



Roto AL

La ferrure universelle pour fenêtres et portes-fenêtres
en aluminium

Contact

Roto Frank
Fenster- und Türtechnologie GmbH
Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen
Allemagne
Téléphone +49 711 7598 0
Fax +49 711 7598 253
info@roto-frank.com
www.roto-frank.com



1	Informations générales	12
1.1	Historique des versions	12
1.2	Instructions	14
1.3	Symboles	15
1.4	Pictogrammes	15
1.5	Caractéristiques de production	16
1.6	Abréviations	16
1.7	Groupes cibles	17
1.8	Obligation d'instruction des groupes cibles	18
1.9	Droit de propriété intellectuelle	19
1.10	Limitation de responsabilité	19
1.11	Conservation du traitement de surface	20



2	Sécurité	21
2.1	Présentation et structure des mises en garde	21
2.2	Niveau de sécurité des mises en garde	21
2.3	Utilisation conforme	21
2.3.1	Mauvaise utilisation	22
2.3.2	Restriction d'utilisation	22
2.4	Utilisation conforme pour l'utilisateur final	22
2.4.1	Mauvaise utilisation	23
2.5	Consignes de sécurité fondamentales	23
2.5.1	Montage	24
2.5.2	Utilisation	24
2.5.3	Conditions environnementales	25
2.6	Manœuvre	26



3	Informations sur le produit	27
3.1	Caractéristiques générales des ferrures	27
3.2	Champs d'application	27
3.3	Schéma d'utilisation	27
3.3.1	Ferrure TiltFirst / oscillo-battant	28
3.3.2	Ferrure OF	31
3.3.3	Poignée ferrure soufflet haut	40
3.3.4	Ferrure soufflet Poignée latérale	41



3.4	Largeurs et hauteurs minimales des ouvrants	43
3.5	Coupes de profils	44
3.6	Espace nécessaire à la ferrure	47
4	Aperçus des ferrures	50
4.1	Ferrure OB	52
4.1.1	OB 90 - 130 kg	52
4.1.2	OB CDR 2 90 - 130 kg	56
4.1.3	OB CDR 3 90 - 130 kg	60
4.1.4	OB accessible 90 - 130 kg	64
4.1.5	OB 160 kg	68
4.1.6	OB CDR 2 160 kg	72
4.1.7	OB CDR 3 160 kg	76
4.1.8	OB accessible 160 kg	80
4.1.9	OB accessible CDR 2 160 kg	84
4.1.10	OB 200 kg	88
4.1.11	OB CDR 2 200 kg	92
4.1.12	OB CDR 3 200 kg	96
4.2	Ferrure TiltFirst	100
4.2.1	TF 90 - 130 kg	100
4.2.2	TF CDR 2 90 - 130 kg	104
4.2.3	TF CDR 3 90 - 130 kg	108
4.2.4	TF 160 kg	112
4.2.5	TF CDR 2 160 kg	116
4.2.6	TF CDR 3 160 kg	120
4.2.7	TF 200 kg	124
4.2.8	TF CDR 2 200 kg	128
4.2.9	TF CDR 3 200 kg	132
4.3	Ferrure OF	136
4.3.1	Ferrure OF avec paumelle 50 kg	136
4.3.2	Ferrure OF avec paumelle 80 kg	140
4.3.3	Ferrure OF avec paumelle 100 kg	144
4.3.4	Fenêtre OF 90 - 130 kg	148
4.3.5	Fenêtre OF CDR 2 90 - 130 kg	152
4.3.6	Fenêtre OF CDR 3 90 - 130 kg	156
4.3.7	Fenêtre OF accessible 90 - 130 kg	160



4.3.8	Ferrure OF Confort 160 kg	164
4.3.9	Fenêtre OF 200 kg	168
4.3.10	Fenêtre OF 300 kg	172
4.4	Ferrure soufflet	176
4.4.1	Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut 130 kg	176
4.4.2	Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut CDR 2 130 kg	180
4.4.3	Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut CDR 3 130 kg	184
4.4.4	Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut 200 kg	188
4.4.5	Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté 130 kg	192
4.4.6	Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté CDR 2 130 kg	196
4.4.7	Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté CDR 3 130 kg	200
4.4.8	Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté 200 kg	204
4.5	Ferrure de battement	208
4.5.1	Crémone de semi-fixe intérieure	208
4.5.2	Crémone de semi-fixe intérieure (ouvrant secondaire) accessible 90 - 130 kg	210
4.5.3	Crémone de semi-fixe posée	214
4.5.4	Crémone de semi-fixe posée, modèle étroit	216
4.5.5	Verrou de semi-fixe	218
4.5.6	Crémone de semi-fixe de la glissière	220
4.5.7	Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) 90 - 130 kg	222
4.5.8	Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) CDR 2 90 - 130 kg	226
4.5.9	Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) CDR 3 90 - 130 kg	230
4.5.10	Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) 160 kg	234
4.5.11	Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) CDR 2 160 kg	238
4.5.12	Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) CDR 3 160 kg	242



5	Gabarits / Outils	245
5.1	Gabarit de montage	245
5.2	Gabarits de perçage	245
5.3	Gabarits d'insertion	248
5.4	Outils	249
5.4.1	Clé étoile	249
5.4.2	Poignée de tirage	249
5.4.3	Presse à estamper	250



6	Grand emballage de pièces détachées	251
6.1	Pièces de fermeture	251
6.1.1	Renvois d'angle et fourches de fixation	251
6.1.2	Pêne dormant	252
6.1.3	Réhausse	254
6.1.4	Gâche OB	255
6.1.5	Pièces de fermeture	256
6.1.6	Galet	257
6.2	Côté paumelles	257
6.2.1	Supérieur	257
6.2.2	Milieu	258
6.2.3	Bas	260
6.3	Crémone et entraîneur	262
6.3.1	Crémone en applique	262
6.3.2	Boîtier de commande à encastrer	263
6.3.3	Crémone de semi-fixe	264
6.4	Accessoires	265
6.4.1	Tringles de commande	265
6.4.2	Entraîneur de sécurité	266
6.4.3	Réduction de jeu SEC EU	266
6.4.4	Douille de réduction	266
6.4.5	Vis	267
6.4.6	Graisse Roto NX	268



7	Kits en gros	269
7.1	Pièces de fermeture	269
7.1.1	Ferrure soufflet	269
7.1.2	Ferrure de battent	270
7.2	Côté paumelles	271
7.2.1	Ferrure TiltFirst / oscillo-battant	271
7.2.2	Ferrure pivotante	272
7.3	Crémone et entraîneur	274
7.3.1	Boîtier de commande à encastrer	274
7.3.2	Crémone de semi-fixe	274
7.4	Accessoires	275



7.4.1	Limiteur d'ouverture	275
7.4.2	Serrures de condamnation OF	276
7.4.3	Loqueteau	278
7.4.4	Aération	278
7.4.5	Vis	279



8	Montage	280
8.1	Consignes de travail	280
8.2	Raccords par vis	281
8.2.1	Prescriptions de vissage pour les profils aluminium	281
8.3	Préparation du montage	282
8.3.1	Préparer les tringles de commande	282
8.3.2	Ouvrir les angles d'ouvrant	284
8.3.3	Renvoi d'angle MV - Rainure VTC	284
8.3.4	Écrous goupillés	284
8.3.5	Assurer le passage de paumelles	286
8.3.6	Assemblage des positions de couplage	287
8.4	Montage général	288
8.4.1	Ouvrant	288
8.4.2	Dormant	294
8.5	Ferrure TiltFirst / oscillo-battant	297
8.5.1	Dimensions de perçage et de fraisage	297
8.5.2	Ouvrant	300
8.5.3	Dormant	308
8.5.4	Assemblage de l'ouvrant et du dormant	317
8.6	Ferrure OF	320
8.6.1	Dimensions de perçage et de fraisage	320
8.6.2	Ouvrant	328
8.6.3	Dormant	341
8.6.4	Assemblage de l'ouvrant et du dormant	354
8.7	Ferrure soufflet	366
8.7.1	Ouvrant	366
8.7.2	Dormant	370
8.7.3	Assemblage de l'ouvrant et du dormant	373
8.8	Ferrure de battement	377
8.8.1	Dimensions de perçage et de fraisage	377

8.8.2	Ouvrant	379
8.9	Accessoires	384
8.9.1	Dimensions de perçage et de fraisage	384
8.9.2	Roto Handles	386
8.9.3	Kit de serrures de condamnation OF et de plaques de fermeture	388
8.9.4	Set loqueteaux avec plot pour loqueteau Support	389
8.9.5	Limiteur d'ouverture	391
8.9.6	Aération	394



9 Plans de montage 396

9.1	Positions de la gâche	396
9.1.1	Explication	396
9.1.2	Standard	397
9.2	Ferrure OB	399
9.2.1	Explication	399
9.2.2	OB 90 - 130 kg	400
9.2.3	OB CDR 2 90 - 130 kg	401
9.2.4	OB CDR 3 90 - 130 kg	402
9.2.5	2ème compas OB 90 - 130 kg	403
9.2.6	Ferrure OB accessible 90 - 130 kg	404
9.2.7	OB 160 kg	405
9.2.8	OB CDR 2 160 kg	406
9.2.9	OB RC 3 160 kg	407
9.2.10	2ème compas OB 160 kg	408
9.2.11	OB accessible 160 kg	409
9.2.12	OB accessible CDR 2 160 kg	410
9.2.13	OB 200 kg	411
9.2.14	OB CDR 2 200 kg	412
9.2.15	OB RC 3 200 kg	413
9.2.16	2ème compas OB 200 kg	414
9.2.17	Aération OB avec 2ème compas	415
9.2.18	Aération OB sans 2ème compas	416
9.3	Ferrure TiltFirst	417
9.3.1	Explication	417
9.3.2	TF 90 - 130 kg	418
9.3.3	TF CDR 2 90 - 130 kg	419

9.3.4	TF CDR 3 90 - 130 kg	420
9.3.5	2ème compas TF 90 - 130 kg	421
9.3.6	TF 160 kg	422
9.3.7	TF CDR 2 160 kg	423
9.3.8	TF RC 3 160 kg	424
9.3.9	2ème compas TF 160 kg	425
9.3.10	TF 200 kg	426
9.3.11	TF CDR 2 200 kg	427
9.3.12	TF RC 3 200 kg	428
9.3.13	2ème compas TF 200 kg	429
9.4	Ferrure OF	430
9.4.1	Explication	430
9.4.2	Côté paumelles OF avec paumelle EU 50 kg, 80 kg, 100 kg	432
9.4.3	Côté paumelles ferrure OF 90 - 130 kg	433
9.4.4	Fenêtre OF 90 - 130 kg	434
9.4.5	Fenêtre OF CDR 2 90 - 130 kg	435
9.4.6	Fenêtre OF CDR 3 90 - 130 kg	436
9.4.7	Fenêtre OF accessible 90 - 130 kg	437
9.4.8	Côté paumelles ferrure OF Confort 160 kg	438
9.4.9	Ferrure OF Confort 160 kg	439
9.4.10	Ferrure OF Confort CDR 2 160 kg	440
9.4.11	Ferrure OF Confort RC 3 160 kg	441
9.4.12	Fenêtre OF 200 kg	442
9.4.13	Fenêtre OF 300 kg	443
9.5	Ferrure soufflet	444
9.5.1	Explication	444
9.5.2	Soufflet poignée haute avec paumelles EU 50 kg	445
9.5.3	Côté paumelles ferrure d'ouvrant basculant 130 kg	446
9.5.4	Côté paumelles ferrure d'ouvrant basculant 200 kg	447
9.5.5	Soufflet poignée haute 130 kg	448
9.5.6	Soufflet poignée haute CDR 2 130 kg	449
9.5.7	Soufflet poignée haute RC 3 130 kg	450
9.5.8	Soufflet poignée haute 200 kg	451
9.5.9	Aération ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut	452
9.5.10	Poignée sur le côté 130 kg	453
9.5.11	Poignée sur le côté CDR 2 130 kg	454

9.5.12	Poignée sur le côté RC 3 130 kg	455
9.5.13	Poignée sur le côté 200 kg	456
9.6	Ferrure de battement	457
9.6.1	Explication	457
9.6.2	ST et ST raccordable accessible	459
9.6.3	Crémone de semi-fixe posée	460
9.6.4	Crémone de semi-fixe posée, modèle étroit et verrou de semi-fixe	461
9.6.5	Crémone de semi-fixe de la glissière	462
9.6.6	Crémone de semi-fixe intérieure raccordable Verrouillage SH CDR 2 / CDR 3 DIN L	463
9.6.7	Crémone de semi-fixe intérieure raccordable Verrouillage SH CDR 2 / CDR 3 DIN R	464
9.6.8	ST raccordable 90 - 130 kg	465
9.6.9	ST raccordable CDR 2 90 - 130 kg	466
9.6.10	ST raccordable RC 3 90 - 130 kg	467
9.6.11	ST raccordable 160 kg	468
9.6.12	ST raccordable CDR 2 160 kg	469
9.6.13	ST raccordable RC 3 160 kg	470
9.7	Accessoires	471
9.7.1	Explication	471
9.7.2	Set loqueteau	472



10	Réglages	475
10.1	Réglage de la compression	475
10.1.1	Galet, à insérer	475
10.2	Ferrure OB	476
10.2.1	Réglage latéral	476
10.2.2	Réglage en hauteur	478
10.3	Ferrure TiltFirst	481
10.3.1	Réglage latéral	481
10.3.2	Réglage en hauteur	482
10.4	Ferrure OF	483
10.4.1	Réglage latéral	483
10.4.2	Réglage en hauteur	485



11	Commande	489
11.1	Notice d'utilisation	489
11.1.1	Position de la poignée en cas de ferrures OB	489

	11.1.2	Position de la poignée en cas de ferrures TiltFirst	489
	11.1.3	Position de la poignée en cas de ferrures pivotantes	490
	11.1.4	Position de la poignée en cas de ferrure soufflet	490
	11.1.5	Position incorrecte	490
	11.2	Dépannage	491
	12	Entretien	492
	12.1	Intervalles d'entretien	492
	12.2	Nettoyage	493
	12.3	Entretien	493
	12.3.1	Roto AL	494
	12.4	Contrôle de fonctionnement	494
	12.5	Remise en état	495
	13	Démontage	496
	13.1	Poignée	496
	13.2	Boîtier de commande à encastrer	497
	13.3	Broche	497
	13.4	Compas soufflet	499
	14	Transport	500
	14.1	Transporter les éléments et les ferrures	500
	14.2	Stockage des ferrures	501
	14.3	Sécurité de transport	501
	15	Mise au rebut	502
	15.1	Mise au rebut des emballages	502
	15.2	Mise au rebut de ferrures	502

1 Informations générales

1.1 Historique des versions

Ver- sion	Date	Modifications
v0	12.12.2014	Résumé de tous les plans de montage en accordéon
v1	02.03.2015	
v2	20.06.2017	
v3	23.10.2017	
v4	13.03.2018	
v5	31.01.2020	<p>IMO restructuré :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Séparation en fonction des types d'ouvertures et intégration dans les chapitres Aperçu des ferrures, Montage, Schéma de montage et Réglage. ■ Chapitres Grand emballage de pièces détachées et Grand emballage de sets complétés. ■ Couples standardisés. <p>Nouveaux contenus :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Champ d'application HO jusqu'à 3 000 mm (dans la mesure du possible) ■ Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut et ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté 200 kg ■ Kit 2ème compas TF 160 kg et 200 kg ■ Paumelles EU 50 kg avec le nouveau clâmeau ■ Paumelles EU 80 kg et 100 kg ■ Seuil accessible pour ferrure OB 90 - 130 kg, ferrure OB 160 kg (CDR 2 incl.), ferrure OF 90 - 130 kg, crémone de semi-fixe intérieure (ouvrant secondaire) 90 - 130 kg <p>Aperçus des ferrures modifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ en option, répartition uniforme en garniture de base, crémone et entraîneur, éléments dépendant de la hauteur, éléments dépendant de la largeur, éléments dépendant du poids ■ Quantité commandée nécessaire () <p>Montage modifié :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ouvrant <ul style="list-style-type: none"> ☐ Découper les joints ☐ Paumelles EU 50 kg ☐ Pivot d'angle 300 kg ■ Dormant <ul style="list-style-type: none"> ☐ Paumelles EU 50 kg ■ Assemblage de l'ouvrant et du dormant <ul style="list-style-type: none"> ☐ Paumelles EU 50 kg <p>Schémas d'utilisation et schémas de montage complétés et modifiés.</p> <p>Tableau des largeurs et hauteurs minimales des ouvrants modifié.</p> <p>Espace nécessaire à la ferrure modifié.</p> <p>Contenu du kit d'entraîneurs T modifié (le support de crémone doit être commandé séparément).</p> <p>Unité d'emballage modifiée.</p> <p>Gabarits / outils : gabarit de perçage compas 400, compas 600, 2ème compas n° de matériel modifié.</p> <p>Tringles dimensions fixes modifiées.</p> <p>Montage complété et modifié.</p> <p>Réglage de la paumelle EU 50 kg et pivot d'angle 160 kg modifié.</p>
v6	10.02.2020	<p>Kit côté paumelles ferrure OB / TF 130 kg : désignation en kit côté paumelles ferrure OB / TF 90 kg modifié.</p> <p>Paumelles EU 80 et 100 kg : n° de matériel pour brut complété.</p> <p>Schéma de montage TF CDR 2 90 - 130 kg échangé avec schéma de montage TF CDR 3 90 - 130 kg (le contenu était mal relié).</p>



Ver- sion	Date	Modifications
v7	31.08.2022	<p>Schéma d'utilisation modifié.</p> <p>Champ d'application ferrure OB accessible CDR 2 modifié → <i>à partir de la page 84.</i></p> <p>Champ d'application crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) 160 kg modifié → <i>à partir de la page 234.</i></p> <p>Outils : n° de matériel de la poignée de tirage pour la broche modifié → <i>à partir de la page 249.</i></p> <p>Set loqueteau modifié → <i>à partir de la page 278.</i></p> <p>Schémas de montage de la ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut et de la tête modifiés.</p> <p>Montage du set loqueteau modifié → <i>à partir de la page 389.</i></p> <p>Paumelle médiane de ferrure OF Confort 130 kg complété → <i>à partir de la page 258.</i></p> <p>Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) CDR 2/ CDR 3 160 kg cale de réhausse complétée → <i>à partir de la page 234.</i></p> <p>Pivot d'angle avec passage de paumelles 5 mm complété → <i>à partir de la page 261.</i></p> <p>Accessoires : kit de serrure de condamnation OF noir mat (R06.2) complété. → <i>à partir de la page 276</i></p> <p>Montage anti-dégondage complété → <i>à partir de la page 314.</i></p> <p>Schémas de montage de la tête modifiés → <i>à partir de la page 208.</i></p> <p>Schéma de montage crémone de semi-fixe posée raccordable Verrouillage SEC CDR 2 / CDR 3 Norme DIN R complétée → <i>à partir de la page 464.</i></p> <p>Schéma de montage set loqueteau complété → <i>à partir de la page 472.</i></p> <p>Démontage broche (160 kg) complété → <i>à partir de la page 497.</i></p>
v8	06.11.2024	<p>Remarque ajoutée dans les schémas d'utilisation sur le test de fonctionnement permanent à partir d'un PO > 150 kg → <i>à partir de la page 30.</i></p> <p>Champ d'application modifié pour fenêtre OF de 200 et 300 kg avec un kit de releveur d'ouvrant → <i>à partir de la page 38.</i></p> <p>Kit côté paumelles ferrure OB / TF 90 kg : 728789 couleur modifiée en noir profond mat.</p> <p>TF CDR 3 200 kg : gâche OB ajoutée sur la figure.</p> <p>Ferrure de semi-fixe : longueur 191 du verrou supprimée. Les longueurs 152 du verrou ont été remplacées par une variante en inox → <i>à partir de la page 208.</i></p> <p>Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) 160 kg : pos. 13 vis à tête fraisée ST4,8 x 16 supprimée de la liste d'article. Est déjà contenue dans le kit des côtés paumelles oscillo-battants / TiltFirst → <i>à partir de la page 234.</i></p> <p>Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) 160 kg CDR 2 et CDR 3 : hauteur d'ouvrant max modifiée → <i>à partir de la page 238.</i></p> <p>Montage de la crémone de semi-fixe posée modifié → <i>à partir de la page 379.</i></p> <p>Schémas de montage de la ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté T4 et T5 modifiés → <i>à partir de la page 448</i></p> <p>Schéma de montage de la crémone de semi-fixe posée : ancienne variante masquée ; variante inox ajoutée → <i>à partir de la page 460.</i></p> <p>Réglage en hauteur du palier d'angle 90 – 130 kg modifié et complété. Le réglage se fait sur le pivot d'angle et non sur le palier d'angle. Vérifier si un pivot renforcé a été installé ou pas. Les pivots d'angles renforcés ne doivent pas être réglés ! → <i>à partir de la page 478</i></p> <p>Réglage en hauteur du pivot d'angle 160 kg modifié → <i>à partir de la page 479.</i></p> <p>Réglage en hauteur du palier d'angle 200 kg complété → <i>à partir de la page 479.</i></p>

1.2 Instructions

Ces instructions contiennent d'importantes informations, instructions, schémas d'utilisation (dimensions et poids maxi des ouvrants) et instructions d'élingage pour le montage, l'entretien et la manœuvre des ferrures.

Les informations et instructions figurant dans le présent manuel se réfèrent à des produits du système de ferrures Roto indiqués sur la page de garde.

L'ordre de toutes les opérations doit être respecté.

En plus de ces instructions, le document suivant s'applique :

- Catalogue des éléments de commande : CTL_1
- Guide ift "Création de schémas d'utilisation pour ferrures OB et rotative"

Les directives suivantes s'appliquent avec :

Gütegemeinschaft (association allemande déclarée pour l'attribution des labels de qualité) Serrures et Ferrures

- Directive TDBK : fixation de pièces de ferrure portantes des ferrures OF et OB
- Directive VHBE : ferrures pour fenêtres et portes-fenêtres – spécifications et recommandations pour l'utilisateur final
- Directive VHBH : ferrures pour fenêtres et portes-fenêtres – spécifications et recommandations sur le produit et la responsabilité

VFF (groupement fenêtres et façades)

- TLE.01 : le maniement correct des fenêtres et portes extérieures prêtes à poser lors du transport, du stockage et du montage
- WP.01 : maintenance des fenêtres, façades et portes extérieures – entretien, soin et inspection – recommandations pour le commerce
- WP.02 : maintenance des fenêtres, façades et portes extérieures – entretien, soin et inspection – mesures et documents
- WP.03 : maintenance des fenêtres, façades et portes extérieures – entretien, soin et inspection – contrat d'entretien

Directives complémentaires

- Instructions et informations des fabricants de profils, par exemple des fabricants de fenêtres ou portes-fenêtres
- Instructions et informations des fabricants de vis
- Réglementations, directives et lois nationales en vigueur

Rangement des instructions

Ces instructions sont un élément important du produit. Conserver les instructions de sorte qu'elles soient accessibles à tout moment.

Identification des repères

Les instructions contiennent les identifications suivantes pour la mise en évidence (par exemple dans les figures ou les instructions à suivre) :

Identification	Signification
	éléments optionnels / alternatifs logés dans l'ouvrant
	ouvrant / éléments logés dans l'ouvrant
	éléments optionnels / alternatifs logés dans le dormant
	dormant / éléments logés dans le dormant
	perçages, fraisages, positions des vis



Identification	Signification
	éléments non concernés / concernés indirectement
	éléments actuellement décrits, flèches ou mouvements
	Chiffre de position
	Légende
	Étapes de montage

INFO

Toutes les cotes sans unité figurant dans l'instruction sont données en millimètres (mm). D'autres unités de mesure sont indiquées spécifiquement.

INFO

Les illustrations sont représentées dans la version à droite (DIN 107).

1.3 Symboles

Symbole	Signification
	Liste du premier niveau hiérarchique
	Liste du deuxième niveau hiérarchique
	Renvoi (recoupement)
	Résultat
	Tape d'action non numérotée
	Tape d'action numérotée
	Tape d'action numérotée du deuxième niveau
	Condition préalable

1.4 Pictogrammes

Symbole	Signification
	Oscillant
	Oscillo-battant / TiltFirst
	Soufflet
	Tête avec oscillant et oscillo-battant
	Aluminium

1.5 Caractéristiques de production

Symbole	Signification
#	Nombre
	Quantité commandée
	Désignation
	Largeur
	Couleur
	Code couleur Roto
	Largeur d'ouvrant
	Poids d'ouvrant
	Hauteur d'ouvrant
	Taille
	Hauteur
	Information
	Ouverture
	Longueur
N°	N° de matériel
	Type de montage
	Position
	Rainure de dormant
[*]	Callout collectif
	Hauteur de galet
	Type de vis
	Unité d'emballage

1.6 Abréviations

Abréviation	Signification
ill.	Figure
AL	Aluminium
Passage de paumelles	Passage de paumelles
CTL	Catalogue
Lim	Limiteur d'ouverture
Lim. T. 1	avec limiteur d'ouverture amorti / freiné T. 1
Lim. T. 2	avec limiteur d'ouverture amorti / freiné T. 2
FOF	Ferrure OF
Ferrure OF Confort	Ferrure OF Confort

Abréviation	Signification
Ferrure OF EU	Ferrure OF EU
OF-H	Ferrure OF avec verrouilleur
DIN G / D	DIN gauche / droite
OB	Ferrure OB
ELG	Boîtier de commande à encastrer
EU	Renvoi d'angle
LO	Largeur d'ouvrant
PO	Poids d'ouvrant
HO	Hauteur d'ouvrant
FLH	Releveur d'ouvrant
Lim. fr.	limiteur d'ouverture freiné
HP	Hauteur de la poignée
CRM	Crémone
IMO	Notice de montage
incl.	inclus
ISR	Étoile
FOB	Ferrure d'ouvrant basculant
Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut	Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut
Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté	Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté
kN	Kilonewton
kg	kilogramme
cpl.	complet
G	Gauche
m	métrique
m ²	Mètre carré
max.	Maximal
Min.	Minimum
mm	millimètre
V	Verrouilleur médian
Nm	Couple
s. ill.	sans illustration
D	Droite
RB <i>i</i>	Largeur de dormant intérieure
CDR	Classe de résistance
RH <i>i</i>	Hauteur de dormant intérieure
SF	Couleur spéciale
SEC	Sécurité
SST	Gâche
ST	Crémone de semi-fixe intérieure
ST-A	Crémone de semi-fixe posée
ST-AS	Crémone de semi-fixe posée modèle étroit
ST-K	Verrou de semi-fixe
ST-R	Crémone de semi-fixe de la glissière
SW	Largeur de clé
T	Désignation de la tringle par ex. T1 Profil d'entraînement des vis en étoile par ex. T10
TF	Ferrure TiltFirst
var.	variable
VB	Bloc de verrouillage

1.7 Groupes cibles

Les informations figurant dans le présent document s'adressent aux groupes cibles suivants :

Commerce de ferrures

Le groupe cible « commerce de ferrures » comprend toutes les entreprises et personnes qui achètent des ferrures auprès du fabricant de ferrures en vue de les revendre sans que les ferrures soient modifiées ou transformées.

Fabricants de fenêtres et portes-fenêtres

Le groupe cible « fabricants de fenêtres et portes-fenêtres » comprend toutes les entreprises et personnes qui achètent des ferrures auprès du fabricant de ferrures ou du commerce de ferrures et les intègrent dans des fenêtres ou portes-fenêtres.

Commerce d'éléments de construction ou assembleurs

Le groupe cible « commerce d'éléments de construction ou assembleurs » comprend toutes les entreprises et personnes qui achètent des fenêtres et portes-fenêtres auprès du fabricant de fenêtres et portes-fenêtres en vue de les revendre et de les monter dans un projet de construction sans que les fenêtres ou portes-fenêtres soient modifiées.

Constructeurs

Le groupe cible « constructeurs » comprend toutes les entreprises et personnes qui sollicitent la fabrication de fenêtres et portes-fenêtres en vue du montage dans leur projet de construction.

Utilisateur final

Le groupe cible « utilisateur final » comprend toutes les personnes qui utilisent les fenêtres et portes-fenêtres montées.

1.8 Obligation d'instruction des groupes cibles



INFO

Chaque groupe cible doit satisfaire sans restriction à son obligation d'instruction.

Sauf indication contraire contraires dans ce qui suit, la transmission des documents et informations est permise sous forme imprimée, sur un support de données ou par Internet.

Responsabilité du commerce de ferrures

Le commerce de ferrures doit transmettre les documents suivants au fabricant de fenêtres et de portes-fenêtres :

- Catalogue
- Instructions de montage, réglages et entretien
- Directive Fixation de pièces de ferrures porteuses de ferrures OF et OB-OF(TBDK)
- Prescriptions et notices concernant le produit et la responsabilité (VHBH)
- Prescriptions et notices pour l'utilisateur final (VHBE)

Responsabilité du fabricant de fenêtres et portes-fenêtres

Le fabricant de fenêtres et de portes-fenêtres doit transmettre les documents suivants au commerce d'éléments de construction ou au constructeur, même lorsque qu'un sous-traitant (assembleur) est interposé :

- Instructions de montage, réglages et entretien
- Directive Fixation de pièces de ferrures porteuses de ferrures OF et OB-OF(TBDK)
- Prescriptions et notices concernant le produit et la responsabilité (VHBH)
- Prescriptions et notices pour l'utilisateur final (VHBE)

Il doit s'assurer que les informations et les documents destinés à l'utilisateur final soient mis à sa disposition sous forme imprimée.

Responsabilité du commerce d'éléments de construction et de l'as-sembleur

Le commerce d'éléments de construction doit transmettre les documents suivants au constructeur, même si un sous-traitant (assembleur) est interposé :

- Instructions de montage, réglages et entretien (axées sur les ferrures)
- Prescriptions et notices concernant le produit et la responsabilité (VHBH)
- Prescriptions et notices pour l'utilisateur final (VHBE)

Responsabilité du constructeur

Le constructeur doit transmettre les documents suivants à l'utilisateur final :

- Instructions de montage, réglages et entretien (axées sur les ferrures)
- Prescriptions et notices pour l'utilisateur final (VHBE)

1.9 Droit de propriété intellectuelle

Les contenus de ce document sont protégés par la loi relative à la propriété intellectuelle. Leur utilisation est autorisée dans le cadre de la mise en œuvre des ferrures. Toute utilisation complémentaire est interdite sans l'autorisation écrite du fabricant.

1.10 Limitation de responsabilité

Toutes les indications et recommandations figurant dans ce document ont été rassemblées dans le respect des normes et dispositions applicables, du niveau technologique ainsi que des connaissances et expériences acquises au fil de nombreuses années.

Le fabricant de ferrures décline toute responsabilité pour les dommages causés par :

- Le non-respect du présent document, de tous les documents spécifiques aux produits et des directives applicables (voir chapitre Sécurité, Utilisation conforme).
- L'utilisation non conforme / une mauvaise utilisation (voir chapitre Sécurité, Utilisation conforme).
- L'insuffisance de signalement, non-respect des prescriptions d'installation et non-respect des schémas d'utilisation (si disponibles).
- Un encrassement excessif.

Des recours de tiers envers les fabricants de ferrures par suite de dommages ayant pour origine une mauvaise utilisation ou une obligation d'instruction non respectée de la part du commerce de ferrures, des fabricants de fenêtres, portes et portes-fenêtres, ainsi que du commerce d'éléments de construction ou de constructeurs, seront redirigés en conséquence.

Sont applicables les engagements convenus dans le contrat de fourniture, les conditions générales de vente et les conditions de livraison du fabricant de ferrures et les règles juridiques en vigueur au moment de la conclusion du contrat.

La garantie porte uniquement sur les éléments Roto d'origine.

Sous réserve de modifications techniques dans le cadre de l'amélioration des propriétés fonctionnelles et du développement continu.

1.11 Conservation du traitement de surface



ATTENTION

Dommages matériels dus au traitement de surface !

Les traitements de surface (tels que la peinture ou le lasurage) des éléments risquent d'endommager les composants ou de nuire à leur bon fonctionnement.

- ▶ Pour le recouvrement, utiliser uniquement des rubans adhésifs qui n'endommagent pas les couches de peinture. En cas de doute, consulter le fabricant.
- ▶ Protéger les éléments de tout contact direct avec le traitement de surface.
- ▶ Protéger les éléments des salissures.



ATTENTION

Dommages matériels dus à des produits nettoyants et des matières d'étanchéité inadaptés !

Les produits nettoyants et les matières d'étanchéité risquent d'endommager les traitements de surface des éléments et des joints.

- ▶ Ne pas utiliser de liquides agressifs ou inflammables, de nettoyants acides ou de produits abrasifs.
- ▶ Utiliser uniquement des produits nettoyants doux au pH neutre et dilués.
- ▶ Appliquer un léger film de protection sur les éléments, par ex. avec un chiffon imbibé d'huile.
- ▶ Éviter les vapeurs agressives (par ex. acide formique ou acétique, ammoniac, composés ammoniacaux ou d'amine, aldéhyde, phénols, chlore, acide tannique) dans la zone de l'élément.
- ▶ N'utiliser aucune matière d'étanchéité à base d'acide acétique ou contenant des substances énumérées précédemment, car le contact direct avec la matière d'étanchéité tout comme les évaporations risquent d'attaquer le traitement de surface des éléments.



ATTENTION

Dommages matériels dus aux salissures !

Les salissures nuisent au bon fonctionnement des éléments.

- ▶ Éliminer les dépôts et salissures dus aux matériaux de construction (par exemple crépi, plâtre).
- ▶ Éviter tous dépôts ou salissures sur les éléments.



ATTENTION

Dommages matériels dus à un air intérieur (durablement) humide !

L'air ambiant humide peut favoriser l'apparition de moisissures et de corrosion liée à la présence de condensat.

- ▶ Ventiler suffisamment les éléments, avant tout pendant la phase de construction.
- ▶ Aérer par à-coups plusieurs fois par jour tous les éléments pendant env. 15 minutes. Si l'aération par à-coups est impossible, placer les éléments en position soufflet et les recouvrir coté pièce de manière étanche à l'air, p. ex. pour interdire l'accès à une chape fraîche ou la protéger des courants d'air. Évacuer l'humidité ambiante présente dans le local vers l'extérieur à l'aide de sècheurs à condensation.
- ▶ Sur les chantiers plus complexes, établir si nécessaire un schéma d'aération.
- ▶ Veiller à une aération suffisante même pendant les congés et les jours fériés.



2 Sécurité

La présente notice contient des instructions relatives à la sécurité. Les consignes de sécurité générales de ce chapitre comprennent des informations et instructions qui doivent être respectées pour garantir l'utilisation en toute sécurité ou l'obtention de l'état de sécurité du produit. Les avertissements opérationnels préviennent des dangers résiduels et sont présentés avant toute action relevant de la sécurité.

- Suivre toutes les instructions de façon à prévenir tous dangers pour les personnes, dommages matériels et risques de pollution.

2.1 Présentation et structure des mises en garde

Les mises en garde sont spécifiques aux actions et se présentent comme suit, avec un symbole d'avertissement :



DANGER

Type et source du risque !

Explication et description du risque et des conséquences.

- Mesures pour prévenir le risque.

2.2 Niveau de sécurité des mises en garde

Les mises en garde spécifiques aux actions sont identifiées en fonction de l'importance du risque. Les mots d'avertissement utilisés et les symboles d'avertissement correspondants sont décrits ci-dessous.



DANGER

Risque de mort immédiate ou de blessures graves !

- Respecter ces mises en garde pour prévenir les dommages corporels.



AVERTISSEMENT

Danger de mort possible ou risques de blessures graves !

- Respecter ces mises en garde pour prévenir les dommages corporels.



PRUDENCE

Risque de blessures !

- Respecter ces mises en garde pour prévenir les dommages corporels.



ATTENTION

Remarque concernant les dommages matériels ou environnementaux.

- Respecter ces mises en garde pour prévenir les dommages matériels ou environnementaux.

2.3 Utilisation conforme

Les ferrures à la française et oscillo-battantes sont des ferrures d'engrènement, de pivotement et oscillo-battantes pour fenêtres et portes-fenêtres dans un bâtiment de grande hauteur. Elles servent à amener des ouvrants de fenêtres et portes-fenêtres dans une position de pivotement ou dans une position de basculement limitée par la version position soufflet de compas en

actionnant un levier à main. Les ferrures à la française et oscillo-battantes peuvent être utilisées sur des fenêtres et portes-fenêtres en bois, PVC, aluminium ou acier, ainsi que leurs combinaisons de matériaux, installées verticalement. Les ferrures à la française et oscillo-battantes au sens de cette définition permettent de fermer les ouvrants de fenêtre et porte-fenêtre ou de les placer dans différentes positions d'aération. A la fermeture, il faut en règle générale surmonter la force antagoniste d'un joint.

L'utilisation conforme inclut également le respect de toutes les informations de sécurité et consignes figurant dans les présentes instructions, dans les documents connexes et dans les réglementations, directives et lois nationales en vigueur.

2.3.1 Mauvaise utilisation

Toute utilisation ou intégration des produits dépassant le cadre de l'utilisation conforme ou différente de celle-ci peut conduire à des situations dangereuses.



AVERTISSEMENT

Danger de mort dû à une mauvaise utilisation !

Une mauvaise utilisation et un montage non conforme des ferrures risquent de provoquer des blessures graves.

- ▶ N'utiliser que des ensembles de ferrure approuvés par le fabricant de ferrure.
- ▶ Utiliser uniquement des éléments accessoires d'origine ou validés par le fabricant des ferrures.
- ▶ Tenir compte des documents relatifs au produit → *à partir de la page 12.*

2.3.2 Restriction d'utilisation

Les ouvrants de fenêtres et de portes-fenêtres ouverts, ainsi que les ouvrants de fenêtres et de portes-fenêtres non verrouillés ou en position d'aération n'assurent qu'une fonction de protection. Ils ne satisfont pas aux exigences de :

- l'étanchéité des joints
- l'étanchéité à la pluie battante
- l'isolation acoustique
- la protection thermique
- le retard d'effraction



INFO

Les fenêtres montées avec des gâches de sécurité pour aération par ouverture à soufflet assurent la fonction de retard d'effraction en position soufflet.

2.4 Utilisation conforme pour l'utilisateur final

Dans le cas de fenêtres et portes-fenêtres avec ferrures à la française et oscillo-battantes, les fenêtres ou les ouvrants de fenêtre peuvent être placés dans une position de pivotement ou dans une position de basculement limitée par la version position soufflet de compas en actionnant un levier à main.

Pour fermer un ouvrant et verrouiller la ferrure, il faut en règle générale surmonter la force antagoniste d'un joint.



AVERTISSEMENT

Danger de mort possible par ouverture et fermeture incontrôlée des ouvrants !

L'ouverture et la fermeture incontrôlée de l'ouvrant risque de provoquer de graves blessures.

- ▶ S'assurer que l'ouvrant, en atteignant la position complètement ouverte ou fermée, ne vienne pas buter par son mouvement sur le dormant, sur les limiteurs d'ouverture (tampons) ou sur d'autres ouvrants.
- ▶ S'assurer que l'ouvrant est guidé lentement à la main sur toute sa zone de mouvement jusqu'à la position de fermeture ou d'ouverture complète.



ATTENTION

Dommages matériels par une ouverture et fermeture incontrôlée des ouvrants !

L'ouverture et fermeture incontrôlée de l'ouvrant risque de provoquer le dysfonctionnement de l'élément.

- ▶ S'assurer que l'ouvrant, en atteignant la position complètement ouverte ou fermée, ne vienne pas buter par son mouvement sur le dormant, sur les limiteurs d'ouverture (tampons) ou sur d'autres ouvrants.
- ▶ S'assurer que l'ouvrant est guidé lentement à la main sur toute sa zone de mouvement jusqu'à la position de fermeture ou d'ouverture complète.

Toute utilisation ou intégration des produits dépassant le cadre de l'utilisation conforme ou d'une mauvaise utilisation de celle-ci, peut conduire à des situations dangereuses.

Des réclamations de quelque nature que ce soit sur la base de dommages résultant d'une utilisation non conforme sont exclues.

2.4.1 Mauvaise utilisation

Toute utilisation ou intégration des produits dépassant le cadre de l'utilisation conforme ou différente de celle-ci peut conduire à des situations dangereuses.



AVERTISSEMENT

Danger de mort dû à une mauvaise utilisation !

Une mauvaise utilisation et un montage non conforme des ferrures risquent de provoquer des blessures graves.

- ▶ N'utiliser que des ensembles de ferrure approuvés par le fabricant de ferrure.
- ▶ Utiliser uniquement des éléments accessoires d'origine ou validés par le fabricant des ferrures.
- ▶ Tenir compte des documents relatifs au produit → *à partir de la page 12.*

2.5 Consignes de sécurité fondamentales

Lors du maniement du produit, les risques suivants sont possibles :

2.5.1 Montage

Danger de mort immédiat ou risques de blessures graves suite à un montage non conforme !

Un montage non conforme ou de mauvais assemblages des ferrures peuvent générer des situations dangereuses ou des dommages matériels. Selon la hauteur de chute, il y a un risque de blessures graves voire mortelles et de bris de glace.

- ▶ Utiliser exclusivement des ensembles de ferrure approuvés par le fabricant de ferrure.
- ▶ Utiliser exclusivement des éléments accessoires d'origine ou validés par le fabricant de ferrures.
- ▶ Confier le montage à une entreprise spécialisée.

Risques de blessures provoquées par de lourdes charges !

Le levage et le transport de lourdes charges peut générer des blessures en cas de chute ou de surcharge physique.

- ▶ Respecter les réglementations applicables en matière de prévention des accidents.
- ▶ Réaliser le transport des charges lourdes à deux personnes ainsi qu'avec un moyen de transport adapté, par ex. un chariot de manutention.

Dommages corporels dus aux surcharges physiques !

À long terme, le déplacement permanent de charges lourdes entraîne des traumatismes physiques.

- ▶ Lors du portage et du levage manuel, respecter un poids maximal de 25 kg pour les hommes et de 10 kg pour les femmes.
- ▶ Ne porter et ne lever également les petites charges qu'en respectant une posture ergonomique.

2.5.2 Utilisation

Danger de mort immédiat ou blessures graves suite à une chute par une fenêtre ou une porte-fenêtre ouverte !

Les ouvrants ouverts des fenêtres et portes-fenêtres représentent une zone de danger. Selon la hauteur de chute, il y a un risque de blessures graves voire mortelles et de bris de glace.

- ▶ Agir avec prudence à proximité des fenêtres et des portes-fenêtres ouvertes.
- ▶ Les enfants et les personnes incapables d'évaluer les risques doivent être tenus à l'écart de la zone de danger.

Risque de blessures graves en cas de coincement des membres dans la fente d'ouverture entre l'ouvrant et le dormant !

Risque d'écrasement par insertion d'un membre entre l'ouvrant et le dormant lors de la fermeture des fenêtres et des portes-fenêtres.

- ▶ Lors de la fermeture des fenêtres et des portes-fenêtres, ne jamais insérer les membres entre l'ouvrant et le dormant et toujours procéder avec prudence.
- ▶ Les enfants et les personnes incapables d'évaluer les risques doivent être tenus à l'écart de la zone de danger.

Risques de blessures et de dommages matériels en cas d'ouverture et de fermeture non conformes des ouvrants !

L'ouverture et la fermeture non conforme des ouvrants peut conduire à des blessures graves et à des dommages matériels considérables.



- ▶ Lors du déplacement de l'ouvrant, s'assurer qu'il ne bute pas contre le dormant ou d'autres ouvrants au moment où il atteint sa position complètement ouverte ou fermée.
- ▶ S'assurer que l'ouvrant soit guidé lentement à la main sur toute sa zone de mouvement jusqu'à la position d'ouverture ou de fermeture complète.
- ▶ Lors de la fermeture d'un ouvrant et du verrouillage de la ferrure, surmonter la force antagoniste du joint.

Risques de blessures et de dommages matériels en cas de mauvaise utilisation !

Une mauvaise utilisation peut générer des situations dangereuses et conduire à la détérioration des ferrures, des matériaux de dormant ou d'autres éléments de fenêtres ou portes-fenêtres.

- ▶ Ne placer aucun obstacle dans la plage d'ouverture entre le dormant et l'ouvrant de la fenêtre ou de la porte-fenêtre.
- ▶ N'appliquer aucune charge supplémentaire sur l'ouvrant de fenêtre ou de porte-fenêtre.
- ▶ Ne pas fermer brutalement ou intentionnellement les ouvrants de fenêtres et de portes-fenêtres, et ne pas les appuyer contre l'embrasure des fenêtres ou le limiteur d'ouverture.

Risque potentiel de blessures et de dommages matériels suite à une maintenance non conforme !

Les fenêtres et portes-fenêtres, ferrures comprises, doivent faire l'objet d'une maintenance professionnelle (entretien, nettoyage, maintenance et révision) pour s'assurer de leur bon état et de leur utilisation en toute sécurité.

- ▶ Éliminer les dépôts et les saletés des ferrures.
- ▶ Effectuer l'entretien et le nettoyage conformément aux présentes instructions.
- ▶ Confier les opérations de maintenance régulières et les opérations de réglage et de rénovation exclusivement à une entreprise spécialisée.

2.5.3 Conditions environnementales

Dommages matériels potentiels consécutifs à des influences physiques et chimiques !

Les pièces de ferrure peuvent se détériorer durablement et devenir inutilisables dans un environnement salin, agressif ou favorisant la corrosion.

- ▶ Ne pas utiliser les pièces de ferrure dans un environnement salin, agressif ou favorisant la corrosion.
- ▶ Effectuer l'entretien et le nettoyage conformément aux présentes instructions.
- ▶ Faire contrôler la protection anticorrosion par une entreprise spécialisée lors des opérations de maintenance récurrentes.

Éventuels dommages matériels résultant de l'humidité !

En fonction de la température extérieure, de l'humidité relative de l'air intérieur et des conditions de montage des fenêtres et des portes-fenêtres, la formation temporaire de condensation est possible. Celle-ci peut entraîner la corrosion des ferrures et la formation de moisissures sur le dormant ou le mur. Des conditions environnementales trop humides, notamment pendant la phase de construction, peuvent entraîner une déformation des éléments en bois.

- ▶ Éviter toute restriction de la circulation d'air, par ex. par des embrasures profondes, des rideaux et une disposition inadaptée des radiateurs ou similaires.
- ▶ Aérer à plusieurs reprises chaque jour.

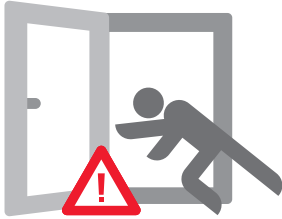
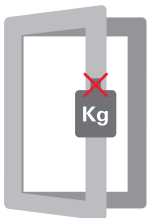
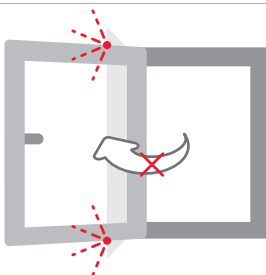
Ouvrir toutes les fenêtres et portes-fenêtres pendant env. 15 minutes pour permettre le renouvellement de l'ensemble du volume d'air.

- ▶ Veiller à une aération suffisante, même pendant les congés ou les jours fériés.
- ▶ En cas de projet de construction, si nécessaire, établir un schéma d'aération.

2.6 Manœuvre

Les symboles et pictogrammes de sécurité décrits ci-dessous, ainsi que les mises en garde correspondantes s'appliquent pour une manœuvre sécurisée des fenêtres et des portes-fenêtres.

Symboles et pictogrammes de sécurité

Symboles	Signification
	<p>Danger de mort immédiat ou blessures graves suite à une chute par une fenêtre ou porte-fenêtre ouverte !</p> <p>Agir avec circonspection à proximité des fenêtres et portes-fenêtres ouvertes.</p> <p>Les enfants et les personnes incapables d'évaluer les risques doivent être tenus à l'écart de la zone à risques.</p>
	<p>Risque de blessures graves par coincement des membres dans la fente d'ouverture entre l'ouvrant et le dormant !</p> <p>Lors de la fermeture des fenêtres et portes-fenêtres, ne jamais insérer les membres entre l'ouvrant et le dormant, et toujours procéder avec circonspection.</p> <p>Les enfants et les personnes incapables d'évaluer les risques doivent être tenus à l'écart de la zone à risques.</p>
	<p>Blessures légères et dommages matériels résultant d'une sollicitation supplémentaire de l'ouvrant !</p> <p>Éviter toute sollicitation supplémentaire de l'ouvrant.</p>
	<p>Blessures légères et dommages matériels sous l'effet du vent !</p> <p>Éviter les effets du vent sur les ouvrants ouverts.</p> <p>En cas de vent et de courant d'air, fermer et verrouiller fenêtres et portes-fenêtres.</p>
	<p>Blessures légères et dommages matériels résultant de la présence d'obstacles dans la fente d'ouverture entre l'ouvrant et le dormant !</p> <p>Éviter la présence d'obstacles dans la fente d'ouverture entre l'ouvrant et le dormant.</p>
	<p>Blessures légères et dommages matériels dus à l'appui de l'ouvrant contre le bord d'ouverture (surface intérieure du mur)</p> <p>Ne pas appuyer l'ouvrant contre le bord d'ouverture (surface intérieure du mur).</p>



3 Informations sur le produit

3.1 Caractéristiques générales des ferrures

- Pour les fenêtres et portes-fenêtres ouvrant vers l'intérieur.
- Côté paumelles à clâmer dans la rainure de dormant avec des clâmeaux prémontés.
- Couleurs standard Roto et couleurs spéciales possibles (non valable pour 200 kg et 300 kg).
- Compas prémonté avec sécurité de fin de course intégrée.
- Verrous centraux positionnables à volonté grâce à des galets enfichables.
- Retard d'effraction jusqu'à la classe de résistance 3 possible (DIN EN 1627-1630).
- Résistance à la corrosion selon la norme DIN EN 1670 : classe 5 (480+1 h).
- Ferrure certifiée selon QM 328.

Éléments

- Classification des paumelles selon JG/T 125-2017 : CJ-MZ 80 -III (paumelle EU | 80 kg) et CJ-MZ 100 - III (paumelle EU | 100 kg).
- Crémone en applique (poignées de fenêtre verrouillables en option 100 Nm)
- Poignée à insérer séparée (poignée sans rosace)
- Boîtier de commande à encastrer avec / sans blocage de commutation (poignées de fenêtre verrouillables en option 40 / 100 Nm)
- Poignée sans rosace pour boîtier de commande à encastrer (verrouillable en option)
- Ferrure d'ouvrant secondaire invisible dans les variantes :
 - Crémone de semi-fixe intérieure (ST)
 - Verrou de semi-fixe (ST-K)
 - Crémone de semi-fixe posée (ST-A)
 - Crémone de semi-fixe posée, modèle étroit (ST-AS)
 - Crémone de semi-fixe de la glissière (ST-R)
- Utilisation du limiteur d'ouverture LO $\geq 1\ 200$ mm
- Utilisation du limiteur d'ouverture (amorti, freiné) LO $\geq 1\ 200$ mm
- Serrure de condamnation OF avec serrure cylindrique, verrouillable
- Aération
- Loqueteau

Réglage

- Compression réglable grâce à un galet excentrique.
- Réglage latéral sur le palier d'angle à l'état monté.
- Ferrure OF EU : Réglage latéral de $\pm 0,6$ mm via le réglage des douilles.
- Compas oscillo-battants avec réglage latéral intégré à l'état monté.
- Réglage en hauteur dans le pivot d'angle à l'état monté (ne s'applique pas aux modèles de 200 kg et 300 kg).

3.2 Champs d'application

- Largeur de recouvrement 21,5 – 22 mm
- Jeu en feuillure 11,5 – 12 mm
- Passage de paumelles > 3,5 mm
- Axe de ferrure 10 mm
- Rainure de dormant V.01 et V.02
- Plage d'utilisation -20°C à +50°C
- Hauteur de la poignée HO/2

3.3 Schéma d'utilisation



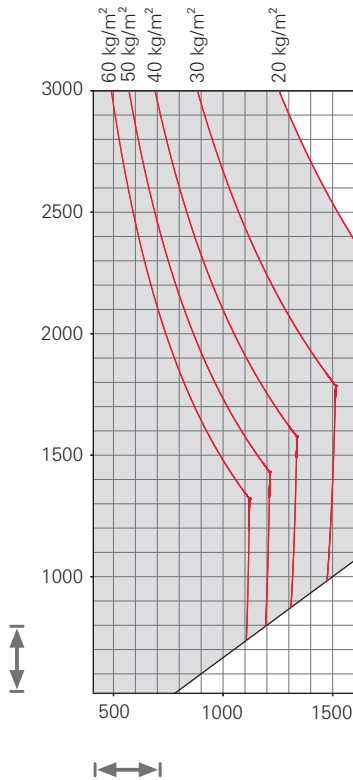
INFO

Pour toutes informations sur l'utilisation et la lecture des schémas d'utilisation, par ex. en cas d'interpolation (détermination des valeurs intermédiaires manquantes), voir BRO_347 (schéma d'utilisation Roto).

Les valeurs indiquées dans les diagrammes montrent le plus grand champ d'application possible pour le type d'ouverture correspondant. Pour d'autres restrictions, voir l'aperçu des ferrures.

3.3.1 Ferrure TiltFirst / oscillo-battant

3.3.1.1 90 kg



= champ d'application non autorisé

Bases de contrôle et de calcul :

Ferrure selon la norme EN 13126-8, classe H3.

Les charges supplémentaires selon la norme EN 14608 ne sont pas prises en compte.

Conditions préalables à l'utilisation du schéma d'utilisation :

Vérification de la fixation des éléments porteurs au système de fenêtre par le fabricant de fenêtres selon le tableau TBDK avec les forces suivantes :

- au niveau du palier de compas avec 2450 N
- au niveau du palier d'angle avec 2600 N

Respecter les valeurs suivantes pour tous les systèmes de profil :

Dimension hors-tout de la vitre $C_G \geq 20$ mm

Poids du profilé PG $\leq 2,5$ kg/m

Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m².

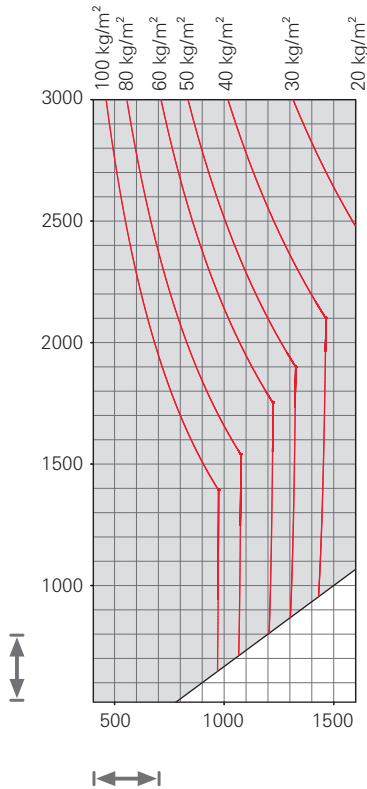
1 mm/m² épaisseur de vitre $\approx 2,5$ kg

Poids du vitrage max. 60 kg/m²

Champ d'application		
	Largeur d'ouvrant	405 – 1600 mm
	Hauteur d'ouvrant	520 – 3000 mm
	Poids d'ouvrant	max. 90 kg



3.3.1.2 130 kg



 = champ d'application non autorisé

Bases de contrôle et de calcul :

Ferrure selon la norme EN 13126-8, classe H3.

Les charges supplémentaires selon la norme EN 14608 ne sont pas prises en compte.

Conditions préalables à l'utilisation du schéma d'utilisation :

Vérification de la fixation des éléments porteurs au système de fenêtre par le fabricant de fenêtres selon le tableau TBDK avec les forces suivantes :

- au niveau du palier de compas avec 3525 N
- au niveau du palier d'angle avec 3760 N

Respecter les valeurs suivantes pour tous les systèmes de profil :

Dimension hors-tout de la vitre $C_G \geq 20$ mm

Poids du profilé PG $\leq 2,5$ kg/m

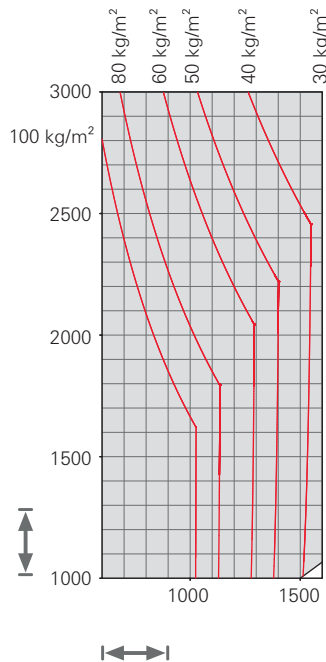
Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m^2 .

1 mm/m² épaisseur de vitre $\approx 2,5$ kg

Poids du vitrage max. 100 kg/m²

Champ d'application		
	Largeur d'ouvrant	405 – 1600 mm
	Hauteur d'ouvrant	520 – 3000 mm
	Poids d'ouvrant	max. 130 kg

3.3.1.3 160 kg



= champ d'application non autorisé

Bases de contrôle et de calcul :

Ferrures selon la norme EN 13126-8, classe H3.

Les charges supplémentaires selon la norme EN 14608 ne sont pas prises en compte.

Conditions préalables à l'utilisation du schéma d'utilisation :

Vérification de la fixation des éléments porteurs au système de fenêtre par le fabricant de fenêtres selon le tableau TBDK avec les forces suivantes :

- au niveau du palier de compas à 4 450 N
- au niveau du palier d'angle à 4 620 N

Respecter les valeurs suivantes pour tous les systèmes de profil :

Dimension de tirage du verre $C_G \geq 20$ mm

Poids du profil $PG \leq 2,5$ kg/m

PO > 150 kg :

Test de fonctionnement permanent selon la norme EN 1191 requis.

Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m².

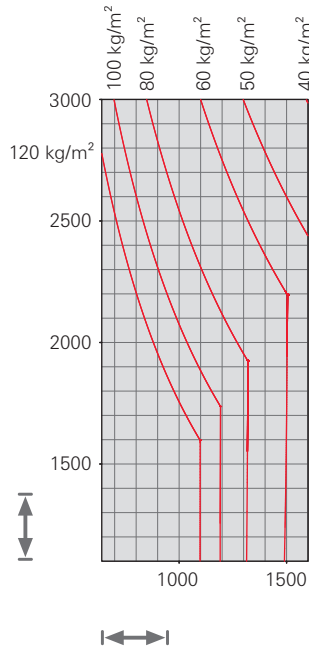
1 mm/m² épaisseur de vitre $\approx$ 2,5 kg

Poids du vitrage max. 100 kg/m²

Champ d'application		
	Largeur d'ouvrant	600 - 1 600 mm
	Hauteur d'ouvrant	1 000 - 3 000 mm
	Poids d'ouvrant	max. 160 kg



3.3.1.4 200 kg



 = champ d'application non autorisé

Bases de contrôle et de calcul :

Ferrures selon la norme EN 13126-8, classe H3.

