



# Roto AL

Univerzální kování pro hliníková okna a balkónové dveře

## **Kontakt**

**Roto Frank**  
**Fenster- und Türtechnologie GmbH**

Wilhelm-Frank-Platz 1  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Německo  
telefon +49 711 7598 0  
fax +49 711 7598 253  
info@roto-frank.com  
www.roto-frank.com





|          |                                                    |           |
|----------|----------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Všeobecné informace</b>                         | <b>12</b> |
| 1.1      | Historie verzí                                     | 12        |
| 1.2      | Návod                                              | 13        |
| 1.3      | Symboly                                            | 15        |
| 1.4      | Piktogramy                                         | 15        |
| 1.5      | Charakteristické znaky výrobku                     | 15        |
| 1.6      | Zkratky                                            | 16        |
| 1.7      | Cílové skupiny                                     | 17        |
| 1.8      | Povinnost předání pokynů ze strany cílových skupin | 18        |
| 1.9      | Ochrana autorských práv                            | 19        |
| 1.10     | Omezení odpovědnosti                               | 19        |
| 1.11     | Uchování jakosti povrchu                           | 19        |



|          |                                                            |           |
|----------|------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>2</b> | <b>Bezpečnost</b>                                          | <b>21</b> |
| 2.1      | Znázornění a uspořádání výstražných upozornění             | 21        |
| 2.2      | Odstupňování nebezpečí ve výstražných upozorněních         | 21        |
| 2.3      | Použití v souladu s určeným účelem                         | 21        |
| 2.3.1    | Chybné použití                                             | 22        |
| 2.3.2    | Omezení použití                                            | 22        |
| 2.4      | Použití v souladu s určeným účelem pro koncového uživatele | 22        |
| 2.4.1    | Chybné použití                                             | 23        |
| 2.5      | Základní bezpečnostní pokyny                               | 23        |
| 2.5.1    | Montáž                                                     | 23        |
| 2.5.2    | Používání                                                  | 24        |
| 2.5.3    | Okolní podmínky                                            | 25        |
| 2.6      | Ovládání                                                   | 25        |



|          |                                            |           |
|----------|--------------------------------------------|-----------|
| <b>3</b> | <b>Informace k produktu</b>                | <b>27</b> |
| 3.1      | Všeobecné vlastnosti kování                | 27        |
| 3.2      | Oblasti použití                            | 27        |
| 3.3      | Schémata použití                           | 27        |
| 3.3.1    | Otvíravě-sklopné kování / kování TiltFirst | 28        |
| 3.3.2    | Otočné kování                              | 31        |
| 3.3.3    | Sklopné kování, klika nahoře               | 40        |
| 3.3.4    | Sklopné kování, klika na straně            | 41        |



|          |                                        |           |
|----------|----------------------------------------|-----------|
| 3.4      | Minimální šířky a výšky křídla         | 43        |
| 3.5      | Řezy profilu                           | 44        |
| 3.6      | Prostorové nároky na kování            | 47        |
| <b>4</b> | <b>Přehledy kování</b>                 | <b>50</b> |
| 4.1      | Otevíravě-sklopné kování               | 52        |
| 4.1.1    | DK   90–130 kg                         | 52        |
| 4.1.2    | DK   RC 2   90–130 kg                  | 56        |
| 4.1.3    | DK   RC 3   90–130 kg                  | 60        |
| 4.1.4    | DK   bezbariérový   90–130 kg          | 64        |
| 4.1.5    | DK   160 kg                            | 68        |
| 4.1.6    | DK   RC 2   160 kg                     | 72        |
| 4.1.7    | DK   RC 3   160 kg                     | 76        |
| 4.1.8    | DK   bezbariérový   160 kg             | 80        |
| 4.1.9    | DK   bezbariérový   RC2   160 kg       | 84        |
| 4.1.10   | DK   200 kg                            | 88        |
| 4.1.11   | DK   RC 2   200 kg                     | 92        |
| 4.1.12   | DK   RC 3   200 kg                     | 96        |
| 4.2      | Kování TiltFirst                       | 100       |
| 4.2.1    | TiltFirst   90–130 kg                  | 100       |
| 4.2.2    | TiltFirst   RC 2   90–130 kg           | 104       |
| 4.2.3    | TiltFirst   RC 3   90–130 kg           | 108       |
| 4.2.4    | TiltFirst   160 kg                     | 112       |
| 4.2.5    | TiltFirst   RC 2   160 kg              | 116       |
| 4.2.6    | TiltFirst   RC 3   160 kg              | 120       |
| 4.2.7    | TiltFirst   200 kg                     | 124       |
| 4.2.8    | TiltFirst   RC 2   200 kg              | 128       |
| 4.2.9    | TiltFirst   RC 3   200 kg              | 132       |
| 4.3      | Otočné kování                          | 136       |
| 4.3.1    | Otvíravé křídlo se závěsem EU   50 kg  | 136       |
| 4.3.2    | Otvíravé křídlo se závěsem EU   80 kg  | 140       |
| 4.3.3    | Otvíravé křídlo se závěsem EU   100 kg | 144       |
| 4.3.4    | DF   90–130 kg                         | 148       |
| 4.3.5    | DF   RC 2   90–130 kg                  | 152       |
| 4.3.6    | DF   RC 3   90–130 kg                  | 156       |
| 4.3.7    | DF   bezbariérový   90–130 kg          | 160       |



|            |                                                                        |            |
|------------|------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4.3.8      | DF-C   160 kg                                                          | 164        |
| 4.3.9      | DF   200 kg                                                            | 168        |
| 4.3.10     | DF   300 kg                                                            | 172        |
| <b>4.4</b> | <b>Sklopné kování</b>                                                  | <b>176</b> |
| 4.4.1      | KFo   130 kg                                                           | 176        |
| 4.4.2      | KFo   RC 2   130 kg                                                    | 180        |
| 4.4.3      | KFo   RC 3   130 kg                                                    | 184        |
| 4.4.4      | KFo   200 kg                                                           | 188        |
| 4.4.5      | KFs   130 kg                                                           | 192        |
| 4.4.6      | KFs   RC 2   130 kg                                                    | 196        |
| 4.4.7      | KFs   RC 3   130 kg                                                    | 200        |
| 4.4.8      | KFs   200 kg                                                           | 204        |
| <b>4.5</b> | <b>Kování štulpového křídla</b>                                        | <b>208</b> |
| 4.5.1      | ST                                                                     | 208        |
| 4.5.2      | ST (křídlo otvírající se jako druhé)   bezbariérový   90–130 kg        | 210        |
| 4.5.3      | ST-A                                                                   | 214        |
| 4.5.4      | ST-AS                                                                  | 216        |
| 4.5.5      | ST-K                                                                   | 218        |
| 4.5.6      | ST-R                                                                   | 220        |
| 4.5.7      | ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé)   90–130 kg        | 222        |
| 4.5.8      | ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé)   RC 2   90–130 kg | 226        |
| 4.5.9      | ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé)   RC 3   90–130 kg | 230        |
| 4.5.10     | ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé)   160 kg           | 234        |
| 4.5.11     | ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé)   RC 2   160 kg    | 238        |
| 4.5.12     | ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé)   RC 3   160 kg    | 242        |



|          |                                        |            |
|----------|----------------------------------------|------------|
| <b>5</b> | <b>Šablony / Nářadí</b>                | <b>245</b> |
| 5.1      | Montážní šablona                       | 245        |
| 5.2      | Vrtací šablony                         | 245        |
| 5.3      | Zakládací šablony                      | 248        |
| 5.4      | Nářadí                                 | 249        |
| 5.4.1    | Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou | 249        |
| 5.4.2    | Montážní klika                         | 249        |
| 5.4.3    | Lisy                                   | 250        |



|          |                                                  |            |
|----------|--------------------------------------------------|------------|
| <b>6</b> | <b>Velkoobjemové balení, jednotlivé díly</b>     | <b>251</b> |
| 6.1      | Uzavírací díly                                   | 251        |
| 6.1.1    | Rohová vedení a upevňovací vidlice               | 251        |
| 6.1.2    | Západka                                          | 252        |
| 6.1.3    | Náběhy                                           | 254        |
| 6.1.4    | Otvírávě sklopný rámový uzávěr                   | 255        |
| 6.1.5    | Uzavírací díly                                   | 256        |
| 6.1.6    | Válcový čep                                      | 257        |
| 6.2      | Závěsová strana                                  | 257        |
| 6.2.1    | Nahoře                                           | 257        |
| 6.2.2    | Střed                                            | 258        |
| 6.2.3    | Dole                                             | 260        |
| 6.3      | Převod a unašeče                                 | 262        |
| 6.3.1    | Nasazovací převod                                | 262        |
| 6.3.2    | Zápustný převod                                  | 262        |
| 6.3.3    | Štulpový převod                                  | 264        |
| 6.4      | Příslušenství                                    | 264        |
| 6.4.1    | Posuvná táhla                                    | 264        |
| 6.4.2    | unášeč SH                                        | 265        |
| 6.4.3    | SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU | 265        |
| 6.4.4    | Redukční pouzdro                                 | 266        |
| 6.4.5    | Šrouby a vruty                                   | 266        |
| 6.4.6    | Tuk Roto NX                                      | 267        |



|          |                                            |            |
|----------|--------------------------------------------|------------|
| <b>7</b> | <b>Velkoobjemové balení, sady</b>          | <b>268</b> |
| 7.1      | Uzavírací díly                             | 268        |
| 7.1.1    | Sklopné kování                             | 268        |
| 7.1.2    | Kování štulpové lišty                      | 269        |
| 7.2      | Závěsová strana                            | 270        |
| 7.2.1    | Otvírávě-sklopné kování / kování TiltFirst | 270        |
| 7.2.2    | Otvírávé kování                            | 271        |
| 7.3      | Převod a unašeče                           | 273        |
| 7.3.1    | Zápustný převod                            | 273        |
| 7.3.2    | Štulpový převod                            | 273        |
| 7.4      | Příslušenství                              | 274        |



|       |                         |     |
|-------|-------------------------|-----|
| 7.4.1 | Omezovač otevření       | 274 |
| 7.4.2 | Pojistky proti otevření | 275 |
| 7.4.3 | Západka                 | 277 |
| 7.4.4 | Štěrbínová ventilace    | 277 |
| 7.4.5 | Šrouby a vruty          | 278 |



|          |                                                 |            |
|----------|-------------------------------------------------|------------|
| <b>8</b> | <b>Montáž</b>                                   | <b>279</b> |
| 8.1      | Pokyny pro zpracování                           | 279        |
| 8.2      | Šroubové spoje                                  | 280        |
| 8.2.1    | Předpisy pro sešroubování pro hliníkové profily | 280        |
| 8.3      | Příprava pro montáž                             | 281        |
| 8.3.1    | Příprava posuvných táhel                        | 281        |
| 8.3.2    | Otevřete rohy křídla                            | 282        |
| 8.3.3    | Rohové vedení MV – drážka VTC                   | 283        |
| 8.3.4    | Nýtovací matice                                 | 283        |
| 8.3.5    | Zajištění průchodu pro závěs                    | 284        |
| 8.3.6    | Propojení míst připojení                        | 285        |
| 8.4      | Všeobecná montáž                                | 286        |
| 8.4.1    | Křídlo                                          | 286        |
| 8.4.2    | rám                                             | 292        |
| 8.5      | Otvírávě-sklopné kování / kování TiltFirst      | 295        |
| 8.5.1    | Rozměry vrtání a frézování                      | 295        |
| 8.5.2    | Křídlo                                          | 298        |
| 8.5.3    | rám                                             | 305        |
| 8.5.4    | Spojení křídla a rámu                           | 314        |
| 8.6      | Otočné kování                                   | 317        |
| 8.6.1    | Rozměry vrtání a frézování                      | 317        |
| 8.6.2    | Křídlo                                          | 325        |
| 8.6.3    | rám                                             | 338        |
| 8.6.4    | Spojení křídla a rámu                           | 351        |
| 8.7      | Sklopné kování                                  | 363        |
| 8.7.1    | Křídlo                                          | 363        |
| 8.7.2    | rám                                             | 367        |
| 8.7.3    | Spojení křídla a rámu                           | 370        |
| 8.8      | Kování štulpového křídla                        | 373        |
| 8.8.1    | Rozměry vrtání a frézování                      | 373        |

|            |                                                    |            |
|------------|----------------------------------------------------|------------|
| 8.8.2      | Křídlo                                             | 375        |
| <b>8.9</b> | <b>Příslušenství</b>                               | <b>380</b> |
| 8.9.1      | Rozměry vrtání a frézování                         | 380        |
| 8.9.2      | Roto Handles                                       | 382        |
| 8.9.3      | Sada pojistek proti otevření a uzavíracích desek   | 384        |
| 8.9.4      | Sada západky s podložkou čepu západky              | 385        |
| 8.9.5      | Omezovač otevření                                  | 387        |
| 8.9.6      | Štěrbínová ventilace                               | 390        |
| <b>9</b>   | <b>Montážní výkres</b>                             | <b>392</b> |
| 9.1        | Uložení uzávěru                                    | 392        |
| 9.1.1      | Vysvětlivky                                        | 392        |
| 9.1.2      | Standard                                           | 393        |
| <b>9.2</b> | <b>Otevíravě-sklopné kování</b>                    | <b>395</b> |
| 9.2.1      | Vysvětlivky                                        | 395        |
| 9.2.2      | DK   90–130 kg                                     | 396        |
| 9.2.3      | DK   RC 2   90–130 kg                              | 397        |
| 9.2.4      | DK   RC 3   90–130 kg                              | 398        |
| 9.2.5      | Druhé nůžky DK   90–130 kg                         | 399        |
| 9.2.6      | Otevíravě-sklopné kování, bezbariérové   90–130 kg | 400        |
| 9.2.7      | DK   160 kg                                        | 401        |
| 9.2.8      | DK   RC 2   160 kg                                 | 402        |
| 9.2.9      | DK   RC 3   160 kg                                 | 403        |
| 9.2.10     | Druhé nůžky DK   160 kg                            | 404        |
| 9.2.11     | DK   bezbariérový   160 kg                         | 405        |
| 9.2.12     | DK   bezbariérový   RC 2   160 kg                  | 406        |
| 9.2.13     | DK   200 kg                                        | 407        |
| 9.2.14     | DK   RC 2   200 kg                                 | 408        |
| 9.2.15     | DK   RC 3   200 kg                                 | 409        |
| 9.2.16     | Druhé nůžky DK   200 kg                            | 410        |
| 9.2.17     | Štěrbínová ventilace DK s druhými nůžkami          | 411        |
| 9.2.18     | Štěrbínová ventilace DK bez druhých nůžek          | 412        |
| <b>9.3</b> | <b>Kování TiltFirst</b>                            | <b>413</b> |
| 9.3.1      | Vysvětlivky                                        | 413        |
| 9.3.2      | TiltFirst   90–130 kg                              | 414        |
| 9.3.3      | TiltFirst   RC 2   90–130 kg                       | 415        |



|            |                                                                        |            |
|------------|------------------------------------------------------------------------|------------|
| 9.3.4      | TiltFirst   RC 3   90–130 kg                                           | 416        |
| 9.3.5      | Druhé nůžky TF   90–130 kg                                             | 417        |
| 9.3.6      | TiltFirst   160 kg                                                     | 418        |
| 9.3.7      | TiltFirst   RC 2   160 kg                                              | 419        |
| 9.3.8      | TiltFirst   RC 3   160 kg                                              | 420        |
| 9.3.9      | Druhé nůžky TF   160 kg                                                | 421        |
| 9.3.10     | TiltFirst   200 kg                                                     | 422        |
| 9.3.11     | TiltFirst   RC 2   200 kg                                              | 423        |
| 9.3.12     | TiltFirst   RC 3   200 kg                                              | 424        |
| 9.3.13     | Druhé nůžky TF   200 kg                                                | 425        |
| <b>9.4</b> | <b>Otočné kování</b>                                                   | <b>426</b> |
| 9.4.1      | Vysvětlivky                                                            | 426        |
| 9.4.2      | Otvírávé křídlo, závěsová strana, se závěsem EU   50 kg, 80 kg, 100 kg | 428        |
| 9.4.3      | Závěsová strana DF   90–130 kg                                         | 429        |
| 9.4.4      | DF   90–130 kg                                                         | 430        |
| 9.4.5      | DF   RC 2   90–130 kg                                                  | 431        |
| 9.4.6      | DF   RC 3   90–130 kg                                                  | 432        |
| 9.4.7      | DF   bezbariérový   90–130 kg                                          | 433        |
| 9.4.8      | Otvírávé křídlo – Komfort – závěsová strana   160 kg                   | 434        |
| 9.4.9      | DF-C   160 kg                                                          | 435        |
| 9.4.10     | DF-C   RC 2   160 kg                                                   | 436        |
| 9.4.11     | DF-C   RC 3   160 kg                                                   | 437        |
| 9.4.12     | DF   200 kg                                                            | 438        |
| 9.4.13     | DF   300 kg                                                            | 439        |
| <b>9.5</b> | <b>Sklopné kování</b>                                                  | <b>440</b> |
| 9.5.1      | Vysvětlivky                                                            | 440        |
| 9.5.2      | KFo se závěsem EU   50 kg                                              | 441        |
| 9.5.3      | Závěsová strana sklopného křídla   130 kg                              | 442        |
| 9.5.4      | Závěsová strana sklopného křídla   200 kg                              | 443        |
| 9.5.5      | KFo   130 kg                                                           | 444        |
| 9.5.6      | KFo   RC 2   130 kg                                                    | 445        |
| 9.5.7      | KFo   RC 3   130 kg                                                    | 446        |
| 9.5.8      | KFo   200 kg                                                           | 447        |
| 9.5.9      | Štěrbínová ventilace KFo                                               | 448        |
| 9.5.10     | KFs   130 kg                                                           | 449        |
| 9.5.11     | KFs   RC 2   130 kg                                                    | 450        |

|            |                                                        |            |
|------------|--------------------------------------------------------|------------|
| 9.5.12     | KFs   RC 3   130 kg                                    | 451        |
| 9.5.13     | KFs   200 kg                                           | 452        |
| <b>9.6</b> | <b>Kování štulpového křídla</b>                        | <b>453</b> |
| 9.6.1      | Vysvětlivky                                            | 453        |
| 9.6.2      | ST a ST propojovatelný   bezbariérový                  | 455        |
| 9.6.3      | ST-A                                                   | 456        |
| 9.6.4      | ST-AS a ST-K                                           | 457        |
| 9.6.5      | ST-R                                                   | 458        |
| 9.6.6      | ST propojovatelný   blokování SH   RC 2 / RC 3   DIN L | 459        |
| 9.6.7      | ST propojovatelný   blokování SH   RC 2 / RC 3   DIN R | 460        |
| 9.6.8      | ST propojovatelný   90–130 kg                          | 461        |
| 9.6.9      | ST propojovatelný   RC 2   90–130 kg                   | 462        |
| 9.6.10     | ST propojovatelný   RC 3   90–130 kg                   | 463        |
| 9.6.11     | ST propojovatelný   160 kg                             | 464        |
| 9.6.12     | ST propojovatelný   RC 2   160 kg                      | 465        |
| 9.6.13     | ST propojovatelný   RC 3   160 kg                      | 466        |
| <b>9.7</b> | <b>Příslušenství</b>                                   | <b>467</b> |
| 9.7.1      | Vysvětlivky                                            | 467        |
| 9.7.2      | Sada západky                                           | 468        |



|           |                          |            |
|-----------|--------------------------|------------|
| <b>10</b> | <b>Seřízení</b>          | <b>471</b> |
| 10.1      | Seřízení přitlaku        | 471        |
| 10.1.1    | Závěr, násuvný           | 471        |
| 10.2      | Otevíravě-sklopné kování | 472        |
| 10.2.1    | Boční seřízení           | 472        |
| 10.2.2    | Seřízení výšky           | 474        |
| 10.3      | Kování TiltFirst         | 477        |
| 10.3.1    | Boční seřízení           | 477        |
| 10.3.2    | Seřízení výšky           | 478        |
| 10.4      | Otočné kování            | 479        |
| 10.4.1    | Boční seřízení           | 479        |
| 10.4.2    | Seřízení výšky           | 481        |



|           |                                           |            |
|-----------|-------------------------------------------|------------|
| <b>11</b> | <b>Ovládání</b>                           | <b>485</b> |
| 11.1      | Pokyny k obsluze                          | 485        |
| 11.1.1    | Poloha kliky u otevíravě-sklopných kování | 485        |



|                                                                                     |           |                                  |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------|------------|
|                                                                                     | 11.1.2    | Poloha kliky u kování TiltFirst  | 485        |
|                                                                                     | 11.1.3    | Poloha kliky u otvíravých kování | 486        |
|                                                                                     | 11.1.4    | Poloha kliky u sklopných kování  | 486        |
|                                                                                     | 11.1.5    | Chybná poloha                    | 486        |
|                                                                                     | 11.2      | Náprava při závadě               | 487        |
|    | <b>12</b> | <b>Údržba</b>                    | <b>488</b> |
|                                                                                     | 12.1      | Intervaly údržby                 | 488        |
|                                                                                     | 12.2      | Čištění                          | 489        |
|                                                                                     | 12.3      | Údržba                           | 489        |
|                                                                                     | 12.3.1    | Roto AL                          | 490        |
|                                                                                     | 12.4      | Funkční zkouška                  | 490        |
|                                                                                     | 12.5      | Opravy                           | 491        |
|   | <b>13</b> | <b>Demontáž</b>                  | <b>492</b> |
|                                                                                     | 13.1      | Klika                            | 492        |
|                                                                                     | 13.2      | Zápustný převod                  | 493        |
|                                                                                     | 13.3      | Čep držáku                       | 493        |
|                                                                                     | 13.4      | Sklopné nůžky                    | 495        |
|  | <b>14</b> | <b>Přeprava</b>                  | <b>496</b> |
|                                                                                     | 14.1      | Přeprava prvků a kování          | 496        |
|                                                                                     | 14.2      | Skladování kování                | 497        |
|                                                                                     | 14.3      | Přepravní pojistka               | 497        |
|  | <b>15</b> | <b>Likvidace</b>                 | <b>498</b> |
|                                                                                     | 15.1      | Likvidace obalů                  | 498        |
|                                                                                     | 15.2      | Likvidace kování                 | 498        |

# 1 Všeobecné informace

## 1.1 Historie verzí

| Verze | Datum      | Změny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| v0    | 12.12.2014 | Shrnutí všech skládacích montážních schémat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| v1    | 02.03.2015 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| v2    | 20.06.2017 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| v3    | 23.10.2017 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| v4    | 13.03.2018 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| v5    | 31.01.2020 | <p><b>IMO nově strukturováno:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Zrušeno oddělení druhů otvírání a přeneseno do kapitol Přehledy kování, Montáž, Montážní výkresy a Seřízení.</li><li>■ Doplněny kapitoly Velkoobjemová balení jednotlivých dílů a Velkoobjemová balení sad.</li><li>■ Standardizovány utahovací momenty.</li></ul> <p><b>Nový obsah:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Oblasti použití pro FH do 3000 mm (pokud je možné)</li><li>■ KFo a KFs   200 kg</li><li>■ Sada druhých nůžek TF   160 kg a 200 kg</li><li>■ Závěs EU   50 kg s novou upínací lištou</li><li>■ Závěs EU   80 kg a 100 kg</li><li>■ Bezbariérový práh pro otevíravě-sklopné kování   90–130 kg, otevíravě-sklopné   160 kg (vč. RC 2), otevíravé křídlo   90–130 kg, ST (křídlo otvírající se jako druhé)   90–130 kg</li></ul> <p><b>Změněny přehledy kování:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Jednotně rozděleno do Základní sada kování, Převody a unášeče, Konstrukční díly v závislosti na výšce, Konstrukční díly v závislosti na šířce, Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti, Volitelně</li><li>■ Potřebné objednávkové množství (  )</li></ul> <p><b>Změněna montáž:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Křídlo<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Oříznutí těsnění</li><li><input type="checkbox"/> Závěs EU   50 kg</li><li><input type="checkbox"/> Křídlový závěs   300 kg</li></ul></li><li>■ Rám<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Závěs EU   50 kg</li></ul></li><li>■ Propojte křídla a rám<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Závěs EU   50 kg</li></ul></li></ul> <p>Doplněna a změněna schémata použití a montážní výkresy.</p> <p>Změněna tabulka Minimální šířky a výšky křídla.</p> <p>Změněny prostorové nároky na kování.</p> <p>Změněn obsah sady unášeče tvaru T (opěra převodu se musí objednávat zvlášť).</p> <p>Změněny balící jednotky.</p> <p>Šablony/nástroje: Změněno objednávkové číslo vrtacích šablon nůžky 400, nůžky 600, druhé nůžky.</p> <p>Změněny upevňovací rozměry posuvných táhel.</p> <p>Doplněna a změněna montáž.</p> <p>Seřízení závěsu EU   50 kg a křídlový závěs   160 kg – změněno.</p> |
| v6    | 10.02.2020 | <p>Sada DK/TF na závěsové straně   130 kg: změněno označení sady DK / TF na závěsové straně   90 kg.</p> <p>Závěs EU   80 a 100 kg: doplněno objednávkové číslo výrobku pro povrchově neupravené provedení.</p> <p>Montážní výkres TiltFirst   RC 2   90–130 kg zaměněn s montážním výkresem TiltFirst   RC 3  90–130 kg (obsah byl chybně provázáný).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Ve-<br>rze | Datum      | Změny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| v7         | 31.08.2022 | <p>Změněna schémata použití.</p> <p>Oblast použití DK   bezbariérový   RC2 změněno → <i>ze strany 84</i>.</p> <p>Oblasti použití ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé)   160 kg – změněno → <i>ze strany 234</i>.</p> <p>Nástroje: Změněno objednáací číslo výrobku montážní klika pro čep držáku → <i>ze strany 249</i>.</p> <p>Změněna sada západky → <i>ze strany 277</i>.</p> <p>Změněny montážní výkresy KFo a štulpová lišta.</p> <p>Změněna montáž sady západky → <i>ze strany 385</i>.</p> <p>Středový závěs, otvíravé křídlo – Komfort   130 kg – doplněno → <i>ze strany 258</i>.</p> <p>ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé)   RC 2 / RC 3   160 kg náběhový klín – doplněno → <i>ze strany 234</i>.</p> <p>Doplněn křídlový závěs s průchodem pro závěs 5 mm → <i>ze strany 261</i>.</p> <p>Príslušenství: Doplněna sada pojistky proti otevření, temně černá matná (R06.2). → <i>ze strany 275</i></p> <p>Doplněna montáž zábrany proti vysazení → <i>ze strany 311</i>.</p> <p>Změněny montážní výkresy štulpové lišty → <i>ze strany 208</i>.</p> <p>Montážní výkres ST připojitelný   Uzavření SH   RC 2 / RC 3   Doplněno DIN R → <i>ze strany 460</i>.</p> <p>Doplněn montážní výkres sady západky → <i>ze strany 468</i>.</p> <p>Doplněna demontáž čepu držáku (160 kg) → <i>ze strany 493</i>.</p>                                                                                                                                                                                                                                            |
| v8         | 06.11.2024 | <p>Doplněno upozornění na zkoušku trvalé funkce od FG &gt; 150 kg → <i>ze strany 30</i>.</p> <p>Změněny oblasti použití DF pro 200 a 300 kg se sadou úrovně pojistky křídla → <i>ze strany 38</i>.</p> <p>Sada DK/TF na závěsové straně   90 kg: Změněna barva 728789 na temně černá matná.</p> <p>TiltFirst   RC 3   200 kg: Doplněn otvíravě sklopný rámový uzávěr na obrázku.</p> <p>Kování štulpového křídla: Vymazán táhlový závěr délka 191. Táhlové závěry délky 152 nahrazeny variantou z ušlechtilé oceli → <i>ze strany 208</i>.</p> <p>ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé)   160 kg: V seznamu výrobků vymazána poz. 13 – zápuštný šroub ST4,8 x 16. Již obsaženo v sadě závěsových stran DK/TF → <i>ze strany 234</i>.</p> <p>ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé)   160 kg RC 2 a RC 3: Změněno na max. výška křídla → <i>ze strany 238</i>.</p> <p>Změněna montáž převodu ST-A → <i>ze strany 375</i>.</p> <p>Změněny montážní výkresy KFs T4 a T5 → <i>ze strany 444</i></p> <p>Montážní výkres ST-A: Vymazána stará varianta; doplněna varianta z ušlechtilé oceli → <i>ze strany 456</i>.</p> <p>Seřízení výšky rámového ložiska   90–130 kg – změněno a doplněno. Seřízení se provádí na křídlovém závěsu, nikoli na rámovém ložisku. Zkontrolujte, zda byl namontován zesílený závěs, nebo ne. Zesílené křídlové závěsy se nesmí seřizovat! → <i>ze strany 474</i></p> <p>Seřízení výšky křídlového závěsu   160 kg – změněno → <i>ze strany 475</i>.</p> <p>Seřízení výšky rámového ložiska   200 kg – doplněno → <i>ze strany 475</i>.</p> |

## 1.2 Návod

Tento návod obsahuje důležité informace, pokyny, schémata použití (max. velikosti a hmotnosti křídel) a návody k upevnění pro účely montáže, údržby a ovládání kování.

Informace a pokyny v tomto návodu se vztahují na produkty systému kování od společnosti Roto, uvedené na obálce.

Je nutné dodržet pořadí jednotlivých úkonů.

Doplňkově k tomuto návodu platí následující dokument:

- Katalog ovládacích prvků: CTL\_1
- Pokyn ift „Vytváření schémat použití pro otevíravá a otevíravě-sklopná kování“

Současně platí následující směrnice:

**Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. (spolek jakosti pro zámky a kování)**

- Směrnice TBDK: Upevnění nosných dílů kování u otevíravých a otevíravě-sklopných kování
- Směrnice VHBE: Kování pro okna a balkónové dveře – Údaje a upozornění pro koncového uživatele
- Směrnice VHBH: Kování pro okna a balkónové dveře – Údaje a informace k produktu a ručení

**VFF (sdružení pro obor okna a fasáda)**

- TLE.01: Správná manipulace s okny a vnějšími dveřmi při přepravě, skladování a montáži
- WP.01: Údržba oken, fasád a vnějších dveří – údržba, ošetřování a kontroly – pokyny pro prodej
- WP.02: Údržba oken, fasád a vnějších dveří – údržba, ošetřování a kontroly – opatření a podklady
- WP.03: Údržba oken, fasád a vnějších dveří – údržba, ošetřování a kontroly – smlouva o zajištění údržby

**Doplňující směrnice**

- návody a informace od výrobců profilů, např. výrobců oken nebo balkónových dveří
- návody a informace od výrobců vrutů
- platné předpisy, směrnice a národní zákony

**Uložení návodu**

Tento návod je důležitou a nedílnou součástí produktu. Návod uložte tak, aby byl stále k dispozici.

**Vysvětlení označení**

Návod používá k zdůraznění (např. na obrázcích nebo v rámci pokynů k pracovním úkonům) následující označení:

| Označení                                                                            | Význam                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|  | volitelné/alternativní konstrukční díly s usazením v křídle |
|  | křídlo / konstrukční díly s usazením v křídle               |
|  | volitelné/alternativní konstrukční díly s usazením v rámu   |
|  | rám / konstrukční díly s usazením v rámu                    |
|  | vrtání, frézování, pozice vrutů                             |
|  | nesouvisející / nepřímo související konstrukční díly        |
|  | aktuálně popsané konstrukční díly, šipky nebo pohyby        |
| <b>1</b>                                                                            | Číslo pozice                                                |
| [1]                                                                                 | Legenda                                                     |
| [A]                                                                                 | Úkony                                                       |



### INFO

Všechny rozměry bez jednotek jsou v návodu uvedeny v milimetrech (mm). Ostatní měrné jednotky jsou zřetelně uvedeny s odlišnou měrnou jednotkou.



### INFO

Na obrázcích je znázorněno pravé provedení (DIN 107).

## 1.3 Symboly

| Symbol | Význam                         |
|--------|--------------------------------|
| ■      | seznam první úrovně hierarchie |
| □      | seznam druhé úrovně hierarchie |
| →      | (křížový) odkaz                |
| ▷      | výsledek                       |
| ►      | úkon bez číslování             |
| 1.     | úkon číslování                 |
| a.     | úkon číslování, druhá úroveň   |
| ⇒      | předpoklad                     |

## 1.4 Piktogramy

| Symbol                                                                              | Význam                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|  | otvíravé                                               |
|  | otvíravě-sklopné / TiltFirst                           |
|  | sklopné                                                |
|  | štulpová lišta s otvíravým a otvíravě-sklopným pohybem |
|  | hliník                                                 |

## 1.5 Charakteristické znaky výrobku

| Symbol                                                                              | Význam             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| #                                                                                   | počet              |
|  | objednací množství |
|  | označení           |
|  | šířka              |
|  | barva              |
|  | kód barvy Roto     |

| Symbol                                                                              | Význam                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|    | šířka křídla            |
|    | hmotnost křídla         |
|    | výška křídla            |
|    | velikost                |
|    | výška                   |
|    | informace               |
|    | délka sklopení          |
|    | délka                   |
| Nº                                                                                  | objednací číslo výrobku |
|    | způsob montáže          |
|    | poloha                  |
|   | drážka v rámu           |
| [*]                                                                                 | hromadná odvolávka      |
|  | výška uzavíracího čepu  |
|  | typ vrutů               |
|  | balicí jednotka         |

## 1.6 Zkratky

| Zkratka  | Význam                                         |
|----------|------------------------------------------------|
| obr.     | obrázek                                        |
| AL       | hliník                                         |
| BD       | průchod pro závěs                              |
| CTL      | Katalog                                        |
| DB       | omezovač otevření                              |
| DB Gr. 1 | s tlumeným/brzděným omezovačem otevření vel. 1 |
| DB Gr. 2 | s tlumeným/brzděným omezovačem otevření vel. 2 |
| DF       | kování pro otvíravé křídlo                     |
| DF-C     | otvíravé křídlo – komfort                      |
| DF-EU    | kování otvíravého křídla EU                    |
| DF-H     | kování pro otvíravé křídlo se středním dílem   |
| DIN L/R  | DIN levý/pravý                                 |
| DK       | otvíravě-sklopné kování                        |
| ELG      | zápustný převod                                |
| EU       | rohové vedení                                  |
| FB       | šířka křídla                                   |
| FG       | hmotnost křídla                                |
| FH       | výška křídla                                   |
| FLH      | úrovňová pojistka křídla                       |
| použ. DB | brzděný omezovač otevření                      |
| GH       | výška kliky                                    |
| GTR      | převod                                         |
| IMO      | Návod k montáži                                |

| Zkratka        | Význam                                                                                               |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| inkl.          | včetně                                                                                               |
| ISR            | Vnitřní zaoblený šestihran                                                                           |
| KF             | kování sklopného křídla                                                                              |
| KFo            | kování sklopného křídla, klika nahoře                                                                |
| KFs            | kování sklopného křídla, klika na straně                                                             |
| kN             | kilonewton                                                                                           |
| kg             | kilogram                                                                                             |
| kpl.           | kompletní                                                                                            |
| L              | levé                                                                                                 |
| m              | metrické                                                                                             |
| m <sup>2</sup> | čtvereční metr                                                                                       |
| max.           | maximálně                                                                                            |
| min.           | minimálně                                                                                            |
| mm             | milimetr                                                                                             |
| MV             | střední díl                                                                                          |
| Nm             | utahovací moment                                                                                     |
| o. Abb.        | bez vyobrazení                                                                                       |
| R              | pravé                                                                                                |
| RBi            | šířka rámu vnitřní                                                                                   |
| RC             | bezpečnostní třída                                                                                   |
| RHi            | výška rámu vnitřní                                                                                   |
| SF             | speciální barva                                                                                      |
| SH             | bezpečnost                                                                                           |
| SST            | rámový uzávěr                                                                                        |
| ST             | štulpový převod, ležící uvnitř                                                                       |
| ST-A           | převod štulpového křídla nasazený                                                                    |
| ST-AS          | převod štulpového křídla nasazený, úzké provedení                                                    |
| ST-K           | štulpová hranová zástrč                                                                              |
| ST-R           | posuvný prvek převodu štulpového křídla                                                              |
| SW             | rozměr klíče                                                                                         |
| T              | označení posuvného táhla, např. T1<br>vruty unášecího profilu, vnitřní zaoblený šestihran, např. T10 |
| TF             | kování TiltFirst                                                                                     |
| var.           | variabilní                                                                                           |
| VB             | uzavírací kus                                                                                        |

## 1.7 Cílové skupiny

Informace v tomto dokumentu jsou určeny následujícím cílovým skupinám:

### Obchod s kováním

Cílová skupina „obchod s kováním“ zahrnuje všechny společnosti a osoby, které nakupují kování od výrobce kování za účelem jejich dalšího prodeje, aniž by kování měnily nebo dále zpracovávaly.

### Výrobci oken a balkónových dveří

Cílová skupina „výrobci oken a balkónových dveří“ zahrnuje všechny společnosti a osoby, které nakupují kování od výrobce kování nebo obchodu s kováními za účelem jejich dalšího zpracování v oknech nebo balkónových dveřích.

### Obchod se stavebními prvky nebo montážní firma

Cílová skupina „obchod se stavebními prvky nebo montážní firma“ zahrnuje všechny společnosti a osoby, které nakupují okna nebo balkónové dveře od výrobce oken a balkónových dveří za účelem jejich dalšího prodeje a montáže v rámci stavebního záměru, aniž by okna nebo balkónové dveře dále měnily.

**Stavebník**

Cílová skupina „stavebník“ zahrnuje všechny společnosti a osoby, které zadávají výrobu oken a balkónových dveří za účelem jejich montáže v rámci jimi realizovaného stavebního záměru.

**Koncový uživatel**

Cílová skupina „koncový uživatel“ zahrnuje všechny osoby, které ovládají na instalovaná okna a balkónové dveře.

## 1.8 Povinnost předání pokynů ze strany cílových skupin

**INFO**

Každá cílová skupina musí bez jakýchkoli omezení dodržovat svou povinnost předání pokynů.

Jestliže v následujícím textu není stanoveno jinak, může se předání dokumentů a informací realizovat v podobě tištěného vydání, na datovém nosiči nebo prostřednictvím internetového přístupu.

**Odpovědnost obchodu s kováním**

Obchod s kováním musí výrobci oken a balkónových dveří předat následující dokumenty:

- Katalog
- Návod k montáži, údržbě a obsluze
- Směrnice Upevnění nosných dílů kování u otevíravých a otevíravě-sklopných kování (TBDK)
- Ustanovení a upozornění k produktu a záruce (VHBH)
- Ustanovení a upozornění pro koncového uživatele (VHBE)

**Odpovědnost výrobce oken a balkónových dveří**

Výrobce oken a balkónových dveří musí obchodu se stavebními prvky nebo stavebníkovi, i pokud vztah mezi nimi probíhá přes subdodavatele (montážní firma), předat následující dokumenty:

- Návod k montáži, údržbě a obsluze
- Směrnice Upevnění nosných dílů kování u otevíravých a otevíravě-sklopných kování (TBDK)
- Ustanovení a upozornění k produktu a záruce (VHBH)
- Ustanovení a upozornění pro koncového uživatele (VHBE)

Musí zajistit, aby byly koncovému uživateli poskytnuty jemu určené dokumenty a informace v tištěné podobě.

**Odpovědnost obchodu se stavebními prvky a montážní firmy**

Obchod se stavebními prvky musí stavebníkovi, i pokud vztah mezi nimi probíhá přes subdodavatele (montážní firma), předat následující dokumenty:

- Návod k montáži, údržbě a obsluze (s těžištěm na kování)
- Ustanovení a upozornění k produktu a záruce (VHBH)
- Ustanovení a upozornění pro koncového uživatele (VHBE)

**Odpovědnost stavebníka**

Stavebník musí koncovému uživateli předat následující dokumenty:

- Návod k montáži, údržbě a obsluze (s těžištěm na kování)
- Ustanovení a upozornění pro koncového uživatele (VHBE)



## 1.9 Ochrana autorských práv

Obsah tohoto dokumentu je chráněn autorskými právy. Může být používán v rámci dalšího zpracování kování. Použití nad rámec výše uvedeného není bez písemného povolení dovoleno.

## 1.10 Omezení odpovědnosti

Všechny údaje a pokyny v tomto dokumentu byly sestaveny při zohlednění platných norem a předpisů, aktuálního stavu techniky a dlouholetých znalostí a zkušeností.

Výrobce kování nepřebírá záruku za škody způsobené následujícími příčinami:

- Nedodržení údajů v tomto dokumentu, všech specifických dokumentech pro dané produkty a společně platných směrnic (viz kapitolu Bezpečnost, použití v souladu s určeným účelem).
- Použití v rozporu s určeným účelem / chybné použití (viz kapitolu Bezpečnost, použití v souladu s určeným účelem).
- Nedostatečné vypsání zadání, nedodržení montážních předpisů a nedodržení schémat použití (pokud jsou k dispozici).
- Vyšší míra znečištění.

Nároky třetích stran na výrobce kování kvůli škodám způsobeným chybným použitím nebo nedodržením povinnosti předat pokyny ze strany obchodu s kováním, výrobce oken, dveří nebo balkónových dveří, případně obchodu se stavebními prvky nebo stavebníka budou odpovídajícím způsobem předány odpovědným stranám.

Platí povinnosti smlouvené v dodavatelské smlouvě, všeobecné obchodní podmínky a rovněž dodací podmínky výrobce kování a dále zákonné předpisy platné v okamžiku uzavření smlouvy.

Záruka se vztahuje pouze na originální konstrukční díly Roto.

Technické změny v rámci zlepšení vlastností z hlediska použití a dalšího vývoje vyhrazeny.

## 1.11 Uchování jakosti povrchu



### POZOR

#### Riziko vzniku věcných škod v důsledku povrchových úprav!

Povrchové úpravy (například lakování nebo lazurování obsažených prvků) mohou poškodit konstrukční díly nebo negativně ovlivnit jejich funkci.

- ▶ Při olepování používejte pouze lepicí pásy, které nepoškodí vrstvy laku. V případě pochybností zkonzultujte situaci s výrobcem.
- ▶ Konstrukční díly chraňte před přímým kontaktem s povrchovou úpravou.
- ▶ Konstrukční díly chraňte před znečištěním.



## **POZOR**

### **Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku použití nesprávných čisticích prostředků a těsnicích hmot!**

Čisticí prostředky a těsnicí hmoty mohou poškodit povrchy konstrukčních dílů a těsnění.

- ▶ Nepoužívejte agresivní nebo hořlavé kapaliny, čističe s obsahem kyseliny nebo abrazivní prostředky.
- ▶ Používejte pouze jemné čisticí prostředky s neutrální hodnotou pH ve zředěné podobě.
- ▶ Naneste na konstrukční díly tenký ochranný film, např. utěrkou napuštěnou olejem.
- ▶ Bezpodmínečně zamezte přítomnosti agresivních výparů (např. kyseliny mravenčí nebo octové, čpavku, aminových či amoniakových sloučenin, aldehydů, fenolů, chlórů, kyseliny tříslové).
- ▶ Nepoužívejte těsnicí hmoty využívající acetátový či kyselinový systém vytvrzování nebo obsahující dříve uvedené látky, neboť přímý kontakt s těsnicí hmotou i její výpary mohou narušit povrch konstrukčních dílů.



## **POZOR**

### **Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku znečištění!**

Znečištění negativně ovlivňuje funkci konstrukčních dílů.

- ▶ Odstraňte usazeniny a znečištění stavebními materiály (např. omítka, sádra).
- ▶ Nenechte konstrukční díly pokryt nánosy a znečištěním.



## **POZOR**

### **Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku (trvale) vlhkého vzduchu v místnosti!**

Vlhký vzduch v místnosti může vést k tvorbě plísní a ke korozi v důsledku přítomnosti kondenzované vody.

- ▶ Zajistěte dostatečné větrání prostoru s konstrukčními díly, především během stavební fáze.
- ▶ Zajistěte několikrát denně nárazové vyvětrání, všechny prvky otevřete vždy na cca 15 minut. Pokud by nárazové větrání nebylo možné, např. protože nelze vstupovat na čerstvý podlahový potěr nebo tento nesnese průvan, uveďte prvky do polohy sklopení a ze strany místnosti je vzduchotěsně olepte. Přítomnou vlhkost vzduchu v místnosti odvádějte do venkovního prostoru kondenzačními sušičkami.
- ▶ V případě komplexnějších stavebních záměrů vytvořte, pokud je to třeba, plán větrání.
- ▶ Větrejte dostatečně také v době dovolených a dnů pracovního klidu.



## 2 Bezpečnost

Tento návod obsahuje pokyny ohledně bezpečnosti. Základní bezpečnostní pokyny v této kapitole zahrnují informace a pokyny, které platí pro bezpečné používání nebo pro zachování bezpečného stavu výrobku. Výstražná upozornění vztahující se k jednotlivým úkonům varují před zbytkovými nebezpečími a je třeba je zohlednit před každým úkonem souvisejícím s bezpečností.

- Dodržujte všechny pokyny za účelem předcházení zraněním, vzniku věcných škod a poškození životního prostředí.

### 2.1 Znázornění a uspořádání výstražných upozornění

Výstražná upozornění se vztahují k jednotlivým úkonům a jejich uspořádání s výstražným symbolem je následující:



#### NEBEZPEČÍ

##### Druh a zdroj nebezpečí!

Vysvětlení a popis nebezpečí a důsledků.

- Opatření k odvrácení nebezpečí.

### 2.2 Odstupňování nebezpečí ve výstražných upozorněních

Výstražná upozornění vztahující se na jednotlivé úkony jsou označeny odlišně podle závažnosti nebezpečí. V následujícím textu jsou vysvětlena použitá signální slova s příslušnými výstražnými symboly.



#### NEBEZPEČÍ

##### Bezprostřední nebezpečí ohrožení života nebo těžkých zranění!

- Tato výstražná upozornění respektujte, abyste zamezili zranění.



#### VAROVÁNÍ

##### Možné nebezpečí ohrožení života nebo těžkých zranění!

- Tato výstražná upozornění respektujte, abyste zamezili zranění.



#### UPOZORNĚNÍ

##### Nebezpečí zranění!

- Tato výstražná upozornění respektujte, abyste zamezili zranění.



#### POZOR

##### Upozornění na věcné škody a poškození životního prostředí!

- Tato výstražná upozornění respektujte, abyste zamezili vzniku věcných škod a poškození životního prostředí.

### 2.3 Použití v souladu s určeným účelem

Otevíravá a otevíravě-sklopná kování jsou jednokliková, otevíravá a otevíravě-sklopná kování pro okna a balkónové dveře určená pro obor pozemního stavitelství. Slouží k uvedení okenních křídel a křídel balkónových dveří do polohy otevření nebo do polohy omezeného sklopení pomocí nůžek, a to prostřednictvím ruční páky. Otevíravá a otevíravě-sklopná kování se smí použí-

vat ve svisle zabudovaných oknech a balkónových dveřích ze dřeva, plastu, hliníku nebo oceli a z kombinací jim odpovídajících materiálů. Otevíravá a otevíravě-sklopná kování ve smyslu této definice uzavírají okenní křídla a křídla balkónových dveří nebo je uvádějí do různých větracích poloh. Při uzamykání se zpravidla musí překonat protisměrně působící síla těsnění.

K použití v souladu s určeným účelem náleží také dodržení všech bezpečnostních informací a údajů v tomto návodu, v souběžně platných dokumentech a rovněž v platných předpisech, směrnících a národních zákonech.

### 2.3.1 Chybné použití

Každé použití a zpracování výrobků nad rámec použití v souladu s určeným účelem se považuje za chybné použití a může vést k vzniku nebezpečných situací.



#### **VAROVÁNÍ**

##### **Nebezpečí ohrožení života v důsledku chybného použití!**

Chybné použití a neodborná montáž kování mohou vést k vzniku těžkých zranění.

- ▶ Používejte pouze složení kování, která jsou schválena výrobcem kování.
- ▶ Používejte pouze originální nebo výrobcem kování schválené díly příslušenství.
- ▶ Řiďte se dokumenty, které patří k výrobku → *ze strany 12.*

### 2.3.2 Omezení použití

Otevřená křídla oken a balkónových dveří a rovněž nezajištěné větrací polohy okenních křídel a křídel balkónových dveří poskytují pouze stínící funkci. Nesplňují požadavky na následující aspekty:

- spárovou těsnost
- neprodyšnost proti zatékání
- tlumení hluku
- tepelná izolace
- zábrana proti vloupání



#### **INFO**

Okna zkonstruovaná s bezpečnostními uzávěry pro sklopné větrání plní funkci zábrany proti vloupání v pozici vyklopení.

## 2.4 Použití v souladu s určeným účelem pro koncového uživatele

V případě oken a balkónových dveří s otevíravými nebo otevíravě-sklopnými kováními lze okenní křídla nebo křídla balkónových dveří uvést do polohy otevření nebo do polohy omezeného sklopení pomocí nůžek, a to prostřednictvím ruční páky.

Při uzavírání křídla a uzamykání kování se zpravidla musí překonat protisměrně působící síla těsnění.



## **VAROVÁNÍ**

### **Nebezpečí ohrožení života nekontrolovaným otevíráním a zavíráním křídel!**

Nekontrolované otevírání a zavírání křídla může vést k těžkým zraněním.

- Dbejte na to, aby křídlo v důsledku pohybu při dosažení pozice plného otevření či uzavření nenarazilo na rám, na omezovač otevření (tlumič) nebo jiná křídla.
- Dbejte na to, aby křídlo bylo v celém rozsahu pohybu až do polohy úplného uzavření či otevření vedeno pomalu rukou.



## **POZOR**

### **Nebezpečí vzniku věcných škod v souvislosti s nekontrolovaným otevíráním a zavíráním křídel!**

Nekontrolované otevírání a zavírání křídla může vést k chybné funkci daného prvku.

- Dbejte na to, aby křídlo v důsledku pohybování při dosažení pozice plného otevření či uzavření nenarazilo na rám, na omezovač otevření (tlumič) nebo jiná křídla.
- Dbejte na to, aby křídlo bylo v celém rozsahu pohybu až do polohy úplného uzavření či otevření vedeno pomalu rukou.

Každé použití a zpracování výrobků nad rámec použití v souladu s určeným účelem se považuje za chybné použití a může vést k vzniku nebezpečných situací.

Nároky jakéhokoli druhu na základě škod vzniklých z důvodu použití v rozporu s určeným účelem jsou vyloučeny.

## **2.4.1 Chybné použití**

Každé použití a zpracování výrobků nad rámec použití v souladu s určeným účelem se považuje za chybné použití a může vést k vzniku nebezpečných situací.



## **VAROVÁNÍ**

### **Nebezpečí ohrožení života v důsledku chybného použití!**

Chybné použití a neodborná montáž kování mohou vést k vzniku těžkých zranění.

- Používejte pouze složení kování, která jsou schválena výrobcem kování.
- Používejte pouze originální nebo výrobcem kování schválené díly příslušenství.
- Řiďte se dokumenty, které patří k výrobku → *ze strany 12*.

## **2.5 Základní bezpečnostní pokyny**

Při zacházení s výrobkem mohou vystat následující nebezpečí:

### **2.5.1 Montáž**

#### **Bezprostřední nebezpečí ohrožení života nebo těžkých zranění v důsledku neodborné montáže!**

Neodborná montáž či nesprávné složení kování mohou vést k vzniku nebezpečných situací nebo věcných škod. V závislosti na výšce pádu pak dochází k těžkým, až život ohrožujícím zraněním a k rozbití skla.

- Používejte pouze složení kování, která jsou schválena výrobcem kování.

- ▶ Používejte pouze originální nebo výrobcem kování schválené díly příslušenství.
- ▶ Montáž zadejte výhradně autorizovanému odbornému provozu.

#### **Nebezpečí zranění v důsledku těžkých břemen!**

Zvedání a přenášení těžkých břemen může při pádu nebo při tělesném přetížení vést k zraněním.

- ▶ Dodržujte platné předpisy pro prevenci úrazů.
- ▶ Přepravu těžkých břemen musí vždy provádět dvě osoby nebo se přeprava musí provádět pomocí vhodného přepravního prostředku (např. zvedacího vozíku).

#### **Poškození zdraví v důsledku tělesného přetížení!**

Stálé přemísťování těžkých břemen vede v dlouhodobém horizontu k tělesným poškozením.

- ▶ Při přenášení a zvedání rukama dodržujte maximální hmotnost břemen 25 kg pro muže a 10 kg pro ženy.
- ▶ Také menší břemena přenášejte a zvedejte výhradně při ergonomicky správném držení těla.

## **2.5.2 Používání**

#### **Bezprostřední nebezpečí ohrožení života nebo těžkých zranění v důsledku pádu z otevřených oken a balkónových dveří!**

Otevřená křídla oken a balkónových dveří představují nebezpečnou oblast. V závislosti na výšce pádu pak dochází k těžkým, až život ohrožujícím zraněním a k rozbití skla.

- ▶ V blízkosti otevřených oken a balkónových dveří se chovejte opatrně.
- ▶ Zamezte přístupu dětí a osob, které nejsou schopny nebezpečí odhadnout, k nebezpečným oblastem.

#### **Možnost těžkého zranění v důsledku sevření částí těla do mezery mezi křídly a rámem!**

Nebezpečí pohmoždění při zasahování částmi těla mezi křídlo a rám při zavírání oken a balkónových dveří.

- ▶ Při uzavírání oken a balkónových dveří nikdy nesahejte mezi křídlo a rám a vždy při tom postupujte opatrně.
- ▶ Zamezte přístupu dětí a osob, které nejsou schopny nebezpečí odhadnout, k nebezpečným oblastem.

#### **Nebezpečí poranění a vzniku věcných škod neodborným otvíráním a zavíráním křídel!**

Neodborné otvírání a uzavírání křídel může vést k těžkým zraněním a značným věcným škodám.

- ▶ Při pohybování křídlem dbejte na to, aby křídlo při dosažení polohy plného otevření či uzavření nenarazilo na rám nebo jiná křídla.
- ▶ Dbejte na to, aby křídlo bylo v celém rozsahu pohybu až do polohy úplného uzavření či otevření pomalu vedeno rukou.
- ▶ Při uzavírání křídla a uzamykání kování je třeba překonat protisměrně působící sílu těsnění.

#### **Nebezpečí zranění a vzniku věcných škod v důsledku chybného použití!**

Chybné použití může vést k vzniku nebezpečných situací a k poškození kování, materiálů rámu a dalších jednotlivých dílů oken nebo balkónových dveří.

- ▶ Nevkládejte žádné překážky do rozsahu otevření mezi rámem a okenními křídly, resp. křídly balkónových dveří.



- ▶ Zamezte působení dodatečných zatížení na okenní křídla a křídla balkónových dveří.
- ▶ Vyvarujte se úmyslného či nekontrolovaného přiražení nebo přitlačení okenních křídel či křídel balkónových dveří proti okennímu nebo dvevnímu ostění, respektive omezovači otevíření.

#### **Nebezpečí poranění a vzniku věcných škod v důsledku neodborné údržby a oprav!**

Okna a balkónové dveře včetně kování vyžadují odbornou údržbu a opravy (ošetřování, čištění, údržba a kontrola), aby bylo zaručeno zachování řádného stavu a bezpečné používání.

- ▶ Předcházejte pokrytí kování nánosy a znečištěním.
- ▶ Ošetřování a čištění provádějte podle pokynů uvedených v tomto návodu.
- ▶ Pravidelné údržbářské úkony a seřizovací a opravářské práce zadejte výhradně autorizovanému odbornému provozu.

### **2.5.3 Okolní podmínky**

#### **Možnost vzniku věcných škod v důsledku působení chemických a fyzikálních jevů!**

Díly kování se mohou trvale poškodit v agresivním, korozivním prostředí nebo v prostředí obsahujícím soli a ztratit tak svou funkci.

- ▶ Díly kování nepoužívejte v agresivním, korozivním prostředí nebo v prostředí obsahujícím soli.
- ▶ Ošetřování a čištění provádějte podle pokynů uvedených v tomto návodu.
- ▶ Protikorozi ochranu nechte zkontrolovat autorizovaným odborným provozem při provádění pravidelných údržbářských prací.

#### **Možnost vzniku věcných škod v důsledku vlhkosti!**

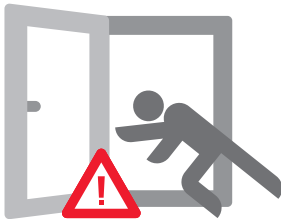
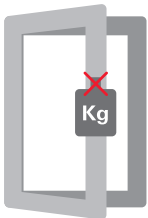
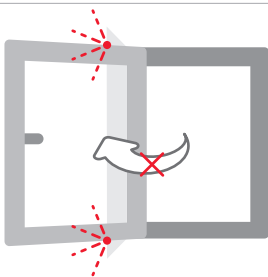
V závislosti na venkovní teplotě, relativní vlhkosti vzduchu v místnosti a situaci při montáži oken a balkónových dveří může přechodně docházet k rosení. To může vést ke korozi kování a k tvorbě plísní na rámu nebo na zdech. Příliš vysoká vlhkost okolního prostředí, zvláště během stavební fáze, může u dřevěných prvků vést k protažení rozměrů.

- ▶ Vyhněte se jakékoli zábraně v cirkulaci vzduchu (např. hlubokým ostěním, závěsům, nevhodným uspořádáním topných těles).
- ▶ Zajistěte několikrát denně nárazové větrání.  
Všechna okna a balkónové dveře otevřete na cca 15 minut, aby mohlo dojít k úplné výměně vzduchu.
- ▶ Zajistěte dostatečné větrání také v době dovolených a dnů pracovního klidu.
- ▶ V případě stavebního záměru vytvořte případně plán větrání.

### **2.6 Ovládání**

Pro bezpečné ovládání oken a balkónových dveří platí v následujícím textu vysvětlené bezpečnostní symboly a označení a související výstražná upozornění.

## Bezpečnostní symboly a označení

| Symbol                                                                              | Význam                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p><b>Bezprostřední nebezpečí ohrožení života nebo těžkých zranění v důsledku pádu z otevřených oken a balkónových dveří!</b></p> <p>V blízkosti otevřených oken a balkónových dveří se chovejte opatrně.</p> <p>Zamezte přístupu dětí a osob, které nejsou schopny nebezpečí odhadnout, k nebezpečným oblastem.</p>         |
|    | <p><b>Možnost těžkého zranění v důsledku sevření částí těla do mezery mezi křídly a rámem!</b></p> <p>Při uzavírání oken a balkónových dveří nikdy nesahejte mezi křídlo a rám a vždy při tom postupujte opatrně.</p> <p>Zamezte přístupu dětí a osob, které nejsou schopny nebezpečí odhadnout, k nebezpečným oblastem.</p> |
|   | <p><b>Lehká zranění a vznik věcných škod v důsledku dodatečného zatížení křídla!</b></p> <p>Zamezte působení dodatečných zatížení na křídlo.</p>                                                                                                                                                                             |
|  | <p><b>Lehká zranění a vznik věcných škod v důsledku působení větru!</b></p> <p>Zamezte působení větru na otevřené křídlo.</p> <p>V případě větru a průvanu křídla oken a balkónových dveří uzavřete a zajistěte.</p>                                                                                                         |
|  | <p><b>Lehká zranění a vznik věcných škod v důsledku vkládání překážek do mezery mezi křídly a rámem!</b></p> <p>Vyhňte se vkládání překážek do mezery mezi křídly a rámem.</p>                                                                                                                                               |
|  | <p><b>Lehká zranění a vznik věcných škod v důsledku přitlačení křídla k hranici rozsahu otevření (ostění)</b></p> <p>Vyhňte se přitlačení křídla proti hranici rozsahu otevření (ostění).</p>                                                                                                                                |





## 3 Informace k produktu

### 3.1 Všeobecné vlastnosti kování

- Pro dovnitř otvíraná okna a balkónové dveře.
- Závěsová strana upínaná do drážky v rámu s předmontovanými upínacími lištami.
- Možnost standardních barev Roto a speciálních barev (neplatí pro 200 kg a 300 kg).
- Předmontované nůžky s vestavěnou pojistkou proti zabouchnutí.
- Centrální uzavření libovolně polohovatelná prostřednictvím nástrčných uzavíracích čepů.
- Možnost zábrany proti vloupání do třídy odporu RC 3 (DIN EN 1627–1630).
- Odolnost vůči korozi podle DIN EN 1670: třída 5 (480 + 1 h).
- Kování certifikováno podle QM 328.

#### Konstrukční díly

- Klasifikace závěsu podle JG/T 125-2017: CJ-MZ 80 - III (závěs EU | 80 kg) a CJ-MZ 100 - III (závěs EU | 100 kg).
- Nasazovací převod (okenní kliky volitelně uzamykatelné 100 Nm)
- Nástrčná klika se samostatnou nástrčnou klikou (klika bez rozety)
- Zápustný převod s pojistkou chybné manipulace / bez pojistky chybné manipulace (okenní kliky volitelně uzamykatelné 40/100 Nm)
- Klika bez rozety pro zápustný převod (volitelně uzamykatelná)
- Skrytě uložené kování štulpového křídla ve variantách:
  - Převod štulpového křídla vnitřní (ST)
  - Štulp – hranová zástrč (ST-K)
  - Převod štulpového křídla nasazený (ST-A)
  - Převod štulpového křídla nasazený, úzké provedení (ST-AS)
  - Posuvný prvek převodu štulpového křídla (ST-R)
- Použití omezovače otevření: Šířka křídla  $\geq 1200$  mm
- Použití omezovače otevření (tlumený, brzděný): FB  $\geq 1200$  mm
- Pojistka proti otevření se zámkovou vložkou, uzamykatelná
- Štěrbínová ventilace
- Západka

#### Seřízení

- Přítlak seřiditelný prostřednictvím excentrických čepů.
- Boční seřízení na rámovém ložisku v zabudovaném stavu.
- Závěs kování otvíravého křídla EU: boční seřízení v rozsahu  $\pm 0,6$  mm pomocí přestavení pouzder.
- Otevíravě-sklopné nůžky s vestavěným bočním seřízením v zabudovaném stavu.
- Seřízení výšky v křídlovém závěsu v zabudovaném stavu (neplatí pro 200 kg a 300 kg).

### 3.2 Oblasti použití

- Šířka naléhávky 21,5–22 mm
- Vůle mezi drážkou v křídle a rámem 11,5–12 mm
- Průchod pro závěs  $> 3,5$  mm
- Osa kování 10 mm
- Drážka v rámu V.01 a V.02
- Oblast použití  $-20$  °C až  $+50$  °C
- Výška kliky FH/2

### 3.3 Schémata použití



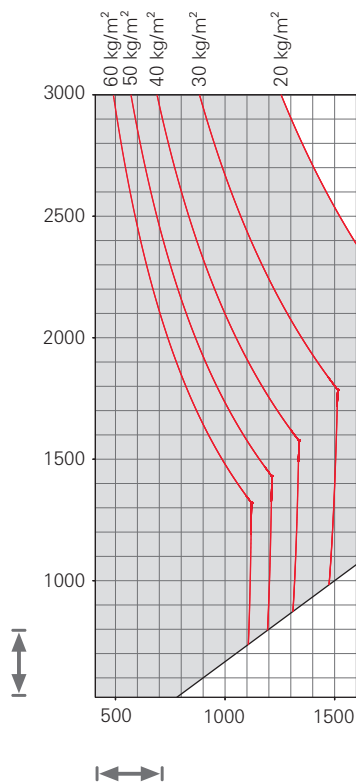
#### INFO

Pokyny k použití a čtení schémat použití, např. při interpolaci (zjištění chybějících mezilehlých hodnot), jsou uvedeny v dokumentu BRO\_347 (schémata použití Roto).

Hodnoty v diagramech představují nejširší možnou oblast použití pro příslušný druh otvírání. Ohledně dalších omezení viz přehled kování.

### 3.3.1 Otvíravě-sklopné kování / kování TiltFirst

#### 3.3.1.1 90 kg



□ = nepřipustná oblast použití

#### Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování podle EN 13126-8, třída H3.

Dodatečná zatížení podle EN 14608 nejsou zohledňována.

#### Předpoklady pro aplikaci schématu použití:

Důkazy k upevnění nosných konstrukčních dílů u okenního systému prostřednictvím výrobce oken podle tabulky TBDK s následujícími silami:

- na držáku nůžek s 2450 N
- na rámovém ložisku s 2600 N

#### Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo  $C_G \geq 20$  mm

hmotnost profilu  $PG \leq 2,5$  kg/m

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v kg/m².

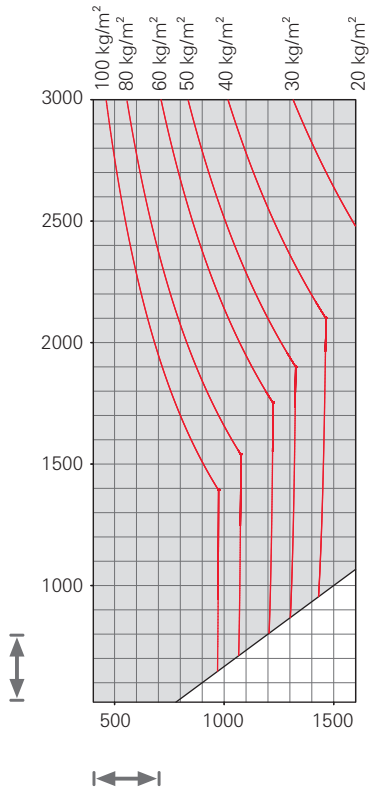
Tloušťka skla  $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

Hmotnost skla max.  $60 \text{ kg/m}^2$

| Oblast použití |                 |             |
|----------------|-----------------|-------------|
|                | šířka křídla    | 405–1600 mm |
|                | výška křídla    | 520–3000 mm |
|                | hmotnost křídla | max. 90 kg  |



### 3.3.1.2 130 kg



 = nepřípustná oblast použití

#### Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování podle EN 13126-8, třída H3.

Dodatečná zatížení podle EN 14608 nejsou zohledňována.

#### Předpoklady pro aplikaci schématu použití:

Důkazy k upevnění nosných konstrukčních dílů u okenního systému prostřednictvím výrobce oken podle tabulky TBDK s následujícími silami:

- na držáku nůžek s 3525 N
- na rámovém ložisku s 3760 N

#### Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo  $C_G \geq 20$  mm

hmotnost profilu  $PG \leq 2,5$  kg/m

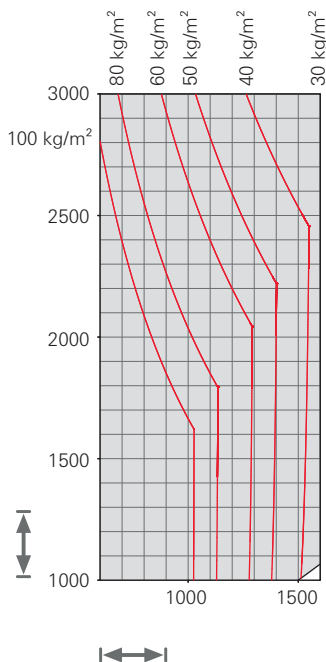
Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v  $\text{kg/m}^2$ .

Tloušťka skla  $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

Hmotnost skla max.  $100 \text{ kg/m}^2$

| Oblast použití                                                                      |                 |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
|  | šířka křídla    | 405–1600 mm |
|  | výška křídla    | 520–3000 mm |
|  | hmotnost křídla | max. 130 kg |

### 3.3.1.3 160 kg



= nepřípustná oblast použití

#### Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování podle EN 13126-8, třída H3.

Dodatečná zatížení podle EN 14608 nejsou zohledňována.

#### Předpoklady pro aplikaci schématu použití:

Důkazy k upevnění nosných konstrukčních dílů u okenního systému prostřednictvím výrobce oken podle tabulky TBDK s následujícími silami:

- na držáku nůžek s 4450 N
- na rámovém ložisku s 4620 N

#### Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo  $C_G \geq 20$  mm

hmotnost profilu PG  $\leq 2,5$  kg/m

#### FG > 150 kg:

Požadována zkouška trvalé funkce podle EN 1191.

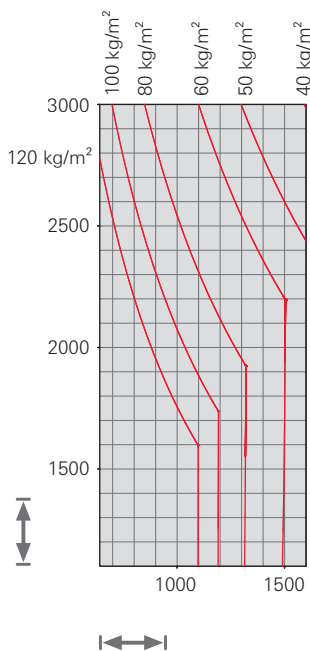
Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v kg/m².

Tloušťka skla 1 mm/m²  $\approx 2,5$  kg

Hmotnost skla max. 100 kg/m²

| Oblast použití |                 |              |
|----------------|-----------------|--------------|
|                | šířka křídla    | 600–1600 mm  |
|                | výška křídla    | 1000–3000 mm |
|                | hmotnost křídla | max. 160 kg  |

### 3.3.1.4 200 kg



 = nepřípustná oblast použití

#### Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování podle EN 13126-8, třída H3.

Dodatečná zatížení podle EN 14608 nejsou zohledňována.

#### Předpoklady pro aplikaci schématu použití:

Důkazy k upevnění nosných konstrukčních dílů u okenního systému prostřednictvím výrobce oken podle tabulky TBDK s následujícími silami:

- na držáku nůžek s 5550 N
- na rámovém ložisku s 5780 N

#### Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo  $C_G \geq 20$  mm

hmotnost profilu  $PG \leq 2,5$  kg/m

#### FG > 150 kg:

Požadována zkouška trvalé funkce podle EN 1191.

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v  $\text{kg/m}^2$ .

Tloušťka skla  $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

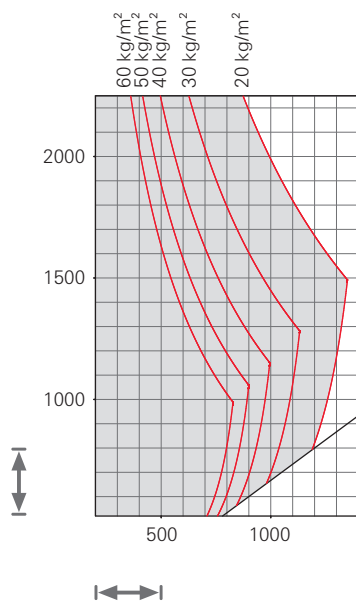
Hmotnost skla max.  $120 \text{ kg/m}^2$

| Oblast použití                                                                      |                 |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
|  | šířka křídla    | 640–1600 mm  |
|  | výška křídla    | 1100–3000 mm |
|  | hmotnost křídla | max. 200 kg  |

### 3.3.2 Otočné kování

#### 3.3.2.1 50 kg

se závěsem EU



= nepřípustná oblast použití

#### Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování podle EN 13126-8, třída H3.

Dodatečná zatížení podle EN 14608 nejsou zohledňována.

#### Předpoklady pro aplikaci schématu použití:

Důkazy k upevnění nosných konstrukčních dílů u okenního systému prostřednictvím výrobce oken podle tabulky TBDK s následujícími silami:

- na držáku nůžek s 1400 N
- na rámovém ložisku s 1740 N

#### Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo  $C_G \geq 20$  mm

hmotnost profilu  $PG \leq 2,5$  kg/m

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v  $\text{kg/m}^2$ .

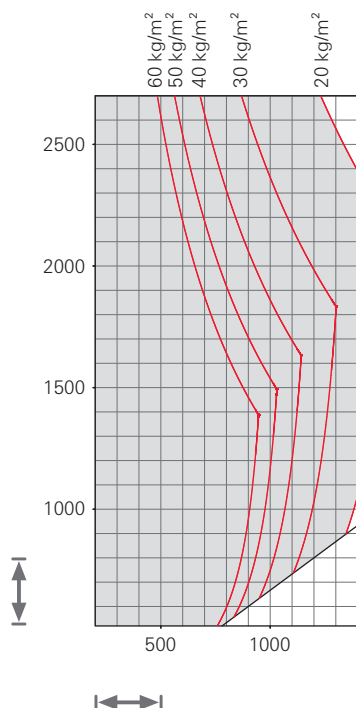
Tloušťka skla  $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

Hmotnost skla max.  $60 \text{ kg/m}^2$

| Oblast použití |                 |             |
|----------------|-----------------|-------------|
|                | šířka křídla    | 200–1400 mm |
|                | výška křídla    | 520–2250 mm |
|                | hmotnost křídla | max. 50 kg  |

### 3.3.2.2 80 kg

se závěsem EU



 = nepřipustná oblast použití

#### Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování podle EN 13126-8, třída H3.

Dodatečná zatížení podle EN 14608 nejsou zohledňována.

#### Předpoklady pro aplikaci schématu použití:

Důkazy k upevnění nosných konstrukčních dílů u okenního systému prostřednictvím výrobce oken podle tabulky TBDK s následujícími silami:

- na držáku nůžek s 2200 N
- na rámovém ložisku s 2650 N

#### Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo  $C_G \geq 20$  mm

hmotnost profilu  $PG \leq 2,5$  kg/m

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v  $\text{kg/m}^2$ .

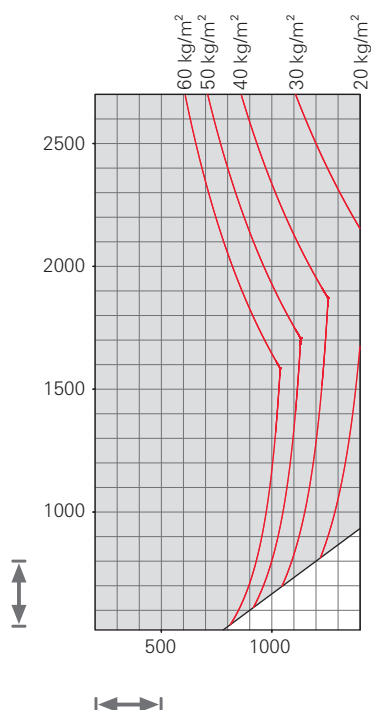
Tloušťka skla  $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

Hmotnost skla max.  $60 \text{ kg/m}^2$

| Oblast použití                                                                      |                 |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
|  | šířka křídla    | 200–1400 mm |
|  | výška křídla    | 520–2700 mm |
|  | hmotnost křídla | max. 80 kg  |

### 3.3.2.3 100 kg

se závěsem EU



 = nepřípustná oblast použití

#### Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování podle EN 13126-8, třída H3.

Dodatečná zatížení podle EN 14608 nejsou zohledňována.

#### Předpoklady pro aplikaci schématu použití:

Důkazy k upevnění nosných konstrukčních dílů u okenního systému prostřednictvím výrobce oken podle tabulky TBDK s následujícími silami:

- na držáku nůžek s 2710 N
- na rámovém ložisku s 3400 N

#### Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo  $C_G \geq 20$  mm

hmotnost profilu  $PG \leq 2,5$  kg/m

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v  $\text{kg/m}^2$ .

Tloušťka skla  $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

Hmotnost skla max.  $60 \text{ kg/m}^2$

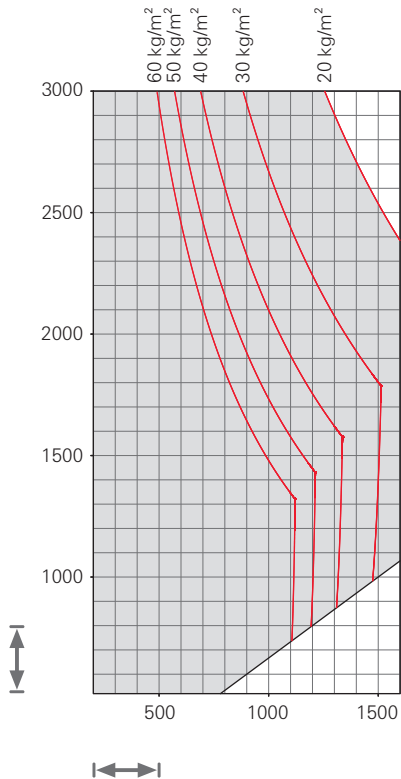
| Oblast použití                                                                      |                 |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
|  | šířka křídla    | 200–1400 mm |
|  | výška křídla    | 520–2700 mm |
|  | hmotnost křídla | max. 100 kg |





### 3.3.2.4 90 kg

s DF, DF-C na závěsové straně



□ = nepřipustná oblast použití

#### Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování podle EN 13126-8, třída H3.

Dodatečná zatížení podle EN 14608 nejsou zohledňována.

#### Předpoklady pro aplikaci schématu použití:

Důkazy k upevnění nosných konstrukčních dílů u okenního systému prostřednictvím výrobce oken podle tabulky TBDK s následujícími silami:

- na držáku nůžek s 2450 N
- na rámovém ložisku s 2600 N

#### Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo  $C_g \geq 20$  mm

hmotnost profilu  $PG \leq 2,5$  kg/m

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v  $\text{kg/m}^2$ .

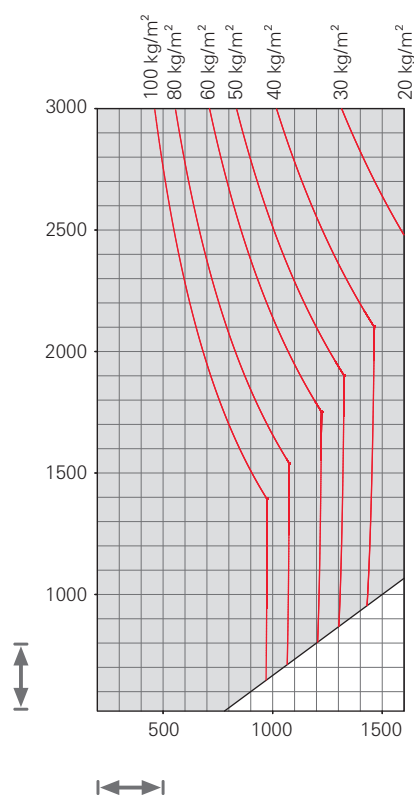
Tloušťka skla  $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

Hmotnost skla max.  $60 \text{ kg/m}^2$

| Oblast použití |                 |             |
|----------------|-----------------|-------------|
|                | šířka křídla    | 200–1600 mm |
|                | výška křídla    | 520–3000 mm |
|                | hmotnost křídla | max. 90 kg  |

### 3.3.2.5 130 kg

s DF, DF-C na závěsové straně



□ = nepřípustná oblast použití

#### Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování podle EN 13126-8, třída H3.

Dodatečná zatížení podle EN 14608 nejsou zohledňována.

#### Předpoklady pro aplikaci schématu použití:

Důkazy k upevnění nosných konstrukčních dílů u okenního systému prostřednictvím výrobce oken podle tabulky TBDK s následujícími silami:

- na držáku nůžek s 3525 N
- na rámovém ložisku s 3760 N

#### Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo  $C_g \geq 20$  mm

hmotnost profilu  $PG \leq 2,5$  kg/m

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v  $\text{kg/m}^2$ .

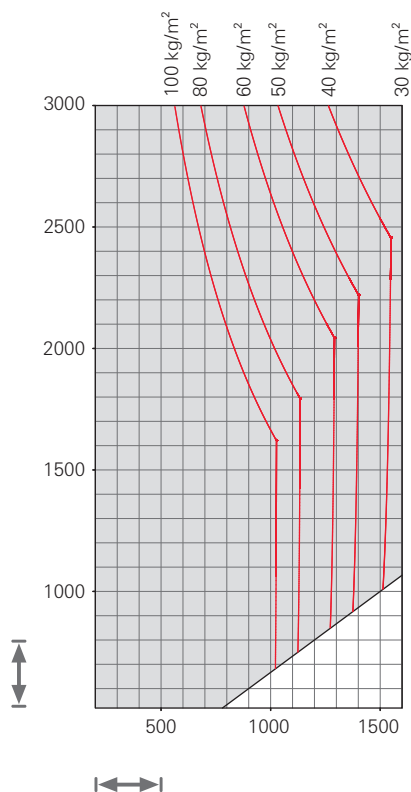
Tloušťka skla  $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5$  kg

Hmotnost skla max.  $100 \text{ kg/m}^2$

| Oblast použití |                 |             |
|----------------|-----------------|-------------|
|                | šířka křídla    | 200–1600 mm |
|                | výška křídla    | 520–3000 mm |
|                | hmotnost křídla | max. 130 kg |

### 3.3.2.6 160 kg

s otvíravým křídlem – komfort, závěsová strana



= nepřipustná oblast použití

#### Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování podle EN 13126-8, třída H3.

Dodatečná zatížení podle EN 14608 nejsou zohledňována.

#### Předpoklady pro aplikaci schématu použití:

Důkazy k upevnění nosných konstrukčních dílů u okenního systému prostřednictvím výrobce oken podle tabulky TBDK s následujícími silami:

- na držáku nůžek s 4450 N
- na rámovém ložisku s 4620 N

#### Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo  $C_G \geq 20$  mm  
 hmotnost profilu  $PG \leq 2,5$  kg/m

#### FG > 150 kg:

Požadována zkouška trvalé funkce podle EN 1191.

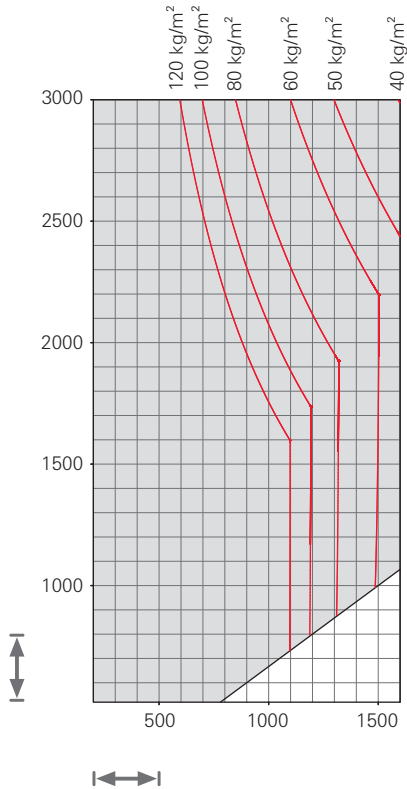
Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v  $\text{kg/m}^2$ .

Tloušťka skla  $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

Hmotnost skla max.  $100 \text{ kg/m}^2$

| Oblast použití |                 |             |
|----------------|-----------------|-------------|
|                | šířka křídla    | 200–1600 mm |
|                | výška křídla    | 520–3000 mm |
|                | hmotnost křídla | max. 160 kg |

3.3.2.7 200 kg



□ = nepřipustná oblast použití

**Podklady pro zkoušky a výpočty:**

Kování podle EN 13126-8, třída H3.

Dodatečná zatížení podle EN 14608 nejsou zohledňována.

**Předpoklady pro aplikaci schématu použití:**

Důkazy k upevnění nosných konstrukčních dílů u okenního systému prostřednictvím výrobce oken podle tabulky TBDK s následujícími silami:

- na držáku nůžek s 5550 N
- na rámovém ložisku s 5780 N

**Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:**

odečítaný rozměr pro sklo  $C_G \geq 20$  mm

hmotnost profilu  $PG \leq 2,5$  kg/m

**FG > 150 kg:**

Požadována zkouška trvalé funkce podle EN 1191.

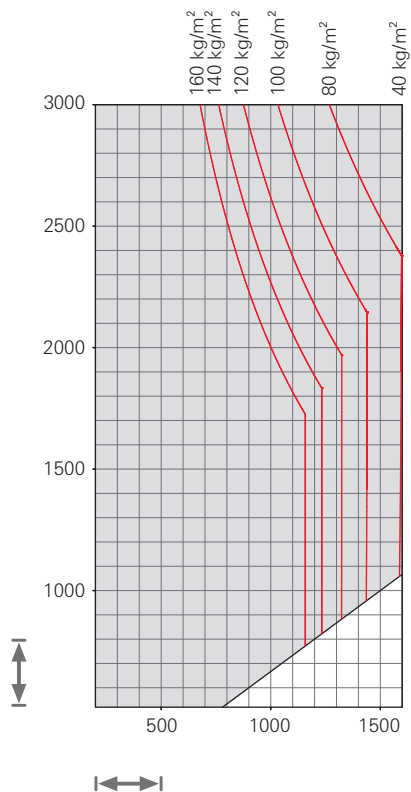
Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v kg/m².

Tloušťka skla  $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

Hmotnost skla max.  $120 \text{ kg/m}^2$

| Oblast použití |                 |                                           |
|----------------|-----------------|-------------------------------------------|
|                | šířka křídla    | bez úrovňové pojistky křídla: 200–1300 mm |
|                |                 | s úrovňovou pojistkou křídla: 200–1600 mm |
|                | výška křídla    | 520–3000 mm                               |
|                | hmotnost křídla | max. 200 kg                               |

### 3.3.2.8 300 kg



 = nepřípustná oblast použití

#### Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování podle EN 13126-8, třída H3.

Dodatečná zatížení podle EN 14608 nejsou zohledňována.

#### Předpoklady pro aplikaci schématu použití:

Důkazy k upevnění nosných konstrukčních dílů u okenního systému prostřednictvím výrobce oken podle tabulky TBDK s následujícími silami:

- na držáku nůžek s 8350 N
- na rámovém ložisku s 8600 N

#### Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo  $C_G \geq 20$  mm

hmotnost profilu  $PG \leq 2,5$  kg/m

#### FG > 150 kg:

Požadována zkouška trvalé funkce podle EN 1191.

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v  $\text{kg/m}^2$ .

Tloušťka skla  $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

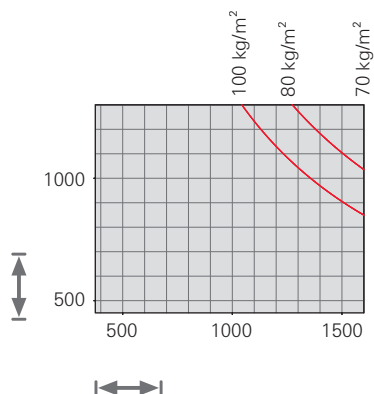
Hmotnost skla max.  $160 \text{ kg/m}^2$

| Oblast použití                                                                      |                 |                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------|
|  | šířka křídla    | bez sady úrovňové pojistky křídla: 200–1300 mm |
|                                                                                     |                 | se sadou úrovňové pojistky křídla: 200–1600 mm |
|  | výška křídla    | 520–3000 mm                                    |
|  | hmotnost křídla | max. 300 kg                                    |

### 3.3.3 Sklopné kování, klika nahoře

#### 3.3.3.1 130 kg

KFo – klika nahoře



#### Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování zkoušeno podle EN 13126-8, třída H3.

#### Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo  $C_G \geq 20$  mm

hmotnost profilu PG  $\leq 2,5$  kg/m

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v kg/m<sup>2</sup>.

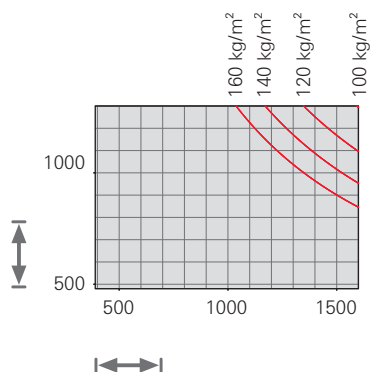
Tloušťka skla 1 mm/m<sup>2</sup>  $\approx$  2,5 kg

Hmotnost skla max. 100 kg/m<sup>2</sup>

| Oblast použití |                 |             |
|----------------|-----------------|-------------|
|                | šířka křídla    | 375–1600 mm |
|                | výška křídla    | 450–1300 mm |
|                | hmotnost křídla | max. 130 kg |

#### 3.3.3.2 200 kg

KFo – klika nahoře



#### Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování zkoušeno podle EN 13126-8, třída H3.

#### Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo  $C_G \geq 20$  mm

hmotnost profilu PG  $\leq 2,5$  kg/m

#### FG > 150 kg:

Požadována zkouška trvalé funkce podle EN 1191.

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v kg/m<sup>2</sup>.

Tloušťka skla 1 mm/m<sup>2</sup>  $\approx$  2,5 kg

Hmotnost skla max. 160 kg/m<sup>2</sup>

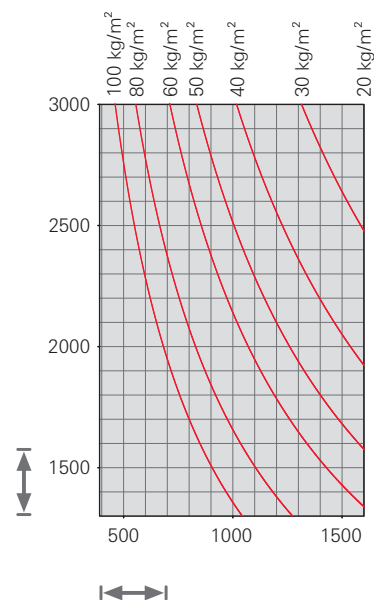


| Oblast použití |                 |             |
|----------------|-----------------|-------------|
|                | šířka křídla    | 520–1600 mm |
|                | výška křídla    | 480–1300 mm |
|                | hmotnost křídla | max. 200 kg |

### 3.3.4 Sklopné kování, klika na straně

#### 3.3.4.1 130 kg

KFs – klika na straně



#### Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování zkoušeno podle EN 13126-8, třída H3.

#### Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo  $C_G \geq 20$  mm

hmotnost profilu  $PG \leq 2,5$  kg/m

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v  $\text{kg/m}^2$ .

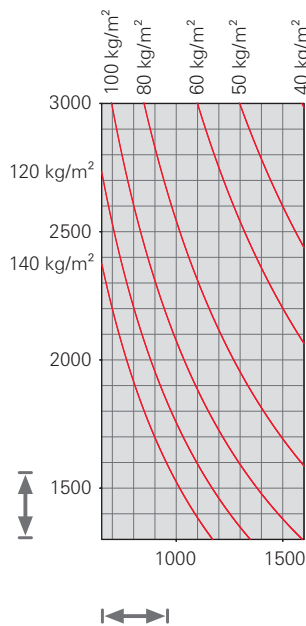
Tloušťka skla  $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

Hmotnost skla max.  $100 \text{ kg/m}^2$

| Oblast použití |                 |              |
|----------------|-----------------|--------------|
|                | šířka křídla    | 390–1600 mm  |
|                | výška křídla    | 1200–3000 mm |
|                | hmotnost křídla | max. 130 kg  |

3.3.4.2 200 kg

KFs – klika na straně



Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování zkoušeno podle EN 13126-8, třída H3.

Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo  $C_G \geq 20$  mm

hmotnost profilu  $PG \leq 2,5$  kg/m

FG > 150 kg:

Požadována zkouška trvalé funkce podle EN 1191.

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v kg/m².

Tloušťka skla  $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

Hmotnost skla max.  $140 \text{ kg/m}^2$

| Oblast použití                                                                      |                 |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
|  | šířka křídla    | 650–1600 mm  |
|  | výška křídla    | 1300–3000 mm |
|  | hmotnost křídla | max. 200 kg  |





## 3.4 Minimální šířky a výšky křídla

### Rozměry křídla – standard

|                                                            | max. hmotnost | min. šířka křídla |          |          |          | max. šířka křídla | min. výška křídla | max. výška křídla |
|------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|----------|----------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                                            |               | bez DB            | použ. DB | DB Gr. 1 | DB Gr. 2 |                   |                   |                   |
| DK                                                         |               |                   |          |          |          |                   |                   |                   |
| nůžky 400                                                  | 100 kg        | 405               | 490      | 475      | –        | 600               | 520               | 3000              |
| nůžky 600****                                              | 130 kg        | 601               | 601      | 571      | 620      | 1600              | 520               |                   |
| nůžky 620****                                              | 160 kg        | 600               | 695      | 680      | 825      | 1600              | 1000              |                   |
| nůžky 640                                                  | 200 kg        | 640               | 695      | 680      | 825      | 1600              | 1100              |                   |
| TiltFirst                                                  |               |                   |          |          |          |                   |                   |                   |
| nůžky 400                                                  | 100 kg        | 405               | 600      | 585      | –        | 600               | 520               | 3000              |
| nůžky 600                                                  | 130 kg        | 601               | 601      | 585      | 730      | 1600              | 520               |                   |
| nůžky 620                                                  | 160 kg        | 600               | 675      | 660      | 805      | 1600              | 1000              |                   |
| nůžky 640                                                  | 200 kg        | 640               | 675      | 660      | 805      | 1600              | 1100              |                   |
| DF                                                         |               |                   |          |          |          |                   |                   |                   |
| závěs EU                                                   | 50 kg         | 200(*)            | –        | –        | –        | 1400              | 520               | 2250              |
| závěs EU                                                   | 80 kg         | 200(*)            | –        | –        | –        | 1400              |                   | 2700              |
| závěs EU                                                   | 100 kg        | 200(*)            | –        | –        | –        | 1400              |                   | 2700              |
| nůžky 400 – sklopení blokováno                             | 130 kg        | 405               | 490      | 475      | 620      | 1600              |                   | 2700              |
| závěs DF****                                               | 130 kg        | 200(*)            | 490      | 480      | 625      | 1600              |                   | 3000              |
| závěs otvíravých křídel                                    | 130 kg        | 200(*)            | 490      | 480      | 625      | 1600              |                   | 3000              |
| závěs otvíravých křídel                                    | 160 kg        | 200(*)            | 505      | ***      | ***      | 1600              |                   | 3000              |
| otvíravý závěs                                             | 200 kg        | 200(*)            | 505      | ***      | ***      | 1600              |                   | 3000              |
| otvíravý závěs                                             | 300 kg        | 200(*)            | 505      | ***      | ***      | 1600              |                   | 3000              |
| KFo                                                        |               |                   |          |          |          |                   |                   |                   |
| závěs DF                                                   | 130 kg        | 375               | –        | –        | –        | 1600              | 450               | 1300              |
| závěs DF                                                   | 200 kg        | 520               | –        | –        | –        | 1600              | 480               |                   |
| KFs                                                        |               |                   |          |          |          |                   |                   |                   |
| závěs DF                                                   | 130 kg        | 390               | –        | –        | –        | 1600              | 1200              | 3000              |
| závěs DF                                                   | 200 kg        | 650               | –        | –        | –        | 1600              | 1300              |                   |
| Kování štlupového křídla (křídlo otvírající se jako druhé) |               |                   |          |          |          |                   |                   |                   |
| nůžky otv. kř. 400 – sklopení blokováno                    | 130 kg        | 605               | 605      | 725      | 800      | 1600              | 856               | 2700              |
| nůžky otv. kř. 620 – sklopení blokováno                    | 160 kg        | 770               | 770      | 770      | 770      | 1600              | 1000              | 3000              |

### Rozměry křídla – RC 2

| max. hmotnost                                              |        | min. šířka křídla |          |          |          | max. šířka křídla  | min. výška křídla | max. výška křídla |
|------------------------------------------------------------|--------|-------------------|----------|----------|----------|--------------------|-------------------|-------------------|
|                                                            |        | bez DB            | použ. DB | DB Gr. 1 | DB Gr. 2 |                    |                   |                   |
| DK                                                         |        |                   |          |          |          |                    |                   |                   |
| nůžky 400                                                  | 100 kg | 525               | –        | –        | –        | 600 <sup>[1]</sup> | 770               | 3000              |
| nůžky 600                                                  | 130 kg | 685               | 735*     | 720*     | 865*     | 1600               | 770               |                   |
| nůžky 620****                                              | 160 kg | 680               | 850*     | 835*     | 980*     | 1600               | 1000              |                   |
| nůžky 640                                                  | 200 kg | 730               | 850*     | 835*     | 980*     | 1600               | 1100              |                   |
| TiltFirst                                                  |        |                   |          |          |          |                    |                   |                   |
| nůžky 400                                                  | 100 kg | 530               | –        | –        | –        | 600                | 770               | 3000              |
| nůžky 600                                                  | 130 kg | 625               | 750*     | 735*     | 880*     | 1600               | 770               |                   |
| nůžky 620                                                  | 160 kg | 680               | 850*     | 835*     | 980*     | 1600               | 1000              |                   |
| nůžky 640                                                  | 200 kg | 730               | 850*     | 835*     | 980*     | 1600               | 1100              |                   |
| DF                                                         |        |                   |          |          |          |                    |                   |                   |
| nůžky 400 – sklopení blokováno                             | 130 kg | 525               | 735*     | 720*     | 865*     | 1600               | 520               | 2700              |
| závěs DF                                                   | 130 kg | 515               | 750*     | 735*     | 880*     | 1600               | 770               | 3000              |
| závěs otvíravých křídel                                    | 130 kg | 515               | 750*     | 735*     | 880*     |                    |                   |                   |
| KFo                                                        |        |                   |          |          |          |                    |                   |                   |
| závěs DF                                                   | 130 kg | 575               | –        | –        | –        | 1600               | 520               | 1300              |
| KFs                                                        |        |                   |          |          |          |                    |                   |                   |
| závěs DF                                                   | 130 kg | 545               | –        | –        | –        | 1600               | 1200              | 3000              |
| Kování štlupového křídla (křídlo otvírající se jako druhé) |        |                   |          |          |          |                    |                   |                   |

[1] Se speciálním schválením je možná šířka křídla max. 900 mm.

|                                         | max. hmotnost | min. šířka křídla |          |          |          | max. šířka křídla | min. výška křídla | max. výška křídla |
|-----------------------------------------|---------------|-------------------|----------|----------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                         |               | bez DB            | použ. DB | DB Gr. 1 | DB Gr. 2 |                   |                   |                   |
| nůžky otv. kř. 400 – sklopení blokováno | 130 kg        | 725               | 790      | 775      | 920      | 1600              | 1020              | 2700              |
| nůžky otv. kř. 620 – sklopení blokováno | 160 kg        | 890               | 890      | 890      | 935      | 1600              | 1020              | 3000              |

### Rozměry křídla – RC 3

| max. hmotnost                                              |        | min. šířka křídla |          |          |          | max. šířka křídla | min. výška křídla | max. výška křídla |
|------------------------------------------------------------|--------|-------------------|----------|----------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                                            |        | bez DB            | použ. DB | DB Gr. 1 | DB Gr. 2 |                   |                   |                   |
| DK                                                         |        |                   |          |          |          |                   |                   |                   |
| nůžky 600                                                  | 130 kg | 770*              | 925*     | 910*     | 1020*    | 1600              | 920               | 3000              |
| nůžky 620                                                  | 160 kg | 755*              | 1040**   | 1025**   | 1170**   | 1600              | 1000              |                   |
| nůžky 640                                                  | 200 kg | 815*              | 1040**   | 1025**   | 1170**   | 1600              | 1100              |                   |
| TiltFirst                                                  |        |                   |          |          |          |                   |                   |                   |
| nůžky 600                                                  | 130 kg | 770*              | 940*     | 925*     | 1070*    | 1600              | 920               | 3000              |
| nůžky 620                                                  | 160 kg | 755*              | 1040*    | 1025*    | 1170*    | 1600              | 1000              |                   |
| nůžky 640                                                  | 200 kg | 815*              | 1040*    | 1025*    | 1170*    | 1600              | 1100              |                   |
| DF                                                         |        |                   |          |          |          |                   |                   |                   |
| nůžky 400 – sklopení blokováno                             | 130 kg | 680               | 925      | 910      | 1055     | 1600              | 520               | 2700              |
| závěs DF                                                   | 130 kg | 665               | 940      | 925      | 1070     | 1600              | 920               | 3000              |
| závěs otvíravých křídel                                    | 130 kg | 665               | 940      | 925      | 1070     |                   |                   |                   |
| KFo                                                        |        |                   |          |          |          |                   |                   |                   |
| závěs DF                                                   | 130 kg | 845               | –        | –        | –        | 1600              | 520               | 1300              |
| KFs                                                        |        |                   |          |          |          |                   |                   |                   |
| závěs DF                                                   | 130 kg | 845               | –        | –        | –        | 1600              | 1200              | 3000              |
| Kování štlupového křídla (křídlo otvírající se jako druhé) |        |                   |          |          |          |                   |                   |                   |
| nůžky otv. kř. 400 – sklopení blokováno                    | 130 kg | 800               | 940      | 925      | 1070     | 1600              | 1170              | 2700              |
| nůžky otv. kř. 620 – sklopení blokováno                    | 160 kg | 1140              | 1140     | 1140     | 1140     | 1600              | 1170              | 3000              |

– není přípustné / není možné

\* Rozměr zajišťující, aby všechny bezpečnostní uzávěry byly usazeny podle pokynů v montážních výkresech.

\*\* Aby bylo možné používat menší šířky křídel pro aplikace proti vloupání, existuje možnost přizpůsobení poloh doporučených v montážních výkresech pro použité bezpečnostní uzávěry (uzávěry RC) a příslušného odečítaného rozměru pro posuvné táhlo.

\*\*\* Použití možné na dotaz.

\*\*\*\* Bezbariérové: Ohledně platných oblastí použití viz přehled kování. Použití omezovače otevření je možné pouze se samostatnou zkouškou.

(\*) U menších šířek křídla dodržujte specifickou zkoušku profilu v závislosti na systému.



#### INFO

V závislosti na stabilitě profilu mohou prvky ve zkoušce obstát také s menším počtem míst s bezpečnostními uzávěry, a je tak možné je konstruovat v menších rozměrech.

Ohledně údajů k přípustným výškám kliky viz montážní výkres umístění uzávěru → **ze strany 393**.

## 3.5 Řezy profilu

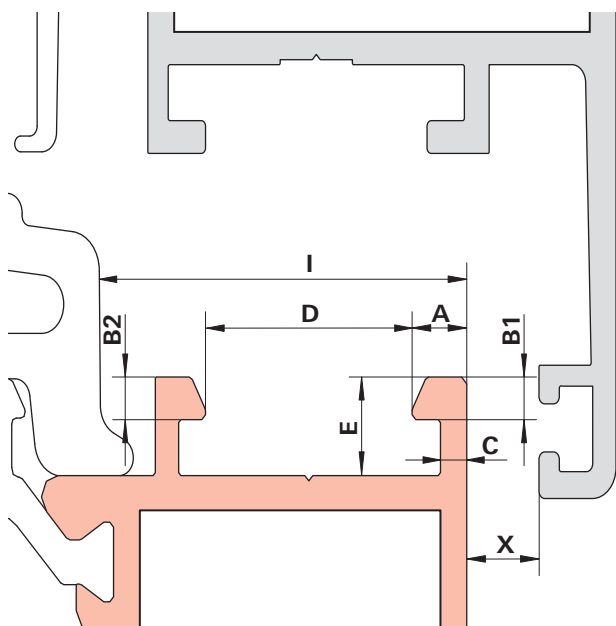


#### INFO

Následující řezy představují neutralizované, schematické řezy profilu.

Díly kování uvedené v tabulce jsou specifické v závislosti na profilu a znázorňují výtah z produktového programu Roto AL pro profily s drážkou v křídle 15/20 mm. Další řešení dílů kování (např. pro jiné šířky drážky) lze dodat na dotaz.

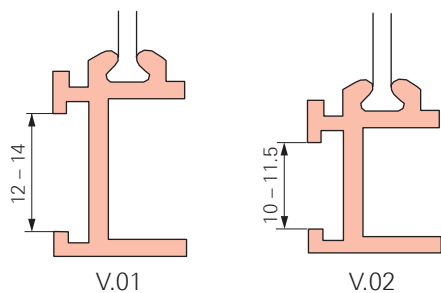
Na dotaz u příslušného zástupce společnosti Roto poskytne společnost Roto podporu u obecně doporučených zkoušek profilů.



| Uspořádání | Význam                  | min.  | max.  |
|------------|-------------------------|-------|-------|
| [A]        | šířka příruby vpředu    | 3,50  | 4,50  |
| [B1]       | tloušťka příruby vpředu | 1,50  | 2,00  |
| [B2]       | tloušťka příruby vzadu  | 1,50  | 2,00  |
| [C]        | tloušťka můstku vpředu  | 1,70  | 2,00  |
| [D]        | šířka drážky            | 10,00 | 14,00 |
| [E]        | hloubka drážky v rámu   | 4,50  | 5,00  |
| [I]        | montážní prostor (rám)  | 22,00 | –     |
| [X]        | průchod pro závěs       | 3,50  | –     |

### Varianty drážky

Při objednávání rámových dílů v závislosti na profilu bezpodmínečně dbejte na označení V.01 a V.02 (viz také → *ze strany 44*).



### INFO

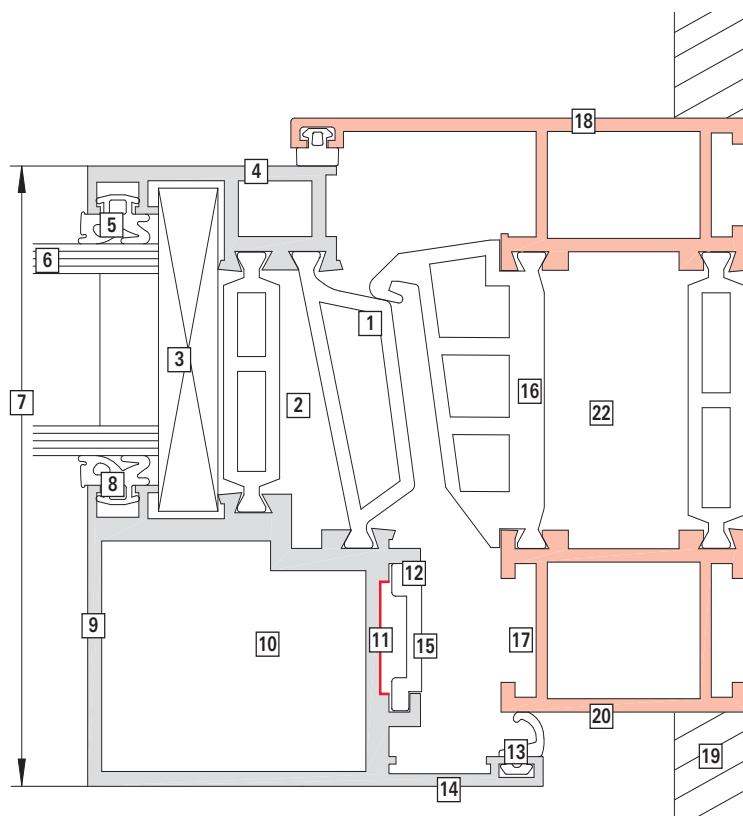
U variant drážky od 11,6 do 11,9 mm musí být provedena zkouška profilu a vzorové zakování konstrukčních dílů na straně rámu.

## Výběr upínacích lišt AL

Při výběru upínací lišty 1–3 vezměte do úvahy tloušťku příruby a rozdíl mezi šířkou příruby a tloušťkou můstku.

| Šířka příruby [A] – tloušťka můstku [C] |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Tloušťka příruby [B]                    | 1,2 | 1,3 | 1,4 | 1,5 | 1,6 | 1,7 | 1,8 | 1,9 | 2,0 | 2,1 | 2,2 | 2,3 | 2,4 | 2,5 | 2,6 |
| 1,5                                     | -   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 1,6                                     | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 2   |
| 1,7                                     | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   |
| 1,8                                     | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   |
| 1,9                                     | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   |
| 2,0                                     | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   |
| 2,1                                     | 2   | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   |
| 2,2                                     | -   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   |
| 2,3                                     | -   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   |
| 2,4                                     | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   |
| 2,5                                     | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   |

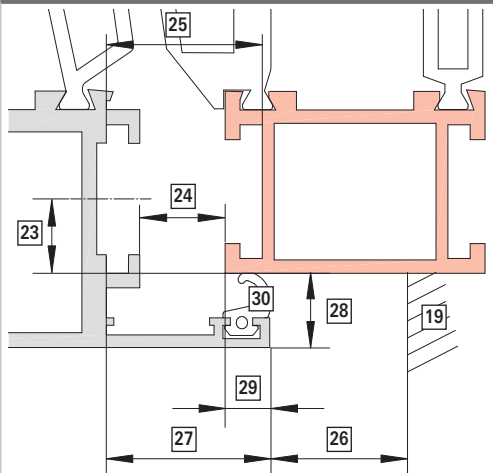
## Označení na profilu křídla a rámu



| Uspořádání | Význam                                            | Uspořádání | Význam                                                                  |
|------------|---------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------|
| [1]        | dorazový můstek středového těsnění                | [12]       | drážka pro posuvné táhlo                                                |
| [2]        | přerušný tepelný most                             | [13]       | těsnění naléhávkový                                                     |
| [3]        | podložení                                         | [14]       | vnitřní skořepina (křídlo)                                              |
| [4]        | vnější skořepina (křídlo)                         | [15]       | Posuvné táhlo                                                           |
| [5]        | těsnění skla vně                                  | [16]       | středové těsnění                                                        |
| [6]        | zasklení (vrstvené sklo)                          | [17]       | svěrná drážka rámu pro díly kování (drážka v rámu pro zasklívací lištu) |
| [7]        | stavební hloubka křídla                           | [18]       | vnější skořepina (rámu)                                                 |
| [8]        | těsnění skla vnitřní                              | [19]       | vnitřní ostění                                                          |
| [9]        | zasklívací lišta                                  | [20]       | vnitřní skořepina (rámu)                                                |
| [10]       | drážka v křídle pro zasklívací lištu              | [21]       | stavební hloubka rámu                                                   |
| [11]       | prohloubená drážka pro posuvné táhlo (drážka VTC) | [22]       | přerušný tepelný most                                                   |



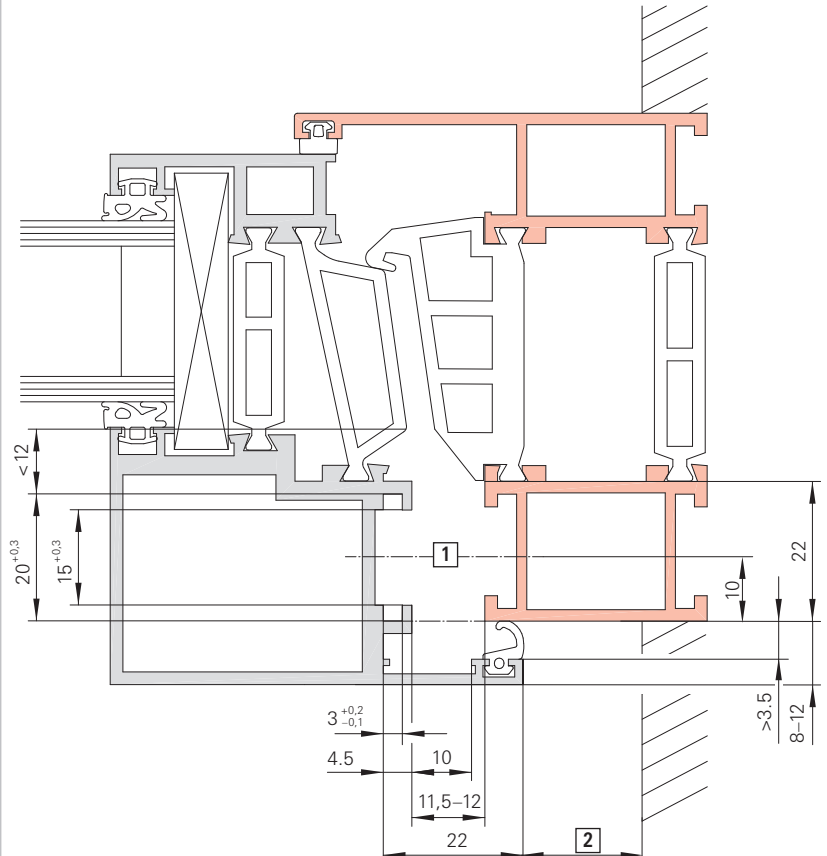
Rozměry

|  | Uspořádání | Význam                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------|
|                                                                                   | [23]       | osa kování                         |
|                                                                                   | [24]       | vůle mezi drážkou v křídle a rámem |
|                                                                                   | [25]       | rozměr komory (kování)             |
|                                                                                   | [26]       | volný rozměr rámu                  |
|                                                                                   | [27]       | šířka nalehávky                    |
|                                                                                   | [28]       | výška nalehávky (vč. těsnění)      |
|                                                                                   | [29]       | překrytí nalehávky                 |
|                                                                                   | [30]       | průchod pro závěs                  |

3.6 Prostorové nároky na kování

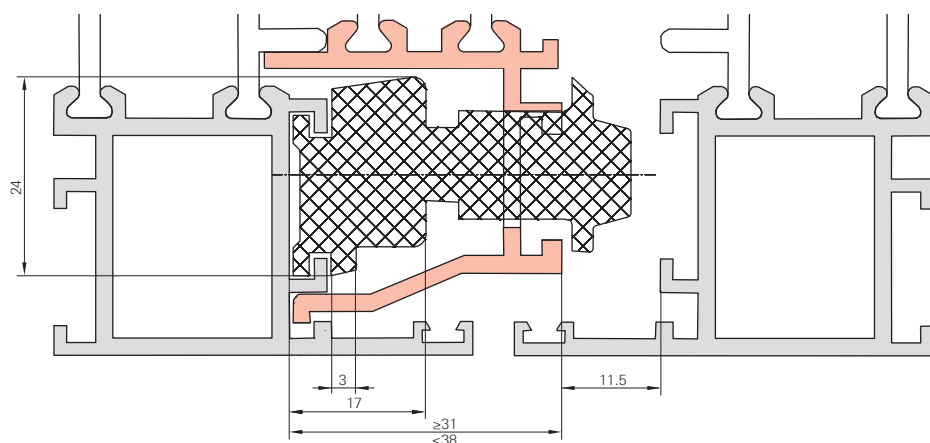
Při odlišných rozměrech danou situaci zkontrolovte.

Jednokřídlé

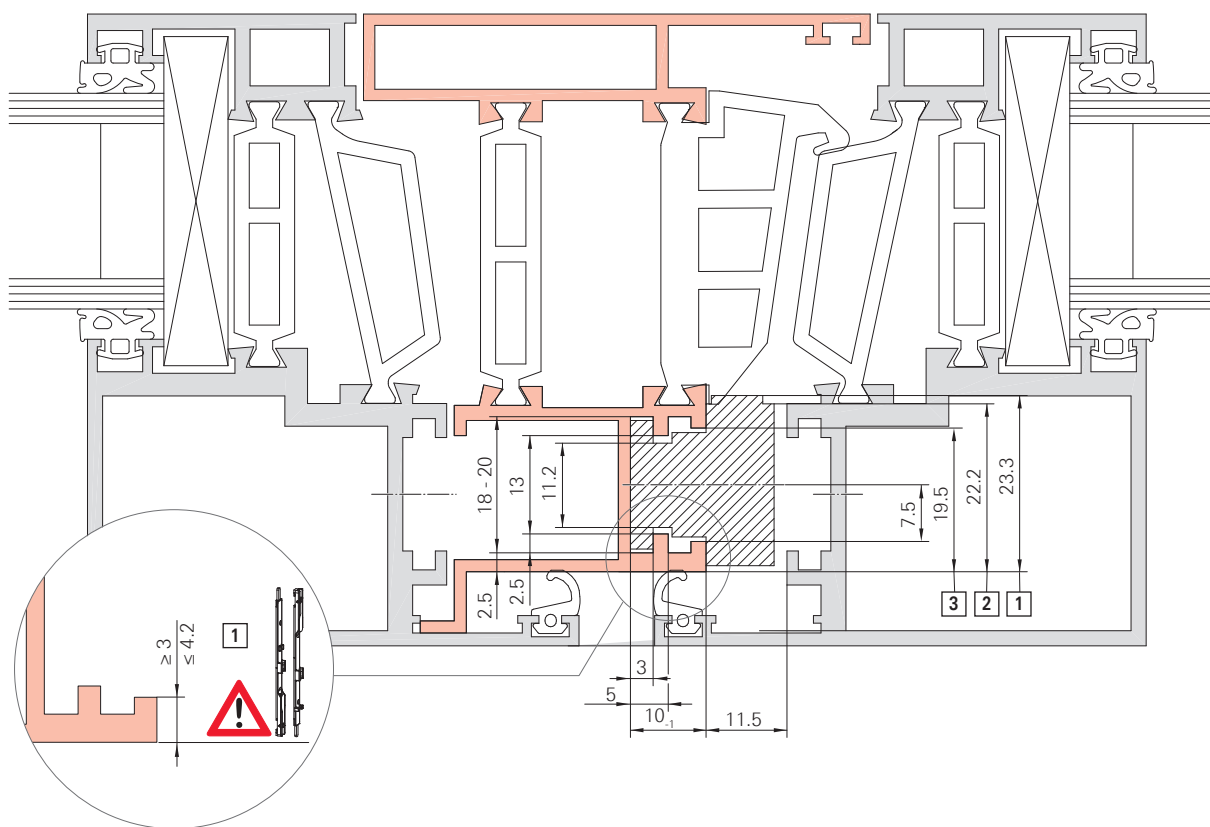
|  | Druh otevírání              |        | Hmotnost [2] |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------|--------------|--|
|                                                                                     | Otevíravě-sklopné/TiltFirst | 90 kg  | 16,2         |  |
|                                                                                     |                             | 130 kg | 16,2         |  |
|                                                                                     |                             | 160 kg | 16,2         |  |
|                                                                                     |                             | 200 kg | 19,5         |  |
|                                                                                     | DF-EU                       | 50 kg  | 14,0         |  |
|                                                                                     |                             | 80 kg  | 16,0         |  |
|                                                                                     |                             | 100 kg | 18,0         |  |
|                                                                                     | DF-C                        | 160 kg | 16,2         |  |
|                                                                                     | DF                          | 90 kg  | 16,2         |  |
|                                                                                     |                             | 130 kg | 16,2         |  |
|                                                                                     |                             | 200 kg | 16,2         |  |
|                                                                                     |                             | 300 kg | 19,5         |  |

[1] Dbejte na vůli mezi křídlem a rámem.  
[2] volný rozměr rámu

**Dvoukřídlé bez pevného sloupku – druh převodu ST**



**Dvoukřídlé bez pevného sloupku – druh převodu ST-A, ST-AS, ST-R, ST-K**



[1] prostorové nároky pro ST-K

Dodržujte navíc údaje k šířce můstku (viz lupu).

[2] prostorové nároky pro ST-A

[3] prostorové nároky pro ST-R



## 4 Přehledy kování

Přehledy kování na následujících stranách představují doporučení společnosti Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH.

Základní dělení stran v kapitole Přehledy kování znázorňuje nejprve příklady složení jednotlivých dílů kování. Na následujících stranách je uveden příslušný seznam výrobků.

V seznamu výrobků jsou díly, které se musí objednat, znázorněny s tmavě šedým pozadím.

Vedle symbolu nákupního vozíku  je uvedeno potřebné objednávací množství pro daný prvek.

Před objednávacím číslem výrobku je uvedena balicí jednotka. Minimální velikost balení činí 10 kusů. Větší balicí jednotky (např. 50 kusů) naleznete pod jednotlivými díly a pod příslušenstvím.

Čísla pozic ve čtverci představují vzájemnou referenci mezi přehledem kování a seznamem výrobků.

Znázorněno: provedení DIN pravé; konstrukční díly závislé na velikosti a hmotnosti jsou zvýrazněné šedou barvou.

Při montáži omezovače otevíření dbejte změněné minimální šířky křídla → *ze strany 43*.

Skutečné složení kování závisí na následujících aspektech:

- šířka daného prvku
- výška daného prvku
- hmotnost daného prvku
- třída odporu



### INFO

#### Bezpečnostní třídy

- Třídy odporu RC 2 a RC 3 se vztahují na celý systém.
- Kování dosahuje při požadovaných kontrolách systému odpovídajících bezpečnostních tříd.
- Bezpečnostních tříd se však dosáhne pouze tehdy, když také všechny ostatní součásti systému (např. profilový systém, armování, sklo) jsou dimenzovány na danou třídu.

Doporučené kliky naleznete v katalogu Roto Handles.

Potřebný počet dílů kování zjistíte prostřednictvím Roto Con Orders.



### INFO

#### Roto Con Orders

Výkonný on-line konfigurátor kování pro individuální konfiguraci jednotlivých okenních a dveřních kování. Všechny běžné tvary a druhy otevírání lze zkonfigurovat samostatně, snadno a během nejkratší možné doby. Jednotlivé seznamy výrobků včetně oblastí použití a příkladu přehledu kování si můžete vyžádat prostřednictvím vašeho příslušného terénního pracovníka.



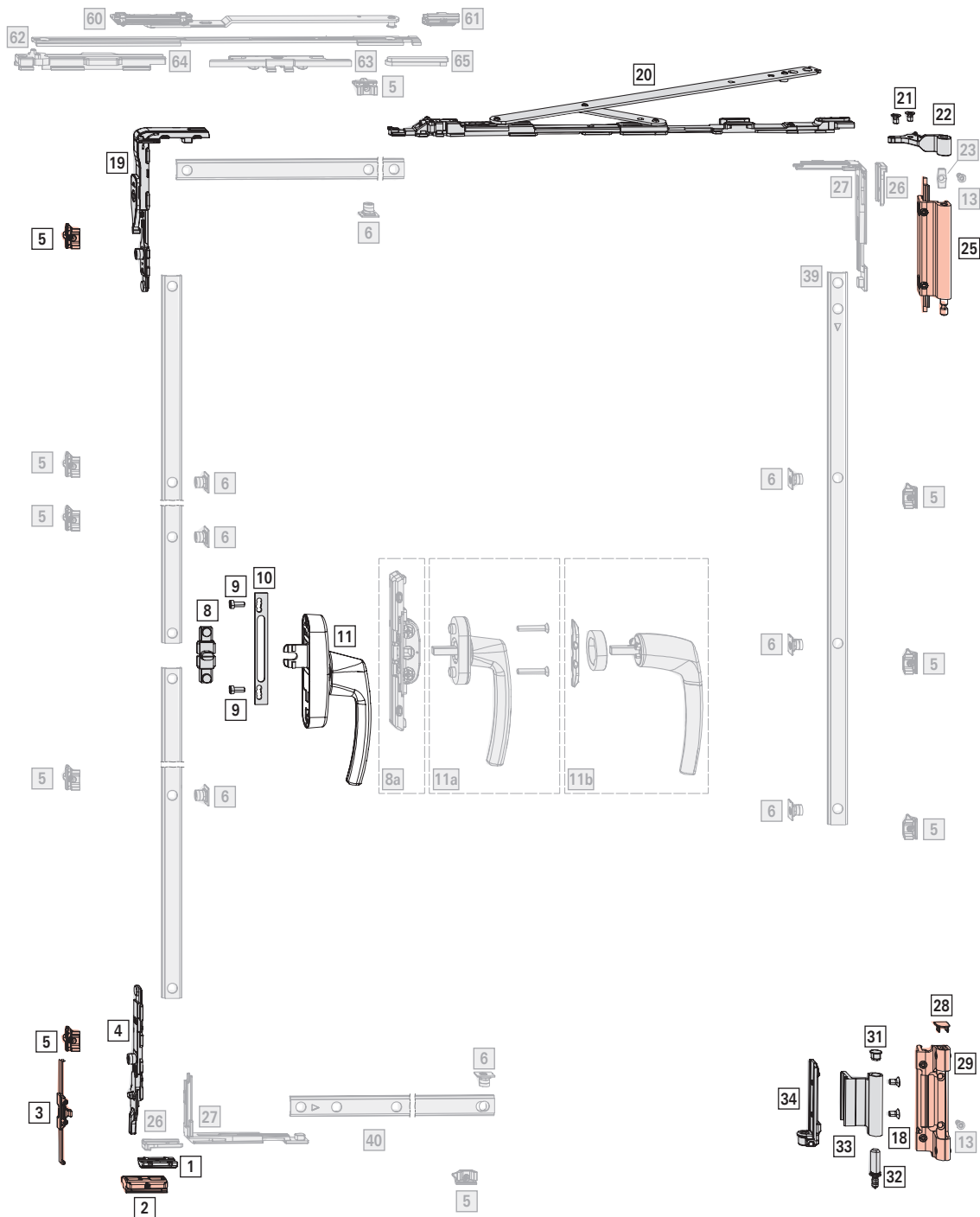
[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)





## 4.1 Otevíravě-sklopné kování

### 4.1.1 DK | 90–130 kg





### Oblast použití

**FB:** 405–1600 mm

**FH:** 520–3000 mm

**FG:** max. 130 kg

**BD:** > 3,5 / > 5 mm

### Základní sada kování

**[\*] Sada DK/TF na závěsové straně | 90 kg;**  1  
výška křídla ≤ 2700 mm; průchod pro závěs 3,5 mm  
Velkoobjemová balení → *ze strany 251*

|  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 20 ks                                                                             | 728787 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 10 ks                                                                             | 728788 |
|                                                                                   | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | 10 ks                                                                             | 728789 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 10 ks                                                                             | 728790 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 10 ks                                                                             | 728791 |
| varianta svorkovnice 2                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 10 ks                                                                             | 728792 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 10 ks                                                                             | 728793 |
|                                                                                   | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        | 10 ks                                                                             | 728794 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 10 ks                                                                             | 728795 |
| varianta svorkovnice 3                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 10 ks                                                                             | 728796 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 10 ks                                                                             | 728797 |

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [18] | zápustný šroub M5 × 9                                                               | 2 |
| [21] | zápustný šroub M5 × 8                                                               | 2 |
| [22] | otvíravý závěs kpl.                                                                 | 1 |
| [25] | držák kpl.                                                                          | 1 |
| [28] | koncová krytka rámového ložiska                                                     | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.                                                                 | 1 |
| [31] | koncová krytka křídlového závěsu                                                    | 1 |
| [32] | čep rámového ložiska                                                                | 1 |
| [33] | křídlový závěs                                                                      | 1 |
| [34] | upínací úhel kpl.                                                                   | 1 |



### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

**[\*] Sada DK/TF na závěsové straně | 90 kg;**  1  
výška křídla > 2700 mm; průchod pro závěs 5 mm  
Použijte sadu nýtovacích matic → *ze strany 278*

|  |  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                              | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | 20 ks                                                                               | vlevo                                                                               | 834400 |
|                                                                                     | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | 20 ks                                                                               | vpravo                                                                              | 834399 |
| Varianta svorkovnice 2                                                              | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | 20 ks                                                                               | vlevo                                                                               | 834156 |
|                                                                                     | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | 20 ks                                                                               | vpravo                                                                              | 834155 |

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [22] | otvíravý závěs kpl.                                                               | 1 |
| [25] | držák kpl.                                                                        | 1 |
| [28] | koncová krytka rámového ložiska                                                   | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.                                                               | 1 |
| [31] | koncová krytka křídlového závěsu                                                  | 1 |
|      | křídlový závěs zesílený                                                           | 1 |
|      | sada malých dílů                                                                  | 1 |

**[\*] Sada uzavíracích dílů DK**  1  
Velkoobjemová balení → *ze strany 251*

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 10 ks                                                                               | 728804 |
| V.02                                                                              | 10 ks                                                                               | 728805 |

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [1]  | náběh                                                                             | 1 |
| [2]  | otvíravě-sklopný rámový uzávěr                                                    | 1 |
| [3]  | zábrana proti vysazení V.01/V.02                                                  | 1 |
| [4]  | sklopná západka                                                                   | 1 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [19] | rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí                                      | 1 |

### [20] Nůžky 1

|  |  |  |  | Nº                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 400                                                                                 | max. 100 kg                                                                         | 160                                                                                   | 10 ks                                                                                 | 728785                                                                                |
| 600                                                                                 | max. 130 kg                                                                         | 160                                                                                   | 10 ks                                                                                 | 728786                                                                                |
|  |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |  |
| ≤ 600                                                                               |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       | 400                                                                                   |
| > 600                                                                               |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       | 600                                                                                   |

### Převod a unašeče

**[\*] Sada unašeče tvaru T**  1  
Alternativně:  
[8a] Zápustný převod  1 → *ze strany 262*

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| sada unašečů tvaru T AL                                                             | 10 ks                                                                                 | 728981 |

### Obsah:

| [*] |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| [8] | unašeč tvaru T                                                                      | 1                                                                                     |
| [9] | šroub s válcovou hlavou M5 × 12                                                     | 2                                                                                     |

### [10] Opěra převodu 1

|  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Opěra převodu                                                                       | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                 | 13,5                                                                                  | 100 ks                                                                                | 331937 |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod  |                                           |                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| → CTL_1                                                                                                                           |                                           |                                                                                   |           |
| Alternativně:                                                                                                                     |                                           |                                                                                   |           |
| [a]                                                                                                                               | Okenní klika Roto Line – standard         |  | 1 → CTL_1 |
|                                                                                                                                   | Zápustný šroub M5 × 30                    |  | 2         |
| [b]                                                                                                                               | Okenní klika Roto Line – klika bez rozety |  | 1 → CTL_1 |
|                                                                                                                                   | Prstenec pro kliku bez rozety             |  | 1         |
|                                                                                                                                   | Montážní deska                            |  | 1         |

### Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [*] Sada rohového vedení MV<br>Velkoobjemová balení → ze strany 251               |                                                                                   |        |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|  |  | Nº     |  |
| V.01                                                                              | 20 ks                                                                             | 728842 |  |
| V.02                                                                              | 20 ks                                                                             | 728843 |  |

Obsah:

| [*]                                                                                 |  | # |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [5]                                                                                 | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [6]                                                                                 | spínač, nástrčný                                                                  | 2 |
| [26]                                                                                | upevňovací vidlice                                                                | 1 |
| [27]                                                                                | rohové vedení MV                                                                  | 1 |
|  |                                                                                   |   |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                   | – |
| > 1300                                                                              |                                                                                   | 1 |

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728920 |
|  |                                                                                     |                                                                                     |        |
| ≤ 1800                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | –      |
| 1801–2400                                                                           |                                                                                     |                                                                                     | 2      |
| > 2400                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | 4      |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº                                                                                  |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                              | 334671                                                                              |
|  |                                                                                     |  |
| ≤ 1800                                                                              |                                                                                     | –                                                                                   |
| 1801–2400                                                                           |                                                                                     | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                              |                                                                                     | 4                                                                                   |

| [13] Zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava, jako dodatečné zajištění rámového ložiska<br>Alternativně při záběru závitu ≤ 6 mm: |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

| Sada nýtovacích matic, metrické → ze strany 278 |  |  |  |
|-------------------------------------------------|--|--|--|
|-------------------------------------------------|--|--|--|

|  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Zápustný šroub                                                                    | ST4,8x16                                                                            | 100 ks                                                                              | 728933 |
|  |                                                                                     |                                                                                     |        |
| ≤ 2400                                                                            |                                                                                     |                                                                                     | –      |
| > 2400                                                                            |                                                                                     |                                                                                     | 1      |

| [39] Posuvné táhlo fixní, svisle (T4)  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| → ze strany 264                                                                                                           |  |  |  |

### Konstrukční díly v závislosti na šířce

| [*] Sada DK druhých nůžek   160 kg                                                |                                                                                    |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                              | 160                                                                                | 10 ks                                                                               | 728806 |
| V.02                                                                              | 160                                                                                | 10 ks                                                                               | 728807 |

Obsah:

| [*]                                                                                 |  | # |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [60]                                                                                | rameno druhých nůžek kompl. V.01/V.02                                             | 1 |
| [61]                                                                                | přidrzná pružina kompl.                                                           | 1 |
| [62]                                                                                | spojovací táhlo                                                                   | 1 |
| [63]                                                                                | západka nůžek                                                                     | 1 |
| [64]                                                                                | nůžkové vedení kompl. DK                                                          | 1 |
| [65]                                                                                | nalehávka DK                                                                      | 1 |
|  |                                                                                   |   |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                   | – |
| > 1300                                                                              |                                                                                   | 1 |

| i INFO                            |  |
|-----------------------------------|--|
| Délka sklopení omezená na 160 mm. |  |

| [*] Sada rohového vedení MV<br>Velkoobjemová balení → ze strany 251                 |                                                                                       |        |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|  |  | Nº     |  |
| V.01                                                                                | 20 ks                                                                                 | 728842 |  |
| V.02                                                                                | 20 ks                                                                                 | 728843 |  |

|                                                                                     |  |  |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---|
|  |  |  |   |
| ≤ 1300                                                                              |  |  | – |
| > 1300                                                                              |  |  | 1 |

| [40] Posuvné táhlo fixní, vodorovně, dole (T5)<br>→ ze strany 264 |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|-------------------------------------------------------------------|--|--|--|

### Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

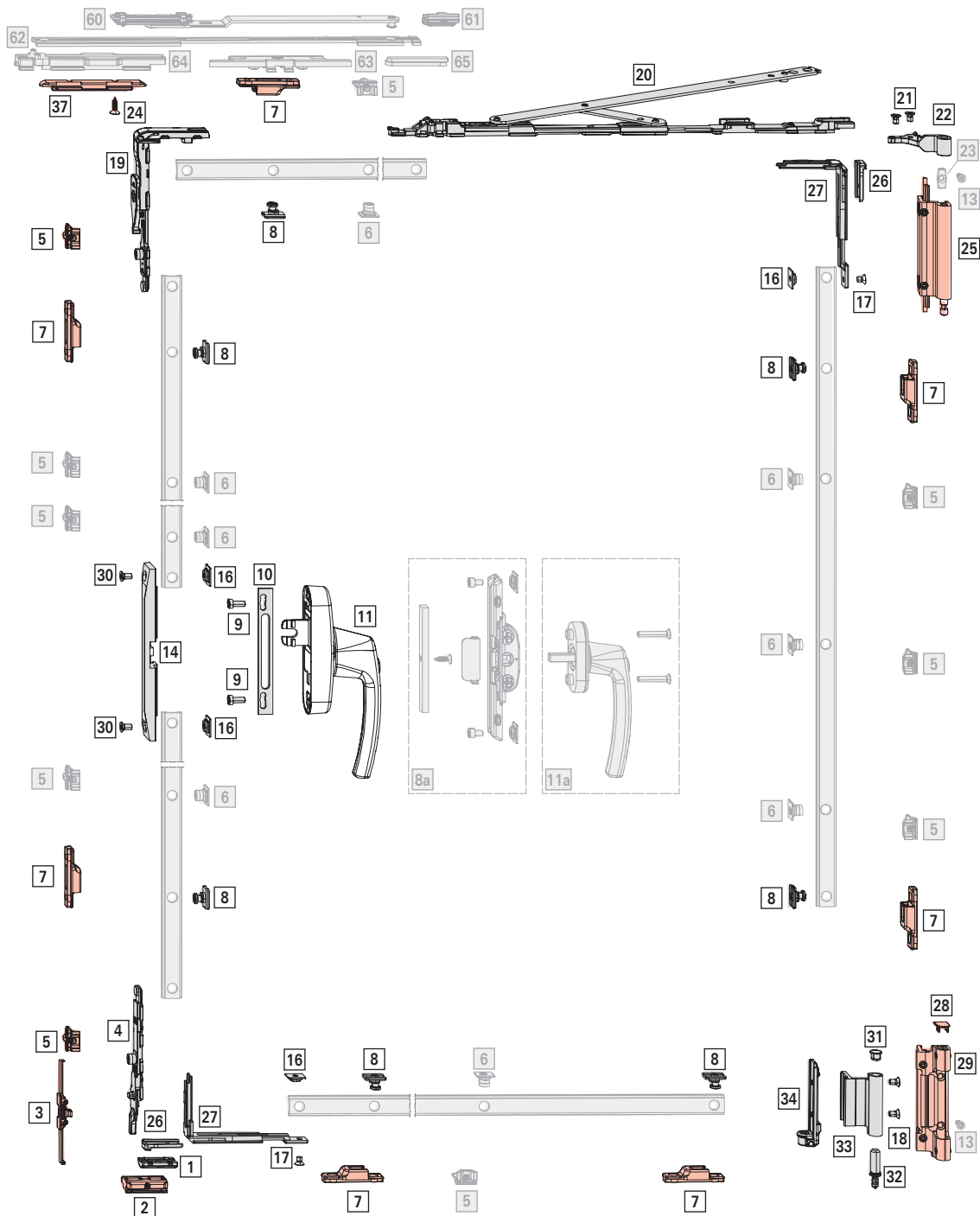
| [*] Nastavbová sada   130 kg; FG > 90 kg  |                                                                                       |        |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|                                             |  | Nº     |  |
| max. 130 kg                                                                                                                    | 10 ks                                                                                 | 728695 |  |



Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [13] | zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava                                        | 1 |
| [23] | upevňovací kulisa   130 kg                                                        | 1 |

## 4.1.2 DK | RC 2 | 90–130 kg





## Oblast použití

**FB:** 525–1600 mm

**FH:** 770–3000 mm

**FG:** max. 130 kg

**BD:** > 3,5 / > 5 mm

## Základní sada kování

**[\*] Sada DK/TF na závěsové straně | 90 kg;**  1  
výška křídla ≤ 2700 mm; průchod pro závěs 3,5 mm  
Velkoobjemová balení → *ze strany 251*

|  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 20 ks                                                                             | 728787 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 10 ks                                                                             | 728788 |
|                                                                                   | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | 10 ks                                                                             | 728789 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 10 ks                                                                             | 728790 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 10 ks                                                                             | 728791 |
| varianta svorkovnice 2                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 10 ks                                                                             | 728792 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 10 ks                                                                             | 728793 |
|                                                                                   | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        | 10 ks                                                                             | 728794 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 10 ks                                                                             | 728795 |
| varianta svorkovnice 3                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 10 ks                                                                             | 728796 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 10 ks                                                                             | 728797 |

## Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [18] | zápustný šroub M5 × 9                                                               | 2 |
| [21] | zápustný šroub M5 × 8                                                               | 2 |
| [22] | otvíravý závěs kpl.                                                                 | 1 |
| [25] | držák kpl.                                                                          | 1 |
| [28] | koncová krytka rámového ložiska                                                     | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.                                                                 | 1 |
| [31] | koncová krytka křídlového závěsu                                                    | 1 |
| [32] | čep rámového ložiska                                                                | 1 |
| [33] | křídlový závěs                                                                      | 1 |
| [34] | upínací úhel kpl.                                                                   | 1 |



## INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

**[\*] Sada DK/TF na závěsové straně | 90 kg;**  1  
výška křídla > 2700 mm; průchod pro závěs 5 mm  
Použijte sadu nýtovacích matic → *ze strany 278*

|  |  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                              | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | 20 ks                                                                               | vlevo                                                                               | 834400 |
|                                                                                     | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | 20 ks                                                                               | vpravo                                                                              | 834399 |
| Varianta svorkovnice 2                                                              | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | 20 ks                                                                               | vlevo                                                                               | 834156 |
|                                                                                     | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | 20 ks                                                                               | vpravo                                                                              | 834155 |

## Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [22] | otvíravý závěs kpl.                                                               | 1 |
| [25] | držák kpl.                                                                        | 1 |
| [28] | koncová krytka rámového ložiska                                                   | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.                                                               | 1 |
| [31] | koncová krytka křídlového závěsu                                                  | 1 |
|      | křídlový závěs zesílený                                                           | 1 |
|      | sada malých dílů                                                                  | 1 |

**[\*] Sada uzavíracích dílů DK**  1  
Velkoobjemová balení → *ze strany 251*

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 10 ks                                                                               | 728804 |
| V.02                                                                              | 10 ks                                                                               | 728805 |

## Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [1]  | náběh                                                                             | 1 |
| [2]  | otvíravě-sklopný rámový uzávěr                                                    | 1 |
| [3]  | zábrana proti vysazení V.01/V.02                                                  | 1 |
| [4]  | sklopná západka                                                                   | 1 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [19] | rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí                                      | 1 |

**[20] Nůžky**  1

|  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 400                                                                                 | max. 100 kg                                                                         | 160                                                                                   | 10 ks                                                                                 | 728785 |
| 600                                                                                 | max. 130 kg                                                                         | 160                                                                                   | 10 ks                                                                                 | 728786 |

|  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 685                                                                               | 400                                                                                   |
| > 685                                                                               | 600                                                                                   |

**[\*] Sada rohového vedení SH MV**  2  
Velkoobjemová balení → *ze strany 251*

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí                                     | 10 ks                                                                                 | 728944 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [16] | SH unašeč                                                                           | 1 |
| [17] | Zápustný šroub M5 × 7                                                               | 1 |
| [26] | upevňovací vidlice SH                                                               | 1 |
| [27] | rohové vedení SH MV                                                                 | 1 |

**[\*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem**  1  
Velkoobjemová balení → *ze strany 265*

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem                              | pro rohová vedení                                                                     | 10 ks                                                                                 | 728950 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [24] | zápustný šroub ST4,8 × 16                                                           | 1 |
| [37] | SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU                                    | 1 |

| [7] SH rámový uzávěr <span>🛒 7</span>                                             |                                                                                   |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 212637 |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 212638 |

| [8] Spínač SH RC 2 <span>🛒 7</span>                                               |                                                                                   |        |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|  |  | Nº     |  |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                            | 447245 |  |

**Převod a unašeče**

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| [*] SH ochrana převodu sada                                                       |                                                                                   |  | 1                 |
| Velkoobjemová balení                                                              |                                                                                   | →                                                                                 | ze strany 262     |
| Alternativně:                                                                     |                                                                                   |                                                                                   |                   |
| [8a]                                                                              | Sada záпустného převodu SH                                                        |  | 1 → ze strany 273 |
|  |  | №                                                                                 |                   |
| SH ochrana převodu sada                                                           |                                                                                   | 10 ks                                                                             | 728952            |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [14] | SH ochrana převodu                                                                  | 1 |
| [16] | SH unašeč                                                                           | 2 |
| [30] | záпустný šroub M5 × 10                                                              | 2 |

| [9] Šroub s válcovou hlavou M5 × 12 <span>🛒 2</span>                                |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| Šroub s válcovou hlavou                                                             | M5x12                                                                               | 100 ks                                                                              | 728925 |

| [10] Opěra převodu <span>🛒 1</span>                                                 |                                                                                     |                                                                                     |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  |  |  | Nº            |
| Opěra převodu                                                                       | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                 | 13,5                                                                                | 100 ks 331937 |

|                                                               |                                      |                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná |                                      |  1         |
|                                                               |                                      | → CTL_1                                                                                       |
| Alternativně:                                                 |                                      |                                                                                               |
| [a]                                                           | Okenní klika Roto Line, uzamykatelná |  1 → CTL_1 |
|                                                               | Zápusťný šroub M5 x 30               |  2         |

**Konstrukční díly v závislosti na výšce**

| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                  |
| V.01                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728918                                                                              |
| V.02                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728920                                                                              |
|  |                                                                                    |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                    |                                                                                     | –                                                                                   |
| 1301–1800                                                                         |                                                                                    |                                                                                     | 2                                                                                   |
| 1801–2400                                                                         |                                                                                    |                                                                                     | 4                                                                                   |
| > 2400                                                                            |                                                                                    |                                                                                     | 6                                                                                   |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                     |        |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº     |                                                                                     |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671 |                                                                                     |
|  |                                                                                     |        |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                     |        | –                                                                                   |
| 1301–1800                                                                         |                                                                                     |        | 2                                                                                   |
| 1801–2400                                                                         |                                                                                     |        | 4                                                                                   |
| > 2400                                                                            |                                                                                     |        | 6                                                                                   |

| [13] Záпустný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava, jako dodatečné zajištění rámového ložiska |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Alternativně při záběru závitů ≤ 6 mm:                                                     |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
| Sada nýťovacích matic, metrické                                                            |                                                                                       | → ze strany 278                                                                       |                                                                                       |
|         |  |  | Nº                                                                                    |
| Záпустný šroub                                                                             | ST4,8x16                                                                              | 100 ks                                                                                | 728933                                                                                |
|         |                                                                                       |                                                                                       |  |
| ≤ 2400                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       | –                                                                                     |
| > 2400                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       | 1                                                                                     |

**Konstrukční díly v závislosti na šířce**

| [*] Sada DK druhých nůžek   160 kg                                                  |                                                                                      |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 160                                                                                  | 10 ks                                                                                 | 728806 |
| V.02                                                                                | 160                                                                                  | 10 ks                                                                                 | 728807 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [60] | rameno druhých nůžek kompl. V.01/V.02                                               | 1 |
| [61] | přidrzná pružina kompl.                                                             | 1 |
| [62] | spojovací táhlo                                                                     | 1 |
| [63] | západka nůžek                                                                       | 1 |





| [*]    |                          | # |
|--------|--------------------------|---|
| [64]   | nůžkové vedení kompl. DK | 1 |
| [65]   | nalehávka DK             | 1 |
|        |                          |   |
| ≤ 1300 |                          | – |
| > 1300 |                          | 1 |



### INFO

Délka sklopení omezená na 160 mm.

| [5] Rámový uzávěr |   |        |        |
|-------------------|---|--------|--------|
|                   |   |        | Nº     |
| V.01              | 9 | 100 ks | 728918 |
| V.02              | 9 | 100 ks | 728920 |
|                   |   |        |        |
| ≤ 1300            |   | –      |        |
| > 1300            |   | 2      |        |

| [6] Spínač, nástrčný |  |        |        |
|----------------------|--|--------|--------|
|                      |  |        | Nº     |
| nástrčný             |  | 100 ks | 334671 |
|                      |  |        |        |
| ≤ 1300               |  | –      |        |
| > 1300               |  | 2      |        |

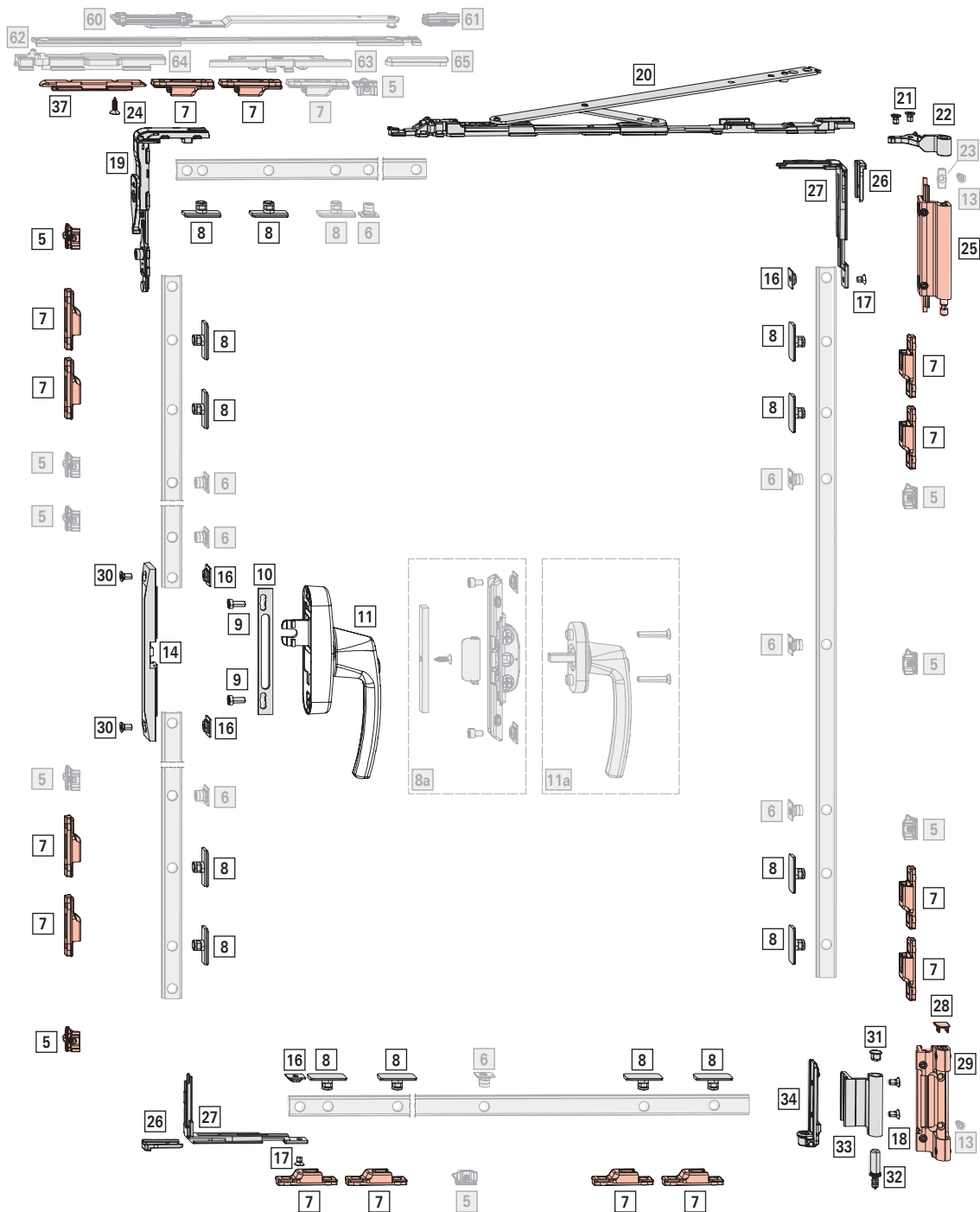
### Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

| [*] Nastavbová sada   130 kg; FG > 90 kg |  |       |        |
|------------------------------------------|--|-------|--------|
|                                          |  |       | Nº     |
| max. 130 kg                              |  | 10 ks | 728695 |

Obsah:

| [*]  |                                            | # |
|------|--------------------------------------------|---|
| [13] | zápustný šroub ST4,8 x 16; speciální hlava | 1 |
| [23] | upevňovací kulisa   130 kg                 | 1 |

### 4.1.3 DK | RC 3 | 90–130 kg





### Oblast použití

**FB:** 770–1600 mm

**FH:** 920–3000 mm

**FG:** max. 130 kg

**BD:** > 3,5 / > 5 mm

### Základní sada kování

**[\*]** Sada DK/TF na závěsové straně | 90 kg;  
výška křídla ≤ 2700 mm; průchod pro závěs 3,5 mm  
Velkoobjemová balení → *ze strany 251*

1

|                        |        |                  |       | Nº     |
|------------------------|--------|------------------|-------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | R01.5  | stříbrná         | 20 ks | 728787 |
|                        | R05.4  | tmavě bronzová   | 10 ks | 728788 |
|                        | R06.2M | sytě černá matná | 10 ks | 728789 |
|                        | R07.2  | dopravní bílá    | 10 ks | 728790 |
|                        | SF     | speciální barva  | 10 ks | 728791 |
| varianta svorkovnice 2 | R01.5  | stříbrná         | 10 ks | 728792 |
|                        | R05.4  | tmavě bronzová   | 10 ks | 728793 |
|                        | R06.2  | sytě černá       | 10 ks | 728794 |
|                        | R07.2  | dopravní bílá    | 10 ks | 728795 |
| varianta svorkovnice 3 | SF     | speciální barva  | 10 ks | 728796 |
|                        | SF     | speciální barva  | 10 ks | 728797 |

### Obsah:

| [*]  |                                  | # |
|------|----------------------------------|---|
| [18] | zápustný šroub M5 × 9            | 2 |
| [21] | zápustný šroub M5 × 8            | 2 |
| [22] | otvíravý závěs kpl.              | 1 |
| [25] | držák kpl.                       | 1 |
| [28] | koncová krytka rámového ložiska  | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.              | 1 |
| [31] | koncová krytka křídlového závěsu | 1 |
| [32] | čep rámového ložiska             | 1 |
| [33] | křídlový závěs                   | 1 |
| [34] | upínací úhel kpl.                | 1 |



### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

**[\*]** Sada DK/TF na závěsové straně | 90 kg;  
výška křídla > 2700 mm, průchod pro závěs 5 mm  
Použijte sadu nýtovacích matic → *ze strany 278*

1

|                        |    |                 |       |        | Nº     |
|------------------------|----|-----------------|-------|--------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | SF | speciální barva | 20 ks | vlevo  | 834400 |
|                        | SF | speciální barva | 20 ks | vpravo | 834399 |
| Varianta svorkovnice 2 | SF | speciální barva | 20 ks | vlevo  | 834156 |
|                        | SF | speciální barva | 20 ks | vpravo | 834155 |

### Obsah:

| [*]  |                                  | # |
|------|----------------------------------|---|
| [22] | otvíravý závěs kpl.              | 1 |
| [25] | držák kpl.                       | 1 |
| [28] | koncová krytka rámového ložiska  | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.              | 1 |
| [31] | koncová krytka křídlového závěsu | 1 |
|      | křídlový závěs zesílený          | 1 |
|      | sada malých dílů                 | 1 |

**[\*]** Sada uzavíracích dílů DK  
Velkoobjemová balení → *ze strany 251*

1

|      |       | Nº     |
|------|-------|--------|
| V.01 | 10 ks | 728804 |
| V.02 | 10 ks | 728805 |

### Obsah:

| [*]  |                                              | # |
|------|----------------------------------------------|---|
| [1]  | náběh                                        | 1 |
| [2]  | otvíravě-sklopný rámový uzávěr               | 1 |
| [3]  | zábrana proti vysazení V.01/V.02             | 1 |
| [4]  | sklopná západka                              | 1 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                      | 2 |
| [19] | rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí | 1 |

**[20]** Nůžky

1

|     |             |       | Nº     |
|-----|-------------|-------|--------|
| 600 | max. 130 kg | 10 ks | 728786 |

**[\*]** Sada rohového vedení SH MV  
Velkoobjemová balení → *ze strany 251*

2

|                                                 |       | Nº     |
|-------------------------------------------------|-------|--------|
| Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí | 10 ks | 728944 |

| [*]  |                       | # |
|------|-----------------------|---|
| [16] | SH unašeč             | 1 |
| [17] | Zápustný šroub M5 × 7 | 1 |
| [26] | upevňovací vidlice SH | 1 |
| [27] | rohové vedení SH MV   | 1 |

**[\*]** SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem  
Velkoobjemová balení → *ze strany 265*

1

|                                                        |                   |       | Nº     |
|--------------------------------------------------------|-------------------|-------|--------|
| SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem | pro rohová vedení | 10 ks | 728950 |

| [*]  |                                                  | # |
|------|--------------------------------------------------|---|
| [24] | zápustný šroub ST4,8 × 16                        | 1 |
| [37] | SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU | 1 |

| [7] SH rámový uzávěr  |                                                                                   |                                                                                   |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                       |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                                   | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 212637 |
| V.02                                                                                                   | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 212638 |

| [8] Spínač SH RC 3  |                                                                                   |        |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|                     |  | Nº     |  |
| nástrčný                                                                                             | 100 ks                                                                            | 443530 |  |

### Převod a unašeče

|                                                                                   |                            |                                                                                     |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| [*] SH ochrana převodu sada                                                       |                            |    | 1               |
| Velkoobjemová balení                                                              |                            | → ze strany                                                                         | 262             |
| Alternativně:                                                                     |                            |                                                                                     |                 |
| [8a]                                                                              | Sada záпустného převodu SH |  1 | → ze strany 273 |
|  |                            |    | Nº              |
| SH ochrana převodu sada                                                           |                            | 10 ks                                                                               | 728952          |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [14] | SH ochrana převodu                                                                  | 1 |
| [16] | SH unašeč                                                                           | 2 |
| [30] | záпустný šroub M5 × 10                                                              | 2 |

| [9] Šroub s válcovou hlavou M5 × 12  |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                      |  |  | Nº     |
| Šroub s válcovou hlavou                                                                                                 | M5x12                                                                               | 100 ks                                                                              | 728925 |

| [10] Opěra převodu  |                                                                                     |                                                                                     |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                     |  |  | Nº     |
| Opěra převodu pro nasazovací převody Roto Line AL                                                      |                                                                                     | 13,5 100 ks                                                                         | 331937 |

|                                                               |                                      |                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná |                                      |  1         |
|                                                               |                                      | → CTL_1                                                                                       |
| Alternativně:                                                 |                                      |                                                                                               |
| [a]                                                           | Okenní klika Roto Line, uzamykatelná |  1 → CTL_1 |
|                                                               | Zápusťný šroub M5 x 30               |  2         |

### Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |   |  | Nº     |
| V.01                                                                              | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728918 |
| V.02                                                                              | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728920 |
|  |  |                                                                                     |        |
| ≤ 1300                                                                            | –                                                                                   |                                                                                     |        |
| 1301–1800                                                                         | 2                                                                                   |                                                                                     |        |
| 1801–2400                                                                         | 4                                                                                   |                                                                                     |        |
| > 2400                                                                            | 6                                                                                   |                                                                                     |        |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº                                                                                  |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671                                                                              |
|  |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                     | –                                                                                   |
| 1301–1800                                                                         |                                                                                     | 2                                                                                   |
| 1801–2400                                                                         |                                                                                     | 4                                                                                   |
| > 2400                                                                            |                                                                                     | 6                                                                                   |

| [13] Záпустný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava, jako dodatečné zajištění rámového ložiska |                                                                                       |                                                                                       |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Alternativně při záběru závitů ≤ 6 mm:                                                     |                                                                                       |                                                                                       |        |
| Sada nýťovacích matic, metrické                                                            |                                                                                       | → ze strany 278                                                                       |        |
|         |  |  | Nº     |
| Záпустný šroub                                                                             | ST4,8x16                                                                              | 100 ks                                                                                | 728933 |

|  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| ≤ 2400                                                                              | –                                                                                     |  |  |
| > 2400                                                                              | 1                                                                                     |  |  |

### Konstrukční díly v závislosti na šířce

| [*] Sada DK druhých nůžek   160 kg                                                  |                                                                                      |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 160                                                                                  | 10 ks                                                                                 | 728806 |
| V.02                                                                                | 160                                                                                  | 10 ks                                                                                 | 728807 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [60] | rameno druhých nůžek kompl. V.01/V.02                                               | 1 |
| [61] | přidrzná pružina kompl.                                                             | 1 |
| [62] | spojovací táhlo                                                                     | 1 |
| [63] | západka nůžek                                                                       | 1 |



| [*]    |                          | # |
|--------|--------------------------|---|
| [64]   | nůžkové vedení kompl. DK | 1 |
| [65]   | nalehávka DK             | 1 |
|        |                          |   |
| ≤ 1300 |                          | – |
| > 1300 |                          | 1 |



### INFO

Délka sklopení omezená na 160 mm.