Les charges supplémentaires selon la norme EN 14608 ne sont pas prises en compte.

Conditions préalables à l'utilisation du schéma d'utilisation :

Vérification de la fixation des éléments porteurs au système de fenêtre par le fabricant de fenêtres selon le tableau TBDK avec les forces suivantes :

- au niveau du palier de compas à 5 550 N
- au niveau du palier d'angle à 5 780 N

Respecter les valeurs suivantes pour tous les systèmes de profil :

Dimension de tirage du verre $C_G \geq 20$ mm

Poids du profil $PG \leq 2,5$ kg/m

PO > 150 kg :

Test de fonctionnement permanent selon la norme EN 1191 requis.

Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m^2 .

1 mm/m² épaisseur de vitre $\approx$ 2,5 kg

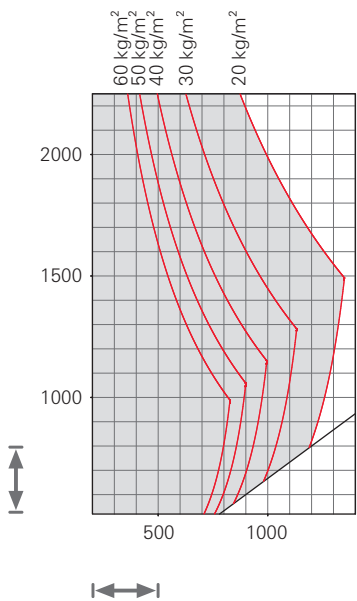
Poids du vitrage max. 120 kg/m²

Champ d'application		
	Largeur d'ouvrant	640 - 1 600 mm
	Hauteur d'ouvrant	1 100 – 3 000 mm
	Poids d'ouvrant	max. 200 kg

3.3.2 Ferrure OF

3.3.2.1 50 kg

avec paumelles EU



= champ d'application non autorisé

Bases de contrôle et de calcul :

Ferrure selon la norme EN 13126-8, classe H3.

Les charges supplémentaires selon la norme EN 14608 ne sont pas prises en compte.

Conditions préalables à l'utilisation du schéma d'utilisation :

Vérification de la fixation des éléments porteurs au système de fenêtre par le fabricant de fenêtres selon le tableau TBDK avec les forces suivantes :

- au niveau du palier de compas avec 1400 N
- au niveau du palier d'angle avec 1740 N

Respecter les valeurs suivantes pour tous les systèmes de profil :

Dimension hors-tout de la vitre C_G ≥ 20 mm

Poids du profilé PG ≤ 2,5 kg/m

Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m².

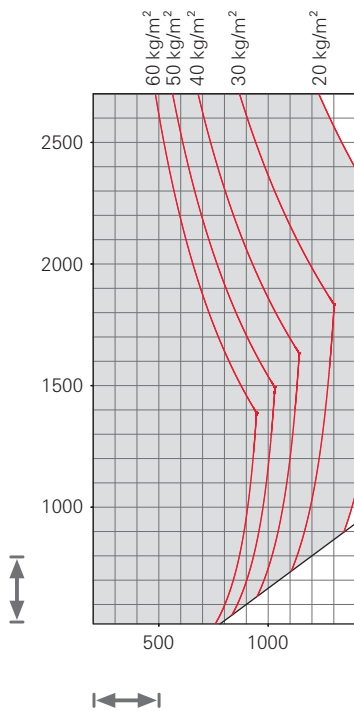
1 mm/m² épaisseur de vitre ≈ 2,5 kg

Poids du vitrage max. 60 kg/m²

Champ d'application		
I↔I	Largeur d'ouvrant	200 – 1400 mm
↑↓	Hauteur d'ouvrant	520 – 2250 mm
🗑️	Poids d'ouvrant	max. 50 kg

3.3.2.2 80 kg

avec paumelles EU



 = champ d'application non autorisé

Bases de contrôle et de calcul :

Ferrure selon la norme EN 13126-8, classe H3.

Les charges supplémentaires selon la norme EN 14608 ne sont pas prises en compte.

Conditions préalables à l'utilisation du schéma d'utilisation :

Vérification de la fixation des éléments porteurs au système de fenêtre par le fabricant de fenêtres selon le tableau TBDK avec les forces suivantes :

- au niveau du palier de compas avec 2200 N
- au niveau du palier d'angle avec 2650 N

Respecter les valeurs suivantes pour tous les systèmes de profil :

Dimension hors-tout de la vitre $C_G \geq 20$ mm

Poids du profilé PG $\leq 2,5$ kg/m

Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m^2 .

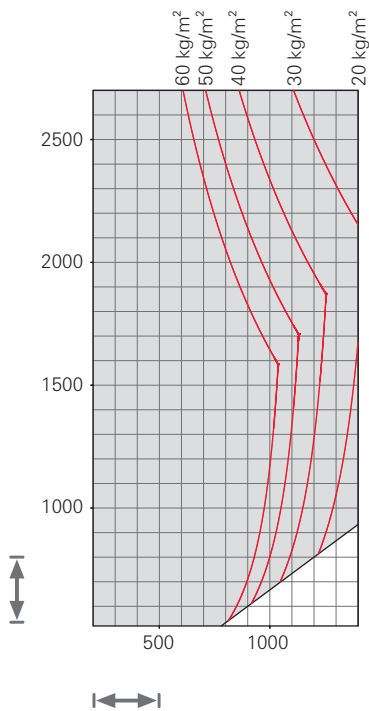
1 mm/m² épaisseur de vitre $\approx 2,5$ kg

Poids du vitrage max. 60 kg/m²

Champ d'application		
	Largeur d'ouvrant	200 – 1400 mm
	Hauteur d'ouvrant	520 – 2700 mm
	Poids d'ouvrant	max. 80 kg

3.3.2.3 100 kg

avec paumelles EU



 = champ d'application non autorisé

Bases de contrôle et de calcul :

Ferrure selon la norme EN 13126-8, classe H3.

Les charges supplémentaires selon la norme EN 14608 ne sont pas prises en compte.

Conditions préalables à l'utilisation du schéma d'utilisation :

Vérification de la fixation des éléments porteurs au système de fenêtre par le fabricant de fenêtres selon le tableau TBDK avec les forces suivantes :

- au niveau du palier de compas avec 2710 N
- au niveau du palier d'angle avec 3400 N

Respecter les valeurs suivantes pour tous les systèmes de profil :

Dimension hors-tout de la vitre $C_G \geq 20$ mm

Poids du profilé PG $\leq 2,5$ kg/m

Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m².

1 mm/m² épaisseur de vitre $\approx 2,5$ kg

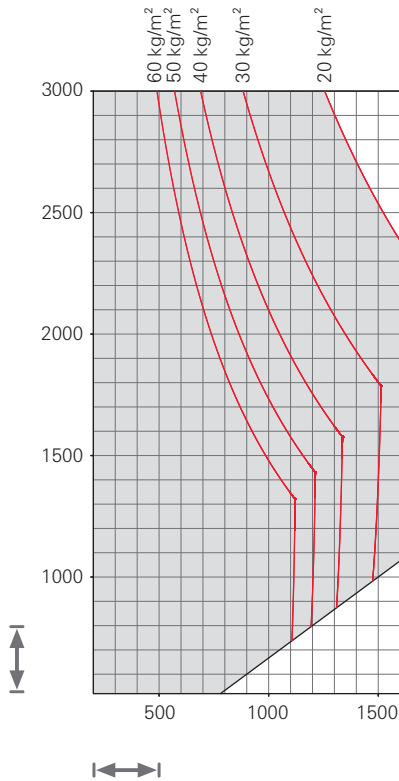
Poids du vitrage max. 60 kg/m²

Champ d'application		
	Largeur d'ouvrant	200 – 1400 mm
	Hauteur d'ouvrant	520 – 2700 mm
	Poids d'ouvrant	max. 100 kg



3.3.2.4 90 kg

avec côté paumelles OF, ferrure OF Confort



□ = champ d'application non autorisé

Bases de contrôle et de calcul :

Ferrure selon la norme EN 13126-8, classe H3.

Les charges supplémentaires selon la norme EN 14608 ne sont pas prises en compte.

Conditions préalables à l'utilisation du schéma d'utilisation :

Vérification de la fixation des éléments porteurs au système de fenêtre par le fabricant de fenêtres selon le tableau TBDK avec les forces suivantes :

- au niveau du palier de compas avec 2450 N
- au niveau du palier d'angle avec 2600 N

Respecter les valeurs suivantes pour tous les systèmes de profil :

Dimension hors-tout de la vitre $C_G \geq 20$ mm

Poids du profilé PG $\leq 2,5$ kg/m

Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m².

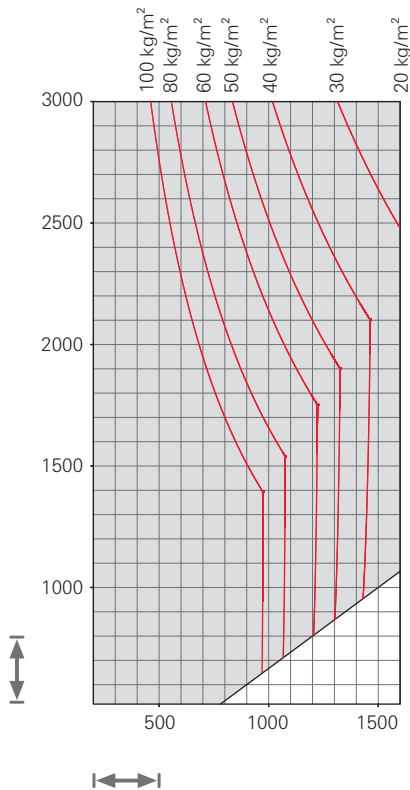
1 mm/m² épaisseur de vitre $\approx 2,5$ kg

Poids du vitrage max. 60 kg/m²

Champ d'application		
	Largeur d'ouvrant	200 - 1600 mm
	Hauteur d'ouvrant	520 - 3000 mm
	Poids d'ouvrant	max. 90 kg

3.3.2.5 130 kg

avec côté paumelles OF, ferrure OF Confort



= champ d'application non autorisé

Bases de contrôle et de calcul :

Ferrure selon la norme EN 13126-8, classe H3.

Les charges supplémentaires selon la norme EN 14608 ne sont pas prises en compte.

Conditions préalables à l'utilisation du schéma d'utilisation :

Vérification de la fixation des éléments porteurs au système de fenêtre par le fabricant de fenêtres selon le tableau TBDK avec les forces suivantes :

- au niveau du palier de compas avec 3525 N
- au niveau du palier d'angle avec 3760 N

Respecter les valeurs suivantes pour tous les systèmes de profil :

Dimension hors-tout de la vitre $C_G \geq 20$ mm

Poids du profilé PG $\leq 2,5$ kg/m

Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m².

1 mm/m² épaisseur de vitre $\approx 2,5$ kg

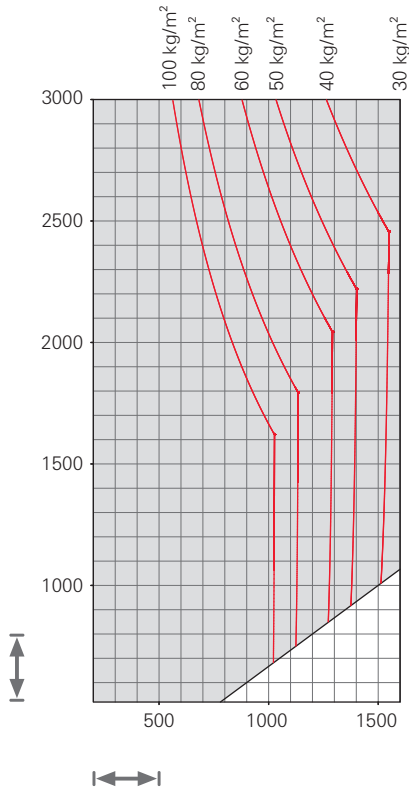
Poids du vitrage max. 100 kg/m²

Champ d'application		
	Largeur d'ouvrant	200 - 1600 mm
	Hauteur d'ouvrant	520 - 3000 mm
	Poids d'ouvrant	max. 130 kg



3.3.2.6 160 kg

avec côté paumelles ferrure OF Confort



□ = champ d'application non autorisé

Bases de contrôle et de calcul :

Ferrures selon la norme EN 13126-8, classe H3.

Les charges supplémentaires selon la norme EN 14608 ne sont pas prises en compte.

Conditions préalables à l'utilisation du schéma d'utilisation :

Vérification de la fixation des éléments porteurs au système de fenêtre par le fabricant de fenêtres selon le tableau TBDK avec les forces suivantes :

- au niveau du palier de compas à 4 450 N
- au niveau du palier d'angle à 4 620 N

Respecter les valeurs suivantes pour tous les systèmes de profil :

Dimension de tirage du verre $C_G \geq 20$ mm

Poids du profil $PG \leq 2,5$ kg/m

PO > 150 kg :

Test de fonctionnement permanent selon la norme EN 1191 requis.

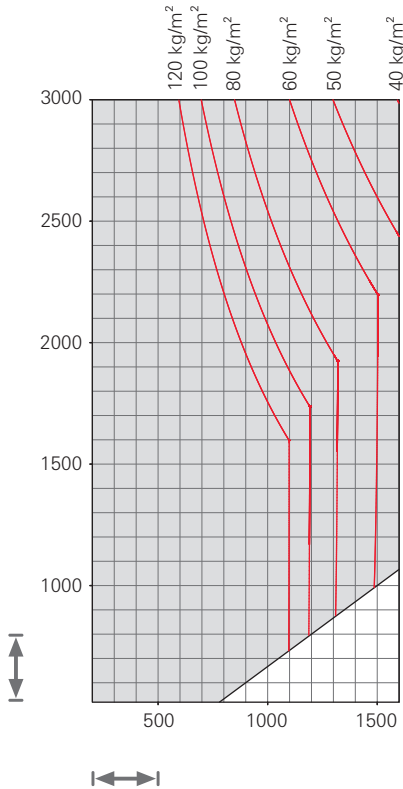
Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m^2 .

1 mm/m² épaisseur de vitre $\approx$ 2,5 kg

Poids du vitrage max. 100 kg/m²

Champ d'application		
	Largeur d'ouvrant	200 - 1 600 mm
	Hauteur d'ouvrant	520 - 3 000 mm
	Poids d'ouvrant	max. 160 kg

3.3.2.7 200 kg



[Shaded area] = champ d'application non autorisé

Bases de contrôle et de calcul :
Ferrures selon la norme EN 13126-8, classe H3.
Les charges supplémentaires selon la norme EN 14608 ne sont pas prises en compte.
Conditions préalables à l'utilisation du schéma d'utilisation :
Vérification de la fixation des éléments porteurs au système de fenêtre par le fabricant de fenêtres selon le tableau TBDK avec les forces suivantes :
- au niveau du palier de compas à 5 550 N
- au niveau du palier d'angle à 5 780 N

Respecter les valeurs suivantes pour tous les systèmes de profil :
Dimension de tirage du verre Cg ≥ 20 mm
Poids du profil PG ≤ 2,5 kg/m

PO > 150 kg :
Test de fonctionnement permanent selon la norme EN 1191 requis.

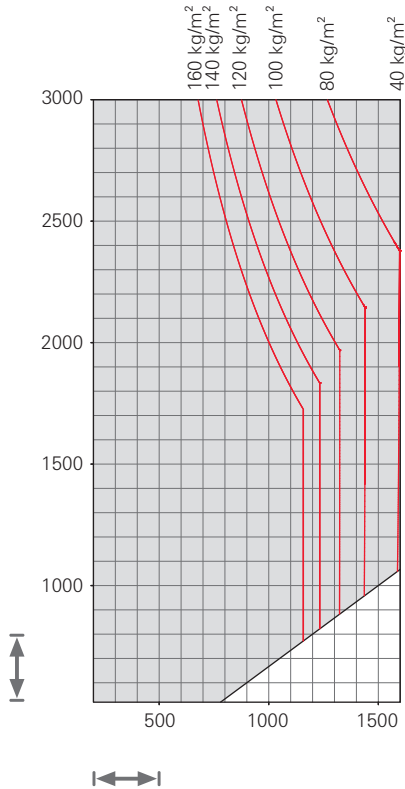
Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m².
1 mm/m² épaisseur de vitre ≈ 2,5 kg

Poids du vitrage max. 120 kg/m²

Champ d'application		
	Largeur d'ouvrant	sans releveur d'ouvrant : 200 – 1 300 mm
		avec releveur d'ouvrant : 200 - 1 600 mm
	Hauteur d'ouvrant	520 - 3 000 mm
	Poids d'ouvrant	max. 200 kg



3.3.2.8 300 kg



 = champ d'application non autorisé

Bases de contrôle et de calcul :

Ferrures selon la norme EN 13126-8, classe H3.

Les charges supplémentaires selon la norme EN 14608 ne sont pas prises en compte.

Conditions préalables à l'utilisation du schéma d'utilisation :

Vérification de la fixation des éléments porteurs au système de fenêtre par le fabricant de fenêtres selon le tableau TBDK avec les forces suivantes :

- au niveau du palier de compas à 8 350 N
- au niveau du palier d'angle à 8 600 N

Respecter les valeurs suivantes pour tous les systèmes de profil :

Dimension de tirage du verre $C_G \geq 20$ mm

Poids du profil $PG \leq 2,5$ kg/m

PO > 150 kg :

Test de fonctionnement permanent selon la norme EN 1191 requis.

Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m^2 .

1 mm/m² épaisseur de vitre $\approx 2,5$ kg

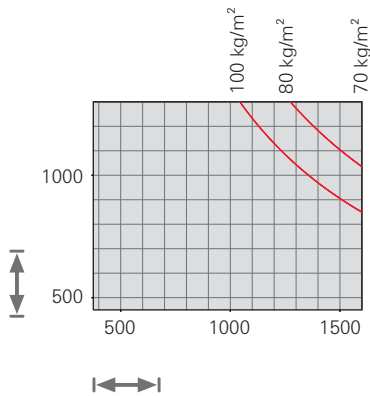
Poids du vitrage max. 160 kg/m²

Champ d'application		
	Largeur d'ouvrant	sans kit de releveur d'ouvrant : 200 – 1 300 mm
		avec kit de releveur d'ouvrant : 200 - 1 600 mm
	Hauteur d'ouvrant	520 - 3 000 mm
	Poids d'ouvrant	max. 300 kg

3.3.3 Poignée ferrure soufflet haut

3.3.3.1 130 kg

Ferrure d'ouvrant basculant - poignée en haut



Bases de contrôle et de calcul :

Ferrures testées selon la norme EN 13126-8, classe H3.

Respecter les valeurs suivantes pour tous les systèmes de profil :

Dimension hors-tout de la vitre $C_G \geq 20$ mm

Poids du profil PG $\leq 2,5$ kg/m

Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m^2 .

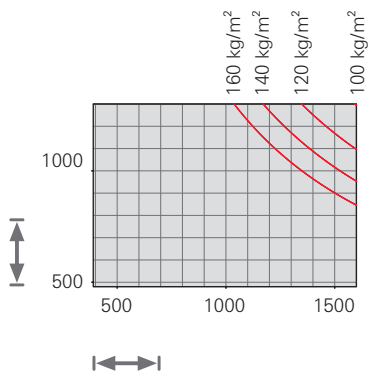
1 mm/m² épaisseur de vitre $\approx 2,5$ kg

Poids du vitrage max. 100 kg/m²

Champ d'application		
	Largeur d'ouvrant	375 – 1600 mm
	Hauteur d'ouvrant	450 – 1300 mm
	Poids d'ouvrant	max. 130 kg

3.3.3.2 200 kg

Ferrure d'ouvrant basculant - poignée en haut



Bases de contrôle et de calcul :

Ferrures testées selon la norme EN 13126-8, classe H3.

Respecter les valeurs suivantes pour tous les systèmes de profil :

Dimension de tirage du verre $C_G \geq 20$ mm

Poids du profil PG $\leq 2,5$ kg/m

PO > 150 kg :

Test de fonctionnement permanent selon la norme EN 1191 requis.

Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m^2 .

1 mm/m² épaisseur de vitre $\approx 2,5$ kg

Poids du vitrage max. 160 kg/m²

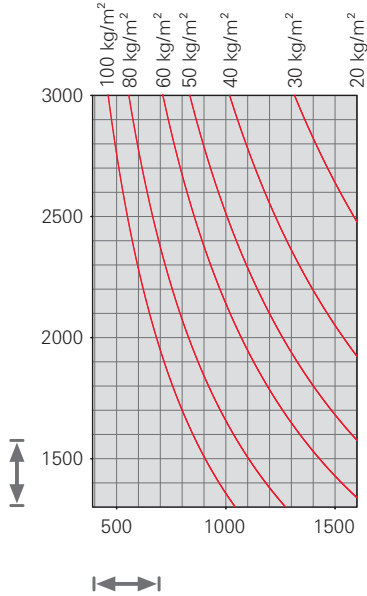


Champ d'application		
	Largeur d'ouvrant	520 – 1 600 mm
	Hauteur d'ouvrant	480 – 1 300 mm
	Poids d'ouvrant	max. 200 kg

3.3.4 Ferrure soufflet Poignée latérale

3.3.4.1 130 kg

Ferrure d'ouvrant basculant - Poignée sur le côté



Bases de contrôle et de calcul :

Ferrures testées selon la norme EN 13126-8, classe H3.

Respecter les valeurs suivantes pour tous les systèmes de profil :

Dimension hors-tout de la vitre $C_G \geq 20$ mm

Poids du profilé PG $\leq 2,5$ kg/m

Les données du schéma d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m².

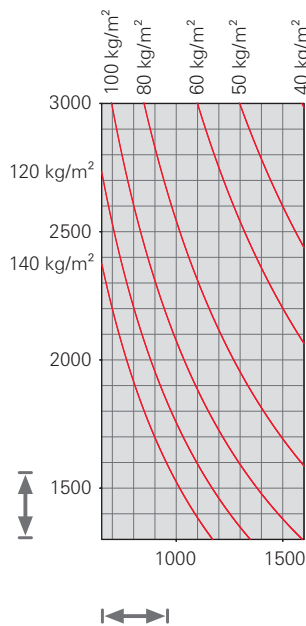
1 mm/m² épaisseur de vitre $\approx 2,5$ kg

Poids du vitrage max. 100 kg/m²

Champ d'application		
	Largeur d'ouvrant	390 – 1600 mm
	Hauteur d'ouvrant	1200 – 3000 mm
	Poids d'ouvrant	max. 130 kg

3.3.4.2 200 kg

Ferrure d'ouvrant basculant - poignée sur le côté



Bases de contrôle et de calcul :

Ferrures testées selon la norme EN 13126-8, classe H3.

Respecter les valeurs suivantes pour tous les systèmes de profil :

Dimension de tirage du verre $C_G \geq 20$ mm

Poids du profil PG $\leq 2,5$ kg/m

PO > 150 kg :

Test de fonctionnement permanent selon la norme EN 1191 requis.

Les données du schéma d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m².

1 mm/m² épaisseur de vitre $\approx 2,5$ kg

Poids du vitrage max. 140 kg/m²

Champ d'application		
	Largeur d'ouvrant	650 – 1 600 mm
	Hauteur d'ouvrant	1 300 – 3 000 mm
	Poids d'ouvrant	max. 200 kg



3.4 Largeurs et hauteurs minimales des ouvrants

Dimensions des ouvrants - Standard

	Poids max.	LO min.				LO max.	HO min.	HO max.
		sans Lim	Lim. fr.	Lim. Gr. 1	Lim. Gr. 2			
OB								
Compas 400	100 kg	405	490	475	–	600	520	3000
Compas 600****	130 kg	601	601	571	620	1600	520	
Compas 620****	160 kg	600	695	680	825	1600	1000	
Compas 640	200 kg	640	695	680	825	1600	1100	
TF								
Compas 400	100 kg	405	600	585	–	600	520	3000
Compas 600	130 kg	601	601	585	730	1600	520	
Compas 620	160 kg	600	675	660	805	1600	1000	
Compas 640	200 kg	640	675	660	805	1600	1100	
Fenêtre OF								
Paumelles EU	50 kg	200(*)	–	–	–	1400	520	2250
Paumelles EU	80 kg	200(*)	–	–	–	1400		2700
Paumelles EU	100 kg	200(*)	–	–	–	1400		2700
Compas 400 - Position OB bloquée	130 kg	405	490	475	620	1600		2700
Paumelle OF****	130 kg	200(*)	490	480	625	1600		3000
Paumelle OF	130 kg	200(*)	490	480	625	1600		3000
Paumelle OF	160 kg	200(*)	505	***	***	1600		3000
Paumelle OF	200 kg	200(*)	505	***	***	1600		3000
Paumelle OF	300 kg	200(*)	505	***	***	1600		3000
Soufflet poignée haute								
Paumelle OF	130 kg	375	–	–	–	1600	450	1300
Paumelle OF	200 kg	520	–	–	–	1600	480	
Poignée sur le côté								
Paumelle OF	130 kg	390	–	–	–	1600	1200	3000
Paumelle OF	200 kg	650	–	–	–	1600	1300	
Ferrure de semi-fixe (ouvrant secondaire)								
Compas fenêtre OF 400 - Position OB bloquée	130 kg	605	605	725	800	1600	856	2700
Compas fenêtre OF 620 - Position OB bloquée	160 kg	770	770	770	770	1600	1000	3000

Dimensions des ouvrants - CDR 2

		Poids max.	LO min.				LO max.	HO min.	HO max.
			sans Lim	Lim. fr.	Lim. Gr. 1	Lim. Gr. 2			
OB									
Compas 400	100 kg	525	–	–	–	600 ^[1]	770	3000	
Compas 600	130 kg	685	735*	720*	865*	1600	770		
Compas 620****	160 kg	680	850*	835*	980*	1600	1000		
Compas 640	200 kg	730	850*	835*	980*	1600	1100		
TF									
Compas 400	100 kg	530	–	–	–	600	770	3000	
Compas 600	130 kg	625	750*	735*	880*	1600	770		
Compas 620	160 kg	680	850*	835*	980*	1600	1000		
Compas 640	200 kg	730	850*	835*	980*	1600	1100		
Fenêtre OF									
Compas 400 - Position OB bloquée	130 kg	525	735*	720*	865*	1600	520	2700	
Paumelle OF	130 kg	515	750*	735*	880*	1600	770	3000	
Paumelle OF	130 kg	515	750*	735*	880*				
Soufflet poignée haute									
Paumelle OF	130 kg	575	–	–	–	1600	520	1300	
Poignée sur le côté									
Paumelle OF	130 kg	545	–	–	–	1600	1200	3000	
Ferrure de semi-fixe (ouvrant secondaire)									
Compas fenêtre OF 400 - Position OB bloquée	130 kg	725	790	775	920	1600	1020	2700	
Compas fenêtre OF 620 - Position OB bloquée	160 kg	890	890	890	935	1600	1020	3000	

[1] Autorisation spéciale LO max. 900 mm possible.

Dimensions des ouvrants - CDR 3

	Poids max.	LO min.				LO max.	HO min.	HO max.
		sans Lim	Lim. fr.	Lim. Gr. 1	Lim. Gr. 2			
OB								
Compas 600	130 kg	770*	925*	910*	1020*	1600	920	3000
Compas 620	160 kg	755*	1040**	1025**	1170**	1600	1000	
Compas 640	200 kg	815*	1040**	1025**	1170**	1600	1100	
TF								
Compas 600	130 kg	770*	940*	925*	1070*	1600	920	3000
Compas 620	160 kg	755*	1040*	1025*	1170*	1600	1000	
Compas 640	200 kg	815*	1040*	1025*	1170*	1600	1100	
Fenêtre OF								
Compas 400 - Position OB bloquée	130 kg	680	925	910	1055	1600	520	2700
Paumelle OF	130 kg	665	940	925	1070	1600	920	3000
Paumelle OF	130 kg	665	940	925	1070			
Soufflet poignée haute								
Paumelle OF	130 kg	845	–	–	–	1600	520	1300
Poignée sur le côté								
Paumelle OF	130 kg	845	–	–	–	1600	1200	3000
Ferrure de semi-fixe (ouvrant secondaire)								
Compas fenêtre OF 400 - Position OB bloquée	130 kg	800	940	925	1070	1600	1170	2700
Compas fenêtre OF 620 - Position OB bloquée	160 kg	1140	1140	1140	1140	1600	1170	3000

– Non autorisé / pas possible

* Cote permettant de placer toutes les gâches de sécurité selon les indications des schémas de montage.

** Afin de réaliser des largeurs d'ouvrant plus faibles pour des applications contre l'effraction, il est possible d'adapter les positions recommandées dans les schémas de montage pour les gâches de sécurité utilisées (gâches CDR) et la dimension d'extraction de crémone correspondante.

*** Utilisation possible sur demande.

**** Accessible : Pour les champs d'application valables, voir l'aperçu des ferrures. L'utilisation de limiteurs d'ouverture n'est possible qu'avec un contrôle séparé.

(*) Pour les petites largeurs d'ouvrant, tenir compte du contrôle de profil spécifique au système.



INFO

Selon la stabilité de profil, il est possible de passer l'examen avec moins de points de fermeture de sécurité et donc de construire plus petit.

Pour les hauteurs de poignée autorisées, voir le schéma de montage des positions de gâches → *à partir de la page 397.*

3.5 Coupes de profils

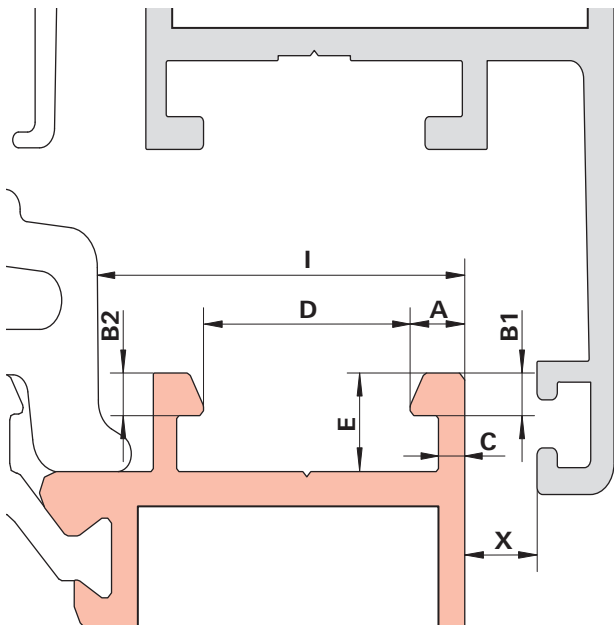


INFO

Les coupes suivantes sont des coupes de profil schématiques neutralisées.

Les pièces de ferrure mentionnées dans le tableau sont spécifiques au profil et montrent un extrait de la gamme de produits Roto AL pour les profils avec rainure d'ouvrant de 15 / 20 mm. D'autres pièces de ferrure (p. ex. pour d'autres largeurs de rainures) sont disponibles sur demande.

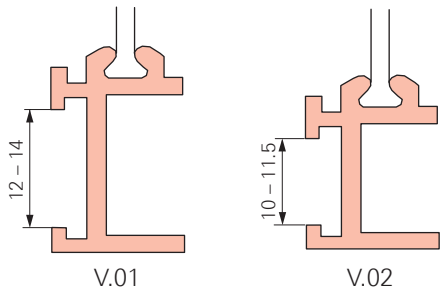
Sur demande auprès du représentant Roto compétent, Roto apporte son soutien pour les contrôles de profil généralement recommandés.



Classement	Signification	Min.	max.
[A]	Largeur de paroi avant	3,50	4,50
[B1]	Épaisseur de paroi avant	1,50	2,00
[B2]	Épaisseur de paroi arrière	1,50	2,00
[C]	Épaisseur d'entretoise avant	1,70	2,00
[D]	Largeur de rainure	10,00	14,00
[E]	Profondeur de rainure	4,50	5,00
[I]	Encombrement (dormant)	22,00	–
[X]	Passage de paumelles	3,50	–

Variantes de rainure

Lors de la commande de parties dormant spécifiques au profilé, tenir compte impérativement de la désignation V.01 et V.02 (voir aussi → *à partir de la page 44*).



INFO

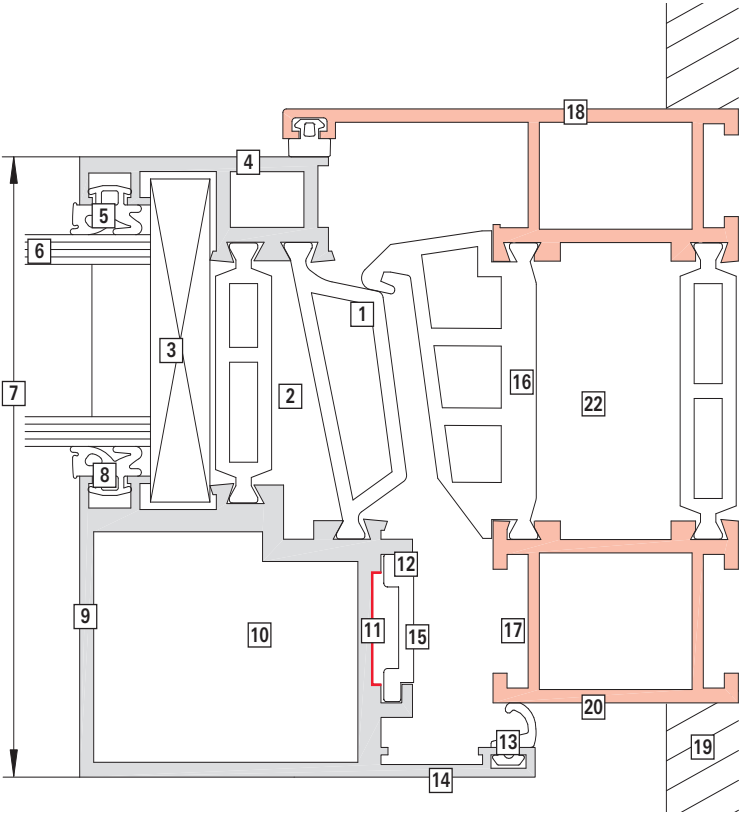
Pour les variantes de rainure de 11,6 à 11,9 mm, il faut effectuer un contrôle du profil ainsi qu'un modèle de butée des éléments côté dormant.

Sélection de borniers AL

Pour choisir le clâneau 1-3, tenir compte de l'épaisseur de paroi et de la différence entre la largeur de paroi et l'épaisseur d'entretoise.

Largeur de paroi [A] - Épaisseur d'entretoise [C]															
Épaisseur de paroi [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

Désignations sur le profil de dormant et d'ouvrant



Repère	Signification	Repère	Signification
[1]	Barre de butée Joint central	[12]	Rainure de tringle
[2]	Rupture thermique	[13]	Joint de recouvrement
[3]	Calage	[14]	Coque intérieure (ouvrant)
[4]	Coque extérieure (ouvrant)	[15]	Tringle
[5]	Étanchéité du vitrage extérieur	[16]	Joint central
[6]	Vitrage (verre feuilleté)	[17]	Rainure de serrage de dormant pour les pièces de ferrure (rainure pour parclose du dormant)
[7]	Profondeur de construction d'ouvrant	[18]	Coque extérieure (dormant)
[8]	Étanchéité du vitrage intérieur	[19]	Embrasure intérieure
[9]	Parclose	[20]	Coque intérieure (dormant)
[10]	Rainure pour parclose à battants	[21]	Profondeur de construction du dormant
[11]	Rainure de tringle en creux (rainure VTC)	[22]	Rupture thermique



Dimensions

	Repère	Signification
	[23]	Axe de ferrure
	[24]	Jeu
	[25]	Dimension de chambre (ferrure)
	[26]	Tolérance de châssis fixe
	[27]	Largeur de recouvrement
	[28]	Hauteur de recouvrement (joint incl.)
	[29]	Recouvrement de l'ouvrant
	[30]	Passage de paumelles

3.6 Espace nécessaire à la ferrure

En cas de dimensions différentes, se concerter avec le fabricant.

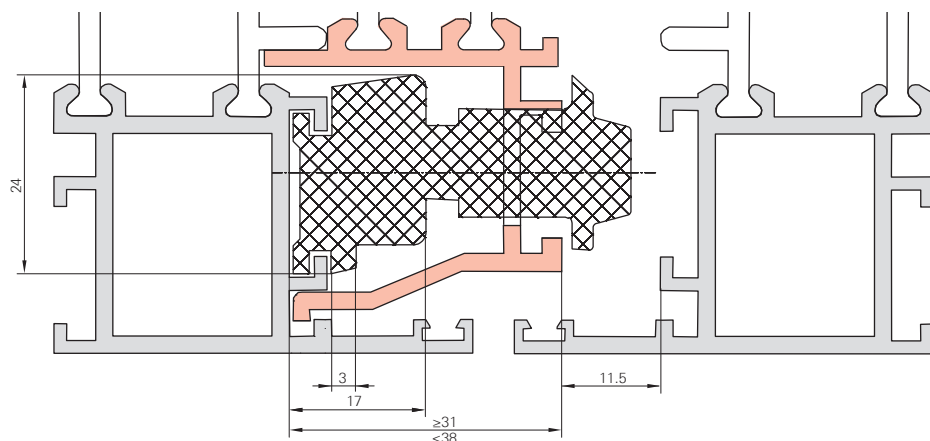
1 ouvrant

	Type d'ouverture	Poids	[2]
	Ferrure OB / TF	90 kg	16,2
		130 kg	16,2
		160 kg	16,2
		200 kg	19,5
	Ferrure OF EU	50 kg	14,0
		80 kg	16,0
		100 kg	18,0
	Ferrure OF Confort	160 kg	16,2
	Fenêtre OF	90 kg	16,2
		130 kg	16,2
		200 kg	16,2
		300 kg	19,5

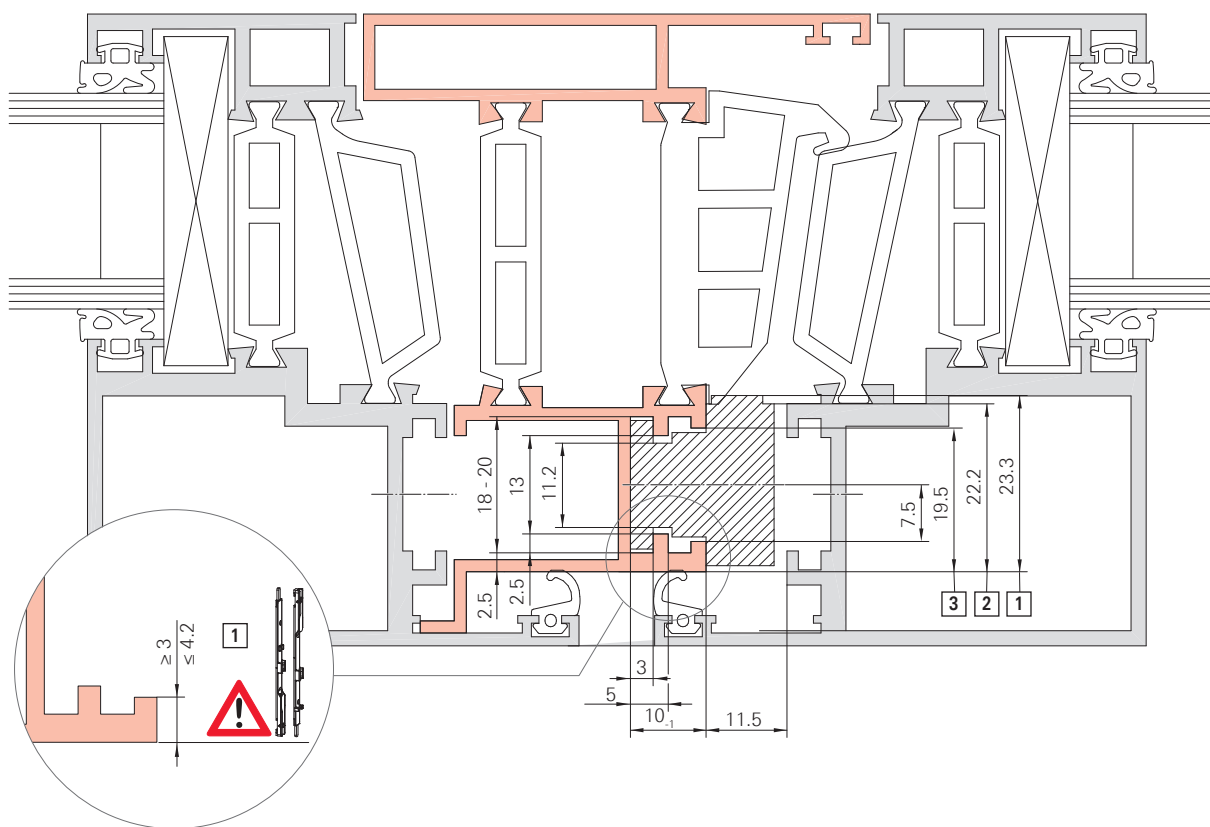
[1] Veiller à l'alignement de l'ouvrant et du dormant.

[2] Tolérance de châssis fixe

2 ouvrants sans meneau fixe - type de crémone ST



2 ouvrants sans meneau fixe - type de crémone ST-A, ST-AS, ST-R, ST-K



[1] Espace nécessaire ST-K

Respecter en outre les indications relatives à la largeur de l'entretoise (voir loupe).

[2] Espace nécessaire ST-A

[3] Espace nécessaire ST-R



4 Aperçus des ferrures

Les aperçus des ferrures sur les pages suivantes constituent une recommandation de la société Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH.

La mise en page fondamentale du chapitre Aperçu des ferrures montre d'abord à titre d'exemple la composition des diverses pièces de ferrure. La liste d'article associée se trouve dans les pages suivantes.

Dans la liste d'articles, les pièces qui doivent être commandées apparaissent en gris foncé.

À côté du symbole du panier  se trouve la quantité de commande nécessaire pour un élément.

Le numéro d'article est précédé de l'unité d'emballage. Le conditionnement minimum est de 10 pièces. Les unités d'emballage plus grandes (p. ex. 50 pièces) se trouvent sous Pièces détachées et accessoires.

Les chiffres de positions dans le carré permettent de relier l'aperçu des ferrures à la liste d'articles.

illustré : Version DIN droite ; éléments en fonction de la taille et du poids en gris.

Respecter les largeurs minimales d'ouvrant modifiées lors du montage d'un limiteur d'ouverture → *à partir de la page 43.*

La composition réelle des ferrures dépend de :

- Largeur de l'élément
- Hauteur de l'élément
- Poids de l'élément
- Classe de résistance



INFO

Classes de résistance

- Les classes de résistance RC 2 et RC 3 N se réfèrent au système en entier.
- La ferrure atteint les classes de résistance correspondantes lors des contrôles nécessaires des systèmes.
- Toutefois, les classes de résistance ne sont atteintes que si tous les autres éléments du système (p. ex. système de profil, renfort, vitrage, etc.) sont également dimensionnés en fonction du niveau respectif.

Les poignées recommandées figurent dans le catalogue Roto Handels.

Déterminer le nombre de pièces de ferrure nécessaires avec Roto Con Orders.



INFO

Roto Con Orders

Configurateur de ferrures en ligne performant pour la configuration personnalisée de ferrures de fenêtres et portes individuelles. Tous les formats et types d'ouverture courant peuvent être configurés sans aide en quelques instants. Vous pouvez obtenir des listes d'articles personnalisées avec les champs d'application et une vue d'ensemble exemplaire des ferrures auprès de votre agent technico-commercial compétent.

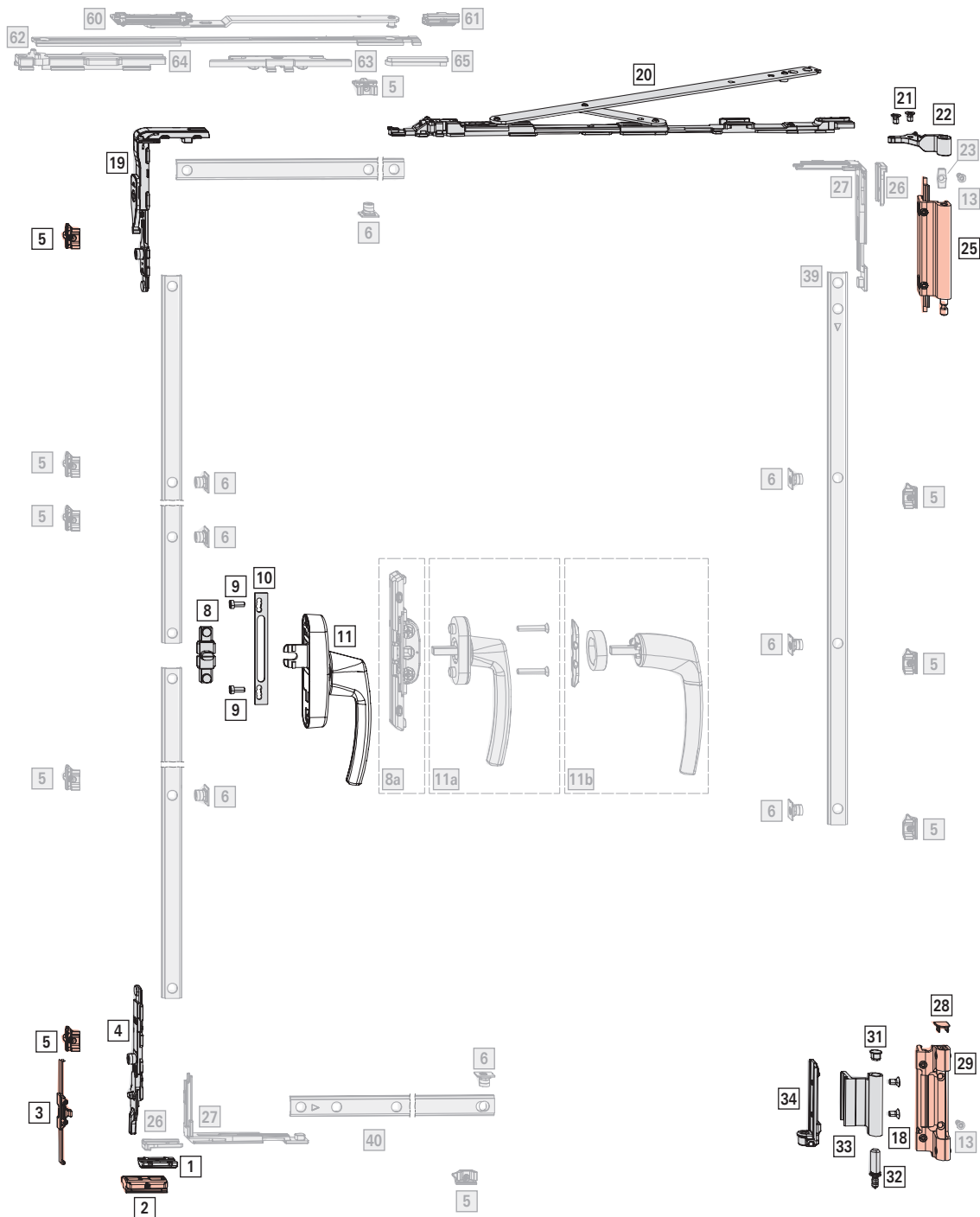


www.roto-frank.com



4.1 Ferrure OB

4.1.1 OB | 90 - 130 kg





Champ d'application

LO : 405 - 1 600 mm

HO : 520 - 3 000 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 3,5 / > 5 mm

Garniture de base

[*] **Kit côté paumelles ferrure OB / TF |**
90 kg ; HO ≤ 2700 mm ; passage de paumelles 3,5 mm
Emballages au détail → à partir de la page 251

				N°
Version de clâmeau 1	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728787
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728788
	R06.2M	Noir profond mat	10 Pièce(s)	728789
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728790
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728791
Version de clâmeau 2	R01.5	Argent	10 Pièce(s)	728792
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728793
	R06.2	Noir profond	10 Pièce(s)	728794
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728795
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728796
Version de clâmeau 3	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728797

Contenu :

[*]		#
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Paumelle de compas cpl.	1
[25]	Palier de compas cpl.	1
[28]	Embout palier d'angle	1
[29]	Palier d'angle cpl.	1
[31]	Embout pivot d'angle	1
[32]	Broche de palier d'angle	1
[33]	Pivot d'angle	1
[34]	Angle de serrage cpl.	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[*] **Kit côté paumelles ferrure OB / TF |**
90 kg ; HO > 2700 mm, passage de paumelles 5 mm

Utiliser le kit d'écrous à river → à partir de la page 279



N°

Version de clâmeau 1	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	Gauche	834400
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	Droite	834399
Version de clâmeau 2	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	Gauche	834156
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	Droite	834155

Contenu :



#

[22]	Paumelle de compas cpl.	1
[25]	Palier de compas cpl.	1
[28]	Embout palier d'angle	1
[29]	Palier d'angle cpl.	1
[31]	Embout pivot d'angle	1
	Pivot d'angle renforcé	1
	Kit de petites pièces	1

[*] **Kit d'élément de fermeture DK**
Emballages en gros → à partir de la page 251



N°

V.01	10 Pièce(s)	728804
V.02	10 Pièce(s)	728805

Contenu :



#

[1]	Réhausse	1
[2]	Gâche OB	1
[3]	Anti-dégondage V.01 / V.02	1
[4]	Verrou basculant	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et levier de sécurité	1

[20] **Compas**



N°

400	max. 100 kg	160	10 Pièce(s)	728785
600	max. 130 kg	160	10 Pièce(s)	728786



≤ 600	400
> 600	600

Crémone et entraîneur

[*] **Kit d'entraîneurs T**

Alternative :

[8a] Boîtier de commande à en- → à partir de la page 263



N°

Kit d'entraîneurs T AL	10 Pièce(s)	728981
------------------------	-------------	--------

Aperçus des ferrures
Ferrure OB
OB | 90 - 130 kg

Contenu :

[*]		
[8]	Entraîneur T	1
[9]	Vis cylindrique M5 x 12	2

[10] Support de crémonne				N°
Support de crémonne	pour crémonne en applique Roto Line AL	13,5	100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - Crémonne en applique				
Alternative :				
[a]	Poignée de fenêtre Roto Line - Standard	1	→ CTL_1	
	Vis à tête fraisée M5 x 30	2		
[b]	Poignée de fenêtre Roto Line - Poignée sans rosace	1	→ CTL_1	
	Anneau pour poignée sans rosace	1		
	Plaque de montage	1		

Éléments dépendant de la hauteur

[*] Kit de renvoi d'angle MV			N°
V.01	20 Pièce(s)		728842
V.02	20 Pièce(s)		728843

Contenu :

[*]		#
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[6]	Galet, à insérer	2
[26]	Fourche de fixation	1
[27]	Renvoi d'angle MV	1

≤ 1300		–
> 1300		1

[5] Gâche			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

≤ 1 800		–
1801 – 2400		2
> 2400		4

[6] Galet, à insérer		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

≤ 1 800		–
1801 – 2400		2
> 2400		4

[13] Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; tête spéciale, comme sécurité supplémentaire Palier d'angle				
Alternative en cas d'intervention sur le filetage ≤ 6 mm :				
Jeu d'écrous à river, métrique			→ à partir de la page 279	

Vis à tête fraisée	ST4,8x16	100 Pièce(s)		728933

≤ 2400		–
> 2400		1

[39] Tringle fixe verticale (T4)			
			→ à partir de la page 265

Éléments de construction en fonction de la largeur

[*] Kit 2ème compas OB 160 kg			N°
V.01	160	10 Pièce(s)	728806
V.02	160	10 Pièce(s)	728807

Contenu :

[*]		#
[60]	Bras de compas additionnel cpl. V.01 / V.02	1
[61]	Ressort de maintien cpl.	1
[62]	Barre d'accouplement	1
[63]	Verrou à compas	1
[64]	Guidage de compas cpl. Ferrure OB	1
[65]	Butée ferrure OB	1

≤ 1300		–
> 1300		1

INFO	
Ouverture limitée à 160 mm.	