Obsah:

| [*]  |                                            | # |
|------|--------------------------------------------|---|
| [13] | zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava | 1 |
| [23] | upevňovací kulisa   130 kg                 | 1 |

| [5] Rámový uzávěr |   |        |        |
|-------------------|---|--------|--------|
|                   |   |        | Nº     |
| V.01              | 9 | 100 ks | 728918 |
| V.02              | 9 | 100 ks | 728920 |
|                   |   |        |        |
| ≤ 1300            |   | –      |        |
| > 1300            |   | 2      |        |

| [6] Spínač, nástrčný |  |        |        |
|----------------------|--|--------|--------|
|                      |  |        | Nº     |
| nástrčný             |  | 100 ks | 334671 |
|                      |  |        |        |
| ≤ 1300               |  | –      |        |
| > 1300               |  | 2      |        |

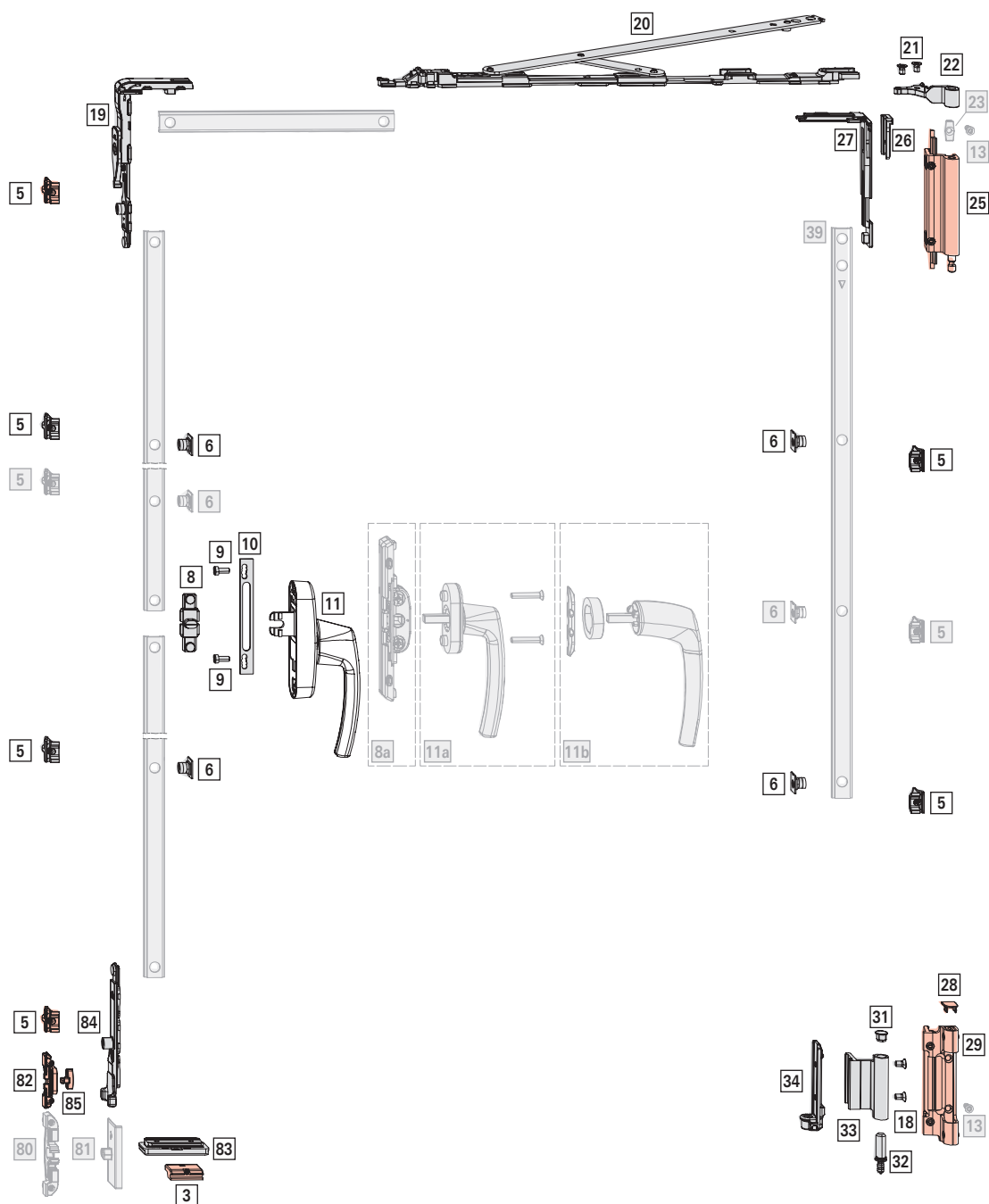
| [7] SH rámový uzávěr |   |        |        |
|----------------------|---|--------|--------|
|                      |   |        | Nº     |
| V.01                 | 9 | 100 ks | 212637 |
| V.02                 | 9 | 100 ks | 212638 |
|                      |   |        |        |
| ≤ 1300               |   | –      |        |
| > 1300               |   | 1      |        |

| [8] Spínač SH |  |        | RC 3   |
|---------------|--|--------|--------|
|               |  |        | Nº     |
| nástrčný      |  | 100 ks | 443530 |
|               |  |        |        |
| ≤ 1300        |  | –      |        |
| > 1300        |  | 1      |        |

### Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

| [*] Nástavbová sada   130 kg; FG > 90 kg |       |        | 1 |
|------------------------------------------|-------|--------|---|
|                                          |       | Nº     |   |
| max. 130 kg                              | 10 ks | 728695 |   |

#### 4.1.4 DK | bezbariérový | 90–130 kg





### Oblast použití

**FB:** 800–1300 mm

**FH:** 1800–2700 mm

**FG:** max. 130 kg

**BD:** > 3,5 mm

### Základní sada kování

**[\*] Sada DK/TF na závěsové straně | 90 kg;**

výška křídla ≤ 2700 mm; průchod pro zá-  
věs 3,5 mm

Velkoobjemová balení → *ze strany 251*

|                        |        |                  |       | Nº     |
|------------------------|--------|------------------|-------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | R01.5  | stříbrná         | 20 ks | 728787 |
|                        | R05.4  | tmavě bronzová   | 10 ks | 728788 |
|                        | R06.2M | sytě černá matná | 10 ks | 728789 |
|                        | R07.2  | dopravní bílá    | 10 ks | 728790 |
|                        | SF     | speciální barva  | 10 ks | 728791 |
| varianta svorkovnice 2 | R01.5  | stříbrná         | 10 ks | 728792 |
|                        | R05.4  | tmavě bronzová   | 10 ks | 728793 |
|                        | R06.2  | sytě černá       | 10 ks | 728794 |
|                        | R07.2  | dopravní bílá    | 10 ks | 728795 |
| varianta svorkovnice 3 | SF     | speciální barva  | 10 ks | 728796 |
|                        | SF     | speciální barva  | 10 ks | 728797 |

### Obsah:

| [*]  |                                  | # |
|------|----------------------------------|---|
| [18] | zápustný šroub M5 × 9            | 2 |
| [21] | zápustný šroub M5 × 8            | 2 |
| [22] | otvíravý závěs kpl.              | 1 |
| [25] | držák kpl.                       | 1 |
| [28] | koncová krytka rámového ložiska  | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.              | 1 |
| [31] | koncová krytka křídlového závěsu | 1 |
| [32] | čep rámového ložiska             | 1 |
| [33] | křídlový závěs                   | 1 |
| [34] | upínací úhel kpl.                | 1 |



### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schvále-  
né pro daný profil. Informace jsou k dispozici  
prostřednictvím obchodních zástupců společ-  
nosti Roto.

**[\*] Sada uzavíracích dílů DK | 130 kg, bez-**

bariérový

|      |      | Nº     |
|------|------|--------|
| V.01 | 1 ks | 817137 |
| V.02 | 1 ks | 817139 |

### Obsah:

| [*]  |                                        | # |
|------|----------------------------------------|---|
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                | 1 |
| [82] | zábrana proti vysazení sklopná západka | 1 |
| [84] | sklopná západka (bezbariérová)         | 1 |
| [85] | tlumič prvek                           | 1 |

### [\*] Sada náběhu



### INFO

Pro štulpovou lištu nahrazuje sada náběhu  
štulpové lišty (viz křídlo otvírající se jako dru-  
hé) sadu náběhu.

|      |      | Nº     |
|------|------|--------|
| V.01 | 1 ks | 817136 |
| V.02 | 1 ks | 817138 |

### Obsah:

| [*]  |                         | # |
|------|-------------------------|---|
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02 | 1 |
| [83] | náběh 6,5 (dvoudílný)   | 1 |

### [20] Nůžky

|     |             |       | Nº     |
|-----|-------------|-------|--------|
| 600 | max. 130 kg | 10 ks | 728786 |

### [19] Rohové vedení s pojistkou a pojistnou vidličkou

|                                                                        |        | Nº     |
|------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| Rohové vedení s pojistkou chybné manipulace a po-<br>jistnou vidličkou | 100 ks | 490173 |

### [\*] Sada rohového vedení MV

Velkoobjemová balení → *ze strany 251*

|      |       | Nº     |
|------|-------|--------|
| V.01 | 20 ks | 728842 |
| V.02 | 20 ks | 728843 |

### Obsah:

| [*]  |                         | # |
|------|-------------------------|---|
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02 | 2 |
| [6]  | spínač, nástrčný        | 2 |
| [26] | upevňovací vidlice      | 1 |
| [27] | rohové vedení MV        | 1 |

### [5] Rámový uzávěr

|      |   |        | Nº     |
|------|---|--------|--------|
| V.01 | 9 | 100 ks | 728918 |
| V.02 | 9 | 100 ks | 728920 |

### [6] Spínač, nástrčný

|          |        | Nº     |
|----------|--------|--------|
| nástrčný | 100 ks | 334671 |

### Převod a unašeče

### [\*] Sada unašeče tvaru T

Alternativně:

| [8a] Zápustný převod  1 → ze strany 262 |                                                                                   |        |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|                                         |  | Nº     |  |
| sada unašečů tvaru T AL                                                                                                  | 10 ks                                                                             | 728981 |  |

Obsah:

| [*] |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| [8] | unašeč tvaru T                                                                    | 1                                                                                 |
| [9] | šroub s válcovou hlavou M5 × 12                                                   | 2                                                                                 |

| [10] Opěra převodu  1 |                                                                                   |                                                                                   |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                       |  |  | Nº     |
| Opěra převodu pro nasazovací převody Roto Line AL                                                      |                                                                                   | 13,5 100 ks                                                                       | 331937 |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod  1 |                                           |                                                                                       |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Alternativně:                                                                                                                       |                                           | → CTL_1                                                                               |         |
| [a]                                                                                                                                 | Okenní klika Roto Line – standard         |  1   | → CTL_1 |
|                                                                                                                                     | Zápustný šroub M5 × 30                    |  2   |         |
| [b]                                                                                                                                 | Okenní klika Roto Line – klika bez rozety |  1  | → CTL_1 |
|                                                                                                                                     | Prstenec pro kliku bez rozety             |  1 |         |
|                                                                                                                                     | Montážní deska                            |  1 |         |

### Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728920 |
|  |                                                                                     |                                                                                     |        |
| ≤ 2400                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | –      |
| > 2400                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | 2      |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                              | 334671 |
|  |                                                                                     |        |
| ≤ 2400                                                                              |                                                                                     | —      |
| > 2400                                                                              |                                                                                     | 2      |

|                                                                                            |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| [13] Zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava, jako dodatečné zajištění rámového ložiska |  |  |  |
| Alternativně při záběru závitu ≤ 6 mm:                                                     |  |  |  |

| Sada nýtovacích matic, metrické → ze strany 278                                   |                                                                                     |        |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|  |  | Nº     |        |
| Zápustný šroub                                                                    | ST4,8x16                                                                            | 100 ks | 728933 |

|                                                                                   |  |  |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|--|---|
|  |  |  |   |
| ≤ 2400                                                                            |  |  | – |
| > 2400                                                                            |  |  | 1 |

| [39] Posuvné táhlo fixní, svisle (T4)  1 |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| → ze strany 264                                                                                                             |  |  |  |

### Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

| [*] Nastavbová sada   130 kg; FG > 90 kg  1 |                                                                                     |        |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|                                               |  | Nº     |  |
| max. 130 kg                                                                                                                    | 10 ks                                                                               | 728695 |  |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [13] | zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava                                        | 1 |
| [23] | upevňovací kulisa   130 kg                                                        | 1 |

**INFO**  
Od hmotnosti křídla > 90 kg je nezbytné použít jako dodatečné zajištění rámového ložiska zápustný šroub ST4,8 × 16 (viz [13] konstrukční díly v závislosti na výšce).

### Volitelně

| [*] Sada západky  1 |                                                                                       |         |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|
|                       |  | Nº      |  |
| Sada západky                                                                                             | 10 ks                                                                                 | 2000398 |  |

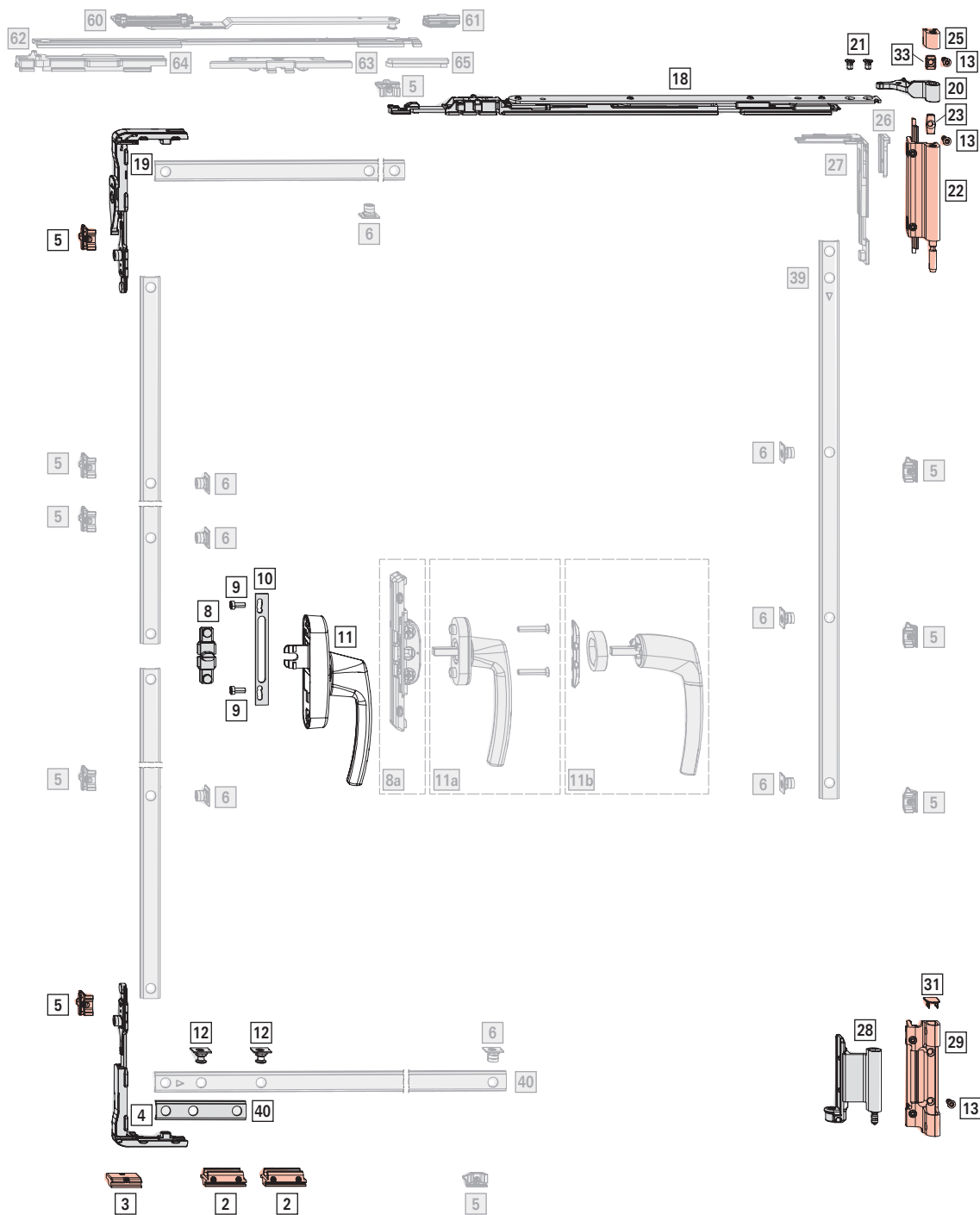
Obsah:

| [*]      |  | # |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [80]     | západka kpl.                                                                          | 1 |
| [81]     | čep západky kpl.                                                                      | 1 |
| bez obr. | vrut ST3,9 × 25                                                                       | 1 |





#### 4.1.5 DK | 160 kg





### Oblast použití

**FB:** 600–1600 mm

**FH:** 1000–3000 mm

**FG:** max. 160 kg

**BD:** > 5 mm

### Základní sada kování

| [*] Sada DK/TF na závěsové straně   160 kg  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|                                             |  |  |  |  | Nº     |  |
| varianta svorkovnice 1                                                                                                       | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793411 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793410 |  |
|                                                                                                                              | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793417 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793416 |  |
|                                                                                                                              | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793413 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793412 |  |
|                                                                                                                              | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793415 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793414 |  |
|                                                                                                                              | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793419 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793418 |  |
| varianta svorkovnice 2                                                                                                       | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793421 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793420 |  |
|                                                                                                                              | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793425 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793424 |  |
|                                                                                                                              | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793431 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793430 |  |
|                                                                                                                              | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793427 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793426 |  |
|                                                                                                                              | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793429 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793428 |  |
| varianta svorkovnice 3                                                                                                       | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793433 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793432 |  |
|                                                                                                                              | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793435 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793434 |  |
|                                                                                                                              | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793437 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793436 |  |
|                                                                                                                              | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793439 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793438 |  |



### INFO

Konstrukční díly: barva „surová“ pro vlastní nalakování.

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [13] | zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava                                          | 3 |
| [20] | otvíravý závěs kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [21] | zápustný šroub M5 × 8                                                               | 2 |
| [22] | držák kpl.   160 kg                                                                 | 1 |
| [23] | upevňovací kulisa   130 kg                                                          | 1 |
| [25] | opěrné ložisko                                                                      | 1 |
| [28] | křídlový závěs kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [31] | koncová krytka rámového ložiska                                                     | 1 |
| [33] | upevňovací kulisa   160 kg                                                          | 1 |



### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

### [\*] Sada uzavíracích dílů DK Velkoobjemová balení → ze strany 251

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 10 ks                                                                               | 793475 |
| V.02                                                                              | 10 ks                                                                               | 793476 |

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2]  | otvíravě-sklopný rámový uzávěr TF                                                 | 2 |
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                           | 2 |
| [4]  | rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí                                    | 1 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [12] | sklopná západka TiltFirst                                                         | 2 |
| [19] | rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí                                      | 1 |

### [18] Nůžky

|  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 620                                                                                 | max. 160 kg                                                                         | 190                                                                                   | 10 ks                                                                                 | 793404 |

### [40] Posuvné táhlo fixní, vodorovně, dole (T5)

→ ze strany 264

### Převod a unašeče

### [\*] Sada unašeče tvaru T

Alternativně:

[8a] Zápustný převod  1 → ze strany 262

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| sada unašečů tvaru T AL                                                             | 10 ks                                                                                 | 728981 |

### Obsah:

| [*] |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| [8] | unašeč tvaru T                                                                      | 1                                                                                     |
| [9] | šroub s válcovou hlavou M5 × 12                                                     | 2                                                                                     |

### [10] Opěra převodu

|  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Opěra převodu                                                                       | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                 | 13,5                                                                                  | 100 ks                                                                                | 331937 |

### [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod → CTL\_1

Alternativně:

|     |                                   |                                                                                                 |
|-----|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [a] | Okenní klika Roto Line – standard |  1 → CTL_1 |
|     | Zápustný šroub M5 × 30            |  2         |

|     |                                           |                                                                                             |
|-----|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| [b] | Okenní klika Roto Line – klika bez rozety |  1 → CTL_1 |
|     | Prstenec pro kliku bez rozety             |  1         |
|     | Montážní deska                            |  1         |

**Konstrukční díly v závislosti na výšce**

| [*] Sada rohového vedení MV                                                       |                                                                                   |        |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
| Velkoobjemová balení → <i>ze strany 251</i>                                       |                                                                                   |        |  |
|  |  | Nº     |  |
| V.01                                                                              | 20 ks                                                                             | 728842 |  |
| V.02                                                                              | 20 ks                                                                             | 728843 |  |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [6]  | spínač, nástrčný                                                                  | 2 |
| [26] | upevňovací vidlice                                                                | 1 |
| [27] | rohové vedení MV                                                                  | 1 |

|  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                            | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            | 1                                                                                 |

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728920 |

|  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1800                                                                              | –                                                                                   |
| 1801–2400                                                                           | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                              | 4                                                                                   |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                              | 334671 |

|  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1800                                                                              | –                                                                                   |
| 1801–2400                                                                           | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                              | 4                                                                                   |

|                        |                                  |                                                                                       |
|------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| [39]                   | Posuvné táhlo fixní, svisle (T4) |  1 |
| → <i>ze strany 264</i> |                                  |                                                                                       |

**Konstrukční díly v závislosti na šířce**

| [*] Sada DK druhých nůžek   160 kg                                                  |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 160                                                                                 | 10 ks                                                                               | 728806 |
| V.02                                                                                | 160                                                                                 | 10 ks                                                                               | 728807 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [60] | rameno druhých nůžek kompl. V.01/V.02                                             | 1 |
| [61] | přidrzná pružina kompl.                                                           | 1 |
| [62] | spojovací táhlo                                                                   | 1 |
| [63] | západka nůžek                                                                     | 1 |
| [64] | nůžkové vedení kompl. DK                                                          | 1 |
| [65] | nalehávka DK                                                                      | 1 |

|  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                            | –                                                                                   |
| > 1300                                                                            | 1                                                                                   |

**INFO**

Délka sklopení omezena na 160 mm použitím sady druhých nůžek DK. Pro délku sklopení 190 mm vypustěte adaptér → *ze strany 301*.

| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                    |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728918 |
| V.02                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728920 |

|  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              | 2                                                                                     |

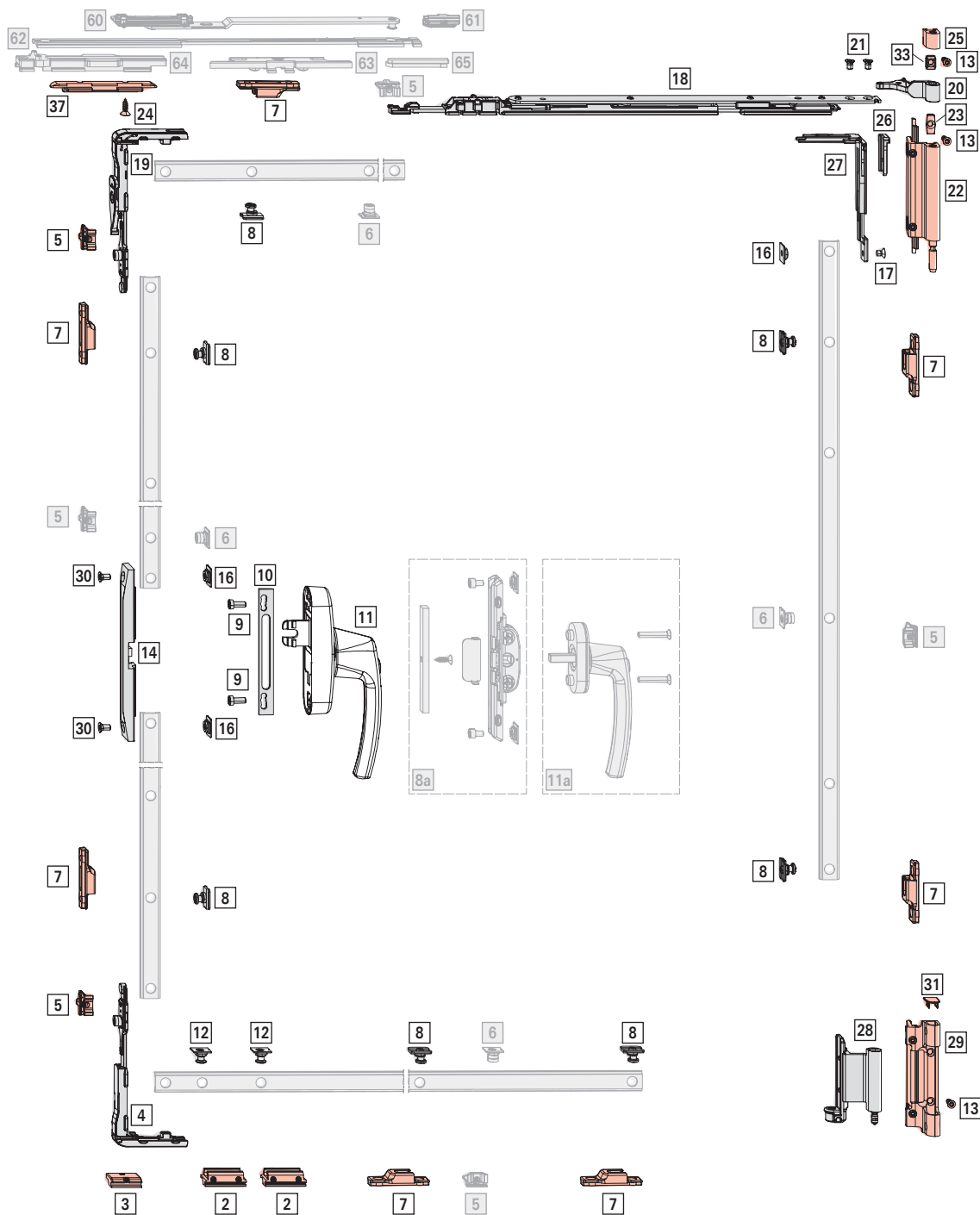
| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                                | 334671 |

|  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              | 2                                                                                     |



#### 4.1.6 DK | RC 2 | 160 kg





### Oblast použití

**FB:** 680–1600 mm

**FH:** 1000–3000 mm

**FG:** max. 160 kg

**BD:** > 5 mm

### Základní sada kování

| [*] Sada DK/TF na závěsové straně   160 kg  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                             |  |  |  |  | Nº     |
| varianta svorkovnice 1                                                                                                       | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793411 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793410 |
|                                                                                                                              | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793417 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793416 |
|                                                                                                                              | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793413 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793412 |
|                                                                                                                              | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793415 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793414 |
|                                                                                                                              | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793419 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793418 |
| varianta svorkovnice 2                                                                                                       | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793421 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793420 |
|                                                                                                                              | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793425 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793424 |
|                                                                                                                              | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793431 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793430 |
|                                                                                                                              | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793427 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793426 |
|                                                                                                                              | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793429 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793428 |
| varianta svorkovnice 3                                                                                                       | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793433 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793432 |
|                                                                                                                              | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793435 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793434 |
|                                                                                                                              | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793437 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793436 |
|                                                                                                                              | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793439 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793438 |



### INFO

Konstrukční díly: barva „surová“ pro vlastní nalakování.

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [13] | zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava                                          | 3 |
| [20] | otvíravý závěs kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [21] | zápustný šroub M5 × 8                                                               | 2 |
| [22] | držák kpl.   160 kg                                                                 | 1 |
| [23] | upevňovací kulisa   130 kg                                                          | 1 |
| [25] | opěrné ložisko                                                                      | 1 |
| [28] | křídlový závěs kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [31] | koncová krytka rámového ložiska                                                     | 1 |
| [33] | upevňovací kulisa   160 kg                                                          | 1 |



### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

### [\*] Sada uzavíracích dílů DK

Velkoobjemová balení → ze strany 251

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 10 ks                                                                               | 793475 |
| V.02                                                                              | 10 ks                                                                               | 793476 |

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2]  | otvíravě-sklopný rámový uzávěr TF                                                 | 2 |
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                           | 2 |
| [4]  | rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí                                    | 1 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [12] | sklopná západka TiltFirst                                                         | 2 |
| [19] | rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí                                      | 1 |

### [18] Nůžky

|  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 620                                                                                 | max. 160 kg                                                                         | 190                                                                                   | 10 ks                                                                                 | 793404 |

### [\*] Sada rohového vedení SH MV

Velkoobjemová balení → ze strany 251

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí                                     | 10 ks                                                                                 | 728944 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [16] | SH unašeč                                                                           | 1 |
| [17] | Zápustný šroub M5 × 7                                                               | 1 |
| [26] | upevňovací vidlice SH                                                               | 1 |
| [27] | rohové vedení SH MV                                                                 | 1 |

### [\*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem

Velkoobjemová balení → ze strany 265

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem                              | pro rohová vedení                                                                     | 10 ks                                                                                 | 728950 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [24] | zápustný šroub ST4,8 × 16                                                           | 1 |
| [37] | SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU                                    | 1 |

### [7] SH rámový uzávěr

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212637 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212638 |

| [8] Spínač SH RC 2  |                                                                                   |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                     |  | Nº     |
| nástrčný                                                                                             | 100 ks                                                                            | 447245 |

**Převod a unašeče**

| [*] SH ochrana převodu sada      |                                                                                   |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Velkoobjemová balení → <i>ze strany 262</i>                                                                       |                                                                                   |                        |
| Alternativně:                                                                                                     |                                                                                   |                        |
| [8a] Sada záпустného převodu SH  | 1                                                                                 | → <i>ze strany 273</i> |
|                                  |  | Nº                     |
| SH ochrana převodu sada                                                                                           | 10 ks                                                                             | 728952                 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [14] | SH ochrana převodu                                                                | 1 |
| [16] | SH unašeč                                                                         | 2 |
| [30] | záпустný šroub M5 x 10                                                            | 2 |

| [9] Šroub s válcovou hlavou M5 x 12  |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                      |  |  | Nº     |
| Šroub s válcovou hlavou                                                                                                 | M5x12                                                                               | 100 ks                                                                              | 728925 |

| [10] Opěra převodu                                                                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |        |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | Nº     |                                                                                     |
| Opěra převodu                                                                       | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                 |                                                                                     | 13,5                                                                                | 100 ks | 331937                                                                              |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná  |   |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|
| → CTL_1                                                                                                                                           |   |         |
| Alternativně:                                                                                                                                     |   |         |
| [a] Okenní klika Roto Line, uzamykatelná                       | 1 | → CTL_1 |
| Záпустný šroub M5 x 30                                         | 2 |         |

**Konstrukční díly v závislosti na výšce**

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728920 |
|  |  |                                                                                     |        |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                   |                                                                                     |        |
| 1301–1800                                                                           | 2                                                                                   |                                                                                     |        |
| 1801–2400                                                                           | 4                                                                                   |                                                                                     |        |
| > 2400                                                                              | 6                                                                                   |                                                                                     |        |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671 |

|                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                            | –                                                                                   |
| 1301–1800                                                                         | 2                                                                                   |
| 1801–2400                                                                         | 4                                                                                   |
| > 2400                                                                            | 6                                                                                   |

**Konstrukční díly v závislosti na šířce**

| [*] Sada DK druhých nůžek   160 kg                                                |                                                                                    |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                              | 160                                                                                | 10 ks                                                                               | 728806 |
| V.02                                                                              | 160                                                                                | 10 ks                                                                               | 728807 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [60] | rameno druhých nůžek kompl. V.01/V.02                                             | 1 |
| [61] | přidrzná pružina kompl.                                                           | 1 |
| [62] | spojovací táhlo                                                                   | 1 |
| [63] | západka nůžek                                                                     | 1 |
| [64] | nůžkové vedení kompl. DK                                                          | 1 |
| [65] | nalehávká DK                                                                      | 1 |

|                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              | 1                                                                                     |

 **INFO**  
Délka sklopení omezena na 160 mm použitím sady druhých nůžek DK. Pro délku sklopení 190 mm vypustěte adaptér → *ze strany 301*.

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                      |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728920 |

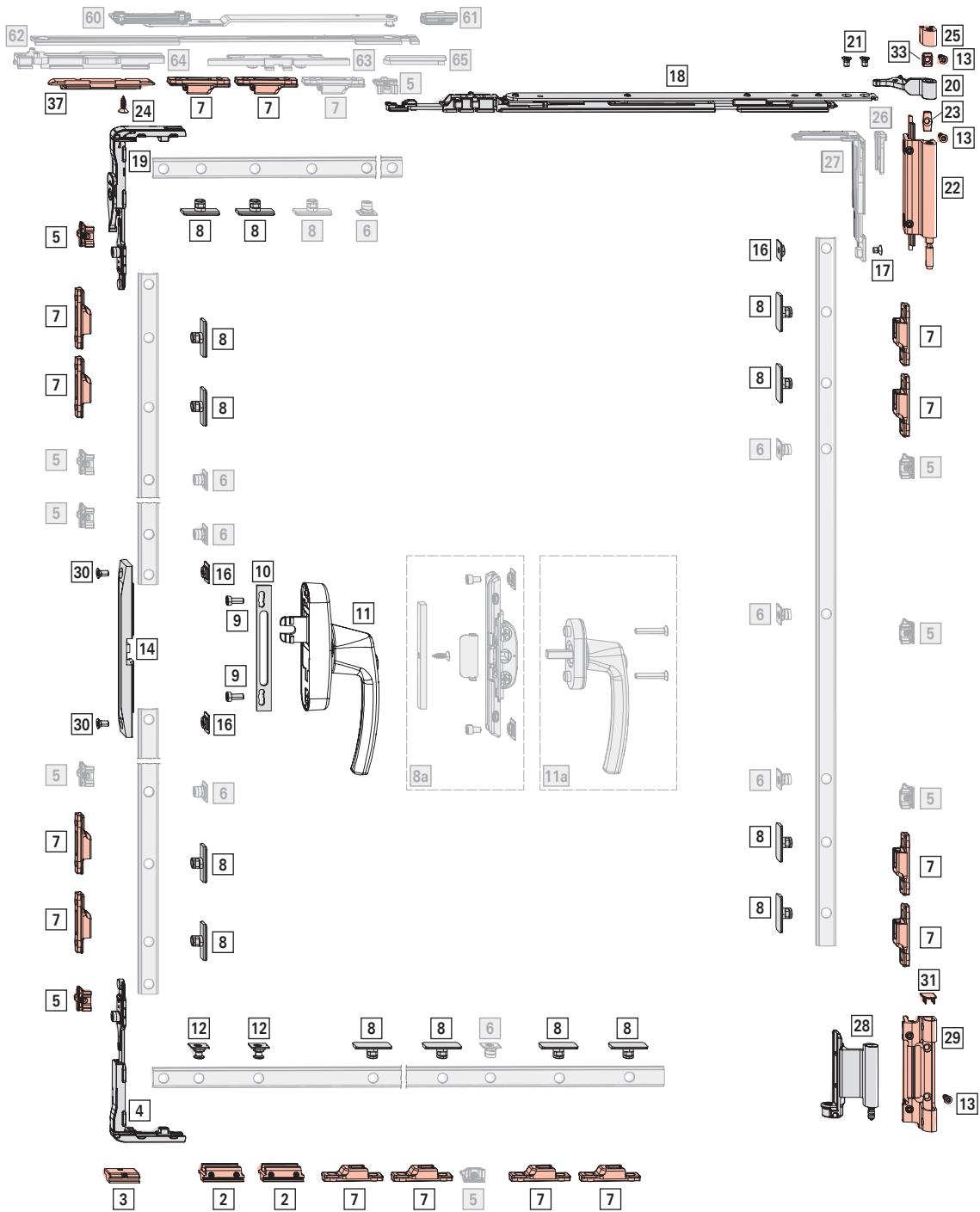
|                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              | 2                                                                                     |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                                | 334671 |
|  |  |        |
| ≤ 1300                                                                              | —                                                                                     |        |
| > 1300                                                                              | 2                                                                                     |        |





#### 4.1.7 DK | RC 3 | 160 kg





### Oblast použití

**FB:** 755–1600 mm

**FH:** 1000–3000 mm

**FG:** max. 160 kg

**BD:** > 5 mm

### Základní sada kování

| [*] Sada DK/TF na závěsové straně   160 kg  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|                                             |  |  |  |  | Nº     |  |
| varianta svorkovnice<br>1                                                                                                    | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793411 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793410 |  |
|                                                                                                                              | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793417 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793416 |  |
|                                                                                                                              | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793413 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793412 |  |
|                                                                                                                              | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793415 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793414 |  |
|                                                                                                                              | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793419 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793418 |  |
| varianta svorkovnice<br>2                                                                                                    | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793421 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793420 |  |
|                                                                                                                              | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793425 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793424 |  |
|                                                                                                                              | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793431 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793430 |  |
|                                                                                                                              | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793427 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793426 |  |
|                                                                                                                              | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793429 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793428 |  |
| varianta svorkovnice<br>3                                                                                                    | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793433 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793432 |  |
|                                                                                                                              | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793435 |  |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793434 |  |



### INFO

Konstrukční díly: barva „surová“ pro vlastní nalakování.

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [13] | zápustný šroub ST4,8 x 16; speciální hlava                                          | 3 |
| [20] | otvíravý závěs kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [21] | zápustný šroub M5 x 8                                                               | 2 |
| [22] | držák kpl.   160 kg                                                                 | 1 |
| [23] | upevňovací kulisa   130 kg                                                          | 1 |
| [25] | opěrné ložisko                                                                      | 1 |
| [28] | křídlový závěs kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [31] | koncová krytka rámového ložiska                                                     | 1 |
| [33] | upevňovací kulisa   160 kg                                                          | 1 |



### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

### [\*] Sada uzavíracích dílů DK

Velkoobjemová balení → ze strany 251

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 10 ks                                                                               | 793475 |
| V.02                                                                              | 10 ks                                                                               | 793476 |

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2]  | otvíravě-sklopný rámový uzávěr TF                                                 | 2 |
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                           | 2 |
| [4]  | rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí                                    | 1 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [12] | sklopná západka TiltFirst                                                         | 2 |
| [19] | rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí                                      | 1 |

### [18] Nůžky

|  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 620                                                                                 | max. 160 kg                                                                         | 190                                                                                   | 10 ks                                                                                 | 793404 |

### [\*] Sada rohového vedení SH MV

Velkoobjemová balení → ze strany 251

|  |  | Nº           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí                                     |                                                                                       | 10 ks 728944 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [16] | SH unašeč                                                                           | 1 |
| [17] | Zápustný šroub M5 x 7                                                               | 1 |
| [26] | upevňovací vidlice SH                                                               | 1 |
| [27] | rohové vedení SH MV                                                                 | 1 |

### [\*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem

Velkoobjemová balení → ze strany 265

|  |  |  | Nº           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem                              |                                                                                       | pro rohová vedení                                                                     | 10 ks 728950 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [24] | zápustný šroub ST4,8 x 16                                                           | 1 |
| [37] | SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU                                    | 1 |

### [7] SH rámový uzávěr

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212637 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212638 |

| [8] Spínač SH                                                                     | RC 3                                                                              | 🛒 14   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                            | 443530 |

Převod a unašeče

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [*] SH ochrana převodu sada                                                       |                                                                                   |  1                 |
| Velkoobjemová balení                                                              |                                                                                   | → ze strany 262                                                                                     |
| Alternativně:                                                                     |                                                                                   |                                                                                                     |
| [8a]                                                                              | Sada zápuštného převodu SH                                                        |  1 → ze strany 273 |
|  |  | Nº                                                                                                  |
| SH ochrana převodu sada                                                           |                                                                                   | 10 ks 728952                                                                                        |

Obsah:

|      |                                                                                   |   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [*]  |  | # |
| [14] | SH ochrana převodu                                                                | 1 |
| [16] | SH unašeč                                                                         | 2 |
| [30] | záпустný šroub M5 x 10                                                            | 2 |

| [9] Šroub s válcovou hlavou M5 x 12                                                 |                                                                                     |                                                                                     |  2 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                    |
| Šroub s válcovou hlavou                                                             | M5x12                                                                               | 100 ks                                                                              | 728925                                                                                |

| [10] Opěra převodu                                                                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |        | 🛒 1 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|
|  |  |  |  | Nº     |     |
| Opěra převodu                                                                       | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                 | 13,5                                                                                | 100 ks                                                                              | 331937 |     |

|                                                               |             |
|---------------------------------------------------------------|-------------|
| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná | 🛒 1         |
| → CTL_1                                                       |             |
| Alternativně:                                                 |             |
| [a] Okenní klika Roto Line, uzamykatelná                      | 🛒 1 → CTL_1 |
| Záпустný šroub M5 x 30                                        | 🛒 2         |

Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                  |
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728918                                                                              |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728920                                                                              |
|  |                                                                                     |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | —                                                                                   |
| 1301–1800                                                                           |                                                                                     |                                                                                     | 2                                                                                   |
| 1801–2400                                                                           |                                                                                     |                                                                                     | 4                                                                                   |
| > 2400                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | 6                                                                                   |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671 |

|                                                                                   |  |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---|
|  |  | 🛒 |
| ≤ 1300                                                                            |  | – |
| 1301–1800                                                                         |  | 2 |
| 1801–2400                                                                         |  | 4 |
| > 2400                                                                            |  | 6 |

Konstrukční díly v závislosti na šířce

| [*] Sada DK druhých nůžek   160 kg                                                |                                                                                    |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                              | 160                                                                                | 10 ks                                                                               | 728806 |
| V.02                                                                              | 160                                                                                | 10 ks                                                                               | 728807 |

Obsah:

|      |                                                                                   |   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [*]  |  | # |
| [60] | rameno druhých nůžek kompl. V.01/V.02                                             | 1 |
| [61] | přidrzná pružina kompl.                                                           | 1 |
| [62] | spojovací táhlo                                                                   | 1 |
| [63] | západka nůžek                                                                     | 1 |
| [64] | nůžkové vedení kompl. DK                                                          | 1 |
| [65] | nalehávká DK                                                                      | 1 |

|                                                                                     |  |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|---|
|  |  | 🛒 |
| ≤ 1300                                                                              |  | – |
| > 1300                                                                              |  | 1 |

|                                                                                     |                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>INFO</b>                                                                                                                   |
|                                                                                     | Délka sklopení omezena na 160 mm použitím sady druhých nůžek DK. Pro délku sklopení 190 mm vypustěte adaptér → ze strany 301. |

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                      |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728920 |

|                                                                                     |  |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|---|
|  |  | 🛒 |
| ≤ 1300                                                                              |  | – |
| > 1300                                                                              |  | 2 |

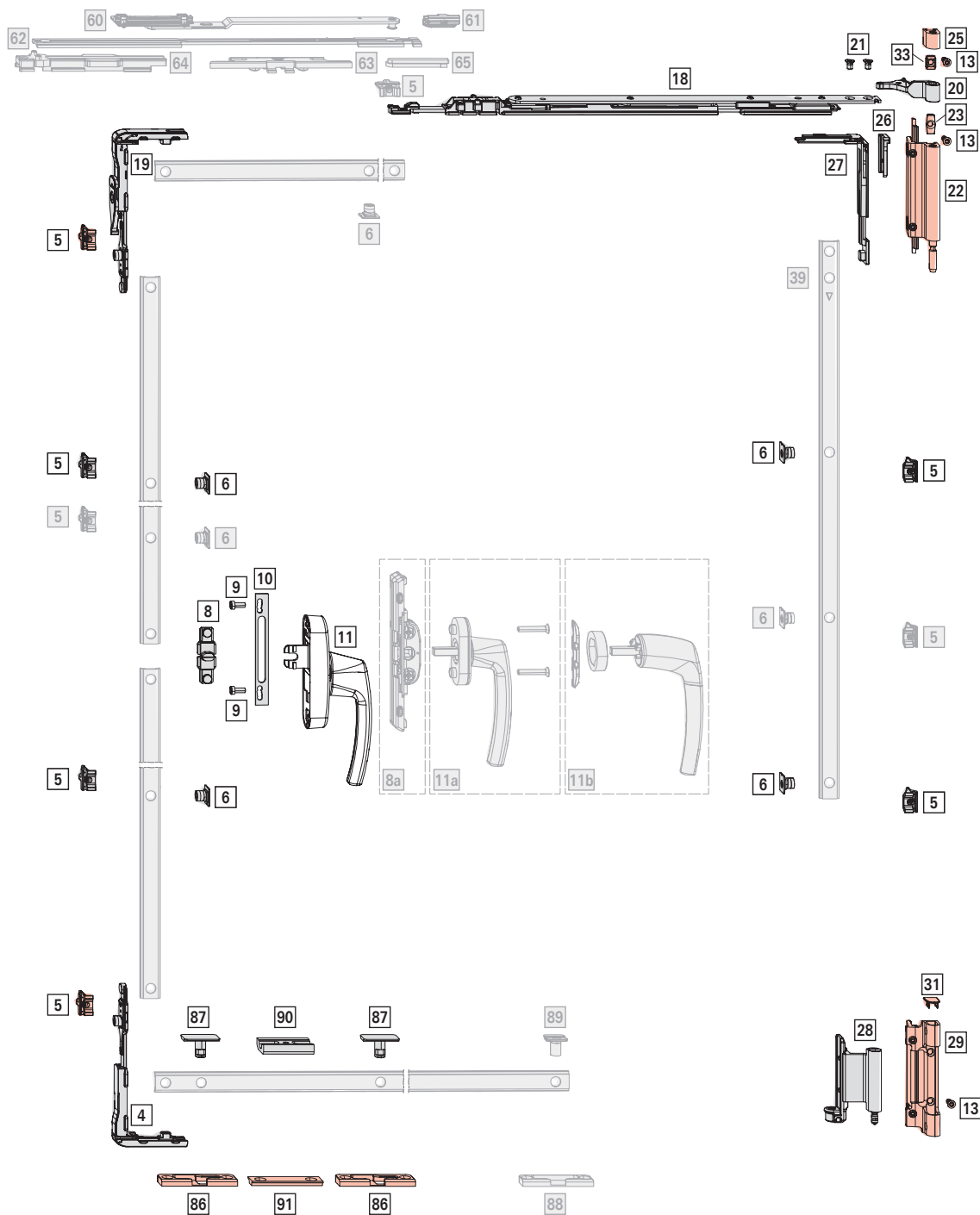
| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº                                                                                    |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                                | 334671                                                                                |
|  |                                                                                       |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                       | —                                                                                     |
| > 1300                                                                              |                                                                                       | 2                                                                                     |



| [7] SH rámový uzávěr                                                              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                |
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 212637                                                                            |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 212638                                                                            |
|  |                                                                                   |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | 1                                                                                 |

| [8] Spínač SH                                                                     |                                                                                   | RC 3                                                                              |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | Nº                                                                                |  |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                            | 443530                                                                            |  |
|  |                                                                                   |  |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   | –                                                                                 |  |
| > 1300                                                                            |                                                                                   | 1                                                                                 |  |

#### 4.1.8 DK | bezbariérový | 160 kg





### Oblast použití

**FB:** 800–1600 mm

**FH:** 1800–2700 mm

**FG:** max. 160 kg

**BD:** > 5 mm

### Základní sada kování

#### [\*] Sada DK/TF na závěsové straně | 160 kg 1

|  |  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793411 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793410 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793417 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793416 |
|                                                                                   | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793413 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793412 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793415 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793414 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793419 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793418 |
| varianta svorkovnice 2                                                            | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793421 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793420 |
|                                                                                   | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793425 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793424 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793431 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793430 |
|                                                                                   | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793427 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793426 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793429 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793428 |
| varianta svorkovnice 3                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793433 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793432 |
|                                                                                   | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793435 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793434 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793437 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793436 |
|                                                                                   | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793439 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793438 |



### INFO

Konstrukční díly: barva „surová“ pro vlastní nalakování.

#### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [13] | zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava                                          | 3 |
| [20] | otvíravý závěs kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [21] | zápustný šroub M5 × 8                                                               | 2 |
| [22] | držák kpl.   160 kg                                                                 | 1 |
| [23] | upevňovací kulisa   130 kg                                                          | 1 |
| [25] | opěrné ložisko                                                                      | 1 |
| [28] | křídlový závěs kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [31] | koncová krytka rámového ložiska                                                     | 1 |
| [33] | upevňovací kulisa   160 kg                                                          | 1 |



### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

#### [\*] Sada uzavíracích dílů DK | 160 kg, bezbariérový 1

|  |  | Nº   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------|
| V.01                                                                              | vlevo                                                                              | 1 ks |
|                                                                                   | vpravo                                                                             | 1 ks |
| V.02                                                                              | vlevo                                                                              | 1 ks |
|                                                                                   | vpravo                                                                             | 1 ks |

#### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [4]  | rohové vedení bez pojistky a s pojistnou vidličkou                                | 1 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 1 |
| [86] | otvíravě-sklopný rámový uzávěr (bezbariérový)                                     | 2 |
| [87] | sklopná západka (bezbariérová)                                                    | 2 |
| [90] | náběh křídlový díl                                                                | 1 |
| [91] | náběh rámový díl                                                                  | 1 |

#### [18] Nůžky 1

|  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 620                                                                                 | max. 160 kg                                                                         | 190                                                                                   | 10 ks                                                                                 | 793404 |

#### [19] Rohové vedení s pojistkou a pojistnou vidličkou 1

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Rohové vedení s pojistkou chybné manipulace a pojistnou vidličkou                   | 100 ks                                                                                | 490173 |

#### [\*] Sada rohového vedení MV 1

Velkoobjemová balení → [ze strany 251](#)

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                                | 20 ks                                                                                 | 728842 |
| V.02                                                                                | 20 ks                                                                                 | 728843 |

#### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                             | 2 |
| [6]  | spínač, nástrčný                                                                    | 2 |
| [26] | upevňovací vidlice                                                                  | 1 |
| [27] | rohové vedení MV                                                                    | 1 |

#### [5] Rámový uzávěr 3

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728920 |

| [6] Spínač, nástrčný  |                                                                                   |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                       |  | Nº     |
| nástrčný                                                                                               | 100 ks                                                                            | 334671 |

**Převod a unašeče**

| [*] Sada unašeče tvaru T  |                                                                                   |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Alternativně:                                                                                              |                                                                                   |                 |
| [8a] Zápustný převod      | 1                                                                                 | → ze strany 262 |
|                           |  | Nº              |
| sada unašečů tvaru T AL                                                                                    | 10 ks                                                                             | 728981          |
| Obsah:                                                                                                     |                                                                                   |                 |
| [*]                       |  |                 |
| [8] unašeč tvaru T                                                                                         | 1                                                                                 |                 |
| [9] šroub s válcovou hlavou M5 x 12                                                                        | 2                                                                                 |                 |

| [10] Opěra převodu  |                                                                                   |                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                     |  |  |
| Opěra převodu pro nasazovací převody Roto Line AL                                                    | 13,5                                                                              | 100 ks 331937                                                                     |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod  |   |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|
| → CTL_1                                                                                                                             |   |         |
| Alternativně:                                                                                                                       |   |         |
| [a] Okenní klika Roto Line – standard            | 1 | → CTL_1 |
| Zápustný šroub M5 x 30                           | 2 |         |
| [b] Okenní klika Roto Line – klika bez rozety    | 1 | → CTL_1 |
| Prstenec pro kliku bez rozety                    | 1 |         |
| Montážní deska                                   | 1 |         |

**Konstrukční díly v závislosti na výšce**

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  |  | Nº            |
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks 728920 |
|  |  |               |
| ≤ 2400                                                                              | –                                                                                   |               |
| > 2400                                                                              | 2                                                                                   |               |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                              | 334671 |
|  |  |        |
| ≤ 2400                                                                              | –                                                                                   |        |
| > 2400                                                                              | 2                                                                                   |        |

| [39] Posuvné táhlo fixní, svisle (T4)  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| → ze strany 264                                                                                                           |  |  |

**Konstrukční díly v závislosti na šířce**

| [*] Sada DK druhých nůžek   160 kg                                                |                                                                                    |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  |  | Nº           |
| V.01                                                                              | 160                                                                                | 10 ks 728806 |
| V.02                                                                              | 160                                                                                | 10 ks 728807 |

|                                                                                       |                                                                                     |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Obsah:                                                                                |                                                                                     |   |
| [*]  |  | # |
| [60] rameno druhých nůžek kompl. V.01/V.02                                            | 1                                                                                   |   |
| [61] přídržná pružina kompl.                                                          | 1                                                                                   |   |
| [62] spojovací táhlo                                                                  | 1                                                                                   |   |
| [63] západka nůžek                                                                    | 1                                                                                   |   |
| [64] nůžkové vedení kompl. DK                                                         | 1                                                                                   |   |
| [65] nalehávka DK                                                                     | 1                                                                                   |   |
|      |  |   |
| ≤ 1300                                                                                | –                                                                                   |   |
| > 1300                                                                                | 1                                                                                   |   |

**INFO**

Délka sklopení omezena na 160 mm použitím sady druhých nůžek DK. Pro délku sklopení 190 mm vypustěte adaptér → ze strany 301.

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                       |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  |   | Nº            |
| V.01                                                                                | 9                                                                                     | 100 ks 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                     | 100 ks 728920 |
|  |  |               |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |               |
| > 1300                                                                              | 1                                                                                     |               |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                                | 334671 |
|  |  |        |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |        |
| > 1300                                                                              | 1                                                                                     |        |

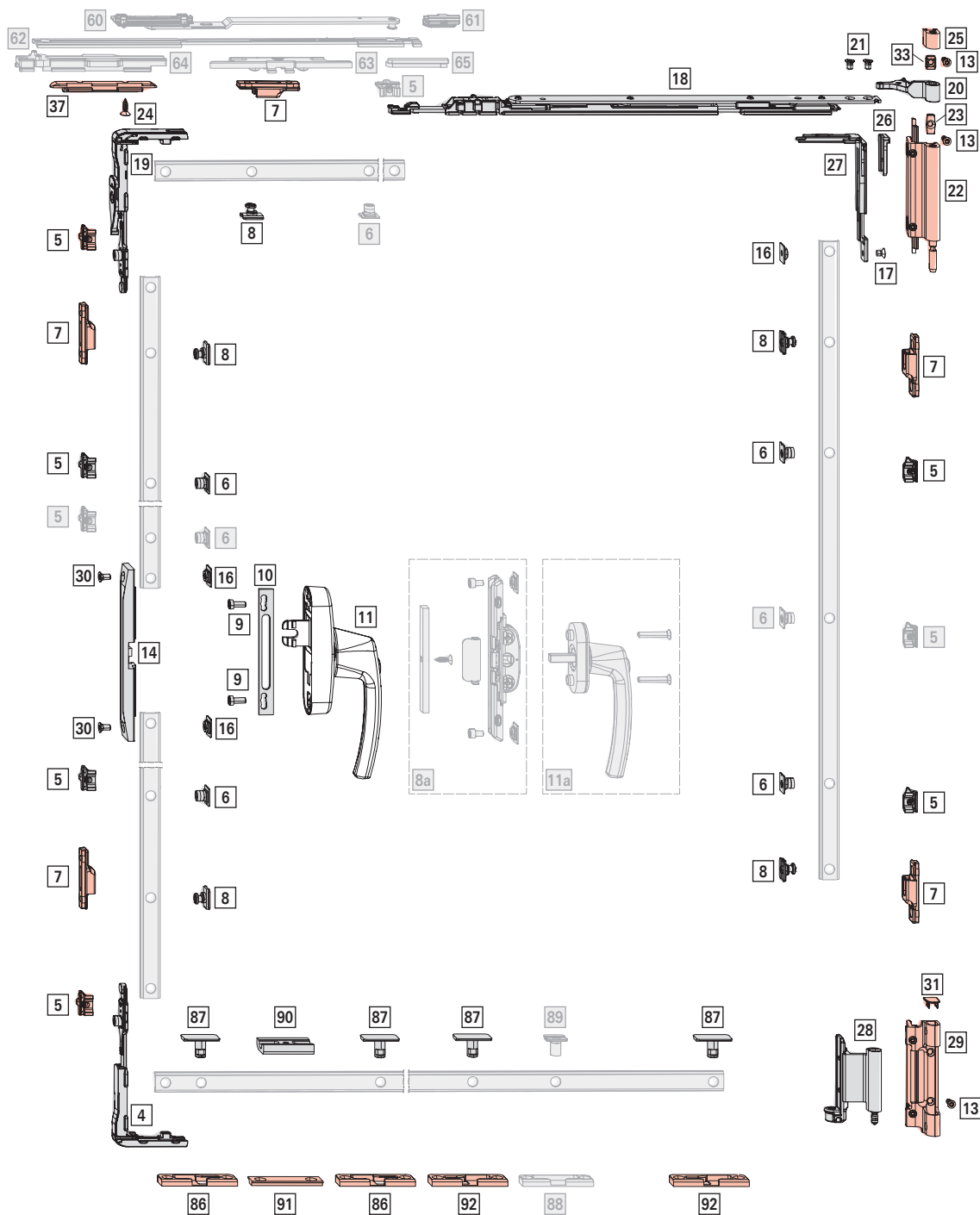
| [88] Rámový uzávěr (bezbariérový)                                                   |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 1 ks                                                                                  | 821578 |
| V.02                                                                                |                                                                                       |        |
|  |  |        |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |        |
| > 1300                                                                              | 1                                                                                     |        |





| [89] Závěr, násuvný (bezbariérový)                                                |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº                                                                                |
| 17,5                                                                              | 1 ks                                                                              | 382986                                                                            |
|  |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            |                                                                                   | 1                                                                                 |

#### 4.1.9 DK | bezbariérový | RC2 | 160 kg





### Oblast použití

**FB:** 800–1600 mm

**FH:** 1800–2700 mm

**FG:** max. 130 kg

**BD:** > 5 mm

### Základní sada kování

#### [\*] Sada DK/TF na závěsové straně | 160 kg 1

|  |  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793411 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793410 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793417 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793416 |
|                                                                                   | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793413 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793412 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793415 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793414 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793419 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793418 |
| varianta svorkovnice 2                                                            | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793421 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793420 |
|                                                                                   | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793425 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793424 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793431 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793430 |
|                                                                                   | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793427 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793426 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793429 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793428 |
| varianta svorkovnice 3                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793433 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793432 |
|                                                                                   | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793435 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793434 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793437 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793436 |
|                                                                                   | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793439 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793438 |



### INFO

Konstrukční díly: barva „surová“ pro vlastní nalakování.

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [13] | zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava                                          | 3 |
| [20] | otvíravý závěs kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [21] | zápustný šroub M5 × 8                                                               | 2 |
| [22] | držák kpl.   160 kg                                                                 | 1 |
| [23] | upevňovací kulisa   130 kg                                                          | 1 |
| [25] | opěrné ložisko                                                                      | 1 |
| [28] | křídlový závěs kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [31] | koncová krytka rámového ložiska                                                     | 1 |
| [33] | upevňovací kulisa   160 kg                                                          | 1 |



### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

#### [\*] Sada uzavíracích dílů DK | 160 kg, bez- bariérový 1

|  |  | Nº          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| V.01                                                                              | vlevo                                                                              | 1 ks 836205 |
|                                                                                   | vpravo                                                                             | 1 ks 836199 |
| V.02                                                                              | vlevo                                                                              | 1 ks 836198 |
|                                                                                   | vpravo                                                                             | 1 ks 836197 |

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [4]  | rohové vedení bez pojistky a s pojistnou vidličkou                                | 1 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 1 |
| [86] | otvíravě-sklopný rámový uzávěr (bezbariérový)                                     | 2 |
| [87] | sklopná západka (bezbariérová)                                                    | 2 |
| [90] | náběh křídlový díl                                                                | 1 |
| [91] | náběh rámový díl                                                                  | 1 |

#### [18] Nůžky 1

|  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 620                                                                                 | max. 160 kg                                                                         | 190                                                                                   | 10 ks                                                                                 | 793404 |

#### [19] Rohové vedení s pojistkou a pojistnou vidličkou 1

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Rohové vedení s pojistkou chybné manipulace a pojistnou vidličkou                   | 100 ks                                                                                | 490173 |

#### [\*] Sada rohového vedení SH MV 1

Velkoobjemová balení → [ze strany 251](#)

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí                                     | 10 ks                                                                                 | 728944 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [16] | SH unašeč                                                                           | 1 |
| [17] | Zápustný šroub M5 × 7                                                               | 1 |
| [26] | upevňovací vidlice SH                                                               | 1 |
| [27] | rohové vedení SH MV                                                                 | 1 |

#### [\*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem 1

Velkoobjemová balení → [ze strany 265](#)

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem                              | pro rohová vedení                                                                     | 10 ks                                                                                 | 728950 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [24] | zápustný šroub ST4,8 × 16                                                           | 1 |
| [37] | SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU                                    | 1 |

| [7] SH rámový uzávěr  |                                                                                   |                                                                                   |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                       |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                                   | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 212637 |
| V.02                                                                                                   | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 212638 |

| [8] Spínač SH RC 2  |                                                                                   |        |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|                     |  | Nº     |  |
| nástrčný                                                                                             | 100 ks                                                                            | 447245 |  |

| [5] Rámový uzávěr  |                                                                                   |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                    |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                                | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728918 |
| V.02                                                                                                | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728920 |

| [6] Závěr, násuvný  |                                                                                   |        |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|                     |  | Nº     |  |
| nástrčný                                                                                             | 100 ks                                                                            | 334671 |  |

| [87] Sklopná západka (bezbariérová)  |                                                                                    |        |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|                                     |  | Nº     |  |
| 19,5                                                                                                                  | 1 ks                                                                               | 836208 |  |

| [92] SH rámový uzávěr (bezbariérový)  |                                                                                     |        |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|                                       |  | Nº     |  |
| vlevo                                                                                                                    | 1 ks                                                                                | 819383 |  |
| vpravo                                                                                                                   | 1 ks                                                                                | 819382 |  |

### Převod a unašeče

| [*] SH ochrana převodu sada      |                                                                                     |                        |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|
| Velkoobjemová balení → <i>ze strany 262</i>                                                                         |                                                                                     |                        |  |
| Alternativně:                                                                                                       |                                                                                     |                        |  |
| [8a] Sada zápusťného převodu SH  | 1                                                                                   | → <i>ze strany 273</i> |  |
|                                  |  | Nº                     |  |
| SH ochrana převodu sada                                                                                             | 10 ks                                                                               | 728952                 |  |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [14] | SH ochrana převodu                                                                  | 1 |
| [16] | SH unašeč                                                                           | 2 |
| [30] | zápusťný šroub M5 × 10                                                              | 2 |

| [9] Šroub s válcovou hlavou M5 × 12  |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                      |  |  | Nº     |
| Šroub s válcovou hlavou                                                                                                 | M5x12                                                                               | 100 ks                                                                              | 728925 |

| [10] Opěra převodu  |                                                                                     |                                                                                     |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                     |  |  | Nº     |
| Opěra převodu                                                                                          | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                 | 13,5 100 ks                                                                         | 331937 |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná  |   |         |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|--|
| → CTL_1                                                                                                                                           |   |         |  |
| Alternativně:                                                                                                                                     |   |         |  |
| [a] Okenní klika Roto Line, uzamykatelná                       | 1 | → CTL_1 |  |
| Zápusťný šroub M5 × 30                                         | 2 |         |  |

### Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                    |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728918 |
| V.02                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728920 |
|  |                                                                                    |                                                                                     |        |
| ≤ 2400                                                                            |                                                                                    |                                                                                     | –      |
| > 2400                                                                            |                                                                                    |                                                                                     | 2      |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    |  | Nº                                                                                    |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                              | 334671                                                                                |
|  |                                                                                     |  |
| ≤ 2400                                                                              |                                                                                     | –                                                                                     |
| > 2400                                                                              |                                                                                     | 2                                                                                     |

### Konstrukční díly v závislosti na šířce

| [*] Sada DK druhých nůžek   160 kg                                                  |                                                                                      |       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
|  |  | Nº    |        |
| V.01                                                                                | 160                                                                                  | 10 ks | 728806 |
| V.02                                                                                | 160                                                                                  | 10 ks | 728807 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [60] | rameno druhých nůžek kompl. V.01/V.02                                               | 1 |
| [61] | přídržná pružina kompl.                                                             | 1 |
| [62] | spojovací táhlo                                                                     | 1 |
| [63] | západka nůžek                                                                       | 1 |
| [64] | nůžkové vedení kompl. DK                                                            | 1 |
| [65] | nalehávka DK                                                                        | 1 |

|                                                                                     |  |  |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---|
|  |  |  |   |
| ≤ 1300                                                                              |  |  | – |
| > 1300                                                                              |  |  | 1 |

| i INFO                                                                                                                                |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Délka sklopení omezena na 160 mm použitím sady druhých nůžek DK. Pro délku sklopení 190 mm vypustěte adaptér → <i>ze strany 301</i> . |  |



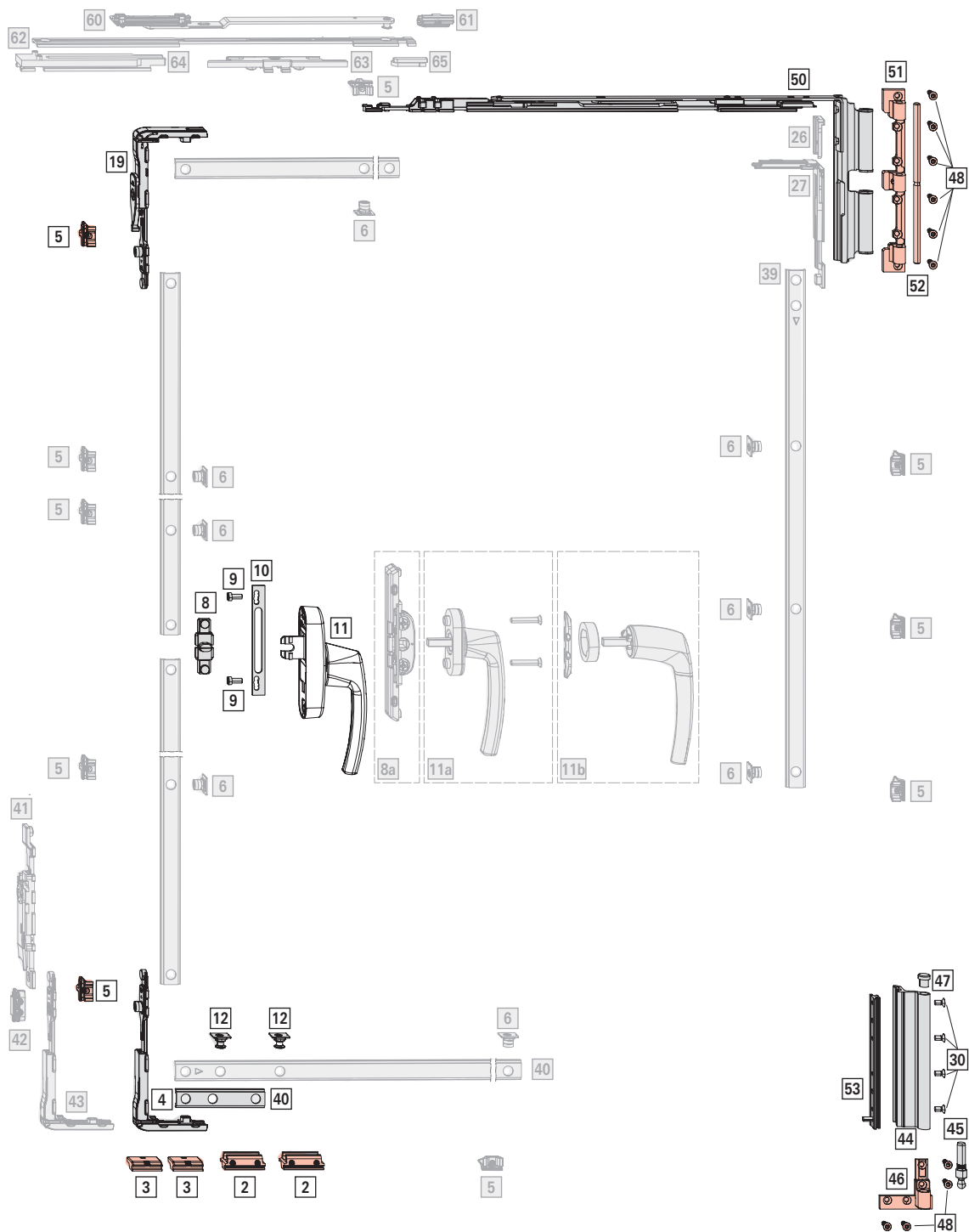
| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                |
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728918                                                                            |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728920                                                                            |
|  |                                                                                   |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | 1                                                                                 |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº                                                                                |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                            | 334671                                                                            |
|  |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            |                                                                                   | 1                                                                                 |

| [88] Rámový uzávěr (bezbariérový)                                                   |                                                                                   |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|    |  | Nº                                                                                  |
| V.01<br>V.02                                                                        | 1 ks                                                                              | 821578                                                                              |
|  |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                   | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              |                                                                                   | 1                                                                                   |

| [89] Závěr, násuvný (bezbariérový)                                                  |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº                                                                                  |
| 17,5                                                                                | 1 ks                                                                                | 382986                                                                              |
|  |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              |                                                                                     | 1                                                                                   |

#### 4.1.10 DK | 200 kg





### Oblast použití

FB: 640–1600 mm

FH: 1100–3000 mm

FG: max. 200 kg

BD: > 7 mm

### Základní sada kování

| [*] Sada DK na závěsové straně   200 kg  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                          |  |  |  | Nº     |
| SF                                                                                                                        | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 775003 |
|                                                                                                                           |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 775002 |

Obsah:

| [*]  |  | #  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| [30] | zápustný šroub M5 × 10                                                            | 4  |
| [44] | křídlový závěs   200 kg                                                           | 1  |
| [45] | čep rámového ložiska   200 kg                                                     | 1  |
| [46] | rámové ložisko kpl.   200 kg                                                      | 1  |
| [47] | koncová krytka křídlového závěsu (volitelná barva)                                | 2  |
| [48] | zápustný šroub ST4,8 × 19                                                         | 10 |
| [50] | nůžky 640 (délka sklopení 190 mm)                                                 | 1  |
| [51] | držák   200 kg                                                                    | 1  |
| [52] | čep ložiska   200 kg                                                              | 1  |
| [53] | upínací kus s kolíkem   200 kg                                                    | 1  |

| [*] Sada uzavíracích dílů otevíravě-sklopného kování / kování TiltFirst; šířka křídla ≤ 1300 mm  |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                                                                  |  | Nº     |
| V.01                                                                                                                                                                                | 10 ks                                                                               | 793475 |
| V.02                                                                                                                                                                                | 10 ks                                                                               | 793476 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2]  | otvíravě-sklopný rámový uzávěr TF                                                   | 2 |
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                             | 2 |
| [4]  | rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí                                      | 1 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                             | 2 |
| [12] | sklopná západka TiltFirst                                                           | 2 |
| [19] | rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí                                        | 1 |

| [*] Sada uzavíracích dílů otevíravě-sklopného kování / kování TiltFirst; šířka křídla > 1300 mm  |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                                                                  |  | Nº     |
| V.01                                                                                                                                                                                | 10 ks                                                                               | 775009 |
| V.02                                                                                                                                                                                | 10 ks                                                                               | 775010 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2]  | otvíravě sklopný rámový uzávěr TiltFirst                                            | 2 |
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                             | 2 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                             | 2 |
| [12] | sklopná západka TiltFirst                                                           | 2 |

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [19] | rohové vedení s pojistkou a pojistnou vidličkou                                   | 1 |
| [43] | rohové vedení pro úrovnňovou pojistku křídla s pojistnou vidličkou                | 1 |

| [*] Sada úrovnňové pojistky křídla; Šířka křídla > 1300 mm  |                                                                                     |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                               |  | Nº     |
| vlevo                                                                                                                                          | 20 ks                                                                               | 775021 |
| vpravo                                                                                                                                         | 20 ks                                                                               | 775020 |

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [41] | spojovací díl s náběhem                                                           | 1 |
| [42] | soraz                                                                             | 1 |

### [40] Posuvné táhlo fixní, vodorovně, dole (T5)

→ ze strany 264

### Převod a unašeče

| [*] Sada unašeče tvaru T  |                                                                                                       |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Alternativně:                                                                                                |                                                                                                       |                 |
| [8a]                                                                                                         | Zápustný převod  | → ze strany 262 |
|                           |                  | Nº              |
| sada unašečů tvaru T AL                                                                                      | 10 ks                                                                                                 | 728981          |

Obsah:

| [*] |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| [8] | unašeč tvaru T                                                                      | 1                                                                                     |
| [9] | šroub s válcovou hlavou M5 × 12                                                     | 2                                                                                     |

| [10] Opěra převodu  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |  |   Nº |
| Opěra převodu                                                                                            | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                 | 13,5 100 ks 331937                                                                                                                                                             |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod  |                                                                                                                                 |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| → CTL_1                                                                                                                               |                                                                                                                                 |         |
| Alternativně:                                                                                                                         |                                                                                                                                 |         |
| [a]                                                                                                                                   | Okenní klika Roto Line – standard          | → CTL_1 |
|                                                                                                                                       | Zápustný šroub M5 × 30                     | 2       |
| [b]                                                                                                                                   | Okenní klika Roto Line – klika bez rozety  | → CTL_1 |
|                                                                                                                                       | Prstenec pro kliku bez rozety              | 1       |
|                                                                                                                                       | Montážní deska                             | 1       |

### Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [*] Sada rohového vedení MV  |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Velkoobjemová balení → ze strany 251                                                                              |                                                                                       |        |
|                                |  | Nº     |
| V.01                                                                                                              | 20 ks                                                                                 | 728842 |
| V.02                                                                                                              | 20 ks                                                                                 | 728843 |

Obsah:

| [*]    |                                                                                   | #                                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| [5]    | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2                                                                                 |
| [6]    | spínač, nástrčný                                                                  | 2                                                                                 |
| [26]   | upevňovací vidlice                                                                | 1                                                                                 |
| [27]   | rohové vedení MV                                                                  | 1                                                                                 |
|        |                                                                                   |                                                                                   |
|        |  |  |
| ≤ 1300 |                                                                                   | -                                                                                 |
| > 1300 |                                                                                   | 1                                                                                 |

## [5] Rámový uzávěr

|  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728918 |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728920 |

|  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1800                                                                            | –                                                                                 |
| 1801–2400                                                                         | 2                                                                                 |
| > 2400                                                                            | 4                                                                                 |

[6] Spínač, nástrčný

|  |  | Nº                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                              | 334671                                                                              |
|  |                                                                                     |  |
| ≤ 1800                                                                              |                                                                                     | –                                                                                   |
| 1801–2400                                                                           |                                                                                     | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                              |                                                                                     | 4                                                                                   |

[39] Posuvné táhlo fixní, svisle (T4)

→ ze strony 264

## Konstrukční díly v závislosti na šířce

**[\*] Sada druhých nůžek DK | 200 kg<sup>[2]</sup>**

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                                | 190                                                                                 | 10 ks                                                                               | 791638 |
| V.02                                                                                | 190                                                                                 | 10 ks                                                                               | 791639 |

Obsah:

| [*]                                                                                 |                                               | #                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| [60]                                                                                | rameno druhých nůžek kpl. V.01/V.02           | 1                                                                                   |
| [61]                                                                                | přidrzná pružina kpl.                         | 1                                                                                   |
| [62]                                                                                | spojovací tyč                                 | 1                                                                                   |
| [63]                                                                                | zástrč nůžek                                  | 1                                                                                   |
| [64]                                                                                | nůžkové vedení kpl. otvíravě-sklopné   200 kg | 1                                                                                   |
| [65]                                                                                | doraz otvíravě-sklopné   200 kg               | 1                                                                                   |
|                                                                                     |                                               |                                                                                     |
|  |                                               |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                               | —                                                                                   |
| > 1300                                                                              |                                               | 1                                                                                   |



## [5] Rámový uzávěr

|  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                             | 728918 |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                             | 728920 |

|                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| $\leq 1300$                                                                       | –                                                                                   |
| $> 1300$                                                                          | 2                                                                                   |

[6] Spínač, nástrčný

|                                                                                   |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671 |

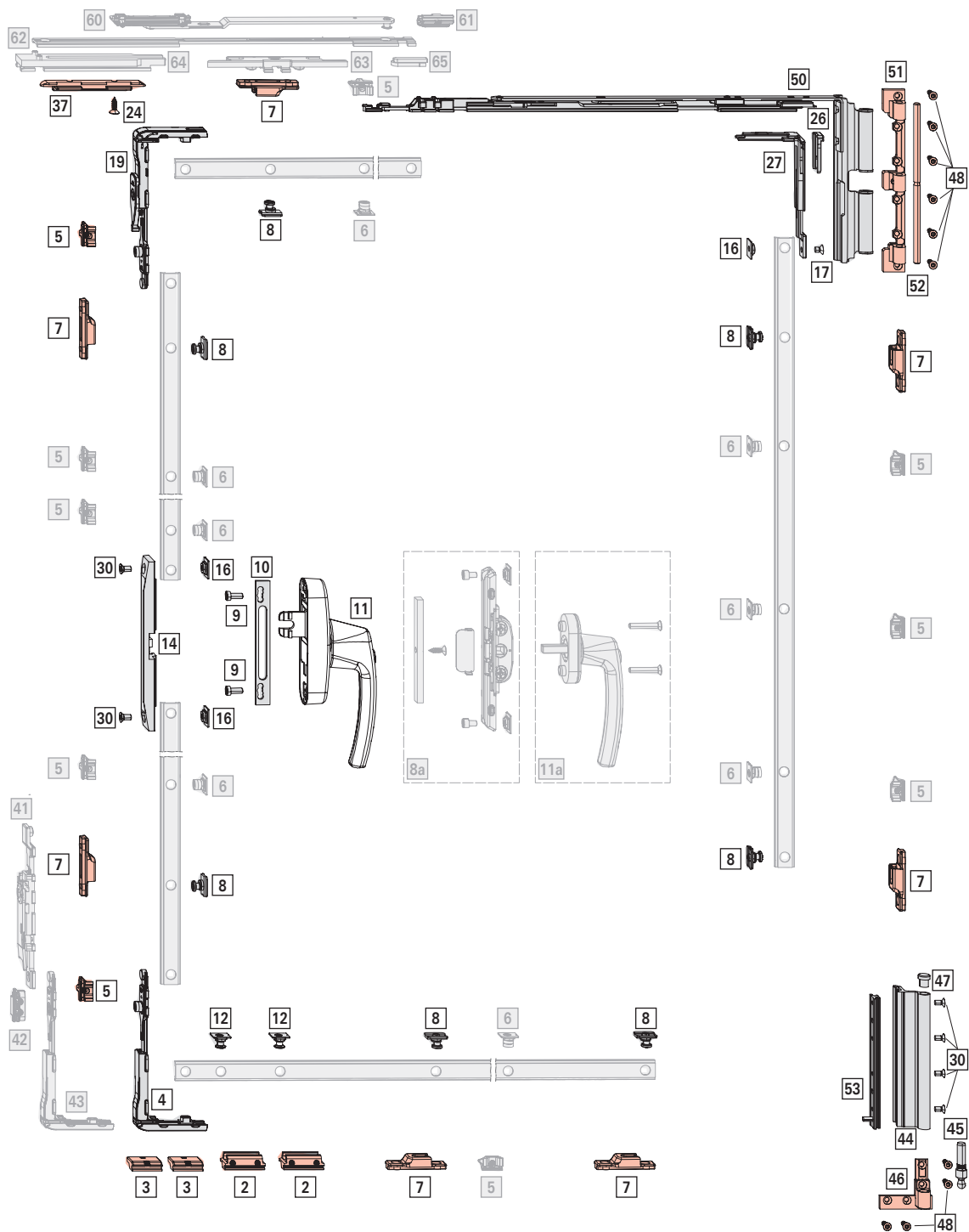
|             |   |
|-------------|---|
|             |   |
| $\leq 1300$ | – |
| $> 1300$    | 2 |

[2] Montáž pojistky chybné manipulace na rohové vedení / zápustný převod je předepsána podle VOB-DIN 18360.





#### 4.1.11 DK | RC 2 | 200 kg





### Oblast použití

FB: 730–1600 mm

FH: 1100–3000 mm

FG: max. 200 kg

BD: > 7 mm

### Základní sada kování

#### [\*] Sada DK na závěsové straně | 200 kg

|  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 775003 |
|                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 775002 |

Obsah:

| [*]  |  | #  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| [30] | zápustný šroub M5 x 10                                                            | 4  |
| [44] | křídlový závěs   200 kg                                                           | 1  |
| [45] | čep rámového ložiska   200 kg                                                     | 1  |
| [46] | rámové ložisko kpl.   200 kg                                                      | 1  |
| [47] | koncová krytka křídlového závěsu (volitelná barva)                                | 2  |
| [48] | zápustný šroub ST4,8 x 19                                                         | 10 |
| [50] | nůžky 640 (délka sklopení 190 mm)                                                 | 1  |
| [51] | držák   200 kg                                                                    | 1  |
| [52] | čep ložiska   200 kg                                                              | 1  |
| [53] | upínací kus s kolíkem   200 kg                                                    | 1  |

#### [\*] Sada uzavíracích dílů otevíravě-sklopného kování / kování TiltFirst; šířka křídla ≤ 1300 mm

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                                | 10 ks                                                                               | 793475 |
| V.02                                                                                | 10 ks                                                                               | 793476 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2]  | otvíravě-sklopný rámový uzávěr TF                                                   | 2 |
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                             | 2 |
| [4]  | rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí                                      | 1 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                             | 2 |
| [12] | sklopná západka TiltFirst                                                           | 2 |
| [19] | rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí                                        | 1 |

#### [\*] Sada uzavíracích dílů otevíravě-sklopného kování / kování TiltFirst; Šířka křídla > 1300 mm

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                                | 10 ks                                                                               | 775009 |
| V.02                                                                                | 10 ks                                                                               | 775010 |

Obsah:

| [*] |  | # |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2] | otvíravě sklopný rámový uzávěr TiltFirst                                            | 2 |
| [3] | náběhový klín V.01/V.02                                                             | 2 |
| [5] | rámový uzávěr V.01/V.02                                                             | 2 |

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [12] | sklopná západka TiltFirst                                                         | 2 |
| [19] | rohové vedení s pojistkou a pojistnou vidličkou                                   | 1 |
| [43] | rohové vedení pro úrovnňovou pojistku křídla s pojistnou vidličkou                | 1 |

#### [\*] Sada úrovnňové pojistky křídla; Šířka křídla > 1300 mm



### INFO

Při použití sady úrovnňové pojistky křídla proveďte systémovou zkoušku. Další informace získáte od obchodní pobočky společnosti Roto.

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| vlevo                                                                             | 20 ks                                                                               | 775021 |
| vpravo                                                                            | 20 ks                                                                               | 775020 |

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [41] | spojovací díl s náběhem                                                           | 1 |
| [42] | soraz                                                                             | 1 |

#### [\*] Sada rohového vedení SH MV Velkoobjemová balení → [ze strany 251](#)

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí                                     | 10 ks                                                                                 | 728944 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [16] | SH unašeč                                                                           | 1 |
| [17] | Zápustný šroub M5 x 7                                                               | 1 |
| [26] | upevňovací vidlice SH                                                               | 1 |
| [27] | rohové vedení SH MV                                                                 | 1 |

#### [\*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem Velkoobjemová balení → [ze strany 265](#)

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem                              | pro rohová vedení                                                                     | 10 ks                                                                                 | 728950 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [24] | zápustný šroub ST4,8 x 16                                                           | 1 |
| [37] | SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU                                    | 1 |

#### [7] SH rámový uzávěr

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212637 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212638 |

#### [8] Spínač SH RC 2

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                                | 447245 |

Převod a unašeče

|                                                                                   |                            |                                                                                   |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| [*] SH ochrana převodu sada                                                       |                            |  | 1                 |
| Velkoobjemová balení                                                              |                            | → ze strany 262                                                                   |                   |
| Alternativně:                                                                     |                            |                                                                                   |                   |
| [8a]                                                                              | Sada záпустného převodu SH |  | 1 → ze strany 273 |
|  |                            |  | Nº                |
| SH ochrana převodu sada                                                           |                            | 10 ks                                                                             | 728952            |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [14] | SH ochrana převodu                                                                | 1 |
| [16] | SH unašeč                                                                         | 2 |
| [30] | záпустný šroub M5 x 10                                                            | 2 |

|                                                                                                                         |  |                                                                                   |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| [9] Šroub s válcovou hlavou M5 x 12  2 |  |                                                                                   |        |
|                                        |  |  | Nº     |
| Šroub s válcovou hlavou                                                                                                 |  | M5x12 100 ks                                                                      | 728925 |

|                                                                                                          |  |                                                                                     |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| [10] Opěra převodu  1 |  |                                                                                     |        |
|                       |  |  | Nº     |
| Opěra převodu pro nasazovací převody Roto Line AL                                                        |  | 13,5 100 ks                                                                         | 331937 |

|                                                               |                                      |                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná |                                      |  1         |
|                                                               |                                      | → CTL_1                                                                                       |
| Alternativně:                                                 |                                      |                                                                                               |
| [a]                                                           | Okenní klika Roto Line, uzamykatelná |  1 → CTL_1 |
|                                                               | Záпустný šroub M5 x 30               |  2         |

Konstrukční díly v závislosti na výšce

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |        |
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728920 |
|  |                                                                                     |  |        |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     | –                                                                                   |        |
| 1301–1800                                                                           |                                                                                     | 2                                                                                   |        |
| 1801–2400                                                                           |                                                                                     | 4                                                                                   |        |
| > 2400                                                                              |                                                                                     | 6                                                                                   |        |

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                     |                                                                                     |
|  |  | Nº                                                                                  |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671                                                                              |
|  |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                     | –                                                                                   |
| 1301–1800                                                                         |                                                                                     | 2                                                                                   |
| 1801–2400                                                                         |                                                                                     | 4                                                                                   |
| > 2400                                                                            |                                                                                     | 6                                                                                   |

Konstrukční díly v závislosti na šířce

|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| [*] Sada druhých nůžek DK   200 kg <sup>[3]</sup>                                 |                                                                                    |                                                                                     |        |
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                              | 190                                                                                | 10 ks                                                                               | 791638 |
| V.02                                                                              | 190                                                                                | 10 ks                                                                               | 791639 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [60] | rameno druhých nůžek kpl. V.01/V.02                                               | 1 |
| [61] | přidrzná pružina kpl.                                                             | 1 |
| [62] | spojovací tyč                                                                     | 1 |
| [63] | zástrč nůžek                                                                      | 1 |
| [64] | nůžkové vedení kpl. otevíravě-sklopné   200 kg                                    | 1 |
| [65] | doraz otevíravě-sklopné   200 kg                                                  | 1 |

|                                                                                     |  |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| ≤ 1300                                                                              |  | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              |  | 1                                                                                     |

 **INFO**  
Délka sklopení omezená na 190 mm.

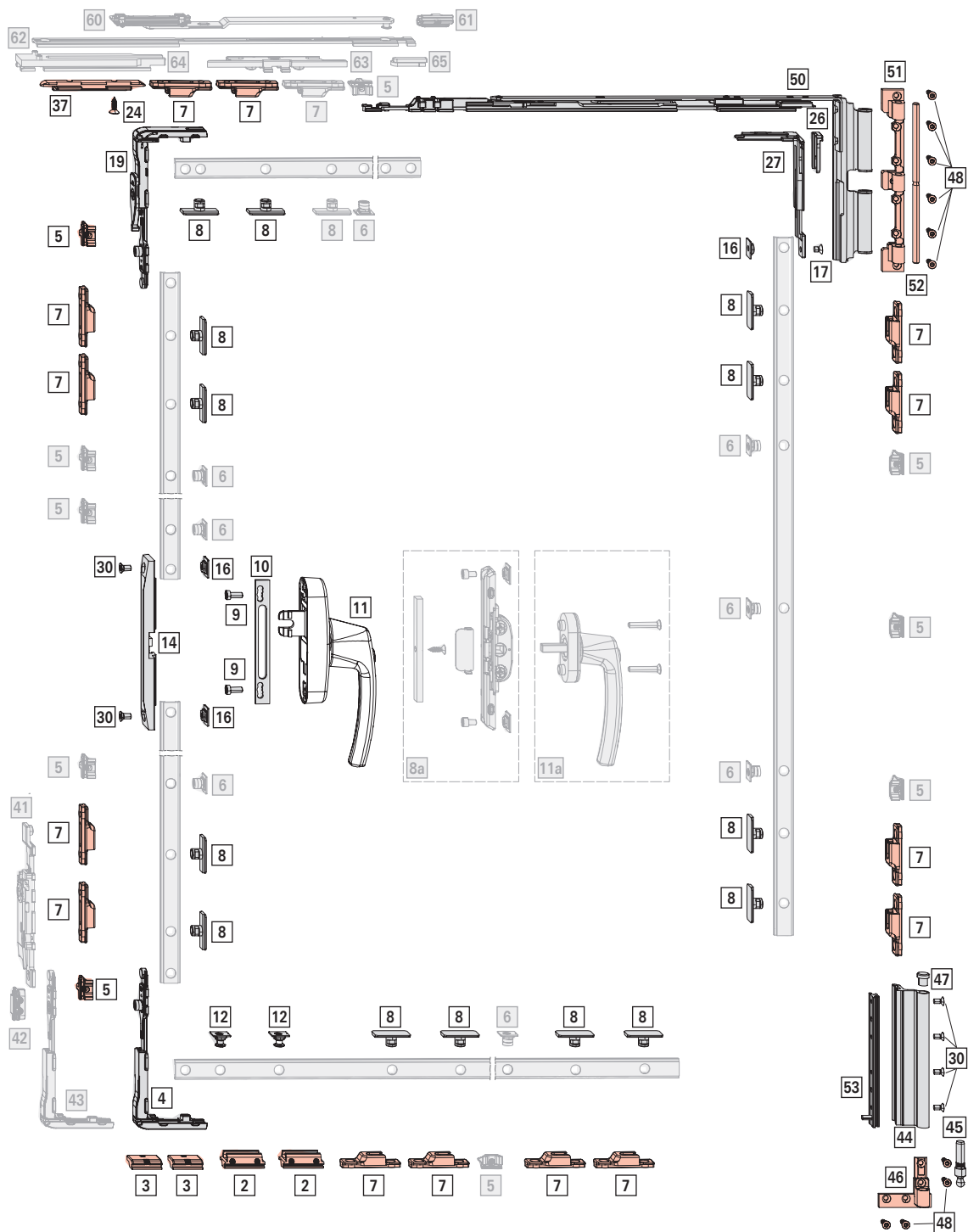
|                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                      |                                                                                       |        |
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728920 |
|  |                                                                                      |  |        |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                      | –                                                                                     |        |
| > 1300                                                                              |                                                                                      | 2                                                                                     |        |

|                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                       |                                                                                       |
|  |  | Nº                                                                                    |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                                | 334671                                                                                |
|  |                                                                                       |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                       | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              |                                                                                       | 2                                                                                     |

[3] Montáž pojistky chybné manipulace na rohové vedení / záпустný převod je předepsána podle VOB-DIN 18360.



#### 4.1.12 DK | RC 3 | 200 kg





### Oblast použití

**FB:** 815–1600 mm

**FH:** 1100–3000 mm

**FG:** max. 200 kg

**BD:** > 7 mm

### Základní sada kování

| [*] Sada DK na závěsové straně   200 kg  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                          |  |  |  | Nº     |
| SF                                                                                                                        | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 775003 |
|                                                                                                                           |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 775002 |

Obsah:

| [*]  |  | #  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| [30] | zápustný šroub M5 x 10                                                            | 4  |
| [44] | křídlový závěs   200 kg                                                           | 1  |
| [45] | čep rámového ložiska   200 kg                                                     | 1  |
| [46] | rámové ložisko kpl.   200 kg                                                      | 1  |
| [47] | koncová krytka křídlového závěsu (volitelná barva)                                | 2  |
| [48] | zápustný šroub ST4,8 x 19                                                         | 10 |
| [50] | nůžky 640 (délka sklopení 190 mm)                                                 | 1  |
| [51] | držák   200 kg                                                                    | 1  |
| [52] | čep ložiska   200 kg                                                              | 1  |
| [53] | upínací kus s kolíkem   200 kg                                                    | 1  |



### INFO

Při montáži omezovače otevření dbejte na změnu minimálních šířek křídla → *ze strany 43*.

| [*] Sada uzavíracích dílů otevíravě-sklopného kování / kování TiltFirst; šířka křídla ≤ 1300 mm  |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                                                                  |  | Nº     |
| V.01                                                                                                                                                                                | 10 ks                                                                               | 793475 |
| V.02                                                                                                                                                                                | 10 ks                                                                               | 793476 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2]  | otvíravě-sklopný rámový uzávěr TF                                                   | 2 |
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                             | 2 |
| [4]  | rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí                                      | 1 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                             | 2 |
| [12] | sklopná západka TiltFirst                                                           | 2 |
| [19] | rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí                                        | 1 |

| [*] Sada uzavíracích dílů otevíravě-sklopného kování / kování TiltFirst; Šířka křídla > 1300 mm  |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                                                                    |  | Nº     |
| V.01                                                                                                                                                                                | 10 ks                                                                               | 775009 |
| V.02                                                                                                                                                                                | 10 ks                                                                               | 775010 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2]  | otvíravě sklopný rámový uzávěr TiltFirst                                          | 2 |
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                           | 2 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [12] | sklopná západka TiltFirst                                                         | 2 |
| [19] | rohové vedení s pojistkou a pojistnou vidličkou                                   | 1 |
| [43] | rohové vedení pro úrovněnou pojistku křídla s pojistnou vidličkou                 | 1 |

| [*] Sada úrovněové pojistky křídla; Šířka křídla > 1300 mm  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



### INFO

Při použití sady úrovněové pojistky křídla proveďte systémovou zkoušku. Další informace získáte od obchodní pobočky společnosti Roto.

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| vlevo                                                                               | 20 ks                                                                                 | 775021 |
| vpravo                                                                              | 20 ks                                                                                 | 775020 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [41] | spojovací díl s náběhem                                                             | 1 |
| [42] | soraz                                                                               | 1 |

| [*] Sada rohového vedení SH MV  |                                                                                       |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Velkoobjemová balení → <i>ze strany 251</i>                                                                          |                                                                                       |        |
|                                   |  | Nº     |
| Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí                                                                      | 10 ks                                                                                 | 728944 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [16] | SH unašeč                                                                           | 1 |
| [17] | Zápustný šroub M5 x 7                                                               | 1 |
| [26] | upevňovací vidlice SH                                                               | 1 |
| [27] | rohové vedení SH MV                                                                 | 1 |

| [*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem  |                                                                                       |                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Velkoobjemová balení → <i>ze strany 265</i>                                                                                                      |                                                                                       |                                                                                          |
|                                                               |  |  Nº |
| SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem                                                                                           | pro rohová vedení                                                                     | 10 ks 728950                                                                             |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [24] | zápustný šroub ST4,8 x 16                                                           | 1 |
| [37] | SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU                                    | 1 |

| [7] SH rámový uzávěr <span>🛒 14</span> |   |        |        |
|----------------------------------------|---|--------|--------|
|                                        |   |        | Nº     |
| V.01                                   | 9 | 100 ks | 212637 |
| V.02                                   | 9 | 100 ks | 212638 |

| [8] Spínač SH RC 3 <span>🛒 14</span> |        |  |        |
|--------------------------------------|--------|--|--------|
|                                      |        |  | Nº     |
| nástrčný                             | 100 ks |  | 443530 |

**Převod a unašeče**

|                                                                                   |                            |                                                                                   |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| [*] SH ochrana převodu sada                                                       |                            |  | 1                 |
| Velkoobjemová balení                                                              |                            | →                                                                                 | ze strany 262     |
| Alternativně:                                                                     |                            |                                                                                   |                   |
| [8a]                                                                              | Sada záпустného převodu SH |  | 1 → ze strany 273 |
|  |                            |  | Nº                |
| SH ochrana převodu sada                                                           |                            | 10 ks                                                                             | 728952            |

Obsah:

| [*]  |                        | # |
|------|------------------------|---|
| [14] | SH ochrana převodu     | 1 |
| [16] | SH unašeč              | 2 |
| [30] | záпустný šroub M5 x 10 | 2 |

| [9] Šroub s válcovou hlavou M5 x 12 <span>🛒 2</span> |       |        |        |
|------------------------------------------------------|-------|--------|--------|
|                                                      |       |        | Nº     |
| Šroub s válcovou hlavou                              | M5x12 | 100 ks | 728925 |

| [10] Opěra převodu <span>🛒 1</span>               |  |             |        |
|---------------------------------------------------|--|-------------|--------|
|                                                   |  |             | Nº     |
| Opěra převodu pro nasazovací převody Roto Line AL |  | 13,5 100 ks | 331937 |

|                                                               |                                      |                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná |                                      |  1         |
|                                                               |                                      | → CTL_1                                                                                       |
| Alternativně:                                                 |                                      |                                                                                               |
| [a]                                                           | Okenní klika Roto Line, uzamykatelná |  1 → CTL_1 |
|                                                               | Zápusťný šroub M5 x 30               |  2         |

**Konstrukční díly v závislosti na výšce**

| [5] Rámový uzávěr |   |        |        |
|-------------------|---|--------|--------|
|                   |   |        | Nº     |
| V.01              | 9 | 100 ks | 728918 |
| V.02              | 9 | 100 ks | 728920 |
|                   |   |        |        |
| ≤ 1300            |   |        | –      |
| 1301–1800         |   |        | 2      |
| 1801–2400         |   |        | 4      |
| > 2400            |   |        | 6      |

| [6] Spínač, nástrčný |        |  |        |
|----------------------|--------|--|--------|
|                      |        |  | Nº     |
| nástrčný             | 100 ks |  | 334671 |
|                      |        |  |        |
| ≤ 1300               |        |  | –      |
| 1301–1800            |        |  | 2      |
| 1801–2400            |        |  | 4      |
| > 2400               |        |  | 6      |

**Konstrukční díly v závislosti na šířce**

| [*] Sada druhých nůžek DK   200 kg <sup>[4]</sup> |     |       |        |
|---------------------------------------------------|-----|-------|--------|
|                                                   |     |       | Nº     |
| V.01                                              | 190 | 10 ks | 791638 |
| V.02                                              | 190 | 10 ks | 791639 |

Obsah:

| [*]  |                                               | # |
|------|-----------------------------------------------|---|
| [60] | rameno druhých nůžek kpl. V.01/V.02           | 1 |
| [61] | přidrzná pružina kpl.                         | 1 |
| [62] | spojovací tyč                                 | 1 |
| [63] | zástrč nůžek                                  | 1 |
| [64] | nůžkové vedení kpl. otvíravě-sklopné   200 kg | 1 |
| [65] | doraz otvíravě-sklopné   200 kg               | 1 |

|        |   |
|--------|---|
|        |   |
| ≤ 1300 | – |
| > 1300 | 1 |

**INFO**  
Délka sklopení omezená na 190 mm.

[4] Montáž pojistky chybné manipulace na rohové vedení / záпустný převod je předepsána podle VOB-DIN 18360.





| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                |
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728918                                                                            |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728920                                                                            |
|  |                                                                                   |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | 2                                                                                 |

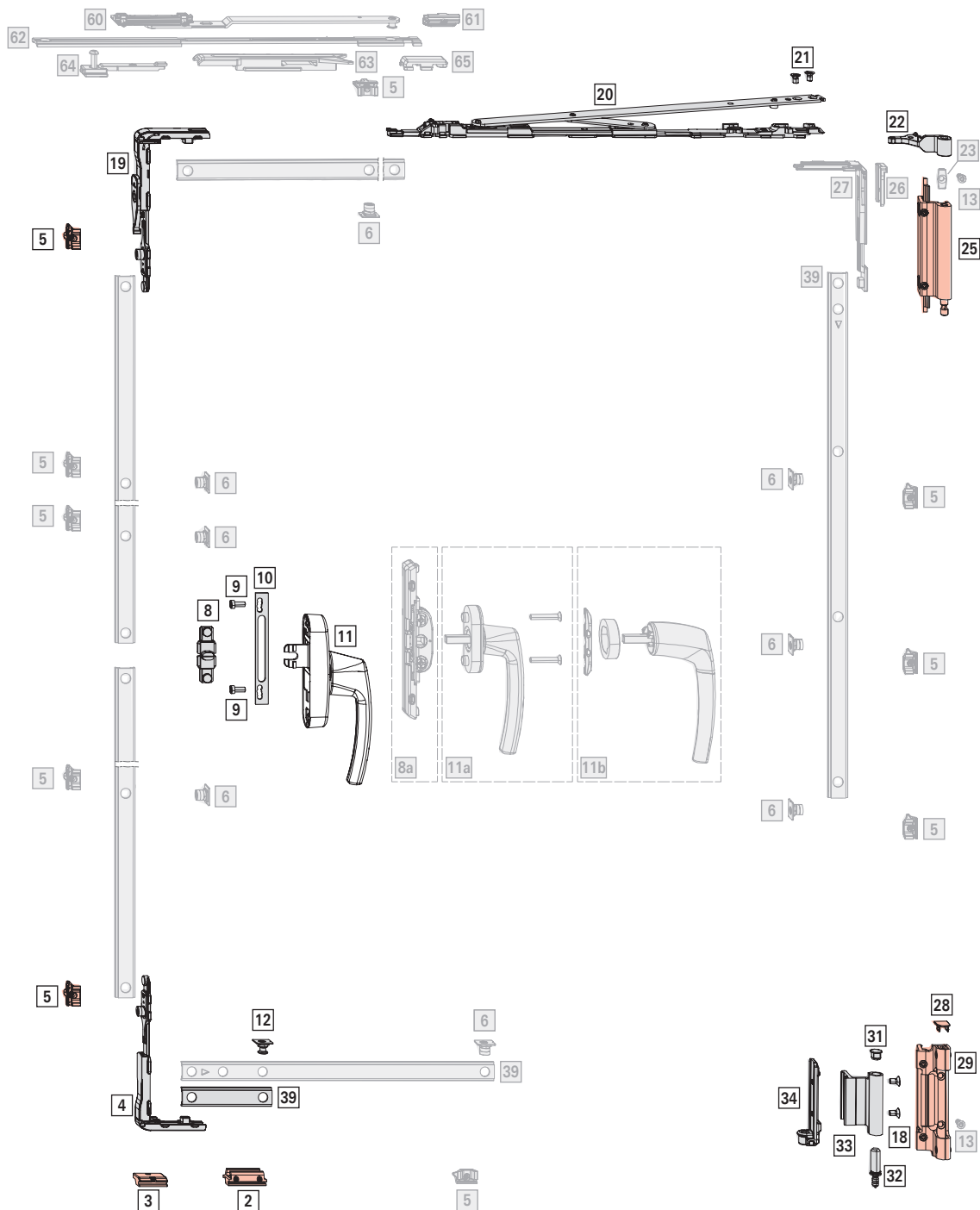
| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                   |        |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº     |                                                                                   |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                            | 334671 |                                                                                   |
|  |                                                                                   |        |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   |        | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            |                                                                                   |        | 2                                                                                 |

| [7] SH rámový uzávěr                                                                |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|    |  |  | Nº                                                                                  |
| V.01                                                                                | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 212637                                                                              |
| V.02                                                                                | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 212638                                                                              |
|  |                                                                                   |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | 1                                                                                   |

| [8] Spínač SH                                                                       |                                                                                     | RC 3   |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº     |                                                                                     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                              | 443530 |                                                                                     |
|  |                                                                                     |        |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     |        | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              |                                                                                     |        | 1                                                                                   |

## 4.2 Kování TiltFirst

### 4.2.1 TiltFirst | 90–130 kg





## Oblast použití

**FB:** 405–1600 mm

**FH:** 520–3000 mm

**FG:** max. 130 kg

**BD:** > 3,5 / > 5 mm

## Základní sada kování

**[\*]** Sada DK/TF na závěsové straně | 90 kg;  
výška křídla ≤ 2700 mm; průchod pro zá-  
věs 3,5 mm  
Velkoobjemová balení → *ze strany 251*

1

|                        |        |                  |       | Nº     |
|------------------------|--------|------------------|-------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | R01.5  | stříbrná         | 20 ks | 728787 |
|                        | R05.4  | tmavě bronzová   | 10 ks | 728788 |
|                        | R06.2M | sytě černá matná | 10 ks | 728789 |
|                        | R07.2  | dopravní bílá    | 10 ks | 728790 |
|                        | SF     | speciální barva  | 10 ks | 728791 |
| varianta svorkovnice 2 | R01.5  | stříbrná         | 10 ks | 728792 |
|                        | R05.4  | tmavě bronzová   | 10 ks | 728793 |
|                        | R06.2  | sytě černá       | 10 ks | 728794 |
|                        | R07.2  | dopravní bílá    | 10 ks | 728795 |
|                        | SF     | speciální barva  | 10 ks | 728796 |
| varianta svorkovnice 3 | SF     | speciální barva  | 10 ks | 728797 |

## Obsah:

| [*]  |                                  | # |
|------|----------------------------------|---|
| [18] | zápustný šroub M5 × 9            | 2 |
| [21] | zápustný šroub M5 × 8            | 2 |
| [22] | otvíravý závěs kpl.              | 1 |
| [25] | držák kpl.                       | 1 |
| [28] | koncová krytka rámového ložiska  | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.              | 1 |
| [31] | koncová krytka křídlového závěsu | 1 |
| [32] | čep rámového ložiska             | 1 |
| [33] | křídlový závěs                   | 1 |
| [34] | upínací úhel kpl.                | 1 |



## INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schvále-  
né pro daný profil. Informace jsou k dispozici  
prostřednictvím obchodních zástupců společ-  
nosti Roto.

**[\*]** Sada DK/TF na závěsové straně | 90 kg;  
výška křídla > 2700 mm, průchod pro zá-  
věs 5 mm  
Použijte sadu nýtovacích matic → *ze strany 278*

1

|                        |    |                 |       |        | Nº     |
|------------------------|----|-----------------|-------|--------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | SF | speciální barva | 20 ks | vlevo  | 834400 |
|                        | SF | speciální barva | 20 ks | vpravo | 834399 |
| Varianta svorkovnice 2 | SF | speciální barva | 20 ks | vlevo  | 834156 |
|                        | SF | speciální barva | 20 ks | vpravo | 834155 |

## Obsah:

| [*]  |                                  | # |
|------|----------------------------------|---|
| [22] | otvíravý závěs kpl.              | 1 |
| [25] | držák kpl.                       | 1 |
| [28] | koncová krytka rámového ložiska  | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.              | 1 |
| [31] | koncová krytka křídlového závěsu | 1 |
|      | křídlový závěs zesílený          | 1 |
|      | sada malých dílů                 | 1 |

**[\*]** Sada uzavíracích dílů TF  
 1

|      |       | Nº     |
|------|-------|--------|
| V.01 | 10 ks | 728976 |
| V.02 | 10 ks | 728977 |

## Obsah:

| [*]  |                                                | # |
|------|------------------------------------------------|---|
| [2]  | otvíravě-sklopný rámový uzávěr TF              | 1 |
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                        | 1 |
| [4]  | rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí | 1 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                        | 2 |
| [12] | sklopná západka TiltFirst                      | 1 |
| [19] | rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí   | 1 |

**[20]** Nůžky  
 1

|     |             |     |       | Nº     |
|-----|-------------|-----|-------|--------|
| 400 | max. 100 kg | 160 | 10 ks | 728969 |
| 600 | max. 130 kg | 160 | 10 ks | 728970 |

|       | Nº  |
|-------|-----|
| ≤ 600 | 400 |
| > 600 | 600 |

## [40] Posuvné táhlo fixní, vodorovně, dole (T5)

→ *ze strany 264*

## Převod a unašeče

**[\*]** Sada unašeče tvaru T  
Alternativně:  
[8a] Zápustný převod  
 1 → *ze strany 262*

|                         | Nº           |
|-------------------------|--------------|
| sada unašečů tvaru T AL | 10 ks 728981 |

## Obsah:

| [*] |                                 |   |
|-----|---------------------------------|---|
| [8] | unašeč tvaru T                  | 1 |
| [9] | šroub s válcovou hlavou M5 × 12 | 2 |

**[10]** Opěra převodu  
 1

Nº

|               |                                     |      |        |        |
|---------------|-------------------------------------|------|--------|--------|
| Opěra převodu | pro nasazovací převody Roto Line AL | 13,5 | 100 ks | 331937 |
|---------------|-------------------------------------|------|--------|--------|

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod  |                                           |                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| → CTL_1                                                                                                                           |                                           |                                                                                   |           |
| Alternativně:                                                                                                                     |                                           |                                                                                   |           |
| [a]                                                                                                                               | Okenní klika Roto Line – standard         |  | 1 → CTL_1 |
|                                                                                                                                   | Zápustný šroub M5 × 30                    |  | 2         |
| [b]                                                                                                                               | Okenní klika Roto Line – klika bez rozety |  | 1 → CTL_1 |
|                                                                                                                                   | Prstenec pro kliku bez rozety             |  | 1         |
|                                                                                                                                   | Montážní deska                            |  | 1         |

### Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [*] Sada rohového vedení MV<br>Velkoobjemová balení → ze strany 251               |                                                                                   |        |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|  |  | Nº     |  |
| V.01                                                                              | 20 ks                                                                             | 728842 |  |
| V.02                                                                              | 20 ks                                                                             | 728843 |  |

Obsah:

| [*]                                                                                 |  | #                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| [5]                                                                                 | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2                                                                                   |
| [6]                                                                                 | spínač, nástrčný                                                                  | 2                                                                                   |
| [26]                                                                                | upevňovací vidlice                                                                | 1                                                                                   |
| [27]                                                                                | rohové vedení MV                                                                  | 1                                                                                   |
|  |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                   | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              |                                                                                   | 1                                                                                   |

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                  |
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728918                                                                              |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728920                                                                              |
|  |                                                                                     |                                                                                     |  |
| ≤ 1800                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | –                                                                                   |
| 1801–2400                                                                           |                                                                                     |                                                                                     | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | 4                                                                                   |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                     |        |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº     |                                                                                     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                              | 334671 |                                                                                     |
|  |                                                                                     |        |  |
| ≤ 1800                                                                              |                                                                                     |        | –                                                                                   |
| 1801–2400                                                                           |                                                                                     |        | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                              |                                                                                     |        | 4                                                                                   |

| [13] Zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava, jako dodatečné zajištění rámového ložiska<br>Alternativně při záběru závitu ≤ 6 mm: |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

[5] Montáž pojistky chybné manipulace na rohové vedení / zápustný převod je předepsána podle VOB-DIN 18360.

| Sada nýtovacích matic, metrické → ze strany 278                                                                           |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          |  |  | Nº                                                                                  |
| Zápustný šroub                                                                                                            | ST4,8x16                                                                            | 100 ks                                                                              | 728933                                                                              |
|                                          |                                                                                     |                                                                                     |  |
| ≤ 2400                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 2400                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |
| [39] Posuvné táhlo fixní, svisle (T4)  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| → ze strany 264                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |

### Konstrukční díly v závislosti na šířce

| [*] sada druhých nůžek TF   130 kg <sup>[5]</sup> ; šířka křídla > 1300 mm        |                                                                                    |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                              | 160                                                                                | 10 ks                                                                               | 728978 |
| V.02                                                                              | 160                                                                                | 10 ks                                                                               | 728979 |

Obsah:

| [*]                                                                                 |  | #                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| [60]                                                                                | rameno druhých nůžek kompl. V.01/V.02                                             | 1                                                                                     |
| [61]                                                                                | přidrzná pružina kompl.                                                           | 1                                                                                     |
| [62]                                                                                | spojovací táhlo                                                                   | 1                                                                                     |
| [63]                                                                                | nůžkové vedení kompl. TF                                                          | 1                                                                                     |
| [64]                                                                                | doraz druhých nůžek kompl. TF                                                     | 1                                                                                     |
| [65]                                                                                | spojovací díl kompl.                                                              | 1                                                                                     |
|  |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                   | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              |                                                                                   | 1                                                                                     |



### INFO

Délka sklopení omezená na 160 mm.

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                    |
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728918                                                                                |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728920                                                                                |
|  |                                                                                      |                                                                                       |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                      |                                                                                       | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              |                                                                                      |                                                                                       | 2                                                                                     |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                       |        |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº     |                                                                                       |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                                | 334671 |                                                                                       |
|  |                                                                                       |        |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                       |        | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              |                                                                                       |        | 2                                                                                     |



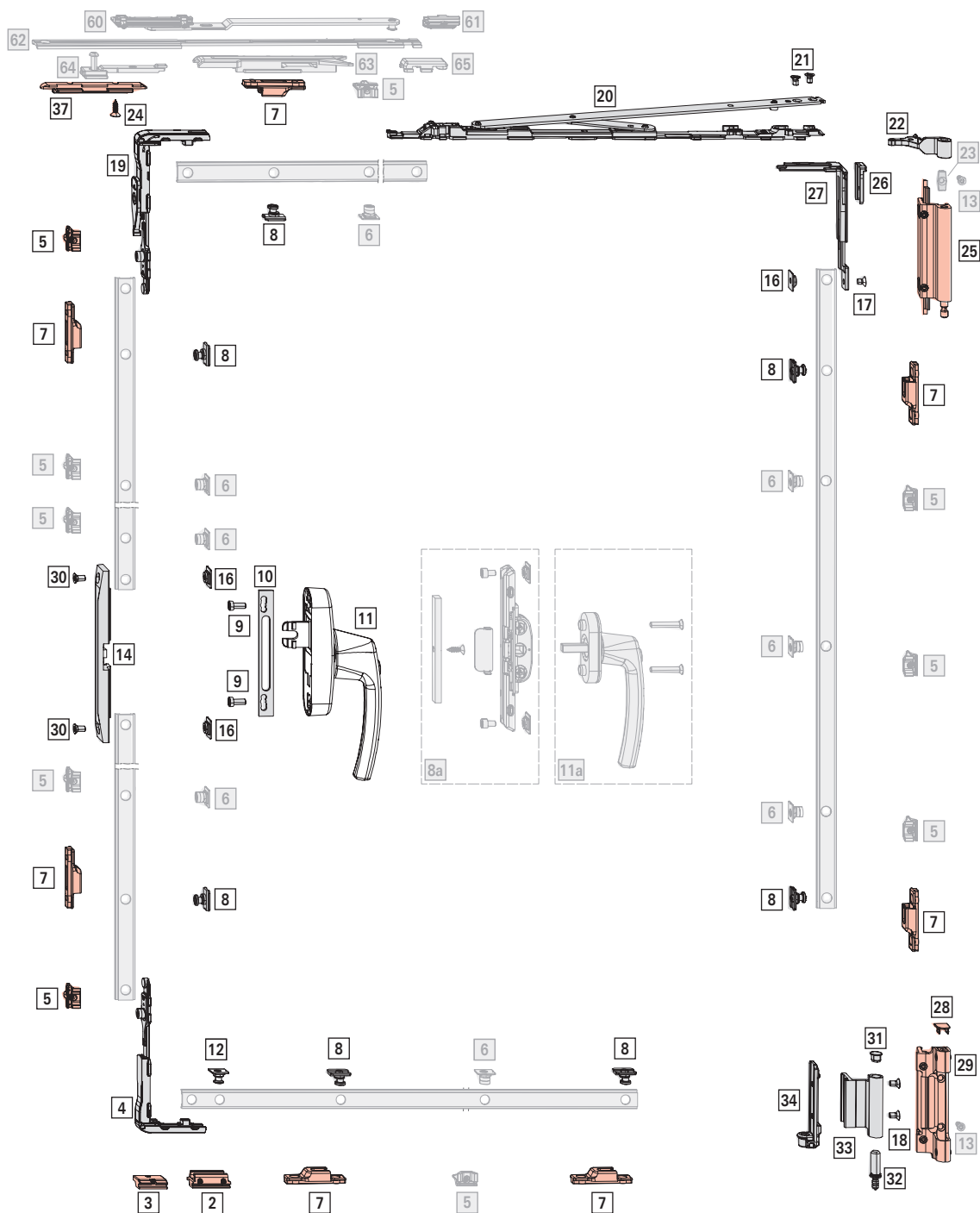
**Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti**

| [*] <b>Nástavbová sada   130 kg; FG &gt; 90 kg</b>  1 |                                                                                   |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                       |  | Nº     |
| max. 130 kg                                                                                                                            | 10 ks                                                                             | 728695 |

Obsah:

| [*]  | # |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [13]    zápusťný šroub ST4,8 x 16; speciální hlava                                    | 1 |
| [23]    upevňovací kulisa   130 kg                                                    | 1 |

## 4.2.2 TiltFirst | RC 2 | 90–130 kg





## Oblast použití

**FB:** 530–1600 mm

**FH:** 770–3000 mm

**FG:** max. 130 kg

**BD:** > 3,5 / > 5 mm

## Základní sada kování

**[\*]** Sada DK/TF na závěsové straně | 90 kg;   
výška křídla ≤ 2700 mm; průchod pro závěs 3,5 mm  
Velkoobjemová balení → *ze strany 251*

|  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 20 ks                                                                             | 728787 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 10 ks                                                                             | 728788 |
|                                                                                   | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | 10 ks                                                                             | 728789 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 10 ks                                                                             | 728790 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 10 ks                                                                             | 728791 |
| varianta svorkovnice 2                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 10 ks                                                                             | 728792 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 10 ks                                                                             | 728793 |
|                                                                                   | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        | 10 ks                                                                             | 728794 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 10 ks                                                                             | 728795 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 10 ks                                                                             | 728796 |
| varianta svorkovnice 3                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 10 ks                                                                             | 728797 |

## Obsah:

| <b>[*]</b> |  | # |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [18]       | zápustný šroub M5 × 9                                                               | 2 |
| [21]       | zápustný šroub M5 × 8                                                               | 2 |
| [22]       | otvíravý závěs kpl.                                                                 | 1 |
| [25]       | držák kpl.                                                                          | 1 |
| [28]       | koncová krytka rámového ložiska                                                     | 1 |
| [29]       | rámové ložisko kpl.                                                                 | 1 |
| [31]       | koncová krytka křídlového závěsu                                                    | 1 |
| [32]       | čep rámového ložiska                                                                | 1 |
| [33]       | křídlový závěs                                                                      | 1 |
| [34]       | upínací úhel kpl.                                                                   | 1 |



## INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

**[\*]** Sada DK/TF na závěsové straně | 90 kg;   
výška křídla > 2700 mm, průchod pro závěs 5 mm  
Použijte sadu nýtovacích matic → *ze strany 278*

|  |  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                              | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | 20 ks                                                                               | vlevo                                                                               | 834400 |
|                                                                                     | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | 20 ks                                                                               | vpravo                                                                              | 834399 |
| Varianta svorkovnice 2                                                              | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | 20 ks                                                                               | vlevo                                                                               | 834156 |
|                                                                                     | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | 20 ks                                                                               | vpravo                                                                              | 834155 |

## Obsah:

| <b>[*]</b> |  | # |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [22]       | otvíravý závěs kpl.                                                               | 1 |
| [25]       | držák kpl.                                                                        | 1 |
| [28]       | koncová krytka rámového ložiska                                                   | 1 |
| [29]       | rámové ložisko kpl.                                                               | 1 |
| [31]       | koncová krytka křídlového závěsu                                                  | 1 |
|            | křídlový závěs zesílený                                                           | 1 |
|            | sada malých dílů                                                                  | 1 |

**[\*]** Sada uzavíracích dílů TF   
1

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 10 ks                                                                               | 728976 |
| V.02                                                                              | 10 ks                                                                               | 728977 |

## Obsah:

| <b>[*]</b> |  | # |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2]        | otvíravě-sklopný rámový uzávěr TF                                                 | 1 |
| [3]        | náběhový klín V.01/V.02                                                           | 1 |
| [4]        | rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí                                    | 1 |
| [5]        | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [12]       | sklopná západka TiltFirst                                                         | 1 |
| [19]       | rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí                                      | 1 |

**[20]** Nůžky   
1

|  |  |  |  | Nº                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 400                                                                                 | max. 100 kg                                                                         | 160                                                                                   | 10 ks                                                                                 | 728969                                                                                |
| 600                                                                                 | max. 130 kg                                                                         | 160                                                                                   | 10 ks                                                                                 | 728970                                                                                |
|  |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |  |
| ≤ 685                                                                               |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       | 400                                                                                   |
| > 685                                                                               |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       | 600                                                                                   |

**[\*]** Sada rohového vedení SH MV   
Velkoobjemová balení → *ze strany 251*

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí                                     | 10 ks                                                                                 | 728944 |

| <b>[*]</b> |  | # |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [16]       | SH unašeč                                                                           | 1 |
| [17]       | Zápustný šroub M5 × 7                                                               | 1 |
| [26]       | upevňovací vidlice SH                                                               | 1 |
| [27]       | rohové vedení SH MV                                                                 | 1 |

**[\*]** SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem   
1

Velkoobjemová balení → *ze strany 265*

|      |                                                  |       | Nº     |
|------|--------------------------------------------------|-------|--------|
|      |                                                  | 10 ks | 728950 |
| [*]  |                                                  | #     |        |
| [24] | zápustný šroub ST4,8 × 16                        | 1     |        |
| [37] | SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU | 1     |        |

| [7] SH rámový uzávěr |   |        | Nº     |
|----------------------|---|--------|--------|
|                      |   |        |        |
| V.01                 | 9 | 100 ks | 212637 |
| V.02                 | 9 | 100 ks | 212638 |

| [8] Spínač SH | RC 2   |  | Nº     |
|---------------|--------|--|--------|
|               |        |  |        |
| nástrčný      | 100 ks |  | 447245 |

**Převod a unašeče**

| [*] SH ochrana převodu sada     |                        |       | Nº                     |
|---------------------------------|------------------------|-------|------------------------|
| Velkoobjemová balení            | → <i>ze strany 262</i> |       |                        |
| Alternativně:                   |                        |       |                        |
| [8a] Sada zápustného převodu SH |                        | 1     | → <i>ze strany 273</i> |
|                                 |                        | 10 ks | 728952                 |

Obsah:

|      |                        |   |
|------|------------------------|---|
| [*]  |                        | # |
| [14] | SH ochrana převodu     | 1 |
| [16] | SH unašeč              | 2 |
| [30] | zápustný šroub M5 × 10 | 2 |

| [9] Šroub s válcovou hlavou M5 × 12 |       |        | Nº     |
|-------------------------------------|-------|--------|--------|
|                                     |       |        |        |
| Šroub s válcovou hlavou             | M5x12 | 100 ks | 728925 |

| [10] Opěra převodu |                                     |             | Nº     |
|--------------------|-------------------------------------|-------------|--------|
|                    |                                     |             |        |
| Opěra převodu      | pro nasazovací převody Roto Line AL | 13,5 100 ks | 331937 |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná |  |   | Nº      |
|---------------------------------------------------------------|--|---|---------|
| Alternativně:                                                 |  |   |         |
| [a] Okenní klika Roto Line, uzamykatelná                      |  | 1 | → CTL_1 |
| Zápustný šroub M5 × 30                                        |  | 2 |         |

**Konstrukční díly v závislosti na výšce**

| [5] Rámový uzávěr |   |        | Nº     |
|-------------------|---|--------|--------|
|                   |   |        |        |
| V.01              | 9 | 100 ks | 728918 |
| V.02              | 9 | 100 ks | 728920 |
|                   |   |        |        |
| ≤ 1300            |   |        | –      |
| 1301–1800         |   |        | 2      |
| 1801–2400         |   |        | 4      |
| > 2400            |   |        | 6      |

| [6] Spínač, nástrčný |        | Nº     |
|----------------------|--------|--------|
|                      |        |        |
| nástrčný             | 100 ks | 334671 |
|                      |        |        |
| ≤ 1300               |        | –      |
| 1301–1800            |        | 2      |
| 1801–2400            |        | 4      |
| > 2400               |        | 6      |

| [13] Zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava, jako dodatečné zajištění rámového ložiska |                        |  | Nº |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|----|
| Alternativně při záběru závitů ≤ 6 mm:                                                     |                        |  |    |
| Sada nýtovacích matic, metrické                                                            | → <i>ze strany 278</i> |  |    |

|                |          |        |        |
|----------------|----------|--------|--------|
|                |          |        | Nº     |
| Zápustný šroub | ST4,8x16 | 100 ks | 728933 |
|                |          |        |        |
| ≤ 2400         |          |        | –      |
| > 2400         |          |        | 1      |

**Konstrukční díly v závislosti na šířce**

| [*] sada druhých nůžek TF   130 kg <sup>[6]</sup> ; šířka křídla > 1300 mm |     |       | Nº     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|-------|--------|
|                                                                            |     |       |        |
| V.01                                                                       | 160 | 10 ks | 728978 |
| V.02                                                                       | 160 | 10 ks | 728979 |

Obsah:

|      |                                       |   |
|------|---------------------------------------|---|
| [*]  |                                       | # |
| [60] | rameno druhých nůžek kompl. V.01/V.02 | 1 |
| [61] | přidrzná pružina kompl.               | 1 |
| [62] | spojovací táhlo                       | 1 |
| [63] | nůžkové vedení kompl. TF              | 1 |

[6] Montáž pojistky chybné manipulace na rohové vedení / zápustný převod je předepsána podle VOB-DIN 18360.





| [*]    |                               | # |
|--------|-------------------------------|---|
| [64]   | doraz druhých nůžek kompl. TF | 1 |
| [65]   | spojovací díl kompl.          | 1 |
|        |                               |   |
| ≤ 1300 |                               | – |
| > 1300 |                               | 1 |



### INFO

Délka sklopení omezená na 160 mm.

| [5] Rámový uzávěr |   |        |        |
|-------------------|---|--------|--------|
|                   |   |        | Nº     |
| V.01              | 9 | 100 ks | 728918 |
| V.02              | 9 | 100 ks | 728920 |
|                   |   |        |        |
| ≤ 1300            |   | –      |        |
| > 1300            |   | 2      |        |

| [6] Spínač, nástrčný |  |        |        |
|----------------------|--|--------|--------|
|                      |  |        | Nº     |
| nástrčný             |  | 100 ks | 334671 |
|                      |  |        |        |
| ≤ 1300               |  | –      |        |
| > 1300               |  | 2      |        |

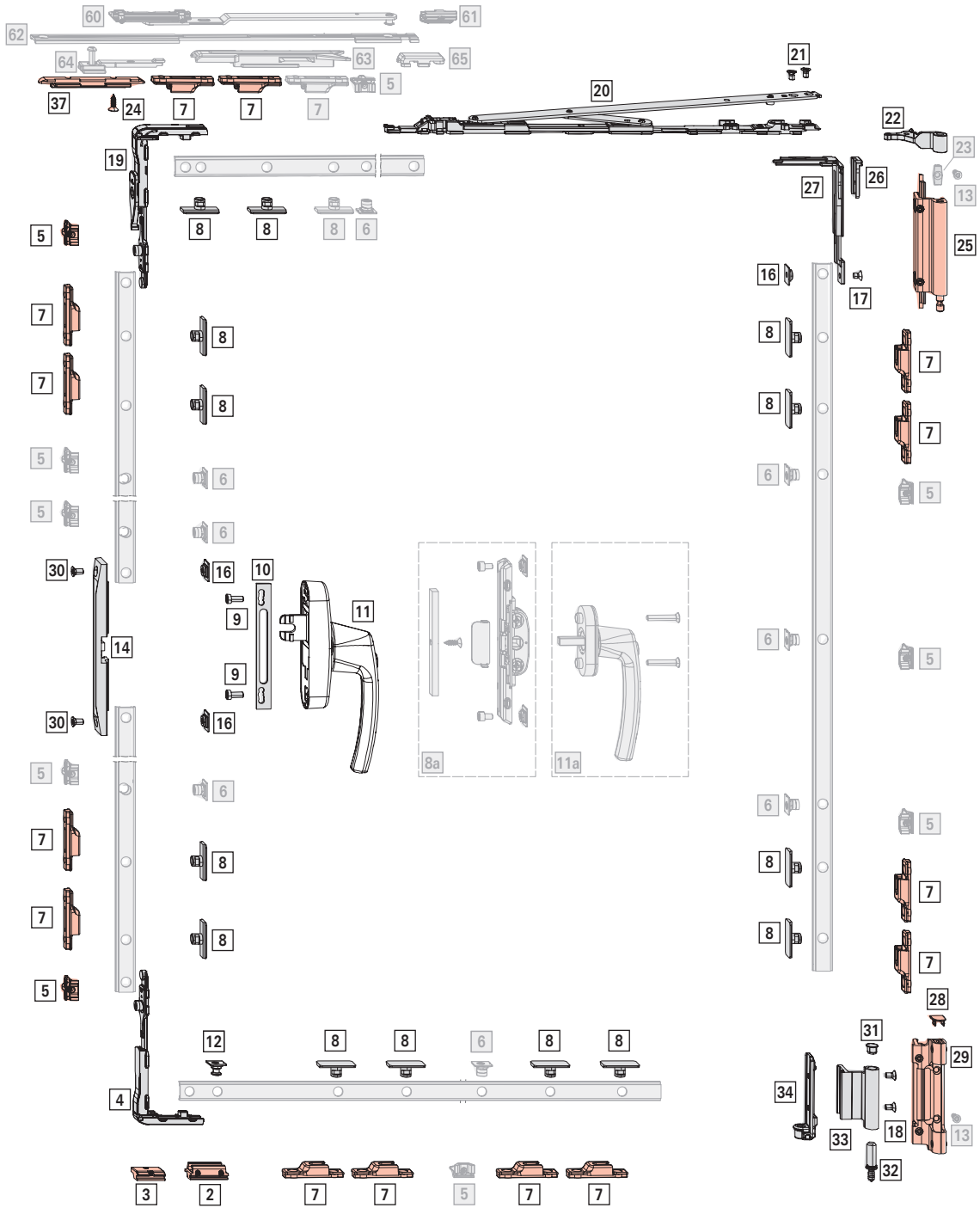
### Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

| [*] Nastavbová sada   130 kg; FG > 90 kg |       |        | 1 |
|------------------------------------------|-------|--------|---|
|                                          |       | Nº     |   |
| max. 130 kg                              | 10 ks | 728695 |   |

Obsah:

| [*]  |                                            | # |
|------|--------------------------------------------|---|
| [13] | zápustný šroub ST4,8 x 16; speciální hlava | 1 |
| [23] | upevňovací kulisa   130 kg                 | 1 |

### 4.2.3 TiltFirst | RC 3 | 90–130 kg





### Oblast použití

**FB:** 770–1600 mm

**FH:** 920–3000 mm

**FG:** max. 130 kg

**BD:** > 3,5 / > 5 mm

### Základní sada kování

**[\*] Sada DK/TF na závěsové straně | 90 kg;**   
výška křídla ≤ 2700 mm; průchod pro závěs 3,5 mm  
Velkoobjemová balení → *ze strany 251*

|  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 20 ks                                                                             | 728787 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 10 ks                                                                             | 728788 |
|                                                                                   | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | 10 ks                                                                             | 728789 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 10 ks                                                                             | 728790 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 10 ks                                                                             | 728791 |
| varianta svorkovnice 2                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 10 ks                                                                             | 728792 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 10 ks                                                                             | 728793 |
|                                                                                   | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        | 10 ks                                                                             | 728794 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 10 ks                                                                             | 728795 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 10 ks                                                                             | 728796 |
| varianta svorkovnice 3                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 10 ks                                                                             | 728797 |

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [18] | zápustný šroub M5 × 9                                                               | 2 |
| [21] | zápustný šroub M5 × 8                                                               | 2 |
| [22] | otvíravý závěs kpl.                                                                 | 1 |
| [25] | držák kpl.                                                                          | 1 |
| [28] | koncová krytka rámového ložiska                                                     | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.                                                                 | 1 |
| [31] | koncová krytka křídlového závěsu                                                    | 1 |
| [32] | čep rámového ložiska                                                                | 1 |
| [33] | křídlový závěs                                                                      | 1 |
| [34] | upínací úhel kpl.                                                                   | 1 |



### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

**[\*] Sada DK/TF na závěsové straně | 90 kg;**   
výška křídla > 2700 mm; průchod pro závěs 5 mm  
Použijte sadu nýtovacích matic → *ze strany 278*

|  |  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                              | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | 20 ks                                                                               | vlevo                                                                               | 834400 |
|                                                                                     | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | 20 ks                                                                               | vpravo                                                                              | 834399 |
| Varianta svorkovnice 2                                                              | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | 20 ks                                                                               | vlevo                                                                               | 834156 |
|                                                                                     | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | 20 ks                                                                               | vpravo                                                                              | 834155 |

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [22] | otvíravý závěs kpl.                                                               | 1 |
| [25] | držák kpl.                                                                        | 1 |
| [28] | koncová krytka rámového ložiska                                                   | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.                                                               | 1 |
| [31] | koncová krytka křídlového závěsu                                                  | 1 |
|      | křídlový závěs zesílený                                                           | 1 |
|      | sada malých dílů                                                                  | 1 |

**[\*] Sada uzavíracích dílů TF** 

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 10 ks                                                                               | 728976 |
| V.02                                                                              | 10 ks                                                                               | 728977 |

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2]  | otvíravě-sklopný rámový uzávěr TF                                                 | 1 |
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                           | 1 |
| [4]  | rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí                                    | 1 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [12] | sklopná západka TiltFirst                                                         | 1 |
| [19] | rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí                                      | 1 |

**[20] Nůžky** 

|  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 400                                                                                 | max. 100 kg                                                                         | 160                                                                                   | 10 ks                                                                                 | 728969 |
| 600                                                                                 | max. 130 kg                                                                         | 160                                                                                   | 10 ks                                                                                 | 728970 |

**[\*] Sada rohového vedení SH MV**   
Velkoobjemová balení → *ze strany 251*

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí                                     | 10 ks                                                                                 | 728944 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [16] | SH unašeč                                                                           | 1 |
| [17] | Zápustný šroub M5 × 7                                                               | 1 |
| [26] | upevňovací vidlice SH                                                               | 1 |
| [27] | rohové vedení SH MV                                                                 | 1 |

**[\*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem**   
Velkoobjemová balení → *ze strany 265*

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem                              | pro rohová vedení                                                                     | 10 ks                                                                                 | 728950 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [24] | zápustný šroub ST4,8 × 16                                                           | 1 |
| [37] | SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU                                    | 1 |

| [7] SH rámový uzávěr <span>🛒 14</span>                                            |                                                                                   |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 212637 |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 212638 |

| [8] Spínač SH RC 3 <span>🛒 14</span>                                              |                                                                                   |        |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|  |  | Nº     |  |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                            | 443530 |  |

## Převod a unašeče

|                                                                                   |                           |                                                                                   |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| [*] SH ochrana převodu sada                                                       |                           |  | 1                 |
| Velkoobjemová balení                                                              |                           | →                                                                                 | ze strany 262     |
| Alternativně:                                                                     |                           |                                                                                   |                   |
| [8a]                                                                              | Sada zápusného převodu SH |  | 1 → ze strany 273 |
|  |                           |  | Nº                |
| SH ochrana převodu sada                                                           |                           | 10 ks                                                                             | 728952            |

Obsah:

| [*]  |                       | # |
|------|-----------------------|---|
| [14] | SH ochrana převodu    | 1 |
| [16] | SH unašeč             | 2 |
| [30] | zápusný šroub M5 × 10 | 2 |

| [9] Šroub s válcovou hlavou M5 × 12 <span>🛒 2</span>                                |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| Šroub s válcovou hlavou                                                             | M5x12                                                                               | 100 ks                                                                              | 728925 |

| [10] Opěra převodu <span>🛒 1</span>                                                 |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| Opěra převodu                                                                       | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                 | 13,5 100 ks                                                                         | 331937 |

|      |                                                          |                                                                                     |           |
|------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| [11] | Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná |  | 1         |
|      |                                                          | → CTL_1                                                                             |           |
|      | Alternativně:                                            |                                                                                     |           |
| [a]  | Okenní klika Roto Line, uzamykatelná                     |  | 1 → CTL_1 |
|      | Zápusný šroub M5 x 30                                    |  | 2         |

## Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                  |
| V.01                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728918                                                                              |
| V.02                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728920                                                                              |
|  |                                                                                    |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                    |                                                                                     | –                                                                                   |
| 1301–1800                                                                         |                                                                                    |                                                                                     | 2                                                                                   |
| 1801–2400                                                                         |                                                                                    |                                                                                     | 4                                                                                   |
| > 2400                                                                            |                                                                                    |                                                                                     | 6                                                                                   |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                     |        |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº     |                                                                                     |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671 |                                                                                     |
|  |                                                                                     |        |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                     |        | –                                                                                   |
| 1301–1800                                                                         |                                                                                     |        | 2                                                                                   |
| 1801–2400                                                                         |                                                                                     |        | 4                                                                                   |
| > 2400                                                                            |                                                                                     |        | 6                                                                                   |

| [13] Zápusný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava, jako dodatečné zajištění rámového ložiska |                                                                                       |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Alternativně při záběru závitů ≤ 6 mm:                                                    |                                                                                       |                                                                                       |        |
| Sada nýtovacích matic, metrické                                                           |                                                                                       | → ze strany 278                                                                       |        |
|        |  |  | Nº     |
| Zápusný šroub                                                                             | ST4,8x16                                                                              | 100 ks                                                                                | 728933 |

|                                                                                     |  |  |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |
| ≤ 2400                                                                              |  |  | –                                                                                     |
| > 2400                                                                              |  |  | 1                                                                                     |

## Konstrukční díly v závislosti na šířce

| [*] sada druhých nůžek TF   130 kg <sup>[7]</sup> ; šířka křídla > 1300 mm          |                                                                                      |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 160                                                                                  | 10 ks                                                                                 | 728978 |
| V.02                                                                                | 160                                                                                  | 10 ks                                                                                 | 728979 |

Obsah:

| [*]  |                                       | # |
|------|---------------------------------------|---|
| [60] | rameno druhých nůžek kompl. V.01/V.02 | 1 |
| [61] | přidrzná pružina kompl.               | 1 |
| [62] | spojovací táhlo                       | 1 |
| [63] | nůžkové vedení kompl. TF              | 1 |

[7] Montáž pojistky chybné manipulace na rohové vedení / zápusný převod je předepsána podle VOB-DIN 18360.



| [*]    |                               | # |
|--------|-------------------------------|---|
| [64]   | doraz druhých nůžek kompl. TF | 1 |
| [65]   | spojovací díl kompl.          | 1 |
|        |                               |   |
| ≤ 1300 |                               | – |
| > 1300 |                               | 1 |



### INFO

Délka sklopení omezená na 160 mm.

Obsah:

| [*]  |                                            | # |
|------|--------------------------------------------|---|
| [13] | zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava | 1 |
| [23] | upevňovací kulisa   130 kg                 | 1 |

| [5] Rámový uzávěr |   |        |        |
|-------------------|---|--------|--------|
|                   |   |        | Nº     |
| V.01              | 9 | 100 ks | 728918 |
| V.02              | 9 | 100 ks | 728920 |
|                   |   |        |        |
| ≤ 1300            |   | –      |        |
| > 1300            |   | 2      |        |

| [6] Spínač, nástrčný |  |        |        |
|----------------------|--|--------|--------|
|                      |  |        | Nº     |
| nástrčný             |  | 100 ks | 334671 |
|                      |  |        |        |
| ≤ 1300               |  | –      |        |
| > 1300               |  | 2      |        |

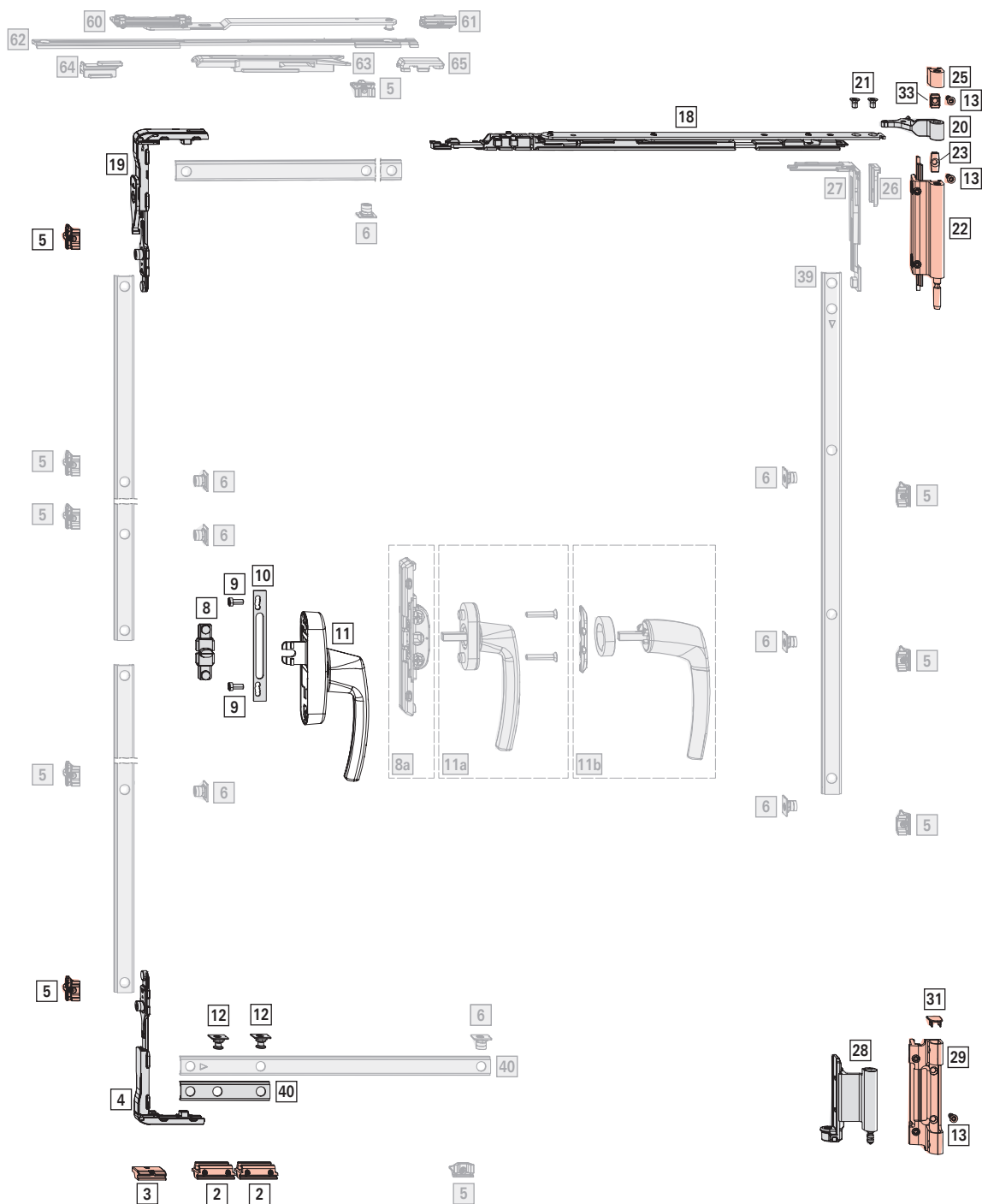
| [7] SH rámový uzávěr |   |        |        |
|----------------------|---|--------|--------|
|                      |   |        | Nº     |
| V.01                 | 9 | 100 ks | 212637 |
| V.02                 | 9 | 100 ks | 212638 |
|                      |   |        |        |
| ≤ 1300               |   | –      |        |
| > 1300               |   | 1      |        |

| [8] Spínač SH |  |        | RC 3   |
|---------------|--|--------|--------|
|               |  |        | Nº     |
| nástrčný      |  | 100 ks | 443530 |
|               |  |        |        |
| ≤ 1300        |  | –      |        |
| > 1300        |  | 1      |        |

### Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

| [*] Nástavbová sada   130 kg; FG > 90 kg |       |        | 1 |
|------------------------------------------|-------|--------|---|
|                                          |       | Nº     |   |
| max. 130 kg                              | 10 ks | 728695 |   |

#### 4.2.4 TiltFirst | 160 kg





### Oblast použití

**FB:** 600–1600 mm

**FH:** 1000–3000 mm

**FG:** max. 160 kg

**BD:** > 5 mm

### Základní sada kování

#### [\*] Sada DK/TF na závěsové straně | 160 kg

|  |  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice<br>1                                                         | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793411 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793410 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793417 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793416 |
|                                                                                   | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793413 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793412 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793415 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793414 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793419 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793418 |
| varianta svorkovnice<br>2                                                         | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793421 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793420 |
|                                                                                   | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793425 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793424 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793431 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793430 |
|                                                                                   | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793427 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793426 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793429 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793428 |
| varianta svorkovnice<br>3                                                         | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793433 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793432 |
|                                                                                   | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793435 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793434 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793437 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793436 |
|                                                                                   | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793439 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793438 |



### INFO

Konstrukční díly: barva „surová“ pro vlastní nalakování.

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [13] | zápustný šroub ST4,8 x 16; speciální hlava                                          | 3 |
| [20] | otvíravý závěs kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [21] | zápustný šroub M5 x 8                                                               | 2 |
| [22] | držák kpl.   160 kg                                                                 | 1 |
| [23] | upevňovací kulisa   130 kg                                                          | 1 |
| [25] | opěrné ložisko                                                                      | 1 |
| [28] | křídlový závěs kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [31] | koncová krytka rámového ložiska                                                     | 1 |
| [33] | upevňovací kulisa   160 kg                                                          | 1 |



### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

#### [\*] Sada uzavíracích dílů DK

Velkoobjemová balení → [ze strany 251](#)

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 10 ks                                                                               | 793475 |
| V.02                                                                              | 10 ks                                                                               | 793476 |

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2]  | otvíravě-sklopný rámový uzávěr TF                                                 | 2 |
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                           | 2 |
| [4]  | rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí                                    | 1 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [12] | sklopná západka TiltFirst                                                         | 2 |
| [19] | rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí                                      | 1 |

#### [18] Nůžky

|  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 620                                                                                 | max. 160 kg                                                                         | 190                                                                                   | 10 ks                                                                                 | 793406 |

#### [40] Posuvné táhlo fixní, vodorovně, dole (T5)

→ [ze strany 264](#)

### Převod a unašeče

#### [\*] Sada unašeče tvaru T

Alternativně:

[8a] Zápustný převod  1 → [ze strany 262](#)

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| sada unašečů tvaru T AL                                                             | 10 ks                                                                                 | 728981 |

### Obsah:

| [*] |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| [8] | unašeč tvaru T                                                                      | 1                                                                                     |
| [9] | šroub s válcovou hlavou M5 x 12                                                     | 2                                                                                     |

#### [10] Opěra převodu

|  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Opěra převodu                                                                       | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                 | 13,5                                                                                  | 100 ks                                                                                | 331937 |

#### [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod

→ CTL\_1

Alternativně:

|     |                                   |                                                                                                 |
|-----|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [a] | Okenní klika Roto Line – standard |  1 → CTL_1 |
|     | Zápustný šroub M5 x 30            |  2         |

|     |                                           |                                                                                             |
|-----|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| [b] | Okenní klika Roto Line – klika bez rozety |  1 → CTL_1 |
|     | Prstenec pro kliku bez rozety             |  1         |
|     | Montážní deska                            |  1         |

### Konstrukční díly v závislosti na výšce

#### [\*] Sada rohového vedení MV

Velkoobjemová balení → *ze strany 251*

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 20 ks                                                                             | 728842 |
| V.02                                                                              | 20 ks                                                                             | 728843 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [6]  | spínač, nástrčný                                                                  | 2 |
| [26] | upevňovací vidlice                                                                | 1 |
| [27] | rohové vedení MV                                                                  | 1 |

|  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                            | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            | 1                                                                                 |

#### [5] Rámový uzávěr

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728920 |

|  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1800                                                                              | –                                                                                   |
| 1801–2400                                                                           | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                              | 4                                                                                   |

#### [6] Spínač, nástrčný

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                              | 334671 |

|  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1800                                                                              | –                                                                                   |
| 1801–2400                                                                           | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                              | 4                                                                                   |

#### [39] Posuvné táhlo fixní, svisle (T4)

→ *ze strany 264*

### Konstrukční díly v závislosti na šířce

#### [\*] sada druhých nůžek TF | 200 kg<sup>[8]</sup>; šířka křídla > 1300 mm

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                                | 190                                                                                 | 10 ks                                                                               | 822469 |
| V.02                                                                                | 190                                                                                 | 10 ks                                                                               | 822490 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [60] | rameno druhých nůžek kpl. V.01/V.02                                               | 1 |
| [61] | přidrzná pružina kpl.                                                             | 1 |
| [62] | spojovací tyč                                                                     | 1 |
| [63] | nůžkové vedení kpl. TiltFirst                                                     | 1 |
| [64] | doraz druhých nůžek TiltFirst   200 kg                                            | 1 |
| [65] | spojovací díl kpl.                                                                | 1 |

|  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                            | –                                                                                   |
| > 1300                                                                            | 1                                                                                   |

#### INFO

Délka sklopení omezená na 190 mm.

#### [5] Rámový uzávěr

|  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728918 |
| V.02                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728920 |

|  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              | 2                                                                                     |

#### [6] Spínač, nástrčný

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                                | 334671 |

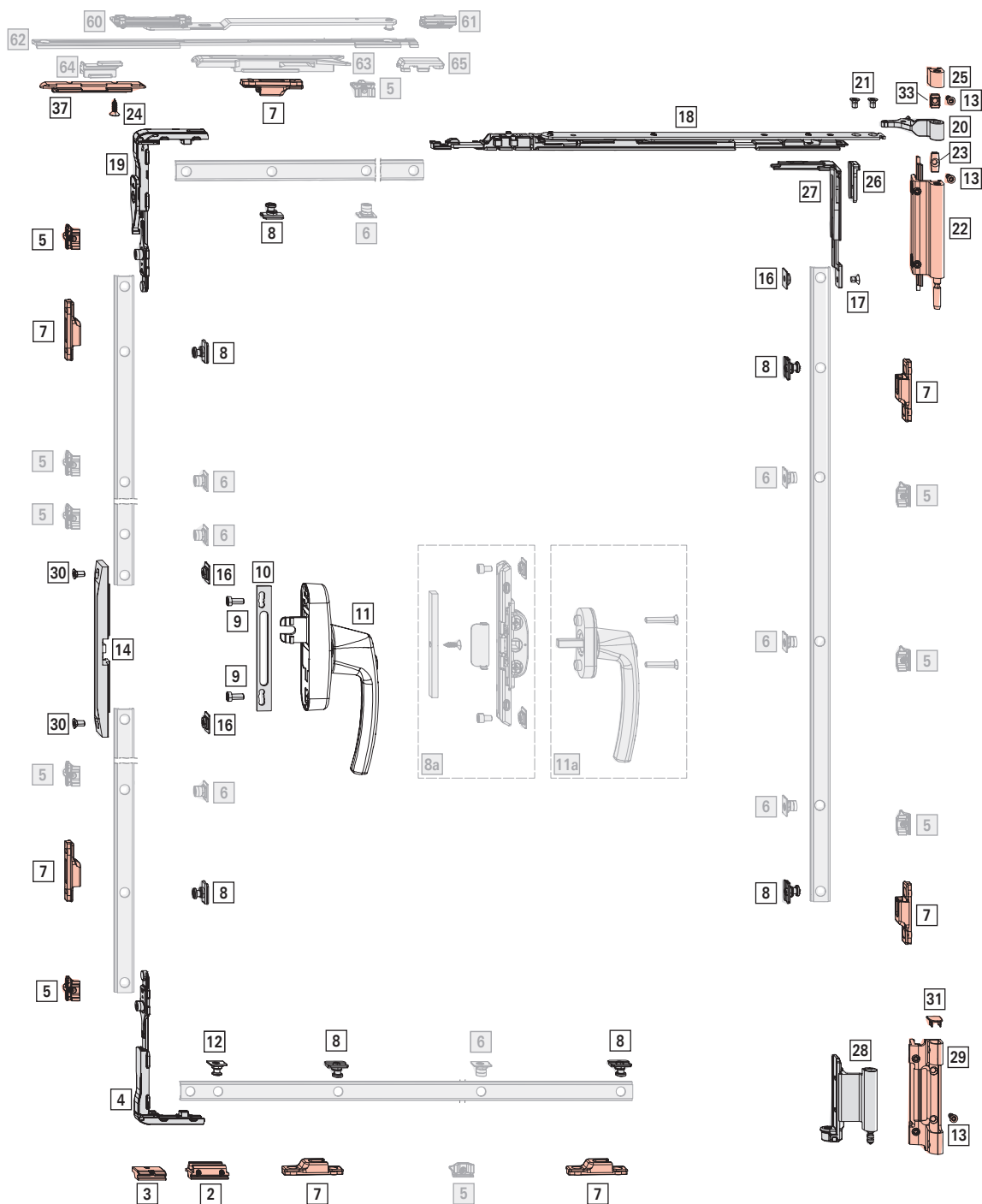
|  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              | 2                                                                                     |

[8] Montáž pojistky chybné manipulace na rohové vedení / záпустný převod je předepsána podle VOB-DIN 18360.





## 4.2.5 TiltFirst | RC 2 | 160 kg





## Oblast použití

**FB:** 680–1600 mm

**FH:** 1000–3000 mm

**FG:** max. 160 kg

**BD:** > 5 mm

## Základní sada kování

### [\*] Sada DK/TF na závěsové straně | 160 kg

|  |  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793411 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793410 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793417 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793416 |
|                                                                                   | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793413 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793412 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793415 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793414 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793419 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793418 |
| varianta svorkovnice 2                                                            | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793421 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793420 |
|                                                                                   | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793425 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793424 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793431 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793430 |
|                                                                                   | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793427 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793426 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793429 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793428 |
| varianta svorkovnice 3                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793433 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793432 |
|                                                                                   | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793435 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793434 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793437 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793436 |
|                                                                                   | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793439 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793438 |



## INFO

Konstrukční díly: barva „surová“ pro vlastní nalakování.

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [13] | zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava                                          | 3 |
| [20] | otvíravý závěs kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [21] | zápustný šroub M5 × 8                                                               | 2 |
| [22] | držák kpl.   160 kg                                                                 | 1 |
| [23] | upevňovací kulisa   130 kg                                                          | 1 |
| [25] | opěrné ložisko                                                                      | 1 |
| [28] | křídlový závěs kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [31] | koncová krytka rámového ložiska                                                     | 1 |
| [33] | upevňovací kulisa   160 kg                                                          | 1 |



## INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

### [\*] Sada uzavíracích dílů DK

Velkoobjemová balení → ze strany 251

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 10 ks                                                                               | 793475 |
| V.02                                                                              | 10 ks                                                                               | 793476 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2]  | otvíravě-sklopný rámový uzávěr TF                                                 | 2 |
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                           | 2 |
| [4]  | rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí                                    | 1 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [12] | sklopná západka TiltFirst                                                         | 2 |
| [19] | rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí                                      | 1 |

### [18] Nůžky

|  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 620                                                                                 | max. 160 kg                                                                         | 190                                                                                   | 10 ks                                                                                 | 793406 |

### [\*] Sada rohového vedení SH MV

Velkoobjemová balení → ze strany 251

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí                                     | 10 ks                                                                                 | 728944 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [16] | SH unašeč                                                                           | 1 |
| [17] | Zápustný šroub M5 × 7                                                               | 1 |
| [26] | upevňovací vidlice SH                                                               | 1 |
| [27] | rohové vedení SH MV                                                                 | 1 |

### [\*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem

Velkoobjemová balení → ze strany 265

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem                              | pro rohová vedení                                                                     | 10 ks                                                                                 | 728950 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [24] | zápustný šroub ST4,8 × 16                                                           | 1 |
| [37] | SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU                                    | 1 |

### [7] SH rámový uzávěr

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212637 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212638 |

| [8] Spínač SH RC 2  |                                                                                   |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                     |  | Nº     |
| nástrčný                                                                                             | 100 ks                                                                            | 447245 |

**Převod a unašeče**

| [*] SH ochrana převodu sada     |                                                                                   |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Velkoobjemová balení → ze strany 262                                                                             |                                                                                   |                 |
| Alternativně:                                                                                                    |                                                                                   |                 |
| [8a] Sada zápusného převodu SH  | 1                                                                                 | → ze strany 273 |
|                                 |  | Nº              |
| SH ochrana převodu sada                                                                                          | 10 ks                                                                             | 728952          |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [14] | SH ochrana převodu                                                                | 1 |
| [16] | SH unašeč                                                                         | 2 |
| [30] | zápusný šroub M5 x 10                                                             | 2 |

| [9] Šroub s válcovou hlavou M5 x 12  |                                                                                     |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                     |  | Nº     |
| Šroub s válcovou hlavou                                                                                                | M5x12 100 ks                                                                        | 728925 |

| [10] Opěra převodu  |                                                                                     |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                     |  | Nº     |
| Opěra převodu pro nasazovací převody Roto Line AL                                                      | 13,5 100 ks                                                                         | 331937 |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná  |   |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|
| Alternativně: → CTL_1                                                                                                                             |   |         |
| [a] Okenní klika Roto Line, uzamykatelná                       | 1 | → CTL_1 |
| Zápusný šroub M5 x 30                                          | 2 |         |

**Konstrukční díly v závislosti na výšce**

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 9 100 ks                                                                            | 728918 |
| V.02                                                                                | 9 100 ks                                                                            | 728920 |
|  |  |        |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                   |        |
| 1301–1800                                                                           | 2                                                                                   |        |
| 1801–2400                                                                           | 4                                                                                   |        |
| > 2400                                                                              | 6                                                                                   |        |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671 |

|  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ≤ 1300                                                                            | –                                                                                   |  |
| 1301–1800                                                                         | 2                                                                                   |  |
| 1801–2400                                                                         | 4                                                                                   |  |
| > 2400                                                                            | 6                                                                                   |  |

**Konstrukční díly v závislosti na šířce**

| [*] sada druhých nůžek TF   200 kg <sup>[9]</sup> ; šířka křídla > 1300 mm        |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| V.01                                                                              | 190 10 ks                                                                           | 822469 |
| V.02                                                                              | 190 10 ks                                                                           | 822490 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [60] | rameno druhých nůžek kpl. V.01/V.02                                               | 1 |
| [61] | přidrzná pružina kpl.                                                             | 1 |
| [62] | spojovací tyč                                                                     | 1 |
| [63] | nůžkové vedení kpl. TiltFirst                                                     | 1 |
| [64] | doraz druhých nůžek TiltFirst   200 kg                                            | 1 |
| [65] | spojovací díl kpl.                                                                | 1 |

|  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |  |
| > 1300                                                                              | 1                                                                                     |  |

**INFO**  
Délka sklopení omezená na 190 mm.

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                      |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 9 100 ks                                                                             | 728918 |
| V.02                                                                                | 9 100 ks                                                                             | 728920 |

|  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |  |
| > 1300                                                                              | 2                                                                                     |  |

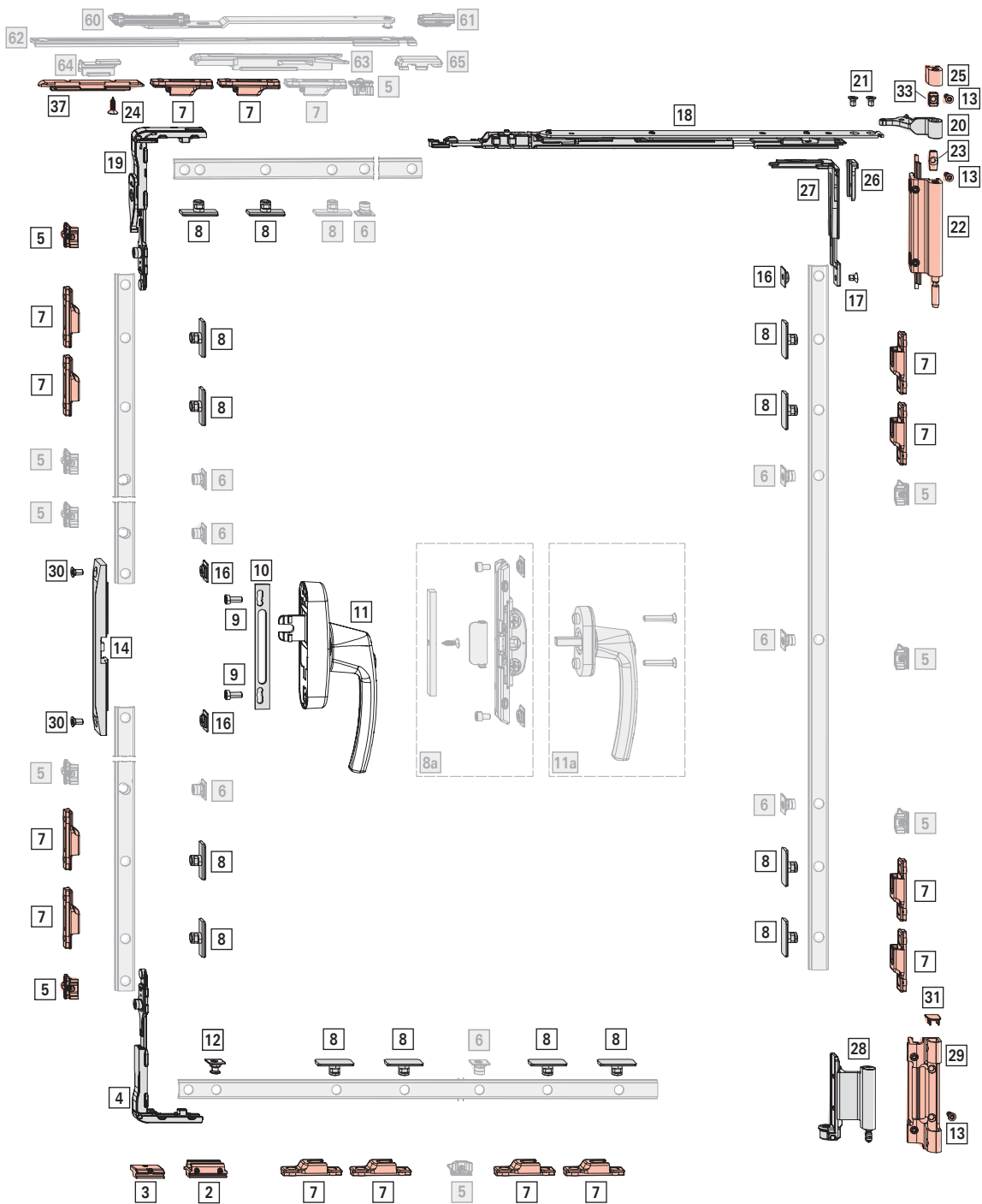
| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                                | 334671 |

|  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |  |
| > 1300                                                                              | 2                                                                                     |  |

[9] Montáž pojistky chybné manipulace na rohové vedení / zápusný převod je předepsána podle VOB-DIN 18360.