[*] Kit de renvoi d'angle MV			
------------------------------	--	--	--



Emballages en gros → à partir de la page 251

		Nº
V.01	20 Pièce(s)	728842
V.02	20 Pièce(s)	728843
≤ 1300		–
> 1300		1

[40] Tringle fixe horizontale en bas (T5)
→ à partir de la page 265

Éléments dépendant du poids

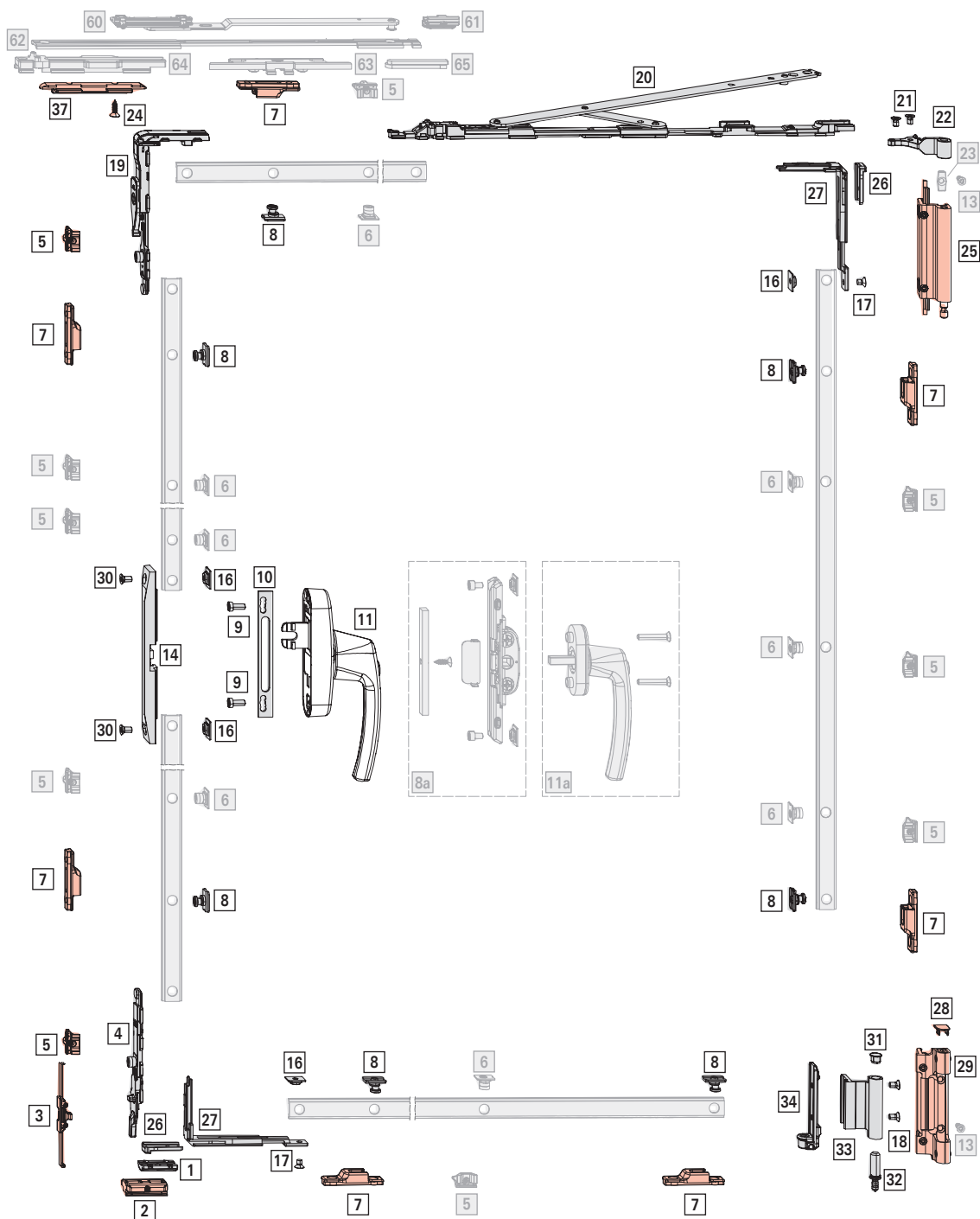
[*] Kit de rééquipement | 130 kg; PO > 90 kg 1

		Nº
max. 130 kg	10 Pièce(s)	728695

Contenu :

[*]		#
[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1

4.1.2 OB | CDR 2 | 90 - 130 kg





Champ d'application

LO : 525 - 1 600 mm

HO : 770 - 3 000 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 3,5 / > 5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF |
90 kg ; HO ≤ 2700 mm ; passage de paumelles 3,5 mm
Emballages au détail → à partir de la page 251

				N°
Version de clâmeau 1	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728787
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728788
	R06.2M	Noir profond mat	10 Pièce(s)	728789
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728790
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728791
Version de clâmeau 2	R01.5	Argent	10 Pièce(s)	728792
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728793
	R06.2	Noir profond	10 Pièce(s)	728794
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728795
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728796
Version de clâmeau 3	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728797

Contenu :

[*]		#
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Paumelle de compas cpl.	1
[25]	Palier de compas cpl.	1
[28]	Embout palier d'angle	1
[29]	Palier d'angle cpl.	1
[31]	Embout pivot d'angle	1
[32]	Broche de palier d'angle	1
[33]	Pivot d'angle	1
[34]	Angle de serrage cpl.	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF |
90 kg ; HO > 2700 mm, passage de paumelles 5 mm

Utiliser le kit d'écrous à river → à partir de la page 279



N°

Version de clâmeau 1	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	Gauche	834400
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	Droite	834399
Version de clâmeau 2	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	Gauche	834156
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	Droite	834155

Contenu :



#

[22]	Paumelle de compas cpl.	1
[25]	Palier de compas cpl.	1
[28]	Embout palier d'angle	1
[29]	Palier d'angle cpl.	1
[31]	Embout pivot d'angle	1
	Pivot d'angle renforcé	1
	Kit de petites pièces	1

[*] Kit d'élément de fermeture DK
Emballages en gros → à partir de la page 251



N°

V.01	10 Pièce(s)	728804
V.02	10 Pièce(s)	728805

Contenu :



#

[1]	Réhausse	1
[2]	Gâche OB	1
[3]	Anti-dégondage V.01 / V.02	1
[4]	Verrou basculant	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et levier de sécurité	1

[20] Compas



N°

400	max. 100 kg	160	10 Pièce(s)	728785
600	max. 130 kg	160	10 Pièce(s)	728786



≤ 685	400
> 685	600

[*] Kit MV de renvoi d'angle SEC

Emballages en gros → à partir de la page 251

		N°
Renvoi d'angle SH kit VM avec fourche de fixation	10 Pièce(s)	728944
[*]		#
[16]	Entraîneur de sécurité	1
[17]	Vis à tête fraisée M5 x 7	1
[26]	Fourche de fixation SEC	1
[27]	Renvoi d'angle SEC MV	1

[*] **Kit de réduction de jeu SEC** 1
Emballages en gros → à partir de la page 266

		N°
Kit de réduction de jeu SEC	pour renvois d'angle	10 Pièce(s) 728950
[*]		#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	1
[37]	Réduction de jeu SEC EU	1

[7] Gâche de sécurité		N°
V.01	9	100 Pièce(s) 212637
V.02	9	100 Pièce(s) 212638

[8] Verrouilleur SEC	CDR 2	N°
enfixable	100 Pièce(s)	447245

Crémone et entraîneur

[*] Kit de protection de crémo- ne SEC		 1
Emballages en gros		→ à partir de la page 262
Alternative :		
[8a] Kit boîtier de commande à encastrer SEC	 1	→ à partir de la page 274
		N°
Kit de protection de crémonne SEC	10 Pièce(s)	728952

Contenu :

[*]		#
[14]	Protection de crémone de sécurité	1
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	2

[9] Vis cylindrique M5 x 12		N°
Vis cylindrique	M5x12	100 Pièce(s) 728925

[10] Support de crémone		N°
Support de crémone	pour crémone en applique Roto Line AL	13,5 100 Pièce(s) 331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - crémone en applique, verrouillable		N°
Alternative :		
[a] Poignée de fenêtre Roto Line, verrouillable	1 → CTL_1	
Vis à tête fraisée M5 x 30	2	

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche		N°
V.01	9	100 Pièce(s) 728918
V.02	9	100 Pièce(s) 728920
≤ 1300		—
1301 – 1800		2
1801 – 2400		4
> 2400		6

[6] Galet, à insérer		N°
enfixable	100 Pièce(s)	334671
≤ 1300		—
1301 – 1800		2
1801 – 2400		4
> 2400		6

[13] Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; tête spéciale, comme sécurité supplémentaire Palier d'angle
Alternative en cas d'intervention sur le filetage ≤ 6 mm :
Jeu d'écrous à river, métrique → à partir de la page 279

Vis à tête fraisée	ST4,8x16	100 Pièce(s)	728933
≤ 2400			—
> 2400			1



Éléments de construction en fonction de la largeur

[*] Kit 2ème compas OB 160 kg			
			N°
V.01	160	10 Pièce(s)	728806
V.02	160	10 Pièce(s)	728807

Contenu :

[*]		#
[60]	Bras de compas additionnel cpl. V.01 / V.02	1
[61]	Ressort de maintien cpl.	1
[62]	Barre d'accouplement	1
[63]	Verrou à compas	1
[64]	Guidage de compas cpl. Ferrure OB	1
[65]	Butée ferrure OB	1

	
≤ 1300	—
> 1300	1

**INFO**
Ouverture limitée à 160 mm.

[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

	
≤ 1300	—
> 1300	2

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

	
≤ 1300	—
> 1300	2

Éléments dépendant du poids

[*] Kit de rééquipement 130 kg; PO > 90 kg 		
		N°
max. 130 kg	10 Pièce(s)	728695

Contenu :

[*]		#
[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1

4.1.3 OB | CDR 3 | 90 - 130 kg





Champ d'application

LO : 770 - 1 600 mm

HO : 920 - 3 000 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 3,5 / > 5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF |
90 kg ; HO ≤ 2700 mm ; passage de paumelles 3,5 mm
Emballages au détail → à partir de la page 251

				N°
Version de clâmeau 1	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728787
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728788
	R06.2M	Noir profond mat	10 Pièce(s)	728789
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728790
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728791
Version de clâmeau 2	R01.5	Argent	10 Pièce(s)	728792
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728793
	R06.2	Noir profond	10 Pièce(s)	728794
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728795
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728796
Version de clâmeau 3	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728797

Contenu :

[*]		#
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Paumelle de compas cpl.	1
[25]	Palier de compas cpl.	1
[28]	Embout palier d'angle	1
[29]	Palier d'angle cpl.	1
[31]	Embout pivot d'angle	1
[32]	Broche de palier d'angle	1
[33]	Pivot d'angle	1
[34]	Angle de serrage cpl.	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF |
90 kg ; HO > 2700 mm, passage de paumelles 5 mm

Utiliser le kit d'écrous à river → à partir de la page 279



N°

Version de clâmeau 1	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	Gauche	834400
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	Droite	834399
Version de clâmeau 2	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	Gauche	834156
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	Droite	834155

Contenu :



#

[22]	Paumelle de compas cpl.	1
[25]	Palier de compas cpl.	1
[28]	Embout palier d'angle	1
[29]	Palier d'angle cpl.	1
[31]	Embout pivot d'angle	1
	Pivot d'angle renforcé	1
	Kit de petites pièces	1

[*] Kit d'élément de fermeture DK
Emballages en gros → à partir de la page 251



N°

V.01	10 Pièce(s)	728804
V.02	10 Pièce(s)	728805

Contenu :



#

[1]	Réhausse	1
[2]	Gâche OB	1
[3]	Anti-dégondage V.01 / V.02	1
[4]	Verrou basculant	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et levier de sécurité	1

[20] Compas



N°

600	max. 130 kg	10 Pièce(s)	728786
-----	-------------	-------------	--------

[*] Kit MV de renvoi d'angle SEC
Emballages en gros → à partir de la page 251



N°

Renvoi d'angle SH kit VM avec fourche de fixation	10 Pièce(s)	728944
---	-------------	--------



#

[16]	Entraîneur de sécurité	1
[17]	Vis à tête fraisée M5 x 7	1
[26]	Fourche de fixation SEC	1
[27]	Renvoi d'angle SEC MV	1

[*] Kit de réduction de jeu SEC

Emballages en gros → à partir de la page 266

			N°
Kit de réduction de jeu SEC	pour renvois d'angle	10 Pièce(s)	728950

[*]		#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	1
[37]	Réduction de jeu SEC EU	1

[7] Gâche de sécurité

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	212637
V.02	9	100 Pièce(s)	212638

[8] Verrouilleur SEC RC 3

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	443530

Crémone et entraîneur

**[*] Kit de protection de crémo-
ne SEC**

Emballages en gros → à partir de la page 262

Alternative :

[8a] Kit boîtier de commande à encastrer SEC

		N°
Kit de protection de crémono SEC	10 Pièce(s)	728952

Contenu :

[*]		#
[14]	Protection de crémono de sécurité	1
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	2

[9] Vis cylindrique M5 x 12

			N°
Vis cylindrique	M5x12	100 Pièce(s)	728925

[10] Support de crémono

			N°
Support de cré- mone	pour crémono en appli- que Roto Line AL	13,5 100 Piè- ce(s)	331937

**[11] Poignée de fenêtre Roto Line - cré-
mone en applique, verrouillable**

Alternative :

[a]	Poignée de fenêtre Roto Line, verrouillable		1 → CTL_1
	Vis à tête fraisée M5 x 30		2

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

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

[6] Galet, à insérer

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

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

[13] Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; tête spéciale,
comme sécurité supplémentaire Palier d'angle
Alternative en cas d'interven-
tion sur le filetage ≤ 6 mm :
Jeu d'écrous à river, métrique → à partir de la page 279

			N°
Vis à tête fraisée	ST4,8x16	100 Pièce(s)	728933

≤ 2400	–
> 2400	1

Éléments de construction en fonction de la largeur

[*] Kit 2ème compas OB | 160 kg

			N°
V.01	160	10 Pièce(s)	728806
V.02	160	10 Pièce(s)	728807

Contenu :

[*]		#
[60]	Bras de compas additionnel cpl. V.01 / V.02	1
[61]	Ressort de maintien cpl.	1
[62]	Barre d'accouplement	1
[63]	Verrou à compas	1



[*]		#
[64]	Guidage de compas cpl. Ferrure OB	1
[65]	Butée ferrure OB	1
≤ 1300		–
> 1300		1



INFO
Ouverture limitée à 160 mm.

[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Galet, à insérer			
			N°
enfichable		100 Pièce(s)	334671
≤ 1300			–
> 1300			2

[7] Gâche de sécurité			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	212637
V.02	9	100 Pièce(s)	212638
≤ 1300			–
> 1300			1

[8] Verrouilleur SEC			RC 3
			N°
enfichable		100 Pièce(s)	443530
≤ 1300			–
> 1300			1

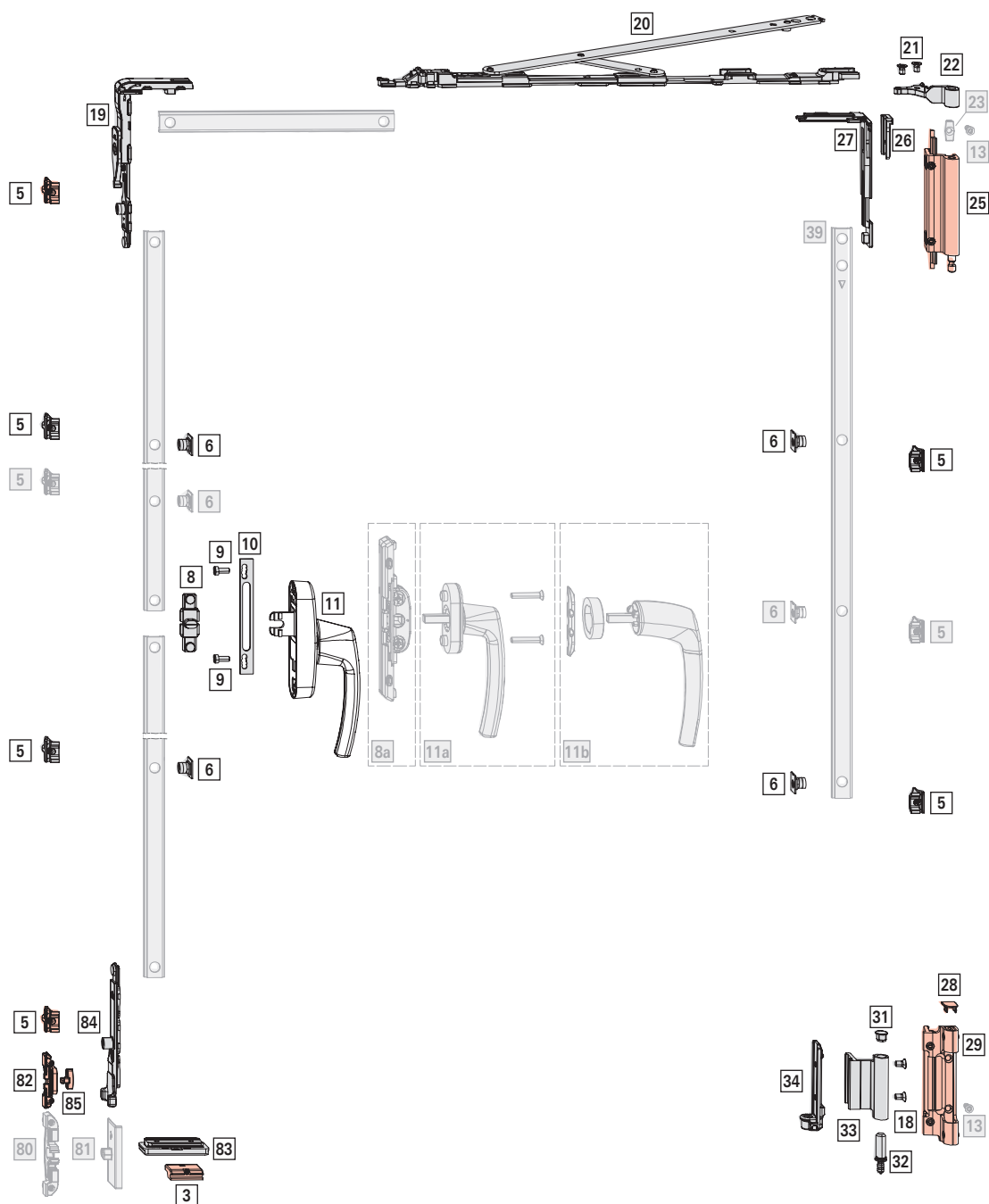
Éléments dépendant du poids

[*] Kit de rééquipement 130 kg; PO > 90 kg				1
			N°	
max. 130 kg		10 Pièce(s)		728695

Contenu :

[*]		#
[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1

4.1.4 OB | accessible | 90 - 130 kg





Champ d'application

LO : 800 - 1 300 mm

HO : 1 800 - 2 700 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 3,5 mm

Garniture de base

[*] **Kit côté paumelles ferrure OB / TF |**
90 kg ; HO ≤ 2700 mm ; passage de paumelles 3,5 mm
Emballages au détail → *à partir de la page 251*

				N°
Version de clameau 1	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728787
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728788
	R06.2M	Noir profond mat	10 Pièce(s)	728789
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728790
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728791
Version de clameau 2	R01.5	Argent	10 Pièce(s)	728792
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728793
	R06.2	Noir profond	10 Pièce(s)	728794
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728795
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728796
Version de clameau 3	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728797

Contenu :

[*]		#
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Paumelle de compas cpl.	1
[25]	Palier de compas cpl.	1
[28]	Embout palier d'angle	1
[29]	Palier d'angle cpl.	1
[31]	Embout pivot d'angle	1
[32]	Broche de palier d'angle	1
[33]	Pivot d'angle	1
[34]	Angle de serrage cpl.	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clameaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[*] **Kit d'élément de fermeture Ferrure OB |**
130 kg, accessible

		N°
V.01	1 Pièce(s)	817137
V.02	1 Pièce(s)	817139

Contenu :

[*]		#
[5]	Gâche V.01 / V.02	1
[82]	Verrou basculant anti-dégondage	1
[84]	Verrou basculant (accessible)	1
[85]	Élément d'amortissement	1

[*] Kit de réhausse

1



INFO

Pour la tête, le kit de réhausse de tête (voir ouvrant secondaire) remplace le kit de réhausse.

		N°
V.01	1 Pièce(s)	817136
V.02	1 Pièce(s)	817138

Contenu :

[*]		#
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	1
[83]	Réhausse 6,5 (en deux parties)	1

[20] Compas

1

			N°
600	max. 130 kg	10 Pièce(s)	728786

[19] Renvoi d'angle avec blocage et fourche de fixation

1



N°

Renvoi d'angle avec blocage de commutation et fourche de fixation

100 Pièce(s)

490173

[*] Kit de renvoi d'angle MV

1

Emballages en gros → *à partir de la page 251*

		N°
V.01	20 Pièce(s)	728842
V.02	20 Pièce(s)	728843

Contenu :

[*]		#
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[6]	Galet, à insérer	2
[26]	Fourche de fixation	1
[27]	Renvoi d'angle MV	1

[5] Gâche

3

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

[6] Galet, à insérer

2

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

Crémone et entraîneur

[*] Kit d'entraîneurs T

1

Alternative :

Aperçus des ferrures

Ferrure OB

OB | accessible | 90 - 130 kg

[8a] Boîtier de commande à encastrer → à partir de la page 263

		N°
Kit d'entraîneurs T AL	10 Pièce(s)	728981

Contenu :

[*]		
[8]	Entraîneur T	1
[9]	Vis cylindrique M5 x 12	2

[10] Support de crémonne

				N°
Support de crémonne	pour crémonne en applique Roto Line AL	13,5	100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - Crémonne en applique

→ CTL_1

Alternative :

[a]	Poignée de fenêtre Roto Line - Standard		1	→ CTL_1
	Vis à tête fraisée M5 x 30		2	
[b]	Poignée de fenêtre Roto Line - Poignée sans rosace		1	→ CTL_1
	Anneau pour poignée sans rosace		1	
	Plaque de montage		1	

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
			
≤ 2400			-
> 2400			2

[6] Galet, à insérer

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 2400		-
> 2400		2

[13] Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; tête spéciale, comme sécurité supplémentaire Palier d'angle
Alternative en cas d'intervention sur le filetage ≤ 6 mm :

Jeu d'écrous à river, métrique → à partir de la page 279

			N°
Vis à tête fraisée	ST4,8x16	100 Pièce(s)	728933

	
≤ 2400	-
> 2400	1

[39] Tringle fixe verticale (T4)

→ à partir de la page 265

Éléments dépendant du poids

[*] Kit de rééquipement | 130 kg; PO > 90 kg

		N°
max. 130 kg	10 Pièce(s)	728695

Contenu :

[*]		#
[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1

INFO

À partir de PO > 90 kg, utiliser obligatoirement, comme sécurité supplémentaire du palier d'angle, une vis à tête fraisée ST4,8 x 16 (voir [13] éléments dépendant de la hauteur).

En option

[*] Set loqueteau

		N°
Set loqueteau	10 Pièce(s)	2000398

Contenu :

[*]		#
[80]	Loqueteau cpl.	1
[81]	Plot pour loqueteau cpl.	1
s. ill.	Vis à tête ST3,9 x 25	1

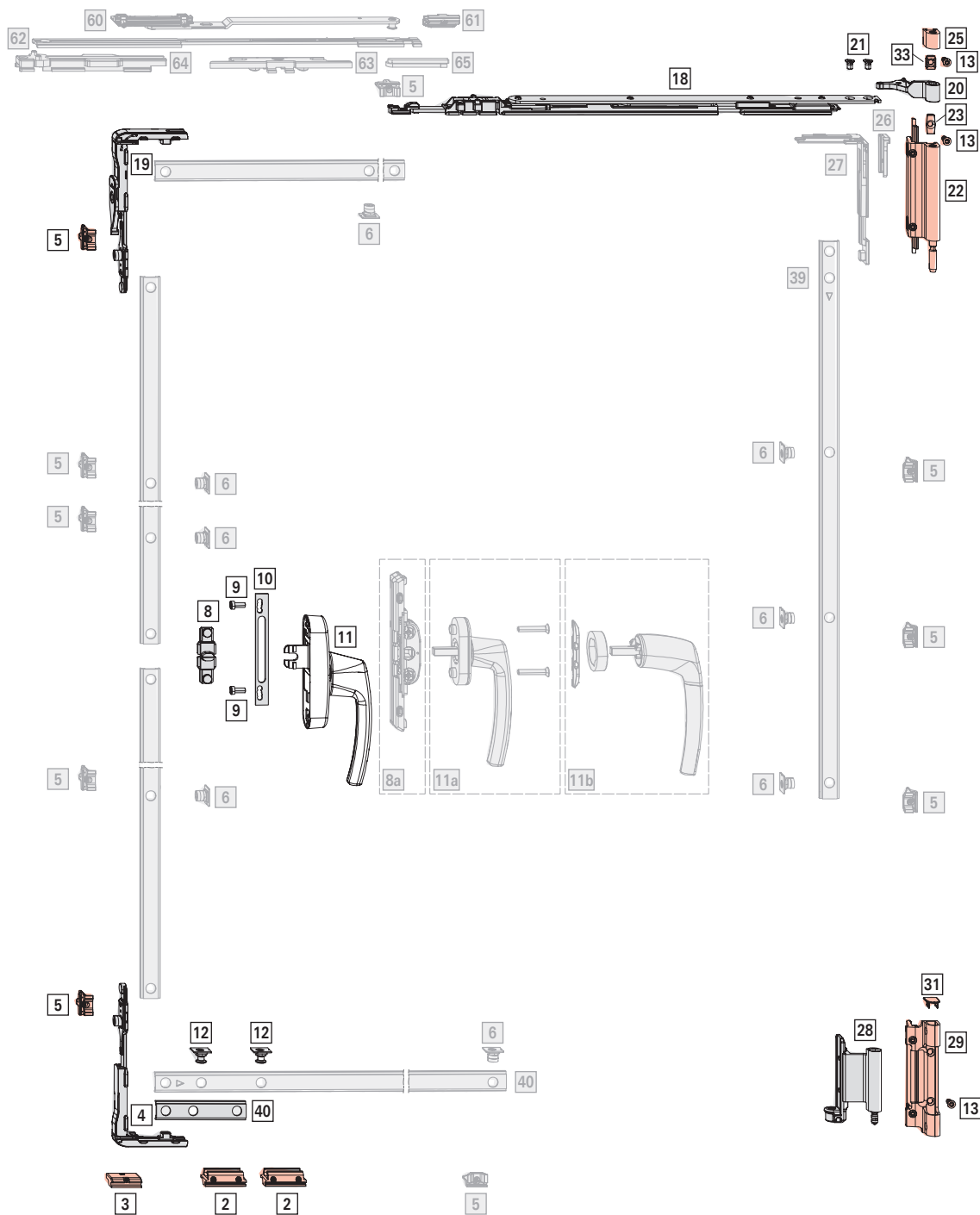
Aperçus des ferrures

Ferrure OB

OB | accessible | 90 - 130 kg



4.1.5 OB | 160 kg





Champ d'application

LO : 600 - 1 600 mm

HO : 1 000 - 3 000 mm

PO : max. 160 kg

Passage de paumelles : > 5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF 160 kg						
						N°
Version de clâ- meau 1	R01.5	Argent	Gauche	10 Piè- ce(s)	793411	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793410	
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Piè- ce(s)	793417	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793416	
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Piè- ce(s)	793413	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793412	
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Piè- ce(s)	793415	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793414	
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793419	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793418	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793421	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793420	
Version de clâ- meau 2	R01.5	Argent	Gauche	10 Piè- ce(s)	793425	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793424	
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Piè- ce(s)	793431	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793430	
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Piè- ce(s)	793427	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793426	
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Piè- ce(s)	793429	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793428	
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793433	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793432	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793435	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793434	

					N°
Version de clâ- meau 3	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793437
			Droite	10 Piè- ce(s)	793436
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793439
			Droite	10 Piè- ce(s)	793438



INFO

Éléments de construction Couleur "brute"
pour les auto-enduits.

Contenu :

		#
[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	3
[20]	Paumelle de compas cpl. 160 kg	1
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Palier de compas cpl. 160 kg	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1
[25]	Contrebutée	1
[28]	Pivot d'angle cpl. 160 kg	1
[29]	Palier d'angle cpl. 160 kg	1
[31]	Embout palier d'angle	1
[33]	Coulisse de fixation 160 kg	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés
pour le profilé. Informations disponibles au-
près du service extérieur Roto.

[*] Kit d'élément de fermeture DK			
Emballages en gros → à partir de la page 251			
			N°
V.01	10 Pièce(s)		793475
V.02	10 Pièce(s)		793476

Contenu :

		#
[2]	Gâche OB TF	2
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	2
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	2
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et levier de sécurité	1

[18] Compas			
			N°
620	max. 160 kg	190	10 Pièce(s)
			793404

[40] Tringle fixe horizontale en bas (T5)

→ à partir de la page 265

Crémone et entraîneur

[*]

Kit d'entraîneurs T

1

Alternative :

[8a]

Boîtier de commande à en-

1

→ à partir de la page 263

		N°
Kit d'entraîneurs T AL	10 Pièce(s)	728981

Contenu :

[*]		
[8]	Entraîneur T	1
[9]	Vis cylindrique M5 x 12	2

[10]

Support de crémone

1

Support de crémone	pour crémone en applique Roto Line AL	13,5	100 Pièce(s)	331937
--------------------	---------------------------------------	------	--------------	--------

[11]

Poignée de fenêtre Roto Line - Crémone en applique

1

→ CTL_1

Alternative :

[a]

Poignée de fenêtre Roto Line - Standard

1

→ CTL_1

Vis à tête fraisée M5 x 30

2

[b]

Poignée de fenêtre Roto Line - Poignée sans rosace

1

→ CTL_1

Anneau pour poignée sans rosace

1

Plaque de montage

1

Éléments dépendant de la hauteur

[*]

Kit de renvoi d'angle MV

Emballages en gros → à partir de la page 251

		N°
V.01	20 Pièce(s)	728842
V.02	20 Pièce(s)	728843

Contenu :

[*]		#
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[6]	Galet, à insérer	2
[26]	Fourche de fixation	1
[27]	Renvoi d'angle MV	1
≤ 1300		-
> 1300		1

[5]	Gâche		N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

≤ 1 800		-
1801 – 2400		2
> 2400		4

[6]	Galet, à insérer	N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

≤ 1 800		-
1801 – 2400		2
> 2400		4

[39]

Tringle fixe verticale (T4)

1

→ à partir de la page 265

Éléments de construction en fonction de la largeur

[*] Kit 2ème compas OB 160 kg			
			N°
V.01	160	10 Pièce(s)	728806
V.02	160	10 Pièce(s)	728807

Contenu :

[*]		#
[60]	Bras de compas additionnel cpl. V.01 / V.02	1
[61]	Ressort de maintien cpl.	1
[62]	Barre d'accouplement	1
[63]	Verrou à compas	1
[64]	Guidage de compas cpl. Ferrure OB	1
[65]	Butée ferrure OB	1

≤ 1300		-
> 1300		1

i

INFO
En utilisant le kit de 2ème compas OB, ouverture limitée à 160 mm. Pour une ouverture de 190 mm, ne pas utiliser d'adaptateur → à partir de la page 304.



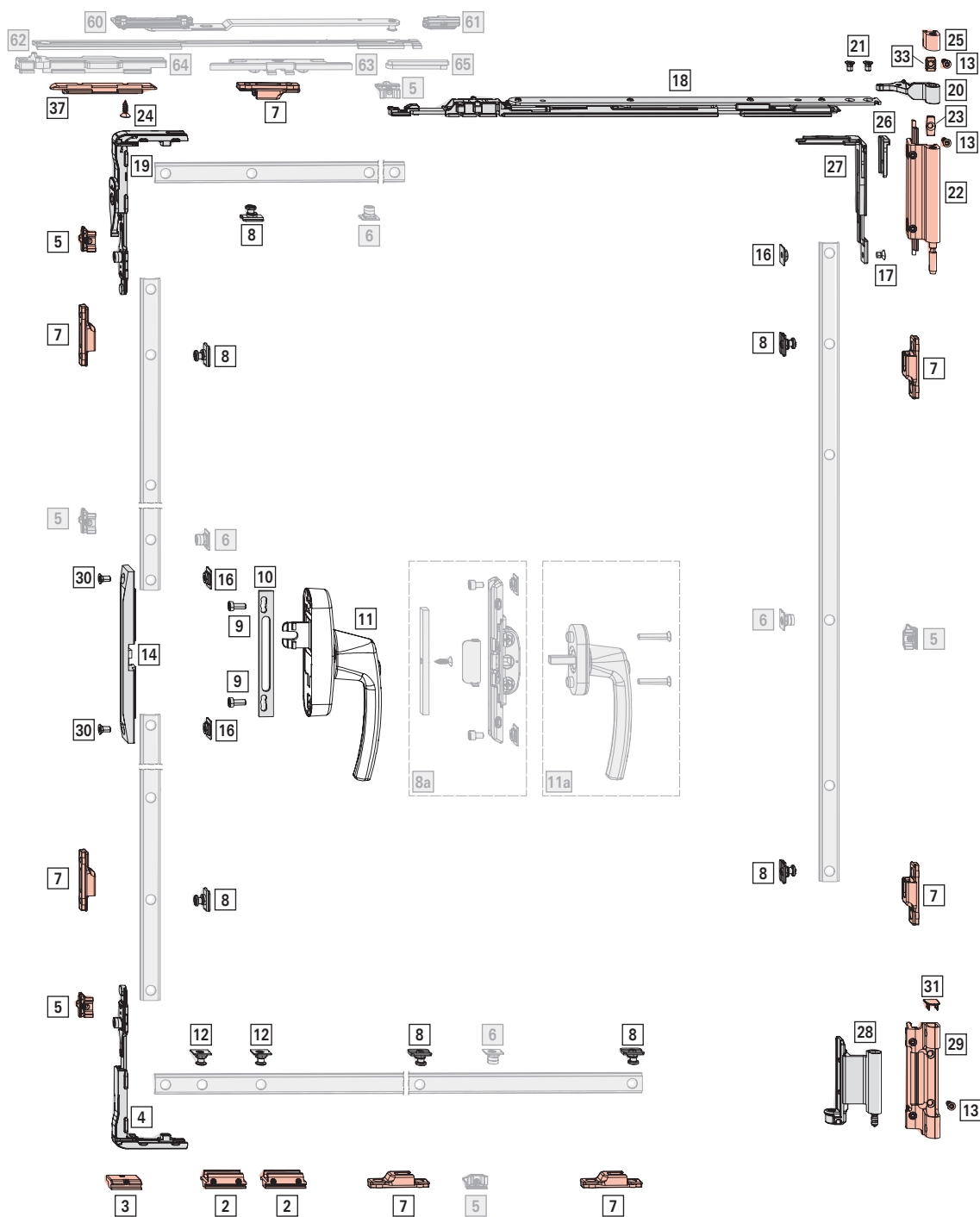
[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	2

4.1.6 OB | CDR 2 | 160 kg





Champ d'application

LO : 680 - 1 600 mm

HO : 1 000 - 3 000 mm

PO : max. 160 kg

Passage de paumelles : > 5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF 160 kg						
Version de clâ- meau 1	R01.5	Argent	Gauche	10 Pièce(s)	793411	N°
			Droite	10 Pièce(s)	793410	
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Pièce(s)	793417	
			Droite	10 Pièce(s)	793416	
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Pièce(s)	793413	
			Droite	10 Pièce(s)	793412	
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Pièce(s)	793415	
			Droite	10 Pièce(s)	793414	
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Pièce(s)	793419	
			Droite	10 Pièce(s)	793418	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Pièce(s)	793421	
			Droite	10 Pièce(s)	793420	
Version de clâ- meau 2	R01.5	Argent	Gauche	10 Pièce(s)	793425	
			Droite	10 Pièce(s)	793424	
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Pièce(s)	793431	
			Droite	10 Pièce(s)	793430	
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Pièce(s)	793427	
			Droite	10 Pièce(s)	793426	
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Pièce(s)	793429	
			Droite	10 Pièce(s)	793428	
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Pièce(s)	793433	
			Droite	10 Pièce(s)	793432	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Pièce(s)	793435	
			Droite	10 Pièce(s)	793434	
Version de clâ- meau 3	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Pièce(s)	793437	
			Droite	10 Pièce(s)	793436	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Pièce(s)	793439	
			Droite	10 Pièce(s)	793438	



INFO

Éléments de construction Couleur "brute"
pour les auto-enduits.

Contenu :

[*]



#

[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	3
[20]	Paumelle de compas cpl. 160 kg	1
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Palier de compas cpl. 160 kg	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1
[25]	Contrebutée	1
[28]	Pivot d'angle cpl. 160 kg	1
[29]	Palier d'angle cpl. 160 kg	1
[31]	Embout palier d'angle	1
[33]	Coulisse de fixation 160 kg	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés
pour le profilé. Informations disponibles au-
près du service extérieur Roto.

[*]

Kit d'élément de fermeture DK

Emballages en gros → à partir de la page
251



N°

V.01	10 Pièce(s)	793475
V.02	10 Pièce(s)	793476

Contenu :

[*]



#

[2]	Gâche OB TF	2
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	2
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	2
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et levier de sécurité	1

[18] Compas



N°

620	max. 160 kg	190	10 Pièce(s)	793404
-----	-------------	-----	-------------	--------

[*]

Kit MV de renvoi d'angle SEC

Emballages en gros → à partir de la page
251



N°

Renvoi d'angle SH kit VM avec fourche de fixation	10 Pièce(s)	728944
---	-------------	--------

[*]



#

[16]	Entraîneur de sécurité	1
[17]	Vis à tête fraisée M5 x 7	1
[26]	Fourche de fixation SEC	1
[27]	Renvoi d'angle SEC MV	1

[*] Kit de réduction de jeu SEC 1
Emballages en gros → à partir de la page 266

			N°
Kit de réduction de jeu SEC		pour renvois d'angle 10 Pièce(s)	728950

[*]		#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	1
[37]	Réduction de jeu SEC EU	1

[7] Gâche de sécurité			 7
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	212637
V.02	9	100 Pièce(s)	212638

[8] Verrouilleur SEC	CDR 2	 7
		N°
enrichable	100 Pièce(s)	447245

Crémone et entraîneur

[*] Kit de protection de crémone SEC 1
Emballages en gros → à partir de la page 262
Alternative :
[8a] Kit boîtier de commande 1 → à partir de la page 274

		N°
Kit de protection de crémone SEC		10 Pièce(s) 728952

Contenu :

[*]		#
[14]	Protection de crémone de sécurité	1
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	2

[9] Vis cylindrique M5 x 12			 2
			N°
Vis cylindrique	M5x12	100 Pièce(s)	728925

[10] Support de crémone					 1
				N°	
Support de crémone	pour crémone en applique Roto Line AL	13,5	100 Pièce(s)	331937	

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - crémone en applique, verrouillable 1
Alternative : → CTL_1

[a]	Poignée de fenêtre Roto Line, verrouillable	 1 → CTL_1
	Vis à tête fraisée M5 x 30	 2

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche				N°
V.01	9	100 Pièce(s)		728918
V.02	9	100 Pièce(s)		728920

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

[6] Galet, à insérer			N°
enrichable	100 Pièce(s)		334671

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

Éléments de construction en fonction de la largeur

[*] Kit 2ème compas OB 160 kg				N°
V.01	160	10 Pièce(s)		728806
V.02	160	10 Pièce(s)		728807

Contenu :

[*]		#
[60]	Bras de compas additionnel cpl. V.01 / V.02	1
[61]	Ressort de maintien cpl.	1
[62]	Barre d'accouplement	1
[63]	Verrou à compas	1
[64]	Guidage de compas cpl. Ferrure OB	1
[65]	Butée ferrure OB	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1



INFO

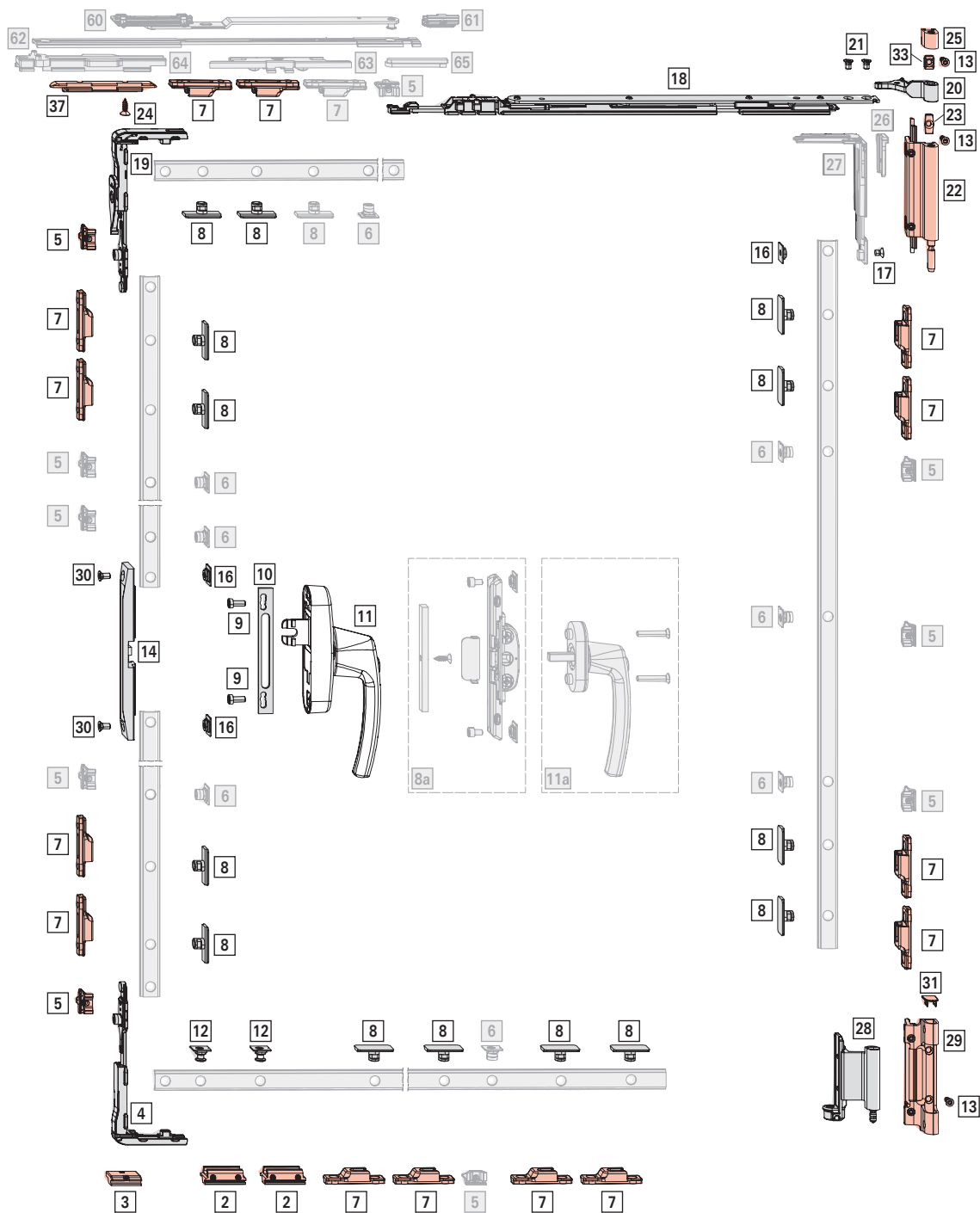
En utilisant le kit de 2ème compas OB, ouverture limitée à 160 mm. Pour une ouverture de 190 mm, ne pas utiliser d'adaptateur → à partir de la page 304.



[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

4.1.7 OB | CDR 3 | 160 kg





Champ d'application

LO : 755 - 1 600 mm

HO : 1 000 - 3 000 mm

PO : max. 160 kg

Passage de paumelles : > 5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF 160 kg						
					N°	
Version de clâ- meau 1	R01.5	Argent	Gauche	10 Piè- ce(s)	793411	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793410	
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Piè- ce(s)	793417	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793416	
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Piè- ce(s)	793413	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793412	
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Piè- ce(s)	793415	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793414	
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793419	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793418	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793421	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793420	
Version de clâ- meau 2	R01.5	Argent	Gauche	10 Piè- ce(s)	793425	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793424	
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Piè- ce(s)	793431	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793430	
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Piè- ce(s)	793427	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793426	
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Piè- ce(s)	793429	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793428	
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793433	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793432	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793435	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793434	
Version de clâ- meau 3	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793437	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793436	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793439	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793438	



INFO

Éléments de construction Couleur "brute"
pour les auto-enduits.

Contenu :

[*]



#

[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	3
[20]	Paumelle de compas cpl. 160 kg	1
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Palier de compas cpl. 160 kg	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1
[25]	Contrebutée	1
[28]	Pivot d'angle cpl. 160 kg	1
[29]	Palier d'angle cpl. 160 kg	1
[31]	Embout palier d'angle	1
[33]	Coulisse de fixation 160 kg	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés
pour le profilé. Informations disponibles au-
près du service extérieur Roto.

[*]

Kit d'élément de fermeture DK

Emballages en gros → à partir de la page
251



N°

V.01	10 Pièce(s)	793475
V.02	10 Pièce(s)	793476

Contenu :

[*]



#

[2]	Gâche OB TF	2
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	2
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	2
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et levier de sécurité	1

[18] Compas



N°

620	max. 160 kg	190	10 Pièce(s)	793404
-----	-------------	-----	-------------	--------

[*]

Kit MV de renvoi d'angle SEC

Emballages en gros → à partir de la page
251



N°

Renvoi d'angle SH kit VM avec fourche de fixa- tion	10 Pièce(s)	728944
--	-------------	--------

[*]



#

[16]	Entraîneur de sécurité	1
[17]	Vis à tête fraisée M5 x 7	1
[26]	Fourche de fixation SEC	1
[27]	Renvoi d'angle SEC MV	1

[*] Kit de réduction de jeu SEC 1
Emballages en gros → à partir de la page 266

			N°
Kit de réduction de jeu SEC		pour renvois d'angle	10 Pièce(s) 728950

[*]		#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	1
[37]	Réduction de jeu SEC EU	1

[7] Gâche de sécurité	 14		
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	212637
V.02	9	100 Pièce(s)	212638

[8] Verrouilleur SEC	RC 3	 14	
		N°	
enfichable	100 Pièce(s)	443530	

Crémone et entraîneur

[*] Kit de protection de crémone SEC 1
Emballages en gros → à partir de la page 262
Alternative :
[8a] Kit boîtier de commande 1 → à partir de la page 274

		N°
Kit de protection de crémone SEC		10 Pièce(s) 728952

Contenu :

[*]		#
[14]	Protection de crémone de sécurité	1
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	2

[9] Vis cylindrique M5 x 12	 2		
			N°
Vis cylindrique	M5x12	100 Pièce(s)	728925

[10] Support de crémone	 1		
			N°
Support de crémone	pour crémone en applique Roto Line AL	13,5 100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - crémone en applique, verrouillable 1
Alternative : → CTL_1

[a]	Poignée de fenêtre Roto Line, verrouillable	 1 → CTL_1
	Vis à tête fraisée M5 x 30	 2

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

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

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

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

Éléments de construction en fonction de la largeur

[*] Kit 2ème compas OB 160 kg			
			N°
V.01	160	10 Pièce(s)	728806
V.02	160	10 Pièce(s)	728807

Contenu :

[*]		#
[60]	Bras de compas additionnel cpl. V.01 / V.02	1
[61]	Ressort de maintien cpl.	1
[62]	Barre d'accouplement	1
[63]	Verrou à compas	1
[64]	Guidage de compas cpl. Ferrure OB	1
[65]	Butée ferrure OB	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1



INFO

En utilisant le kit de 2ème compas OB, ouverture limitée à 160 mm. Pour une ouverture de 190 mm, ne pas utiliser d'adaptateur → à partir de la page 304.



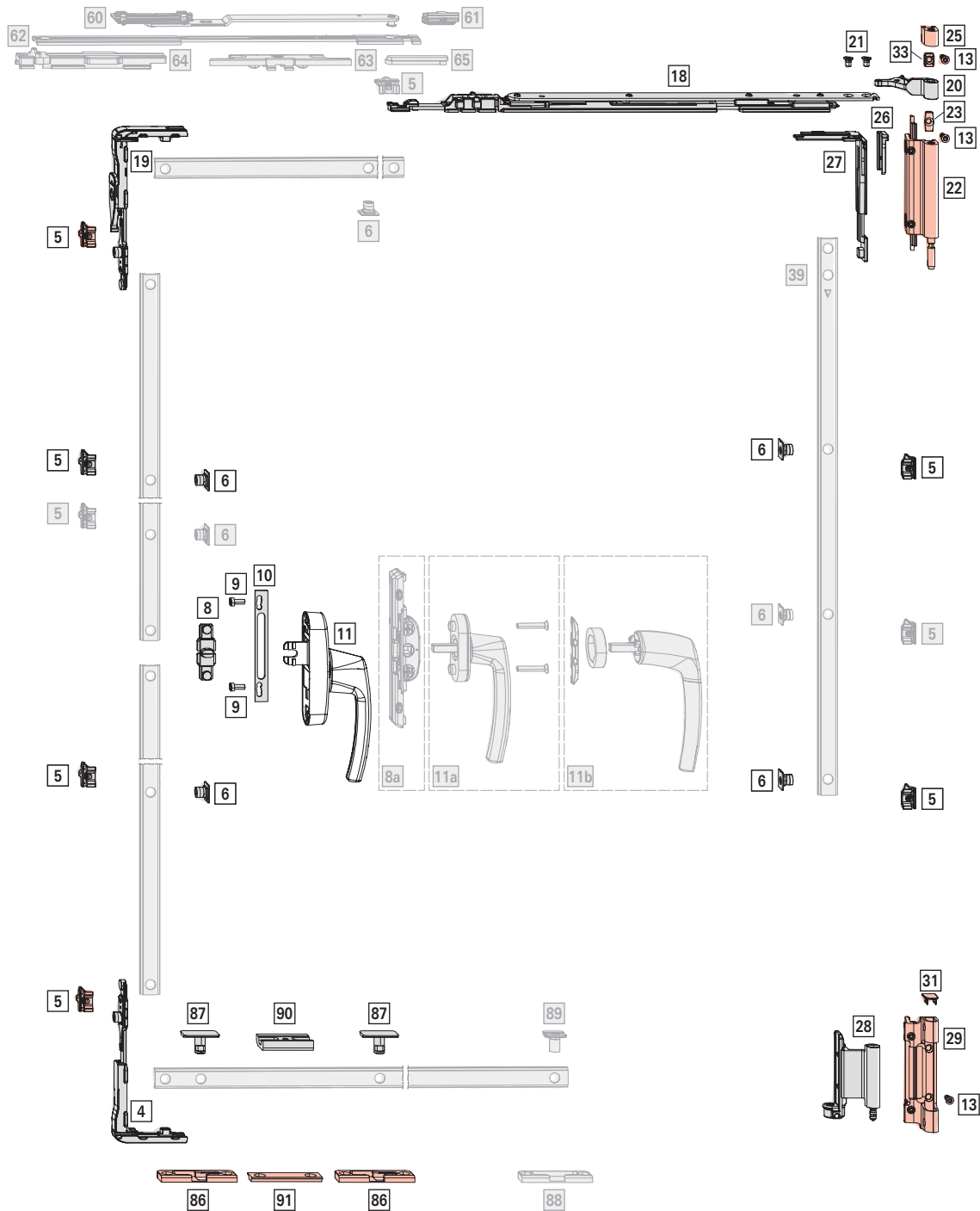
[5] Gâche			
			Nº
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Galet, à insérer			
			Nº
enfichable		100 Pièce(s)	334671
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[7] Gâche de sécurité			
			Nº
V.01	9	100 Pièce(s)	212637
V.02	9	100 Pièce(s)	212638
			
≤ 1300			–
> 1300			1

[8] Verrouilleur SEC			RC 3
			Nº
enfichable		100 Pièce(s)	443530
			
≤ 1300			–
> 1300			1

4.1.8 OB | accessible | 160 kg





Champ d'application

LO : 800 - 1 600 mm

HO : 1 800 - 2 700 mm

PO : max. 160 kg

Passage de paumelles : > 5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF 160 kg						
						N°
Version de clâ- meau 1	R01.5	Argent	Gauche	10 Piè- ce(s)	793411	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793410	
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Piè- ce(s)	793417	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793416	
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Piè- ce(s)	793413	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793412	
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Piè- ce(s)	793415	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793414	
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793419	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793418	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793421	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793420	
Version de clâ- meau 2	R01.5	Argent	Gauche	10 Piè- ce(s)	793425	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793424	
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Piè- ce(s)	793431	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793430	
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Piè- ce(s)	793427	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793426	
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Piè- ce(s)	793429	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793428	
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793433	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793432	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793435	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793434	

					N°
Version de clâ- meau 3	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793437
			Droite	10 Piè- ce(s)	793436
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793439
			Droite	10 Piè- ce(s)	793438

INFO
Éléments de construction Couleur "brute"
pour les auto-enduits.

Contenu :

[*]		#
[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	3
[20]	Paumelle de compas cpl. 160 kg	1
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Palier de compas cpl. 160 kg	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1
[25]	Contrebutée	1
[28]	Pivot d'angle cpl. 160 kg	1
[29]	Palier d'angle cpl. 160 kg	1
[31]	Embout palier d'angle	1
[33]	Coulisse de fixation 160 kg	1

INFO
N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés
pour le profilé. Informations disponibles au-
près du service extérieur Roto.

[*] Kit d'élément de fermeture Ferrure OB 160 kg, accessible				
				N°
V.01	Gauche	1 Pièce(s)		836205
	Droite	1 Pièce(s)		836199
V.02	Gauche	1 Pièce(s)		836198
	Droite	1 Pièce(s)		836197

Contenu :

[*]		#
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	1
[86]	Gâche OB (accessible)	2
[87]	Verrou basculant (accessible)	2
[90]	Réhausse de pièce d'ouvrant	1
[91]	Réhausse de pièce dormant	1

[18] Compas					
					N°
620	max. 160 kg	190	10 Pièce(s)		793404

[19] Renvoi d'angle avec blocage et fourche de fixation

		N°
Renvoi d'angle avec blocage de commutation et fourche de fixation		
	100 Pièce(s)	490173

[*] Kit de renvoi d'angle MV

Emballages en gros → à partir de la page 251		
		N°
V.01	20 Pièce(s)	728842
V.02	20 Pièce(s)	728843

Contenu :

[*]		#
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[6]	Galet, à insérer	2
[26]	Fourche de fixation	1
[27]	Renvoi d'angle MV	1

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

[6] Galet, à insérer

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

Crémone et entraîneur

[*] Kit d'entraîneurs T

Alternative :		
[8a]	Boîtier de commande à en-castrer	→ à partir de la page 263

		N°
Kit d'entraîneurs T AL		10 Pièce(s) 728981

Contenu :

[*]		
[8]	Entraîneur T	1
[9]	Vis cylindrique M5 x 12	2

[10] Support de crémone

				N°
Support de crémone	pour crémone en applique Roto Line AL	13,5	100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - Cré-mone en applique

Alternative :		
[a]	Poignée de fenêtre Roto Line - Standard	→ CTL_1
	Vis à tête fraisée M5 x 30	2
[b]	Poignée de fenêtre Roto Line - Poignée sans rosace	→ CTL_1
	Anneau pour poignée sans rosace	1
	Plaque de montage	1

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

	
≤ 2400	–
> 2400	2

[6] Galet, à insérer

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

	
≤ 2400	–
> 2400	2

[39] Tringle fixe verticale (T4)

→ à partir de la page 265

Éléments de construction en fonction de la largeur

[*] Kit 2ème compas OB | 160 kg

			N°
V.01	160	10 Pièce(s)	728806
V.02	160	10 Pièce(s)	728807

Contenu :

[*]		#
[60]	Bras de compas additionnel cpl. V.01 / V.02	1
[61]	Ressort de maintien cpl.	1
[62]	Barre d'accouplement	1
[63]	Verrou à compas	1
[64]	Guidage de compas cpl. Ferrure OB	1
[65]	Butée ferrure OB	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1



INFO

En utilisant le kit de 2ème compas OB, ouverture limitée à 160 mm. Pour une ouverture de 190 mm, ne pas utiliser d'adaptateur → à partir de la page 304.

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[6] Galet, à insérer

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[88] Gâche (accessible)

		N°
V.01 V.02	1 Pièce(s)	821578

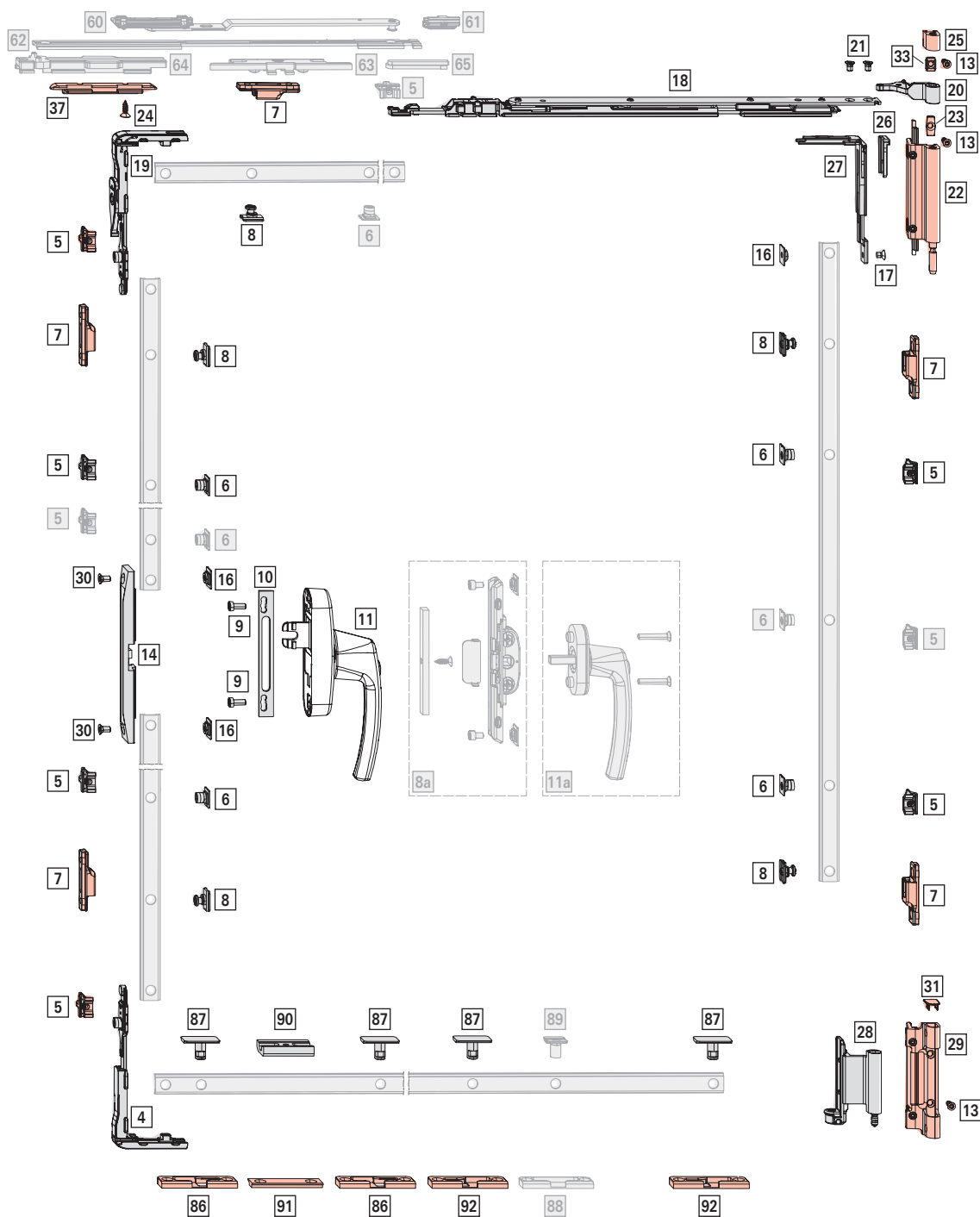
	
≤ 1300	–
> 1300	1

[89] Galet, à insérer (accessible)

		N°
17,5	1 Pièce(s)	382986

	
≤ 1300	–
> 1300	1

4.1.9 OB | accessible | CDR 2 | 160 kg





Champ d'application

LO : 800 - 1 600 mm

HO : 1 800 - 2 700 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF 160 kg 					
					N°
Version de clâ- meau 1	R01.5	Argent	Gauche	10 Piè- ce(s)	793411
			Droite	10 Piè- ce(s)	793410
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Piè- ce(s)	793417
			Droite	10 Piè- ce(s)	793416
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Piè- ce(s)	793413
			Droite	10 Piè- ce(s)	793412
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Piè- ce(s)	793415
			Droite	10 Piè- ce(s)	793414
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793419
			Droite	10 Piè- ce(s)	793418
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793421
			Droite	10 Piè- ce(s)	793420
Version de clâ- meau 2	R01.5	Argent	Gauche	10 Piè- ce(s)	793425
			Droite	10 Piè- ce(s)	793424
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Piè- ce(s)	793431
			Droite	10 Piè- ce(s)	793430
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Piè- ce(s)	793427
			Droite	10 Piè- ce(s)	793426
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Piè- ce(s)	793429
			Droite	10 Piè- ce(s)	793428
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793433
			Droite	10 Piè- ce(s)	793432
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793435
			Droite	10 Piè- ce(s)	793434

					N°
Version de clâ- meau 3	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793437
			Droite	10 Piè- ce(s)	793436
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793439
			Droite	10 Piè- ce(s)	793438

INFO
Éléments de construction Couleur "brute"
pour les auto-enduits.

Contenu :

[*]		#
[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	3
[20]	Paumelle de compas cpl. 160 kg	1
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Palier de compas cpl. 160 kg	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1
[25]	Contrebutée	1
[28]	Pivot d'angle cpl. 160 kg	1
[29]	Palier d'angle cpl. 160 kg	1
[31]	Embout palier d'angle	1
[33]	Coulisse de fixation 160 kg	1

INFO
N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés
pour le profilé. Informations disponibles au-
près du service extérieur Roto.

[*] Kit d'élément de fermeture Ferrure OB 160 kg, accessible 			
			N°
V.01	Gauche	1 Pièce(s)	836205
	Droite	1 Pièce(s)	836199
V.02	Gauche	1 Pièce(s)	836198
	Droite	1 Pièce(s)	836197

Contenu :

[*]		#
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	1
[86]	Gâche OB (accessible)	2
[87]	Verrou basculant (accessible)	2
[90]	Réhausse de pièce d'ouvrant	1
[91]	Réhausse de pièce dormant	1

[18] Compas 				
				N°
620	max. 160 kg	190	10 Pièce(s)	793404

[19] Renvoi d'angle avec blocage et fourche de fixation

		N°
Renvoi d'angle avec blocage de commutation et fourche de fixation		
	100 Pièce(s)	490173

[*] Kit MV de renvoi d'angle SEC
Emballages en gros → à partir de la page 251

		N°
Renvoi d'angle SH kit VM avec fourche de fixation		
	10 Pièce(s)	728944

[*]		#
[16]	Entraîneur de sécurité	1
[17]	Vis à tête fraisée M5 x 7	1
[26]	Fourche de fixation SEC	1
[27]	Renvoi d'angle SEC MV	1

[*] Kit de réduction de jeu SEC
Emballages en gros → à partir de la page 266

			N°
Kit de réduction de jeu pour renvois d'angle			
	10 Pièce(s)	728950	SEC

[*]		#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	1
[37]	Réduction de jeu SEC EU	1

[7] Gâche de sécurité

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	212637
V.02	9	100 Pièce(s)	212638

[8] Verrouilleur SEC CDR 2

		N°
enfichable		
	100 Pièce(s)	447245

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

[6] Galet, à insérer

		N°
enfichable		
	100 Pièce(s)	334671

[87] Verrou basculant (accessible)

		N°
19,5	1 Pièce(s)	836208

[92] Gâche de sécurité (accessible)

		N°
Gauche	1 Pièce(s)	819383
Droite	1 Pièce(s)	819382

Crémone et entraîneur

[*] Kit de protection de crémo-
ne SEC
Emballages en gros → à partir de la page 262

Alternative :
[8a] Kit boîtier de commande à encastrer SEC  1 → à partir de la page 274

		N°
Kit de protection de crémo- ne SEC		
	10 Pièce(s)	728952

Contenu :

[*]		#
[14]	Protection de crémo- ne de sécurité	1
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	2

[9] Vis cylindrique M5 x 12

			N°
Vis cylindrique			
	M5x12	100 Pièce(s)	728925

[10] Support de crémo-
ne

				N°
Support de cré- mo- ne pour crémo- ne en appli- que Roto Line AL				
	13,5	100 Pièce(s)	331937	

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - cré-
mo-
ne en applique, verrouillable
→ CTL_1

Alternative :
[a] Poignée de fenêtre Roto Line, verrouillable  1 → CTL_1
Vis à tête fraisée M5 x 30  2

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche			
			Nº
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

	
≤ 2400	–
> 2400	2



[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 2400		–
> 2400		2

Éléments de construction en fonction de la largeur

[*] Kit 2ème compas OB 160 kg			
			N°
V.01	160	10 Pièce(s)	728806
V.02	160	10 Pièce(s)	728807

Contenu :

[*]		#
[60]	Bras de compas additionnel cpl. V.01 / V.02	1
[61]	Ressort de maintien cpl.	1
[62]	Barre d'accouplement	1
[63]	Verrou à compas	1
[64]	Guidage de compas cpl. Ferrure OB	1
[65]	Butée ferrure OB	1
		
≤ 1300		–
> 1300		1



INFO

En utilisant le kit de 2ème compas OB, ouverture limitée à 160 mm. Pour une ouverture de 190 mm, ne pas utiliser d'adaptateur → à partir de la page 304.