#### 4.2.6 TiltFirst | RC 3 | 160 kg





### Oblast použití

**FB:** 755–1600 mm

**FH:** 1000–3000 mm

**FG:** max. 160 kg

**BD:** > 5 mm

### Základní sada kování

| [*] Sada DK/TF na závěsové straně   160 kg  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                             |  |  |  |  | Nº     |
| varianta svorkovnice 1                                                                                                       | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793411 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793410 |
|                                                                                                                              | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793417 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793416 |
|                                                                                                                              | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793413 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793412 |
|                                                                                                                              | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793415 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793414 |
|                                                                                                                              | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793419 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793418 |
| varianta svorkovnice 2                                                                                                       | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793421 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793420 |
|                                                                                                                              | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793425 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793424 |
|                                                                                                                              | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793431 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793430 |
|                                                                                                                              | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793427 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793426 |
|                                                                                                                              | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793429 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793428 |
| varianta svorkovnice 3                                                                                                       | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793433 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793432 |
|                                                                                                                              | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793435 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793434 |
|                                                                                                                              | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793437 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793436 |
|                                                                                                                              | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793439 |
|                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793438 |



### INFO

Konstrukční díly: barva „surová“ pro vlastní nalakování.

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [13] | zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava                                          | 3 |
| [20] | otvíravý závěs kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [21] | zápustný šroub M5 × 8                                                               | 2 |
| [22] | držák kpl.   160 kg                                                                 | 1 |
| [23] | upevňovací kulisa   130 kg                                                          | 1 |
| [25] | opěrné ložisko                                                                      | 1 |
| [28] | křídlový závěs kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [31] | koncová krytka rámového ložiska                                                     | 1 |
| [33] | upevňovací kulisa   160 kg                                                          | 1 |



### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

#### [\*] Sada uzavíracích dílů DK

Velkoobjemová balení → ze strany 251

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 10 ks                                                                               | 793475 |
| V.02                                                                              | 10 ks                                                                               | 793476 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2]  | otvíravě-sklopný rámový uzávěr TF                                                 | 2 |
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                           | 2 |
| [4]  | rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí                                    | 1 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [12] | sklopná západka TiltFirst                                                         | 2 |
| [19] | rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí                                      | 1 |

#### [18] Nůžky

|  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 620                                                                                 | max. 160 kg                                                                         | 190                                                                                   | 10 ks                                                                                 | 793406 |

#### [\*] Sada rohového vedení SH MV

Velkoobjemová balení → ze strany 251

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí                                     | 10 ks                                                                                 | 728944 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [16] | SH unašeč                                                                           | 1 |
| [17] | Zápustný šroub M5 × 7                                                               | 1 |
| [26] | upevňovací vidlice SH                                                               | 1 |
| [27] | rohové vedení SH MV                                                                 | 1 |

#### [\*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem

Velkoobjemová balení → ze strany 265

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem                              | pro rohová vedení                                                                     | 10 ks                                                                                 | 728950 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [24] | zápustný šroub ST4,8 × 16                                                           | 1 |
| [37] | SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU                                    | 1 |

#### [7] SH rámový uzávěr

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212637 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212638 |

| [8] Spínač SH                                                                     | RC 3                                                                              | 🛒 14   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                            | 443530 |

**Převod a unašeče**

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [*] SH ochrana převodu sada                                                       |                                                                                   |  1                 |
| Velkoobjemová balení                                                              |                                                                                   | → ze strany 262                                                                                     |
| Alternativně:                                                                     |                                                                                   |                                                                                                     |
| [8a]                                                                              | Sada zápusného převodu SH                                                         |  1 → ze strany 273 |
|  |  | Nº                                                                                                  |
| SH ochrana převodu sada                                                           |                                                                                   | 10 ks 728952                                                                                        |

Obsah:

|      |                                                                                   |   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [*]  |  | # |
| [14] | SH ochrana převodu                                                                | 1 |
| [16] | SH unašeč                                                                         | 2 |
| [30] | zápusný šroub M5 x 10                                                             | 2 |

| [9] Šroub s válcovou hlavou M5 x 12                                                |                                                                                    |                                                                                    |        |  2 |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº     |                                                                                     |
| Šroub s válcovou hlavou                                                            | M5x12                                                                              | 100 ks                                                                             | 728925 |                                                                                     |

| [10] Opěra převodu                                                                  |                                                                                     |  |                                                                                     |                                                                                     | 🛒 1    |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|  |  |  |  |  | №      |  |
| Opěra převodu                                                                       | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                 |  | 13,5                                                                                | 100 ks                                                                              | 331937 |  |

|                                                               |             |
|---------------------------------------------------------------|-------------|
| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná | 🛒 1         |
| Alternativně:                                                 | → CTL_1     |
| [a] Okenní klika Roto Line, uzamykatelná                      | 🛒 1 → CTL_1 |
| Zápusný šroub M5 x 30                                         | 🛒 2         |

**Konstrukční díly v závislosti na výšce**

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                  |
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728918                                                                              |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728920                                                                              |
|  |                                                                                     |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | –                                                                                   |
| 1301–1800                                                                           |                                                                                     |                                                                                     | 2                                                                                   |
| 1801–2400                                                                           |                                                                                     |                                                                                     | 4                                                                                   |
| > 2400                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | 6                                                                                   |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671 |

|                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                            | –                                                                                   |
| 1301–1800                                                                         | 2                                                                                   |
| 1801–2400                                                                         | 4                                                                                   |
| > 2400                                                                            | 6                                                                                   |

**Konstrukční díly v závislosti na šířce**

| [*] sada druhých nůžek TF   200 kg <sup>[10]</sup> ; šířka křídla > 1300 mm       |                                                                                   |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                              | 190                                                                               | 10 ks                                                                               | 822469 |
| V.02                                                                              | 190                                                                               | 10 ks                                                                               | 822490 |

Obsah:

|      |                                                                                   |   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [*]  |  | # |
| [60] | rameno druhých nůžek kpl. V.01/V.02                                               | 1 |
| [61] | přidrzná pružina kpl.                                                             | 1 |
| [62] | spojovací tyč                                                                     | 1 |
| [63] | nůžkové vedení kpl. TiltFirst                                                     | 1 |
| [64] | doraz druhých nůžek TiltFirst   200 kg                                            | 1 |
| [65] | spojovací díl kpl.                                                                | 1 |

|                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              | 1                                                                                     |

**INFO**  
Délka sklopení omezená na 190 mm.

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                      |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728920 |

|                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              | 2                                                                                     |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                                | 334671 |

|                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              | 2                                                                                     |

[10] Montáž pojistky chybné manipulace na rohové vedení / zápusný převod je předepsána podle VOB-DIN 18360.

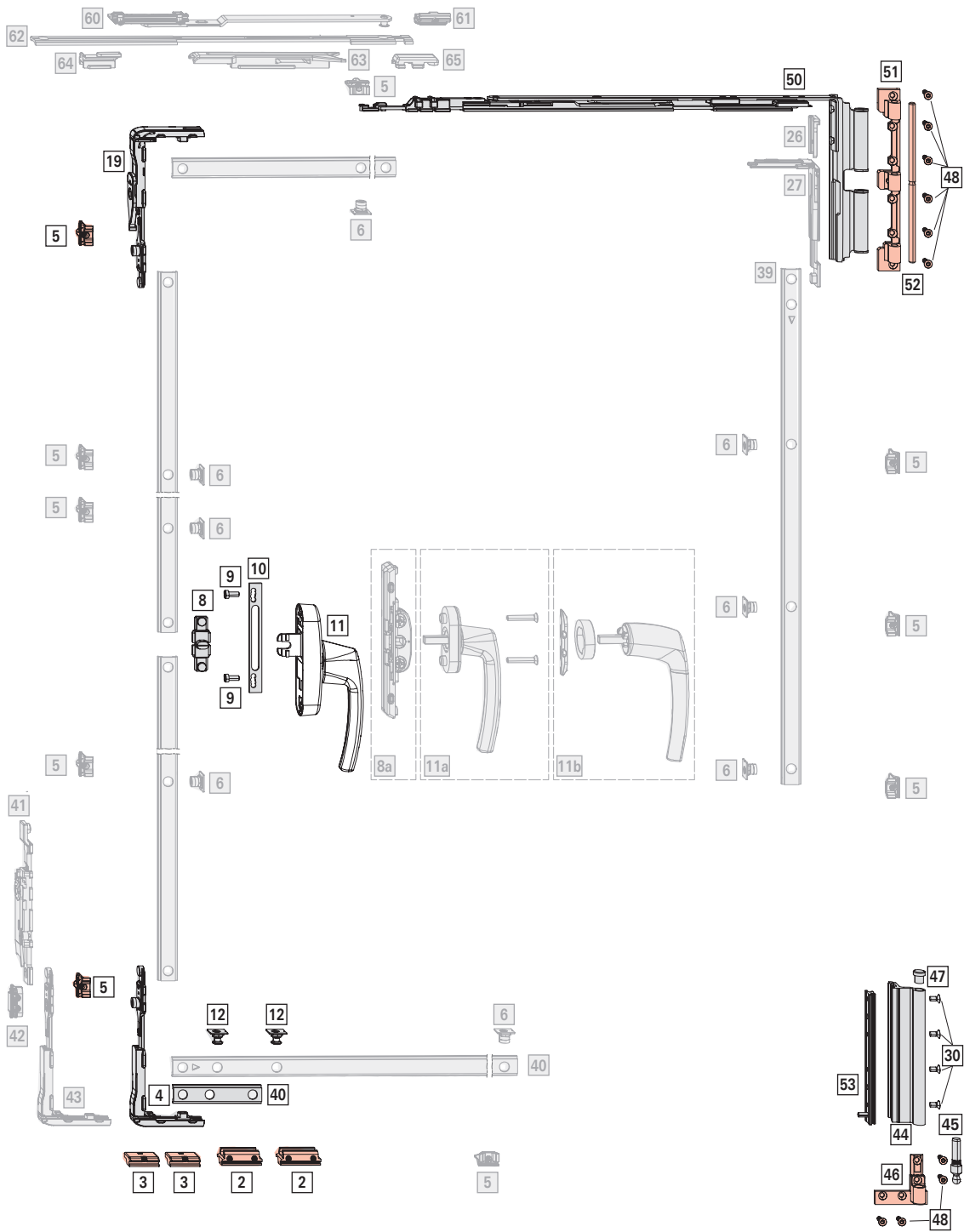




| [7] SH rámový uzávěr                                                              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                |
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 212637                                                                            |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 212638                                                                            |
|  |                                                                                   |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | 1                                                                                 |

| [8] Spínač SH                                                                     |                                                                                   | RC 3                                                                              |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | Nº                                                                                |  |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                            | 443530                                                                            |  |
|  |                                                                                   |  |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   | –                                                                                 |  |
| > 1300                                                                            |                                                                                   | 1                                                                                 |  |

#### 4.2.7 TiltFirst | 200 kg





## Oblast použití

**FB:** 640–1600 mm

**FH:** 1100–3000 mm

**FG:** max. 200 kg

**BD:** > 7 mm

## Základní sada kování

| [*] Sada TiltFirst na závěsové straně   200 kg  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                 |  |  |  | Nº     |
| SF                                                                                                                               | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 775016 |
|                                                                                                                                  |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 775015 |

Obsah:

| [*]  |  | #  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| [30] | zápustný šroub M5 × 10                                                            | 4  |
| [44] | křídlový závěs   200 kg                                                           | 1  |
| [45] | čep rámového ložiska   200 kg                                                     | 1  |
| [46] | rámové ložisko kpl.   200 kg                                                      | 1  |
| [47] | koncová krytka křídlového závěsu (volitelná barva)                                | 2  |
| [48] | zápustný šroub ST4,8 × 19                                                         | 10 |
| [50] | nůžky 640 TiltFirst (délka sklopení 190 mm)                                       | 1  |
| [51] | držák   200 kg                                                                    | 1  |
| [52] | čep ložiska   200 kg                                                              | 1  |
| [53] | upínací kus s kolíkem   200 kg                                                    | 1  |

| [*] Sada uzavíracích dílů otevíravě-sklopného kování / kování TiltFirst; šířka křídla ≤ 1300 mm  |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                                                                  |  | Nº     |
| V.01                                                                                                                                                                                | 10 ks                                                                               | 793475 |
| V.02                                                                                                                                                                                | 10 ks                                                                               | 793476 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2]  | otvíravě-sklopný rámový uzávěr TF                                                   | 2 |
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                             | 2 |
| [4]  | rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí                                      | 1 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                             | 2 |
| [12] | sklopná západka TiltFirst                                                           | 2 |
| [19] | rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí                                        | 1 |

| [*] Sada uzavíracích dílů otevíravě-sklopného kování / kování TiltFirst; šířka křídla > 1300 mm  |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                                                                  |  | Nº     |
| V.01                                                                                                                                                                                | 10 ks                                                                               | 775009 |
| V.02                                                                                                                                                                                | 10 ks                                                                               | 775010 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2]  | otvíravě sklopný rámový uzávěr TiltFirst                                            | 2 |
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                             | 2 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                             | 2 |
| [12] | sklopná západka TiltFirst                                                           | 2 |

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [19] | rohové vedení s pojistkou a pojistnou vidličkou                                   | 1 |
| [43] | rohové vedení pro úrovňovou pojistku křídla s pojistnou vidličkou                 | 1 |

| [*] Sada úrovňové pojistky křídla; Šířka křídla > 1300 mm  |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                              |  | Nº     |
| vlevo                                                                                                                                         | 20 ks                                                                               | 775021 |
| vpravo                                                                                                                                        | 20 ks                                                                               | 775020 |

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [41] | spojovací díl s náběhem                                                           | 1 |
| [42] | soraz                                                                             | 1 |

## [40] Posuvné táhlo fixní, vodorovně, dole (T5)

→ ze strany 264

## Převod a unašeče

| [*] Sada unašeče tvaru T  |                                                                                                       |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Alternativně:                                                                                                |                                                                                                       |                 |
| [8a]                                                                                                         | Zápustný převod  | → ze strany 262 |
|                           |                  | Nº              |
| sada unašečů tvaru T AL                                                                                      | 10 ks                                                                                                 | 728981          |

Obsah:

| [*] |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| [8] | unašeč tvaru T                                                                      | 1                                                                                     |
| [9] | šroub s válcovou hlavou M5 × 12                                                     | 2                                                                                     |

| [10] Opěra převodu  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |  |   Nº |
| Opěra převodu                                                                                            | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                 | 13,5 100 ks 331937                                                                                                                                                             |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod  |                                                                                                                                 |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| → CTL_1                                                                                                                               |                                                                                                                                 |         |
| Alternativně:                                                                                                                         |                                                                                                                                 |         |
| [a]                                                                                                                                   | Okenní klika Roto Line – standard          | → CTL_1 |
|                                                                                                                                       | Zápustný šroub M5 × 30                     | 2       |
| [b]                                                                                                                                   | Okenní klika Roto Line – klika bez rozety  | → CTL_1 |
|                                                                                                                                       | Prstenec pro kliku bez rozety              | 1       |
|                                                                                                                                       | Montážní deska                             | 1       |

## Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [*] Sada rohového vedení MV  |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Velkoobjemová balení → ze strany 251                                                                              |                                                                                       |        |
|                                |  | Nº     |
| V.01                                                                                                              | 20 ks                                                                                 | 728842 |
| V.02                                                                                                              | 20 ks                                                                                 | 728843 |

Obsah:

| [*]    |                         | # |
|--------|-------------------------|---|
| [5]    | rámový uzávěr V.01/V.02 | 2 |
| [6]    | spínač, nástrčný        | 2 |
| [26]   | upevňovací vidlice      | 1 |
| [27]   | rohové vedení MV        | 1 |
|        |                         |   |
|        |                         |   |
| ≤ 1300 |                         | – |
| > 1300 |                         | 1 |

| [5] Rámový uzávěr |   |        |  | Nº     |
|-------------------|---|--------|--|--------|
|                   |   |        |  |        |
| V.01              | 9 | 100 ks |  | 728918 |
| V.02              | 9 | 100 ks |  | 728920 |
|                   |   |        |  |        |
|                   |   |        |  |        |
| ≤ 1800            |   |        |  | –      |
| 1801–2400         |   |        |  | 2      |
| > 2400            |   |        |  | 4      |

| [6] Spínač, nástrčný |  |        | Nº     |
|----------------------|--|--------|--------|
|                      |  |        |        |
| nástrčný             |  | 100 ks | 334671 |
|                      |  |        |        |
|                      |  |        |        |
| ≤ 1800               |  |        | –      |
| 1801–2400            |  |        | 2      |
| > 2400               |  |        | 4      |

| [39] Posuvné táhlo fixní, svisle (T4) |  | 1 |
|---------------------------------------|--|---|
| → ze strany 264                       |  |   |

### Konstrukční díly v závislosti na šířce

| [*] sada druhých nůžek TF   200 kg <sup>[11]</sup> ; šířka křídla > 1300 mm |     |  |       | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----|--|-------|--------|
|                                                                             |     |  |       |        |
| V.01                                                                        | 190 |  | 10 ks | 822469 |
| V.02                                                                        | 190 |  | 10 ks | 822490 |

Obsah:

| [*]    |                                        | # |
|--------|----------------------------------------|---|
| [60]   | rameno druhých nůžek kpl. V.01/V.02    | 1 |
| [61]   | přidrčná pružina kpl.                  | 1 |
| [62]   | spojovací tyč                          | 1 |
| [63]   | nůžkové vedení kpl. TiltFirst          | 1 |
| [64]   | doraz druhých nůžek TiltFirst   200 kg | 1 |
| [65]   | spojovací díl kpl.                     | 1 |
|        |                                        |   |
|        |                                        |   |
| ≤ 1300 |                                        | – |
| > 1300 |                                        | 1 |

**INFO**  
Délka sklopení omezená na 190 mm.

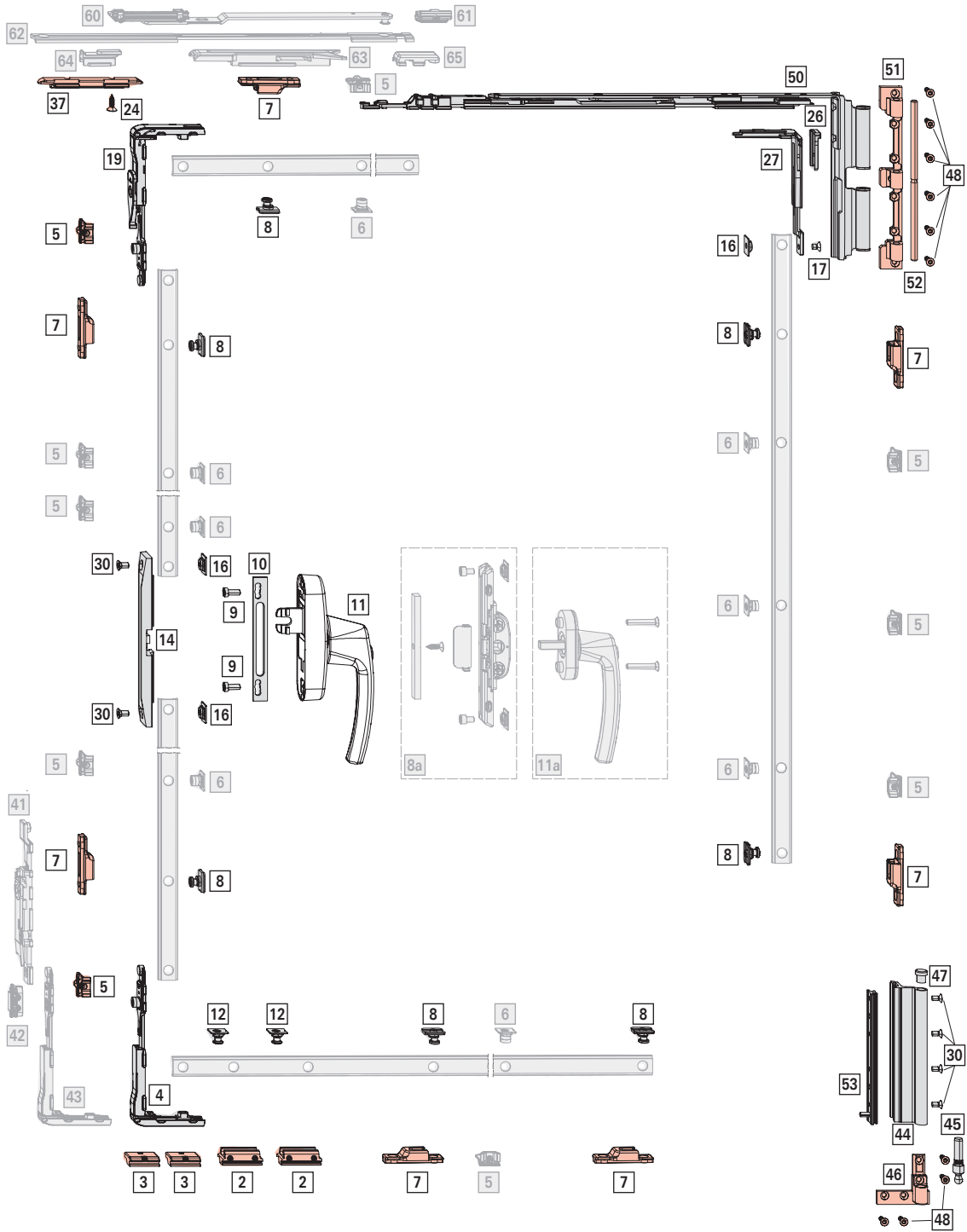
| [5] Rámový uzávěr |   |        |  | Nº     |
|-------------------|---|--------|--|--------|
|                   |   |        |  |        |
| V.01              | 9 | 100 ks |  | 728918 |
| V.02              | 9 | 100 ks |  | 728920 |
|                   |   |        |  |        |
|                   |   |        |  |        |
| ≤ 1300            |   |        |  | –      |
| > 1300            |   |        |  | 2      |

| [6] Spínač, nástrčný |  |        | Nº     |
|----------------------|--|--------|--------|
|                      |  |        |        |
| nástrčný             |  | 100 ks | 334671 |
|                      |  |        |        |
|                      |  |        |        |
| ≤ 1300               |  |        | –      |
| > 1300               |  |        | 2      |

[11] Montáž pojistky chybné manipulace na rohové vedení / zápuštný převod je předepsána podle VOB-DIN 18360.



#### 4.2.8 TiltFirst | RC 2 | 200 kg





Oblast použití

FB: 730–1600 mm

FH: 1100–3000 mm

FG: max. 200 kg

BD: > 7 mm

Základní sada kování

| [*] Sada TiltFirst na závěsové straně   200 kg  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                 |  |  |  | Nº     |
| SF                                                                                                                               | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 775016 |
|                                                                                                                                  |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 775015 |

Obsah:

| [*]  |  | #  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| [30] | zápustný šroub M5 × 10                                                            | 4  |
| [44] | křídlový závěs   200 kg                                                           | 1  |
| [45] | čep rámového ložiska   200 kg                                                     | 1  |
| [46] | rámové ložisko kpl.   200 kg                                                      | 1  |
| [47] | koncová krytka křídlového závěsu (volitelná barva)                                | 2  |
| [48] | zápustný šroub ST4,8 × 19                                                         | 10 |
| [50] | nůžky 640 TiltFirst (délka sklopení 190 mm)                                       | 1  |
| [51] | držák   200 kg                                                                    | 1  |
| [52] | čep ložiska   200 kg                                                              | 1  |
| [53] | upínací kus s kolíkem   200 kg                                                    | 1  |

| [*] Sada uzavíracích dílů otevíravě-sklopného kování / kování TiltFirst; šířka křídla ≤ 1300 mm  |                                                                                     |        |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|                                                                                                  |  | Nº     |  |
| V.01                                                                                                                                                                                | 10 ks                                                                               | 793475 |  |
| V.02                                                                                                                                                                                | 10 ks                                                                               | 793476 |  |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2]  | otvíravě-sklopný rámový uzávěr TF                                                   | 2 |
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                             | 2 |
| [4]  | rohové vedení bez závoru a s pojistnou vidlicí                                      | 1 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                             | 2 |
| [12] | sklopná západka TiltFirst                                                           | 2 |
| [19] | rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí                                        | 1 |

| [*] Sada uzavíracích dílů otevíravě-sklopného kování / kování TiltFirst; šířka křídla > 1300 mm  |                                                                                     |        |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|                                                                                                  |  | Nº     |  |
| V.01                                                                                                                                                                                | 10 ks                                                                               | 775009 |  |
| V.02                                                                                                                                                                                | 10 ks                                                                               | 775010 |  |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2]  | otvíravě sklopný rámový uzávěr TiltFirst                                          | 2 |
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                           | 2 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [12] | sklopná západka TiltFirst                                                         | 2 |
| [19] | rohové vedení s pojistkou a pojistnou vidličkou                                   | 1 |
| [43] | rohové vedení pro úrovňovou pojistku křídla s pojistnou vidličkou                 | 1 |

| [*] Sada úrovňové pojistky křídla; šířka křídla > 1300 mm  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|                                                                                                                                               |  |  |  |



INFO

Při použití sady úrovňové pojistky křídla proveďte systémovou zkoušku. Další informace získáte od obchodní pobočky společnosti Roto.

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| vlevo                                                                             | 20 ks                                                                               | 775021 |
| vpravo                                                                            | 20 ks                                                                               | 775020 |

| [*]  |  | # |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [41] | spojovací díl s náběhem                                                            | 1 |
| [42] | soraz                                                                              | 1 |

| [*] Sada rohového vedení SH MV  |                                                                                       |       |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| Velkoobjemová balení → ze strany 251                                                                                 |                                                                                       |       |        |
|                                   |  | Nº    |        |
| Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí                                                                      |                                                                                       | 10 ks | 728944 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [16] | SH unašeč                                                                           | 1 |
| [17] | Zápustný šroub M5 × 7                                                               | 1 |
| [26] | upevňovací vidlice SH                                                               | 1 |
| [27] | rohové vedení SH MV                                                                 | 1 |

| [*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| Velkoobjemová balení → ze strany 265                                                                                                             |  |  |  |

|  |  |  | Nº           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem                              |                                                                                       | pro rohová vedení                                                                     | 10 ks 728950 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [24] | zápustný šroub ST4,8 × 16                                                           | 1 |
| [37] | SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU                                    | 1 |

| [7] SH rámový uzávěr  |                                                                                      |                                                                                       |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                         |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                                       | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212637 |
| V.02                                                                                                       | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212638 |

| [8] Spínač SH                                                                     | RC 2                                                                              |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                            | 447245 |

**Převod a unašeče**

|                                                                                                                   |                                                                                   |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| [*] SH ochrana převodu sada      |                                                                                   |                 |
| Velkoobjemová balení → ze strany 262                                                                              |                                                                                   |                 |
| Alternativně:                                                                                                     |                                                                                   |                 |
| [8a] Sada zápuštného převodu SH  | 1                                                                                 | → ze strany 273 |
|                                  |  | Nº              |
| SH ochrana převodu sada                                                                                           | 10 ks                                                                             | 728952          |

Obsah:

| [*]  |                        | # |
|------|------------------------|---|
| [14] | SH ochrana převodu     | 1 |
| [16] | SH unašeč              | 2 |
| [30] | zápuštný šroub M5 x 10 | 2 |

| [9] Šroub s válcovou hlavou M5 x 12                                                 |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Šroub s válcovou hlavou                                                             | M5x12 100 ks                                                                        | 728925 |

| [10] Opěra převodu                                                                  |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Opěra převodu pro nasazovací převody Roto Line AL                                   | 13,5 100 ks                                                                         | 331937 |

|                                                                                                                                                   |   |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|
| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná  |   |         |
| → CTL_1                                                                                                                                           |   |         |
| Alternativně:                                                                                                                                     |   |         |
| [a] Okenní klika Roto Line, uzamykatelná                       | 1 | → CTL_1 |
| Zápuštný šroub M5 x 30                                         | 2 |         |

**Konstrukční díly v závislosti na výšce**

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728920 |
|  |                                                                                     |                                                                                     |        |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | –      |
| 1301–1800                                                                           |                                                                                     |                                                                                     | 2      |
| 1801–2400                                                                           |                                                                                     |                                                                                     | 4      |
| > 2400                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | 6      |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671 |

|                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                            | –                                                                                   |
| 1301–1800                                                                         | 2                                                                                   |
| 1801–2400                                                                         | 4                                                                                   |
| > 2400                                                                            | 6                                                                                   |

**Konstrukční díly v závislosti na šířce**

|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| [*] sada druhých nůžek TF   200 kg <sup>[12]</sup> ; šířka křídla > 1300 mm       |                                                                                    |                                                                                     |        |
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                              | 190                                                                                | 10 ks                                                                               | 822469 |
| V.02                                                                              | 190                                                                                | 10 ks                                                                               | 822490 |

Obsah:

| [*]  |                                        | # |
|------|----------------------------------------|---|
| [60] | rameno druhých nůžek kpl. V.01/V.02    | 1 |
| [61] | přidrzná pružina kpl.                  | 1 |
| [62] | spojovací tyč                          | 1 |
| [63] | nůžkové vedení kpl. TiltFirst          | 1 |
| [64] | doraz druhých nůžek TiltFirst   200 kg | 1 |
| [65] | spojovací díl kpl.                     | 1 |

|                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              | 1                                                                                     |

**INFO**  
Délka sklopení omezená na 190 mm.

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                      |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728920 |

|                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              | 2                                                                                     |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                                | 334671 |

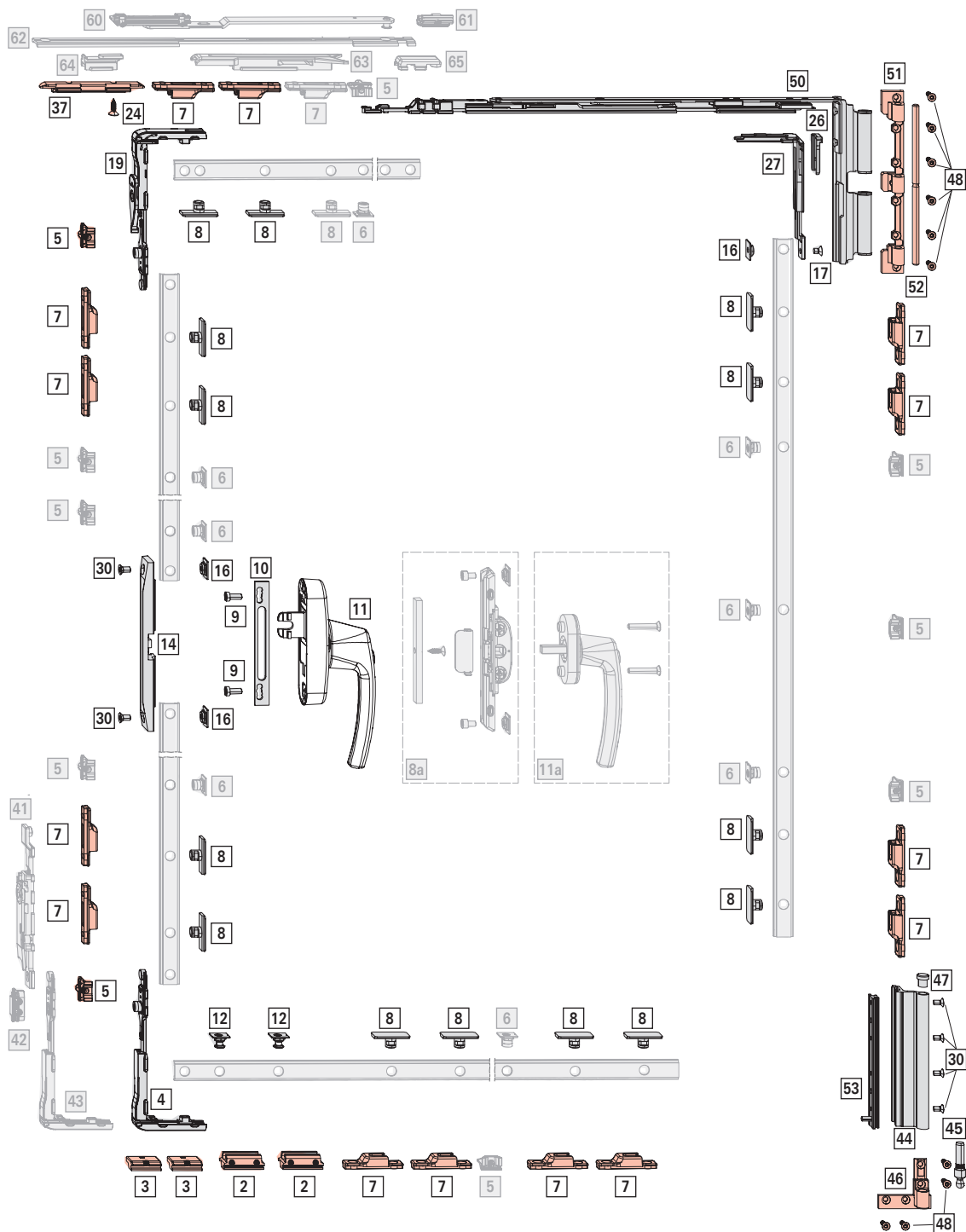
|                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              | 2                                                                                     |

[12] Montáž pojistky chybné manipulace na rohové vedení / zápuštný převod je předepsána podle VOB-DIN 18360.





## 4.2.9 TiltFirst | RC 3 | 200 kg





## Oblast použití

**FB:** 815–1600 mm

**FH:** 1100–3000 mm

**FG:** max. 200 kg

**BD:** > 7 mm

## Základní sada kování

| [*] Sada TiltFirst na závěsové straně   200 kg  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                 |  |  |  | Nº     |
| SF                                                                                                                               | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 775016 |
|                                                                                                                                  |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 775015 |

Obsah:

| [*]  |  | #  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| [30] | zápustný šroub M5 × 10                                                            | 4  |
| [44] | křídlový závěs   200 kg                                                           | 1  |
| [45] | čep rámového ložiska   200 kg                                                     | 1  |
| [46] | rámové ložisko kpl.   200 kg                                                      | 1  |
| [47] | koncová krytka křídlového závěsu (volitelná barva)                                | 2  |
| [48] | zápustný šroub ST4,8 × 19                                                         | 10 |
| [50] | nůžky 640 TiltFirst (délka sklopení 190 mm)                                       | 1  |
| [51] | držák   200 kg                                                                    | 1  |
| [52] | čep ložiska   200 kg                                                              | 1  |
| [53] | upínací kus s kolíkem   200 kg                                                    | 1  |

| [*] Sada uzavíracích dílů otevíravě-sklopného kování / kování TiltFirst; šířka křídla ≤ 1300 mm  |                                                                                     |        |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|                                                                                                  |  | Nº     |  |
| V.01                                                                                                                                                                                | 10 ks                                                                               | 793475 |  |
| V.02                                                                                                                                                                                | 10 ks                                                                               | 793476 |  |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2]  | otvíravě-sklopný rámový uzávěr TF                                                   | 2 |
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                             | 2 |
| [4]  | rohové vedení bez závoru a s pojistnou vidlicí                                      | 1 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                             | 2 |
| [12] | sklopná západka TiltFirst                                                           | 2 |
| [19] | rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí                                        | 1 |

| [*] Sada uzavíracích dílů otevíravě-sklopného kování / kování TiltFirst; šířka křídla > 1300 mm  |                                                                                     |        |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|                                                                                                  |  | Nº     |  |
| V.01                                                                                                                                                                                | 10 ks                                                                               | 775009 |  |
| V.02                                                                                                                                                                                | 10 ks                                                                               | 775010 |  |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2]  | otvíravě sklopný rámový uzávěr TiltFirst                                          | 2 |
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                           | 2 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [12] | sklopná západka TiltFirst                                                         | 2 |
| [19] | rohové vedení s pojistkou a pojistnou vidličkou                                   | 1 |
| [43] | rohové vedení pro úrovňovou pojistku křídla s pojistnou vidličkou                 | 1 |

| [*] Sada úrovňové pojistky křídla; šířka křídla > 1300 mm  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|                                                                                                                                               |  |  |  |



## INFO

Při použití sady úrovňové pojistky křídla proveďte systémovou zkoušku. Další informace získáte od obchodní pobočky společnosti Roto.

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| vlevo                                                                             | 20 ks                                                                               | 775021 |
| vpravo                                                                            | 20 ks                                                                               | 775020 |

| [*]  |  | # |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [41] | spojovací díl s náběhem                                                            | 1 |
| [42] | soraz                                                                              | 1 |

| [*] Sada rohového vedení SH MV  |                                                                                       |       |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| Velkoobjemová balení → ze strany 251                                                                                 |                                                                                       |       |        |
|                                   |  | Nº    |        |
| Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí                                                                      |                                                                                       | 10 ks | 728944 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [16] | SH unašeč                                                                           | 1 |
| [17] | Zápustný šroub M5 × 7                                                               | 1 |
| [26] | upevňovací vidlice SH                                                               | 1 |
| [27] | rohové vedení SH MV                                                                 | 1 |

| [*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| Velkoobjemová balení → ze strany 265                                                                                                             |  |  |  |

|  |  |  | Nº           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem                              |                                                                                       | pro rohová vedení                                                                     | 10 ks 728950 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [24] | zápustný šroub ST4,8 × 16                                                           | 1 |
| [37] | SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU                                    | 1 |

| [7] SH rámový uzávěr  |                                                                                      |                                                                                       |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                         |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                                       | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212637 |
| V.02                                                                                                       | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212638 |

| [8] Spínač SH                                                                     | RC 3                                                                              | 🛒 14   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                            | 443530 |

**Převod a unašeče**

|                                                                                   |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| [*] SH ochrana převodu sada <span>🛒 1</span>                                      |                                                                                   |        |
| Velkoobjemová balení → ze strany 262                                              |                                                                                   |        |
| Alternativně:                                                                     |                                                                                   |        |
| [8a] Sada zápuštného převodu SH                                                   | <span>🛒 1</span> → ze strany 273                                                  |        |
|  |  | Nº     |
| SH ochrana převodu sada                                                           | 10 ks                                                                             | 728952 |

Obsah:

| [*]  |                        | # |
|------|------------------------|---|
| [14] | SH ochrana převodu     | 1 |
| [16] | SH unašeč              | 2 |
| [30] | zápuštný šroub M5 x 10 | 2 |

| [9] Šroub s válcovou hlavou M5 x 12                                                 |                                                                                     |                                                                                     |        |  2 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº     |                                                                                       |
| Šroub s válcovou hlavou                                                             | M5x12                                                                               | 100 ks                                                                              | 728925 |                                                                                       |

| [10] Opěra převodu                                                                  |                                                                                     |  |                                                                                     |                                                                                     | 🛒 1    |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|  |  |  |  |  | №      |  |
| Opěra převodu                                                                       | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                 |  | 13,5                                                                                | 100 ks                                                                              | 331937 |  |

|                                                                                |                          |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--|
| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná <span>🛒 1</span> |                          |  |
| → CTL_1                                                                        |                          |  |
| Alternativně:                                                                  |                          |  |
| [a] Okenní klika Roto Line, uzamykatelná                                       | <span>🛒 1</span> → CTL_1 |  |
| Zápuštný šroub M5 x 30                                                         | <span>🛒 2</span>         |  |

**Konstrukční díly v závislosti na výšce**

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |                                                                                     | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  |        |
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728920 |
|  |                                                                                     |                                                                                     |        |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | –      |
| 1301–1800                                                                           |                                                                                     |                                                                                     | 2      |
| 1801–2400                                                                           |                                                                                     |                                                                                     | 4      |
| > 2400                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | 6      |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                     | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |        |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671 |

|                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                            | –                                                                                   |
| 1301–1800                                                                         | 2                                                                                   |
| 1801–2400                                                                         | 4                                                                                   |
| > 2400                                                                            | 6                                                                                   |

**Konstrukční díly v závislosti na šířce**

|                                                                                   |                                                                                    |        |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
| [*] sada druhých nůžek TF   200 kg <sup>[13]</sup> ; šířka křídla > 1300 mm       |                                                                                    |        |  |
|  |  | Nº     |  |
| V.01                                                                              | 190 10 ks                                                                          | 822469 |  |
| V.02                                                                              | 190 10 ks                                                                          | 822490 |  |

Obsah:

| [*]  |                                        | # |
|------|----------------------------------------|---|
| [60] | rameno druhých nůžek kpl. V.01/V.02    | 1 |
| [61] | přidrzná pružina kpl.                  | 1 |
| [62] | spojovací tyč                          | 1 |
| [63] | nůžkové vedení kpl. TiltFirst          | 1 |
| [64] | doraz druhých nůžek TiltFirst   200 kg | 1 |
| [65] | spojovací díl kpl.                     | 1 |

|                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              | 1                                                                                     |

**INFO**  
Délka sklopení omezená na 190 mm.

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                      |                                                                                       | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  |        |
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728920 |

|                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              | 2                                                                                     |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                       | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |        |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                                | 334671 |

|                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              | 2                                                                                     |

[13] Montáž pojistky chybné manipulace na rohové vedení / zápuštný převod je předepsána podle VOB-DIN 18360.

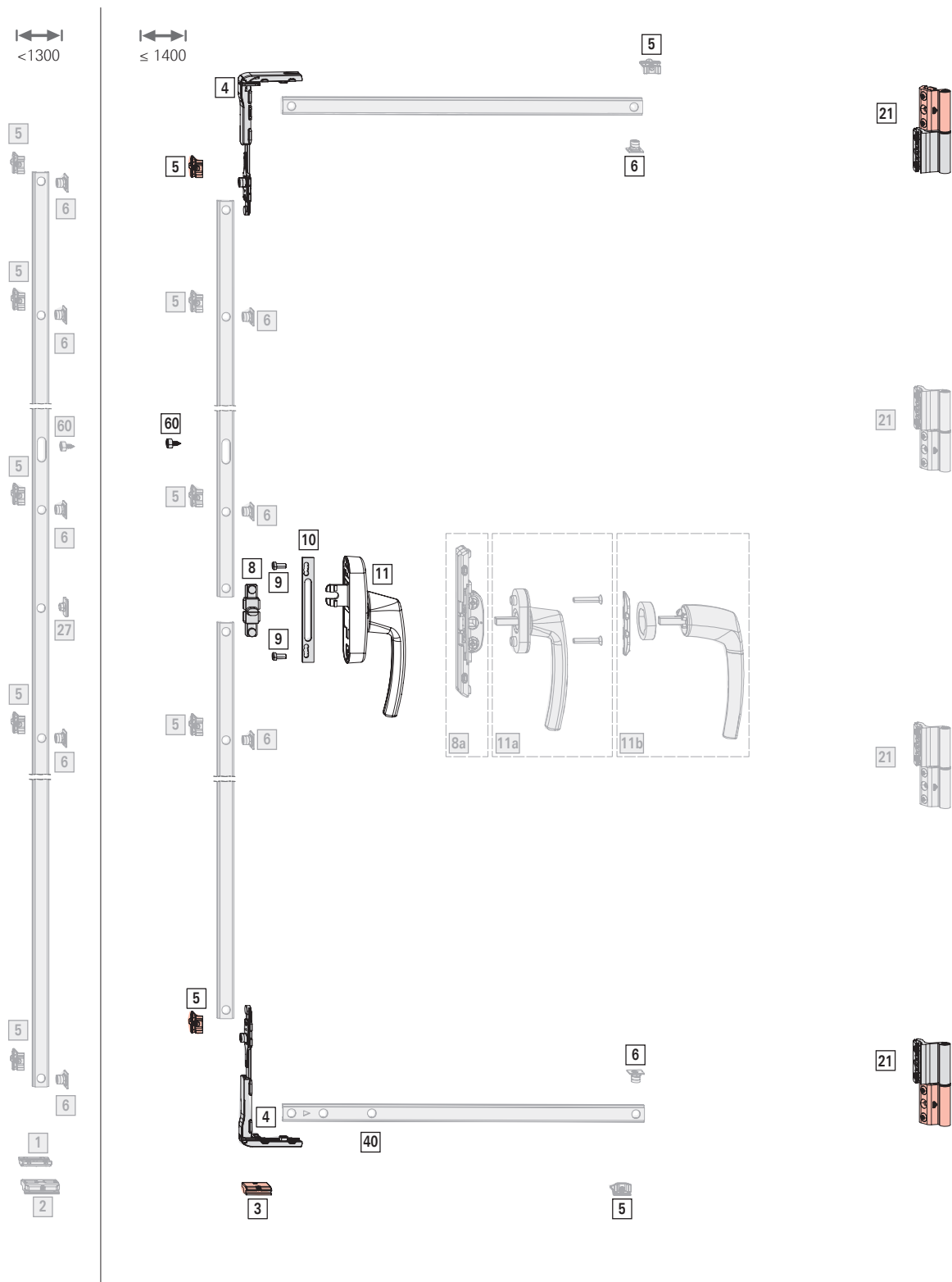


| [7] SH rámový uzávěr                                                              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                |
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 212637                                                                            |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 212638                                                                            |
|  |                                                                                   |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | 1                                                                                 |

| [8] Spínač SH                                                                     |                                                                                   | RC 3                                                                              |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | Nº                                                                                |  |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                            | 443530                                                                            |  |
|  |                                                                                   |  |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   | –                                                                                 |  |
| > 1300                                                                            |                                                                                   | 1                                                                                 |  |

## 4.3 Otočné kování

### 4.3.1 Otvíravé křídlo se závěsem EU | 50 kg





### Oblast použití

**FB:** 200–1400 mm

**FH:** 520–2250 mm

**FG:** max. 50 kg

**BD:** > 3,5 mm

### Základní sada kování

| [21] Závěs EU   50 kg                                                             |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  |  | Nº     |
| R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 50 ks                                                                             | 815705 |
|                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 50 ks                                                                             | 815706 |
| R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 50 ks                                                                             | 815709 |
|                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 50 ks                                                                             | 815710 |
| R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 50 ks                                                                             | 815701 |
|                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 50 ks                                                                             | 815702 |
| R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 50 ks                                                                             | 815703 |
|                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 50 ks                                                                             | 815704 |
| SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 50 ks                                                                             | 815698 |
|                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 50 ks                                                                             | 815699 |
| R00.0                                                                             | bez povrchové vrstvy                                                              | –                                                                                 | 50 ks                                                                             | 815700 |



### INFO

Jeden prvek obsahuje, v závislosti na výšce křídla, až 4 závěsy EU. Pro montáž je nezbytně nutné namontovat nejhornější závěs obráceně vůči ostatním závěsům. Z tohoto důvodu na toto dbejte při objednávání:

prvek DIN L: 1× DIN R, 1–3× DIN L.

prvek DIN R: 1× DIN L, 1–3× DIN R.

Kombinace v závislosti na velikosti:

|  | # |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ≤ 1300                                                                              | 2 |
| 1301–1800                                                                           | 3 |
| > 1800                                                                              | 4 |

| [*] Sada dílů uzávěru otv. kř.                                                      |                                                                                     |        |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº     |                                                                                     |
| V.01                                                                                | 10 ks                                                                               | 728743 |                                                                                     |
| V.02                                                                                | 10 ks                                                                               | 728744 |                                                                                     |

Obsah:

| [*] |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| [3] | náběhový klín V.01/V.02                                                             | 1                                                                                   |
| [4] | rohové vedení bez závoru a s pojistnou vidlicí                                      | 2                                                                                   |
| [5] | rámový uzávěr V.01/V.02                                                             | 4                                                                                   |
| [6] | spínač, nástrčný                                                                    | 2                                                                                   |

| [60] Blokovací pouzdro                                                              |                                                                                     |                                                                                     |        |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº     |                                                                                     |
| blokovací pouzdro                                                                   | blokuje pohyb převodu (90°)                                                         | 100 ks                                                                              | 738549 |                                                                                     |

### Převod a unašeče

| [*] Sada unašeče tvaru T                                                          |                 |                                                                                     |        |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Alternativně:                                                                     |                 |                                                                                     |        |                                                                                     |
| [8a]                                                                              | Zápustný převod |  | 1      | → ze strany 262                                                                     |
|  |                 |  | Nº     |                                                                                     |
| sada unašečů tvaru T AL                                                           |                 | 10 ks                                                                               | 728981 |                                                                                     |

Obsah:

| [*] |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| [8] | unašeč tvaru T                                                                    | 1                                                                                   |
| [9] | šroub s válcovou hlavou M5 x 12                                                   | 2                                                                                   |

| [10] Opěra převodu                                                                |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | Nº                                                                                  |
| Opěra převodu                                                                     | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                | 13,5                                                                                | 100 ks                                                                              | 331937                                                                              |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod |                                           |                                                                                       |   |  |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Alternativně:                                   |                                           |                                                                                       |   | → CTL_1                                                                             |
| [a]                                             | Okenní klika Roto Line – standard         |  | 1 | → CTL_1                                                                             |
|                                                 | Zápustný šroub M5 x 30                    |  | 2 |                                                                                     |
| [b]                                             | Okenní klika Roto Line – klika bez rozety |  | 1 | → CTL_1                                                                             |
|                                                 | Prstenec pro kliku bez rozety             |  | 1 |                                                                                     |
|                                                 | Montážní deska                            |  | 1 |                                                                                     |

### Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                      |                                                                                       |        |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº     |                                                                                       |
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728918 |                                                                                       |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728920 |                                                                                       |

|  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| 1301–1800                                                                           | 1                                                                                     |
| 1801–2400                                                                           | 2                                                                                     |
| > 2400                                                                              | 3                                                                                     |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                       |        |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº     |                                                                                       |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                                | 334671 |                                                                                       |

|  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| 1301–1800                                                                           | 1                                                                                     |
| 1801–2400                                                                           | 2                                                                                     |
| > 2400                                                                              | 3                                                                                     |

**Konstrukční díly v závislosti na šířce**

| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                |
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728918                                                                            |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728920                                                                            |
|  |                                                                                   |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | 2                                                                                 |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |  |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                |
| nástrčný                                                                          |  | 100 ks                                                                            | 334671                                                                            |
|  |  |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |  |                                                                                   | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            |  |                                                                                   | 2                                                                                 |

| [27] Čep unašeče, násuvný; Šířka křídla < 1300 mm                                 |                                                                                   |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| čep unašeče nástrčný                                                              | pro nasazovací převody Roto Line AL                                               | 100 ks                                                                            | 254601 |

| [40] Posuvné táhlo fixní, vodorovně, dole (T5) |  |
|------------------------------------------------|--|
| → ze strany 264                                |  |

**Volitelně**

| [*] Sada uzavíracích dílů DF; Šířka křídla < 1300 mm                                |                                                                                     |        |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|  |  | Nº     |  |
| V.01                                                                                | 10 ks                                                                               | 728756 |  |
| V.02                                                                                | 10 ks                                                                               | 728757 |  |

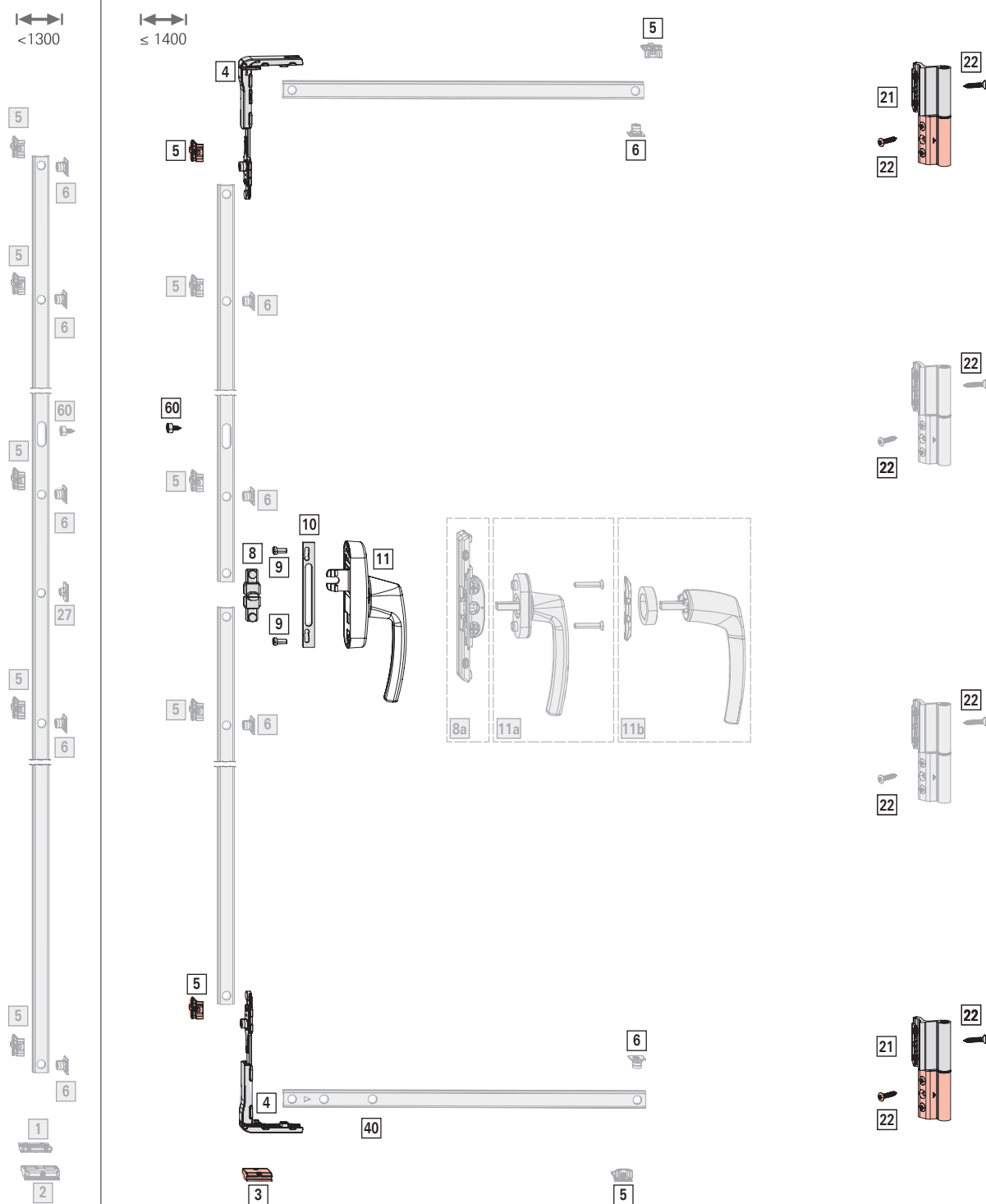
Obsah:

| [*] |  | # |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [1] | náběh                                                                               | 1 |
| [2] | otvírací-sklopný rámový uzávěr                                                      | 1 |
| [5] | rámový uzávěr V.01/V.02                                                             | 2 |
| [6] | spínač, nástrčný                                                                    | 2 |





#### 4.3.2 Otvírávé křídlo se závěsem EU | 80 kg





### Oblast použití

FB: 200–1400 mm

FH: 520–2700 mm

hm. kř.: max. 80 kg

BD: > 3,5 mm

### Základní sada kování

| [21] Závěs EU   80 kg                                                             |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  |  | Nº     |
| R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 50 ks                                                                             | 817168 |
|                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 50 ks                                                                             | 817167 |
| R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 50 ks                                                                             | 817198 |
|                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 50 ks                                                                             | 817173 |
| R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 50 ks                                                                             | 817195 |
|                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 50 ks                                                                             | 817174 |
| SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 50 ks                                                                             | 817197 |
|                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 50 ks                                                                             | 817196 |
| R00.0                                                                             | surový                                                                            | –                                                                                 | 50 ks                                                                             | 836634 |

Kombinace v závislosti na velikosti:

|  | # |
|------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 520–1300                                                                           | 2 |
| 1301–1800                                                                          | 3 |
| 1801–2700                                                                          | 4 |



### INFO

Odlišně od otvíracího křídla se závěsem EU | 50 kg se zde musí objednávat pouze pravé závěsy pro DIN R / levé závěsy pro DIN L.

| [22] Přídavný vrut                                                                  |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| vrut do plechu ST4,8 × 25                                                           | 100 ks                                                                              | 816124 |
| závrtný vrut ST4,8 × 28                                                             | 100 ks                                                                              | 823001 |



### INFO

Na každý závěs EU jsou zapotřebí 2 dodatečné vruty.

V závislosti na profilu použijte vrut nebo závrtný vrut.

| [*] Sada dílů uzávěru otv. kř.                                                      |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 10 ks                                                                               | 728743 |
| V.02                                                                                | 10 ks                                                                               | 728744 |

Obsah:

| [*] |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| [3] | náběhový klín V.01/V.02                                                             | 1                                                                                   |
| [4] | rohové vedení bez závor a s pojistnou vidlicí                                       | 2                                                                                   |
| [5] | rámový uzávěr V.01/V.02                                                             | 4                                                                                   |
| [6] | spínač, nástrčný                                                                    | 2                                                                                   |

| [60] Blokovací pouzdro                                                            |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| blokovací pouzdro                                                                 | blokuje pohyb převodu (90°)                                                         | 100 ks                                                                              | 738549 |

### Převod a unašeče

| [*] Sada unašeče tvaru T                                                          |                                                                                     |                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alternativně:                                                                     |                                                                                     |                                                                                                       |
| [8a]                                                                              | Zápustný převod                                                                     |  1 → ze strany 262 |
|  |  | Nº                                                                                                    |
| sada unašečů tvaru T AL                                                           | 10 ks                                                                               | 728981                                                                                                |

Obsah:

| [*] |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| [8] | unašeč tvaru T                                                                    | 1                                                                                   |
| [9] | šroub s válcovou hlavou M5 × 12                                                   | 2                                                                                   |

| [10] Opěra převodu                                                                |                                                                                   |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| Opěra převodu                                                                     | pro nasazovací převody Roto Line AL                                               | 13,5 100 ks                                                                         | 331937 |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod |                                           |                                                                                                 |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| → CTL_1                                         |                                           |                                                                                                 |
| Alternativně:                                   |                                           |                                                                                                 |
| [a]                                             | Okenní klika Roto Line – standard         |  1 → CTL_1 |
|                                                 | Zápustný šroub M5 × 30                    |  2         |
| [b]                                             | Okenní klika Roto Line – klika bez rozety |  1 → CTL_1 |
|                                                 | Prstenec pro kliku bez rozety             |  1         |
|                                                 | Montážní deska                            |  1         |

### Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                      |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728920 |

|  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| 1301–1800                                                                           | 1                                                                                     |
| 1801–2400                                                                           | 2                                                                                     |
| > 2400                                                                              | 3                                                                                     |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                            | 334671 |
|  |                                                                                   |        |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   | –      |
| 1301–1800                                                                         |                                                                                   | 1      |
| 1801–2400                                                                         |                                                                                   | 2      |
| > 2400                                                                            |                                                                                   | 3      |

**Konstrukční díly v závislosti na šířce**

| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                |
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728918                                                                            |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728920                                                                            |
|  |                                                                                   |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | 2                                                                                 |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                              | 334671 |
|  |                                                                                     |        |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     | –      |
| > 1300                                                                              |                                                                                     | 2      |

| [27] Čep unašeče, násuvný; Šířka křídla < 1300 mm                                   |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| čep unašeče nástrčný                                                                | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                 | 100 ks                                                                              | 254601 |

| [40] Posuvné táhlo fixní, vodorovně, dole (T5) |  |
|------------------------------------------------|--|
| → ze strany 264                                |  |

**Volitelně**

| [*] Sada uzavíracích dílů DF; Šířka křídla < 1300 mm                                |                                                                                     |        |  1 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº     |                                                                                       |
| V.01                                                                                | 10 ks                                                                               | 728756 |                                                                                       |
| V.02                                                                                | 10 ks                                                                               | 728757 |                                                                                       |

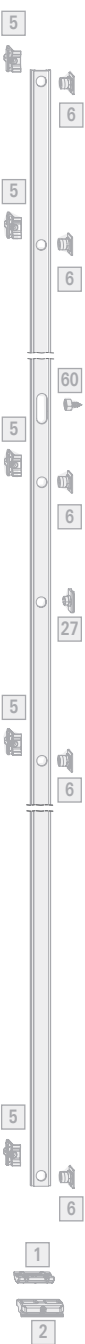
Obsah:

| [*] |  | # |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [1] | náběh                                                                               | 1 |
| [2] | otvírací-sklopný rámový uzávěr                                                      | 1 |
| [5] | rámový uzávěr V.01/V.02                                                             | 2 |
| [6] | spínač, nástrčný                                                                    | 2 |

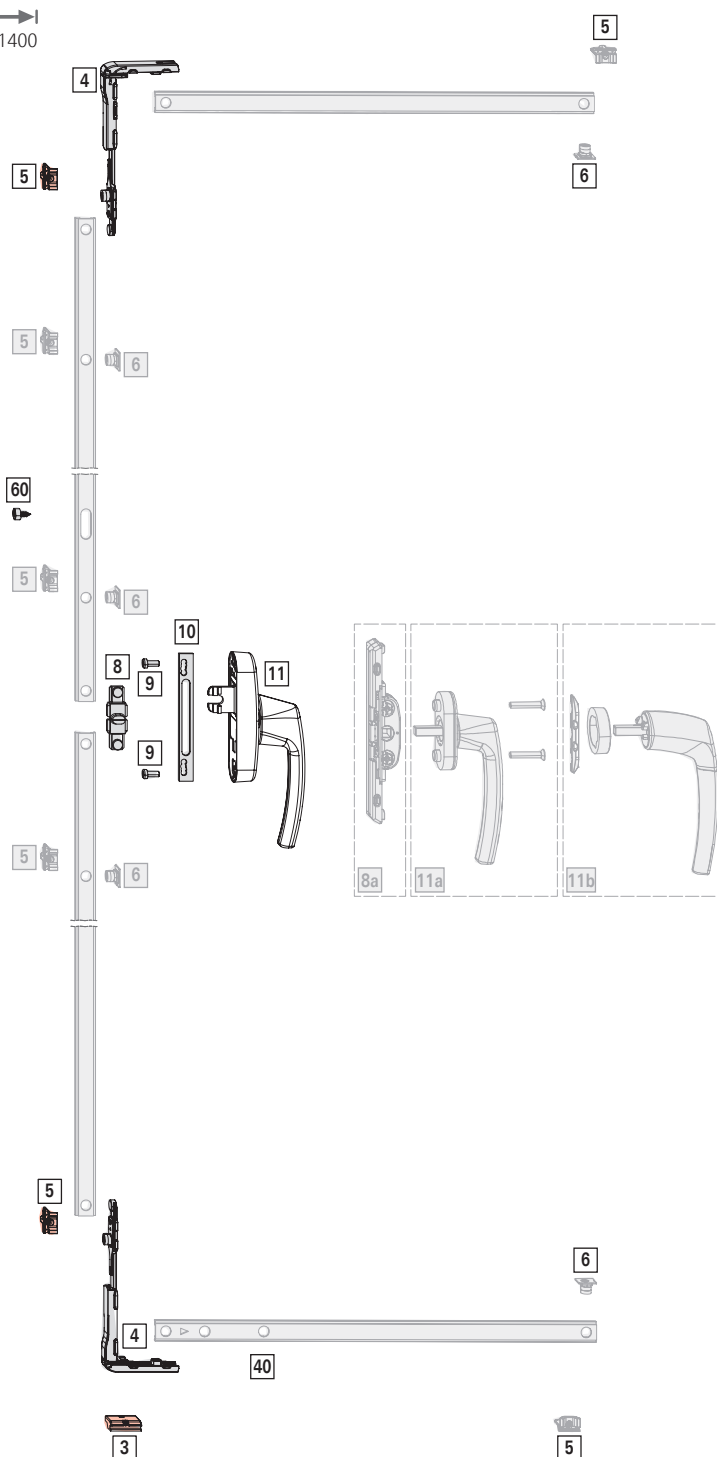
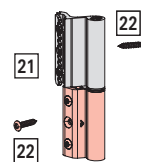
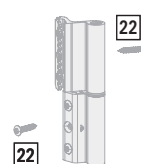
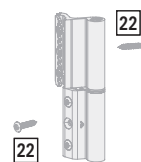
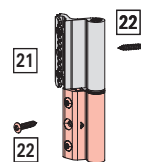


### 4.3.3 Otvírací křídlo se závěsem EU | 100 kg

≤ 1300



≤ 1400





### Oblast použití

FB: 200–1400 mm

FH: 520–2700 mm

hm. kř.: max. 100 kg

BD: > 3,5 mm

### Základní sada kování

| [21] Závěs EU   100 kg                                                            |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  |  | Nº     |
| R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 50 ks                                                                             | 820741 |
|                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 50 ks                                                                             | 820740 |
| R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 50 ks                                                                             | 820747 |
|                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 50 ks                                                                             | 820746 |
| R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 50 ks                                                                             | 820749 |
|                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 50 ks                                                                             | 820748 |
| SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 50 ks                                                                             | 820751 |
|                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 50 ks                                                                             | 820750 |
| R00.0                                                                             | surový                                                                            | –                                                                                 | 50 ks                                                                             | 836637 |

Kombinace v závislosti na velikosti:

|  | # |
|------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 520–1300                                                                           | 2 |
| 1301–1800                                                                          | 3 |
| 1801–2700                                                                          | 4 |



### INFO

Odlišně od otvíracího křídla se závěsem EU | 50 kg se zde musí objednávat pouze pravé závěsy pro DIN R / levé závěsy pro DIN L.

| [22] Přídavný vrut                                                                  |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| vrut do plechu ST4,8 × 25                                                           | 100 ks                                                                              | 816124 |
| závrtný vrut ST4,8 × 28                                                             | 100 ks                                                                              | 823001 |



### INFO

Na každý závěs EU jsou zapotřebí 2 dodatečné vruty.

V závislosti na profilu použijte vrut nebo závrtný vrut.

| [*] Sada dílů uzávěru otv. kř.                                                      |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 10 ks                                                                               | 728743 |
| V.02                                                                                | 10 ks                                                                               | 728744 |

Obsah:

| [*] |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| [3] | náběhový klín V.01/V.02                                                             | 1                                                                                   |
| [4] | rohové vedení bez závor a s pojistnou vidlicí                                       | 2                                                                                   |
| [5] | rámový uzávěr V.01/V.02                                                             | 4                                                                                   |
| [6] | spínač, nástrčný                                                                    | 2                                                                                   |

| [60] Blokovací pouzdro                                                            |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| blokovací pouzdro                                                                 | blokuje pohyb převodu (90°)                                                         | 100 ks                                                                              | 738549 |

### Převod a unašeče

| [*] Sada unašeče tvaru T                                                          |                                                                                     |                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alternativně:                                                                     |                                                                                     |                                                                                                       |
| [8a]                                                                              | Zápustný převod                                                                     |  1 → ze strany 262 |
|  |  | Nº                                                                                                    |
| sada unašečů tvaru T AL                                                           | 10 ks                                                                               | 728981                                                                                                |

Obsah:

| [*] |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| [8] | unašeč tvaru T                                                                    | 1                                                                                   |
| [9] | šroub s válcovou hlavou M5 × 12                                                   | 2                                                                                   |

| [10] Opěra převodu                                                                |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |   | Nº     |
| Opěra převodu                                                                     | pro nasazovací převody Roto Line AL                                               | 13,5 100 ks                                                                                                                                                             | 331937 |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod |                                           |                                                                                                 |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| → CTL_1                                         |                                           |                                                                                                 |
| Alternativně:                                   |                                           |                                                                                                 |
| [a]                                             | Okenní klika Roto Line – standard         |  1 → CTL_1 |
|                                                 | Zápustný šroub M5 × 30                    |  2         |
| [b]                                             | Okenní klika Roto Line – klika bez rozety |  1 → CTL_1 |
|                                                 | Prstenec pro kliku bez rozety             |  1         |
|                                                 | Montážní deska                            |  1         |

### Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                       |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |   |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 9                                                                                     | 100 ks                                                                                | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                     | 100 ks                                                                                | 728920 |
|  |  |                                                                                       |        |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |                                                                                       |        |
| 1301–1800                                                                           | 1                                                                                     |                                                                                       |        |
| 1801–2400                                                                           | 2                                                                                     |                                                                                       |        |
| > 2400                                                                              | 3                                                                                     |                                                                                       |        |

## Přehledy kování

### Otočné kování

Otvírací křídlo se závěsem EU | 100 kg

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                            | 334671 |
|  |                                                                                   |        |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   | –      |
| 1301–1800                                                                         |                                                                                   | 1      |
| 1801–2400                                                                         |                                                                                   | 2      |
| > 2400                                                                            |                                                                                   | 3      |

### Konstrukční díly v závislosti na šířce

| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                |
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728918                                                                            |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728920                                                                            |
|  |                                                                                   |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | 2                                                                                 |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                              | 334671 |
|  |                                                                                     |        |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     | –      |
| > 1300                                                                              |                                                                                     | 2      |

| [27] Čep unašeče, násuvný; Šířka křídla < 1300 mm                                   |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| čep unašeče nástrčný                                                                | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                 | 100 ks                                                                              | 254601 |

| [40] Posuvné táhlo fixní, vodorovně, dole (T5) |  |
|------------------------------------------------|--|
| → ze strany 264                                |  |

### Volitelně

| [*] Sada uzavíracích dílů DF; Šířka křídla < 1300 mm                                |                                                                                     |        |  1 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº     |                                                                                       |
| V.01                                                                                | 10 ks                                                                               | 728756 |                                                                                       |
| V.02                                                                                | 10 ks                                                                               | 728757 |                                                                                       |

Obsah:

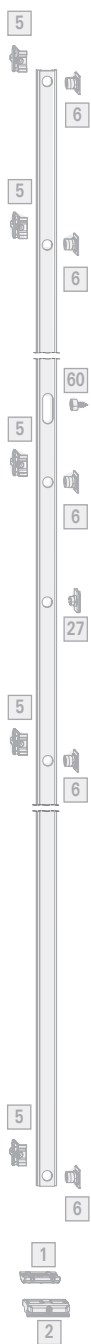
| [*] |  | # |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [1] | náběh                                                                               | 1 |
| [2] | otvírací-sklopný rámový uzávěr                                                      | 1 |
| [5] | rámový uzávěr V.01/V.02                                                             | 2 |
| [6] | spínač, nástrčný                                                                    | 2 |



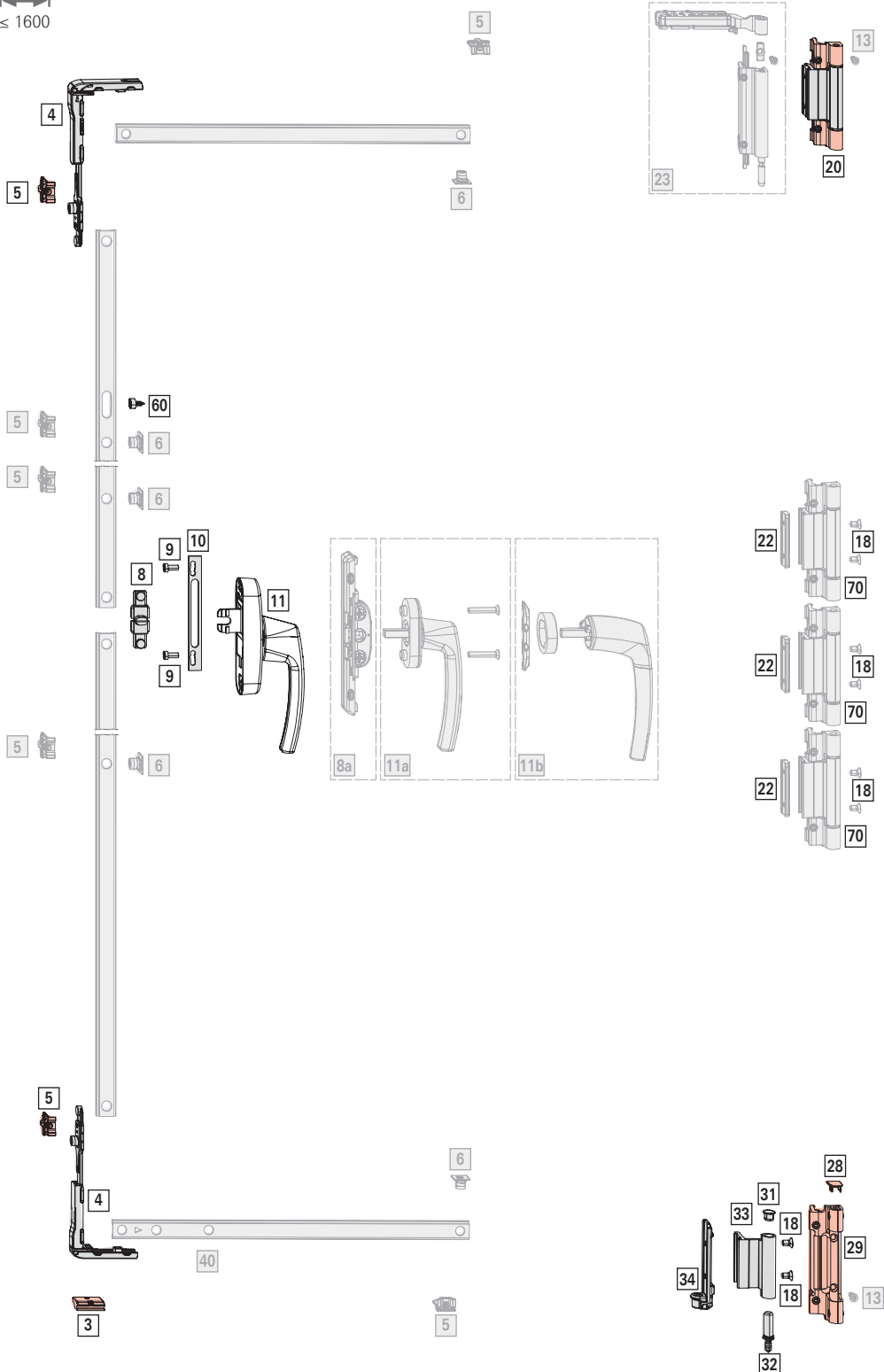


#### 4.3.4 DF | 90–130 kg

↔  
 <1300



↔  
 ≤ 1600





### Oblast použití

**FB:** 200–1600 mm

**FH:** 520–3000 mm

**FG:** max. 130 kg

**BD:** > 3,5 / > 5 mm

### Základní sada kování

**[\*]** Sada DF, na závěsové straně | 90 kg; výška křídla ≤ 2700 mm; průchod pro závěs 3,5 mm  1

Alternativně:

[23] sada otvírávého křídla – komfort, na závěsové straně | 130 kg → [ze strany 271](#)

|  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 10 ks                                                                             | 728732 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 10 ks                                                                             | 728733 |
|                                                                                   | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        | 10 ks                                                                             | 728734 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 10 ks                                                                             | 728735 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 10 ks                                                                             | 728736 |
| varianta svorkovnice 2                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 10 ks                                                                             | 728737 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 10 ks                                                                             | 728738 |
|                                                                                   | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        | 10 ks                                                                             | 728739 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 10 ks                                                                             | 728740 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 10 ks                                                                             | 728741 |
| varianta svorkovnice 3                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 10 ks                                                                             | 728742 |

### Obsah:

| <b>[*]</b> |  | <b>#</b> |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| [18]       | zápustný šroub M5 × 9                                                               | 4        |
| [20]       | závěs DF kpl. (vč. ložiska)                                                         | 1        |
| [22]       | upínací kus                                                                         | 1        |
| [28]       | koncová krytka rámového ložiska                                                     | 1        |
| [29]       | rámové ložisko kpl.                                                                 | 1        |
| [31]       | koncová krytka křídlového závěsu                                                    | 1        |
| [32]       | čep rámového ložiska                                                                | 1        |
| [33]       | křídlový závěs                                                                      | 1        |
| [34]       | upínací úhel kpl.                                                                   | 1        |

**[\*]** Sada DF, na závěsové straně | 90 kg; výška křídla > 2700 mm; průchod pro závěs 5 mm  1

Alternativně:

[23] Sada otvírávého křídla – komfort, na závěsové straně | 130 kg → [ze strany 271](#)

|  |  |  |  | Nº           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| varianta svorkovnice 1                                                              | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | vlevo                                                                               | 10 ks 776368 |
|                                                                                     | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | vpravo                                                                              | 10 ks 776369 |
| varianta svorkovnice 2                                                              | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | vlevo                                                                               | 10 ks 776356 |
|                                                                                     | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | vpravo                                                                              | 10 ks 776357 |

### Obsah:

| <b>[*]</b> |  | <b>#</b> |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| [20]       | závěs DF kpl. (vč. ložiska)                                                         | 1        |
|            | koncová krytka rámového ložiska                                                     | 1        |
|            | rámové ložisko kpl.                                                                 | 1        |

| <b>[*]</b> |  | <b>#</b> |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|
|            | křídlový závěs kpl. zesílený                                                      | 1        |
|            | sada malých dílů                                                                  | 1        |



### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

### [\*] Sada dílů uzávěru otv. kř. 1

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 10 ks                                                                               | 728743 |
| V.02                                                                              | 10 ks                                                                               | 728744 |

### Obsah:

| <b>[*]</b> |  | <b>#</b> |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|
| [3]        | náběhový klín V.01/V.02                                                           | 1        |
| [4]        | rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí                                    | 2        |
| [5]        | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 4        |
| [6]        | spínač, nástrčný                                                                  | 2        |

### [60] Blokovací pouzdro 1

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| blokovací pouzdro                                                                   | blokuje pohyb převodu (90°)                                                           | 100 ks                                                                                | 738549 |

### Převod a unašeče

### [\*] Sada unašeče tvaru T 1

Alternativně:

[8a] Zápustný převod  1 → [ze strany 262](#)

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| sada unašečů tvaru T AL                                                             | 10 ks                                                                                 | 728981 |

### Obsah:

| <b>[*]</b> |  | <b>#</b> |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| [8]        | unašeč tvaru T                                                                      | 1        |
| [9]        | šroub s válcovou hlavou M5 × 12                                                     | 2        |

### [10] Opěra převodu

|  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Opěra převodu                                                                       | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                 | 13,5                                                                                  | 100 ks                                                                                | 331937 |

### [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod 1

→ CTL\_1

Alternativně:

|     |                                   |                                                                                                 |
|-----|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [a] | Okenní klika Roto Line – standard |  1 → CTL_1 |
|     | Zápustný šroub M5 × 30            |  2         |

|     |                                           |                                                                                             |
|-----|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| [b] | Okenní klika Roto Line – klika bez rozety |  1 → CTL_1 |
|     | Prstenec pro kliku bez rozety             |  1         |
|     | Montážní deska                            |  1         |

### Konstrukční díly v závislosti na výšce

|      |                                                                                                                                                   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [70] | <b>Středový závěs otevíravého křídla / sklopného křídla   130 kg</b>                                                                              |
|      | Alternativně:<br>křídlový a rámový díl MV → <i>ze strany 258</i><br>Středový závěs, otevíravé křídlo – Komfort   130 kg<br>→ <i>ze strany 258</i> |

|  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 50 ks                                                                             | 728768 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 50 ks                                                                             | 728769 |
|                                                                                   | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        | 50 ks                                                                             | 728770 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 50 ks                                                                             | 728771 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 50 ks                                                                             | 728772 |
| varianta svorkovnice 2                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 50 ks                                                                             | 728773 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 50 ks                                                                             | 728774 |
|                                                                                   | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        | 50 ks                                                                             | 728775 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 50 ks                                                                             | 728776 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 50 ks                                                                             | 740892 |
| Varianty svorkovnice 2                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 50 ks                                                                             | 728778 |

|                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 1301–1800                                                                           | 1                                                                                   |
| 1801–2400                                                                           | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                              | 3                                                                                   |

|     |                                                                                                                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [*] | <b>Sada malých dílů</b>                                                                                                  |
|     | pro středový závěs otevíravého křídla / sklopného křídla   130 kg a středový závěs – otevíravé křídlo – komfort   160 kg |

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Sada malých dílů                                                                    | 100 ks                                                                              | 728966 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [22] | upínací kus                                                                         | 1 |
| [18] | zápustný šroub M5 × 9                                                               | 2 |

|                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 1301–1800                                                                           | 1                                                                                   |
| 1801–2400                                                                           | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                              | 3                                                                                   |

| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                    |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728918 |
| V.02                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728920 |

|                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                            | –                                                                                   |
| 1301–1800                                                                         | 1                                                                                   |
| 1801–2400                                                                         | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                            | 3                                                                                   |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671 |

|                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                            | –                                                                                   |
| 1301–1800                                                                         | 1                                                                                   |
| 1801–2400                                                                         | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                            | 3                                                                                   |

|      |                                                                                                  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [13] | <b>Zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava, jako dodatečné zajištění rámového ložiska</b>     |
|      | Alternativně při záběru závitu ≤ 6 mm:<br>Sada nýtovacích matic, metrické → <i>ze strany 278</i> |

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Zápustný šroub                                                                      | ST4,8x16                                                                              | 100 ks                                                                                | 728933 |

|                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 2400                                                                              | –                                                                                     |
| > 2400                                                                              | 1                                                                                     |

### Konstrukční díly v závislosti na šířce

| [5]    Rámový uzávěr                                                                |                                                                                      |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728920 |

|                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              | 2                                                                                     |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                                | 334671 |

|                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              | 2                                                                                     |



**[27] Čep unašeče, násuvný; Šířka křídla < 1300 mm**



Nº

čep unašeče ná-  
strčný

pro nasazovací převody Roto  
Line AL

100 ks 254601

**[40] Posuvné táhlo fixní, vodorovně, dole (T5)**

→ ze strany 264

**Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti**



**INFO**

Od hmotnosti křídla > 90 kg je nezbytné pou-  
žít jako dodatečné zajištění rámového ložiska  
zápustný šroub ST4,8 × 16 (viz [13] kon-  
strukční díly v závislosti na výšce).

**Volitelně**

**[\*] Sada uzavíracích dílů DF; Šířka křídla < 1300 mm**



1



Nº

V.01

10 ks

728756

V.02

10 ks

728757

Obsah:

[\*]



#

[1]

náběh

1

[2]

otvíravě-sklopný rámový uzávěr

1

[5]

rámový uzávěr V.01/V.02

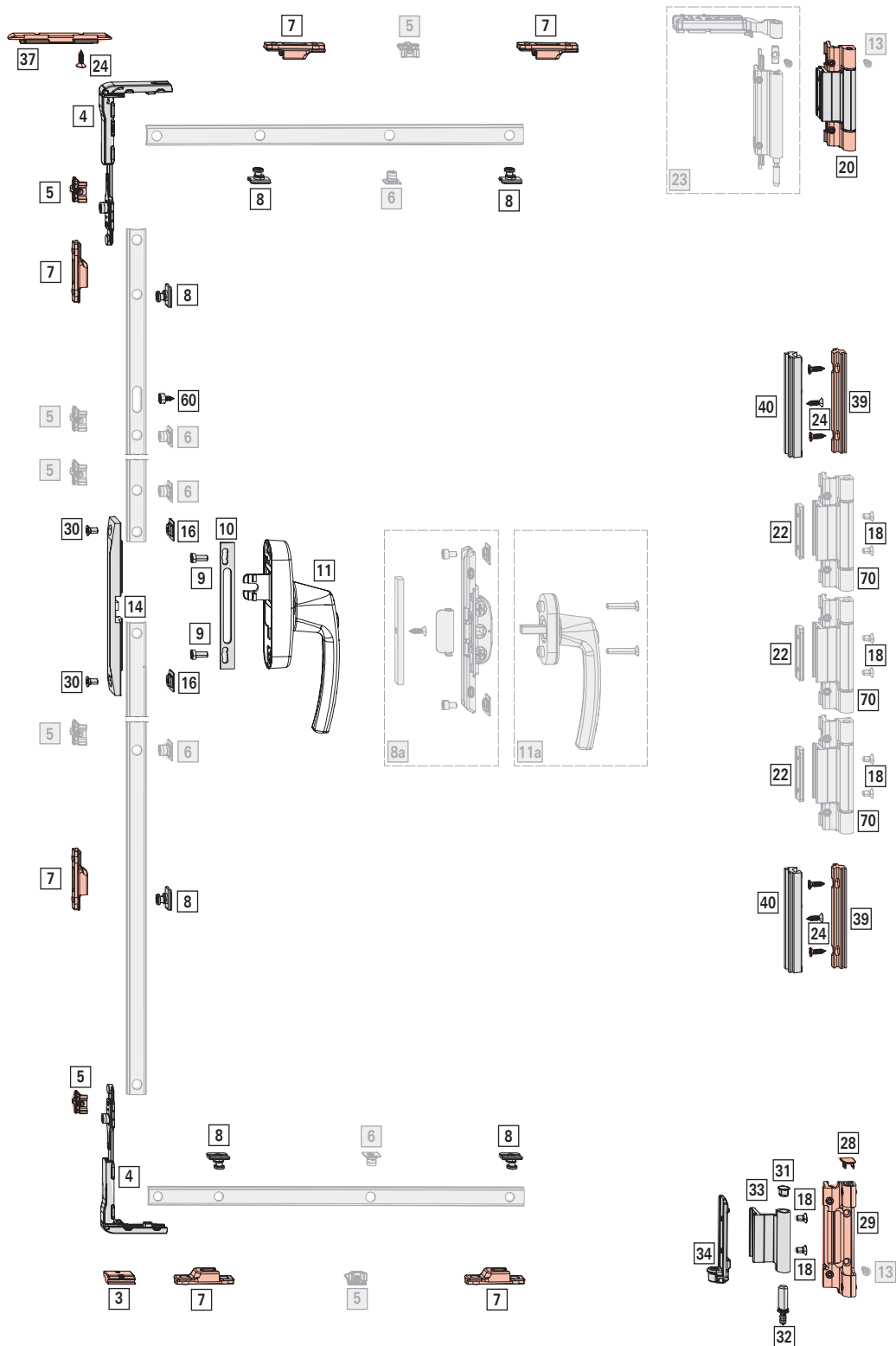
2

[6]

spínač, nástrčný

2

### 4.3.5 DF | RC 2 | 90–130 kg





## Oblast použití

**FB:** 515–1600 mm

**FH:** 770–3000 mm

**FG:** max. 130 kg

**BD:** > 3,5 / > 5 mm

## Základní sada kování

**[\*]** Sada DF, na závěsové straně | 90 kg; výška křídla ≤ 2700 mm; průchod pro závěs 3,5 mm  1

Alternativně:

[23] sada otevíravého křídla – komfort, na závěsové straně | 130 kg → [ze strany 271](#)

|  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 10 ks                                                                             | 728732 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 10 ks                                                                             | 728733 |
|                                                                                   | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        | 10 ks                                                                             | 728734 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 10 ks                                                                             | 728735 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 10 ks                                                                             | 728736 |
| varianta svorkovnice 2                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 10 ks                                                                             | 728737 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 10 ks                                                                             | 728738 |
|                                                                                   | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        | 10 ks                                                                             | 728739 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 10 ks                                                                             | 728740 |
| varianta svorkovnice 3                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 10 ks                                                                             | 728741 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 10 ks                                                                             | 728742 |

### Obsah:

| <b>[*]</b> |  | # |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [18]       | zápustný šroub M5 × 9                                                               | 4 |
| [20]       | závěs DF kpl. (vč. ložiska)                                                         | 1 |
| [22]       | upínací kus                                                                         | 1 |
| [28]       | koncová krytka rámového ložiska                                                     | 1 |
| [29]       | rámové ložisko kpl.                                                                 | 1 |
| [31]       | koncová krytka křídlového závěsu                                                    | 1 |
| [32]       | čep rámového ložiska                                                                | 1 |
| [33]       | křídlový závěs                                                                      | 1 |
| [34]       | upínací úhel kpl.                                                                   | 1 |

**[\*]** Sada DF, na závěsové straně | 90 kg; výška křídla > 2700 mm; průchod pro závěs 5 mm  1

Alternativně:

[23] Sada otevíravého křídla – komfort, na závěsové straně | 130 kg → [ze strany 271](#)

|  |  |  |  | Nº           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| varianta svorkovnice 1                                                              | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | vlevo                                                                               | 10 ks 776368 |
|                                                                                     | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | vpravo                                                                              | 10 ks 776369 |
| varianta svorkovnice 2                                                              | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | vlevo                                                                               | 10 ks 776356 |
|                                                                                     | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | vpravo                                                                              | 10 ks 776357 |

### Obsah:

| <b>[*]</b> |  | # |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [20]       | závěs DF kpl. (vč. ložiska)                                                         | 1 |
|            | koncová krytka rámového ložiska                                                     | 1 |
|            | rámové ložisko kpl.                                                                 | 1 |

| <b>[*]</b> |  | # |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
|            | křídlový závěs kpl. zesílený                                                      | 1 |
|            | sada malých dílů                                                                  | 1 |



## INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

| <b>[*]</b>                                                                        | Sada blokování závěsu SH  |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |                           | Nº     |
| V.01                                                                              | 10 ks                                                                                                        | 728940 |
| V.02                                                                              | 10 ks                                                                                                        | 728941 |

### Obsah:

| <b>[*]</b> |  | # |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [24]       | zápustný šroub ST4,8 × 16                                                         | 3 |
| [39]       | rámový díl V.01/V.02                                                              | 1 |
| [40]       | křídlový díl                                                                      | 1 |

| <b>[*]</b>                                                                          | Sada dílů uzávěru otv. kř.  |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |                            | Nº     |
| V.01                                                                                | 10 ks                                                                                                           | 728743 |
| V.02                                                                                | 10 ks                                                                                                           | 728744 |

### Obsah:

| <b>[*]</b> |  |  |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| [3]        | náběhový klín V.01/V.02                                                             | 1                                                                                     |
| [4]        | rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí                                      | 2                                                                                     |
| [5]        | rámový uzávěr V.01/V.02                                                             | 4                                                                                     |
| [6]        | spínač, nástrčný                                                                    | 2                                                                                     |

**[\*]** SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem  1

Velkoobjemová balení → [ze strany 265](#)

|  |  |  | Nº           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem                              |                                                                                       | pro rohová vedení                                                                     | 10 ks 728950 |

| <b>[*]</b> |  | # |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [24]       | zápustný šroub ST4,8 × 16                                                           | 1 |
| [37]       | SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU                                    | 1 |

| [60] Blokovací pouzdro                                                              |                                                                                       |                                                                                       |  1 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                      |
| blokovací pouzdro                                                                   | blokuje pohyb převodu (90°)                                                           | 100 ks                                                                                | 738549                                                                                  |

| [7] SH rámový uzávěr  |                                                                                      |                                                                                       |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                         |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                                       | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212637 |
| V.02                                                                                                       | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212638 |

| [8] Spínač SH RC 2  |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                     | Nº            |
| nástrčný                                                                                             | 100 ks 447245 |

## Převod a unašeče

| [*] SH ochrana převodu sada     |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Velkoobjemová balení → ze strany 262                                                                             |                   |
| Alternativně:                                                                                                    |                   |
| [8a] Sada zápusného převodu SH  | 1 → ze strany 273 |
|                                 | Nº                |
| SH ochrana převodu sada                                                                                          | 10 ks 728952      |

Obsah:

| [*]  |                       | # |
|------|-----------------------|---|
| [14] | SH ochrana převodu    | 1 |
| [16] | SH unašeč             | 2 |
| [30] | zápusný šroub M5 × 10 | 2 |

| [9] Šroub s válcovou hlavou M5 × 12  |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                                      | Nº                  |
| Šroub s válcovou hlavou                                                                                                 | M5x12 100 ks 728925 |

| [10] Opěra převodu  |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                     | Nº                 |
| Opěra převodu pro nasazovací převody Roto Line AL                                                      | 13,5 100 ks 331937 |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná  |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Alternativně:                                                                                                                                     |           |
| [a] Okenní klika Roto Line, uzamykatelná                       | 1 → CTL_1 |
| Zápusný šroub M5 × 30                                          | 2         |

## Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [70] Středový závěs otvíravého křídla / sklopného křídla   130 kg                   |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Alternativně:                                                                       |                                   |
| křídlový a rámový díl MV → ze strany 258                                            |                                   |
| Středový závěs, otvíravé křídlo – Komfort   130 kg → ze strany 258                  |                                   |
|  | Nº                                |
| varianta svorkovnice 1                                                              | R01.5 stříbrná 50 ks 728768       |
|                                                                                     | R05.4 tmavě bronzová 50 ks 728769 |
|                                                                                     | R06.2 sytě černá 50 ks 728770     |
|                                                                                     | R07.2 dopravní bílá 50 ks 728771  |
|                                                                                     | SF speciální barva 50 ks 728772   |

| [i]  |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| varianta svorkovnice 2                                                                  | R01.5 stříbrná 50 ks 728773       |
|                                                                                         | R05.4 tmavě bronzová 50 ks 728774 |
|                                                                                         | R06.2 sytě černá 50 ks 728775     |
|                                                                                         | R07.2 dopravní bílá 50 ks 728776  |
| Varianty svorkovnice 2                                                                  | SF speciální barva 50 ks 740892   |
| Varianty svorkovnice 3                                                                  | SF speciální barva 50 ks 728778   |

|  |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1301–1800                                                                         | 1 |
| 1801–2400                                                                         | 2 |
| > 2400                                                                            | 3 |

| [*] Sada malých dílů                                                                                                   |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| pro středový závěs otvíravého křídla / sklopného křídla   130 kg a středový závěs – otvíravé křídlo – komfort   160 kg |               |
|                                       | Nº            |
| Sada malých dílů                                                                                                       | 100 ks 728966 |

Obsah:

| [*]  |                      | # |
|------|----------------------|---|
| [22] | upínací kus          | 1 |
| [18] | zápusný šroub M5 × 9 | 2 |

|  |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1301–1800                                                                           | 1 |
| 1801–2400                                                                           | 2 |
| > 2400                                                                              | 3 |

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  | Nº              |
| V.01                                                                                | 9 100 ks 728918 |
| V.02                                                                                | 9 100 ks 728920 |

|  |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ≤ 1300                                                                              | – |
| 1301–1800                                                                           | 1 |
| 1801–2400                                                                           | 2 |
| > 2400                                                                              | 3 |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | Nº            |
| nástrčný                                                                            | 100 ks 334671 |

|  |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ≤ 1300                                                                              | – |
| 1301–1800                                                                           | 1 |
| 1801–2400                                                                           | 2 |
| > 2400                                                                              | 3 |

| [13] Zápusný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava, jako dodatečné zajištění rámového ložiska |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|





Alternativně při záběru závitu  
≤ 6 mm:

Sada nýtovacích matic, me-  
trické

→ ze strany 278

|  |  |  | Nº                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Zápustný šroub                                                                    | ST4,8x16                                                                          | 100 ks                                                                            | 728933                                                                            |
|  |                                                                                   |                                                                                   |  |
| ≤ 2400                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | –                                                                                 |
| > 2400                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | 1                                                                                 |

### Konstrukční díly v závislosti na šířce

| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                |
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728918                                                                            |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728920                                                                            |
|  |                                                                                   |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | 2                                                                                 |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº                                                                                  |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                              | 334671                                                                              |
|  |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              |                                                                                     | 2                                                                                   |

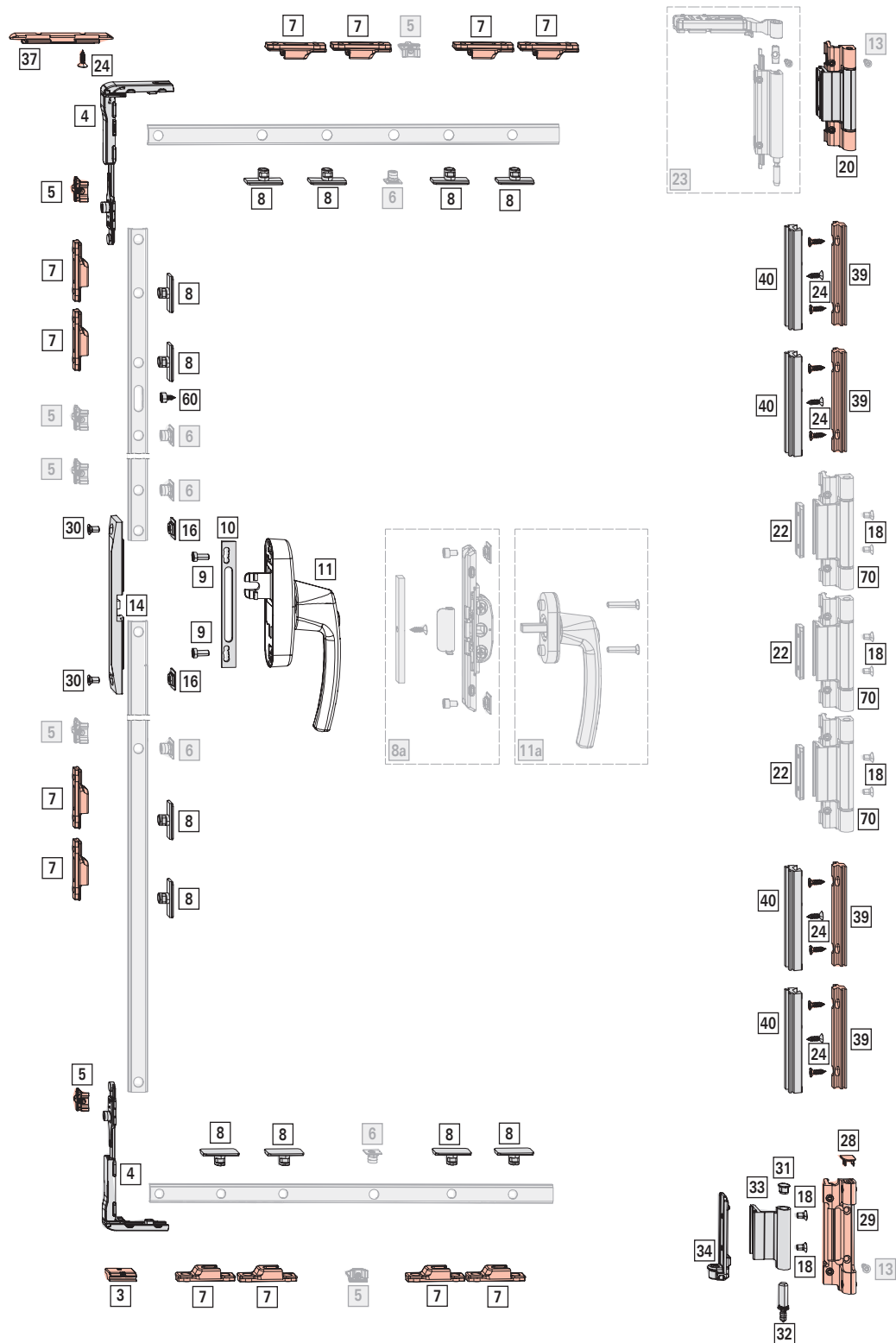
### Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti



#### INFO

Od hmotnosti křídla > 90 kg je nezbytné pou-  
žít jako dodatečné zajištění rámového ložiska  
zápustný šroub ST4,8 × 16 (viz [13] kon-  
strukční díly v závislosti na výšce).

### 4.3.6 DF | RC 3 | 90–130 kg





### Oblast použití

**FB:** 665–1600 mm

**FH:** 920–3000 mm

**FG:** max. 130 kg

**BD:** > 3,5 / > 5 mm

### Základní sada kování

**[\*]** Sada DF, na závěsové straně | 90 kg; výška křídla ≤ 2700 mm; průchod pro závěs 3,5 mm

Alternativně:

[23] sada otevíravého křídla – komfort, na závěsové straně | 130 kg → [ze strany 271](#)

Nº

1

|                        |       |                 |       | Nº     |
|------------------------|-------|-----------------|-------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | R01.5 | stříbrná        | 10 ks | 728732 |
|                        | R05.4 | tmavě bronzová  | 10 ks | 728733 |
|                        | R06.2 | sytě černá      | 10 ks | 728734 |
|                        | R07.2 | dopravní bílá   | 10 ks | 728735 |
|                        | SF    | speciální barva | 10 ks | 728736 |
| varianta svorkovnice 2 | R01.5 | stříbrná        | 10 ks | 728737 |
|                        | R05.4 | tmavě bronzová  | 10 ks | 728738 |
|                        | R06.2 | sytě černá      | 10 ks | 728739 |
|                        | R07.2 | dopravní bílá   | 10 ks | 728740 |
|                        | SF    | speciální barva | 10 ks | 728741 |
| varianta svorkovnice 3 | SF    | speciální barva | 10 ks | 728742 |

#### Obsah:

| [*]  |                                  | # |
|------|----------------------------------|---|
| [18] | zápustný šroub M5 × 9            | 4 |
| [20] | závěs DF kpl. (vč. ložiska)      | 1 |
| [22] | upínací kus                      | 1 |
| [28] | koncová krytka rámového ložiska  | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.              | 1 |
| [31] | koncová krytka křídlového závěsu | 1 |
| [32] | čep rámového ložiska             | 1 |
| [33] | křídlový závěs                   | 1 |
| [34] | upínací úhel kpl.                | 1 |

**[\*]** Sada DF, na závěsové straně | 90 kg; výška křídla > 2700 mm; průchod pro závěs 5 mm

Alternativně:

[23] Sada otevíravého křídla – komfort, na závěsové straně | 130 kg → [ze strany 271](#)

Nº

1

|                        |    |                 |        | Nº           |
|------------------------|----|-----------------|--------|--------------|
| varianta svorkovnice 1 | SF | speciální barva | vlevo  | 10 ks 776368 |
|                        | SF | speciální barva | vpravo | 10 ks 776369 |
| varianta svorkovnice 2 | SF | speciální barva | vlevo  | 10 ks 776356 |
|                        | SF | speciální barva | vpravo | 10 ks 776357 |

#### Obsah:

| [*]  |                                 | # |
|------|---------------------------------|---|
| [20] | závěs DF kpl. (vč. ložiska)     | 1 |
|      | koncová krytka rámového ložiska | 1 |
|      | rámové ložisko kpl.             | 1 |

| [*] |                              | # |
|-----|------------------------------|---|
|     | křídlový závěs kpl. zesílený | 1 |
|     | sada malých dílů             | 1 |



### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

### [\*] Sada blokování závěsu SH

|      |       | Nº     |
|------|-------|--------|
| V.01 | 10 ks | 728940 |
| V.02 | 10 ks | 728941 |

#### Obsah:

| [*]  |                           | # |
|------|---------------------------|---|
| [24] | zápustný šroub ST4,8 × 16 | 3 |
| [39] | rámový díl V.01/V.02      | 1 |
| [40] | křídlový díl              | 1 |

### [\*] Sada dílů uzávěru otv. kř.

|      |       | Nº     |
|------|-------|--------|
| V.01 | 10 ks | 728743 |
| V.02 | 10 ks | 728744 |

#### Obsah:

| [*] |                                                | # |
|-----|------------------------------------------------|---|
| [3] | náběhový klín V.01/V.02                        | 1 |
| [4] | rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí | 2 |
| [5] | rámový uzávěr V.01/V.02                        | 4 |
| [6] | spínač, nástrčný                               | 2 |

### [\*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem

Velkoobjemová balení → [ze strany 265](#)

|                                                        |                   | Nº           |
|--------------------------------------------------------|-------------------|--------------|
| SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem | pro rohová vedení | 10 ks 728950 |

| [*]  |                                                  | # |
|------|--------------------------------------------------|---|
| [24] | zápustný šroub ST4,8 × 16                        | 1 |
| [37] | SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU | 1 |

### [60] Blokovací pouzdro

|                   |                             | Nº            |
|-------------------|-----------------------------|---------------|
| blokovací pouzdro | blokuje pohyb převodu (90°) | 100 ks 738549 |

### [7] SH rámový uzávěr

|      |   | Nº            |
|------|---|---------------|
| V.01 | 9 | 100 ks 212637 |
| V.02 | 9 | 100 ks 212638 |

| [8] Spínač SH | RC 3   | 12     |
|---------------|--------|--------|
|               |        | Nº     |
| nástrčný      | 100 ks | 443530 |

## Převod a unašeče

|                                                                                   |                           |                                                                                   |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| [*] SH ochrana převodu sada                                                       |                           |  | 1                 |
| Velkoobjemová balení                                                              |                           | → ze strany                                                                       | 262               |
| Alternativně:                                                                     |                           |                                                                                   |                   |
| [8a]                                                                              | Sada zápusného převodu SH |  | 1 → ze strany 273 |
|  |                           |  | Nº                |
| SH ochrana převodu sada                                                           |                           | 10 ks                                                                             | 728952            |

Obsah:

| [*]  |                       | # |
|------|-----------------------|---|
| [14] | SH ochrana převodu    | 1 |
| [16] | SH unašeč             | 2 |
| [30] | zápusný šroub M5 × 10 | 2 |

| [9] Šroub s válcovou hlavou M5 x 12                                                 |                                                                                     |                                                                                     |        |  2 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº     |                                                                                       |
| Šroub s válcovou hlavou                                                             | M5x12                                                                               | 100 ks                                                                              | 728925 |                                                                                       |

| [10] Opěra převodu                                                                  |                                                                                     |      |                                                                                     |                                                                                     |  1 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |      |  |  | Nº                                                                                    |
| Opěra převodu                                                                       | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                 | 13,5 | 100 ks                                                                              | 331937                                                                              |                                                                                       |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná | 1         |
|---------------------------------------------------------------|-----------|
| Alternativně:                                                 |           |
| [a] Okenní klika Roto Line, uzamykatelná                      | 1 → CTL_1 |
| Zápusný šroub M5 × 30                                         | 2         |

## Konstrukční díly v závislosti na výšce

[70] Středový závěs otvíravého křídla / sklopného křídla | 130 kg

Alternativně:

křídlový a rámový díl MV → ze strany 258

Středový závěs, otvíravé křídlo – Komfort | 130 kg  
→ ze strany 258









Nº

|                        |       |                 |       |        |
|------------------------|-------|-----------------|-------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | R01.5 | stříbrná        | 50 ks | 728768 |
|                        | R05.4 | tmavě bronzová  | 50 ks | 728769 |
|                        | R06.2 | sytě černá      | 50 ks | 728770 |
|                        | R07.2 | dopravní bílá   | 50 ks | 728771 |
|                        | SF    | speciální barva | 50 ks | 728772 |

|                        |       |                 |       |        |
|------------------------|-------|-----------------|-------|--------|
|                        |       |                 |       | Nº     |
| varianta svorkovnice 2 | R01.5 | stříbrná        | 50 ks | 728773 |
|                        | R05.4 | tmavě bronzová  | 50 ks | 728774 |
|                        | R06.2 | sytě černá      | 50 ks | 728775 |
|                        | R07.2 | dopravní bílá   | 50 ks | 728776 |
| Varianta svorkovnice 2 | SF    | speciální barva | 50 ks | 740892 |
| Varianta svorkovnice 3 | SF    | speciální barva | 50 ks | 728778 |

|  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1301–1800                                                                         |                                                                                   | 1                                                                                 |
| 1801–2400                                                                         |                                                                                   | 2                                                                                 |
| > 2400                                                                            |                                                                                   | 3                                                                                 |

| [*] Sada malých dílů                                                                                                   |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| pro středový závěs otvíravého křídla / sklopného křídla   130 kg a středový závěs – otvíravé křídlo – komfort   160 kg |  |

|                  |        |        |
|------------------|--------|--------|
|                  |        | Nº     |
| Sada malých dílů | 100 ks | 728966 |

Obsah:

| [*]  |                      | # |
|------|----------------------|---|
| [22] | upínací kus          | 1 |
| [18] | zápusný šroub M5 × 9 | 2 |

| <br> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1301–1800                                                                                                                                                                  | 1                                                                                     |
| 1801–2400                                                                                                                                                                  | 2                                                                                     |
| > 2400                                                                                                                                                                     | 3                                                                                     |

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                                | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                                | 728920 |

| <br> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                                                                                                                     | —                                                                                     |
| 1301–1800                                                                                                                                                                  | 1                                                                                     |
| 1801–2400                                                                                                                                                                  | 2                                                                                     |
| > 2400                                                                                                                                                                     | 3                                                                                     |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                      |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                               | 334671 |

| <br> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                                                                                                                     | –                                                                                     |
| 1301–1800                                                                                                                                                                  | 1                                                                                     |
| 1801–2400                                                                                                                                                                  | 2                                                                                     |
| > 2400                                                                                                                                                                     | 3                                                                                     |

| [13] Zápusný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava, jako dodatečné zajištění rámového ložiska |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|



Alternativně při záběru závitu  
≤ 6 mm:

Sada nýtovacích matic, me-  
trické

→ ze strany 278

|  |  |  | Nº                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Zápustný šroub                                                                    | ST4,8x16                                                                          | 100 ks                                                                            | 728933                                                                            |
|  |                                                                                   |                                                                                   |  |
| ≤ 2400                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | –                                                                                 |
| > 2400                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | 1                                                                                 |

### Konstrukční díly v závislosti na šířce

| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                |
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728918                                                                            |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728920                                                                            |
|  |                                                                                   |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | 2                                                                                 |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº                                                                                  |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                              | 334671                                                                              |
|  |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              |                                                                                     | 2                                                                                   |

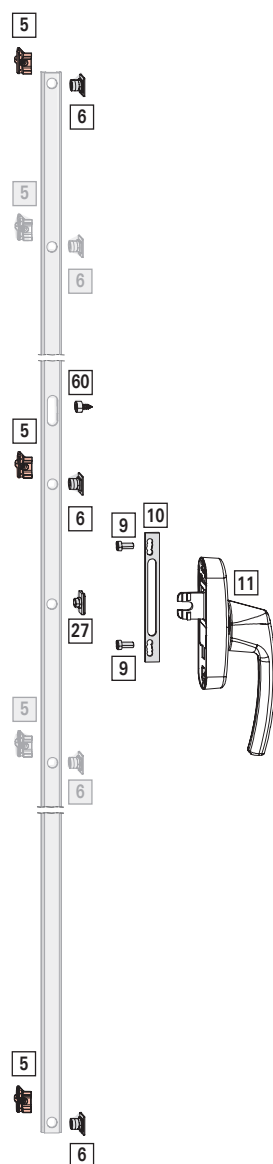
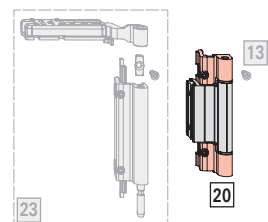
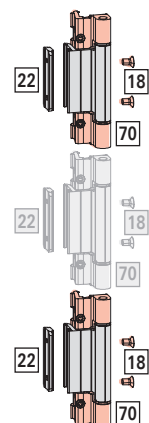
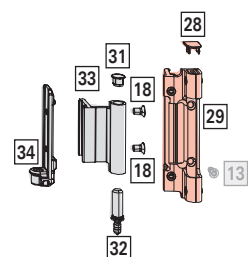
### Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti



#### INFO

Od hmotnosti křídla > 90 kg je nezbytné použít jako dodatečné zajištění rámového ložiska zápustný šroub ST4,8 × 16 (viz [13] konstrukční díly v závislosti na výšce).

### 4.3.7 DF | bezbariérový | 90–130 kg





## Oblast použití

**FB:** 800–1300 mm

**FH:** 1800–2700 mm

**FG:** max. 130 kg

**BD:** > 3,5 mm

## Základní sada kování

**[\*] Sada DF, na závěsové straně | 90 kg; výška křídla ≤ 2700 mm; průchod pro závěs 3,5 mm**  1

Alternativně:

[23] sada otvíravého křídla – komfort, na závěsové straně | 130 kg → [ze strany 271](#)

|                        |  |  |  |  | Nº     |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          |                                                                                   | 10 ks                                                                             | 728732 |
|                        | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    |                                                                                   | 10 ks                                                                             | 728733 |
|                        | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        |                                                                                   | 10 ks                                                                             | 728734 |
|                        | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     |                                                                                   | 10 ks                                                                             | 728735 |
|                        | SF                                                                                | speciální barva                                                                   |                                                                                   | 10 ks                                                                             | 728736 |
| varianta svorkovnice 2 | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          |                                                                                   | 10 ks                                                                             | 728737 |
|                        | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    |                                                                                   | 10 ks                                                                             | 728738 |
|                        | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        |                                                                                   | 10 ks                                                                             | 728739 |
|                        | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     |                                                                                   | 10 ks                                                                             | 728740 |
|                        | SF                                                                                | speciální barva                                                                   |                                                                                   | 10 ks                                                                             | 728741 |
| varianta svorkovnice 3 | SF                                                                                | speciální barva                                                                   |                                                                                   | 10 ks                                                                             | 728742 |

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [18] | zápustný šroub M5 × 9                                                               | 4 |
| [20] | závěs DF kpl. (vč. ložiska)                                                         | 1 |
| [22] | upínací kus                                                                         | 1 |
| [28] | koncová krytka rámového ložiska                                                     | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.                                                                 | 1 |
| [31] | koncová krytka křídlového závěsu                                                    | 1 |
| [32] | čep rámového ložiska                                                                | 1 |
| [33] | křídlový závěs                                                                      | 1 |
| [34] | upínací úhel kpl.                                                                   | 1 |

**i INFO**

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

**[70] Středový závěs otvíravého křídla | 130 kg**  2

Alternativně:

křídlový a rámový díl MV → [ze strany 258](#)  3

|                        |  |  |  |  | Nº     |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | R01.5                                                                               | stříbrná                                                                            |                                                                                     | 50 ks                                                                               | 728768 |
|                        | R05.4                                                                               | tmavě bronzová                                                                      |                                                                                     | 50 ks                                                                               | 728769 |
|                        | R06.2                                                                               | sytě černá                                                                          |                                                                                     | 50 ks                                                                               | 728770 |
|                        | R07.2                                                                               | dopravní bílá                                                                       |                                                                                     | 50 ks                                                                               | 728771 |
|                        | SF                                                                                  | speciální barva                                                                     |                                                                                     | 50 ks                                                                               | 728772 |

|                        |  |  |  |  | Nº     |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 2 | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                            |                                                                                     | 50 ks                                                                               | 728773 |
|                        | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                      |                                                                                     | 50 ks                                                                               | 728774 |
|                        | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                          |                                                                                     | 50 ks                                                                               | 728775 |
|                        | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                       |                                                                                     | 50 ks                                                                               | 728776 |
| Varianta svorkovnice 2 | SF                                                                                | speciální barva                                                                     |                                                                                     | 50 ks                                                                               | 740892 |
| Varianta svorkovnice 3 | SF                                                                                | speciální barva                                                                     |                                                                                     | 50 ks                                                                               | 728778 |

**[\*] Sada malých dílů**  2

pro středový závěs otvíravého křídla | 130 kg

  Nº

Sada malých dílů 100 ks 728966

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [22] | upínací kus                                                                       | 1 |
| [18] | zápustný šroub M5 × 9                                                             | 2 |

**[\*] Sada náběhu**  1

**i INFO**

Pro štulpovou lištu nahrazuje sada náběhu štulpové lišty (viz křídlo otvírající se jako druhé) sadu náběhu.

|      |  | Nº     |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01 | 1 ks                                                                                  | 817136 |
| V.02 | 1 ks                                                                                  | 817138 |

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                             | 1 |
| [83] | náběh 6,5 (dvoudílný)                                                               | 1 |

**[5] Rámový uzávěr**  3

|      |  |  | Nº     |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01 | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728918 |
| V.02 | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728920 |

**[6] Závěr, násuvný**  3

|          |  | Nº     |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| nástrčný | 100 ks                                                                                | 334671 |

**[60] Blokovací pouzdro**  1

|                   |  |  | Nº     |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| blokovací pouzdro | blokuje pohyb převodu (90°)                                                           | 100 ks                                                                                | 738549 |

## Převod a unašeče

**[27] Čep unašeče, násuvný; Šířka křídla < 1300 mm**

|                      |  |  | Nº     |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| čep unašeče nástrčný | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                  | 100 ks                                                                                | 254601 |

| [9] Šroub s válcovou hlavou M5 × 12  |                                                                                   |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                      |  |  | Nº     |
| Šroub s válcovou hlavou                                                                                               | M5x12                                                                             | 100 ks                                                                            | 728925 |

| [10] Opěra převodu                                                                |                                                                                   |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| Opěra převodu                                                                     | pro nasazovací převody Roto Line AL                                               | 13,5 100 ks                                                                       | 331937 |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| → CTL_1                                                                                                                           |  |  |  |

**Konstrukční díly v závislosti na výšce**

| [70] Středový závěs otvíravého křídla / sklopného křídla   130 kg                                                                                |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| Alternativně:<br>křídlový a rámový díl MV → <i>ze strany 258</i><br>Středový závěs, otvíravé křídlo – Komfort   130 kg<br>→ <i>ze strany 258</i> |  |  |  |

|                                                                                     |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|    |  |  |  | Nº                                                                                  |
| varianta svorkovnice 1                                                              | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 50 ks                                                                             | 728768                                                                              |
|                                                                                     | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 50 ks                                                                             | 728769                                                                              |
|                                                                                     | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        | 50 ks                                                                             | 728770                                                                              |
|                                                                                     | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 50 ks                                                                             | 728771                                                                              |
|                                                                                     | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 50 ks                                                                             | 728772                                                                              |
| varianta svorkovnice 2                                                              | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 50 ks                                                                             | 728773                                                                              |
|                                                                                     | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 50 ks                                                                             | 728774                                                                              |
|                                                                                     | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        | 50 ks                                                                             | 728775                                                                              |
|                                                                                     | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 50 ks                                                                             | 728776                                                                              |
| Varianta svorkovnice 2                                                              | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 50 ks                                                                             | 740892                                                                              |
| Varianta svorkovnice 3                                                              | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 50 ks                                                                             | 728778                                                                              |
|  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |  |
| 1301–1800                                                                           |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | 1                                                                                   |
| 1801–2400                                                                           |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | 3                                                                                   |

| [*] Sada malých dílů                                                                                                   |                                                                                     |        |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
| pro středový závěs otvíravého křídla / sklopného křídla   130 kg a středový závěs – otvíravé křídlo – komfort   160 kg |                                                                                     |        |  |
|                                     |  | Nº     |  |
| Sada malých dílů                                                                                                       | 100 ks                                                                              | 728966 |  |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [22] | upínací kus                                                                         | 1 |
| [18] | zápustný šroub M5 × 9                                                               | 2 |

|                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              | 1                                                                                   |

| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                    |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728918 |
| V.02                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728920 |

|                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1800                                                                            | –                                                                                   |
| 1801–2400                                                                         | 1                                                                                   |
| > 2400                                                                            | 2                                                                                   |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                     |        |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|  |  | Nº     |  |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671 |  |

|                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1800                                                                            | –                                                                                   |
| 1801–2400                                                                         | 1                                                                                   |
| > 2400                                                                            | 2                                                                                   |

| [13] Zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava, jako dodatečné zajištění rámového ložiska          |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| Alternativně při záběru závitů<br>≤ 6 mm:<br>Sada nýtovacích matic, metrické → <i>ze strany 278</i> |  |  |  |

|  |  |  | Nº                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Zápustný šroub                                                                      | ST4,8x16                                                                              | 100 ks                                                                                | 728933                                                                                |
|  |                                                                                       |                                                                                       |  |
| ≤ 2400                                                                              |                                                                                       |                                                                                       | –                                                                                     |
| > 2400                                                                              |                                                                                       |                                                                                       | 2                                                                                     |

**Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti**

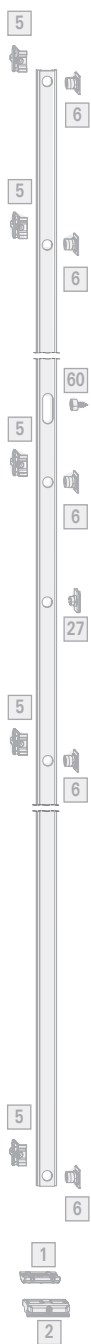
| i INFO                                                                                                                                                                 |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Od hmotnosti křídla > 90 kg je nezbytné použít jako dodatečné zajištění rámového ložiska zápustný šroub ST4,8 × 16 (viz [13]) konstrukční díly v závislosti na výšce). |  |



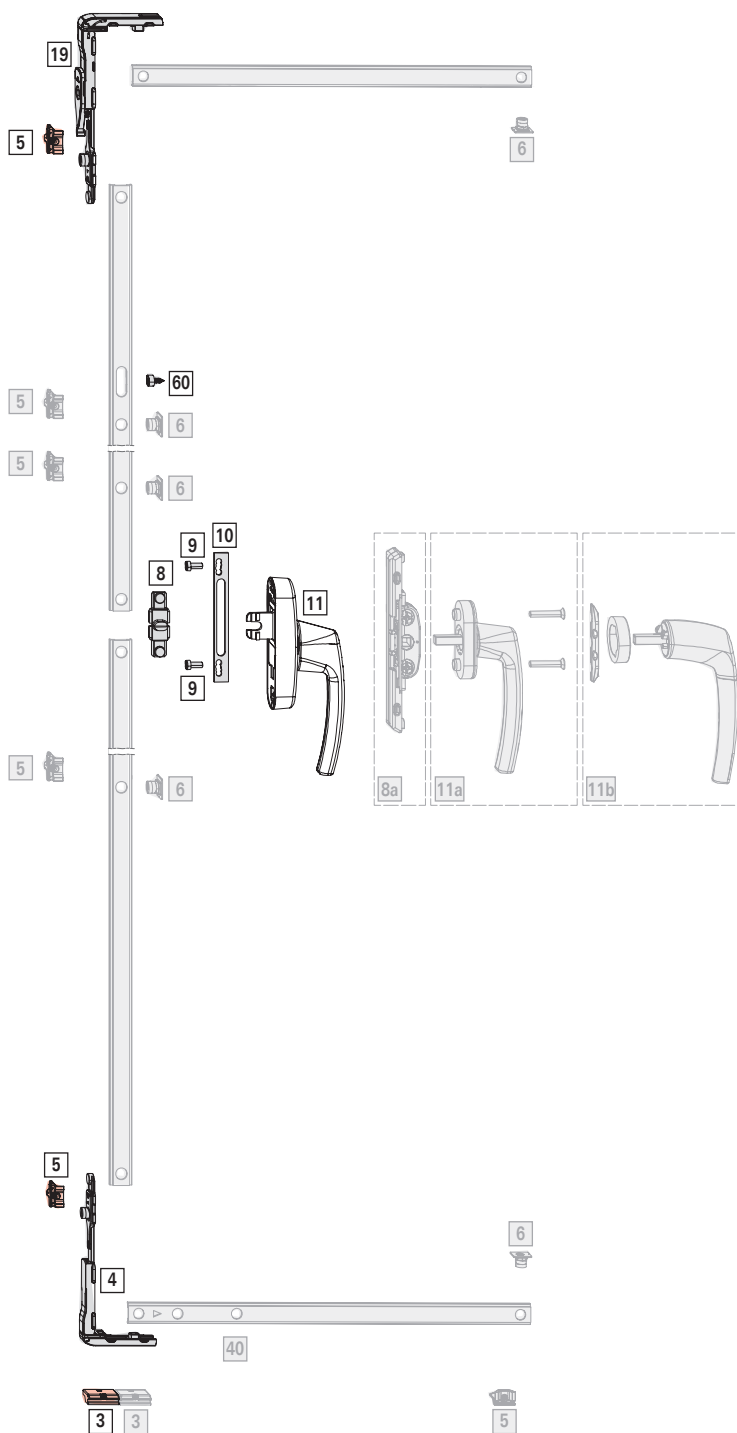
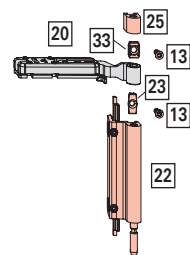
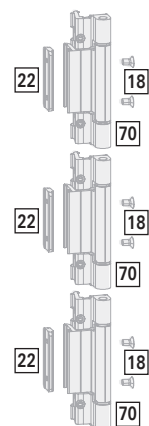
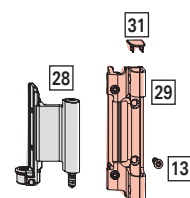


### 4.3.8 DF-C | 160 kg

↔  
 <1300



↔  
 ≤ 1600





### Oblast použití

**FB:** 200–1600 mm

**FH:** 520–3000 mm

**FG:** max. 160 kg

**BD:** > 5 mm

### Základní sada kování

| [*] Sada otvíravého křídla – komfort, na závěsové straně   160 kg  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                                    |  |  |  | Nº     |
| varianta svorkovnice 1                                                                                                                              | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 793443 |
|                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 793442 |
|                                                                                                                                                     | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 793449 |
|                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 793448 |
|                                                                                                                                                     | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        | vlevo                                                                             | 793445 |
|                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 793444 |
|                                                                                                                                                     | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 793447 |
|                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 793446 |
|                                                                                                                                                     | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 793451 |
|                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 793450 |
| varianta svorkovnice 2                                                                                                                              | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 793453 |
|                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 793452 |
|                                                                                                                                                     | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 793457 |
|                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 793456 |
|                                                                                                                                                     | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 793463 |
|                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 793462 |
|                                                                                                                                                     | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        | vlevo                                                                             | 793459 |
|                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 793458 |
|                                                                                                                                                     | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 793461 |
|                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 793460 |
| varianta svorkovnice 3                                                                                                                              | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 793465 |
|                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 793464 |
|                                                                                                                                                     | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 793467 |
|                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 793466 |
|                                                                                                                                                     | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 793469 |
|                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 793468 |
|                                                                                                                                                     | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 793471 |
|                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 793470 |
|                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |
|                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |



### INFO

Konstrukční díly: barva „surová“ pro vlastní nalakování.

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [13] | zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava                                          | 3 |
| [20] | závěs otvíravých křídel kpl.                                                        | 1 |
| [22] | držák kpl.   160 kg                                                                 | 1 |
| [23] | upevňovací kulisa   130 kg                                                          | 1 |
| [25] | opěrné ložisko                                                                      | 1 |
| [28] | křídlový závěs kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [31] | koncová krytka rámového ložiska                                                     | 1 |
| [33] | upevňovací kulisa   160 kg                                                          | 1 |



### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

### [\*] Sada uzavíracích dílů otvíravé křídlo – Komfort

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 10 ks                                                                               | 775004 |
| V.02                                                                              | 10 ks                                                                               | 775005 |

### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                           | 1 |
| [4]  | rohové vedení bez pojistky a s pojistnou vidličkou                                | 1 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [19] | rohové vedení s pojistkou a pojistnou vidličkou                                   | 1 |

### [60] Blokovací pouzdro

|  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| blokovací pouzdro                                                                 | blokuje pohyb převodu (90°)                                                         | 100 ks                                                                              | 738549 |

### Převod a unašeče

### [\*] Sada unašeče tvaru T

Alternativně:

[8a] Zápustný převod  1 → ze strany 262

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| sada unašečů tvaru T AL                                                             | 10 ks                                                                                 | 728981 |

### Obsah:

| [*] |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| [8] | unašeč tvaru T                                                                      | 1                                                                                     |
| [9] | šroub s válcovou hlavou M5 × 12                                                     | 2                                                                                     |

### [10] Opěra převodu

|  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Opěra převodu                                                                       | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                 | 13,5                                                                                  | 100 ks                                                                                | 331937 |

### [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod

→ CTL\_1

Alternativně:

|     |                                           |                                                                                         |         |
|-----|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| [a] | Okenní klika Roto Line – standard         |  1 | → CTL_1 |
|     | Zápustný šroub M5 × 30                    |  2 |         |
| [b] | Okenní klika Roto Line – klika bez rozety |  1 | → CTL_1 |
|     | Prstenec pro kliku bez rozety             |  1 |         |
|     | Montážní deska                            |  1 |         |

## Konstrukční díly v závislosti na výšce

**[70] Středový závěs, otvíravé křídlo – komfort | 160 kg**

Alternativně:

křídlový a rámový díl MV → *ze strany 258*

|  |  bareva |  |  | N <sup>o</sup> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| varianta svorkovnice 1                                                            | R01.5                                                                                    | stříbrná                                                                          | 50 ks                                                                             | 728871         |
|                                                                                   | R05.4                                                                                    | tmavě bronzová                                                                    | 50 ks                                                                             | 728872         |
|                                                                                   | R06.2                                                                                    | sytě černá                                                                        | 50 ks                                                                             | 728873         |
|                                                                                   | R07.2                                                                                    | dopravní bílá                                                                     | 50 ks                                                                             | 728874         |
|                                                                                   | SF                                                                                       | speciální barva                                                                   | 50 ks                                                                             | 728875         |
|                                                                                   | R00.0                                                                                    | surový                                                                            | 10 ks                                                                             | 793472         |
| varianta svorkovnice 2                                                            | R01.5                                                                                    | stříbrná                                                                          | 50 ks                                                                             | 728876         |
|                                                                                   | R05.4                                                                                    | tmavě bronzová                                                                    | 50 ks                                                                             | 728877         |
|                                                                                   | R06.2                                                                                    | sytě černá                                                                        | 50 ks                                                                             | 728878         |
|                                                                                   | R07.2                                                                                    | dopravní bílá                                                                     | 50 ks                                                                             | 728879         |
|                                                                                   | SF                                                                                       | speciální barva                                                                   | 50 ks                                                                             | 728880         |
|                                                                                   | R00.0                                                                                    | surový                                                                            | 10 ks                                                                             | 793473         |
| varianta svorkovnice 3                                                            | SF                                                                                       | speciální barva                                                                   | 10 ks                                                                             | 728882         |
|                                                                                   | R00.0                                                                                    | surový                                                                            | 10 ks                                                                             | 793474         |

 **INFO**

Konstrukční díly: barva „surová“ pro vlastní nalakování.

|  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1301–1800                                                                           | 1                                                                                   |
| 1801–2400                                                                           | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                              | 3                                                                                   |

**[\*] Sada malých dílů**

pro středový závěs otevíravého křídla / sklopného křídla | 130 kg a středový závěs – otevíravé křídlo – komfort | 160 kg

|                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Sada malých dělů                                                                    | 100 ks                                                                              | 728966 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [22] | upínací kus                                                                         | 1 |
| [18] | zápustný šroub M5 x 9                                                               | 2 |

|  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1301–1800                                                                           | 1                                                                                   |
| 1801–2400                                                                           | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                              | 3                                                                                   |

### [3] Náběhový klín

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Náběhový klín                                                                       | V.01                                                                                | 100 ks                                                                              | 684282 |
|                                                                                     | V.02                                                                                | 100 ks                                                                              | 684283 |

|                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | —                                                                                   |
| > 1300                                                                              | 1                                                                                   |

## [5] Rámový uzávěr

|  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                             | 728918 |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                             | 728920 |

|  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                            | —                                                                                   |
| 1301–1800                                                                         | 1                                                                                   |
| 1801–2400                                                                         | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                            | 3                                                                                   |

**[6] Spínač, nástrčný**

|                                                                                   |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671 |

|  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                            | —                                                                                   |
| 1301–1800                                                                         | 1                                                                                   |
| 1801–2400                                                                         | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                            | 3                                                                                   |

## Konstrukční díly v závislosti na šířce

## [5] Rámový uzávěr

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728920 |

|        |   |
|--------|---|
|        |   |
| ≤ 1300 | – |
| > 1300 | 2 |

**[6] Spínač, nástrčný**

|                                                                                     |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                                | 334671 |

|                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| $\leq 1300$                                                                         | –                                                                                     |
| $> 1300$                                                                            | 2                                                                                     |

**[27] Čep unašeče, násuvný; Šířka křídla < 1300 mm**

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| čep unašeče ná-<br>strčný                                                           | pro nasazovací převody Roto<br>Line AL                                              | 100 ks                                                                                | 254601 |

**[40] Posuvné táhlo fixní, vodorovně, dole (T5)**

→ ze strony 264



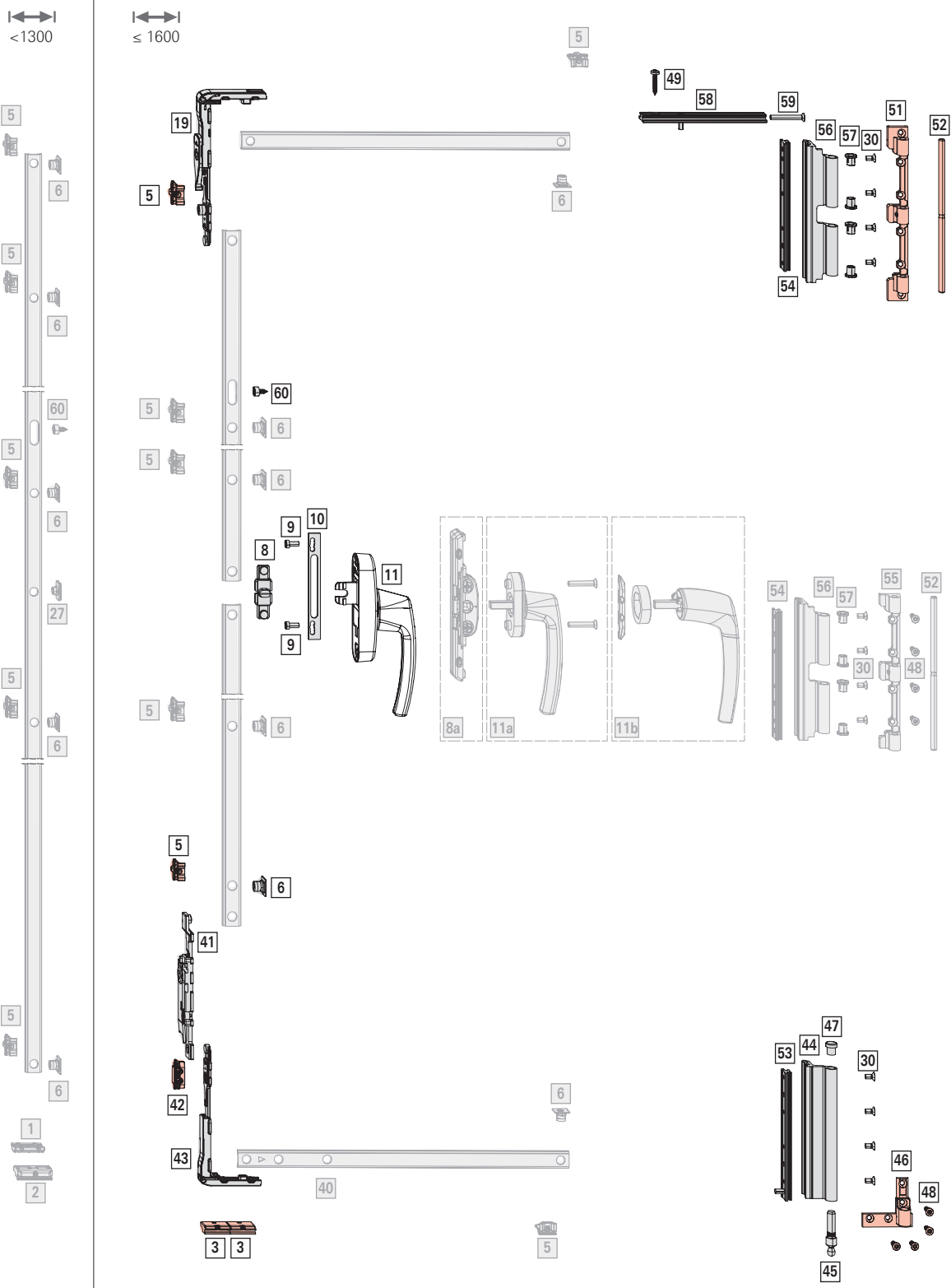
**Volitelně**

| [*] Sada uzavíracích dílů DF; Šířka křídla < 1300 mm  |                                                                                   |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                       |  | Nº     |
| V.01                                                                                                                                   | 10 ks                                                                             | 728756 |
| V.02                                                                                                                                   | 10 ks                                                                             | 728757 |

Obsah:

| [*] |  | # |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [1] | náběh                                                                             | 1 |
| [2] | otvíravě-sklopný rámový uzávěr                                                    | 1 |
| [5] | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [6] | spínač, nástrčný                                                                  | 2 |

### 4.3.9 DF | 200 kg





### Oblast použití

**FB:** 200–1600 mm

**FH:** 520–3000 mm

**FG:** max. 200 kg

**BD:** > 7 mm

### Základní sada kování

| [*] Sada DF, na závěsové straně   200 kg  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                           |  |  |  | Nº     |
| SF                                                                                                                         | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 775007 |
|                                                                                                                            |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 775006 |

Obsah:

| [*]  |  | #  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| [30] | zápustný šroub M5 x 10                                                            | 8  |
| [44] | křídlový závěs   200 kg                                                           | 1  |
| [45] | čep rámového ložiska   200 kg                                                     | 1  |
| [46] | rámové ložisko kpl.   200 kg                                                      | 1  |
| [47] | koncová krytka křídlového závěsu (volitelná barva)                                | 2  |
| [48] | zápustný šroub ST4,8 x 19                                                         | 10 |
| [49] | vrut ST4,8 x 25                                                                   | 1  |
| [51] | držák   200 kg                                                                    | 1  |
| [52] | čep ložiska   200 kg                                                              | 1  |
| [53] | upínací kus s kolíkem   200 kg                                                    | 1  |
| [54] | upínací kus   200 kg                                                              | 1  |
| [56] | otvíravý závěs   200 kg                                                           | 1  |
| [57] | pouzdro otočného ložiska                                                          | 4  |
| [58] | upínací špalík   200 kg                                                           | 1  |
| [59] | zápustný šroub M5 x 40                                                            | 1  |

| [*] Sada uzavíracích dílů DF-FLH  |                                                                                     |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                   |  | Nº     |
| V.01                                                                                                                 | 10 ks                                                                               | 798205 |
| V.02                                                                                                                 | 10 ks                                                                               | 798206 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                             | 2 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                             | 2 |
| [6]  | závěr, násuvný                                                                      | 1 |
| [19] | rohové vedení s pojistkou a pojistnou vidličkou                                     | 1 |
| [43] | rohové vedení pro úrovnňovou pojistku křídla s pojistnou vidličkou                  | 1 |

| [*] Sada úrovnňové pojistky křídla; pro sadu uzavíracích dílů DF-FLH                |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| vlevo                                                                               | 20 ks                                                                               | 775021 |
| vpravo                                                                              | 20 ks                                                                               | 775020 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [41] | spojovací díl s náběhem                                                             | 1 |
| [42] | doraz                                                                               | 1 |

| [60] Blokovací pouzdro  |                                                                                     |                                                                                     |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                           |  |  | Nº     |
| blokovací pouzdro                                                                                          | blokuje pohyb převodu (90°)                                                         | 100 ks                                                                              | 738549 |

### Převod a unašeče

| [*] Sada unašeče tvaru T  |                                                                                                     |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Alternativně:                                                                                                |                                                                                                     |                   |
| [8a]                                                                                                         | Zápustný převod  | 1 → ze strany 262 |
|                             |                  | Nº                |
| sada unašečů tvaru T AL                                                                                      | 10 ks                                                                                               | 728981            |

Obsah:

| [*] |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| [8] | unašeč tvaru T                                                                    | 1                                                                                   |
| [9] | šroub s válcovou hlavou M5 x 12                                                   | 2                                                                                   |

| [10] Opěra převodu                                                                |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  Nº |
| Opěra převodu                                                                     | pro nasazovací převody Roto Line AL                                               | 13,5                                                                                | 100 ks 331937                                                                          |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod  |                                                                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| → CTL_1                                                                                                                               |                                                                                                                                 |           |
| Alternativně:                                                                                                                         |                                                                                                                                 |           |
| [a]                                                                                                                                   | Okenní klika Roto Line – standard          | 1 → CTL_1 |
|                                                                                                                                       | Zápustný šroub M5 x 30                     | 2         |
| [b]                                                                                                                                   | Okenní klika Roto Line – klika bez rozety  | 1 → CTL_1 |
|                                                                                                                                       | Prstenec pro kliku bez rozety              | 1         |
|                                                                                                                                       | Montážní deska                             | 1         |

### Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [*] Středový závěs otvíravého křídla   200 kg                                       |                                                                                     |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | 1 ks                                                                                  | 775008 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [30] | zápustný šroub M5 x 10                                                              | 4 |
| [48] | zápustný šroub ST4,8 x 19                                                           | 4 |
| [52] | čep ložiska DF   200 kg                                                             | 1 |
| [54] | upínací kus   200 kg                                                                | 1 |
| [55] | ložisko DF MV   200 kg                                                              | 1 |
| [56] | otvíravý závěs   200 kg                                                             | 1 |
| [57] | pouzdro otočného ložiska DF                                                         | 4 |

|                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              | 1                                                                                     |

| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                |
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728918                                                                            |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728920                                                                            |
|  |                                                                                   |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | –                                                                                 |
| 1301–1800                                                                         |                                                                                   |                                                                                   | 1                                                                                 |
| 1801–2400                                                                         |                                                                                   |                                                                                   | 2                                                                                 |
| > 2400                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | 3                                                                                 |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº                                                                                |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                            | 334671                                                                            |
|  |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   | –                                                                                 |
| 1301–1800                                                                         |                                                                                   | 1                                                                                 |
| 1801–2400                                                                         |                                                                                   | 2                                                                                 |
| > 2400                                                                            |                                                                                   | 3                                                                                 |

### Konstrukční díly v závislosti na šířce

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                  |
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728918                                                                              |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728920                                                                              |
|  |                                                                                     |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | 2                                                                                   |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº                                                                                  |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                              | 334671                                                                              |
|  |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              |                                                                                     | 2                                                                                   |

| [27] Čep unašeče, násuvný; Šířka křídla < 1300 mm                                   |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| čep unašeče nástrčný                                                                | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                 | 100 ks                                                                              | 254601 |

| [40] Posuvné táhlo fixní, vodorovně, dole (T5) |  |
|------------------------------------------------|--|
| → ze strany 264                                |  |





[\*] Sada uzavíracích dílů DF; Šířka křídla < 1300 mm  1

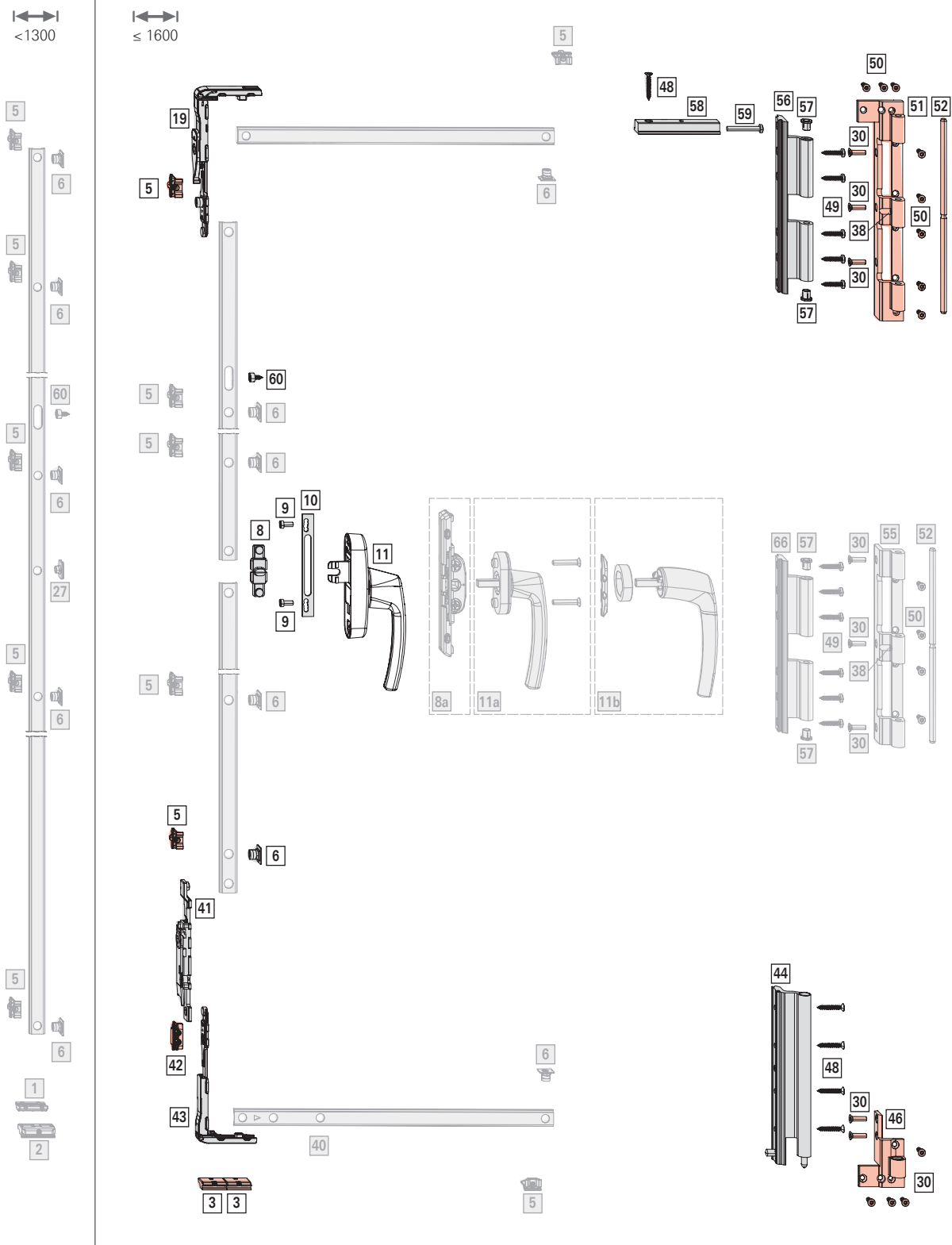
**Volitelně**

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 10 ks                                                                             | 728756 |
| V.02                                                                              | 10 ks                                                                             | 728757 |

Obsah:

| [*] |  | # |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [1] | náběh                                                                             | 1 |
| [2] | otvíravě-sklopný rámový uzávěr                                                    | 1 |
| [5] | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [6] | spínač, nástrčný                                                                  | 2 |

#### 4.3.10 DF | 300 kg





### Oblast použití

FB: 200–1600 mm

FH: 520–3000 mm

FG: max. 300 kg

BD: > 8 mm

### Základní sada kování

| [*] Sada DF, na závěsové straně   300 kg  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                           |  |  |  | Nº     |
| SF                                                                                                                         | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 1 ks                                                                              | 775018 |
|                                                                                                                            |                                                                                   | vpravo                                                                            | 1 ks                                                                              | 775017 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [30] | zápustný šroub M5 x 20                                                            | 9 |
| [38] | lisovací šroub M5                                                                 | 1 |
| [44] | křídlový závěs   300 kg                                                           | 1 |
| [46] | rámové ložisko kpl.   300 kg                                                      | 1 |
| [48] | zápustný šroub ST4,8 x 32                                                         | 5 |
| [49] | zápustný šroub ST4,8 x 25                                                         | 5 |
| [50] | zápustný šroub M5 x 16                                                            | 8 |
| [51] | ložisko   300 kg                                                                  | 1 |
| [52] | čep ložiska   300 kg                                                              | 1 |
| [56] | otvíravý závěs   300 kg                                                           | 1 |
| [57] | pouzdro otočného ložiska                                                          | 2 |
| [58] | upínací špalík   300 kg                                                           | 1 |
| [59] | vrut s plochou hlavou M5 x 40                                                     | 1 |

| [*] Sada uzavíracích dílů DF-FLH  |                                                                                     |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                   |  | Nº     |
| V.01                                                                                                                 | 10 ks                                                                               | 798205 |
| V.02                                                                                                                 | 10 ks                                                                               | 798206 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [3]  | náběhový klín V.01/V.02                                                             | 2 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                             | 2 |
| [6]  | závěr, násuvný                                                                      | 1 |
| [19] | rohové vedení s pojistkou a pojistnou vidličkou                                     | 1 |
| [43] | rohové vedení pro úrovněnou pojistku křídla s pojistnou vidličkou                   | 1 |

| [*] Sada úrovněové pojistky křídla; pro sadu uzavíracích dílů DF-FLH                |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| vlevo                                                                               | 20 ks                                                                               | 775021 |
| vpravo                                                                              | 20 ks                                                                               | 775020 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [41] | spojovací díl s náběhem                                                             | 1 |
| [42] | doraz                                                                               | 1 |

| [60] Blokovací pouzdro  |                                                                                     |                                                                                     |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                           |  |  | Nº     |
| blokovací pouzdro                                                                                          | blokuje pohyb převodu (90°)                                                         | 100 ks                                                                              | 738549 |

### Převod a unašeče

| [*] Sada unašeče tvaru T  |                                                                                                     |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Alternativně:                                                                                                |                                                                                                     |                 |
| [8a]                                                                                                         | Zápustný převod  | → ze strany 262 |
|                             |                  | Nº              |
| sada unašečů tvaru T AL                                                                                      | 10 ks                                                                                               | 728981          |

Obsah:

| [*] |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| [8] | unašeč tvaru T                                                                    | 1                                                                                   |
| [9] | šroub s válcovou hlavou M5 x 12                                                   | 2                                                                                   |

| [10] Opěra převodu                                                                |                                                                                   |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| Opěra převodu                                                                     | pro nasazovací převody Roto Line AL                                               | 13,5 100 ks                                                                         | 331937 |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod  |                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| → CTL_1                                                                                                                               |                                                                                                                                 |
| Alternativně:                                                                                                                         |                                                                                                                                 |
| [a]                                                                                                                                   | Okenní klika Roto Line – standard          |
|                                                                                                                                       | Zápustný šroub M5 x 30                     |
| [b]                                                                                                                                   | Okenní klika Roto Line – klika bez rozety  |
|                                                                                                                                       | Prstenec pro kliku bez rozety              |
|                                                                                                                                       | Montážní deska                             |

### Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [*] Středový závěs otvíravého křídla   300 kg                                       |                                                                                     |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | 1 ks                                                                                  | 775019 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [30] | zápustný šroub M5 x 20                                                              | 3 |
| [38] | lisovací šroub M5                                                                   | 1 |
| [49] | zápustný šroub ST4,8 x 25                                                           | 6 |
| [50] | zápustný šroub M5 x 16                                                              | 4 |
| [52] | čep ložiska   300 kg                                                                | 1 |
| [55] | ložisko MV   300 kg                                                                 | 1 |
| [57] | pouzdro otočného ložiska                                                            | 2 |
| [66] | závěs MV   300 kg                                                                   | 1 |

|  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                     |
| > 1300                                                                              | 1                                                                                     |

| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                |
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728918                                                                            |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728920                                                                            |
|  |                                                                                   |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | –                                                                                 |
| 1301–1800                                                                         |                                                                                   |                                                                                   | 1                                                                                 |
| 1801–2400                                                                         |                                                                                   |                                                                                   | 2                                                                                 |
| > 2400                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | 3                                                                                 |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº                                                                                |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                            | 334671                                                                            |
|  |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   | –                                                                                 |
| 1301–1800                                                                         |                                                                                   | 1                                                                                 |
| 1801–2400                                                                         |                                                                                   | 2                                                                                 |
| > 2400                                                                            |                                                                                   | 3                                                                                 |

#### Konstrukční díly v závislosti na šířce

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                  |
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728918                                                                              |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728920                                                                              |
|  |                                                                                     |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | 2                                                                                   |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº                                                                                  |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                              | 334671                                                                              |
|  |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              |                                                                                     | 2                                                                                   |

| [27] Čep unašeče, násuvný; Šířka křídla < 1300 mm                                   |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| čep unašeče nástrčný                                                                | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                 | 100 ks                                                                              | 254601 |

| [40] Posuvné táhlo fixní, vodorovně, dole (T5) |  |
|------------------------------------------------|--|
| → ze strany 264                                |  |

#### Volitelně

| [*] Sada uzavíracích dílů DF; Šířka křídla < 1300 mm                              |                                                                                     |        |  1 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº     |                                                                                       |
| V.01                                                                              | 10 ks                                                                               | 728756 |                                                                                       |
| V.02                                                                              | 10 ks                                                                               | 728757 |                                                                                       |

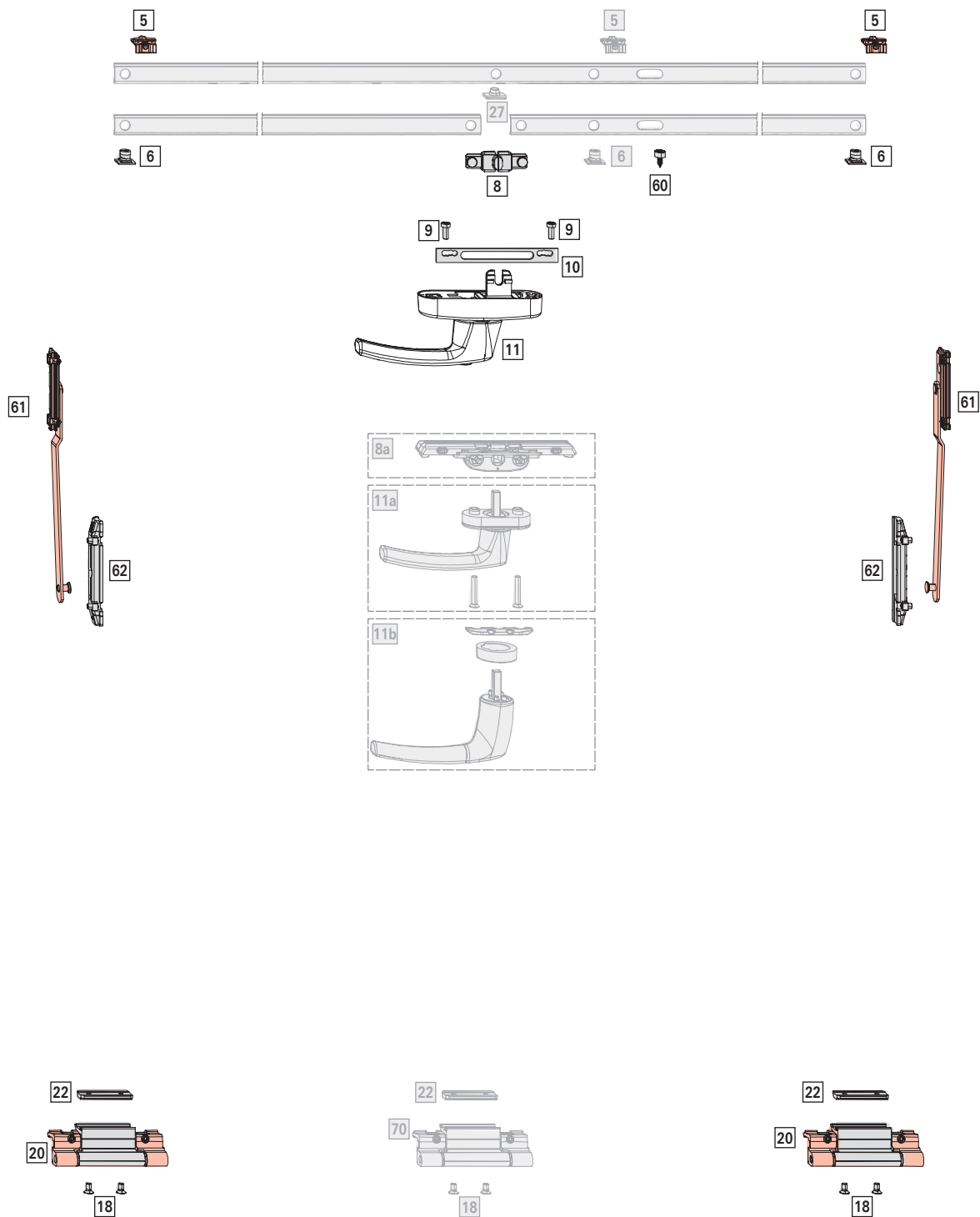
#### Obsah:

| [*] |  | # |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [1] | náběh                                                                             | 1 |
| [2] | otvíravě-sklopný rámový uzávěr                                                    | 1 |
| [5] | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [6] | spínač, nástrčný                                                                  | 2 |



## 4.4 Sklopné kování

### 4.4.1 KFo | 130 kg





### Oblast použití

FB: 375–1600 mm

FH: 450–1300 mm

FG: max. 130 kg

BD: > 3,5 mm

### Základní sada kování

#### [\*] Sada, sklopné křídlo, na závěsové straně | 130 kg

|                        |        |                  |       | Nº     |
|------------------------|--------|------------------|-------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | R01.5  | stříbrná         | 20 ks | 728716 |
|                        | R05.4  | tmavě bronzová   | 20 ks | 728717 |
|                        | R06.2M | sytě černá matná | 20 ks | 728718 |
|                        | R07.2  | dopravní bílá    | 20 ks | 728719 |
|                        | SF     | speciální barva  | 20 ks | 728720 |
| varianta svorkovnice 2 | R01.5  | stříbrná         | 20 ks | 728721 |
|                        | R05.4  | tmavě bronzová   | 20 ks | 728722 |
|                        | R06.2M | sytě černá matná | 20 ks | 728723 |
|                        | R07.2  | dopravní bílá    | 20 ks | 728724 |
| varianta svorkovnice 3 | SF     | speciální barva  | 20 ks | 740894 |
|                        | SF     | speciální barva  | 20 ks | 728726 |

Obsah:

| [*]  |                            | # |
|------|----------------------------|---|
| [18] | zápustný šroub M5 × 9      | 4 |
| [20] | závěs DF kpl.(vč. ložiska) | 2 |
| [22] | upínací kus                | 2 |



### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

#### [\*] Sada uzavíracích dílů OSKn Velkoobjemová balení → ze strany 268

|      |       | Nº     |
|------|-------|--------|
| V.01 | 10 ks | 728858 |
| V.02 | 10 ks | 728859 |

Obsah:

| [*]  |                         | # |
|------|-------------------------|---|
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02 | 2 |
| [6]  | spínač, nástrčný        | 2 |
| [61] | sklopné nůžky kompl.    | 2 |
| [62] | kluzná kolejnice kompl. | 2 |

#### [60] Blokovací pouzdro

|                   |                             | Nº            |
|-------------------|-----------------------------|---------------|
| blokovací pouzdro | blokuje pohyb převodu (90°) | 100 ks 738549 |

### Převod a unašeče

#### [\*] Sada unašeče tvaru T

Alternativně:

|      |                       |   |                 |
|------|-----------------------|---|-----------------|
| [27] | Čep unašeče, nástrčný | 1 | → ze strany 262 |
| [8a] | Zápustný převod       | 1 | → ze strany 262 |

|                         |       |        |
|-------------------------|-------|--------|
|                         |       | Nº     |
| sada unašečů tvaru T AL | 10 ks | 728981 |

Obsah:

| [*] |                                 |   |
|-----|---------------------------------|---|
| [8] | unašeč tvaru T                  | 1 |
| [9] | šroub s válcovou hlavou M5 × 12 | 2 |

#### [10] Opěra převodu

|               |                                     | Nº                 |
|---------------|-------------------------------------|--------------------|
| Opěra převodu | pro nasazovací převody Roto Line AL | 13,5 100 ks 331937 |

#### [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod

Alternativně:

|     |                                           |   |         |
|-----|-------------------------------------------|---|---------|
| [a] | Okenní klika Roto Line – standard         | 1 | → CTL_1 |
|     | Zápustný šroub M5 × 30                    | 2 |         |
| [b] | Okenní klika Roto Line – klika bez rozety | 1 | → CTL_1 |
|     | Prstenec pro kliku bez rozety             | 1 |         |
|     | Montážní deska                            | 1 |         |

### Konstrukční díly v závislosti na šířce

#### [70] Středový závěs otvíravého křídla / sklopného křídla | 130 kg

Alternativně:

křídlový a rámový díl MV → ze strany 258

|                        |       |                 | Nº           |
|------------------------|-------|-----------------|--------------|
| varianta svorkovnice 1 | R01.5 | stříbrná        | 50 ks 728768 |
|                        | R05.4 | tmavě bronzová  | 50 ks 728769 |
|                        | R06.2 | sytě černá      | 50 ks 728770 |
|                        | R07.2 | dopravní bílá   | 50 ks 728771 |
|                        | SF    | speciální barva | 50 ks 728772 |
| varianta svorkovnice 2 | R01.5 | stříbrná        | 50 ks 728773 |
|                        | R05.4 | tmavě bronzová  | 50 ks 728774 |
|                        | R06.2 | sytě černá      | 50 ks 728775 |
|                        | R07.2 | dopravní bílá   | 50 ks 728776 |
| Varianta svorkovnice 2 | SF    | speciální barva | 50 ks 740892 |
| Varianta svorkovnice 3 | SF    | speciální barva | 50 ks 728778 |

|        |   |
|--------|---|
| ≤ 1300 | – |
| > 1300 | 1 |

**[\*] Sada malých dílů**

pro středový závěs otevíravého křídla / sklopného křídla | 130 kg a středový závěs – otevíravé křídlo – komfort | 160 kg

|                                                                                   |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Sada malých dílů                                                                  | 100 ks                                                                            | 728966 |

Obsah:

|      |                                                                                   |   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [*]  |  | # |
| [22] | upínací kus                                                                       | 1 |
| [18] | zápustný šroub M5 x 9                                                             | 2 |

|                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                            | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            | 1                                                                                 |

**[5] Rámový uzávěr**

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728918 |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728920 |

|                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              | 1                                                                                   |

**[6] Spínač, nástrčný**

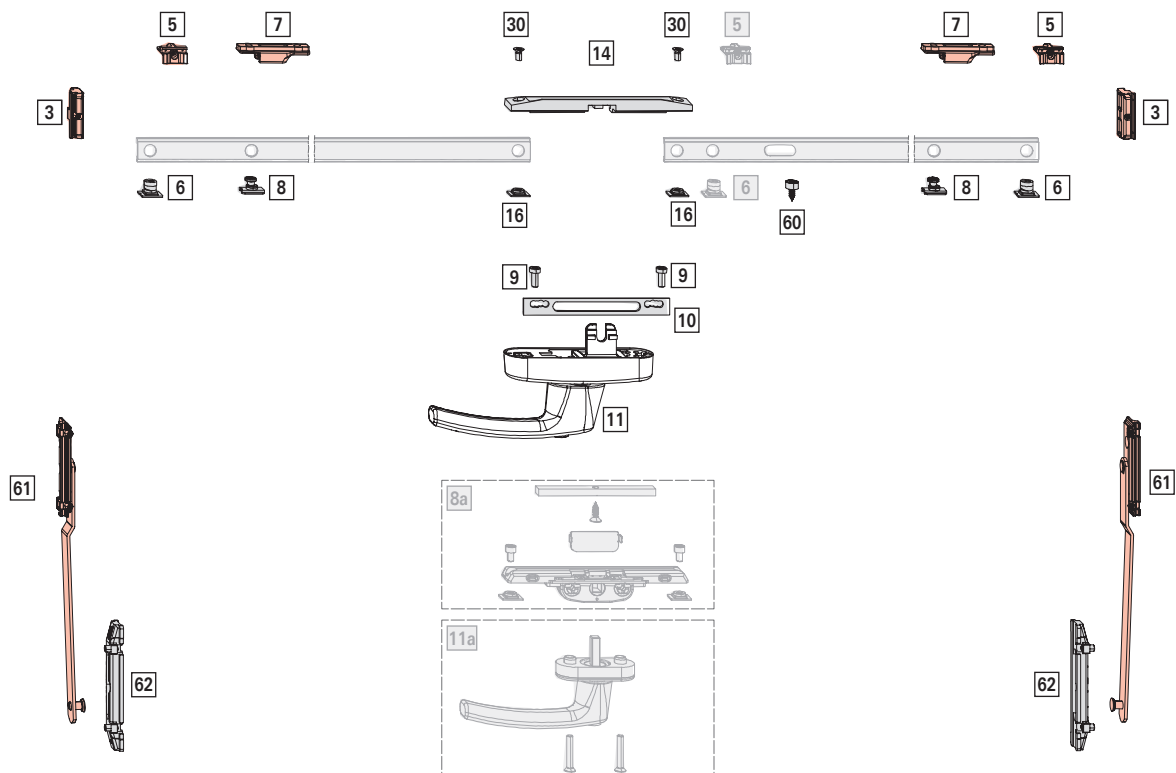
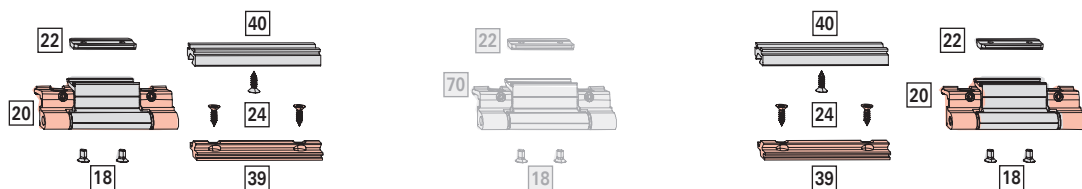
|                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                              | 334671 |

|                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              | 1                                                                                   |





#### 4.4.2 KFo | RC 2 | 130 kg





### Oblast použití

**FB:** 575–1600 mm

**FH:** 520–1300 mm

**FG:** max. 130 kg

**BD:** > 3,5 mm

### Základní sada kování

#### [\*] Sada, sklopné křídlo, na závěsové straně | 130 kg

|                        |        |                  |       | Nº     |
|------------------------|--------|------------------|-------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | R01.5  | stříbrná         | 20 ks | 728716 |
|                        | R05.4  | tmavě bronzová   | 20 ks | 728717 |
|                        | R06.2M | sytě černá matná | 20 ks | 728718 |
|                        | R07.2  | dopravní bílá    | 20 ks | 728719 |
|                        | SF     | speciální barva  | 20 ks | 728720 |
| varianta svorkovnice 2 | R01.5  | stříbrná         | 20 ks | 728721 |
|                        | R05.4  | tmavě bronzová   | 20 ks | 728722 |
|                        | R06.2M | sytě černá matná | 20 ks | 728723 |
|                        | R07.2  | dopravní bílá    | 20 ks | 728724 |
| varianta svorkovnice 3 | SF     | speciální barva  | 20 ks | 740894 |
|                        | SF     | speciální barva  | 20 ks | 728726 |

Obsah:

| [*]  |                            | # |
|------|----------------------------|---|
| [18] | zápustný šroub M5 × 9      | 4 |
| [20] | závěs DF kpl.(vč. ložiska) | 2 |
| [22] | upínací kus                | 2 |



### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

#### [\*] Sada blokování závěsu SH

|      |       | Nº     |
|------|-------|--------|
| V.01 | 10 ks | 728940 |
| V.02 | 10 ks | 728941 |

Obsah:

| [*]  |                           | # |
|------|---------------------------|---|
| [24] | zápustný šroub ST4,8 × 16 | 3 |
| [39] | rámový díl V.01/V.02      | 1 |
| [40] | křídlový díl              | 1 |

#### [\*] Sada uzavíracích dílů OSKn

Velkoobjemová balení → *ze strany 268*

|      |       | Nº     |
|------|-------|--------|
| V.01 | 10 ks | 728858 |
| V.02 | 10 ks | 728859 |

Obsah:

| [*]  |                         | # |
|------|-------------------------|---|
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02 | 2 |
| [6]  | spínač, nástrčný        | 2 |
| [61] | sklopné nůžky kompl.    | 2 |
| [62] | kluzná kolejnice kompl. | 2 |

#### [60] Blokovací pouzdro

|                   |                             | Nº            |
|-------------------|-----------------------------|---------------|
| blokovací pouzdro | blokuje pohyb převodu (90°) | 100 ks 738549 |

#### [2] Otvírávě-sklopný rámový uzávěr

|                                |        | Nº     |
|--------------------------------|--------|--------|
| otvírávě sklopný rámový uzávěr | 100 ks | 728860 |

#### [7] SH rámový uzávěr

|      |   | Nº            |
|------|---|---------------|
| V.01 | 9 | 100 ks 212637 |
| V.02 | 9 | 100 ks 212638 |

#### [8] Spínač SH RC 2

|          |        | Nº     |
|----------|--------|--------|
| nástrčný | 100 ks | 447245 |

### Převod a unašeče

#### [\*] SH ochrana převodu sada

Velkoobjemová balení → *ze strany 262*

Alternativně:

[8a] Sada zápustného převodu SH 1 → *ze strany 273*

|                         |       | Nº     |
|-------------------------|-------|--------|
| SH ochrana převodu sada | 10 ks | 728952 |

Obsah:

| [*]  |                        | # |
|------|------------------------|---|
| [14] | SH ochrana převodu     | 1 |
| [16] | SH unašeč              | 2 |
| [30] | zápustný šroub M5 × 10 | 2 |

#### [9] Šroub s válcovou hlavou M5 × 12

|                         |              | Nº     |
|-------------------------|--------------|--------|
| Šroub s válcovou hlavou | M5x12 100 ks | 728925 |

### [10] Opěra převodu

|  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Opěra převodu                                                                     | pro nasazovací převody Roto Line AL                                               | 13,5                                                                              | 100 ks                                                                            | 331937 |

### [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná

→ CTL\_1

Alternativně:

|     |                                      |                                                                                   |   |         |
|-----|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---------|
| [a] | Okenní klika Roto Line, uzamykatelná |  | 1 | → CTL_1 |
|     | Zápustný šroub M5 x 30               |  | 2 |         |

### Konstrukční díly v závislosti na šířce

### [70] Středový závěs otvíravého křídla / sklopného křídla | 130 kg

Alternativně:

křídlový a rámový díl MV → *ze strany 258*

|  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 50 ks                                                                             | 728768 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 50 ks                                                                             | 728769 |
|                                                                                   | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        | 50 ks                                                                             | 728770 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 50 ks                                                                             | 728771 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 50 ks                                                                             | 728772 |
| varianta svorkovnice 2                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 50 ks                                                                             | 728773 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 50 ks                                                                             | 728774 |
|                                                                                   | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        | 50 ks                                                                             | 728775 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 50 ks                                                                             | 728776 |
| Varianta svorkovnice 2                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 50 ks                                                                             | 740892 |
| Varianta svorkovnice 3                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 50 ks                                                                             | 728778 |

|  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              | 1                                                                                   |

### [\*] Sada malých dílů

pro středový závěs otvíravého křídla / sklopného křídla | 130 kg a středový závěs – otvíravé křídlo – komfort | 160 kg

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Sada malých dílů                                                                    | 100 ks                                                                              | 728966 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [22] | upínací kus                                                                         | 1 |
| [18] | zápustný šroub M5 x 9                                                               | 2 |

|  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              | 1                                                                                   |

### [5] Rámový uzávěr

|  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728918 |
| V.02                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728920 |

|  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                            | –                                                                                   |
| > 1300                                                                            | 1                                                                                   |

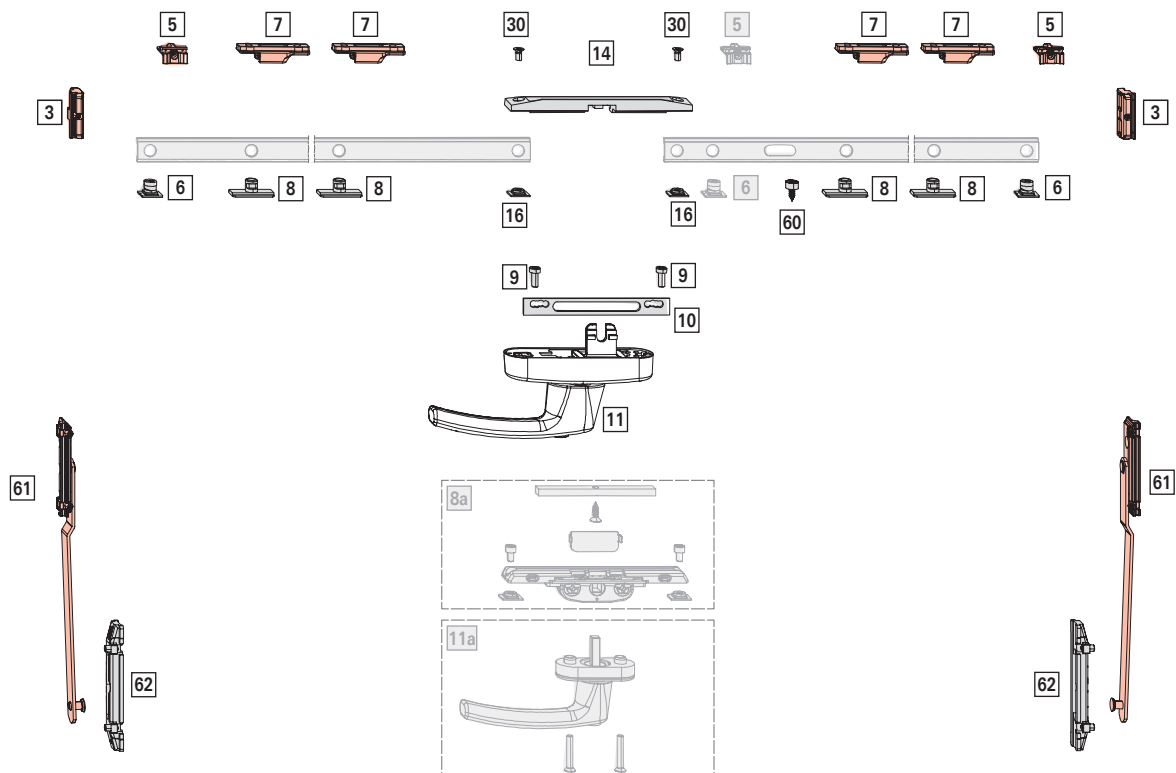
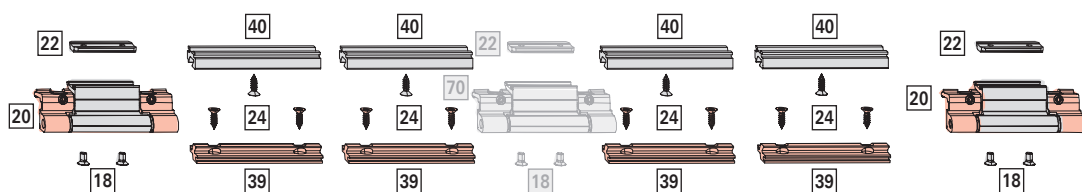
### [6] Spínač, nástrčný

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671 |

|  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                            | –                                                                                   |
| > 1300                                                                            | 1                                                                                   |



### 4.4.3 KFo | RC 3 | 130 kg





Oblast použití

FB: 845–1600 mm

FH: 520–1300 mm

FG: max. 130 kg

BD: > 3,5 mm

Základní sada kování

[\*] Sada, sklopné křídlo, na závěsové straně | 130 kg

|                        |        |                  |       | Nº     |
|------------------------|--------|------------------|-------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | R01.5  | stříbrná         | 20 ks | 728716 |
|                        | R05.4  | tmavě bronzová   | 20 ks | 728717 |
|                        | R06.2M | sytě černá matná | 20 ks | 728718 |
|                        | R07.2  | dopravní bílá    | 20 ks | 728719 |
|                        | SF     | speciální barva  | 20 ks | 728720 |
| varianta svorkovnice 2 | R01.5  | stříbrná         | 20 ks | 728721 |
|                        | R05.4  | tmavě bronzová   | 20 ks | 728722 |
|                        | R06.2M | sytě černá matná | 20 ks | 728723 |
|                        | R07.2  | dopravní bílá    | 20 ks | 728724 |
| varianta svorkovnice 3 | SF     | speciální barva  | 20 ks | 740894 |
|                        | SF     | speciální barva  | 20 ks | 728726 |

Obsah:

| [*]  |                            | # |
|------|----------------------------|---|
| [18] | zápustný šroub M5 × 9      | 4 |
| [20] | závěs DF kpl.(vč. ložiska) | 2 |
| [22] | upínací kus                | 2 |



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

[\*] Sada blokování závěsu SH

|      |       | Nº     |
|------|-------|--------|
| V.01 | 10 ks | 728940 |
| V.02 | 10 ks | 728941 |

Obsah:

| [*]  |                           | # |
|------|---------------------------|---|
| [24] | zápustný šroub ST4,8 × 16 | 3 |
| [39] | rámový díl V.01/V.02      | 1 |
| [40] | křídlový díl              | 1 |

[\*] Sada uzavíracích dílů OSKn

Velkoobjemová balení → ze strany 268

|      |       | Nº     |
|------|-------|--------|
| V.01 | 10 ks | 728858 |
| V.02 | 10 ks | 728859 |

Obsah:

| [*]  |                         | # |
|------|-------------------------|---|
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02 | 2 |
| [6]  | spínač, nástrčný        | 2 |
| [61] | sklopné nůžky kompl.    | 2 |
| [62] | kluzná kolejnice kompl. | 2 |

[60] Blokovací pouzdro

|                   |                             |        | Nº     |
|-------------------|-----------------------------|--------|--------|
| blokovací pouzdro | blokuje pohyb převodu (90°) | 100 ks | 738549 |

[2] Otvírávě-sklopný rámový uzávěr

|                                |        | Nº     |
|--------------------------------|--------|--------|
| otvírávě sklopný rámový uzávěr | 100 ks | 728860 |

[7] SH rámový uzávěr

|      |   |        | Nº     |
|------|---|--------|--------|
| V.01 | 9 | 100 ks | 212637 |
| V.02 | 9 | 100 ks | 212638 |

[8] Spínač SH RC 3

|          |        | Nº     |
|----------|--------|--------|
| nástrčný | 100 ks | 443530 |

Převod a unašeče

[\*] SH ochrana převodu sada

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| Velkoobjemová balení            | → ze strany 262   |
| Alternativně:                   |                   |
| [8a] Sada zápustného převodu SH | 1 → ze strany 273 |

|                         |       | Nº     |
|-------------------------|-------|--------|
| SH ochrana převodu sada | 10 ks | 728952 |

Obsah:

| [*]  |                        | # |
|------|------------------------|---|
| [14] | SH ochrana převodu     | 1 |
| [16] | SH unašeč              | 2 |
| [30] | zápustný šroub M5 × 10 | 2 |

[9] Šroub s válcovou hlavou M5 × 12

|                         |       |        | Nº     |
|-------------------------|-------|--------|--------|
| Šroub s válcovou hlavou | M5x12 | 100 ks | 728925 |

### [10] Opěra převodu

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  |  | Nº     |
| Opěra převodu                                                                     | pro nasazovací převody Roto Line AL                                               | 13,5                                                                              | 100 ks                                                                            | 331937 |

### [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná

|                                          |                                                                                     |         |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                          | → CTL_1                                                                             |         |
| Alternativně:                            |                                                                                     |         |
| [a] Okenní klika Roto Line, uzamykatelná |  1 | → CTL_1 |
| Zápusťný šroub M5 x 30                   |  2 |         |

### Konstrukční díly v závislosti na šířce

### [70] Středový závěs otvíravého křídla / sklopného křídla | 130 kg

Alternativně:  
 křídlový a rámový díl MV → *ze strany 258*

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  |  | Nº     |
| varianta svorkovnice 1                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 50 ks                                                                             | 728768 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 50 ks                                                                             | 728769 |
|                                                                                   | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        | 50 ks                                                                             | 728770 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 50 ks                                                                             | 728771 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 50 ks                                                                             | 728772 |
| varianta svorkovnice 2                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 50 ks                                                                             | 728773 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 50 ks                                                                             | 728774 |
|                                                                                   | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        | 50 ks                                                                             | 728775 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 50 ks                                                                             | 728776 |
| Varianta svorkovnice 2                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 50 ks                                                                             | 740892 |
| Varianta svorkovnice 3                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 50 ks                                                                             | 728778 |

|                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              | 1                                                                                   |

### [\*] Sada malých dílů

pro středový závěs otvíravého křídla / sklopného křídla | 130 kg a středový závěs – otvíravé křídlo – komfort | 160 kg

|                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Sada malých dílů                                                                    | 100 ks                                                                              | 728966 |

Obsah:

|      |                                                                                     |   |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [*]  |  | # |
| [22] | upínací kus                                                                         | 1 |
| [18] | zápusťný šroub M5 x 9                                                               | 2 |

|                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              | 1                                                                                   |

### [5] Rámový uzávěr

|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728918 |
| V.02                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728920 |

|                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                            | –                                                                                   |
| > 1300                                                                            | 1                                                                                   |

### [6] Spínač, nástrčný

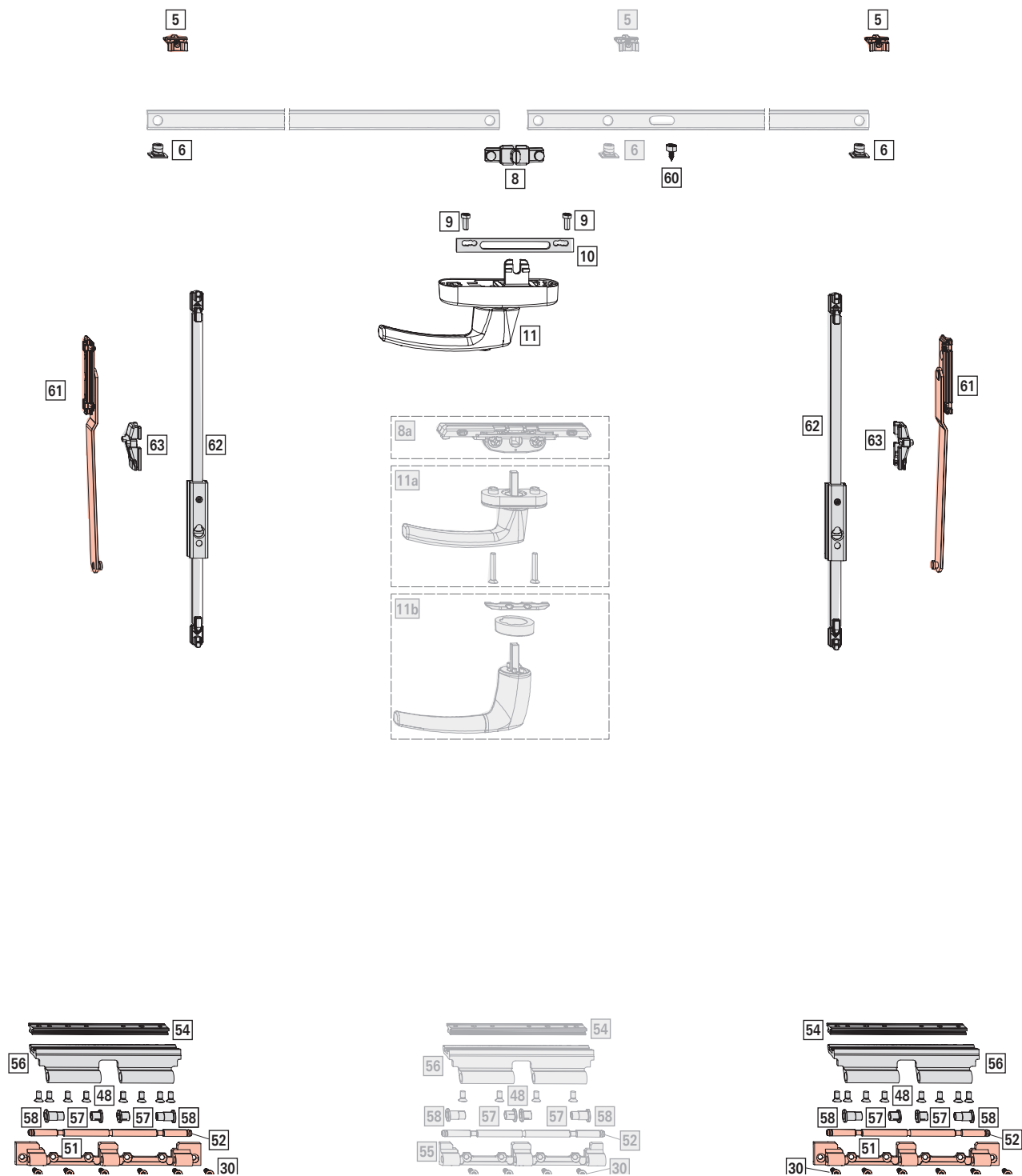
|                                                                                   |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671 |

|                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                            | –                                                                                   |
| > 1300                                                                            | 1                                                                                   |





#### 4.4.4 KFo | 200 kg





### Oblast použití

FB: 520–1600 mm

FH: 480–1300 mm

FG: max. 200 kg

BD: > 7 mm

### Základní sada kování

#### [\*] Sada, sklopné křídlo, na závěsové straně | 200 kg

|    |                 |      |        |
|----|-----------------|------|--------|
|    |                 |      | Nº     |
| SF | speciální barva | 2 ks | 775013 |

Obsah:

| [*]  |                                  | #  |
|------|----------------------------------|----|
| [30] | zápustný šroub M5 x 10           | 8  |
| [48] | zápustný šroub ST4,8 x 19        | 12 |
| [51] | držák   200 kg                   | 2  |
| [52] | čep ložiska   200 kg             | 2  |
| [54] | upínací kus   200 kg             | 2  |
| [56] | otvíravý závěs   200 kg          | 2  |
| [57] | pouzdro otočného ložiska, krátké | 4  |
| [58] | pouzdro otočného ložiska, dlouhé | 4  |



### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

#### [\*] Sada uzavíracích dílů sklopného křídla

|      |       |        |
|------|-------|--------|
|      |       | Nº     |
| V.01 | 20 ks | 728864 |
| V.02 | 20 ks | 728865 |

Obsah:

| [*]  |                           | # |
|------|---------------------------|---|
| [61] | sklopné nůžky kpl.        | 2 |
| [62] | kluzák kpl.               | 2 |
| [63] | doraz kpl.                | 2 |
|      | zápustný šroub ST4,8 x 16 | 4 |

#### [5] Rámový uzávěr

|      |   |        |        |
|------|---|--------|--------|
|      |   |        | Nº     |
| V.01 | 9 | 100 ks | 728918 |
| V.02 | 9 | 100 ks | 728920 |

#### [6] Spínač, nástrčný

|          |        |        |
|----------|--------|--------|
|          |        | Nº     |
| nástrčný | 100 ks | 334671 |

#### [60] Blokovací pouzdro

|                   |                             |        |        |
|-------------------|-----------------------------|--------|--------|
|                   |                             |        | Nº     |
| blokovací pouzdro | blokuje pohyb převodu (90°) | 100 ks | 738549 |

### Převod a unašeče

#### [\*] Sada unašeče tvaru T

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| Alternativně:        |                   |
| [8a] Zápustný převod | 1 → ze strany 262 |

|                         |       |        |
|-------------------------|-------|--------|
|                         |       | Nº     |
| sada unašečů tvaru T AL | 10 ks | 728981 |

Obsah:

| [*] |                                 | # |
|-----|---------------------------------|---|
| [8] | unašeč tvaru T                  | 1 |
| [9] | šroub s válcovou hlavou M5 x 12 | 2 |

#### [10] Opěra převodu

|               |                                     |      |        |        |
|---------------|-------------------------------------|------|--------|--------|
|               |                                     |      |        | Nº     |
| Opěra převodu | pro nasazovací převody Roto Line AL | 13,5 | 100 ks | 331937 |

#### [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod

|                                               |           |
|-----------------------------------------------|-----------|
| Alternativně:                                 |           |
| [a] Okenní klika Roto Line – standard         | 1 → CTL_1 |
| Zápustný šroub M5 x 30                        | 2         |
| [b] Okenní klika Roto Line – klika bez rozety | 1 → CTL_1 |
| Prstenec pro kliku bez rozety                 | 1         |
| Montážní deska                                | 1         |

### Konstrukční díly v závislosti na šířce

#### [\*] Středový závěs sklopného křídla | 200 kg

|    |                 |      |        |
|----|-----------------|------|--------|
|    |                 |      | Nº     |
| SF | speciální barva | 1 ks | 775014 |

Obsah:

| [*]  |                                           | # |
|------|-------------------------------------------|---|
| [30] | zápustný šroub M5 x 10                    | 4 |
| [48] | zápustný šroub ST4,8 x 19                 | 4 |
| [52] | čep ložiska sklopného křídla   200 kg     | 1 |
| [54] | upínací kus   200 kg                      | 1 |
| [55] | ložisko sklopného křídla MV   200 kg      | 1 |
| [56] | otvíravý závěs   200 kg                   | 1 |
| [57] | pouzdro otočného ložiska sklopného křídla | 4 |

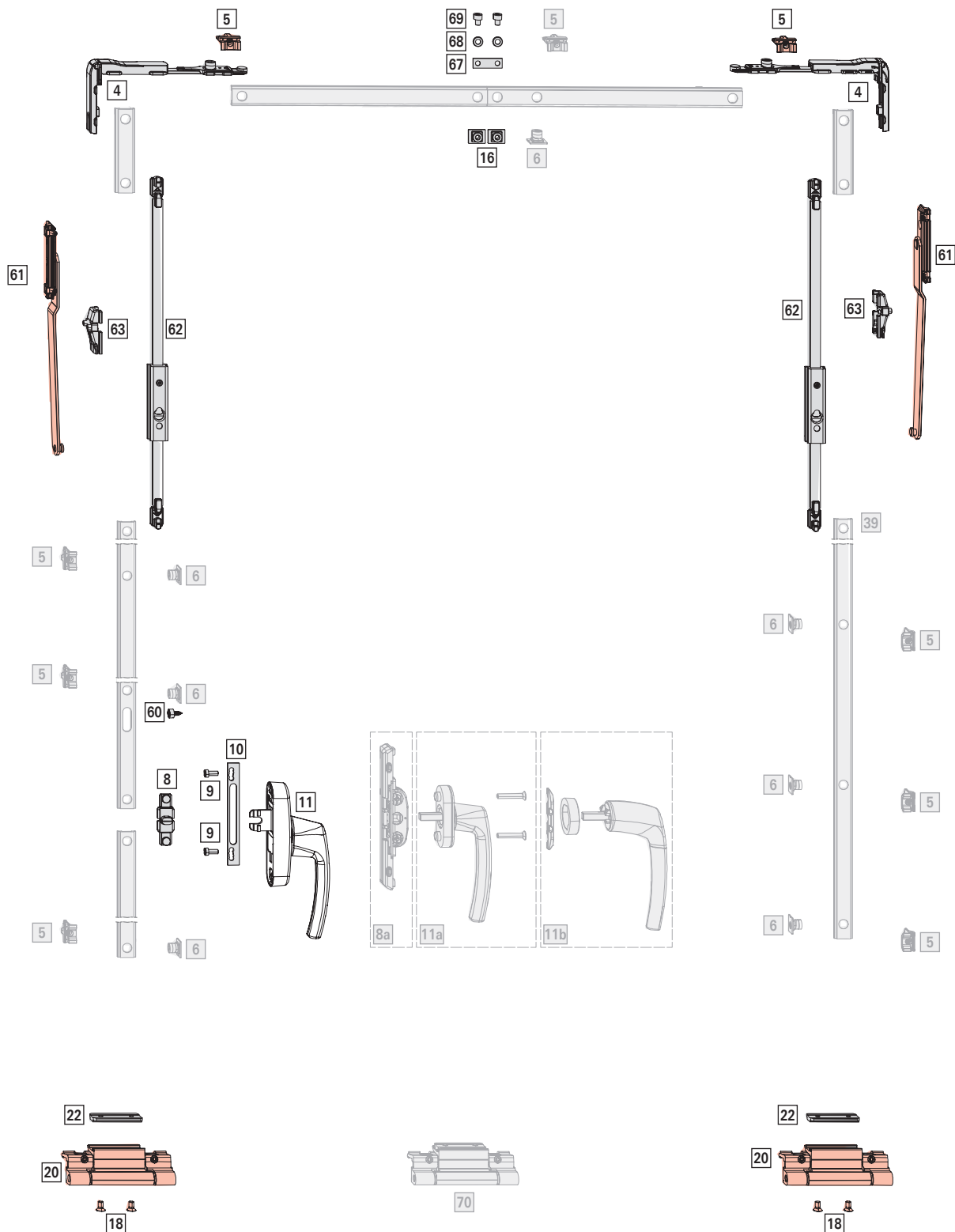
|        |   |
|--------|---|
|        |   |
| ≤ 1300 | – |
| > 1300 | 1 |

| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                |
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728918                                                                            |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728920                                                                            |
|  |                                                                                   |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | 1                                                                                 |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº                                                                                |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                            | 334671                                                                            |
|  |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            |                                                                                   | 1                                                                                 |



#### 4.4.5 KFs | 130 kg





**Oblast použití**

**FB:** 390–1600 mm

**FH:** 1200–3000 mm

**FG:** max. 130 kg

**BD:** > 3,5 mm

**Základní sada kování**

| [*] Sada, sklopné křídlo, na závěsové straně   130 kg  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                        |  |  |  | Nº     |
| varianta svorkovnice 1                                                                                                                  | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 20 ks                                                                             | 728716 |
|                                                                                                                                         | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 20 ks                                                                             | 728717 |
|                                                                                                                                         | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | 20 ks                                                                             | 728718 |
|                                                                                                                                         | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 20 ks                                                                             | 728719 |
|                                                                                                                                         | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 20 ks                                                                             | 728720 |
| varianta svorkovnice 2                                                                                                                  | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 20 ks                                                                             | 728721 |
|                                                                                                                                         | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 20 ks                                                                             | 728722 |
|                                                                                                                                         | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | 20 ks                                                                             | 728723 |
|                                                                                                                                         | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 20 ks                                                                             | 728724 |
|                                                                                                                                         | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 20 ks                                                                             | 740894 |
| varianta svorkovnice 3                                                                                                                  | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 20 ks                                                                             | 728726 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [18] | zápustný šroub M5 × 9                                                               | 4 |
| [20] | závěs DF kpl.(vč. ložiska)                                                          | 2 |
| [22] | upínací kus                                                                         | 2 |



**INFO**

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

| [*] Sada uzavíracích dílů KFs  |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Velkoobjemová balení → ze strany 268                                                                              |                                                                                     |        |
|                                |  | Nº     |
| V.01                                                                                                              | 10 ks                                                                               | 793734 |
| V.02                                                                                                              | 10 ks                                                                               | 793745 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [1]  | náběh                                                                               | 1 |
| [4]  | rohové vedení bez pojistky a s pojistnou vidličkou                                  | 2 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                             | 2 |
| [16] | unášeč SH                                                                           | 2 |
| [61] | sklopné nůžky kpl.                                                                  | 2 |
| [62] | kluzák kpl.                                                                         | 2 |
| [63] | doraz kpl.                                                                          | 2 |
| [67] | spojovací díl SH, deska                                                             | 1 |
| [68] | podložka                                                                            | 2 |
| [69] | šroub s válcovou hlavou M5 × 6                                                      | 2 |

| [60] Blokovací pouzdro  |                                                                                    |                                                                                     |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                           |  |  | Nº     |
| blokovací pouzdro                                                                                          | blokuje pohyb převodu (90°)                                                        | 100 ks                                                                              | 738549 |

**Převod a unášeče**

| [*] Sada unášeče tvaru T  |                                                                                                     |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Alternativně:                                                                                                |                                                                                                     |                 |
| [8a]                                                                                                         | Zápustný převod  | → ze strany 262 |
|                             |                  | Nº              |
| sada unášečů tvaru T AL                                                                                      | 10 ks                                                                                               | 728981          |

Obsah:

| [*] |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| [8] | unášeč tvaru T                                                                    | 1                                                                                   |
| [9] | šroub s válcovou hlavou M5 × 12                                                   | 2                                                                                   |

| [10] Opěra převodu  |                                                                                    |                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |  |   Nº |
| Opěra převodu                                                                                          | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                | 13,5 100 ks 331937                                                                                                                                                           |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod  |                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| → CTL_1                                                                                                                               |                                                                                                                                         |
| Alternativně:                                                                                                                         |                                                                                                                                         |
| [a]                                                                                                                                   | Okenní klika Roto Line – standard  → CTL_1         |
|                                                                                                                                       | Zápustný šroub M5 × 30                             |
| [b]                                                                                                                                   | Okenní klika Roto Line – klika bez rozety  → CTL_1 |
|                                                                                                                                       | Prstenec pro kliku bez rozety                      |
|                                                                                                                                       | Montážní deska                                     |

**Konstrukční díly v závislosti na výšce**

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                    |
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728918                                                                                |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 728920                                                                                |
|  |                                                                                      |                                                                                       |  |
| ≤ 1800                                                                              |                                                                                      |                                                                                       | 2                                                                                     |
| 1801–2400                                                                           |                                                                                      |                                                                                       | 4                                                                                     |
| > 2400                                                                              |                                                                                      |                                                                                       | 6                                                                                     |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                            | 334671 |
|  |                                                                                   |        |
| ≤ 1800                                                                            |                                                                                   | 2      |
| 1801–2400                                                                         |                                                                                   | 4      |
| > 2400                                                                            |                                                                                   | 6      |

### Konstrukční díly v závislosti na šířce

**[70] Středový závěs otvíravého křídla / sklopného křídla | 130 kg**  
 Alternativně:  
 křídlový a rámový díl MV → *ze strany 258*

|                                                                                     |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|    |  |  |  | Nº                                                                                  |
| varianta svorkovnice 1                                                              | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 50 ks                                                                             | 728768                                                                              |
|                                                                                     | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 50 ks                                                                             | 728769                                                                              |
|                                                                                     | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        | 50 ks                                                                             | 728770                                                                              |
|                                                                                     | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 50 ks                                                                             | 728771                                                                              |
|                                                                                     | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 50 ks                                                                             | 728772                                                                              |
| varianta svorkovnice 2                                                              | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 50 ks                                                                             | 728773                                                                              |
|                                                                                     | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 50 ks                                                                             | 728774                                                                              |
|                                                                                     | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                        | 50 ks                                                                             | 728775                                                                              |
|                                                                                     | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 50 ks                                                                             | 728776                                                                              |
| Varianta svorkovnice 2                                                              | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 50 ks                                                                             | 740892                                                                              |
| Varianta svorkovnice 3                                                              | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 50 ks                                                                             | 728778                                                                              |
|  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | 1                                                                                   |

**[\*] Sada malých dílů**  
 pro středový závěs otvíravého křídla / sklopného křídla | 130 kg a středový závěs – otvíravé křídlo – komfort | 160 kg

|                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Sada malých dílů                                                                    | 100 ks                                                                              | 728966 |

Obsah:

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>[*]</b>                                                                          |  | <b>#</b>                                                                            |
| [22]                                                                                | upínací kus                                                                         | 1                                                                                   |
| [18]                                                                                | zápustný šroub M5 × 9                                                               | 2                                                                                   |
|  |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              |                                                                                     | 1                                                                                   |

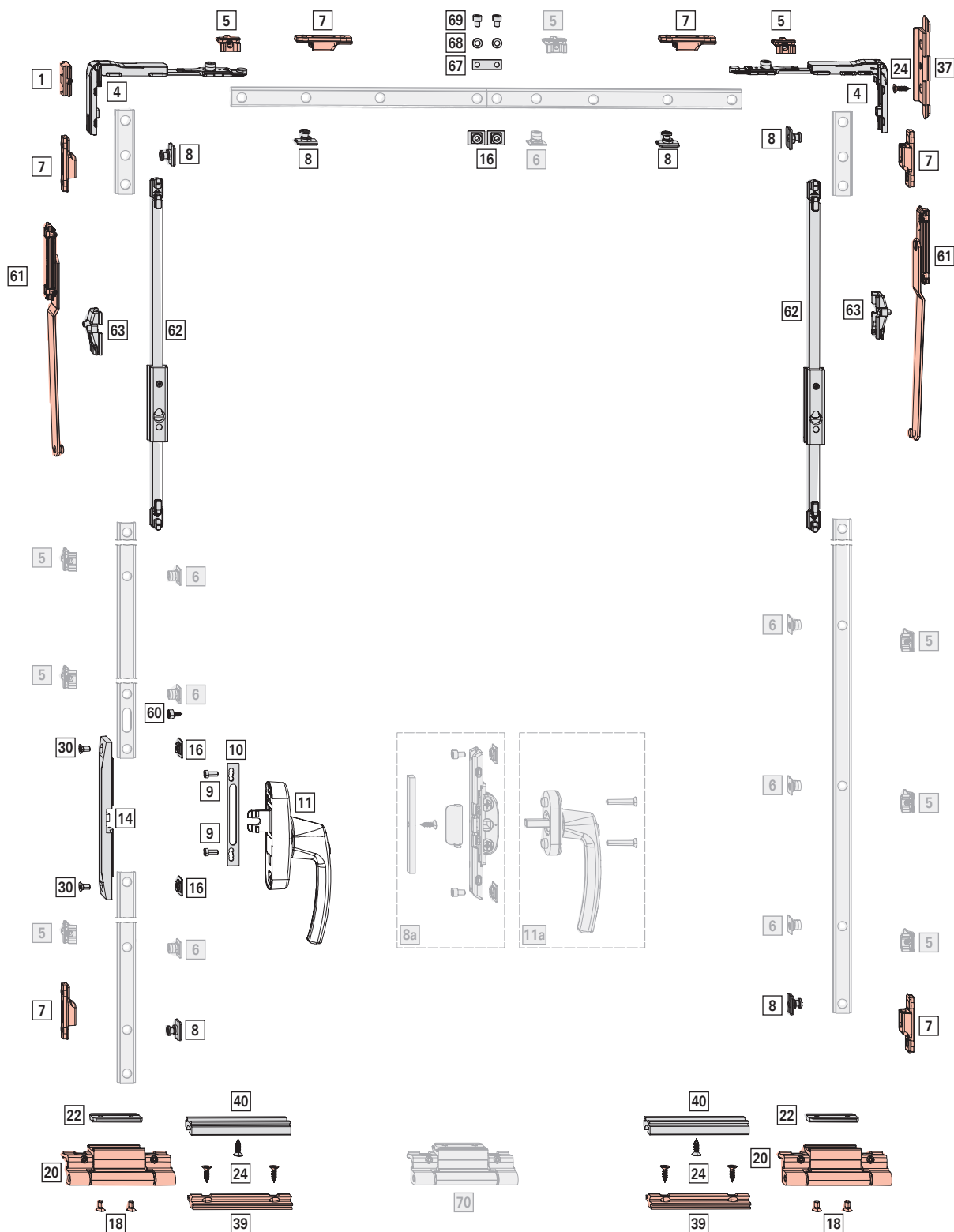
| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                  |
| V.01                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728918                                                                              |
| V.02                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728920                                                                              |
|  |                                                                                    |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                    |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 1300                                                                            |                                                                                    |                                                                                     | 1                                                                                   |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº                                                                                  |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671                                                                              |
|  |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 1300                                                                            |                                                                                     | 1                                                                                   |





#### 4.4.6 KFs | RC 2 | 130 kg





### Oblast použití

**FB:** 545–1600 mm

**FH:** 1200–3000 mm

**FG:** max. 130 kg

**BD:** > 3,5 mm

### Základní sada kování

#### [\*] Sada, sklopné křídlo, na závěsové straně | 130 kg

|  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 20 ks                                                                             | 728716 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 20 ks                                                                             | 728717 |
|                                                                                   | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | 20 ks                                                                             | 728718 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 20 ks                                                                             | 728719 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 20 ks                                                                             | 728720 |
| varianta svorkovnice 2                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 20 ks                                                                             | 728721 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 20 ks                                                                             | 728722 |
|                                                                                   | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | 20 ks                                                                             | 728723 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 20 ks                                                                             | 728724 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 20 ks                                                                             | 740894 |
| varianta svorkovnice 3                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 20 ks                                                                             | 728726 |

#### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [18] | zápustný šroub M5 × 9                                                               | 4 |
| [20] | závěs DF kpl.(vč. ložiska)                                                          | 2 |
| [22] | upínací kus                                                                         | 2 |



### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

#### [\*] Sada blokování závěsu SH

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                                | 10 ks                                                                               | 728940 |
| V.02                                                                                | 10 ks                                                                               | 728941 |

#### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [24] | zápustný šroub ST4,8 × 16                                                           | 3 |
| [39] | rámový díl V.01/V.02                                                                | 1 |
| [40] | křídlový díl                                                                        | 1 |

#### [\*] Sada uzavíracích dílů KF

#### Velkoobjemová balení → ze strany 268

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 10 ks                                                                               | 793734 |
| V.02                                                                              | 10 ks                                                                               | 793745 |

#### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [1]  | náběh                                                                             | 1 |
| [4]  | rohové vedení bez pojistky a s pojistnou vidličkou                                | 2 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [16] | unašeč SH                                                                         | 2 |
| [61] | sklopné nůžky kpl.                                                                | 2 |
| [62] | kluzák kpl.                                                                       | 2 |
| [63] | doraz kpl.                                                                        | 2 |
| [67] | spojovací díl SH, deska                                                           | 1 |
| [68] | podložka                                                                          | 2 |
| [69] | šroub s válcovou hlavou M5 × 6                                                    | 2 |

#### [\*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem

Velkoobjemová balení → ze strany 265

|  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem                            | pro rohová vedení                                                                   | 10 ks                                                                               | 728950 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [24] | zápustný šroub ST4,8 × 16                                                           | 1 |
| [37] | SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU                                    | 1 |

#### [60] Blokovací pouzdro

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| blokovací pouzdro                                                                   | blokuje pohyb převodu (90°)                                                           | 100 ks                                                                                | 738549 |

#### [7] SH rámový uzávěr

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212637 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212638 |

#### [8] Spínač SH RC 2

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                                | 447245 |

### Převod a unašeče

#### [\*] SH ochrana převodu sada

Velkoobjemová balení

→ ze strany 262

Alternativně:

|      |                            |                                                                                       |   |                 |
|------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
| [8a] | Sada zápustného převodu SH |  | 1 | → ze strany 273 |
|------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| SH ochrana převodu sada                                                             | 10 ks                                                                                 | 728952 |

Obsah:

| [*]  |                        | # |
|------|------------------------|---|
| [14] | SH ochrana převodu     | 1 |
| [16] | SH unašeč              | 2 |
| [30] | zápustný šroub M5 x 10 | 2 |

| [9] Šroub s válcovou hlavou M5 x 12 |       |        |        |
|-------------------------------------|-------|--------|--------|
|                                     |       |        | Nº     |
| Šroub s válcovou hlavou             | M5x12 | 100 ks | 728925 |

| [10] Opěra převodu |                                     |      |               |
|--------------------|-------------------------------------|------|---------------|
|                    |                                     |      | Nº            |
| Opěra převodu      | pro nasazovací převody Roto Line AL | 13,5 | 100 ks 331937 |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná |                                      |   |         |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---|---------|
|                                                               |                                      |   | → CTL_1 |
| Alternativně:                                                 |                                      |   |         |
| [a]                                                           | Okenní klika Roto Line, uzamykatelná | 1 | → CTL_1 |
|                                                               | Zápustný šroub M5 x 30               | 2 |         |

**Konstrukční díly v závislosti na výšce**

| [5] Rámový uzávěr |   |        |        |
|-------------------|---|--------|--------|
|                   |   |        | Nº     |
| V.01              | 9 | 100 ks | 728918 |
| V.02              | 9 | 100 ks | 728920 |

|           |  |  |   |
|-----------|--|--|---|
|           |  |  |   |
| ≤ 1800    |  |  | 2 |
| 1801–2400 |  |  | 4 |
| > 2400    |  |  | 6 |

| [6] Spínač, nástrčný |  |        |        |
|----------------------|--|--------|--------|
|                      |  |        | Nº     |
| nástrčný             |  | 100 ks | 334671 |

|           |  |  |   |
|-----------|--|--|---|
|           |  |  |   |
| ≤ 1800    |  |  | 2 |
| 1801–2400 |  |  | 4 |
| > 2400    |  |  | 6 |

**Konstrukční díly v závislosti na šířce**

| [70] Středový závěs otvíravého křídla / sklopného křídla   130 kg |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| Alternativně:                                                     |  |  |  |

**křídlový a rámový díl MV → ze strany 258**

|                        |       |                 |       | Nº     |
|------------------------|-------|-----------------|-------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | R01.5 | stříbrná        | 50 ks | 728768 |
|                        | R05.4 | tmavě bronzová  | 50 ks | 728769 |
|                        | R06.2 | sytě černá      | 50 ks | 728770 |
|                        | R07.2 | dopravní bílá   | 50 ks | 728771 |
|                        | SF    | speciální barva | 50 ks | 728772 |
| varianta svorkovnice 2 | R01.5 | stříbrná        | 50 ks | 728773 |
|                        | R05.4 | tmavě bronzová  | 50 ks | 728774 |
|                        | R06.2 | sytě černá      | 50 ks | 728775 |
|                        | R07.2 | dopravní bílá   | 50 ks | 728776 |
| Varianta svorkovnice 2 | SF    | speciální barva | 50 ks | 740892 |
| Varianta svorkovnice 3 | SF    | speciální barva | 50 ks | 728778 |

|        |  |  |   |
|--------|--|--|---|
|        |  |  |   |
| ≤ 1300 |  |  | – |
| > 1300 |  |  | 1 |

| [*] Sada malých dílů                                                                                                   |  |        |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|--------|
| pro středový závěs otvíravého křídla / sklopného křídla   130 kg a středový závěs – otvíravé křídlo – komfort   160 kg |  |        |        |
|                                                                                                                        |  |        | Nº     |
| Sada malých dílů                                                                                                       |  | 100 ks | 728966 |

Obsah:

| [*]  |                       | # |
|------|-----------------------|---|
| [22] | upínací kus           | 1 |
| [18] | zápustný šroub M5 x 9 | 2 |

|        |  |  |   |
|--------|--|--|---|
|        |  |  |   |
| ≤ 1300 |  |  | – |
| > 1300 |  |  | 1 |

| [5] Rámový uzávěr |   |        |        |
|-------------------|---|--------|--------|
|                   |   |        | Nº     |
| V.01              | 9 | 100 ks | 728918 |
| V.02              | 9 | 100 ks | 728920 |

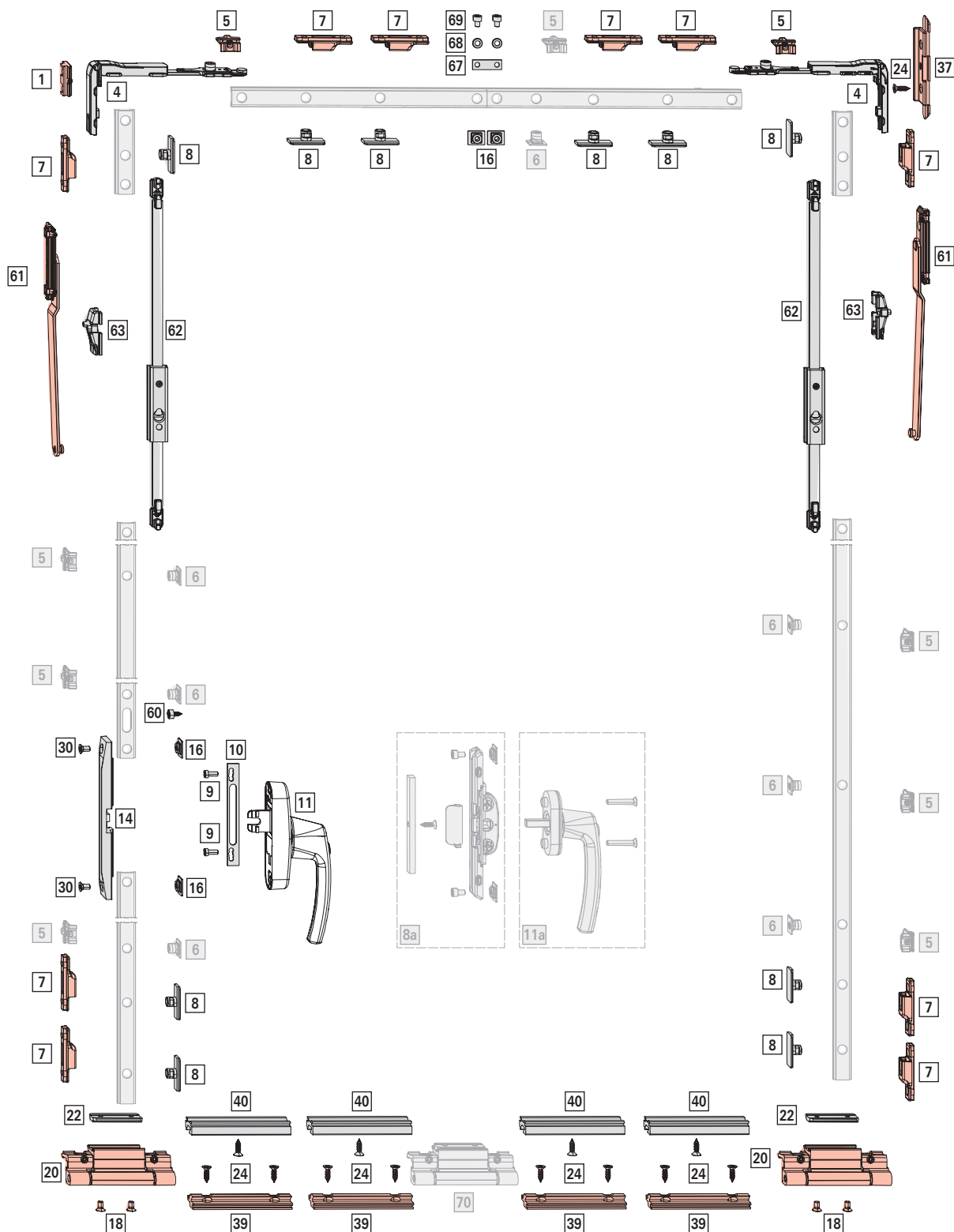
|        |  |  |   |
|--------|--|--|---|
|        |  |  |   |
| ≤ 1300 |  |  | – |
| > 1300 |  |  | 1 |

| [6] Spínač, nástrčný |  |        |        |
|----------------------|--|--------|--------|
|                      |  |        | Nº     |
| nástrčný             |  | 100 ks | 334671 |

|        |  |  |   |
|--------|--|--|---|
|        |  |  |   |
| ≤ 1300 |  |  | – |
| > 1300 |  |  | 1 |



#### 4.4.7 KFs | RC 3 | 130 kg





## Oblast použití

**FB:** 845–1600 mm

**FH:** 1200–3000 mm

**FG:** max. 130 kg

**BD:** > 3,5 mm

## Základní sada kování

### [\*] Sada, sklopné křídlo, na závěsové straně | 130 kg

|  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 20 ks                                                                             | 728716 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 20 ks                                                                             | 728717 |
|                                                                                   | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | 20 ks                                                                             | 728718 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 20 ks                                                                             | 728719 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 20 ks                                                                             | 728720 |
| varianta svorkovnice 2                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | 20 ks                                                                             | 728721 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | 20 ks                                                                             | 728722 |
|                                                                                   | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | 20 ks                                                                             | 728723 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | 20 ks                                                                             | 728724 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 20 ks                                                                             | 740894 |
| varianta svorkovnice 3                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 20 ks                                                                             | 728726 |

## Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [18] | zápustný šroub M5 x 9                                                               | 4 |
| [20] | závěs DF kpl.(vč. ložiska)                                                          | 2 |
| [22] | upínací kus                                                                         | 2 |



## INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

### [\*] Sada blokování závěsu SH

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                                | 10 ks                                                                               | 728940 |
| V.02                                                                                | 10 ks                                                                               | 728941 |

## Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [24] | zápustný šroub ST4,8 x 16                                                           | 3 |
| [39] | rámový díl V.01/V.02                                                                | 1 |
| [40] | křídlový díl                                                                        | 1 |

### [\*] Sada uzavíracích dílů KF

## Velkoobjemová balení → ze strany 268

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                              | 10 ks                                                                               | 793734 |
| V.02                                                                              | 10 ks                                                                               | 793745 |

## Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [1]  | náběh                                                                             | 1 |
| [4]  | rohové vedení bez pojistky a s pojistnou vidličkou                                | 2 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                                                           | 2 |
| [16] | unašeč SH                                                                         | 2 |
| [61] | sklopné nůžky kpl.                                                                | 2 |
| [62] | kluzák kpl.                                                                       | 2 |
| [63] | doraz kpl.                                                                        | 2 |
| [67] | spojovací díl SH, deska                                                           | 1 |
| [68] | podložka                                                                          | 2 |
| [69] | šroub s válcovou hlavou M5 x 6                                                    | 2 |

### [\*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem

Velkoobjemová balení → ze strany 265

|  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem                            | pro rohová vedení                                                                   | 10 ks                                                                               | 728950 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [24] | zápustný šroub ST4,8 x 16                                                           | 1 |
| [37] | SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU                                    | 1 |

### [60] Blokovací pouzdro

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| blokovací pouzdro                                                                   | blokuje pohyb převodu (90°)                                                           | 100 ks                                                                                | 738549 |

### [7] SH rámový uzávěr

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212637 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212638 |

### [8] SH-závěr RC 3

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                                | 443530 |

## Převod a unašeče

### [\*] SH ochrana převodu sada

Velkoobjemová balení

→ ze strany 262

Alternativně:

|      |                            |                                                                                       |   |                 |
|------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
| [8a] | Sada zápustného převodu SH |  | 1 | → ze strany 273 |
|------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| SH ochrana převodu sada                                                             | 10 ks                                                                                 | 728952 |

Obsah:

| [*]  |                        | # |
|------|------------------------|---|
| [14] | SH ochrana převodu     | 1 |
| [16] | SH unašeč              | 2 |
| [30] | zápustný šroub M5 x 10 | 2 |

| [9] Šroub s válcovou hlavou M5 x 12 |       |        | Nº     |
|-------------------------------------|-------|--------|--------|
| Šroub s válcovou hlavou             | M5x12 | 100 ks | 728925 |

| [10] Opěra převodu                                |      |        | Nº     |
|---------------------------------------------------|------|--------|--------|
| Opěra převodu pro nasazovací převody Roto Line AL | 13,5 | 100 ks | 331937 |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná |   |         | Nº |
|---------------------------------------------------------------|---|---------|----|
| Alternativně:                                                 |   |         |    |
| [a] Okenní klika Roto Line, uzamykatelná                      | 1 | → CTL_1 |    |
| Zápustný šroub M5 x 30                                        | 2 |         |    |

### Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [5] Rámový uzávěr |   |        | Nº     |
|-------------------|---|--------|--------|
| V.01              | 9 | 100 ks | 728918 |
| V.02              | 9 | 100 ks | 728920 |

| ≤ 1800    | 2 |  |
|-----------|---|--|
| 1801–2400 | 4 |  |
| > 2400    | 6 |  |

| [6] Spínač, nástrčný |        | Nº     |
|----------------------|--------|--------|
| nástrčný             | 100 ks | 334671 |

| ≤ 1800    | 2 |  |
|-----------|---|--|
| 1801–2400 | 4 |  |
| > 2400    | 6 |  |

### Konstrukční díly v závislosti na šířce

| [70] Středový závěs otvíravého křídla / sklopného křídla   130 kg |  |  | Nº |
|-------------------------------------------------------------------|--|--|----|
| Alternativně:                                                     |  |  |    |

### křídlový a rámový díl MV → ze strany 258

|                        |       |                 |       | Nº     |
|------------------------|-------|-----------------|-------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | R01.5 | stříbrná        | 50 ks | 728768 |
|                        | R05.4 | tmavě bronzová  | 50 ks | 728769 |
|                        | R06.2 | sytě černá      | 50 ks | 728770 |
|                        | R07.2 | dopravní bílá   | 50 ks | 728771 |
|                        | SF    | speciální barva | 50 ks | 728772 |
| varianta svorkovnice 2 | R01.5 | stříbrná        | 50 ks | 728773 |
|                        | R05.4 | tmavě bronzová  | 50 ks | 728774 |
|                        | R06.2 | sytě černá      | 50 ks | 728775 |
|                        | R07.2 | dopravní bílá   | 50 ks | 728776 |
| Varianta svorkovnice 2 | SF    | speciální barva | 50 ks | 740892 |
| Varianta svorkovnice 3 | SF    | speciální barva | 50 ks | 728778 |

| ≤ 1300 | – |  |
|--------|---|--|
| > 1300 | 1 |  |

| [*] Sada malých dílů                                                                                                   |        | Nº     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| pro středový závěs otvíravého křídla / sklopného křídla   130 kg a středový závěs – otvíravé křídlo – komfort   160 kg |        |        |
| Sada malých dílů                                                                                                       | 100 ks | 728966 |

Obsah:

| [*]  |                       | # |
|------|-----------------------|---|
| [22] | upínací kus           | 1 |
| [18] | zápustný šroub M5 x 9 | 2 |

| ≤ 1300 | – |  |
|--------|---|--|
| > 1300 | 1 |  |

| [5] Rámový uzávěr |   |        | Nº     |
|-------------------|---|--------|--------|
| V.01              | 9 | 100 ks | 728918 |
| V.02              | 9 | 100 ks | 728920 |

| ≤ 1300 | – |  |
|--------|---|--|
| > 1300 | 1 |  |

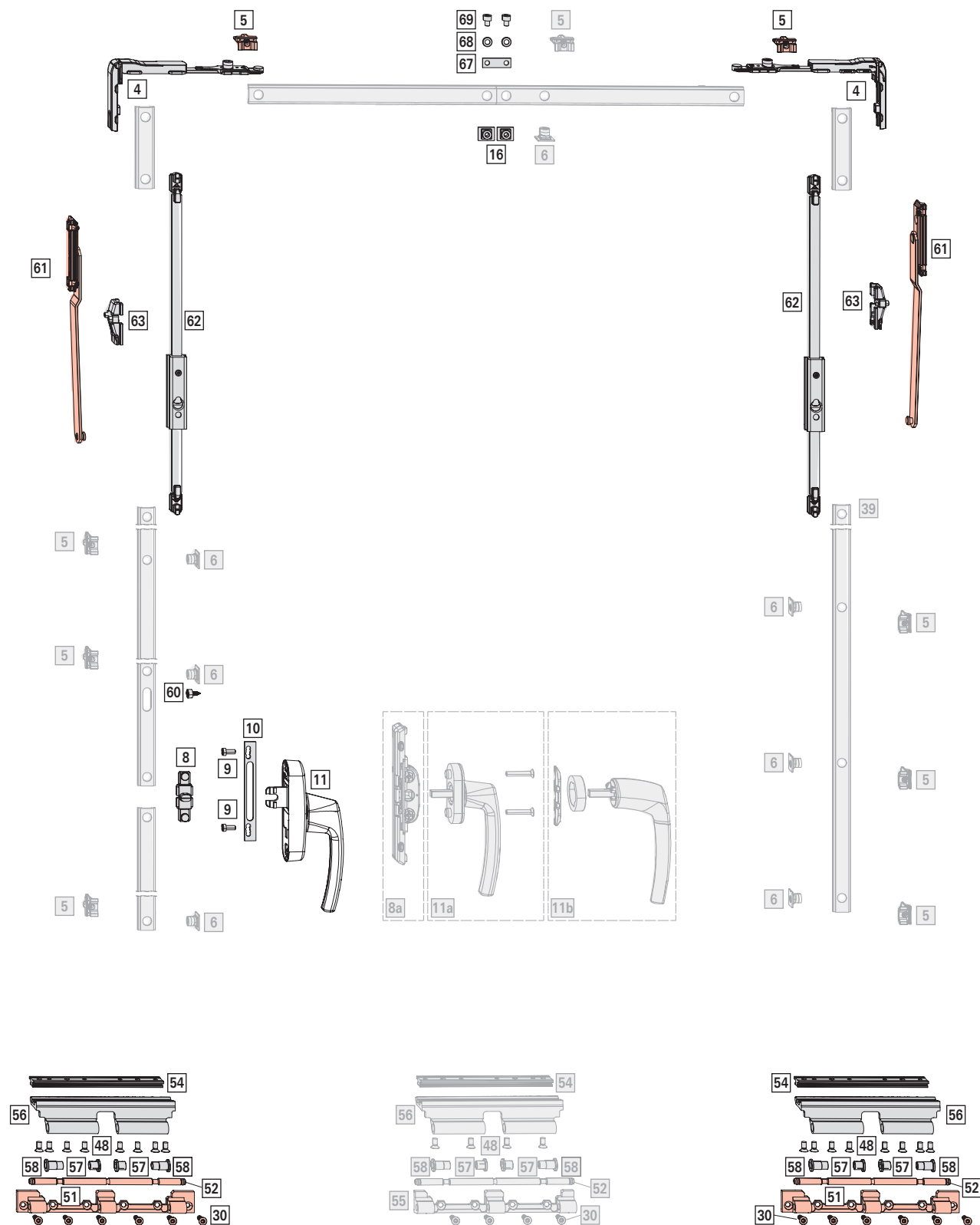
| [6] Spínač, nástrčný |        | Nº     |
|----------------------|--------|--------|
| nástrčný             | 100 ks | 334671 |

| ≤ 1300 | – |  |
|--------|---|--|
| > 1300 | 1 |  |





#### 4.4.8 KFs | 200 kg





### Oblast použití

FB: 650–1600 mm

FH: 1300–3000 mm

FG: max. 200 kg

BD: > 7 mm

### Základní sada kování

| [*] Sada, sklopné křídlo, na závěsové straně   200 kg |                 |      |        |
|-------------------------------------------------------|-----------------|------|--------|
|                                                       |                 |      | Nº     |
| SF                                                    | speciální barva | 2 ks | 775013 |

Obsah:

| [*]  |                                  | #  |
|------|----------------------------------|----|
| [30] | zápustný šroub M5 x 10           | 8  |
| [48] | zápustný šroub ST4,8 x 19        | 12 |
| [51] | držák   200 kg                   | 2  |
| [52] | čep ložiska   200 kg             | 2  |
| [54] | upínací kus   200 kg             | 2  |
| [56] | otvíravý závěs   200 kg          | 2  |
| [57] | pouzdro otočného ložiska, krátké | 4  |
| [58] | pouzdro otočného ložiska, dlouhé | 4  |



### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

| [*] Sada uzavíracích dílů KF's       |       |        |  |
|--------------------------------------|-------|--------|--|
| Velkoobjemová balení → ze strany 268 |       |        |  |
|                                      |       | Nº     |  |
| V.01                                 | 10 ks | 793734 |  |
| V.02                                 | 10 ks | 793745 |  |

Obsah:

| [*]  |                                                    | # |
|------|----------------------------------------------------|---|
| [1]  | náběh                                              | 1 |
| [4]  | rohové vedení bez pojistky a s pojistnou vidličkou | 2 |
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02                            | 2 |
| [16] | unášec SH                                          | 2 |
| [61] | sklopné nůžky kpl.                                 | 2 |
| [62] | kluzák kpl.                                        | 2 |
| [63] | doraz kpl.                                         | 2 |
| [67] | spojovací díl SH, deska                            | 1 |
| [68] | podložka                                           | 2 |
| [69] | šroub s válcovou hlavou M5 x 6                     | 2 |

| [60] Blokovací pouzdro |                             |        |        |
|------------------------|-----------------------------|--------|--------|
|                        |                             |        | Nº     |
| blokovací pouzdro      | blokuje pohyb převodu (90°) | 100 ks | 738549 |

### Převod a unášče

| [*] Sada unášče tvaru T |                                 |       |                 |
|-------------------------|---------------------------------|-------|-----------------|
| Alternativně:           |                                 |       |                 |
| [8a]                    | Zápustný převod                 | 1     | → ze strany 262 |
|                         |                                 | Nº    |                 |
| sada unáščů tvaru T AL  |                                 | 10 ks | 728981          |
| Obsah:                  |                                 |       |                 |
| [*]                     |                                 |       |                 |
| [8]                     | unášec tvaru T                  | 1     |                 |
| [9]                     | šroub s válcovou hlavou M5 x 12 | 2     |                 |

| [10] Opěra převodu                                |  |             |        |
|---------------------------------------------------|--|-------------|--------|
|                                                   |  |             | Nº     |
| Opěra převodu pro nasazovací převody Roto Line AL |  | 13,5 100 ks | 331937 |

| [11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod |                                           |   |         |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|---|---------|
| → CTL_1                                         |                                           |   |         |
| Alternativně:                                   |                                           |   |         |
| [a]                                             | Okenní klika Roto Line – standard         | 1 | → CTL_1 |
|                                                 | Zápustný šroub M5 x 30                    | 2 |         |
| [b]                                             | Okenní klika Roto Line – klika bez rozety | 1 | → CTL_1 |
|                                                 | Prstenec pro kliku bez rozety             | 1 |         |
|                                                 | Montážní deska                            | 1 |         |

### Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [5] Rámový uzávěr |   |        |        |
|-------------------|---|--------|--------|
|                   |   |        | Nº     |
| V.01              | 9 | 100 ks | 728918 |
| V.02              | 9 | 100 ks | 728920 |

|           |   |  |
|-----------|---|--|
|           |   |  |
| ≤ 1800    | 2 |  |
| 1801–2400 | 4 |  |
| > 2400    | 6 |  |

| [6] Spínač, nástrčný |   |        |        |
|----------------------|---|--------|--------|
|                      |   | Nº     |        |
| nástrčný             |   | 100 ks | 334671 |
|                      |   |        |        |
| ≤ 1800               | 2 |        |        |
| 1801–2400            | 4 |        |        |
| > 2400               | 6 |        |        |

**Konstrukční díly v závislosti na šířce**

| [*] Středový závěs sklopného křídla   200 kg                                      |                                                                                   |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| SF                                                                                | speciální barva                                                                   | 1 ks                                                                              | 775014 |

Obsah:

| [*]  |                                           | # |
|------|-------------------------------------------|---|
| [30] | zápustný šroub M5 x 10                    | 4 |
| [48] | zápustný šroub ST4,8 x 19                 | 4 |
| [52] | čep ložiska sklopného křídla   200 kg     | 1 |
| [54] | upínací kus   200 kg                      | 1 |
| [55] | ložisko sklopného křídla MV   200 kg      | 1 |
| [56] | otvíravý závěs   200 kg                   | 1 |
| [57] | pouzdro otočného ložiska sklopného křídla | 4 |

|                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                            | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            | 1                                                                                 |

| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                   |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728918 |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728920 |

|                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              | 1                                                                                   |

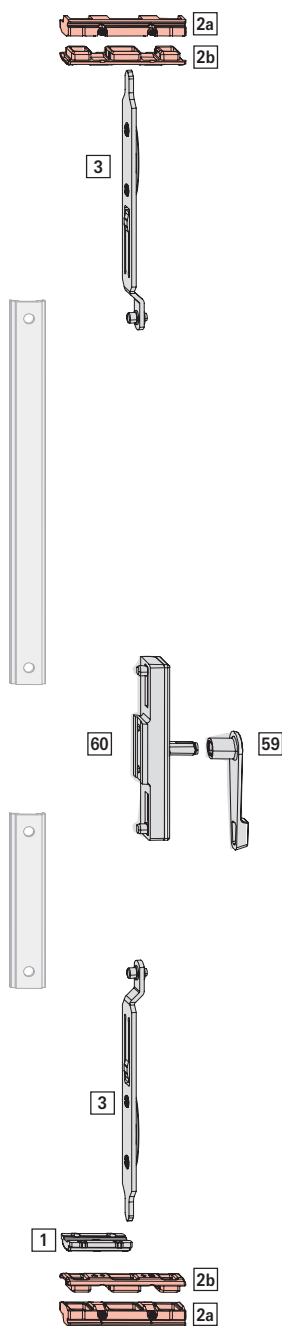
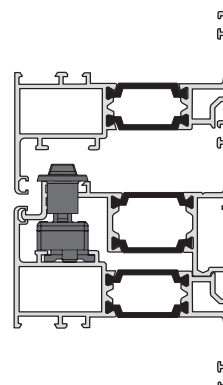
| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                              | 334671 |

|                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              | 1                                                                                   |



## 4.5 Kování štulpového křídla

### 4.5.1 ST





**Oblast použití**

**FB** (křídlo otvírající se jako druhé): 200–1600 mm

**FH**: 856–2700 mm

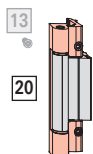
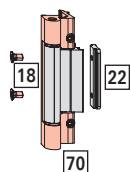
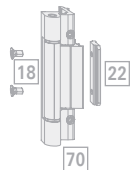
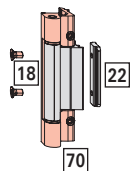
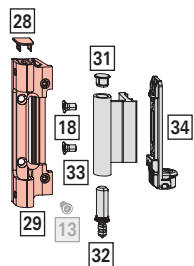
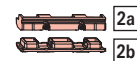
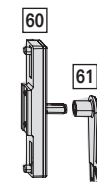
**Strana zámku, křídlo otvírající se jako druhé**

| [*] Sada dílů uzávěru ST  |                                                                                   |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                           |  | Nº     |
| Sada dílů uzávěru ST                                                                                       | 10 ks                                                                             | 798167 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [1]  | náběh                                                                             | 1 |
| [2a] | zavěrový kus, spodní díl                                                          | 2 |
| [2b] | zavěrový kus, horní díl VB 5/6                                                    | 2 |
| [3]  | západka zámku (délka 152; šířka 19,1)                                             | 2 |
| [59] | pákový ovladač                                                                    | 1 |
| [60] | převod ST                                                                         | 1 |
|      | redukční pouzdro (bez vyobrazení)                                                 | 4 |

## 4.5.2 ST (křídlo otevírající se jako druhé) | bezbariérový | 90–130 kg





## Přehledy kování

### Kování štulpového křídla

ST (křídlo otvírající se jako druhé) | bezbariérový | 90–130 kg

#### Oblast použití

**FB** (křídlo otvírající se jako druhé): 800–1300 mm

**FH**: 1800–2700 mm

**FG**: max. 130 kg

**BD**: > 3,5 mm

#### Základní sada kování

**[\*] Sada DF, na závěsové straně | 90 kg; výška křídla ≤ 2700 mm; průchod pro závěs 3,5 mm**

Alternativně:

**[23] sada otvíravého křídla – komfort, na závěsové straně | 130 kg → ze strany 271**

|                        |       |                 |       | Nº     |
|------------------------|-------|-----------------|-------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | R01.5 | stříbrná        | 10 ks | 728732 |
|                        | R05.4 | tmavě bronzová  | 10 ks | 728733 |
|                        | R06.2 | sytě černá      | 10 ks | 728734 |
|                        | R07.2 | dopravní bílá   | 10 ks | 728735 |
|                        | SF    | speciální barva | 10 ks | 728736 |
| varianta svorkovnice 2 | R01.5 | stříbrná        | 10 ks | 728737 |
|                        | R05.4 | tmavě bronzová  | 10 ks | 728738 |
|                        | R06.2 | sytě černá      | 10 ks | 728739 |
|                        | R07.2 | dopravní bílá   | 10 ks | 728740 |
|                        | SF    | speciální barva | 10 ks | 728741 |
| varianta svorkovnice 3 | SF    | speciální barva | 10 ks | 728742 |

#### Obsah:

| [*]  |                                  | # |
|------|----------------------------------|---|
| [18] | zápustný šroub M5 × 9            | 4 |
| [20] | závěs DF kpl. (vč. ložiska)      | 1 |
| [22] | upínací kus                      | 1 |
| [28] | koncová krytka rámového ložiska  | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.              | 1 |
| [31] | koncová krytka křídlového závěsu | 1 |
| [32] | čep rámového ložiska             | 1 |
| [33] | křídlový závěs                   | 1 |
| [34] | upínací úhel kpl.                | 1 |



#### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

**[70] Středový závěs otvíravého křídla | 130 kg**

Alternativně:

**křídlový a rámový díl MV → ze strany 258**

|                        |       |                 |       | Nº     |
|------------------------|-------|-----------------|-------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | R01.5 | stříbrná        | 50 ks | 728768 |
|                        | R05.4 | tmavě bronzová  | 50 ks | 728769 |
|                        | R06.2 | sytě černá      | 50 ks | 728770 |
|                        | R07.2 | dopravní bílá   | 50 ks | 728771 |
|                        | SF    | speciální barva | 50 ks | 728772 |



|                        |       |                 |       |        |
|------------------------|-------|-----------------|-------|--------|
| varianta svorkovnice 2 | R01.5 | stříbrná        | 50 ks | 728773 |
|                        | R05.4 | tmavě bronzová  | 50 ks | 728774 |
|                        | R06.2 | sytě černá      | 50 ks | 728775 |
|                        | R07.2 | dopravní bílá   | 50 ks | 728776 |
| Varianta svorkovnice 2 | SF    | speciální barva | 50 ks | 740892 |
| Varianta svorkovnice 3 | SF    | speciální barva | 50 ks | 728778 |

**[\*] Sada malých dílů**

pro středový závěs otvíravého křídla | 130 kg

|                  |        | Nº     |
|------------------|--------|--------|
| Sada malých dílů | 100 ks | 728966 |

#### Obsah:

| [*]  |                       | # |
|------|-----------------------|---|
| [22] | upínací kus           | 1 |
| [18] | zápustný šroub M5 × 9 | 2 |

**[\*] Sada uzavíracích kusů**

|        |       | Nº     |
|--------|-------|--------|
| VB 5/6 | 20 ks | 728914 |

#### Obsah:

| [*]  |                          | # |
|------|--------------------------|---|
| [2a] | závěrový kus, spodní díl | 1 |
| [2b] | závěrový kus, horní díl  | 1 |

**[3] Západka zámku**

|     |      |        | Nº      |
|-----|------|--------|---------|
| 152 | 19,1 | 100 ks | 2008145 |

**[\*] Sada náběhu, štulpová lišta**

|      |      | Nº     |
|------|------|--------|
| V.01 | 1 ks | 817135 |
| V.02 |      |        |

#### Obsah:

| [*]  |                           | # |
|------|---------------------------|---|
| [83] | náběh 7,5 (dvoudílný)     | 2 |
| [93] | uzavírací podstavec       | 1 |
|      | zápustný šroub ST4,8 × 16 | 4 |



#### INFO

Zobrazený pravý náběh 7,5 (dvoudílný) nahrazuje náběh 6,5 (dvoudílný) na prvním v radě otvíraném křídle (otevíravě-sklopné / otvíravé křídlo).

#### Převod a unašeče

**[\*] Sada převodu ST**

|                 |       | Nº     |
|-----------------|-------|--------|
| Sada převodu ST | 20 ks | 728965 |

## Přehledy kování

### Kování štulpového křídla

ST (křídlo otvírající se jako druhé) | bezbariérový | 90–130 kg

Obsah:

| [*]  |                    | # |
|------|--------------------|---|
| [60] | převod ST, vnitřní | 1 |
| [61] | pákový ovladač     | 1 |
|      | redukční pouzdro   | 2 |

### Konstrukční díly v závislosti na výšce

#### [70] Středový závěs otvíravého křídla / sklopného křídla | 130 kg

Alternativně:

křídlový a rámový díl MV → ze strany 258

|                        |       |                 |       | Nº     |
|------------------------|-------|-----------------|-------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | R01.5 | stříbrná        | 50 ks | 728768 |
|                        | R05.4 | tmavě bronzová  | 50 ks | 728769 |
|                        | R06.2 | sytě černá      | 50 ks | 728770 |
|                        | R07.2 | dopravní bílá   | 50 ks | 728771 |
|                        | SF    | speciální barva | 50 ks | 728772 |
| varianta svorkovnice 2 | R01.5 | stříbrná        | 50 ks | 728773 |
|                        | R05.4 | tmavě bronzová  | 50 ks | 728774 |
|                        | R06.2 | sytě černá      | 50 ks | 728775 |
|                        | R07.2 | dopravní bílá   | 50 ks | 728776 |
| Varianta svorkovnice 2 | SF    | speciální barva | 50 ks | 740892 |
| Varianta svorkovnice 3 | SF    | speciální barva | 50 ks | 728778 |

| ≤ 1300 | – |
|--------|---|
| > 1300 | 1 |

#### [\*] Sada malých dílů

pro středový závěs otvíravého křídla / sklopného křídla | 130 kg a středový závěs – otvíravé křídlo – komfort | 160 kg

|                  |        | Nº     |
|------------------|--------|--------|
| Sada malých dílů | 100 ks | 728966 |

Obsah:

| [*]  |                       | # |
|------|-----------------------|---|
| [22] | upínací kus           | 1 |
| [18] | zápustný šroub M5 × 9 | 2 |

| ≤ 1300 | – |
|--------|---|
| > 1300 | 1 |

#### [13] Zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava,

jako dodatečné zajištění rámového ložiska

Alternativně při záběru závitu

≤ 6 mm:

Sada nýtovacích matic, metrické

→ ze strany 278

|                |          |        | Nº     |
|----------------|----------|--------|--------|
| Zápustný šroub | ST4,8x16 | 100 ks | 728933 |
| ≤ 2400         |          |        | –      |
| > 2400         |          |        | 1      |

### Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

#### [\*] Nastavbová sada | 130 kg; FG > 90 kg

|             |       | Nº     |
|-------------|-------|--------|
| max. 130 kg | 10 ks | 728695 |

Obsah:

| [*]  |                                            | # |
|------|--------------------------------------------|---|
| [13] | zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava | 1 |
| [23] | upevňovací kulisa   130 kg                 | 1 |

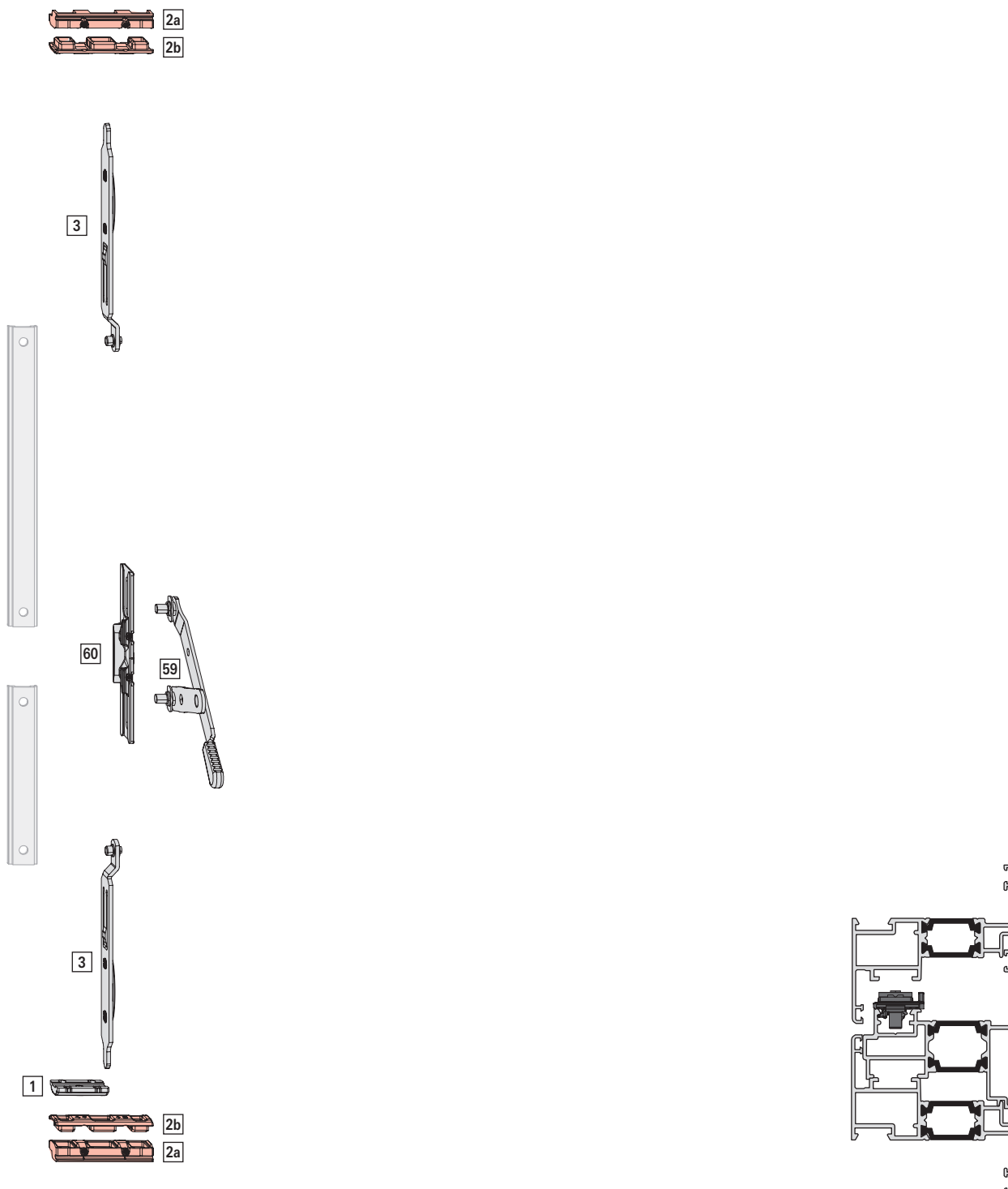


### INFO

Od hmotnosti křídla > 90 kg je nezbytné použít jako dodatečné zajištění rámového ložiska zápustný šroub ST4,8 × 16 (viz [13] konstrukční díly v závislosti na výšce).



### 4.5.3 ST-A





**Oblast použití**

**FB** (křídlo otvírající se jako druhé): 200–1600 mm

**FH**: 856–2700 mm



**INFO**

Použitelné pouze v profilech s dvojitou drážkou s profilem C.

**Strana zámku, křídlo otvírající se jako druhé**

| [*] Sada převodu ST A; nasazený  |                                                                                   |         | 1 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|---|
|                                  |  | Nº      |   |
| Sada převodu ST A; nasazený                                                                                       | 20 ks                                                                             | 2006294 |   |

Obsah:

| [*]      |  | # |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [59]     | Separátní ovladač převodu, kompletní                                              | 1 |
| [60]     | Vodící lišta, kompletní                                                           | 1 |
| bez obr. | Vyrovňovací pouzdro                                                               | 4 |

| [1] Náběh  |                                                                                     |        | 2 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
|          |  | Nº     |   |
| náběh                                                                                       | 100 ks                                                                              | 212008 |   |

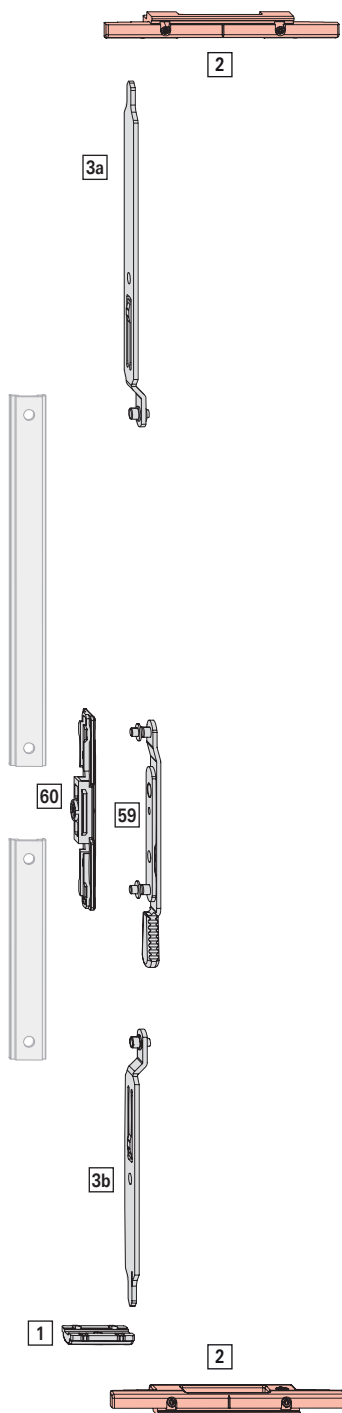
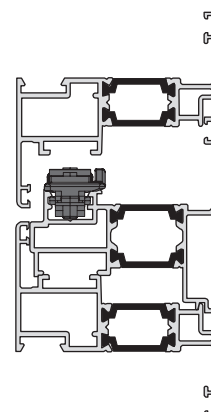
| [*] Sada závěrových kusů  |                                                                                     |        | 2 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
|                           |  | Nº     |   |
| VB 1/2                                                                                                       | 20 ks                                                                               | 728912 |   |
| VB 3/4                                                                                                       | 20 ks                                                                               | 728913 |   |
| VB 5/6                                                                                                       | 20 ks                                                                               | 728914 |   |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2a] | závěrový kus, spodní díl                                                            | 1 |
| [2b] | závěrový kus, horní díl                                                             | 1 |

| [3] Západka zámku  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |         | 2 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|
|                    |  |  |  | Nº      |   |
| 152                                                                                                   | Ušlechtilá ocel                                                                     | 19,1                                                                                | 100 ks                                                                              | 2008145 |   |
|                                                                                                       |                                                                                     | 18,3                                                                                | 100 ks                                                                              | 2008146 |   |
|                                                                                                       |                                                                                     | 17,5                                                                                | 100 ks                                                                              | 2008147 |   |

#### 4.5.4 ST-AS





### Oblast použití

Pro úzké štulpové profily s drážkou pro posuvné táhlo  
< 15 mm.

**FB** (křídlo otvírající se jako druhé): 200–1600 mm

**FH**: 675–2700 mm



#### INFO

Použitelné pouze v profilech s dvojitou drážkou s profilem C.

### Strana zámku, křídlo otvírající se jako druhé

| [*] Sada dílů uzávěru ST AS  |                                                                                   |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                              |  | Nº     |
| Sada dílů uzávěru ST AS                                                                                       | 10 ks                                                                             | 776947 |

Obsah:

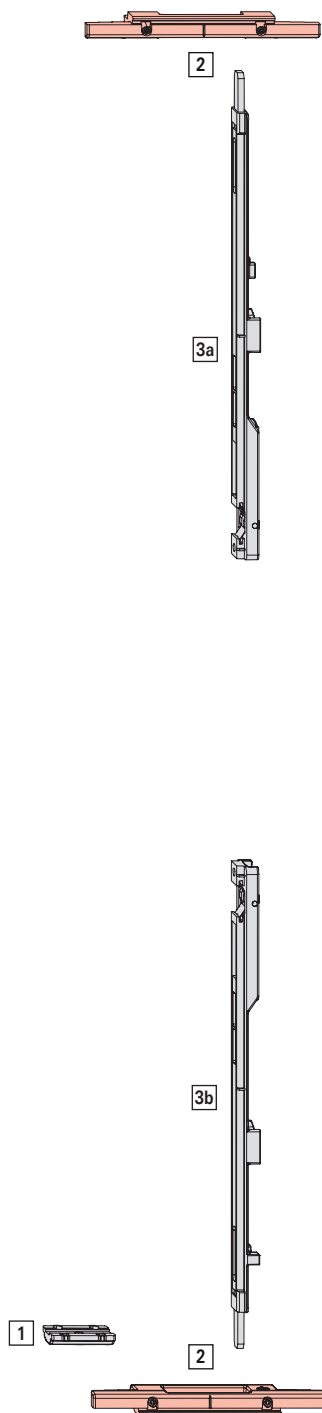
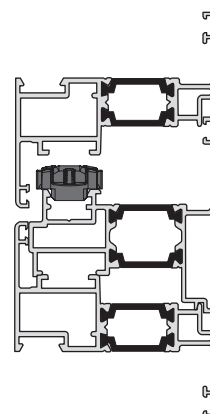
| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [1]  | Náběh                                                                             | 1 |
| [2]  | Závěrový kus ST-K, kompletní                                                      | 2 |
| [3a] | ST-AS západka zámku vpravo                                                        | 1 |
| [3b] | ST-AS západka zámku vlevo                                                         | 1 |
| [59] | Separátní ovladač převodu, kompletní                                              | 1 |
| [60] | Vodící lišta, kompletní                                                           | 1 |
|      | Redukční pouzdro (bez vyobrazení)                                                 | 4 |



#### INFO

Posuvná táhla ze sortimentu Roto nelze použít. Jsou zapotřebí užší posuvná táhla.

#### 4.5.5 ST-K







**Oblast použití**

**FB** (křídlo otvírající se jako druhé): 200–1600 mm

**FH**: 780–2700 mm

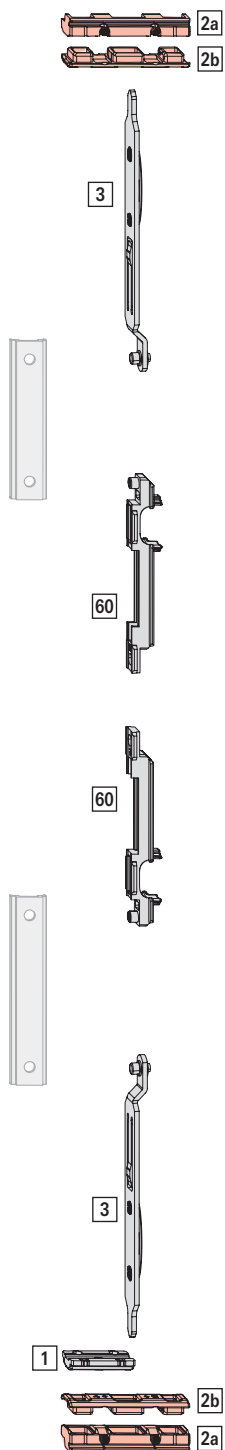
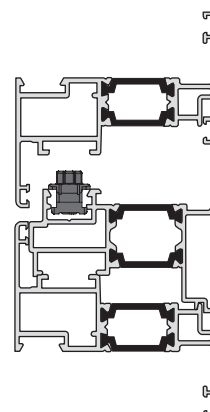
**Strana zámku, křídlo otvírající se jako druhé**

| [*] Sada dílů uzávěru ST K  |                                                                                   |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                             |  | Nº     |
| Sada dílů uzávěru ST K                                                                                       | 10 ks                                                                             | 728960 |

Obsah:

| [*]                                        |  | # |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [1]                                        | náběh                                                                             | 1 |
| [2]                                        | zavěrový kus ST-K, kompletní                                                      | 2 |
| [3a]                                       | hranová zástrč ST-K nahore                                                        | 1 |
| [3b]                                       | hranová zástrč ST-K dole                                                          | 1 |
| vrut do plechu ST3,9 x 25 (bez vyobrazení) |                                                                                   | 1 |

#### 4.5.6 ST-R





**Oblast použití**

**FB** (křídlo otvírající se jako druhé): 200–1600 mm

**FH**: 780–2700 mm



**INFO**

Použitelné pouze v profilech s dvojitou drážkou s profilem C.

**Strana zámku, křídlo otvírající se jako druhé**

| [60] Posuvný prvek  |                                                                                   |        |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|                     |  | Nº     |  |
| 19                                                                                                   | 100 ks                                                                            | 212141 |  |
| 18                                                                                                   | 100 ks                                                                            | 212142 |  |
| 18                                                                                                   | 100 ks                                                                            | 212143 |  |

| [1] Náběh  |                                                                                   |        |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|            |  | Nº     |  |
| náběh                                                                                       | 100 ks                                                                            | 212008 |  |

| [*] Sada závěrových kusů  |                                                                                    |        |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
|                          |  | Nº     |  |
| VB 1/2                                                                                                     | 20 ks                                                                              | 728912 |  |
| VB 3/4                                                                                                     | 20 ks                                                                              | 728913 |  |
| VB 5/6                                                                                                     | 20 ks                                                                              | 728914 |  |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [2a] | závěrový kus, spodní díl                                                            | 1 |
| [2b] | závěrový kus, horní díl                                                             | 1 |

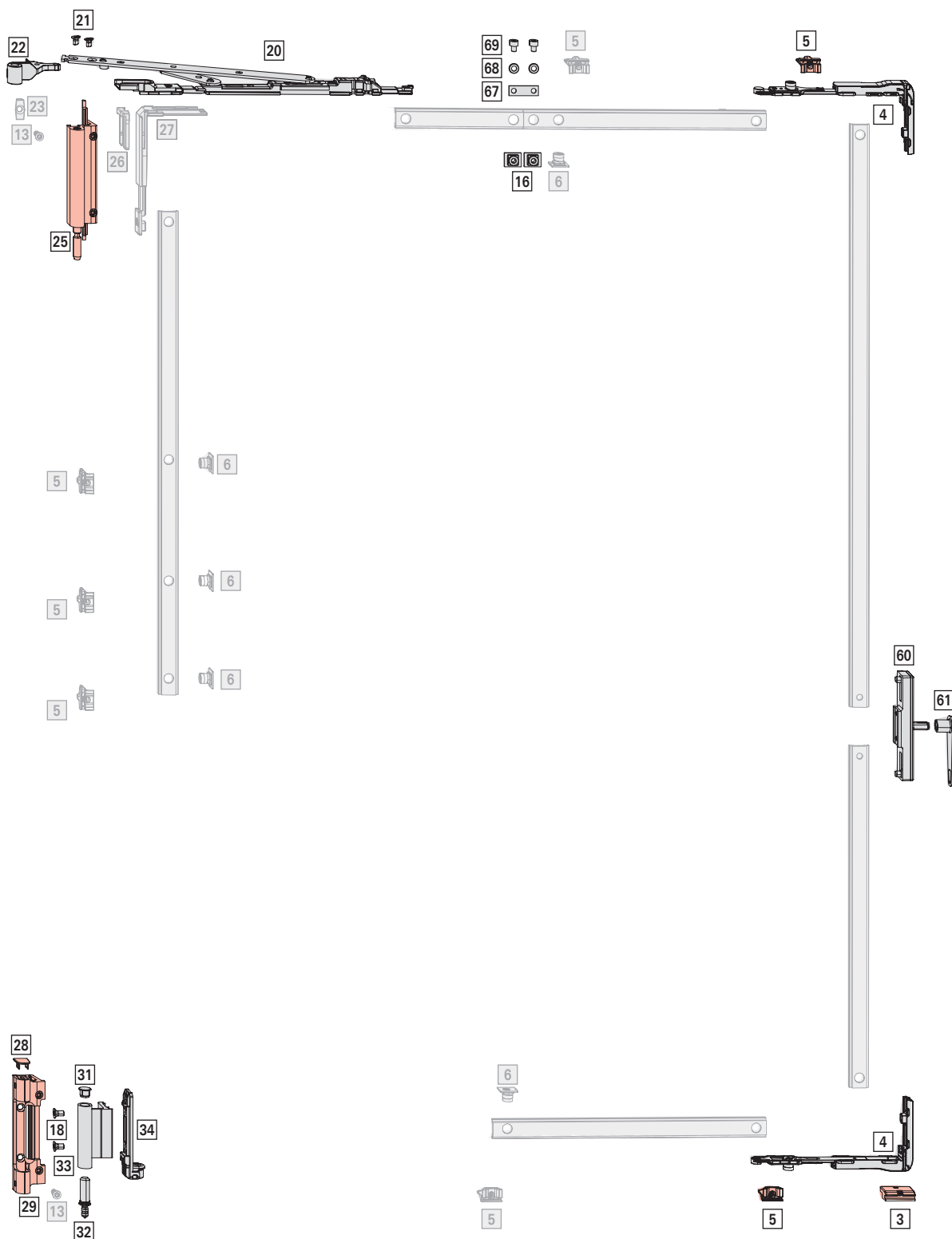
| [3] Západka zámku  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                    |  |  |  | Nº      |
| 152                                                                                                   | Ušlechtilá ocel                                                                     | 19,1                                                                                | 100 ks                                                                              | 2008145 |
|                                                                                                       |                                                                                     | 18,3                                                                                | 100 ks                                                                              | 2008146 |
|                                                                                                       |                                                                                     | 17,5                                                                                | 100 ks                                                                              | 2008147 |

## Přehledy kování

### Kování štlupového křídla

ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | 90–130 kg

#### 4.5.7 ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | 90–130 kg



## Přehledy kování

### Kování štulpového křídla

ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | 90–130 kg



#### Oblast použití

**FB** (křídlo otvírající se jako druhé): 605–1600 mm

**FH**: 856–2700 mm

**FG**: max. 130 kg

**BD**: > 3,5 mm

#### Základní sada kování

**[\*] Sada DK/TF na závěsové straně | 90 kg;**

výška křídla ≤ 2700 mm; průchod pro závěs 3,5 mm

Velkoobjemová balení → [ze strany 251](#)

|                        |        |                  |       | Nº     |
|------------------------|--------|------------------|-------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | R01.5  | stříbrná         | 20 ks | 728787 |
|                        | R05.4  | tmavě bronzová   | 10 ks | 728788 |
|                        | R06.2M | sytě černá matná | 10 ks | 728789 |
|                        | R07.2  | dopravní bílá    | 10 ks | 728790 |
|                        | SF     | speciální barva  | 10 ks | 728791 |
| varianta svorkovnice 2 | R01.5  | stříbrná         | 10 ks | 728792 |
|                        | R05.4  | tmavě bronzová   | 10 ks | 728793 |
|                        | R06.2  | sytě černá       | 10 ks | 728794 |
|                        | R07.2  | dopravní bílá    | 10 ks | 728795 |
| varianta svorkovnice 3 | SF     | speciální barva  | 10 ks | 728796 |
|                        | SF     | speciální barva  | 10 ks | 728797 |

Obsah:

| [*]  |                                  | # |
|------|----------------------------------|---|
| [18] | zápustný šroub M5 × 9            | 2 |
| [21] | zápustný šroub M5 × 8            | 2 |
| [22] | otvíravý závěs kpl.              | 1 |
| [25] | držák kpl.                       | 1 |
| [28] | koncová krytka rámového ložiska  | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.              | 1 |
| [31] | koncová krytka křídlového závěsu | 1 |
| [32] | čep rámového ložiska             | 1 |
| [33] | křídlový závěs                   | 1 |
| [34] | upínací úhel kpl.                | 1 |



#### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

**[20] Nůžky**

400 max. 100 kg 160 10 ks 728785

**[4] Rohové vedení bez pojistky a s pojistnou vidličkou**

Rohové vedení bez pojistky chybné manipulace s pojistnou vidličkou 50 ks 728844

**[\*] Sada spojovacích dílů**

sada spojovacích dílů ke spojení posuvného táhla 100 ks 728856

| [*]  |                                | # |
|------|--------------------------------|---|
| [16] | SH unašeč                      | 2 |
| [67] | SH spojovací díl, deska        | 1 |
| [68] | podložka                       | 2 |
| [69] | šroub s válcovou hlavou M5 × 6 | 2 |

**[3] Náběhový klín**

Náběhový klín V.01 100 ks 684282  
V.02 100 ks 684283

**[5] Rámový uzávěr**

V.01 9 100 ks 728918  
V.02 9 100 ks 728920

#### Převod a unašeče

**[\*] Sada převodu ST**

Sada převodu ST 20 ks 728965

Obsah:

| [*]  |                    | # |
|------|--------------------|---|
| [60] | převod ST, vnitřní | 1 |
| [61] | pákový ovladač     | 1 |
|      | redukční pouzdro   | 2 |

#### Konstrukční díly v závislosti na výšce

**[\*] Sada rohového vedení MV**

Velkoobjemová balení → [ze strany 251](#)

V.01 20 ks 728842  
V.02 20 ks 728843

Obsah:

| [*]  |                         | # |
|------|-------------------------|---|
| [5]  | rámový uzávěr V.01/V.02 | 2 |
| [6]  | spínač, nástrčný        | 2 |
| [26] | upevňovací vidlice      | 1 |
| [27] | rohové vedení MV        | 1 |

| ≤ 1300 | – |
|--------|---|
| > 1300 | 1 |

## Přehledy kování

### Kování štulpového křídla

ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | 90–130 kg

| [5] Rámový uzávěr |   |        |        |
|-------------------|---|--------|--------|
|                   |   |        | Nº     |
| V.01              | 9 | 100 ks | 728918 |
| V.02              | 9 | 100 ks | 728920 |
|                   |   |        |        |
| ≤ 1300            |   |        | –      |
| 1301–1800         |   |        | 1      |
| 1801–2400         |   |        | 2      |
| > 2400            |   |        | 3      |

| [6] Spínač, nástrčný |        |  |        |
|----------------------|--------|--|--------|
|                      |        |  | Nº     |
| nástrčný             | 100 ks |  | 334671 |
|                      |        |  |        |
| ≤ 1300               |        |  | –      |
| 1301–1800            |        |  | 1      |
| 1801–2400            |        |  | 2      |
| > 2400               |        |  | 3      |

**[13] Zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava,**  
jako dodatečné zajištění rámového ložiska  
Alternativně při záběru závitu  
≤ 6 mm:  
Sada nýtovacích matic, me- **→ ze strany 278**  
trické

|                |          |        |        |
|----------------|----------|--------|--------|
|                |          |        | Nº     |
| Zápustný šroub | ST4,8x16 | 100 ks | 728933 |
|                |          |        |        |
| ≤ 2400         |          |        | –      |
| > 2400         |          |        | 1      |

**[39] Posuvné táhlo fixní, svisle (T4)**  1  
**→ ze strany 264**

### Konstrukční díly v závislosti na šířce

| [5] Rámový uzávěr |   |        |        |
|-------------------|---|--------|--------|
|                   |   |        | Nº     |
| V.01              | 9 | 100 ks | 728918 |
| V.02              | 9 | 100 ks | 728920 |
|                   |   |        |        |
| ≤ 1300            |   |        | –      |
| > 1300            |   |        | 2      |

| [6] Spínač, nástrčný |        |        |
|----------------------|--------|--------|
|                      |        | Nº     |
| nástrčný             | 100 ks | 334671 |
|                      |        |        |
| ≤ 1300               |        | –      |
| > 1300               |        | 2      |

**[40] Posuvné táhlo fixní, vodorovně, dole (T5)**

**→ ze strany 264**

### Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

| [*] Nastavbová sada   130 kg; FG > 90 kg |                                            |        |  1 |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          |                                            | Nº     |                                                                                       |
| max. 130 kg                              | 10 ks                                      | 728695 |                                                                                       |
| Obsah:                                   |                                            |        |                                                                                       |
| [*]                                      |                                            | #      |                                                                                       |
| [13]                                     | zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava |        | 1                                                                                     |
| [23]                                     | upevňovací kulisa   130 kg                 |        | 1                                                                                     |

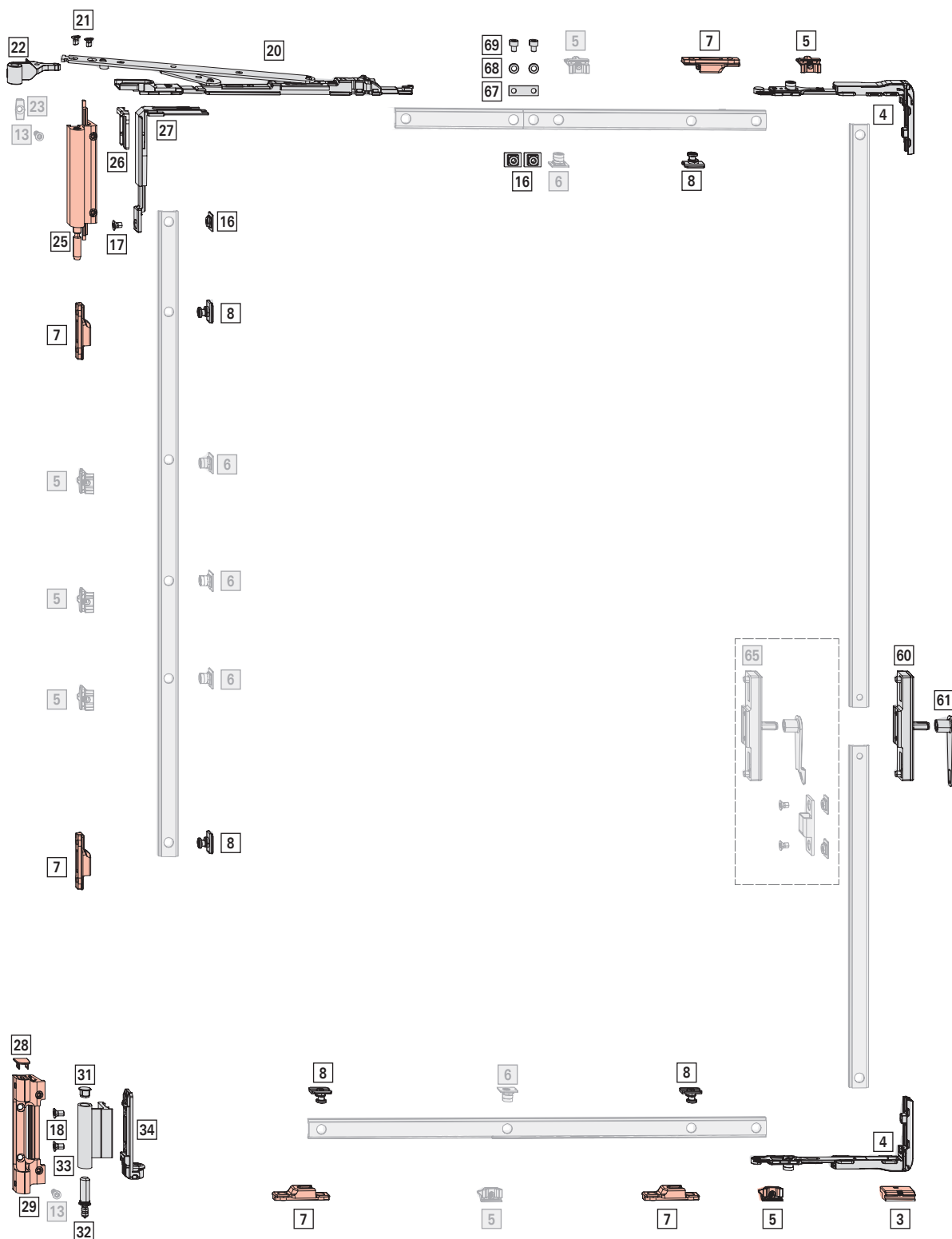


### INFO

Od hmotnosti křídla > 90 kg je nezbytné použít jako dodatečné zajištění rámového ložiska zápustný šroub ST4,8 × 16 (viz [13]) konstrukční díly v závislosti na výšce).



#### 4.5.8 ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | RC 2 | 90–130 kg





## Přehledy kování

### Kování štulpového křídla

ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | RC 2 | 90–130 kg



#### Oblast použití

**FB** (křídlo otvírající se jako druhé): 725–1600 mm

**FH**: 1020–2700 mm

**FG**: max. 130 kg

**BD**: > 3,5 mm

#### Základní sada kování

**[\*]** Sada DK/TF na závěsové straně | 90 kg;  
výška křídla ≤ 2700 mm; průchod pro zá-  
věs 3,5 mm

1

Velkoobjemová balení → ze strany 251

|                        |        |                  |       | Nº     |
|------------------------|--------|------------------|-------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | R01.5  | stříbrná         | 20 ks | 728787 |
|                        | R05.4  | tmavě bronzová   | 10 ks | 728788 |
|                        | R06.2M | sytě černá matná | 10 ks | 728789 |
|                        | R07.2  | dopravní bílá    | 10 ks | 728790 |
|                        | SF     | speciální barva  | 10 ks | 728791 |
| varianta svorkovnice 2 | R01.5  | stříbrná         | 10 ks | 728792 |
|                        | R05.4  | tmavě bronzová   | 10 ks | 728793 |
|                        | R06.2  | sytě černá       | 10 ks | 728794 |
|                        | R07.2  | dopravní bílá    | 10 ks | 728795 |
| varianta svorkovnice 3 | SF     | speciální barva  | 10 ks | 728796 |
|                        | SF     | speciální barva  | 10 ks | 728797 |

#### Obsah:

| [*]  |                                  | # |
|------|----------------------------------|---|
| [18] | zápustný šroub M5 × 9            | 2 |
| [21] | zápustný šroub M5 × 8            | 2 |
| [22] | otvíravý závěs kpl.              | 1 |
| [25] | držák kpl.                       | 1 |
| [28] | koncová krytka rámového ložiska  | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.              | 1 |
| [31] | koncová krytka křídlového závěsu | 1 |
| [32] | čep rámového ložiska             | 1 |
| [33] | křídlový závěs                   | 1 |
| [34] | upínací úhel kpl.                | 1 |



#### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schvále-  
né pro daný profil. Informace jsou k dispozici  
prostřednictvím obchodních zástupců společ-  
nosti Roto.

**[20]** Nůžky

1

400 max. 100 kg 160 10 ks 728785

**[4]** Rohové vedení bez pojistky a s pojist-  
nou vidličkou

2

Rohové vedení bez pojistky chybné manipulace s po- 50 ks 728844  
jistnou vidličkou

**[\*]** Sada rohového vedení SH MV

1

#### Velkoobjemová balení → ze strany 251

|                                                 |       | Nº     |
|-------------------------------------------------|-------|--------|
| Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí | 10 ks | 728944 |

| [*]  |                       | # |
|------|-----------------------|---|
| [16] | SH unašeč             | 1 |
| [17] | Zápustný šroub M5 × 7 | 1 |
| [26] | upevňovací vidlice SH | 1 |
| [27] | rohové vedení SH MV   | 1 |

**[7]** SH rámový uzávěr

5

Nº

|      |   |        |        |
|------|---|--------|--------|
| V.01 | 9 | 100 ks | 212637 |
| V.02 | 9 | 100 ks | 212638 |

**[8]** Spínač SH RC 2

5

Nº

|          |        |        |
|----------|--------|--------|
| nástrčný | 100 ks | 447245 |
|----------|--------|--------|

**[\*]** Sada spojovacích dílů

1

Nº

|                       |                            |        |        |
|-----------------------|----------------------------|--------|--------|
| sada spojovacích dílů | ke spojení posuvného táhla | 100 ks | 728856 |
|-----------------------|----------------------------|--------|--------|

| [*]  |                                | # |
|------|--------------------------------|---|
| [16] | SH unašeč                      | 2 |
| [67] | SH spojovací díl, deska        | 1 |
| [68] | podložka                       | 2 |
| [69] | šroub s válcovou hlavou M5 × 6 | 2 |

**[3]** Náběhový klín

1

Nº

|               |      |        |        |
|---------------|------|--------|--------|
| Náběhový klín | V.01 | 100 ks | 684282 |
|               | V.02 | 100 ks | 684283 |

**[5]** Rámový uzávěr

2

Nº

|      |   |        |        |
|------|---|--------|--------|
| V.01 | 9 | 100 ks | 728918 |
| V.02 | 9 | 100 ks | 728920 |

#### Převod a unašeče

**[\*]** Sada převodu ST

1

Alternativně (v závislosti na profilu):

[65] Sada převodu ST SH → ze strany 273

|                 |       | Nº     |
|-----------------|-------|--------|
| Sada převodu ST | 20 ks | 728965 |

#### Obsah:

| [*]  |                    | # |
|------|--------------------|---|
| [60] | převod ST, vnitřní | 1 |
| [61] | pákový ovladač     | 1 |
|      | redukční pouzdro   | 2 |

## Přehledy kování

### Kování štulpového křídla

ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | RC 2 | 90–130 kg

#### Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                |
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728918                                                                            |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728920                                                                            |
|  |                                                                                   |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | –                                                                                 |
| 1301–1800                                                                         |                                                                                   |                                                                                   | 1                                                                                 |
| 1801–2400                                                                         |                                                                                   |                                                                                   | 2                                                                                 |
| > 2400                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | 3                                                                                 |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº                                                                                |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                            | 334671                                                                            |
|  |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   | –                                                                                 |
| 1301–1800                                                                         |                                                                                   | 1                                                                                 |
| 1801–2400                                                                         |                                                                                   | 2                                                                                 |
| > 2400                                                                            |                                                                                   | 3                                                                                 |

**[13] Zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava,**  
jako dodatečné zajištění rámového ložiska  
Alternativně při záběru závitu  
≤ 6 mm:  
Sada nýtovacích matic, me- → ze strany 278  
trické

|  |  |  | Nº                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Zápustný šroub                                                                      | ST4,8x16                                                                            | 100 ks                                                                              | 728933                                                                              |
|  |                                                                                     |                                                                                     |  |
| ≤ 2400                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 2400                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |

#### Konstrukční díly v závislosti na šířce

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                  |
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728918                                                                              |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728920                                                                              |
|  |                                                                                     |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | 2                                                                                   |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº                                                                                  |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671                                                                              |
|  |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 1300                                                                            |                                                                                     | 2                                                                                   |

#### Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

| [*] Nástavbová sada   130 kg; FG > 90 kg                                          |                                                                                     |        |  1 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº     |                                                                                       |
| max. 130 kg                                                                       | 10 ks                                                                               | 728695 |                                                                                       |
| Obsah:                                                                            |                                                                                     |        |                                                                                       |
| [*]                                                                               |    |        | #                                                                                     |
| [13]                                                                              | zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava                                          |        | 1                                                                                     |
| [23]                                                                              | upevňovací kulisa   130 kg                                                          |        | 1                                                                                     |

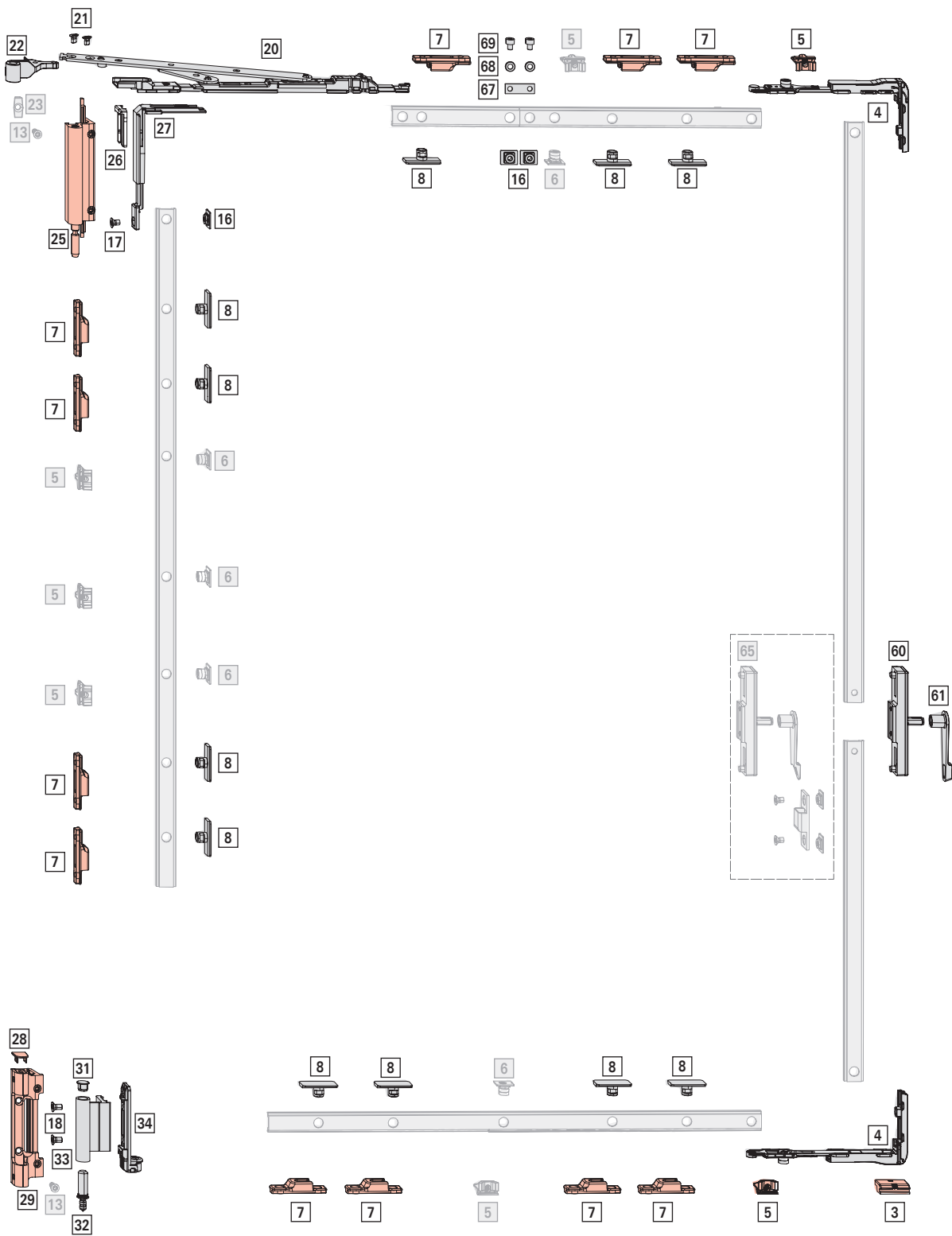


## Přehledy kování

## Kování štulpového křídla

ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | RC 3 | 90–130 kg

#### 4.5.9 ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | RC 3 | 90–130 kg



## Přehledy kování

### Kování štulpového křídla

ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | RC 3 | 90–130 kg



#### Oblast použití

**FB** (křídlo otvírající se jako druhé): 800–1600 mm

**FH**: 1170–2700 mm

**FG**: max. 130 kg

**BD**: > 3,5 mm

#### Základní sada kování

**[\*]** Sada DK/TF na závěsové straně | 90 kg; výška křídla ≤ 2700 mm; průchod pro závěs 3,5 mm

Velkoobjemová balení → ze strany 251

|                        |        |                  |       | Nº     |
|------------------------|--------|------------------|-------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | R01.5  | stříbrná         | 20 ks | 728787 |
|                        | R05.4  | tmavě bronzová   | 10 ks | 728788 |
|                        | R06.2M | sytě černá matná | 10 ks | 728789 |
|                        | R07.2  | dopravní bílá    | 10 ks | 728790 |
|                        | SF     | speciální barva  | 10 ks | 728791 |
| varianta svorkovnice 2 | R01.5  | stříbrná         | 10 ks | 728792 |
|                        | R05.4  | tmavě bronzová   | 10 ks | 728793 |
|                        | R06.2  | sytě černá       | 10 ks | 728794 |
|                        | R07.2  | dopravní bílá    | 10 ks | 728795 |
| varianta svorkovnice 3 | SF     | speciální barva  | 10 ks | 728796 |
|                        | SF     | speciální barva  | 10 ks | 728797 |

#### Obsah:

| [*]  |                                  | # |
|------|----------------------------------|---|
| [18] | zápustný šroub M5 × 9            | 2 |
| [21] | zápustný šroub M5 × 8            | 2 |
| [22] | otvíravý závěs kpl.              | 1 |
| [25] | držák kpl.                       | 1 |
| [28] | koncová krytka rámového ložiska  | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.              | 1 |
| [31] | koncová krytka křídlového závěsu | 1 |
| [32] | čep rámového ložiska             | 1 |
| [33] | křídlový závěs                   | 1 |
| [34] | upínací úhel kpl.                | 1 |



#### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

**[20]** Nůžky

400 max. 100 kg 160 10 ks 728785

**[4]** Rohové vedení bez pojistky a s pojistnou vidličkou

Rohové vedení bez pojistky chybné manipulace s pojistnou vidličkou 50 ks 728844

**[\*]** Sada rohového vedení SH MV

#### Velkoobjemová balení → ze strany 251

Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí 10 ks 728944

| [*]  |                       | # |
|------|-----------------------|---|
| [16] | SH unašeč             | 1 |
| [17] | Zápustný šroub M5 × 7 | 1 |
| [26] | upevňovací vidlice SH | 1 |
| [27] | rohové vedení SH MV   | 1 |

**[7]** SH rámový uzávěr

V.01 9 100 ks 212637

V.02 9 100 ks 212638

**[8]** Spínač SH RC 3

nástrčný 100 ks 443530

**[\*]** Sada spojovacích dílů

sada spojovacích dílů ke spojení posuvného táhla 100 ks 728856

| [*]  |                                | # |
|------|--------------------------------|---|
| [16] | SH unašeč                      | 2 |
| [67] | SH spojovací díl, deska        | 1 |
| [68] | podložka                       | 2 |
| [69] | šroub s válcovou hlavou M5 × 6 | 2 |

**[3]** Náběhový klín

Náběhový klín V.01 100 ks 684282

V.02 100 ks 684283

**[5]** Rámový uzávěr

V.01 9 100 ks 728918

V.02 9 100 ks 728920

#### Převod a unašeče

**[\*]** Sada převodu ST

Alternativně (v závislosti na profilu):

[65] Sada převodu ST SH → ze strany 273

Sada převodu ST 20 ks 728965

#### Obsah:

| [*]  |                    | # |
|------|--------------------|---|
| [60] | převod ST, vnitřní | 1 |
| [61] | pákový ovladač     | 1 |
|      | redukční pouzdro   | 2 |

## Přehledy kování

### Kování štulpového křídla

ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | RC 3 | 90–130 kg

#### Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                |
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728918                                                                            |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728920                                                                            |
|  |                                                                                   |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | –                                                                                 |
| 1301–1800                                                                         |                                                                                   |                                                                                   | 1                                                                                 |
| 1801–2400                                                                         |                                                                                   |                                                                                   | 2                                                                                 |
| > 2400                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | 3                                                                                 |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº                                                                                |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                            | 334671                                                                            |
|  |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   | –                                                                                 |
| 1301–1800                                                                         |                                                                                   | 1                                                                                 |
| 1801–2400                                                                         |                                                                                   | 2                                                                                 |
| > 2400                                                                            |                                                                                   | 3                                                                                 |

**[13] Zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava,**  
jako dodatečné zajištění rámového ložiska  
Alternativně při záběru závitu  
≤ 6 mm:  
Sada nýtovacích matic, me- → ze strany 278  
trické

|  |  |  | Nº                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Zápustný šroub                                                                      | ST4,8x16                                                                            | 100 ks                                                                              | 728933                                                                              |
|  |                                                                                     |                                                                                     |  |
| ≤ 2400                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 2400                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |

#### Konstrukční díly v závislosti na šířce

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                  |
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728918                                                                              |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728920                                                                              |
|  |                                                                                     |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | 2                                                                                   |

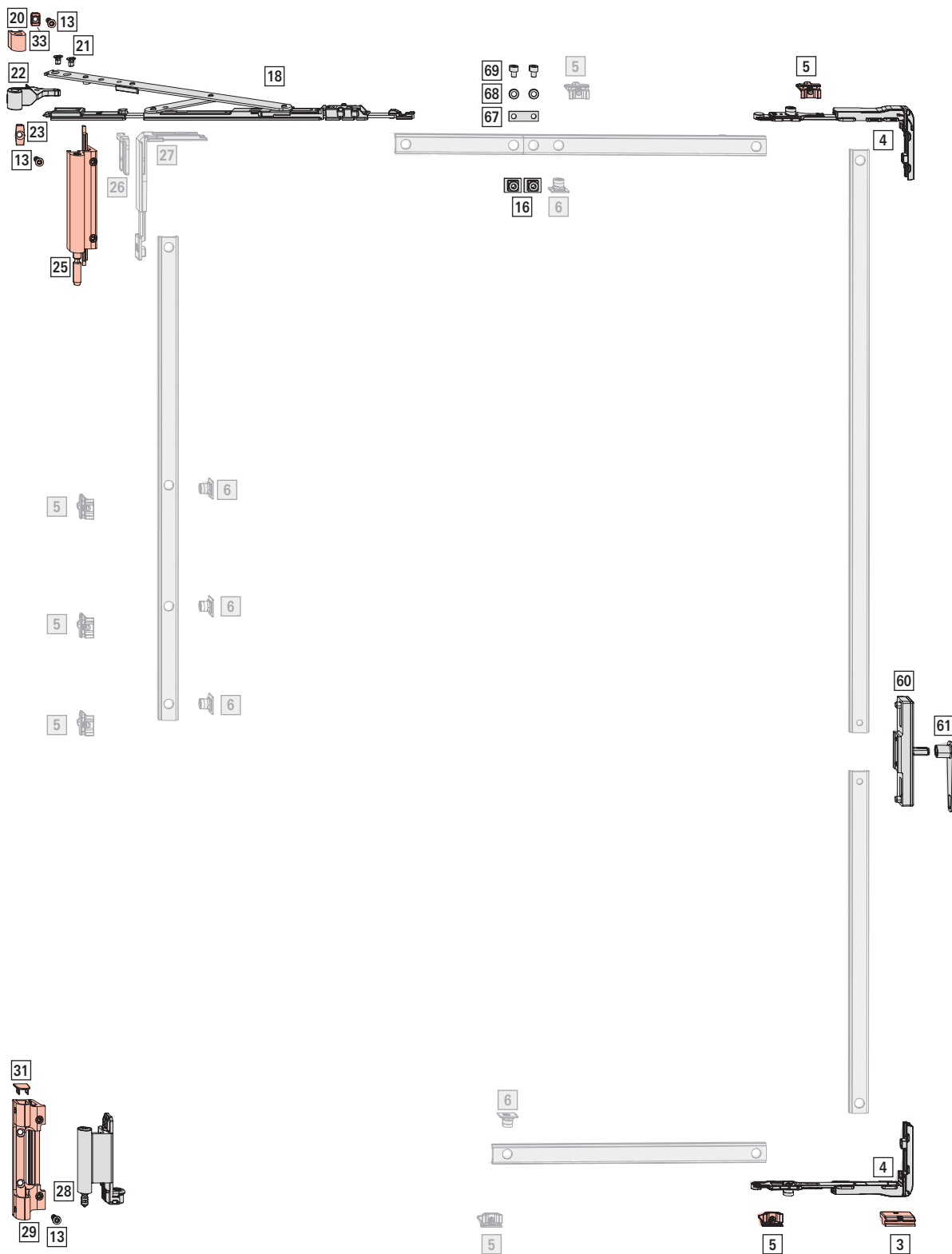
| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº                                                                                  |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671                                                                              |
|  |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 1300                                                                            |                                                                                     | 2                                                                                   |

#### Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

| [*] Nástavbová sada   130 kg; FG > 90 kg                                          |                                                                                     |        |  1 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº     |                                                                                       |
| max. 130 kg                                                                       | 10 ks                                                                               | 728695 |                                                                                       |
| Obsah:                                                                            |                                                                                     |        |                                                                                       |
| [*]                                                                               |    |        | #                                                                                     |
| [13]                                                                              | zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava                                          |        | 1                                                                                     |
| [23]                                                                              | upevňovací kulisa   130 kg                                                          |        | 1                                                                                     |



#### 4.5.10 ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | 160 kg







### Oblast použití

**FB** (křídlo otvírající se jako druhé): 770–1600 mm

**FH**: 856–2700 mm

**FG**: max. 160 kg

**BD**: > 5 mm

### Základní sada kování

#### [\*] Sada DK/TF na závěsové straně | 160 kg 1

|                        |        |                  |        |       |        | Nº |
|------------------------|--------|------------------|--------|-------|--------|----|
| varianta svorkovnice 1 | R01.5  | stříbrná         | vlevo  | 10 ks | 793411 |    |
|                        |        |                  | vpravo | 10 ks | 793410 |    |
|                        | R05.4  | tmavě bronzová   | vlevo  | 10 ks | 793417 |    |
|                        |        |                  | vpravo | 10 ks | 793416 |    |
|                        | R06.2M | sytě černá matná | vlevo  | 10 ks | 793413 |    |
|                        |        |                  | vpravo | 10 ks | 793412 |    |
|                        | R07.2  | dopravní bílá    | vlevo  | 10 ks | 793415 |    |
|                        |        |                  | vpravo | 10 ks | 793414 |    |
|                        | SF     | speciální barva  | vlevo  | 10 ks | 793419 |    |
|                        |        |                  | vpravo | 10 ks | 793418 |    |
| varianta svorkovnice 2 | R00.0  | surový           | vlevo  | 10 ks | 793421 |    |
|                        |        |                  | vpravo | 10 ks | 793420 |    |
|                        | R01.5  | stříbrná         | vlevo  | 10 ks | 793425 |    |
|                        |        |                  | vpravo | 10 ks | 793424 |    |
|                        | R05.4  | tmavě bronzová   | vlevo  | 10 ks | 793431 |    |
|                        |        |                  | vpravo | 10 ks | 793430 |    |
|                        | R06.2M | sytě černá matná | vlevo  | 10 ks | 793427 |    |
|                        |        |                  | vpravo | 10 ks | 793426 |    |
|                        | R07.2  | dopravní bílá    | vlevo  | 10 ks | 793429 |    |
|                        |        |                  | vpravo | 10 ks | 793428 |    |
| varianta svorkovnice 3 | SF     | speciální barva  | vlevo  | 10 ks | 793437 |    |
|                        |        |                  | vpravo | 10 ks | 793436 |    |
|                        | R00.0  | surový           | vlevo  | 10 ks | 793439 |    |
|                        |        |                  | vpravo | 10 ks | 793438 |    |



### INFO

Konstrukční díly: barva „surová“ pro vlastní nalakování.

Obsah:

| [*]  |                                            | # |
|------|--------------------------------------------|---|
| [13] | zápustný šroub ST4,8 x 16; speciální hlava | 3 |
| [20] | otvíravý závěs kpl.   160 kg               | 1 |
| [21] | zápustný šroub M5 x 8                      | 2 |
| [22] | držák kpl.   160 kg                        | 1 |
| [23] | upevňovací kulisa   130 kg                 | 1 |
| [25] | opěrné ložisko                             | 1 |
| [28] | křídlový závěs kpl.   160 kg               | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.   160 kg               | 1 |
| [31] | koncová krytka rámového ložiska            | 1 |
| [33] | upevňovací kulisa   160 kg                 | 1 |



### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

#### [18] Nůžky 1

|     |             |     |       | Nº     |
|-----|-------------|-----|-------|--------|
| 620 | max. 160 kg | 190 | 10 ks | 793404 |

#### [4] Rohové vedení bez pojistky a s pojistnou vidličkou 2

|                                                                    |       | Nº     |
|--------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| Rohové vedení bez pojistky chybné manipulace s pojistnou vidličkou | 50 ks | 728844 |

#### [\*] Sada spojovacích dílů 1

|                       |                            |        | Nº     |
|-----------------------|----------------------------|--------|--------|
| sada spojovacích dílů | ke spojení posuvného táhla | 100 ks | 728856 |

| [*]  |                                | # |
|------|--------------------------------|---|
| [16] | SH unašeč                      | 2 |
| [67] | SH spojovací díl, deska        | 1 |
| [68] | podložka                       | 2 |
| [69] | šroub s válcovou hlavou M5 x 6 | 2 |

#### [3] Náběhový klín 1

|               |      |        | Nº     |
|---------------|------|--------|--------|
| Náběhový klín | V.01 | 100 ks | 684282 |
|               | V.02 | 100 ks | 684283 |

#### [5] Rámový uzávěr 2

|      |   |        | Nº     |
|------|---|--------|--------|
| V.01 | 9 | 100 ks | 728918 |
| V.02 | 9 | 100 ks | 728920 |

### Převod a unašeče

#### [\*] Sada převodu ST 1

|                 |       | Nº     |
|-----------------|-------|--------|
| Sada převodu ST | 20 ks | 728965 |

### Konstrukční díly v závislosti na výšce

#### [\*] Sada rohového vedení MV

Velkoobjemová balení → ze strany 251

|      |       | Nº     |
|------|-------|--------|
| V.01 | 20 ks | 728842 |
| V.02 | 20 ks | 728843 |

## Přehledy kování

### Kování štlupového křídla

ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | 160 kg

Obsah:

| [*]                                                                               |                         | #                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| [5]                                                                               | rámový uzávěr V.01/V.02 | 2                                                                                 |
| [6]                                                                               | spínač, nástrčný        | 2                                                                                 |
| [26]                                                                              | upevňovací vidlice      | 1                                                                                 |
| [27]                                                                              | rohové vedení MV        | 1                                                                                 |
|  |                         |  |
| ≤ 1300                                                                            |                         | –                                                                                 |
| > 1300                                                                            |                         | 1                                                                                 |

| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                |
| V.01                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728918                                                                            |
| V.02                                                                              | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728920                                                                            |
|  |                                                                                   |                                                                                   |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | –                                                                                 |
| 1301–1800                                                                         |                                                                                   |                                                                                   | 1                                                                                 |
| 1801–2400                                                                         |                                                                                   |                                                                                   | 2                                                                                 |
| > 2400                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | 3                                                                                 |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                     |        |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº     |                                                                                     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                              | 334671 |                                                                                     |
|  |                                                                                     |        |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     |        | –                                                                                   |
| 1301–1800                                                                           |                                                                                     |        | 1                                                                                   |
| 1801–2400                                                                           |                                                                                     |        | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                              |                                                                                     |        | 3                                                                                   |
|  |                                                                                     |        |  |
| ≤ 2400                                                                              |                                                                                     |        | –                                                                                   |
| > 2400                                                                              |                                                                                     |        | 1                                                                                   |

|                                       |                                                                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| [39] Posuvné táhlo fixní, svisle (T4) |  1 |
| → ze strany 264                       |                                                                                       |

### Konstrukční díly v závislosti na šířce

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                  |
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728918                                                                              |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728920                                                                              |
|  |                                                                                     |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | 2                                                                                   |

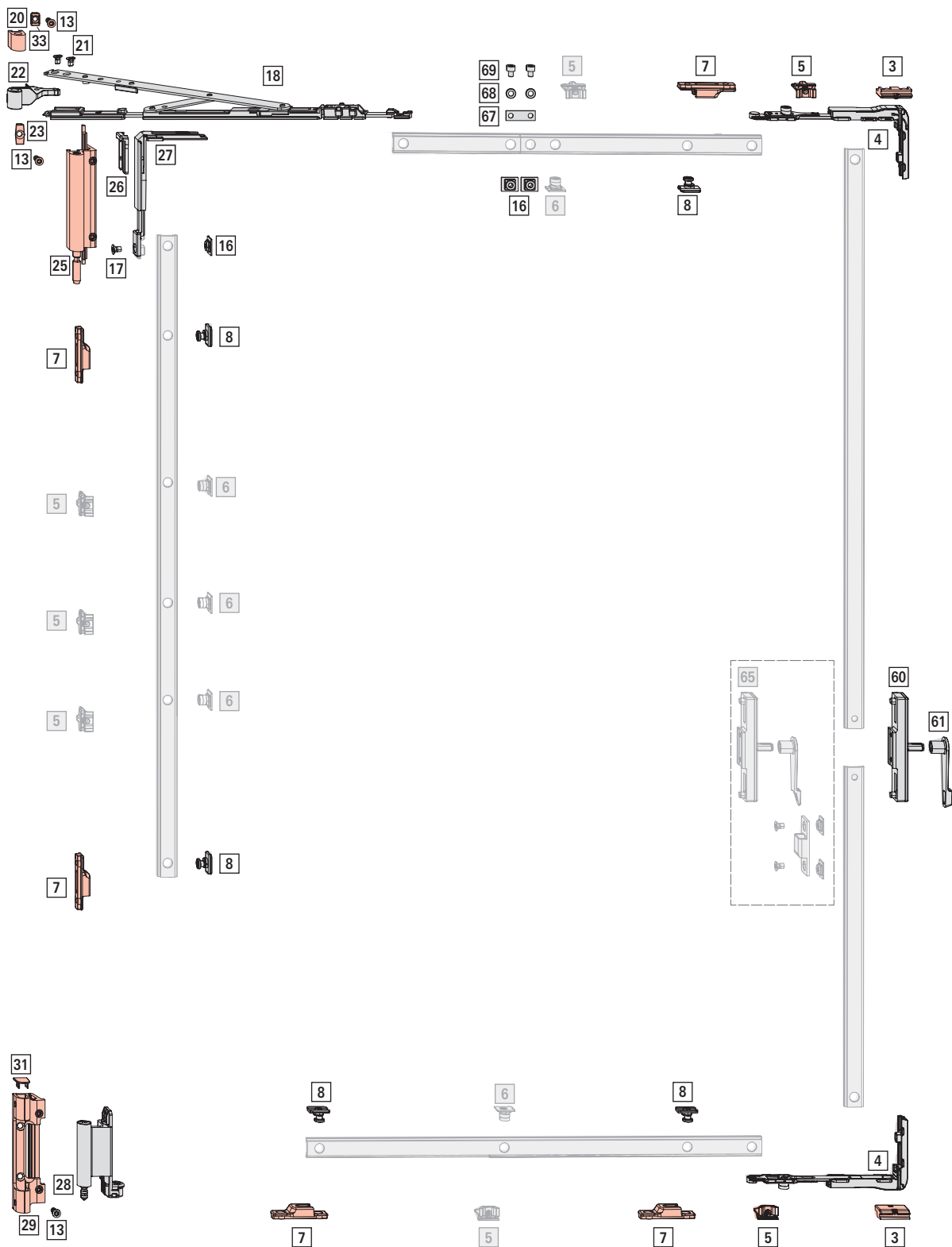
| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº                                                                                  |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671                                                                              |
|  |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 1300                                                                            |                                                                                     | 2                                                                                   |

### [40] Posuvné táhlo fixní, vodorovně, dole (T5)

→ ze strany 264



#### 4.5.11 ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | RC 2 | 160 kg





**BD:** > 5 mm

|      |        |        |
|------|--------|--------|
| V.02 | 100 ks | 684283 |
|------|--------|--------|

Přehledy kování

Kování štulpového křídla

ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | RC 2 | 160 kg

| [5] Rámový uzávěr  |                                                                                   |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                    |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                                | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728918 |
| V.02                                                                                                | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728920 |

Převod a unašeče

| [*] Sada převodu ST  |                    |                 |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|--|
| Alternativně (v závislosti na profilu):                                                               |                    |                 |  |
| [65]                                                                                                  | Sada převodu ST SH | → ze strany 273 |  |

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Sada převodu ST                                                                   | 20 ks                                                                             | 728965 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [60] | převod ST, vnitřní                                                                | 1 |
| [61] | pákový ovladač                                                                    | 1 |
|      | redukční pouzdro                                                                  | 2 |

Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728918 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728920 |

|  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                   |
| 1301–1800                                                                           | 1                                                                                   |
| 1801–2400                                                                           | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                              | 3                                                                                   |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                              | 334671 |

|  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                              | –                                                                                   |
| 1301–1800                                                                           | 1                                                                                   |
| 1801–2400                                                                           | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                              | 3                                                                                   |

|  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 2400                                                                              | –                                                                                   |
| > 2400                                                                              | 1                                                                                   |

Konstrukční díly v závislosti na šířce

| [5] Rámový uzávěr                                                                 |                                                                                    |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728918 |
| V.02                                                                              | 9                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728920 |

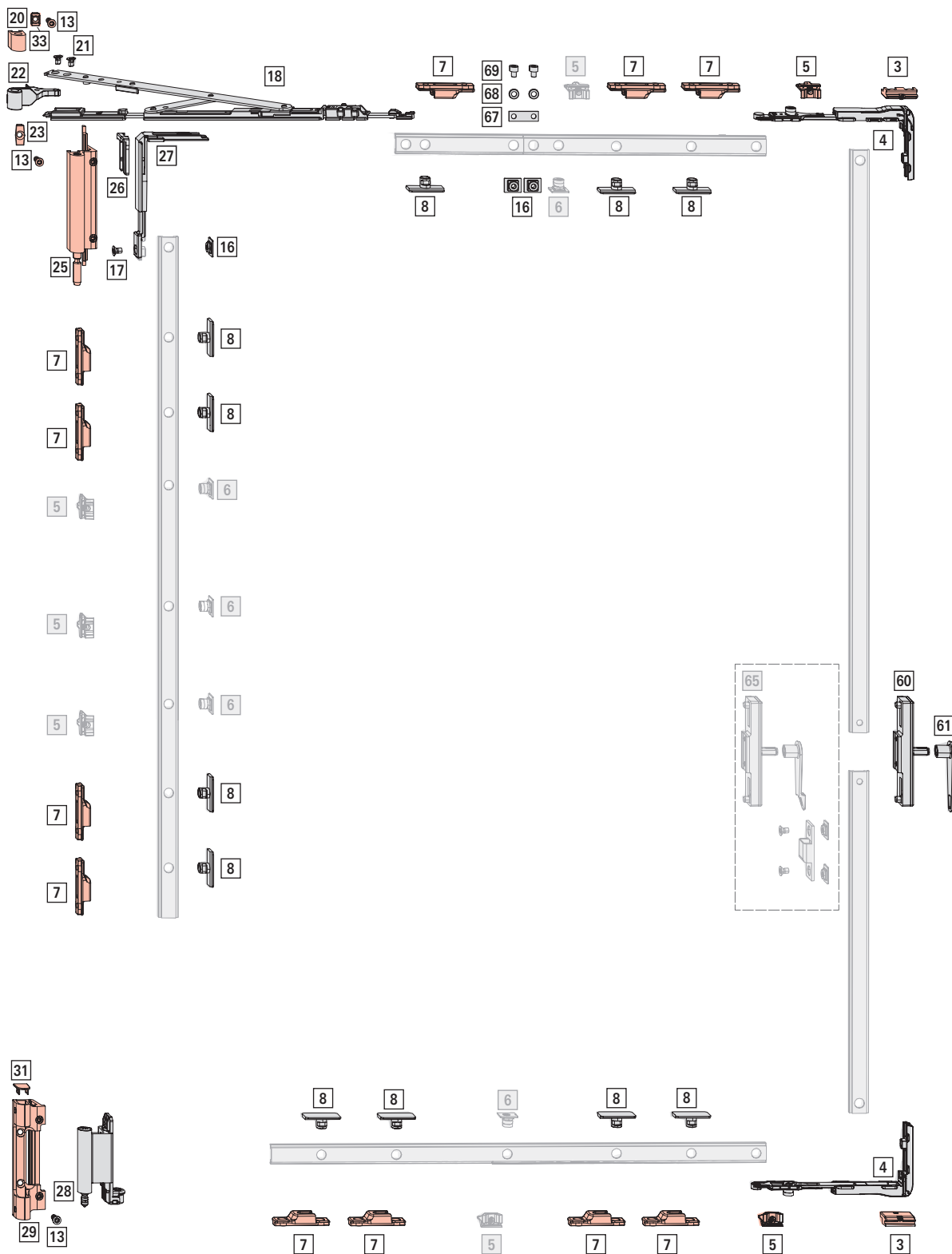
|  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                            | –                                                                                   |
| > 1300                                                                            | 2                                                                                   |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671 |

|  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤ 1300                                                                            | –                                                                                   |
| > 1300                                                                            | 2                                                                                   |



#### 4.5.12 ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | RC 3 | 160 kg





## Přehledy kování

### Kování štulpového křídla

ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | RC 3 | 160 kg



#### Oblast použití

**FB** (křídlo otvírající se jako druhé): 1140–1600 mm

**FH**: 1170–2700 mm

**FG**: max. 160 kg

**BD**: > 5 mm

#### Základní sada kování

##### [\*] Sada DK/TF na závěsové straně | 160 kg

|  |  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793411 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793410 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793417 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793416 |
|                                                                                   | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793413 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793412 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793415 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793414 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793419 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793418 |
| varianta svorkovnice 2                                                            | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793421 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793420 |
|                                                                                   | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                          | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793425 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793424 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                    | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793431 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793430 |
|                                                                                   | R06.2M                                                                            | sytě černá matná                                                                  | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793427 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793426 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                     | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793429 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793428 |
| varianta svorkovnice 3                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793433 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793432 |
|                                                                                   | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793435 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793434 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793437 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793436 |
|                                                                                   | R00.0                                                                             | surový                                                                            | vlevo                                                                             | 10 ks                                                                             | 793439 |
|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | vpravo                                                                            | 10 ks                                                                             | 793438 |



#### INFO

Konstrukční díly: barva „surová“ pro vlastní nalakování.

#### Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [13] | zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava                                          | 3 |
| [20] | otvíravý závěs kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [21] | zápustný šroub M5 × 8                                                               | 2 |
| [22] | držák kpl.   160 kg                                                                 | 1 |
| [23] | upevňovací kulisa   130 kg                                                          | 1 |
| [25] | opěrné ložisko                                                                      | 1 |
| [28] | křídlový závěs kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [29] | rámové ložisko kpl.   160 kg                                                        | 1 |
| [31] | koncová krytka rámového ložiska                                                     | 1 |
| [33] | upevňovací kulisa   160 kg                                                          | 1 |



#### INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

##### [18] Nůžky

|  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 620                                                                               | max. 160 kg                                                                       | 190                                                                                 | 10 ks                                                                               | 793404 |

##### [4] Rohové vedení bez pojistky a s pojistnou vidličkou

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Rohové vedení bez pojistky chybné manipulace s pojistnou vidličkou                | 50 ks                                                                               | 728844 |

##### [\*] Sada rohového vedení SH MV Velkoobjemová balení → ze strany 251

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí                                   | 10 ks                                                                               | 728944 |

| [*]  |  | # |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [16] | SH unašeč                                                                          | 1 |
| [17] | Zápustný šroub M5 × 7                                                              | 1 |
| [26] | upevňovací vidlice SH                                                              | 1 |
| [27] | rohové vedení SH MV                                                                | 1 |

##### [7] SH rámový uzávěr

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| V.01                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212637 |
| V.02                                                                                | 9                                                                                    | 100 ks                                                                                | 212638 |

##### [8] Spínač SH RC 3

|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                                | 443530 |

##### [\*] Sada spojovacích dílů

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| sada spojovacích dílů                                                               | ke spojení posuvného táhla                                                            | 100 ks                                                                                | 728856 |

| [*]  |  | # |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| [16] | SH unašeč                                                                           | 2 |
| [67] | SH spojovací díl, deska                                                             | 1 |
| [68] | podložka                                                                            | 2 |
| [69] | šroub s válcovou hlavou M5 × 6                                                      | 2 |

##### [3] Náběhový klín

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Náběhový klín                                                                       | V.01                                                                                  | 100 ks                                                                                | 684282 |
|                                                                                     | V.02                                                                                  | 100 ks                                                                                | 684283 |

## Přehledy kování

### Kování štulpového křídla

ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | RC 3 | 160 kg

| [5] Rámový uzávěr  |                                                                                   |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                    |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                                | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728918 |
| V.02                                                                                                | 9                                                                                 | 100 ks                                                                            | 728920 |

### Převod a unašeče

| [*] Sada převodu ST  |                                                                                   |                 |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|
| Alternativně (v závislosti na profilu):                                                               |                                                                                   |                 |        |
| [65]                                                                                                  | Sada převodu ST SH                                                                | → ze strany 273 |        |
|                      |  | Nº              |        |
| Sada převodu ST                                                                                       |                                                                                   | 20 ks           | 728965 |

Obsah:

| [*]  |  | # |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| [60] | převod ST, vnitřní                                                                | 1 |
| [61] | pákový ovladač                                                                    | 1 |
|      | redukční pouzdro                                                                  | 2 |

### Konstrukční díly v závislosti na výšce

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                  |
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728918                                                                              |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728920                                                                              |
|  |                                                                                     |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | –                                                                                   |
| 1301–1800                                                                           |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |
| 1801–2400                                                                           |                                                                                     |                                                                                     | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | 3                                                                                   |

| [6] Spínač, nástrčný                                                                |                                                                                     |        |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº     |                                                                                     |
| nástrčný                                                                            | 100 ks                                                                              | 334671 |                                                                                     |
|  |                                                                                     |        |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     |        | –                                                                                   |
| 1301–1800                                                                           |                                                                                     |        | 1                                                                                   |
| 1801–2400                                                                           |                                                                                     |        | 2                                                                                   |
| > 2400                                                                              |                                                                                     |        | 3                                                                                   |

### Konstrukční díly v závislosti na šířce

| [5] Rámový uzávěr                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Nº                                                                                  |
| V.01                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728918                                                                              |
| V.02                                                                                | 9                                                                                   | 100 ks                                                                              | 728920                                                                              |
|  |                                                                                     |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 1300                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | 2                                                                                   |

| [6] Spínač, nástrčný                                                              |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Nº                                                                                  |
| nástrčný                                                                          | 100 ks                                                                              | 334671                                                                              |
|  |                                                                                     |  |
| ≤ 1300                                                                            |                                                                                     | –                                                                                   |
| > 1300                                                                            |                                                                                     | 2                                                                                   |



## 5 Šablony / Nářadí

### 5.1 Montážní šablona

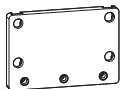
Nůžky



|  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Axer 400, Axer 600, druhé nůžky                                                   | 810754 |
| nůžky 640                                                                         | 212154 |

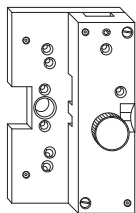
### 5.2 Vrtací šablony

Držák a rámové ložisko 130 kg / 160 kg



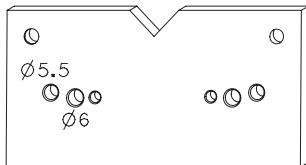
|  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| nůžky / rámové ložisko                                                              | 638665 |

Nasazovací převod



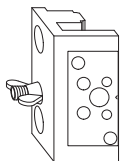
|  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| nasazovací převod, posuvné táhlo, pojistka proti otevření                           | 212544 |

Nasazovací převod



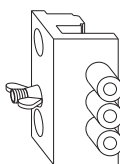
|  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| nasazovací převody Roto Line AL                                                     | 333473 |

### Zápustný převod s klikou bez rozety



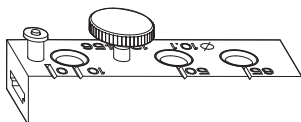
|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
|                                    | №      |
| zápustný převod a klika bez rozety | 365361 |

### Zápustný převod s klikou Roto Line



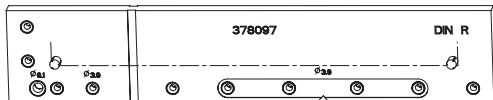
|                                                                                |        |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                                                | №      |
| zápustný převod bez pojistky chybné manipulace / s pojistkou chybné manipulace | 212155 |

### Posuvné táhlo



|               |        |
|---------------|--------|
|               | №      |
| posuvné táhlo | 333472 |

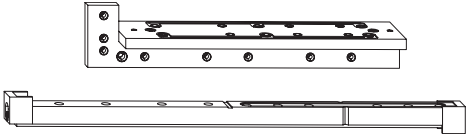
### Ložisko 200 kg



|                |        |
|----------------|--------|
|                | №      |
| ložisko 200 kg | 378097 |

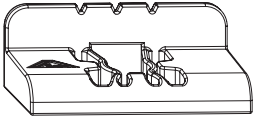


**Ložisko a závěs 300 kg**



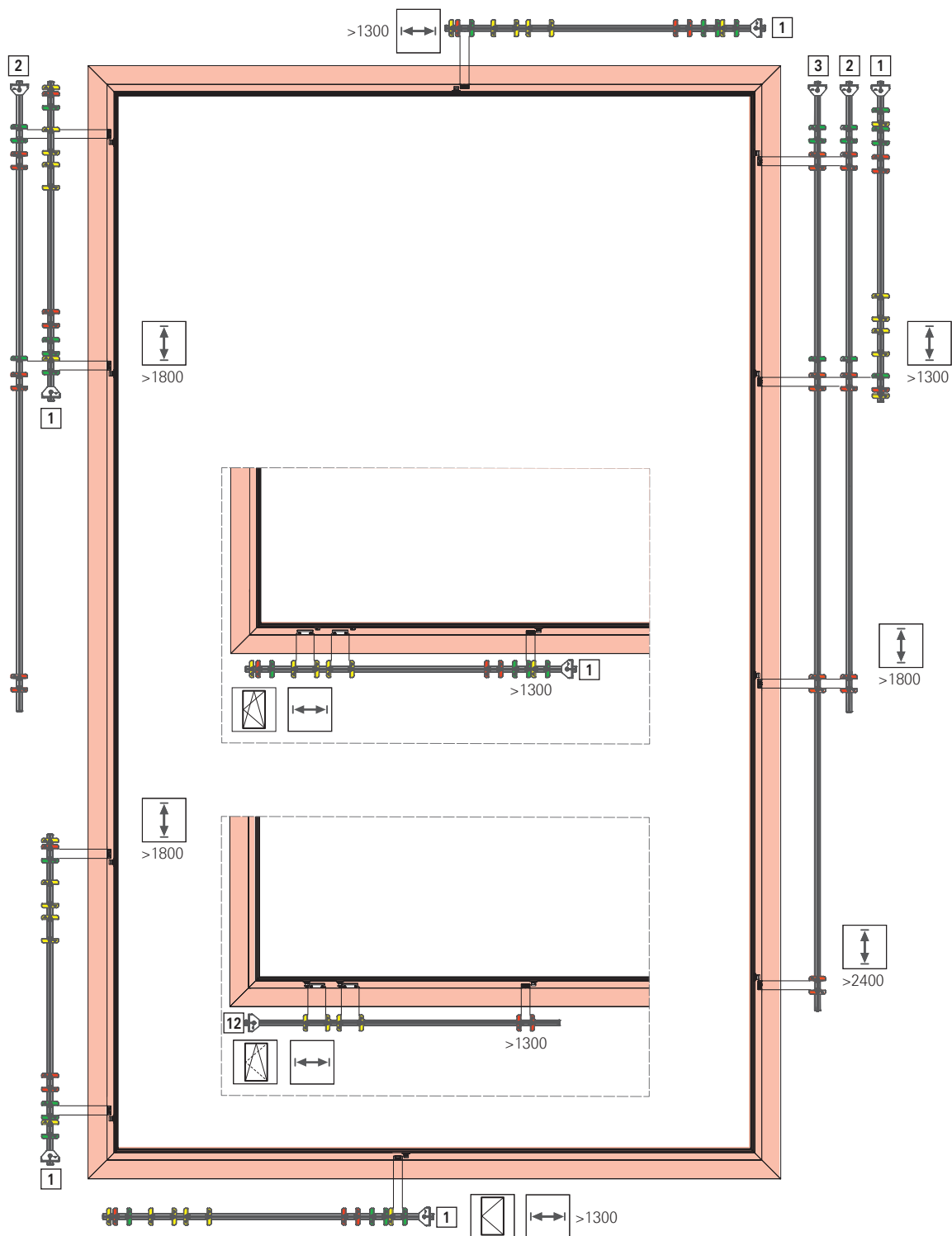
|                                                                                   |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | N <sup>o</sup> |
| ložisko a pant 300 kg                                                             | 457350         |

**Rámový uzávěr**



|                                                                                   |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | N <sup>o</sup> |
| rámový uzávěr                                                                     | 774540         |

### 5.3 Zakládací šablony





**Zakládací šablony vodorovné**

|  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| zakládací šablona krátká                                                          | 1300 – 1600 mm                                                                    | –                                                                                 | 1 ks                                                                                | 739601 |
| zakládací šablona krátká<br>180 kg                                                | 1300 – 1600 mm                                                                    | 180 kg                                                                            | 1 ks                                                                                | 768934 |

**Zakládací šablony svislé**

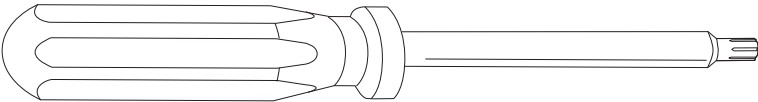
|  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| zakládací šablona krátká                                                          | 1300 – 1800 mm                                                                    | –                                                                                 | 1 ks                                                                                | 739601 |
| zakládací šablona střední                                                         | 1801 – 2400 mm                                                                    |                                                                                   | 1 ks                                                                                | 739602 |
| zakládací šablona dlouhá                                                          | 2401 – 3000 mm                                                                    |                                                                                   | 1 ks                                                                                | 739600 |

Kombinace v závislosti na velikosti:

| Označení                        | Uspořádání | Poloha           | Oblast použití      | Hmotnost | DK | TF | DF | KF |
|---------------------------------|------------|------------------|---------------------|----------|----|----|----|----|
| zakládací šablona krátká        | [1]        | převodová strana | v. kř. 1301–1800 mm | –        | ■  | ■  | ■  | –  |
| zakládací šablona střední       | [2]        |                  | v. kř. 1801–2400 mm | –        | ■  | ■  | ■  | –  |
| zakládací šablona krátká        | [1]        | závěsová strana  | v. kř. 1301–1800 mm | –        | ■  | ■  | –  | –  |
| zakládací šablona dlouhá        | [2]        |                  | v. kř. 1801–2400 mm | –        | ■  | ■  | –  | –  |
| zakládací šablona střední       | [3]        |                  | v. kř. > 2400 mm    | –        | ■  | ■  | –  | –  |
| zakládací šablona krátká        | [1]        | vodorovná nahoře | š. kř. > 1300 mm    | –        | ■  | ■  | ■  | –  |
| zakládací šablona krátká        | [1]        | vodorovná dole   | š. kř. > 1300 mm    | –        | ■  | ■  | –  | –  |
| zakládací šablona krátká 180 kg | [12]       |                  | š. kř. > 1300 mm    | > 180 kg | ■  | ■  | –  | –  |

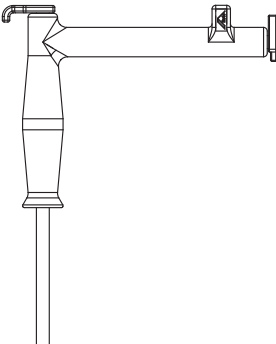
**5.4 Nářadí**

**5.4.1 Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou**



|  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou:<br>T10                                      | 625172 |
| Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou:<br>T15                                      | 625173 |
| Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou:<br>T25                                      | 563971 |

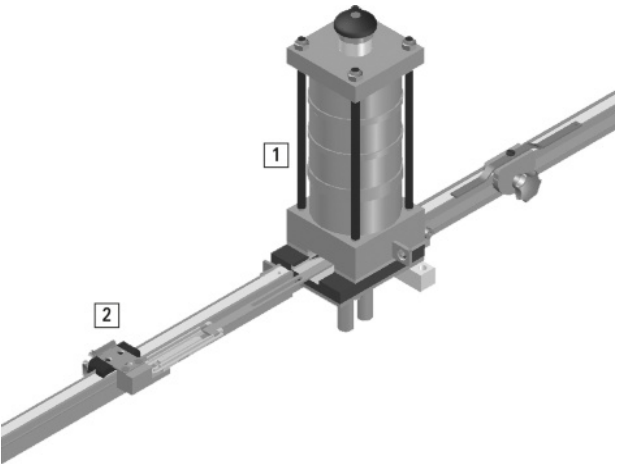
**5.4.2 Montážní klika**



|  |                               |         |
|--|-------------------------------|---------|
|  |                               | Nº      |
|  | Montážní klika pro čep držáku | 2042865 |
|  | náhradní čepel                | 230765  |

5.4.3 Lisy

5.4.3.1 Pneumatický lis



- [1] pneumatický lis – PS 4  
[2] pravítko pro pneumatický lis – PS 4

|                        |                |      |        |
|------------------------|----------------|------|--------|
|                        | {Koppelstelle} |      | Nº     |
| pneumatický lis – PS 4 | Ø 10           | 1 ks | 350309 |

Pravítko

|                               |  |      |        |
|-------------------------------|--|------|--------|
|                               |  |      | Nº     |
| pneumatický lis – PS 3 / PS 4 |  | 1 ks | 350314 |



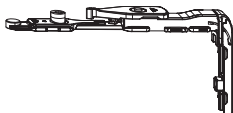


## 6 Velkoobjemové balení, jednotlivé díly

### 6.1 Uzavírací díly

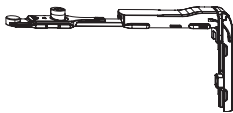
#### 6.1.1 Rohová vedení a upevňovací vidlice

[19] rohové vedení s pojistkou chybné manipulace



|                                                                                    |                                                                                     |        |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Rohové vedení s pojistkou chybné manipulace a pojistnou vidličkou                  | 100 ks                                                                              | 490173 |

[4] rohové vedení bez pojistky chybné manipulace



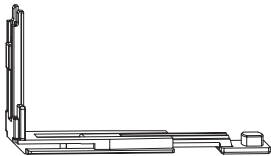
|                                                                                      |                                                                                       |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Rohové vedení bez pojistky chybné manipulace s pojistnou vidličkou                   | 50 ks                                                                                 | 728844 |

[43] rohové vedení pro úrovňovou pojistku křídla s pojistnou vidličkou



|                                                                                       |                                                                                       |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Rohové vedení bez pojistky chybné manipulace a válcového čepu, s pojistnou vidličkou  | 100 ks                                                                                | 796229 |

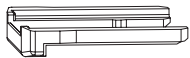
[27] rohové vedení MV



|                                                                                      |                                                                                       |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Rohové vedení MV bez upevňovací vidlice                                              | 20 ks                                                                                 | 331013 |

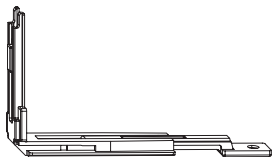
#### [26] upevňovací vidlice

pro rohové vedení MV



|                                                                                    |                                                                                     |        |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Upevňovací vidlice                                                                 | 100 ks                                                                              | 221772 |

#### [27] rohové vedení SH MV



|                                                                                    |                                                                                     |        |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Rohové vedení SH MV bez upevňovací vidlice                                         | 10 ks                                                                               | 334359 |

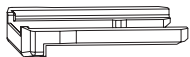


#### INFO

Objednejte současně SH unašec → *ze strany 265*.

#### [26] upevňovací vidlice SH

pro rohové vedení SH MV



|                                                                                      |                                                                                       |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Upevňovací vidlice SH                                                                | 100 ks                                                                                | 212636 |

### 6.1.2 Západka

#### 6.1.2.1 Sklopná západka

##### [4] Sklopná západka

pro otevíravě-sklopné kování | 90–130 kg



|                                                                                      |                                                                                       |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| sklopná západka                                                                      | 100 ks                                                                                | 490179 |



[3] Zábрана proti vysazení

pro otevíravě-sklopné kování | 90–130 kg



|                        |  |      |        | Nº     |
|------------------------|--|------|--------|--------|
| zábrana proti vysazení |  | V.01 | 100 ks | 728696 |
|                        |  | V.02 | 100 ks | 728697 |

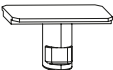
[12] Sklopná západka TiltFirst



|                           |  |        | Nº     |
|---------------------------|--|--------|--------|
| Sklopná západka TiltFirst |  | 100 ks | 334757 |

[87] Sklopná západka (bezbariérová)

pro otevíravě-sklopné kování | bezbariérový | 160 kg



|  |      |      | Nº     |
|--|------|------|--------|
|  | 19,5 | 1 ks | 836208 |

6.1.2.2 Západka zámku

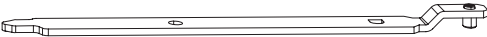
[3a]/[3b] ST-AS západka zámku

pro ST-AS



INFO

Pro sestavení kování objednejte vždy jednu západku zámku DIN R a DIN L a při montáži dbejte na „směr montáže“ (viz montážní výkres → *ze strany 457*).

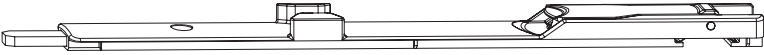


|     |      |        |        | Nº     |
|-----|------|--------|--------|--------|
| 180 | 14,4 | vlevo  | 100 ks | 373980 |
|     |      | vpravo | 100 ks | 373979 |

6.1.2.3 Hranová zástrč

[3a]/[3b] ST-K hranová zástrč

pro ST-K



|  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| nahoře                                                                            | 13,8                                                                              | 100 ks                                                                              | 355560 |
| dole                                                                              | 13,8                                                                              | 100 ks                                                                              | 355561 |

6.1.3 Náběhy

[1] náběh (křídlo)

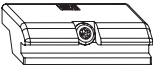
pro otevíravě-sklopné / otv. kř. / KFs



|  |  | Nº     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| náběh                                                                              | 100 ks                                                                              | 212008 |

[3] náběhový klín (rám)

pro otevíravě-sklopné (FG ≥ 160 kg) / TiltFirst / otv. kř.



|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Náběhový klín                                                                       | V.01                                                                                 | 100 ks                                                                                | 684282 |
|                                                                                     | V.02                                                                                 | 100 ks                                                                                | 684283 |

[83] náběh 7,5 (dvoudílný)

pro štlupovou lištu | bezbariérový



|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Náběh 7,5 (dvoudílný)                                                               | 1 ks                                                                                  | 836228 |

[90] náběh, křídlový díl

pro otvíravé křídlo – komfort | bezbariérový



|  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1 ks                                                                                | 836225 |



[91] náběh, rámový díl

pro otvíravé křídlo – komfort | bezbariérový

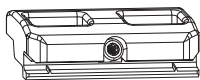


|  |      |        |
|--|------|--------|
|  |      | Nº     |
|  | 1 ks | 836209 |

6.1.4 Otvíravě sklopný rámový uzávěr

[2] otvíravě sklopný rámový uzávěr

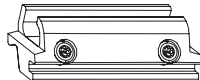
pro otvíravě-sklopné / otv. kř. / KFo



|                                |  |        |        |
|--------------------------------|--|--------|--------|
|                                |  |        | Nº     |
| otvíravě sklopný rámový uzávěr |  | 100 ks | 728860 |

[2] otvíravě sklopný rámový uzávěr

pro TiltFirst



|      |  |        |        |
|------|--|--------|--------|
|      |  |        | Nº     |
| V.01 |  | 100 ks | 728973 |
| V.02 |  | 100 ks | 728974 |

[86] otvíravě sklopný rámový uzávěr (bezbariérový)

pro otevíravě-sklopné kování | bezbariérový | 160 kg

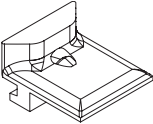


|        |      |        |
|--------|------|--------|
|        |      | Nº     |
| vlevo  | 1 ks | 836227 |
| vpravo | 1 ks | 836226 |

6.1.5 Uzavírací díly

Rámový uzávěr, konstrukční výška 8 mm

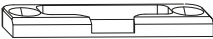
(při nepříznivé křivce otáčení křídla)



|  |  |  |  | Nº     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  | V.01                                                                              | 8                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728917 |
|  | V.02                                                                              | 8                                                                                  | 100 ks                                                                              | 728919 |

[88] rámový uzávěr (bezbariérový)

pro otevíravě-sklopné kování | bezbariérový | 160 kg



|  |  |  | Nº     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  | V.01<br>V.02                                                                      | 1 ks                                                                              | 821578 |

[92] rámový uzávěr SH (bezbariérový)

pro otevíravě-sklopné kování | bezbariérový | 160 kg



|  |  |  | Nº     |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  | vlevo                                                                               | 1 ks                                                                                | 819383 |
|  | vpravo                                                                              | 1 ks                                                                                | 819382 |

[2] uzavírací kus ST-K kpl.

pro ST-AS a ST-K



|  |  |  | Nº     |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  | Závěrový kus ST-K, kompletní                                                        | 100 ks                                                                                | 728961 |

[93] uzavírací kus

pro ST propojovatelný | bezbariérový



|  |  |  | Nº     |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  | 3,4                                                                                 | 1 ks                                                                                | 836229 |



### 6.1.6 Válcový čep

[89] závěr, násuvný (bezbariérový)

pro otevíravě-sklopné kování | bezbariérový | 160 kg

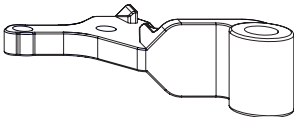


|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 17,5                                                                              | 1 ks                                                                              | 382986 |

## 6.2 Závěsová strana

### 6.2.1 Nahoře

[22] otvíravý závěs kpl.



|  |  |  |  | Nº     |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1, 2 a 3                                                      | R01.5                                                                              | stříbrná                                                                            | 50 ks                                                                                | 728698 |
|                                                                                    | R05.4                                                                              | tmavě bronzová                                                                      | 50 ks                                                                                | 728699 |
|                                                                                    | R06.2                                                                              | sytě černá                                                                          | 50 ks                                                                                | 728700 |
|                                                                                    | R07.2                                                                              | dopravní bílá                                                                       | 50 ks                                                                                | 728701 |
|                                                                                    | SF                                                                                 | speciální barva                                                                     | 50 ks                                                                                | 728702 |

[20] závěs otvíravých křídel kpl.



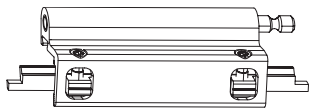
|  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1, 2 a 3                                                       | R01.5                                                                               | stříbrná                                                                             | 50 ks                                                                                 | 728727 |
|                                                                                     | R05.4                                                                               | tmavě bronzová                                                                       | 50 ks                                                                                 | 728728 |
|                                                                                     | R06.2                                                                               | sytě černá                                                                           | 50 ks                                                                                 | 728729 |
|                                                                                     | R07.2                                                                               | dopravní bílá                                                                        | 50 ks                                                                                 | 728730 |
|                                                                                     | SF                                                                                  | speciální barva                                                                      | 50 ks                                                                                 | 728731 |

[23] upevňovací kulisa | 130 kg



|  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| max. 130 kg                                                                         | 100 ks                                                                               | 377889 |

[25] držák kpl.

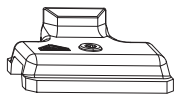


|  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                           | 50 ks                                                                               | 728703 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                     | 50 ks                                                                               | 728704 |
|                                                                                   | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                         | 50 ks                                                                               | 728705 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                      | 50 ks                                                                               | 728706 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                    | 50 ks                                                                               | 728707 |
| varianta svorkovnice 2                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                           | 50 ks                                                                               | 728708 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                     | 50 ks                                                                               | 728709 |
|                                                                                   | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                         | 50 ks                                                                               | 728710 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                      | 50 ks                                                                               | 728711 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                    | 50 ks                                                                               | 728712 |
| varianta svorkovnice 3                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                    | 50 ks                                                                               | 728713 |

6.2.2 Střed

Křídlový díl MV

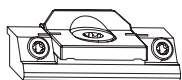
Alternativně pro středový závěs otvíravého křídla



|  |  | Nº     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Křídlový díl MV                                                                      | 100 ks                                                                                | 728884 |

Rámový díl MV

Alternativně pro středový závěs otvíravého křídla



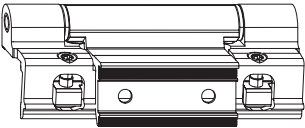
|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Rámový díl MV                                                                       | V.01                                                                                 | 100 ks                                                                                | 728885 |
| Rámový díl MV                                                                       | V.02                                                                                 | 100 ks                                                                                | 728886 |





[70] Závěs DF kpl. (vč. ložiska)

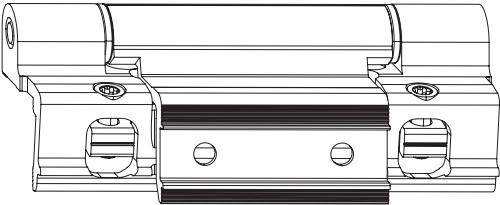
odpovídá: středový závěs otevíravého křídla | 90–130 kg



|  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                           | 50 ks                                                                               | 728768 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                     | 50 ks                                                                               | 728769 |
|                                                                                   | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                         | 50 ks                                                                               | 728770 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                      | 50 ks                                                                               | 728771 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                    | 50 ks                                                                               | 728772 |
| varianta svorkovnice 2                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                           | 50 ks                                                                               | 728773 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                     | 50 ks                                                                               | 728774 |
|                                                                                   | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                         | 50 ks                                                                               | 728775 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                      | 50 ks                                                                               | 728776 |
| Varianta svorkovnice 2                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                    | 50 ks                                                                               | 740892 |
| Varianta svorkovnice 3                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                    | 50 ks                                                                               | 728778 |

[70] Středový závěs otevíravé křídlo – Komfort

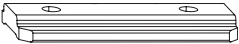
odpovídá: středový závěs, otevíravé křídlo – Komfort | 160 kg



|  |  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                              | R01.5                                                                               | stříbrná                                                                             | 50 ks                                                                                 | 728871 |
|                                                                                     | R05.4                                                                               | tmavě bronzová                                                                       | 50 ks                                                                                 | 728872 |
|                                                                                     | R06.2                                                                               | sytě černá                                                                           | 50 ks                                                                                 | 728873 |
|                                                                                     | R07.2                                                                               | dopravní bílá                                                                        | 50 ks                                                                                 | 728874 |
|                                                                                     | SF                                                                                  | speciální barva                                                                      | 50 ks                                                                                 | 728875 |
|                                                                                     | R00.0                                                                               | surový                                                                               | 10 ks                                                                                 | 793472 |
| varianta svorkovnice 2                                                              | R01.5                                                                               | stříbrná                                                                             | 50 ks                                                                                 | 728876 |
|                                                                                     | R05.4                                                                               | tmavě bronzová                                                                       | 50 ks                                                                                 | 728877 |
|                                                                                     | R06.2                                                                               | sytě černá                                                                           | 50 ks                                                                                 | 728878 |
|                                                                                     | R07.2                                                                               | dopravní bílá                                                                        | 50 ks                                                                                 | 728879 |
|                                                                                     | SF                                                                                  | speciální barva                                                                      | 50 ks                                                                                 | 728880 |
|                                                                                     | R00.0                                                                               | surový                                                                               | 10 ks                                                                                 | 793473 |
| varianta svorkovnice 3                                                              | SF                                                                                  | speciální barva                                                                      | 10 ks                                                                                 | 728882 |
|                                                                                     | R00.0                                                                               | surový                                                                               | 10 ks                                                                                 | 793474 |

[22] Upínací kus

pro závěs DF kpl. / středový závěs DF | 90–160 kg



|  |  | Nº     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| upínací kus otočné křídlo                                                            | 100 ks                                                                                | 212055 |

#### [40] Aretace závěsu SH, křídlový díl

Alternativně pro středový závěs otevíravého křídla | ≥ 200 kg



|                                   |  |       |        |
|-----------------------------------|--|-------|--------|
|                                   |  |       | Nº     |
| Zajištění závěsu SH, křídlový díl |  | 20 ks | 331790 |

#### [39] Aretace závěsu SH, rámový díl

Alternativně pro středový závěs otevíravého křídla | ≥ 200 kg



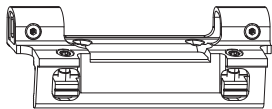
|                                 |  |      |       |        |
|---------------------------------|--|------|-------|--------|
|                                 |  |      |       | Nº     |
| Zajištění závěsu SH, rámový díl |  | V.01 | 20 ks | 331788 |
|                                 |  | V.02 | 20 ks | 331789 |

### 6.2.3 Dole

#### 6.2.3.1 Rámové ložisko

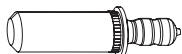
##### [29] rámové ložisko kpl.

pro hm. křídla ≤ 130 kg (otevíravě-sklopné / TiltFirst / otv. kř. / ST)



|                        |       |                 |       |        |
|------------------------|-------|-----------------|-------|--------|
|                        |       |                 |       | Nº     |
| varianta svorkovnice 1 | R01.5 | stříbrná        | 50 ks | 728826 |
|                        | R05.4 | tmavě bronzová  | 50 ks | 728827 |
|                        | R06.2 | sytě černá      | 50 ks | 728828 |
|                        | R07.2 | dopravní bílá   | 50 ks | 728829 |
|                        | SF    | speciální barva | 50 ks | 728830 |
| varianta svorkovnice 2 | R01.5 | stříbrná        | 50 ks | 728831 |
|                        | R05.4 | tmavě bronzová  | 50 ks | 728832 |
|                        | R06.2 | sytě černá      | 50 ks | 728833 |
|                        | R07.2 | dopravní bílá   | 50 ks | 728834 |
|                        | SF    | speciální barva | 50 ks | 728835 |
| varianta svorkovnice 3 | SF    | speciální barva | 50 ks | 728836 |

##### [32] čep rámového ložiska



|                               |  |        |        |
|-------------------------------|--|--------|--------|
|                               |  |        | Nº     |
| Čep rámového ložiska   130 kg |  | 100 ks | 377443 |



[28] koncová krytka rámové ložisko

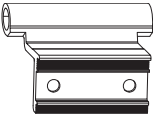


|                                 |  |        |        |
|---------------------------------|--|--------|--------|
|                                 |  |        | Nº     |
| Koncová krytka rámového ložiska |  | 100 ks | 377887 |

6.2.3.2 Křídlový závěs

[33] křídlový závěs

pro FG ≤ 130 kg od FH ≤ 2700 mm, BD > 3,5 mm



|                               |       |                 |       |        |
|-------------------------------|-------|-----------------|-------|--------|
|                               |       |                 |       | Nº     |
| varianta svorkovnice 1, 2 a 3 | R01.5 | stříbrná        | 50 ks | 377498 |
|                               | R05.4 | tmavě bronzová  | 50 ks | 377502 |
|                               | R06.2 | sytě černá      | 50 ks | 377499 |
|                               | R07.2 | dopravní bílá   | 50 ks | 377501 |
|                               | SF    | speciální barva | 50 ks | 377503 |

pro FG ≤ 130 kg od FH ≤ 2700 mm / pro FG > 130 kg a ≤ 160 kg, BD > 5,0 mm

|                               |        |       |                   |       |        |
|-------------------------------|--------|-------|-------------------|-------|--------|
|                               |        |       |                   |       | Nº     |
| varianta svorkovnice 1, 2 a 3 | vlevo  | R01.1 | přírodní stříbrná | 50 ks | 770393 |
|                               |        | R01.5 | stříbrná          | 50 ks | 770394 |
|                               |        | R05.4 | tmavě bronzová    | 50 ks | 770395 |
|                               |        | R07.2 | dopravní bílá     | 50 ks | 770396 |
|                               |        | SF    | speciální barva   | 50 ks | 776370 |
|                               | vpravo | R01.1 | přírodní stříbrná | 50 ks | 770397 |
|                               |        | R01.5 | stříbrná          | 50 ks | 770398 |
|                               |        | R05.4 | tmavě bronzová    | 50 ks | 770399 |
|                               |        | R07.2 | dopravní bílá     | 50 ks | 770400 |
|                               |        | SF    | speciální barva   | 50 ks | 776371 |

[34] upínací úhel kpl.

pro křídlový závěs



|              |  |        |        |
|--------------|--|--------|--------|
|              |  |        | Nº     |
| Upínací úhel |  | 100 ks | 377444 |

[31] koncová krytka křídlový závěs



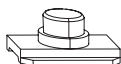
|                                                                                    |                                                                                     |        |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Koncová krytka křídlového závěsu                                                   | 100 ks                                                                              | 377885 |

## 6.3 Převod a unašeče

### 6.3.1 Nasazovací převod

[27] čep unašeče, násuvný

Šířka křídla < 1300 mm



|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| čep unašeče nástrčný                                                              | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                 | 100 ks                                                                              | 254601 |

[8] unašeč tvaru T



|                                                                                      |                                                                                       |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Unášeč tvaru T                                                                       | 10 ks                                                                                 | 334754 |

[14] ochrana převodu SH

pro nasazovací převod, uzamykatelný



|                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| SH ochrana převodu                                                                  | pro nasazovací převody Roto Line AL                                                  | 10 ks                                                                                 | 487407 |

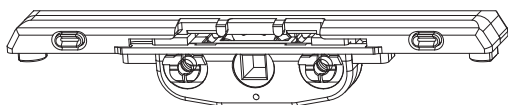


#### INFO

Objednejte současně SH unašeč → *ze strany 265.*

### 6.3.2 Zápustný převod

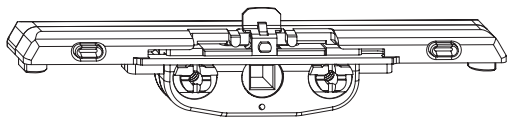
Zápustný převod bez závory



|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  |  | Nº     |
| Zápustný převod bez pojistky chybné manipulace                                      | 24 mm                                                                               | místo připojení 10 mm                                                                | 10 ks                                                                                 | 378338 |

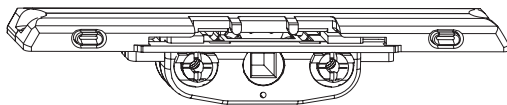


**Zápustný převod se závorou**



|                             |       |                          |       |        |
|-----------------------------|-------|--------------------------|-------|--------|
|                             |       |                          |       | Nº     |
| zápustný převod se zářázkou | 24 mm | místo připojení<br>10 mm | 50 ks | 378337 |

**SH zápustný převod bez závory**



|                                   |       |                          |       |        |
|-----------------------------------|-------|--------------------------|-------|--------|
|                                   |       |                          |       | Nº     |
| SH zápustný převod AL bez zářáčky | 24 mm | místo připojení<br>10 mm | 10 ks | 457210 |



**INFO**  
Objednejte současně SH unašeč → *ze strany 265.*

**SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem GTR**

pro SH zápustný převod



|                                                   |                                     |       |        |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|--------|
|                                                   |                                     |       | Nº     |
| SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem GTR | pro kliky Roto Line<br>uzamykatelné | 50 ks | 334360 |

**SH ochrana pro vrtání**

pro SH zápustný převod



|                       |                                     |       |        |
|-----------------------|-------------------------------------|-------|--------|
|                       |                                     |       | Nº     |
| SH ochrana pro vrtání | pro kliky Roto Line<br>uzamykatelné | 10 ks | 487406 |

### 6.3.3 Štulpový převod

**[59] separátní ovladač převodu kompl.**

pro ST-AS



|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| Separátní ovladač převodu, kompletní                                              | 100 ks                                                                             | 379013                                                                              |

**[60] vodicí lišta kompl.**

pro ST-AS

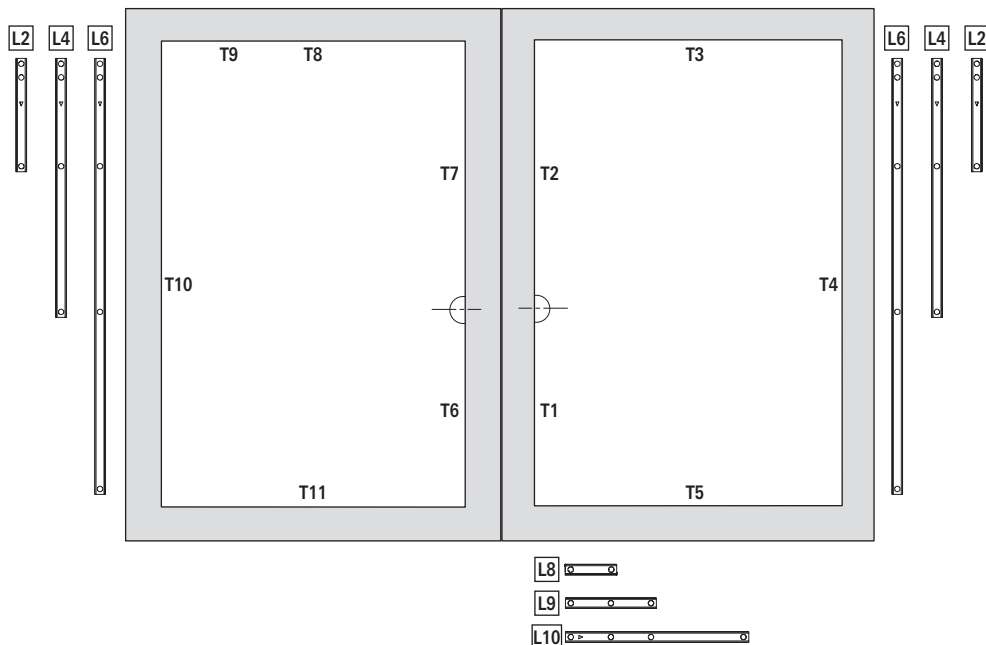


|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| Vodicí lišta, kompletní                                                           | 10 ks                                                                             | 634348                                                                              |

## 6.4 Příslušenství

### 6.4.1 Posuvná táhla

## Upevňovací rozměry posuvných táhel



**Na závěsové straně (T4/T10)**

| FH        | DK     |        | TF     |        | DF     |        |        |        | KF     |        | Štulpová lišta |         |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------|---------|
|           | 160 kg | 130 kg | 200 kg | 130 kg | 160 kg | 130 kg | 160 kg | 200 kg | 300 kg | 130 kg | 130 kg         | 160 kg  |
| ≤ 1300    | –      | –      | –      | –      | –      | –      | –      | –      | –      | –      | –              | –       |
| 1301–1800 | L2     | L2     | L2     | L2     | L2     | –      | –      | –      | –      | –      | L2 (2x)        | L2 (2x) |
| 1801–2400 | L4     | L4     | L4     | L4     | L4     | –      | –      | –      | –      | –      | L4 (2x)        | L4 (2x) |
| > 2400    | L6     | L6     | L6     | L6     | L6     | –      | –      | –      | –      | –      | L6 (2x)        | L6 (2x) |



**vodorovně dole (T5)**

| FB       | DK     |        |        | TiltFirst |        | DF     |        |        | KF     |        | Štulpová lišta |        |
|----------|--------|--------|--------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------|--------|
|          | 130 kg | 160 kg | 200 kg | 130 kg    | 160 kg | 130 kg | 160 kg | 200 kg | 300 kg | 130 kg | 130 kg         | 160 kg |
| ≤ 1300   | –      | –      | –      | L8        | –      | –      | –      | –      | –      | –      | –              | –      |
| 735–1300 | –      | L9     | L9     | –         | L9     | –      | –      | –      | –      | –      | –              | L9     |
| > 1300   | L2     | L10    | L10    | L10       | L10    | L10    | L10    | L10    | L10    | –      | –              | –      |

|     |      |             |             |       | Nº     |
|-----|------|-------------|-------------|-------|--------|
| L2  | 536  | –           | 1301 – 1800 | 10 ks | 729979 |
| L4  | 1206 | –           | 1801 – 2400 | 10 ks | 729980 |
| L6  | 1876 | –           | 2401 – 3000 | 10 ks | 729981 |
| L8  | 95   | 405 – 1300  | –           | 10 ks | 729982 |
| L9  | 170  | 735 – 1300  | –           | 10 ks | 772751 |
| L10 | 606  | 1301 – 1600 | –           | 10 ks | 769015 |



**INFO**

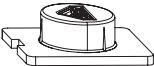
Všechny další délky posuvných táhel naleznete v odpovídajících montážních výkresech → *ze strany 392.*

**Posuvná táhla (metrové zboží, také pro drážku VTC)**



|                   |            |      | Nº     |
|-------------------|------------|------|--------|
| posuvné táhlo 3 m | drážka VTC | 1 ks | 735102 |
| posuvné táhlo 6 m | drážka VTC | 1 ks | 334665 |

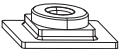
**Roto Clip**



|                                                |        | Nº     |
|------------------------------------------------|--------|--------|
| Roto Clip pro volné otvory v posuvných táhlech | 100 ks | 331288 |

**6.4.2 unášeč SH**

pro rohové vedení SH MV, ochranu převodu SH, zápusťný převod SH



|           |        | Nº     |
|-----------|--------|--------|
| SH unášeč | 100 ks | 447113 |

**6.4.3 SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU**

Pro rohové vedení, na převodové straně, nahoře



|                                                  |       | Nº     |
|--------------------------------------------------|-------|--------|
| SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU | 50 ks | 447112 |

#### 6.4.4 Redukční pouzdro

přizpůsobení zavěšení Ø 6 mm na zavěšení Ø 10 mm



|                                   |  |        |        |
|-----------------------------------|--|--------|--------|
|                                   |  |        | Nº     |
| Redukční pouzdro z Ø 6 na Ø 10 mm |  | 100 ks | 334352 |

#### 6.4.5 Šrouby a vruty

##### 6.4.5.1 Zápustné šrouby

**[13] zápustný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava**

pro upevňovací kulisu, rámové ložisko kpl.



|                |  |          |        |        |
|----------------|--|----------|--------|--------|
|                |  |          |        | Nº     |
| Zápustný šroub |  | ST4,8x16 | 100 ks | 728933 |

**[17] zápustný šroub M5 × 7**

pro rohové vedení SH MV



|                |  |      |        |        |
|----------------|--|------|--------|--------|
|                |  |      |        | Nº     |
| zápustný šroub |  | M5x7 | 100 ks | 728928 |

**[21] zápustný šroub M5 × 8**

pro otvíravý závěs kpl.



|                |  |      |        |        |
|----------------|--|------|--------|--------|
|                |  |      |        | Nº     |
| zápustný šroub |  | M5x8 | 100 ks | 728929 |

**[18] zápustný šroub M5 × 9**

pro křídlový závěs



|                |  |      |        |        |
|----------------|--|------|--------|--------|
|                |  |      |        | Nº     |
| zápustný šroub |  | M5x9 | 100 ks | 728930 |





**[30] zápustný šroub M5 × 10**

pro ochranu převodu SH



|                |       |        |        |
|----------------|-------|--------|--------|
|                |       |        | Nº     |
| zápustný šroub | M5x10 | 100 ks | 728926 |

**Zápustný šroub M5 × 30**

pro upevnění kliky v zápustném převodu



|                |       |        |        |
|----------------|-------|--------|--------|
|                |       |        | Nº     |
| zápustný šroub | M5x30 | 100 ks | 212501 |

**6.4.5.2 Šrouby s válcovou hlavou**

**šroub s válcovou hlavou M5 × 8**

pro SH zápustný převod



|                         |      |        |        |
|-------------------------|------|--------|--------|
|                         |      |        | Nº     |
| Šroub s válcovou hlavou | M5x8 | 100 ks | 728936 |

**[9] šroub s válcovou hlavou M5 × 12**

pro unašeč tvaru T



|                         |       |        |        |
|-------------------------|-------|--------|--------|
|                         |       |        | Nº     |
| Šroub s válcovou hlavou | M5x12 | 100 ks | 728925 |

**6.4.6 Tuk Roto NX**

|             |                  |      |        |
|-------------|------------------|------|--------|
|             |                  |      | Nº     |
| Tuk Roto NX | tuba 20 ml, bílá | 1 ks | 782881 |

## 7 Velkoobjemové balení, sady

### 7.1 Uzavírací díly

#### 7.1.1 Sklopné kování

##### Sada sklopných nůžek KFo

pro KFo | 130 kg

|                                                                                   |  |                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                              |  | 20 ks                                                                             | 728862 |
| V.02                                                                              |  | 20 ks                                                                             | 728863 |

Obsah:

| Obrázek                                                                           | Počet | Označení                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------|
|  | 1     | [61] sklopné nůžky kpl.    |
|  | 1     | [62] kluzná kolejnice kpl. |

##### Sada sklopných nůžek KFs

pro KFs (všechny) a KFo | 200 kg

|                                                                                     |  |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| V.01                                                                                |  | 20 ks                                                                               | 728864 |
| V.02                                                                                |  | 20 ks                                                                               | 728865 |

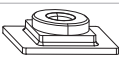
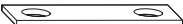
Obsah:

| Obrázek                                                                             | Počet | Označení                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------|
|  | 2     | [61] sklopné nůžky kpl.                         |
|  | 2     | [62] kluzák kpl.                                |
|  | 2     | [63] doraz kpl.                                 |
|                                                                                     | 4     | [24] zápusťný šroub ST4,8 x 16 (bez vyobrazení) |

##### Sada spojovacích dílů

|                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| sada spojovacích dílů                                                               | ke spojení posuvného táhla                                                           | 100 ks                                                                                | 728856 |

Obsah:

| Obrázek                                                                             | Počet | Označení                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------|
|  | 2     | [16] unašeč SH                                       |
|  | 1     | [67] spojovací díl SH, deska                         |
|  | 2     | [68] podložka                                        |
|                                                                                     | 2     | [69] šroub s válcovou hlavou M5 x 6 (bez vyobrazení) |



### 7.1.2 Kování štulpové lišty

[\*] sada závěrových kusů

pro ST-A a ST-R

|  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| VB 1/2                                                                            | 20 ks                                                                             | 728912 |
| VB 3/4                                                                            | 20 ks                                                                             | 728913 |
| VB 5/6                                                                            | 20 ks                                                                             | 728914 |

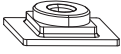
Obsah:

| Obrázek                                                                           | Počet | Označení                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------|
|  | 1     | [2a] závěrový kus, spodní díl |
|  | 1     | [2b] závěrový kus, horní díl  |

### Sada spojovacích dílů

|  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| sada spojovacích dílů                                                             | ke spojení posuvného táhla                                                         | 100 ks                                                                              | 728856 |

Obsah:

| Obrázek                                                                             | Počet | Označení                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------|
|  | 2     | [16] SH unašeč                      |
|  | 1     | [67] SH spojovací díl, deska        |
|  | 2     | [68] podložka                       |
| bez vyobrazení                                                                      | 2     | [69] šroub s válcovou hlavou M5 × 6 |

7.2 Závěsová strana

7.2.1 Otvíravě-sklopné kování / kování TiltFirst

Sada malých dílů

pro hmotnost křídla ≤ 130 kg

|  |                                                                                    |                                                                                     |        |
|--|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
|  | Sada malých dílů                                                                   | 100 ks                                                                              | 728968 |

Obsah:

| Obrázek                                                                            | Počet | Označení                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------|
|   | 1     | Upevňovací kulisa   130 kg       |
|   | 1     | Čep rámového ložiska             |
|   | 1     | Koncová krytka křídlového závěsu |
|   | 1     | Koncová krytka rámového ložiska  |
|  | 1     | Upínací úhel                     |
| bez obr.                                                                           | 2     | Zápustný šroub M5 × 8            |
| bez obr.                                                                           | 2     | Zápustný šroub M5 × 9            |
| bez obr.                                                                           | 1     | Zápustný šroub ST4,8 × 16        |



### 7.2.2 Otvírací kování

#### Sada otvíracího křídla – komfort, na závěšové straně | 130 kg

Výška křídla ≤ 2700 mm (> 2400 mm: [13] záporný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava, objednávejte jako dodatečné zajištění rámového ložiska)



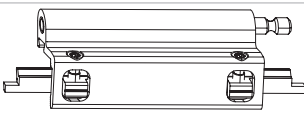
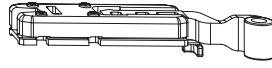
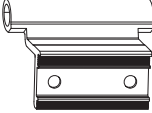
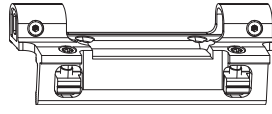
#### INFO

Pro výšku křídla ≥ 1300 mm jsou z hlediska středového závěsu následující volitelné možnosti:

- [70] středový závěs otvírací křídlo – Komfort | 160 kg
- křídlový a rámový díl MV

|  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| varianta svorkovnice 1                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                           | 10 ks                                                                               | 728745 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                     | 10 ks                                                                               | 728746 |
|                                                                                   | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                         | 10 ks                                                                               | 728747 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                      | 10 ks                                                                               | 728748 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                    | 10 ks                                                                               | 728749 |
| varianta svorkovnice 2                                                            | R01.5                                                                             | stříbrná                                                                           | 10 ks                                                                               | 728750 |
|                                                                                   | R05.4                                                                             | tmavě bronzová                                                                     | 10 ks                                                                               | 728751 |
|                                                                                   | R06.2                                                                             | sytě černá                                                                         | 10 ks                                                                               | 728752 |
|                                                                                   | R07.2                                                                             | dopravní bílá                                                                      | 10 ks                                                                               | 728753 |
|                                                                                   | SF                                                                                | speciální barva                                                                    | 10 ks                                                                               | 740893 |
| varianta svorkovnice 3                                                            | SF                                                                                | speciální barva                                                                    | 10 ks                                                                               | 728755 |

Obsah:

| Obrázek                                                                             | Počet | Označení                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------|
|  | 1     | Držák kpl.   130 kg              |
|  | 1     | Závěs otvíracích křídel kpl.     |
|  | 1     | Křídlový závěs kpl.   130 kg     |
|  | 1     | Rámové ložisko kpl.   130 kg     |
|  | 1     | Čep rámového ložiska             |
|  | 1     | Koncová krytka rámového ložiska  |
|  | 1     | Koncová krytka křídlového závěsu |
|  | 1     | Upínací úhel                     |
| bez obr.                                                                            | 2     | Záporný šroub M5 × 9             |

Sada otvírávého křídla – komfort, na závěsové straně | 130 kg

Výška křídla > 2700 mm ([13] záпустný šroub ST4,8 × 16; speciální hlava, objednávejte jako dodatečné zajištění rámového ložiska)



INFO

Pro výšku křídla ≥ 1300 mm jsou z hlediska středového závěsu následující volitelné možnosti:

- [70] středový závěs otvírávé křídlo – Komfort | 160 kg
- křídlový a rámový díl MV

|                        |    |                 |        |       | Nº     |
|------------------------|----|-----------------|--------|-------|--------|
| varianta svorkovnice 1 | SF | speciální barva | vlevo  | 10 ks | 797616 |
|                        | SF | speciální barva | vpravo | 10 ks | 797615 |
| varianta svorkovnice 2 | SF | speciální barva | vlevo  | 10 ks | 797622 |
|                        | SF | speciální barva | vpravo | 10 ks | 797621 |

Obsah:

| Obrázek | Počet | Označení                                |
|---------|-------|-----------------------------------------|
|         | 1     | Držák kpl.   160 kg                     |
|         | 1     | Závěs otvírávých křídel kpl.            |
|         | 1     | Křídlový závěs kpl.   160 kg   zesílený |
|         | 1     | Rámové ložisko kpl.   160 kg            |
|         | 1     | Koncová krytka rámového ložiska         |

Sada malých dílů otv. kř.

kromě otvírávé křídlo – komfort

|                           |        | Nº     |
|---------------------------|--------|--------|
| Sada malých dílů otv. kř. | 100 ks | 728967 |

Obsah:

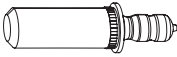
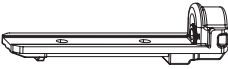
| Obrázek  | Počet | Označení                         |
|----------|-------|----------------------------------|
|          | 1     | Čep rámového ložiska             |
|          | 1     | Koncová krytka křídlového závěsu |
|          | 1     | Koncová krytka rámového ložiska  |
|          | 1     | Upínací úhel                     |
|          | 1     | Upínací kus                      |
| bez obr. | 4     | Záпустný šroub M5 × 9            |



Sada malých dílů DF-C

|                                                                                    |                                                                                     |        |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Sada malých dílů DF-C                                                              | 100 ks                                                                              | 740891 |

Obsah:

| Obrázek                                                                           | Počet | Označení                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------|
|  | 1     | Čep rámového ložiska             |
|  | 1     | Koncová krytka křídlového závěsu |
|  | 1     | Koncová krytka rámového ložiska  |
|  | 1     | Upínací úhel                     |
| bez obr.                                                                          | 4     | Zápustný šroub M5 × 9            |

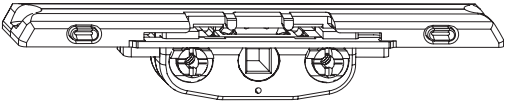
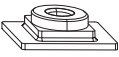
7.3 Převod a unašeče

7.3.1 Zápustný převod

[8a] Sada zápustného převodu SH

|                                                                                     |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| sada zápustného převodu SH                                                          | 10 ks                                                                                 | 728947 |

Obsah:

| Obrázek                                                                             | Počet | Označení                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------|
|  | 1     | SH zápustný převod bez závořy                     |
|  | 2     | SH unašeč                                         |
| bez vyobrazení                                                                      | 2     | šroub s válcovou hlavou M5 × 8                    |
|  | 1     | SH ochrana pro vrtání                             |
|  | 1     | SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem ELG |
| bez vyobrazení                                                                      | 1     | zápustný šroub ST4,8 × 16                         |

7.3.2 Štulpový převod

pro ST propojovatelný

Sada převodu ST SH

V závislosti na profilu použitelné při zkouškách tříd odporu.

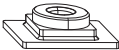
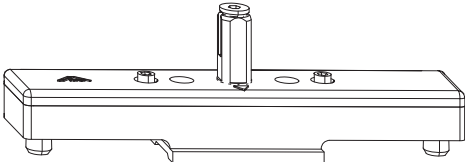
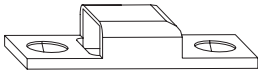


INFO

Nutnost zkoušky profilu.

|                                                                                   |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Sada převodu ST SH                                                                | 1 ks                                                                                | 764284 |

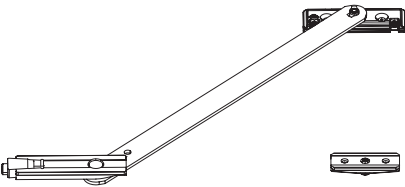
Obsah:

| Obrázek                                                                            | Počet | Označení                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------|
|   | 2     | SH unášec                  |
|   | 1     | Převod ST, vnitřní         |
|   | 1     | Pákový ovladač, ofrézovaný |
|   | 1     | Uzavření SH                |
|  | 2     | Redukční pouzdro           |
| bez obr.                                                                           | 2     | Zápustný šroub M5 x 7      |

## 7.4 Příslušenství

### 7.4.1 Omezovač otevření

Sada omezovače otevření, brzděný



|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  |  | Nº     |
| upínací                                                                             | V.01                                                                                | 10 ks                                                                                 | 728809 |
|                                                                                     | V.02                                                                                | 10 ks                                                                                 | 728810 |
| šroubovací                                                                          | V.01                                                                                | 10 ks                                                                                 | 728808 |
|                                                                                     | V.02                                                                                |                                                                                       |        |

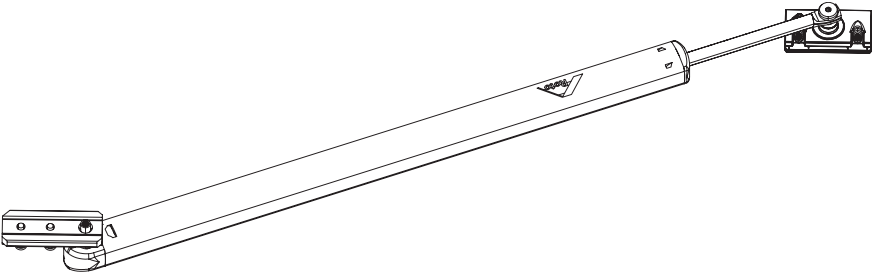
Obsah:

| Obrázek  | Počet | Označení           |
|----------|-------|--------------------|
| bez obr. | 1     | Otočné rameno kpl. |
| bez obr. | 1     | Doraz              |
| bez obr. | 1     | Ložisko kpl.       |





Sada omezovače otevření, brzděný, tlumený



|  |  |  |  | Nº     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| upínací                                                                           | Velikost 1                                                                        | V.01                                                                               | 10 ks                                                                               | 774487 |
|                                                                                   |                                                                                   | V.02                                                                               | 10 ks                                                                               | 774484 |
|                                                                                   | Velikost 2                                                                        | V.01                                                                               | 10 ks                                                                               | 774495 |
|                                                                                   |                                                                                   | V.02                                                                               | 10 ks                                                                               | 774496 |

Obsah:

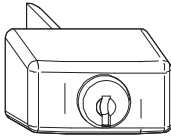
| Obrázek  | Počet | Označení               |
|----------|-------|------------------------|
| bez obr. | 1     | Omezovač otevření kpl. |
| bez obr. | 1     | Hříbovitý závitový čep |
| bez obr. | 1     | Rámové ložisko kpl.    |

7.4.2 Pojistky proti otevření

Sada pojistek proti otevření

|  |  |  | Nº     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| R01.1                                                                               | přírodní stříbrná                                                                   | 20 ks                                                                                 | 728815 |
| R01.5                                                                               | stříbrná                                                                            | 20 ks                                                                                 | 728816 |
| R05.4                                                                               | tmavě bronzová                                                                      | 20 ks                                                                                 | 728817 |
| R06.2M                                                                              | sytě černá matná                                                                    | 20 ks                                                                                 | 210866 |
| R07.1                                                                               | čistě bílá                                                                          | 20 ks                                                                                 | 728818 |
| R07.2                                                                               | dopravní bílá                                                                       | 20 ks                                                                                 | 728819 |
| SF                                                                                  | speciální barva                                                                     | 20 ks                                                                                 | 728820 |

Obsah:

| Obrázek                                                                             | Počet | Označení                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------|
|  | 1     | Pojistka proti otevření kompl. s cylindrickou zámkovou vložkou |
|  | 1     | klíč                                                           |
| bez vyobrazení                                                                      | 2     | šroub s válcovou hlavou M5 x 12                                |

### Sada klíčů

|                                                                                   |                                                                                    |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Náhradní klíč                                                                     | 10 ks                                                                              | 208248 |

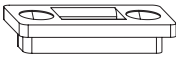
Obsah:

| Obrázek                                                                           | Počet | Označení         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|
|  | 2     | klíč             |
| bez vyobrazení                                                                    | 1     | pojistný kroužek |

### Sada uzavíracích desek

|                                                                                   |                                                                                     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Sada uzavíracích desek                                                            | 100 ks                                                                              | 728916 |

Obsah:

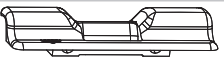
| Obrázek                                                                            | Počet | Označení                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------|
|  | 1     | zavírací deska            |
| bez vyobrazení                                                                     | 2     | zápustný šroub ST4,8 × 16 |

### Sada vybavení

pro pojistku proti otevření

|                                                                                     |                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Sada vybavení pro pojistku proti otevření                                           | 10 ks                                                                                 | 684284 |

Obsah:

| Obrázek                                                                             | Počet | Označení            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------|
|  | 1     | bezpečnostní plech  |
|  | 1     | závěrový kus kompl. |

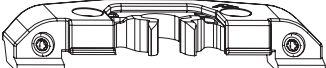
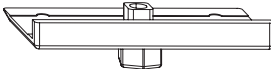


### 7.4.3 Západka

#### Sada západky

|                                                                                   |                                                                                    |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  |  | N <sup>o</sup> |
| Sada západky                                                                      | 10 ks                                                                              | 2000398        |

Obsah:

| Obrázek                                                                           | Počet | Označení         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|
|  | 1     | západka kpl.     |
|  | 1     | čep západky kpl. |
| bez obr.                                                                          | 1     | vrut ST3,9 × 25  |

#### Podložka čepu západky

pro vodorovnou montáž v prvcích štlupové lišty v křídle otvírajícím se jako druhé



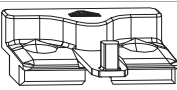
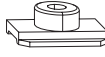
|                                                                                    |                                                                                      |                |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  |  | N <sup>o</sup> |
| Podložka čepu západky                                                              | 10 ks                                                                                | 2000404        |

### 7.4.4 Štěrbínová ventilace

#### Sada pro štěrbinovou ventilaci

|                                                                                      |                                                                                       |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  |  | N <sup>o</sup> |
| Sada pro štěrbinovou ventilaci                                                       | 10 ks                                                                                 | 728958         |

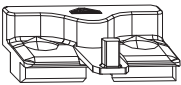
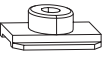
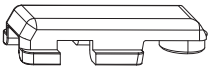
Obsah:

| Obrázek                                                                             | Počet | Označení                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------|
|  | 1     | štěrbínová ventilace                |
|  | 1     | uzavírací čep, štěrbinová ventilace |
|  | 1     | spojovací díl                       |
| bez vyobrazení                                                                      | 1     | zápustný šroub M5 × 10              |
| bez vyobrazení                                                                      | 2     | vrut do plechu ST3,9 × 25           |

#### sada pro štěrbinovou ventilaci pro druhé nůžky DK | 130 kg

|                                                                                      |                                                                                       |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  |  | N <sup>o</sup> |
| Sada pro štěrbinovou ventilaci pro druhé nůžky DK 130 kg                             | 10 ks                                                                                 | 810364         |

Obsah:

| Obrázek                                                                           | Počet | Označení                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------|
|  | 1     | štěrbinová ventilace                |
|  | 1     | uzavírací čep, štěrbinová ventilace |
|  | 1     | spojovací díl                       |
|  | 1     | posuvné táhlo                       |
|  | 1     | spojovací díl, druhé nůžky          |
| bez vyobrazení                                                                    | 1     | zápustný šroub M5 × 10              |
| bez vyobrazení                                                                    | 2     | vrut do plechu ST3,9 × 25           |

## 7.4.5 Šrouby a vruty

### 7.4.5.1 Sada nýtovacích matic

Oblast použití: záběr závitu ≤ 6 mm → *ze strany 283*



|                                                                                     |                                                                                      |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |  | Nº     |
| Sada nýtovacích matic, metrické                                                     | 10 ks                                                                                | 793407 |

Obsah:

| Obrázek                                                                             | Počet | Označení                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------|
|  | 1     | nýtovací matice M5 × 12 |
| bez vyobrazení                                                                      | 1     | zápustný šroub M5 × 16  |



## 8 Montáž

### 8.1 Pokyny pro zpracování

#### Maximální velikosti a hmotnosti křídel

Technické údaje, schémata použití a přiřazení konstrukčních dílů uvedené ve specifické dokumentaci pro daný výrobek od výrobce kování udávají maximálně přípustné velikosti a hmotnosti křídel. Konstrukční díl s nejnižší přípustnou nosností přitom určuje maximální přípustnou hmotnost křídla.

- Před použitím elektronických souborů dat a především před jejich zanesením do programů pro výrobu oken zkontrolujte dodržení technických údajů, schémat použití a přiřazení konstrukčních dílů.
- Nikdy nepřekračujte maximální přípustné velikosti a hmotnosti křídel. Při nejasnostech kontaktujte výrobce kování.

#### Pokyny od výrobců profilů

Výrobce prvků musí dodržet veškeré stanovené systémové rozměry (např. rozměry mezer pro těsnění nebo rozestupy závěrových bodů).

Dále se musí pravidelně kontrolovat a zajišťovat jejich dodržení, především při prvním použití nových dílů kování, při výrobě a soustavně dále až do fáze zabudování daného prvku.



#### INFO

Díly kování jsou zásadně konstruovány tak, aby bylo možné nastavovat systémové rozměry, pokud jsou tyto rozměry ovlivňovány kováním. Pokud se odchylka od těchto rozměrů zjistí až po montáži daného prvku, výrobce kování neručí za případně vyvstálé dodatečné náklady.

#### Složení kování

Prvky bránící proti vloupání vyžadují kování splňující zvláštní požadavky.

Prvky určené pro použití ve vlhkém prostředí a v agresivním, korozivním prostředí vyžadují kování, která splňují zvláštní požadavky.

Odolnost vůči zatížení větrem v uzavřeném a uzamčeném stavu stavebních prvků je závislá na příslušné konstrukci daného prvku. Systém kování má nosnost v souladu s legislativou a normami předepsanými zatíženími větrem (například podle EN 12210 – především zkušební tlak P3).

Pro dříve uvedené prostory sjednejte a odsouhlaste odpovídající složení kování a montáže do stavebních prvků s výrobcem kování a výrobcem profilů.



#### INFO

Předpisy výrobce kování ohledně složení kování (např. použití doplňkových nůžek, konstrukce kování pro prvky bránící proti vloupání) jsou závazné.

Kování definovaná v tomto dokumentu mohou obecně plnit legislativní a normativní požadavky pro bezbariérové byty.

#### Montážní plochy

V drážkách v rámu a křídle se nesmí nacházet žádný stavební materiál (např. omítka, sádra). Pro dosažení optimální dosedací plochy dílů kování nesmí být v drážce v křídle žádné zbytky po svařování.

## 8.2 Šroubové spoje



### NEBEZPEČÍ

#### Ohrožení života v důsledku neodborně vestavěných a přišroubovaných dílů kování!

Neodborně namontované a neodborně sešroubované díly kování mohou vést k vzniku nebezpečných situací a způsobit těžké, až smrtelné úrazy.

- ▶ Při montáži a při vytváření šroubových spojů, dodržujte údaje od výrobce profilů, v případě potřeby kontaktujte výrobce profilů.
- ▶ Používejte doporučené vruty.
- ▶ Délku vrutů zvolte v souladu s použitými profily.
- ▶ Dbejte na dostatečné upevnění dílů kování, v případě potřeby kontaktujte výrobce vrutů.



### POZOR

#### Riziko vzniku věcných škod v důsledku použití nesprávných spojovacích materiálů!

Nesprávné vruty mohou poškodit konstrukční díly.

- ▶ Používejte galvanicky pozinkované a pasivované vruty z oceli.
- ▶ Při vyšším klimatickém zatížení používejte vruty s odpovídající antikorozi odolností.
- ▶ Nerezové vruty používejte pouze u nerezových konstrukčních dílů.
- ▶ U hliníkových konstrukčních dílů používejte vruty z oceli (potahované zinko-niklem nebo mikrolamelovým zinkovým povlakem) nebo z ušlechtilé oceli.



### POZOR

#### Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku neodborně provedených šroubových spojů!

Neodborně provedené šroubové spoje mohou vést k poškození konstrukčních dílů a celého konstrukčního prvku a negativně ovlivnit jejich funkci.

- ▶ Pokud není uvedeno jinak, vruty zašroubujte kolmo.
- ▶ Hlavy vrutů zašroubujte tak, aby lícovaly s povrchem.
- ▶ Vruty neutahujte nadměrně. Dodržujte utahovací momenty. Zvolte takové utahovací momenty, aby nedošlo k deformaci kování a profilu. Pomocí vzorového zakování stanovte utahovací momenty v závislosti na profilu.
- ▶ Používejte doporučené vruty.
- ▶ Délku vrutů zvolte v souladu s použitými profily.

Díly kování upevněte dodaným vruty. Při tom dbejte na předpisy pro vytváření šroubových spojů → *ze strany 280*.

### 8.2.1 Předpisy pro sešroubování pro hliníkové profily



### VAROVÁNÍ

#### Nebezpečí ohrožení života v důsledku neodborných šroubových spojů!

Může dojít k vytrhnutí dílů kování z profilu, pokud nejsou správně přišroubovány.

- ▶ Délku vrutů volte tak, aby byly pevně zachyceny v hliníkovém profilu.

V případě potřeby vsuňte dodatečné hliníkové profily nebo použijte nýtovací matice.



### INFO

Bez přezkoušení použitých rohových spojek nemůže společnost Roto posoudit možnost upevnění.

| Konstrukční díly                | Konstrukční díly           | Velikost   | Počet | d <sub>k</sub> | Vrtaný průměr | Pohon |
|---------------------------------|----------------------------|------------|-------|----------------|---------------|-------|
| Závěs EU   80, resp. 100 kg     | Vrut                       | ST4,8 × 25 | 3     | 9,3            | 3,9           | T25   |
|                                 | Alternativně: závrtný vrut | ST4,8 × 28 | 3     | 9,3            | 3,9           | T25   |
| Křídlový díl MV                 | Závitový kolík             | –          | –     | –              | –             | T10   |
| Kluzná kolejnice, sklopné nůžky |                            |            |       |                |               |       |
| Rámový díl MV                   |                            |            |       |                |               |       |



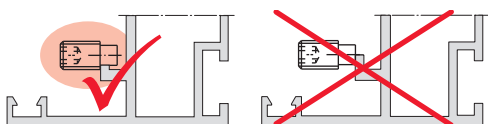
Druh a kvalita šroubového spoje jsou zásadně závislé na použitém hliníkovém profilu od daného výrobce profilů a musí se před použitím přezkoušet (systémová zkouška).

Ostatní hliníkové díly kování se zpravidla upevňují svěrným zajištěním k rámu a křídlu. Při montáži platí specifické utahovací momenty. K tomuto účelu bezpodmínečně dodržujte odpovídající údaje v příslušné kapitole „Montáž“.

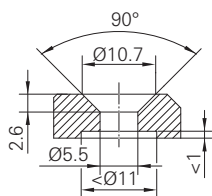
### Montáž ložiska v plném materiálu

Zápustné šrouby ST4,8 x ..., které se šroubují při upevňování ložisek do plného materiálu, před utažením namažte tukem v oblasti špičky závitu.

### Šroubový spoj zalisovaných šroubů



### Předpis pro hlavu šroubu pro bezbariérové konstrukční díly



#### INFO

Vruty zvolte v souladu s konstrukcí podlahového prahu. Při tom dbejte na údaj o požadované volbě hlavy vrutů. Hlavu vrutu zcela zapusťte.

## 8.3 Příprava pro montáž

### 8.3.1 Příprava posuvných táhel

#### Zkracování



#### INFO

Všechny rozměry posuvných táhel se vztahují na šířku nalehávky 22 mm.

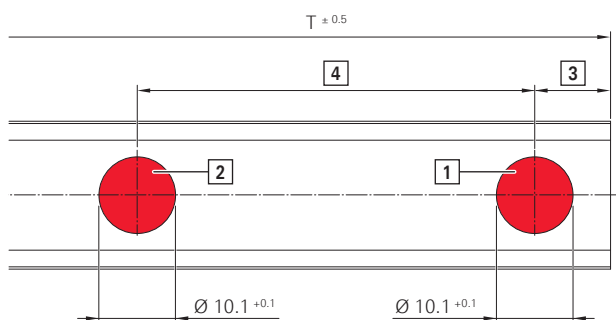
Při odlišných šířkách nalehávky rozměry posuvných táhel příslušným způsobem přizpůsobte.

Všechny rozměry posuvných táhel  $T \pm 0,5$  mm.

1. Ohledně délky posuvných táhel viz montážní výkres. → *ze strany 392*
2. Délku vyznačte na posuvných táhlech.
3. Posuvná táhla zkraťte.

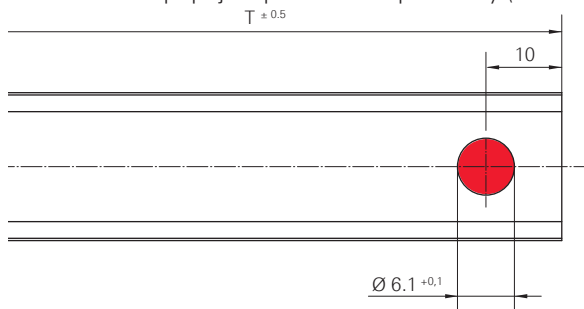
#### Vrtání/lisování

Obecné kótování všech míst připojení (kromě štlupové lišty), pokud není uvedeno jinak.

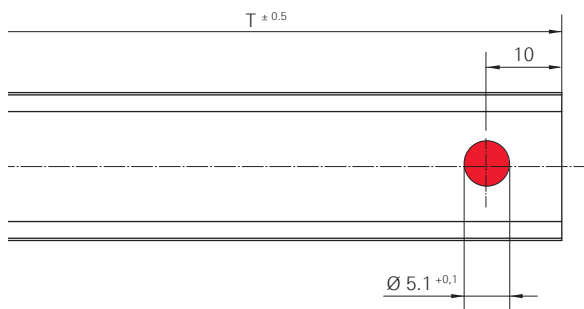


| Poloha | Označení                                                                   |
|--------|----------------------------------------------------------------------------|
| [1]    | vrtání místa připojení různých konstrukčních dílů / spínače                |
| [2]    | vrtání spínače / sklopná západka TF                                        |
| [3]    | vzdálenost odstup z vnější strany = 10 mm<br>Výjimka T4 a T5 s RC 3: 50 mm |
| [4]    | vzdálenost odstup k dalšímu spínači / sklopné západce TF                   |

Kótování míst připojení převodu štlupové lišty (kromě ST-AS), pokud není uvedeno jinak.



Kótování míst připojení převodu ST-AS, pokud není uvedeno jinak.



#### INFO

Posuvná táhla ze sortimentu Roto nelze použít. Jsou zapotřebí užší posuvná táhla.

1. Poloha míst připojení, spínačů a sklopné západky TF v posuvných táhlech viz montážní výkres. → *ze strany 392*
2. Vyvrtejte otvory.

#### Podélný otvor pro příslušenství

1. Blokovací pouzdro: Nasuňte podélný otvor v posuvném táhlu → *ze strany 337*.  
Čep západky: Nasuňte podélný otvor v posuvném táhlu → *ze strany 468*.

### 8.3.2 Otevřete rohy křídla

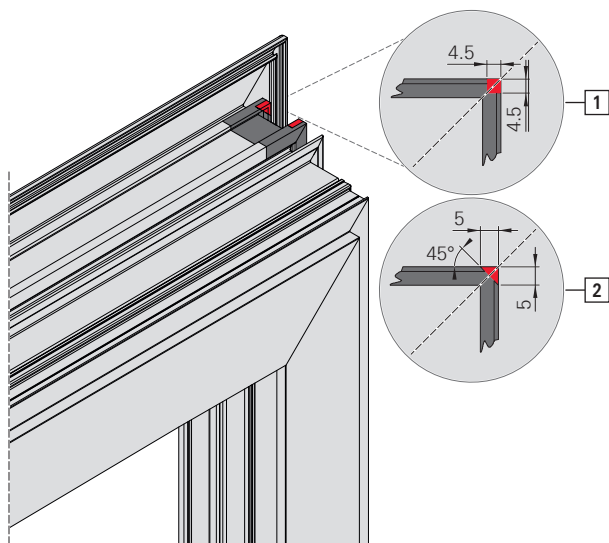






1. Otevřete kanál pro posuvná táhla ve všech rozích křídla.

| Poloha | Označení                                       |
|--------|------------------------------------------------|
| [1]    | otevření kanálu pro posuvné táhlo              |
| [2]    | alternativní otevření kanálu pro posuvné táhlo |

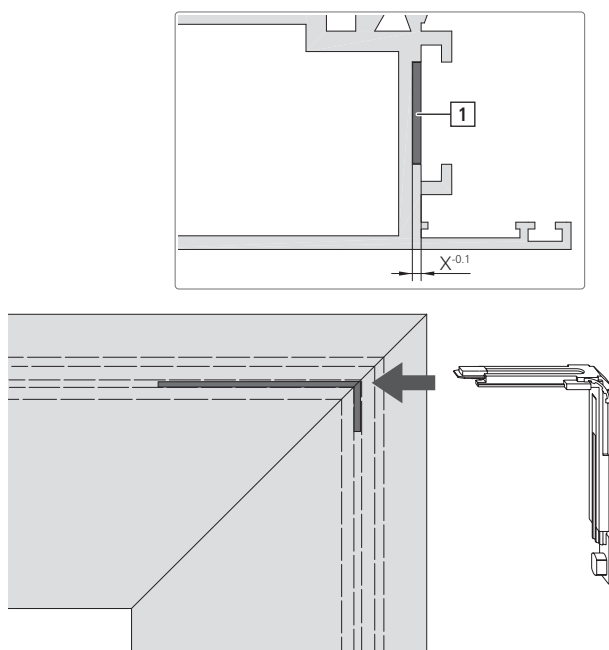


2. Hrany odhrotujte.

### 8.3.3 Rohové vedení MV – drážka VTC

#### Podložení rohového vedení MV – drážka VTC

1. Při použití rohového vedení MV v profilu s prohloubenou drážkou pro posuvné táhlo (VTC) použijte jako podložku v závislosti na profilu úhelník [1]. Rozměr X nesmí být větší než hloubka drážky.



### 8.3.4 Nýťovací matice

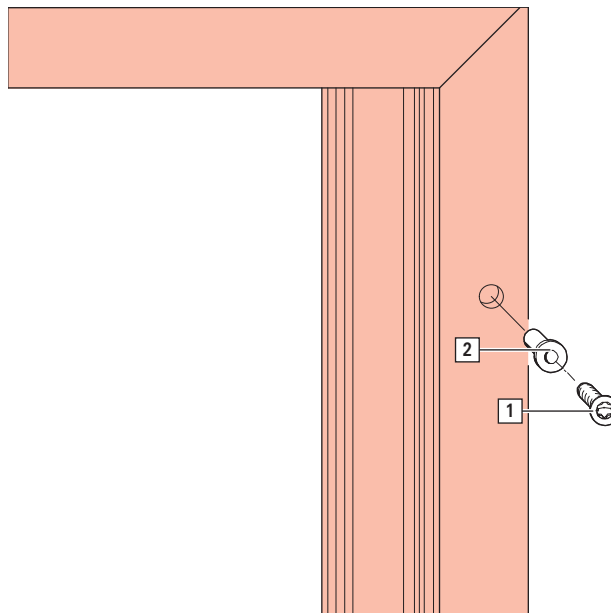
K zajištění dostatečného upevnění v profilu je zapotřebí předchozí systémová zkouška.

Následující údaje představují doporučení pro montáž ložisek.

### Použití nýtovacích matic

1. Pokud není dosaženo požadovaného záběru závitů [1], použijte jako alternativu nýtovací matice [2].  
Utahovací moment: 2–2,5 Nm

| Záběr závitů [1] vrtů: |                     |
|------------------------|---------------------|
| v rámu                 | v křídle            |
| 130 kg $\geq 6$ mm     | 130 kg $\geq 6$ mm  |
| 160 kg $\geq 6$ mm     | 160 kg $\geq 6$ mm  |
| 200 kg $\geq 8$ mm     | 200 kg $\geq 10$ mm |
| 300 kg $\geq 10$ mm    | 300 kg $\geq 10$ mm |



### INFO

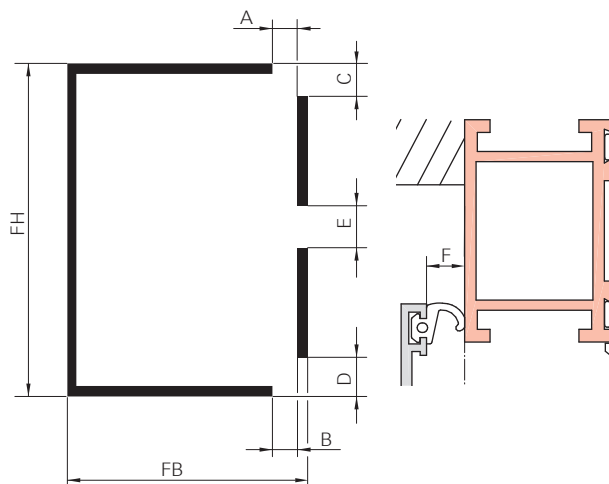
Bez překontrolování použitých rohových spojovacích prvků nemůže společnost Roto závazným způsobem zhodnotit použití na závěsových stranách.

## 8.3.5 Zajištění průchodu pro závěs

### Oříznutí těsnění

1. Vyřízněte těsnění na přesahu. Pokud je to nutné, křídlo v oblasti křídlového závěsu ofrézujte pro potřebný průchod pro závěs.

| Hmotnost | Druh otvírání        | A                | B                | C                 | D                 | E                 | F <sup>[14]</sup>          |
|----------|----------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------------|
| 50 kg    | DF-EU                | –                | –                | 150 <sup>+1</sup> | 150 <sup>+1</sup> | 95 <sup>+2</sup>  | $\geq 3,5$                 |
| 80 kg    | DF-EU                | –                | –                | 170 <sup>+1</sup> | 170 <sup>+1</sup> | 115 <sup>+2</sup> | $\geq 3,5$                 |
| 100 kg   | DF-EU                | –                | –                | 180 <sup>+1</sup> | 180 <sup>+1</sup> | 140 <sup>+2</sup> | $\geq 3,5$                 |
| 130 kg   | DK, TF, DF, KFo, KFs | –                | –                | 115 <sup>+1</sup> | 115 <sup>+1</sup> | 115 <sup>+2</sup> | $\geq 3,5 / \geq 5^{[15]}$ |
| 160 kg   | DK, TF, DF           | –                | –                | 115 <sup>+1</sup> | 115 <sup>+1</sup> | 115 <sup>+2</sup> | $\geq 5$                   |
| 200 kg   | DK, TF, DF, KFo, KFs | 11 <sup>+1</sup> | –                | 194 <sup>+1</sup> | 168 <sup>+1</sup> | 181 <sup>+2</sup> | $\geq 7$                   |
| 300 kg   | DF                   | 39 <sup>+1</sup> | 39 <sup>+1</sup> | 243 <sup>+1</sup> | 214 <sup>+1</sup> | 234 <sup>+2</sup> | $\geq 8$                   |



[14] Požadovaný průchod pro závěs – viz zkoušku profilu

[15] při použití zesíleného křídlového závěsu



### 8.3.6 Propojení míst připojení

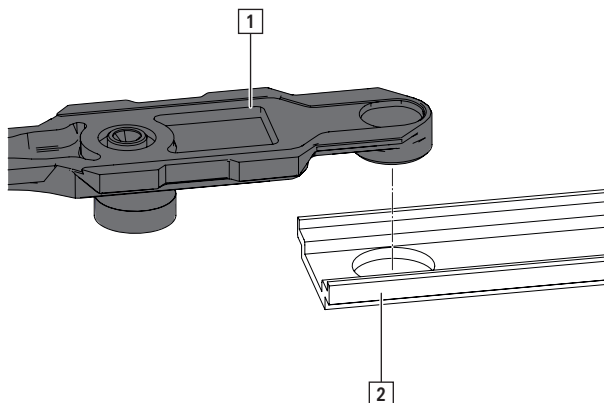


#### INFO

Připravená posuvná táhla vždy opatřena místa připojení.

#### Propojení rohového vedení s posuvným táhlem

1. Rohové vedení [1] spojte na místě připojení posuvného táhla [2].



#### Propojení posuvných táhel se sadou spojovacích dílů

1. Unašeče SH [1] vložte do místa připojení v posuvných táhlech [2].

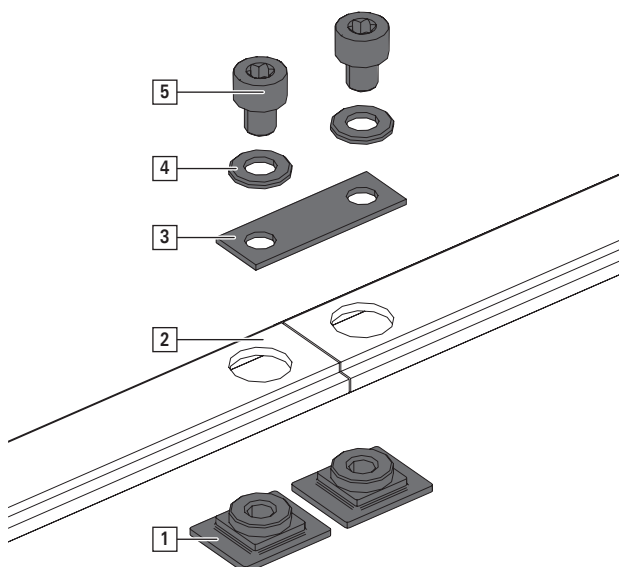
Unašeče SH spojte s deskou [3].

Nasaďte 1 podložku [4] na každý unašeč SH.

Unašeče SH přišroubujte vždy 1 šroubem s válcovou hlavou [5].

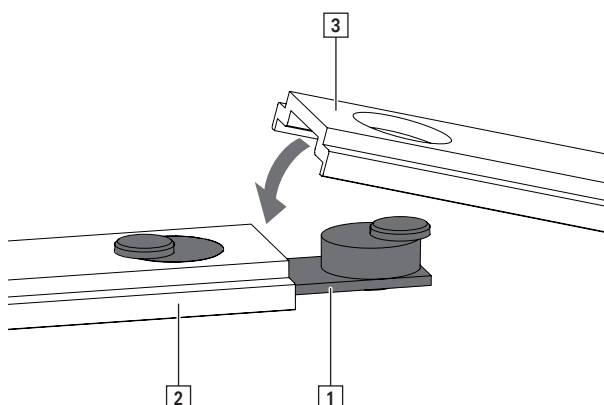
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 1,5–2,0 Nm



#### Propojení posuvných táhel se spojovacím dílem SH

1. Spojovací díl SH [1] vložte do místa připojení posuvného táhla [2].

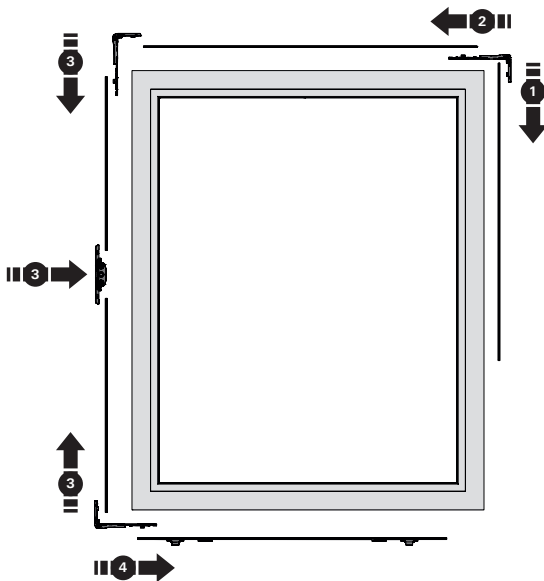


2. Jednotku v místě připojení spojte s dalším posuvným táhlem [3].

## 8.4 Všeobecná montáž

### 8.4.1 Křídlo

#### 8.4.1.1 Pořadí montáže



- [1] posuvné táhlo na závěsové straně
- [2] posuvná táhla a konstrukční díly vodorovně nahoře
- [3] posuvná táhla a převod na převodové straně
- [4] posuvné táhlo a konstrukční díly vodorovně dole

#### **Dodržujte pořadí montáže**

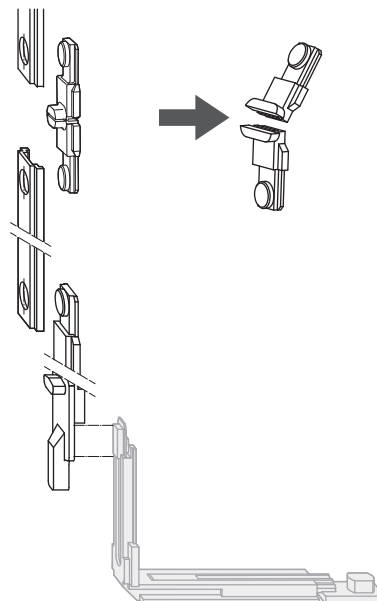
1. Otevřete rohy křídla → *ze strany 282*.
2. Posuvná táhla zkraťte a vyvrtejte → *ze strany 281*.
3. Namontujte závěr násuvný → *ze strany 290*.
4. Namontujte posuvné táhlo na závěsové straně .
5. Namontujte posuvná táhla a konstrukční díly vodorovně nahoře .
6. Namontujte posuvná táhla a převod na převodové straně .
7. Namontujte posuvné táhlo a konstrukční díly vodorovně dole .
8. Namontujte kliku → *ze strany 383*.



### 8.4.1.2 Unašeč tvaru T

#### Montáž unašeče tvaru T

1. Při použití středního dílu dole vodorovně zlomte uprostřed unašeč tvaru T a zasuněte jej shora, respektive zdola.



### 8.4.1.3 Čep unašeče nástrčný

pro nasazovací převody Roto Line AL

#### Montáž nástrčného čepu unašeče

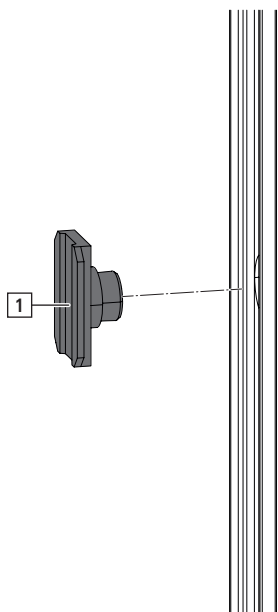


#### INFO

Dodržujte pořadí montáže hliníkových křídel → *ze strany 286*.

1. Polohy čepu unašeče viz montážní výkresy → *ze strany 392*.
2. Propojení rohového vedení s posuvným táhlem v místě připojení → *ze strany 291*  
Namontujte spínač → *ze strany 290*.

3. Čep unašeče [1] nasadíte do průchozího posuvného táhla.



4. Vše společně na převodové straně zasuněte shora do kanálu posuvného táhla.
5. Zajistěte rohové vedení na křídle pomocí pojistné vidlice → *ze strany 291*.

#### 8.4.1.4 SH ochrana převodu

pro nasazovací převody Roto Line AL uzamykatelné

##### Montáž SH ochrany převodu

⇒ Namontovat nasazovací převod Roto Line AL uzamykatelný → *ze strany 383*.



#### INFO

Dodržujte pořadí montáže hliníkových křídel → *ze strany 286*.

1. Poloha SH ochrany převodu viz montážní výkresy → *ze strany 392*.



2. Namontujte nasazovací převod Roto Line AL uzamykatelný s opěrou převodu → *ze strany 383*.

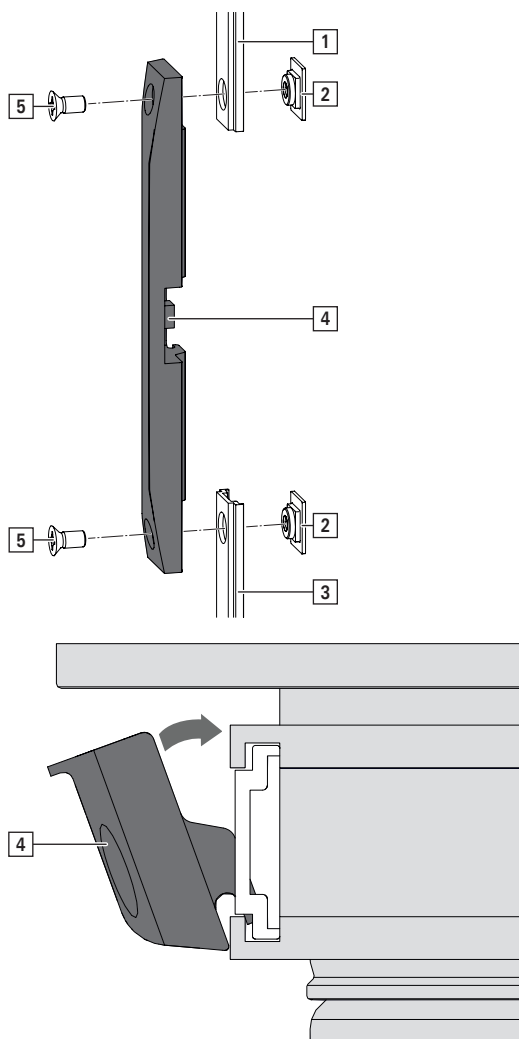


#### INFO

Opěru převodu nelze již později namontovat.



3. SH ochranu převodu přišroubujte na posuvná táhla následovně.
  - a. Rohové vedení s posuvným táhlem [1], SH unašečem [2] a spínačem zasuňte na převodové straně shora do kanálu pro posuvné táhlo.
  - b. Posuvné táhlo [3], SH unašeč [2] a spínač zasuňte na převodové straně zdola do kanálu pro posuvné táhlo.
  - c. SH ochranu převodu [4] na převodové straně zaklopte do kanálu pro posuvné táhlo.
  - d. SH ochranu převodu přišroubujte pomocí šroubů na posuvná táhla u SH unašeče.



4. Zajistěte rohové vedení na křídle pomocí pojistné vidlice → *ze strany 291*.

#### 8.4.1.5 Zápustný převod

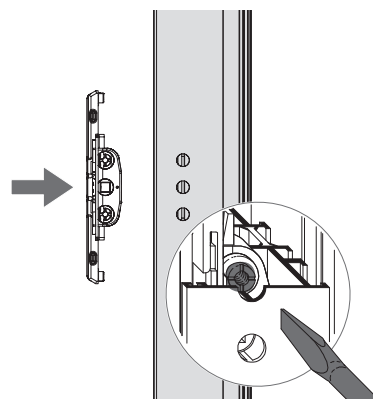
##### Montáž zápustného převodu

1. Poloha zápustného převodu viz montážní výkresy.  
 → *ze strany 392*
2. Zápustný převod ve stavu při dodání vložte podle vyobrazení do příslušného vyfrézování.



#### INFO

Jako přepravní pojistku otočte upínací vačky.



#### 8.4.1.6 Závěr, násuvný – eurodrážka

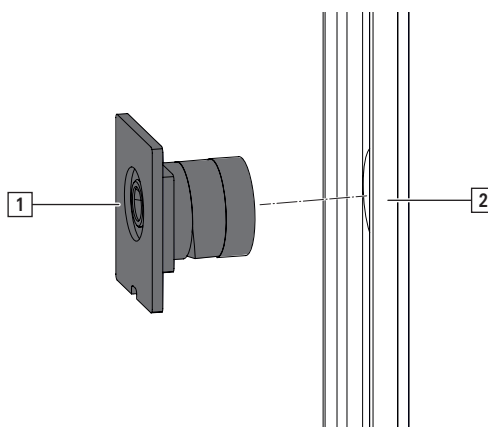
##### Montáž spínače, zásuvného



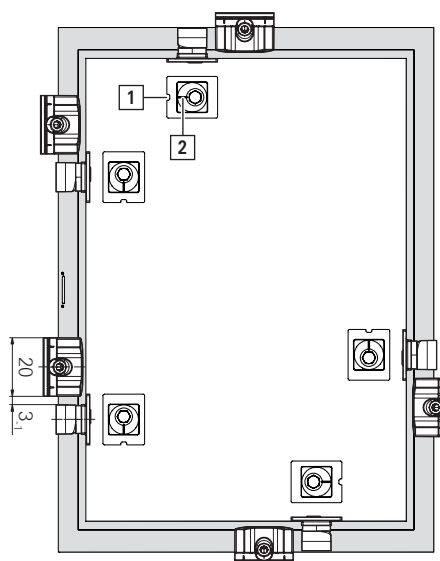
#### INFO

Dodržujte pořadí montáže hliníkových křídel → *ze strany 286.*

1. Počet a poloha spínačů viz montážní výkresy. → *ze strany 392*
2. Spínač [1] vložte do posuvného táhla [2].



- a. Vybrání [1] na spínači směřuje od rámového uzávěru.



- b. Označení [2], k seřízení spínače, nastavte vodorovně nebo svisle vůči směru zdvihu → 10.1.1 "Závěr, násuvný" *ze strany 471.*

#### 8.4.1.7 Spínač, nástrčný – drážka VTC

##### Montáž zásuvného spínače – drážka VTC



#### INFO

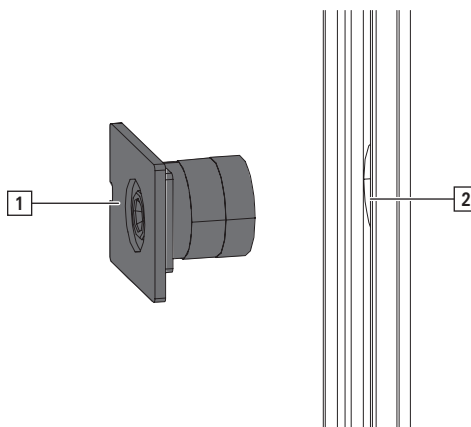
Dodržujte pořadí montáže hliníkových křídel → *ze strany 286.*





1. Počet a poloha spínačů viz montážní výkresy. →  
*ze strany 392*

2. Spínač [1] vložte do posuvného táhla [2].



a. Vybrání [1] u závěru směřuje v každé poloze buď směrem k přesahu křídla, nebo směrem od přesahu křídla.

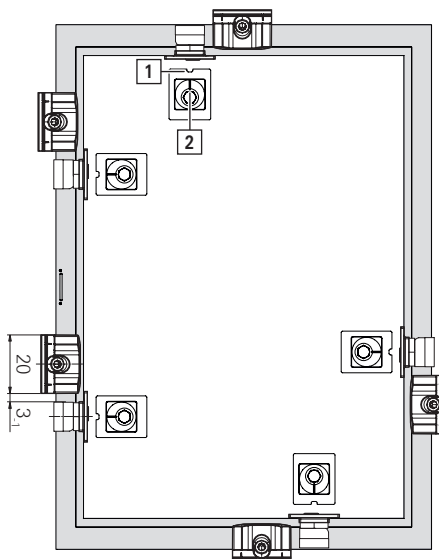


#### INFO

Podle orientace závěru lze přítlak dodatečně zvýšit nebo snížit.

Vybrání směřuje k přesahu křídla = snížení přítlaku.

Vybrání směřuje od přesahu křídla = zvýšení přítlaku.



b. Označení [2], k seřízení spínače, nastavte vodorovně nebo svisle vůči směru zdvihu → 10.1.1 "Závěr, násuvný" ze strany 471.

### 8.4.1.8 Rohová vedení

#### Montáž rohových vedení

⇒ vytvořeno vrtání pro kliku → *ze strany 295*

⇒ vyfrézovaný výřez pro převod → *ze strany 295*

⇒ otevřeny rohy křídla → *ze strany 282*

⇒ připravena posuvná táhla → *ze strany 281*

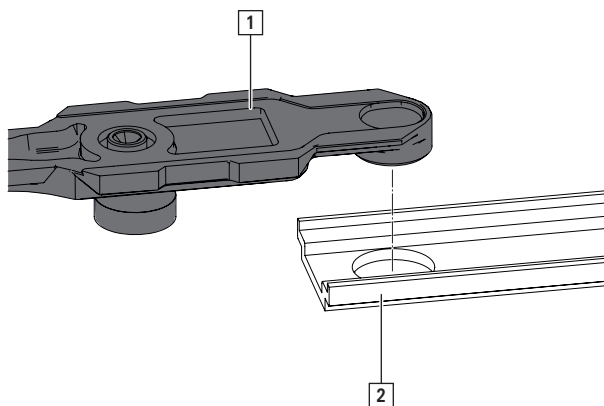
⇒ namontovány spínače → *ze strany 290*



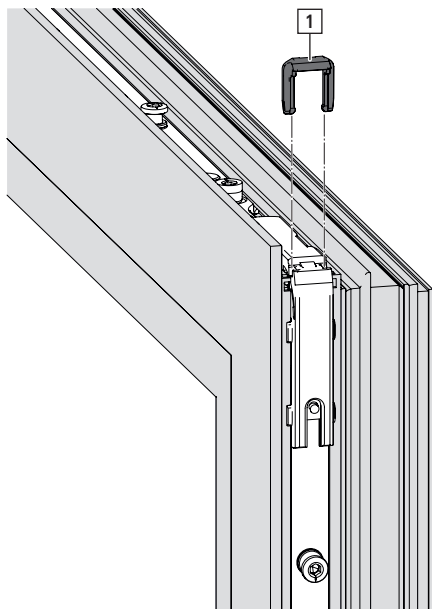
#### INFO

Dodržujte pořadí montáže hliníkových křídel → *ze strany 286*.

1. Spojte v místě připojení rohové vedení [1] s posuvným táhlem [2] a dodatečnými konstrukčními díly.



2. Vše společně zasuněte do kanálu posuvného táhla.
3. Zajistěte rohové vedení na křídle pomocí pojistné vidlice [1].



## 8.4.2 rám



### INFO

Rámové díly namontovat při položeném rámu (dílňa).

V zabudovaném stavu nemusí být kvůli ostění možné namontovat rámové díly správně.

### 8.4.2.1 Rámové uzávěry

Rámové uzávěry viz montážní výkresy, nebo stanovte polohu pomocí zakládacích šablon → *ze strany 248*.

Polohy uzávěrů v montážních výkresech náleží k spínačům v poloze otevření (DK/DF/ST) a poloze sklopení (TF/KF).



### Zkušební vzdálenost (standardního/SH) rámového uzávěru k spínači

- 3<sub>-1</sub> mm v poloze otevření (DK<sup>[16]</sup> /DF/ST) a v poloze sklopení (KF)
- 20,5<sub>-1</sub> mm v poloze otevření (TF)

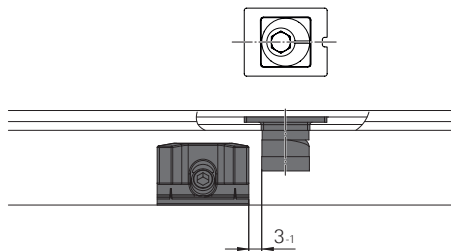


#### INFO

Všechny rozměry je zapotřebí před sériovou výrobou ověřit prostřednictvím vzorového zakování.

### Montáž standardních rámových uzávěrů

1. Stanovte polohu uzávěru.

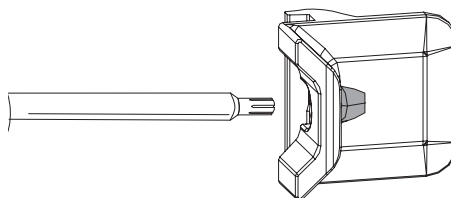


2. Rámový uzávěr přišroubujte pomocí předmontovaného závitového kolíku.

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

Zkontrolujte pevné usazení rámového uzávěru.



### Montáž standardních rámových uzávěrů jako středních dílů

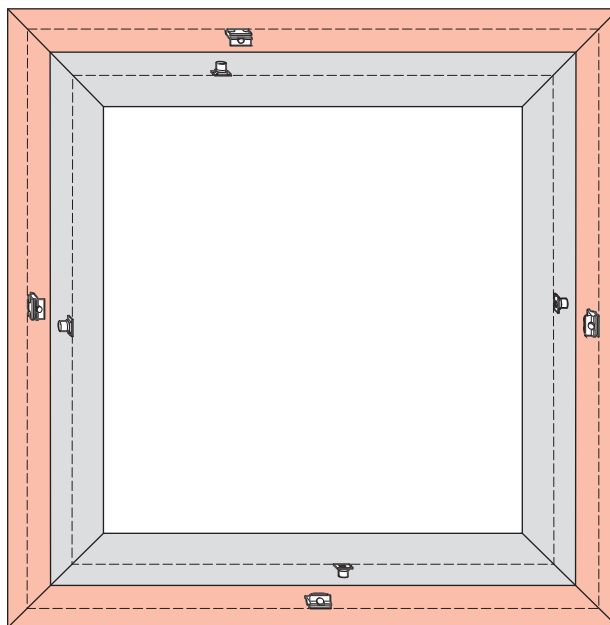
1. Střední díly osadte vodorovně a svisle od š. kř., resp. v. kř. > 1300 mm.

Podle stability profilu a požadavků na těsnost se střední díly musí osadit i při menších šířkách a výškách křidel.



#### INFO

Od zatížení větrem 0,5 kN/m<sup>2</sup> nebo v. kř. > 1800 mm osadte dodatečné střední díly na závěsové straně a straně zámku.



[16] DK | bezbariérové: středové vyrovnání viz *Montáž rámových uzávěrů (bezbariérové)*

### Montáž rámových uzávěrů SH

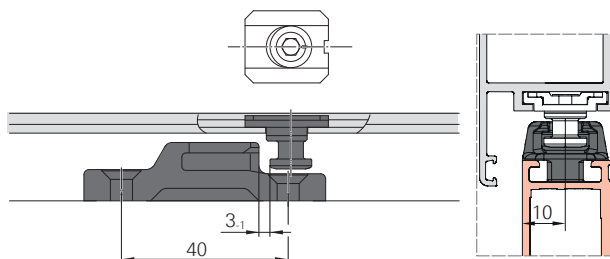
1. Stanovte polohu uzávěru.



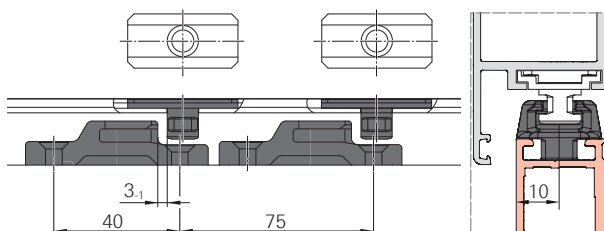
#### INFO

Bezpečnostní místa zamykání nesmí kolidovat se standardními místy zamykání.

#### RC 2



#### RC 3



2. Rámový uzávěr SH přišroubujte pomocí 2 vrtů.  
Zkontrolujte pevné usazení rámového uzávěru.

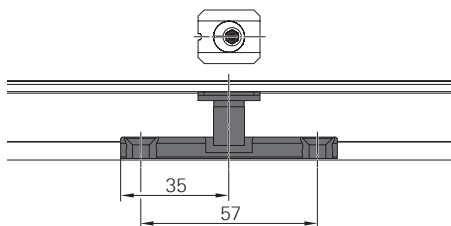


#### INFO

Pro bezpečnostní kování musí být zajištěno pevné usazení rámových uzávěrů SH (podle klasifikace třídy odporu).

### Montáž rámových uzávěrů (bezbariérové)

1. Stanovte polohu uzávěru.  
Rámový uzávěr a spínač vyrovnejte na střed.



2. Rámový uzávěr přišroubujte pomocí 2 vrtů.



#### INFO

Vruty zvolte v souladu s konstrukcí podlahového prahu. Při tom dbejte na údaj o požadované volbě hlavy vrtů. Hlavu vrtu zcela zapusťte.

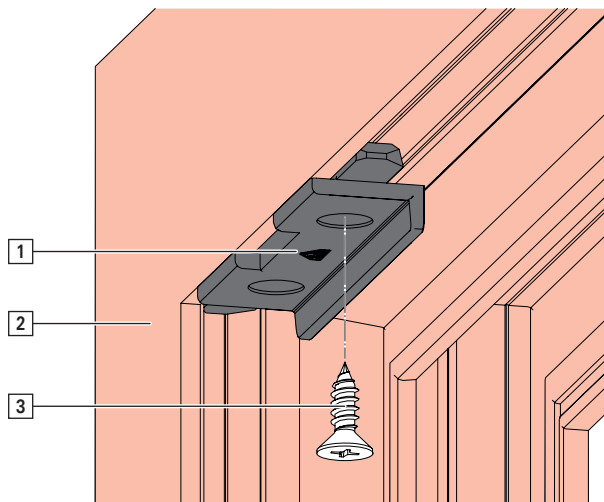
Zkontrolujte pevné usazení rámového uzávěru.



### 8.4.2.2 Rohové vedení omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem SH

#### Montáž omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem SH EU

1. Omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem SH EU [1] vložte do rámu [2].

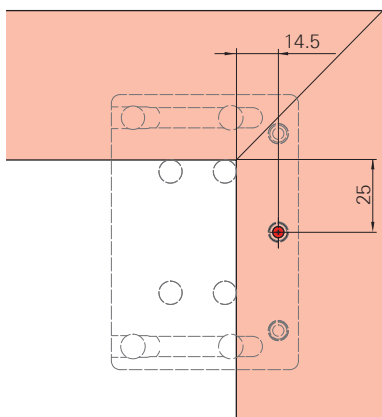


2. Omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem SH EU posuňte zcela do rohu a přišroubujte pomocí vrutu [3].

## 8.5 Otvíravě-sklopné kování / kování TiltFirst

### 8.5.1 Rozměry vrtání a frézování

#### 8.5.1.1 Upevňovací kulisa, držák | 90–130 kg



Vrtací šablonu přiložte k válcovému čepu v rámu.

Vyvrtejte otvor:

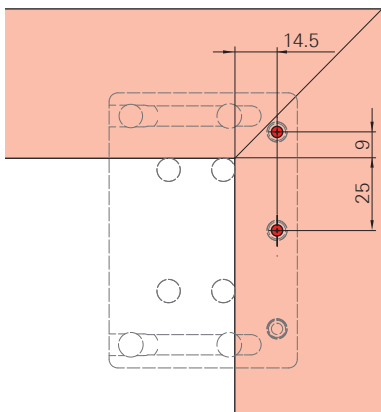
1× Ø 3,9 mm, min. 14 mm hluboko.



#### INFO

U plného materiálu navrtajte otvory na Ø 4,1 mm.

Hloubka zašroubování → *ze strany 283*

**8.5.1.2 Upevňovací kulisy držák a opěrné ložisko | 160 kg**

Vrtací šablonu přiložte k válcovému čepu v rámu.

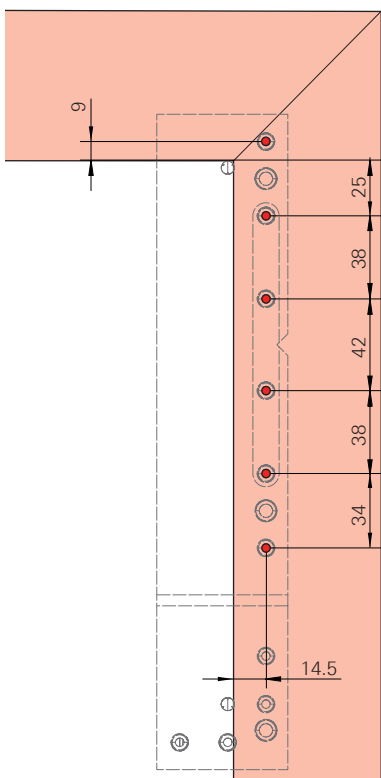
Vyvrtejte otvory:

2x Ø 3,9 mm, min. 14 mm hluboko.

**INFO**

U plného materiálu navrtejte otvory na Ø 4,1 mm.

Hloubka zašroubování → *ze strany 283*

**8.5.1.3 Držák | 200 kg**

Vrtací šablonu přiložte k válcovému čepu v rámu.

Vyvrtejte otvory:

6x Ø 3,9 mm, min. 14 mm hluboko.

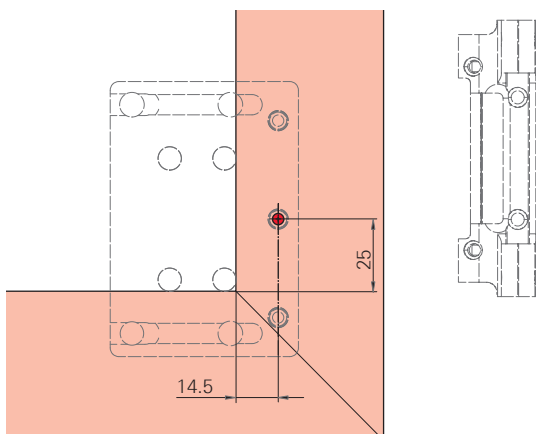
**INFO**

U plného materiálu navrtejte otvory na Ø 4,1 mm.

Hloubka zašroubování → *ze strany 283*



### 8.5.1.4 Rámové ložisko | 90–160 kg



Vrtací šablonu přiložte k válcovému čepu v rámu.

Vyvrtejte otvor:

1× Ø 3,9 mm, min. 14 mm hluboko.



#### INFO

U plného materiálu navrtejte otvory na Ø 4,1 mm.

Hloubka zašroubování → *ze strany 283*



#### INFO

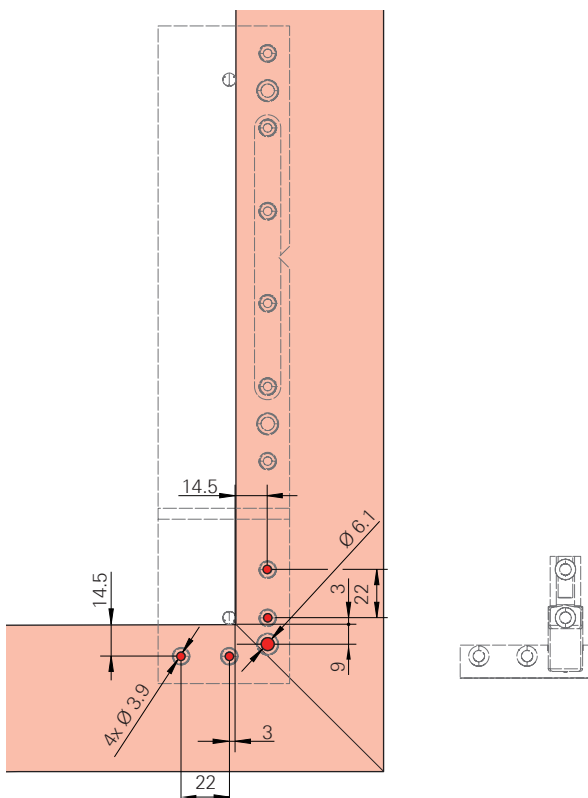
■ 90–130 kg:

Vrut rohového ložiska od výšky křídla > 2400 mm.

■ > 130 kg:

Vždy použijte vrut rohového ložiska.

### 8.5.1.5 Rámové ložisko | 200 kg



Vrtací šablonu přiložte k válcovému čepu v rámu.

Vyvrtejte otvory:

4× Ø 3,9 mm, min. 14 mm hluboko.

1× Ø 6,1 mm, min. 7 mm hluboko.

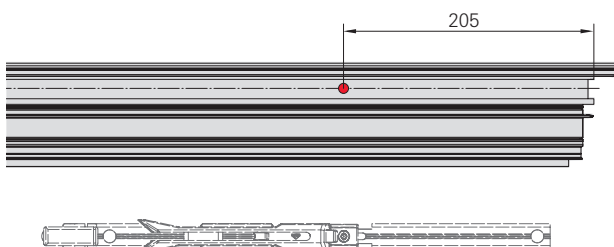


#### INFO

U plného materiálu navrtejte otvory na Ø 4,1 mm.

Hloubka zašroubování → *ze strany 283*

### 8.5.1.6 Druhé nůžky TF | 90–130 kg



Vyvrtejte otvor:

1× Ø 5,1 mm, min. 14 mm hluboko.

## 8.5.2 Křídlo

### 8.5.2.1 Křídlový závěs | 90–130 kg



#### NEBEZPEČÍ

#### Nebezpečí ohrožení života v důsledku použití chybného křídlového závěsu!

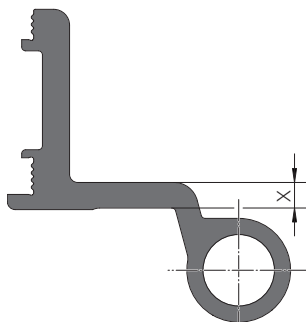
Křídlo může vypadnout, pokud při výšce křídla > 2700 mm není namontován zesílený křídlový závěs.

- Zkontrolujte, zda je namontován správný křídlový závěs (viz obrázek).

#### Kontrola křídlového závěsu

1. Najděte v tabulce hodnotu pro rozměr křídlového závěsu X a zkontrolujte křídlový závěs.

| FH     | Označení                | X   | BD    |
|--------|-------------------------|-----|-------|
| ≤ 2700 | Křídlový závěs          | 3,2 | > 3,5 |
| > 2700 | Křídlový závěs zesílený | 4,2 | > 5   |



#### Montáž křídlového závěsu

⇒ V oblasti křídlového závěsu v profilu s prohloubenou drážkou pro posuvné táhlo (VTC) použijte jako podložku v závislosti na profilu úhelník → *ze strany 283*.

1. Čep rámového ložiska zesponu zarazte.
2. Závěs vč. předmontovaného upínacího úhlu zasuňte do profilu tak, aby upínací úhel doléhal na dno drážky v křídle [A].

3. Závěs přitiskněte rovně na profil a utáhněte vruty [1].

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

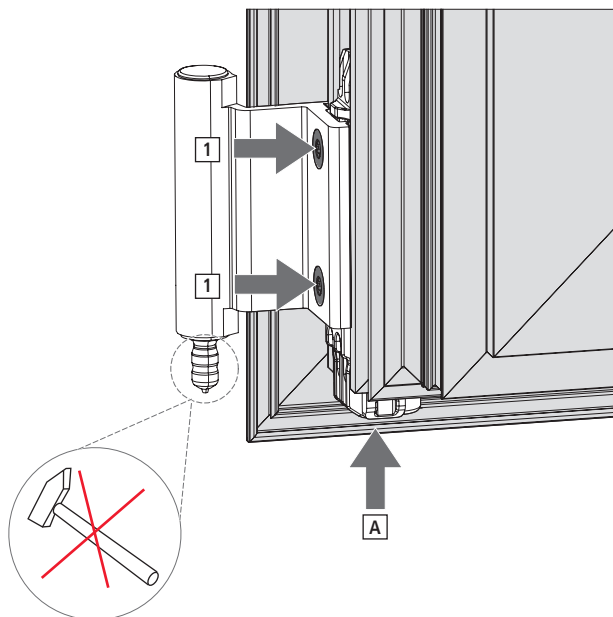
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



#### INFO

- Neponechávejte žádnou mezeru mezi závěsem a profilem. Závěs musí dosedat těsně a pevně na profil.
- Při zarážení předcházejte poškození kolíku. Nepoužívejte kovové kladivo.







### 8.5.2.2 Křídlový závěs | 160 kg

#### Montáž křídlového závěsu

⇒ V oblasti křídlového závěsu v profilu s prohloubenou drážkou pro posuvné táhlo (VTC) použijte jako podložku v závislosti na profilu úhelník → *ze strany 283*.

1. Závěs vč. předmontovaného čepu rámového ložiska a upínacího úhlu zasuňte do profilu tak, aby upínací úhel doléhal na dno drážky v křídle [A].

2. Závěs přitiskněte rovně na profil a utáhněte vruty [1].

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

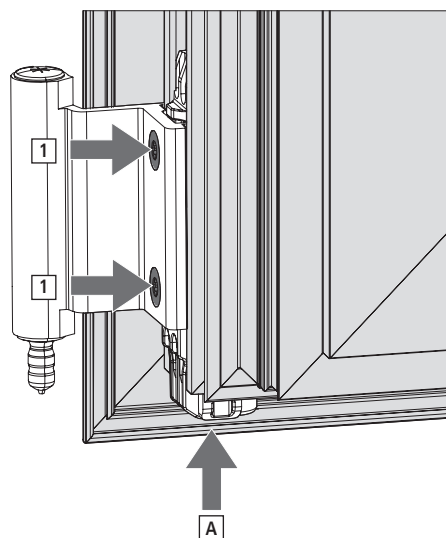
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi závěsem a profilem. Závěs musí dosedat těsně a pevně na profil.



### 8.5.2.3 Křídlový závěs | 200 kg

#### Montáž křídlového závěsu

⇒ V oblasti křídlového závěsu v profilu s prohloubenou drážkou pro posuvné táhlo (VTC) použijte jako podložku v závislosti na profilu úhelník → *ze strany 283*.

1. Závěs vč. předmontovaného upínacího úhlu zasuňte do profilu tak, aby drážkovaný čep doléhal na dno drážky v křídle [A].

2. Závěs přitiskněte rovně na profil a utáhněte vruty [1].

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

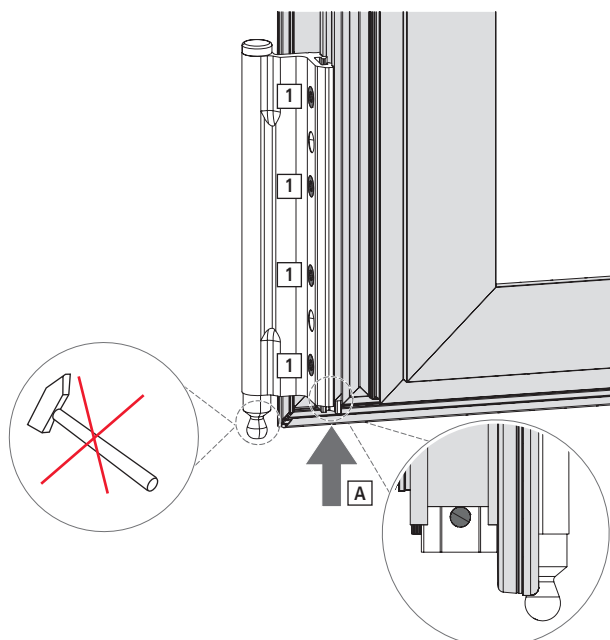
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



#### INFO

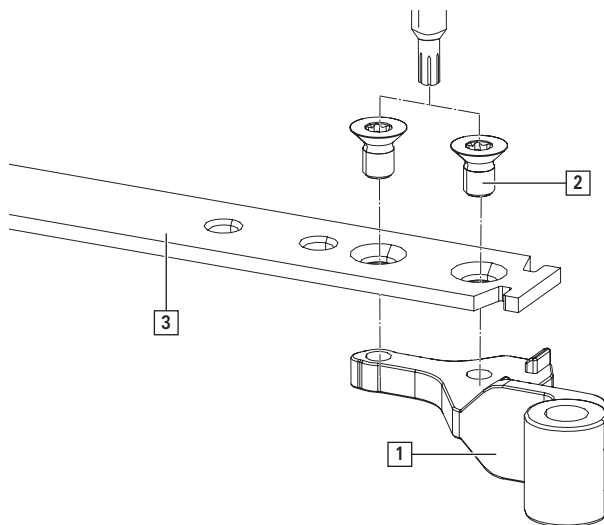
- Neponechávejte žádnou mezeru mezi závěsem a profilem. Závěs musí dosedat těsně a pevně na profil.
- Při zarážení předcházejte poškození kolíku. Nepoužívejte kovové kladivo.



### 8.5.2.4 Otvíravý závěs | 90–160 kg

#### Montáž otvíravého závěsu

1. Otvíravý závěs [1] přišroubujte pomocí zápusťných šroubů [2] se „zeleným“ pojistným prostředkem na šrouby k nůžkám [3].



2. Zápusťné šrouby utáhněte.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

**INFO**

Utažené šrouby znovu neuvolňujte.

Pokud dojde k jejich uvolnění, použijte nové šrouby se „zeleným“ pojistným prostředkem na šrouby.

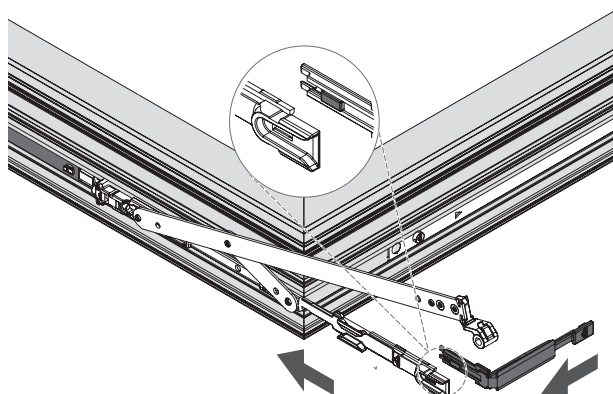
### 8.5.2.5 Nůžky | 90–200 kg

**INFO**

Obrázky: Montáž nůžek 600, výška křídla  $\geq 1300$  mm.

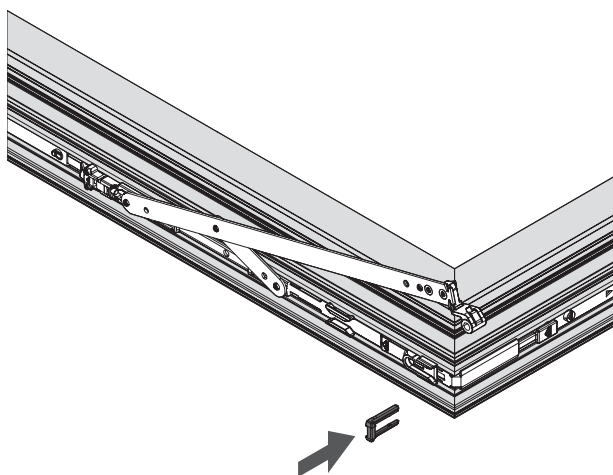
#### Montáž nůžek

1. Posuvné táhlo T4 s konstrukčními díly (viz Montážní výkres → 9 *“Montážní výkres” ze strany 392*) zasuněte na závěsové straně do eurodrážky.
2. Posuvné táhlo T3 a rohové vedení MV spojte s nůžkami a společně zasuněte nahoře ze závěsové strany. Posuvné táhlo T4 spojte s rohovým vedením MV.

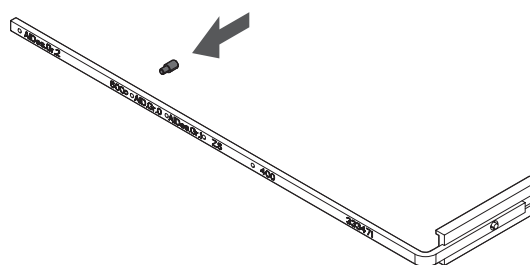




3. Rohové vedení MV upevněte pomocí upevňovací vidlice.



4. Připravte šablonu pro nůžky. K tomu účelu zasuňte polohovací kolík do příslušného otvoru (podle výběru nůžek).

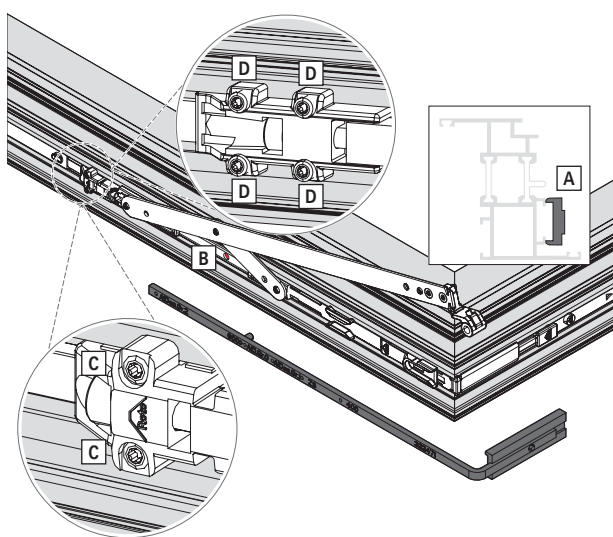


5. Šablonu přiložte těsně k eurodrážce [A].  
Nůžky otevřete a polohovací kolík šablony zasuňte do příslušného otvoru nůžek [B].  
Polohu nůžek zajistěte pomocí lisovacích šroubů.

| Nůžky | Lisovací šrouby |
|-------|-----------------|
| 400   | [C]             |
| 600   | [C]             |
| 620   | [C]             |
| 640   | [D]             |

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm



### 8.5.2.6 Druhé nůžky | 90–160 kg

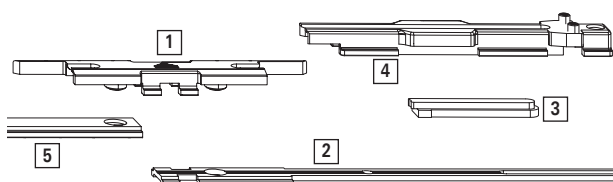


#### INFO

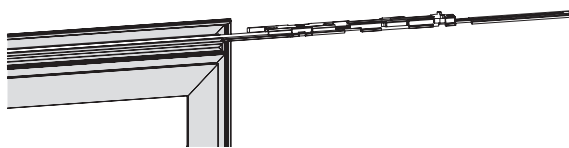
Doraz vypustěte při hmotnosti 160 kg nebo délce sklopení 190 mm.

#### Montáž druhých nůžek

1. Propojte západku nůžek [1] se spojovací tyčí [2].  
Doraz [3] vložte podle vyobrazení do nůžkového vedení [4] a společně nasadte na spojovací tyč.



2. Spojte křídlové díly druhých nůžek s posuvným táhlem [5] a nahoře zasuňte do profilu křídla od strany zámku.

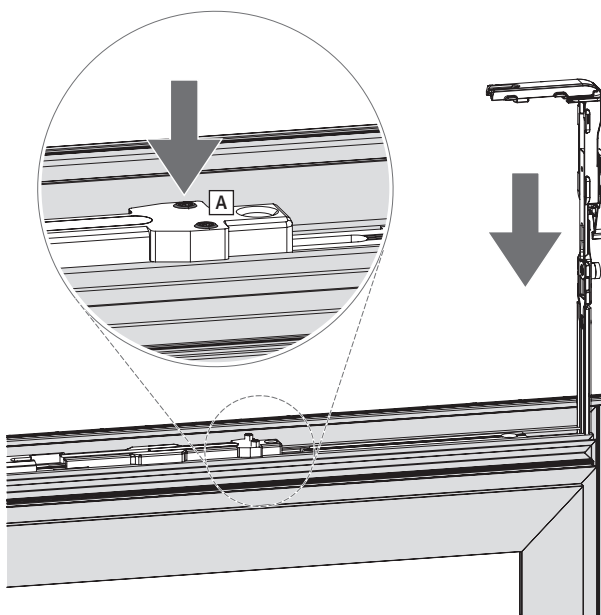


3. Rohové vedení spojte s posuvným táhlem a na převodové straně zasuňte shora do drážky v křídle. Spojte se spojovací tyčí.

4. Nůžkové vedení přišroubujte na předepsaném místě (viz montážní výkres → 9 "Montážní výkres" ze strany 392) pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků [A].

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm



### 8.5.2.7 Druhé nůžky | 200 kg

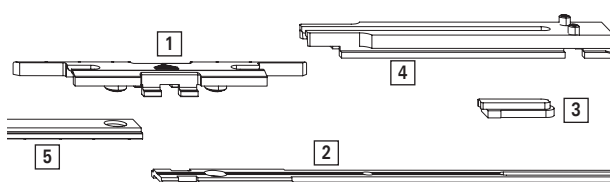
#### Montáž druhých nůžek

1. Propojte západku nůžek [1] se spojovací tyčí [2]. Vložte doraz [3] do nůžkového vedení [4] podle vyobrazení.

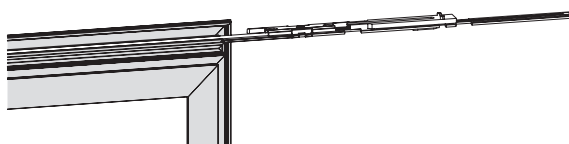
Pro délku sklopení 160 mm: Použijte doraz s rozměrem 59 mm.

Pro délku sklopení 190 mm: Použijte doraz s rozměrem 34 mm.

Nůžkové vedení nasadte na spojovací tyč.



2. Spojte křídlové díly druhých nůžek s posuvným táhlem [5] a nahoře zasuňte do profilu křídla od strany zámku.



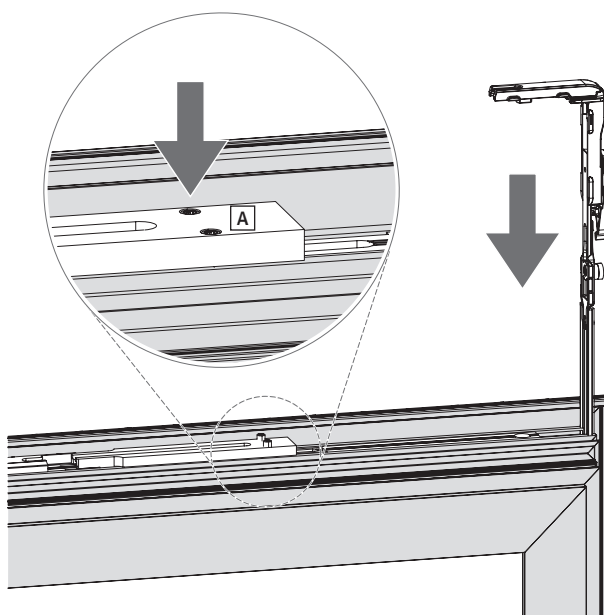
3. Rohové vedení spojte s posuvným táhlem a na převodové straně zasuňte shora do drážky v křídle. Spojte se spojovací tyčí.



4. Nůžkové vedení přišroubujte na předepsaném místě (viz montážní výkres → 9 "Montážní výkres" ze strany 392) pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků [A].

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

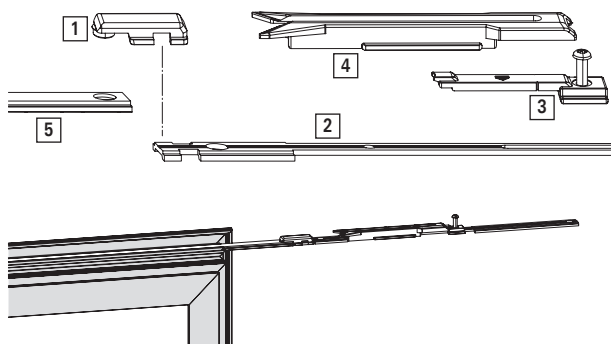
Utahovací moment: 2–2,5 Nm



### 8.5.2.8 Druhé nůžky TiltFirst | 90–130 kg

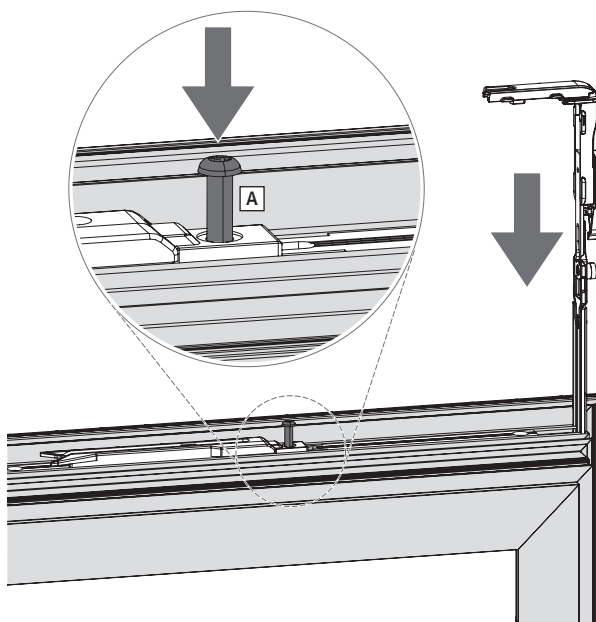
#### Montáž druhých nůžek

1. Spojovací díl [1] spojte se spojovací tyčí [2].  
Doraz [3] vložte podle vyobrazení do nůžkového vedení [4] a společně nasadte na spojovací tyč.
2. Spojte křídlové díly druhých nůžek s posuvným táhlem [5] a nahoře zasuněte do profilu křídla od strany zámku.
3. Rohové vedení spojte s posuvným táhlem a na převodové straně zasuněte shora do drážky v křídle. Spojte se spojovací tyčí.



4. Doraz upevněte na předvrtané pozici pomocí vrutu [A].

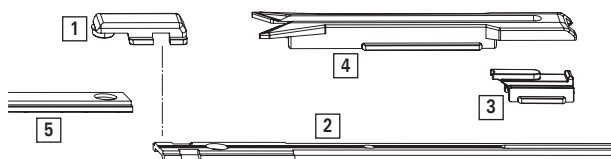
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25



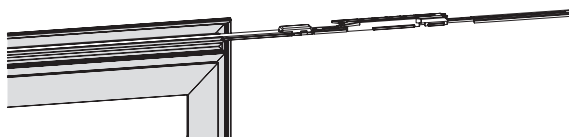
### 8.5.2.9 Druhé nůžky TiltFirst | 160–200 kg

#### Montáž druhých nůžek

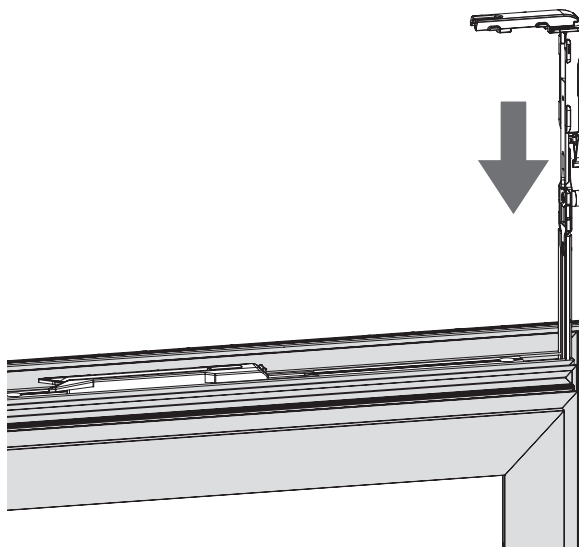
1. Spojovací díl [1] spojte se spojovací tyčí [2].  
Doraz [3] vložte podle vyobrazení do nůžkového vedení [4] a společně nasadte na spojovací tyč.



2. Spojte křídlové díly druhých nůžek s posuvným táhlem [5] a nahoře zasunte do profilu křídla od strany zámku.



3. Rohové vedení spojte s posuvným táhlem a na převodové straně zasunte shora do drážky v křídle. Spojte se spojovací tyčí.

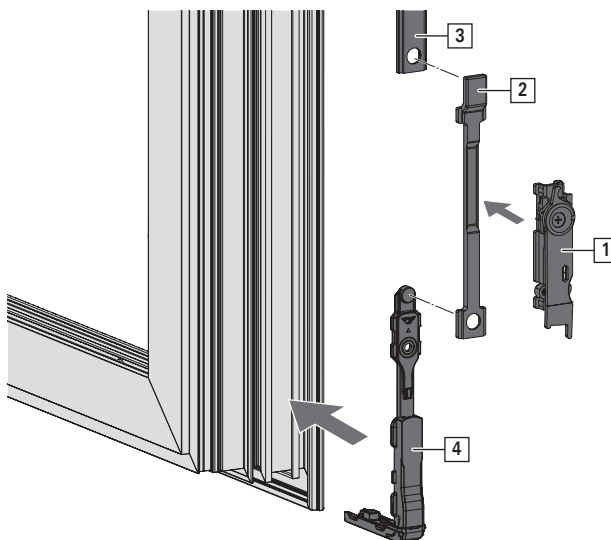




### 8.5.2.10 Úrovňová pojistka křídla | 200 kg

#### Montáž úrovňové pojistky křídla

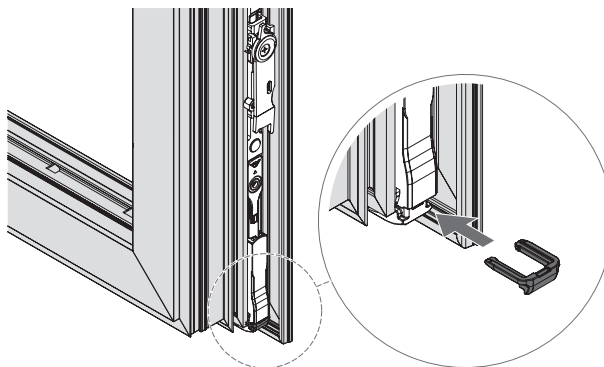
1. Náběh [1] nasadíte na spojovací díl [2]. Spojovací díl spojte s posuvným táhlem [3] a rohovým vedením pro úrovňovou pojistku křídla [4] a zasuňte do profilu křídla.



2. Zajistěte rohové vedení na křídle pomocí pojistné vidlice .

**INFO**

Náběh upevněte teprve tehdy, až bude křídlo spojeno s rámem a náběh bude vyrovnán do konečné polohy.



### 8.5.3 rám

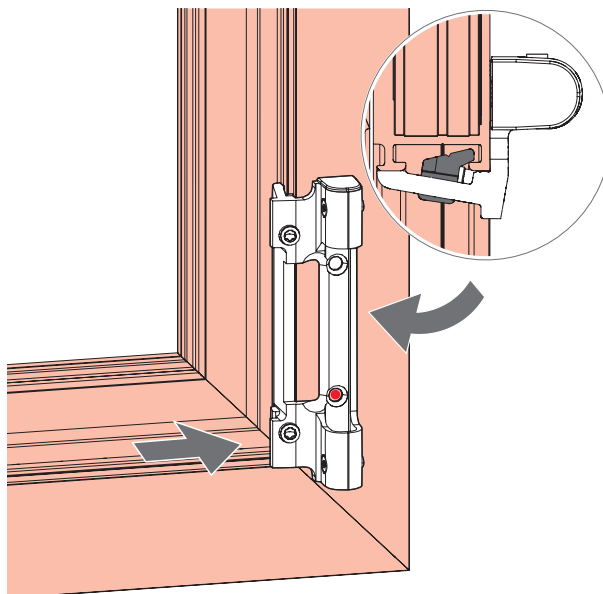
**INFO**

Rámové díly namontovat při položeném rámu (dílňa).

V zabudovaném stavu nemusí být kvůli ostění možné namontovat rámové díly správně.

**8.5.3.1 Rámové ložisko | 90–160 kg****Montáž rámového ložiska**

1. Ložisko přiklopte do profilu tak, aby upínací lišta zasahovala do drážky v rámu.  
Uložte ložisko lícovaně do rohu.



2. Ložisko přitiskněte rovně na profil a utáhněte předmontované vruty [1].

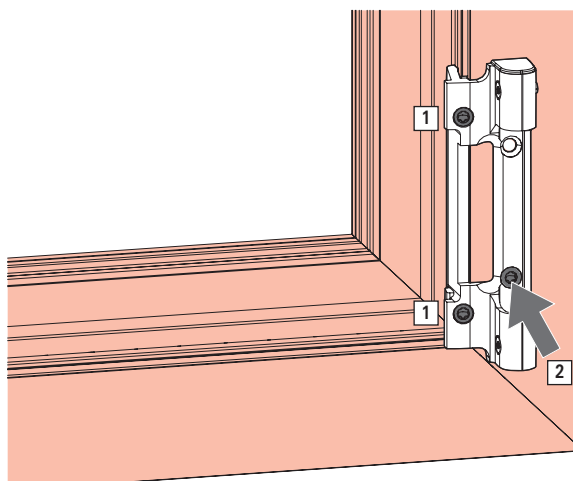
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení ložiska.

**INFO**

- Neponechávejte žádnou mezeru mezi ložiskem a profilem. Ložisko musí dosedat těsně a pevně na profil. Dodržujte pořadí upevňování vrutů.
- Dodatečný vrut [2] použijte v případě:  
Výška křídla > 2400 mm  
Hmotnost křídla > 130 kg

**8.5.3.2 Rámové ložisko | 200 kg****Montáž rámového ložiska**

1. Ložisko přitiskněte rovně na předvrtaný rám a profil a utáhněte pomocí vrutů.

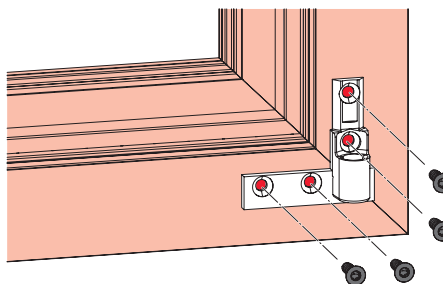
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení ložiska.

**INFO**

Neponechávejte žádnou mezeru mezi ložiskem a profilem. Ložisko musí dosedat těsně a pevně na profil.



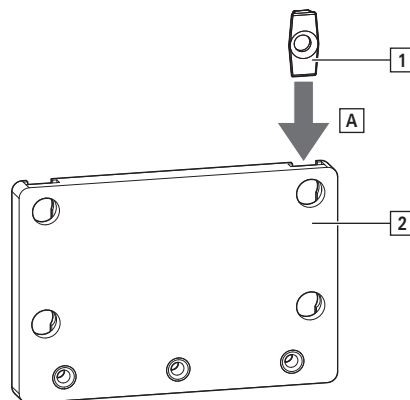




### 8.5.3.3 Upevňovací kulisa | 90–130 kg

#### Montáž upevňovací kulisy

1. Upevňovací kulisu [1] vložte do vrtací šablony [2] [A].



2. Vrtací šablonu přitlačte rovně na profil a umístěte do rohu nad válcový čep.

Upevňovací kulisu přimontujte vrutem [B] přes vrtací šablonu.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

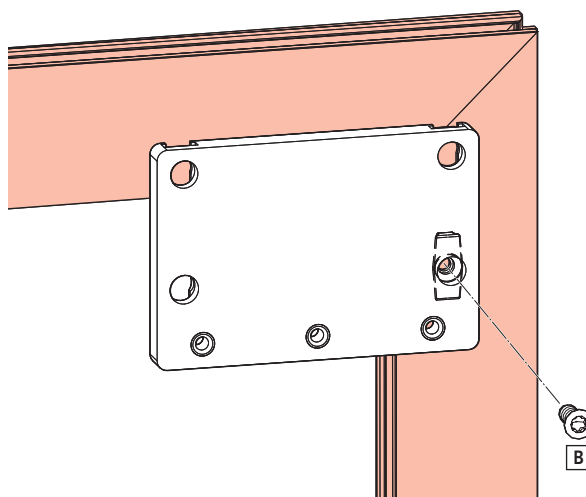
Zkontrolujte pevné usazení upevňovací kulisy.



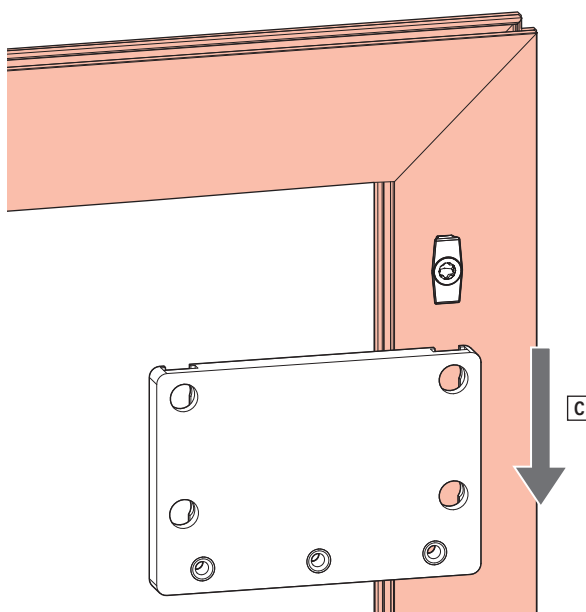
#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi upevňovací kulisou a profilem. Upevňovací kulisa musí dosedat těsně a pevně na profil.

U plného materiálu vruty namažte.



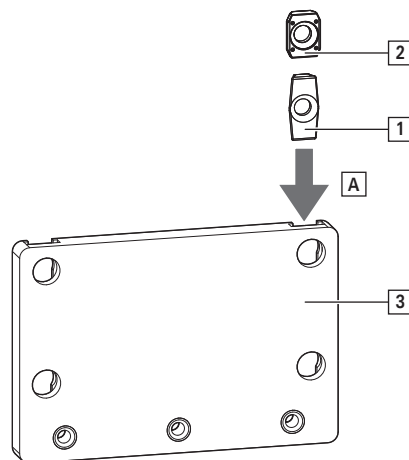
3. Vrtací šablonu odstraňte vytažením dolů [C].



### 8.5.3.4 Upevňovací kulisa | 160 kg

#### Montáž upevňovací kulisy

1. Předmontovanou upevňovací kulisu stáhněte z opěrného ložiska. Upevňovací kulisu [1] a upevňovací kulisu pro opěrné ložisko [2] vložte v známém pořadí do vrtací šablony [3] [A].



2. Vrtací šablonu přitlačte rovně na profil a umístěte do rohu nad válcový čep.

Upevňovací kulisu přimontujte šrouby [B] přes vrtací šablonu.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

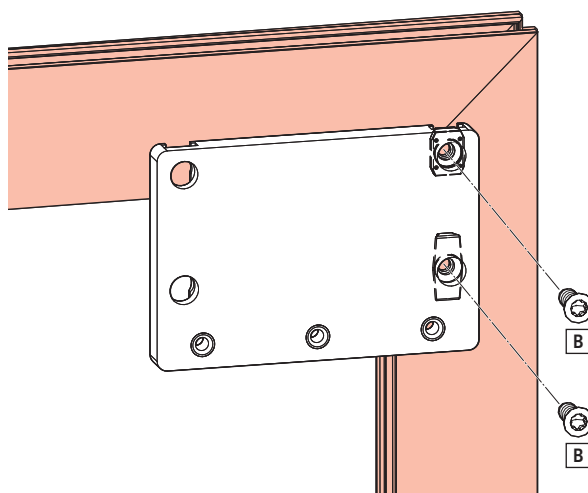
Zkontrolujte pevné usazení upevňovací kulisy.



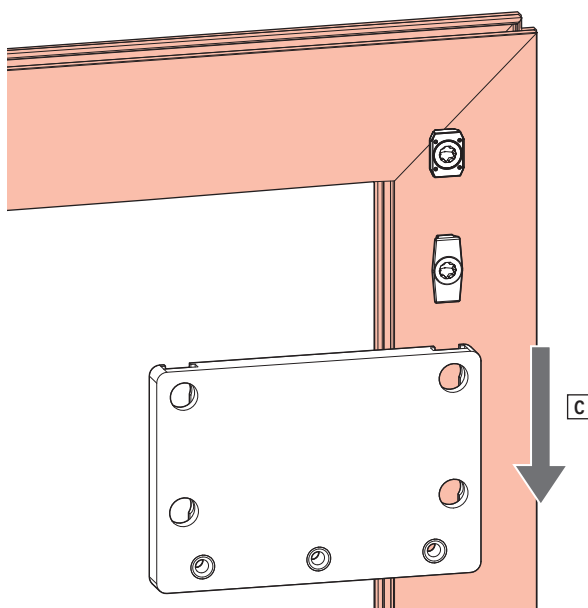
#### INFO

Neoponechávejte žádnou mezeru mezi upevňovací kulisou a profilem. Upevňovací kulisa musí dosedat těsně a pevně na profil.

U plného materiálu vruty namažte.



3. Vrtací šablonu odstraňte vytažením dolů [C].





### 8.5.3.5 Držák | 90–130 kg

#### Montáž držáku

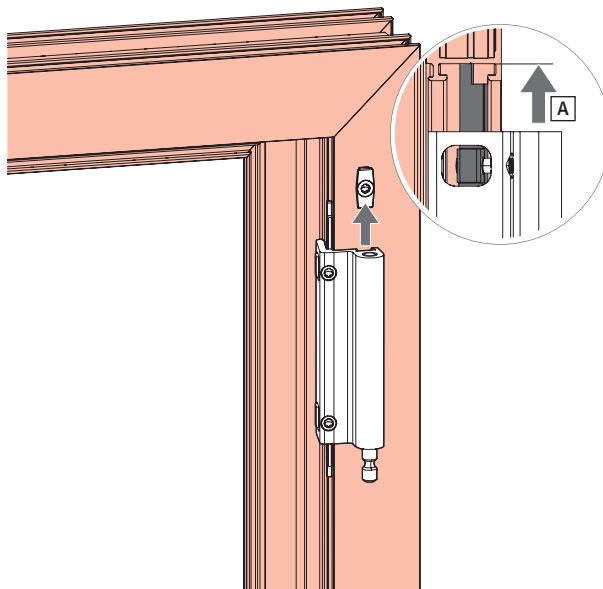
1. Ložisko přiklopte do profilu tak, aby upínací lišta zasahovala do drážky v rámu.

Ložisko nasuňte na upevňovací kulisu. Dbejte na to, aby upínací lišta doléhala těsně k drážce v rámu [A].



#### INFO

Ložisko nasouvejte pouze rukou, abyste předešli poškození laku.



2. Ložisko přitiskněte rovně na profil a utáhněte předmontované vruty.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

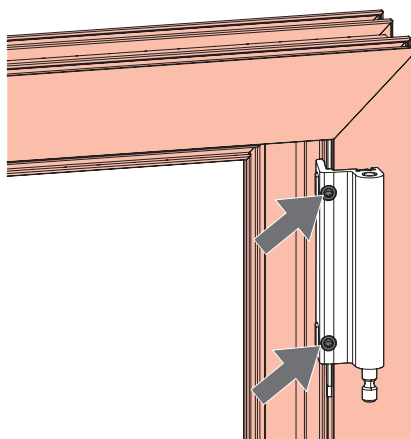
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení ložiska.



#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi upevňovací kulisou a profilem. Upevňovací kulisa musí dosedat těsně a pevně na profil.



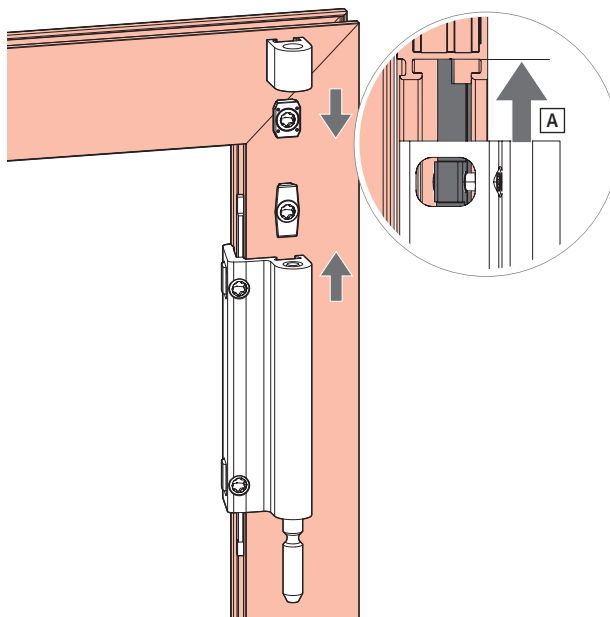
**8.5.3.6 Držák | 160 kg****Montáž držáku**

1. Ložisko přiklopte do profilu tak, aby upínací lišta zasahovala do drážky v rámu.

Ložisko nasuňte na upevňovací kulisu. Dbejte na to, aby upínací lišta doléhala těsně k drážce v rámu [A].

**INFO**

Ložisko nasouvejte pouze rukou, abyste předešli poškození laku.



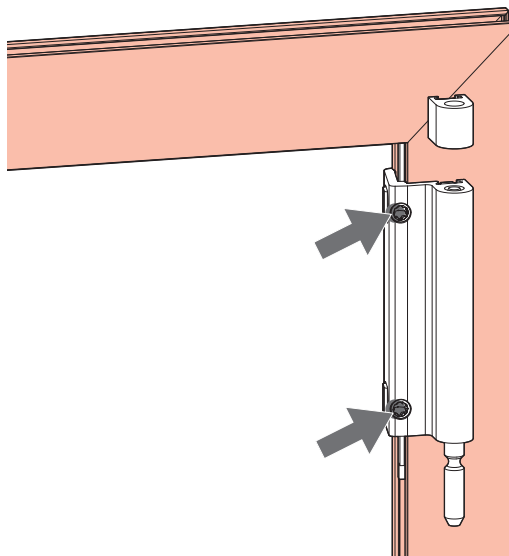
2. Opěrné ložisko nasuňte na upevňovací kulisu a zaaretujte.

3. Ložisko přitiskněte rovně na profil a utáhněte předmontované vruty.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení ložiska.





### 8.5.3.7 Držák | 200 kg

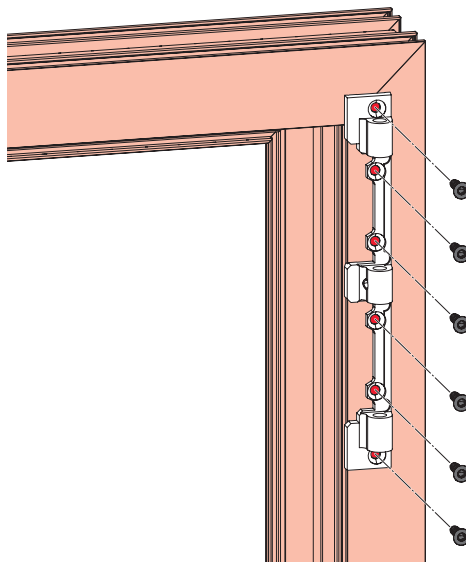
#### Montáž držáku

1. Ložisko přitlačte rovně na profil a přišroubujte pomocí 6 vrutů.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

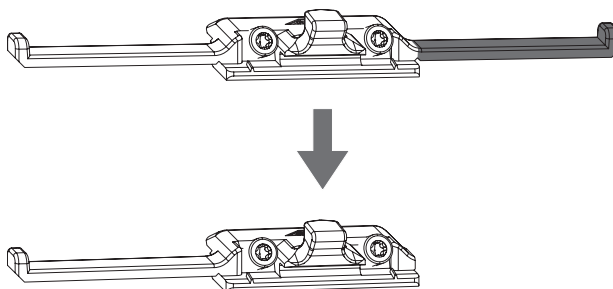
Zkontrolujte pevné usazení ložiska.



### 8.5.3.8 Zábrana proti vysazení v štulovém okně

#### Příprava zábrany proti vysazení na montáž

1. V závislosti na montáži vlevo nebo vpravo odloňte spodní rameno na zábraně proti vysazení (připravené místo zlomu).



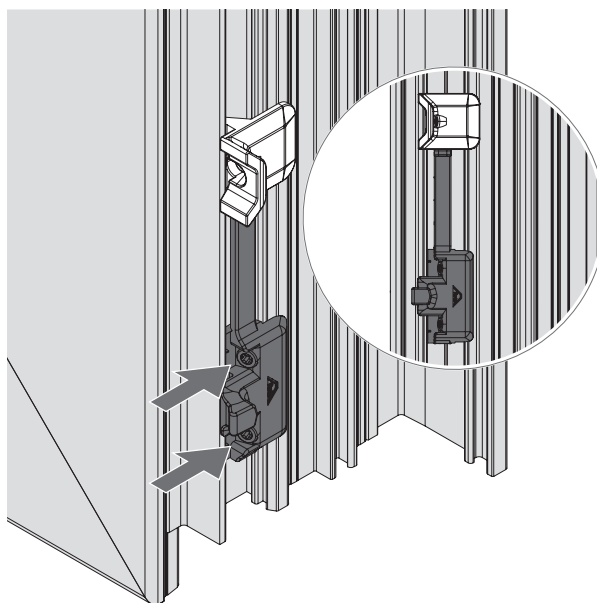
#### Montáž zábrany proti vysazení

1. Zábranu proti vysazení ve stanovené poloze (viz montážní výkres) přiložte horním ramenem na rámový uzávěr.

Zábranu proti vysazení přišroubujte pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků.

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

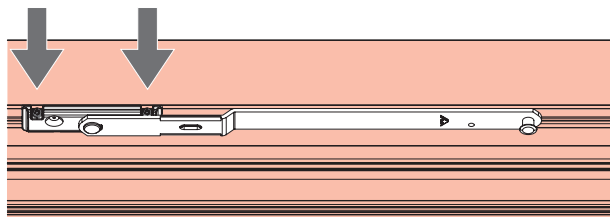
Utahovací moment: 2–2,5 Nm



### 8.5.3.9 Druhé nůžky | 90–200 kg

#### Montáž druhých nůžek

1. Kompletní rameno druhých nůžek zaklopte v předepsané poloze (viz montážní výkres → 9 "Montážní výkres" ze strany 392) do rámu.



2. Ložisko přišroubujte pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků.

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

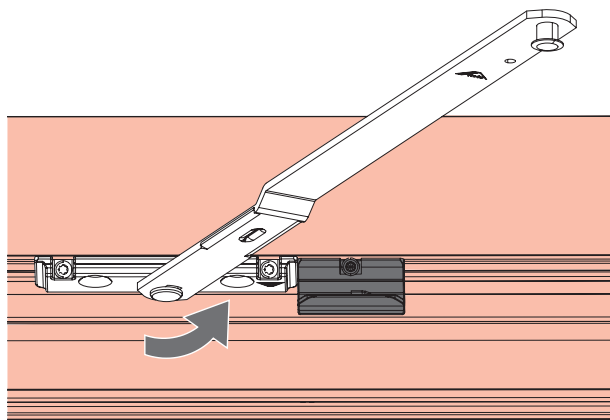
Utahovací moment: 2–2,5 Nm

3. Otevřete rameno druhých nůžek a umístěte přídržnou pružinu vedle ložiska.

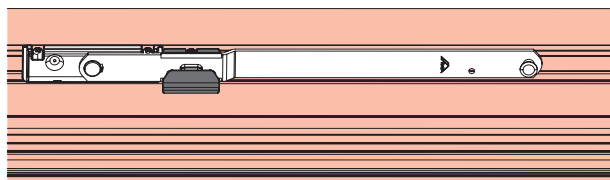
Přídržnou pružinu přišroubujte pomocí předmontovaného závitového kolíku.

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm



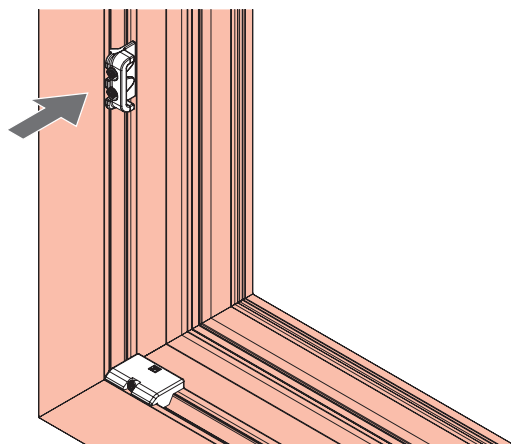
4. Rameno druhých nůžek zacvakněte do přídržné pružiny.



### 8.5.3.10 Úrovňová pojistka křídla | 200 kg

#### Montáž úrovňové pojistky křídla

1. Doraz na převodové straně na předepsané pozici (viz Montážní výkres → 9.2.6 "Otvíravě-sklopné kování, bezbariérové | 90–130 kg" ze strany 400) zaklopte do profilu.





2. Doraz přišroubujte pomocí předmontovaných závitových kolíků.

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou  
(Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

### 8.5.4 Spojení křídla a rámu



#### UPOZORNĚNÍ

##### Nebezpečí poranění a vzniku věcných škod těžkými břemeny!

Nekontrolované zvedání a přenášení těžkých břemen může vést k zraněním a vzniku věcných škod.

- ▶ Převahu a montáž musí provádět nejméně dvě osoby.
- ▶ Používejte přepravní prostředky. → 14 "Převaha" ze strany 496

#### 8.5.4.1 Otvíravé křídlo – závěsová strana | 90–130 kg

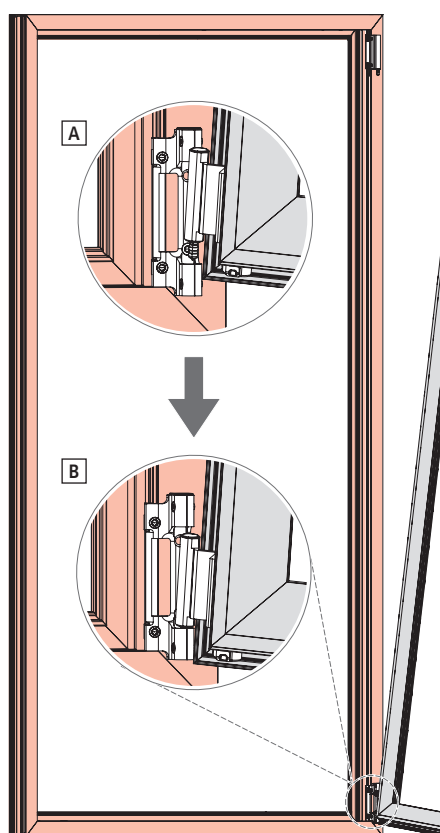
⇒ Čep rámového ložiska je namazaný tukem.