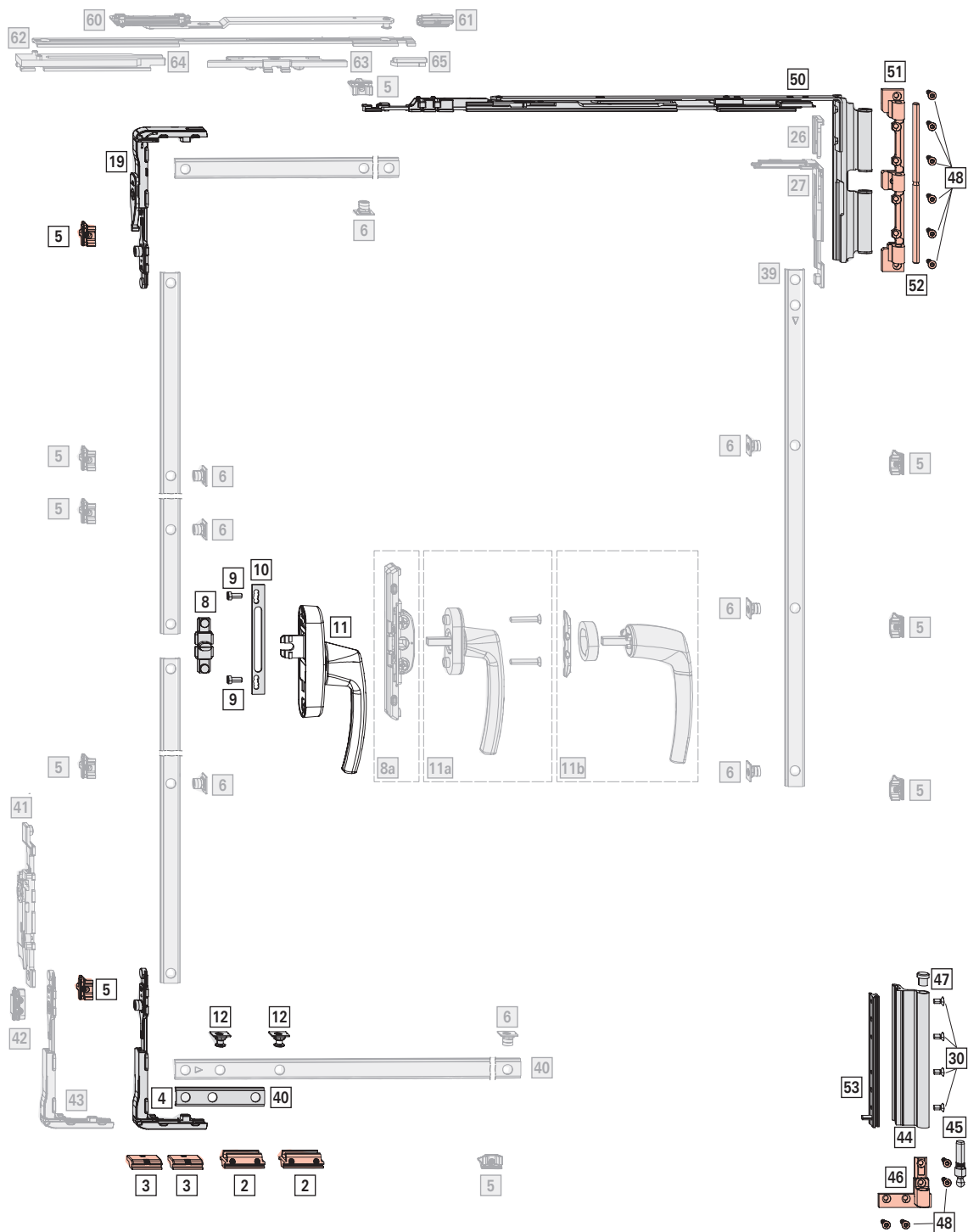
[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			1

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		1

[88] Gâche (accessible)		
		N°
V.01 V.02	1 Pièce(s)	821578
		
≤ 1300		–
> 1300		1

[89] Galet, à insérer (accessible)		
		N°
17,5	1 Pièce(s)	382986
		
≤ 1300		–
> 1300		1

4.1.10 OB | 200 kg





Champ d'application

LO : 640 - 1 600 mm

HO : 1 100 - 3 000 mm

PO : max. 200 kg

Passage de paumelles : > 7 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure OB 200 kg 				
				N°
SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Pièce(s)	775003
		Droite	10 Pièce(s)	775002

Contenu :

[*]		#
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	4
[44]	Pivot d'angle 200 kg	1
[45]	Broche de palier d'angle 200 kg	1
[46]	Palier d'angle cpl. 200 kg	1
[47]	Embout pivot d'angle (couleur au choix)	2
[48]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 19	10
[50]	Compas 640 (ouverture 190 mm)	1
[51]	Palier de compas 200 kg	1
[52]	Tige d'axe 200 kg	1
[53]	Clâme avec tige 200 kg	1

[*] Kit d'éléments de fermeture ferrure OB /  TF ; LO ≤ 1300 mm		
		N°
V.01	10 Pièce(s)	793475
V.02	10 Pièce(s)	793476

Contenu :

[*]		#
[2]	Gâche OB TF	2
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	2
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	2
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et levier de sécurité	1

[*] Kit d'éléments de fermeture ferrure OB /  TF ; LO > 1300 mm		
		N°
V.01	10 Pièce(s)	775009
V.02	10 Pièce(s)	775010

Contenu :

[*]		#
[2]	Gâche OB TF	2
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	2
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	2
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et fourche de fixation	1
[43]	Renvoi d'angle pour releveur d'ouvrant avec fourche de sécurité	1

[*] Kit de releveur d'ouvrant ; LO > 1300 mm 		
		N°
Gauche	20 Pièce(s)	775021
Droite	20 Pièce(s)	775020

[*]		#
[41]	Pièce de raccord avec réhausse	1
[42]	Butée	1

[40] Tringle fixe horizontale en bas (T5)

→ à partir de la page 265

Crémone et entraîneur

[*] Kit d'entraîneurs T 		
Alternative :		
[8a]	Boîtier de commande à en-  1	→ à partir de la page 263
	castrer	
		N°
Kit d'entraîneurs T AL	10 Pièce(s)	728981

Contenu :

[*]		
[8]	Entraîneur T	1
[9]	Vis cylindrique M5 x 12	2

[10] Support de crémone 				
				N°
Support de crémone	pour crémone en applique Roto Line AL	13,5	100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - Crémone en applique 		
→ CTL_1		
Alternative :		
[a]	Poignée de fenêtre Roto Line - Standard	 1 → CTL_1
	Vis à tête fraisée M5 x 30	 2
[b]	Poignée de fenêtre Roto Line - Poignée sans rosace	 1 → CTL_1
	Anneau pour poignée sans rosace	 1
	Plaque de montage	 1

Éléments dépendant de la hauteur

[*] Kit de renvoi d'angle MV		
Emballages en gros → à partir de la page 251		
		N°
V.01	20 Pièce(s)	728842
V.02	20 Pièce(s)	728843

Contenu :

[*]		#
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[6]	Galet, à insérer	2
[26]	Fourche de fixation	1
[27]	Renvoi d'angle MV	1
	≤ 1300	–
	> 1300	1

[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
	≤ 1 800	–	
	1801 – 2400	2	
	> 2400	4	

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671
	≤ 1 800	–
	1801 – 2400	2
	> 2400	4

[39] Tringle fixe verticale (T4) 1
→ à partir de la page 265

Éléments de construction en fonction de la largeur

[*] Kit 2ème compas OB 200 kg ^[2]			
			N°
V.01	190	10 Pièce(s)	791638
V.02	190	10 Pièce(s)	791639

Contenu :

[*]		#
[60]	Bras de compas additionnel cpl. V.01 / V.02	1
[61]	Ressort de maintien cpl.	1
[62]	Barre de raccordement	1
[63]	Verrou à compas	1
[64]	Guidage de compas cpl. OB 200 kg	1
[65]	Butée ferrure OB 200 kg	1
	≤ 1300	–
	> 1300	1



INFO

Ouverture limitée à 190 mm.

[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

≤ 1300	–	
> 1300	2	

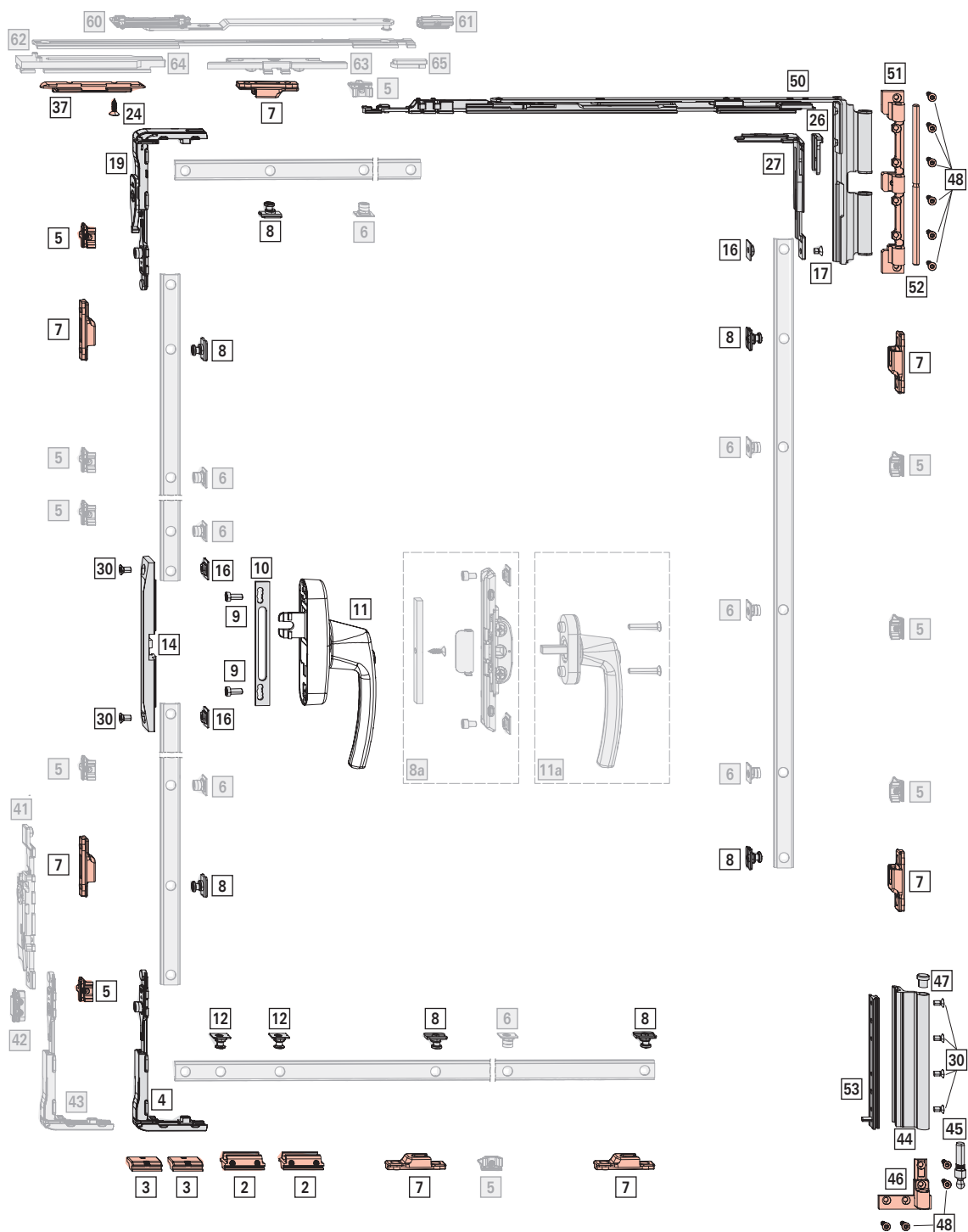
[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

≤ 1300	–	
> 1300	2	

[2] Montage du blocage de commutation sur le renvoi d'angle / le boîtier de commande à encasturer prescrit selon VOB-DIN 18360.



4.1.11 OB | CDR 2 | 200 kg





Champ d'application

LO : 730 - 1 600 mm

HO : 1 100 - 3 000 mm

PO : max. 200 kg

Passage de paumelles : > 7 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure OB | 200 kg

				N°
SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Pièce(s)	775003
		Droite	10 Pièce(s)	775002

Contenu :

[*]		#
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	4
[44]	Pivot d'angle 200 kg	1
[45]	Broche de palier d'angle 200 kg	1
[46]	Palier d'angle cpl. 200 kg	1
[47]	Embout pivot d'angle (couleur au choix)	2
[48]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 19	10
[50]	Compas 640 (ouverture 190 mm)	1
[51]	Palier de compas 200 kg	1
[52]	Tige d'axe 200 kg	1
[53]	Clâme avec tige 200 kg	1

[*] Kit d'éléments de fermeture ferrure OB / TF ; LO ≤ 1300 mm

		N°
V.01	10 Pièce(s)	793475
V.02	10 Pièce(s)	793476

Contenu :

[*]		#
[2]	Gâche OB TF	2
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	2
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	2
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et levier de sécurité	1

[*] Kit d'éléments de fermeture ferrure OB / TF ; LO > 1300 mm

		N°
V.01	10 Pièce(s)	775009
V.02	10 Pièce(s)	775010

Contenu :

[*]		#
[2]	Gâche OB TF	2
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	2
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	2

[*]		#
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et fourche de fixation	1
[43]	Renvoi d'angle pour releveur d'ouvrant avec fourche de sécurité	1

[*] Kit de releveur d'ouvrant ; LO > 1300 mm



INFO

En cas d'utilisation du kit de releveur d'ouvrant, effectuer un contrôle du système. Informations supplémentaires disponibles auprès du service commercial Roto.

		N°
Gauche	20 Pièce(s)	775021
Droite	20 Pièce(s)	775020

[*]		#
[41]	Pièce de raccord avec réhausse	1
[42]	Butée	1

[*] Kit MV de renvoi d'angle SEC

Emballages en gros → à partir de la page 251

		N°
Renvoi d'angle SH kit VM avec fourche de fixation	10 Pièce(s)	728944

[*]		#
[16]	Entraîneur de sécurité	1
[17]	Vis à tête fraisée M5 x 7	1
[26]	Fourche de fixation SEC	1
[27]	Renvoi d'angle SEC MV	1

[*] Kit de réduction de jeu SEC

Emballages en gros → à partir de la page 266

			N°
Kit de réduction de jeu SEC	pour renvois d'angle	10 Pièce(s)	728950

[*]		#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	1
[37]	Réduction de jeu SEC EU	1

[7] Gâche de sécurité

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	212637
V.02	9	100 Pièce(s)	212638

[8] Verrouilleur SEC CDR 2

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	447245

Crémone et entraîneur

[*] Kit de protection de crémone SEC 		
Emballages en gros → à partir de la page 262		
Alternative :		
[8a] Kit boîtier de commande à encastrer SEC  1 → à partir de la page 274		
		N°
Kit de protection de crémone SEC	10 Pièce(s)	728952

Contenu :

[*]		#
[14]	Protection de crémone de sécurité	1
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	2

[9] Vis cylindrique M5 x 12 		
		N°
Vis cylindrique	M5x12 100 Pièce(s)	728925

[10] Support de crémone 		
		N°
Support de crémone	pour crémone en applique Roto Line AL 13,5 100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - crémone en applique, verrouillable 		
Alternative : → CTL_1		
[a] Poignée de fenêtre Roto Line, verrouillable  1 → CTL_1		
Vis à tête fraisée M5 x 30  2		

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche		
		N°
V.01	9 100 Pièce(s)	728918
V.02	9 100 Pièce(s)	728920
		
≤ 1300	-	
1301 – 1800	2	
1801 – 2400	4	
> 2400	6	

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300	-	
1301 – 1800	2	
1801 – 2400	4	
> 2400	6	

Éléments de construction en fonction de la largeur

[*] Kit 2ème compas OB 200 kg ^[3]		
		N°
V.01	190 10 Pièce(s)	791638
V.02	190 10 Pièce(s)	791639

Contenu :

[*]		#
[60]	Bras de compas additionnel cpl. V.01 / V.02	1
[61]	Ressort de maintien cpl.	1
[62]	Barre de raccordement	1
[63]	Verrou à compas	1
[64]	Guidage de compas cpl. OB 200 kg	1
[65]	Butée ferrure OB 200 kg	1

		
≤ 1300	-	
> 1300	1	

 **INFO**
Ouverture limitée à 190 mm.

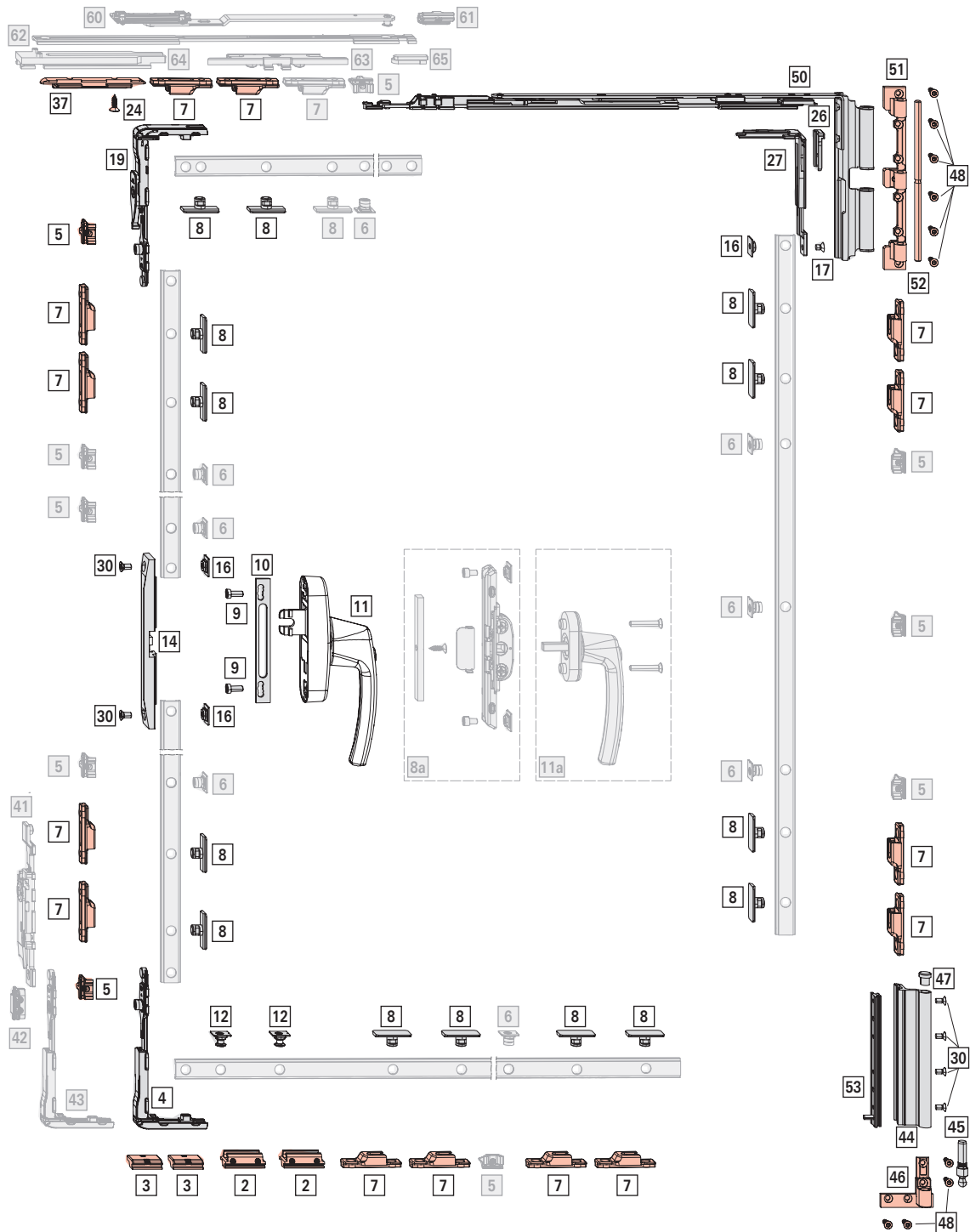
[5] Gâche		
		N°
V.01	9 100 Pièce(s)	728918
V.02	9 100 Pièce(s)	728920
		
≤ 1300	-	
> 1300	2	

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300	-	
> 1300	2	

[3] Montage du blocage de commutation sur le renvoi d'angle / le boîtier de commande à encastrer prescrit selon VOB-DIN 18360.



4.1.12 OB | CDR 3 | 200 kg





Champ d'application

LO : 815 - 1 600 mm

HO : 1 100 – 3 000 mm

PO : max. 200 kg

Passage de paumelles : > 7 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure OB 200 kg				
				N°
SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Pièce(s)	775003
		Droite	10 Pièce(s)	775002

Contenu :

[*]		#
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	4
[44]	Pivot d'angle 200 kg	1
[45]	Broche de palier d'angle 200 kg	1
[46]	Palier d'angle cpl. 200 kg	1
[47]	Embout pivot d'angle (couleur au choix)	2
[48]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 19	10
[50]	Compas 640 (ouverture 190 mm)	1
[51]	Palier de compas 200 kg	1
[52]	Tige d'axe 200 kg	1
[53]	Clâme avec tige 200 kg	1



INFO

Respecter les largeurs minimales d'ouvrant modifiées lors du montage d'un limiteur d'ouverture → à partir de la page 43.

[*] Kit d'éléments de fermeture ferrure OB / 1		
TF ; LO ≤ 1300 mm		
		N°
V.01	10 Pièce(s)	793475
V.02	10 Pièce(s)	793476

Contenu :

[*]		#
[2]	Gâche OB TF	2
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	2
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	2
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et levier de sécurité	1

[*] Kit d'éléments de fermeture ferrure OB / 1		
TF ; LO > 1300 mm		
		N°
V.01	10 Pièce(s)	775009
V.02	10 Pièce(s)	775010

Contenu :

[*]		#
[2]	Gâche OB TF	2
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	2
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	2
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et fourche de fixation	1
[43]	Renvoi d'angle pour releveur d'ouvrant avec fourche de sécurité	1

[*] Kit de releveur d'ouvrant ; LO > 1300 mm 1		
---	--	--



INFO

En cas d'utilisation du kit de releveur d'ouvrant, effectuer un contrôle du système. Informations supplémentaires disponibles auprès du service commercial Roto.

		N°
Gauche	20 Pièce(s)	775021
Droite	20 Pièce(s)	775020

[*]		#
[41]	Pièce de raccord avec réhausse	1
[42]	Butée	1

[*] Kit MV de renvoi d'angle SEC 1		
Emballages en gros → à partir de la page 251		

		N°
Renvoi d'angle SH kit VM avec fourche de fixation	10 Pièce(s)	728944

[*]		#
[16]	Entraîneur de sécurité	1
[17]	Vis à tête fraisée M5 x 7	1
[26]	Fourche de fixation SEC	1
[27]	Renvoi d'angle SEC MV	1

[*] Kit de réduction de jeu SEC 1		
Emballages en gros → à partir de la page 266		

			N°
Kit de réduction de jeu SEC	pour renvois d'angle	10 Pièce(s)	728950

[*]		#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	1
[37]	Réduction de jeu SEC EU	1

[7] Gâche de sécurité				🛒 14
				N°
V.01	9	100 Pièce(s)		212637
V.02	9	100 Pièce(s)		212638

[8] Verrouilleur SEC RC 3				🛒 14
				N°
enfichable		100 Pièce(s)		443530

Crémone et entraîneur

[*] Kit de protection de crémone SEC				🛒 1
Emballages en gros → à partir de la page 262				
Alternative :				
[8a] Kit boîtier de commande à encastrer SEC → à partir de la page 274				🛒 1
				N°
Kit de protection de crémone SEC		10 Pièce(s)		728952

Contenu :

		#
[14] Protection de crémone de sécurité		1
[16] Entraîneur de sécurité		2
[30] Vis à tête fraisée M5 x 10		2

[9] Vis cylindrique M5 x 12				🛒 2
				N°
Vis cylindrique		M5x12	100 Pièce(s)	728925

[10] Support de crémone				🛒 1
				N°
Support de crémone		pour crémone en applique Roto Line AL	13,5 100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - crémone en applique, verrouillable				🛒 1
Alternative : → CTL_1				
[a] Poignée de fenêtre Roto Line, verrouillable → CTL_1				🛒 1
Vis à tête fraisée M5 x 30				🛒 2

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche				N°
				
V.01	9	100 Pièce(s)		728918
V.02	9	100 Pièce(s)		728920
				
≤ 1300				–
1301 – 1800				2
1801 – 2400				4
> 2400				6

[6] Galet, à insérer				N°
				
enfichable		100 Pièce(s)		334671
				
≤ 1300				–
1301 – 1800				2
1801 – 2400				4
> 2400				6

Éléments de construction en fonction de la largeur

[*] Kit 2ème compas OB 200 kg ^[4]				N°
				
V.01	190		10 Pièce(s)	791638
V.02	190		10 Pièce(s)	791639

Contenu :

		#
[60] Bras de compas additionnel cpl. V.01 / V.02		1
[61] Ressort de maintien cpl.		1
[62] Barre de raccordement		1
[63] Verrou à compas		1
[64] Guidage de compas cpl. OB 200 kg		1
[65] Butée ferrure OB 200 kg		1

		
≤ 1300		–
> 1300		1

INFO
Ouverture limitée à 190 mm.

[4] Montage du blocage de commutation sur le renvoi d'angle / le boîtier de commande à encastrer prescrit selon VOB-DIN 18360.



[5] Gâche			
			Nº
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

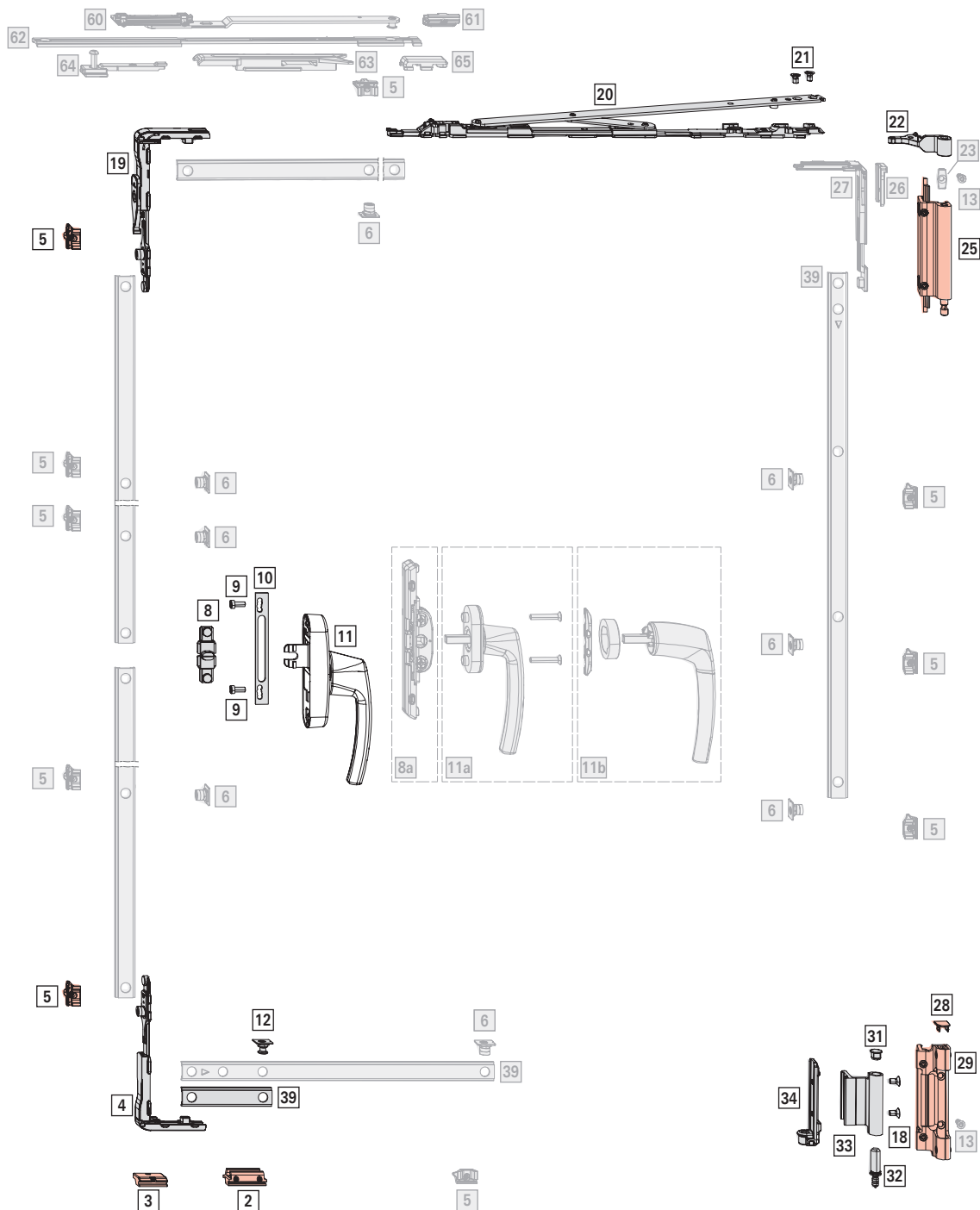
[6] Galet, à insérer			
			Nº
enfichable		100 Pièce(s)	334671
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[7] Gâche de sécurité			
			Nº
V.01	9	100 Pièce(s)	212637
V.02	9	100 Pièce(s)	212638
			
≤ 1300			–
> 1300			1

[8] Verrouilleur SEC			RC 3
			Nº
enfichable		100 Pièce(s)	443530
			
≤ 1300			–
> 1300			1

4.2 Ferrure TiltFirst

4.2.1 TF | 90 - 130 kg





Champ d'application

LO : 405 - 1 600 mm

HO : 520 - 3 000 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 3,5 / > 5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF |
90 kg ; HO ≤ 2700 mm ; passage de pa-
melles 3,5 mm
Emballages au détail → à partir de la page
251

				N°
Version de clâmeau 1	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728787
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728788
	R06.2M	Noir profond mat	10 Pièce(s)	728789
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728790
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728791
Version de clâmeau 2	R01.5	Argent	10 Pièce(s)	728792
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728793
	R06.2	Noir profond	10 Pièce(s)	728794
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728795
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728796
Version de clâmeau 3	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728797

Contenu :

[*]		#
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Paumelle de compas cpl.	1
[25]	Palier de compas cpl.	1
[28]	Embout palier d'angle	1
[29]	Palier d'angle cpl.	1
[31]	Embout pivot d'angle	1
[32]	Broche de palier d'angle	1
[33]	Pivot d'angle	1
[34]	Angle de serrage cpl.	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF |
90 kg ; HO > 2700 mm, passage de pau-
melles 5 mm

Utiliser le kit d'écrous à river → à partir de la page 279



N°

Version de clâmeau 1	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	Gauche	834400
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	Droite	834399
Version de clâmeau 2	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	Gauche	834156
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	Droite	834155

Contenu :



#

[22]	Paumelle de compas cpl.	1
[25]	Palier de compas cpl.	1
[28]	Embout palier d'angle	1
[29]	Palier d'angle cpl.	1
[31]	Embout pivot d'angle	1
	Pivot d'angle renforcé	1
	Kit de petites pièces	1

[*] Kit d'éléments de fermeture TF



N°

V.01	10 Pièce(s)	728976
V.02	10 Pièce(s)	728977

Contenu :



#

[2]	Gâche OB TF	1
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	1
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	1
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et levier de sécurité	1

[20] Compas



N°

400	max. 100 kg	160	10 Pièce(s)	728969
600	max. 130 kg	160	10 Pièce(s)	728970



≤ 600	400
> 600	600

[40] Tringle fixe horizontale en bas (T5)

→ à partir de la page 265

Crémone et entraîneur

[*] Kit d'entraîneurs T

Alternative :

[8a] Boîtier de commande à en- 1 → à partir de la page 263
câbler



N°

Kit d'entraîneurs T AL	10 Pièce(s)	728981
------------------------	-------------	--------

Contenu :

[*]		
[8]	Entraîneur T	1
[9]	Vis cylindrique M5 x 12	2

[10] Support de crémonne				N°
Support de crémonne	pour crémonne en applique Roto Line AL	13,5	100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - Crémonne en applique				N°
Alternative :				
[a]	Poignée de fenêtre Roto Line - Standard	1	→ CTL_1	
	Vis à tête fraisée M5 x 30	2		
[b]	Poignée de fenêtre Roto Line - Poignée sans rosace	1	→ CTL_1	
	Anneau pour poignée sans rosace	1		
	Plaque de montage	1		

Éléments dépendant de la hauteur

[*] Kit de renvoi d'angle MV			N°
V.01	20 Pièce(s)		728842
V.02	20 Pièce(s)		728843

Contenu :

[*]		#
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[6]	Galet, à insérer	2
[26]	Fourche de fixation	1
[27]	Renvoi d'angle MV	1

≤ 1300		-
> 1300		1

[5] Gâche				N°
V.01	9	100 Pièce(s)		728918
V.02	9	100 Pièce(s)		728920

≤ 1 800		-
1801 - 2400		2
> 2400		4

[6] Galet, à insérer		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

≤ 1 800		-
1801 - 2400		2
> 2400		4

[13] Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; tête spéciale, comme sécurité supplémentaire Palier d'angle				N°
Alternative en cas d'intervention sur le filetage ≤ 6 mm :				
Jeu d'écrous à river, métrique			→ à partir de la page 279	

				N°
Vis à tête fraisée	ST4,8x16	100 Pièce(s)		728933

[39] Tringle fixe verticale (T4)			N°
			→ à partir de la page 265

Éléments de construction en fonction de la largeur

[*] Kit 2ème compas TF 130 kg ^[5] ; LO > 1300 mm				N°
V.01	160	10 Pièce(s)		728978
V.02	160	10 Pièce(s)		728979

Contenu :

[*]		#
[60]	Bras de compas additionnel cpl. V.01 / V.02	1
[61]	Ressort de maintien cpl.	1
[62]	Barre d'accouplement	1
[63]	Guidage de compas cpl. TF	1
[64]	Guidage du deuxième compas cpl. TF	1
[65]	Pièce de raccord cpl.	1

≤ 1300		-
> 1300		1

INFO
 Ouverture limitée à 160 mm.

[5] Montage du blocage de commutation sur le renvoi d'angle / le boîtier de commande à encasturer prescrit selon VOB-DIN 18360.



[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfixable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

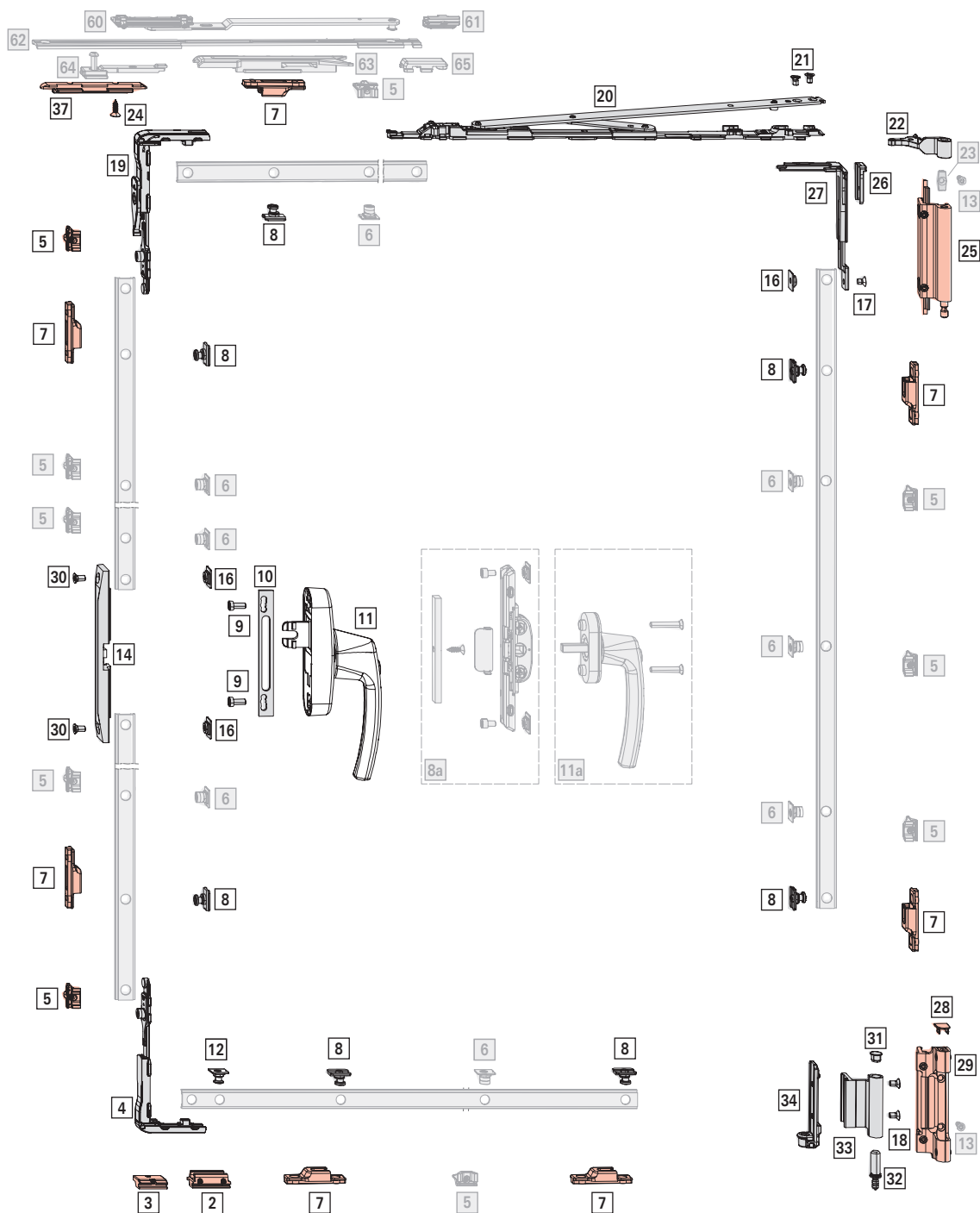
Éléments dépendant du poids

[*] Kit de rééquipement 130 kg; PO > 90 kg  1		
		N°
max. 130 kg	10 Pièce(s)	728695

Contenu :

[*]		#
[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1

4.2.2 TF | CDR 2 | 90 - 130 kg





Champ d'application

LO : 530 - 1 600 mm

HO : 770 - 3 000 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 3,5 / > 5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF |
90 kg ; HO ≤ 2700 mm ; passage de paumelles 3,5 mm
Emballages au détail → à partir de la page 251

				N°
Version de clâmeau 1	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728787
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728788
	R06.2M	Noir profond mat	10 Pièce(s)	728789
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728790
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728791
Version de clâmeau 2	R01.5	Argent	10 Pièce(s)	728792
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728793
	R06.2	Noir profond	10 Pièce(s)	728794
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728795
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728796
Version de clâmeau 3	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728797

Contenu :

[*]		#
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Paumelle de compas cpl.	1
[25]	Palier de compas cpl.	1
[28]	Embout palier d'angle	1
[29]	Palier d'angle cpl.	1
[31]	Embout pivot d'angle	1
[32]	Broche de palier d'angle	1
[33]	Pivot d'angle	1
[34]	Angle de serrage cpl.	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF |
90 kg ; HO > 2700 mm, passage de paumelles 5 mm

Utiliser le kit d'écrous à river → à partir de la page 279



N°

Version de clâmeau 1	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	Gauche	834400
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	Droite	834399
Version de clâmeau 2	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	Gauche	834156
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	Droite	834155

Contenu :

[*]		#
[22]	Paumelle de compas cpl.	1
[25]	Palier de compas cpl.	1
[28]	Embout palier d'angle	1
[29]	Palier d'angle cpl.	1
[31]	Embout pivot d'angle	1
	Pivot d'angle renforcé	1
	Kit de petites pièces	1

[*] Kit d'éléments de fermeture TF

		N°
V.01	10 Pièce(s)	728976
V.02	10 Pièce(s)	728977

Contenu :

[*]		#
[2]	Gâche OB TF	1
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	1
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	1
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et levier de sécurité	1

[20] Compas

				N°
400	max. 100 kg	160	10 Pièce(s)	728969
600	max. 130 kg	160	10 Pièce(s)	728970



≤ 685	400
> 685	600

[*] Kit MV de renvoi d'angle SEC

Emballages en gros → à partir de la page 251

		N°
Renvoi d'angle SH kit VM avec fourche de fixation	10 Pièce(s)	728944
[*]		#
[16]	Entraîneur de sécurité	1
[17]	Vis à tête fraisée M5 x 7	1
[26]	Fourche de fixation SEC	1
[27]	Renvoi d'angle SEC MV	1

[*] Kit de réduction de jeu SEC 1
 Emballages en gros → à partir de la page 266

		N°
Kit de réduction de jeu SEC	pour renvois d'angle	10 Pièce(s) 728950
[*]		#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	1
[37]	Réduction de jeu SEC EU	1

[7] Gâche de sécurité		N°
V.01	9	100 Pièce(s) 212637
V.02	9	100 Pièce(s) 212638

[8] Verrouilleur SEC	CDR 2	N°
enfilable	100 Pièce(s)	447245

Crémone et entraîneur

[*] Kit de protection de crémone SEC 1
 Emballages en gros → à partir de la page 262
 Alternative :
 [8a] Kit boîtier de commande à encastrer SEC 1 → à partir de la page 274

		N°
Kit de protection de crémone SEC	10 Pièce(s)	728952

Contenu :

[*]		#
[14]	Protection de crémone de sécurité	1
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	2

[9] Vis cylindrique M5 x 12		N°
Vis cylindrique	M5x12	100 Pièce(s) 728925

[10] Support de crémone		N°
Support de crémone	pour crémone en applique Roto Line AL	13,5 100 Pièce(s) 331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - crémone en applique, verrouillable		N°
Alternative :		
[a] Poignée de fenêtre Roto Line, verrouillable	1	CTL_1
Vis à tête fraisée M5 x 30	2	

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche		N°
V.01	9	100 Pièce(s) 728918
V.02	9	100 Pièce(s) 728920
≤ 1300		–
1301 – 1800		2
1801 – 2400		4
> 2400		6

[6] Galet, à insérer		N°
enfilable	100 Pièce(s)	334671
≤ 1300		–
1301 – 1800		2
1801 – 2400		4
> 2400		6

[13] Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; tête spéciale, comme sécurité supplémentaire Palier d'angle
 Alternative en cas d'intervention sur le filetage ≤ 6 mm :
 Jeu d'écrous à river, métrique → à partir de la page 279

		N°
Vis à tête fraisée	ST4,8x16	100 Pièce(s) 728933
≤ 2400		–
> 2400		1



Éléments de construction en fonction de la largeur

[*] Kit 2ème compas TF | 130 kg^[6]; LO > 1300 mm

			N°
V.01	160	10 Pièce(s)	728978
V.02	160	10 Pièce(s)	728979

Contenu :

[*]		#
[60]	Bras de compas additionnel cpl. V.01 / V.02	1
[61]	Ressort de maintien cpl.	1
[62]	Barre d'accouplement	1
[63]	Guidage de compas cpl. TF	1
[64]	Guidage du deuxième compas cpl. TF	1
[65]	Pièce de raccord cpl.	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1

**INFO**
Ouverture limitée à 160 mm.

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Galet, à insérer

		N°
enfilable	100 Pièce(s)	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	2

Éléments dépendant du poids

**[*] Kit de rééquipement | 130 kg; PO > 90 kg **

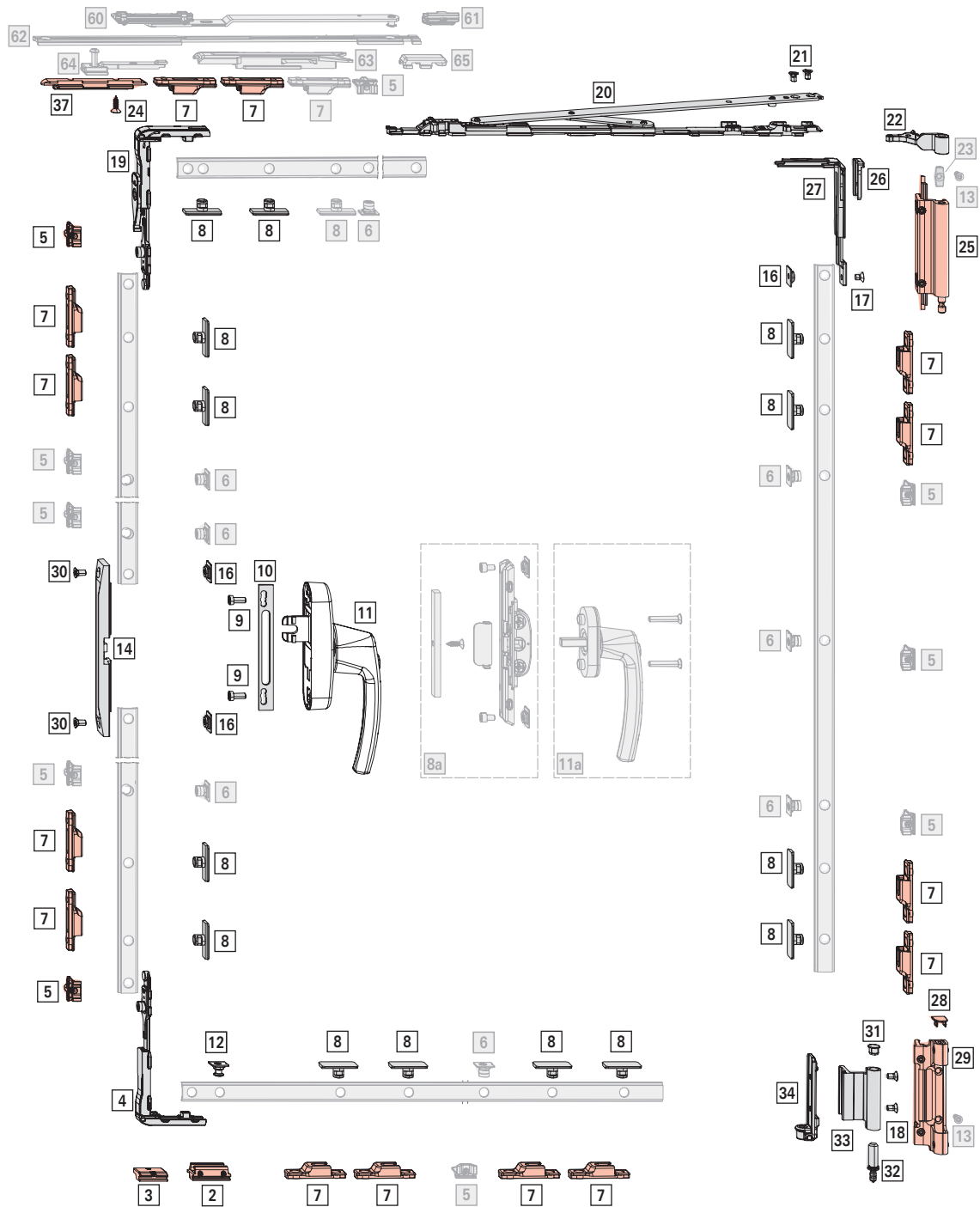
		N°
max. 130 kg	10 Pièce(s)	728695

Contenu :

[*]		#
[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1

[6] Montage du blocage de commutation sur le renvoi d'angle / le boîtier de commande à encastrer prescrit selon VOB-DIN 18360.

4.2.3 TF | CDR 3 | 90 - 130 kg





Champ d'application

LO : 770 - 1 600 mm

HO : 920 - 3 000 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 3,5 / > 5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF |
90 kg ; HO ≤ 2700 mm ; passage de paumelles 3,5 mm
Emballages au détail → à partir de la page 251

				N°
Version de clâmeau 1	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728787
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728788
	R06.2M	Noir profond mat	10 Pièce(s)	728789
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728790
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728791
Version de clâmeau 2	R01.5	Argent	10 Pièce(s)	728792
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728793
	R06.2	Noir profond	10 Pièce(s)	728794
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728795
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728796
Version de clâmeau 3	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728797

Contenu :

[*]		#
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Paumelle de compas cpl.	1
[25]	Palier de compas cpl.	1
[28]	Embout palier d'angle	1
[29]	Palier d'angle cpl.	1
[31]	Embout pivot d'angle	1
[32]	Broche de palier d'angle	1
[33]	Pivot d'angle	1
[34]	Angle de serrage cpl.	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF |
90 kg ; HO > 2700 mm, passage de paumelles 5 mm

Utiliser le kit d'écrous à river → à partir de la page 279

				N°
Version de clâmeau 1	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s) Gauche	834400
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s) Droite	834399
Version de clâmeau 2	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s) Gauche	834156
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s) Droite	834155

Contenu :

[*]		#
[22]	Paumelle de compas cpl.	1
[25]	Palier de compas cpl.	1
[28]	Embout palier d'angle	1
[29]	Palier d'angle cpl.	1
[31]	Embout pivot d'angle	1
	Pivot d'angle renforcé	1
	Kit de petites pièces	1

[*] Kit d'éléments de fermeture TF

		N°
V.01	10 Pièce(s)	728976
V.02	10 Pièce(s)	728977

Contenu :

[*]		#
[2]	Gâche OB TF	1
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	1
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	1
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et levier de sécurité	1

[20] Compas

				N°
400	max. 100 kg	160	10 Pièce(s)	728969
600	max. 130 kg	160	10 Pièce(s)	728970

[*] Kit MV de renvoi d'angle SEC
Emballages en gros → à partir de la page 251

		N°
Renvoi d'angle SH kit VM avec fourche de fixation	10 Pièce(s)	728944

[*]		#
[16]	Entraîneur de sécurité	1
[17]	Vis à tête fraisée M5 x 7	1
[26]	Fourche de fixation SEC	1
[27]	Renvoi d'angle SEC MV	1

[*] Kit de réduction de jeu SEC

Emballages en gros → à partir de la page 266

			N°
Kit de réduction de jeu SEC	pour renvois d'angle	10 Pièce(s)	728950
[*]			#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16		1
[37]	Réduction de jeu SEC EU		1

[7]	Gâche de sécurité		N°
V.01	9	100 Pièce(s)	212637
V.02	9	100 Pièce(s)	212638

[8]	Verrouilleur SEC	RC 3	N°
enfichable		100 Pièce(s)	443530

Crémone et entraîneur

[*]	Kit de protection de crémo- ne SEC		1
	Emballages en gros	→ à partir de la page 262	
	Alternative :		
[8a]	Kit boîtier de commande à encastrer SEC		1 → à partir de la page 274

			N°
Kit de protection de crémonne SEC		10 Pièce(s)	728952

Contenu :

[*]			#
[14]	Protection de crémonne de sécurité		1
[16]	Entraîneur de sécurité		2
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10		2

[9]	Vis cylindrique M5 x 12		N°
Vis cylindrique	M5x12	100 Pièce(s)	728925

[10]	Support de crémonne		N°
Support de cré- monne	pour crémonne en appli- que Roto Line AL	13,5 100 Piè- ce(s)	331937

[11]	Poignée de fenêtre Roto Line - cré- monne en applique, verrouillable		N°
	Alternative :		

[a]	Poignée de fenêtre Roto Line, verrouillable		1 → CTL_1
	Vis à tête fraisée M5 x 30		2

Éléments dépendant de la hauteur

[5]	Gâche		N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
≤ 1300			–
1301 – 1800			2
1801 – 2400			4
> 2400			6

[6]	Galet, à insérer		N°
enfichable		100 Pièce(s)	334671
≤ 1300			–
1301 – 1800			2
1801 – 2400			4
> 2400			6

[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; tête spéciale, comme sécurité supplémentaire Palier d'angle		
	Alternative en cas d'interven- tion sur le filetage ≤ 6 mm :		
	Jeu d'écrous à river, métrique	→ à partir de la page 279	

				N°
Vis à tête fraisée		ST4,8x16	100 Pièce(s)	728933
≤ 2400				–
> 2400				1

Éléments de construction en fonction de la largeur

[*]	Kit 2ème compas TF 130 kg ^[7] ; LO > 1300 mm		N°
V.01	160	10 Pièce(s)	728978
V.02	160	10 Pièce(s)	728979

Contenu :

[*]			#
[60]	Bras de compas additionnel cpl. V.01 / V.02		1
[61]	Ressort de maintien cpl.		1
[62]	Barre d'accouplement		1

[7] Montage du blocage de commutation sur le renvoi d'angle / le boîtier de commande à encastrer prescrit selon VOB-DIN 18360.



[*]		#
[63]	Guidage de compas cpl. TF	1
[64]	Guidage du deuxième compas cpl. TF	1
[65]	Pièce de raccord cpl.	1
≤ 1300		–
> 1300		1



INFO

Ouverture limitée à 160 mm.

[5]	Gâche		
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
≤ 1300		–	
> 1300		2	

[6]	Galet, à insérer		
			N°
enfixable		100 Pièce(s)	334671
≤ 1300		–	
> 1300		2	

[7]	Gâche de sécurité		
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	212637
V.02	9	100 Pièce(s)	212638
≤ 1300		–	
> 1300		1	

[8]	Verrouilleur SEC		RC 3
			N°
enfixable		100 Pièce(s)	443530
≤ 1300		–	
> 1300		1	

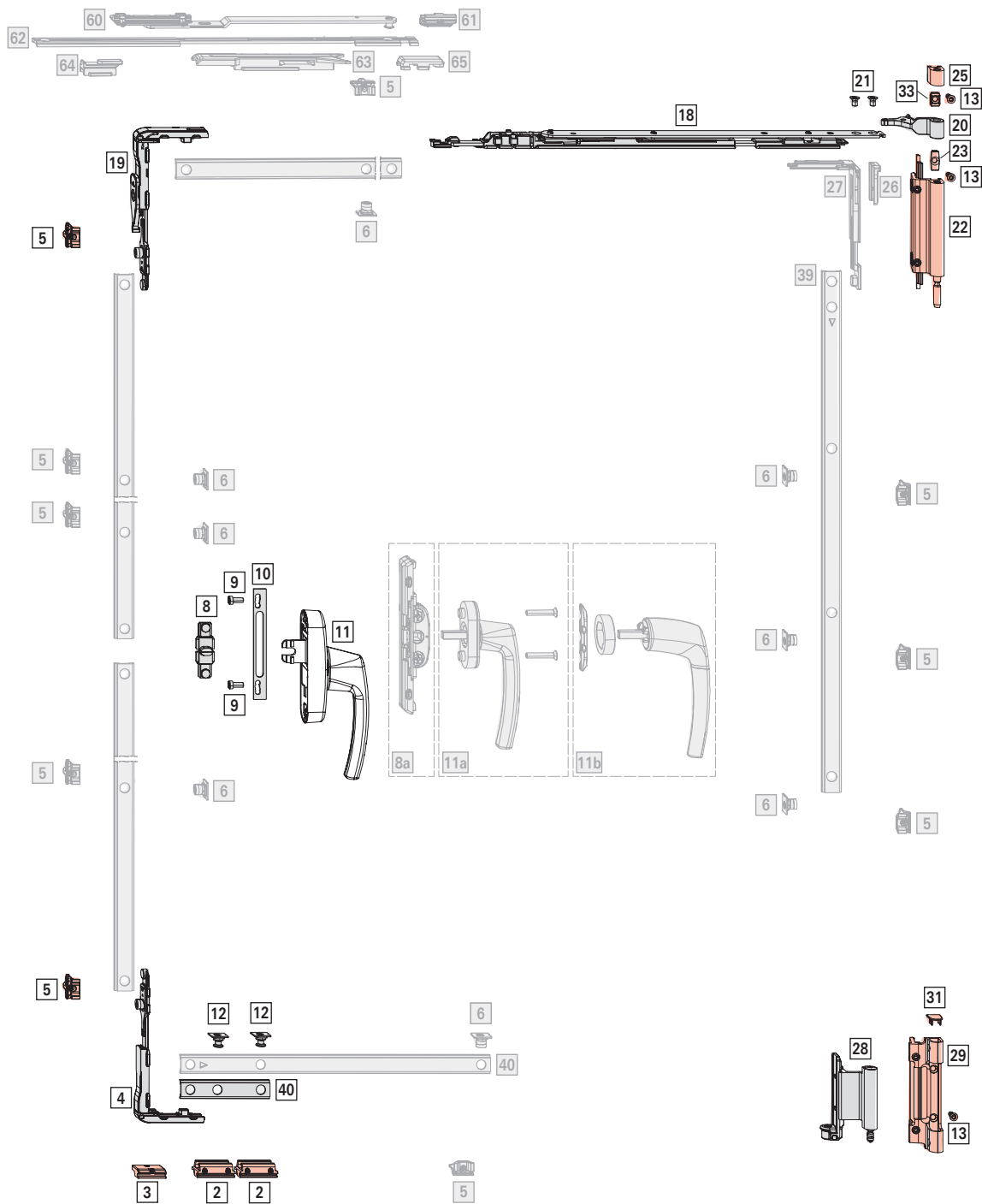
Éléments dépendant du poids

[*]	Kit de rééquipement 130 kg; PO > 90 kg		1
			N°
max. 130 kg		10 Pièce(s)	728695

Contenu :

[*]		#
[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1

4.2.4 TF | 160 kg





Champ d'application

LO : 600 - 1 600 mm

HO : 1 000 - 3 000 mm

PO : max. 160 kg

Passage de paumelles : > 5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF 160 kg 					
					N°
Version de clâ- meau 1	R01.5	Argent	Gauche	10 Piè- ce(s)	793411
			Droite	10 Piè- ce(s)	793410
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Piè- ce(s)	793417
			Droite	10 Piè- ce(s)	793416
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Piè- ce(s)	793413
			Droite	10 Piè- ce(s)	793412
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Piè- ce(s)	793415
			Droite	10 Piè- ce(s)	793414
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793419
			Droite	10 Piè- ce(s)	793418
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793421
			Droite	10 Piè- ce(s)	793420
Version de clâ- meau 2	R01.5	Argent	Gauche	10 Piè- ce(s)	793425
			Droite	10 Piè- ce(s)	793424
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Piè- ce(s)	793431
			Droite	10 Piè- ce(s)	793430
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Piè- ce(s)	793427
			Droite	10 Piè- ce(s)	793426
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Piè- ce(s)	793429
			Droite	10 Piè- ce(s)	793428
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793433
			Droite	10 Piè- ce(s)	793432
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793435
			Droite	10 Piè- ce(s)	793434
Version de clâ- meau 3	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793437
			Droite	10 Piè- ce(s)	793436
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793439
			Droite	10 Piè- ce(s)	793438



INFO

Éléments de construction Couleur "brute"
pour les auto-enduits.