1. Kliku uveďte do polohy otevření.
2. Mírně vyklopené křídlo zaveďte podél rámu směrem dolů [A] tak, aby závěs citelně dosedl do ložiska [B].



#### INFO

Drážky v rámu a křídle a konstrukční díly, které se do nich montují, musí být čisté, bez zbytků stavebních hmot.



3. Křídlo se závěsem umístěte nad ložisko.
4. Předmontovaný kolík zatlačte směrem nahoru [C].





5. Předmontovaný závitový kolík zašroubujte za účelem zajištění kolíku zcela do závěsu (tzn. až na doraz) [D].

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



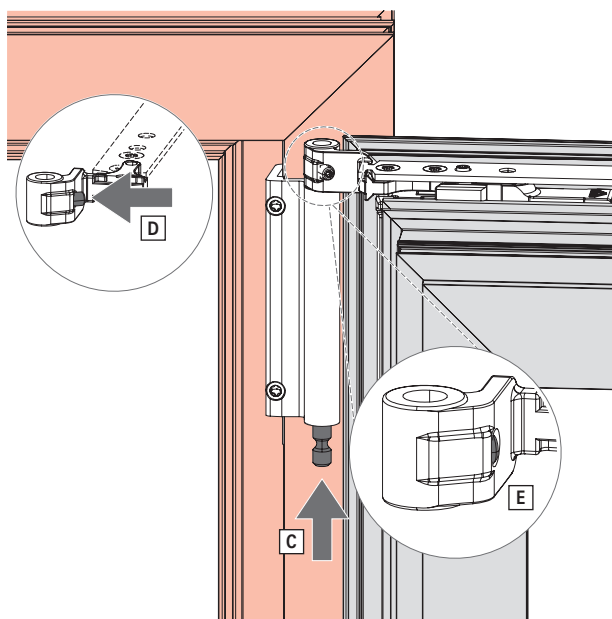
### **VAROVÁNÍ**

**Nebezpečí ohrožení života v důsledku nezajištěného křídla!**

Křídlo se může zřítit, jestliže kolík nespojuje bezpečně ložisko se závěsem.

- ▶ Překontrolujte lícované usazení čepu v ložisku.
- ▶ Zkontrolujte zapuštěné usazení závitového kolíku v otvíravém závěsu [E].

Závitový kolík nesmí vyčnívat.



#### **8.5.4.2 Otvíravé křídlo – závěsová strana | 160 kg**

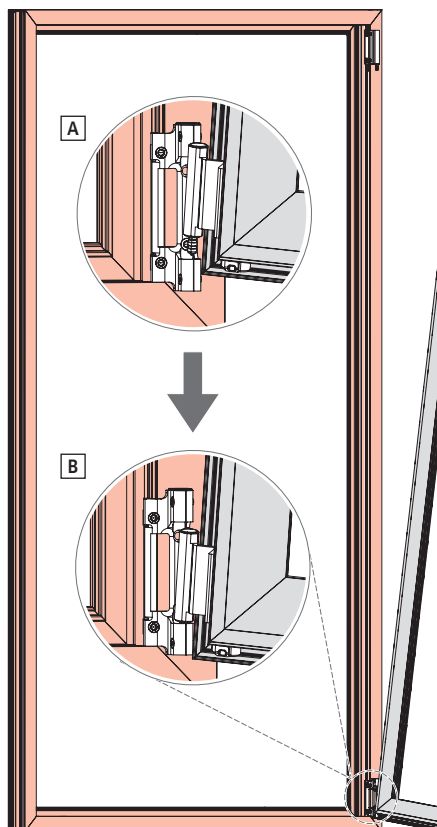
⇒ Čep rámového ložiska je namazaný tukem.

1. Kliku uveďte do polohy otevření.
2. Mírně vyklopené křídlo zaveďte podél rámu směrem dolů [A] tak, aby závěs citelně dosedl do ložiska [B].



### **INFO**

Drážky v rámu a křídle a konstrukční díly, které se do nich montují, musí být čisté, bez zbytků stavebních hmot.



3. Křídlo se závěsem vyrovnejte mezi opěrné ložisko na držáku.

4. Předmontovaný kolík zatlačte směrem nahoru [C].



**INFO**

Vypadávající pojistné pouzdro zlikvidujte [D].

5. Předmontovaný závitový kolík zašroubujte za účelem zajištění kolíku zcela do závěsu otvíravého křídla (tzn. až na doraz) [E].

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



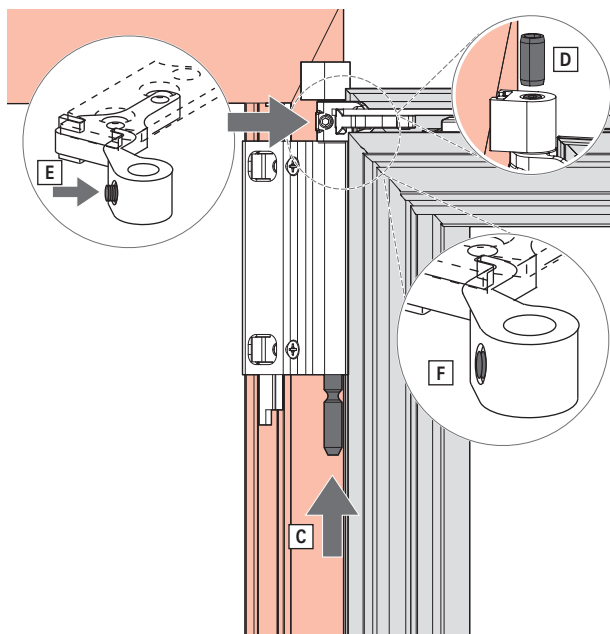
**VAROVÁNÍ**

**Nebezpečí ohrožení života v důsledku nezajištěného křídla!**

Křídlo se může zřítit, jestliže kolík nespojuje bezpečně ložisko se závěsem.

- ▶ Překontrolujte lícované usazení čepu v ložisku.
- ▶ Zkontrolujte zapuštěné usazení závitového kolíku v otvíravém závěsu [F].

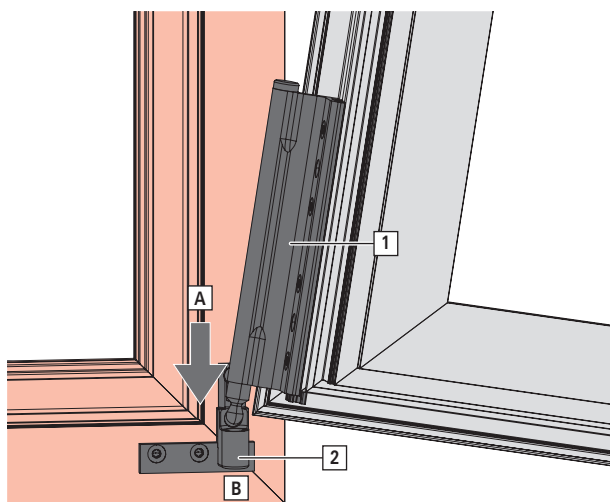
Závitový kolík nesmí vyčnívat.



### 8.5.4.3 Otvírávé křídlo – závěsová strana | 200 kg

⇒ Čep rámového ložiska je namazaný tukem.

1. Kliku uveďte do polohy otevření.
2. Mírně vyklopené křídlo zaveďte podél rámu směrem dolů [A] tak, aby závěs [1] citelně dosedl do ložiska [2] [B].





3. Křídlo se závěsem vsadte mezi uložení.



#### INFO

Drážky v rámu a křídle a konstrukční díly, které se do nich montují, musí být čisté, bez zbytků stavebních hmot.

4. Kolík zavedte zespodu a zatlačte ho nahoru.
5. Předmontovaný závitový kolík [3] zašroubujte za účelem zajištění kolíku zcela do ložiska (tzn. až na doraz).

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



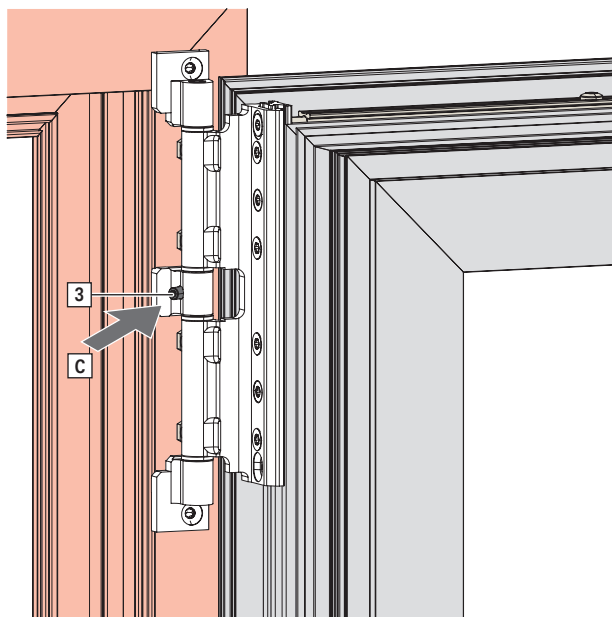
#### VAROVÁNÍ

**Nebezpečí ohrožení života v důsledku nezajištěného křídla!**

Křídlo se může zřítit, jestliže kolík nespojuje bezpečně ložisko se závěsem.

- ▶ Překontrolujte lícované usazení čepu v ložisku.
- ▶ Zkontrolujte zapuštěné usazení závitového kolíku v otvíravém závěsu [C].

Závitový kolík nesmí vyčnívat.

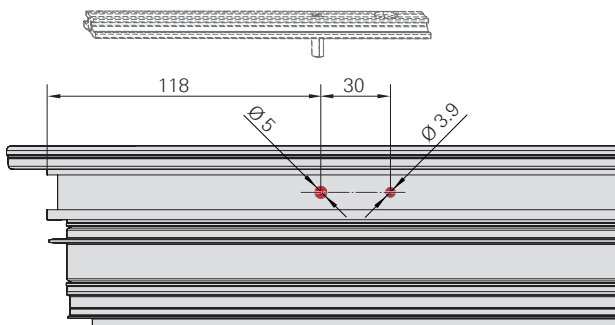


## 8.6 Otočné kování

### 8.6.1 Rozměry vrtání a frézování

#### 8.6.1.1 Upínací špalík | 200 kg

pro závěs DF | 200 kg



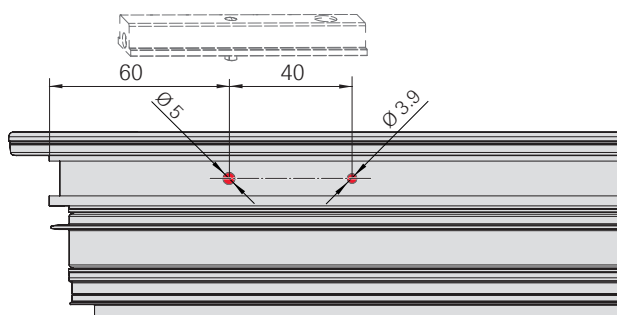
Vyvrtejte otvor:

1× Ø 3,9 mm, min. 19 mm hluboko.

1× Ø 5,0 mm, min. 11 mm hluboko.

#### 8.6.1.2 Upínací špalík | 300 kg

pro závěs DF | 300 kg



Vyvrtejte otvor:

1× Ø 3,9 mm, min. 19 mm hluboko.

1× Ø 5,0 mm, min. 5 mm hluboko.

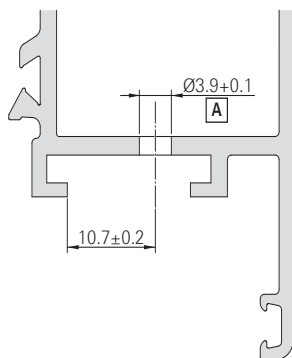
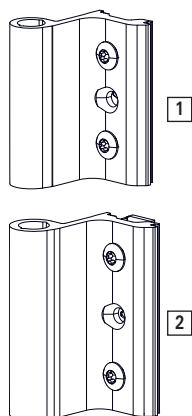
### 8.6.1.3 Závěs EU | 80 kg, resp. 100 kg



#### INFO

Pouze při použití vrutů.

pro křídlový díl



Předvrtání pro závěs pouze skrz první stěnu profilu.

[A] Ø 3,9 + 0,1

[1] závěs | 80 kg:

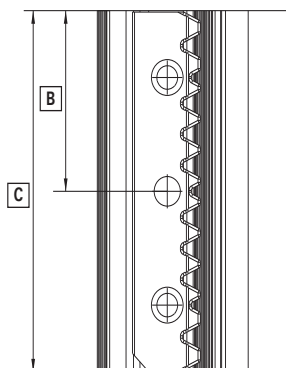
[C] 27

[D] 54

[2] závěs | 100 kg:

[B] 31,8

[C] 63,5

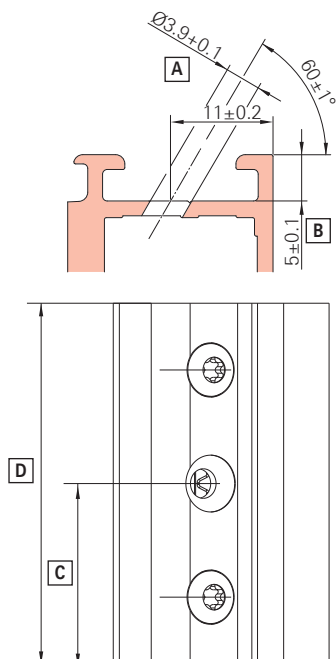
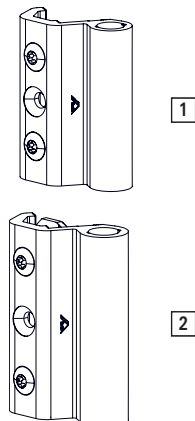


#### INFO

U plného materiálu navrtejte otvory na Ø 4,1 mm.



#### pro rámový díl



Předvrtání pro ložisko pouze skrz první stěnu profilu.

[A]  $\varnothing 3,9 + 0,1$

[B] hloubka drážky

[1] ložisko | 80 kg:

[C] 27

[D] 54

[2] ložisko | 100 kg:

[C] 31,8

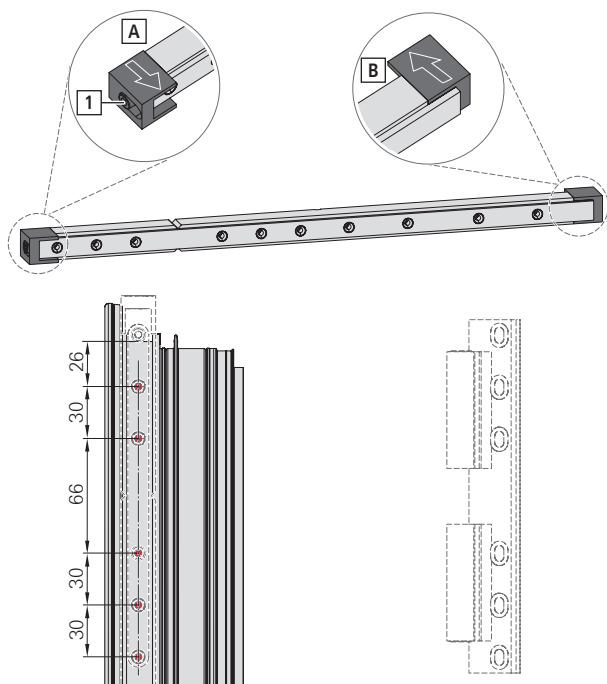
[D] 63,5



#### INFO

U plného materiálu navrtajte otvory na  $\varnothing 4,1$  mm.

#### 8.6.1.4 Závěs DF | 300 kg



Připravte vrtací šablonu. K tomu účelu vrtut [1] na obou koncích šablony mírně uvolněte a dorazy [A] [B] posuňte podle vyobrazení.

Vrtací šablonu s dorazem přiložte ke křídлу.

Vyvrtejte otvory:

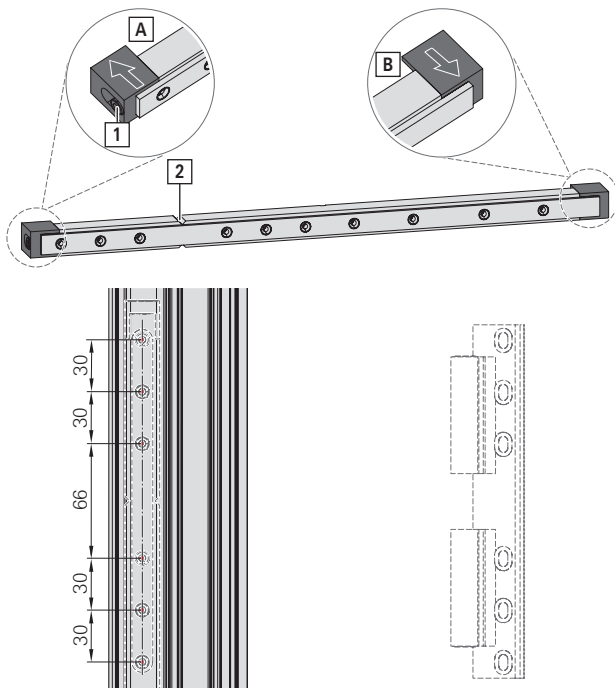
5x  $\varnothing 3,9$  mm, min. 17 mm hluboko.



#### INFO

- U plného materiálu navrtajte otvory na  $\varnothing 4,1$  mm.
- Hloubka zašroubování → *ze strany 283*
- Dbejte na správný výběr otvorů na vrtací šabloně.

### 8.6.1.5 Závěs MV | 300 kg



Připravte vrtací šablonu. K tomu účelu vrt [1] na obou koncích šablony mírně uvolněte a dorazy [A] [B] posuňte podle vyobrazení.

Vrtací šablonu se zářezem [2] přiložte ke středu křídla.

Vyvrtejte otvory:

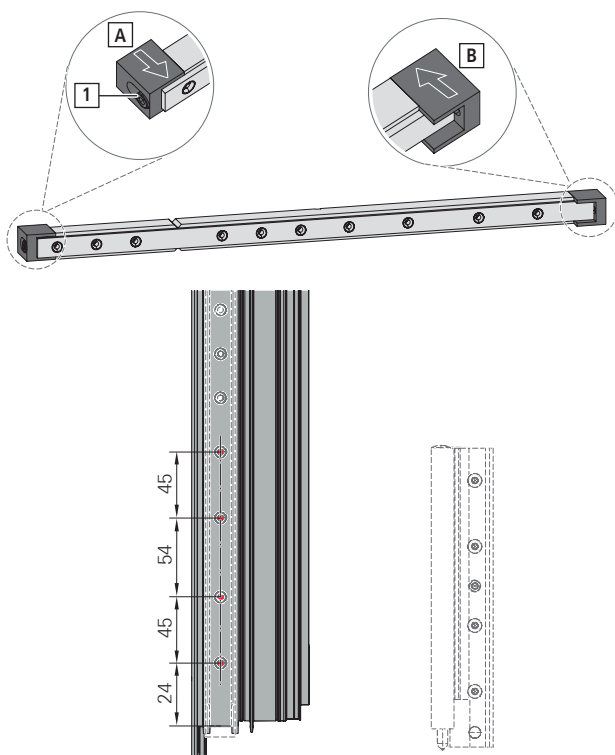
6x Ø 3,9 mm, min. 17 mm hluboko.



#### INFO

- U plného materiálu navrtejte otvory na Ø 4,1 mm.
- Hloubka zašroubování → *ze strany 283*
- Dbejte na správný výběr otvorů na vrtací šabloně.

### 8.6.1.6 Křídlový závěs otvíravého křídla | 300 kg



Připravte vrtací šablonu. K tomu účelu vrt [1] na obou koncích šablony mírně uvolněte a dorazy [A] [B] posuňte podle vyobrazení.

Vrtací šablonu s dorazem přiložte ke křídlu.

Vyvrtejte otvory:

4x Ø 3,9 mm, min. 17 mm hluboko.

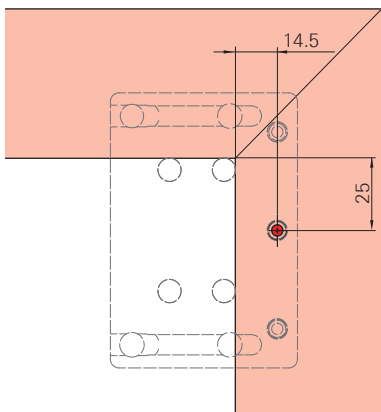


#### INFO

- U plného materiálu navrtejte otvory na Ø 4,1 mm.
- Hloubka zašroubování → *ze strany 283*
- Dbejte na správný výběr otvorů na vrtací šabloně.



#### 8.6.1.7 Upevňovací kulisa, držák | 90–130 kg



Vrtací šablonu přiložte k válcovému čepu v rámu.

Vyvrtejte otvor:

1 × Ø 3,9 mm, min. 14 mm hluboko.

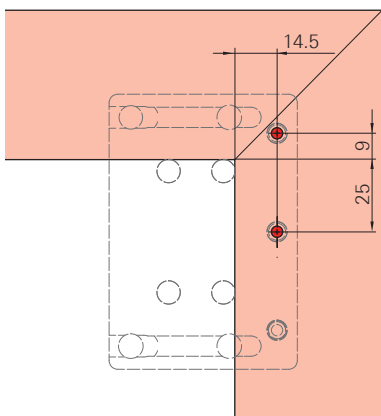


##### INFO

U plného materiálu navrtejte otvory na Ø 4,1 mm.

Hloubka zašroubování → *ze strany 283*

#### 8.6.1.8 Upevňovací kulisy držák a opěrné ložisko | 160 kg



Vrtací šablonu přiložte k válcovému čepu v rámu.

Vyvrtejte otvory:

2 × Ø 3,9 mm, min. 14 mm hluboko.

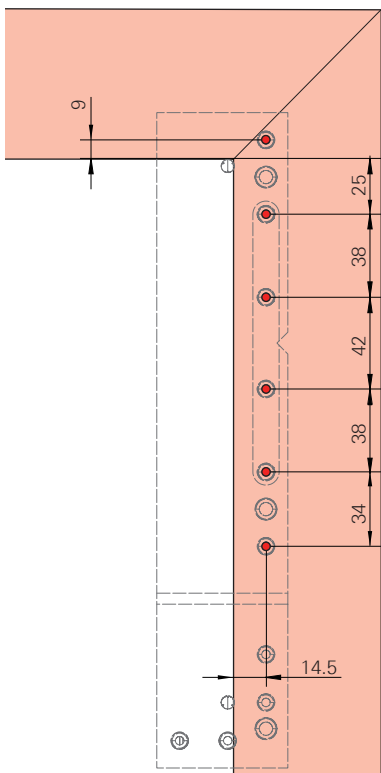


##### INFO

U plného materiálu navrtejte otvory na Ø 4,1 mm.

Hloubka zašroubování → *ze strany 283*

#### 8.6.1.9 Držák | 200 kg



Vrtací šablonu přiložte k válcovému čepu v rámu.

Vyvrtejte otvory:

6 × Ø 3,9 mm, min. 14 mm hluboko.

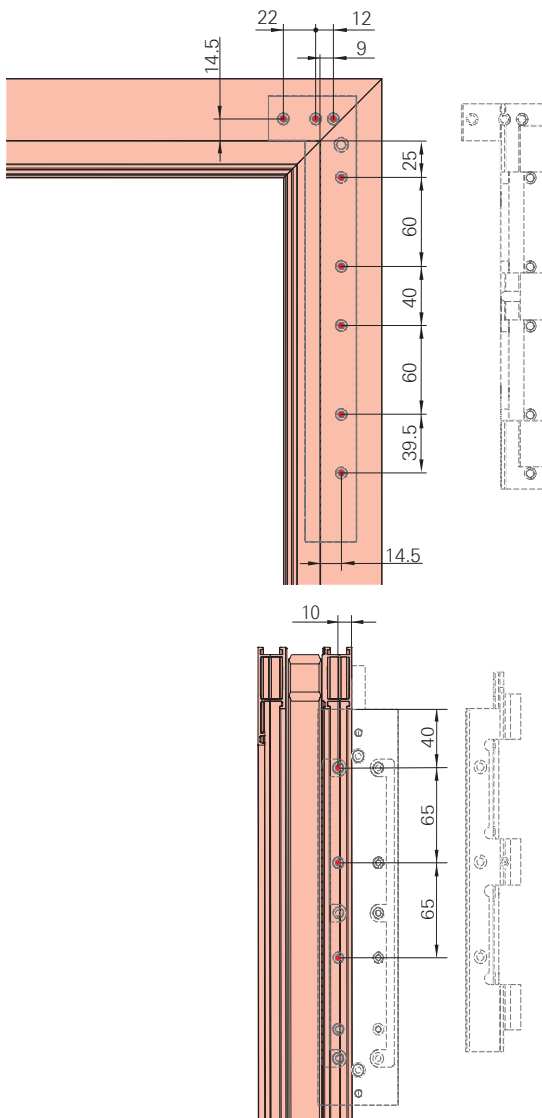


##### INFO

U plného materiálu navrtejte otvory na Ø 4,1 mm.

Hloubka zašroubování → *ze strany 283*

#### 8.6.1.10 Ložisko DF | 300 kg



Vrtací šablonu přiložte k můstku v rámu.

Vyvrtejte otvory:

8x Ø 4,1 mm, min. 14 mm hluboko.

Rám uvnitř provrtejte.

Vyvrtejte otvory:

3x Ø 3,9 mm, min. 14 mm hluboko.

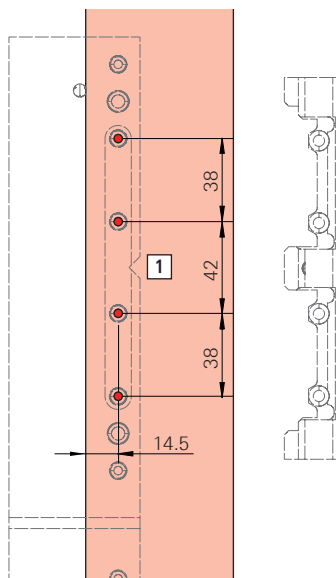


#### INFO

U plného materiálu navrtejte otvory na Ø 4,1 mm.

Hloubka zašroubování → *ze strany 283*

#### 8.6.1.11 Ložisko DF MV | 200 kg



Vrtací šablonu se zářezem [1] přiložte ke středu křídla.

Vyvrtejte otvory:

4x Ø 3,9 mm, min. 14 mm hluboko.



#### INFO

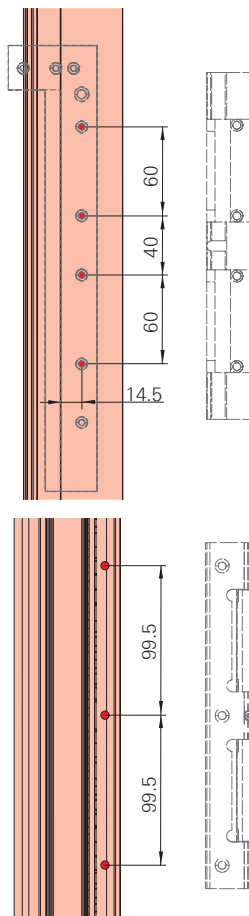
U plného materiálu navrtejte otvory na Ø 4,1 mm.

Hloubka zašroubování → *ze strany 283*





#### 8.6.1.12 Ložisko MV | 300 kg



Vrtací šablonu přiložte k můstku v rámu. Vyrovnajte ke středu křídla.

Vyvrtejte otvory:

4x Ø 4,1 mm, min. 14 mm hluboko.

Rám uvnitř provrtejte.

Vyvrtejte otvory:

3x Ø 3,9 mm, min. 23 mm hluboko.

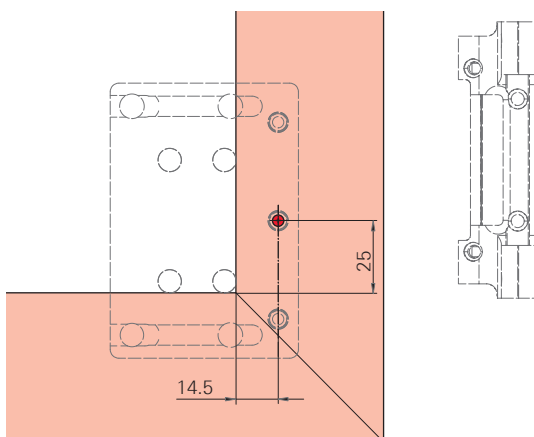


#### INFO

U plného materiálu navrtejte otvory na Ø 4,1 mm.

Hloubka zašroubování → *ze strany 283*

#### 8.6.1.13 Rámové ložisko | 90–160 kg



Vrtací šablonu přiložte k válcovému čepu v rámu.

Vyvrtejte otvor:

1x Ø 3,9 mm, min. 14 mm hluboko.



#### INFO

U plného materiálu navrtejte otvory na Ø 4,1 mm.

Hloubka zašroubování → *ze strany 283*



#### INFO

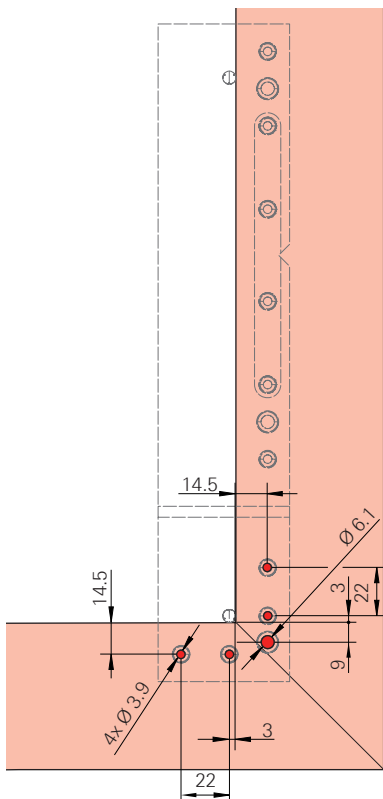
- 90–130 kg:

Vrut rohového ložiska od výšky křídla > 2400 mm.

- > 130 kg:

Vždy použijte vrut rohového ložiska.

#### 8.6.1.14 Rámové ložisko | 200 kg



Vrtací šablonu přiložte k válcovému čepu v rámu.

Vyvrtejte otvory:

4x  $\varnothing 3,9$  mm, min. 14 mm hluboko.

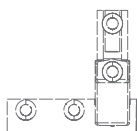
1x  $\varnothing 6,1$  mm, min. 7 mm hluboko.



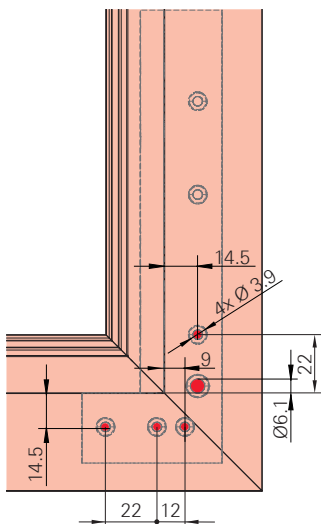
#### INFO

U plného materiálu navrtejte otvory na  $\varnothing 4,1$  mm.

Hloubka zašroubování → *ze strany 283*



#### 8.6.1.15 Rámové ložisko | 300 kg

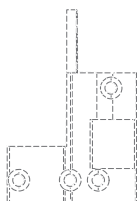


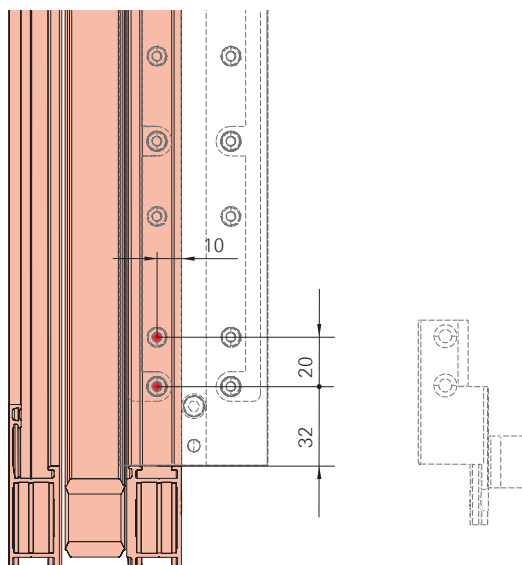
Vrtací šablonu přiložte k můstku v rámu.

Vyvrtejte otvory:

4x  $\varnothing 4,1$  mm, min. 23 mm hluboko.

1x  $\varnothing 6,1$  mm, min. 7 mm hluboko.





Rám uvnitř provrtejte.

Vyvrtejte otvory:

2x Ø 3,9 mm, min. 23 mm hluboko.



#### INFO

U plného materiálu navrtejte otvory na Ø 4,1 mm.

Hloubka zašroubování → *ze strany 283*

## 8.6.2 Křídlo

### 8.6.2.1 Křídlový závěs | 90–130 kg



#### NEBEZPEČÍ

#### Nebezpečí ohrožení života v důsledku použití chybného křídlového závěsu!

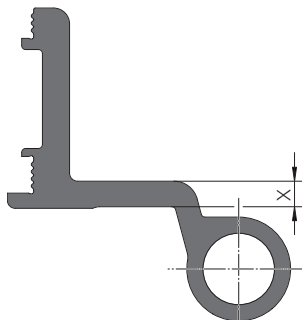
Křídlo může vypadnout, pokud při výšce křídla > 2700 mm není namontován zesílený křídlový závěs.

► Zkontrolujte, zda je namontován správný křídlový závěs (viz obrázek).

#### Kontrola křídlového závěsu

1. Najděte v tabulce hodnotu pro rozměr křídlového závěsu X a zkontrolujte křídlový závěs.

| FH     | Označení                | X   | BD    |
|--------|-------------------------|-----|-------|
| ≤ 2700 | Křídlový závěs          | 3,2 | > 3,5 |
| > 2700 | Křídlový závěs zesílený | 4,2 | > 5   |



#### Montáž křídlového závěsu

⇒ V oblasti křídlového závěsu v profilu s prohloubenou drážkou pro posuvné táhlo (VTC) použijte jako podložku v závislosti na profilu úhelník → *ze strany 283*.

1. Čep rámového ložiska zespodu zarazte.
2. Závěs vč. předmontovaného upínacího úhlu zasuňte do profilu tak, aby upínací úhel doléhal na dno drážky v křídle [A].

3. Závěs přitiskněte rovně na profil a utáhněte vruty [1].

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

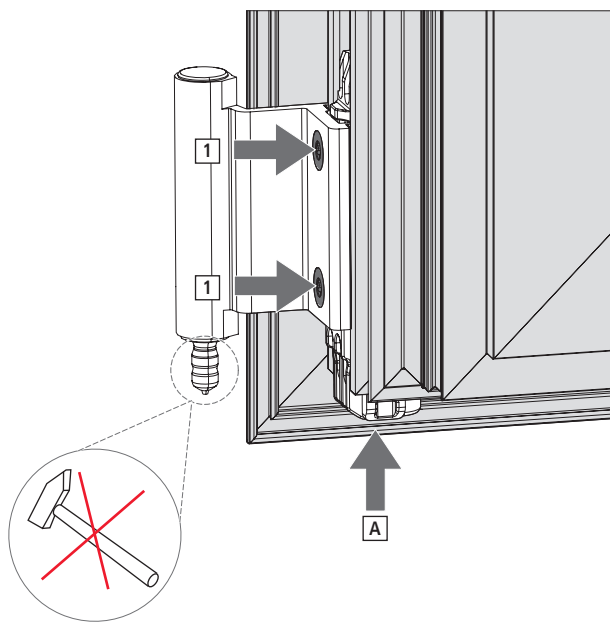
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



#### INFO

- Neponechávejte žádnou mezeru mezi závěsem a profilem. Závěs musí dosedat těsně a pevně na profil.
- Při zarážení předcházejte poškození kolíku. Nepoužívejte kovové kladivo.



### 8.6.2.2 Křídlový závěs | 160 kg

#### Montáž křídlového závěsu

⇒ V oblasti křídlového závěsu v profilu s prohloubenou drážkou pro posuvné táhlo (VTC) použijte jako podložku v závislosti na profilu úhelník → *ze strany 283*.

1. Závěs vč. předmontovaného čepu rámového ložiska a upínacího úhlu zasuňte do profilu tak, aby upínací úhel doléhal na dno drážky v křídle [A].

2. Závěs přitiskněte rovně na profil a utáhněte vruty [1].

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

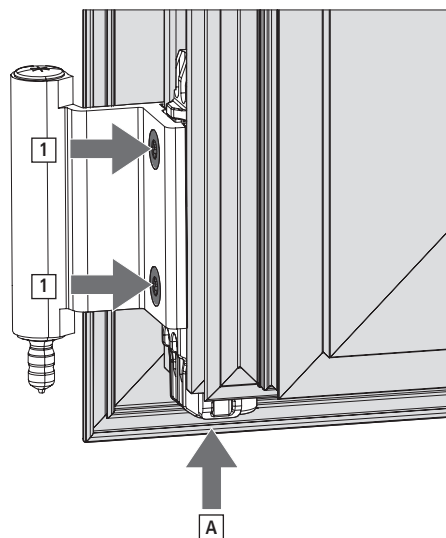
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi závěsem a profilem. Závěs musí dosedat těsně a pevně na profil.



### 8.6.2.3 Křídlový závěs | 200 kg

#### Montáž křídlového závěsu

⇒ V oblasti křídlového závěsu v profilu s prohloubenou drážkou pro posuvné táhlo (VTC) použijte jako podložku v závislosti na profilu úhelník → *ze strany 283*.

1. Závěs vč. předmontovaného upínacího úhlu zasuňte do profilu tak, aby drážkovaný čep doléhal na dno drážky v křídle [A].



2. Závěs přitiskněte rovně na profil a utáhněte vruty [1].

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

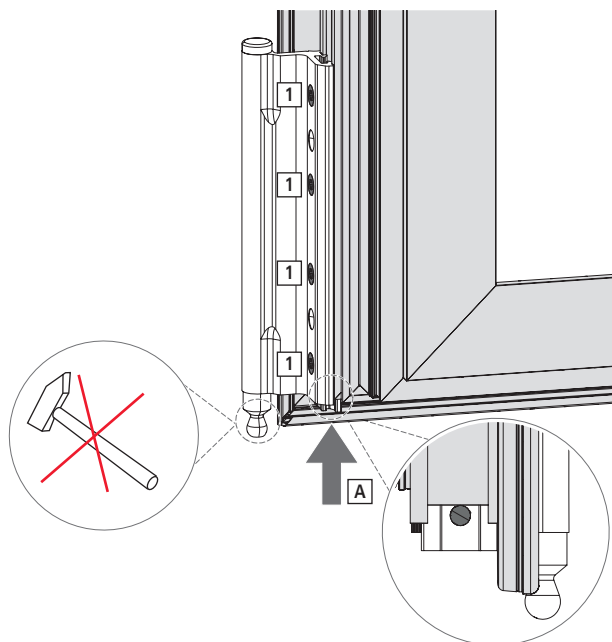
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



#### INFO

- Neponechávejte žádnou mezeru mezi závěsem a profilem. Závěs musí dosedat těsně a pevně na profil.
- Při zarážení předcházejte poškození kolíku. Nepoužívejte kovové kladivo.



### 8.6.2.4 Křídlový závěs | 300 kg

#### Montáž křídlového závěsu

⇒ V oblasti křídlového závěsu v profilu s prohloubenou drážkou pro posuvné táhlo (VTC) použijte jako podložku v závislosti na profilu úhelník → *ze strany 283*.

1. Závěs zasuňte do profilu tak, aby drážkovaný čep doléhal na dno drážky v křídle [A].

2. Závěs přitiskněte rovně na profil a utáhněte vruty [1].

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

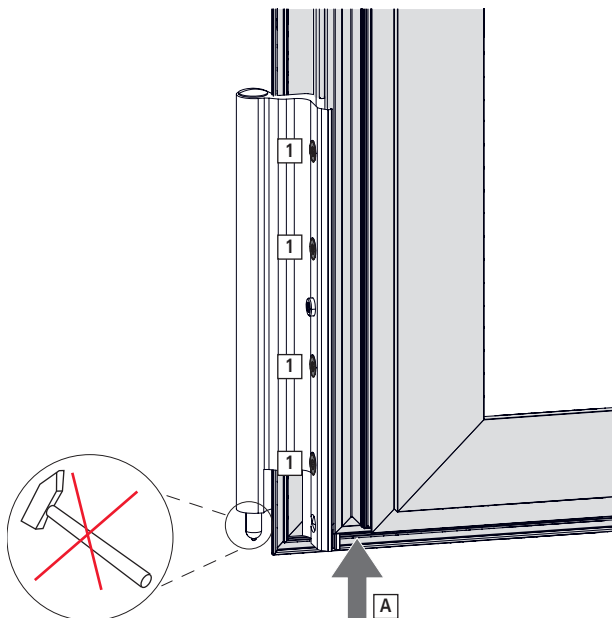
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



#### INFO

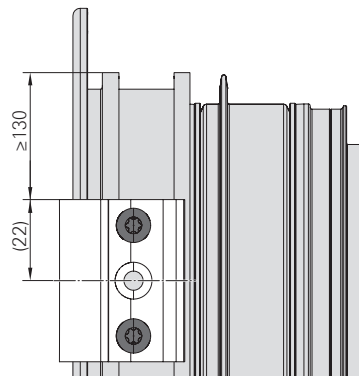
- Neponechávejte žádnou mezeru mezi závěsem a profilem. Závěs musí dosedat těsně a pevně na profil.
- Při zarážení předcházejte poškození kolíku. Nepoužívejte kovové kladivo.



### 8.6.2.5 Závěs EU | 50 kg: křídlový díl (závěs)

#### Montáž závěsu nahoře

1. Uložte závěs nahoře do příslušné polohy.



2. Závěs přitlačte rovně na profil a mírně utáhněte pomocí 2 předmontovaných vrtů.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

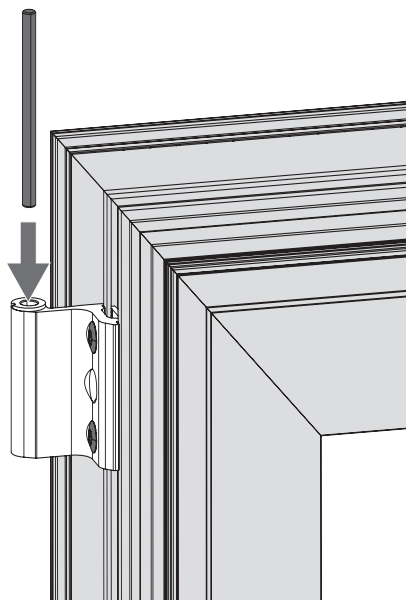
Utahovací moment: 1,5–2,0 Nm



#### INFO

Závěrečná montáž se provádí až po propojení křídla s rámem → *ze strany 351.*

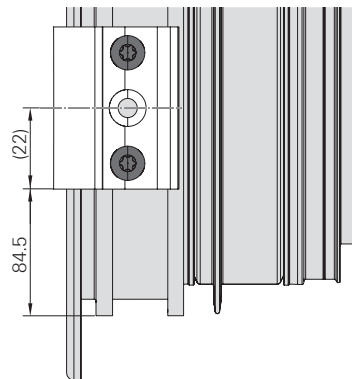
3. Kolík zasuněte shora do pouzdra otvíravého závěsu a zatlačte směrem dolů.





### Montáž závěsu dole

1. Uložte závěs dole do příslušné polohy.



2. Závěs přitlačte rovně na profil a přišroubujte pomocí 2 předmontovaných vrtů.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 4,5–6,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.

### Montáž závěsu uprostřed

1. Uložte závěs do příslušné polohy podle výšky křídla (viz Montážní výkres → *ze strany 428*).

2. Závěs přitlačte rovně na profil a přišroubujte pomocí 2 předmontovaných vrtů.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 4,5–6,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.

### 8.6.2.6 Závěs EU | 80 kg, resp. 100 kg: křídlový díl (závěs)



#### INFO

Obrázky: Závěs EU | 100 kg.

Montáž pro závěs EU | 80 kg je shodná.

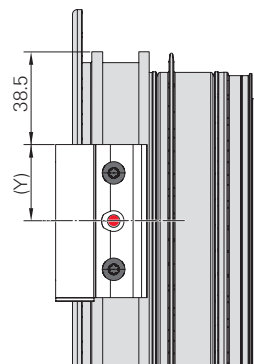
### Montáž závěsu nahoře

⇒ Křídlo musí být předvrtané pro přídavný vrt → 8.6.1.3 "Závěs EU | 80 kg, resp. 100 kg" ze strany 318.

1. Uložte závěs nahoře do příslušné polohy.

Závěs EU | 80 kg: Y = 27 mm

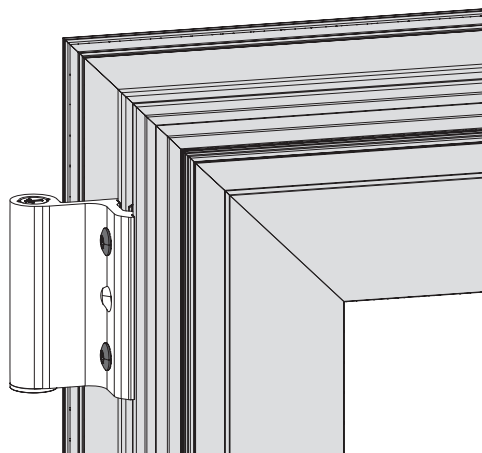
Závěs EU | 100 kg: Y = 31,8 mm



2. Závěs přitlačte rovně na profil a přišroubujte pomocí 2 předmontovaných vrtů.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 4,5–6,0 Nm

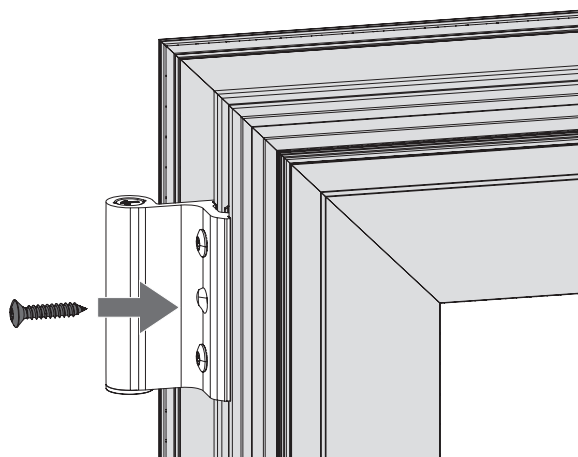


3. Závěs přišroubujte ke křídlu pomocí 1 dodatečného vrtu.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 1,5–2,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



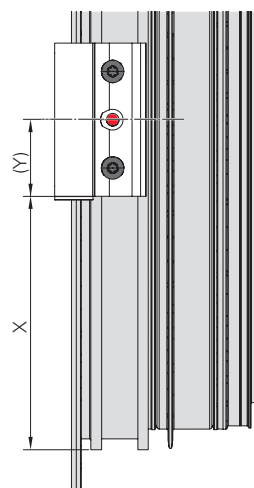
### Montáž závěsu dole

⇒ Křídlo musí být předvrtané pro přídavný vrt → 8.6.1.3 "Závěs EU | 80 kg, resp. 100 kg" ze strany 318.

1. Závěs dole umístěte v závislosti na hmotnosti:

Závěs EU | 80 kg: X = 94,5 mm; Y = 27 mm

Závěs EU | 100 kg: X = 105 mm; Y = 31,8 mm



2. Závěs přitlačte rovně na profil a přišroubujte pomocí 2 předmontovaných vrtů.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 4,5–6,0 Nm





3. Závěs přišroubujte ke křídlu pomocí 1 dodatečného vrutu.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 1,5–2,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.

### Montáž závěsu uprostřed

⇒ Křídlo musí být předvrtané pro přídavný vrut → 8.6.1.3 "Závěs EU | 80 kg, resp. 100 kg" ze strany 318.

1. Uložte závěs do příslušné polohy podle výšky křídla (viz Montážní výkres → ze strany 428).

2. Závěs přitlačte rovně na profil a přišroubujte pomocí 2 předmontovaných vrutů.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 4,5–6,0 Nm

3. Závěs přišroubujte ke křídlu pomocí 1 dodatečného vrutu.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 1,5–2,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.

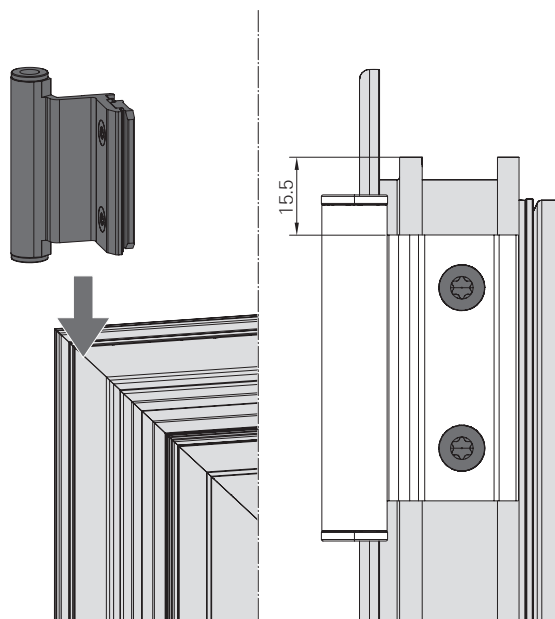
### 8.6.2.7 Závěs DF | 90 kg

#### Montáž závěsu DF

⇒ U prvků s výškou křídla > 1300 mm vložte upínací kus pro středový závěs.

|  | 1301–1800 | 1 |
|--|-----------|---|
|  | 1801–2400 | 2 |
|  | > 2400    | 3 |

1. Závěs DF zasuněte do profilu a uveďte do příslušné polohy.

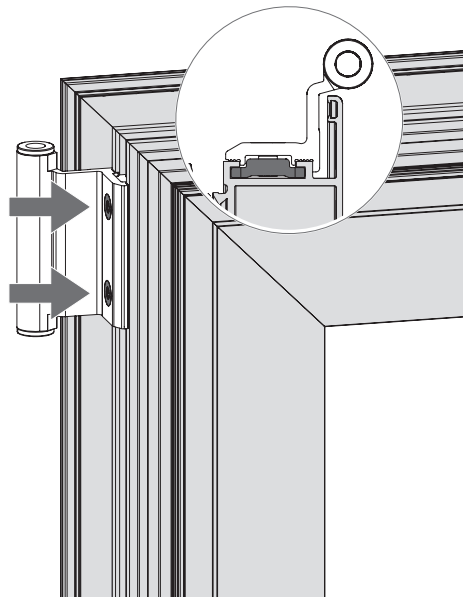


2. Závěs DF přitiskněte rovně na profil a utáhněte předmontované vruty [1].

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

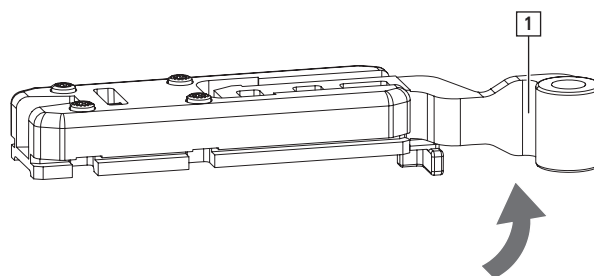
Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



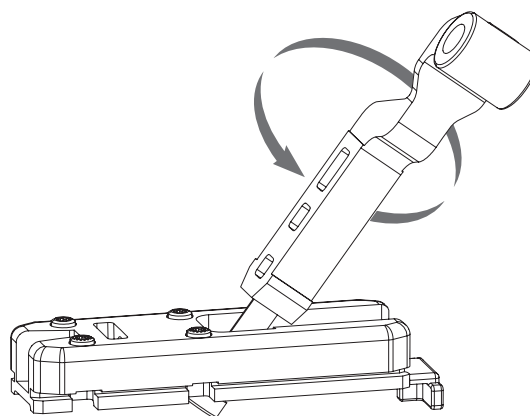
#### 8.6.2.8 Závěs otvíravých křídel | 90–160 kg

##### Předmontáž závěsu otvíravých křídel

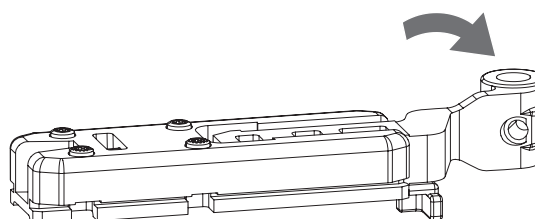
1. Závěs otvíravých křídel [1] vyklopte směrem nahoru.



2. Závěs otvíravých křídel otočte o 180°.



3. Závěs otvíravých křídel opět překlopte zpět.



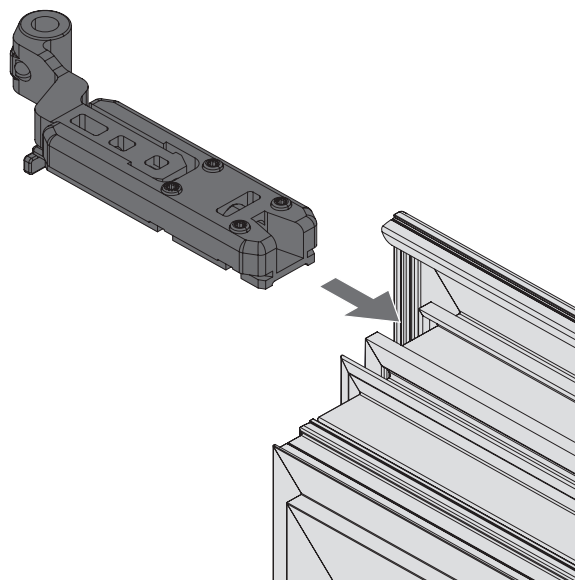


### Montáž závěsu otvíravých křídel

⇒ U prvků s výškou křídla > 1300 mm vložte upínací kus pro středový závěs.

|  | 1301–1800 | 1 |
|--|-----------|---|
|  | 1801–2400 | 2 |
|  | > 2400    | 3 |

1. Závěs otvíravých křídel na straně závěsu nasuňte do drážky v křídle až na doraz.

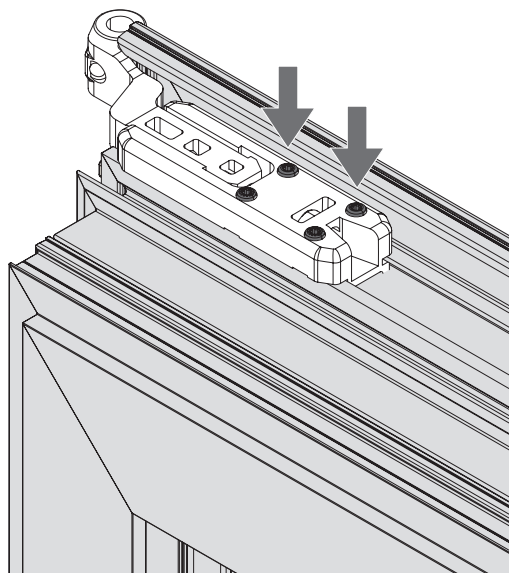


2. Polohu závěsu otvíravých křídel zajistíte pomocí 4 lisovacích šroubů.

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



### 8.6.2.9 Otvíravý závěs | 200 kg

#### Montáž otvíravého závěsu

⇒ U prvků s výškou křídla > 1300 mm vložte upínací kus pro středový závěs.

1. Upínací špalík (orientace podle vyobrazení), od závěsové strany, zasuněte nahoře do drážky v křídle.



#### INFO

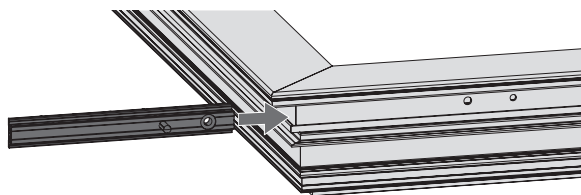
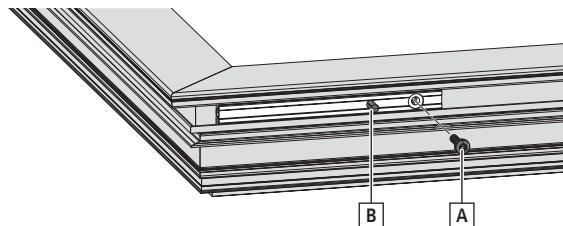
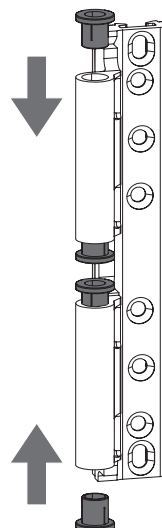
Neopouštějte žádnou mezeru mezi upínacím špalíkem a profilem. Upínací špalík musí dosedat těsně a pevně na profil.

2. Upínací špalík přišroubujte [A] a zasazením drážkovaného čepu spojte s křídlem [B] vytvořením tvarově styčného spoje.

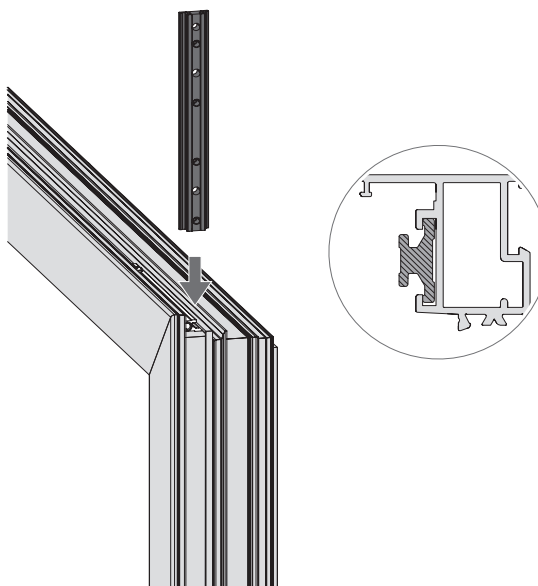
Nářadí: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25; kladivo

Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

3. Do závěsu zasuněte pouzdra.



4. Upínací kus na závěsové straně zasuněte nahoře do drážky v křídle.





5. Závěs přišroubujte pomocí vrutů na upínacím špalíku a upínacím kusu v křídle.

[1] zápusťný šroub M5 × 40

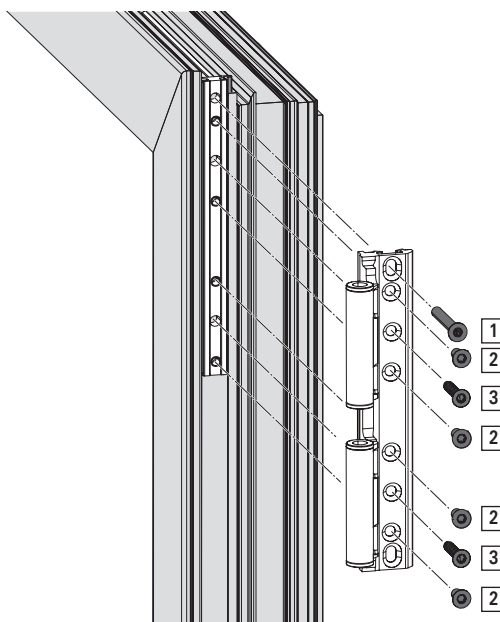
[2] zápusťný šroub M5 × 10

[3] volitelně: vrut ST4,8 × 25

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



### 8.6.2.10 Otvíravý závěs | 300 kg

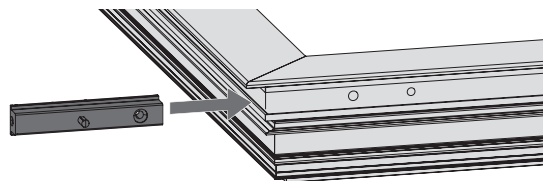
#### Montáž otvíravého závěsu

1. Upínací špalík (orientace podle vyobrazení), od závěsové strany, zasuněte nahoře do drážky v křídle.



#### INFO

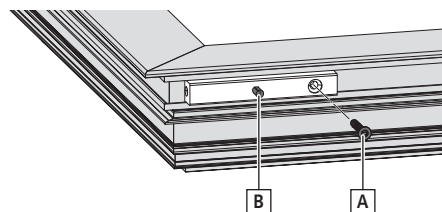
Neoponechávejte žádnou mezeru mezi upínacím špalíkem a profilem. Upínací špalík musí dosedat těsně a pevně na profil.



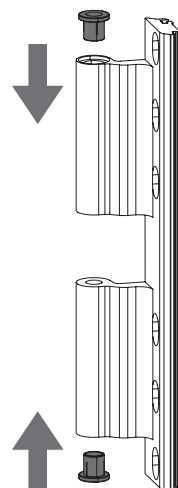
2. Upínací špalík přišroubujte [A] a zasazením drážkovaného čepu spojte s křídlem [B] vytvořením tvarově styčného spoje.

Nářadí: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25; kladivo

Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm



3. Do závěsu zasuněte pouzdra.

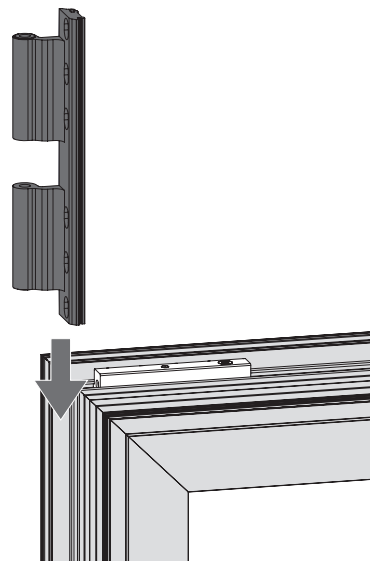


4. Otvírací závěs na závěsové straně zasuněte nahoře do drážky v křídle.



#### INFO

Při použití středového závěsu nejprve zasuněte závěs MV.



5. Závěs přišroubujte pomocí vrutů na upínacím špalíku a v křídle.

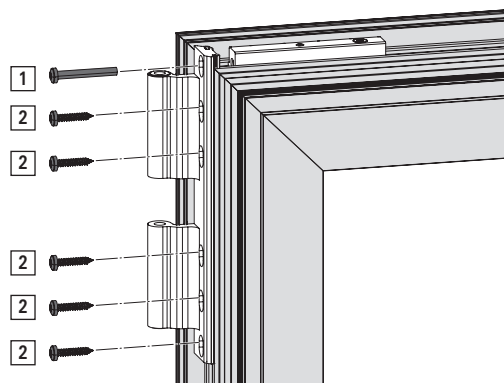
[1] zápustný šroub M5 × 40

[2] vrut ST4,8 × 25

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



### 8.6.2.11 Křídlový díl MV

#### Montáž křídlového dílu MV

1. Křídlový díl MV na závěsové straně zasuněte do drážky v křídle.



2. Křídlový díl MV přišroubujte pomocí předmontovaného závitového kolíku.

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

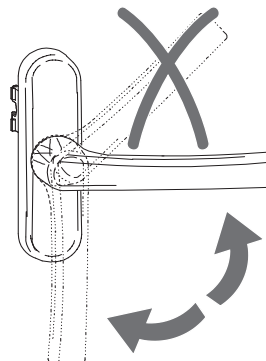
Utahovací moment: 2–2,5 Nm



### 8.6.2.12 Blokovací pouzdro

#### Montáž blokovacího pouzdra

1. Vytvořte uzávěru převodu vložení blokovacího pouzdra do podélného otvoru posuvného táhla T2.

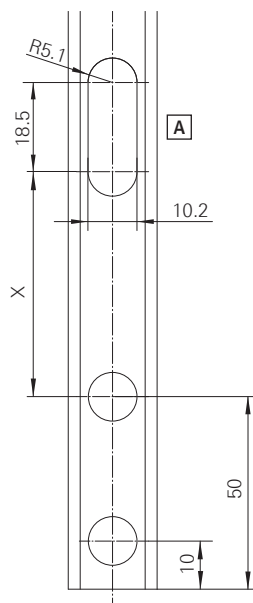


2. Před montáží vytvořte podélný otvor v posuvném táhle T2 [A].



#### INFO

X = volně polohovatelné (návrh: 60 mm)



3. V poloze kliky 90° [B] vyvrtejte křídlo pro upevnění blokovacího pouzdra s vrtem [C].

Vyvrtejte otvor:

1 × Ø 3,5 mm, min. 4 mm hluboko.

Blokovací pouzdro [1] přišroubujte vrtem [2].

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

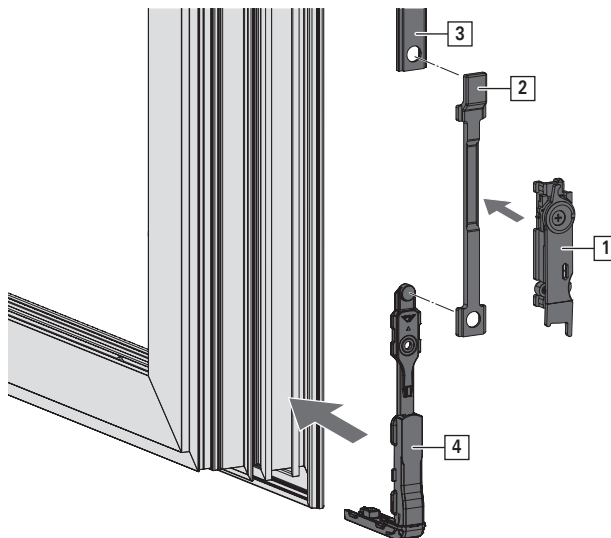
Utahovací moment: 1,5–2,0 Nm



### 8.6.2.13 Úrovňová pojistka křídla | 200 kg

#### Montáž úrovňové pojistky křídla

1. Náběh [1] nasadíte na spojovací díl [2]. Spojovací díl spojte s posuvným táhlem [3] a rohovým vedením pro úrovňovou pojistku křídla [4] a zasuňte do profilu křídla.

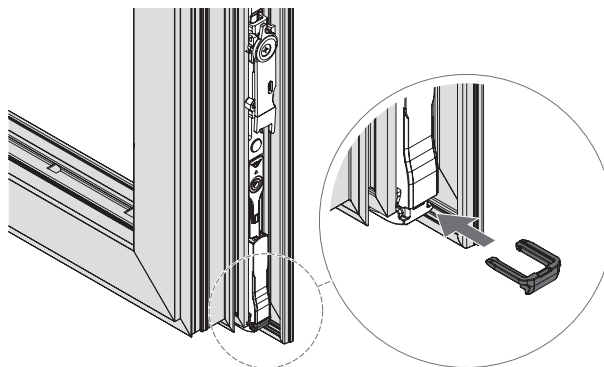


2. Zajistěte rohové vedení na křídle pomocí pojistné vidlice .



#### INFO

Náběh upevněte teprve tehdy, až bude křídlo spojeno s rámem a náběh bude vyrovnán do konečné polohy.



### 8.6.3 rám



#### INFO

Rámové díly namontovat při položeném rámu (dílňa).

V zabudovaném stavu nemusí být kvůli ostění možné namontovat rámové díly správně.





### 8.6.3.1 Závěs EU | 50 kg: rámový díl (ložisko)

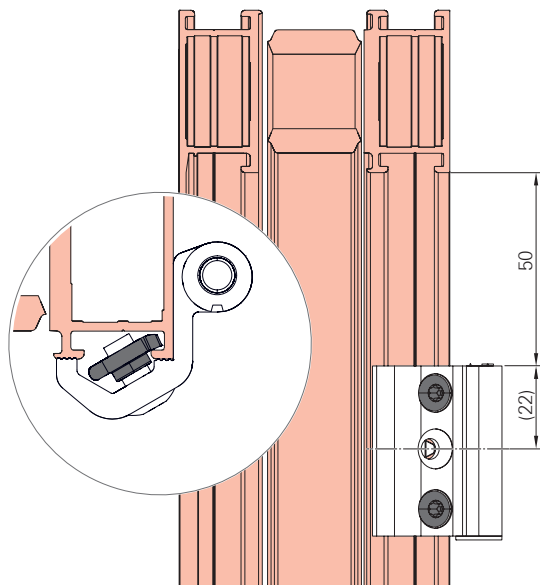
#### Montáž ložiska nahoře

1. Uložte ložisko do příslušné polohy.  
Upínací lišta musí zasahovat do drážky v rámu.



#### INFO

Neoponechávejte žádnou mezeru mezi ložiskem a profilem. Ložisko musí dosedat těsně a pevně na profil.



2. Ložisko přitlačte rovně na profil a přišroubujte pomocí 2 předmontovaných vrtů.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 4,5–6,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení ložiska.

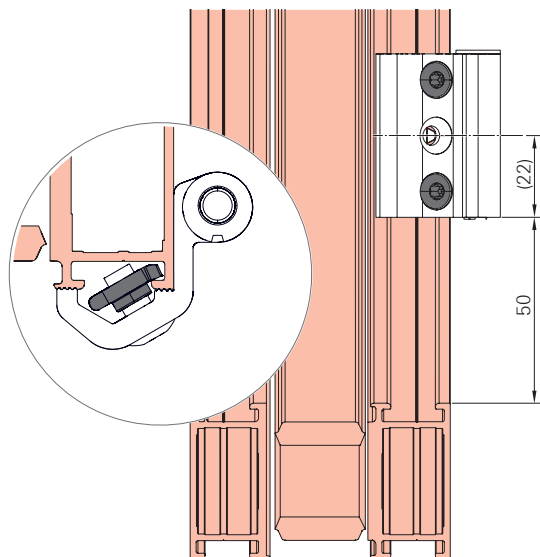
#### Montáž ložiska dole

1. Uložte ložisko do příslušné polohy.  
Upínací lišta musí zasahovat do drážky v rámu.



#### INFO

Neoponechávejte žádnou mezeru mezi ložiskem a profilem. Ložisko musí dosedat těsně a pevně na profil.



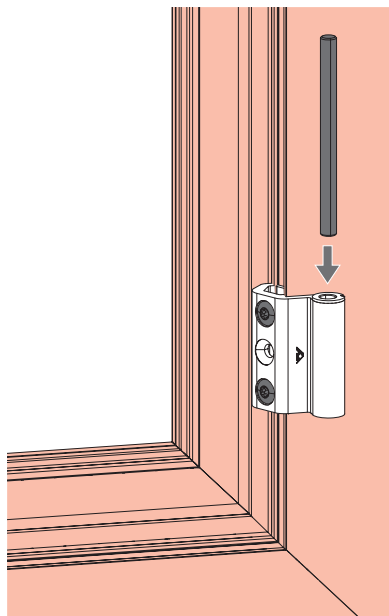
2. Ložisko přitlačte rovně na profil a přišroubujte pomocí 2 předmontovaných vrtů.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 4,5–6,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení ložiska.

3. Kolík zasuněte shora do pouzdra otvíravého závěsu a zatlačte směrem dolů.



#### Montáž ložiska uprostřed

1. Uložte ložisko do příslušné polohy podle výšky křídla (viz Montážní výkres → *ze strany 428*).  
Upínací lišta musí zasahovat do drážky v rámu.



#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi ložiskem a profilem. Ložisko musí dosedat těsně a pevně na profil.

2. Ložisko přitlačte rovně na profil a přišroubujte pomocí 2 předmontovaných vrtů.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 4,5–6,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení ložiska.

3. Kolík zasuněte shora do pouzdra otvíravého závěsu a zatlačte směrem dolů.

#### 8.6.3.2 Závěs EU | 80 kg, resp. 100 kg: Rámový díl (ložisko)



#### INFO

Obrázky: Závěs EU | 100 kg.

Montáž pro závěs EU | 80 kg je shodná.

#### Montáž ložiska nahoře

⇒ Rám musí být předvrtaný pro přídavný vrt → *8.6.1.3 "Závěs EU | 80 kg, resp. 100 kg" ze strany 318*.

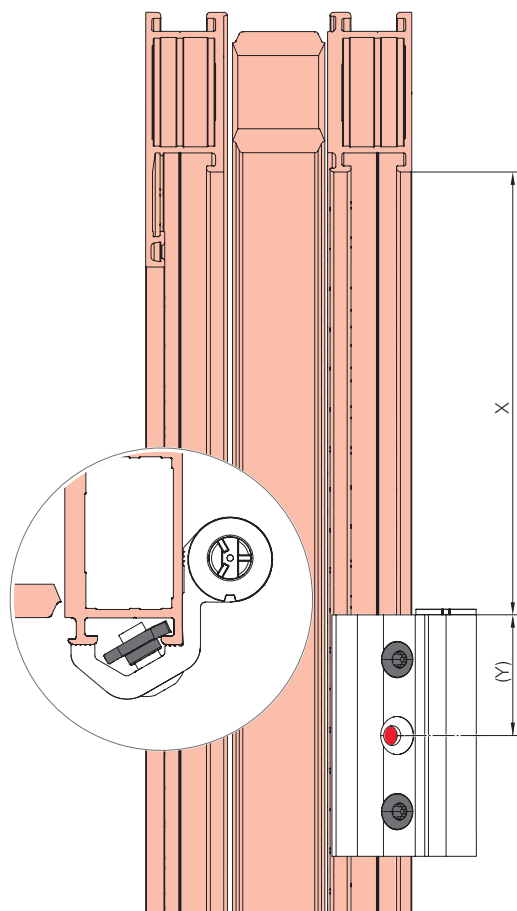


1. Ložisko umístěte v závislosti na hmotnosti:  
Závěs EU | 80 kg: X = 106 mm; Y = 27 mm  
Závěs EU | 100 kg: X = 116,5 mm; Y = 31,8 mm  
Upínací lišta musí zasahovat do drážky v rámu.



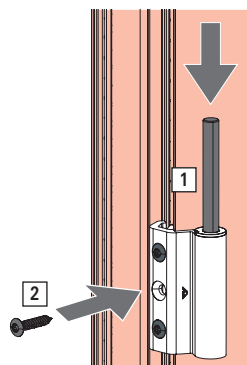
#### INFO

Neoponechávejte žádnou mezeru mezi ložiskem a profilem. Ložisko musí dosedat těsně a pevně na profil.



2. Ložisko přitlačte rovně na profil a přišroubujte pomocí 2 předmontovaných vrtů.  
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25  
Utahovací moment: 4,5–6,0 Nm

3. Kolík [1] zasuněte shora do pouzdra otvíravého závěsu a zatlačte směrem dolů.  
Ložisko přišroubujte k rámu pomocí 1 dodatečného vrtu [2].  
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25  
Utahovací moment: 1,5–2,0 Nm  
Zkontrolujte pevné usazení ložiska.



#### Montáž ložiska dole

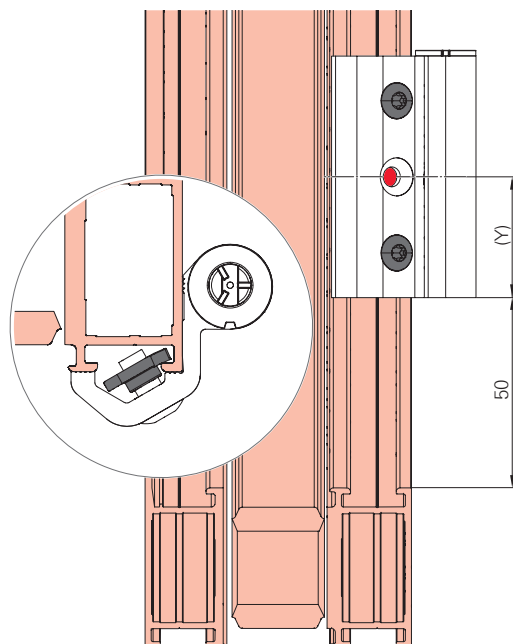
⇒ Rám musí být předvrtaný pro přídatný vrt → 8.6.1.3 "Závěs EU | 80 kg, resp. 100 kg" ze strany 318.

1. Uložte ložisko do příslušné polohy.  
Závěs EU | 80 kg:  $Y = 27 \text{ mm}$   
Závěs EU | 100 kg:  $Y = 31,8 \text{ mm}$   
Upínací lišta musí zasahovat do drážky v rámu.



#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi ložiskem a profilem. Ložisko musí dosedat těsně a pevně na profil.



2. Ložisko přitlačte rovně na profil a přišroubujte pomocí 2 předmontovaných vrutů.  
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25  
Utahovací moment: 4,5–6,0 Nm
3. Kolík zasuněte shora do pouzdra otvíravého závěsu a zatlačte směrem dolů.  
Ložisko přišroubujte pomocí dodatečného vrutu.  
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25  
Utahovací moment: 1,5–2,0 Nm  
Zkontrolujte pevné usazení ložiska.

#### Montáž ložiska uprostřed

⇒ Rám musí být předvrtaný pro přídatný vrut → 8.6.1.3 "Závěs EU | 80 kg, resp. 100 kg" ze strany 318.

1. Uložte ložisko do příslušné polohy podle výšky křídla (viz Montážní výkres → ze strany 428).  
Upínací lišta musí zasahovat do drážky v rámu.



#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi ložiskem a profilem. Ložisko musí dosedat těsně a pevně na profil.

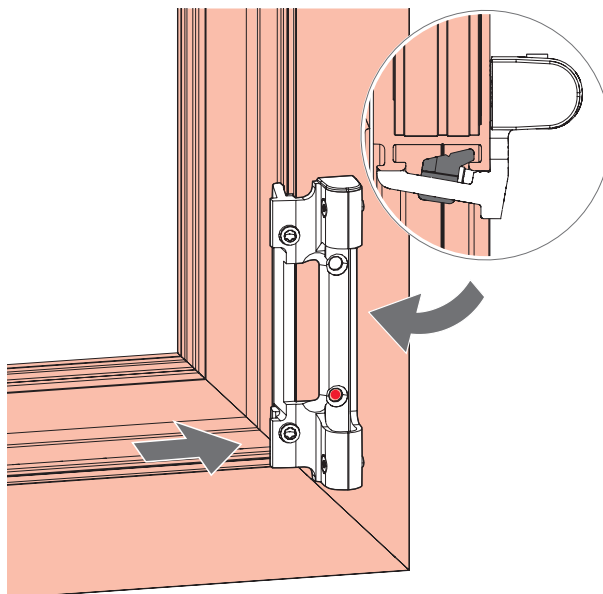
2. Ložisko přitlačte rovně na profil a přišroubujte pomocí 2 předmontovaných vrutů.  
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25  
Utahovací moment: 4,5–6,0 Nm
3. Kolík zasuněte shora do pouzdra otvíravého závěsu a zatlačte směrem dolů.  
Ložisko přišroubujte pomocí dodatečného vrutu.  
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25  
Utahovací moment: 1,5–2,0 Nm  
Zkontrolujte pevné usazení ložiska.



### 8.6.3.3 Rámové ložisko | 90–160 kg

#### Montáž rámového ložiska

1. Ložisko přiklopte do profilu tak, aby upínací lišta zasahovala do drážky v rámu.  
Uložte ložisko lícovaně do rohu.



2. Ložisko přitiskněte rovně na profil a utáhněte předmontované vruty [1].

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

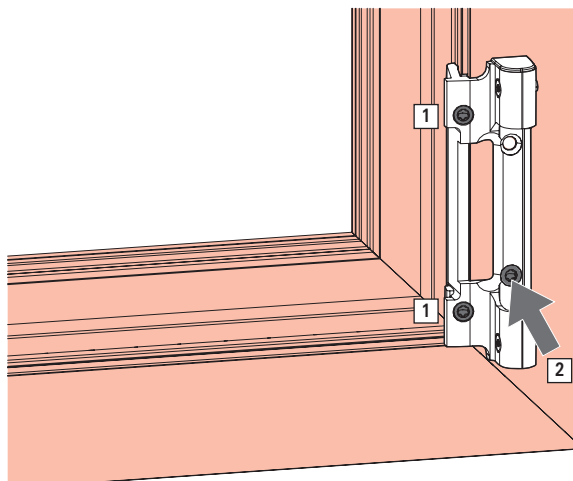
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení ložiska.



#### INFO

- Neponechávejte žádnou mezeru mezi ložiskem a profilem. Ložisko musí dosedat těsně a pevně na profil. Dodržujte pořadí upevňování vrutů.
- Dodatečný vrut [2] použijte v případě:  
Výška křídla > 2400 mm  
Hmotnost křídla > 130 kg



### 8.6.3.4 Rámové ložisko | 200 kg

#### Montáž rámového ložiska

1. Ložisko přitiskněte rovně na předvrtaný rám a profil a utáhněte pomocí vrutů.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

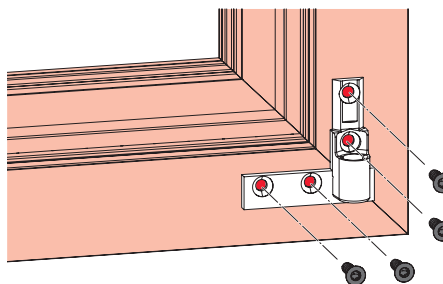
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení ložiska.



#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi ložiskem a profilem. Ložisko musí dosedat těsně a pevně na profil.



### 8.6.3.5 Rámové ložisko | 300 kg

#### Montáž rámového ložiska

1. Ložisko přitiskněte rovně na předvrtaný rám a profil a utáhněte pomocí 4 vrutů [1].

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

2. Uvnitř předvrtejte a upevněte pomocí 2 vrutů [2].

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

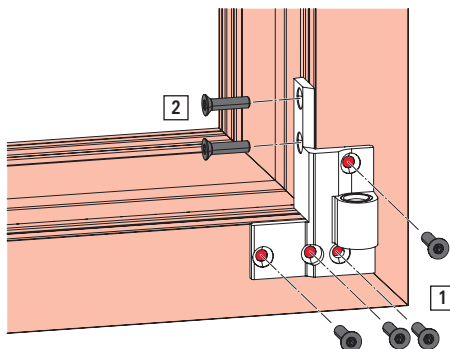
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení ložiska.



#### INFO

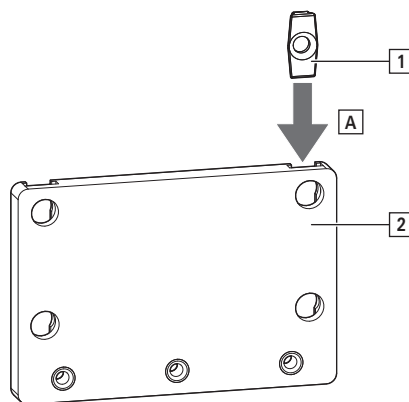
Neponechávejte žádnou mezeru mezi ložiskem a profilem. Ložisko musí dosedat těsně a pevně na profil.



### 8.6.3.6 Upevňovací kulisa | 90–130 kg

#### Montáž upevňovací kulisy

1. Upevňovací kulisu [1] vložte do vrtací šablony [2] [A].



2. Vrtací šablonu přitlačte rovně na profil a umístěte do rohu nad válcový čep.

Upevňovací kulisu přimontujte vrtem [B] přes vrtací šablonu.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

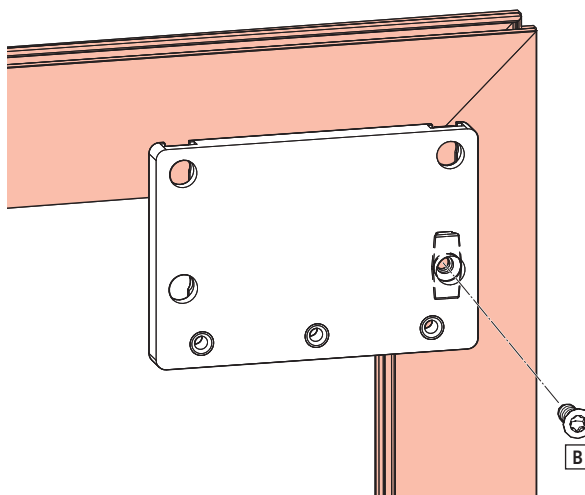
Zkontrolujte pevné usazení upevňovací kulisy.



#### INFO

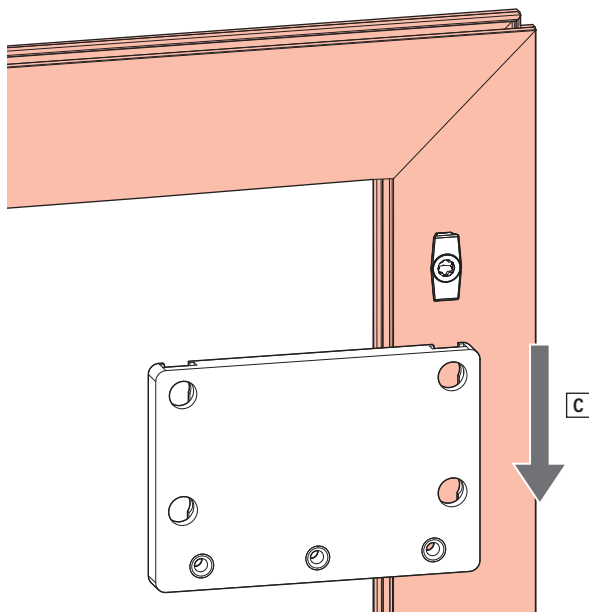
Neponechávejte žádnou mezeru mezi upevňovací kulisou a profilem. Upevňovací kulisa musí dosedat těsně a pevně na profil.

U plného materiálu vruty namažte.





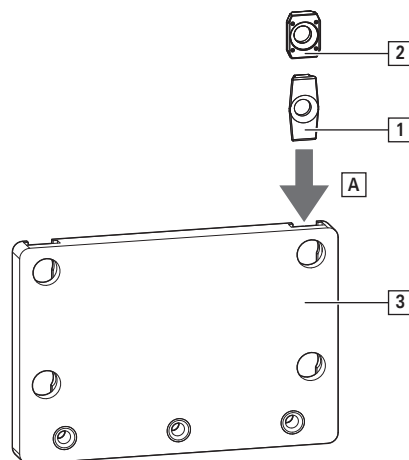
3. Vrtací šablonu odstraňte vytažením dolů [C].



### 8.6.3.7 Upevňovací kulisa | 160 kg

#### Montáž upevňovací kulisy

1. Přemontovanou upevňovací kulisu stáhněte z opěrného ložiska. Upevňovací kulisu [1] a upevňovací kulisu pro opěrné ložisko [2] vložte v známém pořadí do vrtací šablony [3] [A].



2. Vrtací šablonu přitlačte rovně na profil a umístěte do rohu nad válcový čep.

Upevňovací kulisu přimontujte šrouby [B] přes vrtací šablonu.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

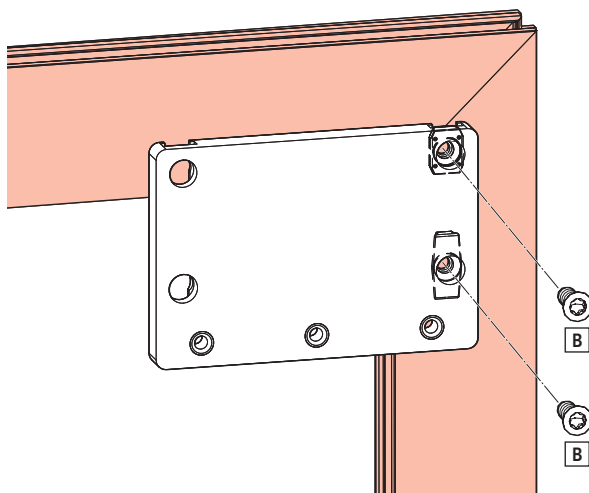
Zkontrolujte pevné usazení upevňovací kulisy.



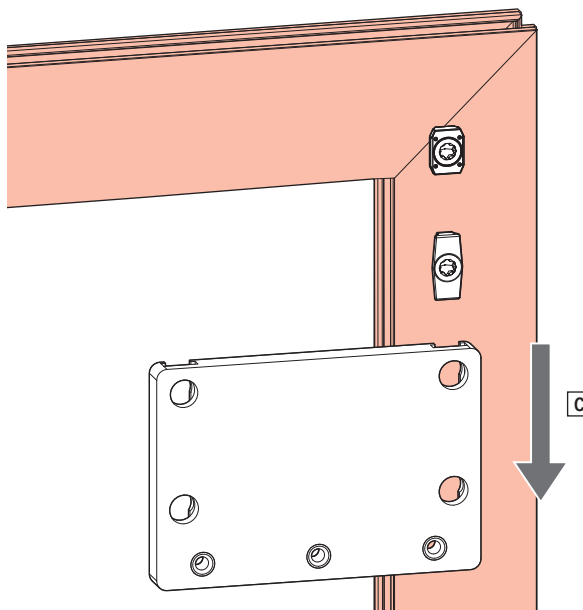
#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi upevňovací kulisou a profilem. Upevňovací kulisa musí dosedat těsně a pevně na profil.

U plného materiálu vruty namažte.



3. Vrtací šablonu odstraňte vytažením dolů [C].



### 8.6.3.8 Ložisko DF | 90–130 kg

#### Montáž ložiska DF

1. Ložisko přiklopte do profilu tak, aby upínací lišta zasahovala do drážky v rámu.
2. Ložisko přitiskněte rovně na profil a utáhněte předmontované vruty [1].

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

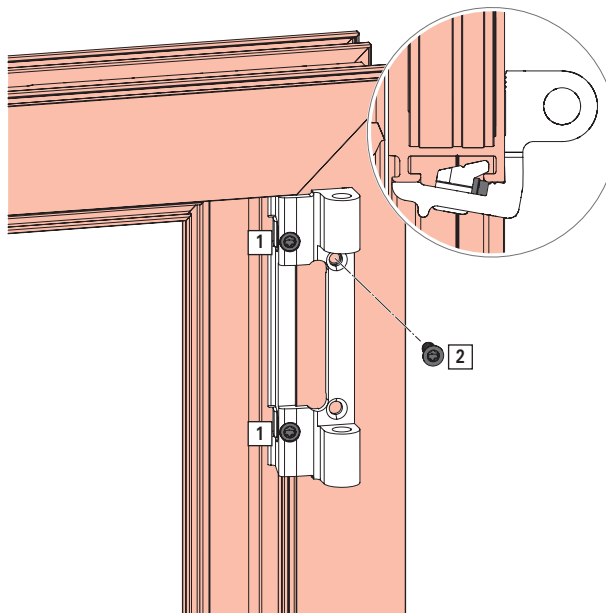
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení ložiska.



#### INFO

- Neponechávejte žádnou mezeru mezi ložiskem a profilem. Ložisko musí dosedat těsně a pevně na profil.
- Dodatečný vrut [2] použijte v případě:  
 Hmotnost křídla  $\geq 90$  kg  
 Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25  
 Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm







### 8.6.3.9 Držák | 90–130 kg

#### Montáž držáku

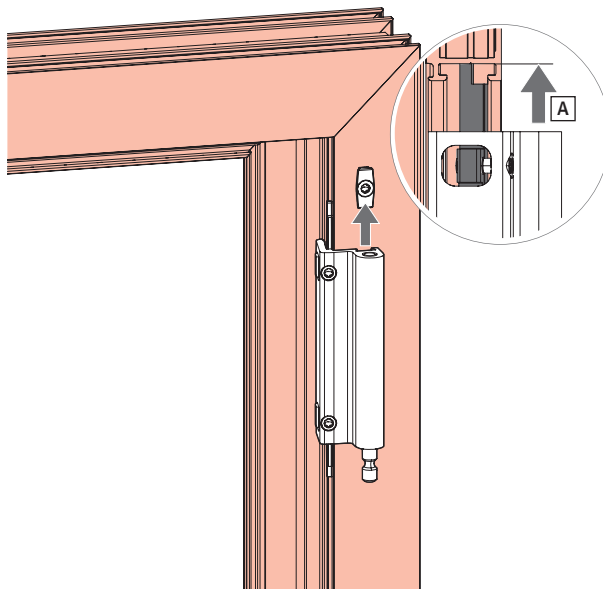
1. Ložisko přiklopte do profilu tak, aby upínací lišta zasahovala do drážky v rámu.

Ložisko nasuňte na upevňovací kulisu. Dbejte na to, aby upínací lišta doléhala těsně k drážce v rámu [A].



#### INFO

Ložisko nasouvejte pouze rukou, abyste předešli poškození laku.



2. Ložisko přitiskněte rovně na profil a utáhněte předmontované vruty.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

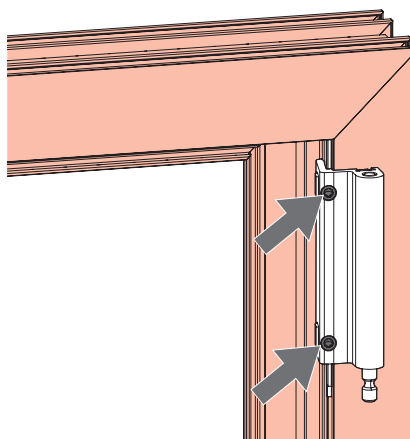
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení ložiska.



#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi upevňovací kulisou a profilem. Upevňovací kulisa musí dosedat těsně a pevně na profil.



### 8.6.3.10 Držák | 160 kg

#### Montáž držáku

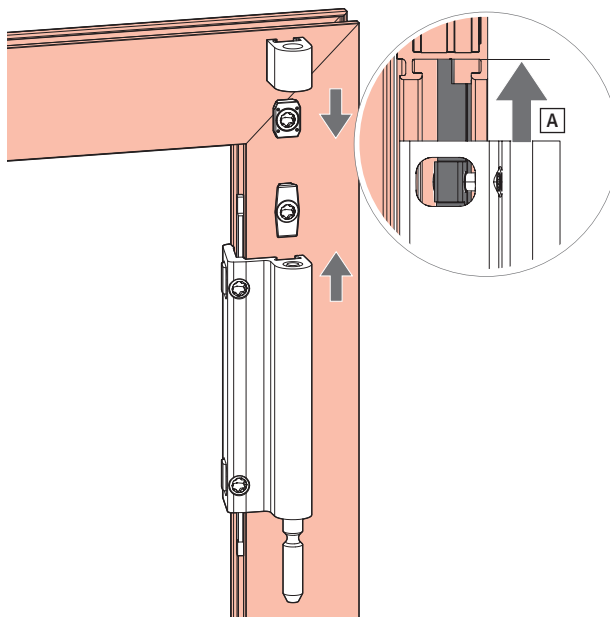
1. Ložisko přiklopte do profilu tak, aby upínací lišta zasahovala do drážky v rámu.

Ložisko nasuňte na upevňovací kulisu. Dbejte na to, aby upínací lišta doléhala těsně k drážce v rámu [A].



#### INFO

Ložisko nasouvejte pouze rukou, abyste předešli poškození laku.



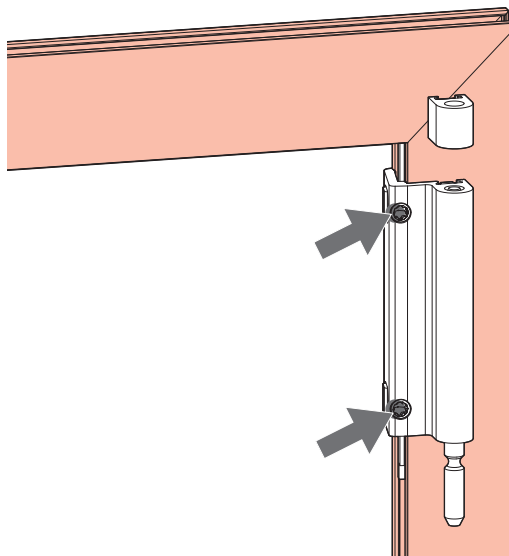
2. Opěrné ložisko nasuňte na upevňovací kulisu a zaaretujte.

3. Ložisko přitiskněte rovně na profil a utáhněte předmontované vruty.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení ložiska.





### 8.6.3.11 Držák | 200 kg

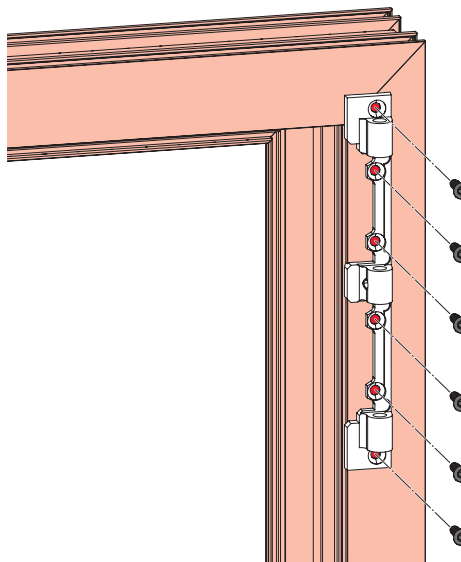
#### Montáž držáku

1. Ložisko přitlačte rovně na profil a přišroubujte pomocí 6 vrtů.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení ložiska.



### 8.6.3.12 Držák | 300 kg

#### Montáž držáku

1. Ložisko přitlačte rovně na profil a přišroubujte pomocí vrtů.

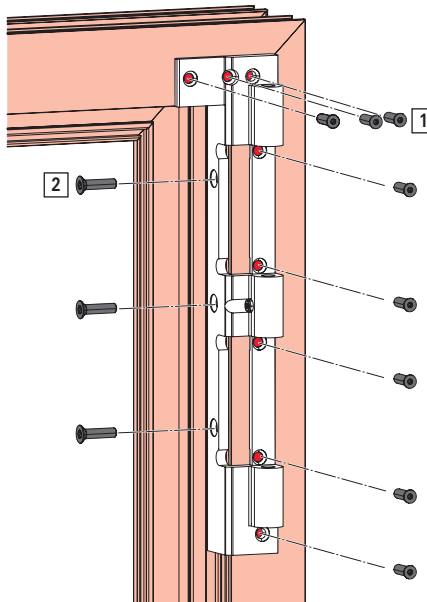
8× zápustný šroub M5 × 16 [1]

3× zápustný šroub M5 × 20 [2]

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

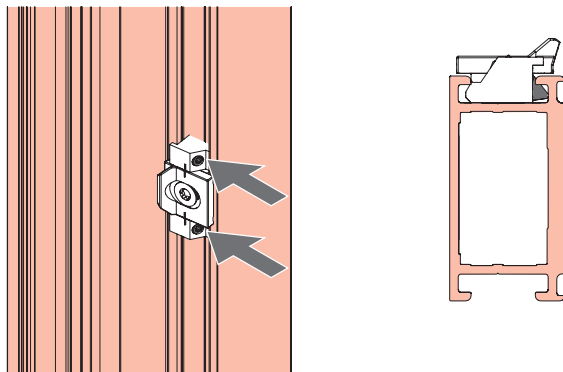
Zkontrolujte pevné usazení ložiska.



### 8.6.3.13 Rámový díl MV

#### Montáž rámového dílu MV

1. Rámový díl MV na závěsové straně přiklopte do profilu.



2. Rámový díl MV přišroubujte pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků.

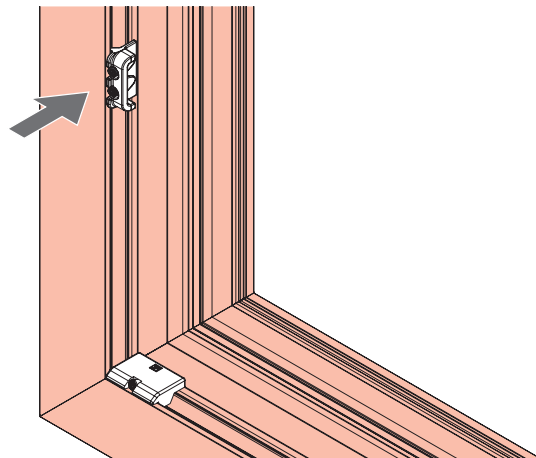
Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

### 8.6.3.14 Úrovňová pojistka křídla, doraz | 200–300 kg

#### Montáž úrovňové pojistky křídla, doraz

1. Doraz na převodové straně přiklopte do profilu.



2. Doraz přišroubujte pomocí předmontovaných závitových kolíků.

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm



## 8.6.4 Spojení křídla a rámu



### UPOZORNĚNÍ

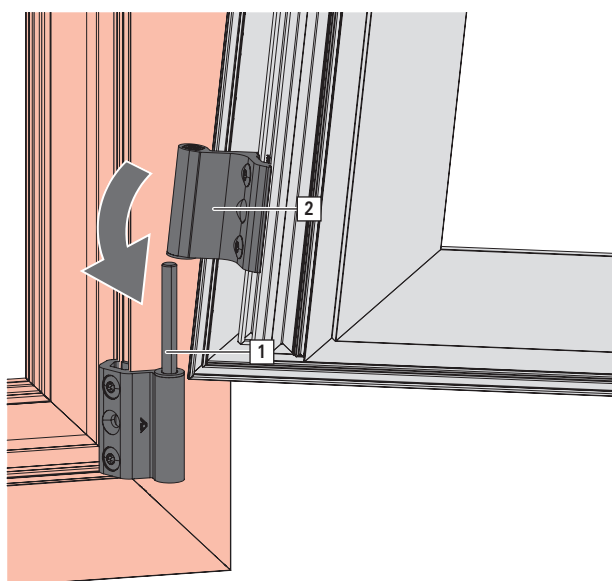
#### Nebezpečí poranění a vzniku věcných škod těžkými břemeny!

Nekontrolované zvedání a přenášení těžkých břemen může vést k zraněním a vzniku věcných škod.

- Převážení a montáž musí provádět nejméně dvě osoby.
- Používejte přepravní prostředky. → 14 "Převážení" ze strany 496

### 8.6.4.1 Závěs EU | 50 kg

1. Kliku uveďte do polohy otevření.
2. Křídlo zaveďte přímo podél rámu dolů, dokud kolík [1] dole v závěsu [2] nedosedne zcela na doraz.

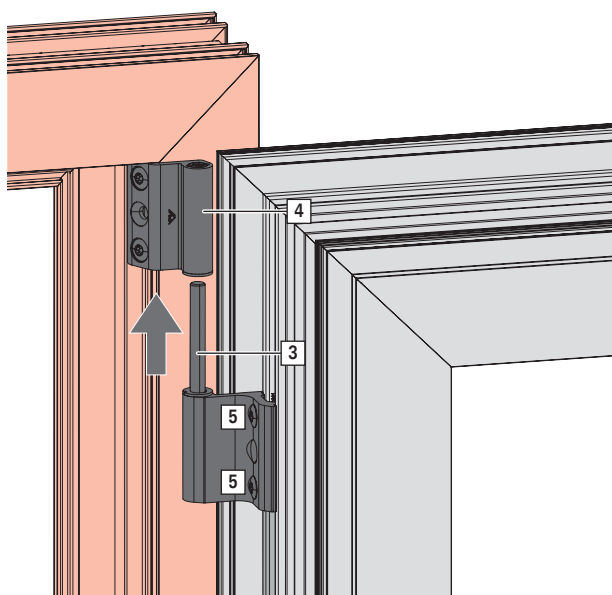


3. Křídlo vyrovnejte pomocí předmontovaného závěsu [3] pod rámovým ložiskem [4].  
Uvolněte 2 vruty [5] na závěsu nahoře a závěs s kolíkem přitlačte nahoru.



### INFO

Od výšky křídla > 1300 mm uvolněte vruty také u středového závěsu, nasadte a ložisko stlačte až na doraz směrem dolů.

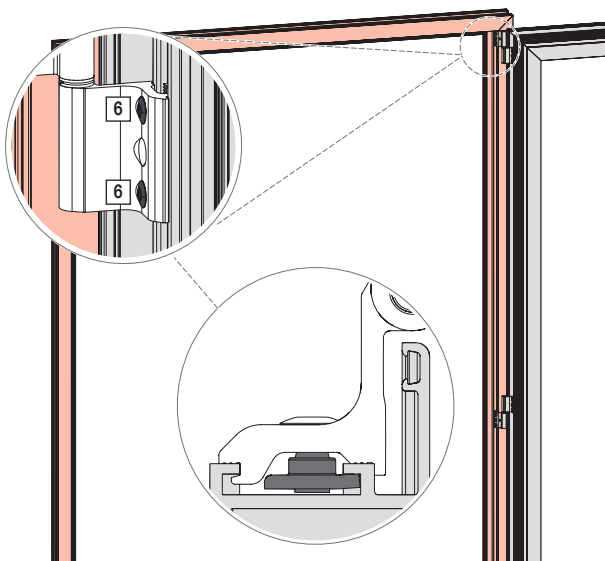


4. Závěs přitlačte rovně na profil a přišroubujte pomocí 2 předmontovaných vrtů [6].

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

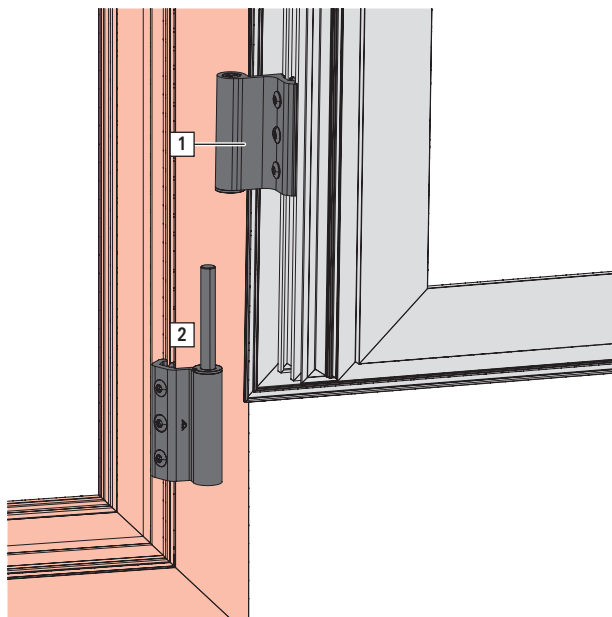
Utahovací moment: 4,5–6,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



#### 8.6.4.2 Závěs EU | 80 kg, resp. 100 kg

1. Kliku uveďte do polohy otevření.
2. Křídlo zaveďte přímo podél rámu dolů, dokud všechny závěsy [1] nebudou zavěšeny do všech ložisek pomocí kolíku [2].



#### 8.6.4.3 Závěsová strana DF | 90–130 kg

1. Kliku uveďte do polohy otevření.

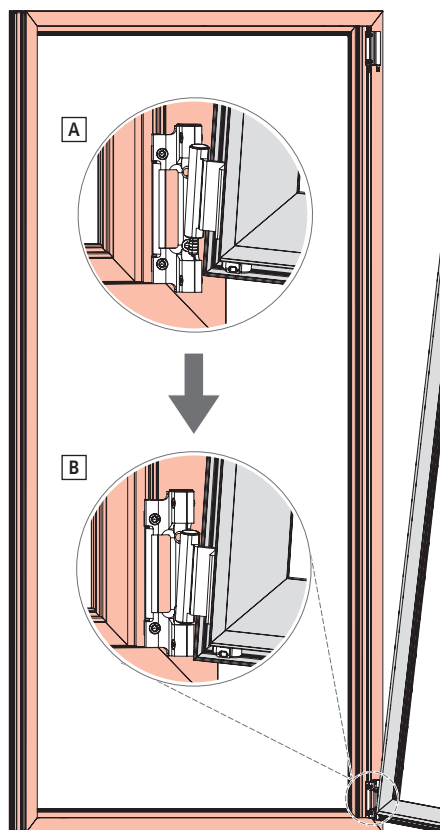


2. Mírně vyklopené křídlo zaveďte podél rámu směrem dolů [A] tak, aby závěs citelně dosedl do ložiska [B].

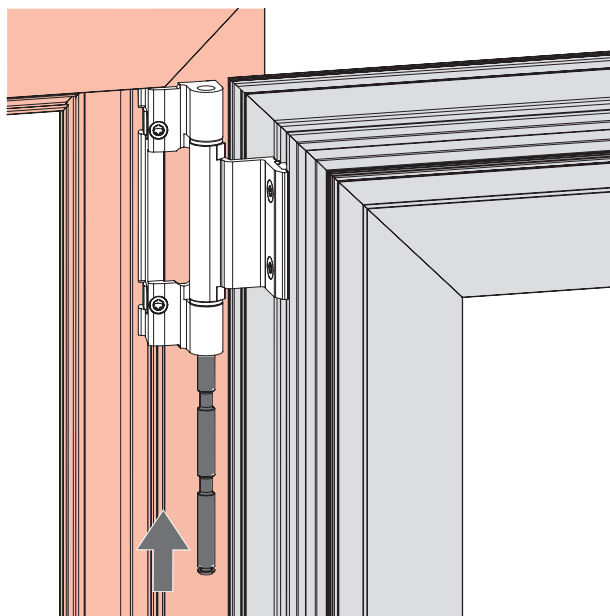


#### INFO

Drážky v rámu a křídle a konstrukční díly, které se do nich montují, musí být čisté, bez zbytků stavebních hmot.



3. Křídlo se závěsem vsadte mezi uložení.
4. Kolík zaveďte zespodu a zatlačte ho nahoru. Překontrolujte lícované usazení kolíku v ložisku.



#### Středový závěs 90–160 kg

⇒ Upínací kus musí být před montáží závěsu otvíravého křídla / závěsu otvíravých křídel vložen do křídla.

|           | ↑↓ |  |
|-----------|----|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1301–1800 |    | 1                                                                                     |
| 1801–2400 |    | 2                                                                                     |

|  |                                                                                   |                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
|  | > 2400                                                                            | 3                                                                                   |

1. Otevřete křídlo.
2. Středový závěs (ložisko a závěs předmontované) umístěte podle montážního výkresu. Na straně rámu přiklopte do profilu tak, aby upínací lišta zasahovala do drážky v rámu.
3. Ložisko přitiskněte rovně na profil a utáhněte předmontované vruty.  
 Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25  
 Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm



#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi ložiskem a profilem. Ložisko musí dosedat těsně a pevně na profil.

4. Závěs otevřete a na straně křídla přitlačte rovně na profil. Upínací kus zasuňte za něj a přišroubujte pomocí 2 vrutů.  
 Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25  
 Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm



#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi závěsem a profilem. Závěs musí dosedat těsně a pevně na profil.

### 8.6.4.4 Otvíravé křídlo – Komfort – závěsová strana | 90–130 kg

1. Kliku uveďte do polohy otevření.



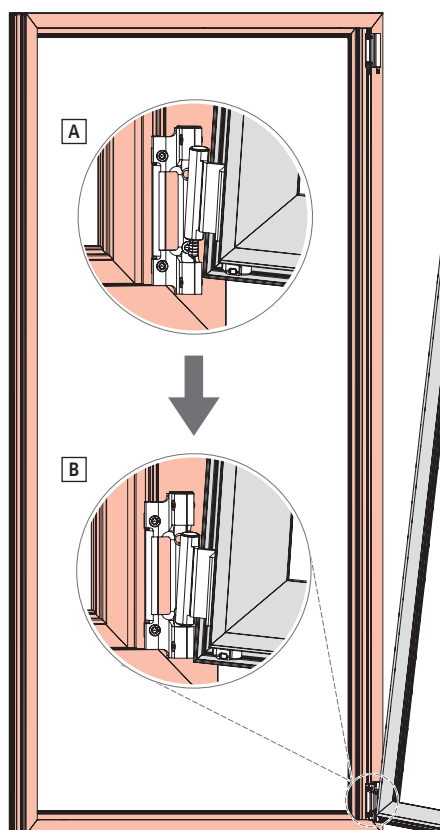


2. Mírně vyklopené křídlo zaveďte podél rámu směrem dolů [A] tak, aby závěs citelně dosedl do ložiska [B].



### INFO

Drážky v rámu a křídle a konstrukční díly, které se do nich montují, musí být čisté, bez zbytků stavebních hmot.



3. Křídlo se závěsem otevíracích křídel umístěte nad ložisko.
4. Předmontovaný kolík zatlačte směrem nahoru [C].
5. Předmontovaný závitový kolík zašroubujte za účelem zajištění kolíku zcela do závěsu otevíracího křídla (tzn. až na doraz) [D].

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



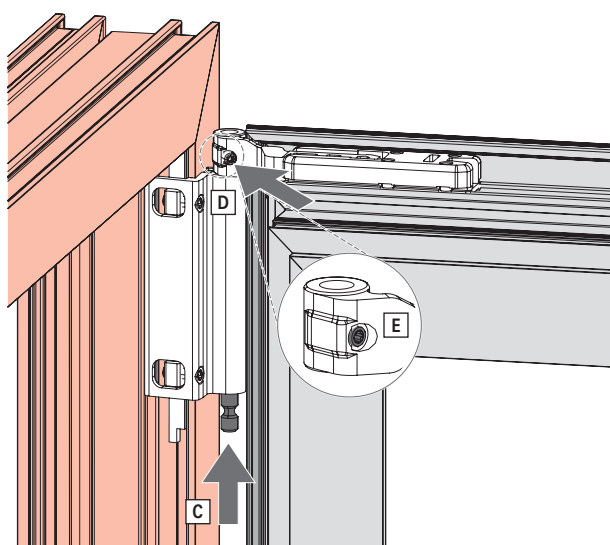
### VAROVÁNÍ

**Nebezpečí ohrožení života v důsledku nezajištěného křídla!**

Křídlo se může zřítit, jestliže kolík nespojuje bezpečně ložisko se závěsem.

- ▶ Překontrolujte lícované usazení čepu v ložisku.
- ▶ Zkontrolujte zapuštěné usazení závitového kolíku v otevíracím závěsu [E].

Závitový kolík nesmí vyčnívat.



### Středový závěs 90–160 kg

⇒ Upínací kus musí být před montáží závěsu otevíracího křídla / závěsu otevíracích křídel vložen do křídla.

|  |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 1301–1800                                                                         | 1                                                                                   |
|  | 1801–2400                                                                         | 2                                                                                   |
|  | > 2400                                                                            | 3                                                                                   |

1. Otevřete křídlo.
2. Středový závěs (ložisko a závěs předmontované) umístěte podle montážního výkresu. Na straně rámu přiklopte do profilu tak, aby upínací lišta zasahovala do drážky v rámu.
3. Ložisko přitiskněte rovně na profil a utáhněte předmontované vruty.  
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25  
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm



#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi ložiskem a profilem. Ložisko musí dosedat těsně a pevně na profil.

4. Závěs otevřete a na straně křídla přitlačte rovně na profil. Upínací kus zasuňte za něj a přišroubujte pomocí 2 vrutů.  
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25  
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm



#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi závěsem a profilem. Závěs musí dosedat těsně a pevně na profil.

### 8.6.4.5 Otvírávé křídlo – Komfort – závěsová strana | 160 kg

1. Kliku uveďte do polohy otevření.

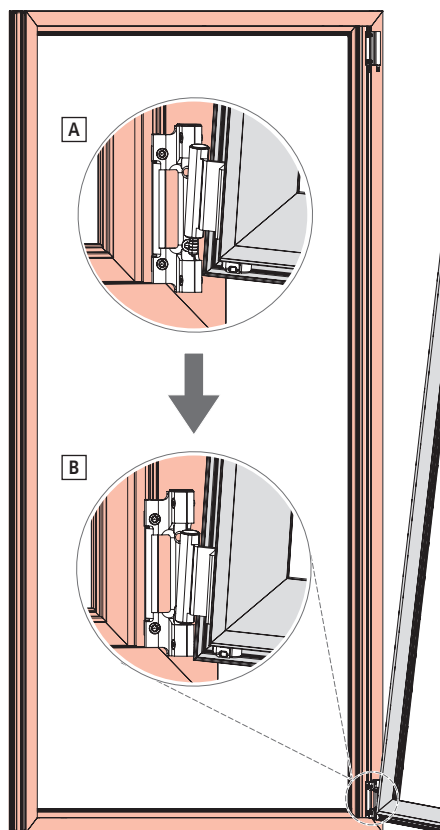


2. Mírně vyklopené křídlo zaveďte podél rámu směrem dolů [A] tak, aby závěs citelně dosedl do ložiska [B].



#### INFO

Drážky v rámu a křídle a konstrukční díly, které se do nich montují, musí být čisté, bez zbytků stavebních hmot.



3. Křídlo se závěsem otevíracích křídel vsadte mezi opěrné ložisko a ložisko.
4. Předmontovaný kolík zatlačte směrem nahoru [C].



#### INFO

Vypadávající pojistné pouzdro zlikvidujte [D].

5. Předmontovaný závitový kolík zašroubujte za účelem zajištění kolíku zcela do závěsu otevíracího křídla (tzn. až na doraz) [E].

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



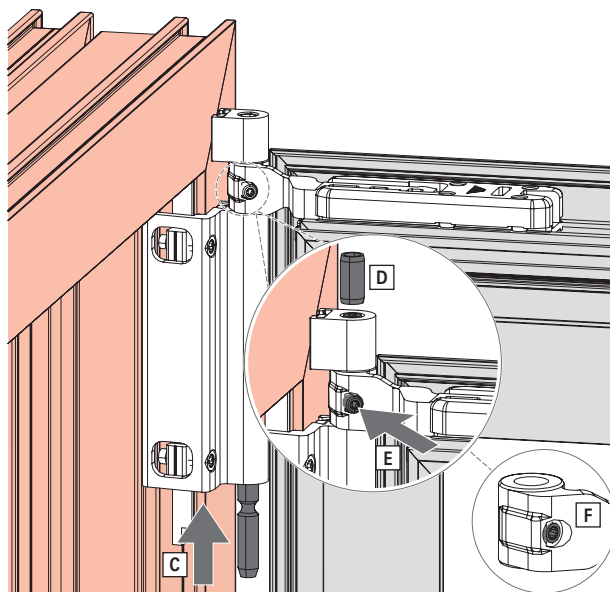
#### VAROVÁNÍ

**Nebezpečí ohrožení života v důsledku nezajištěného křídla!**

Křídlo se může zřítit, jestliže kolík nespojuje bezpečně ložisko se závěsem.

- ▶ Překontrolujte lícované usazení čepu v ložisku.
- ▶ Zkontrolujte zapuštěné usazení závitového kolíku v otevíracím závěsu [F].

Závitový kolík nesmí vyčnívat.



### Středový závěs 90–160 kg

⇒ Upínací kus musí být před montáží závěsu otvíravého křídla / závěsu otvíravých křídel vložen do křídla.

|           |  |  |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1301–1800 |                                                                                   | 1                                                                                   |
| 1801–2400 |                                                                                   | 2                                                                                   |
| > 2400    |                                                                                   | 3                                                                                   |

1. Otevřete křídlo.
2. Středový závěs (ložisko a závěs předmontované) umístěte podle montážního výkresu. Na straně rámu přiklopte do profilu tak, aby upínací lišta zasahovala do drážky v rámu.
3. Ložisko přitiskněte rovně na profil a utáhněte předmontované vruty.  
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25  
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm



#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi ložiskem a profilem. Ložisko musí dosedat těsně a pevně na profil.

4. Závěs otevřete a na straně křídla přitlačte rovně na profil. Upínací kus zasuňte za něj a přišroubujte pomocí 2 vrutů.  
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25  
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm



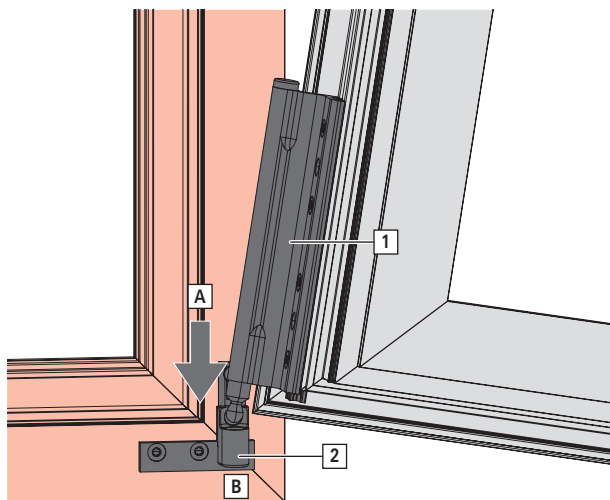
#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi závěsem a profilem. Závěs musí dosedat těsně a pevně na profil.

### 8.6.4.6 Závěsová strana DF | 200 kg

⇒ Čep rámového ložiska je namazaný tukem.

1. Kliku uvedte do polohy otevření.
2. Mírně vyklopené křídlo zaveďte podél rámu směrem dolů [A] tak, aby závěs [1] citelně dosedl do ložiska [2] [B].





3. Křídlo se závěsem vsadíte mezi uložení.



#### INFO

Drážky v rámu a křídle a konstrukční díly, které se do nich montují, musí být čisté, bez zbytků stavebních hmot.

4. Kolík zavedte zespodu a zatlačte ho nahoru.
5. Předmontovaný závitový kolík [3] zašroubujte za účelem zajištění kolíku zcela do ložiska (tzn. až na doraz).

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



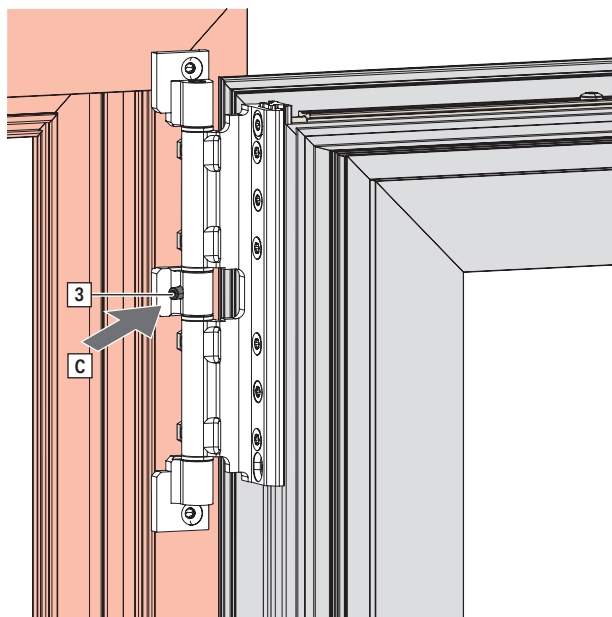
#### VAROVÁNÍ

**Nebezpečí ohrožení života v důsledku nezajištěného křídla!**

Křídlo se může zřítit, jestliže kolík nespojuje bezpečně ložisko se závěsem.

- ▶ Překontrolujte lícované usazení čepu v ložisku.
- ▶ Zkontrolujte zapuštěné usazení závitového kolíku v otvíravém závěsu [C].

Závitový kolík nesmí vyčnívat.



### Středový závěs otvíravého křídla | 200 kg

⇒ Upínací kus musí být před montáží otvíravého závěsu vložen do křídla.

1. Otevřete křídlo.
2. Ložisko otvíravého křídla MV umístěte podle montážního výkresu.
3. Ložisko přitlačte rovně na profil a přišroubujte pomocí 4 vrutů.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm



#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi ložiskem a profilem. Ložisko musí dosedat těsně a pevně na profil.

4. Do závěsu zasuňte pouzdra.
5. Závěs přitlačte rovně na profil a umístěte ve vyrovnané poloze k ložisku.  
Upínací kus zasuňte za něj a upevněte pomocí 4 vrutů.
6. Křídlo se závěsem vsadíte mezi uložení.
7. Čep ložiska otvíravého křídla zavedte zespodu a zatlačte ho nahoru.

8. Utáhněte upevňovací šrouby.  
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25  
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm



**INFO**

Neponechávejte žádnou mezeru mezi závěsem a profilem. Závěs musí dosedat těsně a pevně na profil.

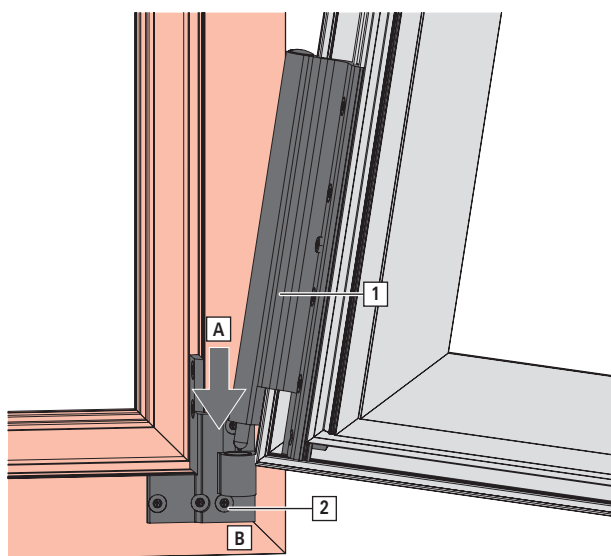
### 8.6.4.7 Závěsová strana DF | 300 kg

1. Kliku uvedte do polohy otevření.
2. Mírně vyklopené křídlo zaveďte podél rámu směrem dolů [A] tak, aby závěs [1] citelně dosedl do ložiska [2] [B].



**INFO**

Drážky v rámu a křídle a konstrukční díly, které se do nich montují, musí být čisté, bez zbytků stavebních hmot.



3. Křídlo se závěsem vsadíte mezi uložení.
4. Kolík [3] zaveďte zespodu a zatlačte ho nahoru.
5. Předomontovaný závitový kolík [4] zašroubujte za účelem zajištění kolíku zcela do závěsu (tzn. až na doraz).  
Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10  
Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



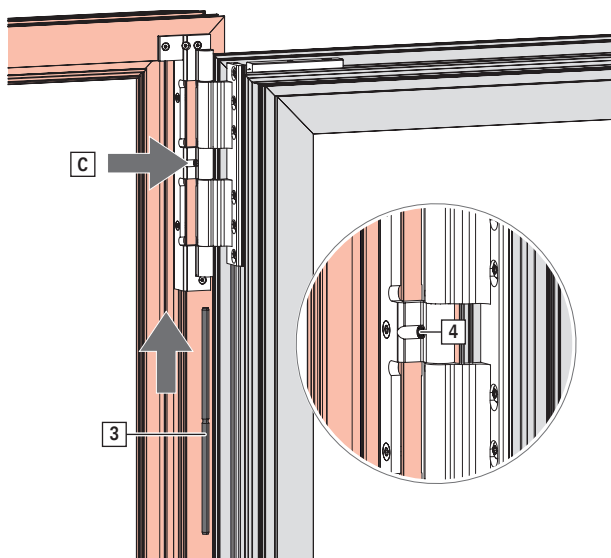
**VAROVÁNÍ**

**Nebezpečí ohrožení života v důsledku nezajištěného křídla!**

Křídlo se může zřítit, jestliže kolík nespojuje bezpečně ložisko se závěsem.

- ▶ Překontrolujte lícované usazení čepu v ložisku.
- ▶ Zkontrolujte zapuštěné usazení závitového kolíku v otvíravém závěsu [C].

Závitový kolík nesmí vyčnívat.



### Středový závěs otvíravého křídla | 300 kg

⇒ Upínací kus musí být před montáží závěsu otvíravého křídla vložen do křídla.



⇒ Musí být vytvořeny otvory pro závěs MV a ložisko MV.

1. Otevřete křídlo.
2. Ložisko MV umístěte podle montážního výkresu.
3. Ložisko přitlačte rovně na profil a přišroubujte pomocí 7 vrtů.  
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25  
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm



#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi ložiskem a profilem. Ložisko musí dosedat těsně a pevně na profil.

4. Do závěsu zasuňte pouzdra.
5. Závěs přitlačte rovně na profil a umístěte ve vyrovnané poloze k ložisku.
6. Křídlo se závěsem vsadte mezi uložení.
7. Čep ložiska otvíravého křídla zavedte zespodu a zatlačte ho nahoru.
8. Utáhněte upevňovací šrouby.  
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25  
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm
9. Předmontovaný závitový kolík zašroubujte za účelem zajištění kolíku zcela do ložiska (tzn. až na doraz).  
Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10  
Utahovací moment: 2–2,5 Nm



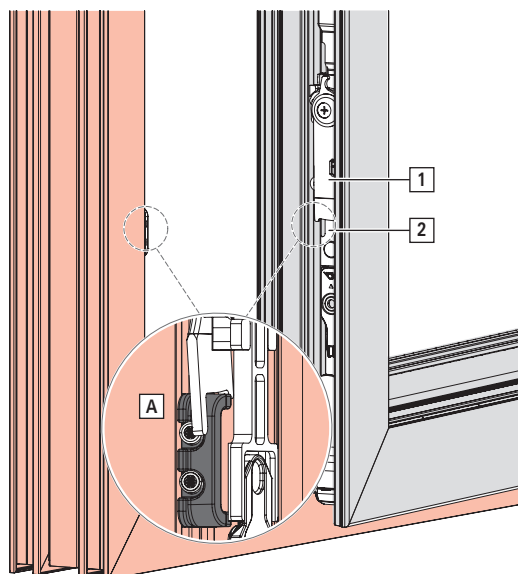
#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi závěsem a profilem. Závěs musí dosedat těsně a pevně na profil.

#### 8.6.4.8 Úrovňová pojistka křídla, náběh kompletní | 200–300 kg

##### Upevnění kompletního náběhu úrovňové pojistky křídla

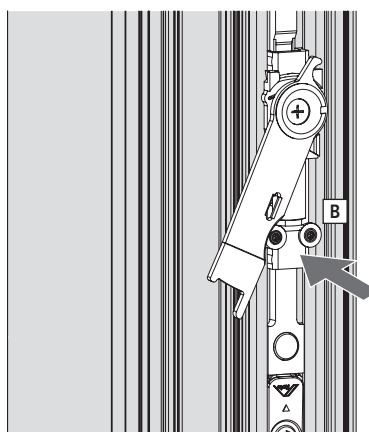
1. Náběh [1] posuňte na spojovacím dílu [2] tak, aby se křídlo mírně nadzdvihlo, když zdvihací rameno doléhá na doraz [A].



2. Náběh upevněte pomocí předmontovaných závitových kolíků [B].

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm







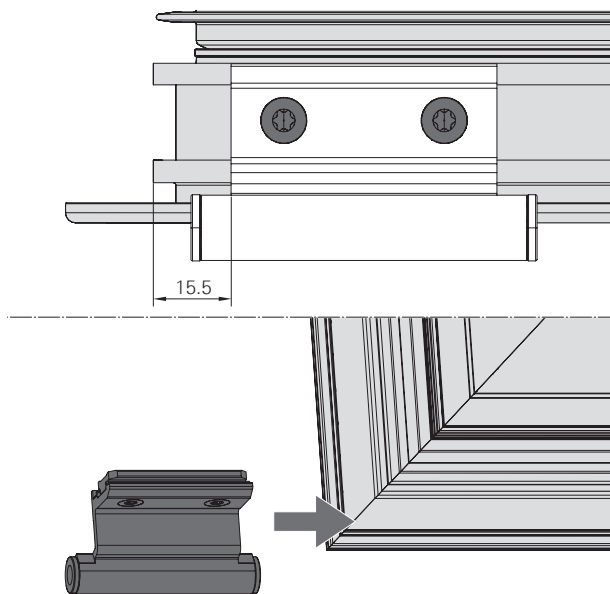
## 8.7 Sklopné kování

### 8.7.1 Křídlo

#### 8.7.1.1 Závěs DF | 90 kg

##### Montáž závěsu DF

1. Závěs DF zasuněte do profilu a uveďte do příslušné polohy.

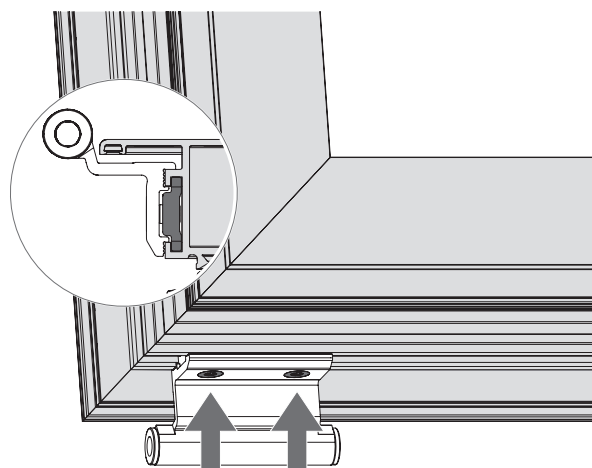


2. Závěs DF přitiskněte rovně na profil a utáhněte předmontované vruty [1].

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



#### 8.7.1.2 Otvírací závěs | 200 kg

##### Montáž otvíracího závěsu

⇒ U prvků se šířkou křídla > 1300 mm vložte upínací kus pro středový závěs.

1. Do závěsu zasuňte pouzdra.

[1] délka 11 mm

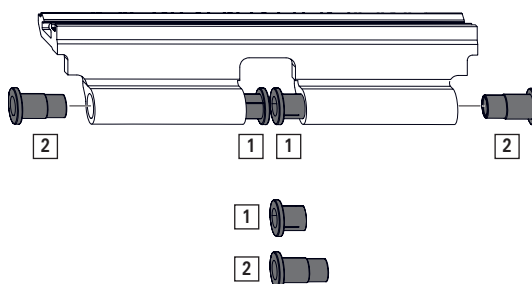
[2] délka 19,1 mm



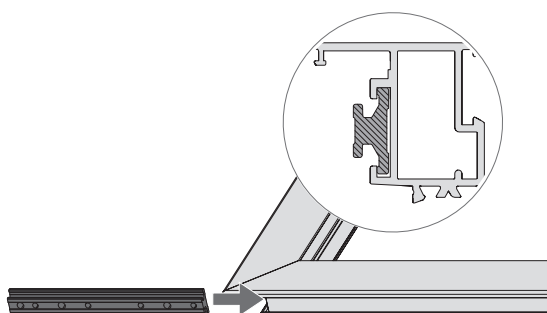
**NEBEZPEČÍ**  
**Nebezpečí ohrožení života v důsledku chybné montáže pouzder!**

Křídlo může vypadnout, pokud pouzdra nejsou správně namontována v závěsu.

- Zkontrolujte, zda jsou dlouhá pouzdra namontována vně a krátká pouzdra uvnitř (viz obrázky).



2. Upínací kus na závěsové straně zasuňte do drážky v křídle.



3. Závěs přišroubujte pomocí vrtů na upínací lištu v křídle.

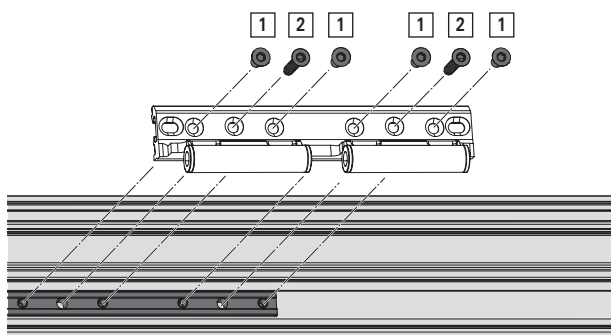
[1] zápusťný šroub M5 × 10

[2] volitelně: Vrut ST4,8 × 25

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.

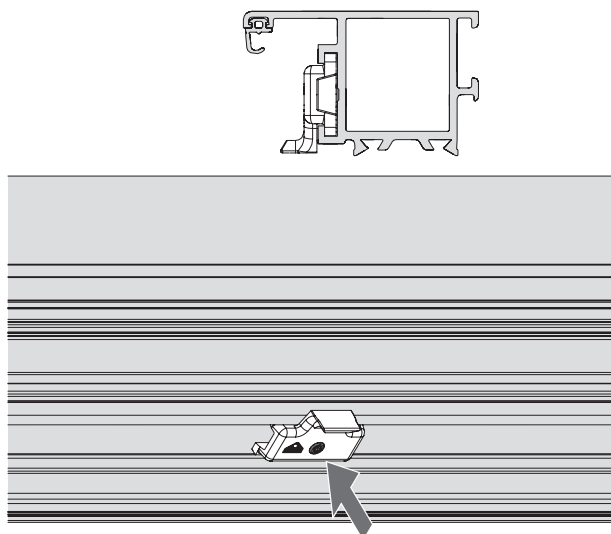




### 8.7.1.3 Křídlový díl MV

#### Montáž křídlového dílu MV

1. Křídlový díl MV na závěsové straně zasuněte do drážky v křídle.



2. Křídlový díl MV přišroubujte pomocí předmontovaného závitového kolíku.

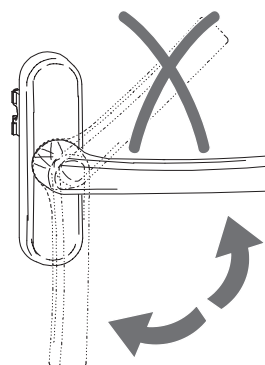
Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

### 8.7.1.4 Blokovací pouzdro

#### Montáž blokovacího pouzdra

1. Vytvořte uzávěru převodu vložením blokovacího pouzdra do podélného otvoru posuvného táhla T2.

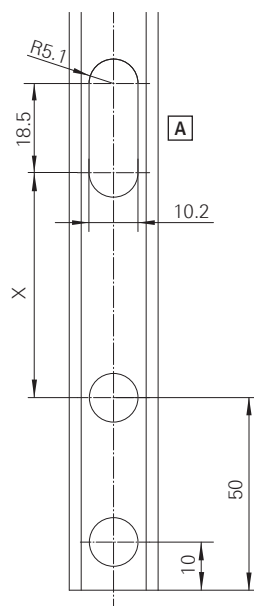


- Před montáží vytvořte podélný otvor v posuvném táhle T2 [A].



#### INFO

X = volně polohovatelné (návrh: 60 mm)



- V poloze kliky 90° [B] vyvrtejte křídlo pro upevnění blokovacího pouzdra s vrtem [C].

Vyvrtejte otvor:

1 × Ø 3,5 mm, min. 4 mm hluboko.

Blokovací pouzdro [1] přišroubujte vrtem [2].

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 1,5–2,0 Nm



### 8.7.1.5 Kluzná kolejnice, sklopné nůžky (KFo)

#### Montáž kluzné kolejnice, sklopné nůžky

- Kluznou kolejnici, sklopné nůžky, přiklopte.

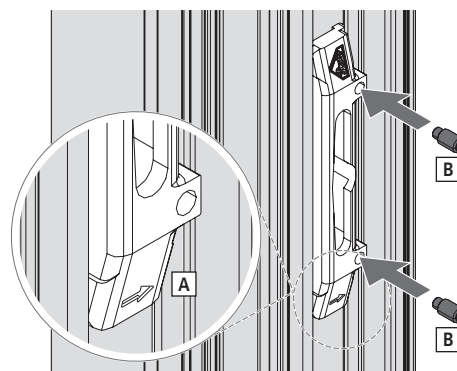


#### INFO

Dbejte na směr montáže kluzné kolejnice.

Šipka [A] musí ukazovat ve směru přesahu křídla.

Kluznou kolejnici, sklopné nůžky, umístěte v závěslosti na výšce křídla (viz Montážní výkres → **ze strany 441**).

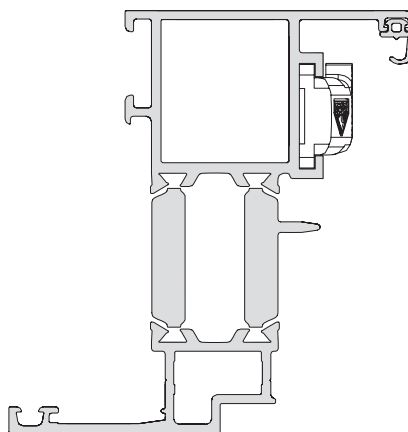




2. Kluznou kolejnici přišroubujte pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků [B].

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

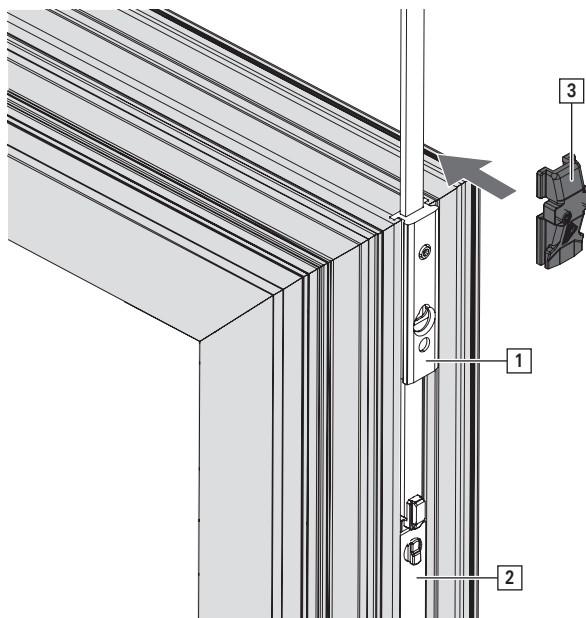
Zkontrolujte pevné usazení kluzné kolejnice.



### 8.7.1.6 Sklopné nůžky (KFs)

#### Montáž sklopných nůžek

1. Spojovací tyč a kluzák [1] spojte s posuvným táhlem [2] a zasuňte do drážky v křídle.



2. Doraz [3] nasadte na spojovací tyč nad kluzákem a zasuňte do drážky v křídle.

3. Spojovací tyč spojte s horním posuvným táhlem.

### 8.7.2 rám



#### INFO

Rámové díly namontovat při položeném rámu (dílňa).

V zabudovaném stavu nemusí být kvůli ostění možné namontovat rámové díly správně.

#### 8.7.2.1 Ložisko DF | 130 kg

##### Montáž ložiska DF

1. Ložisko přiklopte do profilu tak, aby upínací lišta zasahovala do drážky v rámu.

2. Ložisko přitiskněte rovně na profil a utáhněte předmontované vruty [1].

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

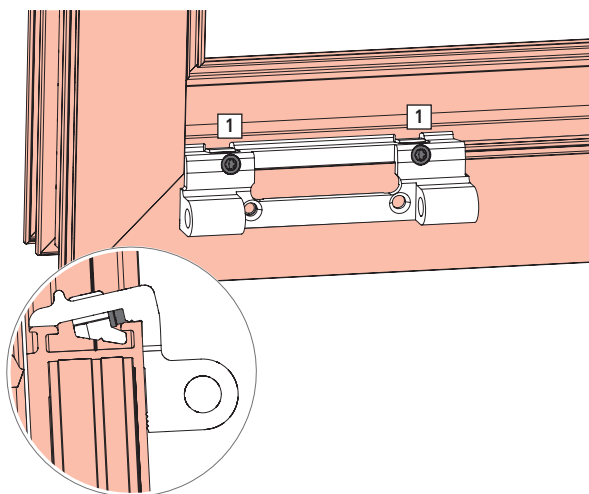
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení ložiska.



#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi ložiskem a profilem. Ložisko musí dosedat těsně a pevně na profil.



### 8.7.2.2 Držák | 200 kg

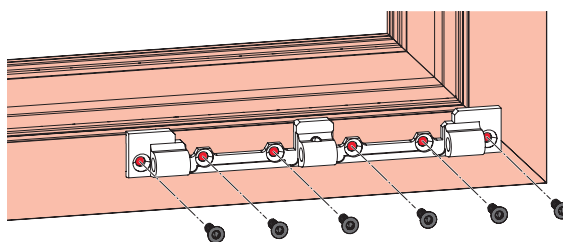
#### Montáž držáku

1. Ložisko přitlačte rovně na profil a přišroubujte pomocí 6 vrutů.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

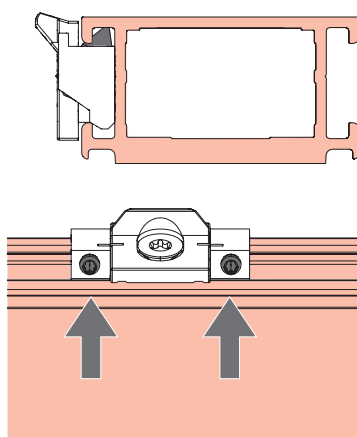
Zkontrolujte pevné usazení ložiska.



### 8.7.2.3 Rámový díl MV

#### Montáž rámového dílu MV

1. Rámový díl MV na závěsové straně přiklopte do profilu.



2. Rámový díl MV přišroubujte pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků.

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

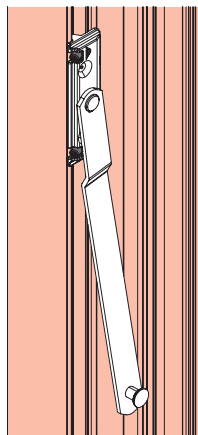


#### 8.7.2.4 Sklopné nůžky (KFo)

##### Montáž sklopných nůžek

1. Uložte sklopné nůžky do příslušné polohy podle výšky křídla (viz Montážní výkres → *ze strany 441*).

Sklopné nůžky přišroubujte do rámu pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků.



#### 8.7.2.5 Sklopné nůžky (KFs)

##### Montáž sklopných nůžek

1. Sklopné nůžky přišroubujte dvěma vruty [1] k rámu.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

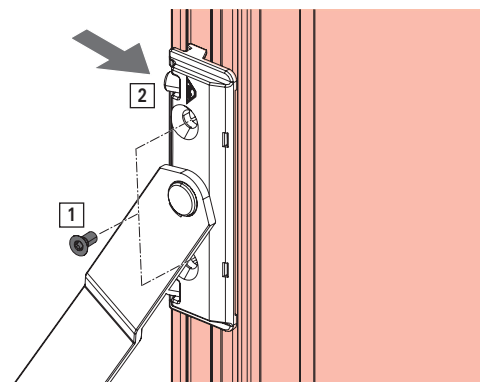
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

Zkontrolujte pevné usazení ložiska.

Sklopné nůžky přišroubujte pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků [2].

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm



### 8.7.3 Spojení křídla a rámu



#### UPOZORNĚNÍ

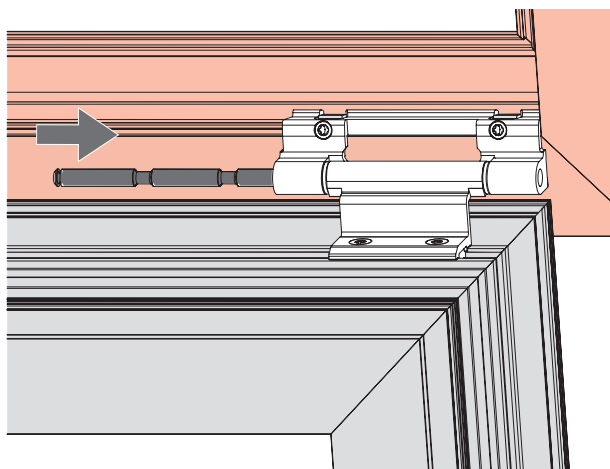
##### Nebezpečí poranění a vzniku věcných škod těžkými břemeny!

Nekontrolované zvedání a přenášení těžkých břemen může vést k zraněním a vzniku věcných škod.

- Převahu a montáž musí provádět nejméně dvě osoby.
- Používejte přepravní prostředky. → 14 "Převaha" ze strany 496

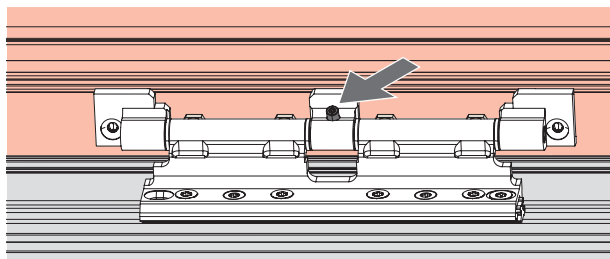
#### 8.7.3.1 Závěsová strana sklopného křídla | 130 kg

1. Kliku uveďte do polohy sklopení.
2. Křídlo se závěsem vsadte mezi uložení.  
Kolík zcela zasuňte.  
Překontrolujte lícované usazení kolíku v ložisku.



#### 8.7.3.2 Závěsová strana sklopného křídla | 200 kg

1. Kliku uveďte do polohy sklopení.
2. Křídlo se závěsem vsadte mezi uložení.
3. Kolík zcela zasuňte.
4. Předmontovaný závitový kolík zašroubujte za účelem zajištění kolíku zcela do ložiska (tzn. až na doraz).  
Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10  
Utahovací moment: 2–2,5 Nm  
Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



#### VAROVÁNÍ

##### Nebezpečí ohrožení života v důsledku nezajištěného křídla!

Křídlo se může zřítit, jestliže kolík nespojuje bezpečně ložisko se závěsem.

- Překontrolujte lícované usazení čepu v ložisku.
- Zkontrolujte zapuštěné usazení závitového kolíku v otvíravém závěsu [C].  
Závitový kolík nesmí vyčnívat.





### Středový závěs otvíravého křídla | 200 kg

⇒ Upínací kus musí být před montáží otvíravého závěsu vložen do křídla.

1. Otevřete křídlo.
2. Ložisko otvíravého křídla MV umístěte podle montážního výkresu.
3. Ložisko přitlačte rovně na profil a přišroubujte pomocí 4 vrutů.  
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25  
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm



#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi ložiskem a profilem. Ložisko musí dosedat těsně a pevně na profil.

4. Do závěsu zasuňte pouzdra.
5. Závěs přitlačte rovně na profil a umístěte ve vyrovnané poloze k ložisku.  
Upínací kus zasuňte za něj a upevněte pomocí 4 vrutů.
6. Křídlo se závěsem vsadte mezi uložení.
7. Čep ložiska otvíravého křídla zavedte zespodu a zatlačte ho nahoru.
8. Utáhněte upevňovací šrouby.  
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25  
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm



#### INFO

Neponechávejte žádnou mezeru mezi závěsem a profilem. Závěs musí dosedat těsně a pevně na profil.

### 8.7.3.3 Sklopné nůžky (OSKn)

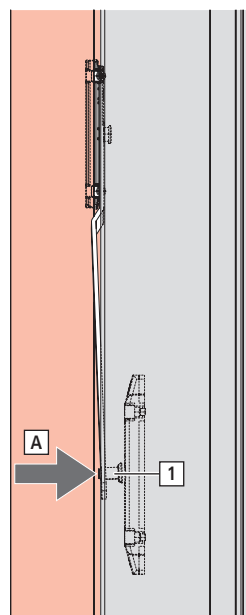
#### Spojení sklopných nůžek s kluznou kolejnicí

1. Rameno nůžek v sklopené poloze křídla zavedte závěsným kolíkem [1] přes střed kluzné kolejnice [A].

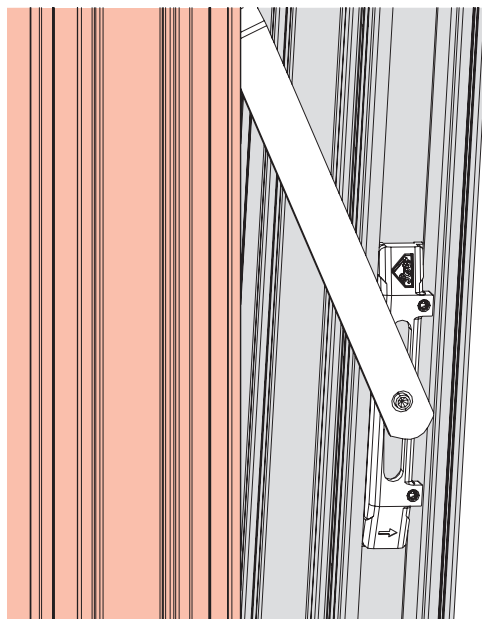


#### INFO

Zajistěte křídlo proti pádu.



2. Zaveďte závěsný kolík do kluzné kolejnice a křídlo zavřete.



#### 8.7.3.4 Sklopné nůžky (KFs)

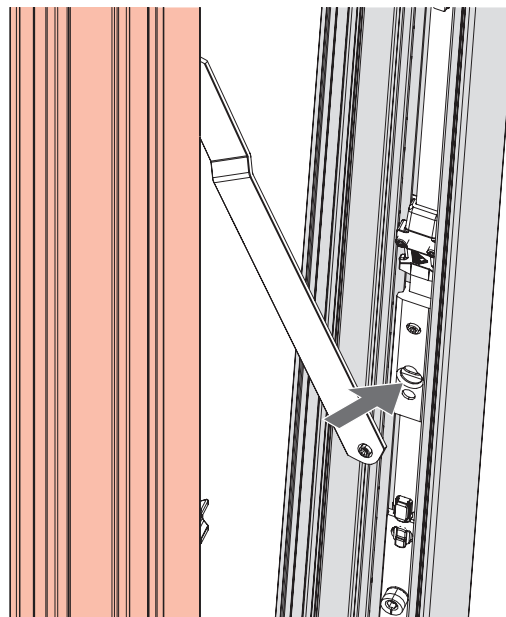
##### Montáž sklopných nůžek

1. Rameno nůžek ve sklopené poloze křídla se závěsným čepem zaveďte přes otvor v kluzáku.



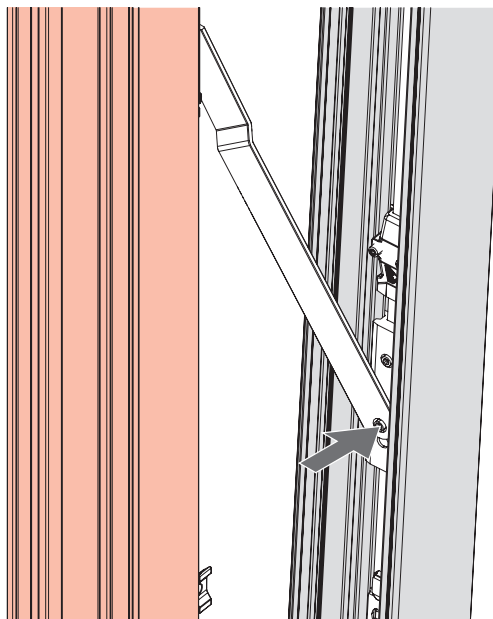
##### INFO

Křídlo zajistěte proti pádu.





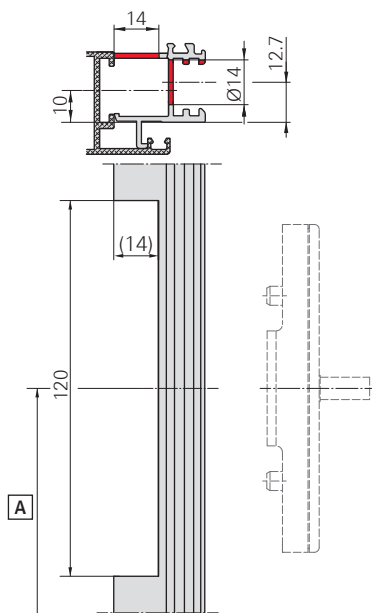
2. Závěsný čep zacvakněte do kluzáku.



## 8.8 Kování štulového křídla

### 8.8.1 Rozměry vrtání a frézování

#### 8.8.1.1 Převod ST, vnitřní

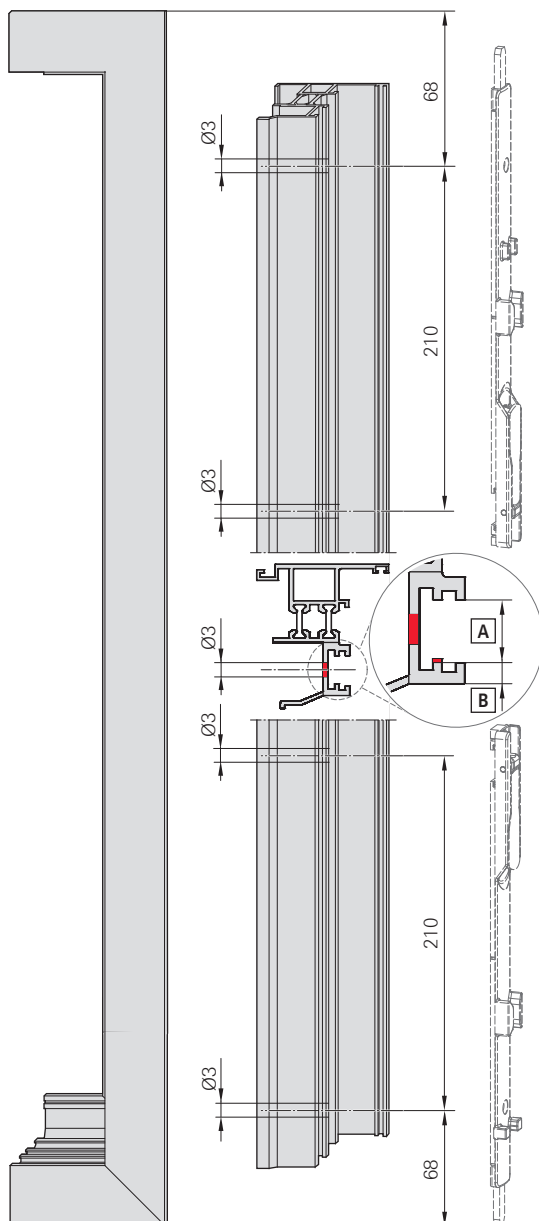


Provedte frézování v nasazovacím profilu štulové lišty.

[A] výška kliky na štulové liště (GH(ST))

Vyvrtejte otvor:

1 × Ø 14 mm

**8.8.1.2 Hranová zástrč**

Vyvrtejte otvory:

4× Ø 3 mm

[A] 14 mm (12–13,9 mm na dotaz)

[B] min. 3 mm, max. 4,2 mm



## 8.8.2 Křídlo

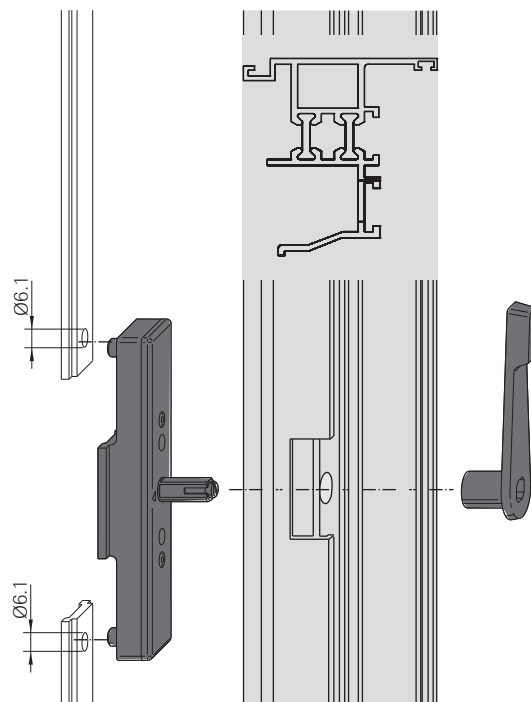
### 8.8.2.1 Převod ST

#### Montáž převodu ST

1. Převod ST propojte s konstrukčními díly křídla, zasuněte do profilu křídla a přišroubujte pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků.

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm



2. Namontujte nasazovací profil štulové lišty na křídlo.

Přitom vést uložení pro ovládací páku skrz profil štulové lišty.