Contenu :

[*]



#

[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	3
[20]	Paumelle de compas cpl. 160 kg	1
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Palier de compas cpl. 160 kg	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1
[25]	Contrebutée	1
[28]	Pivot d'angle cpl. 160 kg	1
[29]	Palier d'angle cpl. 160 kg	1
[31]	Embout palier d'angle	1
[33]	Coulisse de fixation 160 kg	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés
pour le profilé. Informations disponibles au-
près du service extérieur Roto.

[*]

Kit d'élément de fermeture DK

 1

Emballages en gros → à partir de la page
251



N°

V.01	10 Pièce(s)	793475
V.02	10 Pièce(s)	793476

Contenu :

[*]



#

[2]	Gâche OB TF	2
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	2
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	2
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et levier de sécurité	1

[18] Compas

 1



N°

620	max. 160 kg	190	10 Pièce(s)	793406
-----	-------------	-----	-------------	--------

[40] Tringle fixe horizontale en bas (T5)

→ à partir de la page 265

Crémone et entraîneur

[*]

Kit d'entraîneurs T

 1

Alternative :

[8a]

Boîtier de commande à en-  1

→ à partir de
la page 263



N°

Kit d'entraîneurs T AL	10 Pièce(s)	728981
------------------------	-------------	--------

Contenu :

[*]		
[8]	Entraîneur T	1
[9]	Vis cylindrique M5 x 12	2

[10] Support de crémonne				N°
Support de crémonne	pour crémonne en applique Roto Line AL	13,5	100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - Crémonne en applique			
Alternative :			
[a] Poignée de fenêtre Roto Line - Standard		1	→ CTL_1
Vis à tête fraisée M5 x 30		2	
[b] Poignée de fenêtre Roto Line - Poignée sans rosace		1	→ CTL_1
Anneau pour poignée sans rosace		1	
Plaque de montage		1	

Éléments dépendant de la hauteur

[*] Kit de renvoi d'angle MV			
Emballages en gros → à partir de la page 251			
V.01	20 Pièce(s)		728842
V.02	20 Pièce(s)		728843

Contenu :

[*]		#
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[6]	Galet, à insérer	2
[26]	Fourche de fixation	1
[27]	Renvoi d'angle MV	1

≤ 1300		-
> 1300		1

[5] Gâche				N°
V.01	9	100 Pièce(s)		728918
V.02	9	100 Pièce(s)		728920

≤ 1 800		-
1801 – 2400		2
> 2400		4

[6] Galet, à insérer			N°
enfilable	100 Pièce(s)		334671

≤ 1 800		-
1801 – 2400		2
> 2400		4

[39] Tringle fixe verticale (T4)		
→ à partir de la page 265		

Éléments de construction en fonction de la largeur

[*] Kit 2ème compas TF 200 kg ^[8] ; LO > 1300 mm				N°
V.01	190	10 Pièce(s)		822469
V.02	190	10 Pièce(s)		822490

Contenu :

[*]		#
[60]	Bras de compas additionnel cpl. V.01 / V.02	1
[61]	Ressort de maintien cpl.	1
[62]	Barre de raccordement	1
[63]	Guidage de compas cpl. TiltFirst	1
[64]	Butée du deuxième compas TF 200 kg	1
[65]	Pièce de raccord cpl.	1

≤ 1300		-
> 1300		1

**INFO**
Ouverture limitée à 190 mm.

[5] Gâche				N°
V.01	9	100 Pièce(s)		728918
V.02	9	100 Pièce(s)		728920

≤ 1300		-
> 1300		2

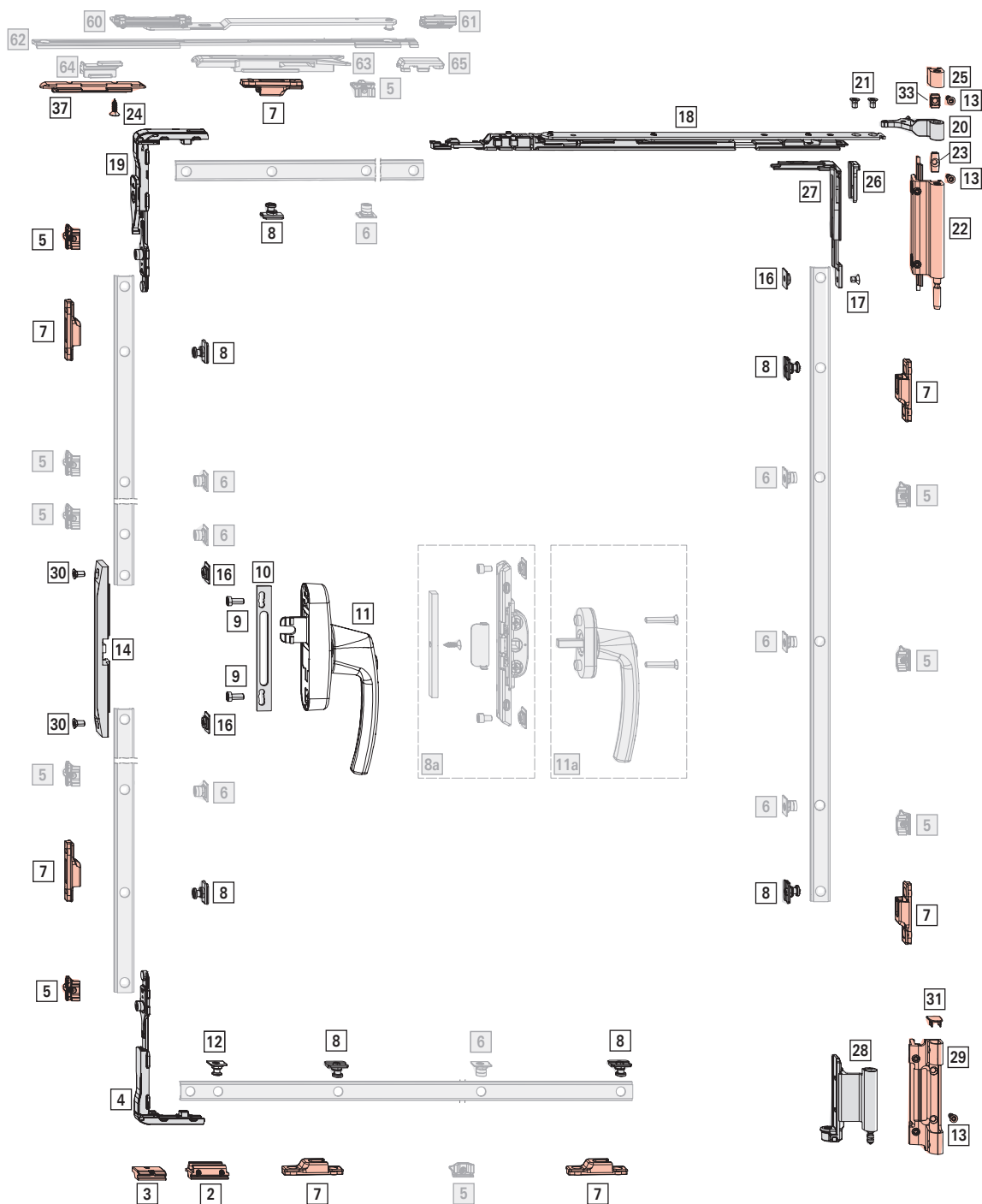
[6] Galet, à insérer			N°
enfilable	100 Pièce(s)		334671

≤ 1300		-
> 1300		2

[8] Montage du blocage de commutation sur le renvoi d'angle / le boîtier de commande à encasturer prescrit selon VOB-DIN 18360.



4.2.5 TF | CDR 2 | 160 kg





Champ d'application

LO : 680 - 1 600 mm

HO : 1 000 - 3 000 mm

PO : max. 160 kg

Passage de paumelles : > 5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF 160 kg						
Version de clâ- meau 1	R01.5	Argent	Gauche	10 Pièce(s)	793411	N°
			Droite	10 Pièce(s)	793410	
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Pièce(s)	793417	
			Droite	10 Pièce(s)	793416	
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Pièce(s)	793413	
			Droite	10 Pièce(s)	793412	
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Pièce(s)	793415	
			Droite	10 Pièce(s)	793414	
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Pièce(s)	793419	
			Droite	10 Pièce(s)	793418	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Pièce(s)	793421	
			Droite	10 Pièce(s)	793420	
Version de clâ- meau 2	R01.5	Argent	Gauche	10 Pièce(s)	793425	
			Droite	10 Pièce(s)	793424	
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Pièce(s)	793431	
			Droite	10 Pièce(s)	793430	
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Pièce(s)	793427	
			Droite	10 Pièce(s)	793426	
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Pièce(s)	793429	
			Droite	10 Pièce(s)	793428	
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Pièce(s)	793433	
			Droite	10 Pièce(s)	793432	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Pièce(s)	793435	
			Droite	10 Pièce(s)	793434	
Version de clâ- meau 3	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Pièce(s)	793437	
			Droite	10 Pièce(s)	793436	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Pièce(s)	793439	
			Droite	10 Pièce(s)	793438	



INFO

Éléments de construction Couleur "brute"
pour les auto-enduits.

Contenu :

[*]



#

[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	3
[20]	Paumelle de compas cpl. 160 kg	1
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Palier de compas cpl. 160 kg	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1
[25]	Contrebutée	1
[28]	Pivot d'angle cpl. 160 kg	1
[29]	Palier d'angle cpl. 160 kg	1
[31]	Embout palier d'angle	1
[33]	Coulisse de fixation 160 kg	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés
pour le profilé. Informations disponibles au-
près du service extérieur Roto.

[*]

Kit d'élément de fermeture DK

Emballages en gros → à partir de la page
251



N°

V.01	10 Pièce(s)	793475
V.02	10 Pièce(s)	793476

Contenu :

[*]



#

[2]	Gâche OB TF	2
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	2
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	2
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et levier de sécurité	1

[18] Compas



N°

620	max. 160 kg	190	10 Pièce(s)	793406
-----	-------------	-----	-------------	--------

[*]

Kit MV de renvoi d'angle SEC

Emballages en gros → à partir de la page
251



N°

Renvoi d'angle SH kit VM avec fourche de fixation	10 Pièce(s)	728944
---	-------------	--------

[*]



#

[16]	Entraîneur de sécurité	1
[17]	Vis à tête fraisée M5 x 7	1
[26]	Fourche de fixation SEC	1
[27]	Renvoi d'angle SEC MV	1

[*] **Kit de réduction de jeu SEC** 1
Emballages en gros → à partir de la page 266

			N°
Kit de réduction de jeu SEC	pour renvois d'angle	10 Pièce(s)	728950

[*]		#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	1
[37]	Réduction de jeu SEC EU	1

[7]	Gâche de sécurité		 7
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	212637
V.02	9	100 Pièce(s)	212638

[8] Verrouilleur SEC		CDR 2	 7
		N°	
enfixable	100 Pièce(s)	447245	

Crémone et entraîneur

[*] **Kit de protection de crémone SEC** 1
Emballages en gros → à partir de la page 262

Alternative :

[8a] **Kit boîtier de commande à encastrer SEC** 1 → à partir de la page 274

		N°
Kit de protection de crémone SEC	10 Pièce(s)	728952

Contenu :

[*]		#
[14]	Protection de crémone de sécurité	1
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	2

[9] Vis cylindrique M5 x 12			 2
			N°
Vis cylindrique	M5x12	100 Pièce(s)	728925

[10]	Support de crémone		 1
			N°
Support de crémone	pour crémone en applique Roto Line AL	13,5 100 Pièce(s)	331937

[11] **Poignée de fenêtre Roto Line - crémone en applique, verrouillable** 1
Alternative : → CTL_1

[a] **Poignée de fenêtre Roto Line, verrouillable** 1 → CTL_1
Vis à tête fraisée M5 x 30 2

Éléments dépendant de la hauteur

[5]	Gâche		N°
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

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

[6] Galet, à insérer		
		Nº
enfichable	100 Pièce(s)	334671

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

Éléments de construction en fonction de la largeur

[*] Kit 2ème compas TF 200 kg ^[9] ; LO > 1300 mm			
			N°
V.01	190	10 Pièce(s)	822469
V.02	190	10 Pièce(s)	822490

Contenu :

[*]		#
[60]	Bras de compas additionnel cpl. V.01 / V.02	1
[61]	Ressort de maintien cpl.	1
[62]	Barre de raccordement	1
[63]	Guidage de compas cpl. TiltFirst	1
[64]	Butée du deuxième compas TF 200 kg	1
[65]	Pièce de raccord cpl.	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1

 **INFO**
Ouverture limitée à 190 mm.

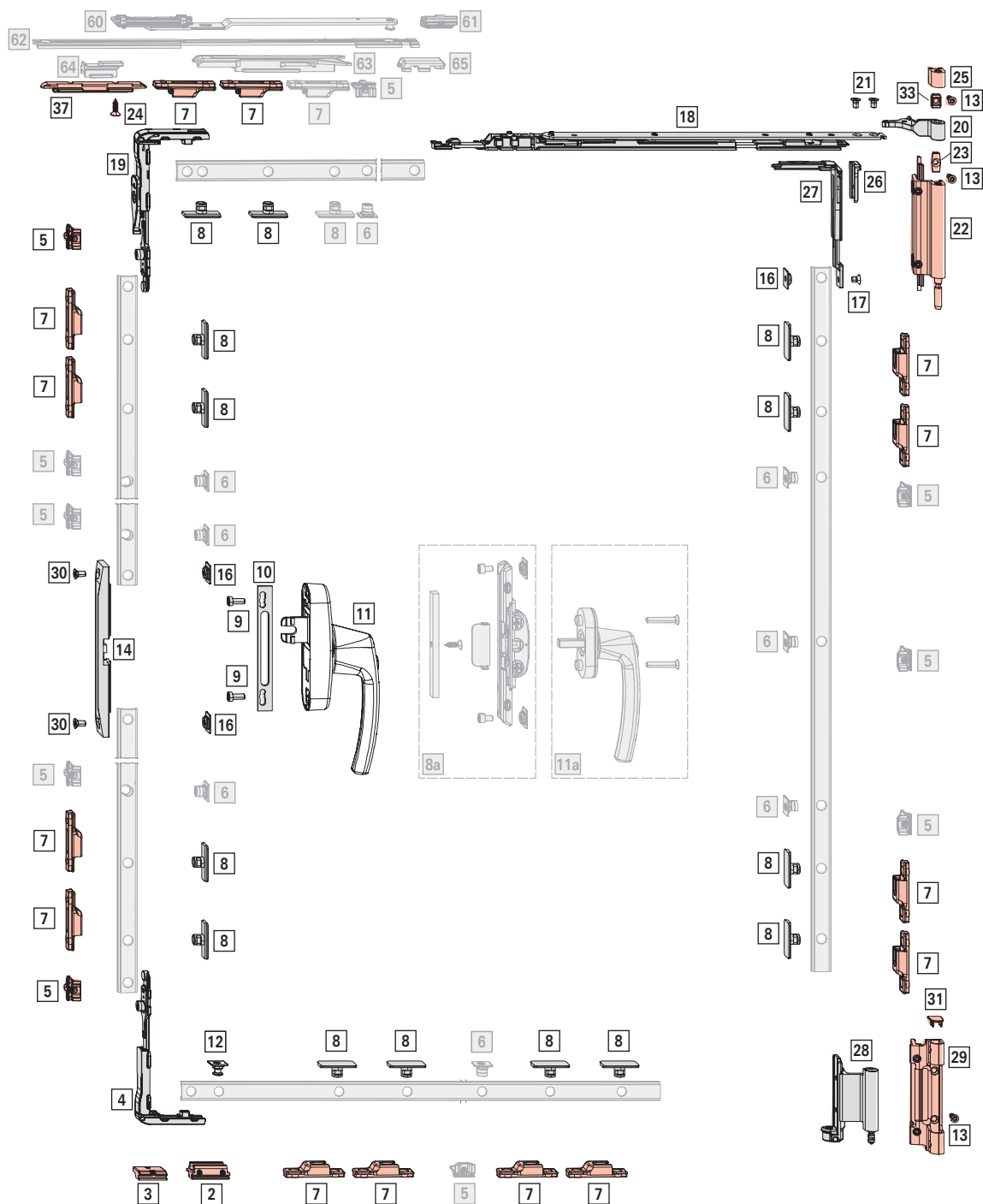
[9] Montage du blocage de commutation sur le renvoi d'angle / le boîtier de commande à encastrer prescrit selon VOB-DIN 18360.



[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

4.2.6 TF | CDR 3 | 160 kg





Champ d'application

LO : 755 - 1 600 mm

HO : 1 000 - 3 000 mm

PO : max. 160 kg

Passage de paumelles : > 5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF 160 kg						
Version de clâ- meau 1	R01.5	Argent	Gauche	10 Piè- ce(s)	793411	N°
			Droite	10 Piè- ce(s)	793410	
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Piè- ce(s)	793417	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793416	
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Piè- ce(s)	793413	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793412	
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Piè- ce(s)	793415	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793414	
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793419	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793418	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793421	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793420	
Version de clâ- meau 2	R01.5	Argent	Gauche	10 Piè- ce(s)	793425	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793424	
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Piè- ce(s)	793431	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793430	
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Piè- ce(s)	793427	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793426	
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Piè- ce(s)	793429	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793428	
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793433	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793432	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793435	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793434	
Version de clâ- meau 3	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793437	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793436	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793439	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793438	



INFO

Éléments de construction Couleur "brute"
pour les auto-enduits.

Contenu :

[*]



#

[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	3
[20]	Paumelle de compas cpl. 160 kg	1
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Palier de compas cpl. 160 kg	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1
[25]	Contrebutée	1
[28]	Pivot d'angle cpl. 160 kg	1
[29]	Palier d'angle cpl. 160 kg	1
[31]	Embout palier d'angle	1
[33]	Coulisse de fixation 160 kg	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés
pour le profilé. Informations disponibles au-
près du service extérieur Roto.

[*]

Kit d'élément de fermeture DK

Emballages en gros → à partir de la page
251



N°

V.01	10 Pièce(s)	793475
V.02	10 Pièce(s)	793476

Contenu :

[*]



#

[2]	Gâche OB TF	2
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	2
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	2
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et levier de sécurité	1

[18] Compas



N°

620	max. 160 kg	190	10 Pièce(s)	793406
-----	-------------	-----	-------------	--------

[*]

Kit MV de renvoi d'angle SEC

Emballages en gros → à partir de la page
251



N°

Renvoi d'angle SH kit VM avec fourche de fixa- tion	10 Pièce(s)	728944
--	-------------	--------

[*]



#

[16]	Entraîneur de sécurité	1
[17]	Vis à tête fraisée M5 x 7	1
[26]	Fourche de fixation SEC	1
[27]	Renvoi d'angle SEC MV	1

[*] **Kit de réduction de jeu SEC** 1

Emballages en gros → à partir de la page 266

			N°
Kit de réduction de jeu SEC	pour renvois d'angle	10 Pièce(s)	728950

[*]		#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	1
[37]	Réduction de jeu SEC EU	1

[7] Gâche de sécurité			 14
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	212637
V.02	9	100 Pièce(s)	212638

[8] Verrouilleur SEC		RC 3	 14
		N°	
enrichable	100 Pièce(s)	443530	

Crémone et entraîneur

[*] **Kit de protection de crémone SEC** 1

Emballages en gros → à partir de la page 262

Alternative :

[8a] **Kit boîtier de commande à encastrer SEC** 1 → à partir de la page 274

		N°
Kit de protection de crémone SEC	10 Pièce(s)	728952

Contenu :

[*]		#
[14]	Protection de crémone de sécurité	1
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	2

[9] Vis cylindrique M5 x 12			 2
			N°
Vis cylindrique	M5x12	100 Pièce(s)	728925

[10] Support de crémone					 1
				N°	
Support de crémone	pour crémone en applique Roto Line AL	13,5	100 Pièce(s)	331937	

[11] **Poignée de fenêtre Roto Line - crémone en applique, verrouillable** 1

Alternative : → CTL_1

[a] **Poignée de fenêtre Roto Line, verrouillable** 1 → CTL_1

Vis à tête fraisée M5 x 30 2

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche			
			Nº
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

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

[6] Galet, à insérer		
		Nº
enrichable	100 Pièce(s)	334671

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

Éléments de construction en fonction de la largeur

[*] Kit 2ème compas TF 200 kg ^[10] ; LO > 1300 mm			
			N°
V.01	190	10 Pièce(s)	822469
V.02	190	10 Pièce(s)	822490

Contenu :

[*]		#
[60]	Bras de compas additionnel cpl. V.01 / V.02	1
[61]	Ressort de maintien cpl.	1
[62]	Barre de raccordement	1
[63]	Guidage de compas cpl. TiltFirst	1
[64]	Butée du deuxième compas TF 200 kg	1
[65]	Pièce de raccord cpl.	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1

 **INFO**
Ouverture limitée à 190 mm.

[10] Montage du blocage de commutation sur le renvoi d'angle / le boîtier de commande à encastrer prescrit selon VOB-DIN 18360.



[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Galet, à insérer

		N°
enfixable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

[7] Gâche de sécurité

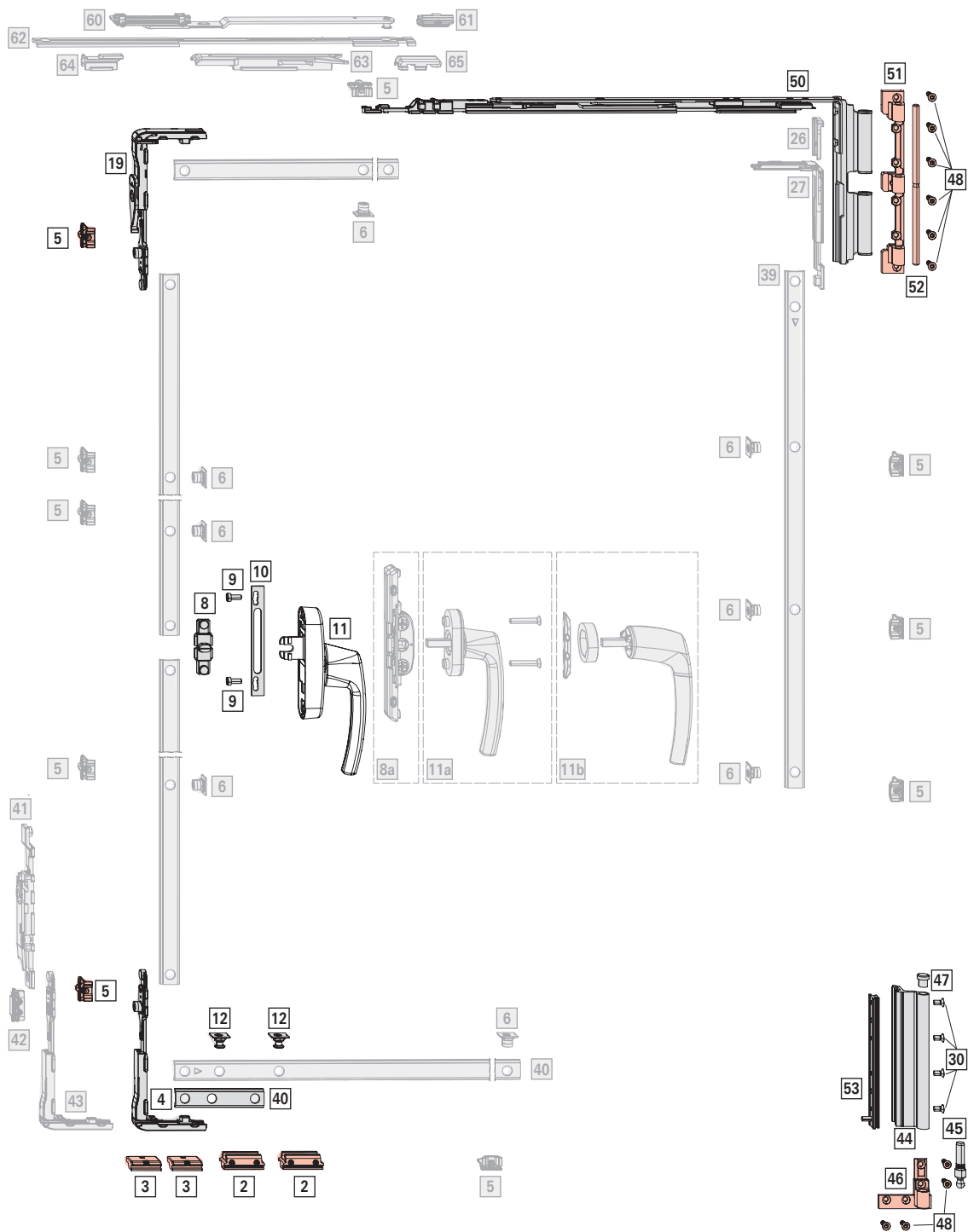
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	212637
V.02	9	100 Pièce(s)	212638
			
≤ 1300			–
> 1300			1

[8] Verrouilleur SEC

RC 3

		N°
enfixable	100 Pièce(s)	443530
		
≤ 1300		–
> 1300		1

4.2.7 TF | 200 kg





Champ d'application

LO : 640 - 1 600 mm

HO : 1 100 - 3 000 mm

PO : max. 200 kg

Passage de paumelles : > 7 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles TF 200 kg 				
				N°
SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Pièce(s)	775016
		Droite	10 Pièce(s)	775015

Contenu :

[*]		#
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	4
[44]	Pivot d'angle 200 kg	1
[45]	Broche de palier d'angle 200 kg	1
[46]	Palier d'angle cpl. 200 kg	1
[47]	Embout pivot d'angle (couleur au choix)	2
[48]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 19	10
[50]	Compas 640 TF (ouverture 190 mm)	1
[51]	Palier de compas 200 kg	1
[52]	Tige d'axe 200 kg	1
[53]	Clâme avec tige 200 kg	1

[*] Kit d'éléments de fermeture ferrure OB /  TF ; LO ≤ 1300 mm		
		N°
V.01	10 Pièce(s)	793475
V.02	10 Pièce(s)	793476

Contenu :

[*]		#
[2]	Gâche OB TF	2
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	2
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	2
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et levier de sécurité	1

[*] Kit d'éléments de fermeture ferrure OB /  TF ; LO > 1300 mm		
		N°
V.01	10 Pièce(s)	775009
V.02	10 Pièce(s)	775010

Contenu :

[*]		#
[2]	Gâche OB TF	2
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	2
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	2
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et fourche de fixation	1
[43]	Renvoi d'angle pour releveur d'ouvrant avec fourche de sécurité	1

[*] Kit de releveur d'ouvrant ; LO > 1300 mm 		
		N°
Gauche	20 Pièce(s)	775021
Droite	20 Pièce(s)	775020

[*]		#
[41]	Pièce de raccord avec réhausse	1
[42]	Butée	1

[40] Tringle fixe horizontale en bas (T5)

→ à partir de la page 265

Crémone et entraîneur

[*] Kit d'entraîneurs T 		
Alternative :		
[8a]	Boîtier de commande à en-  1	→ à partir de la page 263
	castrer	
		N°
Kit d'entraîneurs T AL	10 Pièce(s)	728981

Contenu :

[*]		
[8]	Entraîneur T	1
[9]	Vis cylindrique M5 x 12	2

[10] Support de crémone 				
				N°
Support de crémone	pour crémone en applique Roto Line AL	13,5	100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - Crémone en applique 		
→ CTL_1		
Alternative :		
[a]	Poignée de fenêtre Roto Line - Standard	 1 → CTL_1
	Vis à tête fraisée M5 x 30	 2
[b]	Poignée de fenêtre Roto Line - Poignée sans rosace	 1 → CTL_1
	Anneau pour poignée sans rosace	 1
	Plaque de montage	 1

Éléments dépendant de la hauteur

[*] Kit de renvoi d'angle MV		
Emballages en gros → à partir de la page 251		
		N°
V.01	20 Pièce(s)	728842
V.02	20 Pièce(s)	728843

Contenu :

[*]		#
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[6]	Galet, à insérer	2
[26]	Fourche de fixation	1
[27]	Renvoi d'angle MV	1
		
≤ 1300		–
> 1300		1

[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
			
≤ 1 800		–	
1801 – 2400		2	
> 2400		4	

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1 800		–
1801 – 2400		2
> 2400		4

[39] Tringle fixe verticale (T4)		 1
→ à partir de la page 265		

Éléments de construction en fonction de la largeur

[*] Kit 2ème compas TF 200 kg ^[11] ; LO > 1300 mm			
			N°
V.01	190	10 Pièce(s)	822469
V.02	190	10 Pièce(s)	822490

Contenu :

[*]		#
[60]	Bras de compas additionnel cpl. V.01 / V.02	1
[61]	Ressort de maintien cpl.	1
[62]	Barre de raccordement	1
[63]	Guidage de compas cpl. TiltFirst	1
[64]	Butée du deuxième compas TF 200 kg	1
[65]	Pièce de raccord cpl.	1
		
≤ 1300		–
> 1300		1



INFO

Ouverture limitée à 190 mm.

[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

		
≤ 1300		–
> 1300		2

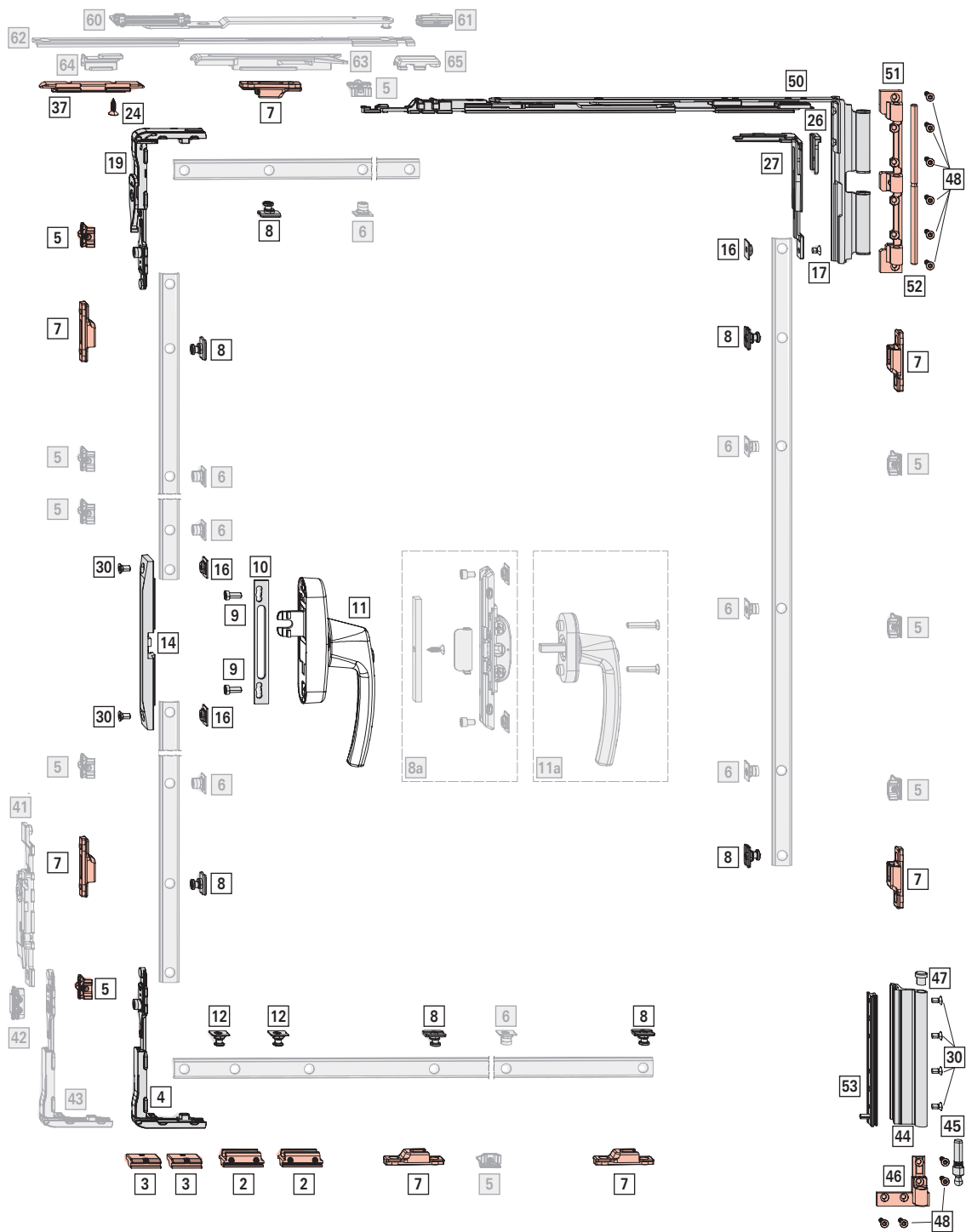
[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

		
≤ 1300		–
> 1300		2

[11] Montage du blocage de commutation sur le renvoi d'angle / le boîtier de commande à encasturer prescrit selon VOB-DIN 18360.



4.2.8 TF | CDR 2 | 200 kg





Champ d'application

LO : 730 – 1 600 mm

HO : 1 100 – 3 000 mm

PO : max. 200 kg

Passage de paumelles : > 7 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles TF | 200 kg

				N°
SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Pièce(s)	775016
		Droite	10 Pièce(s)	775015

Contenu :

[*]		#
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	4
[44]	Pivot d'angle 200 kg	1
[45]	Broche de palier d'angle 200 kg	1
[46]	Palier d'angle cpl. 200 kg	1
[47]	Embout pivot d'angle (couleur au choix)	2
[48]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 19	10
[50]	Compas 640 TF (ouverture 190 mm)	1
[51]	Palier de compas 200 kg	1
[52]	Tige d'axe 200 kg	1
[53]	Clâme avec tige 200 kg	1

[*] Kit d'éléments de fermeture ferrure OB / TF ; LO ≤ 1300 mm

		N°
V.01	10 Pièce(s)	793475
V.02	10 Pièce(s)	793476

Contenu :

[*]		#
[2]	Gâche OB TF	2
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	2
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	2
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et levier de sécurité	1

[*] Kit d'éléments de fermeture ferrure OB / TF ; LO > 1300 mm

		N°
V.01	10 Pièce(s)	775009
V.02	10 Pièce(s)	775010

Contenu :

[*]		#
[2]	Gâche OB TF	2
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	2
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	2

[*]		#
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et fourche de fixation	1
[43]	Renvoi d'angle pour releveur d'ouvrant avec fourche de sécurité	1

[*] Kit de releveur d'ouvrant ; LO > 1300 mm



INFO

En cas d'utilisation du kit de releveur d'ouvrant, effectuer un contrôle du système. Informations supplémentaires disponibles auprès du service commercial Roto.

		N°
Gauche	20 Pièce(s)	775021
Droite	20 Pièce(s)	775020

[*]		#
[41]	Pièce de raccord avec réhausse	1
[42]	Butée	1

[*] Kit MV de renvoi d'angle SEC

Emballages en gros → à partir de la page 251

		N°
Renvoi d'angle SH kit VM avec fourche de fixation	10 Pièce(s)	728944

[*]		#
[16]	Entraîneur de sécurité	1
[17]	Vis à tête fraisée M5 x 7	1
[26]	Fourche de fixation SEC	1
[27]	Renvoi d'angle SEC MV	1

[*] Kit de réduction de jeu SEC

Emballages en gros → à partir de la page 266

			N°
Kit de réduction de jeu SEC	pour renvois d'angle	10 Pièce(s)	728950

[*]		#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	1
[37]	Réduction de jeu SEC EU	1

[7] Gâche de sécurité

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	212637
V.02	9	100 Pièce(s)	212638

[8] Verrouilleur SEC CDR 2

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	447245

Crémone et entraîneur

[*]

Kit de protection de crémo-
ne SEC

Emballages en gros

→ à partir de la
page 262

[8a]

Kit boîtier de commande
à encastrer SEC

→ à partir de la
page 274

		N°
Kit de protection de crémono SEC	10 Pièce(s)	728952

Contenu :

[*]		#
[14]	Protection de crémono de sécurité	1
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	2

[9]	Vis cylindrique M5 x 12			N°
				
Vis cylindrique	M5x12	100 Pièce(s)		728925

[10]	Support de crémono			N°
				
Support de cré- mono	pour crémono en appli- que Roto Line AL	13,5	100 Piè- ce(s)	331937

[11]

Poignée de fenêtre Roto Line - cré-
mono en applique, verrouillable

→ CTL_1

Alternative :

[a]

Poignée de fenêtre Roto
Line, verrouillable

→ CTL_1

Vis à tête fraisée M5 x
30

→

Éléments dépendant de la hauteur

[5]	Gâche			N°
				
V.01	9	100 Pièce(s)		728918
V.02	9	100 Pièce(s)		728920
				
≤ 1300				–
1301 – 1800				2
1801 – 2400				4
> 2400				6

[6]	Galet, à insérer		N°
			
enfilable	100 Pièce(s)		334671
			
≤ 1300			–
1301 – 1800			2
1801 – 2400			4
> 2400			6

Éléments de construction en fonction de la largeur

[*]	Kit 2ème compas TF 200 kg ^[12] ; LO > 1300 mm		N°
			
V.01	190	10 Pièce(s)	822469
V.02	190	10 Pièce(s)	822490

Contenu :

[*]		#
[60]	Bras de compas additionnel cpl. V.01 / V.02	1
[61]	Ressort de maintien cpl.	1
[62]	Barre de raccordement	1
[63]	Guidage de compas cpl. TiltFirst	1
[64]	Butée du deuxième compas TF 200 kg	1
[65]	Pièce de raccord cpl.	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1



INFO
Ouverture limitée à 190 mm.

[5]	Gâche			N°
				
V.01	9	100 Pièce(s)		728918
V.02	9	100 Pièce(s)		728920

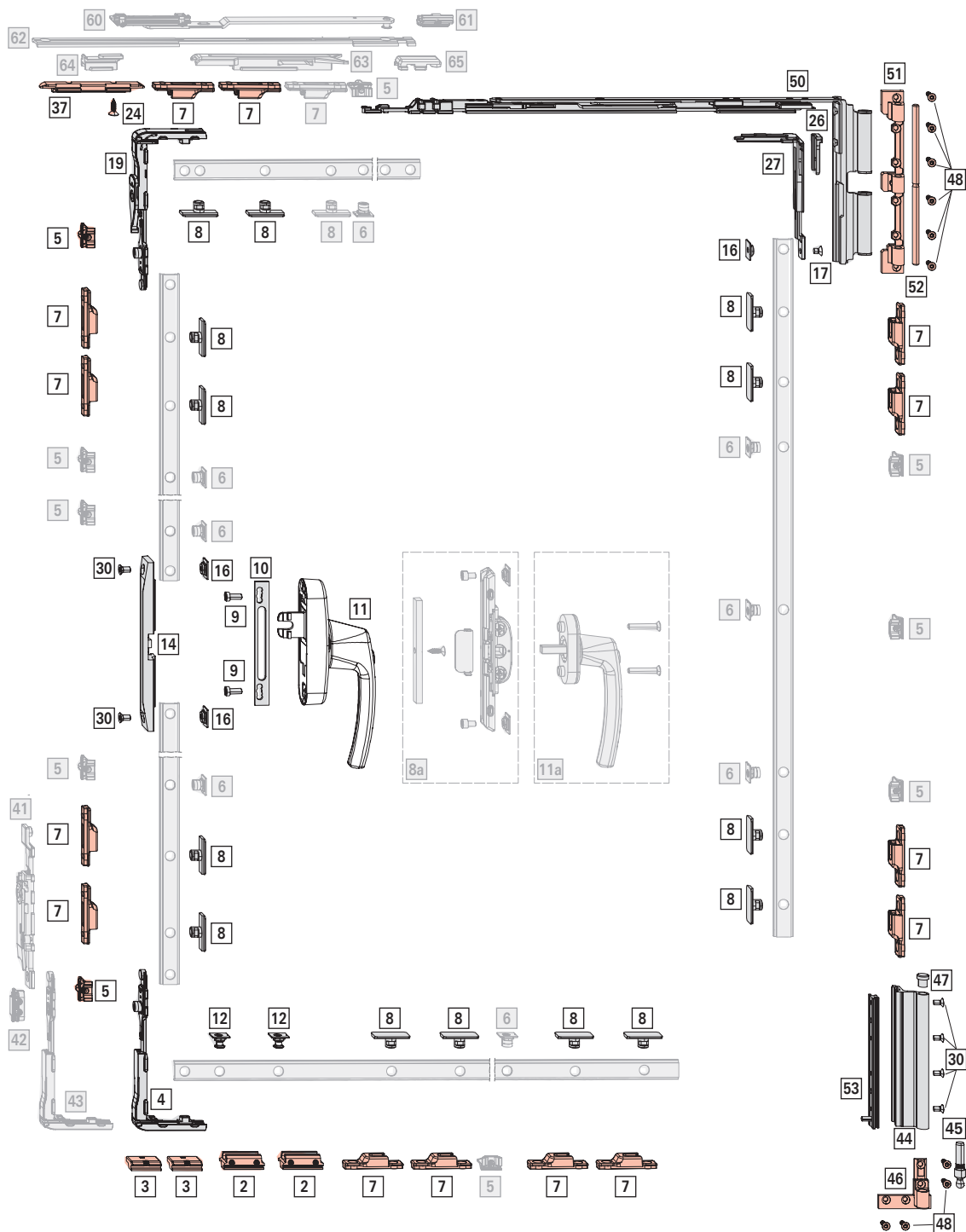
	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfilable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300		—
> 1300		2

[12] Montage du blocage de commutation sur le renvoi d'angle / le boîtier de commande à encastrer prescrit selon VOB-DIN 18360.



4.2.9 TF | CDR 3 | 200 kg





Champ d'application

LO : 815 - 1 600 mm

HO : 1 100 – 3 000 mm

PO : max. 200 kg

Passage de paumelles : > 7 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles TF | 200 kg

				N°
SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Pièce(s)	775016
		Droite	10 Pièce(s)	775015

Contenu :

[*]		#
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	4
[44]	Pivot d'angle 200 kg	1
[45]	Broche de palier d'angle 200 kg	1
[46]	Palier d'angle cpl. 200 kg	1
[47]	Embout pivot d'angle (couleur au choix)	2
[48]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 19	10
[50]	Compas 640 TF (ouverture 190 mm)	1
[51]	Palier de compas 200 kg	1
[52]	Tige d'axe 200 kg	1
[53]	Clâme avec tige 200 kg	1

[*] Kit d'éléments de fermeture ferrure OB / TF ; LO ≤ 1300 mm

		N°
V.01	10 Pièce(s)	793475
V.02	10 Pièce(s)	793476

Contenu :

[*]		#
[2]	Gâche OB TF	2
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	2
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	2
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et levier de sécurité	1

[*] Kit d'éléments de fermeture ferrure OB / TF ; LO > 1300 mm

		N°
V.01	10 Pièce(s)	775009
V.02	10 Pièce(s)	775010

Contenu :

[*]		#
[2]	Gâche OB TF	2
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	2
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[12]	Verrou basculant TF	2

[*]		#
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et fourche de fixation	1
[43]	Renvoi d'angle pour releveur d'ouvrant avec fourche de sécurité	1

[*] Kit de releveur d'ouvrant ; LO > 1300 mm



INFO

En cas d'utilisation du kit de releveur d'ouvrant, effectuer un contrôle du système. Informations supplémentaires disponibles auprès du service commercial Roto.

		N°
Gauche	20 Pièce(s)	775021
Droite	20 Pièce(s)	775020

[*]		#
[41]	Pièce de raccord avec réhausse	1
[42]	Butée	1

[*] Kit MV de renvoi d'angle SEC

Emballages en gros → à partir de la page 251

		N°
Renvoi d'angle SH kit VM avec fourche de fixation	10 Pièce(s)	728944

[*]		#
[16]	Entraîneur de sécurité	1
[17]	Vis à tête fraisée M5 x 7	1
[26]	Fourche de fixation SEC	1
[27]	Renvoi d'angle SEC MV	1

[*] Kit de réduction de jeu SEC

Emballages en gros → à partir de la page 266

			N°
Kit de réduction de jeu SEC	pour renvois d'angle	10 Pièce(s)	728950

[*]		#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	1
[37]	Réduction de jeu SEC EU	1

[7] Gâche de sécurité

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	212637
V.02	9	100 Pièce(s)	212638

[8] Verrouilleur SEC RC 3

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	443530

Crémone et entraîneur

[*] Kit de protection de crémo- ne SEC 		
Emballages en gros → à partir de la page 262		
Alternative :		
[8a] Kit boîtier de commande  1 → à partir de la page 274		
		N°
Kit de protection de crémono SEC	10 Pièce(s)	728952

Contenu :

[*]		#
[14]	Protection de crémono de sécurité	1
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	2

[9] Vis cylindrique M5 x 12 		
		N°
Vis cylindrique	M5x12	100 Pièce(s)
		728925

[10] Support de crémono 		
		N°
Support de cré- mono	pour crémono en appli- que Roto Line AL	13,5 100 Piè- ce(s)
		331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - cré- mono en applique, verrouillable 		
→ CTL_1		
Alternative :		
[a] Poignée de fenêtre Roto  1 → CTL_1		
Line, verrouillable		
Vis à tête fraisée M5 x  2		
30		

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche		
		N°
V.01	9	100 Pièce(s)
V.02	9	100 Pièce(s)
		728918
		728920
		
≤ 1300	-	
1301 – 1800	2	
1801 – 2400	4	
> 2400	6	

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfixable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300	-	
1301 – 1800	2	
1801 – 2400	4	
> 2400	6	

Éléments de construction en fonction de la largeur

[*] Kit 2ème compas TF 200 kg^[13]; LO > 1300 mm		
		N°
V.01	190	10 Pièce(s)
V.02	190	10 Pièce(s)
		822469
		822490

Contenu :

[*]		#
[60]	Bras de compas additionnel cpl. V.01 / V.02	1
[61]	Ressort de maintien cpl.	1
[62]	Barre de raccordement	1
[63]	Guidage de compas cpl. TiltFirst	1
[64]	Butée du deuxième compas TF 200 kg	1
[65]	Pièce de raccord cpl.	1

	
≤ 1300	-
> 1300	1

**INFO**
Ouverture limitée à 190 mm.

[5] Gâche		
		N°
V.01	9	100 Pièce(s)
V.02	9	100 Pièce(s)
		728918
		728920

	
≤ 1300	-
> 1300	2

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfixable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300	-	
> 1300	2	

[13] Montage du blocage de commutation sur le renvoi d'angle / le boîtier de commande à encastrer prescrit selon VOB-DIN 18360.

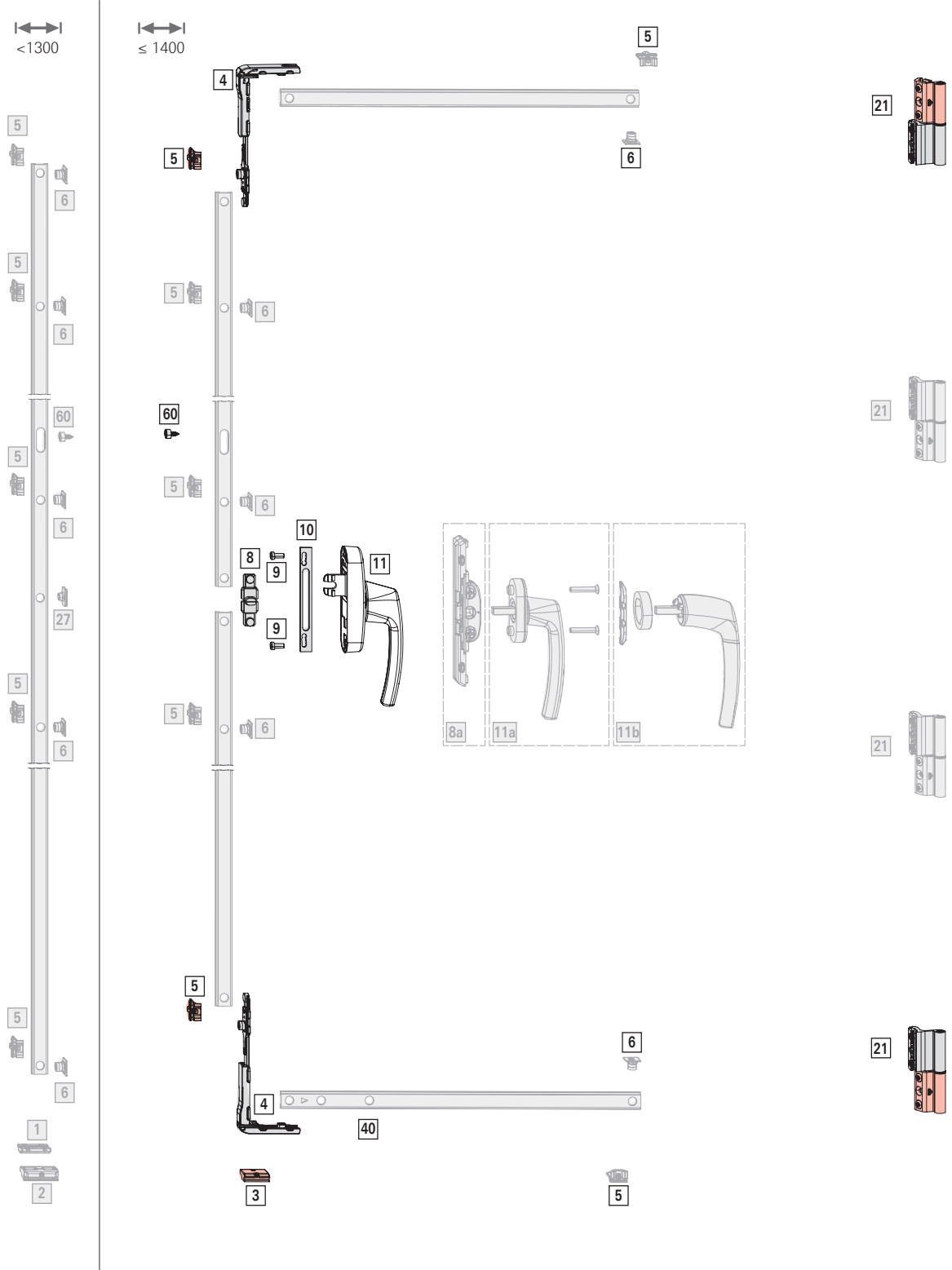


[7] Gâche de sécurité			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	212637
V.02	9	100 Pièce(s)	212638
			
≤ 1300			–
> 1300			1

[8] Verrouilleur SEC		RC 3
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	443530
		
≤ 1300		–
> 1300		1

4.3 Ferrure OF

4.3.1 Ferrure OF avec paumelle | 50 kg





Champ d'application

LO : 200 - 1 400 mm

HO : 520 - 2 250 mm

PO : max. 50 kg

Passage de paumelles : > 3,5 mm

Garniture de base

[21] Paumelles EU 50 kg				
				N°
R01.5	Argent	Gauche	50 Pièce(s)	815705
		Droite	50 Pièce(s)	815706
R05.4	Bronze foncé	Gauche	50 Pièce(s)	815709
		Droite	50 Pièce(s)	815710
R06.2M	Noir profond mat	Gauche	50 Pièce(s)	815701
		Droite	50 Pièce(s)	815702
R07.2	Blanc trafic	Gauche	50 Pièce(s)	815703
		Droite	50 Pièce(s)	815704
SF	Couleur spéciale	Gauche	50 Pièce(s)	815698
		Droite	50 Pièce(s)	815699
R00.0	Non laqué	—	50 Pièce(s)	815700



INFO

Un élément contient, en fonction de HO, jusqu'à 4 paumelles EU. Pour le montage, il est impératif d'installer la paumelle supérieure à l'envers par rapport aux autres paumelles. C'est pourquoi il faut y faire attention lors de la commande :

Élément DIN G : 1 x DIN D, 1-3 x DIN G.

Élément DIN D : 1 x DIN G, 1-3 x DIN D.

Combinaisons en fonction des dimensions :

	#
≤ 1300	2
1301 – 1800	3
> 1800	4

[*] Kit d'élément de fermeture DF			
		N°	
V.01	10 Pièce(s)	728743	
V.02	10 Pièce(s)	728744	

Contenu :

[*]		
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	1
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	2
[5]	Gâche V.01 / V.02	4
[6]	Galet, à insérer	2

[60] Douille de blocage			
			N°
Douille de blocage	bloque le mouvement de la	100 Pièce(s)	738549
	crémone (90°)		

Crémone et entraîneur

[*] Kit d'entraîneurs T			
Alternative :			
[8a]	Boîtier de commande à en-	 1	→ à partir de la page 263
	castrer		

		N°
Kit d'entraîneurs T AL	10 Pièce(s)	728981

Contenu :

[*]		
[8]	Entraîneur T	1
[9]	Vis cylindrique M5 x 12	2

[10] Support de crémone			
			N°
Support de crémone	pour crémone en applique Roto Line AL	13,5 100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - Crémone en applique			
Alternative :			
[a]	Poignée de fenêtre Roto Line - Standard	 1	→ CTL_1
	Vis à tête fraisée M5 x 30	 2	
[b]	Poignée de fenêtre Roto Line - Poignée sans rosace	 1	→ CTL_1
	Anneau pour poignée sans rosace	 1	
	Plaque de montage	 1	

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

	
≤ 1300	—
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[6] Galet, à insérer		
		Nº
enfichable	100 Pièce(s)	334671

	
≤ 1300	—
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

Aperçus des ferrures

Ferrure OF

Ferrure OF avec paumelle | 50 kg

Éléments de construction en fonction de la largeur

[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

[27] Galet d'entraînement, enfichable ; LO < 1300 mm			
			N°
Galet d'entraînement enfichable	pour crémonne en applique Roto Line AL	100 Pièce(s)	254601

[40] Tringle fixe horizontale en bas (T5)	
→ à partir de la page 265	

En option

[*] Kit d'éléments de fermeture OF ; LO < 1300 mm			 1
		N°	
V.01	10 Pièce(s)	728756	
V.02	10 Pièce(s)	728757	

Contenu :

[*]		#
[1]	Réhausse	1
[2]	Gâche OB	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[6]	Galet, à insérer	2

Aperçus des ferrures

Ferrure OF

Ferrure OF avec paumelle | 50 kg



4.3.2 Ferrure OF avec paumelle | 80 kg





Champ d'application

LO : 200 - 1 400 mm

HO : 520 - 2 700 mm

PO : max. 80 kg

Passage de paumelles : > 3,5 mm

Garniture de base

[21] Paumelles EU 80 kg				
				N°
R01.5	Argent	Gauche	50 Pièce(s)	817168
		Droite	50 Pièce(s)	817167
R06.2M	Noir profond mat	Gauche	50 Pièce(s)	817198
		Droite	50 Pièce(s)	817173
R07.2	Blanc trafic	Gauche	50 Pièce(s)	817195
		Droite	50 Pièce(s)	817174
SF	Couleur spéciale	Gauche	50 Pièce(s)	817197
		Droite	50 Pièce(s)	817196
R00.0	Brut	–	50 Pièce(s)	836634

Combinaisons en fonction des dimensions :

	#
520 – 1300	2
1301 – 1800	3
1801 – 2700	4



INFO

Contrairement à la ferrure OF avec paumelle EU | 50 kg, il faut ici commander uniquement des paumelles droites pour DIN R / des paumelles gauches pour DIN L.

[22] Vis supplémentaire		
		N°
Vis à tête ST4,8 x 25	100 Pièce(s)	816124
Vis de perçage ST4,8 x 28	100 Pièce(s)	823001



INFO

2 vis supplémentaires sont nécessaires par paumelle EU.

En fonction du profil, utiliser une vis à tête ou une vis de perçage.

[*] Kit d'élément de fermeture DF		
		N°
V.01	10 Pièce(s)	728743
V.02	10 Pièce(s)	728744

Contenu :

[*]		
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	1
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	2
[5]	Gâche V.01 / V.02	4
[6]	Galet, à insérer	2

[60] Douille de blocage			
			N°
Douille de blocage		bloque le mouvement de la crémonne (90°)	100 Pièce(s) 738549

Crémone et entraîneur

[*] Kit d'entraîneurs T		
Alternative :		
[8a]	Boîtier de commande à en-castrer	→ à partir de la page 263
		N°
Kit d'entraîneurs T AL		10 Pièce(s) 728981

Contenu :

[*]		
[8]	Entraîneur T	1
[9]	Vis cylindrique M5 x 12	2

[10] Support de crémonne				
				N°
Support de crémonne		pour crémonne en applique Roto Line AL	13,5 100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - Crémone en applique		
Alternative :		
[a]	Poignée de fenêtre Roto Line - Standard	→ CTL_1
	Vis à tête fraisée M5 x 30	2
[b]	Poignée de fenêtre Roto Line - Poignée sans rosace	→ CTL_1
	Anneau pour poignée sans rosace	1
	Plaque de montage	1

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
			
≤ 1300			–
1301 – 1800			1
1801 – 2400			2
> 2400			3

Aperçus des ferrures

Ferrure OF

Ferrure OF avec paumelle | 80 kg

[6] Galet, à insérer		
		Nº
enfichable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300		–
1301 – 1800		1
1801 – 2400		2
> 2400		3

Éléments de construction en fonction de la largeur

[5] Gâche			
			Nº
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Galet, à insérer		
		Nº
enfichable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

[27] Galet d'entraînement, enfichable ; LO < 1300 mm			
			Nº
Galet d'entraînement enfichable	pour crémone en applique Roto Line AL	100 Pièce(s)	254601

[40] Tringle fixe horizontale en bas (T5)	
→ à partir de la page 265	

En option

[*] Kit d'éléments de fermeture OF ; LO < 1300 mm			 1
		Nº	
V.01	10 Pièce(s)	728756	
V.02	10 Pièce(s)	728757	

Contenu :

[*]		#
[1]	Réhausse	1
[2]	Gâche OB	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[6]	Galet, à insérer	2

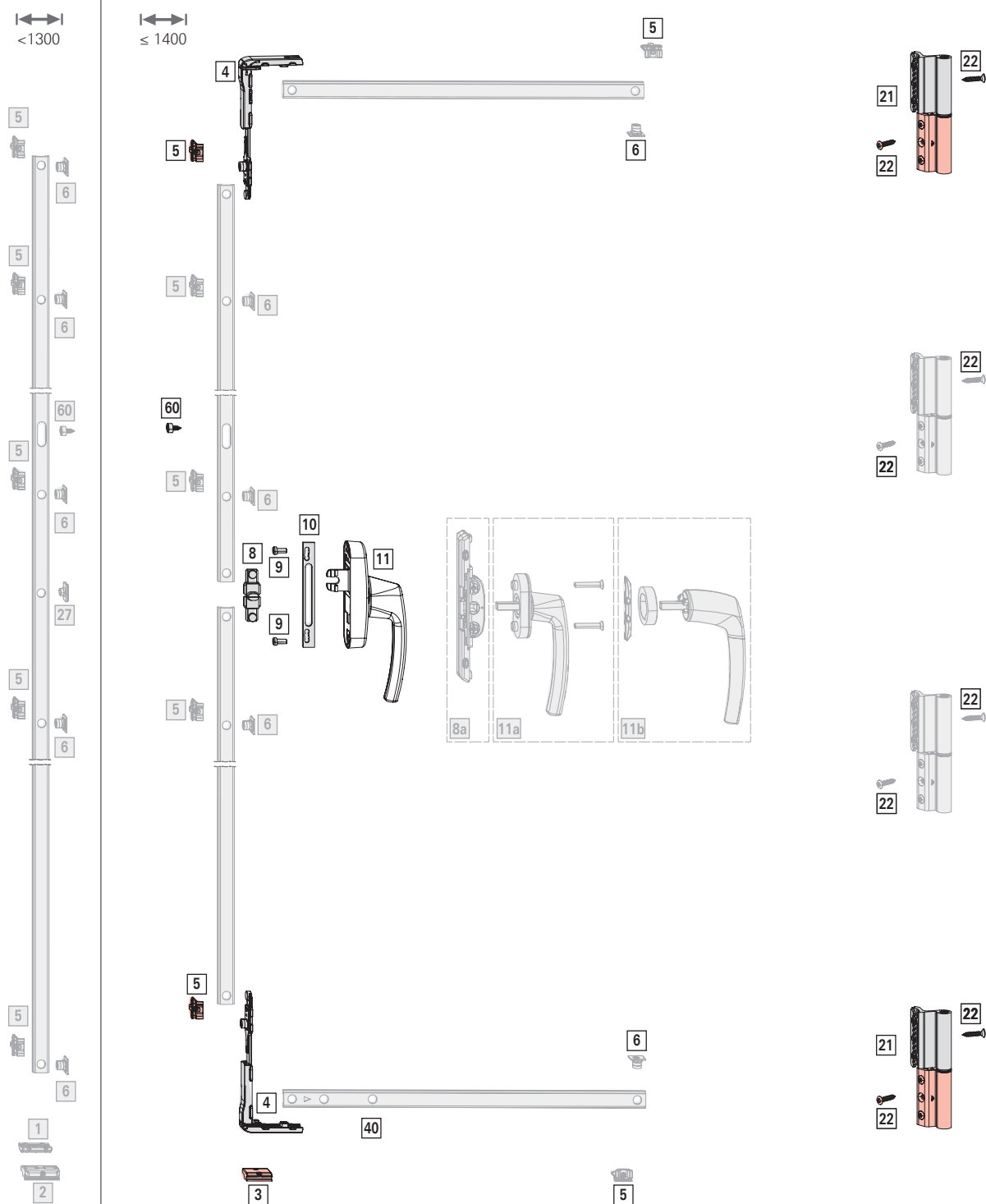
Aperçus des ferrures

Ferrure OF

Ferrure OF avec paumelle | 80 kg



4.3.3 Ferrure OF avec paumelle | 100 kg





Champ d'application

LO : 200 - 1 400 mm

HO : 520 - 2 700 mm

PO : max. 100 kg

Passage de paumelles : > 3,5 mm

Garniture de base

[21] Paumelles EU | 100 kg

				N°
R01.5	Argent	Gauche	50 Pièce(s)	820741
		Droite	50 Pièce(s)	820740
R06.2M	Noir profond mat	Gauche	50 Pièce(s)	820747
		Droite	50 Pièce(s)	820746
R07.2	Blanc trafic	Gauche	50 Pièce(s)	820749
		Droite	50 Pièce(s)	820748
SF	Couleur spéciale	Gauche	50 Pièce(s)	820751
		Droite	50 Pièce(s)	820750
R00.0	Brut	–	50 Pièce(s)	836637

Combinaisons en fonction des dimensions :

	#
520 – 1300	2
1301 – 1800	3
1801 – 2700	4



INFO

Contrairement à la ferrure OF avec paumelle EU | 50 kg, il faut ici commander uniquement des paumelles droites pour DIN R / des paumelles gauches pour DIN L.

[22] Vis supplémentaire

		N°
Vis à tête ST4,8 x 25	100 Pièce(s)	816124
Vis de perçage ST4,8 x 28	100 Pièce(s)	823001



INFO

2 vis supplémentaires sont nécessaires par paumelle EU.

En fonction du profil, utiliser une vis à tête ou une vis de perçage.

[*] Kit d'élément de fermeture DF

		N°
V.01	10 Pièce(s)	728743
V.02	10 Pièce(s)	728744

Contenu :

[*]		
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	1
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	2
[5]	Gâche V.01 / V.02	4
[6]	Galet, à insérer	2

[60] Douille de blocage

			N°
Douille de blocage	bloque le mouvement de la crémonne (90°)	100 Pièce(s)	738549

Crémone et entraîneur

[*] Kit d'entraîneurs T

			N°
Alternative :			
[8a]	Boîtier de commande à encastrer	1	→ à partir de la page 263

		N°
Kit d'entraîneurs T AL	10 Pièce(s)	728981

Contenu :

[*]		
[8]	Entraîneur T	1
[9]	Vis cylindrique M5 x 12	2

[10] Support de crémonne

				N°
Support de crémonne	pour crémonne en applique Roto Line AL	13,5	100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - Crémone en applique

			N°
Alternative :			
[a]	Poignée de fenêtre Roto Line - Standard	1	→ CTL_1
	Vis à tête fraisée M5 x 30	2	
[b]	Poignée de fenêtre Roto Line - Poignée sans rosace	1	→ CTL_1
	Anneau pour poignée sans rosace	1	
	Plaque de montage	1	

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

Aperçus des ferrures

Ferrure OF

Ferrure OF avec paumelle | 100 kg

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300		–
1301 – 1800		1
1801 – 2400		2
> 2400		3

Éléments de construction en fonction de la largeur

[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

[27] Galet d'entraînement, enfichable ; LO < 1300 mm			
			N°
Galet d'entraînement enfichable	pour crémone en applique Roto Line AL	100 Pièce(s)	254601

[40] Tringle fixe horizontale en bas (T5)	
→ à partir de la page 265	

En option

[*] Kit d'éléments de fermeture OF ; LO < 1300 mm			 1
		N°	
V.01	10 Pièce(s)	728756	
V.02	10 Pièce(s)	728757	

Contenu :

[*]		#
[1]	Réhausse	1
[2]	Gâche OB	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[6]	Galet, à insérer	2

Aperçus des ferrures

Ferrure OF

Ferrure OF avec paumelle | 100 kg



4.3.4 Fenêtre OF | 90 - 130 kg





Champ d'application

LO : 200 - 1 600 mm

HO : 520 - 3 000 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 3,5 / > 5 mm

Garniture de base

[*] **Kit côté paumelles OF | 90 kg ; HO** 
≤ 2700 mm ; passage de paumelles 3,5 mm
Alternative :
[23] Kit côté paumelles ferrure OF Confort |
130 kg → *à partir de la page 272*

				N°
Version de clâmeau 1	R01.5	Argent	10 Pièce(s)	728732
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728733
	R06.2	Noir profond	10 Pièce(s)	728734
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728735
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728736
Version de clâmeau 2	R01.5	Argent	10 Pièce(s)	728737
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728738
	R06.2	Noir profond	10 Pièce(s)	728739
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728740
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728741
Version de clâmeau 3	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728742

Contenu :

[*]		#
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	4
[20]	Paumelles OF cpl. (paumelle incl.)	1
[22]	Clâme	1
[28]	Embout palier d'angle	1
[29]	Palier d'angle cpl.	1
[31]	Embout pivot d'angle	1
[32]	Broche de palier d'angle	1
[33]	Pivot d'angle	1
[34]	Angle de serrage cpl.	1

[*] **Kit côté paumelles OF | 90 kg ; HO** 
> 2700 mm ; passage de paumelles 5 mm
Alternative :
[23] Kit côté paumelles ferrure OF Confort |
130 kg → *à partir de la page 272*

					N°
Version de clâmeau 1	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Pièce(s)	776368
	SF	Couleur spéciale	Droite	10 Pièce(s)	776369
Version de clâmeau 2	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Pièce(s)	776356
	SF	Couleur spéciale	Droite	10 Pièce(s)	776357

Contenu :

[*]		#
[20]	Paumelles OF cpl. (paumelle incl.)	1
	Embout palier d'angle	1
	Palier d'angle cpl.	1

[*]		#
	Pivot d'angle cpl. renforcé	1
	Kit de petites pièces	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[*]		N°
V.01	10 Pièce(s)	728743
V.02	10 Pièce(s)	728744

Contenu :

[*]		
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	1
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	2
[5]	Gâche V.01 / V.02	4
[6]	Galet, à insérer	2

[60]		N°
Douille de blocage	bloque le mouvement de la crémonne (90°)	100 Pièce(s) 738549

Crémone et entraîneur

[*]		N°
Alternative :		
[8a]	Boîtier de commande à en-  1 → <i>à partir de la page 263</i>	
Kit d'entraîneurs T AL	10 Pièce(s)	728981

Contenu :

[*]		
[8]	Entraîneur T	1
[9]	Vis cylindrique M5 x 12	2

[10]		N°
Support de cré-	pour crémonne en applique Roto Line AL	13,5 100 Pièce(s) 331937

[11]		N°
Poignée de fenêtre Roto Line - Cré-		
mone en applique		→ CTL_1
Alternative :		
[a]	Poignée de fenêtre Roto Line - Standard	 1 → CTL_1
	Vis à tête fraisée M5 x 30	 2

[b]	Poignée de fenêtre Roto Line - Poignée sans rosace	 1 → CTL_1
	Anneau pour poignée sans rosace	 1
	Plaque de montage	 1

Éléments dépendant de la hauteur

[70]	Paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ouvrant basculant 130 kg
	Alternative :
	Pièce ouvrant et pièce dormant VM → à partir de la page 258
	Paumelle médiane de ferrure OF Confort 130 kg → à partir de la page 258

				N°
Version de clâneau 1	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728768
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728769
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728770
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728771
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728772
Version de clâneau 2	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728773
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728774
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728775
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728776
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	740892
Version de clâneau 3	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728778

	
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[*]	Kit de petites pièces
	pour paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ouvrant basculant 130 kg et paumelle médiane de ferrure OF Confort 160 kg

		N°
Set de petites pièces	100 Pièce(s)	728966

Contenu :

[*]		#
[22]	Clâme	1
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2

	
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[6] Galet, à insérer		
		Nº
enfichable	100 Pièce(s)	334671

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; tête spéciale, comme sécurité supplémentaire Palier d'angle
	Alternative en cas d'intervention sur le filetage ≤ 6 mm :
	Jeu d'écrous à river, métrique → à partir de la page 279

			N°
Vis à tête fraisée	ST4,8x16	100 Pièce(s)	728933

	
≤ 2400	–
> 2400	1

Éléments de construction en fonction de la largeur

[5] Gâche			
			Nº
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Galet, à insérer		
		Nº
enfichable	100 Pièce(s)	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	2



[27] Galet d'entraînement, enfichable ; LO < 1300 mm



Nº

Galet d'entraînement enfichable

pour crémone en applique Roto Line AL

100 Pièce(s)

254601

[40] Tringle fixe horizontale en bas (T5)

→ à partir de la page 265

Éléments dépendant du poids



INFO

À partir de PO > 90 kg, utiliser obligatoirement, comme sécurité supplémentaire du palier d'angle, une vis à tête fraisée ST4,8 x 16 (voir [13] éléments dépendant de la hauteur).

En option

[*] Kit d'éléments de fermeture OF ; LO < 1300 mm



1



Nº

V.01

10 Pièce(s)

728756

V.02

10 Pièce(s)

728757

Contenu :

[*]



#

[1]

Réhausse

1

[2]

Gâche OB

1

[5]

Gâche V.01 / V.02

2

[6]

Galet, à insérer

2



Garniture de base

№

№

 N°

Nº

 N° $\text{N}^{\ominus}$

No

[8] Verrouilleur SEC		CDR 2	🛒 6
		N°	
enfichable	100 Pièce(s)	447245	

Crémone et entraîneur

[*] Kit de protection de crémo- ne SEC		🛒 1
Emballages en gros		→ à partir de la page 262
Alternative :		
[8a]	Kit boîtier de commande à encastrer SEC	🛒 1 → à partir de la page 274

		N°	
Kit de protection de crémono SEC		10 Pièce(s)	728952

Contenu :

[*]		#
[14]	Protection de crémono de sécurité	1
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	2

[9] Vis cylindrique M5 x 12			 2
			N°
Vis cylindrique	M5x12	100 Pièce(s)	728925

[10] Support de crémone					 1
				N°	
Support de crémone	pour crémone en applique Roto Line AL	13,5	100 Pièce(s)	331937	

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - cré- mone en applique, verrouillable		🛒 1
Alternative :		→ CTL_1
[a]	Poignée de fenêtre Roto Line, verrouillable	🛒 1 → CTL_1
	Vis à tête fraisée M5 x 30	🛒 2

Éléments dépendant de la hauteur

[70] Paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ou- vrant basculant 130 kg	
Alternative :	
Pièce ouvrant et pièce dormant VM → à partir de la page 258	

Paumelle médiane de ferrure OF Confort | 130 kg
→ à partir de la page 258

				N°
Version de clameau 1	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728768
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728769
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728770
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728771
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728772
Version de clameau 2	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728773
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728774
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728775
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728776
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	740892
Version de clameau 3	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728778

	
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[*] Kit de petites pièces	
pour paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ou- vrant basculant 130 kg et paumelle médiane de ferrure OF Confort 160 kg	

		N°
Set de petites pièces	100 Pièce(s)	728966

Contenu :

[*]		#
[22]	Clâme	1
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2

	
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3



[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300		–
1301 – 1800		1
1801 – 2400		2
> 2400		3

[13] Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; tête spéciale, comme sécurité supplémentaire Palier d'angle Alternative en cas d'intervention sur le filetage ≤ 6 mm : Jeu d'écrous à river, métrique → à partir de la page 279			
			N°
Vis à tête fraisée	ST4,8x16	100 Pièce(s)	728933
			
≤ 2400			–
> 2400			1

Éléments de construction en fonction de la largeur

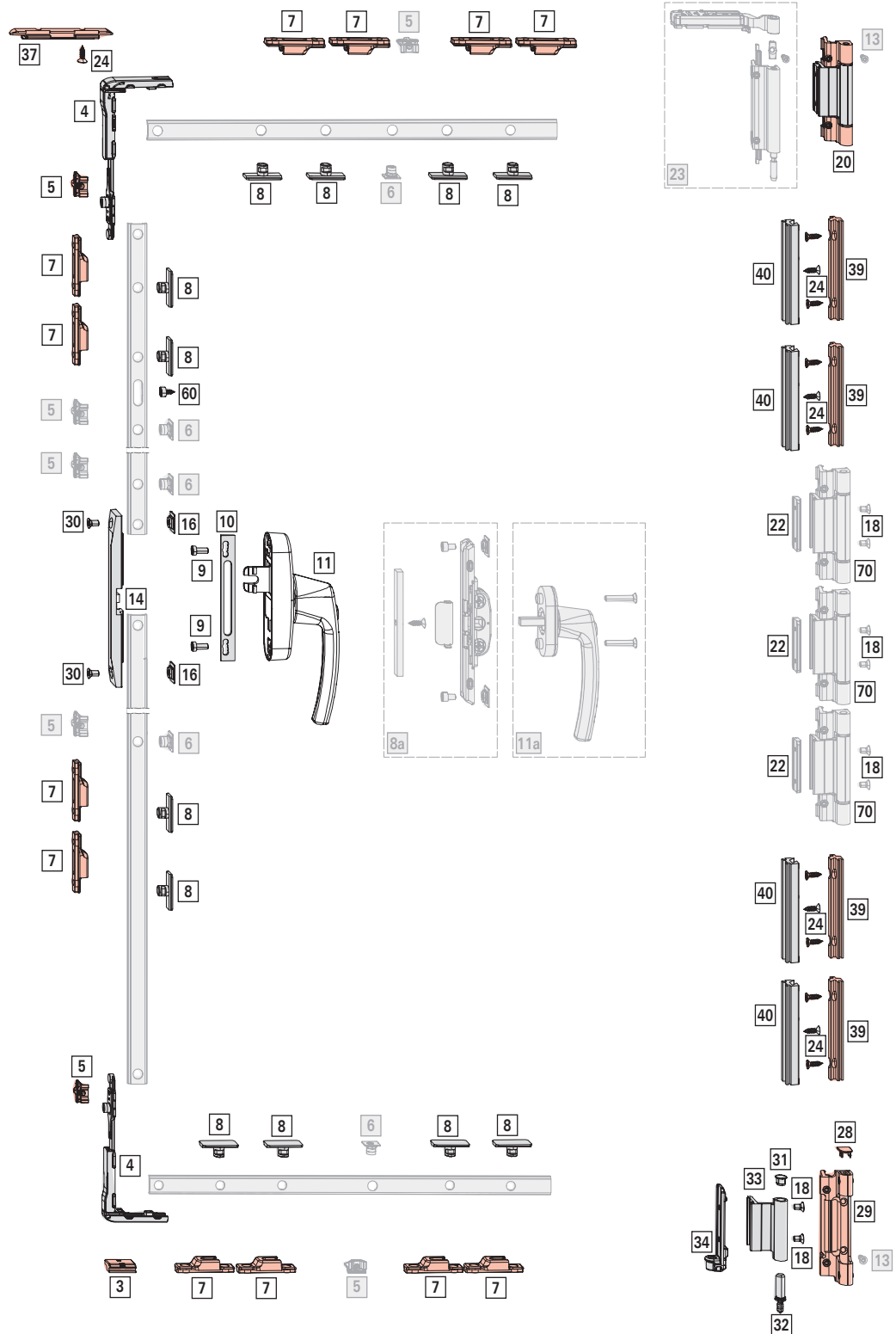
[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

Éléments dépendant du poids

 INFO	
À partir de PO > 90 kg, utiliser obligatoirement, comme sécurité supplémentaire du palier d'angle, une vis à tête fraisée ST4,8 x 16 (voir [13] éléments dépendant de la hauteur).	

4.3.6 Fenêtre OF | CDR 3 | 90 - 130 kg





Champ d'application

LO : 665 - 1 600 mm

HO : 920 - 3 000 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 3,5 / > 5 mm

Garniture de base

[*]

Kit côté paumelles OF | 90 kg ; HO ≤ 2700 mm ; passage de paumelles 3,5 mm

Alternative :

[23]

Kit côté paumelles ferrure OF Confort | 130 kg → à partir de la page 272

N°

Version de clâmeau 1	R01.5	Argent	10 Pièce(s)	728732
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728733
	R06.2	Noir profond	10 Pièce(s)	728734
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728735
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728736
Version de clâmeau 2	R01.5	Argent	10 Pièce(s)	728737
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728738
	R06.2	Noir profond	10 Pièce(s)	728739
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728740
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728741
Version de clâmeau 3	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728742

Contenu :

[*]		#
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	4
[20]	Paumelles OF cpl. (paumelle incl.)	1
[22]	Clâme	1
[28]	Embout palier d'angle	1
[29]	Palier d'angle cpl.	1
[31]	Embout pivot d'angle	1
[32]	Broche de palier d'angle	1
[33]	Pivot d'angle	1
[34]	Angle de serrage cpl.	1

[*]

Kit côté paumelles OF | 90 kg ; HO > 2700 mm ; passage de paumelles 5 mm

Alternative :

[23]

Kit côté paumelles ferrure OF Confort | 130 kg → à partir de la page 272

N°

Version de clâmeau 1	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Pièce(s)	776368
	SF	Couleur spéciale	Droite	10 Pièce(s)	776369
Version de clâmeau 2	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Pièce(s)	776356
	SF	Couleur spéciale	Droite	10 Pièce(s)	776357

Contenu :

[*]		#
[20]	Paumelles OF cpl. (paumelle incl.)	1
	Embout palier d'angle	1
	Palier d'angle cpl.	1

[*]		#
	Pivot d'angle cpl. renforcé	1
	Kit de petites pièces	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[*]

Kit de verrouillage de bande SEC

N°

V.01	10 Pièce(s)	728940
V.02	10 Pièce(s)	728941

Contenu :

[*]		#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	3
[39]	Pièce dormant V.01 / V.02	1
[40]	Pièce d'ouvrant	1

[*]

Kit d'élément de fermeture DF

N°

V.01	10 Pièce(s)	728743
V.02	10 Pièce(s)	728744

Contenu :

[*]		#
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	1
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	2
[5]	Gâche V.01 / V.02	4
[6]	Galet, à insérer	2

[*]

Kit de réduction de jeu SEC

Emballages en gros → à partir de la page 266

N°

Kit de réduction de jeu SEC	pour renvois d'angle	10 Pièce(s)	728950
-----------------------------	----------------------	-------------	--------

[*]		#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	1
[37]	Réduction de jeu SEC EU	1

[60]

Douille de blocage

N°

Douille de blocage	bloque le mouvement de la crémona (90°)	100 Pièce(s)	738549
--------------------	---	--------------	--------

[7]

Gâche de sécurité

N°

V.01	9	100 Pièce(s)	212637
V.02	9	100 Pièce(s)	212638

[8] Verrouilleur SEC		RC 3	🛒 12
		N°	
enfichable	100 Pièce(s)	443530	

Crémone et entraîneur

[*]	Kit de protection de crémo- ne SEC	 1
	Emballages en gros	→ à partir de la page 262
	Alternative :	
[8a]	Kit boîtier de commande à encastrer SEC	 1 → à partir de la page 274

		N°
Kit de protection de crémono SEC	10 Pièce(s)	728952

Contenu :

[*]		#
[14]	Protection de crémono de sécurité	1
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	2

[9] Vis cylindrique M5 x 12		🛒 2
		N°
Vis cylindrique	M5x12	100 Pièce(s) 728925

[10] Support de crémono		🛒 1
		N°
Support de cré- mone	pour crémono en appli- que Roto Line AL	13,5 100 Piè- ce(s) 331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - cré- mone en applique, verrouillable		🛒 1
→ CTL_1		
Alternative :		
[a] Poignée de fenêtre Roto Line, verrouillable	🛒 1	→ CTL_1
Vis à tête fraisée M5 x 30	🛒 2	

Éléments dépendant de la hauteur

[70] Paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ou- vrant basculant 130 kg	
Alternative :	
Pièce ouvrant et pièce dormant VM → à partir de la page 258	

Paumelle médiane de ferrure OF Confort | 130 kg → à partir de la page 258

					N°
Version de clameau 1	R01.5	Argent		50 Pièce(s)	728768
	R05.4	Bronze foncé		50 Pièce(s)	728769
	R06.2	Noir profond		50 Pièce(s)	728770
	R07.2	Blanc trafic		50 Pièce(s)	728771
	SF	Couleur spéciale		50 Pièce(s)	728772
Version de clameau 2	R01.5	Argent		50 Pièce(s)	728773
	R05.4	Bronze foncé		50 Pièce(s)	728774
	R06.2	Noir profond		50 Pièce(s)	728775
	R07.2	Blanc trafic		50 Pièce(s)	728776
	SF	Couleur spéciale		50 Pièce(s)	740892
Version de clameau 3	SF	Couleur spéciale		50 Pièce(s)	728778

	
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[*] Kit de petites pièces	
pour paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ou- vrant basculant 130 kg et paumelle médiane de ferrure OF Confort 160 kg	

		N°
Set de petites pièces	100 Pièce(s)	728966

Contenu :

[*]		#
[22]	Clâme	1
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2

	
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[5] Gâche	
	N°
V.01	9 100 Pièce(s) 728918
V.02	9 100 Pièce(s) 728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3



[6] Galet, à insérer

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300		–
1301 – 1800		1
1801 – 2400		2
> 2400		3

[13] Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; tête spéciale,
comme sécurité supplémentaire Palier d'angle
Alternative en cas d'interven-
tion sur le filetage ≤ 6 mm :
Jeu d'écrous à river, métrique → à partir de la
page 279

			N°
Vis à tête fraisée	ST4,8x16	100 Pièce(s)	728933
			
≤ 2400			–
> 2400			1

Éléments de construction en fonction de la largeur

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Galet, à insérer

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

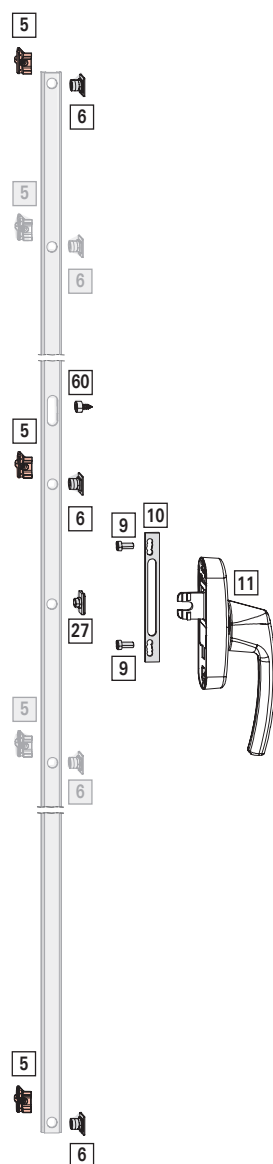
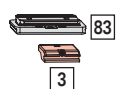
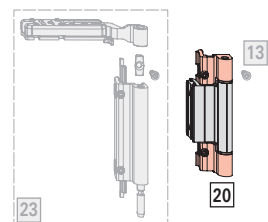
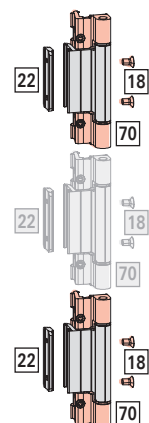
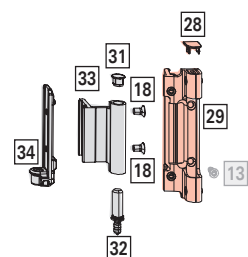
Éléments dépendant du poids



INFO

À partir de PO > 90 kg, utiliser obligatoire-
ment, comme sécurité supplémentaire du pa-
lier d'angle, une vis à tête fraisée ST4,8 x 16
(voir [13] éléments dépendant de la hauteur).

4.3.7 Fenêtre OF | accessible | 90 - 130 kg





Champ d'application

LO : 800 - 1 300 mm

HO : 1 800 - 2 700 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 3,5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles OF | 90 kg ; HO
≤ 2700 mm ; passage de paumelles 3,5 mm
Alternative :
[23] Kit côté paumelles ferrure OF Confort |
130 kg → à partir de la page 272

				N°
Version de clâmeau 1	R01.5	Argent	10 Pièce(s)	728732
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728733
	R06.2	Noir profond	10 Pièce(s)	728734
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728735
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728736
Version de clâmeau 2	R01.5	Argent	10 Pièce(s)	728737
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728738
	R06.2	Noir profond	10 Pièce(s)	728739
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728740
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728741
Version de clâmeau 3	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728742

Contenu :

[*]		#
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	4
[20]	Paumelles OF cpl. (paumelle incl.)	1
[22]	Clâme	1
[28]	Embout palier d'angle	1
[29]	Palier d'angle cpl.	1
[31]	Embout pivot d'angle	1
[32]	Broche de palier d'angle	1
[33]	Pivot d'angle	1
[34]	Angle de serrage cpl.	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[70] Paumelle médiane OF | 130 kg
Alternative :
Pièce ouvrant et pièce dormant VM → à
partir de la page 258

				N°
Version de clâmeau 1	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728768
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728769
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728770
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728771
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728772



N°

Version de clâmeau 2	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728773
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728774
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728775
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728776
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	740892
Version de clâmeau 3	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728778

[*] Kit de petites pièces
pour paumelle médiane OF | 130 kg

		N°
Set de petites pièces	100 Pièce(s)	728966

Contenu :

[*]		#
[22]	Clâme	1
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2

[*] Kit de réhausse



INFO

Pour la tête, le kit de réhausse de tête (voir ouvrant secondaire) remplace le kit de réhausse.

		N°
V.01	1 Pièce(s)	817136
V.02	1 Pièce(s)	817138

Contenu :

[*]		#
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	1
[83]	Réhausse 6,5 (en deux parties)	1

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

[6] Galet, à insérer

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

[60] Douille de blocage

			N°
Douille de blocage	bloque le mouvement de la crémone (90°)	100 Pièce(s)	738549

Crémone et entraîneur

[27] Galet d'entraînement, enfichable ; LO < 1300 mm

			N°
Galet d'entraînement enfichable	pour crémone en applique Roto Line AL	100 Pièce(s)	254601

[9] Vis cylindrique M5 x 12				2
			N°	
Vis cylindrique	M5x12	100 Pièce(s)	728925	

[10] Support de crémonne				
			N°	
Support de crémonne	pour crémonne en applique Roto Line AL	13,5	100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - Crémonne en applique				1
				→ CTL_1

Éléments dépendant de la hauteur

[70] Paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ouvrant basculant 130 kg				
Alternative :				
Pièce ouvrant et pièce dormant VM → à partir de la page 258				
Paumelle médiane de ferrure OF Confort 130 kg → à partir de la page 258				

				N°
Version de clâmeau 1	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728768
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728769
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728770
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728771
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728772
Version de clâmeau 2	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728773
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728774
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728775
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728776
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	740892
Version de clâmeau 3	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728778

1301 – 1800	1		
1801 – 2400	2		
> 2400	3		

[*] Kit de petites pièces			
pour paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ouvrant basculant 130 kg et paumelle médiane de ferrure OF Confort 160 kg			

		N°
Set de petites pièces	100 Pièce(s)	728966

Contenu :

[*]		#
[22]	Clâme	1
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2

≤ 1300	–	
> 1300	1	

[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

≤ 1 800	–	
1801 – 2400	1	
> 2400	2	

[6] Galet, à insérer			N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671	

≤ 1 800	–	
1801 – 2400	1	
> 2400	2	

[13] Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; tête spéciale, comme sécurité supplémentaire Palier d'angle			
Alternative en cas d'intervention sur le filetage ≤ 6 mm :			
Jeu d'écrous à river, métrique → à partir de la page 279			

			N°
Vis à tête fraisée	ST4,8x16	100 Pièce(s)	728933
≤ 2400	–		
> 2400	2		

Éléments dépendant du poids

i INFO	
À partir de PO > 90 kg, utiliser obligatoirement, comme sécurité supplémentaire du palier d'angle, une vis à tête fraisée ST4,8 x 16 (voir [13] éléments dépendant de la hauteur).	

Aperçus des ferrures

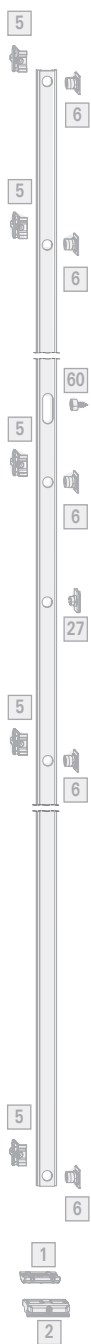
Ferrure OF

Fenêtre OF | accessible | 90 - 130 kg

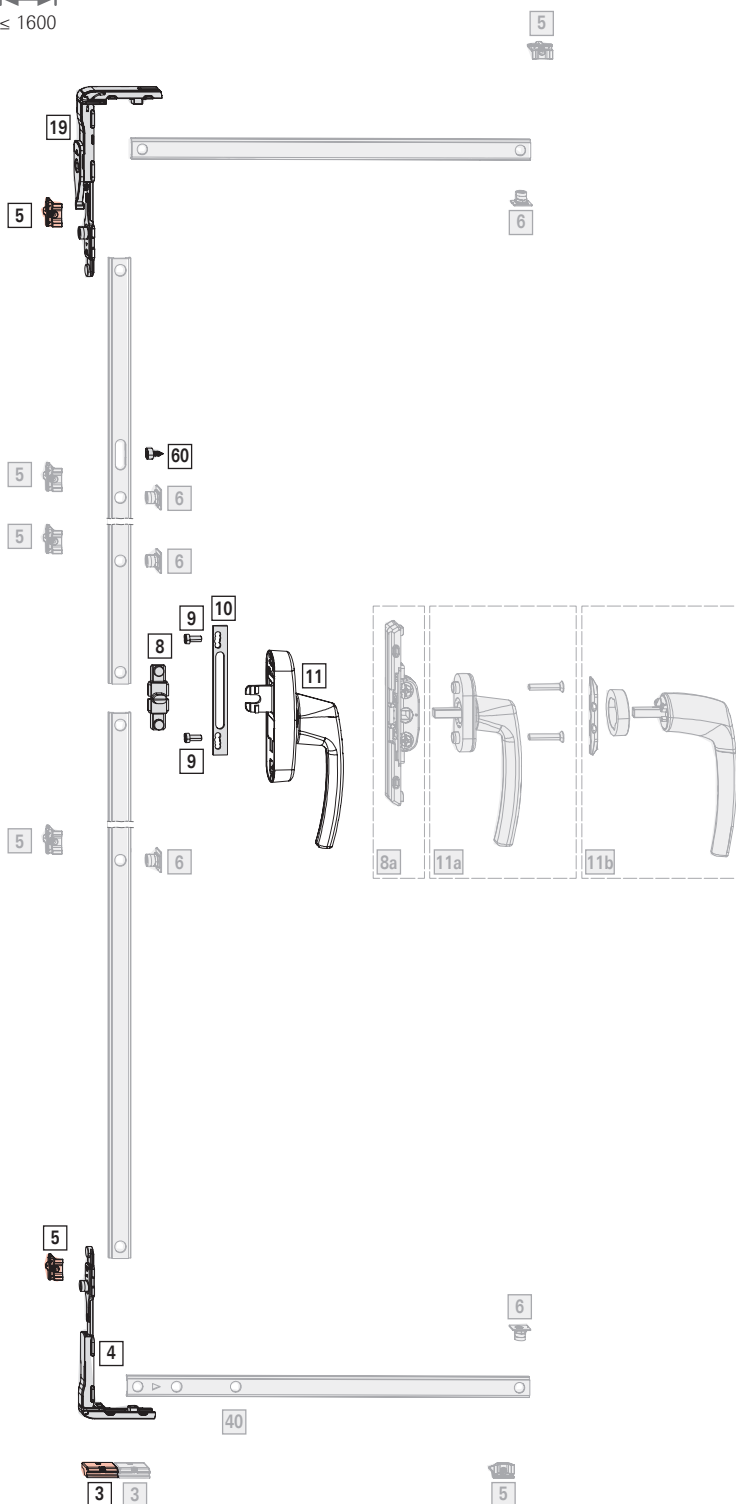
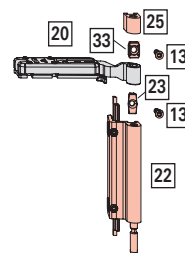
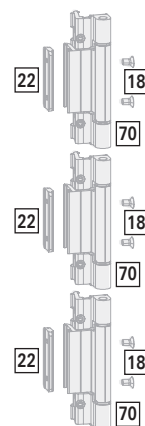
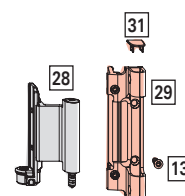


4.3.8 Ferrure OF Confort | 160 kg

↔
 <1300



↔
 ≤ 1600





Champ d'application

LO : 200 - 1 600 mm

HO : 520 - 3 000 mm

PO : max. 160 kg

Passage de paumelles : > 5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure OF Confort 160 kg					
				N°	
Version de clâmeau 1	R01.5	Argent	Gauche	793443	
			Droite	793442	
	R05.4	Bronze foncé	Gauche	793449	
			Droite	793448	
	R06.2	Noir profond	Gauche	793445	
			Droite	793444	
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	793447	
			Droite	793446	
	SF	Couleur spéciale	Gauche	793451	
			Droite	793450	
	R00.0	Brut	Gauche	793453	
			Droite	793452	
Version de clâmeau 2	R01.5	Argent	Gauche	793457	
			Droite	793456	
	R05.4	Bronze foncé	Gauche	793463	
			Droite	793462	
	R06.2	Noir profond	Gauche	793459	
			Droite	793458	
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	793461	
			Droite	793460	
	SF	Couleur spéciale	Gauche	793465	
			Droite	793464	
	R00.0	Brut	Gauche	793467	
			Droite	793466	
Version de clâmeau 3	SF	Couleur spéciale	Gauche	793469	
			Droite	793468	
	R00.0	Brut	Gauche	793471	
			Droite	793470	



INFO

Éléments de construction Couleur "brute" pour les auto-enduits.

Contenu :

[*]		#
[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	3
[20]	Paumelle OF cpl.	1
[22]	Palier de compas cpl. 160 kg	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1
[25]	Contrebutée	1
[28]	Pivot d'angle cpl. 160 kg	1
[29]	Palier d'angle cpl. 160 kg	1
[31]	Embout palier d'angle	1
[33]	Coulisse de fixation 160 kg	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[*] Kit d'éléments de fermeture ferrure OF Confort			
			N°
V.01	10 Pièce(s)		775004
V.02	10 Pièce(s)		775005

Contenu :

[*]		#
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	1
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et fourche de fixation	1

[60] Douille de blocage			
			N°
Douille de blocage	bloque le mouvement de la crémone (90°)	100 Pièce(s)	738549

Crémone et entraîneur

[*] Kit d'entraîneurs T			
Alternative :			
[8a]	Boîtier de commande à en-castrer	1	→ à partir de la page 263
			N°
Kit d'entraîneurs T AL	10 Pièce(s)		728981

Contenu :

[*]		
[8]	Entraîneur T	1
[9]	Vis cylindrique M5 x 12	2

[10] Support de crémone			
			N°
Support de crémone	pour crémone en applique Roto Line AL	13,5 100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - Crémone en applique			
Alternative :			
[a]	Poignée de fenêtre Roto Line - Standard	1	→ CTL_1
	Vis à tête fraisée M5 x 30	2	

Aperçus des ferrures

Ferrure OF

Ferrure OF Confort | 160 kg

[b]	Poignée de fenêtre Roto Line - Poignée sans rosace	 1 → CTL_1
	Anneau pour poignée sans rosace	 1
	Plaque de montage	 1

Éléments dépendant de la hauteur

[70] Paumelle médiane de ferrure OF Confort | 160 kg

Alternative :

Pièce ouvrant et pièce dormant VM → à partir de la page 258

				N°
Version de clameau 1	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728871
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728872
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728873
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728874
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728875
	R00.0	Brut	10 Pièce(s)	793472
Version de clameau 2	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728876
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728877
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728878
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728879
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728880
	R00.0	Brut	10 Pièce(s)	793473
Version de clameau 3	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728882
	R00.0	Brut	10 Pièce(s)	793474



INFO

Éléments de construction Couleur "brute" pour les auto-enduits.

	
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[*] Kit de petites pièces

pour paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ouvrant basculant | 130 kg et paumelle médiane de ferrure OF Confort | 160 kg

		N°
Set de petites pièces	100 Pièce(s)	728966

Contenu :

[*]		#
[22]	Clâme	1
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2

	
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[3] Cale de réhausse

			N°
Cale de réhausse	V.01	100 Pièce(s)	684282
	V.02	100 Pièce(s)	684283

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[6] Galet, à insérer

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

Éléments de construction en fonction de la largeur

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Galet, à insérer

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	2



[27] Galet d'entraînement, enfichable ; LO < 1300 mm



N°

Galet d'entraînement enfichable

pour crémone en applique Roto Line AL

100 Pièce(s)

254601

[40] Tringle fixe horizontale en bas (T5)

→ à partir de la page 265

En option

[*] Kit d'éléments de fermeture OF ; LO < 1300 mm



1



N°

V.01

10 Pièce(s)

728756

V.02

10 Pièce(s)

728757

Contenu :

[*]



#

[1]

Réhausse

1

[2]

Gâche OB

1

[5]

Gâche V.01 / V.02

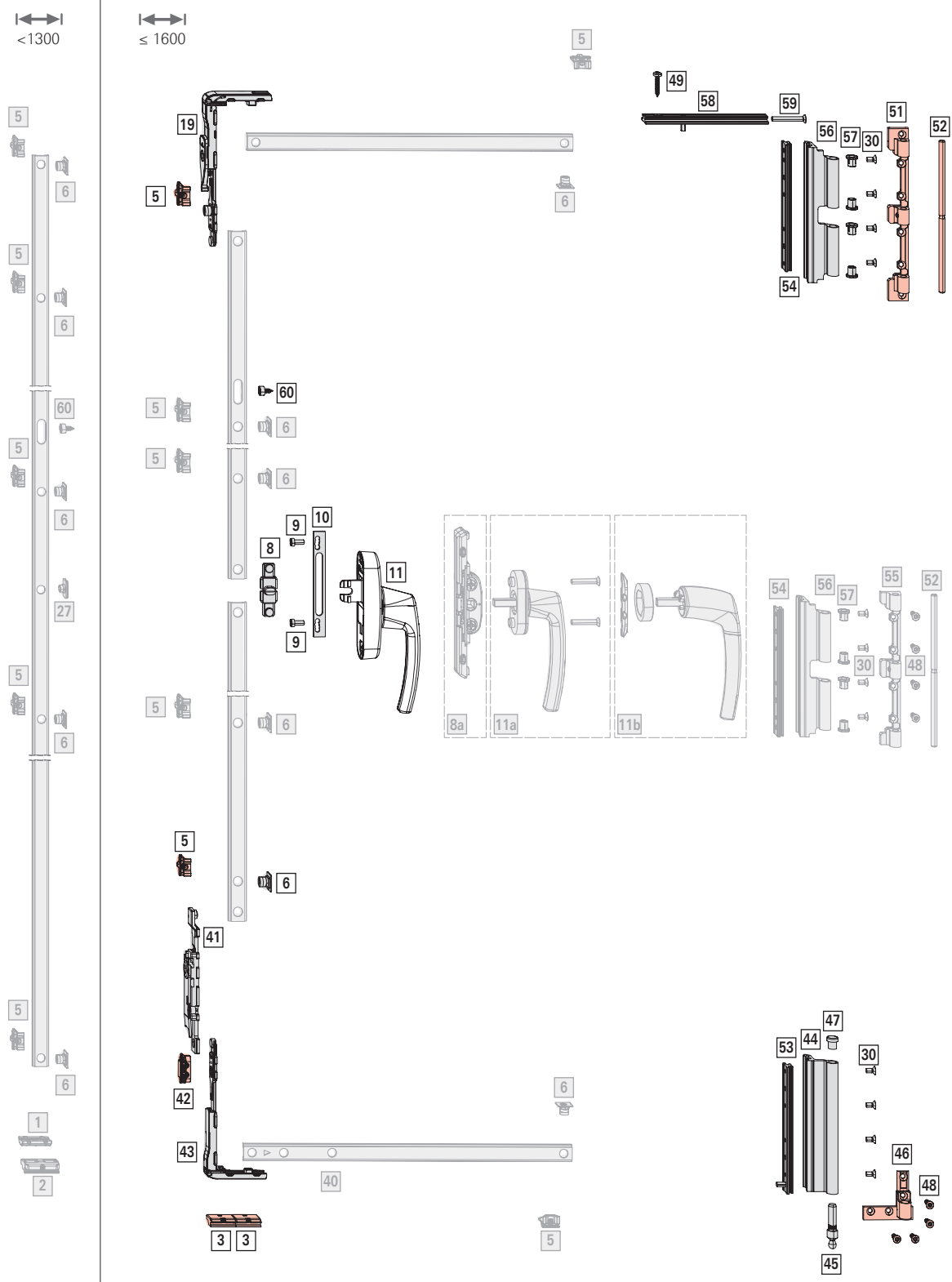
2

[6]

Galet, à insérer

2

4.3.9 Fenêtre OF | 200 kg





Champ d'application

LO : 200 - 1 600 mm

HO : 520 - 3 000 mm

PO : max. 200 kg

Passage de paumelles : > 7 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles OF 200 kg					1
				N°	
SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Pièce(s)	775007	
		Droite	10 Pièce(s)	775006	

Contenu :

[*]		#
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	8
[44]	Pivot d'angle 200 kg	1
[45]	Broche de palier d'angle 200 kg	1
[46]	Palier d'angle cpl. 200 kg	1
[47]	Embout pivot d'angle (couleur au choix)	2
[48]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 19	10
[49]	Vis à tôle ST4,8 x 25	1
[51]	Palier de compas 200 kg	1
[52]	Tige d'axe 200 kg	1
[53]	Clâme avec tige 200 kg	1
[54]	Clâme 200 kg	1
[56]	Paumelle OF 200 kg	1
[57]	Douille de palier pivotant	4
[58]	Bloc de tension 200 kg	1
[59]	Vis à tête fraisée M5 x 40	1

[*] Kit d'éléments de fermeture ferrure OF FLH			1
		N°	
V.01	10 Pièce(s)	798205	
V.02	10 Pièce(s)	798206	

Contenu :

[*]		#
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	2
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[6]	Galet, à insérer	1
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et fourche de fixation	1
[43]	Renvoi d'angle pour releveur d'ouvrant avec fourche de sécurité	1

[*] Kit releveur d'ouvrant ; pour kit d'éléments de fermeture OF FLH			
		N°	
Gauche	20 Pièce(s)	775021	
Droite	20 Pièce(s)	775020	

Contenu :

[*]		#
[41]	Pièce de raccord avec réhausse	1
[42]	Butée	1

[60] Douille de blocage				1
			N°	
Douille de blocage		bloque le mouvement de la crémonne (90°)	100 Pièce(s)	738549

Crémone et entraîneur

[*] Kit d'entraîneurs T				1
Alternative :				
[8a]	Boîtier de commande à en-	1	→ à partir de la page 263	
	castrer			
		N°		
Kit d'entraîneurs T AL		10 Pièce(s)		728981

Contenu :

[*]		
[8]	Entraîneur T	1
[9]	Vis cylindrique M5 x 12	2

[10] Support de crémonne				
				N°
Support de crémonne		pour crémonne en applique Roto Line AL	13,5 100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - Crémonne en applique			1
			→ CTL_1
Alternative :			
[a]	Poignée de fenêtre Roto Line - Standard	1	→ CTL_1
	Vis à tête fraisée M5 x 30	2	
[b]	Poignée de fenêtre Roto Line - Poignée sans rosace	1	→ CTL_1
	Anneau pour poignée sans rosace	1	
	Plaque de montage	1	

Éléments dépendant de la hauteur

[*] Paumelle médiane OF 200 kg				
			N°	
SF	Couleur spéciale	1 Pièce(s)		775008

Contenu :

[*]		#
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	4
[48]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 19	4
[52]	Tige d'axe OF 200 kg	1
[54]	Clâme 200 kg	1
[55]	Palier OF VM 200 kg	1

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfilable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300		–
1301 – 1800		1
1801 – 2400		2
> 2400		3

[27] Galet d'entraînement, enfichable ; LO < 1300 mm				
			N°	
Galet d'entraînement enfichable	pour crémonne en applique Roto Line AL	100 Pièces(s)	254601	

→ à partir de la page 265



[*] Kit d'éléments de fermeture OF ; LO < 1300 mm  1

En option

		N°
V.01	10 Pièce(s)	728756
V.02	10 Pièce(s)	728757

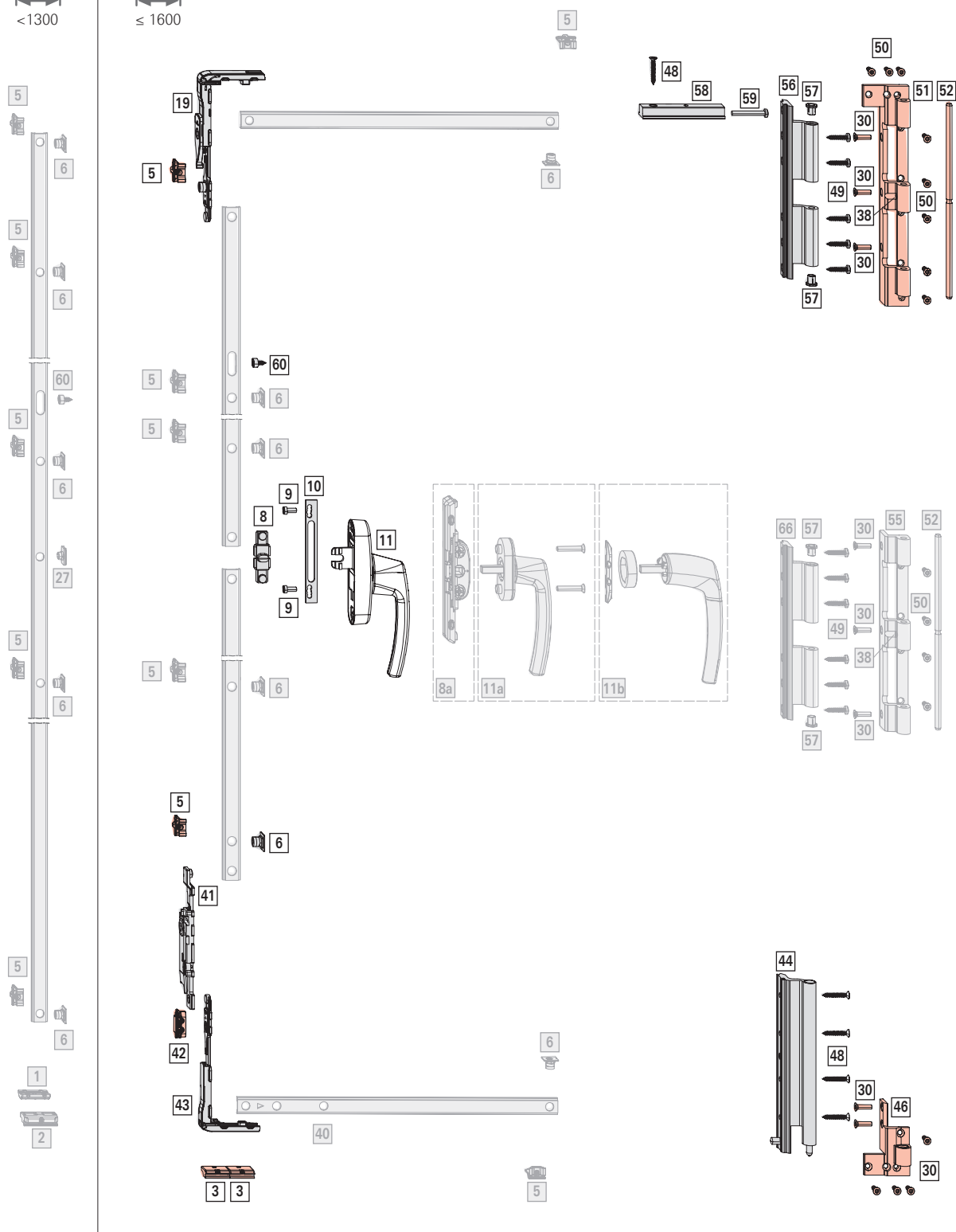
Contenu :

[*]		#
[1]	Réhausse	1
[2]	Gâche OB	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[6]	Galet, à insérer	2

4.3.10 Fenêtre OF | 300 kg

↔
<1300

↔
≤ 1600





Champ d'application

LO : 200 - 1 600 mm

HO : 520 - 3 000 mm

PO : max. 300 kg

Passage de paumelles : > 8 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles OF 300 kg					🛒 1
				N°	
SF	Couleur spéciale	Gauche	1 Pièce(s)	775018	
		Droite	1 Pièce(s)	775017	

Contenu :

[*]		#
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 20	9
[38]	Vis pointeau M5	1
[44]	Pivot d'angle 300 kg	1
[46]	Palier d'angle cpl. 300 kg	1
[48]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 32	5
[49]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 25	5
[50]	Vis à tête fraisée M5 x 16	8
[51]	Palier 300 kg	1
[52]	Tige d'axe 300 kg	1
[56]	Paumelle OF 300 kg	1
[57]	Douille de palier pivotant	2
[58]	Bloc de tension 300 kg	1
[59]	Vis à tête plate M5 x 40	1

[*] Kit d'éléments de fermeture ferrure OF FLH			🛒 1
		N°	
V.01	10 Pièce(s)	798205	
V.02	10 Pièce(s)	798206	

Contenu :

[*]		#
[3]	Cale de réhausse V.01 / V.02	2
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[6]	Galet, à insérer	1
[19]	Renvoi d'angle avec blocage et fourche de fixation	1
[43]	Renvoi d'angle pour releveur d'ouvrant avec fourche de sécurité	1

[*] Kit releveur d'ouvrant ; pour kit d'éléments de fermeture OF FLH			🛒 1
		N°	
Gauche	20 Pièce(s)	775021	
Droite	20 Pièce(s)	775020	

Contenu :

[*]		#
[41]	Pièce de raccord avec réhausse	1
[42]	Butée	1

[60] Douille de blocage				🛒 1
			N°	
Douille de blocage		bloque le mouvement de la crémonne (90°)	100 Pièce(s)	738549

Crémone et entraîneur

[*] Kit d'entraîneurs T				🛒 1
Alternative :				
[8a]	Boîtier de commande à en-	🛒 1	→ à partir de la page 263	
	castrer			
		N°		
Kit d'entraîneurs T AL		10 Pièce(s)		728981

Contenu :

[*]		🛒
[8]	Entraîneur T	1
[9]	Vis cylindrique M5 x 12	2

[10] Support de crémonne				
				N°
Support de cré-	pour crémonne en appli-	13,5	100 Piè-	331937
mone	que Roto Line AL		ce(s)	

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - Cré-				🛒 1
mone en applique				→ CTL_1
Alternative :				
[a]	Poignée de fenêtre Roto Line -	🛒 1	→ CTL_1	
	Standard			
	Vis à tête fraisée M5 x 30	🛒 2		
[b]	Poignée de fenêtre Roto Line -	🛒 1	→ CTL_1	
	Poignée sans rosace			
	Anneau pour poignée sans rosa-	🛒 1		
	ce			
	Plaque de montage	🛒 1		

Éléments dépendant de la hauteur

[*] Paumelle médiane OF 300 kg				🛒 1
			N°	
SF	Couleur spéciale	1 Pièce(s)		775019

Contenu :

[*]		#
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 20	3
[38]	Vis pointeau M5	1
[49]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 25	6
[50]	Vis à tête fraisée M5 x 16	4
[52]	Tige d'axe 300 kg	1
[55]	Palier VM 300 kg	1

Aperçus des ferrures

Ferrure OF

Fenêtre OF | 300 kg

[*]		#
[57]	Douille de palier pivotant	2
[66]	Paumelle VM 300 kg	1

≤ 1300		–
> 1300		1

[5] Gâche			Nº
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

≤ 1300		–
1301 – 1800		1
1801 – 2400		2
> 2400		3

[6] Galet, à insérer		Nº
enfilable	100 Pièce(s)	334671

≤ 1300		–
1301 – 1800		1
1801 – 2400		2
> 2400		3

Éléments de construction en fonction de la largeur

[5] Gâche			Nº
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

≤ 1300		–
> 1300		2

[6] Galet, à insérer		Nº
enfilable	100 Pièce(s)	334671

≤ 1300		–
> 1300		2

[27] Galet d'entraînement, enfilable ; LO < 1300 mm			Nº
Galet d'entraînement enfilable	pour crémone en applique Roto Line AL	100 Pièce(s)	254601

[40] Tringle fixe horizontale en bas (T5)

→ à partir de la page 265

En option

[*] Kit d'éléments de fermeture OF ; LO < 1300 mm		Nº
V.01	10 Pièce(s)	728756
V.02	10 Pièce(s)	728757

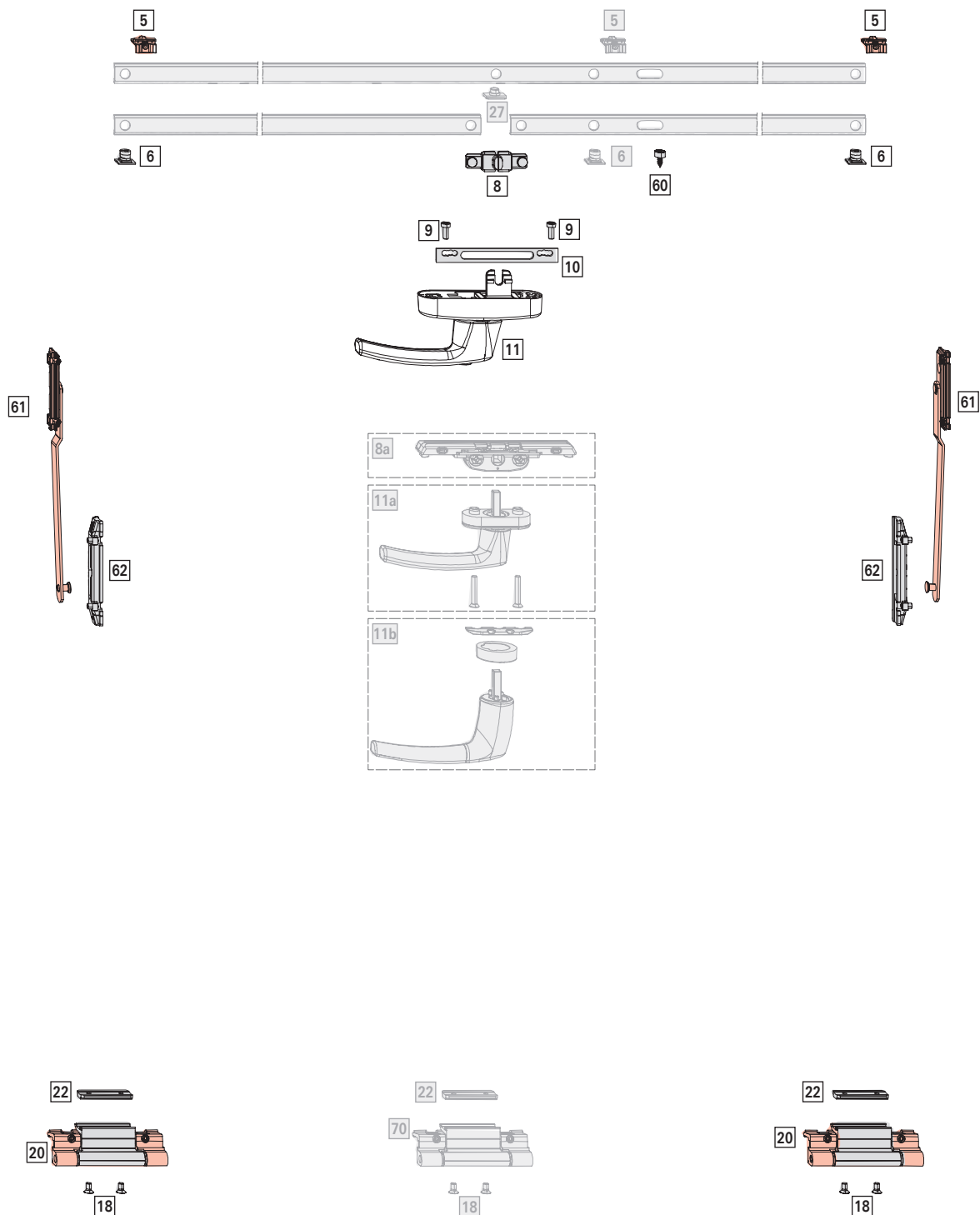
Contenu :

[*]		#
[1]	Réhausse	1
[2]	Gâche OB	1
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[6]	Galet, à insérer	2



4.4 Ferrure soufflet

4.4.1 Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut | 130 kg





Champ d'application

LO : 375 - 1 600 mm

HO : 450 - 1 300 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 3,5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure d'ouvrant basculant | 130 kg