3. Namontujte ovládací páku na převod ST.

### 8.8.2.2 Převod ST-A

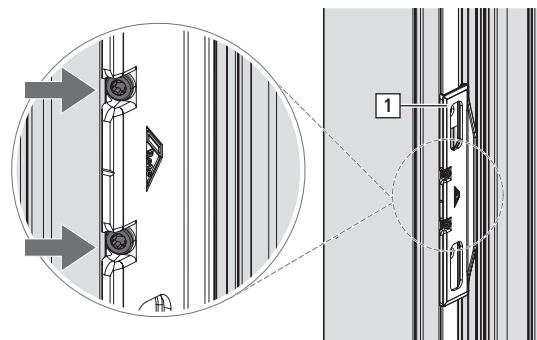
#### Montáž převodu ST-A

1. Umístěte vodící lištu [1] → 9.6.5 "ST-R" ze strany 458.

Přišroubujte pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků.

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

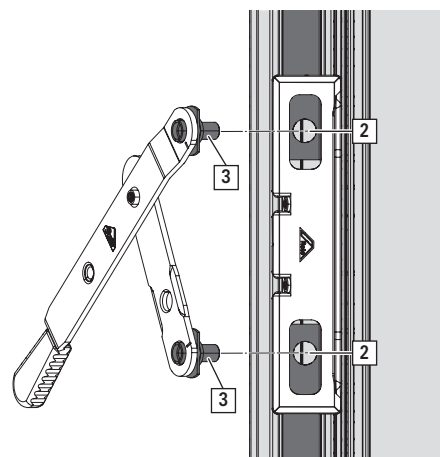


**2. Zasuňte posuvná táhla.**

Vyrovnejte otvory posuvných táhel [2] do středů vybrání vodicí lišty.

Otevřete separátní ovladač převodu tak, aby závěsné čepy [3] byly ve stejné vzdálenosti jako otvory posuvných táhel.

Volitelně při otvorech posuvných táhel Ø 10: Nasadte vyrovnávací pouzdra, která jsou součástí obsahu dodávky, na závěsné čepy.

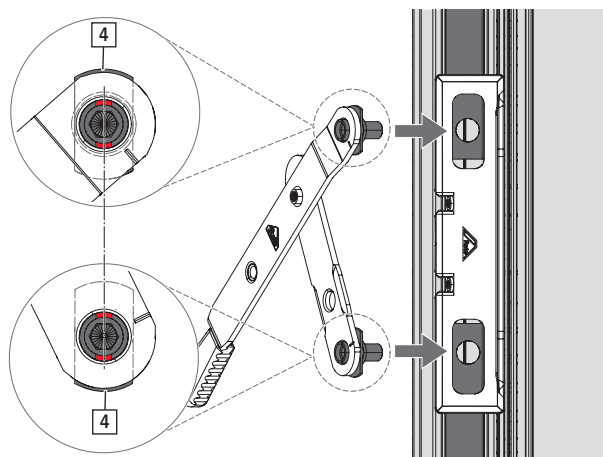
**3. Otočte závěsné čepy do polohy nasazení. Při tom oba držáky [4] vyrovnejte do bezkolizní polohy.**

Nářadí: inbusový klíč SW4

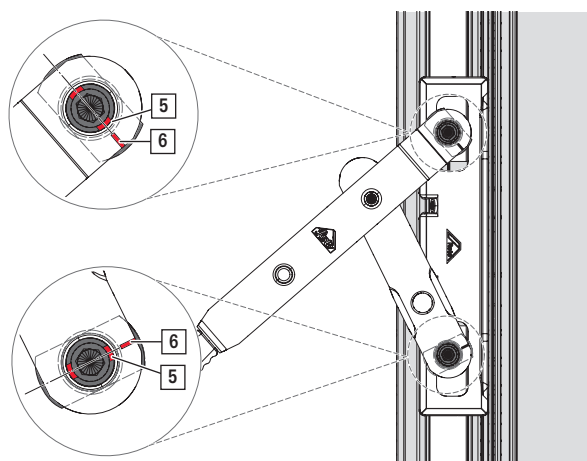
**INFO**

Závěsné čepy otočte maximálně třikrát v každém směru. Při častém otáčení nelze zaručit pevné usazení.

Závěsné čepy zasuňte u separátního ovladače převodu do otvorů vodicího táhla.

**4. Oba držáky u závěsných čepů otočte do aretační polohy. Zářezy kolíku [5] při tom vyrovnejte se zářezem v ramenu separátního ovladače převodu [6].**

Nářadí: inbusový klíč SW4

**8.8.2.3 Převod ST-AS****Montáž převodu ST-AS**

⇒ Připravena posuvná táhla → *ze strany 281*.

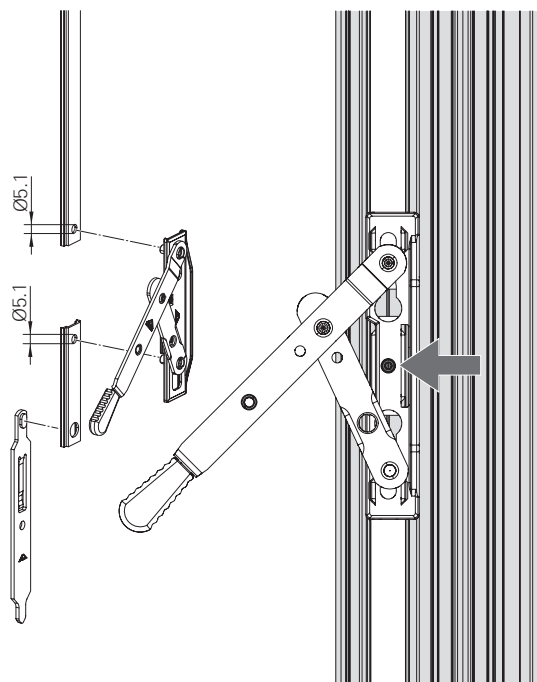
**1. Namontujte vodicí lištu s konstrukčními díly křídla do křídla.**



2. Vodicí lištu přišroubujte pomocí předmontovaného závitového kolíku.

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

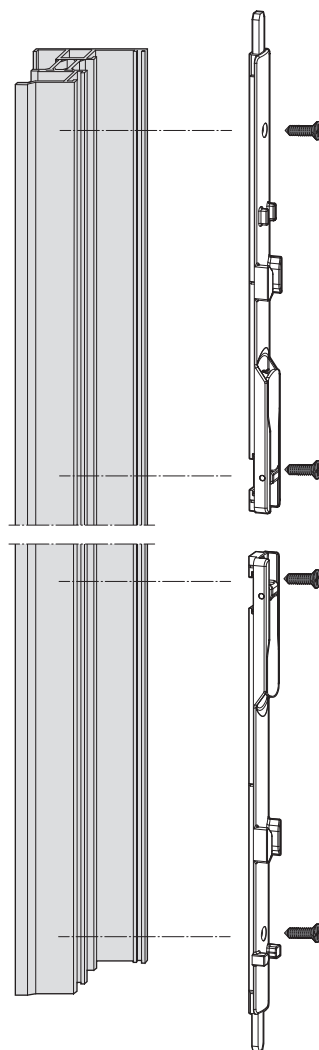


#### 8.8.2.4 Převod ST-K

##### Montáž převodu ST-K

1. Hranovou zástrč vložte do profilu křídla.

2. Hranovou zástrč v uzavřeném stavu přišroubujte.  
Nářadí: inbusový klíč SW4



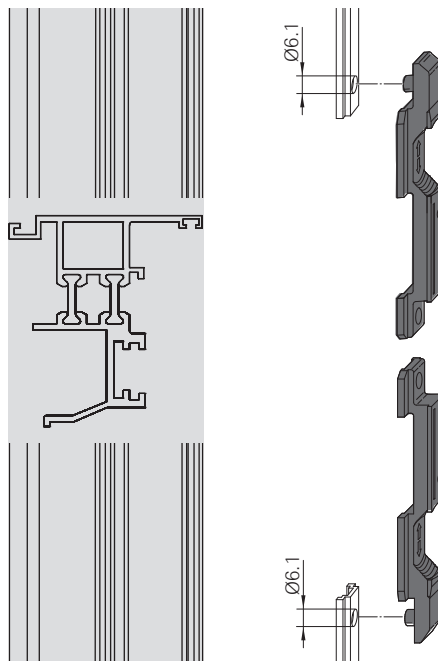




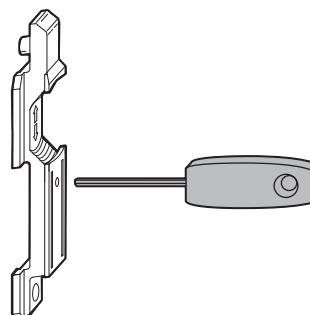
### 8.8.2.5 Převod ST-R

#### Montáž převodu ST-R

1. Posuvné prvky spojte s konstrukčními díly křídla a zasuněte do profilu křídla.



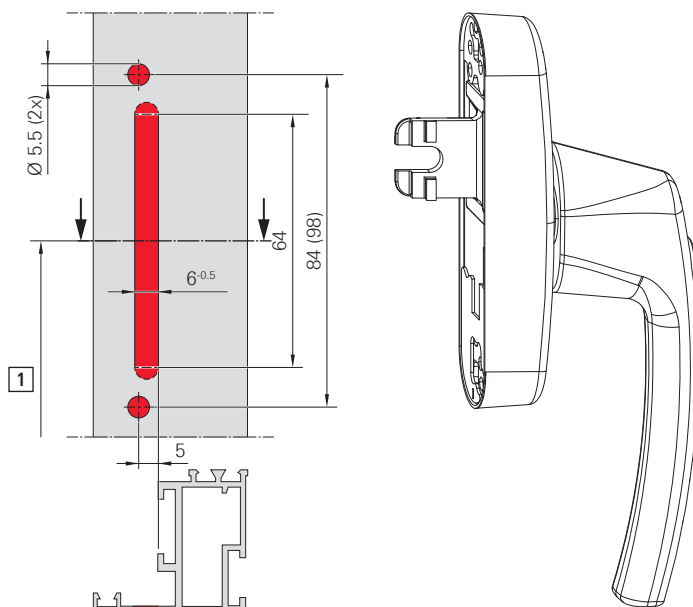
2. Posuvné prvky v uzavřeném stavu zaaretujte.  
Nářadí: inbusový klíč SW 2,5



## 8.9 Příslušenství

### 8.9.1 Rozměry vrtání a frézování

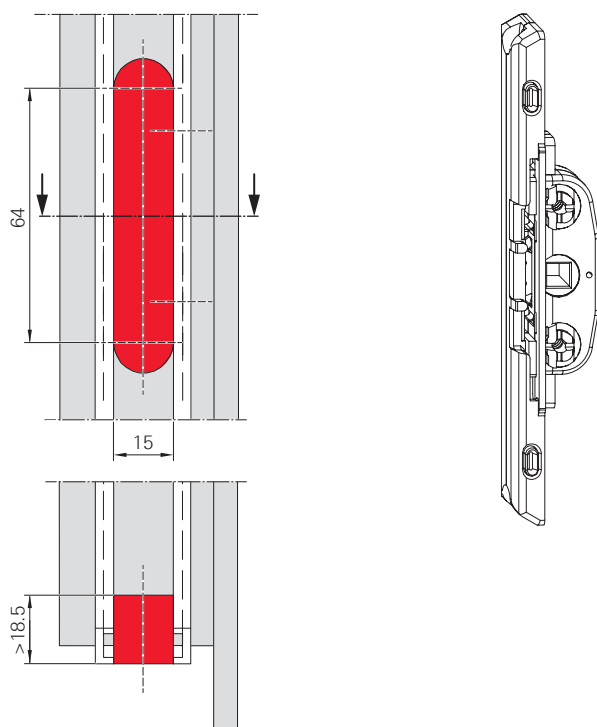
#### 8.9.1.1 Roto Line | nasazovací převod



Vrtání pro ozubený unášec a upevnění kliky

[1] Výška kliky v. kl.  $\geq 260$  mm

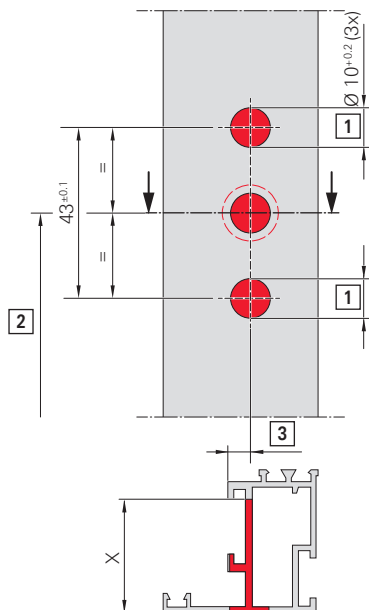
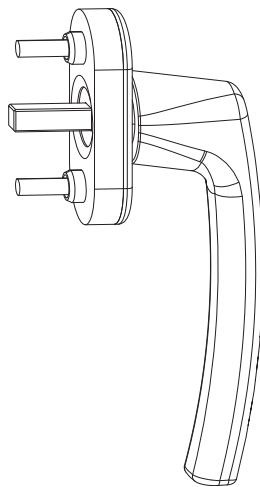
#### 8.9.1.2 Zápusťný převod bez pojistky chybné manipulace / s pojistkou chybné manipulace



frézování pro skříň převodu

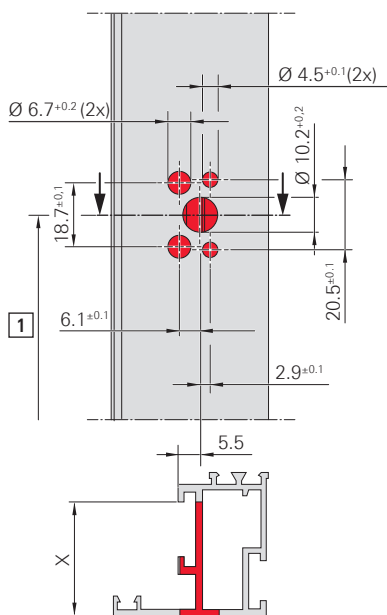
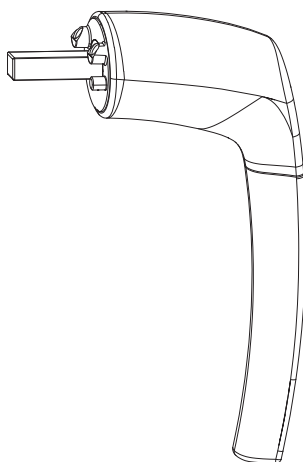


### 8.9.1.3 Klika Roto Line – Standard



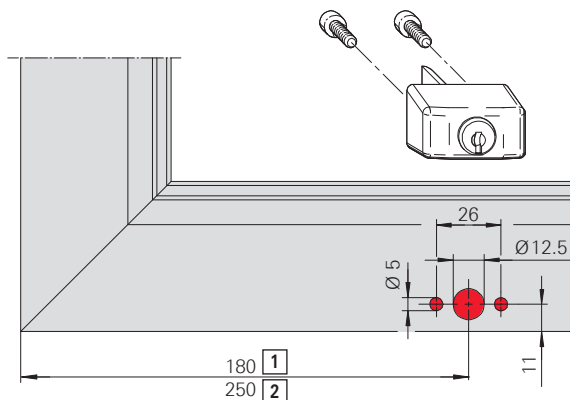
Vrtání pro čtyřhranný kolík a palce kliky  
 [1] Vrtejte pouze skrz první stěnu profilu.  
 [2] Výška kliky = v. kl.  $\geq 260$  mm  
 [3] Velikost dornu  
 X = hloubka vrtání pro čtyřhranný kolík

### 8.9.1.4 Zápustný převod, klika bez rozety



Vrtání pro čtyřhranný kolík a palce kliky  
 [1] výška kliky = v. kl.  $\geq 260$  mm  
 X = hloubka vrtání pro čtyřhranný kolík

### 8.9.1.5 Pojistka proti otevření

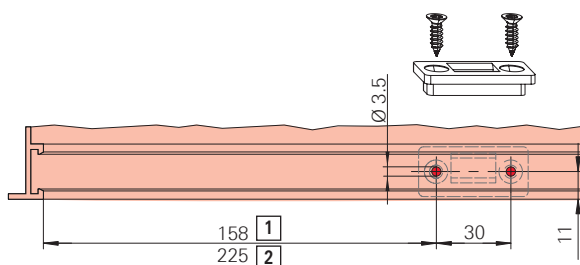


Vrtání pro pojistku proti otevření

[1] OS

[2] TF

### 8.9.1.6 Sada uzavíracích desek



Vrtání pro uzavírací desku

[1] DK

[2] TF

## 8.9.2 Roto Handles

### 8.9.2.1 Bezrozetová klika



#### INFO

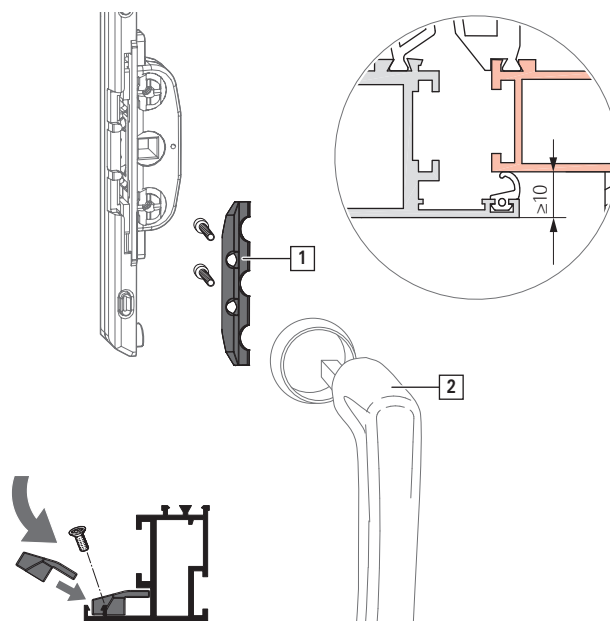
Použití bezrozetové kliky je možné pouze u profilových systémů s výškou nalehávky  $\geq 10$  mm.

#### Montáž montážní desky s klikou

⇒ Zápustný převod musí být namontovaný → *ze strany 289*.



1. Montážní desku [1] zaklopte do profilu.  
Kliku [2] přišroubujte přes montážní desku pomocí 2 vrutů.  
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

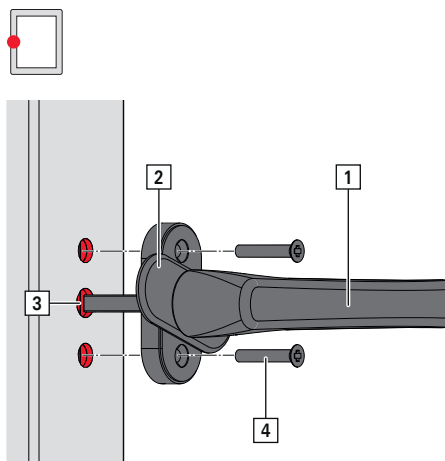


### 8.9.2.2 Roto Line | okenní klika – standard

#### Montáž kliky

⇒ Zápustný převod musí být namontovaný → *ze strany 289*.

1. Kliku [1] uveďte do polohy otevření.
2. Kryt [2] na klice otočte o 90°.



3. Kliku zasuňte do křídla [3].
4. Kliku upevněte pomocí 2 vrutů [4].  
Při tom překonejte odpor přepravní pojistky.
5. Kryt na klice otočte o 90°.

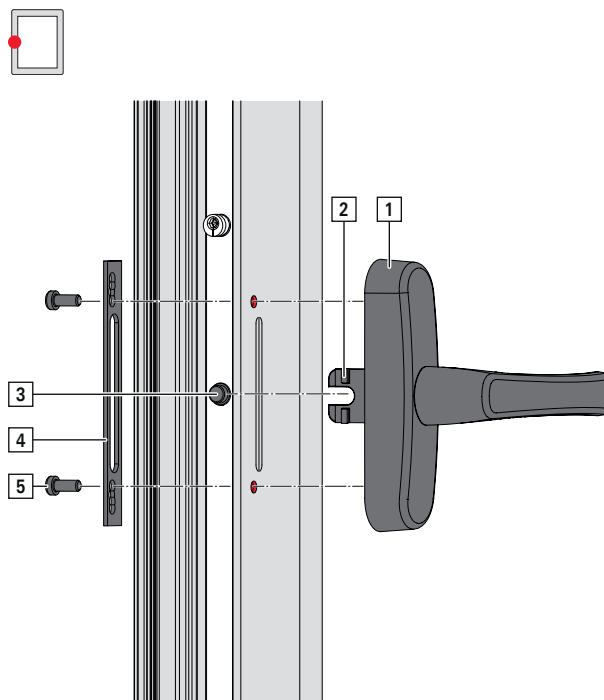
### 8.9.2.3 Roto Line | nasazovací převod

#### Montáž převodu

⇒ Unášec musí být namontovaný → *ze strany 287*.

⇒ U uzamykatelné kliky musí být namontován ochranný kryt převodu SH → *ze strany 288*.

1. Kliku uveďte do polohy otevření.
2. Převod [1] nasadte z vnitřní strany křídla na křídlo.  
Ozubená zářezka [2] zasahuje do čepu unášedce [3].  
Opěru převodu [4] namontujte z vnější strany křídla na křídlo k převodu.
- a. Opěru převodu vyrovnejte na vyvrtané otvory.
- b. Převod přišroubujte pomocí vrtů [5].



3. Otočením zkontrolujte snadné ovládání kliky.
4. Klika uveďte do uzavírací polohy.

### 8.9.3 Sada pojistek proti otevření a uzavíracích desek

#### Montáž pojistky proti otevření

1. Pojistka proti otevření přišroubujte ke křídlu pomocí 2 vrtů.

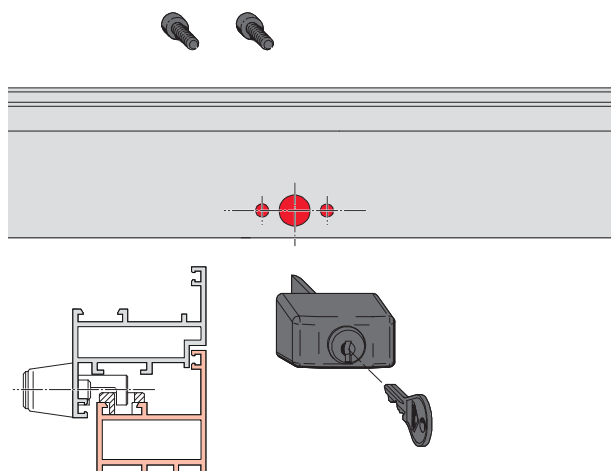
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25



#### INFO

Při montáži pojistky proti otevření dbejte na polohu háku zámku.

Zasuňte klíč do zámku.

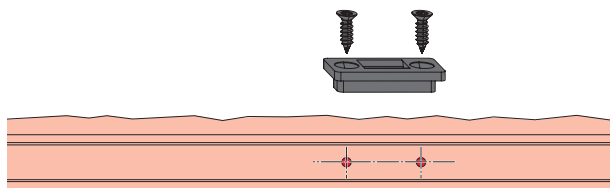




### Montáž sady uzavíracích desek

1. Uzavírací desku přišroubujte k rámu pomocí 2 vrtů.

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25



## 8.9.4 Sada západky s podložkou čepu západky



### INFO

Západku lze montovat bez posuvného táhla / s posuvným táhlem.

Západka je určena k montáži pouze u prvků štlupové lišty pro vodorovnou montáž v otevíracím křídle otevírajícím se jako druhé a musí se montovat s podložkou.

### Nasunutí podélného otvoru v posuvném táhlu

1. Před montáží nasuňte podélný otvor v posuvném táhlu (viz montážní výkres → *ze strany 468*).

### Montáž čepu západky bez podložky / s podložkou

⇒ Profil křídla předvrtejte vrtákem Ø 3,0.

⇒ Štlupová lišta: Čep západky s podložkou pouze při montáži v otevíracím křídle otevírajícím se jako druhé.

1. V případě potřeby propojte podložku [1] zespodu s čepem západky [2].

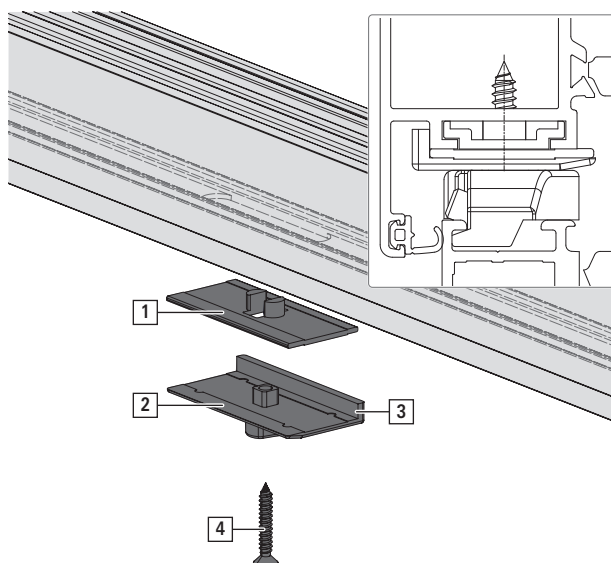
Čep západky vložte do podélného otvoru posuvného táhla (viz montážní výkres → *ze strany 468*).

Věnujte pozornost vyrovnání můstku [3].

Čep západky přišroubujte 1 vrtem [4].

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 1,5–2,0 Nm



### Montáž západky

⇒ Vodorovně: kování montované bez posuvného táhla / pomocí podélného otvoru v posuvném táhle dole.

⇒ Svisle: kování montované pomocí podélného otvoru v posuvném táhle nad převodem.

## Montáž

### Příslušenství

Sada západky s podložkou čepu západky

1. Západku [1] uložte do drážky v rámu (viz montážní výkres → *ze strany 468*).

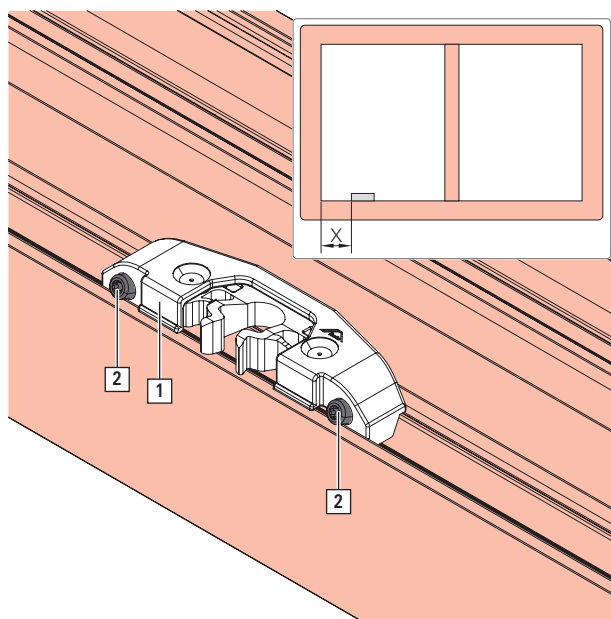
**Polohové rozměry pro otvíravé křídlo otvírající se jako druhé**

| Varianta štlupové lišty                       |  | X           |
|-----------------------------------------------|--|-------------|
| FB2 = šířka křídla otvírajícího se jako druhé |  |             |
| ST, ST-A, ST-R                                |  | FB2-106     |
| ST-AS, ST-K                                   |  | FB2-106-25  |
| ST propojovatelný                             |  | FB2-106-150 |

Západku přišroubujte pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků [2].

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 1,5–2,0 Nm



2. Volitelné upevnění pomocí 2 doplňujících vrtů.

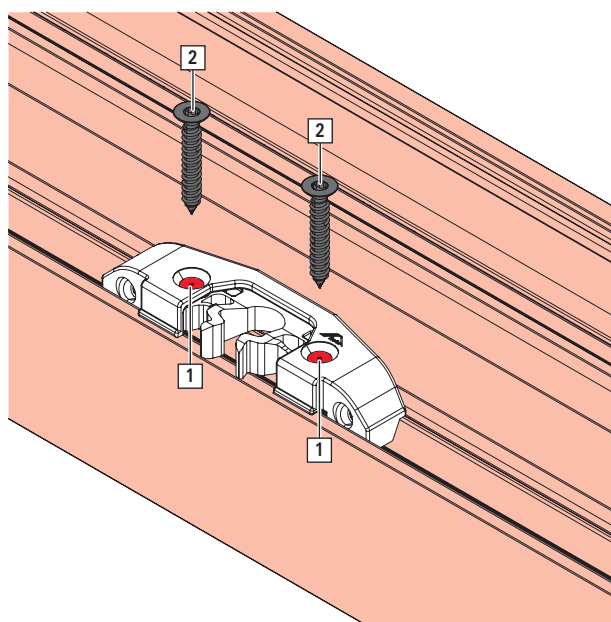
⇒ Profil rámu předvrtejte vrtákem Ø 3,0.

Propíchněte licí kůru [1] otvorů pro vrtuty pomocí vhodného nástroje (např. šroubovák).

Západku upevněte pomocí 2 vrtů [2].

Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 1,5–2,0 Nm



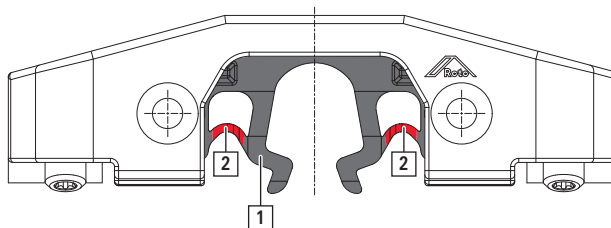
### Snížení aretačních sil západky

⇒ Aretační síly jsou příliš velké.

1. Demontujte západku.

Vyjměte pružinový prvek [1].

Oddělte doplňkové opěry [2] pomocí vhodného nástroje (např. odlamovacího nožíku).







### 8.9.5 Omezovač otevíření



#### NEBEZPEČÍ

##### Nebezpečí ohrožení života v důsledku neodborné montáže a zatížení!

Křídlo může vypadnout, pokud se použijí omezovače otevíření v nesouladu s tímto dokumentem nebo pokud dojde k nadměrnému přetížení koncových dorazů, např. opřením o prvek.

- ▶ Používejte výhradně omezovače otevíření uvedené v tomto dokumentu.
- ▶ Neopírejte se o okno v otevřeném stavu.



#### INFO

##### Komfortní konstrukční díl

nejedná se o bezpečnostní díl podle DIN EN 13126-5

Použití omezovače otevíření → 3.4 "Minimální šířky a výšky křídla" ze strany 43

- Když okenní křídla mohou nekontrolovaně (např. působením větru) narazit proti okenním ostěním nebo hliníkovým opěrám, může dojít k poškození či zničení kování, resp. profilů.
- ve veřejných budovách.
- při úhlech otevíření do maximálně 90°.



#### INFO

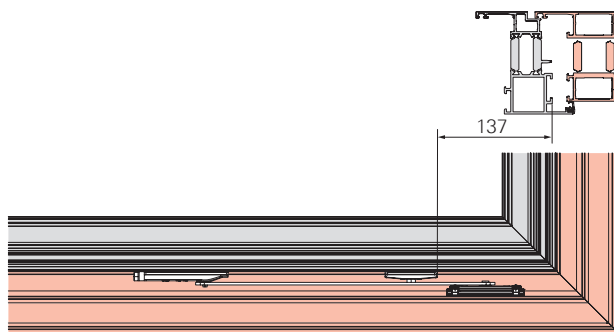
Všechny konstrukční díly křídla (např. křídlové ložisko, doraz, ...) zasuňte před montáží křídlového závěsu.

Zkontrolujte koncovou polohu otevíření křídla a v případě potřeby ji upravte mírným přesazením křídlového dílu.

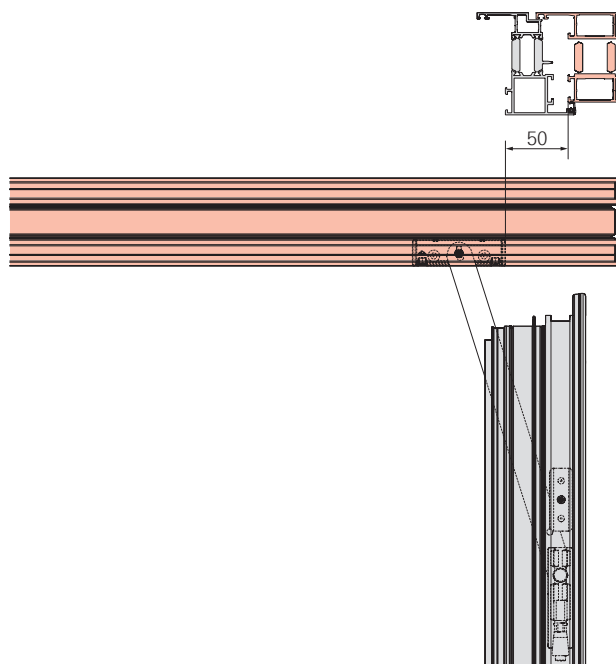
#### 8.9.5.1 Omezovač otevíření, brzděný

##### Montáž omezovače otevíření – brzděný

1. Křídlové ložisko umístěte do drážky v křídle a přišroubujte pomocí 2 vrtulů.



2. Rámové ložisko umístěte do drážky v rámu a přišroubujte pomocí 2 závitových kolíků nejméně v lícované poloze.



3. Otočný čep rámového ložiska provedte ramenem omezovače otevření.
4. Spoj (otočné rameno s rámovým ložiskem) zajistěte otočením válcového čepu pomocí inbusového klíče SW4 o 180°.

### 8.9.5.2 Omezovač otevření brzděný, tlumený

#### Montáž omezovače otevření – brzděný, tlumený



#### INFO

Maximální šířka otevření u brzděného, tlumeného omezovače otevření:

velikost 1: cca 63°

velikost 2: cca 90°



1. Rámové ložisko umístěte do drážky v rámu a přišroubujte pomocí 2 závitových kolíků nejméně v lícované poloze [1].

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

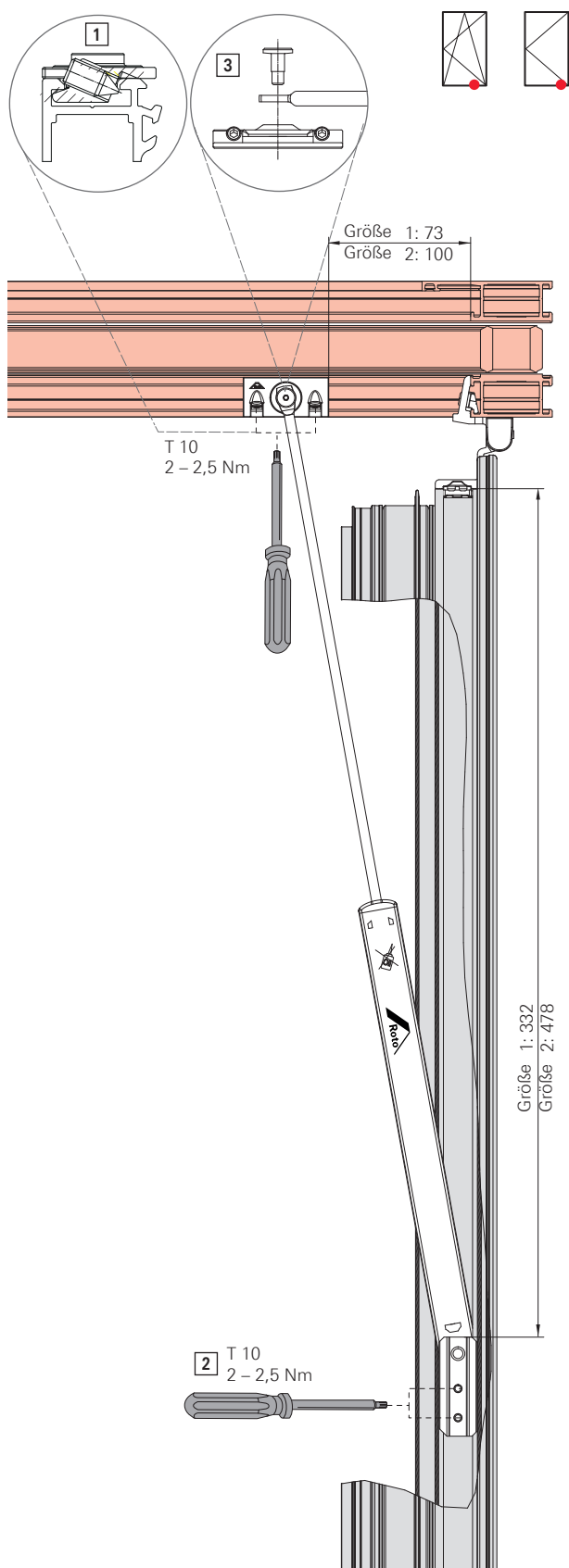
Křídlové ložisko umístěte do drážky v křídle a přišroubujte pomocí 2 vrtů [2].

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

K rámovému ložisku přišroubujte táhlo pomocí dodaného vrtu s hříbovitou hlavou [3].

Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T10



## 8.9.6 Štěrbínová ventilace



### INFO

Všechny rozměry a funkce je zapotřebí před sériovou výrobou přezkoušet ve vzorovém zakování.

### Montáž štěrbinové ventilace

1. Připravte posuvné táhlo (viz montážní výkres štěrbinová ventilace bez druhých nůžek a s nimi v oblasti otvíravě-sklopného kování a OSKn).

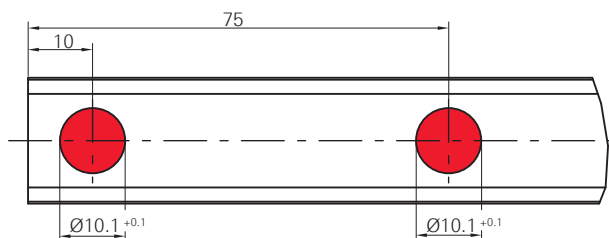
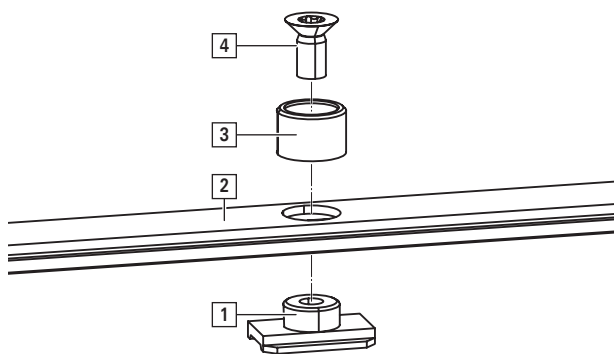
Otvíravě-sklopné = posuvné táhlo T3: vyvrtajte otvor:

1 × Ø 10,1<sup>+0,1</sup> mm

OSKn = posuvné táhlo T1 a T2: vyvrtajte otvory:

vždy 1 × Ø 10,1<sup>+0,1</sup> mm

2. Spojovací díl [1] sešroubujte s posuvným táhlem [2], uzavíracím kolíkem štěrbinové ventilace [3] pomocí 1 vrutu [4].



3. Posuvné táhlo s konstrukčními díly (v závislosti na příslušném druhu otevírání a druhých nůžkách) zasuněte.



### INFO

Pokud nemůže být namontované rohové vedení s pojistkou chybné manipulace, musí se namontovat zápusťný převod s pojistkou chybné manipulace.



4. Rám uvnitř provrtejte.

Vyvrtejte otvory:

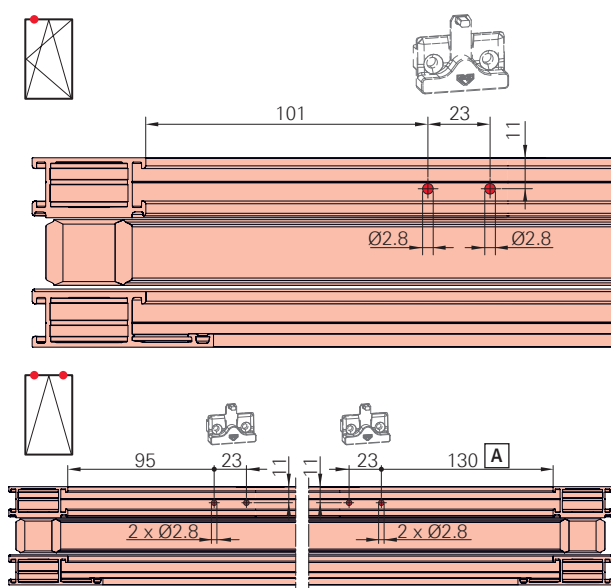
2 x Ø 2,8 mm, min. 23 mm hluboko.



**INFO**

Dbejte na rozdílné otvory u otvíravě-  
 sklopného kování vůči OSKn.

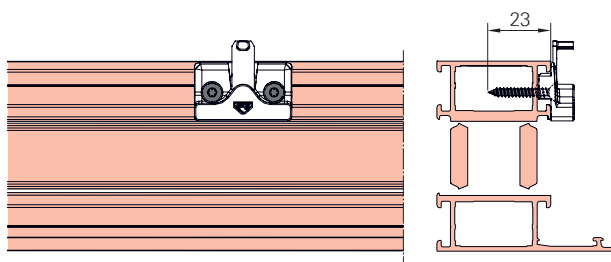
[A] š. kř. ≥ 1000 mm (u OSKn) – doporučuje se do-  
 datečná štěrbinová ventilace



5. Štěrbínovou ventilaci přišroubujte pomocí 2 vrtů.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T15

utahovací moment max. 1,0 Nm



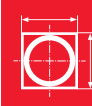
## 9 Montážní výkres

### 9.1 Uložení uzávěru

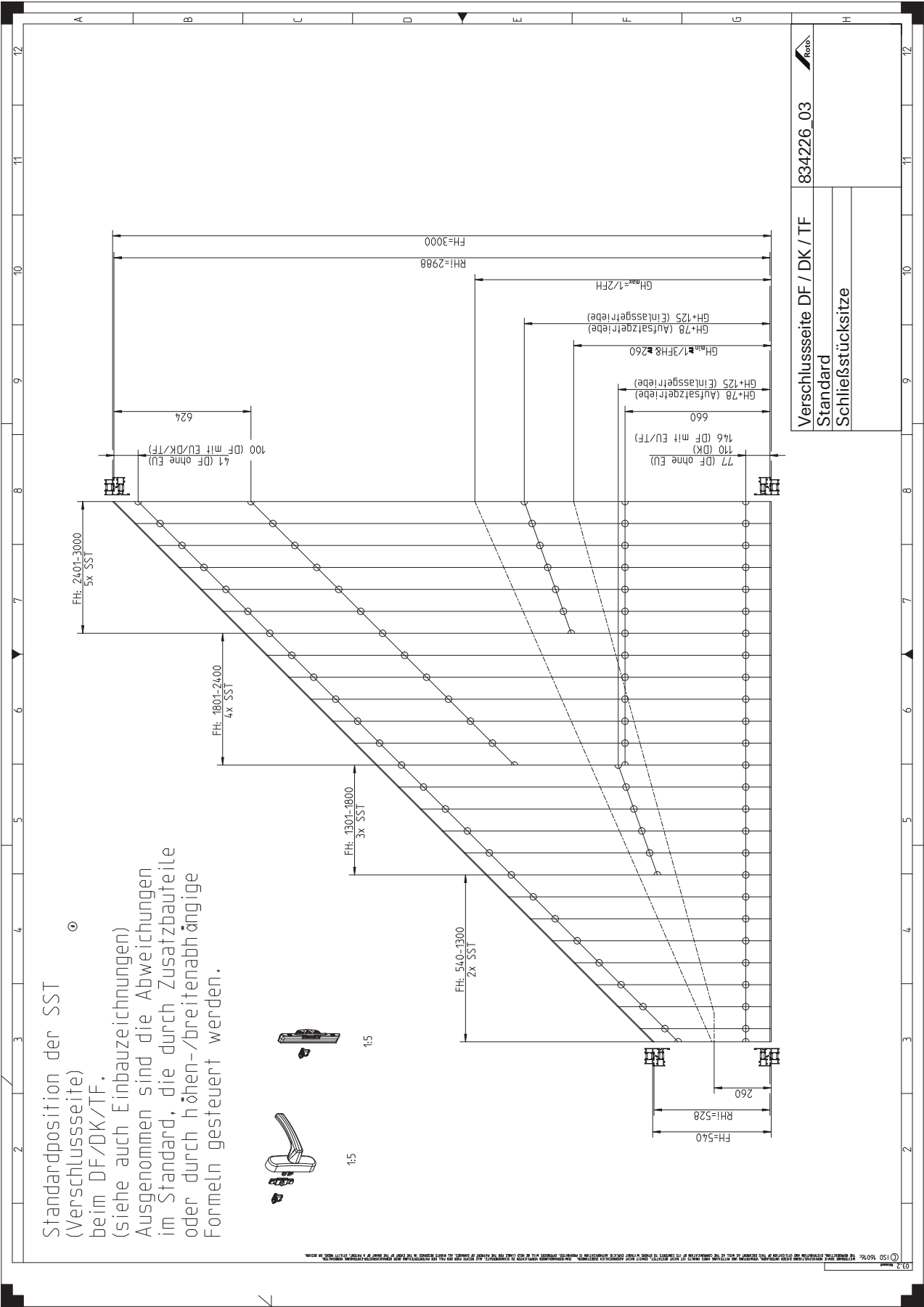
#### 9.1.1 Vysvětlivky

K zvýraznění odkazů a dalších prvků se v montážních výkresech používají následující označení:

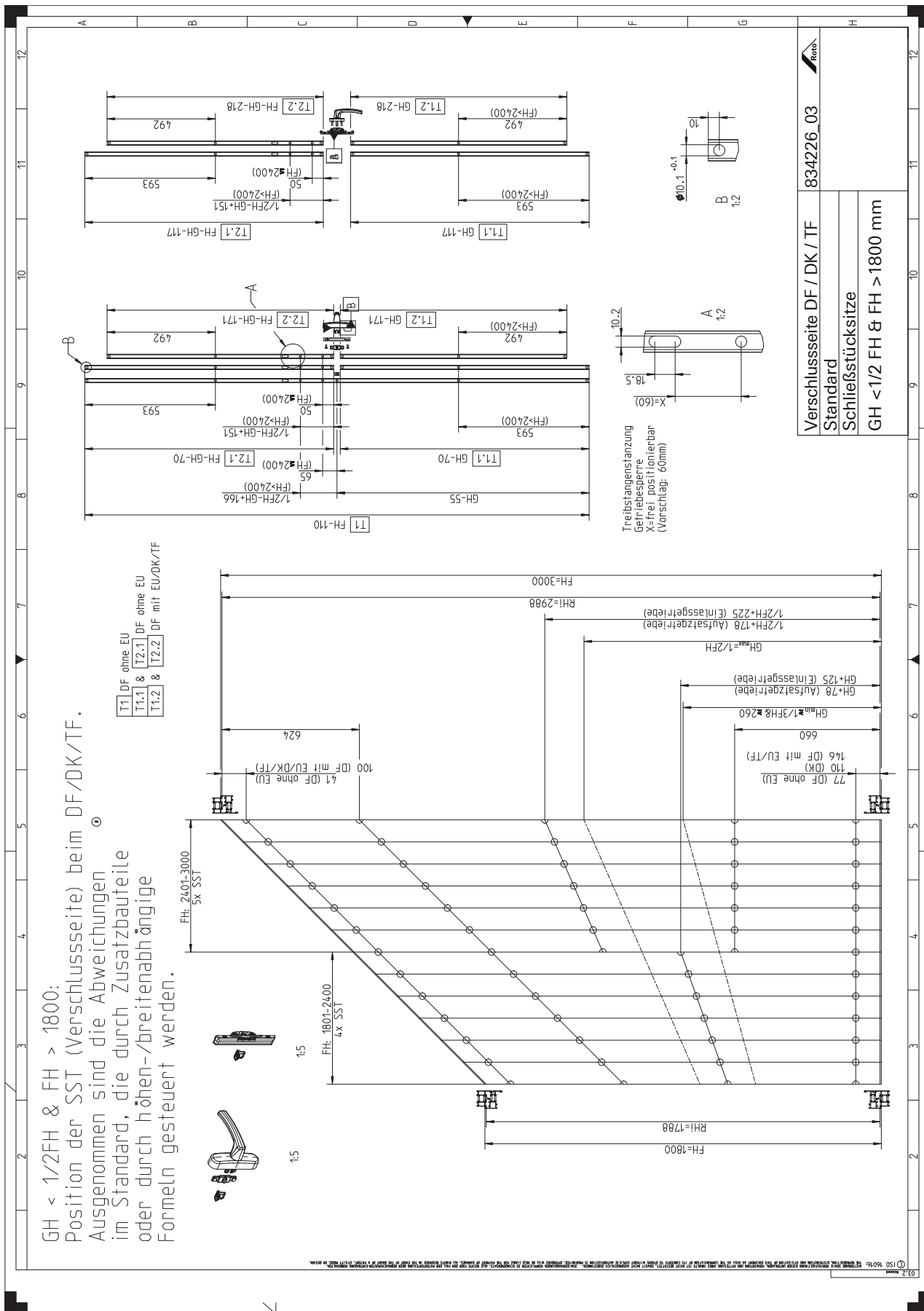
| Označení                                                                                                                             | Překlad                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aufsatzgetriebe                                                                                                                      | nasazovací převod                                                                                                     |
| Ausgenommen sind die Abweichungen im Standard, die durch Zusatzbauteile oder durch höhen-/breitenabhängige Formeln gesteuert werden. | Vyňaty jsou odchylky v normě, které se řídí doplňkovými konstrukčními díly nebo vzorci závislými na výšce nebo šířce. |
| Einlassgetriebe                                                                                                                      | zápustný převod                                                                                                       |
| DF ohne EU                                                                                                                           | otvíravé křídlo bez rohového vedení                                                                                   |
| DF mit EU                                                                                                                            | otvíravé křídlo s rohovým vedením                                                                                     |
| DK                                                                                                                                   | otvíravě-sklopné                                                                                                      |
| FH                                                                                                                                   | výška křídla                                                                                                          |
| GH                                                                                                                                   | výška kliky                                                                                                           |
| GH < 1/2 FH & FH > 1800: Position der SST (Verschlussseite) beim DF / DK / TF bis 130 kg                                             | výška kliky < 1/2 výšky křídla a výška křídla > 1800: poloha SST (strana zámku) u otv. kř. / OS / TF do 130 kg        |
| max                                                                                                                                  | maximálně                                                                                                             |
| min                                                                                                                                  | minimálně                                                                                                             |
| RHi                                                                                                                                  | výška rámu vnitřní                                                                                                    |
| SST                                                                                                                                  | rámový uzávěr                                                                                                         |
| Standardposition der SST (Verschlussseite) beim DF / DK / TF. (siehe auch Einbauzeichnungen)                                         | standardní poloha rámových uzávěrů (strana zámku) u otv. kř. / OS / TF (viz také montážní výkresy).                   |
| Treibstangenstanzung Getriebesperre X=frei positionierbar (Vorschlag: 60 mm)                                                         | vyražení posuvného táhla, pojistka převodu X = volně polohovatelné (návrh: 60 mm)                                     |



9.1.2 Standard



### Standard – v závislosti na GH a FH







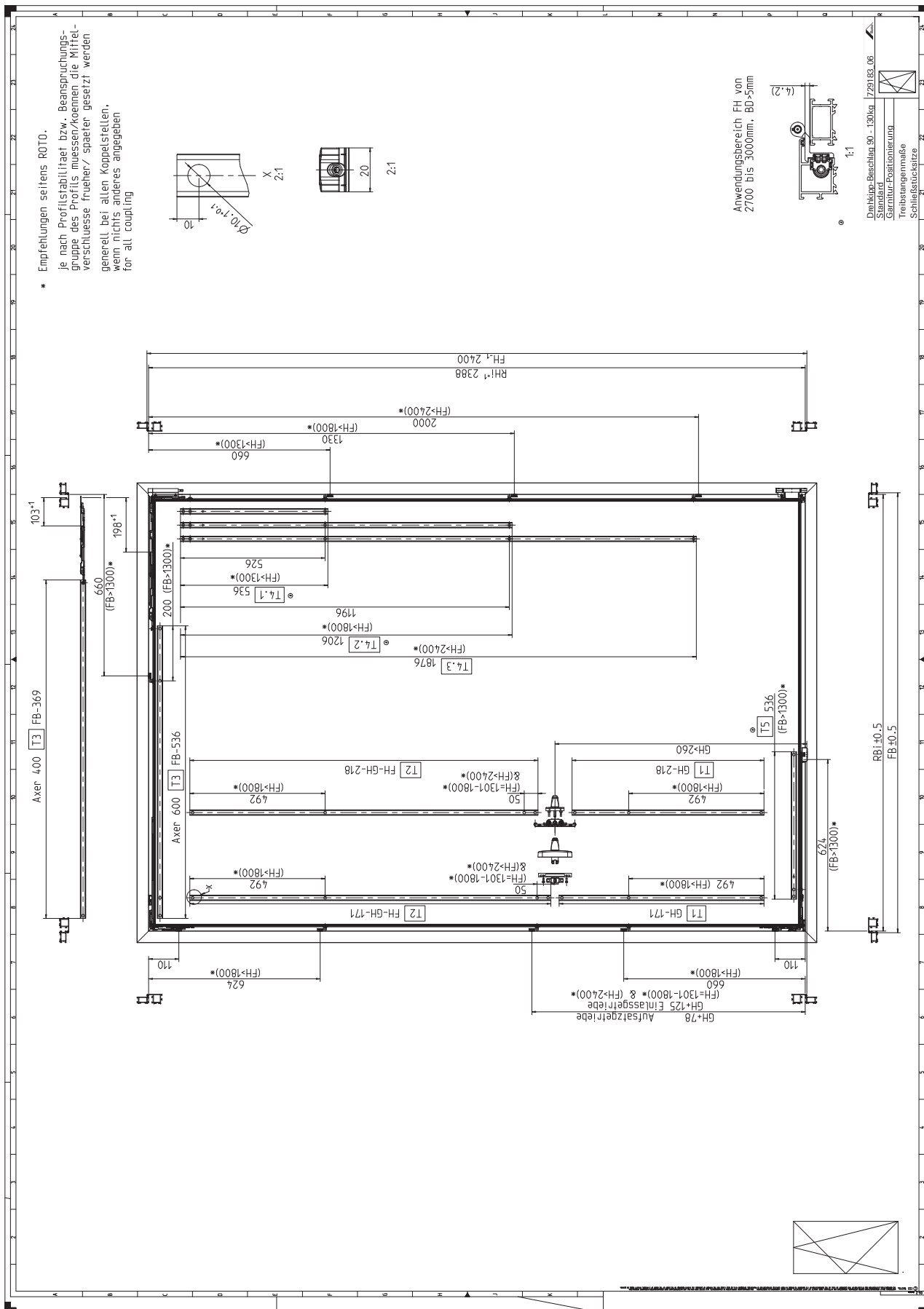
## 9.2 Otevíravě-sklopné kování

### 9.2.1 Vysvětlivky

K zvýraznění odkazů a dalších prvků se v montážních výkresech používají následující označení:

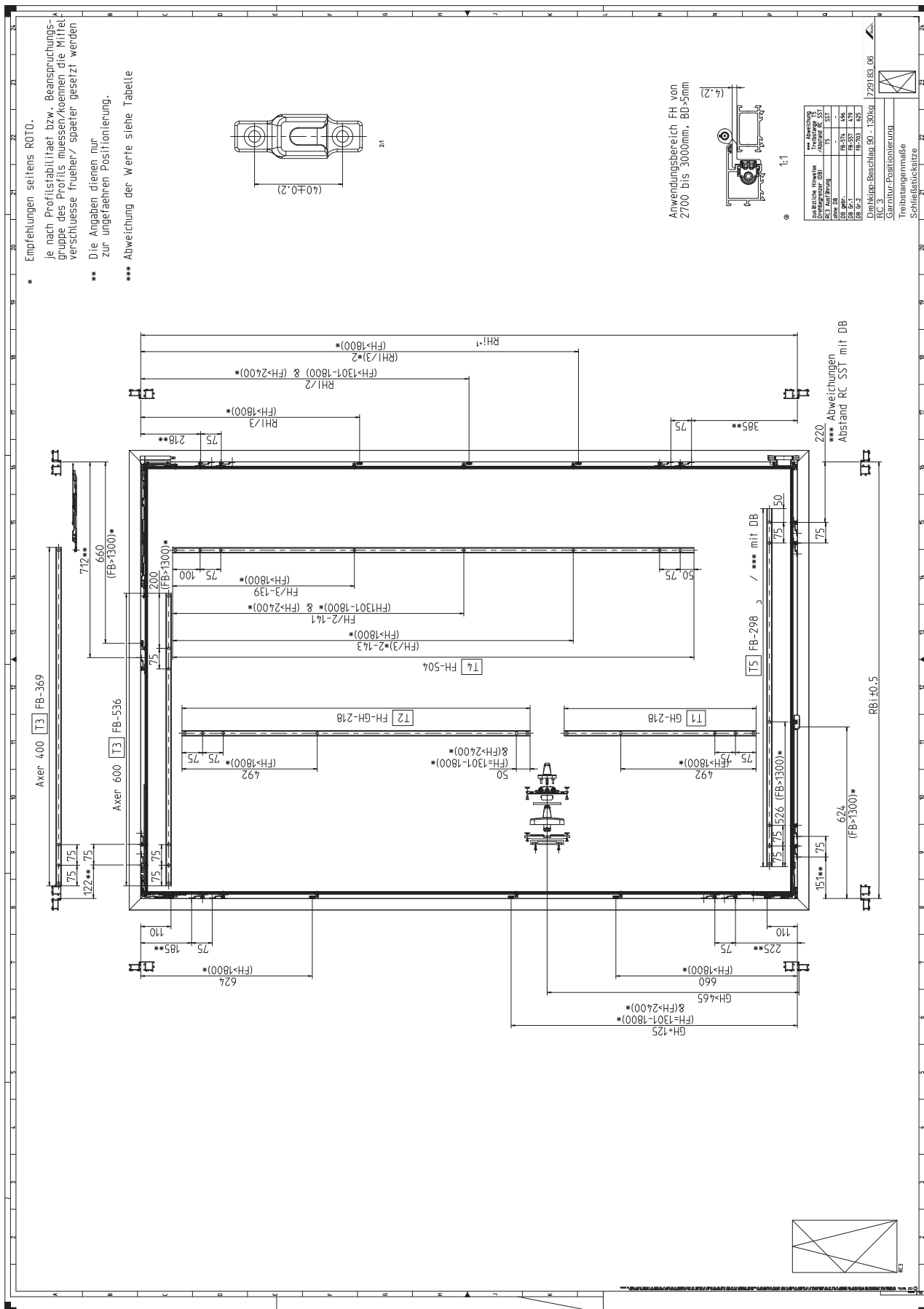
| Označení                                                                                                                                                               | Převod                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abweichungen Abstand RC SST mit DB                                                                                                                                     | Odchyšky vzdálenosti rámového uzávěru RC s omezovačem otevíření                                                                                                              |
| Abweichung Treibstange T5 / Abstand RC SST                                                                                                                             | Odchyška posuvné táhlo T5 / vzdálenost rámového uzávěru RC                                                                                                                   |
| Abweichung der Werte siehe Tabelle                                                                                                                                     | Ohledně odchyšky hodnot viz tabulku                                                                                                                                          |
| Anwendungsbereich FH von 2700 bis 3000 mm, BD > 5 mm                                                                                                                   | Oblast použití pro výšku křídla 2700 až 3000 mm, průchod pro závěs > 5 mm                                                                                                    |
| Aufsatzgetriebe                                                                                                                                                        | Nasazovací převod                                                                                                                                                            |
| Axer                                                                                                                                                                   | Nůžky                                                                                                                                                                        |
| barrierefrei                                                                                                                                                           | bezbariérový                                                                                                                                                                 |
| Beim Einsatz der Eckumlenkung mit Schaltsperre muss vor der Serienfertigung unbedingt ein Musteranschlag durchgeführt werden, um alle Maße und die Funktion zu prüfen. | Při použití rohového vedení s pojistkou chybné manipulace se před sériovou výrobou musí bezpodmínečně provést vzorové zakování, aby se přezkoušely všechny rozměry a funkce. |
| Beim Verbauen der Zweitschere muss bei der Falzluftreduzierung, entsprechend der Drehrichtung des Flügels, der rechte bzw. linke Steg abgetrennt werden.               | Při montáži druhých nůžek se musí u omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem v souladu se směrem otvírání křídla odříznout pravý, resp. levý můstek.                       |
| DB gebr.                                                                                                                                                               | brzděný omezovač otevíření                                                                                                                                                   |
| DB Gr. 1                                                                                                                                                               | tlumený/brzděný omezovač otevíření, velikost 1                                                                                                                               |
| DB Gr. 2                                                                                                                                                               | tlumený/brzděný omezovač otevíření, velikost 2                                                                                                                               |
| Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.                                                                                                                  | Údaje slouží pouze k přibližnému nastavení polohy.                                                                                                                           |
| Drehkipp-Beschlag                                                                                                                                                      | otvíravě-sklopné kování                                                                                                                                                      |
| Einlassgetriebe                                                                                                                                                        | zápustný převod                                                                                                                                                              |
| Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden.       | Doporučení ze strany společnosti Roto: podle stability profilu, resp. skupiny zatížení profilu lze střední díly usadit dříve/později.                                        |
| FB                                                                                                                                                                     | šířka křídla                                                                                                                                                                 |
| FB zwischen 1300 & 1320 mm durch Versetzen der Standard Schließposition möglich                                                                                        | Šířku křídla lze volit mezi 1300 a 1320 mm přestavením standardní polohy uzavření                                                                                            |
| FH                                                                                                                                                                     | výška křídla                                                                                                                                                                 |
| Flügelheber                                                                                                                                                            | úrovňová pojistka křídla                                                                                                                                                     |
| generell bei allen Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben                                                                                                        | obecně u všech míst připojení, pokud není uvedeno jinak                                                                                                                      |
| Garnitur-Positionierung                                                                                                                                                | polohování kování                                                                                                                                                            |
| GH                                                                                                                                                                     | výška kliky                                                                                                                                                                  |
| mit DB                                                                                                                                                                 | s omezovačem otevíření                                                                                                                                                       |
| Mitgelte Unterlagen für die Montage beachten!                                                                                                                          | Dodržujte související podklady platné pro montáž!                                                                                                                            |
| ohne DB                                                                                                                                                                | bez omezovače otevíření                                                                                                                                                      |
| Position                                                                                                                                                               | poloha                                                                                                                                                                       |
| Position ** für Funktion des Flügelhebers muss gegebenenfalls nachgestellt werden.                                                                                     | Poloha ** pro funkci úrovňové pojistky křídla se musí případně dodatečně seřídit.                                                                                            |
| RBi                                                                                                                                                                    | šířka rámu vnitřní                                                                                                                                                           |
| RC... Ausführung                                                                                                                                                       | Třída odporu... provedení                                                                                                                                                    |
| RHi                                                                                                                                                                    | Výška rámu vnitřní                                                                                                                                                           |
| Schließstücksitze                                                                                                                                                      | Umístění uzávěru                                                                                                                                                             |
| Spaltlüfter mit Zweitschere                                                                                                                                            | Štěrbínová ventilace s druhými nůžkami                                                                                                                                       |
| Spaltlüfter ohne Zweitschere                                                                                                                                           | Štěrbínová ventilace bez druhých nůžek                                                                                                                                       |
| Standard                                                                                                                                                               | Standard                                                                                                                                                                     |
| Treibstangenmaße                                                                                                                                                       | Rozměry posuvných táhel                                                                                                                                                      |
| zusätzliche Hinweise Drehbegrenzer (DB)                                                                                                                                | Dodatečné pokyny pro omezovač otevíření (DB)                                                                                                                                 |
| Zweitschere                                                                                                                                                            | Druhé nůžky                                                                                                                                                                  |
| 1 - Position: Voreinstellung über den Anschlag im Rahmenprofil vornehmen.                                                                                              | 1 – poloha: Přednastavení provedte prostřednictvím dorazu v profilu rámu.                                                                                                    |
| 2 - Position: Feineinstellung erfolgt über den Exzenter am Flügelheber (Hebearmeinstellung)                                                                            | 2 – poloha: Jemné seřízení se provádí prostřednictvím excentru na úrovňové pojistce křídla (seřízení úrovňové pojistky)                                                      |

### 9.2.2 DK | 90–130 kg



[illegible]

### 9.2.4 DK | RC 3 | 90–130 kg



**Zweitschere FB>1300**

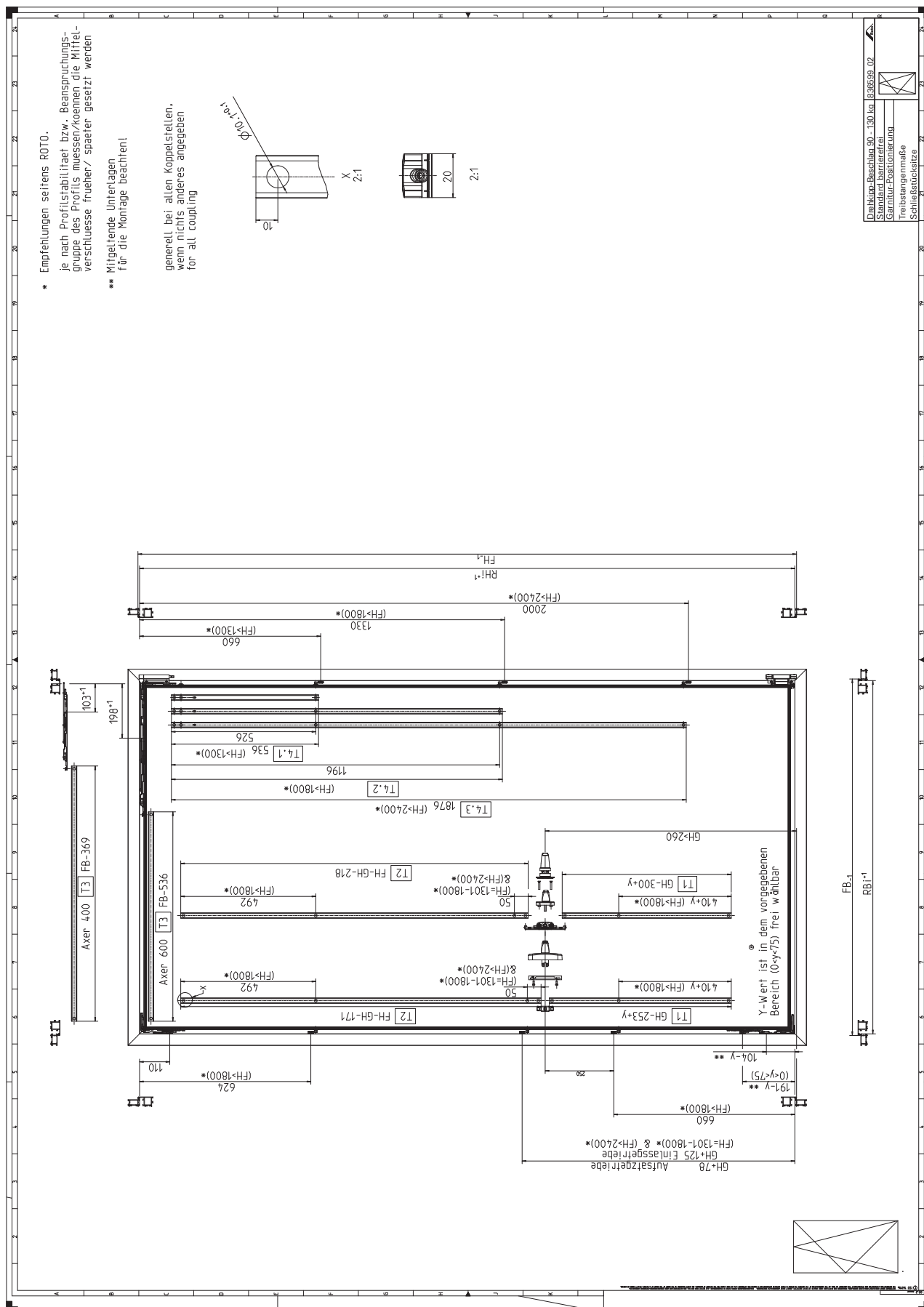
\* Empfehlungen seitens ROTO  
je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen/Können die Mittelverschlüsse früherer/ später gesetzt werden

\*\* Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.

Beim Verbaue der Zweitschere muss bei der Falzführung des entsprechenden der Drehrichtung des Flügels, der rechts bzw. links abgetrennt werden.

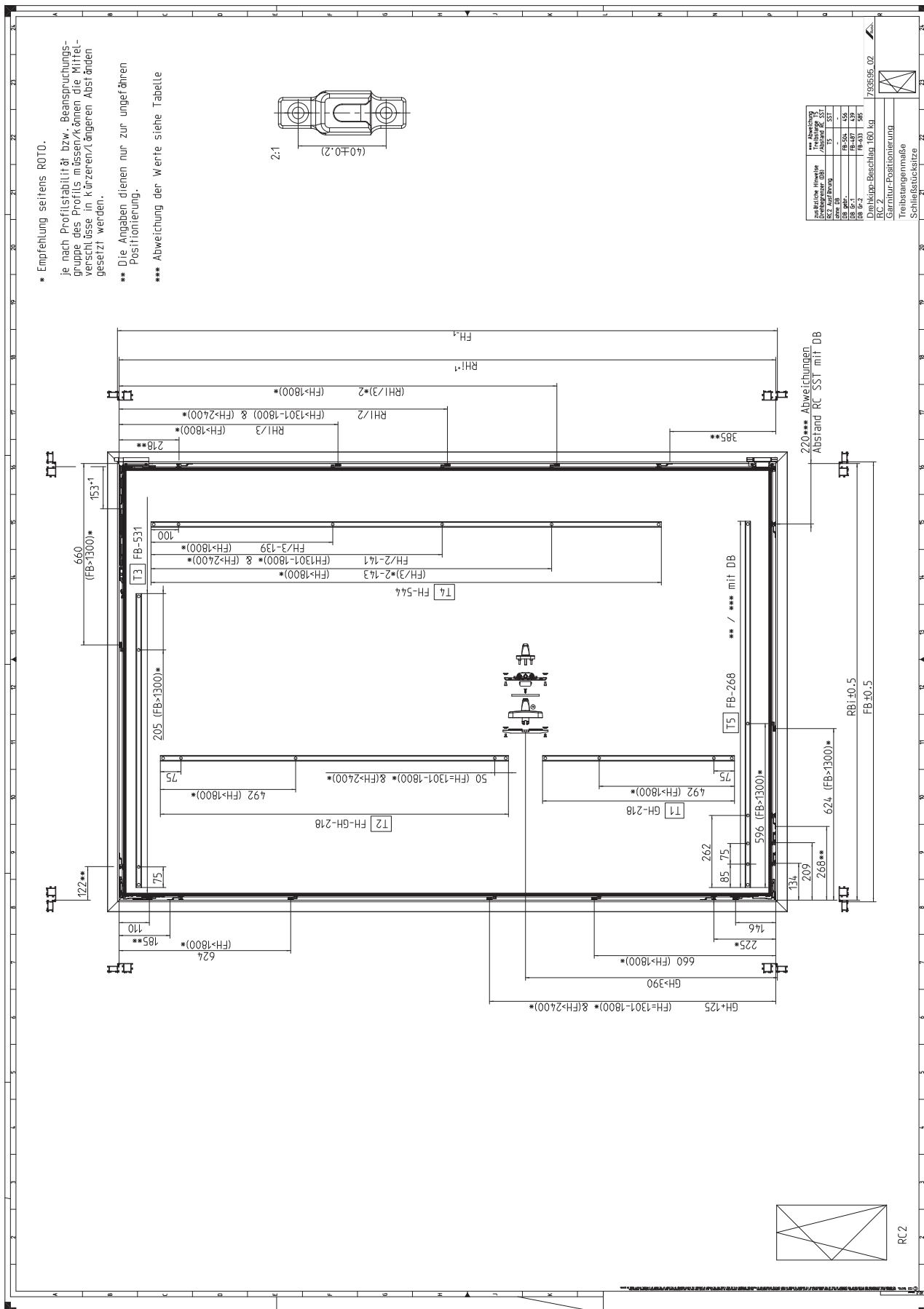
|                                               |
|-----------------------------------------------|
| Die Hülle, Beschlag 90 - 130 kg, 17291 03, 06 |
| Zweitschere FC 2 / FC 3                       |
| Geräusch-Positionierung                       |
| Treibstangenmaße                              |
| Schließstückgröße                             |

### 9.2.6 Otevíravě-sklopné kování, bezbariérové | 90–130 kg



[illegible]

### 9.2.8 DK | RC 2 | 160 kg

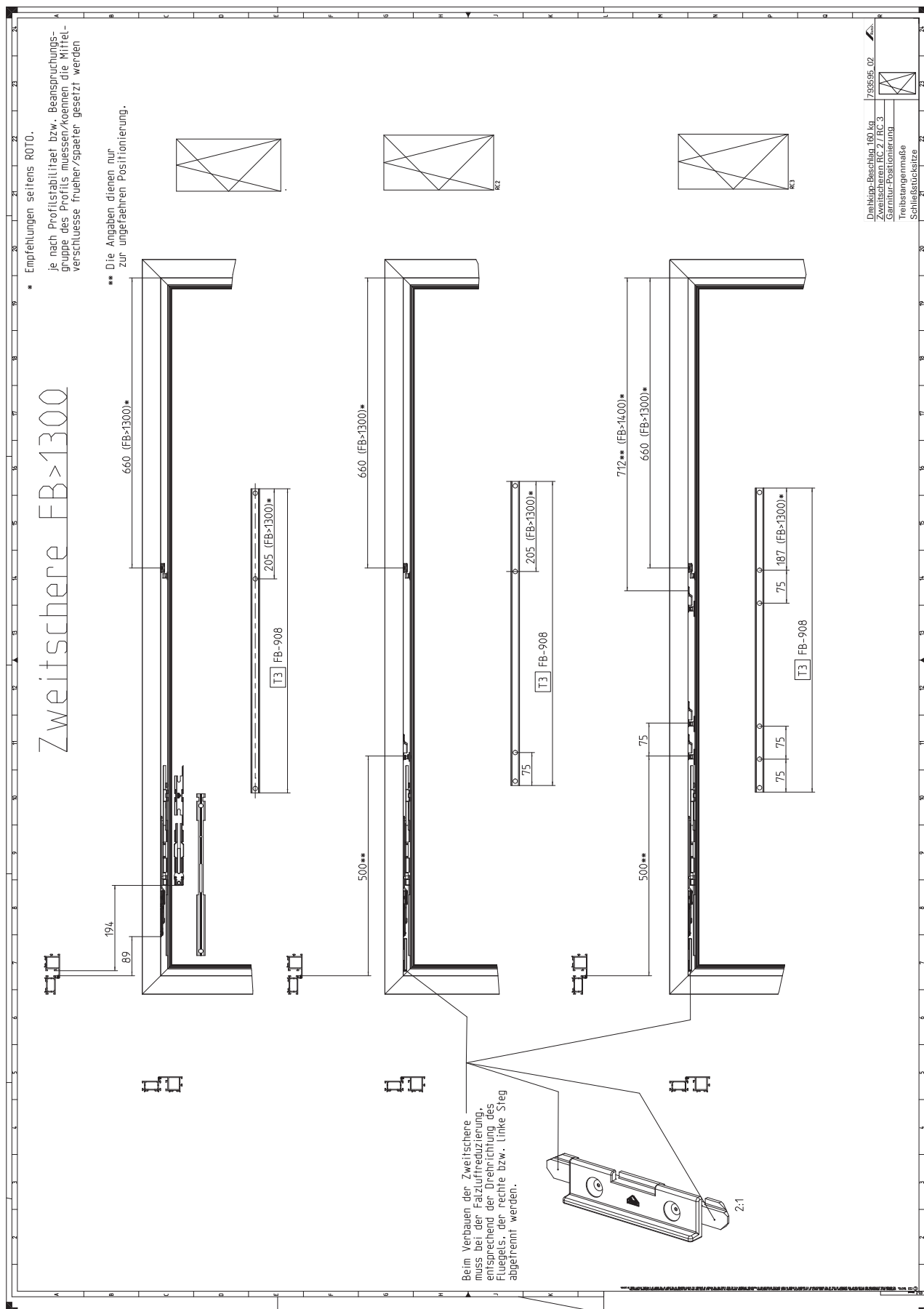




změny vyhrazeny

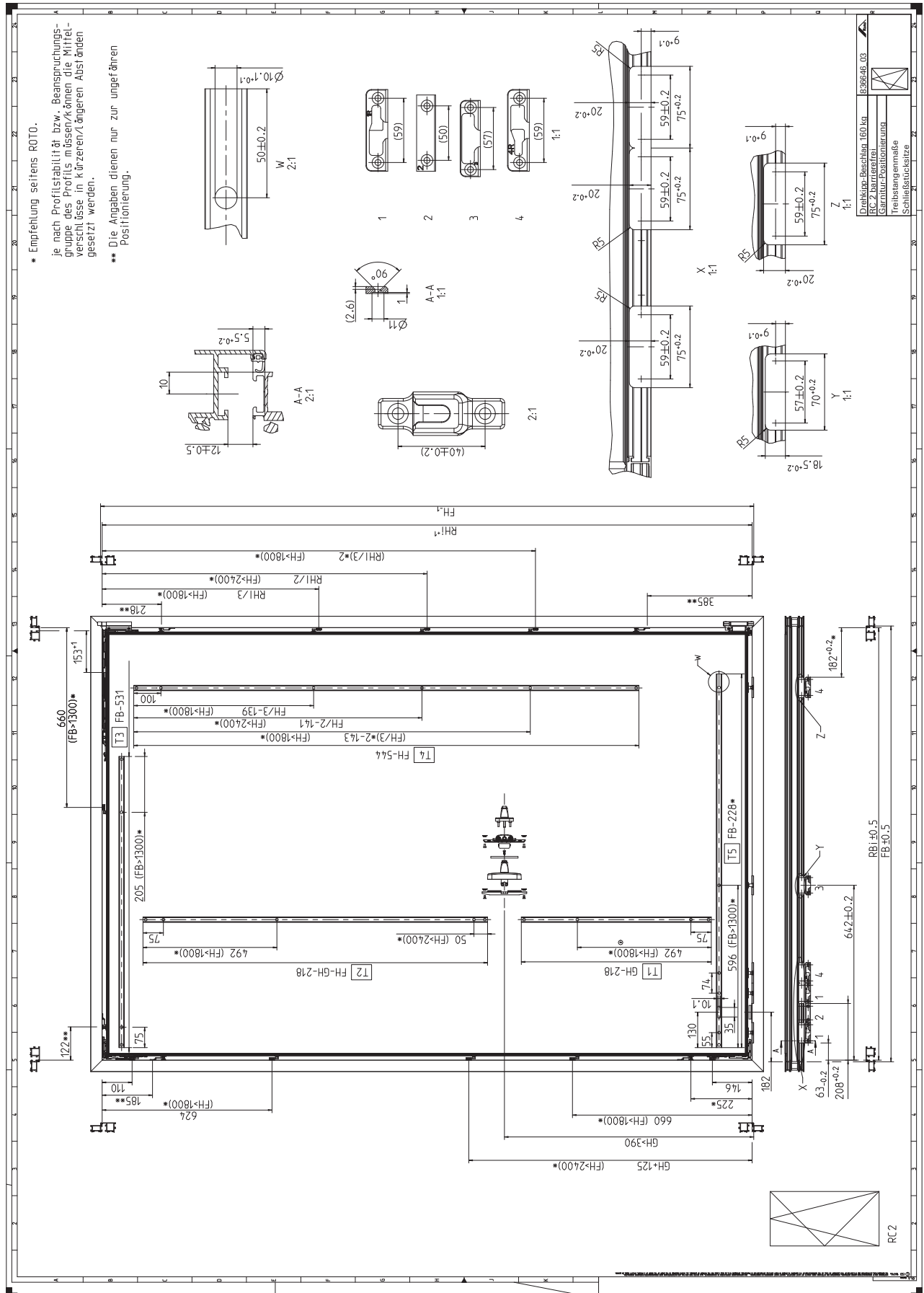


## 9.2.10 Druhé nůžky DK | 160 kg



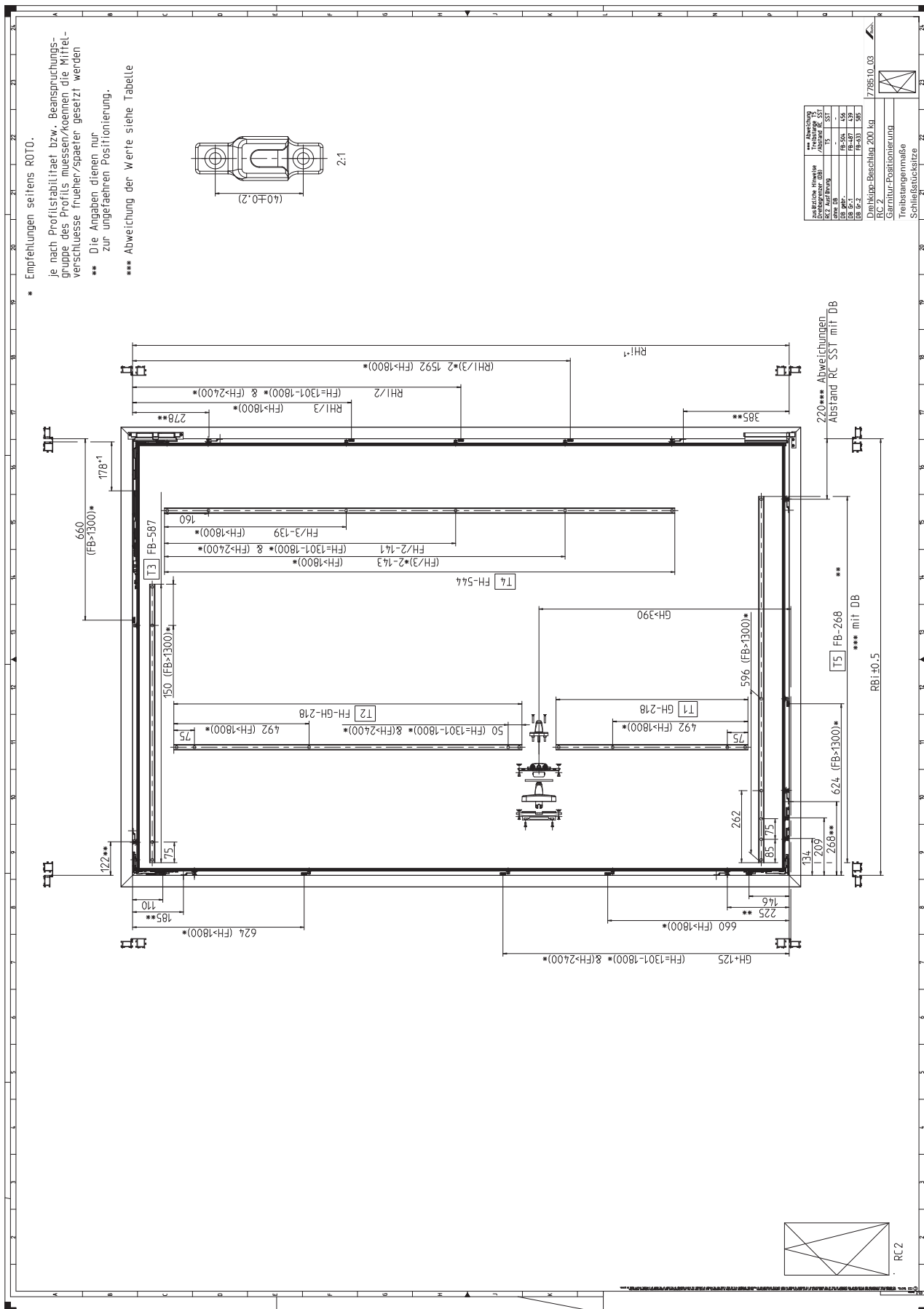
[illegible]

## 9.2.12 DK | bezbariérový | RC 2 | 160 kg



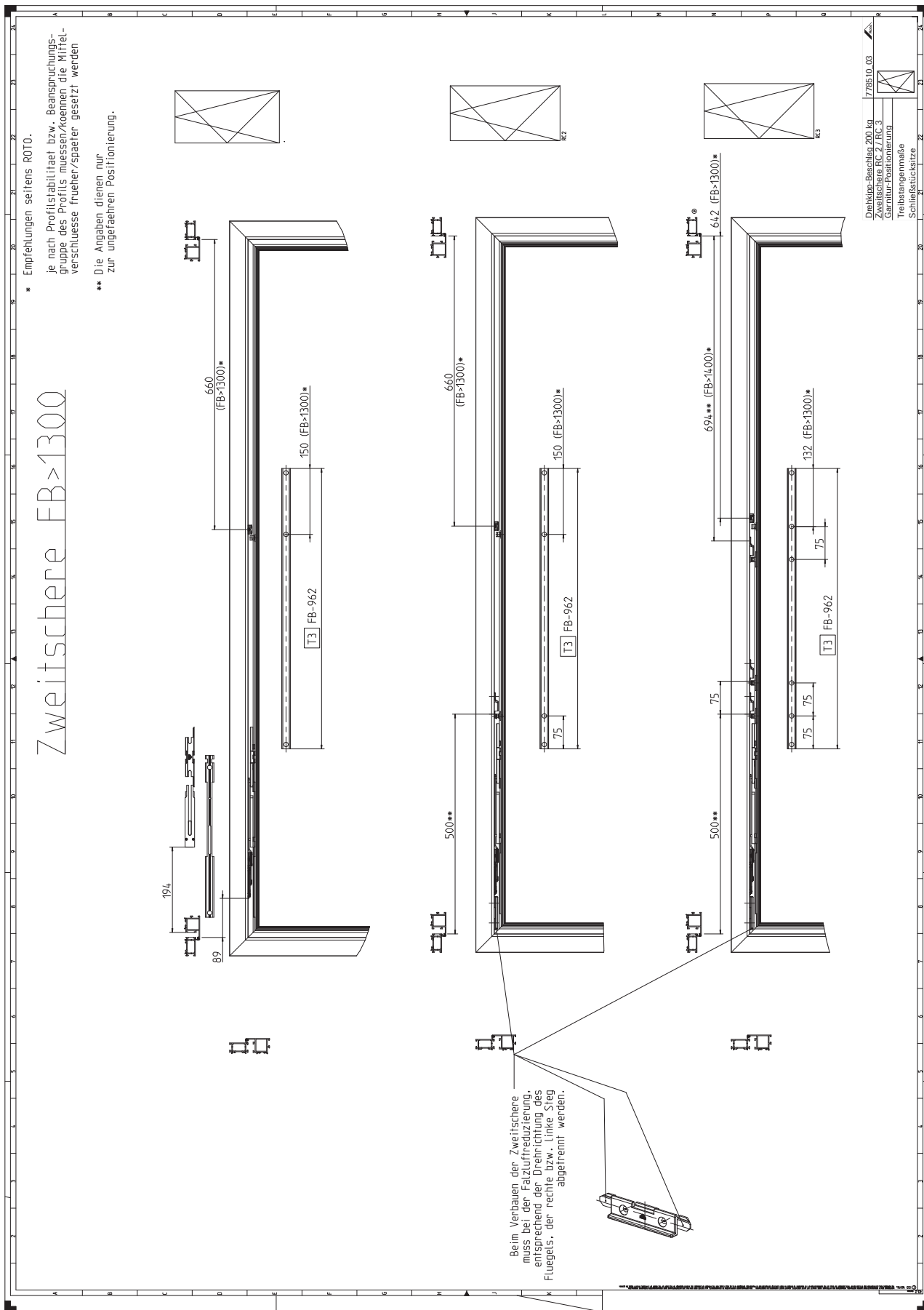
[illegible]

### 9.2.14 DK | RC 2 | 200 kg



[illegible]

### 9.2.16 Druhé nůžky DK | 200 kg







Spaltl<sup>u</sup>fter mit Zweitschere  $FB > 1320$

©

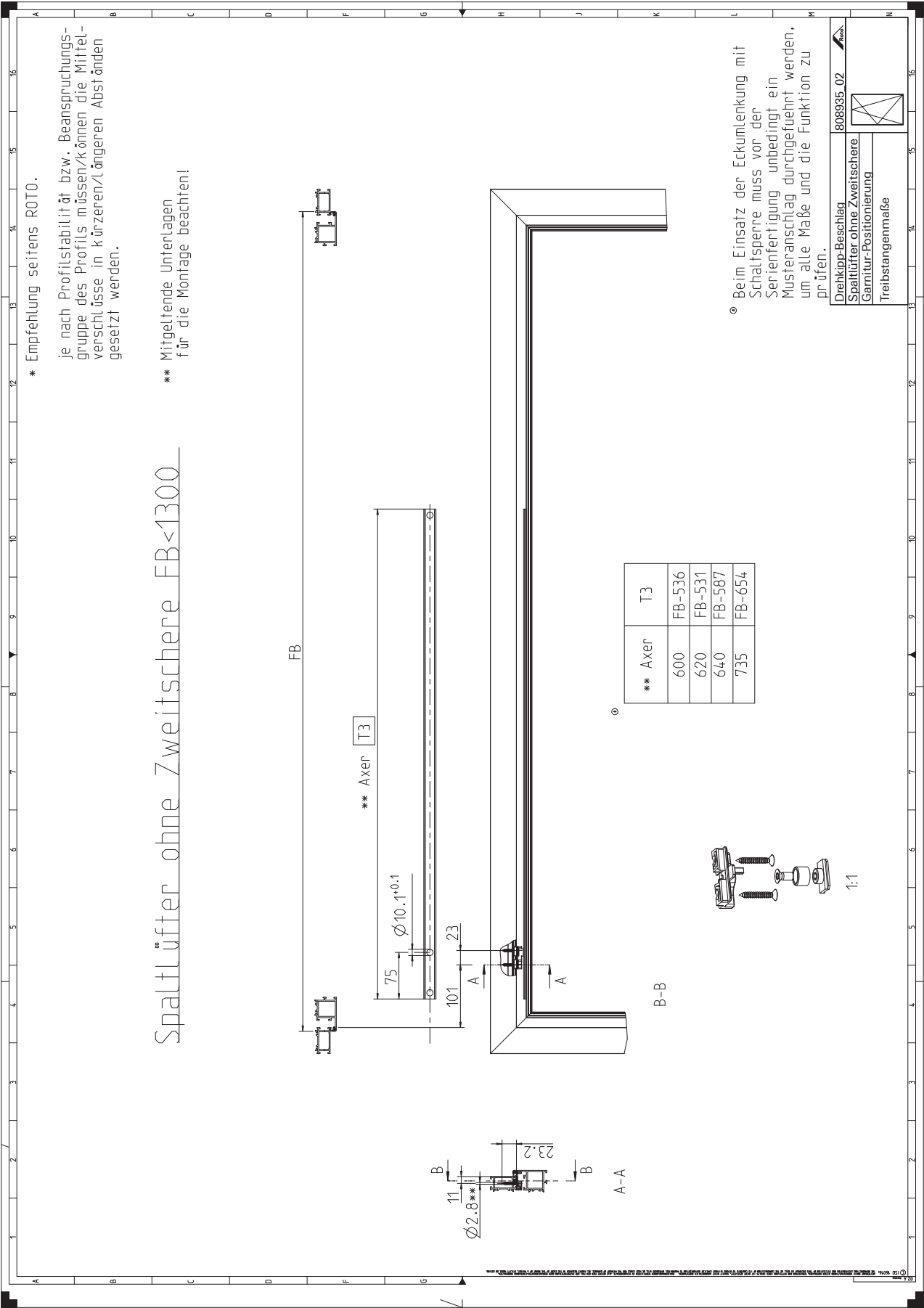
| *** Axer | T3      |
|----------|---------|
| 600      | FB-1050 |
| 620      | FB-1045 |
| 640      | FB-1099 |
| 735      | FB-1169 |

- ⊗ Beim Einsatz der Eckumlenkung mit Schaltsperre muss vor der Serienfertigung unbedingt ein Musteranschlag durchgeführt werden, um alle Maße und die Funktion zu prüfen.

|                             |           |                                                                                     |
|-----------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Drehkipp-Beschlag           | 808935 02 |  |
| Spaltlüfter mit Zweitschere |           |                                                                                     |
| Garnitur-Positionierung     |           |                                                                                     |
| Treibstangenmaße            |           |                                                                                     |

1

9.2.18 Štěrbinová ventilace DK bez druhých nůžek





## 9.3 Kování TiltFirst

### 9.3.1 Vysvětlivky

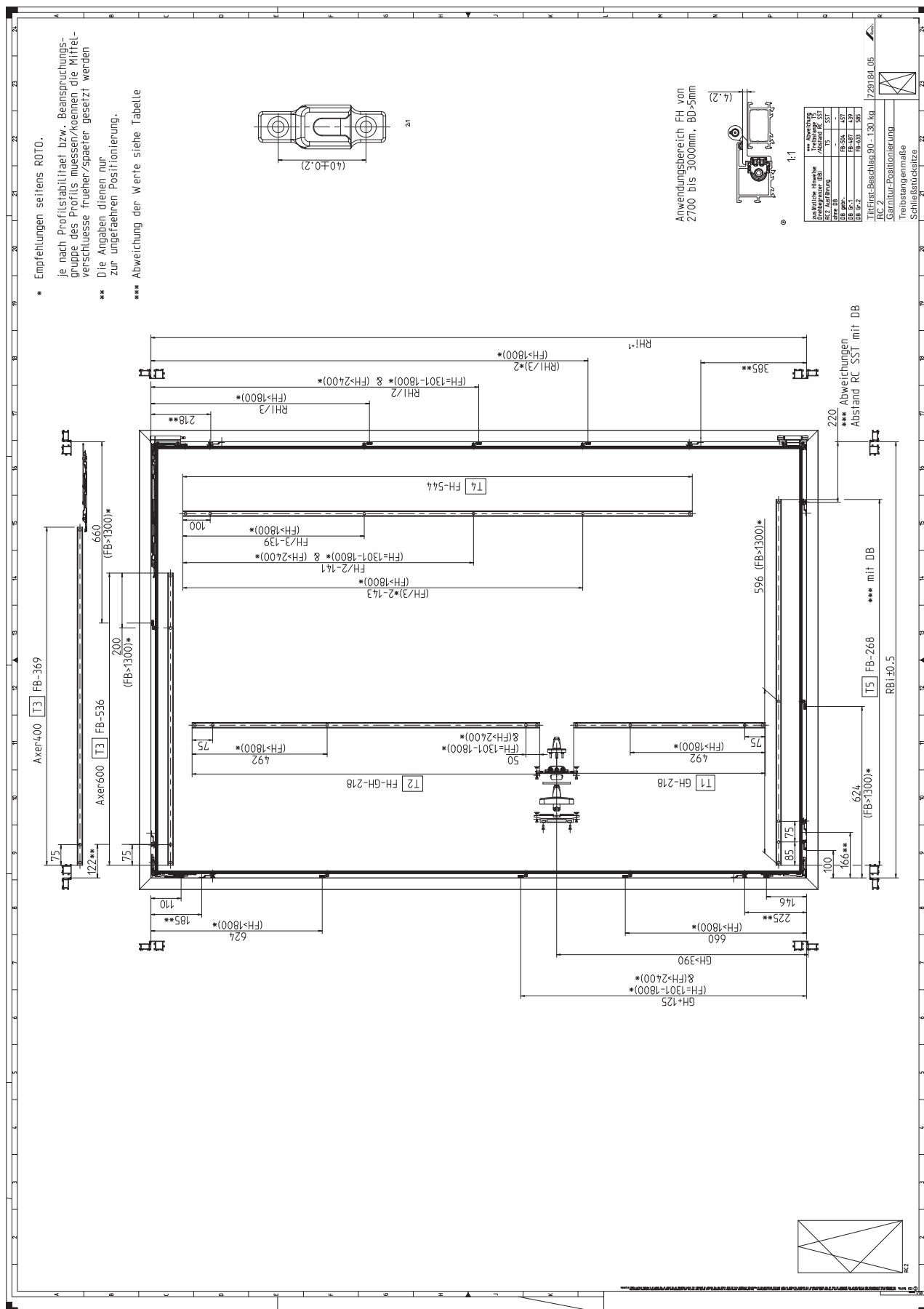
K zvýraznění odkazů a dalších prvků se v montážních výkresech používají následující označení:

| Označení                                                                                                                                                         | Převod                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abweichungen Abstand RC SST mit DB                                                                                                                               | Odchyšky vzdálenosti rámového uzávěru RC s omezovačem otevíření                                                                                        |
| Abweichung Treibstange T5 / Abstand RC SST                                                                                                                       | Odchyška posuvné táhlo T5 / vzdálenost rámového uzávěru RC                                                                                             |
| Abweichung der Werte siehe Tabelle                                                                                                                               | Ohledně odchyšky hodnot viz tabulku                                                                                                                    |
| Anwendungsbereich FH von 2700 bis 3000 mm, BD > 5 mm                                                                                                             | Oblast použití pro výšku křídla 2700 až 3000 mm, průchod pro závěs > 5 mm                                                                              |
| Aufsatzgetriebe                                                                                                                                                  | Nasazovací převod                                                                                                                                      |
| Axer                                                                                                                                                             | Nůžky                                                                                                                                                  |
| Beim Verbauen der Zweitschere muss bei der Falzluftreduzierung, entsprechend der Drehrichtung des Flügels, der rechte bzw. linke Steg abgetrennt werden.         | Při montáži druhých nůžek se musí u omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem v souladu se směrem otvírání křídla odříznout pravý, resp. levý můstek. |
| DB gebr.                                                                                                                                                         | brzděný omezovač otevíření                                                                                                                             |
| DB Gr. 1                                                                                                                                                         | tlumený/brzděný omezovač otevíření, velikost 1                                                                                                         |
| DB Gr. 2                                                                                                                                                         | tlumený/brzděný omezovač otevíření, velikost 2                                                                                                         |
| Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.                                                                                                            | Údaje slouží pouze k přibližnému nastavení polohy.                                                                                                     |
| Einlassgetriebe                                                                                                                                                  | zápustný převod                                                                                                                                        |
| Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden. | Doporučení ze strany společnosti Roto: podle stability profilu, resp. skupiny zatížení profilu lze střední díly usadit dříve/později.                  |
| FB                                                                                                                                                               | šířka křídla                                                                                                                                           |
| FH                                                                                                                                                               | výška křídla                                                                                                                                           |
| Flügelheber                                                                                                                                                      | úrovňová pojistka křídla                                                                                                                               |
| Garnitur-Positionierung                                                                                                                                          | polohování kování                                                                                                                                      |
| generell bei allen Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben                                                                                                  | obecně u všech míst připojení, pokud není uvedeno jinak                                                                                                |
| GH                                                                                                                                                               | výška kliky                                                                                                                                            |
| mit DB                                                                                                                                                           | s omezovačem otevíření                                                                                                                                 |
| Mitgeltende Unterlagen für die Montage beachten!                                                                                                                 | Dodržujte související podklady platné pro montáž!                                                                                                      |
| ohne DB                                                                                                                                                          | bez omezovače otevíření                                                                                                                                |
| Position                                                                                                                                                         | poloha                                                                                                                                                 |
| Position ** für Funktion des Flügelhebers muss gegebenenfalls nachgestellt werden.                                                                               | Poloha ** pro funkci úrovňové pojistky křídla se musí případně dodatečně seřídit.                                                                      |
| RBi                                                                                                                                                              | šířka rámu vnitřní                                                                                                                                     |
| RC... Ausführung                                                                                                                                                 | Třída odporu... provedení                                                                                                                              |
| RHi                                                                                                                                                              | Výška rámu vnitřní                                                                                                                                     |
| Schließstücksitze                                                                                                                                                | Umístění uzávěru                                                                                                                                       |
| Standard                                                                                                                                                         | Standard                                                                                                                                               |
| TiltFirst-Beschlag                                                                                                                                               | Kování TiltFirst                                                                                                                                       |
| Treibstangenmaße                                                                                                                                                 | Rozměry posuvných táhel                                                                                                                                |
| zusätzliche Hinweise Drehbegrenzer (DB)                                                                                                                          | Dodatečné pokyny pro omezovač otevíření (DB)                                                                                                           |
| Zweitschere                                                                                                                                                      | Druhé nůžky                                                                                                                                            |
| 1 - Position: Voreinstellung über den Anschlag im Rahmenprofil vornehmen.                                                                                        | 1 – poloha: Přednastavení provedte prostřednictvím dorazu v profilu rámu.                                                                              |
| 2 - Position: Feineinstellung erfolgt über den Exzenter am Flügelheber (Hebearmeinstellung)                                                                      | 2 – poloha: Jemné seřízení se provádí prostřednictvím excentru na úrovňové pojistce křídla (seřízení úrovňové pojistky)                                |

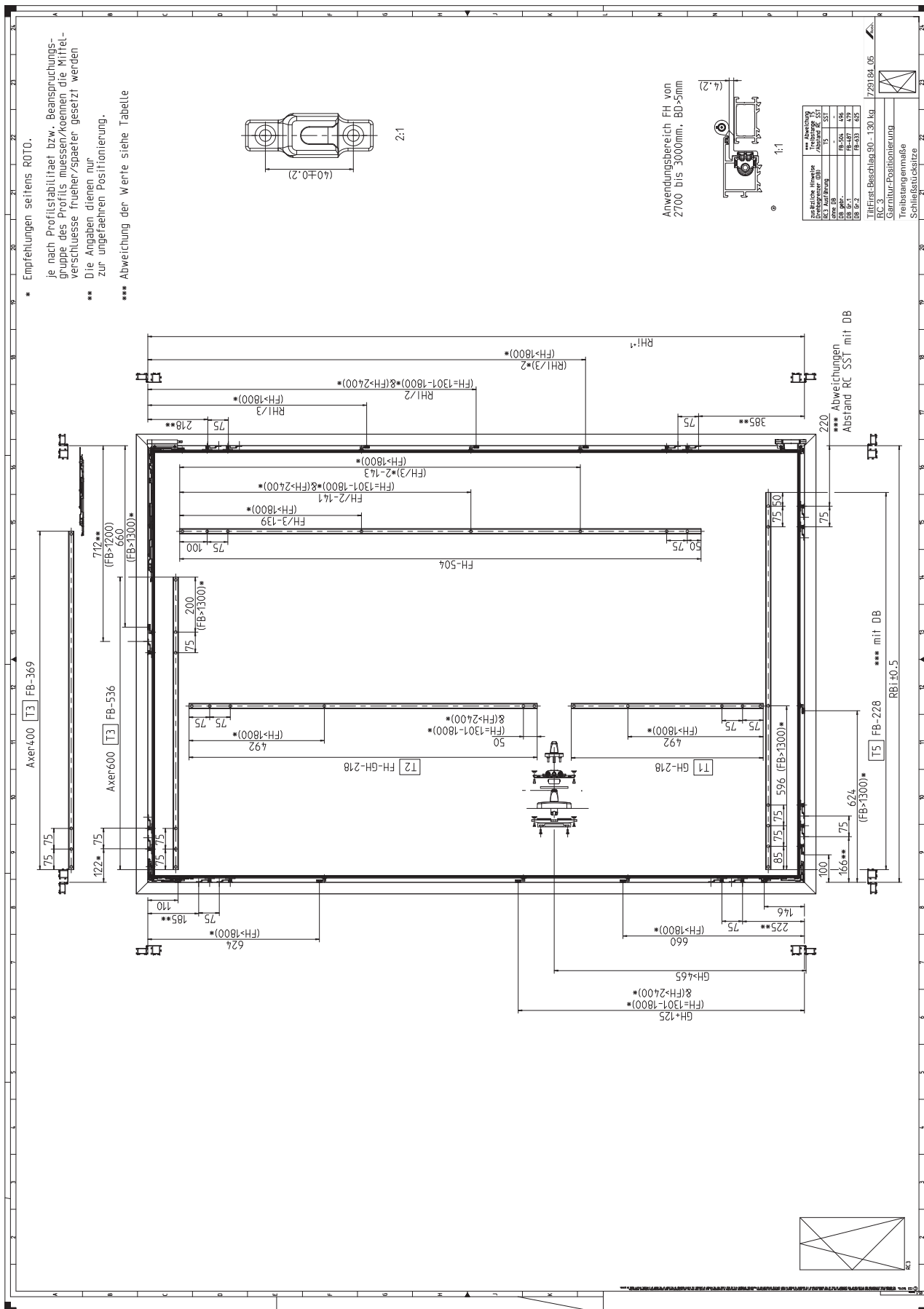
### 9.3.2 TiltFirst | 90–130 kg



## IMO\_332\_CZ\_v8 · 11 / 2024 · 415

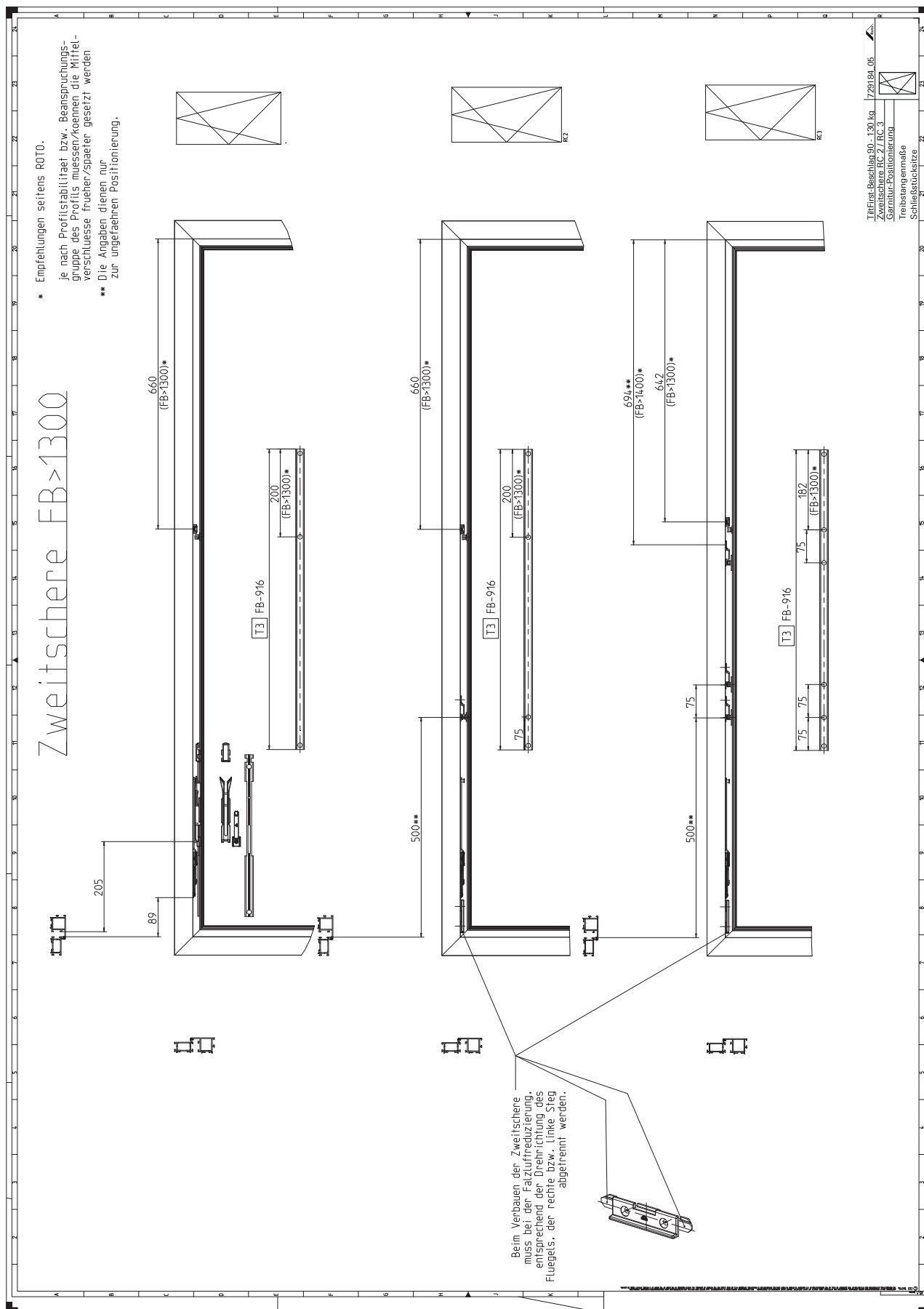


### 9.3.4 TiltFirst | RC 3 | 90–130 kg

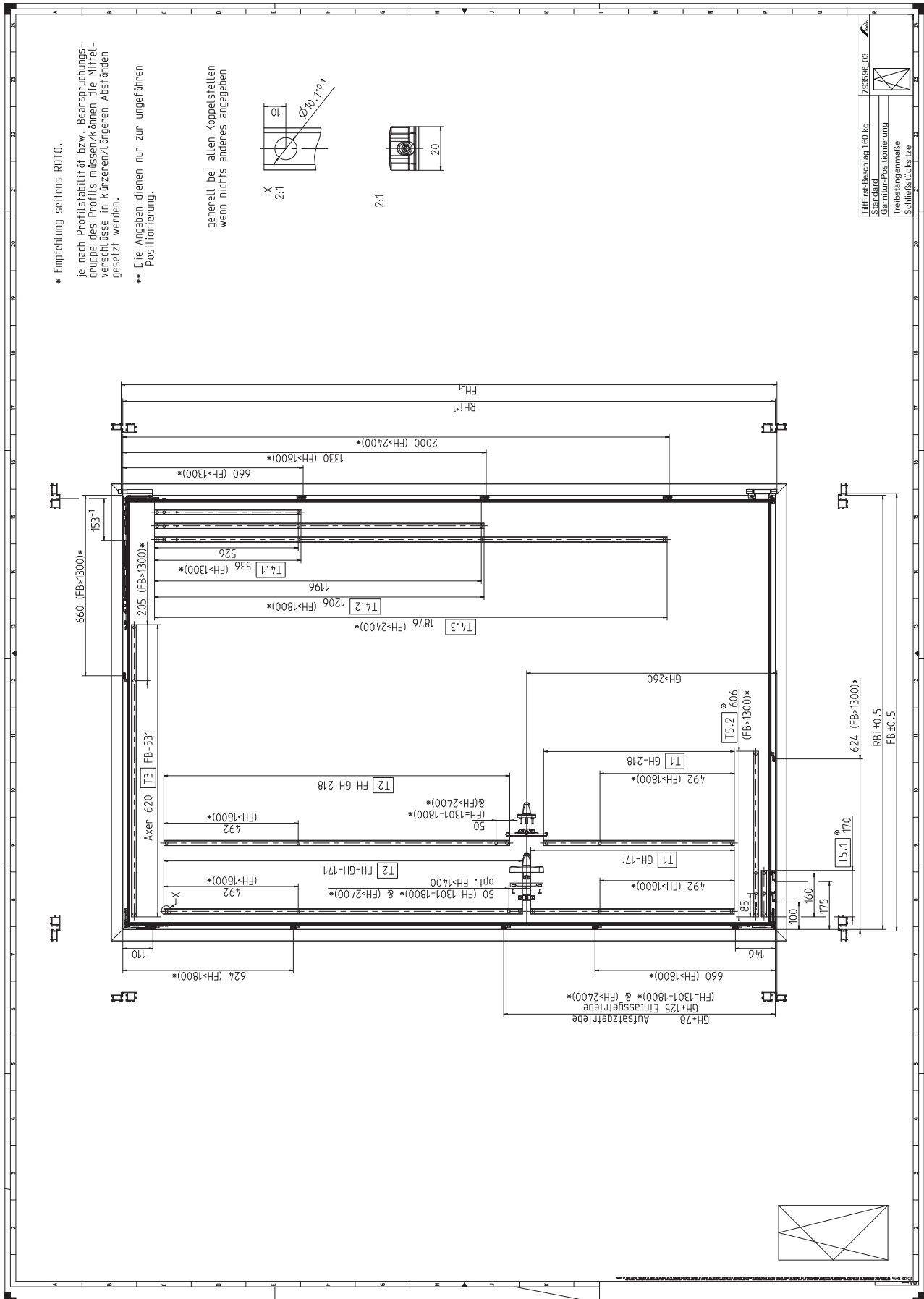




### 9.3.5 Druhé nůžky TF | 90–130 kg



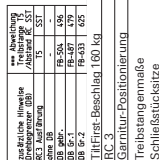
### 9.3.6 TiltFirst | 160 kg

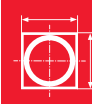




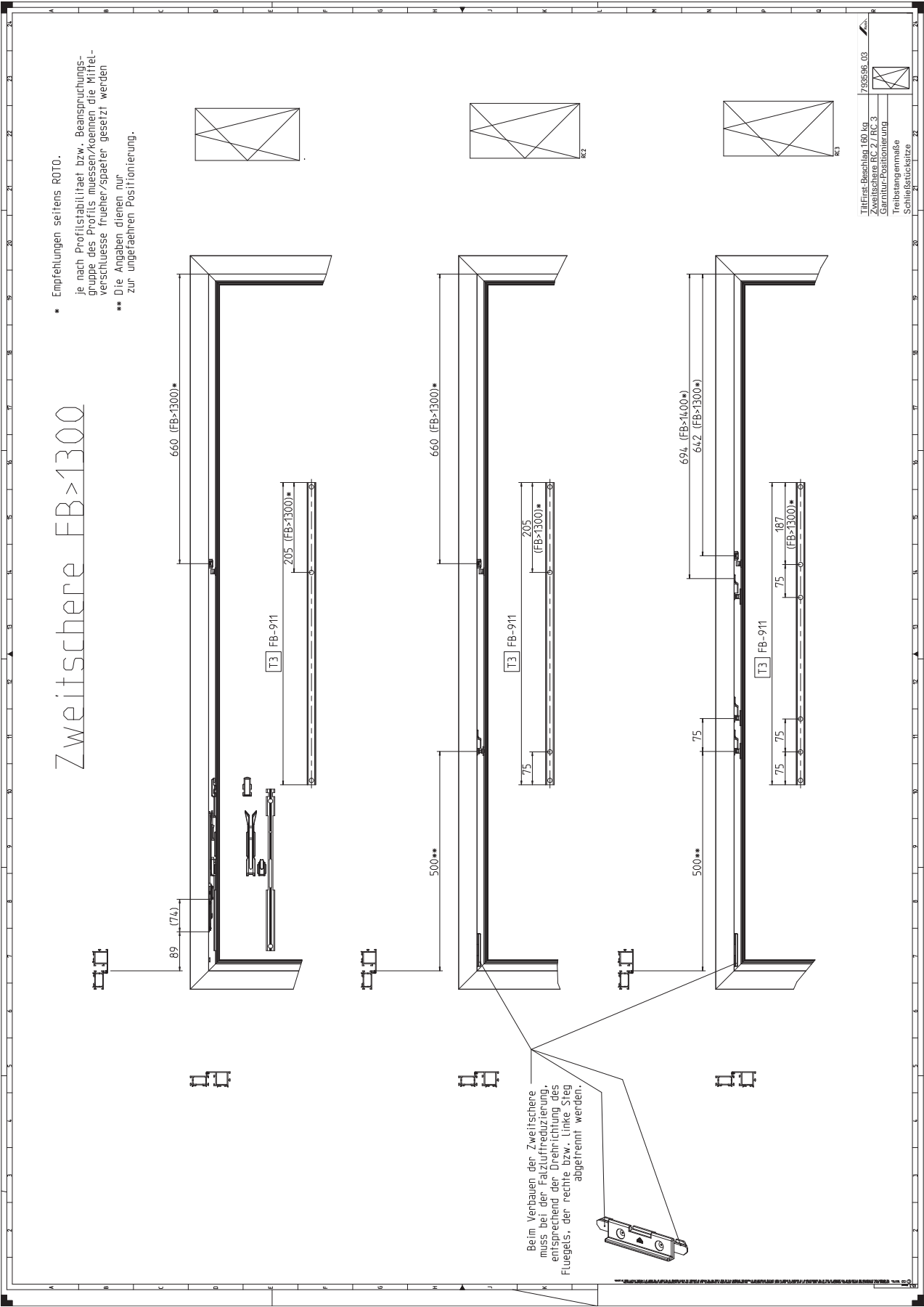
[illegible]

### 9.3.8 TiltFirst | RC 3 | 160 kg

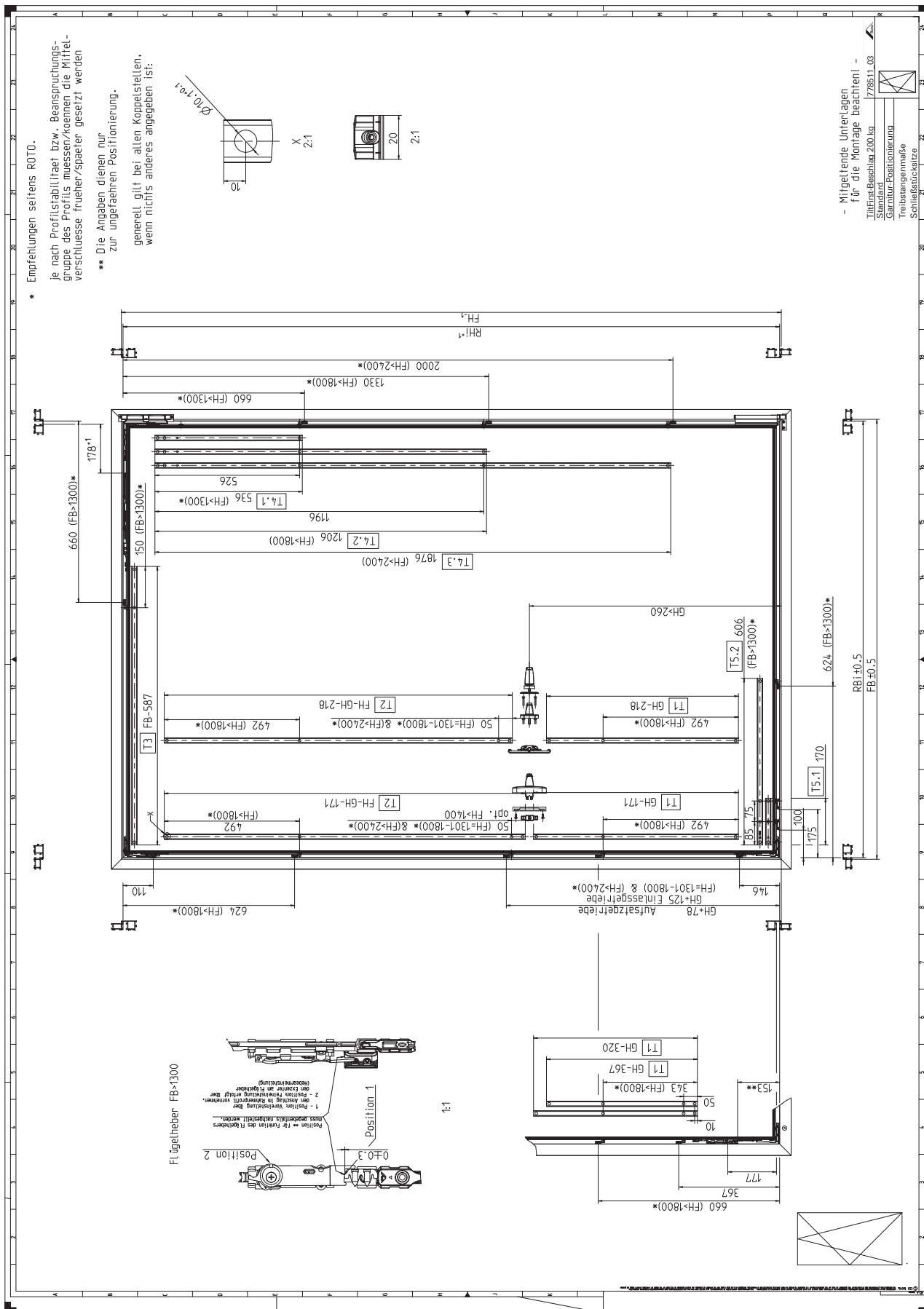




9.3.9 Druhé nůžky TF | 160 kg

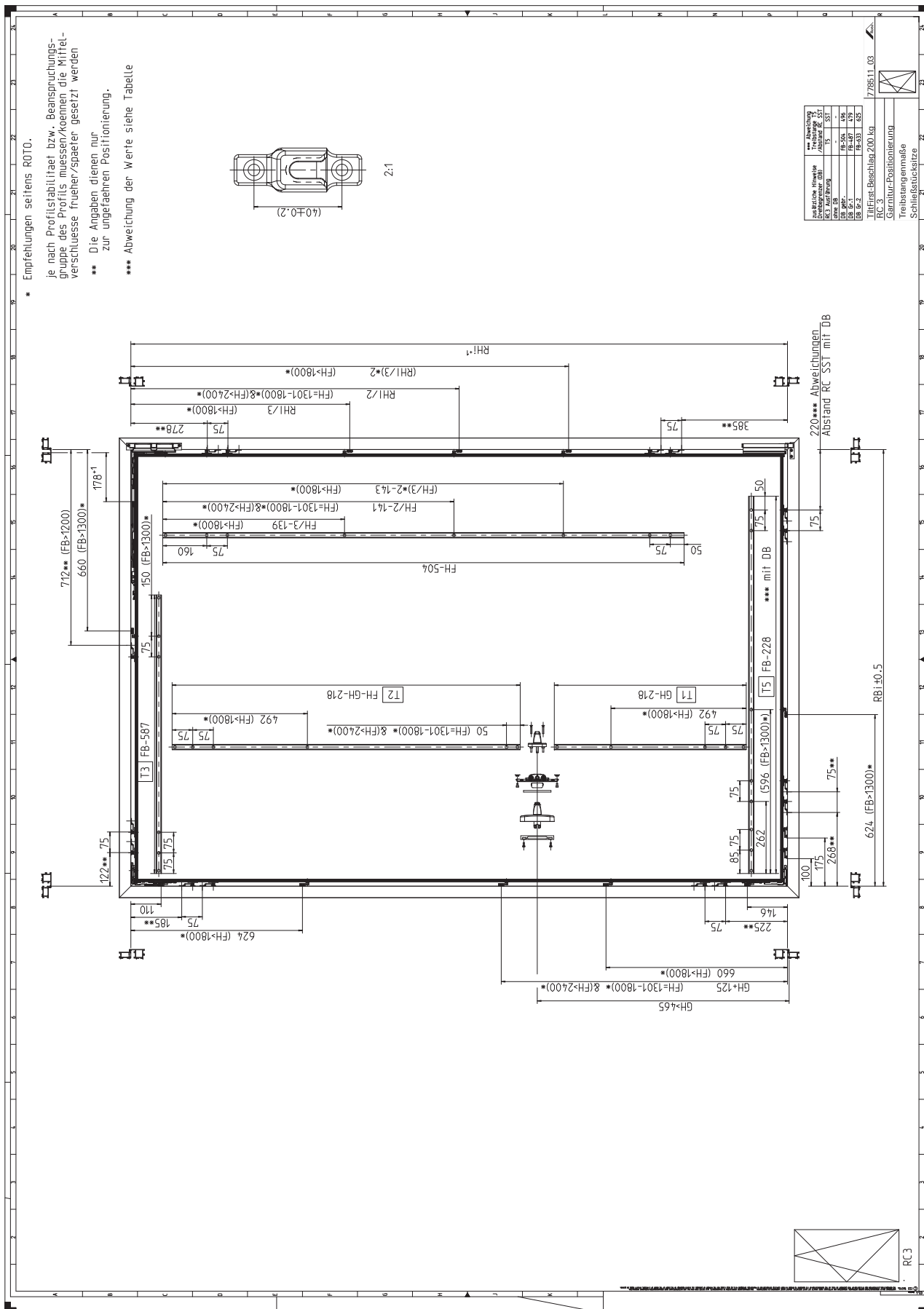


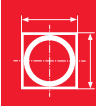
### 9.3.10 TiltFirst | 200 kg



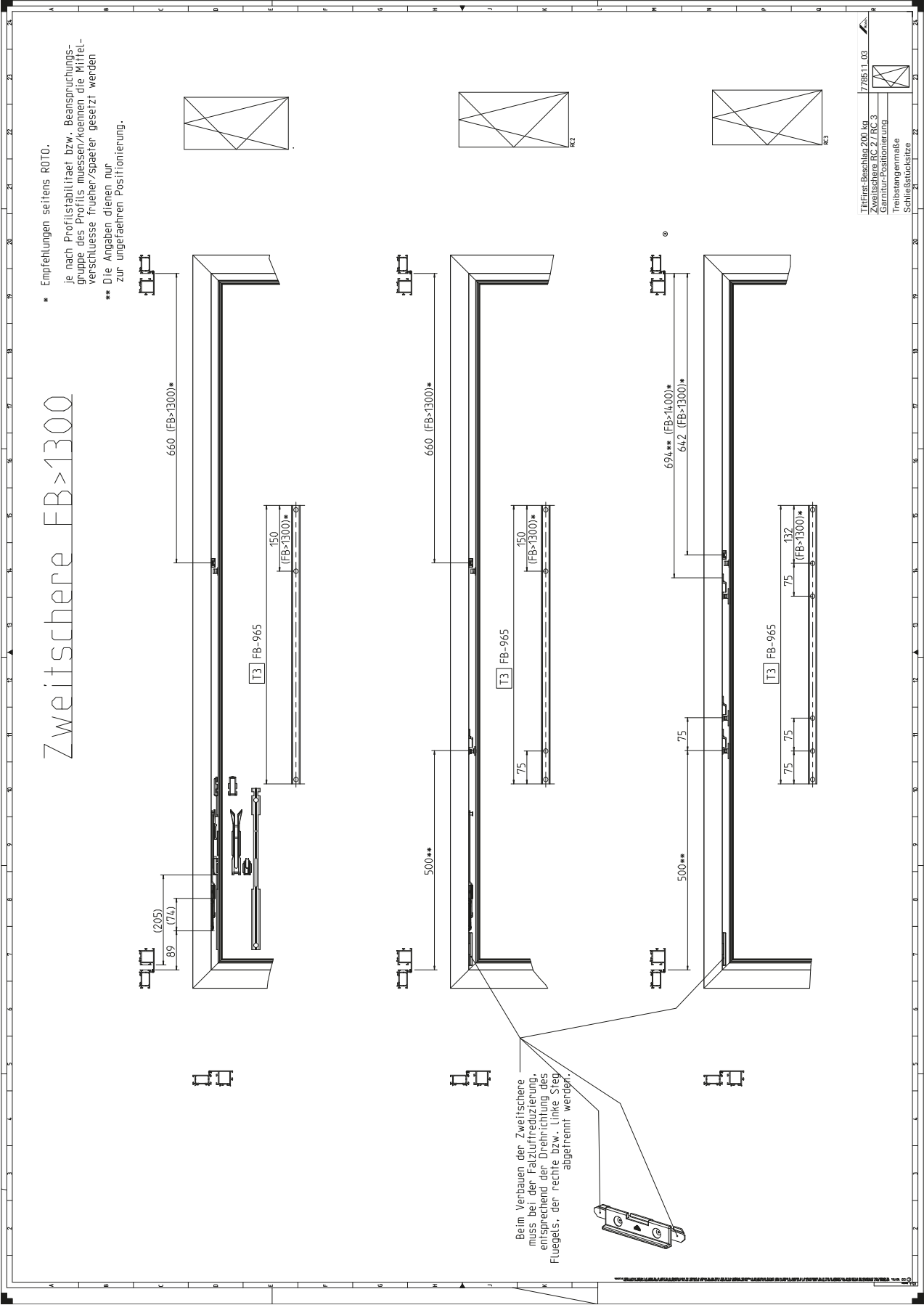
[illegible]

### 9.3.12 TiltFirst | RC 3 | 200 kg





9.3.13 Druhé nůžky TF | 200 kg



## 9.4 Otočné kování

### 9.4.1 Vysvětlivky

K zvýraznění odkazů a dalších prvků se v montážních výkresech používají následující označení:

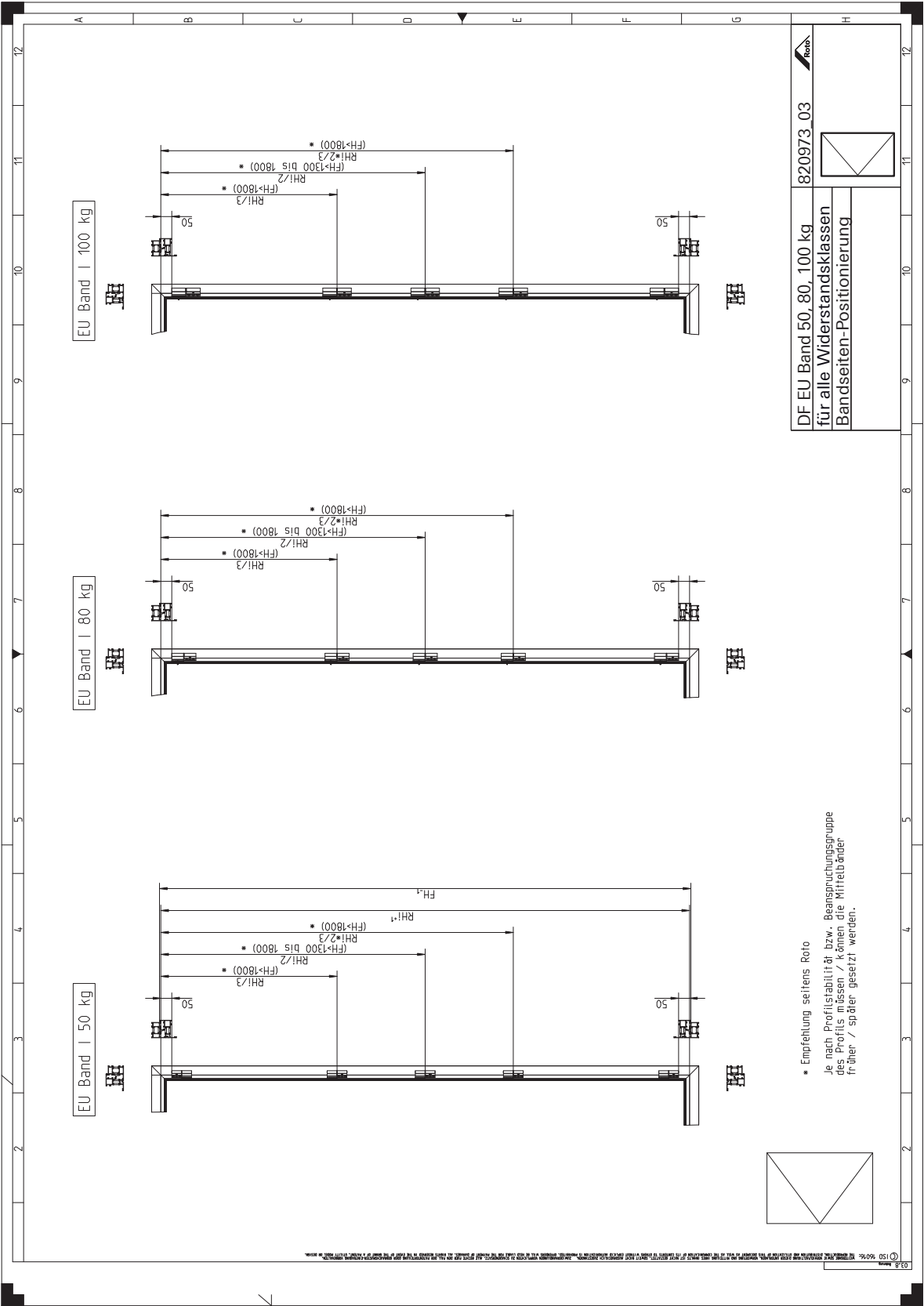
| Označení                                                                                                                                                         | Převod                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abweichung Treibstange T5 / Abstand RC SST                                                                                                                       | Odchyłka posuvné táhlo T5 / vzdálenost rámového uzávěru RC                                                                            |
| Alle Schrauben für die Lagerbefestigung müssen in mindestens 8 mm Wandstärke eingeschraubt werden.                                                               | Všechny vruty pro upevnění ložiska musí být zašroubovány do stěny o tloušťce nejméně 8 mm.                                            |
| Anwendungsbereich FH von 2700 bis 3000 mm, BD > 5 mm                                                                                                             | Oblast použití pro výšku křídla 2700 až 3000 mm, průchod pro závěs > 5 mm                                                             |
| Aufsatzgetriebe                                                                                                                                                  | Nasazovací převod                                                                                                                     |
| Bandseiten-Positionierung                                                                                                                                        | Polohování na závěsové straně                                                                                                         |
| barrierefrei                                                                                                                                                     | bezbariérový                                                                                                                          |
| Darstellung Schließpunkt                                                                                                                                         | zobrazení uzavíracího bodu                                                                                                            |
| DB                                                                                                                                                               | omezovač otevíření                                                                                                                    |
| DB gebr.                                                                                                                                                         | brzděný omezovač otevíření                                                                                                            |
| DB Gr. 1                                                                                                                                                         | tlumený/brzděný omezovač otevíření, velikost 1                                                                                        |
| DB Gr. 2                                                                                                                                                         | tlumený/brzděný omezovač otevíření, velikost 2                                                                                        |
| DF-C-Bandseite                                                                                                                                                   | Otvíravé kování Komfort na závěsové straně                                                                                            |
| DF EU Band                                                                                                                                                       | Otvíravé kování se závěsem EU                                                                                                         |
| Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.                                                                                                            | Údaje slouží pouze k přibližnému nastavení polohy.                                                                                    |
| Dreh-Bandseite                                                                                                                                                   | závěsová strana otvíravého křídla                                                                                                     |
| Dreh-Beschlag                                                                                                                                                    | otvíravé kování                                                                                                                       |
| Dreh-Beschlag Comfort                                                                                                                                            | otvíravé kování Komfort                                                                                                               |
| Einlassgetriebe                                                                                                                                                  | zápustný převod                                                                                                                       |
| Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden. | Doporučení ze strany společnosti Roto: podle stability profilu, resp. skupiny zatížení profilu lze střední díly usadit dříve/později. |
| Ergänzende Unterlagen: Einbauzeichnungen ST                                                                                                                      | Doplňující podklady: Montážní výkresy štulpová lišta                                                                                  |
| EU-Band                                                                                                                                                          | závěs EU                                                                                                                              |
| FB                                                                                                                                                               | šířka křídla                                                                                                                          |
| FH                                                                                                                                                               | výška křídla                                                                                                                          |
| Flügelheber                                                                                                                                                      | úrovňová pojistka křídla                                                                                                              |
| für alle Widerstandsklassen                                                                                                                                      | pro všechny třídy odporu                                                                                                              |
| Garnitur-Positionierung                                                                                                                                          | Polohování kování                                                                                                                     |
| generell bei allen Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben                                                                                                  | obecně u všech míst připojení, pokud není uvedeno jinak                                                                               |
| GH                                                                                                                                                               | Výška kliky                                                                                                                           |
| Mindesteinschraubtiefe                                                                                                                                           | Minimální hloubka zašroubování                                                                                                        |
| Optionale Befestigung mit 2 zusätzlichen Schrauben                                                                                                               | Volitelné upevnění pomocí 2 doplňujících vrutů                                                                                        |
| Mindesteinschraubtiefe                                                                                                                                           | Minimální hloubka zašroubování                                                                                                        |
| Befestigung mit 6 Senkschrauben ST4,8 x 19                                                                                                                       | Upevnění pomocí 6 zápustných šroubů ST4,8 x 19                                                                                        |
| mit DB                                                                                                                                                           | s omezovačem otevíření                                                                                                                |
| Mitgeltende Unterlagen für die Montage beachten!                                                                                                                 | Dodržujte související podklady platné pro montáž!                                                                                     |
| ohne DB                                                                                                                                                          | bez omezovače otevíření                                                                                                               |
| ohne Eckumlenkung                                                                                                                                                | bez rohového vedení                                                                                                                   |
| ohne EU                                                                                                                                                          |                                                                                                                                       |
| Position                                                                                                                                                         | Poloha                                                                                                                                |
| Position ** für Funktion des Flügelhebers muss gegebenenfalls nachgestellt werden.                                                                               | Poloha ** pro funkci úrovňové pojistky křídla se musí případně dodatečně seřadit.                                                     |
| RBi                                                                                                                                                              | šířka rámu vnitřní                                                                                                                    |
| RC... Ausführung                                                                                                                                                 | Třída odporu... provedení                                                                                                             |
| RHi                                                                                                                                                              | Výška rámu vnitřní                                                                                                                    |
| Schließstücksitze                                                                                                                                                | Umístění uzávěru                                                                                                                      |
| Standard                                                                                                                                                         | Standard                                                                                                                              |
| Stulp-Beschlag                                                                                                                                                   | Kování štulpového křídla                                                                                                              |
| Stulp DIN L                                                                                                                                                      | Štulpová lišta DIN vlevo                                                                                                              |
| Treibstangenmaße                                                                                                                                                 | Rozměry posuvných táhel                                                                                                               |
| Treibstangenstanzung Getriebeperre                                                                                                                               | Vyražení posuvného táhla, pojistka převodu                                                                                            |
| Vorboren Abhängig von Eckverbinder                                                                                                                               | Předvrtání v závislosti na rohové spojce                                                                                              |

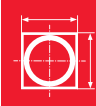




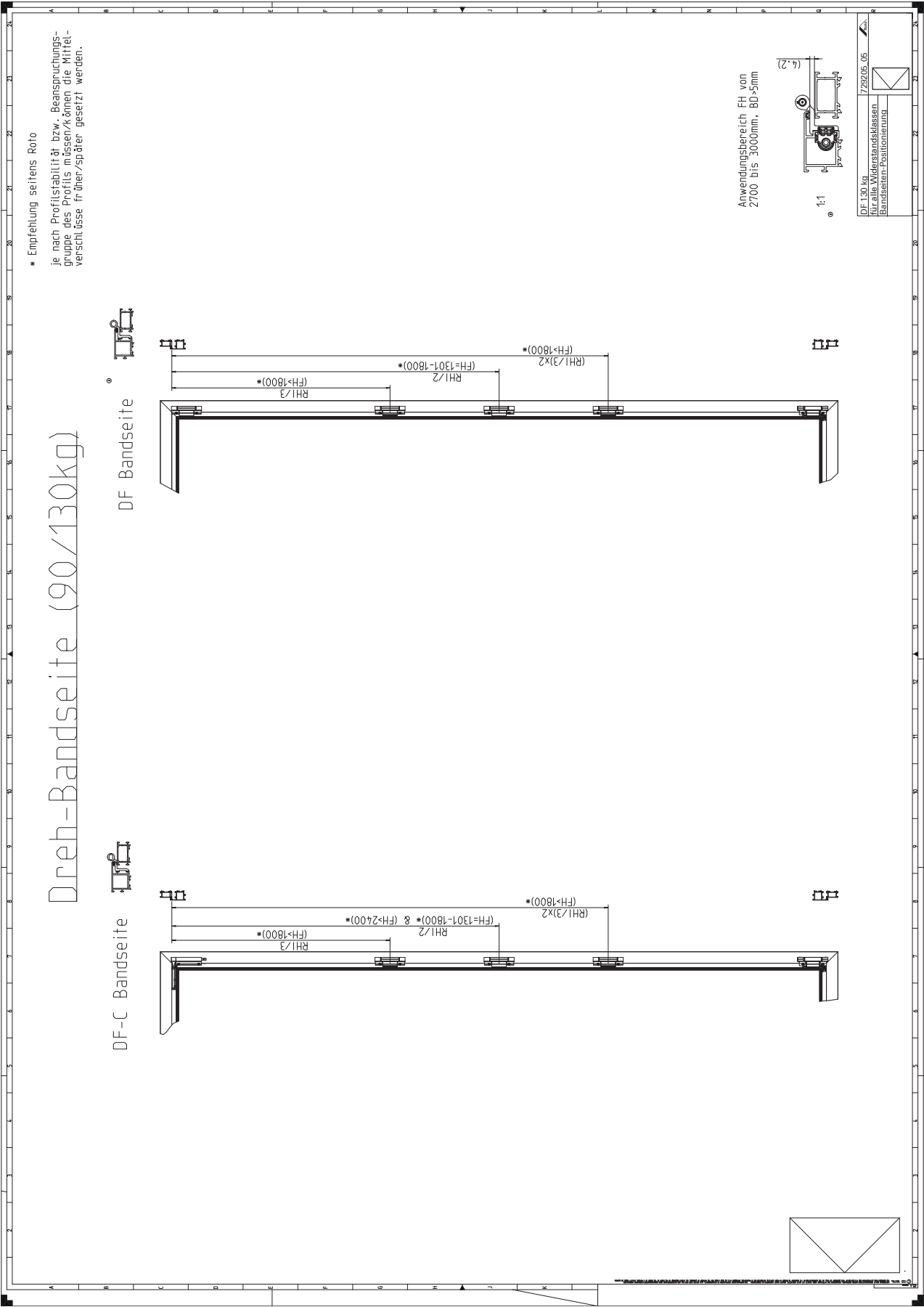
| Označení                                                                                    | Převod                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| X = frei positionierbar (Vorschlag: ...)                                                    | X = volně polohovatelné (návrh: ...)                                                                                    |
| zusätzliche Hinweise Drehbegrenzer (DB)                                                     | Dodatečné pokyny pro omezovač otevíření (DB)                                                                            |
| 1 - Position: Voreinstellung über den Anschlag im Rahmenprofil vornehmen.                   | 1 – poloha: Přednastavení proveďte prostřednictvím dorazu v profilu rámu.                                               |
| 2 - Position: Feineinstellung erfolgt über den Exzenter am Flügelheber (Hebearmeinstellung) | 2 – poloha: Jemné seřízení se provádí prostřednictvím excentru na úrovňové pojistce křídla (seřízení úrovňové pojistky) |

9.4.2 Otvírací křídlo, závěsová strana, se závěsem EU | 50 kg, 80 kg, 100 kg

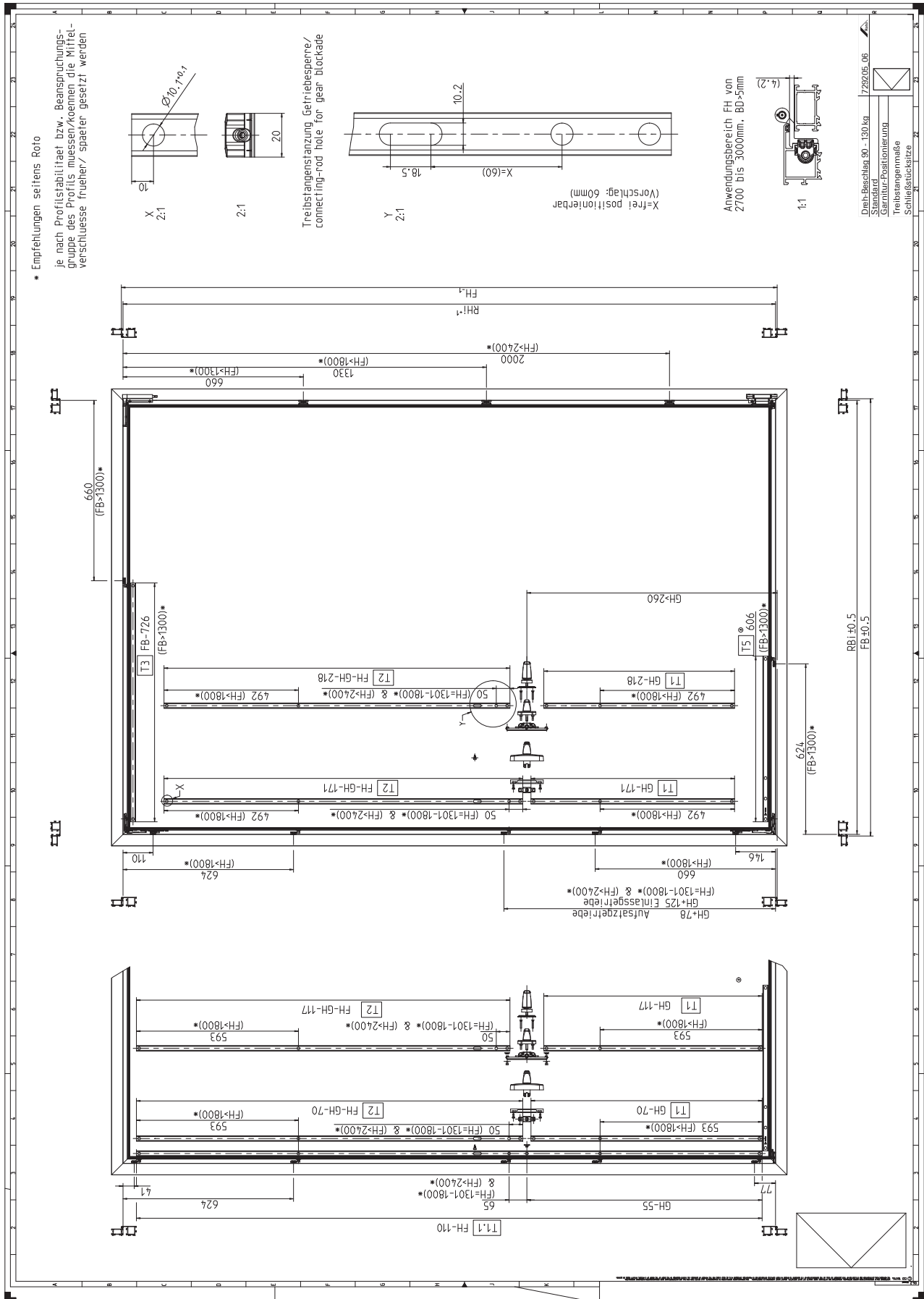




9.4.3 Závěsová strana DF | 90–130 kg



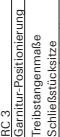
#### 9.4.4 DF | 90–130 kg



změny vyhrazeny

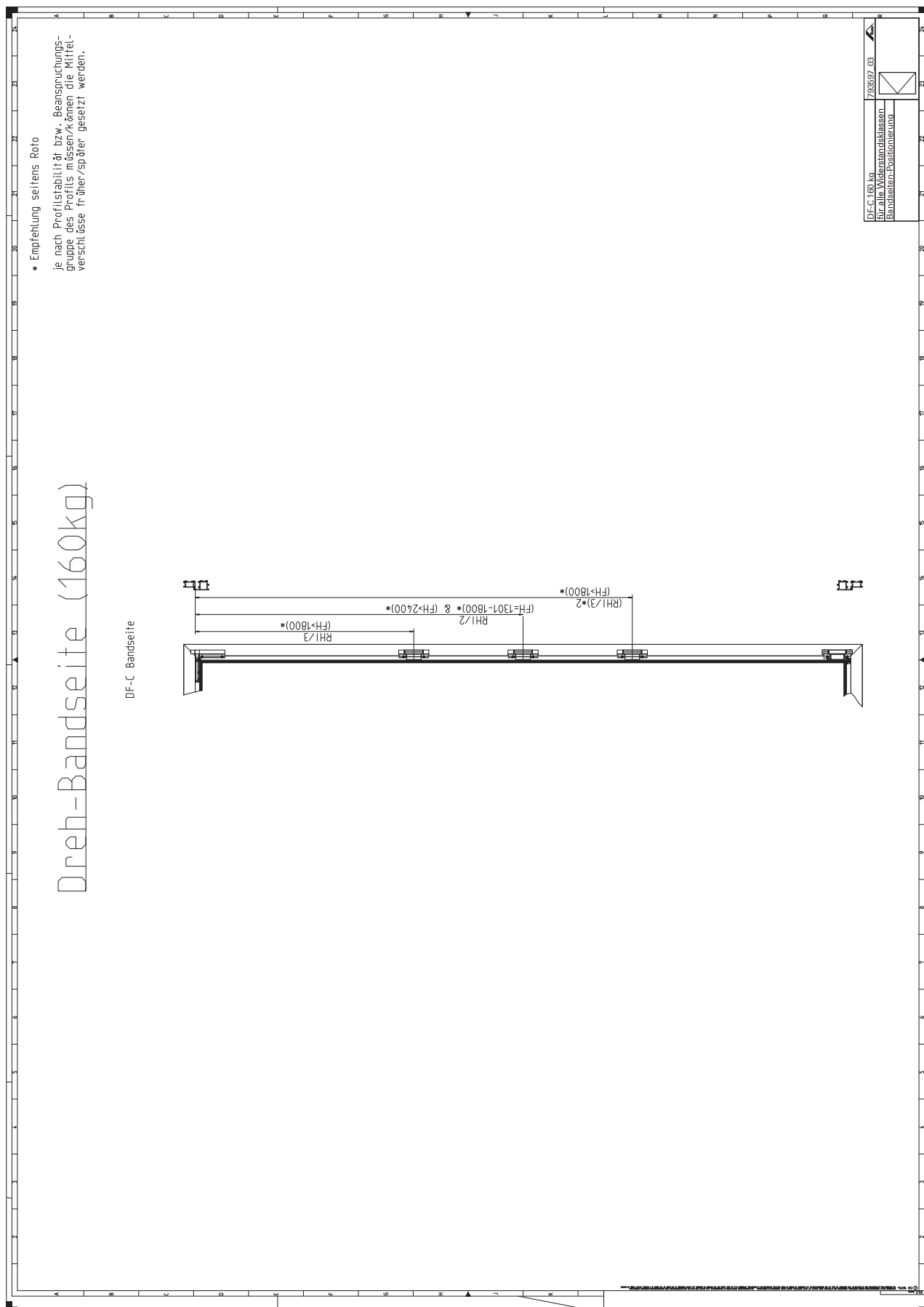


#### 9.4.6 DF | RC 3 | 90–130 kg



[illegible]

## 9.4.8 Otvírací křídlo – Komfort – závěsová strana | 160 kg





Technical drawing of a window frame assembly, showing various components, dimensions, and mounting details.