				N°
Variante de clame 1	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728716
	R05.4	Bronze foncé	20 Pièce(s)	728717
	R06.2M	Noir profond mat	20 Pièce(s)	728718
	R07.2	Blanc trafic	20 Pièce(s)	728719
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	728720
Variante de clame 2	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728721
	R05.4	Bronze foncé	20 Pièce(s)	728722
	R06.2M	Noir profond mat	20 Pièce(s)	728723
	R07.2	Blanc trafic	20 Pièce(s)	728724
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	740894
Variante de clame 3	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	728726

Contenu :

[*]		#
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	4
[20]	Paumelles OF cpl. (paumelle incl.)	2
[22]	Clâme	2



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[*] Kit d'élément de fermeture ferrure d'ouvrant basculant

Emballages en gros → à partir de la page 269

		N°
V.01	10 Pièce(s)	728858
V.02	10 Pièce(s)	728859

Contenu :

[*]		#
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[6]	Galet, à insérer	2
[61]	Compas soufflet cpl.	2
[62]	Rail de maintien cpl.	2

[60] Douille de blocage

			N°
Douille de blocage	bloque le mouvement de la	100 Pièce(s)	738549
	crémone (90°)		

Crémone et entraîneur

[*]	Kit d'entraîneurs T		1
	Alternative :		
[27]	Galet d'entraînement, en-fichable		1 → à partir de la page 262
[8a]	Boîtier de commande à encastrer		1 → à partir de la page 263

		N°
Kit d'entraîneurs T AL	10 Pièce(s)	728981

Contenu :

[*]		
[8]	Entraîneur T	1
[9]	Vis cylindrique M5 x 12	2

[10] Support de crémone

				N°
Support de crémone	pour crémone en applique Roto Line AL	13,5	100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - Crémone en applique

	Alternative :		
[a]	Poignée de fenêtre Roto Line - Standard		1 → CTL_1
	Vis à tête fraisée M5 x 30		2
[b]	Poignée de fenêtre Roto Line - Poignée sans rosace		1 → CTL_1
	Anneau pour poignée sans rosace		1
	Plaque de montage		1

Éléments de construction en fonction de la largeur

[70] Paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ouvrant basculant | 130 kg

Alternative :
Pièce ouvrant et pièce dormant VM → à partir de la page 258

				N°
Version de clâmeau 1	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728768
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728769
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728770
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728771
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728772

Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut | 130 kg

				N°
Version de clâmeau 2	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728773
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728774
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728775
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728776
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	740892
Version de clâmeau 3	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728778
				
≤ 1300				–
> 1300				1

[*] Kit de petites pièces

pour paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ouvrant basculant | 130 kg et paumelle médiane de ferrure OF Confort | 160 kg

		N°
Set de petites pièces	100 Pièce(s)	728966
Contenu :		
[*]		#
[22]	Clâme	1
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2
		
≤ 1300		–
> 1300		1

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			1

[6] Galet, à insérer

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		1

Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut | 130 kg

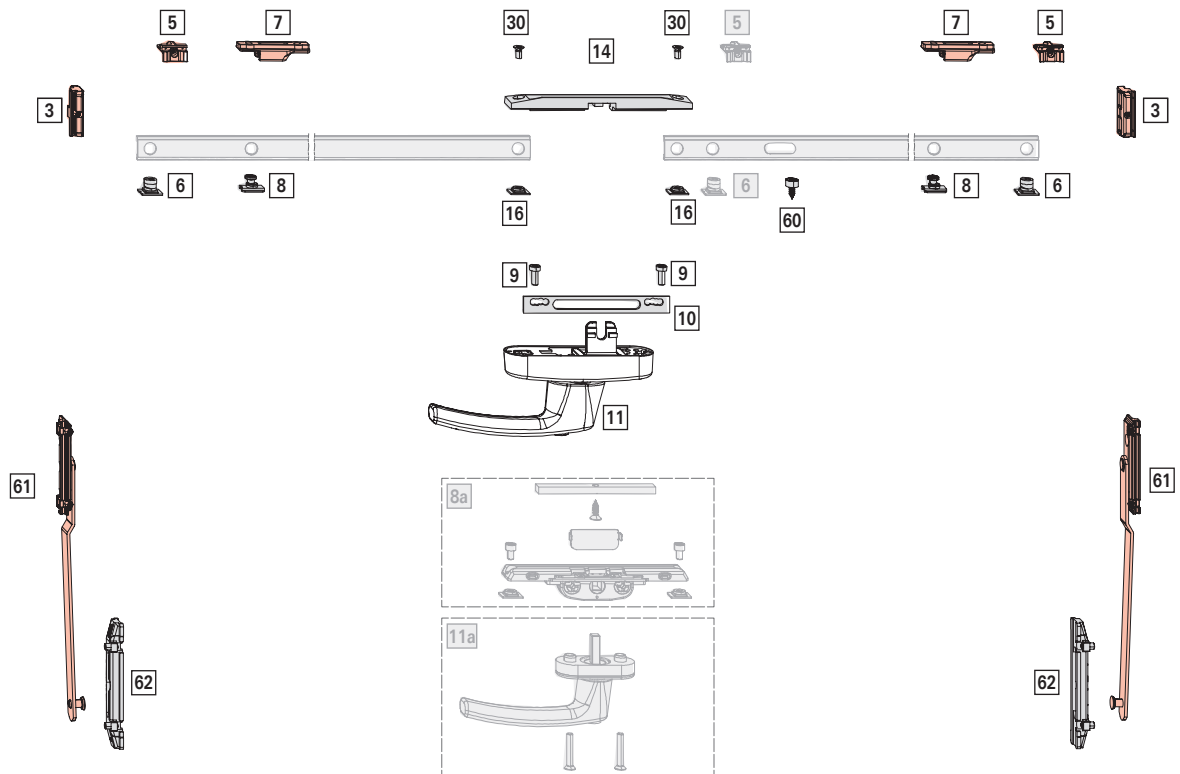
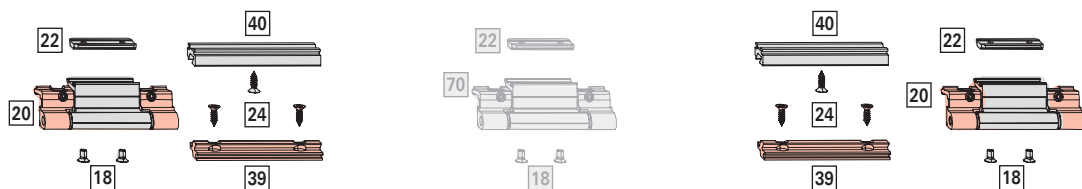


Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut | CDR 2 | 130 kg

4.4.2 Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut | CDR 2 | 130 kg





Champ d'application

LO : 575 - 1 600 mm

HO : 520 - 1 300 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 3,5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure d'ouvrant basculant 130 kg					
				N°	
Variante de clame 1	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728716	
	R05.4	Bronze foncé	20 Pièce(s)	728717	
	R06.2M	Noir profond mat	20 Pièce(s)	728718	
	R07.2	Blanc trafic	20 Pièce(s)	728719	
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	728720	
Variante de clame 2	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728721	
	R05.4	Bronze foncé	20 Pièce(s)	728722	
	R06.2M	Noir profond mat	20 Pièce(s)	728723	
	R07.2	Blanc trafic	20 Pièce(s)	728724	
Variante de clame 3	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	740894	
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	728726	

Contenu :

[*]		#
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	4
[20]	Paumelles OF cpl. (paumelle incl.)	2
[22]	Clâme	2



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[*] Kit de verrouillage de bande SEC				
				N°
V.01	10 Pièce(s)			728940
V.02	10 Pièce(s)			728941

Contenu :

[*]		#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	3
[39]	Pièce dormant V.01 / V.02	1
[40]	Pièce d'ouvrant	1

[*] Kit d'élément de fermeture ferrure d'ouvrant basculant				
--	--	--	--	--

Emballages en gros → à partir de la page 269

		N°
V.01	10 Pièce(s)	728858
V.02	10 Pièce(s)	728859

Contenu :

[*]		#
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[6]	Galet, à insérer	2
[61]	Compas soufflet cpl.	2
[62]	Rail de maintien cpl.	2

[60] Douille de blocage				
				N°
Douille de blocage	bloque le mouvement de la	100 Pièce(s)	738549	
	crémone (90°)			

[2] Gâche OB				
				N°
Gâche OB	100 Pièce(s)			728860

[7] Gâche de sécurité				
				N°
V.01	9	100 Pièce(s)		212637
V.02	9	100 Pièce(s)		212638

[8] Verrouilleur SEC CDR 2				
				N°
enrichable	100 Pièce(s)			447245

Crémone et entraîneur

[*] Kit de protection de crémo- ne SEC				
Emballages en gros → à partir de la page 262				
Alternative :				
[8a]	Kit boîtier de commande à encastrer SEC	1	→ à partir de la page 274	
				N°
Kit de protection de crémo- ne SEC	10 Pièce(s)			728952

Contenu :

[*]		#
[14]	Protection de crémo- ne de sécurité	1
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	2

[9] Vis cylindrique M5 x 12				
				N°
Vis cylindrique	M5x12	100 Pièce(s)		728925

Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut | CDR 2 | 130 kg

[10] Support de crémonne

				N°
Support de crémonne	pour crémonne en applique Roto Line AL	13,5	100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - crémonne en applique, verrouillable

Alternative :	
[a] Poignée de fenêtre Roto Line, verrouillable	→ CTL_1
Vis à tête fraisée M5 x 30	2

Éléments de construction en fonction de la largeur

[70] Paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ouvrant basculant | 130 kg

Alternative :	
Pièce ouvrant et pièce dormant VM	→ à partir de la page 258

				N°
Version de clameau 1	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728768
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728769
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728770
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728771
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728772
Version de clameau 2	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728773
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728774
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728775
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728776
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	740892
Version de clameau 3	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728778

≤ 1300	—
> 1300	1

[*] Kit de petites pièces

pour paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ouvrant basculant | 130 kg et paumelle médiane de ferrure OF Confort | 160 kg

		N°
Set de petites pièces	100 Pièce(s)	728966

Contenu :

		#
[22]	Clâme	1
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2

≤ 1300	—
> 1300	1

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

≤ 1300	—
> 1300	1

[6] Galet, à insérer

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

≤ 1300	—
> 1300	1

Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut | CDR 2 | 130 kg

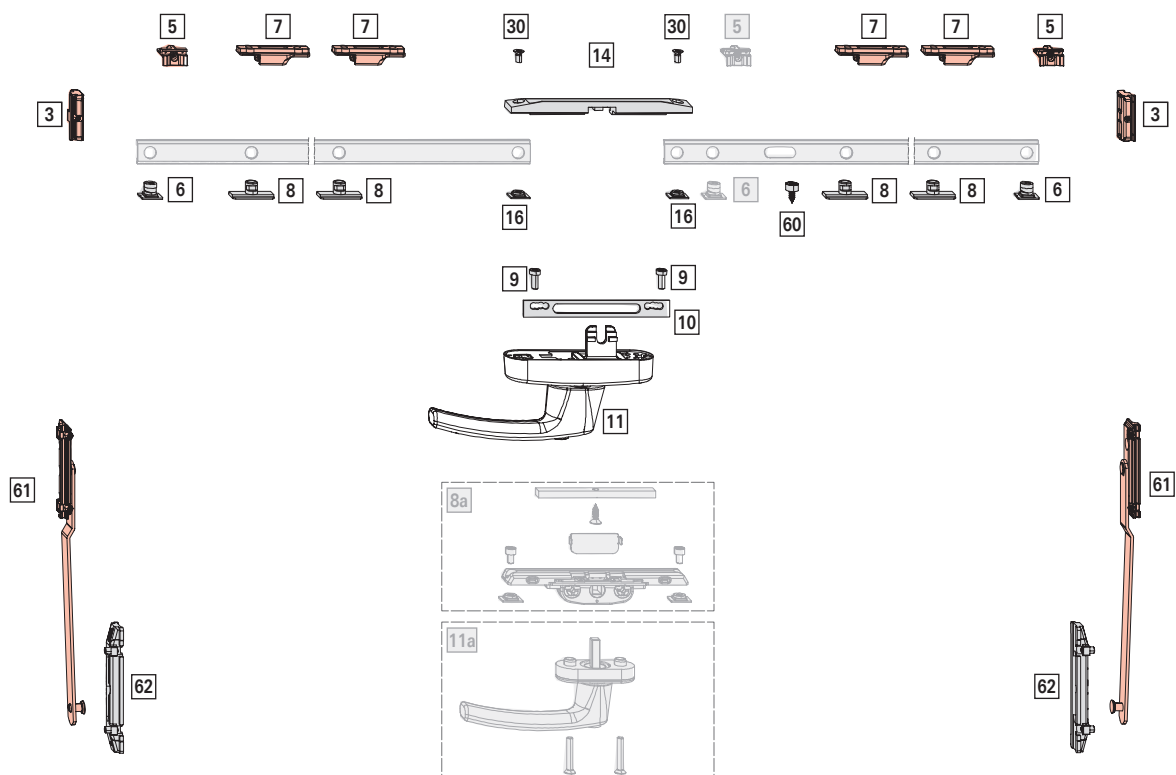
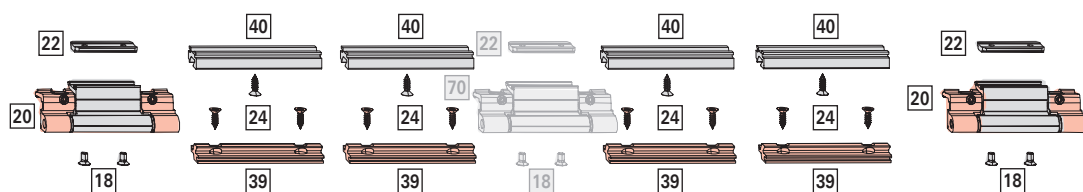


Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut | CDR 3 | 130 kg

4.4.3 Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut | CDR 3 | 130 kg





Champ d'application

LO : 845 - 1 600 mm

HO : 520 - 1 300 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 3,5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure d'ouvrant basculant 130 kg					
				N°	
Variante de clame 1	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728716	
	R05.4	Bronze foncé	20 Pièce(s)	728717	
	R06.2M	Noir profond mat	20 Pièce(s)	728718	
	R07.2	Blanc trafic	20 Pièce(s)	728719	
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	728720	
Variante de clame 2	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728721	
	R05.4	Bronze foncé	20 Pièce(s)	728722	
	R06.2M	Noir profond mat	20 Pièce(s)	728723	
	R07.2	Blanc trafic	20 Pièce(s)	728724	
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	740894	
Variante de clame 3	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	728726	

Contenu :

[*]		#
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	4
[20]	Paumelles OF cpl. (paumelle incl.)	2
[22]	Clâme	2



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[*] Kit de verrouillage de bande SEC				
				N°
V.01	10 Pièce(s)			728940
V.02	10 Pièce(s)			728941

Contenu :

[*]		#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	3
[39]	Pièce dormant V.01 / V.02	1
[40]	Pièce d'ouvrant	1

[*] Kit d'élément de fermeture ferrure d'ouvrant basculant				
--	--	--	--	--

Emballages en gros → à partir de la page 269

		N°
V.01	10 Pièce(s)	728858
V.02	10 Pièce(s)	728859

Contenu :

[*]		#
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[6]	Galet, à insérer	2
[61]	Compas soufflet cpl.	2
[62]	Rail de maintien cpl.	2

[60] Douille de blocage				
				N°
Douille de blocage	bloque le mouvement de la	100 Pièce(s)	738549	
	crémone (90°)			

[2] Gâche OB				
				N°
Gâche OB	100 Pièce(s)			728860

[7] Gâche de sécurité				
				N°
V.01	9	100 Pièce(s)		212637
V.02	9	100 Pièce(s)		212638

[8] Verrouilleur SEC RC 3				
				N°
enfichable	100 Pièce(s)			443530

Crémone et entraîneur

[*] Kit de protection de crémo- ne SEC				
Emballages en gros → à partir de la page 262				
Alternative :				
[8a]	Kit boîtier de commande à encastrer SEC	1	→ à partir de la page 274	
				N°
Kit de protection de crémo- ne SEC	10 Pièce(s)			728952

Contenu :

[*]		#
[14]	Protection de crémo- ne de sécurité	1
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	2

[9] Vis cylindrique M5 x 12				
				N°
Vis cylindrique	M5x12	100 Pièce(s)		728925

Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut | CDR 3 | 130 kg

[10] Support de crémonne

				N°
Support de crémonne	pour crémonne en applique Roto Line AL	13,5	100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - crémonne en applique, verrouillable

Alternative :	
[a] Poignée de fenêtre Roto Line, verrouillable	→ CTL_1
Vis à tête fraisée M5 x 30	2

Éléments de construction en fonction de la largeur

[70] Paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ouvrant basculant | 130 kg

Alternative :	
Pièce ouvrant et pièce dormant VM	→ à partir de la page 258

				N°
Version de clameau 1	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728768
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728769
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728770
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728771
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728772
Version de clameau 2	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728773
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728774
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728775
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728776
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	740892
Version de clameau 3	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728778

≤ 1300	—
> 1300	1

[*] Kit de petites pièces

pour paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ouvrant basculant 130 kg et paumelle médiane de ferrure OF Confort 160 kg
--

		N°
Set de petites pièces	100 Pièce(s)	728966

Contenu :	
[*]	#
[22] Clâme	1
[18] Vis à tête fraisée M5 x 9	2

≤ 1300	—
> 1300	1

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

≤ 1300	—
> 1300	1

[6] Galet, à insérer

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

≤ 1300	—
> 1300	1

Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut | CDR 3 | 130 kg

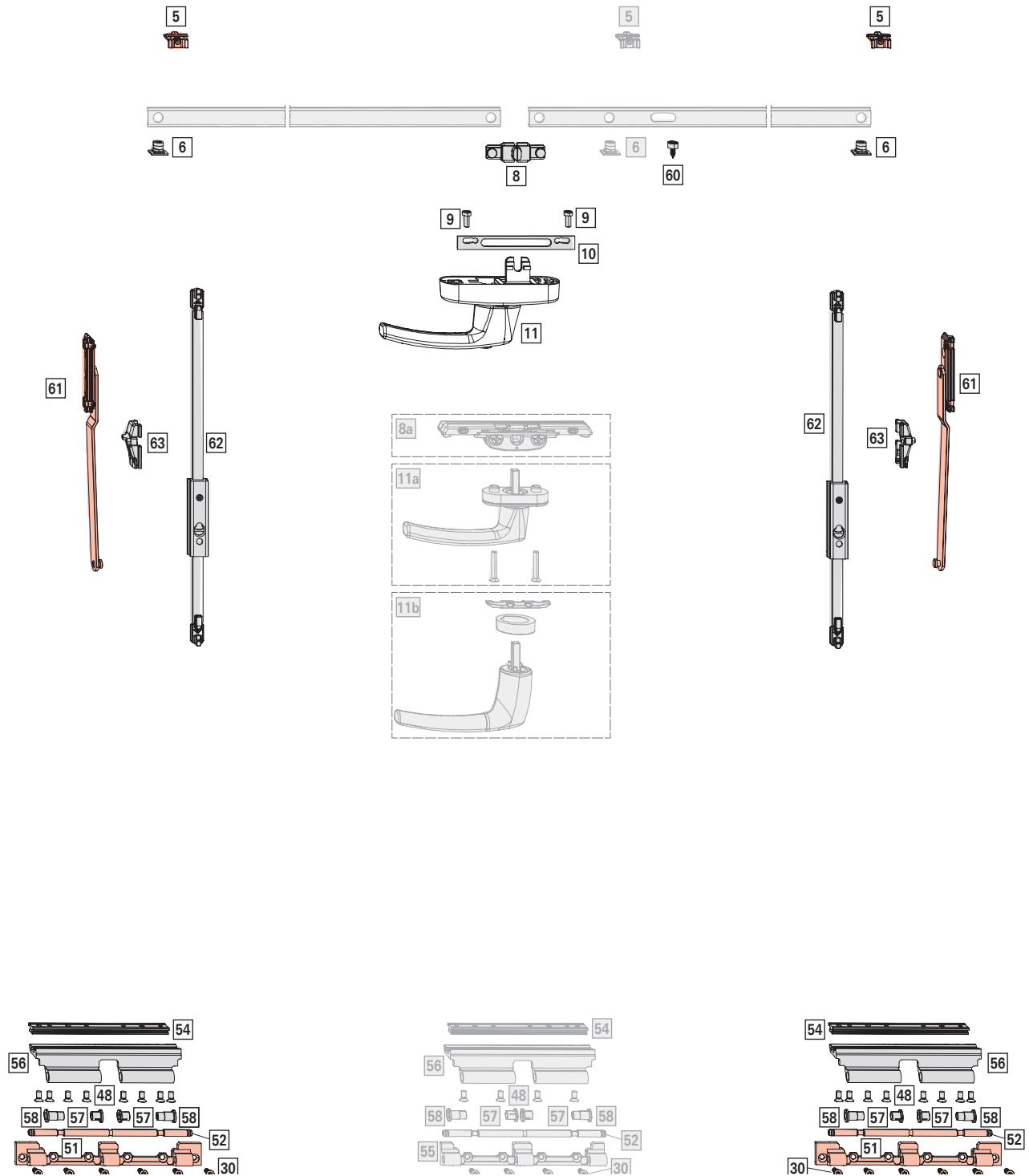


Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut | 200 kg

4.4.4 Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut | 200 kg





Champ d'application

LO : 520 – 1 600 mm

HO : 480 – 1 300 mm

PO : max. 200 kg

Passage de paumelles : > 7 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure d'ouvrant basculant | 200 kg

			N°
SF	Couleur spéciale	2 Pièce(s)	775013

Contenu :

[*]		#
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	8
[48]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 19	12
[51]	Palier de compas 200 kg	2
[52]	Tige d'axe 200 kg	2
[54]	Clâme 200 kg	2
[56]	Paumelle OF 200 kg	2
[57]	Douille de palier pivotant courte	4
[58]	Douille de palier pivotant longue	4



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[*] Kit d'éléments de fermeture de ferrure d'ouvrant basculant

		N°
V.01	20 Pièce(s)	728864
V.02	20 Pièce(s)	728865

Contenu :

[*]		#
[61]	Compas soufflet cpl.	2
[62]	Glissière cpl.	2
[63]	Butée cpl.	2
	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	4

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

[6] Galet, à insérer

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

[60] Douille de blocage

			N°
Douille de blocage	bloque le mouvement de la crémonne (90°)	100 Pièce(s)	738549

Crémone et entraîneur

[*] Kit d'entraîneurs T

Alternative :			
[8a]	Boîtier de commande à en-castrer	 1	→ à partir de la page 263

		N°
Kit d'entraîneurs T AL	10 Pièce(s)	728981

Contenu :

[*]		
[8]	Entraîneur T	1
[9]	Vis cylindrique M5 x 12	2

[10] Support de crémonne

				N°
Support de crémonne	pour crémonne en applique Roto Line AL	13,5	100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - Crémonne en applique

Alternative :		
[a]	Poignée de fenêtre Roto Line - Standard	 1 → CTL_1
	Vis à tête fraisée M5 x 30	 2
[b]	Poignée de fenêtre Roto Line - Poignée sans rosace	 1 → CTL_1
	Anneau pour poignée sans rosace	 1
	Plaque de montage	 1

Éléments de construction en fonction de la largeur

[*] Paumelle médiane ouvrant soufflet | 200 kg

			N°
SF	Couleur spéciale	1 Pièce(s)	775014

Contenu :

[*]		#
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	4
[48]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 19	4
[52]	Tige d'axe ouvrant soufflet 200 kg	1
[54]	Clâme 200 kg	1
[55]	Palier VM ouvrant soufflet 200 kg	1

Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut | 200 kg

[*]		#
[56]	Paumelle OF 200 kg	1
[57]	Douille de palier pivotant ouvrant soufflet	4

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Gâche			
			Nº
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[6] Galet, à insérer		
		Nº
enfichable	100 Pièce(s)	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	1

Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut | 200 kg

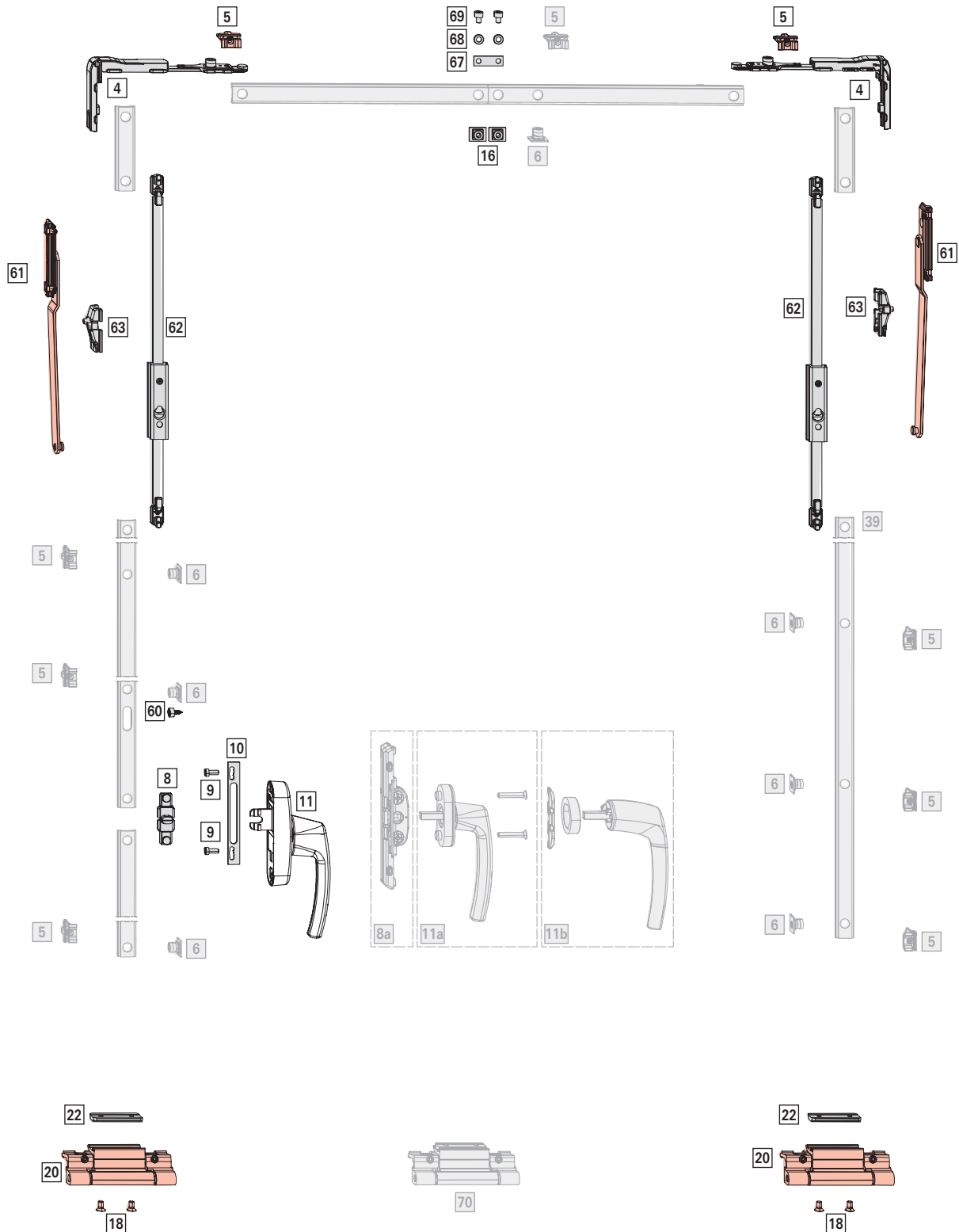


Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté | 130 kg

4.4.5 Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté | 130 kg





Champ d'application

LO : 390 - 1 600 mm

HO : 1 200 - 3 000 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 3,5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure d'ouvrant basculant 130 kg					
					N°
Variante de clame 1	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728716	
	R05.4	Bronze foncé	20 Pièce(s)	728717	
	R06.2M	Noir profond mat	20 Pièce(s)	728718	
	R07.2	Blanc trafic	20 Pièce(s)	728719	
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	728720	
Variante de clame 2	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728721	
	R05.4	Bronze foncé	20 Pièce(s)	728722	
	R06.2M	Noir profond mat	20 Pièce(s)	728723	
	R07.2	Blanc trafic	20 Pièce(s)	728724	
Variante de clame 3	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	740894	
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	728726	

Contenu :

[*]		#
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	4
[20]	Paumelles OF cpl. (paumelle incl.)	2
[22]	Clâme	2



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[*] Kit d'éléments de fermeture pour ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté			
Emballages au détail → à partir de la page 269			

		N°
V.01	10 Pièce(s)	793734
V.02	10 Pièce(s)	793745

Contenu :

[*]		#
[1]	Réhausse	1
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	2
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[61]	Compas soufflet cpl.	2
[62]	Glissière cpl.	2
[63]	Butée cpl.	2
[67]	Pièce de raccord SEC, panneau	1
[68]	Rondelle	2
[69]	Vis cylindrique M5 x 6	2

[60] Douille de blocage

			N°
Douille de blocage	bloque le mouvement de la crémone (90°)	100 Pièce(s)	738549

Crémone et entraîneur

[*] Kit d'entraîneurs T

Alternative :			
[8a]	Boîtier de commande à en-castrer	1	→ à partir de la page 263
Kit d'entraîneurs T AL		10 Pièce(s)	728981

Contenu :

[*]		
[8]	Entraîneur T	1
[9]	Vis cylindrique M5 x 12	2

[10] Support de crémone

			N°
Support de cré-mone	pour crémone en applique Roto Line AL	13,5 100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - Crémone en applique

Alternative :			
[a]	Poignée de fenêtre Roto Line - Standard	1	→ CTL_1
	Vis à tête fraisée M5 x 30	2	
[b]	Poignée de fenêtre Roto Line - Poignée sans rosace	1	→ CTL_1
	Anneau pour poignée sans rosace	1	
	Plaque de montage	1	

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

≤ 1 800	2
1801 - 2400	4
> 2400	6

Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté | 130 kg

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1 800		2
1801 – 2400		4
> 2400		6

[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			1

Éléments de construction en fonction de la largeur

[70] Paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ouvrant basculant | 130 kg
Alternative :
Pièce ouvrant et pièce dormant VM → à partir de la page 258

				N°
Version de clâneau 1	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728768
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728769
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728770
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728771
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728772
Version de clâneau 2	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728773
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728774
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728775
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728776
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	740892
Version de clâneau 3	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728778
				
≤ 1300				–
> 1300				1

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		1

[*] Kit de petites pièces
pour paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ouvrant basculant | 130 kg et paumelle médiane de ferrure OF Confort | 160 kg

		N°
Set de petites pièces	100 Pièce(s)	728966

Contenu :

[*]		#
[22]	Clâme	1
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2
		
≤ 1300		–
> 1300		1

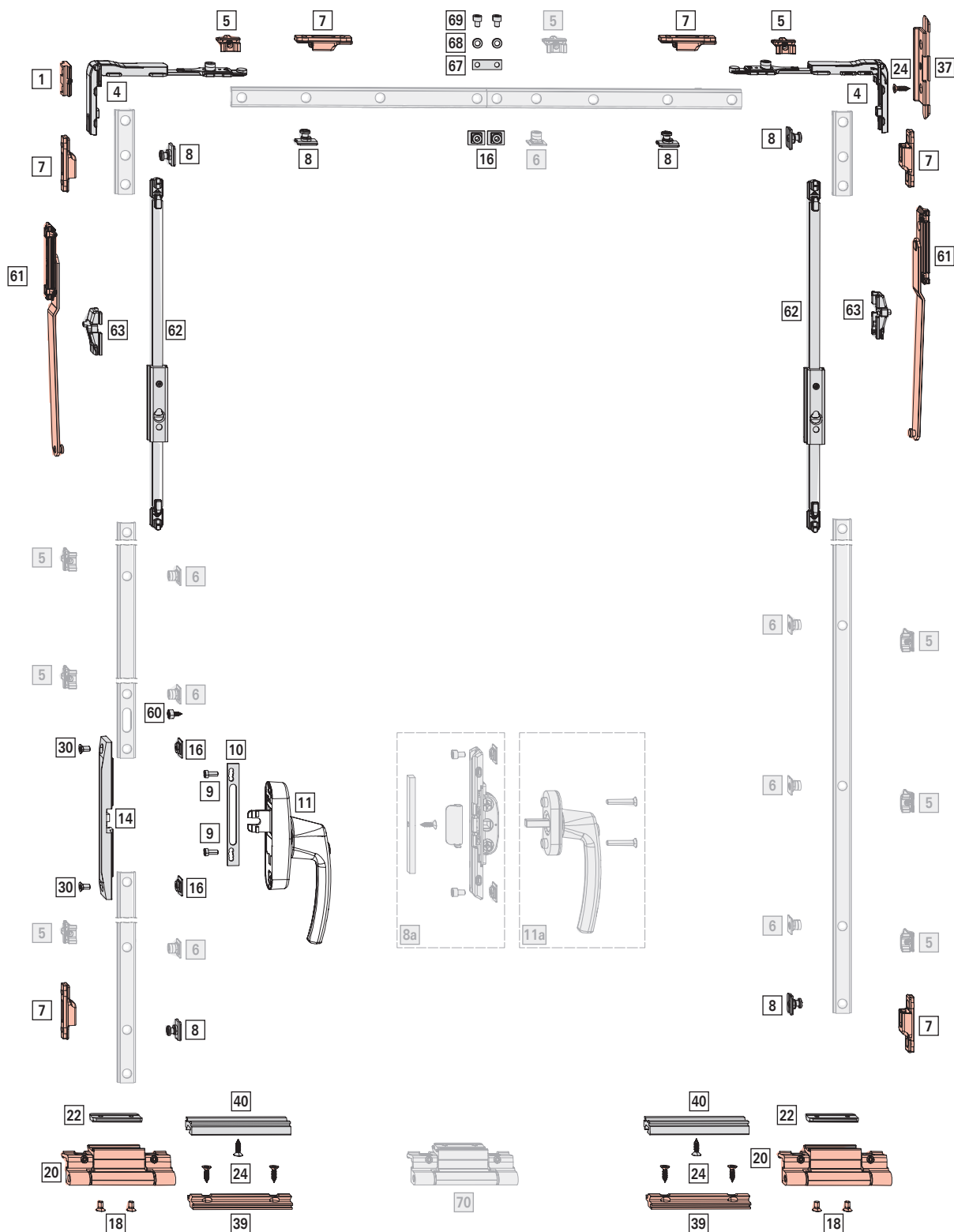
Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté | 130 kg



4.4.6 Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté | CDR 2 | 130 kg





Champ d'application

LO : 545 - 1 600 mm

HO : 1 200 - 3 000 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 3,5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure d'ouvrant basculant 130 kg					
				N°	
Variante de clame 1	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728716	
	R05.4	Bronze foncé	20 Pièce(s)	728717	
	R06.2M	Noir profond mat	20 Pièce(s)	728718	
	R07.2	Blanc trafic	20 Pièce(s)	728719	
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	728720	
Variante de clame 2	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728721	
	R05.4	Bronze foncé	20 Pièce(s)	728722	
	R06.2M	Noir profond mat	20 Pièce(s)	728723	
	R07.2	Blanc trafic	20 Pièce(s)	728724	
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	740894	
Variante de clame 3	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	728726	

Contenu :

		#
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	4
[20]	Paumelles OF cpl. (paumelle incl.)	2
[22]	Clâme	2



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[*] Kit de verrouillage de bande SEC				
			N°	
V.01	10 Pièce(s)		728940	
V.02	10 Pièce(s)		728941	

Contenu :

		#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	3
[39]	Pièce dormant V.01 / V.02	1
[40]	Pièce d'ouvrant	1

[*] Kit d'éléments de fermeture pour ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté				
---	--	--	--	--

Emballages au détail → à partir de la page 269

		N°
V.01	10 Pièce(s)	793734
V.02	10 Pièce(s)	793745

Contenu :

		#
[1]	Réhausse	1
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	2
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[61]	Compas soufflet cpl.	2
[62]	Glissière cpl.	2
[63]	Butée cpl.	2
[67]	Pièce de raccord SEC, panneau	1
[68]	Rondelle	2
[69]	Vis cylindrique M5 x 6	2

[*] Kit de réduction de jeu SEC				
Emballages en gros → à partir de la page 266				

		N°
Kit de réduction de jeu SEC	pour renvois d'angle	10 Pièce(s) 728950

		#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	1
[37]	Réduction de jeu SEC EU	1

[60] Douille de blocage				
-------------------------	--	--	--	--

		N°
Douille de blocage	bloque le mouvement de la crémonne (90°)	100 Pièce(s) 738549

[7] Gâche de sécurité				
-----------------------	--	--	--	--

		N°
V.01	9	100 Pièce(s) 212637
V.02	9	100 Pièce(s) 212638

[8] Verrouilleur SEC CDR 2				
----------------------------	--	--	--	--

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	447245

Crémone et entraîneur

[*] Kit de protection de crémonne SEC				
Emballages en gros → à partir de la page 262				
Alternative :				

Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté | CDR 2 | 130 kg

[8a] Kit boîtier de commande à encastrer SEC 1 → à partir de la page 274

	N°
Kit de protection de crémonne SEC	10 Pièce(s) 728952

Contenu :

[*]		#
[14]	Protection de crémonne de sécurité	1
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	2

[9] Vis cylindrique M5 x 12 2

	N°
Vis cylindrique M5x12	100 Pièce(s) 728925

[10] Support de crémonne 1

		N°
Support de crémonne	pour crémonne en applique Roto Line AL	13,5 100 Pièce(s) 331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - crémonne en applique, verrouillable 1 → CTL_1

Alternative :	
[a] Poignée de fenêtre Roto Line, verrouillable	1 → CTL_1
Vis à tête fraisée M5 x 30	2

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche

	N°
V.01	9 100 Pièce(s) 728918
V.02	9 100 Pièce(s) 728920

≤ 1 800	2
1801 – 2400	4
> 2400	6

[6] Galet, à insérer

	N°
enfichable	100 Pièce(s) 334671

≤ 1 800	2
1801 – 2400	4
> 2400	6

Éléments de construction en fonction de la largeur

[70] Paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ouvrant basculant | 130 kg

Alternative :

Pièce ouvrant et pièce dormant VM → à partir de la page 258

	N°
Version de clameau 1	R01.5 Argent 50 Pièce(s) 728768
	R05.4 Bronze foncé 50 Pièce(s) 728769
	R06.2 Noir profond 50 Pièce(s) 728770
	R07.2 Blanc trafic 50 Pièce(s) 728771
	SF Couleur spéciale 50 Pièce(s) 728772
Version de clameau 2	R01.5 Argent 50 Pièce(s) 728773
	R05.4 Bronze foncé 50 Pièce(s) 728774
	R06.2 Noir profond 50 Pièce(s) 728775
	R07.2 Blanc trafic 50 Pièce(s) 728776
	SF Couleur spéciale 50 Pièce(s) 740892
Version de clameau 3	SF Couleur spéciale 50 Pièce(s) 728778

≤ 1300	–
> 1300	1

[*] Kit de petites pièces

pour paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ouvrant basculant | 130 kg et paumelle médiane de ferrure OF Confort | 160 kg

	N°
Set de petites pièces	100 Pièce(s) 728966

Contenu :

[*]		#
[22]	Clâme	1
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2

≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Gâche

	N°
V.01	9 100 Pièce(s) 728918
V.02	9 100 Pièce(s) 728920

≤ 1300	–
> 1300	1

[6] Galet, à insérer

	N°
enfichable	100 Pièce(s) 334671

≤ 1300	–
> 1300	1

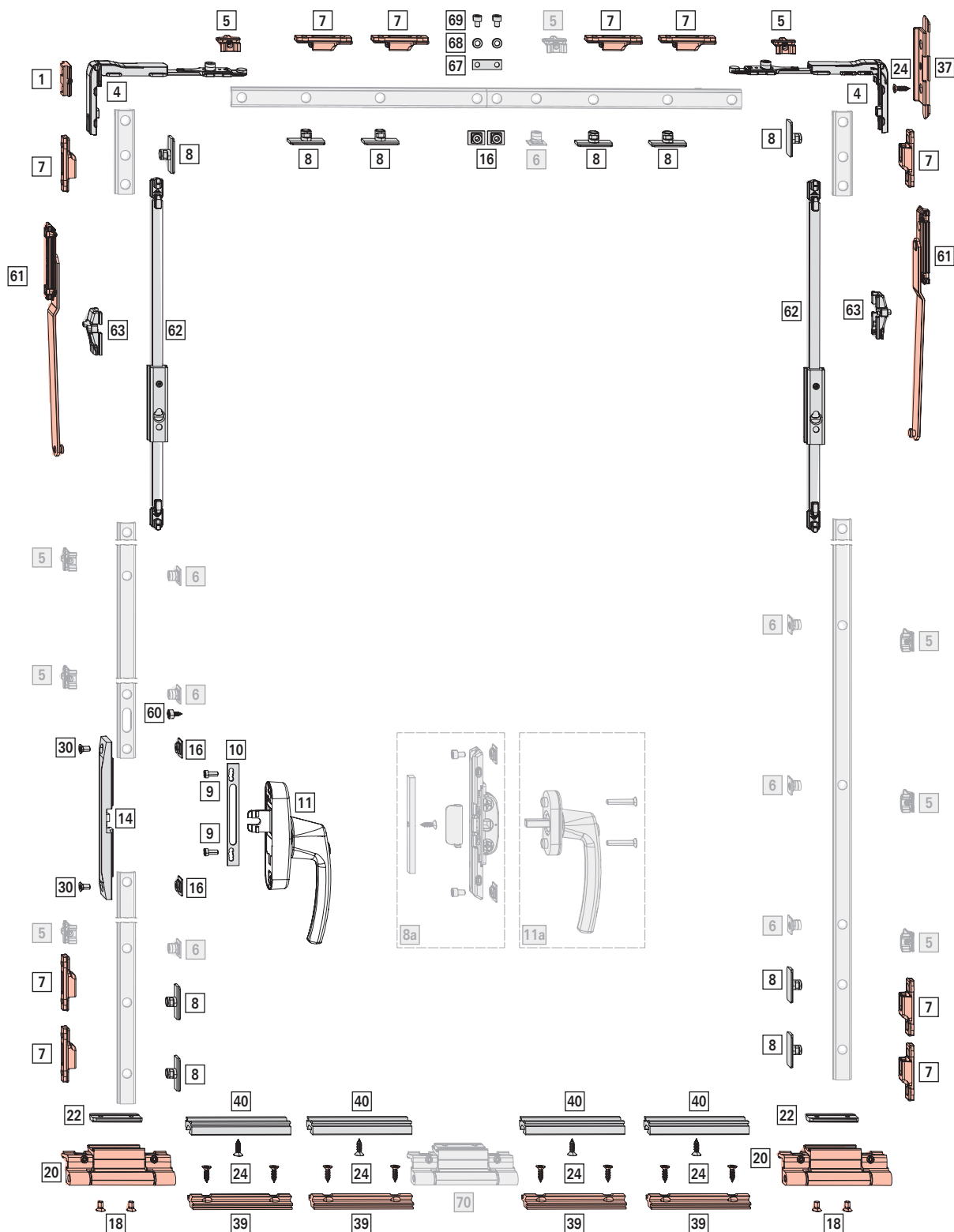
Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté | CDR 2 | 130 kg



4.4.7 Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté | CDR 3 | 130 kg





Champ d'application

LO : 845 - 1 600 mm

HO : 1 200 - 3 000 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 3,5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure d'ouvrant basculant 130 kg					
				N°	
Variante de clame 1	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728716	
	R05.4	Bronze foncé	20 Pièce(s)	728717	
	R06.2M	Noir profond mat	20 Pièce(s)	728718	
	R07.2	Blanc trafic	20 Pièce(s)	728719	
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	728720	
Variante de clame 2	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728721	
	R05.4	Bronze foncé	20 Pièce(s)	728722	
	R06.2M	Noir profond mat	20 Pièce(s)	728723	
	R07.2	Blanc trafic	20 Pièce(s)	728724	
	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	740894	
Variante de clame 3	SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	728726	

Contenu :

		#
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	4
[20]	Paumelles OF cpl. (paumelle incl.)	2
[22]	Clâme	2



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[*] Kit de verrouillage de bande SEC				
			N°	
V.01	10 Pièce(s)		728940	
V.02	10 Pièce(s)		728941	

Contenu :

		#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	3
[39]	Pièce dormant V.01 / V.02	1
[40]	Pièce d'ouvrant	1

[*] Kit d'éléments de fermeture pour ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté				
---	--	--	--	--

Emballages au détail → à partir de la page 269

		N°
V.01	10 Pièce(s)	793734
V.02	10 Pièce(s)	793745

Contenu :

		#
[1]	Réhausse	1
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	2
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[61]	Compas soufflet cpl.	2
[62]	Glissière cpl.	2
[63]	Butée cpl.	2
[67]	Pièce de raccord SEC, panneau	1
[68]	Rondelle	2
[69]	Vis cylindrique M5 x 6	2

[*] Kit de réduction de jeu SEC				
Emballages en gros → à partir de la page 266				

			N°
Kit de réduction de jeu SEC	pour renvois d'angle	10 Pièce(s)	728950

		#
[24]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	1
[37]	Réduction de jeu SEC EU	1

[60] Douille de blocage				
Douille de blocage bloque le mouvement de la crémonne (90°)				
		100 Pièce(s)	738549	

[7] Gâche de sécurité				
			N°	
V.01	9	100 Pièce(s)	212637	
V.02	9	100 Pièce(s)	212638	

[8] Verrouilleur SEC RC 3			
enfichable			
	100 Pièce(s)		443530

Crémone et entraîneur

[*] Kit de protection de crémonne SEC				
Emballages en gros → à partir de la page 262				
Alternative :				

Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté | CDR 3 | 130 kg

[8a] Kit boîtier de commande à encastrer SEC 1 → à partir de la page 274

	10 Pièce(s)	N°
Kit de protection de crémonne SEC	10 Pièce(s)	728952

Contenu :

[*]		#
[14]	Protection de crémonne de sécurité	1
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	2

[9] Vis cylindrique M5 x 12 2

	M5x12	100 Pièce(s)	N°
Vis cylindrique	M5x12	100 Pièce(s)	728925

[10] Support de crémonne 1

		13,5	100 Pièce(s)	N°
Support de crémonne	pour crémonne en applique Roto Line AL	13,5	100 Pièce(s)	331937

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - crémonne en applique, verrouillable 1 → CTL_1

Alternative :		
[a]	Poignée de fenêtre Roto Line, verrouillable	1 → CTL_1
	Vis à tête fraisée M5 x 30	2

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche

		100 Pièce(s)	N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

≤ 1 800		2
1801 – 2400		4
> 2400		6

[6] Galet, à insérer

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

≤ 1 800		2
1801 – 2400		4
> 2400		6

Éléments de construction en fonction de la largeur

[70] Paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ouvrant basculant | 130 kg

Alternative :

Pièce ouvrant et pièce dormant VM → à partir de la page 258

			N°
Version de clameau 1	R01.5 Argent	50 Pièce(s)	728768
	R05.4 Bronze foncé	50 Pièce(s)	728769
	R06.2 Noir profond	50 Pièce(s)	728770
	R07.2 Blanc trafic	50 Pièce(s)	728771
	SF Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728772
Version de clameau 2	R01.5 Argent	50 Pièce(s)	728773
	R05.4 Bronze foncé	50 Pièce(s)	728774
	R06.2 Noir profond	50 Pièce(s)	728775
	R07.2 Blanc trafic	50 Pièce(s)	728776
	SF Couleur spéciale	50 Pièce(s)	740892
Version de clameau 3	SF Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728778

≤ 1300	–
> 1300	1

[*] Kit de petites pièces

pour paumelle médiane ferrure OF / ferrure d'ouvrant basculant | 130 kg et paumelle médiane de ferrure OF Confort | 160 kg

		N°
Set de petites pièces	100 Pièce(s)	728966

Contenu :

[*]		#
[22]	Clâme	1
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2

≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

≤ 1300	–
> 1300	1

[6] Galet, à insérer

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

≤ 1300	–
> 1300	1

Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté | CDR 3 | 130 kg

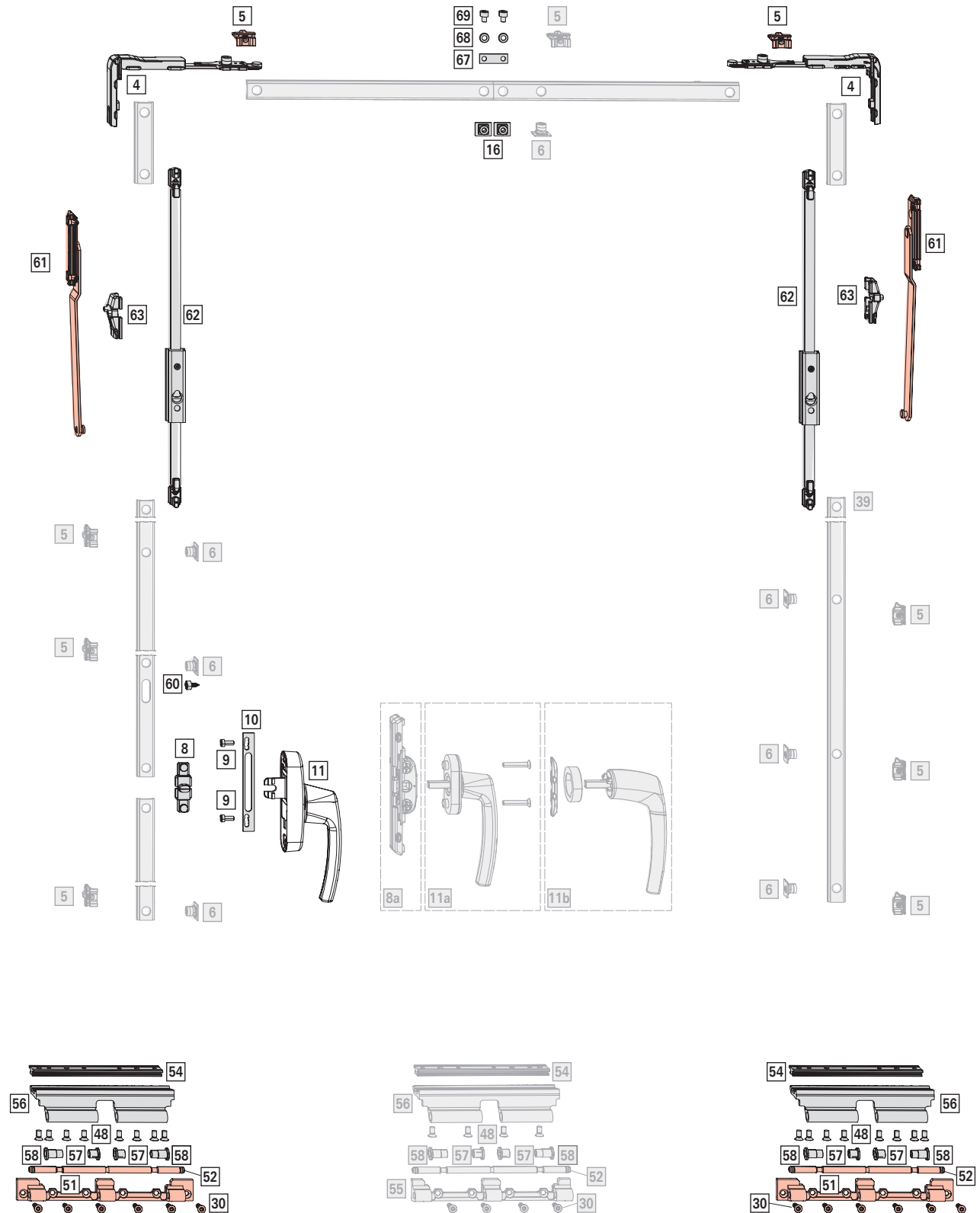


Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté | 200 kg

4.4.8 Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté | 200 kg



Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté | 200 kg

Champ d'application

LO : 650 – 1 600 mm

HO : 1 300 – 3 000 mm

PO : max. 200 kg

Passage de paumelles : > 7 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure d'ouvrant basculant | 200 kg

SF	Couleur spéciale	2 Pièce(s)	N° 775013
----	------------------	------------	-----------

Contenu :

[*]		#
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	8
[48]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 19	12
[51]	Palier de compas 200 kg	2
[52]	Tige d'axe 200 kg	2
[54]	Clâme 200 kg	2
[56]	Paumelle OF 200 kg	2
[57]	Douille de palier pivotant courte	4
[58]	Douille de palier pivotant longue	4



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[*] Kit d'éléments de fermeture pour ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté

Emballages au détail → à partir de la page 269

V.01	10 Pièce(s)	N° 793734
V.02	10 Pièce(s)	N° 793745

Contenu :

[*]		#
[1]	Réhausse	1
[4]	Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité	2
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[61]	Compas soufflet cpl.	2
[62]	Glissière cpl.	2
[63]	Butée cpl.	2
[67]	Pièce de raccord SEC, panneau	1
[68]	Rondelle	2
[69]	Vis cylindrique M5 x 6	2

[60] Douille de blocage

Douille de blocage	bloque le mouvement de la crémone (90°)	100 Pièce(s)	N° 738549
--------------------	---	--------------	-----------

Crémone et entraîneur

[*] Kit d'entraîneurs T

Alternative :

[8a] Boîtier de commande à encastrer 1 → à partir de la page 263

Kit d'entraîneurs T AL	10 Pièce(s)	N° 728981
------------------------	-------------	-----------

Contenu :

[*]		
[8]	Entraîneur T	1
[9]	Vis cylindrique M5 x 12	2

[10] Support de crémone

Support de cré- mone	pour crémone en appli- que Roto Line AL	13,5 100 Piè- ce(s)	N° 331937
-------------------------	--	------------------------	-----------

[11] Poignée de fenêtre Roto Line - Cré- mone en applique

Alternative :

[a]	Poignée de fenêtre Roto Line - Standard	1 → CTL_1
	Vis à tête fraisée M5 x 30	2
[b]	Poignée de fenêtre Roto Line - Poignée sans rosace	1 → CTL_1
	Anneau pour poignée sans rosa- ce	1
	Plaque de montage	1

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche

V.01	9	100 Pièce(s)	N° 728918
V.02	9	100 Pièce(s)	N° 728920

≤ 1 800		2
1801 – 2400		4
> 2400		6

[6] Galet, à insérer

enfichable	100 Pièce(s)	N° 334671
------------	--------------	-----------

≤ 1 800		2
1801 – 2400		4
> 2400		6

Aperçus des ferrures

Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté | 200 kg

Éléments de construction en fonction de la largeur

[*] Paumelle médiane ouvrant soufflet 200 kg			
			Nº
SF	Couleur spéciale	1 Pièce(s)	775014

Contenu :

[*]		#
[30]	Vis à tête fraisée M5 x 10	4
[48]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 19	4
[52]	Tige d'axe ouvrant soufflet 200 kg	1
[54]	Clâme 200 kg	1
[55]	Palier VM ouvrant soufflet 200 kg	1
[56]	Paumelle OF 200 kg	1
[57]	Douille de palier pivotant ouvrant soufflet	4

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Gâche			
			Nº
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[6] Galet, à insérer		
		Nº
enfichable	100 Pièce(s)	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	1

Aperçus des ferrures

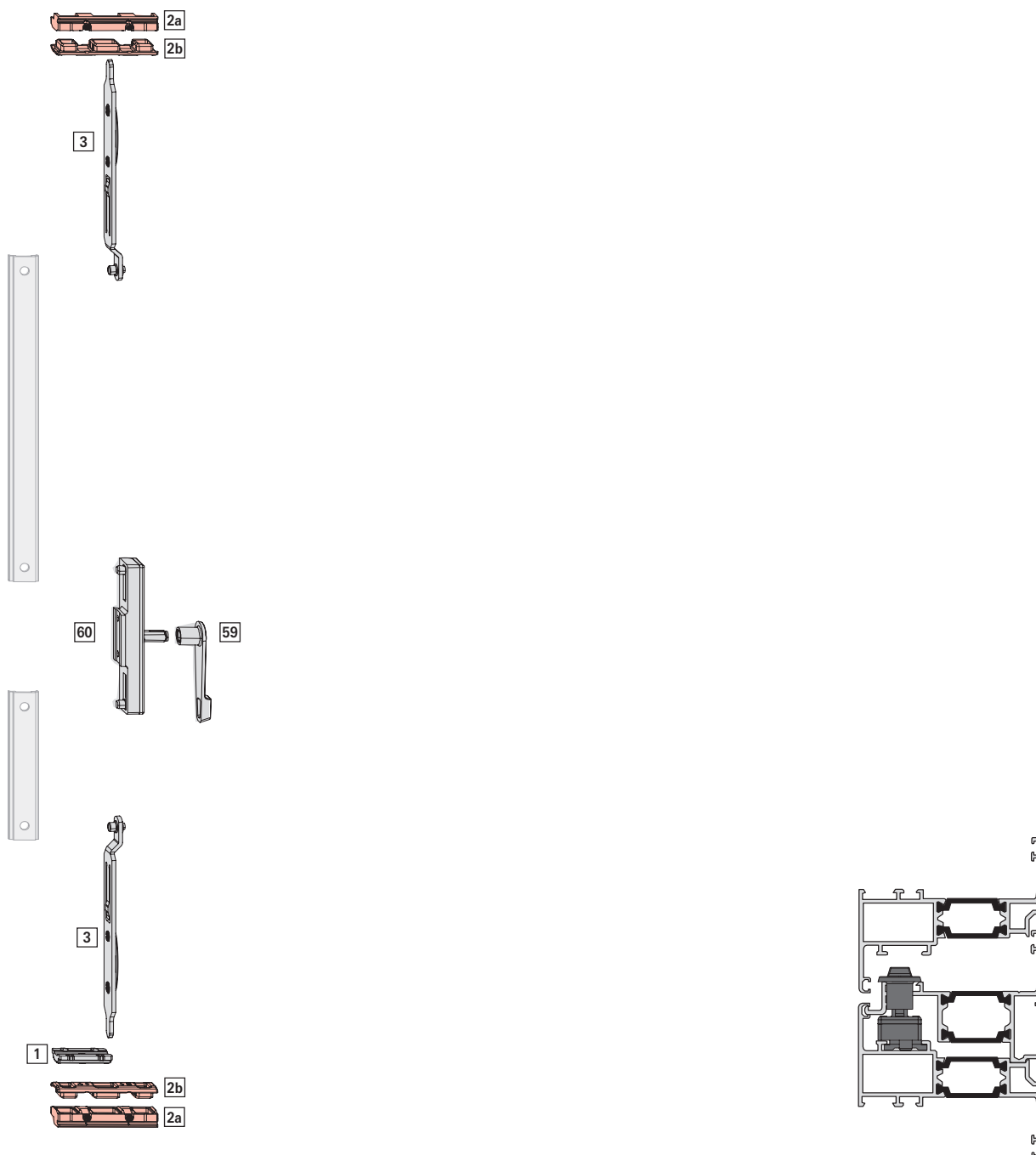
Ferrure soufflet

Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté | 200 kg



4.5 Ferrure de battement

4.5.1 Crémone de semi-fixe intérieure





Champ d'application

LO (ouvrant secondaire) : 200 - 1 600 mm

HO : 856 - 2 700 mm

Côté verrouillage, ouvrant secondaire

[*] Kit d'élément de fermeture de verrou de semi-fixe  1		
		N°
Set de pièces de fermeture ST	10 Pièce(s)	798167

Contenu :

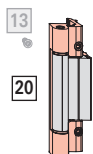
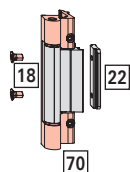
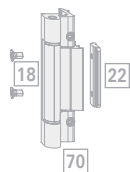
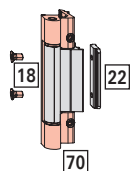
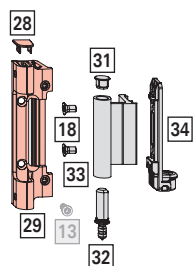
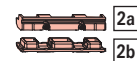
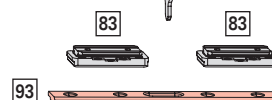
[*] 	#
[1] Réhausse	1
[2a] Bloc de verrouillage de la partie inférieure	2
[2b] Bloc de verrouillage de la partie supérieure VB 5/6	2
[3] Verrou (longueur 152 ; largeur 19,1)	2
[59] Levier de commande	1
[60] Crémone ST	1
Douille de réduction (s. fig.)	4

Aperçus des ferrures

Ferrure de battement

Crémone de semi-fixe intérieure (ouvrant secondaire) | accessible | 90 - 130 kg

4.5.2 Crémone de semi-fixe intérieure (ouvrant secondaire) | accessible | 90 - 130 kg





Champ d'application

LO (ouvrant secondaire) : 800 - 1 300 mm

HO : 1 800 - 2 700 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 3,5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles OF | 90 kg ; HO
≤ 2700 mm ; passage de paumelles 3,5 mm
Alternative :
[23] Kit côté paumelles ferrure OF Confort |
130 kg → à partir de la page 272

				N°
Version de clâmeau 1	R01.5	Argent	10 Pièce(s)	728732
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728733
	R06.2	Noir profond	10 Pièce(s)	728734
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728735
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728736
Version de clâmeau 2	R01.5	Argent	10 Pièce(s)	728737
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728738
	R06.2	Noir profond	10 Pièce(s)	728739
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728740
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728741
Version de clâmeau 3	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728742

Contenu :

[*]		#
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	4
[20]	Paumelles OF cpl. (paumelle incl.)	1
[22]	Clâme	1
[28]	Embout palier d'angle	1
[29]	Palier d'angle cpl.	1
[31]	Embout pivot d'angle	1
[32]	Broche de palier d'angle	1
[33]	Pivot d'angle	1
[34]	Angle de serrage cpl.	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[70] Paumelle médiane OF | 130 kg
Alternative :
Pièce ouvrant et pièce dormant VM → à
partir de la page 258

				N°
Version de clâmeau 1	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728768
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728769
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728770
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728771
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728772



N°

Version de clâmeau 2	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728773
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728774
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728775
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728776
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	740892
Version de clâmeau 3	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728778

[*] Kit de petites pièces
pour paumelle médiane OF | 130 kg

		N°
Set de petites pièces	100 Pièce(s)	728966

Contenu :

[*]		#
[22]	Clâme	1
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2

[*] Kit de bloc de verrouillage

		N°
VB 5/6	20 Pièce(s)	728914

Contenu :

[*]		#
[2a]	Bloc de verrouillage de la partie inférieure	1
[2b]	Bloc de verrouillage de la partie supérieure	1

[3] Verrou

			N°
152	19,1	100 Pièce(s)	2008145

[*] Kit de réhausse de tête

		N°
V.01	1 Pièce(s)	817135
V.02		

Contenu :

[*]		#
[83]	Réhausse 7,5 (en deux parties)	2
[93]	Support de fermeture	1
	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16	4



INFO

La réhausse droite 7,5 (en deux parties) illustrée remplace la réhausse 6,5 (en deux parties) sur l'ouvrant primaire (ferrure OB / ferrure OF).