**Dimensions and Components:**

- Overall Dimensions:**
  - Top: 660 (FB>1300)\*
  - Right: 624 (FB>1300)\*
  - Bottom: 660 (FB>1800)\*
  - Left: 624 (FB>1800)\*
- Internal Dimensions and Components:**
  - Top: 1330 (FH>1300)\*, 2000 (FH>2400)\*
  - Right: 606 (FB>1300)\*, 606 (FB>1800)\*
  - Bottom: 660 (FH>1800)\* & (FH>2400)\*
  - Left: 624 (FB>1800)\*
- Mounting Details:**
  - Top: 110, 116, 146
  - Right: 146
  - Bottom: 110, 116, 146
- Labels and Notes:**
  - Top: 110, 116, 146
  - Right: 146
  - Bottom: 110, 116, 146
  - Left: 110, 116, 146

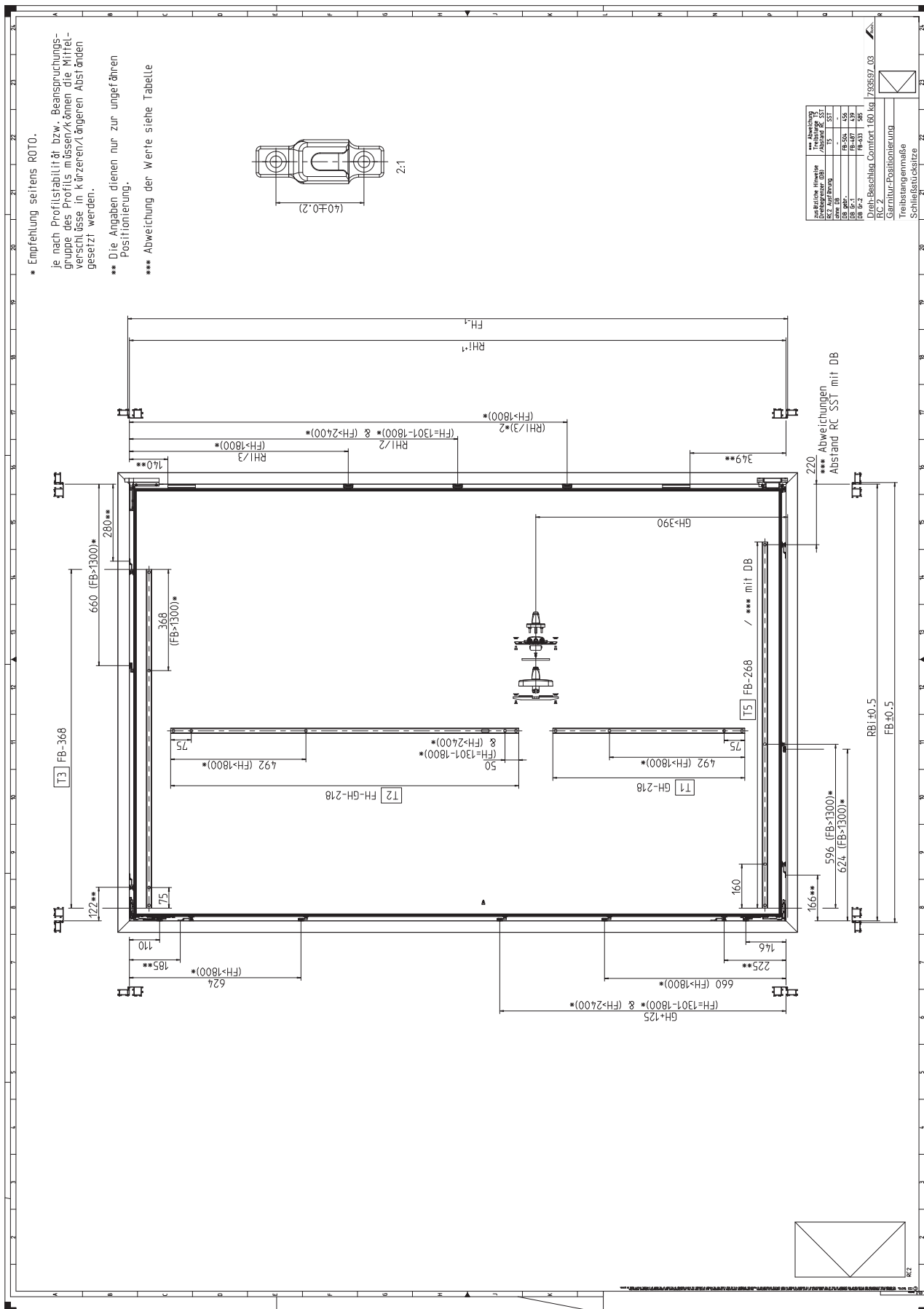
**Notes:**

- \* Empfehlung seitens Roto
- je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen/können die Mittelverschlüsse früher/später gesetzt werden.
- generell bei allen Koppelstellen wenn nichts anderes angegeben
- Treibstangenstanzung Getriebesperre/Connecting rod hole for gear-blockade
- X=frei positionierbar (Vorschlag: 60mm)

**Technical Details:**

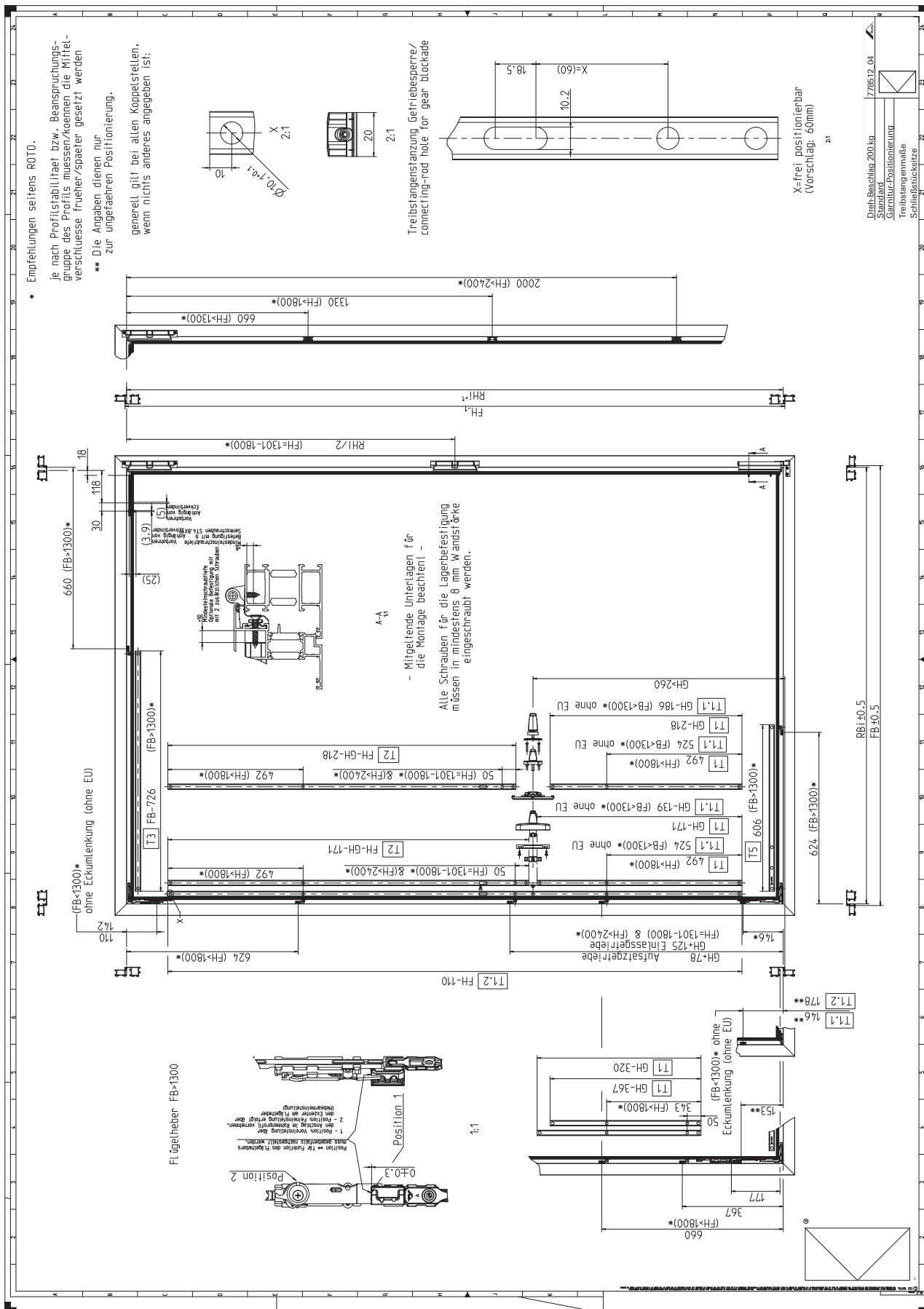
- Top: 110, 116, 146
- Right: 146
- Bottom: 110, 116, 146
- Left: 110, 116, 146

#### 9.4.10 DF-C | RC 2 | 160 kg



[illegible]

### 9.4.12 DF | 200 kg



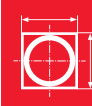
[illegible]

## 9.5 Sklopné kování

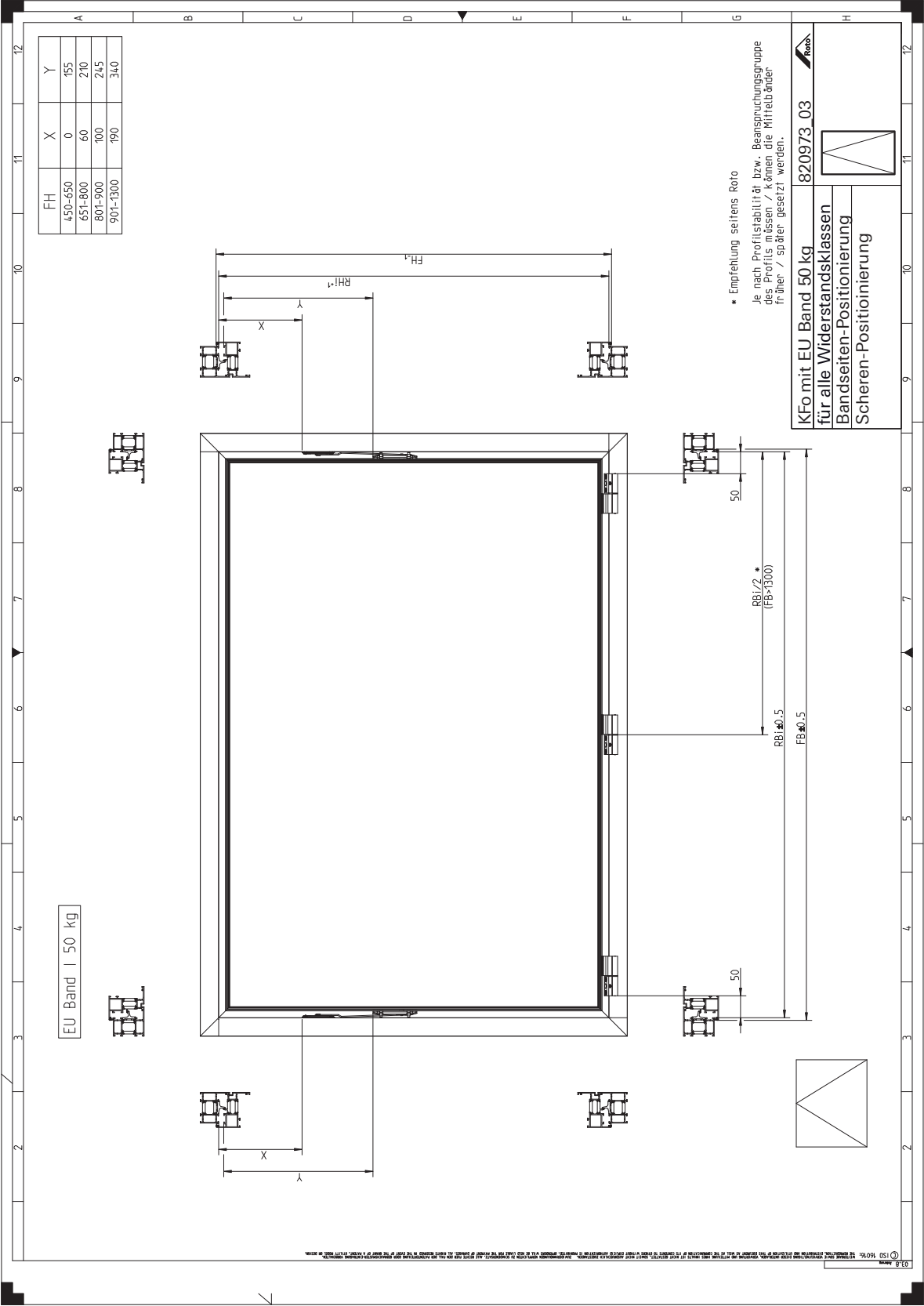
### 9.5.1 Vysvětlivky

K zvýraznění odkazů a dalších prvků se v montážních výkresech používají následující označení:

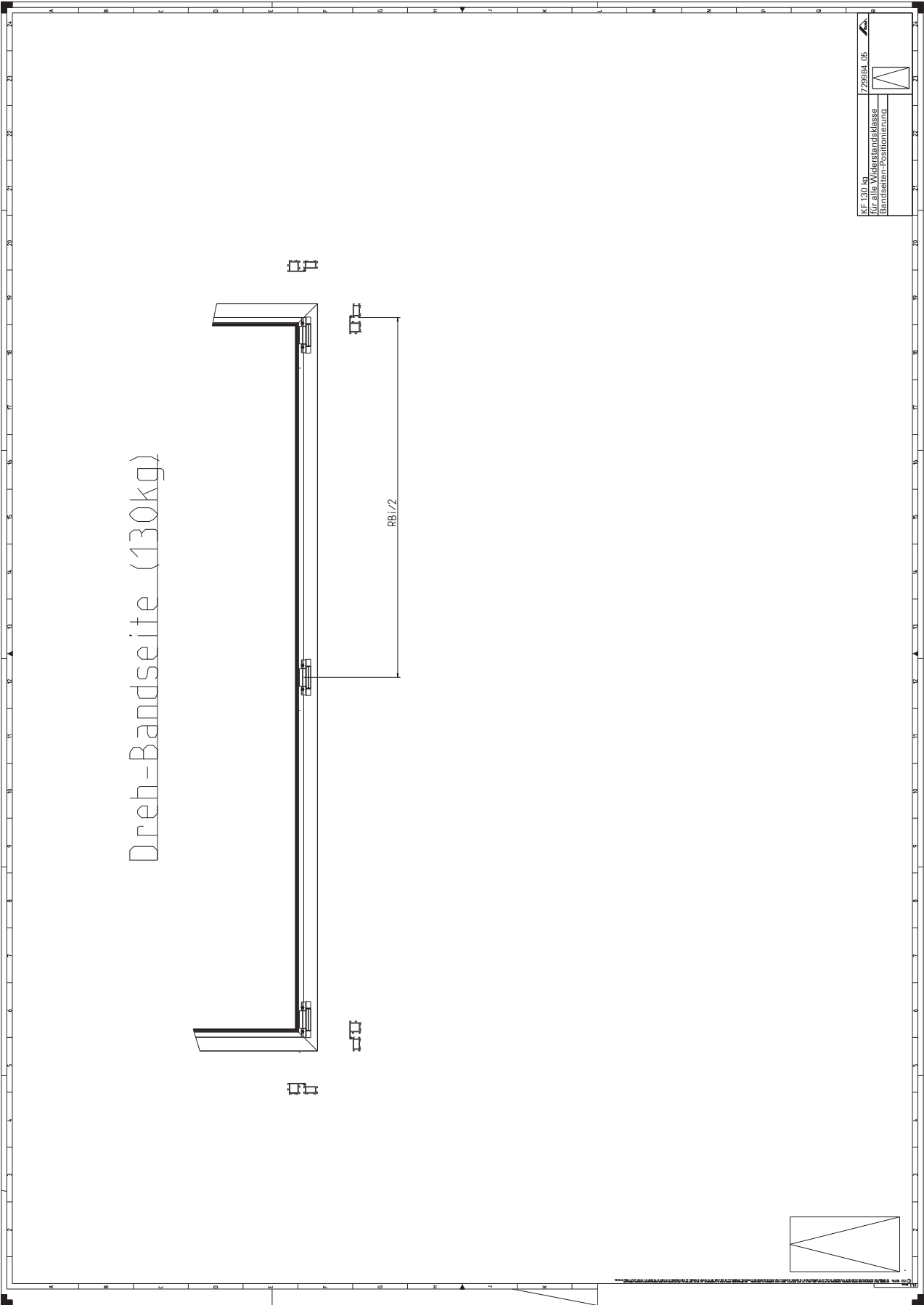
| Označení                                                                                                                                                         | Převod                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aufsatzgetriebe / Aufsatzgetr.                                                                                                                                   | nasazovací převod                                                                                                                     |
| Banddurchgang                                                                                                                                                    | průchod pro závěs                                                                                                                     |
| Bandseiten                                                                                                                                                       | závěsové strany                                                                                                                       |
| Bandseiten-Positionierung                                                                                                                                        | polohování na závěsové straně                                                                                                         |
| Bohrung im Vollmaterial                                                                                                                                          | vrtání v plném materiálu                                                                                                              |
| Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.                                                                                                            | Údaje slouží pouze k přibližnému nastavení polohy.                                                                                    |
| Dreh-Bandseite                                                                                                                                                   | závěsová strana otvíravého křídla                                                                                                     |
| Eindrehen mit gefettetem Schraubengewinde                                                                                                                        | zašroubování s namazaným závitem vrutu                                                                                                |
| Einlassgetriebe / Einlassgetr.                                                                                                                                   | zápustný převod                                                                                                                       |
| Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden. | Doporučení ze strany společnosti Roto: podle stability profilu, resp. skupiny zatížení profilu lze střední díly usadit dříve/později. |
| EU Band                                                                                                                                                          | závěs EU                                                                                                                              |
| FB                                                                                                                                                               | šířka křídla                                                                                                                          |
| FH                                                                                                                                                               | výška křídla                                                                                                                          |
| für alle Widerstandsklassen                                                                                                                                      | pro všechny třídy odporu                                                                                                              |
| Garnitur-Positionierung                                                                                                                                          | polohování kování                                                                                                                     |
| generell bei allen Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben                                                                                                  | obecně u všech míst připojení, pokud není uvedeno jinak                                                                               |
| Getriebe                                                                                                                                                         | převod                                                                                                                                |
| GH                                                                                                                                                               | výška kliky                                                                                                                           |
| Griff oben                                                                                                                                                       | klika nahoře                                                                                                                          |
| Griff seitlich                                                                                                                                                   | klika na straně                                                                                                                       |
| KF Bandseiten-Set & KF Mittelband-Set                                                                                                                            | sada pro sklopné křídlo, závěsová strana a sada sklopného středového závěsu                                                           |
| KFo mit EU Band                                                                                                                                                  | sklopné kování se závěsem EU                                                                                                          |
| Kipp-Beschlag                                                                                                                                                    | sklopné kování                                                                                                                        |
| Kippweite ... bis ...                                                                                                                                            | délka sklopení ... až ...                                                                                                             |
| Kippweite liegt zwischen... und ...                                                                                                                              | délka sklopení leží mezi ... a ...                                                                                                    |
| min.                                                                                                                                                             | minimálně                                                                                                                             |
| min. Einschraubtiefe                                                                                                                                             | minimální hloubka zašroubování                                                                                                        |
| Position der Kippscheren                                                                                                                                         | poloha sklopných nůžek                                                                                                                |
| Position der Kippscheren, Schließstücke und Länge der Treibstangen/-stanzungen                                                                                   | poloha sklopných nůžek, rámových uzávěrů a délka posuvných táhel / lisování posuvných táhel                                           |
| RB <i>i</i>                                                                                                                                                      | šířka rámu vnitřní                                                                                                                    |
| RH <i>i</i>                                                                                                                                                      | výška rámu vnitřní                                                                                                                    |
| Scheren-Positionierung                                                                                                                                           | polohování nůžek                                                                                                                      |
| Schließstücksitze                                                                                                                                                | umístění uzávěru                                                                                                                      |
| SST                                                                                                                                                              | rámový uzávěr                                                                                                                         |
| Treibstangenmaße                                                                                                                                                 | rozměry posuvných táhel                                                                                                               |
| Treibstangenstanzung Getriebesperre                                                                                                                              | vyražení posuvného táhla, pojistka převodu                                                                                            |
| X = frei positionierbar (Vorschlag: ...)                                                                                                                         | X = volně polohovatelné (návrh: ...)                                                                                                  |
| Mitgeltende Unterlagen für die Montage beachten!                                                                                                                 | Dodržujte související podklady platné pro montáž!                                                                                     |



9.5.2 KFo se závěsem EU | 50 kg

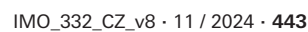


9.5.3 Závěsová strana sklopného křídla | 130 kg

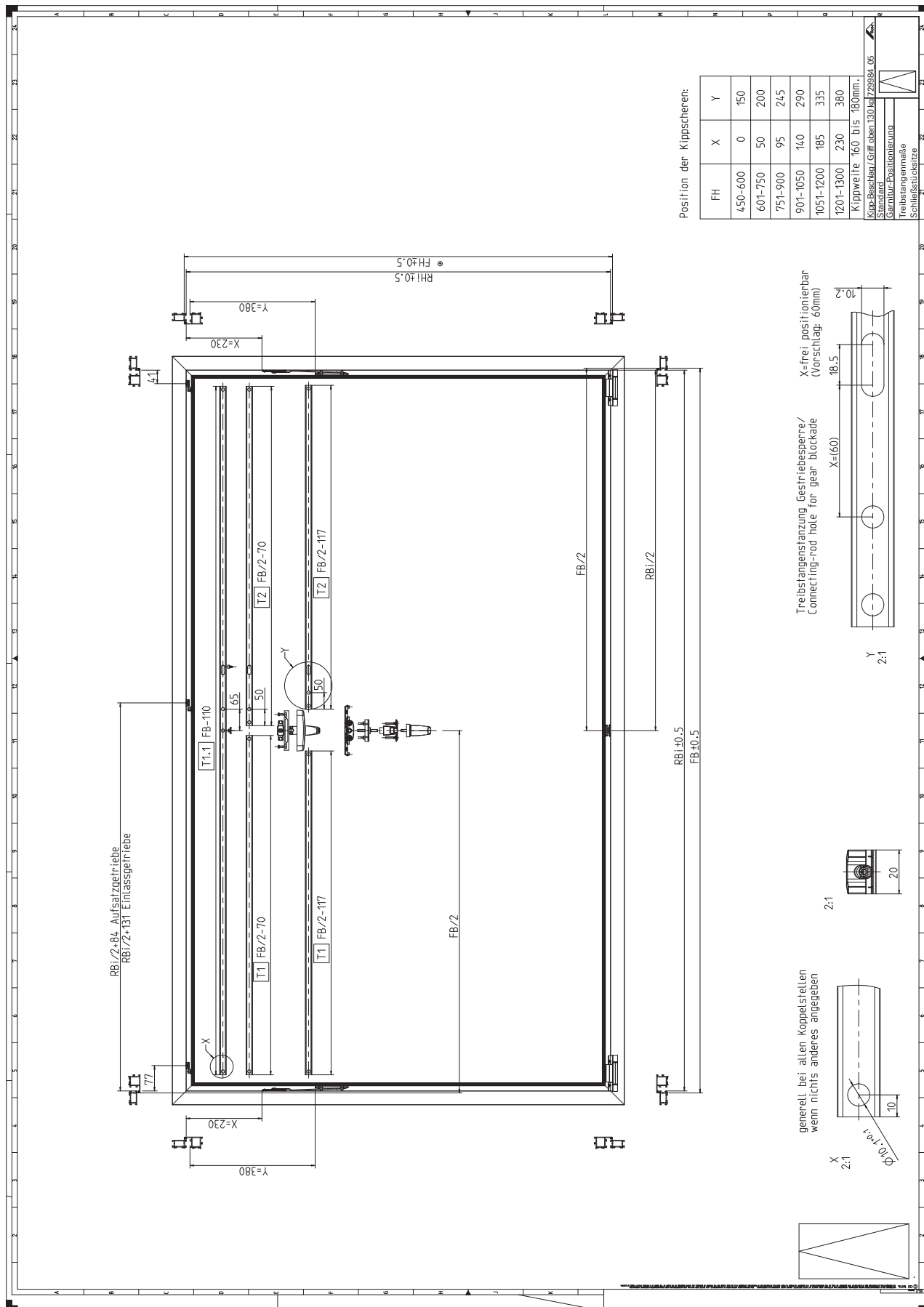




## KF Bandseiten-Set &amp; KF Mittelband-Set (200kg)

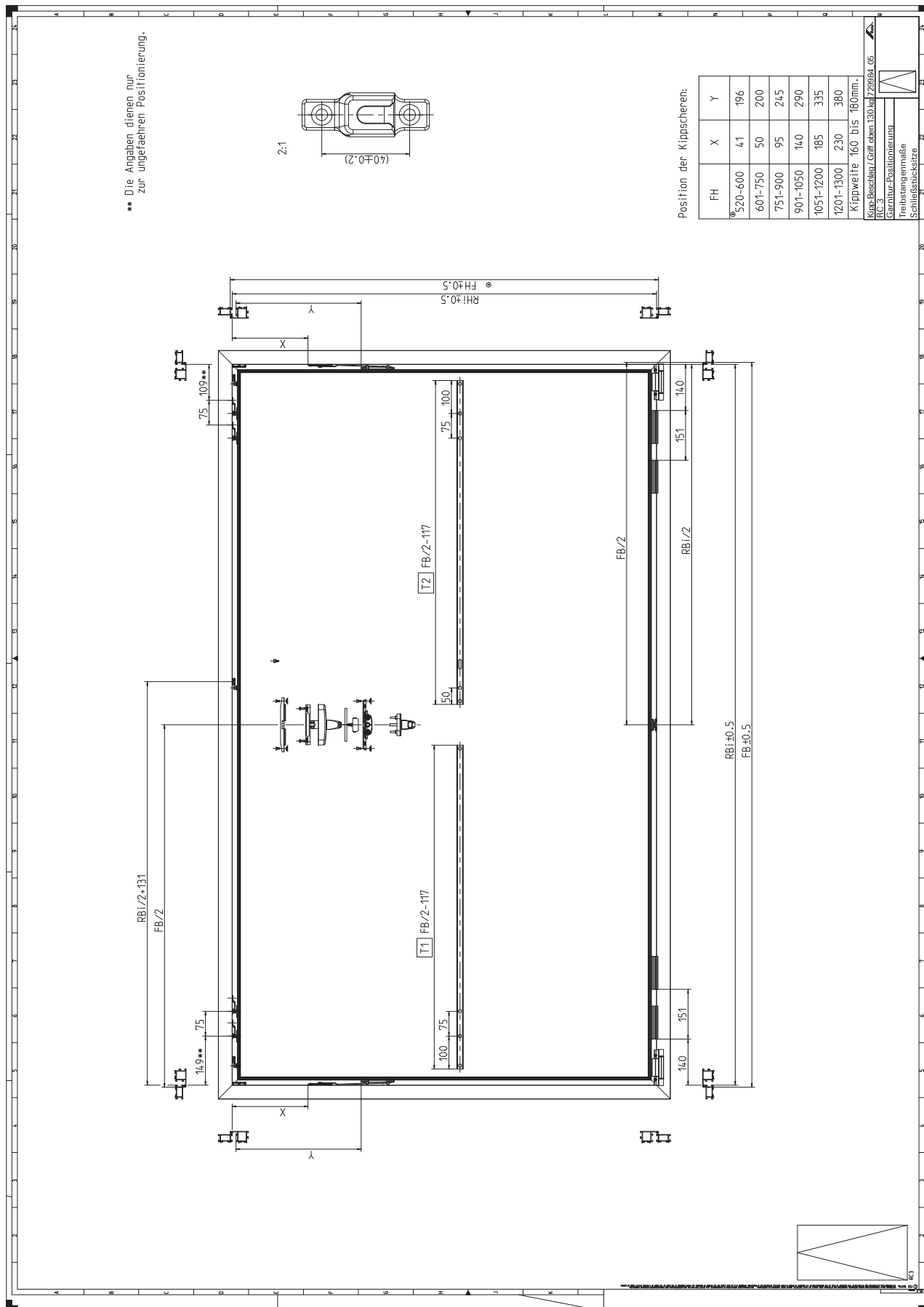


### 9.5.5 KFo | 130 kg

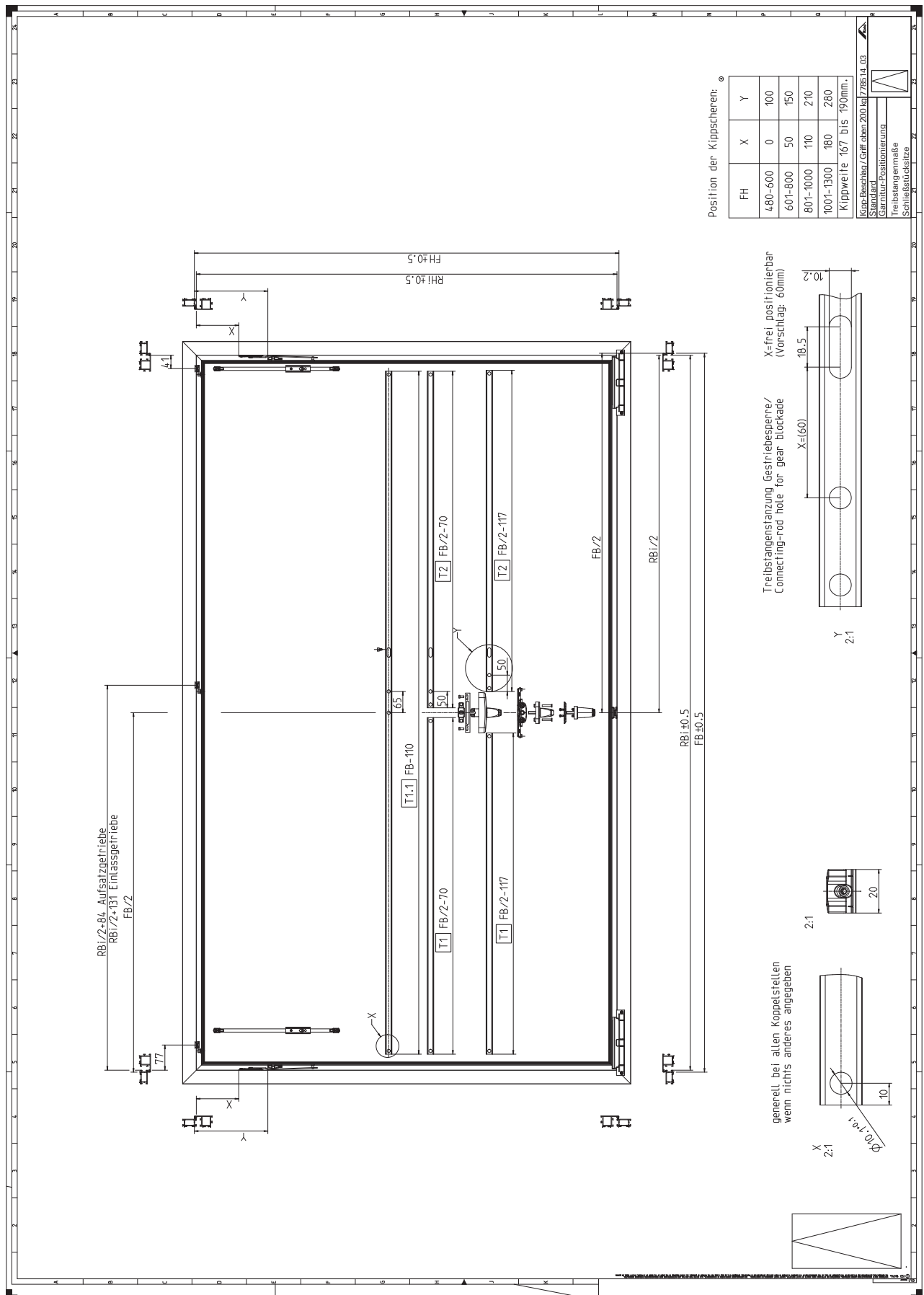




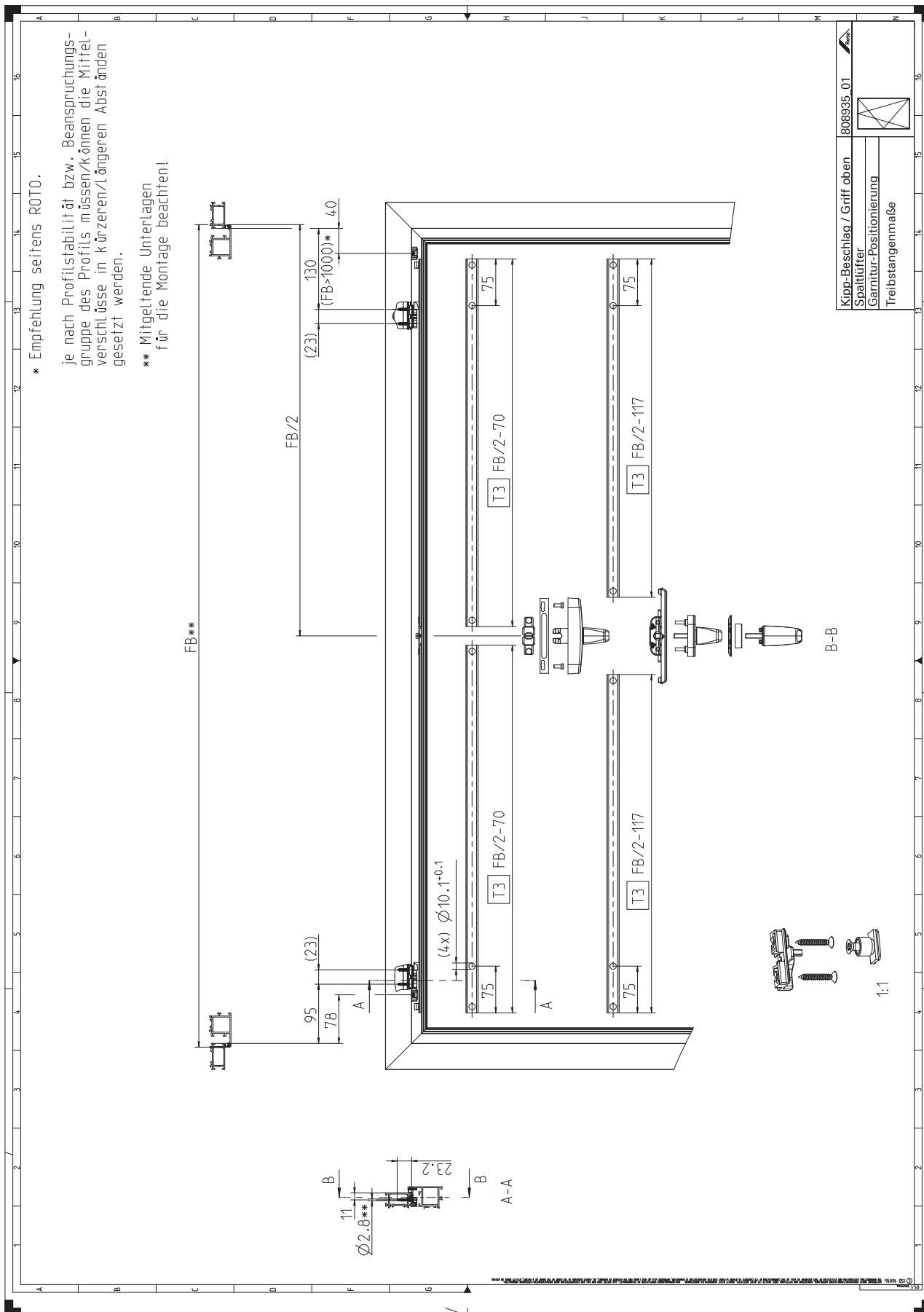
### 9.5.7 KFo | RC 3 | 130 kg

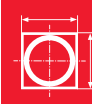


## IMO\_332\_CZ\_v8 · 11 / 2024 · 447

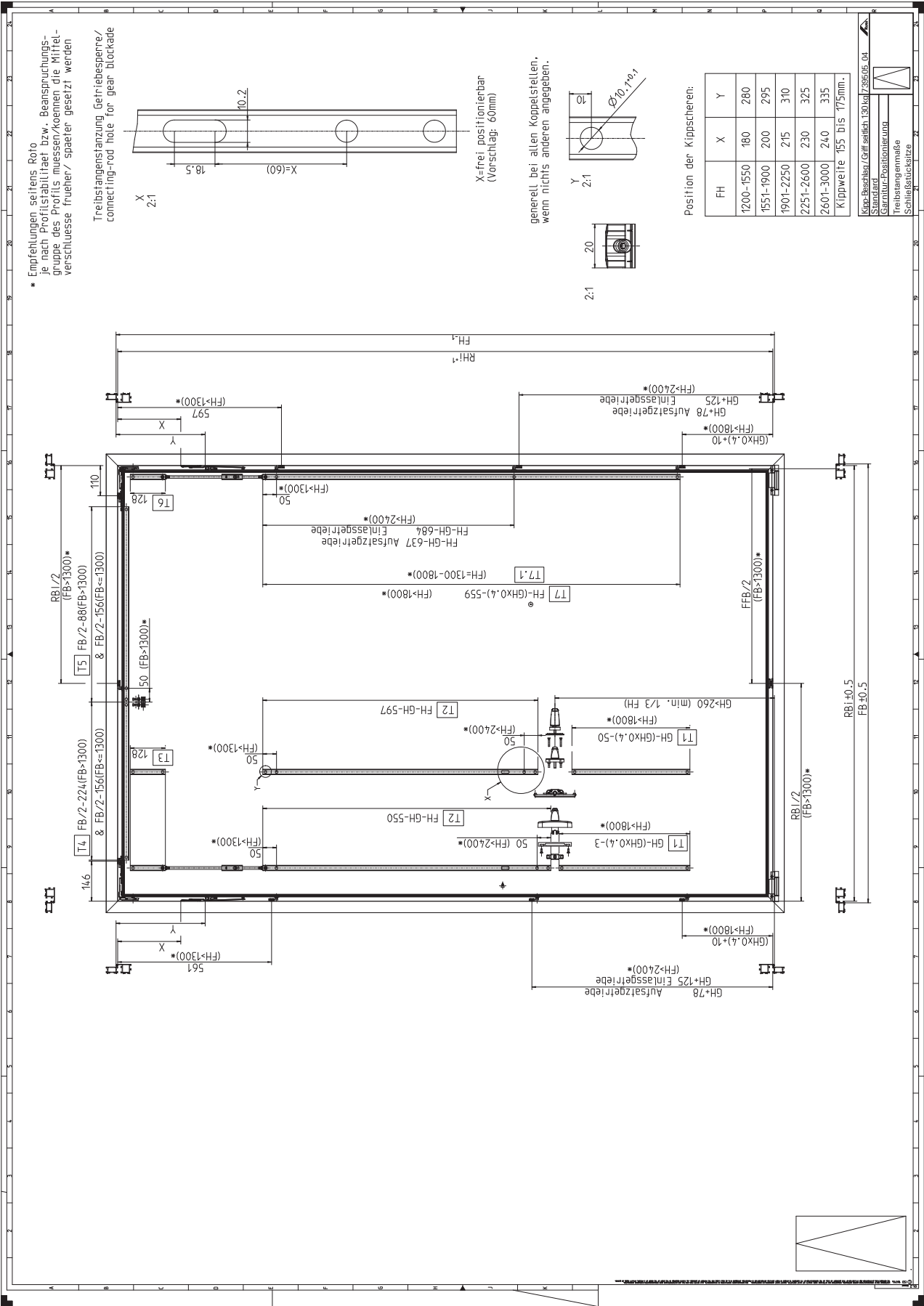


### 9.5.9 Štěrbínová ventilace KFo

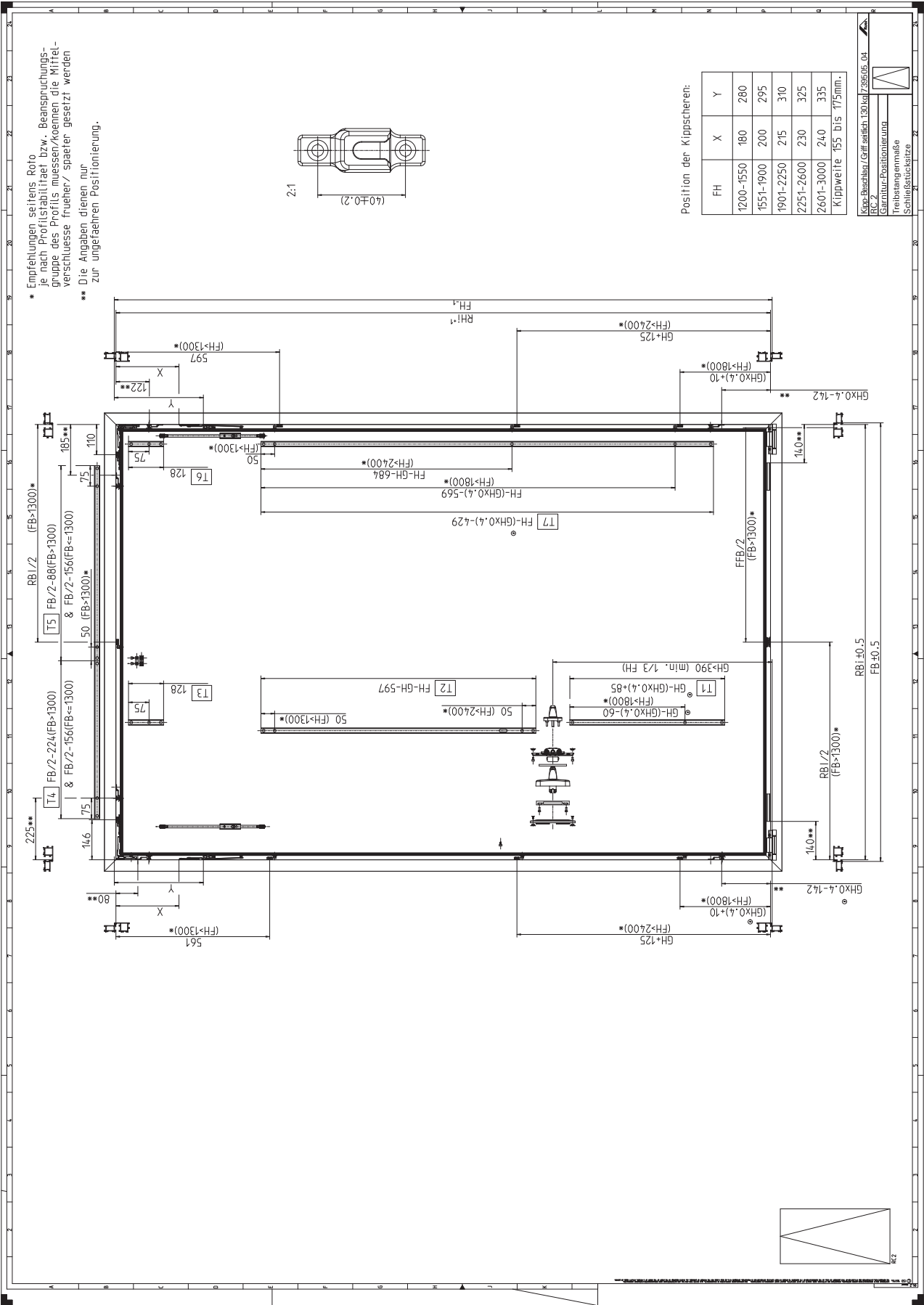




9.5.10 KFs | 130 kg



9.5.11 KFs | RC 2 | 130 kg





**\* Empfehlungen seitens Roto**  
je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen/können die Mittelverschlüsse früherer/späterer gesetzt werden  
**\*\* Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.**

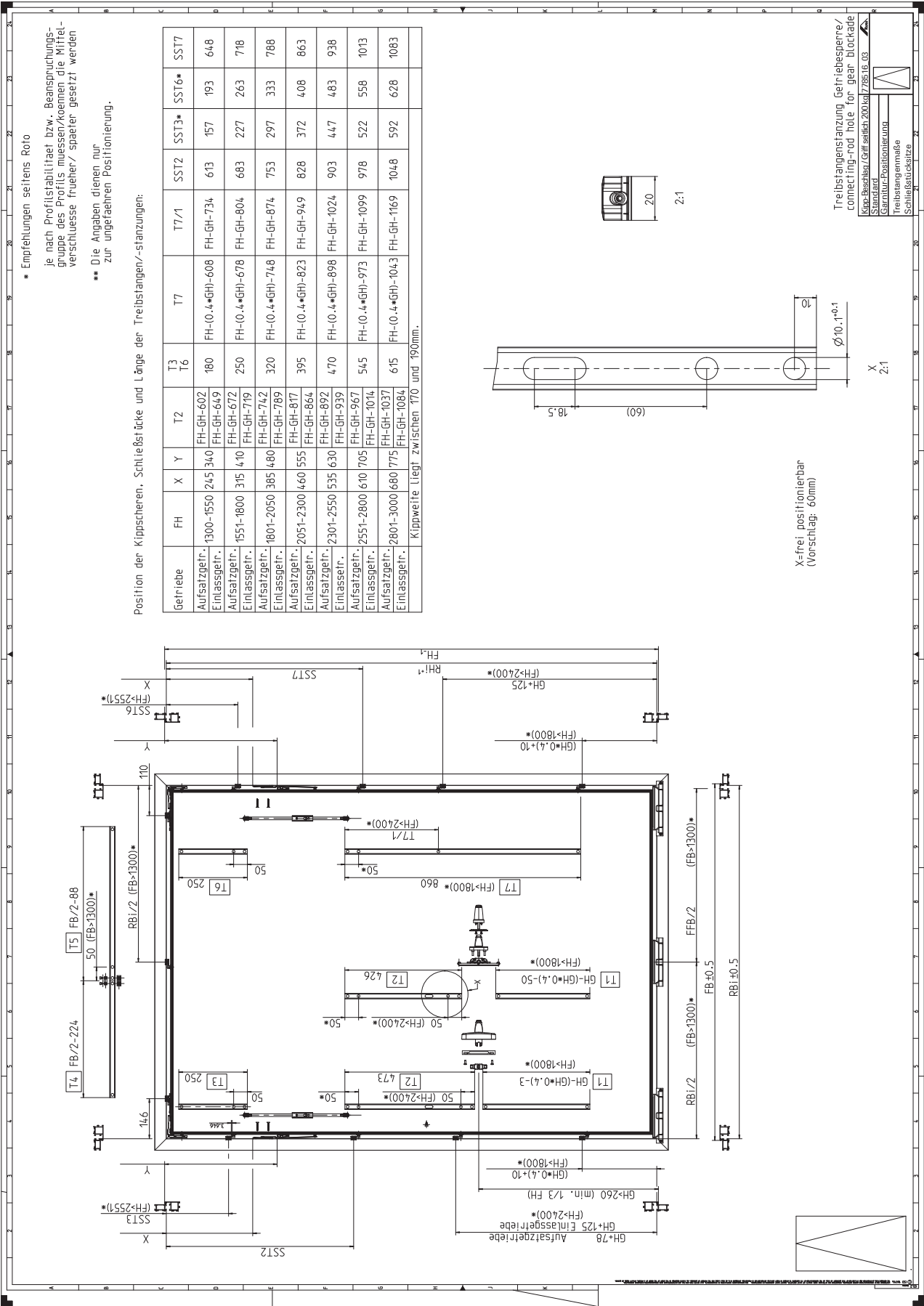
**Position der Kippsternen:**

| FH                       | X   | Y   |
|--------------------------|-----|-----|
| 1200-1550                | 180 | 280 |
| 1551-1900                | 200 | 295 |
| 1901-2250                | 215 | 310 |
| 2251-2600                | 230 | 325 |
| 2601-3000                | 240 | 335 |
| Kippweite 155 bis 175mm. |     |     |

**2:1**

Detailed technical drawing of a window frame assembly. The drawing shows a cross-section of the frame with various components labeled T1 through T7. Dimensions are provided for different frame heights (FH) and widths (FB). Key dimensions include: FH 125, FH 1800, FH 1300, FB 1300, FB 1500, FB 1550, FB 1600, FB 1650, FB 1700, FB 1750, FB 1800, FB 1850, FB 1900, FB 1950, FB 2000, FB 2050, FB 2100, FB 2150, FB 2200, FB 2250, FB 2300, FB 2350, FB 2400, FB 2450, FB 2500, FB 2550, FB 2600, FB 2650, FB 2700, FB 2750, FB 2800, FB 2850, FB 2900, FB 2950, FB 3000. The drawing also includes a small inset showing a detail of the frame profile with dimensions 40±0.2 and 2:1.

9.5.13 KFs | 200 kg





## 9.6 Kování štulpového křídla

### 9.6.1 Vysvětlivky

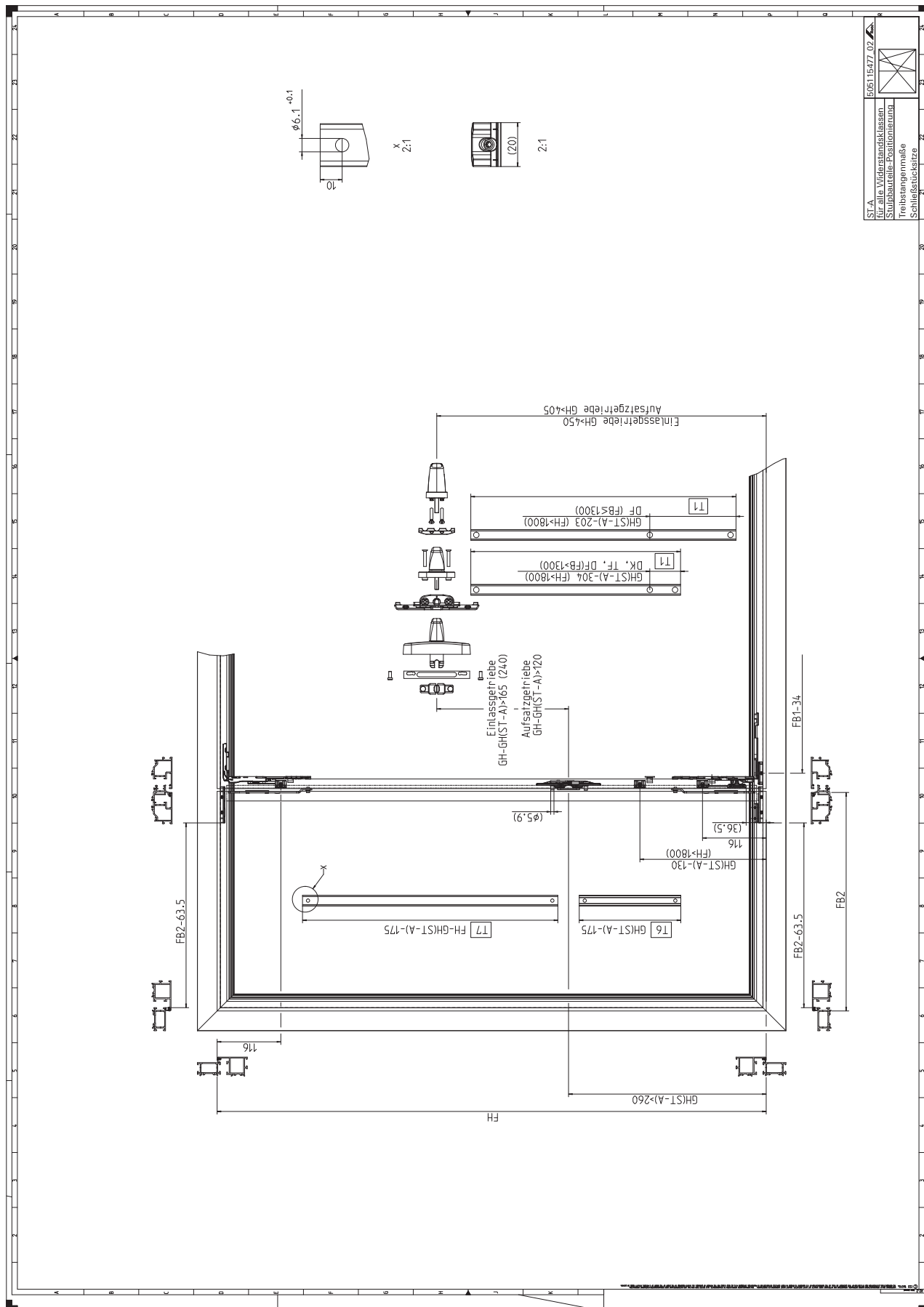
K zvýraznění odkazů a dalších prvků se v montážních výkresech používají následující označení:

| Označení                                                                                                                                                         | Převod                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACHTUNG Schließstücke sind anders Positioniert!                                                                                                                  | ACHTUNG: Schließstücke sind anders positioniert!                                                                                                             |
| 1. Richtung der RC-SST hat sich geändert                                                                                                                         | 1. Richtung der Sicherheitsschließstücke hat sich geändert.                                                                                                  |
| 2. Position der SST und RC-SST zum Zapfen hat sich geändert                                                                                                      | 2. Position der Schließstücke und Sicherheitsschließstücke zum Zapfen hat sich geändert.                                                                     |
| 3. Verschlussrichtung vom ST-Getriebe hat sich geändert                                                                                                          | 3. Verschlussrichtung vom ST-Getriebe hat sich geändert.                                                                                                     |
| 4. Positionsmaße können nicht aus ... übernommen werden                                                                                                          | 4. Positionsmaße können nicht aus ... übernommen werden.                                                                                                     |
| Abweichungen Abstand RC SST mit DB                                                                                                                               | odchylky vzdálenosti rámového uzávěru RC s omezovačem otevíření                                                                                              |
| Abweichung bei DB Gr.2 und FB2 > 1300: Soll=15                                                                                                                   | odchylka u DB vel. 2 a FB2 > 1300: pož. hodnota = 15                                                                                                         |
| Abweichung der Werte siehe Tabelle                                                                                                                               | ohledně odchylky hodnot viz tabulku                                                                                                                          |
| Aktiv Abweichung Treibstange T5 / Abstand RC SST                                                                                                                 | aktivní odchylka posuvné táhlo T5 / vzdálenost rámového uzávěru RC                                                                                           |
| Aufsatzgetriebe                                                                                                                                                  | nasazovací převod                                                                                                                                            |
| DB gebr.                                                                                                                                                         | brzděný omezovač otevíření                                                                                                                                   |
| DB Gr. 1                                                                                                                                                         | tlumený/brzděný omezovač otevíření, velikost 1                                                                                                               |
| DB Gr. 2                                                                                                                                                         | tlumený/brzděný omezovač otevíření, velikost 2                                                                                                               |
| Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.                                                                                                            | Údaje slouží pouze k přibližnému určení umístění.                                                                                                            |
| Dreh (Zweitöffnender Flügel)                                                                                                                                     | otvíravé (křídlo otvírající se jako druhé)                                                                                                                   |
| Dreh-Kipp (Erstöffnender Flügel)                                                                                                                                 | otevíravě-sklopné (první v řadě otvírané křídlo)                                                                                                             |
| Einlassgetriebe                                                                                                                                                  | zápustný převod                                                                                                                                              |
| Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden. | Doporučení ze strany společnosti Roto: Podle stability profilu, resp. třídy odolnosti vůči namáhání profilu se střední díly musí/mohou použít dříve/později. |
| FB                                                                                                                                                               | šířka křídla                                                                                                                                                 |
| FH                                                                                                                                                               | výška křídla                                                                                                                                                 |
| Garnitur-Positionierung                                                                                                                                          | polohování kování                                                                                                                                            |
| generell bei Stulp Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben                                                                                                  | obecně u míst připojení štulpové lišty, pokud není uvedeno jinak                                                                                             |
| GH                                                                                                                                                               | výška kliky                                                                                                                                                  |
| Hinweis: Position und Orientierung der Schliessstücke beim Passivflügel abweichend zum Standard.                                                                 | Upozornění: Poloha a orientace rámových uzávěrů u křídla otvírajícího se jako druhé jsou odlišné od Standardu.                                               |
| Hinweis: Schließstücke (für T1) auf Stulpprofil sind vom Flügelüberschlag bemaßt.                                                                                | Upozornění: Rámové uzávěry (pro T1) na štulpovém profilu jsou kótovány od přesahu křídla.                                                                    |
| Hinweis: Schließstücke (für T1 und T2) auf Stulpprofil sind vom Flügelüberschlag bemaßt.                                                                         | Upozornění: Rámové uzávěry (pro T1 a T2) na štulpovém profilu jsou kótovány od přesahu křídla.                                                               |
| in verriegeltem Zustand arretieren                                                                                                                               | aretovat v uzavřeném stavu                                                                                                                                   |
| Laenge der Treibstangen nach Bedarf anpassen                                                                                                                     | Délku posuvných táhel podle potřeby přizpůsobit                                                                                                              |
| min.                                                                                                                                                             | minimálně                                                                                                                                                    |
| Mindestabmessungen                                                                                                                                               | minimální rozměry                                                                                                                                            |
| Mitgelte Unterlagen: Alle nicht dargestellten Positionen und Bauteile sind der Einbauzeichnung ... zu entnehmen.                                                 | Související platné podklady: Všechny neznázorněné pozice a konstrukční díly jsou uvedeny v montážním výkrese...                                              |
| Öffnungsarten                                                                                                                                                    | druhy otvírání                                                                                                                                               |
| ohne DB                                                                                                                                                          | bez omezovače otevíření                                                                                                                                      |
| Passiv Abweichung Treibstange T... / Abstand RC SST                                                                                                              | pasivní, odchylka posuvné táhlo T... / vzdálenost rámového uzávěru RC                                                                                        |
| RBi                                                                                                                                                              | šířka rámu vnitřní                                                                                                                                           |
| RC... Ausführung                                                                                                                                                 | třída odporu... provedení                                                                                                                                    |
| RHi                                                                                                                                                              | výška rámu vnitřní                                                                                                                                           |
| Schliessbewegung                                                                                                                                                 | uzavírací pohyb                                                                                                                                              |
| Schließstücksitze                                                                                                                                                | umístění uzávěru                                                                                                                                             |
| SH-Verriegelung-Positionierung                                                                                                                                   | polohování uzavření SH                                                                                                                                       |
| ST                                                                                                                                                               | převod štulpového křídla vnitřní                                                                                                                             |
| ST-A                                                                                                                                                             | převod štulpového křídla nasazený                                                                                                                            |
| ST-AS                                                                                                                                                            | převod štulpového křídla nasazený, úzké provedení                                                                                                            |
| ST-BS                                                                                                                                                            | převod štulpového křídla vnitřní bezbariérový                                                                                                                |
| ST-K                                                                                                                                                             | štulp-hranová zástrč                                                                                                                                         |
| ST koppelbar                                                                                                                                                     | převod štulpového křídla vnitřní propojovatelný                                                                                                              |

| Označení                                | Převod                                       |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------|
| ST-R                                    | posuvný prvek převodu štulpového křídla      |
| Stulp                                   | štulpová lišta                               |
| Stulpflügelgetriebe                     | štulpový převod                              |
| Treibstangenmaße                        | rozměry posuvných táhel                      |
| zusätzliche Hinweise Drehbegrenzer (DB) | dodatečné pokyny pro omezovač otevíření (DB) |

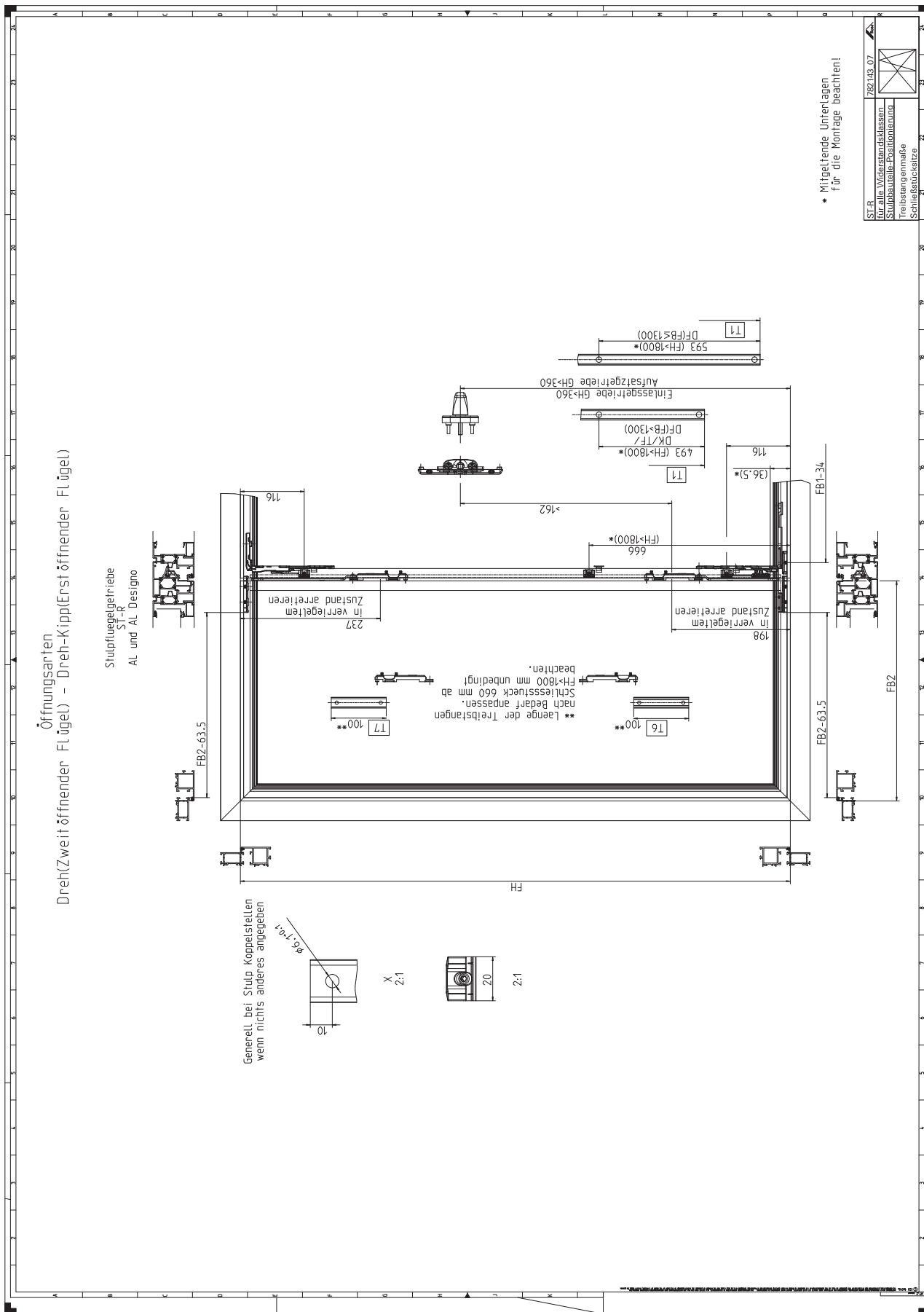
[illegible]

### 9.6.3 ST-A



[illegible]

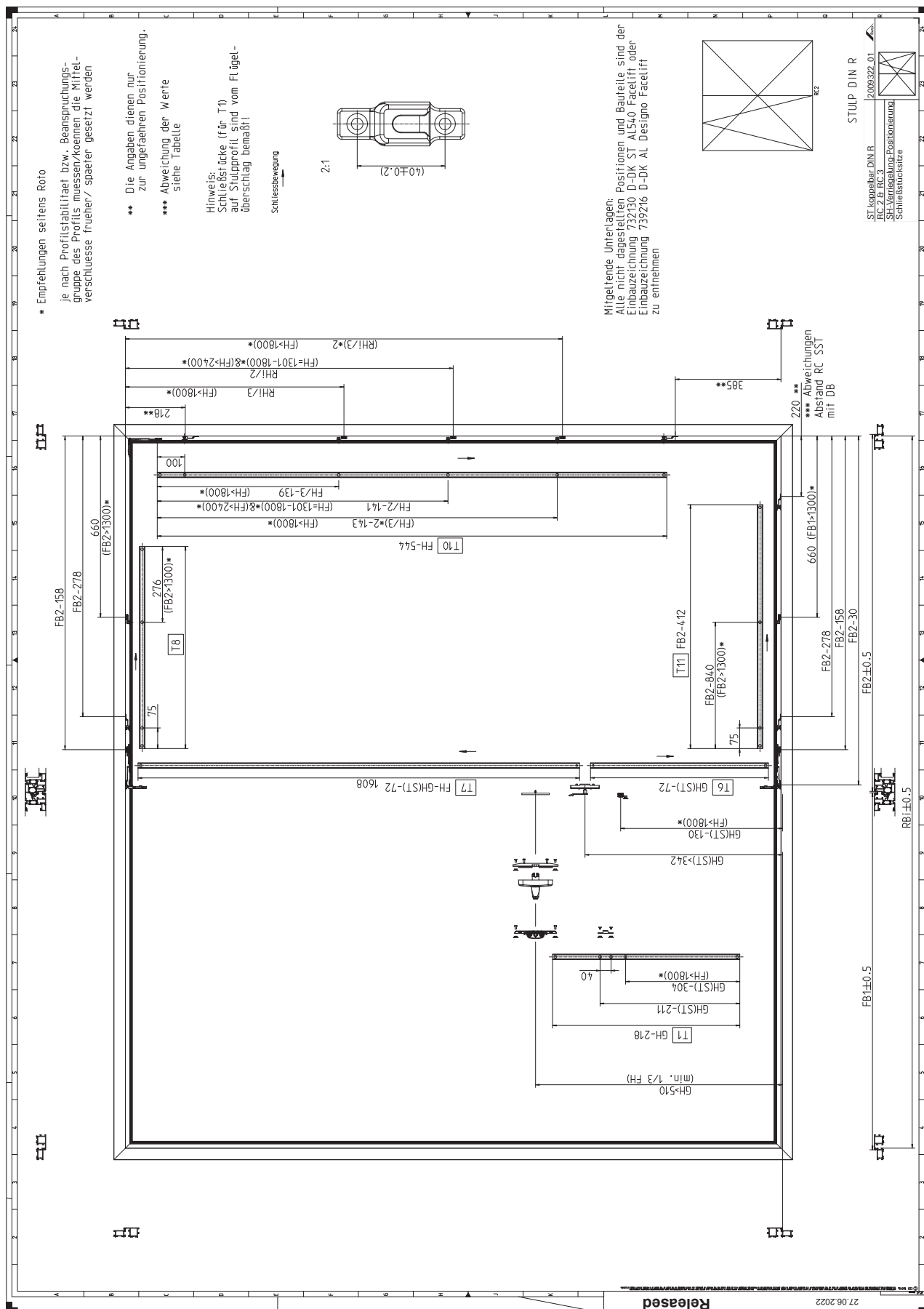
### 9.6.5 ST-R





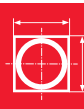
[illegible]

## 9.6.7 ST propojovatelný | blokování SH | RC 2 / RC 3 | DIN R

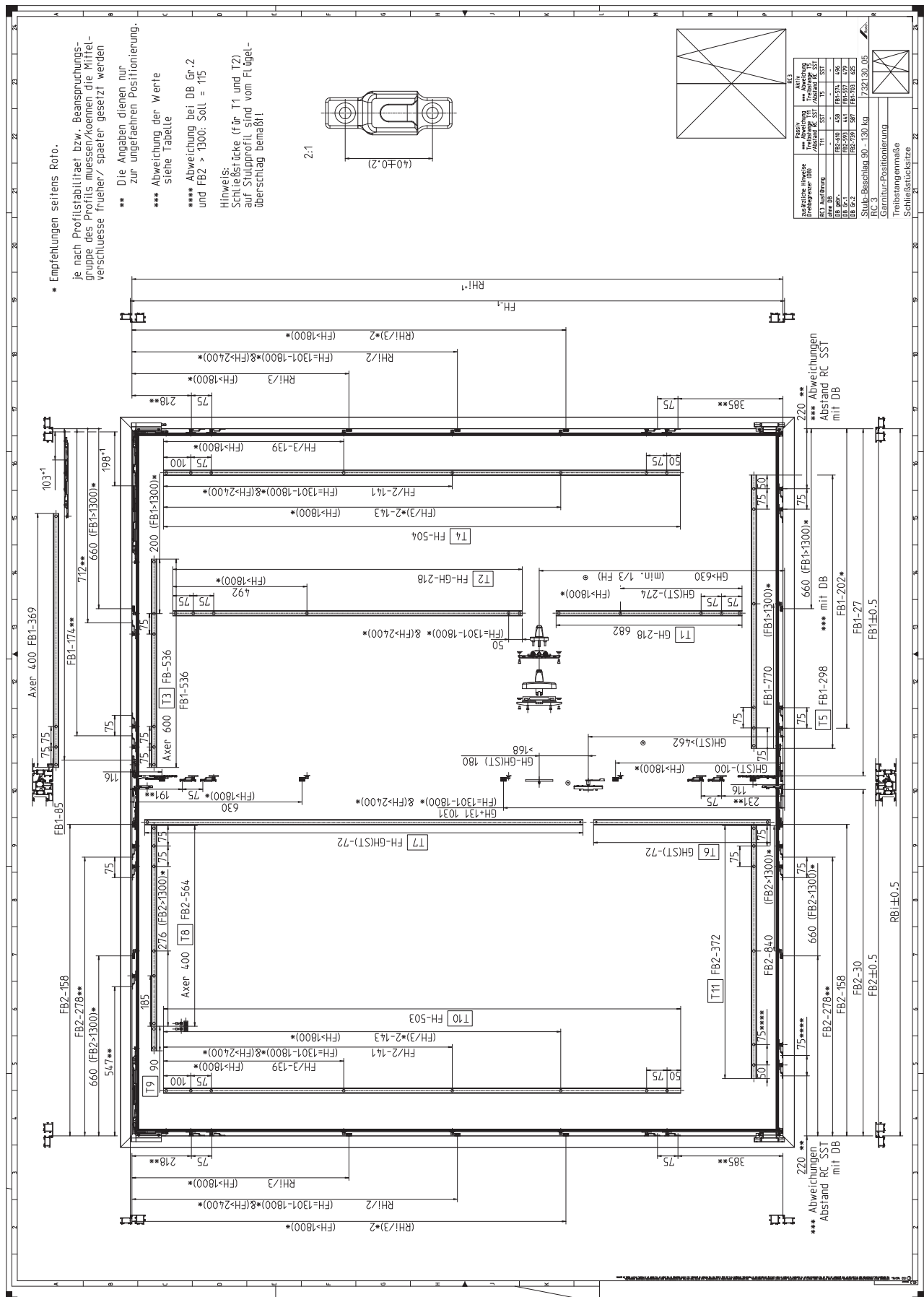


[illegible]

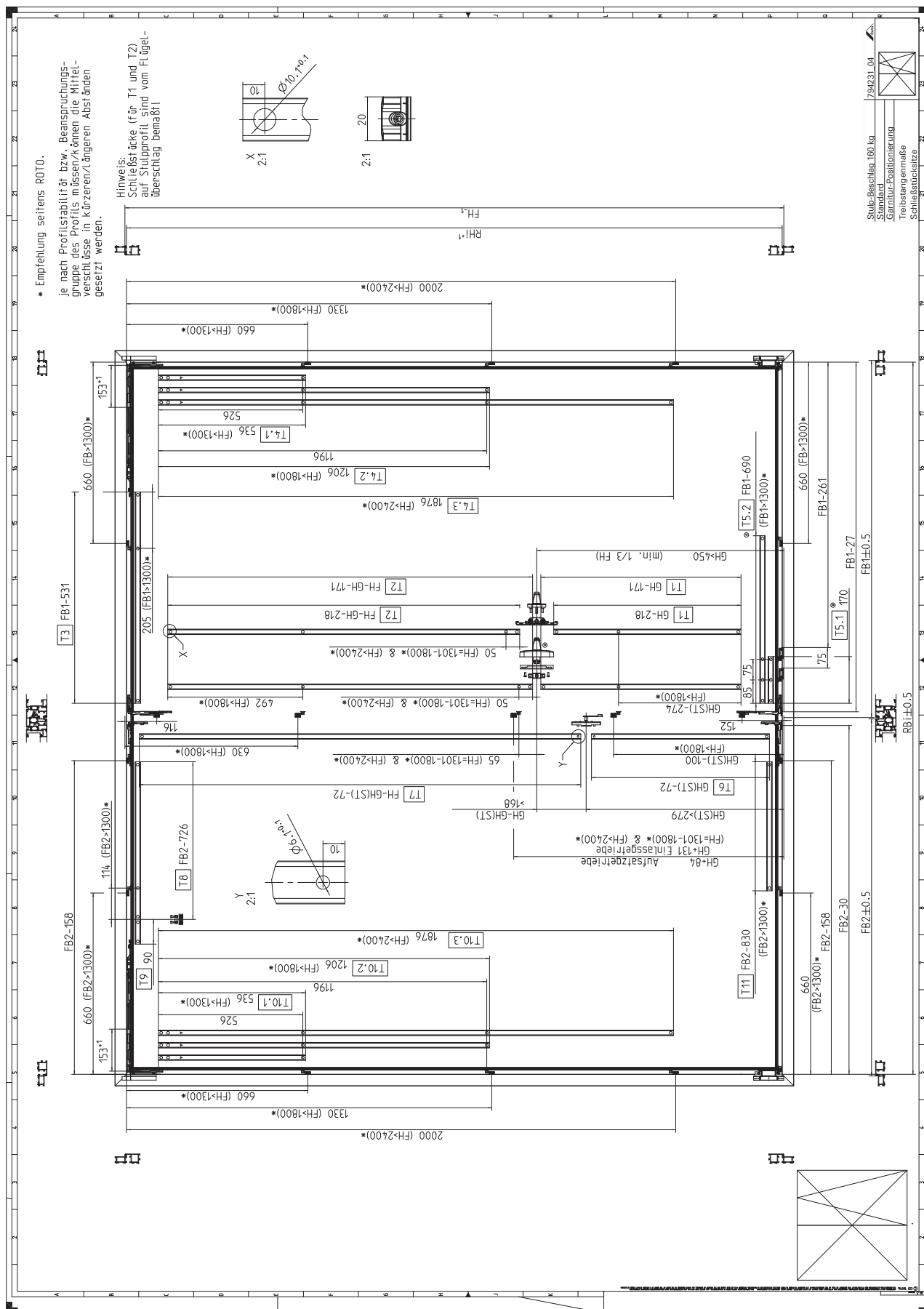




### 9.6.10 ST propojovateľný | RC 3 | 90–130 kg

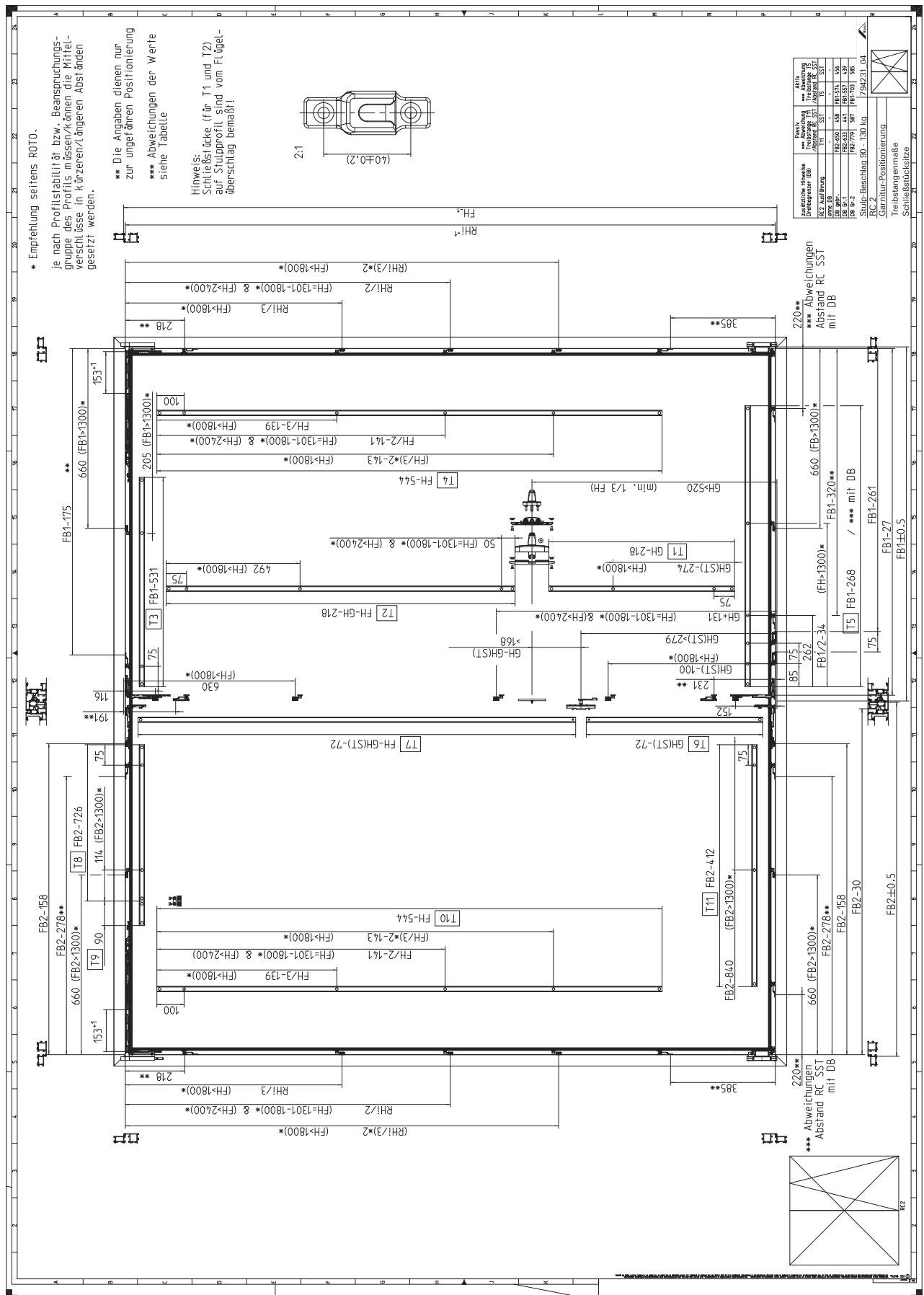


## 9.6.11 ST propojovatelný | 160 kg

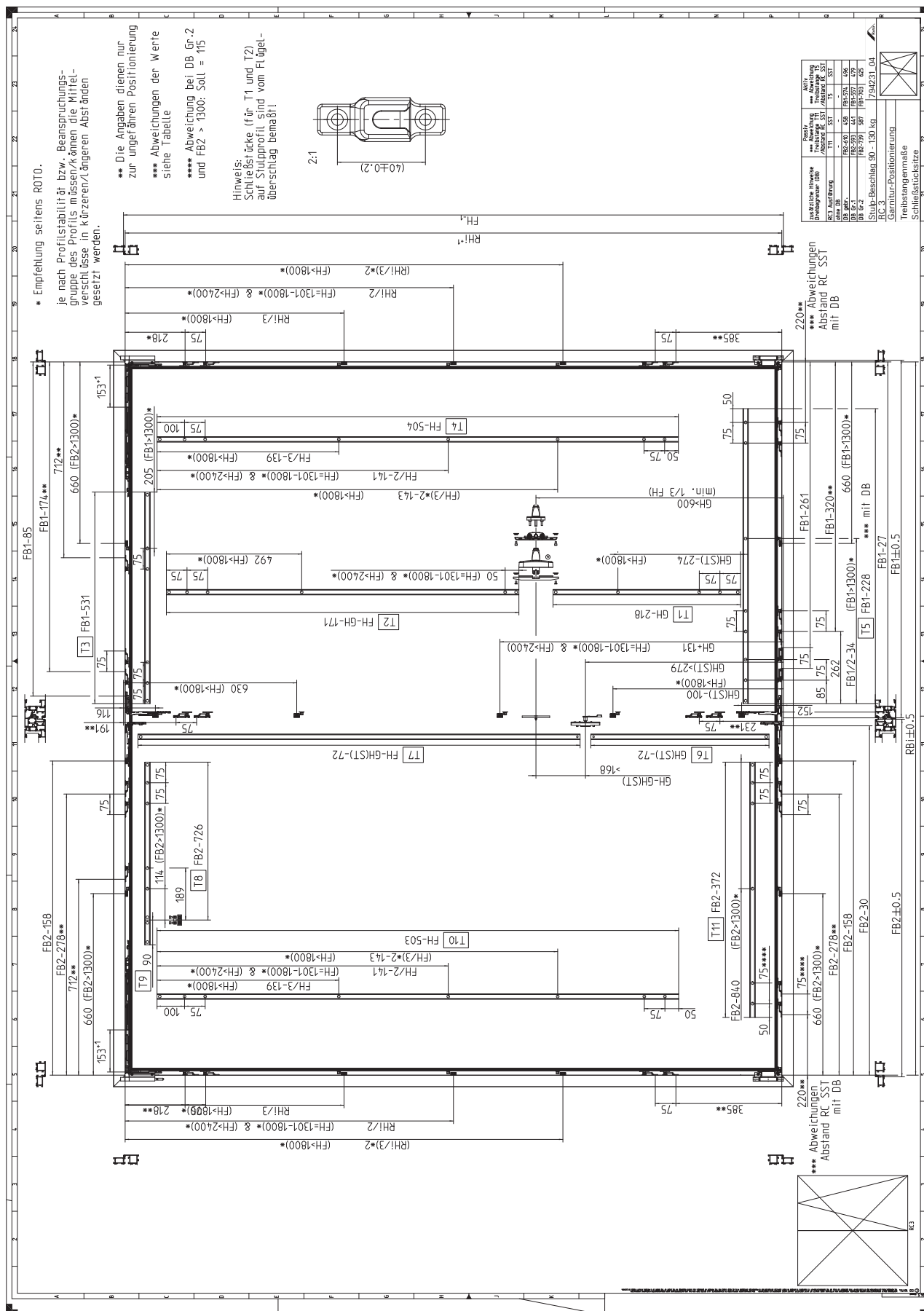




### 9.6.12 ST propojovateľný | RC 2 | 160 kg



466 · 11 / 2024 · IMO\_332\_CZ\_v8







## 9.7 Příslušenství

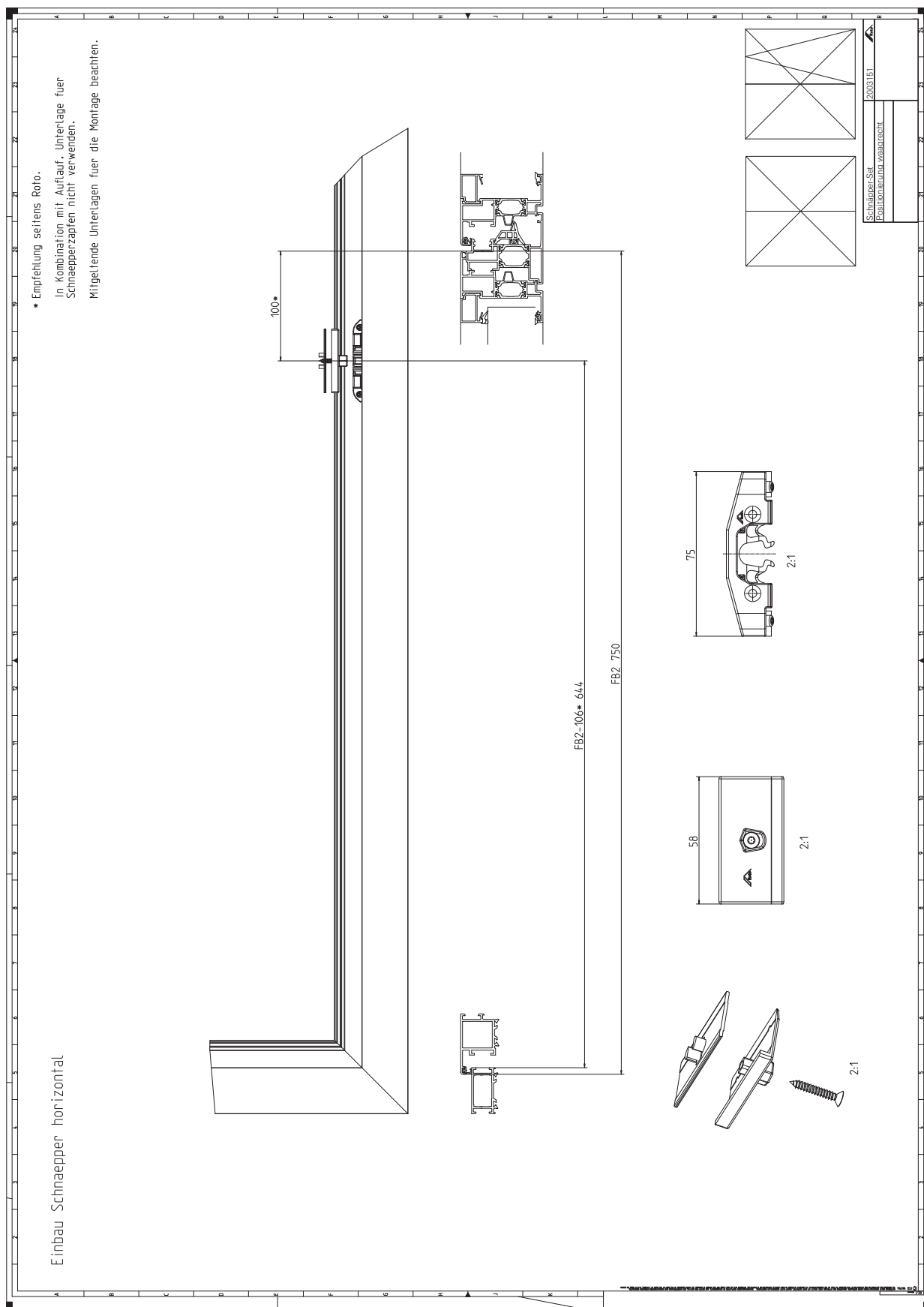
### 9.7.1 Vysvětlivky

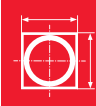
K zvýraznění odkazů a dalších prvků se v montážních výkresech používají následující označení:

| Označení                                                                                                                                                                             | Převod                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Empfehlungen seitens Roto                                                                                                                                                            | Doporučení ze strany společnosti Roto                                                                                                                                     |
| Einbau Schnaepper horizontal                                                                                                                                                         | Montáž sady západky vodorovně                                                                                                                                             |
| Einbau Schnaepper vertikal                                                                                                                                                           | Montáž sady západky svisle                                                                                                                                                |
| Einbau Schnaepper, Zapfen und Treibstange vertikal                                                                                                                                   | Montáž západky, čepu západky a posuvného táhla svisle                                                                                                                     |
| Einbau Schnaepper, Zapfen und Unterlage horizontal                                                                                                                                   | Montáž západky, čepu západky a podložky vodorovně                                                                                                                         |
| Einbau Schnaepper, Zapfen, Unterlage und Treibstange horizontal                                                                                                                      | Montáž západky, čepu západky, podložky a posuvného táhla vodorovně                                                                                                        |
| Einbauoptionen                                                                                                                                                                       | Možnosti montáže                                                                                                                                                          |
| Einbauoptionen Schnaepper                                                                                                                                                            | Možnosti montáže sady západky                                                                                                                                             |
| FB2                                                                                                                                                                                  | šířka křídla otevírajícího se jako druhé                                                                                                                                  |
| GH                                                                                                                                                                                   | výška kliky                                                                                                                                                               |
| In Kombination mit Auflauf, Unterlage fuer Schnaepperzapfen nicht verwenden.                                                                                                         | V kombinaci s náběhem nepoužívat podložku pro čep západky.                                                                                                                |
| Mitgeltende Unterlagen fuer die Montage beachten.                                                                                                                                    | Dodržujte související podklady platné pro montáž!                                                                                                                         |
| Profilueberpruefung beachten                                                                                                                                                         | Nutnost zkoušky profilu.                                                                                                                                                  |
| Positionierung senkrecht                                                                                                                                                             | Polohování svisle                                                                                                                                                         |
| Positionierung waagrecht                                                                                                                                                             | Polohování vodorovně                                                                                                                                                      |
| Rastkraftreduzierung: Zur Verringerung der Rastkraefte, koennen die Zusatzstuetzen der Rastfeder abgetrennt werden.                                                                  | Doplňující dokumenty: montážní výkresy štulpová lišta                                                                                                                     |
| Schnäpper-Set                                                                                                                                                                        | Sada západky                                                                                                                                                              |
| Vergleiche Einbauzeichnung fuer RC-Anwendung.                                                                                                                                        | Viz montážní výkres pro použití třídy odporu.                                                                                                                             |
| Zur Reduzierung der Rastkraefte, Zusatzstuetzen an den gestrichelten Linien abtrennen.                                                                                               | Pro snížení aretačních sil oddělte doplňkové opěry na přerušovaných čarách.                                                                                               |
| Zusatzbefestigung: Gusshaut in der Senkung durchtrennen. Bohrungen mit Bohrer des Durchmessers 3 am Rahmen vorbohren. Schnaepper mit zwei Senk-Blechschauben ST3.5x20 festschrauben. | Dodatečné upevnění: Propíchněte licí kůru v prostoru snížení. Předvrtejte otvory v rámu pomocí vrtáku Ø 3,0. Přišroubujte západku pomocí dvou zápusťných vrtů ST3,5 × 20. |

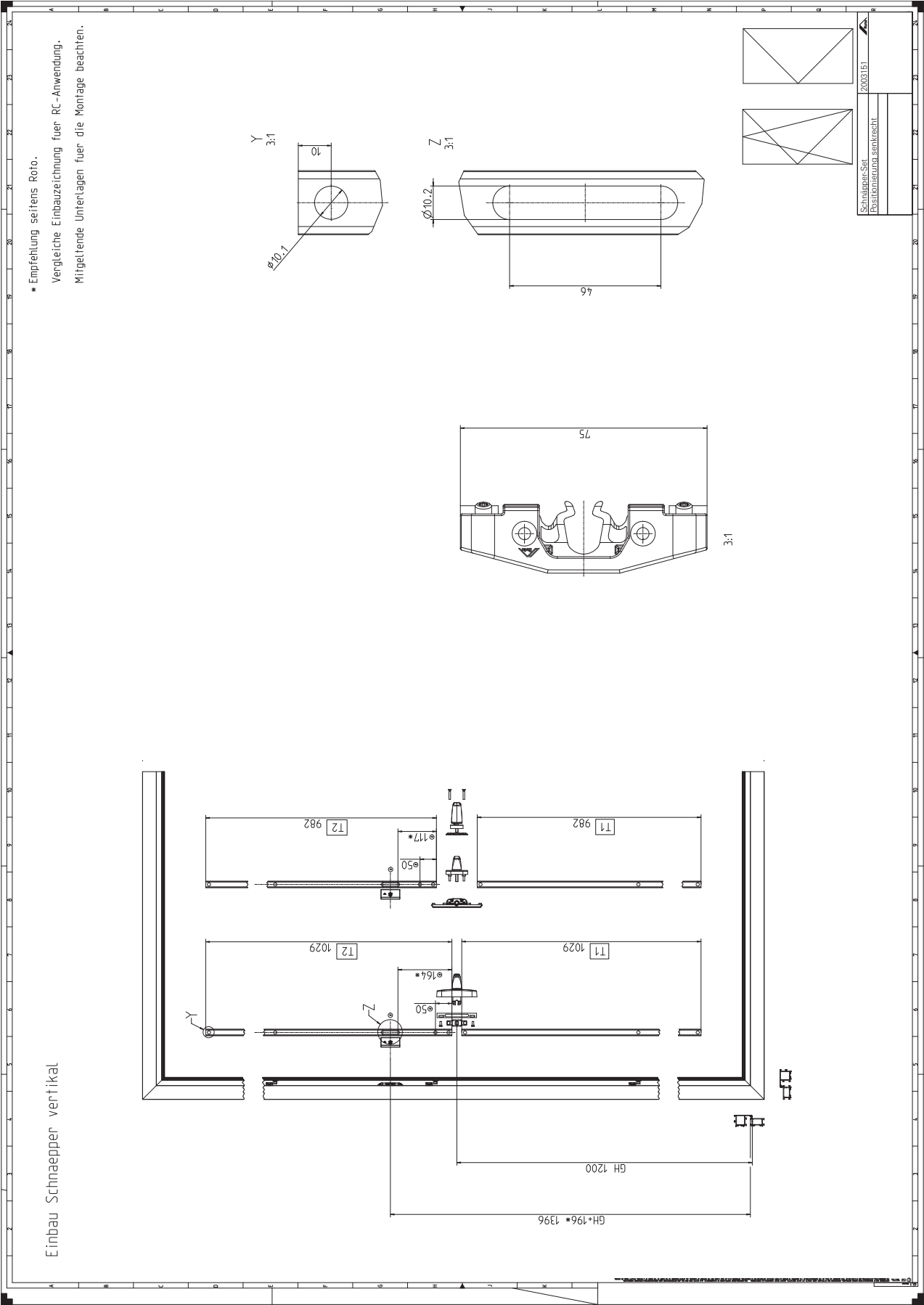
## 9.7.2 Sada západky

### Montáž vodorovně

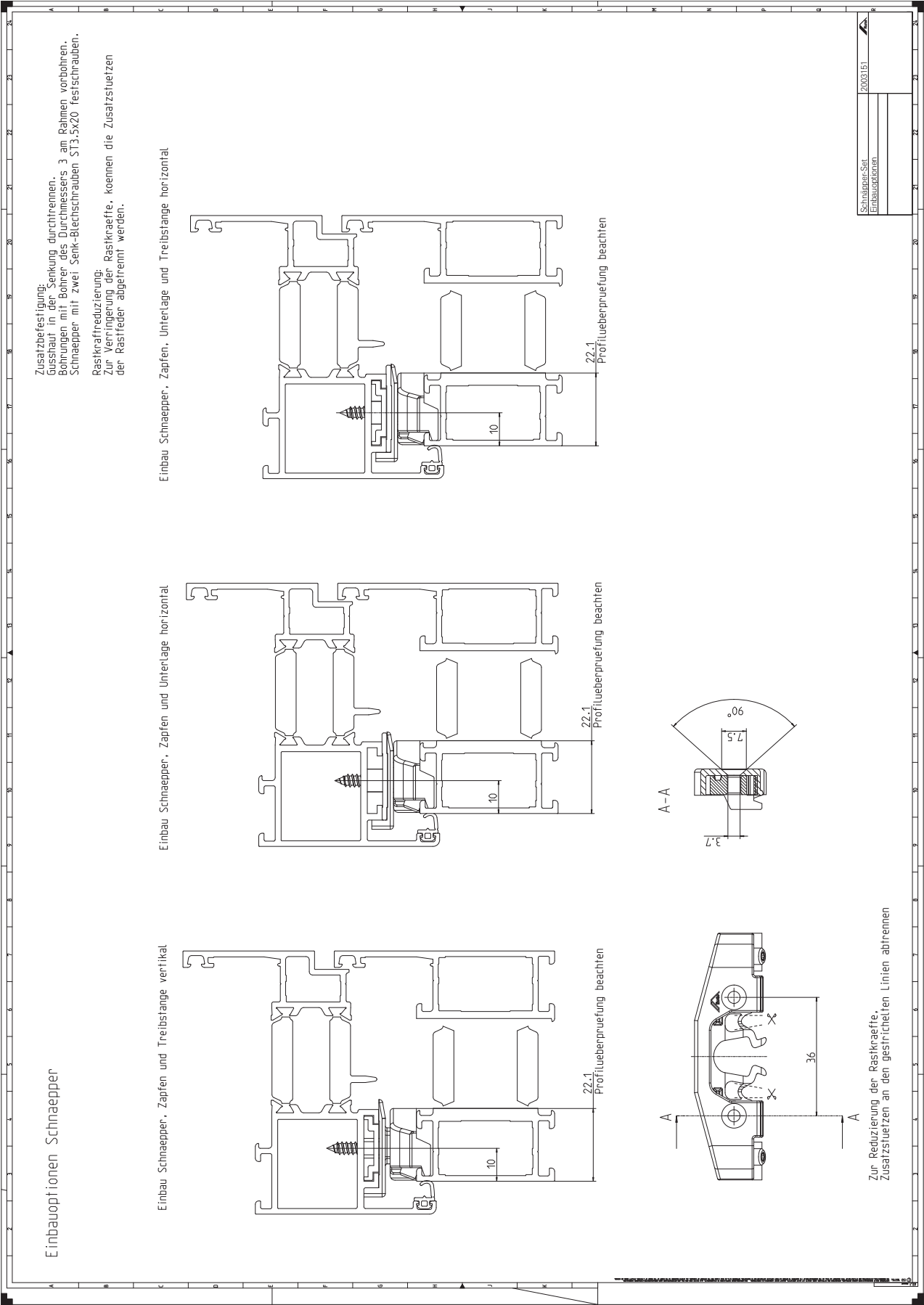




Montáž svisle



Možnosti montáže v řezu





## 10 Seřízení



### INFO

Seřízení dílů kování Roto smí provádět pouze autorizovaní odborní pracovníci v zabudovaném stavu prvku.

### 10.1 Seřízení přitlaku

#### 10.1.1 Závěr, násuvný

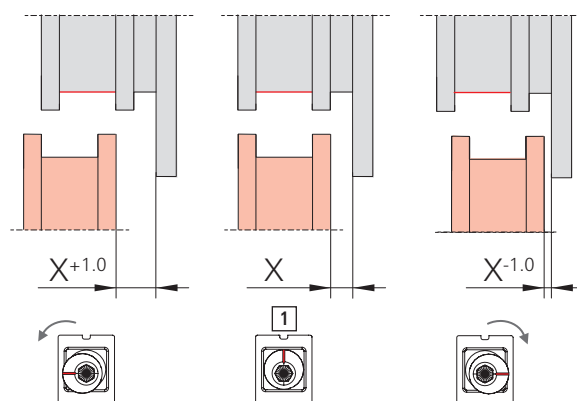
Nářadí: inbusový klíč SW4

##### Eurodrážka

⇒ Vybrání směřuje u všech závěrech po obvodu proti směru zdvihu → *ze strany 290*.

Pokud je uzavírací kolík v neutrální poloze [1], zářez ukazuje směrem k vybrání.

- Pro snížení přitlaku otočte závěr doleva. Vzdálenost mezi křídlem a rámem se zvětší o 1,0 mm.  
Pro zvýšení přitlaku otočte závěr doprava. Vzdálenost mezi křídlem a rámem se zmenší o 1,0 mm.



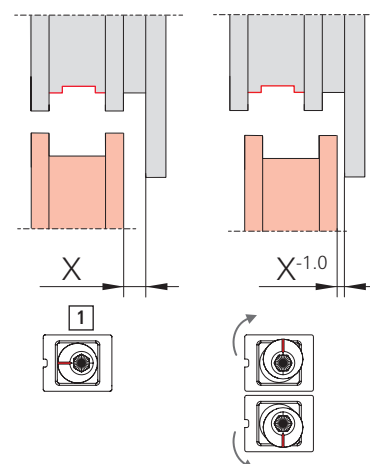
##### Drážka VTC

⇒ Vybrání směřuje u všech závěrech po obvodu směrem od přesahu křídla / směrem k přesahu křídla → *ze strany 290*.

Pokud je uzavírací kolík v neutrální poloze [1], zářez ukazuje směrem k vybrání.

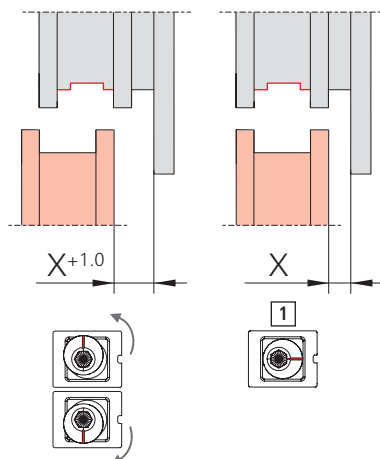
#### 1. Zvýšení přitlaku

Pro zvýšení přitlaku otočte závěr. Vzdálenost mezi křídlem a rámem se zmenší o 1,0 mm.



## 2. Snížení přitlaku

Pro snížení přitlaku otočte závěr. Vzdálenost mezi křídlem a rámem se zvětší o 1,0 mm.



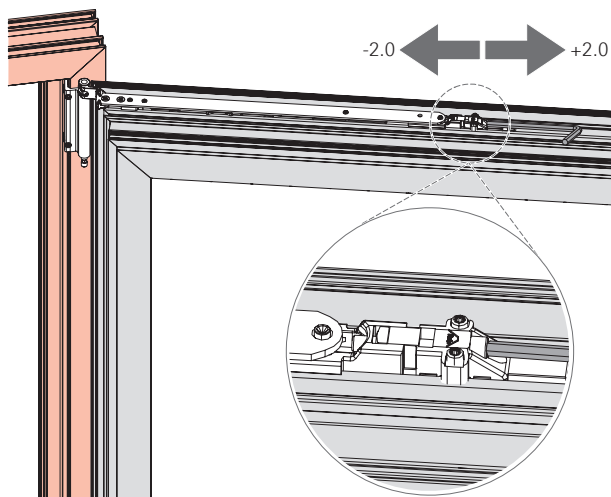
## 10.2 Otevíravě-sklopné kování

### 10.2.1 Boční seřízení

#### 10.2.1.1 Nůžky | 90–160 kg

##### Nastavení nůžek

1. Otevřete křídlo.
2. Boční seřízení  $\pm 2$  mm.  
Nářadí: inbusový klíč SW4



#### 10.2.1.2 Nůžky | 200 kg

##### Nastavení nůžek

1. Otevřete křídlo.



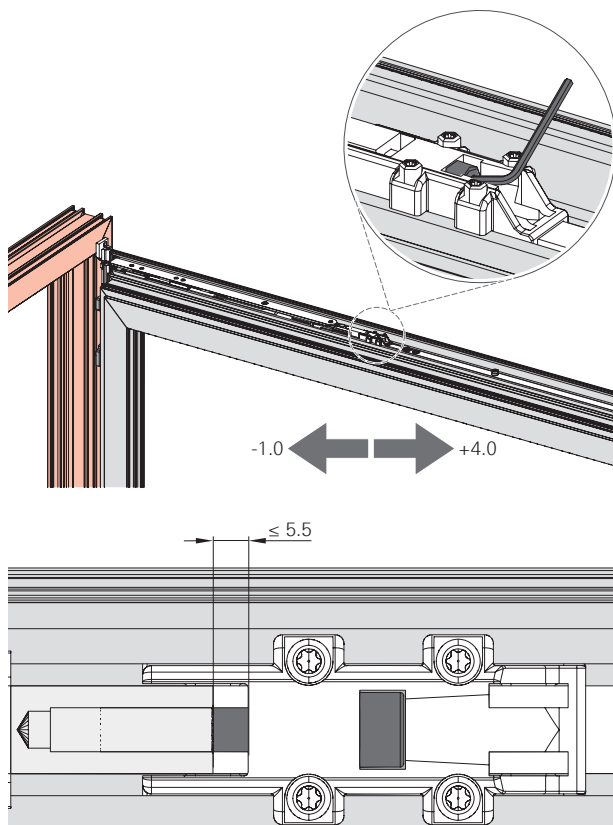
2. Boční seřízení  $-1 \text{ mm}$  a  $+4 \text{ mm}$ .  
 Náradí: inbusový klíč SW4



**NEBEZPEČÍ**  
**Nebezpečí ohrožení života v důsledku chybného seřízení!**

Přílišné vyšroubování vrutu může vést k nebezpečným situacím a způsobit vážné až smrtelné úrazy.

- ▶ Seřizování dílů kování Roto smí provádět pouze autorizovaný odborný personál.
- ▶ Mezera musí být menší než  $5,5 \text{ mm}$ .



### 10.2.1.3 Rámové ložisko | 90–160 kg

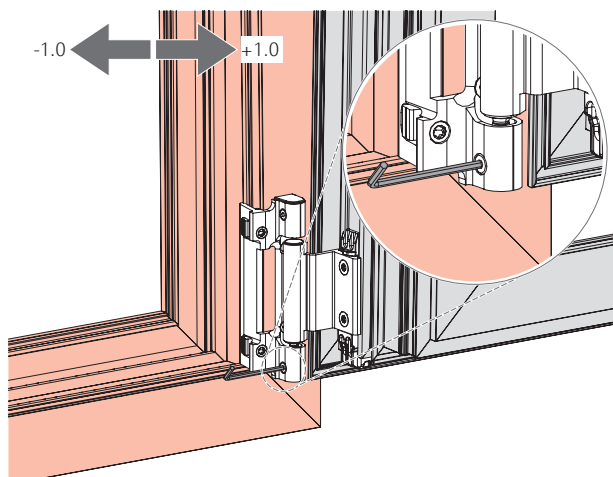


**INFO**

Uvolněte zatížení křídla a zajistěte je proti pádu.

#### Nastavení rámového ložiska

1. Otevřete křídlo.
2. Boční seřízení  $\pm 1 \text{ mm}$  pomocí vrutu v rámovém ložisku.  
 Nástroj: inbusový klíč SW2,5
3. Při použití sady MV dbejte na bezkolizní průběh zavírání mezi rámovým dílem MV a křídlovým dílem MV.



## 10.2.2 Seřízení výšky

### 10.2.2.1 Křídlový závěs | 90–130 kg



#### INFO

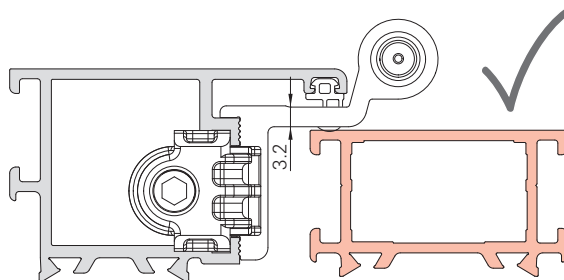
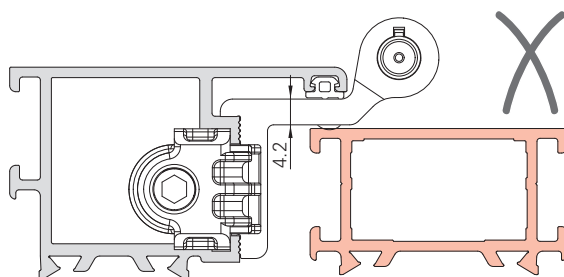
Uvolněte zatížení křídla a zajistěte je proti pádu.

#### Seřízení křídlového závěsu

⇒ Před nastavováním:

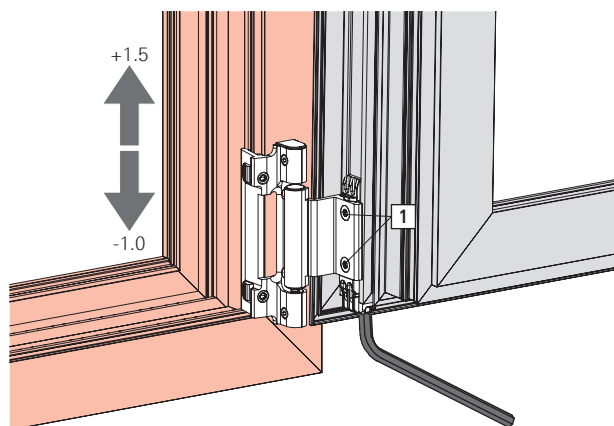
- Otevřete okenní křídlo.
- Zkontrolujte, zda je namontován správný křídlový závěs (tloušťka můstku 3,2 mm).

U prvků s výškou křídla > 2700 mm seřídte na křídlovém závěsu (viz křídlový závěs | 160 kg → *ze strany 475*).



1. Uvolněte upínací úhel na křídlovém závěsu. K tomu účelu uvolněte vruty [1] o jednu otáčku.
2. Seřízení výšky na upínacím úhlu +1,5 mm / –1 mm.  
Nářadí: inbusový klíč SW4
3. Po seřízení všechny uvolněné vruty opět utáhněte.  
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm



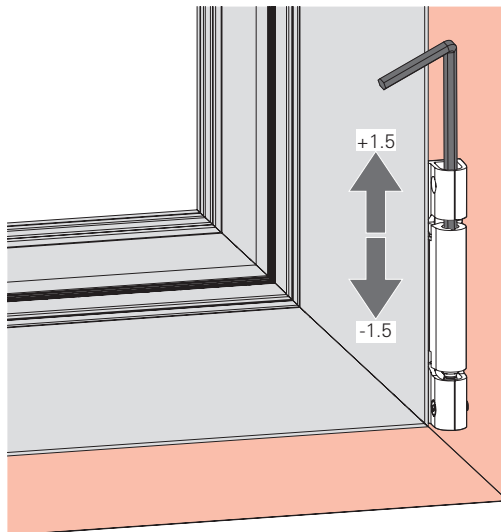




### 10.2.2.2 Křídlový závěs | 160 kg

#### Seřízení křídlového závěsu

1. Seřízení výšky prostřednictvím ložiska v závěsu  $\pm 1,5$  mm.  
Nářadí: inbusový klíč SW4



### 10.2.2.3 Rámové ložisko | 200 kg



#### INFO

Uvolněte zatížení křídla a zajistěte je proti pádu.

#### Před seřízením

1. Otevřete okenní křídlo.
2. Zkontrolujte, zda je pevně přimontován otevíravý závěs v křídle. Pokud chybí 2 vruty v otevíravém závěsu, lze provádět seřizování.



#### INFO

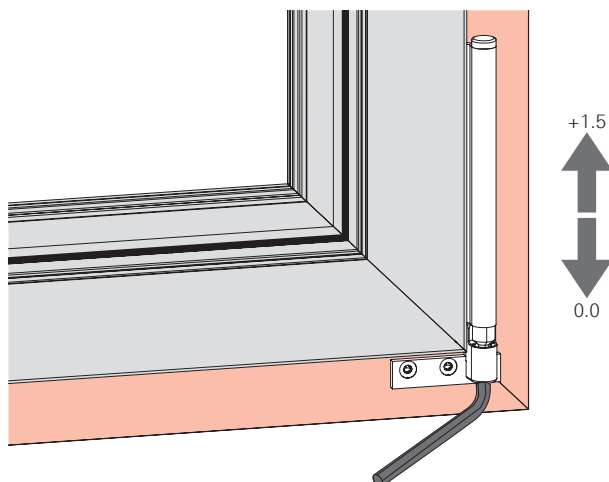
Pokud jsou obsazeny všechny pozice pro vruty v otevíravém závěsu, není možné seřizovat výšku křídla.

3. Uvolněte horní vrut v otevíravém závěsu.

#### Nastavení rámového ložiska

1. Odstraňte krytku z ložiska.

2. Seřízení výšky +1,5 mm.  
Nářadí: inbusový klíč SW4

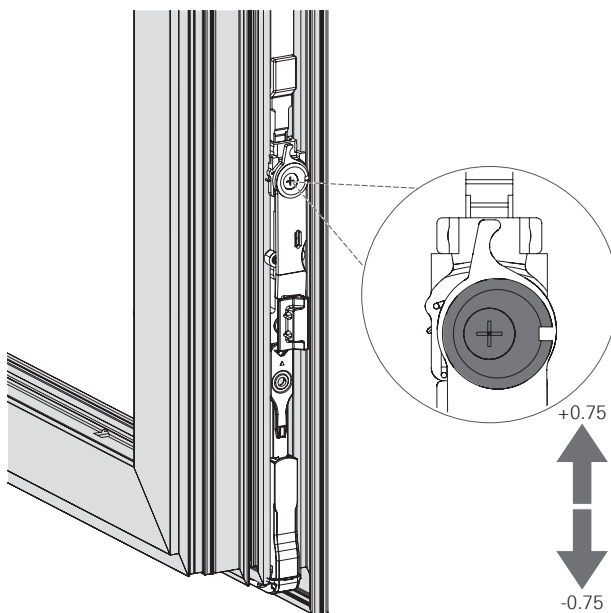


3. Nasuňte krytku na ložisko.
4. Utáhněte horní vrut v otevíravém závěsu.

#### 10.2.2.4 Úrovňová pojistka křídla

##### Seřízení úrovňové pojistky křídla

1. Jemné seřízení se provádí prostřednictvím excen-  
tru na úrovňové pojistce křídla (seřízení úrovňové  
pojistky).
2. Seřízení výšky  $\pm 0,75$  mm.  
Nářadí: křížový šroubovák





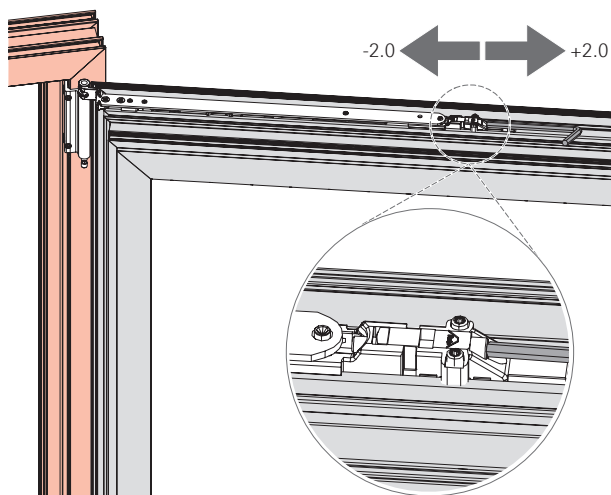
## 10.3 Kování TiltFirst

### 10.3.1 Boční seřízení

#### 10.3.1.1 Nůžky | 90–160 kg

##### Nastavení nůžek

1. Otevřete křídlo.
2. Boční seřízení  $\pm 2$  mm.  
Nářadí: inbusový klíč SW4



#### 10.3.1.2 Rámové ložisko | 90–160 kg

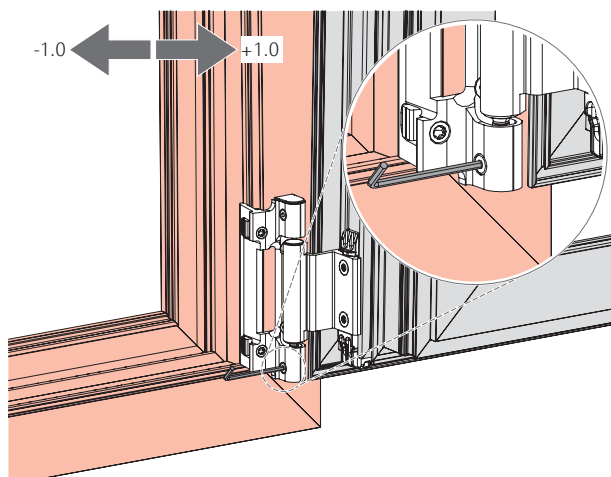


##### INFO

Uvolněte zatížení křídla a zajistěte je proti pádu.

##### Nastavení rámového ložiska

1. Otevřete křídlo.
2. Boční seřízení  $\pm 1$  mm pomocí vrtu v rámovém ložisku.  
Nástroj: inbusový klíč SW2,5
3. Při použití sady MV dbejte na bezkolizní průběh zavírání mezi rámovým dílem MV a křídlovým dílem MV.



## 10.3.2 Seřízení výšky

### 10.3.2.1 Křídlový závěs | 90–130 kg



#### INFO

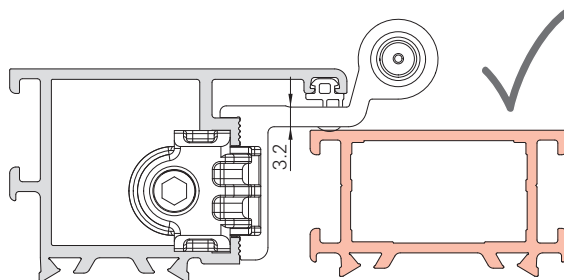
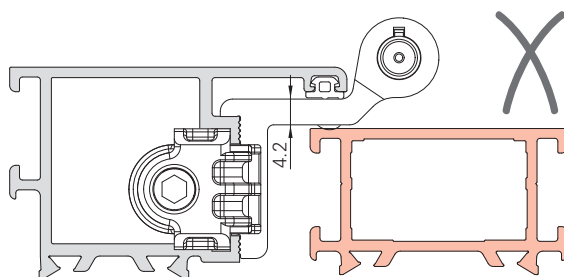
Uvolněte zatížení křídla a zajistěte je proti pádu.

#### Seřízení křídlového závěsu

⇒ Před nastavováním:

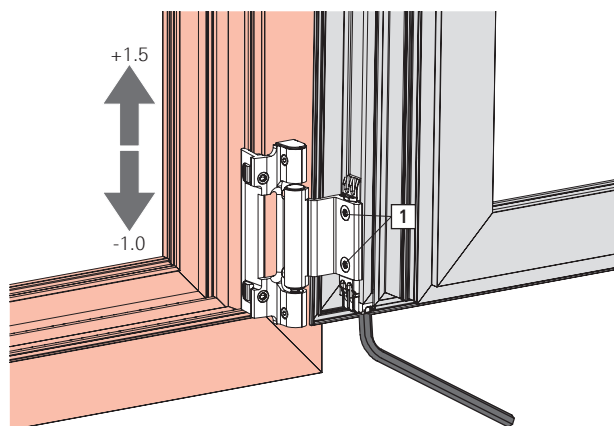
- Otevřete okenní křídlo.
- Zkontrolujte, zda je namontován správný křídlový závěs (tloušťka můstku 3,2 mm).

U prvků s výškou křídla > 2700 mm seřídte na křídlovém závěsu (viz křídlový závěs | 160 kg → *ze strany 475*).



1. Uvolněte upínací úhel na křídlovém závěsu. K tomu účelu uvolněte vruty [1] o jednu otáčku.
2. Seřízení výšky na upínacím úhlu +1,5 mm / –1 mm.  
Nářadí: inbusový klíč SW4
3. Po seřízení všechny uvolněné vruty opět utáhněte.  
Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm

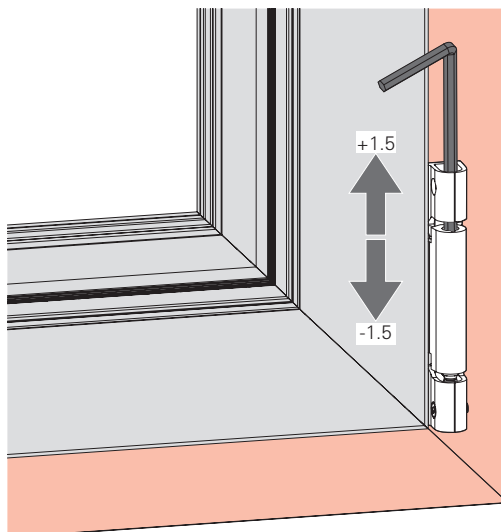




### 10.3.2.2 Křídlový závěs | 160 kg

#### Seřízení křídlového závěsu

1. Seřízení výšky prostřednictvím ložiska v závěsu  $\pm 1,5$  mm.  
Nářadí: inbusový klíč SW4



## 10.4 Otočné kování

### 10.4.1 Boční seřízení

#### 10.4.1.1 Závěs EU | 50 kg

1. Vysadíte křídlo → *ze strany 351*.



#### INFO

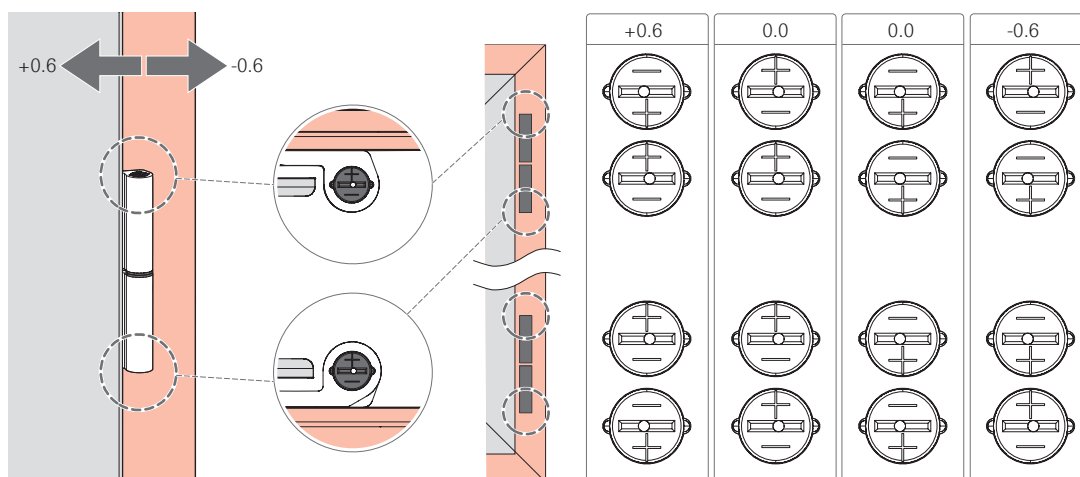
Demontáž se provádí, pokud není uvedeno jinak, v opačném pořadí než montáž.

2. Pouzdra otvíravého závěsu demontujte a znovu namontujte v požadované poloze.



#### INFO

Montujte pouze nepoškozená pouzdra otvíravého závěsu.



Propojte křídla a rám → *ze strany 351*.

#### 10.4.1.2 Závěs EU | 80 kg, resp. 100 kg

1. Vysadíte křídlo → *ze strany 351*.



##### INFO

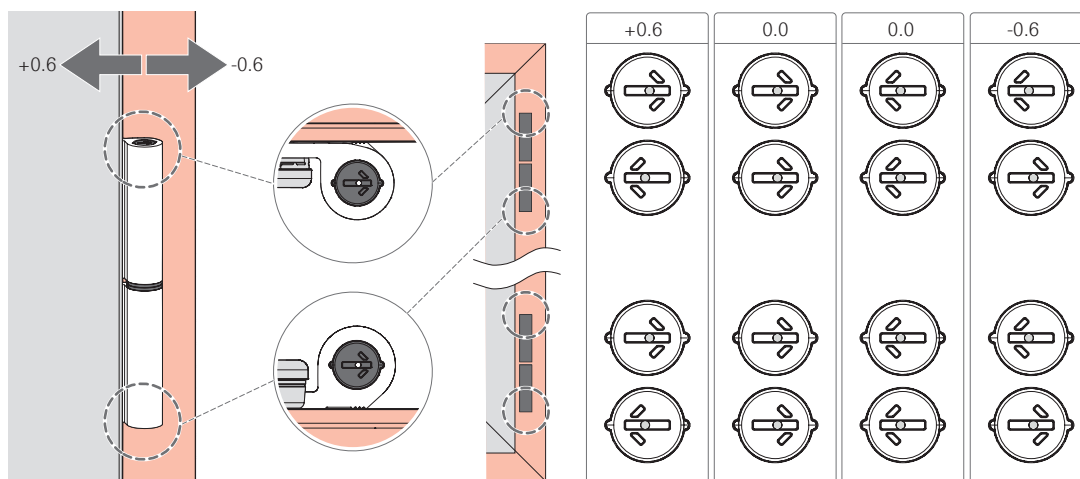
Demontáž se provádí, pokud není uvedeno jinak, v opačném pořadí než montáž.

2. Pouzdra otvíravého závěsu demontujete a znovu namontujete v požadované poloze.



##### INFO

Montujte pouze nepoškozená pouzdra otvíravého závěsu.



Propojte křídla a rám → *ze strany 352*.

#### 10.4.1.3 Rámové ložisko | 90–160 kg



##### INFO

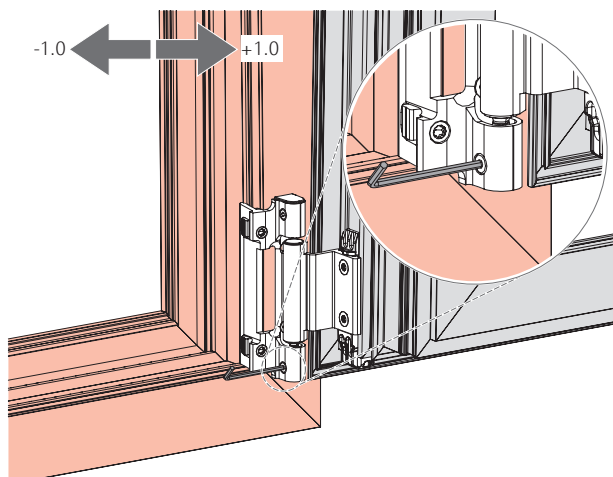
Uvolněte zatížení křídla a zajistěte je proti pádu.

##### Nastavení rámového ložiska

1. Otevřete křídlo.
2. Boční seřízení  $\pm 1$  mm pomocí vrtu v rámovém ložisku.  
 Nástroj: inbusový klíč SW2,5



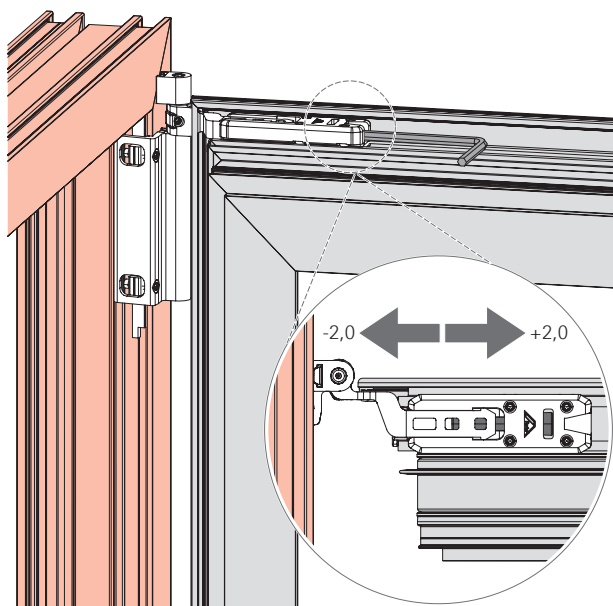
3. Při použití sady MV dbejte na bezkolizní průběh zavírání mezi rámovým dílem MV a křídlovým dílem MV.



#### 10.4.1.4 Závěs otvíravých křídel | 90–160 kg

##### Nastavení závěsu otvíravých křídel

1. Otevřete křídlo.
2. Boční seřízení  $\pm 2$  mm.  
Nářadí: inbusový klíč SW4
3. Při použití sady MV dbejte na bezkolizní průběh zavírání mezi rámovým dílem MV a křídlovým dílem MV.



#### 10.4.2 Seřízení výšky

##### 10.4.2.1 Křídlový závěs | 90–130 kg



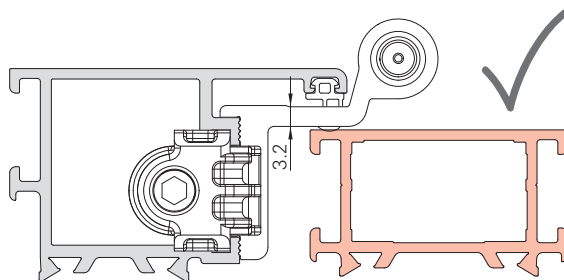
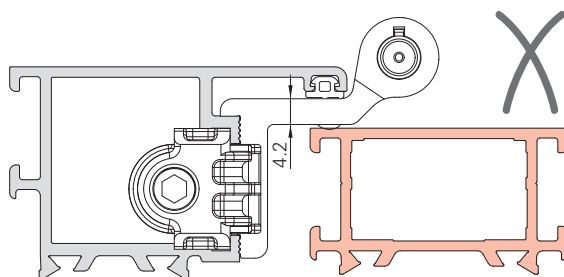
##### INFO

Uvolněte zatížení křídla a zajistěte je proti pádu.

### Seřízení křídlového závěsu

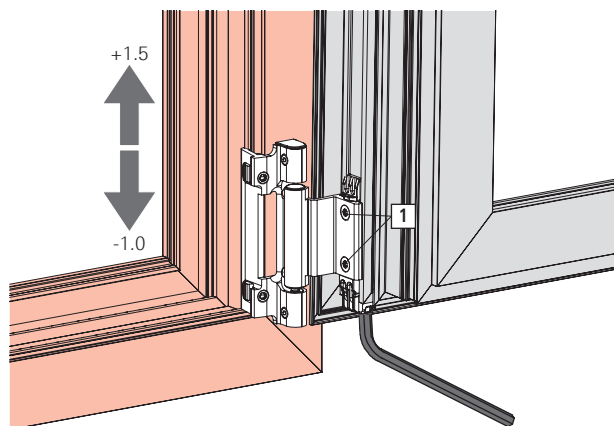
⇒ Před nastavováním:

- Otevřete okenní křídlo.
  - Zkontrolujte, zda je namontován správný křídlový závěs (tloušťka můstku 3,2 mm).
- U prvků s výškou křídla > 2700 mm seřídte na křídlovém závěsu (viz křídlový závěs | 160 kg → **ze strany 475**).
- U všech závěsů DF uvolněte vruty na straně křídla.



1. Uvolněte upínací úhel na křídlovém závěsu. K tomu účelu uvolněte vruty [1] o jednu otáčku.
  2. Seřízení výšky na upínacím úhlu +1,5 mm / -1 mm.
- Nářadí: inbusový klíč SW4
3. Po seřízení všechny uvolněné vruty opět utáhněte.
- Nástroj: Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T25

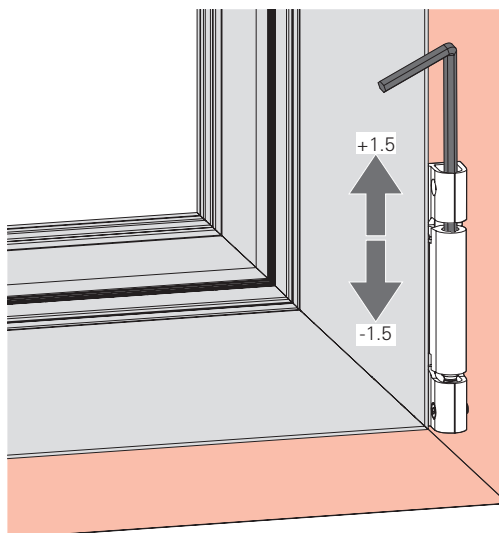
Utahovací moment: 3,5–5,0 Nm



### 10.4.2.2 Křídlový závěs | 160 kg

#### Seřízení křídlového závěsu

1. Seřízení výšky prostřednictvím ložiska v závěsu ±1,5 mm.
- Nářadí: inbusový klíč SW4







### 10.4.2.3 Rámové ložisko | 200 kg



#### INFO

Uvolněte zatížení křídla a zajistěte je proti pádu.

#### Před seřízením

1. Otevřete okenní křídlo.
2. Zkontrolujte, zda je pevně přimontován otvíravý závěs v křídle. Pokud chybí 2 vruty v otvíravém závěsu, lze provádět seřizování.



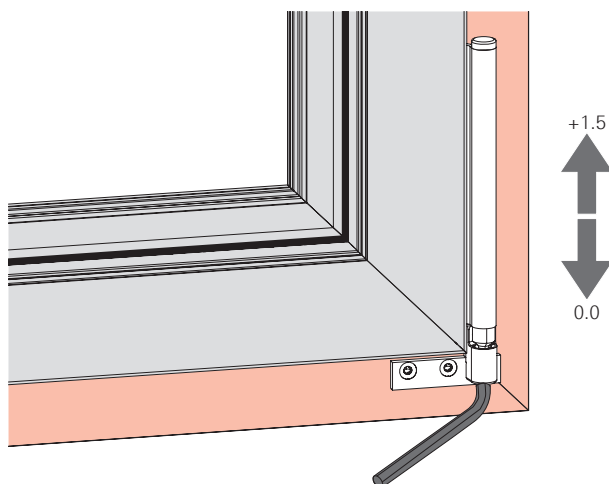
#### INFO

Pokud jsou obsazeny všechny pozice pro vruty v otvíravém závěsu, není možné seřizovat výšku křídla.

3. Uvolněte horní vrut v otvíravém závěsu.

#### Nastavení rámového ložiska

1. Odstraňte krytku z ložiska.
2. Seřízení výšky +1,5 mm.  
Nářadí: inbusový klíč SW4



3. Nasuňte krytku na ložisko.
4. Utáhněte horní vrut v otvíravém závěsu.

### 10.4.2.4 Křídlový závěs | 300 kg



#### INFO

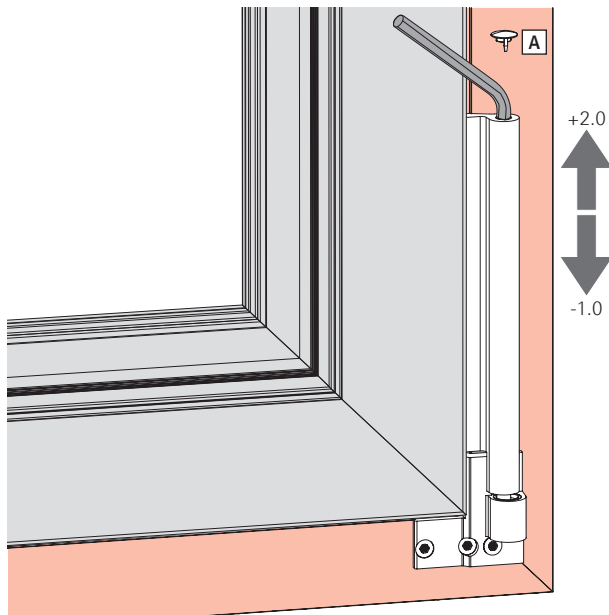
Uvolněte zatížení křídla a zajistěte je proti pádu.

#### Před seřízením

1. Otevřete okenní křídlo.
2. Uvolněte všechny vruty na otvíravém závěsu.

### Seřízení křídlového závěsu

1. Z ložiska odstraňte krytku [A].

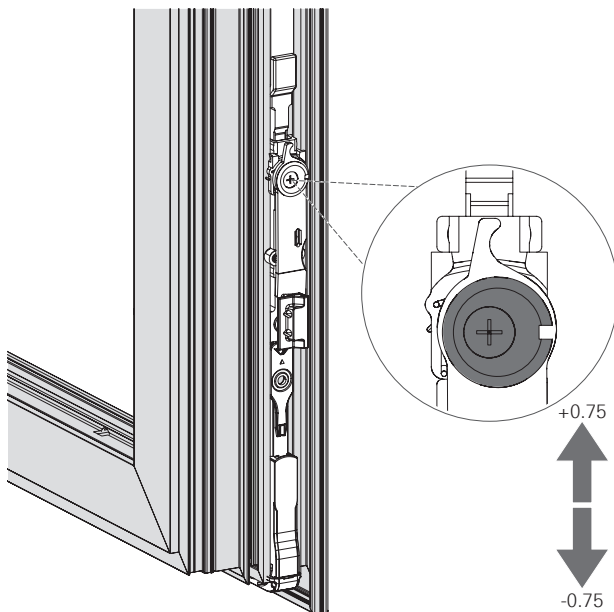


2. Seřízení výšky +2 mm / –1 mm.  
Nářadí: inbusový klíč SW4
3. Nasuňte krytku na ložisko.
4. Všechny vruty na otvíravém závěsu opět utáhněte.

### 10.4.2.5 Úrovňová pojistka křídla

#### Seřízení úrovňové pojistky křídla

1. Jemné seřízení se provádí prostřednictvím excen-  
tru na úrovňové pojistce křídla (seřízení úrovňové  
pojistky).
2. Seřízení výšky  $\pm 0,75$  mm.  
Nářadí: křížový šroubovák





## 11 Ovládání

### 11.1 Pokyny k obsluze

K ovládání oken a balkónových dveří se používá kliky.

Následující symboly znázorňují různé polohy kliky a z nich vyplývající polohy křídel oken a balkónových dveří.

#### 11.1.1 Poloha kliky u otvíravě-sklopných kování

| Poloha kliky                                                                        | Poloha křídla                                                                       | Význam                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|    |    | Uzavírací poloha křídla.           |
|    |    | Poloha otevření křídla otevřením.  |
|   |   | Štěrbinové větrání křídla.         |
|  |  | Poloha otevření křídla vyklopením. |

#### Bezpečnostní uzávěr pro sklopné větrání (TiltSafe)



#### INFO

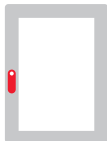
V poloze kliky 135° (štěrbinové větrání) není možné dosáhnout zajištění RC 2. Pro dosažení zajištění RC 2:

1. okno vyklopte,
2. kliku uzamkněte,
3. vyjměte klíč.

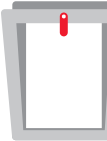
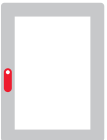
#### 11.1.2 Poloha kliky u kování TiltFirst

| Poloha kliky                                                                        | Poloha křídla                                                                       | Význam                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|  |  | Uzavírací poloha křídla.           |
|  |  | Poloha otevření křídla vyklopením. |
|  |  | Poloha otevření křídla otevřením.  |

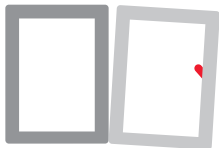
### 11.1.3 Poloha kliky u otvíravých kování

| Poloha kliky                                                                      | Poloha křídla                                                                     | Význam           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|  |  | Křídlo uzavřeno. |
|  |  | Křídlo otevřeno. |

### 11.1.4 Poloha kliky u sklopných kování

| Poloha kliky                                                                        | Poloha křídla                                                                       | Význam           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>OSKn</b>                                                                         |                                                                                     |                  |
|    |    | Křídlo uzavřeno. |
|   |   | Křídlo sklopeno. |
| <b>OSKb</b>                                                                         |                                                                                     |                  |
|  |  | Křídlo uzavřeno. |
|  |  | Křídlo sklopeno. |

### 11.1.5 Chybná poloha

| Poloha kliky                                                                        | Poloha křídla                                                                       | Význam                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|  |  | Chybná poloha křídla. |



## 11.2 Náprava při závadě

| Závada                                                 | Příčina                                                                           | Náprava                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Prove-<br>dení           |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Klikou lze jen těžko otáčet.                           | Konstrukční díly rámu nejsou nama-<br>zané.                                       | Konstrukční díly rámu namažte tukem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> |
|                                                        | Poškozená klika.                                                                  | Vyměňte kliku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ■                        |
|                                                        | Klika příliš pevně našroubovaná.                                                  | Mírně povolte šroubový spoj.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ■                        |
|                                                        | Konstrukční díly křídla se šikmo<br>nainstalovanými vruty.                        | Konstrukční díly křídla přišroubujte rovně.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ■                        |
|                                                        | Poškozené konstrukční díly křídla.                                                | Vyměňte konstrukční díly křídla.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ■                        |
|                                                        | Nesprávné uložení uzávěru.                                                        | Uložení uzávěru přizpůsobte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ■                        |
|                                                        | Příliš velký přítlak nůžek (navrstve-<br>ní těsnění).                             | Přítlak nůžek seřídte nebo vyjměte těsnění.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ■                        |
| Klikou nelze otočit o 180°.                            | Konstrukční díly křídla nesprávně<br>zavěšené nebo nainstalované.                 | Zkontrolujte nastavení v poloze otevřeno (příp. převěste – vyjděte od<br>OS převodu).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ■                        |
|                                                        | Rozměry posuvného táhla nejsou<br>v pořádku.                                      | Zkontrolujte rozměry posuvného táhla.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ■                        |
| Křídlo při poloze otevření padá<br>do polohy sklopení. | Příliš velká vůle nahoře.                                                         | Zkontrolujte uložení křídlového závěsu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ■                        |
|                                                        |                                                                                   | Zkontrolujte uložení rámového ložiska.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ■                        |
|                                                        |                                                                                   | Křídlový závěs nastavte výše (pozor: otevíravě-sklopný rámový uzávěr).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ■                        |
| Křídlo při poloze sklopení padá<br>do polohy otevření. | Poškozený otevíravě-sklopný rá-<br>mový uzávěr.                                   | Vyměňte otevíravě-sklopný rámový uzávěr.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ■                        |
|                                                        | Zavření nůžek v důsledku chybn-<br>ých rozměrů posuvného táhla<br>není v pořádku. | Zkontrolujte rozměry posuvného táhla.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ■                        |
| Křídlo drhne v poloze sklopení.                        | Příliš malá vůle nahoře.                                                          | Spustit křídlový závěs (pozor: otevíravě-sklopný rámový uzávěr).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ■                        |
| Křídlo se dostane do chybné po-<br>lohy.               | Křídlo bylo chybně ovládáno.                                                      | <div> <div><b>i</b></div> <div> <b>INFO</b><br/> Otočení klikou do polohy sklopného otvírání pouze teh-<br/>dy, když je křídlo zcela uzavřené. Vysoká křídla před<br/>stisknutím kliky přitlačte silně v prostoru nad klikou. Kří-<br/>dlo dále neotvírejte. </div> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>Křídlo uveďte opatrně zpět do přibližné výchozí polohy.</li> <li>Kliku uveďte do polohy sklopného otvírání. V případě potřeby stis-<br/>kněte pojistku chybné manipulace.</li> <li>Křídlo přitlačte směrem dolů.</li> <li>Kliku uveďte do polohy sklopení. V případě potřeby stiskněte po-<br/>jistku chybné manipulace.</li> <li>Uzavřete okno a křídlo přitlačte v prostoru pod klikou.</li> <li>Kliku uveďte do polohy uzavřeno.</li> </ol> | <input type="checkbox"/> |
|                                                        |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                          |
| Uzavírací čep drhne o rámový<br>uzávěr.                | Křídlo nesprávně zavěšené.                                                        | Křídlo převěste.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ■                        |
|                                                        | Nesprávné uložení uzávěru.                                                        | Uložení uzávěru přizpůsobte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ■                        |

☐ = může provádět odborný provoz nebo také koncový uživatel

■ = může provádět **pouze** odborný provoz

## 12 Údržba



### UPOZORNĚNÍ

#### Nebezpečí poranění v důsledku neodborně prováděných údržbářských prací!

Neodborná údržba může vést k vzniku zranění.

- Před zahájením prací se ujistěte, že je k dispozici dostatečně velký volný montážní prostor.
- Dbejte na pořádek a čistotu v místě montáže.
- Seřizovací práce a práce na výměnách kování zadejte výhradně autorizovanému odbornému provozu.
- Křídla zajistěte před neúmyslným otevřením nebo uzavřením.
- Křídla pro účely údržby nevysazujte.



### POZOR

#### Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku chybné nebo neodborné kontroly!

Nesprávná, respektive neodborná kontrola kování může způsobit chybnou funkci daného prvku.

- Kování nechte zkontrolovat odborným provozem v namontovaném stavu.
- V případě nutnosti odstranění nedostatků nechejte daný prvek vysadit a následně nasadit odborným provozem.



### INFO

Výrobce musí stavebníky a koncové spotřebitele upozornit na tento návod k údržbě.

Společnost Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH doporučuje uzavření smlouvy o zajištění údržby s jeho koncovými zákazníky.

Z následujících doporučení nelze vyvozovat žádné právní nároky, jejich aplikaci je třeba posuzovat z hlediska jednotlivého konkrétního případu.

|                                            | Odpovědnost              |                 |
|--------------------------------------------|--------------------------|-----------------|
| <b>Interval údržby</b>                     | <input type="checkbox"/> | → ze strany 488 |
| <b>Čištění</b>                             |                          | → ze strany 489 |
| Čištění kování                             | <input type="checkbox"/> |                 |
| <b>Údržba</b>                              |                          | → ze strany 489 |
| Mazání pohyblivých dílů                    | <input type="checkbox"/> |                 |
| Mazání závěrových míst                     | <input type="checkbox"/> |                 |
| <b>Funkční zkouška</b>                     |                          | → ze strany 490 |
| Kontrola pevného usazení dílů kování       | <input type="checkbox"/> |                 |
| Kontrola dílů kování z hlediska opotřebení | <input type="checkbox"/> |                 |
| Funkční zkouška pohyblivých dílů           | <input type="checkbox"/> |                 |
| Funkční zkouška závěrových míst            | <input type="checkbox"/> |                 |
| Kontrola lehkosti chodu                    | ■                        |                 |
| <b>Opravy</b>                              |                          | → ze strany 491 |
| Dotažení vrtů                              | ■                        |                 |
| Výměna poškozených dílů                    | ■                        |                 |

☐ = provedení možné odborným provozem nebo také koncovým uživatelem

■ = provedení možné **pouze** odborným provozem

### 12.1 Intervaly údržby



### POZOR

#### Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku nerespektování intervalů údržby!

Veškeré údržbářské činnosti na dílech kování se provádí nejméně **jednou za rok**. V nemocnicích, školách a hotelech je interval údržby **jednou za půl roku**.

Pravidelná údržba je nezbytná k zachování bezvadné funkce kování a jeho lehkého chodu a k předcházení předčasnému opotřebení nebo závadám.

- Vhodný interval údržby stanovte v souladu s danými okolními podmínkami a následně dodržujte.



## 12.2 Čištění



### POZOR

#### Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku použití nesprávných čisticích prostředků a těsnících hmot!

Čisticí prostředky a těsnící hmoty mohou poškodit povrchy konstrukčních dílů a těsnění.

- ▶ Nepoužívejte agresivní nebo hořlavé kapaliny, čističe s obsahem kyseliny nebo abrazivní prostředky.
- ▶ Používejte pouze jemné čisticí prostředky s neutrální hodnotou pH ve zředěné podobě.
- ▶ Naneste na konstrukční díly tenký ochranný film, např. utěrkou napuštěnou olejem.
- ▶ Bezpodmínečně zamezte přítomnosti agresivních výparů (např. kyseliny mravenčí nebo octové, čpavku, aminových či amoniakových sloučenin, aldehydů, fenolů, chlóru, kyseliny tříslové).
- ▶ Nepoužívejte těsnící hmoty využívající acetátový či kyselinový systém vytvrzování nebo obsahující dříve uvedené látky, neboť přímý kontakt s těsnící hmotou i její výpary mohou narušit povrch konstrukčních dílů.

### Čištění kování

- ▶ Nánosy a znečištění z kování setřete měkkou utěrkou.
- ▶ Po vyčištění namažte pohyblivé díly a prostor zámků. → 12.3 “Údržba” ze strany 489
- ▶ Naneste na kování tenký ochranný film, např. utěrkou napuštěnou olejem.

## 12.3 Údržba



### POZOR

#### Riziko vzniku věcných škod v důsledku použití nesprávných maziv!

Nekvalitní maziva mohou negativně ovlivnit funkci kování.

- ▶ Používejte pouze kvalitní maziva.
- ▶ Používejte pouze maziva bez pryskyřice a kyselin.
- ▶ Při vyšším klimatickém namáhání zvolte odpovídající mazivo. Dodržujte pokyny od výrobce.



### POZOR

#### Nebezpečí znečištění životního prostředí čisticími prostředky a mazivy!

V případě úniku nebo použití nadbytečného množství čisticích prostředků nebo maziv může dojít k znečištění životního prostředí.

- ▶ Unikající nebo přebytečné čisticí prostředky a maziva odstraňte.
- ▶ Likvidaci čisticích prostředků a maziv provádějte odborně a zvláště po jednotlivých látkách.
- ▶ Dodržujte platné směrnice a národní zákony.

Lehkost chodu lze zlepšit namazáním nebo seřízením kování. Všechny konstrukční díly kování podmiňující jeho funkci se musí pravidelně mazat.

### Doporučená maziva

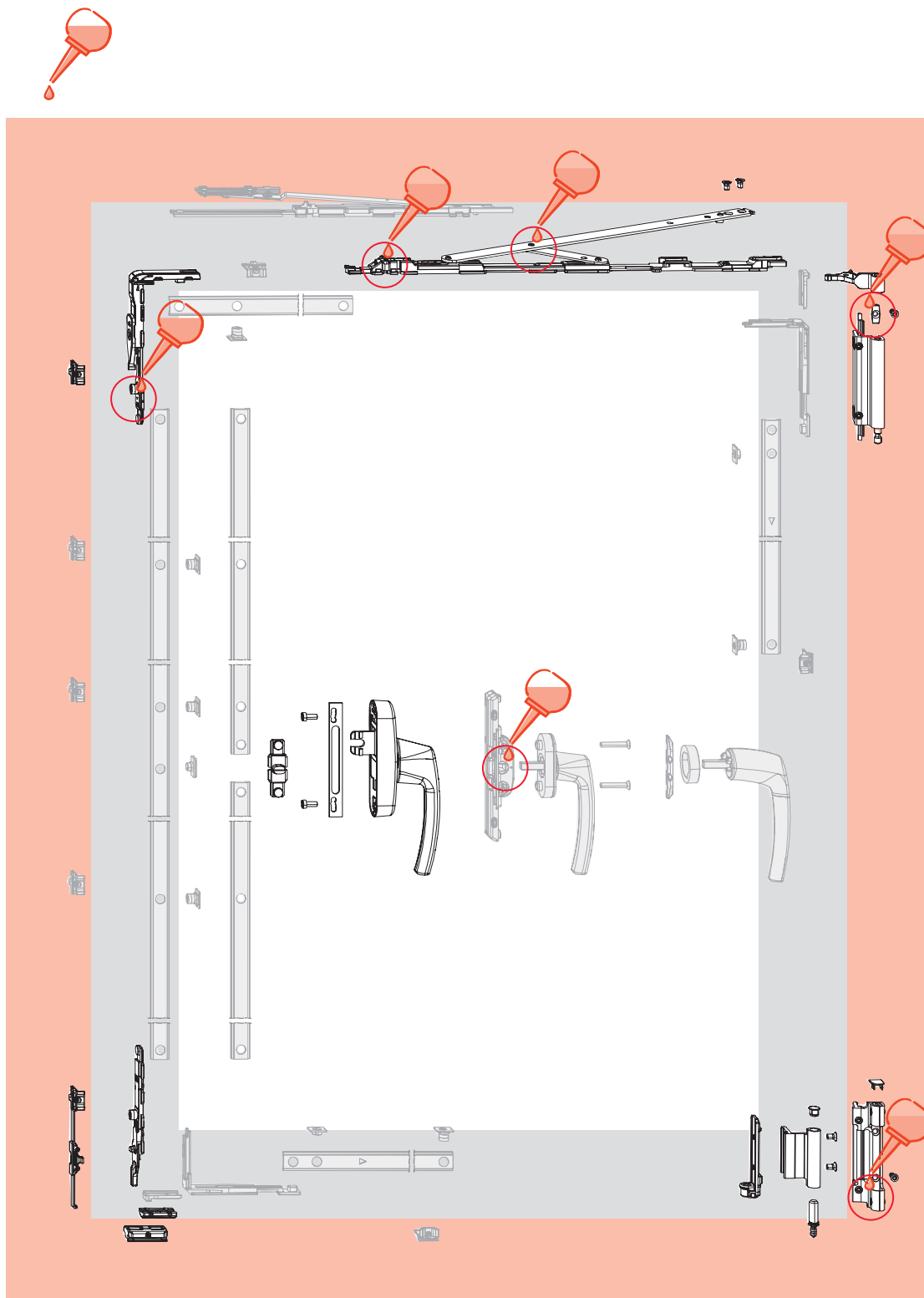
- Tuk Roto NX/NT  
Objednávací číslo výrobku: 782881



### INFO

Na obrázku jsou znázorněna možná místa mazání. Obrázek nemusí nutně odpovídat skutečně namontovanému kování. Počet míst mazání se liší podle velikost a provedení daného prvku.

### 12.3.1 Roto AL



## 12.4 Funkční zkouška

Zkouška funkce:

- ▶ Díly kování zkontrolujte z hlediska poškození, deformací a pevného usazení.
- ▶ Otevřením a uzavřením okna nebo balkónových dveří zkontrolujte lehkost jejich chodu.
- ▶ Zkontrolujte pružnost a usazení těsnění oken nebo balkónových dveří.
- ▶ Zkontrolujte těsnost uzavření oken nebo balkónových dveří.





- Krouticí moment při zajišťování a odjišťování max. 10 Nm. Kontrolu lze provést pomocí momentového klíče.

Odstranění funkčních závad zadejte odbornému provozu.

## 12.5 Opravy



### VAROVÁNÍ

#### Nebezpečí ohrožení života v důsledku neodborně provedených opravářských prací!

Neodborná oprava může negativně ovlivnit funkci daného prvku a jeho bezpečnost při používání.

- Opravy zadávejte výhradně autorizovanému odbornému provozu.



### POZOR

#### Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku neodborně provedených šroubových spojů!

Uvolněné nebo vadné vruty mohou negativně ovlivnit funkci.

- Zkontrolujte pevnost a usazení jednotlivých vrutů.
- Uvolněné nebo vadné vruty utáhněte nebo nahradte za nové.
- Používejte pouze doporučené vruty.

Opravy zahrnují výměnu a opravu konstrukčních dílů a jsou nutné pouze tehdy, když došlo k poškození konstrukčních dílů opotřebením nebo vnějšími okolnostmi. Na spolehlivém upevnění kování závisí funkce daného prvku a bezpečnost jeho používání.

Následující práce smí vykonávat pouze odborný provoz:

- veškeré seřizovací práce na kováních,
- výměna kování nebo dílů kování,
- zabudování a demontáž oken, dveří nebo balkónových dveří.

Odborný provoz musí dodržovat:

- Nezbytné opravářské práce je třeba vykonávat odborně, podle pravidel techniky a platných předpisů.
- Opotřebené nebo poškozené konstrukční díly nouzově neopravovat.
- Při opravách používat pouze originální nebo schválené náhradní díly.

## 13 Demontáž



### VAROVÁNÍ

#### Nebezpečí ohrožení života v důsledku neodborné demontáže!

Křídlo se během demontáže může zřítit.

- ▶ Zajistěte křídlo proti pádu, např. jištěním dvěma osobami.
- ▶ Demontáž zadejte výhradně autorizovanému odbornému provozu.



### UPOZORNĚNÍ

#### Nebezpečí poranění a poškození zdraví v důsledku tělesného přetížení!

Stálé přenášení a zvedání těžkých břemen vede v dlouhodobém horizontu k tělesným poškozením.

- ▶ Břemena přenášejte a zvedejte v ergonomicky správném postavení těla, muži maximálně 25 kg, ženy maximálně 10 kg.



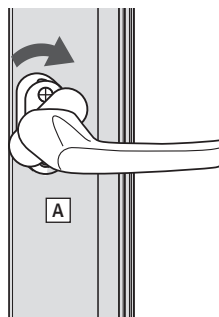
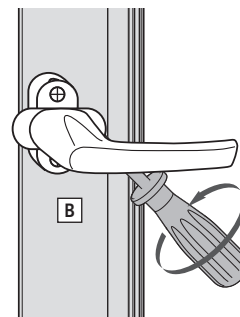
### INFO

Demontáž se provádí, pokud není uvedeno jinak, v opačném pořadí než montáž.

## 13.1 Kliky

### Demontáž kliky

1. Uvedte kliku do polohy otevření (u TF: poloha sklopení).
2. Krytku rozety zdvihněte a otočte o 90° [A].  
Vyšroubujte vruty [B].  
Nářadí: křížový šroubovák PH2



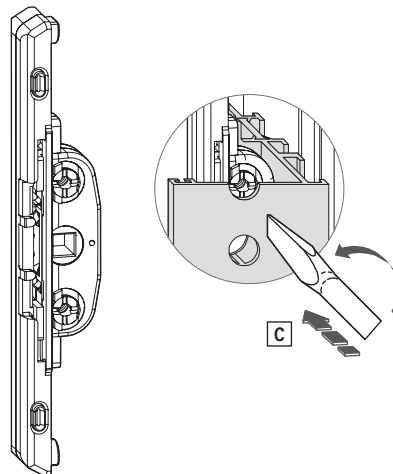
3. Kliku vytáhněte.



## 13.2 Zápustný převod

### Demontáž zápustného převodu

1. Zaaretované upínací vačky přitlačte ve směru převodu a otočte proti směru hodinových ručiček [C].  
Nářadí: plochý šroubovák 8 × 1,2 mm

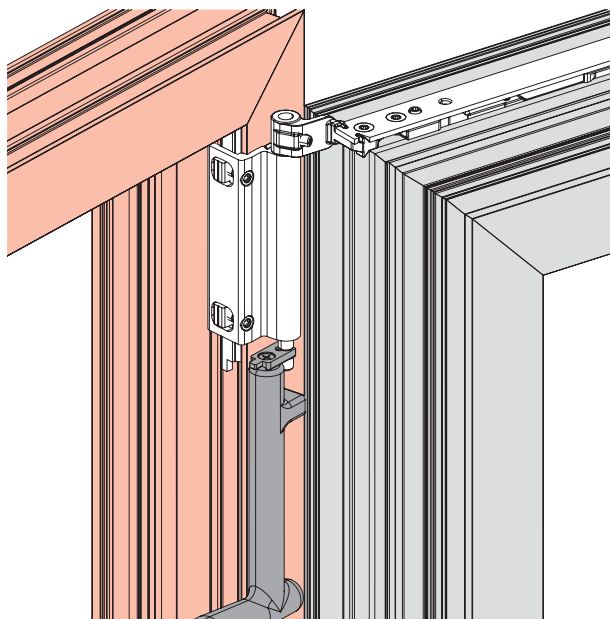


2. Zápustný převod vytáhněte do strany.

## 13.3 Čep držáku

### Demontáž čepu držáku (90–130 kg)

1. Otevřete křídlo.



2. Uvolněte stavěcí šroubek na otvíravém závěsu.
3. Čep držáku pomocí vytahovacího nástroje vysuňte mírně nahoru.



#### INFO

Křídlo zajistěte proti pádu.

4. Montážní kliku přiložte na čep držáku a vytáhněte jej svisle dolů.
5. Křídlo s otvíravým závěsem vyklopte natolik, aby byl křídlový závěs dostatečně přístupný k tomu, aby bylo možné křídlo vysadit z rámového ložiska.

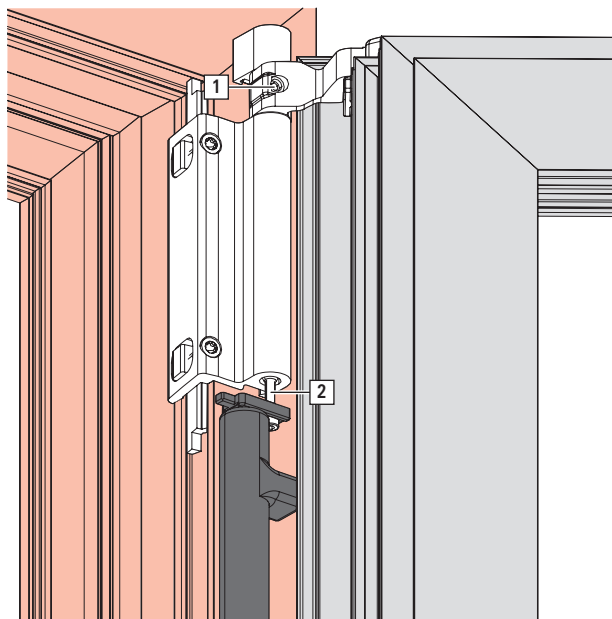
#### **Demontáž čepu držáku (160 kg)**

1. Otevřete křídlo a uvolněte závitový kolík [1].  
Nástroj: inbusový klíč SW2,5  
Šroub M3 x ... [2] zašroubujte do závitu v čepu držáku.



#### **INFO**

Křídlo zajistěte proti pádu.



2. Montážní kliku přiložte na čep držáku a vytáhněte jej svisle dolů.
3. Křídlo s otvíravým závěsem vyklopte natolik, aby byl křídlový závěs dostatečně přístupný k tomu, aby bylo možné křídlo vysadit z rámového ložiska.



## 13.4 Sklopné nůžky

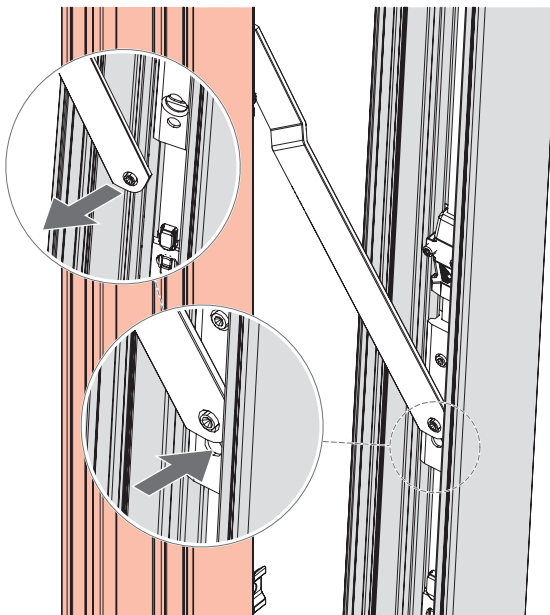
### Demontáž sklopných nůžek

1. Pojistné pružiny v „průzoru“ kluzáku stiskněte dolů a rameno nůžek uvolněte z kluzáku.



#### INFO

Křídlo zajistěte proti pádu.



## 14 Přeprava

### 14.1 Přeprava prvků a kování



#### NEBEZPEČÍ

##### Nebezpečí ohrožení života v důsledku neodborné přepravy!

Neodborné postupy při přepravě, nakládání nebo vykládání prvků mohou vést k těžkým zraněním a rozbití skla v důsledku vybočení, pádu nebo přetížení.

- ▶ Dodržujte platné předpisy pro prevenci úrazů.
- ▶ Dbejte na body působení síly a reakční síly.
- ▶ Zamezte nekontrolovanému otevření křídla.
- ▶ Vyhněte se trhavým pohybům.
- ▶ Používejte vhodné přepravní a jisticí prostředky.
- ▶ Dbejte na vyčnívající konstrukční díly.
- ▶ Přepravu těžkých břemen musí vždy provádět dvě osoby nebo se přeprava musí provádět pomocí vhodného přepravního prostředku (např. zvedacího vozíku).



#### UPOZORNĚNÍ

##### Nebezpečí poranění v důsledku sevření končetin!

Při přepravě může dojít k nekontrolovanému sesunutí, rozevření a přiklopení nebo pádu přepravovaných břemen. Při tom může dojít k sevření a těžkému zranění končetin.

- ▶ Nezasahujte do prostoru nůžek.
- ▶ Křídla po montáži zavřete a zajistěte pro účely přepravy.
- ▶ Používejte ochranné rukavice a bezpečnostní obuv.



#### UPOZORNĚNÍ

##### Nebezpečí poranění a poškození zdraví v důsledku tělesného přetížení!

Stálé přenášení a zvedání těžkých břemen vede v dlouhodobém horizontu k tělesným poškozením.

- ▶ Břemena přenášejte a zvedejte v ergonomicky správném postavení těla, muži maximálně 25 kg, ženy maximálně 10 kg.

Kování se dodávají odborným provozům jako kompletní sady. V závislosti na obsahu dodávky jsou konstrukční díly odpovídajícím způsobem zabaleny. V následujícím textu jsou popsány pokyny k bezpečné přepravě.

Při přepravě kování dodržujte následující základní pokyny:

- ▶ Při větším obsahu dodávky provádějte přepravu pomocí vhodných přepravních prostředků (např. zvedacích vozíků).
- ▶ Dbejte na odpovídající dimenzování kapacity přepravního prostředku na přepravovanou hmotnost.
- ▶ Dbejte na opatrnou přepravu odpovídající daným materiálům bez rizika znečištění.
- ▶ Dodávku při převzetí neprodleně zkontrolujte z hlediska její úplnosti a škod způsobených přepravou.



#### INFO

Každý nedostatek reklamujte, jakmile je odhalen. Nároky na náhradu škody lze uplatnit pouze během reklamační lhůty.

Při přepravě a během nakládání a vykládání používejte v případě větších obsahů dodávek následující podpůrné přepravní prostředky:



- zvedací vozíky, např. vysokozdvížný vozík, nakladač s teleskopickým ramenem, zdvižný vozík
- vázací prostředky, např. přepravní sítě, popruhy, kruhové smyčky
- pojistné prostředky, např. ochranný profil hrany, distanční špalíky



#### INFO

Zvedací vozíky a zdvižné mechanismy smí obsluhovat pouze osoby s příslušným oprávněním.



#### INFO

Vázací a zajišťovací prostředky se smí používat pouze v bezvadném stavu.

## 14.2 Skladování kování

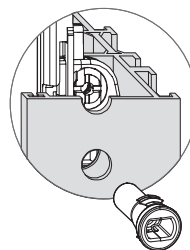
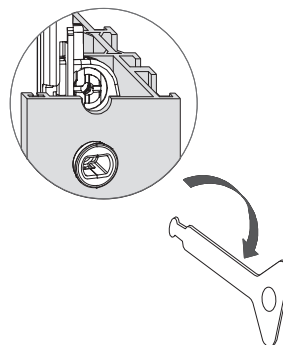
Všechny díly kování skladujte až do okamžiku montáže následovně:

- v suchu a na chráněném místě
- na rovné ploše
- chráněné před přímým slunečním svitem

## 14.3 Přepravní pojistka

Přepravní pojistka pro zápusťný převod s klikou bez rozety.

Přepravní pojistku (součástí sady kliky) zasuněte po montáži zápusťného převodu do čtvercového otvoru. Před montáží kliky přepravní pojistku odstraňte pomocí stahovacího klíče (viz CTL\_1).



## 15 Likvidace



### POZOR

#### **Nebezpečí poškození životního prostředí v důsledku neodborné likvidace!**

Kování představuje suroviny.

- Kování odevzdejte jako smíšený kovový odpad k ekologické recyklaci.

### 15.1 Likvidace obalů

Kování se dodávají jako kompletní sady v jednom obalu. Po vybalení je montážní firma, respektive stavebník zodpovědný za řádnou likvidaci obalu. Obalové materiály se vyrábějí podle aktuálních standardů ochrany životního prostředí. Materiály lze vytrít a recyklovat pro další použití.

Pro účely řádné likvidace obalu dodržujte následující základní pokyny:

- Obal nevyhazujte do směsného odpadu.
- Obal odevzdejte na sběrných místech nebo do recyklačních středisek.
- Dodržujte národní předpisy pro likvidaci recyklovatelných odpadů.
- Kontaktujte případně místní úřady.

### 15.2 Likvidace kování

Po skončení používání je koncový uživatel, respektive stavebník zodpovědný za řádnou likvidaci oken, dveří nebo balkónových dveří a kování včetně dílů příslušenství. Kování se vyrábí podle aktuálních standardů ochrany životního prostředí. Materiály lze vytrít a recyklovat pro další použití.

Pro účely řádné likvidace kování dodržujte následující základní pokyny:

- Dodržujte informace a pokyny k likvidaci uvedené v souvisejících dokumentech.
- Díly kování odmontujte z okna, dveří nebo balkónových dveří.
- Kování nevyhazujte do směsného odpadu.
- Kování odevzdejte na sběrných místech nebo do recyklačních středisek.
- Dodržujte národní předpisy pro likvidaci recyklovatelných odpadů.
- Kontaktujte případně místní úřady.





**Pro jakékoli požadavky – systémy kování od jediného dodavatele.**

**Window**

Systémy kování pro okna a balkónové dveře

**Sliding**

Systémy kování pro velká posuvná okna a posuvné dveře

**Door**

Vzájemně přizpůsobené technologie kování pro různé aplikace u dveří

**Equipment**

Doplňková technika pro okna a dveře



**Obraťte se na nás**