Crémone et entraîneur

[*] Kit de crémone ST

		N°
Set crémone ST	20 Pièce(s)	728965

Ferrure de battement

Contenu :

Éléments dépendant de la hauteur

Alternative :

	
≤ 1300	-
> 1300	1

Contenu :

	
≤ 1300	–
> 1300	1

Contenu :

INFO

À partir de PO > 90 kg, utiliser obligatoirement, comme sécurité supplémentaire du palier d'angle, une vis à tête fraisée ST4,8 x 16 (voir [13] éléments dépendant de la hauteur).

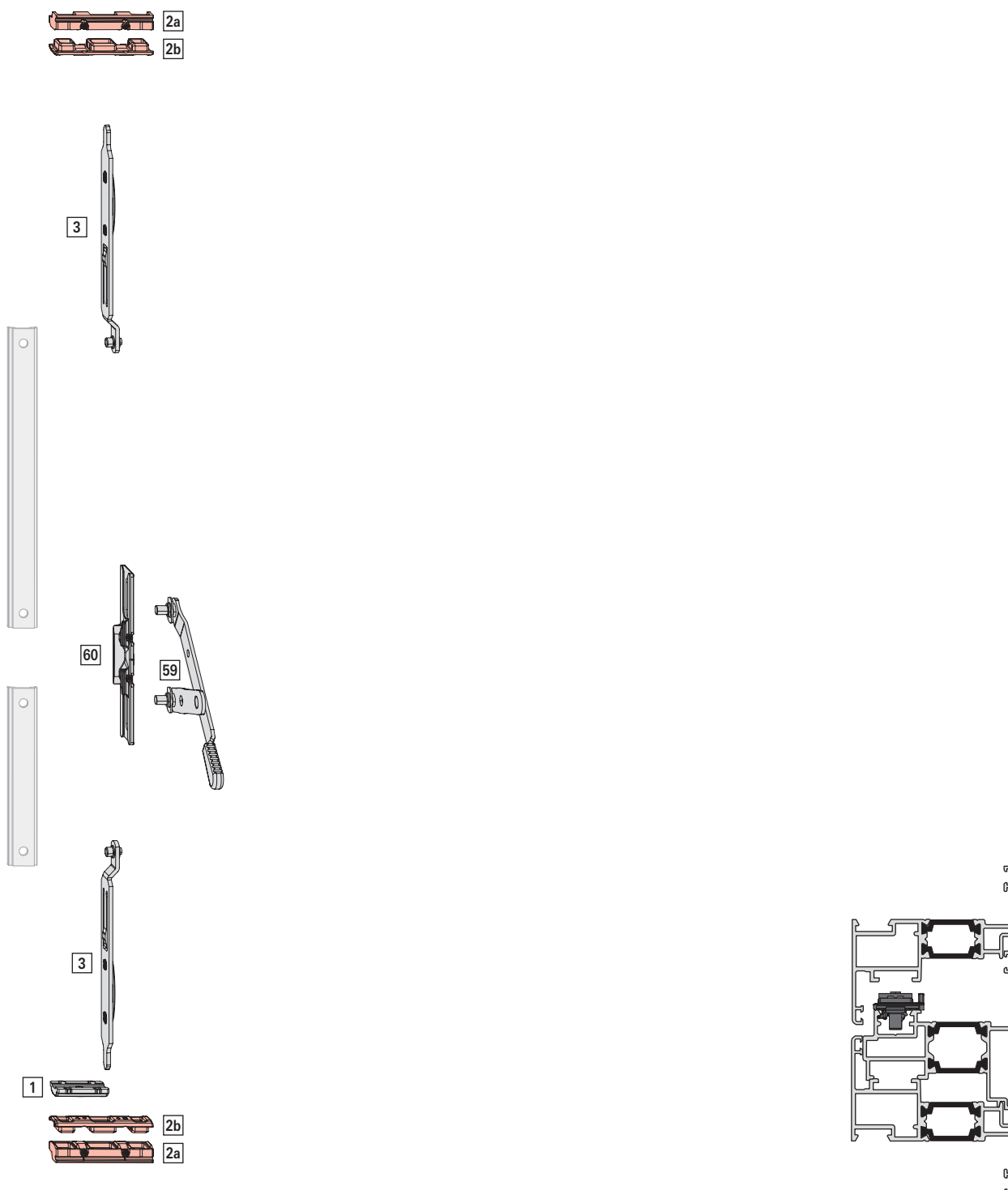
Aperçus des ferrures

Ferrure de battement

Crémone de semi-fixe intérieure (ouvrant secondaire) | accessible | 90 - 130 kg



4.5.3 Crémone de semi-fixe posée





Champ d'application

LO (ouvrant secondaire) : 200 - 1 600 mm

HO : 856 - 2 700 mm



INFO

Utilisable uniquement dans les profilés avec rainure double C.

Côté verrouillage, ouvrant secondaire

[*] Kit de crémone de semi-fixe posée ; appliquée 1

		N°
Set crémone ST-A ; placé	20 Pièce(s)	2006294

Contenu :

[*]		#
[59]	Levier basculant cpl.	1
[60]	Barre de guidage cpl.	1
s. ill.	Douille de compensation	4

[1] Réhausse 2

		N°
Réhausse	100 Pièce(s)	212008

[*] Kit de bloc de verrouillage 2

		N°
VB 1/2	20 Pièce(s)	728912
VB 3/4	20 Pièce(s)	728913
VB 5/6	20 Pièce(s)	728914

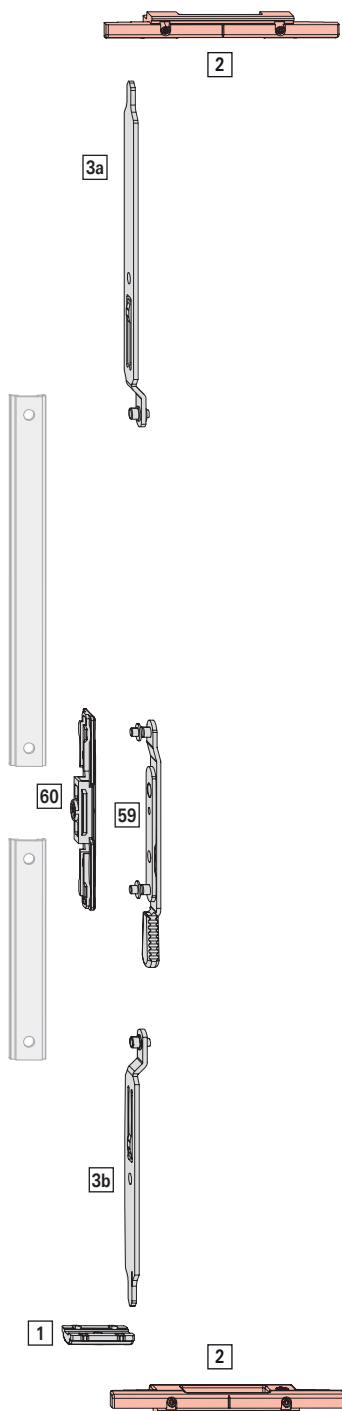
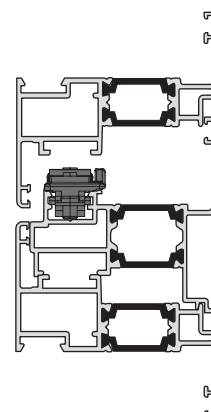
Contenu :

[*]		#
[2a]	Bloc de verrouillage de la partie inférieure	1
[2b]	Bloc de verrouillage de la partie supérieure	1

[3] Verrou 2

				N°
152	Inox	19,1	100 Pièce(s)	2008145
		18,3	100 Pièce(s)	2008146
		17,5	100 Pièce(s)	2008147

4.5.4 Crémone de semi-fixe posée, modèle étroit





Champ d'application

Pour profils de tête étroits avec rainure de tringle <15 mm.

LO (ouvrant secondaire) : 200 - 1 600 mm

HO : 675 - 2 700 mm



INFO

Utilisable uniquement dans les profilés avec rainure double C.

Côté verrouillage, ouvrant secondaire

[*] Kit d'élément de fermeture de crémone de semi-fixe posée, modèle étroit 1



N°

Jeu de pièces de fermeture ST-AS

10 Pièce(s)

776947

Contenu :



#

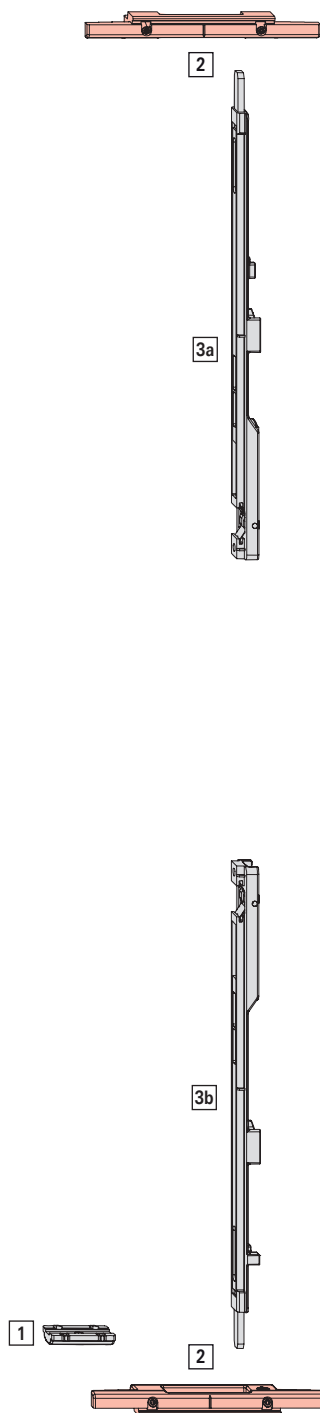
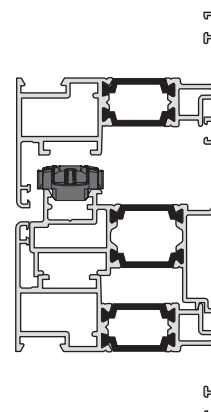
[1]	Réhausse	1
[2]	Bloc de verrouillage verrou de semi-fixe cpl.	2
[3a]	Verrou de fermeture droit crémone de semi-fixe posée, modèle étroit	1
[3b]	Verrou de fermeture gauche crémone de semi-fixe posée, modèle étroit	1
[59]	Levier basculant cpl.	1
[60]	Barre de guidage cpl.	1
	Douille de réduction (s. fig.)	4



INFO

Les tringles de la gamme Roto ne peuvent pas être utilisées. Des tringles plus étroites sont requises.

4.5.5 Verrou de semi-fixe





Champ d'application

LO (ouvrant secondaire) : 200 - 1 600 mm

HO : 780 - 2 700 mm

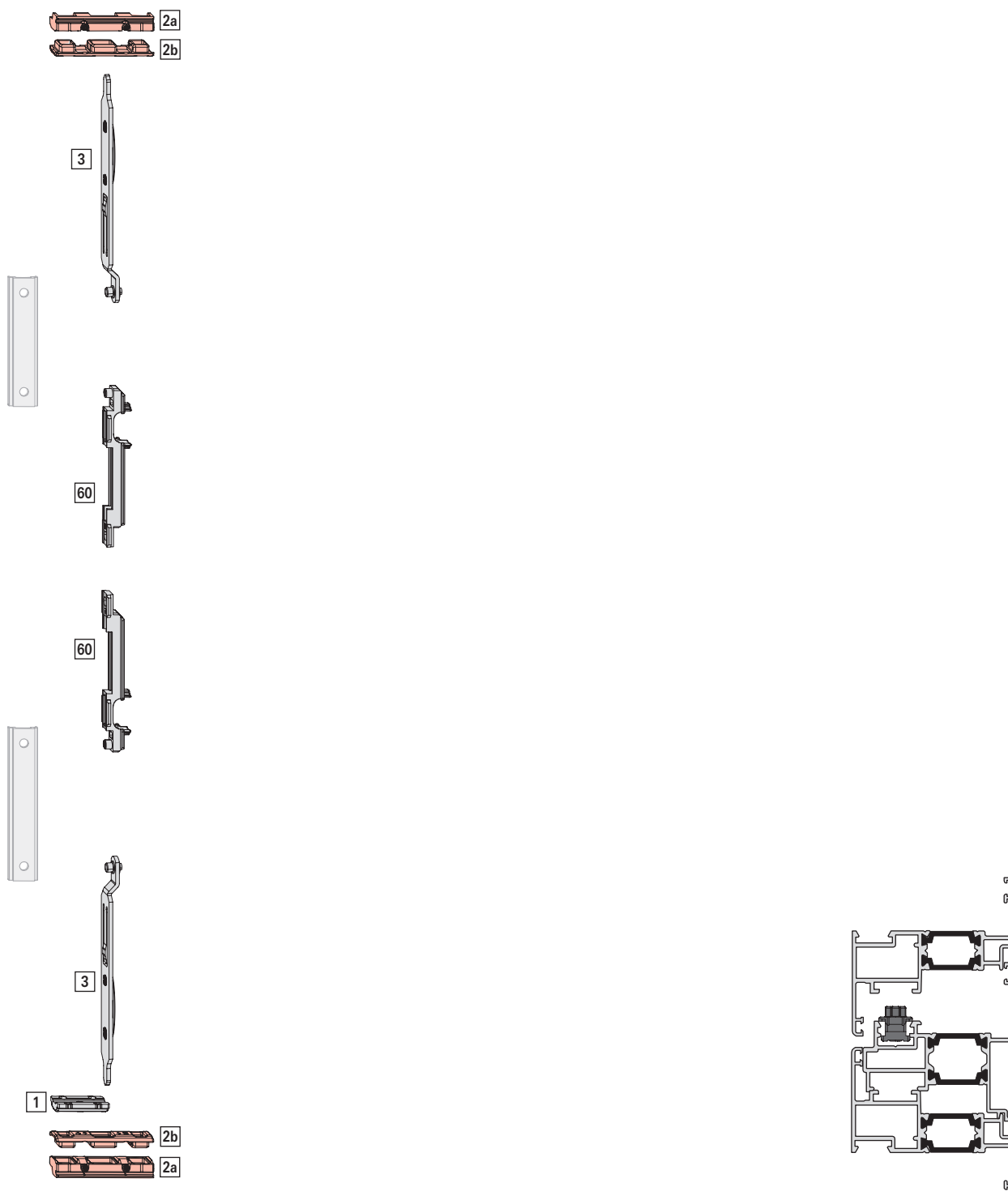
Côté verrouillage, ouvrant secondaire

[*] Kit d'élément de fermeture de verrou K de semi-fixe  1		
		Nº
Set de pièces de fermeture ST-K	10 Pièce(s)	728960

Contenu :

[*]		#
[1]	Réhausse	1
[2]	Bloc de verrouillage verrou de semi-fixe cpl.	2
[3a]	Verrou de verrou de semi-fixe supérieur	1
[3b]	Verrou de verrou de semi-fixe inférieur	1
	Vis à tôle ST3,9 x 25 (s. fig.)	1

4.5.6 Crémone de semi-fixe de la glissière





Champ d'application

LO (ouvrant secondaire) : 200 - 1 600 mm

HO : 780 - 2 700 mm



INFO

Utilisable uniquement dans les profilés avec rainure double C.

Côté verrouillage, ouvrant secondaire

[60] Rail 2

		N°
19	100 Pièce(s)	212141
18	100 Pièce(s)	212142
18	100 Pièce(s)	212143

[1] Réhausse 2

		N°
Réhausse	100 Pièce(s)	212008

[*] Kit de bloc de verrouillage 2

		N°
VB 1/2	20 Pièce(s)	728912
VB 3/4	20 Pièce(s)	728913
VB 5/6	20 Pièce(s)	728914

Contenu :

[*]		#
[2a]	Bloc de verrouillage de la partie inférieure	1
[2b]	Bloc de verrouillage de la partie supérieure	1

[3] Verrou 2

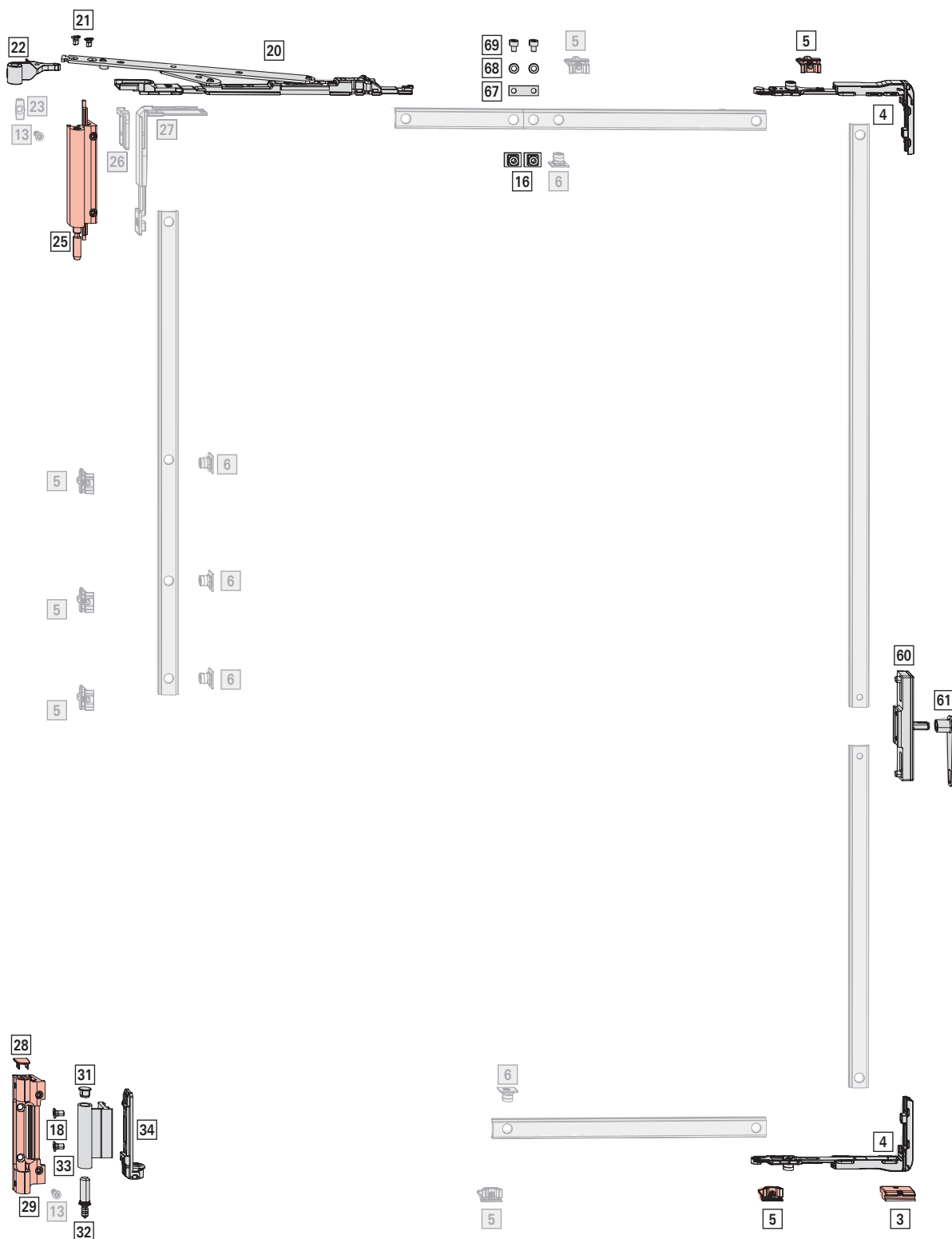
				N°
152	Inox	19,1	100 Pièce(s)	2008145
		18,3	100 Pièce(s)	2008146
		17,5	100 Pièce(s)	2008147

Aperçus des ferrures

Ferrure de battement

Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) | 90 - 130 kg

4.5.7 Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) | 90 - 130 kg





Champ d'application

LO (ouvrant secondaire) : 605 - 1 600 mm

HO : 856 - 2 700 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 3,5 mm

Garniture de base

[*]
Kit côté paumelles ferrure OB / TF |
90 kg ; HO ≤ 2700 mm ; passage de paumelles 3,5 mm
Emballages au détail → à partir de la page 251

				N°
Version de clâmeau 1	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728787
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728788
	R06.2M	Noir profond mat	10 Pièce(s)	728789
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728790
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728791
Version de clâmeau 2	R01.5	Argent	10 Pièce(s)	728792
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728793
	R06.2	Noir profond	10 Pièce(s)	728794
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728795
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728796
Version de clâmeau 3	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728797

Contenu :

[*]		#
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Paumelle de compas cpl.	1
[25]	Palier de compas cpl.	1
[28]	Embout palier d'angle	1
[29]	Palier d'angle cpl.	1
[31]	Embout pivot d'angle	1
[32]	Broche de palier d'angle	1
[33]	Pivot d'angle	1
[34]	Angle de serrage cpl.	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[20]
Compas

400

max. 100 kg

160

10 Pièce(s)

728785

[4]
Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité

Renvoi d'angle sans blocage de commutation avec fourche de sécurité

50 Pièce(s)

728844

[*]
Kit pièces de raccord

Kit pièces de raccord pour couplage à une tringle

100 Pièce(s)

728856

[*]		#
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[67]	Pièce de raccord SEC, panneau	1
[68]	Rondelle	2
[69]	Vis cylindrique M5 x 6	2

[3]
Cale de réhausse

Cale de réhausse

V.01

100 Pièce(s)

684282

V.02

100 Pièce(s)

684283

[5]
Gâche

V.01

9

100 Pièce(s)

728918

V.02

9

100 Pièce(s)

728920

Crémone et entraîneur

[*]
Kit de crémone ST

Set crémone ST

20 Pièce(s)

728965

Contenu :

[*]		#
[60]	Crémone ST, intérieure	1
[61]	Levier de commande	1
	Douille de réduction	2

Éléments dépendant de la hauteur

[*]
Kit de renvoi d'angle MV

Emballages en gros → à partir de la page 251

V.01

20 Pièce(s)

728842

V.02

20 Pièce(s)

728843

Contenu :

[*]		#
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[6]	Galet, à insérer	2
[26]	Fourche de fixation	1
[27]	Renvoi d'angle MV	1

≤ 1300	-
> 1300	1

Aperçus des ferrures

Ferrure de battement

Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) | 90 - 130 kg

[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
			
≤ 1300			–
1301 – 1800			1
1801 – 2400			2
> 2400			3

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfixable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300		—
1301 – 1800		1
1801 – 2400		2
> 2400		3

[13] Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; tête spéciale,
comme sécurité supplémentaire Palier d'angle
Alternative en cas d'intervention sur le filetage ≤ 6 mm :
Jeu d'écrous à river, métrique → à partir de la page 279

		N°	
Vis à tête fraisée	ST4,8x16	100 Pièce(s)	728933
			
≤ 2400			–
> 2400			1

[39] Tringle fixe verticale (T4)  1
→ à partir de la page 265

Éléments de construction en fonction de la largeur

[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfixable	100 Pièce(s)	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

[40] Tringle fixe horizontale en bas (T5)

→ à partir de la page 265

Éléments dépendant du poids

[*] Kit de rééquipement 130 kg; PO > 90 kg  1		
		N°
max. 130 kg	10 Pièce(s)	728695
Contenu :		
[*]		#
[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1



INFO

À partir de PO > 90 kg, utiliser obligatoirement, comme sécurité supplémentaire du palier d'angle, une vis à tête fraisée ST4,8 x 16 (voir [13] éléments dépendant de la hauteur).

Aperçus des ferrures

Ferrure de battement

Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) | 90 - 130 kg

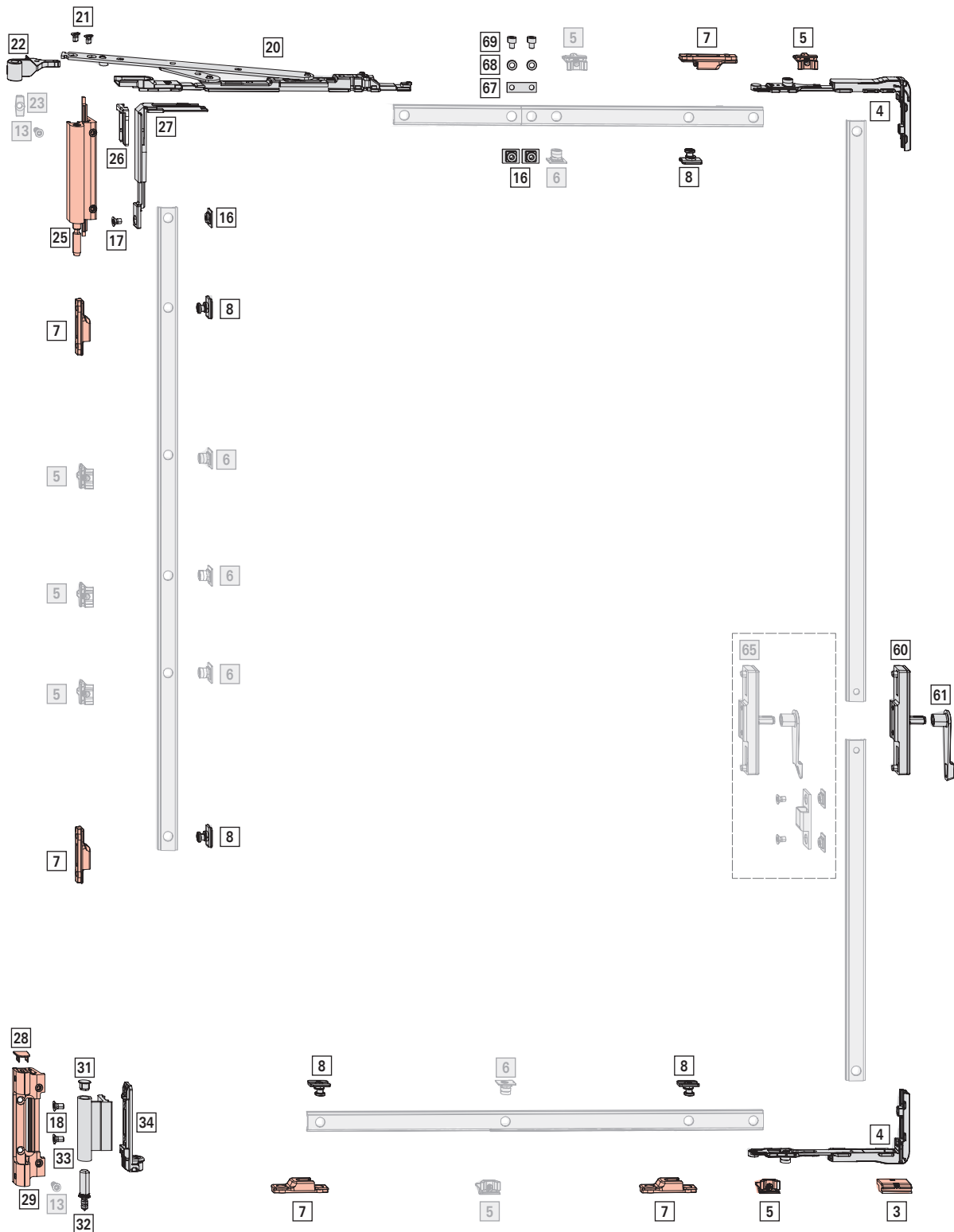


Aperçus des ferrures

Ferrure de battement

Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) | CDR 2 | 90 - 130 kg

4.5.8 Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) | CDR 2 | 90 - 130 kg





Champ d'application

LO (ouvrant secondaire) : 725 - 1 600 mm

HO : 1 020 - 2 700 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 3,5 mm

Garniture de base

[*] **Kit côté paumelles ferrure OB / TF | 90 kg ; HO ≤ 2700 mm ; passage de paumelles 3,5 mm**

Emballages au détail → à partir de la page 251



1

				N°
Version de clâneau 1	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728787
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728788
	R06.2M	Noir profond mat	10 Pièce(s)	728789
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728790
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728791
Version de clâneau 2	R01.5	Argent	10 Pièce(s)	728792
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728793
	R06.2	Noir profond	10 Pièce(s)	728794
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728795
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728796
Version de clâneau 3	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728797

Contenu :

[*]		#
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Paumelle de compas cpl.	1
[25]	Palier de compas cpl.	1
[28]	Embout palier d'angle	1
[29]	Palier d'angle cpl.	1
[31]	Embout pivot d'angle	1
[32]	Broche de palier d'angle	1
[33]	Pivot d'angle	1
[34]	Angle de serrage cpl.	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clâneaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[20] **Compas**



1



N°

400 max. 100 kg 160 10 Pièce(s) 728785

[4] **Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité**



2



N°

Renvoi d'angle sans blocage de commutation avec fourche de sécurité 50 Pièce(s) 728844

[*] **Kit MV de renvoi d'angle SEC**



1

Emballages en gros → à partir de la page 251

		N°
Renvoi d'angle SH kit VM avec fourche de fixation	10 Pièce(s)	728944

[*]		#
[16]	Entraîneur de sécurité	1
[17]	Vis à tête fraisée M5 x 7	1
[26]	Fourche de fixation SEC	1
[27]	Renvoi d'angle SEC MV	1

[7] **Gâche de sécurité**



5



N°

V.01	9	100 Pièce(s)	212637
V.02	9	100 Pièce(s)	212638

[8] **Verrouilleur SEC CDR 2**



5



N°

enfichable 100 Pièce(s) 447245

[*] **Kit pièces de raccord**



1



N°

Kit pièces de raccord pour couplage à une tringle 100 Pièce(s) 728856

[*]		#
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[67]	Pièce de raccord SEC, panneau	1
[68]	Rondelle	2
[69]	Vis cylindrique M5 x 6	2

[3] **Cale de réhausse**



1



N°

Cale de réhausse	V.01	100 Pièce(s)	684282
	V.02	100 Pièce(s)	684283

[5] **Gâche**



2



N°

V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

Crémone et entraîneur

[*] **Kit de crémone ST**



1

Alternative (en fonction du profil) :

[65] Kit de crémone de sécurité ST → à partir de la page 274

		N°
Set crémone ST	20 Pièce(s)	728965

Ferrure de battement

Contenu :

Éléments dépendant de la hauteur

≤ 1300	—
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

		Nº
enfixable	100 Pièce(s)	334671
≤ 1300		—
1301 – 1800		1
1801 – 2400		2
> 2400		3

			Nº
Vis à tête fraisée	ST4,8x16	100 Pièce(s)	728933
			
≤ 2400			–
> 2400			1

			Nº
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
≤ 1300			—
> 1300			2

Contenu :

[*]		#
[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1

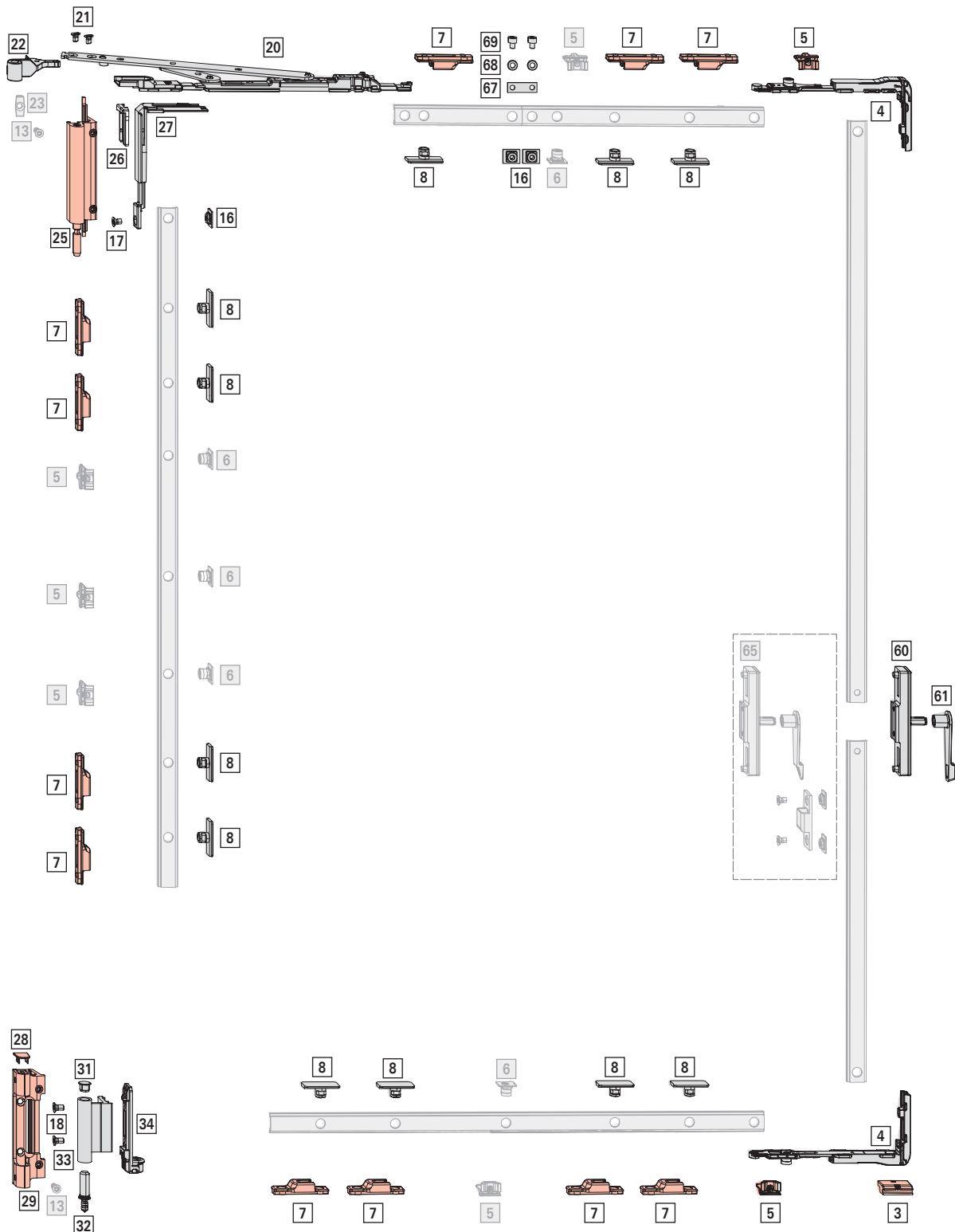
Aperçus des ferrures

Ferrure de battement

Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) | CDR 2 | 90 - 130 kg



4.5.9 Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) | CDR 3 | 90 - 130 kg





Champ d'application

LO (ouvrant secondaire) : 800 - 1 600 mm

HO : 1 170 - 2 700 mm

PO : max. 130 kg

Passage de paumelles : > 3,5 mm

Garniture de base

[*] **Kit côté paumelles ferrure OB / TF | 90 kg ; HO ≤ 2700 mm ; passage de paumelles 3,5 mm**

Emballages au détail → à partir de la page 251

				N°
Version de clameau 1	R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728787
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728788
	R06.2M	Noir profond mat	10 Pièce(s)	728789
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728790
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728791
Version de clameau 2	R01.5	Argent	10 Pièce(s)	728792
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728793
	R06.2	Noir profond	10 Pièce(s)	728794
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728795
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728796
Version de clameau 3	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728797

Contenu :

[*]		#
[18]	Vis à tête fraisée M5 x 9	2
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Paumelle de compas cpl.	1
[25]	Palier de compas cpl.	1
[28]	Embout palier d'angle	1
[29]	Palier d'angle cpl.	1
[31]	Embout pivot d'angle	1
[32]	Broche de palier d'angle	1
[33]	Pivot d'angle	1
[34]	Angle de serrage cpl.	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clameaux validés pour le profilé. Informations disponibles auprès du service extérieur Roto.

[20] Compas

				N°
400	max. 100 kg	160	10 Pièce(s)	728785

[4] Renvoi d'angle sans blocage avec fourche de sécurité

		N°
Renvoi d'angle sans blocage de commutation avec fourche de sécurité	50 Pièce(s)	728844

[*] Kit MV de renvoi d'angle SEC

Emballages en gros → à partir de la page 251

		N°
Renvoi d'angle SH kit VM avec fourche de fixation	10 Pièce(s)	728944

[*]		#
[16]	Entraîneur de sécurité	1
[17]	Vis à tête fraisée M5 x 7	1
[26]	Fourche de fixation SEC	1
[27]	Renvoi d'angle SEC MV	1

[7] Gâche de sécurité

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	212637
V.02	9	100 Pièce(s)	212638

[8] Verrouilleur SEC RC 3

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	443530

[*] Kit pièces de raccord

		N°
Kit pièces de raccord pour couplage à une tringle	100 Pièce(s)	728856

[*]		#
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[67]	Pièce de raccord SEC, panneau	1
[68]	Rondelle	2
[69]	Vis cylindrique M5 x 6	2

[3] Cale de réhausse

			N°
Cale de réhausse	V.01	100 Pièce(s)	684282
	V.02	100 Pièce(s)	684283

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

Crémone et entraîneur

[*] Kit de crémone ST

Alternative (en fonction du profil) :	
[65] Kit de crémone de sécurité ST	→ à partir de la page 274

		N°
Set crémone ST	20 Pièce(s)	728965

Ferrure de battement

Contenu :

Éléments dépendant de la hauteur

≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

		Nº
enfixable	100 Pièce(s)	334671
≤ 1300		–
1301 – 1800		1
1801 – 2400		2
> 2400		3

			N°
Vis à tête fraisée	ST4,8x16	100 Pièce(s)	728933
			
≤ 2400			—
> 2400			1

			Nº
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920
≤ 1300			—
> 1300			2

		N°
enfixable	100 Pièce(s)	334671
≤ 1300		—
> 1300		2

		N°
max. 130 kg	10 Pièce(s)	728695

[*]		#
[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1

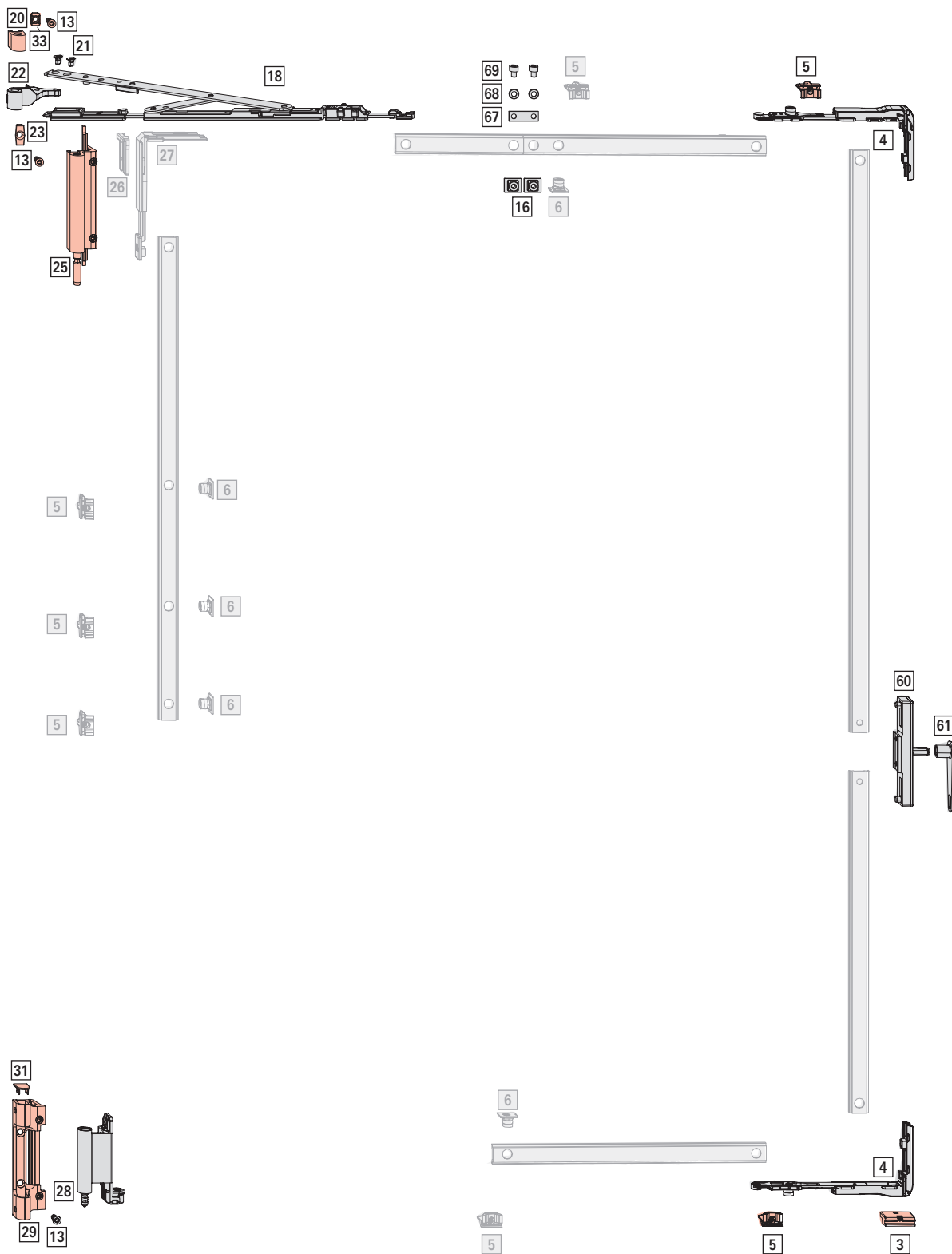
Aperçus des ferrures

Ferrure de battement

Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) | CDR 3 | 90 - 130 kg



4.5.10 Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) | 160 kg





Champ d'application

LO (ouvrant secondaire) : 770 - 1 600 mm

HO : 856 - 2 700 mm

PO : max. 160 kg

Passage de paumelles : > 5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF 160 kg						
					N°	
Version de clâ- meau 1	R01.5	Argent	Gauche	10 Piè- ce(s)	793411	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793410	
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Piè- ce(s)	793417	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793416	
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Piè- ce(s)	793413	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793412	
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Piè- ce(s)	793415	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793414	
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793419	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793418	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793421	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793420	
Version de clâ- meau 2	R01.5	Argent	Gauche	10 Piè- ce(s)	793425	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793424	
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Piè- ce(s)	793431	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793430	
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Piè- ce(s)	793427	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793426	
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Piè- ce(s)	793429	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793428	
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793433	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793432	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793435	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793434	

					N°
Version de clâ- meau 3	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793437
			Droite	10 Piè- ce(s)	793436
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793439
			Droite	10 Piè- ce(s)	793438

INFO
Éléments de construction Couleur "brute"
pour les auto-enduits.

Contenu :		
[*]		#
[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	3
[20]	Paumelle de compas cpl. 160 kg	1
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Palier de compas cpl. 160 kg	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1
[25]	Contrebutée	1
[28]	Pivot d'angle cpl. 160 kg	1
[29]	Palier d'angle cpl. 160 kg	1
[31]	Embout palier d'angle	1
[33]	Coulisse de fixation 160 kg	1

INFO
N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés
pour le profilé. Informations disponibles au-
près du service extérieur Roto.

[18] Compas					
				N°	
620	max. 160 kg	190	10 Pièce(s)	793404	

[4] Renvoi d'angle sans blocage avec four- che de sécurité					
			N°		
Renvoi d'angle sans blocage de commutation avec fourche de sécurité			50 Pièce(s)	728844	

[*] Kit pièces de raccord					
			N°		
Kit pièces de raccord pour couplage à une trin- gle			100 Pièce(s)	728856	

[*]		#
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[67]	Pièce de raccord SEC, panneau	1
[68]	Rondelle	2
[69]	Vis cylindrique M5 x 6	2

[3] Cale de réhausse				
			N°	
Cale de réhausse		V.01	100 Pièce(s)	684282
		V.02	100 Pièce(s)	684283

Aperçus des ferrures

Ferrure de battement

Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) | 160 kg

[5] Gâche 			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

Crémone et entraîneur

[*] Kit de crémone ST 		
		N°
Set crémone ST	20 Pièce(s)	728965

Éléments dépendant de la hauteur

[*] Kit de renvoi d'angle MV Emballages en gros → à partir de la page 251		
		N°
V.01	20 Pièce(s)	728842
V.02	20 Pièce(s)	728843

Contenu :

[*]		#
[5]	Gâche V.01 / V.02	2
[6]	Galet, à insérer	2
[26]	Fourche de fixation	1
[27]	Renvoi d'angle MV	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

	
≤ 2400	–
> 2400	1

[39] Tringle fixe verticale (T4) 	
→ à partir de la page 265	

Éléments de construction en fonction de la largeur

[5] Gâche			
			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Galet, à insérer		
		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[40] Tringle fixe horizontale en bas (T5) → à partir de la page 265	
--	--

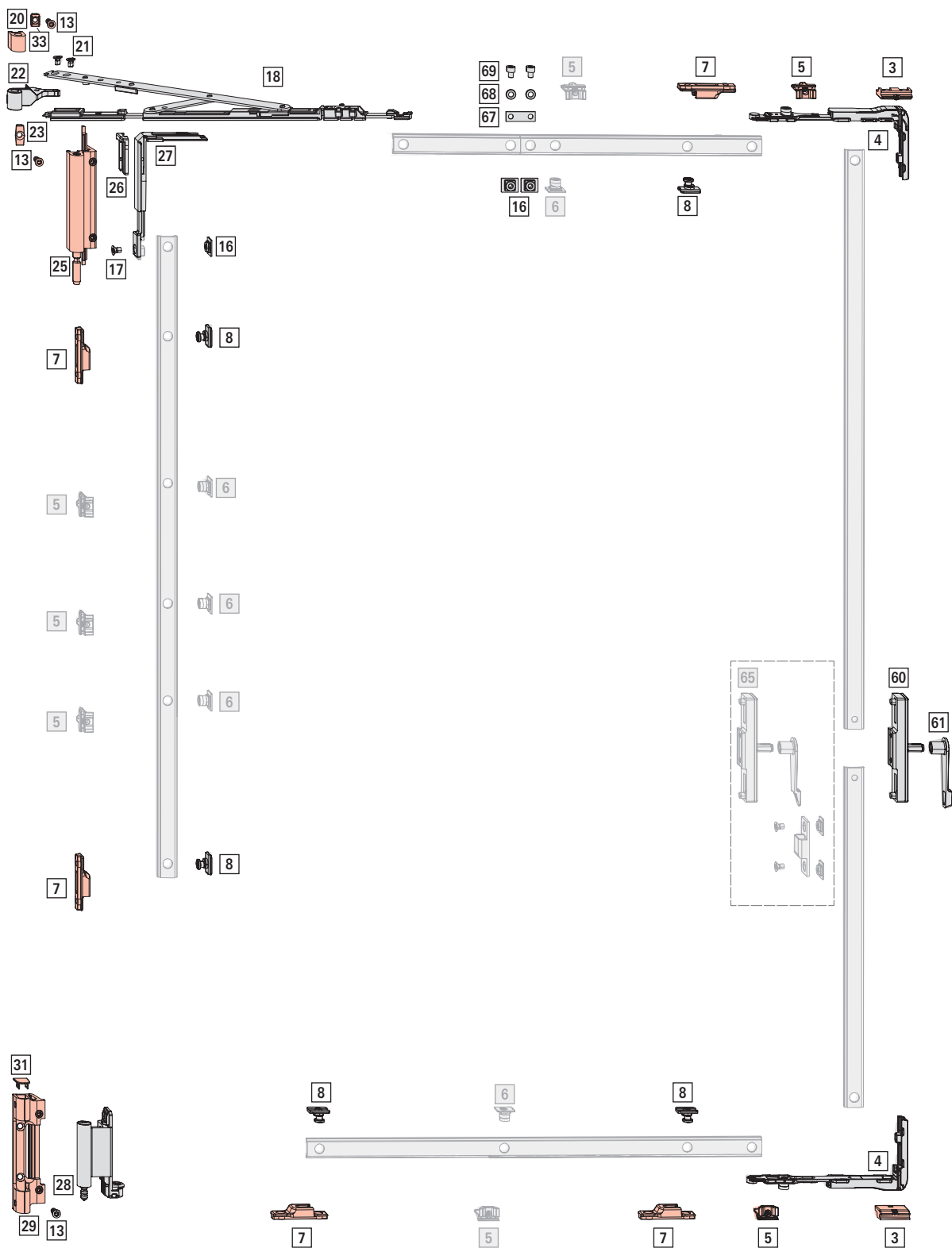
Aperçus des ferrures

Ferrure de battement

Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) | 160 kg



4.5.11 Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) | CDR 2 | 160 kg





Champ d'application

LO (ouvrant secondaire) : 890 - 1 600 mm

HO : 1 020 - 2 700 mm

PO : max. 160 kg

Passage de paumelles : > 5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF 160 kg						
						N°
Version de clâ- meau 1	R01.5	Argent	Gauche	10 Piè- ce(s)	793411	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793410	
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Piè- ce(s)	793417	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793416	
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Piè- ce(s)	793413	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793412	
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Piè- ce(s)	793415	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793414	
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793419	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793418	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793421	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793420	
Version de clâ- meau 2	R01.5	Argent	Gauche	10 Piè- ce(s)	793425	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793424	
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Piè- ce(s)	793431	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793430	
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Piè- ce(s)	793427	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793426	
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Piè- ce(s)	793429	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793428	
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793433	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793432	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793435	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793434	

					N°
Version de clâ- meau 3	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793437
			Droite	10 Piè- ce(s)	793436
R00.0	Brut		Gauche	10 Piè- ce(s)	793439
			Droite	10 Piè- ce(s)	793438

INFO
Éléments de construction Couleur "brute"
pour les auto-enduits.

Contenu :		
[*]		#
[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	3
[20]	Paumelle de compas cpl. 160 kg	1
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Palier de compas cpl. 160 kg	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1
[25]	Contrebutée	1
[28]	Pivot d'angle cpl. 160 kg	1
[29]	Palier d'angle cpl. 160 kg	1
[31]	Embout palier d'angle	1
[33]	Coulisse de fixation 160 kg	1

INFO
N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés
pour le profilé. Informations disponibles au-
près du service extérieur Roto.

[18] Compas					
					N°
620	max. 160 kg	190	10 Pièce(s)	793404	

[4] Renvoi d'angle sans blocage avec four- che de sécurité					
					N°
Renvoi d'angle sans blocage de commutation avec fourche de sécurité			50 Pièce(s)	728844	

[*] Kit MV de renvoi d'angle SEC					
Emballages en gros → à partir de la page 251					
					N°
Renvoi d'angle SH kit VM avec fourche de fixa- tion			10 Pièce(s)	728944	

[*]		#
[16]	Entraîneur de sécurité	1
[17]	Vis à tête fraisée M5 x 7	1
[26]	Fourche de fixation SEC	1
[27]	Renvoi d'angle SEC MV	1

Aperçus des ferrures

Ferrure de battement

Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) | CDR 2 | 160 kg

[7] Gâche de sécurité 5

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	212637
V.02	9	100 Pièce(s)	212638

[8] Verrouilleur SEC CDR 2 5

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	447245

[*] Kit pièces de raccord 1

			N°
Kit pièces de raccord pour couplage à une tringle			100 Pièce(s) 728856

[*]		#
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[67]	Pièce de raccord SEC, panneau	1
[68]	Rondelle	2
[69]	Vis cylindrique M5 x 6	2

[3] Cale de réhausse 2

			N°
Cale de réhausse	V.01	100 Pièce(s)	684282
	V.02	100 Pièce(s)	684283

[5] Gâche 2

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

Crémone et entraîneur

[*] Kit de crémone ST 1

Alternative (en fonction du profil) :		
[65]	Kit de crémone de sécurité ST	→ à partir de la page 274

		N°
Set crémone ST	20 Pièce(s)	728965

Contenu :

[*]		#
[60]	Crémone ST, intérieure	1
[61]	Levier de commande	1
	Douille de réduction	2

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[6] Galet, à insérer

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

	
≤ 2400	–
> 2400	1

Éléments de construction en fonction de la largeur

[5] Gâche

			N°
V.01	9	100 Pièce(s)	728918
V.02	9	100 Pièce(s)	728920

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Galet, à insérer

		N°
enfichable	100 Pièce(s)	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	2

Aperçus des ferrures

Ferrure de battement

Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) | CDR 2 | 160 kg





Champ d'application

LO (ouvrant secondaire) : 1 140 - 1 600 mm

HO : 1 170 - 2 700 mm

PO : max. 160 kg

Passage de paumelles : > 5 mm

Garniture de base

[*] Kit côté paumelles ferrure OB / TF 160 kg						
					N°	
Version de clâ- meau 1	R01.5	Argent	Gauche	10 Piè- ce(s)	793411	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793410	
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Piè- ce(s)	793417	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793416	
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Piè- ce(s)	793413	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793412	
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Piè- ce(s)	793415	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793414	
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793419	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793418	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793421	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793420	
Version de clâ- meau 2	R01.5	Argent	Gauche	10 Piè- ce(s)	793425	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793424	
	R05.4	Bronze fon- cé	Gauche	10 Piè- ce(s)	793431	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793430	
	R06.2M	Noir pro- fond mat	Gauche	10 Piè- ce(s)	793427	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793426	
	R07.2	Blanc trafic	Gauche	10 Piè- ce(s)	793429	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793428	
	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Piè- ce(s)	793433	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793432	
	R00.0	Brut	Gauche	10 Piè- ce(s)	793435	
			Droite	10 Piè- ce(s)	793434	



Version de clâ-
meau 3



SF



Couleur
spéciale



Gauche



10 Piè-
ce(s)

N°

793437

Droite

10 Piè-
ce(s)

793436

R00.0

Brut

Gauche

10 Piè-
ce(s)

793439

Droite

10 Piè-
ce(s)

793438



INFO

Éléments de construction Couleur "brute"
pour les auto-enduits.

Contenu :



#

[13]	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; Tête spéciale	3
[20]	Paumelle de compas cpl. 160 kg	1
[21]	Vis à tête fraisée M5 x 8	2
[22]	Palier de compas cpl. 160 kg	1
[23]	Coulisse de fixation 130 kg	1
[25]	Contrebutée	1
[28]	Pivot d'angle cpl. 160 kg	1
[29]	Palier d'angle cpl. 160 kg	1
[31]	Embout palier d'angle	1
[33]	Coulisse de fixation 160 kg	1



INFO

N'utiliser que les paliers / clâmeaux validés
pour le profilé. Informations disponibles au-
près du service extérieur Roto.

[18] Compas



N°

620 max. 160 kg 190 10 Pièce(s) 793404

[4] Renvoi d'angle sans blocage avec four-
che de sécurité



N°

Renvoi d'angle sans blocage de commutation 50 Pièce(s) 728844
avec fourche de sécurité

[*] Kit MV de renvoi d'angle SEC



Emballages en gros → à partir de la page
251



N°

Renvoi d'angle SH kit VM avec fourche de fixa- 10 Pièce(s) 728944
tion



#

[16]	Entraîneur de sécurité	1
[17]	Vis à tête fraisée M5 x 7	1
[26]	Fourche de fixation SEC	1
[27]	Renvoi d'angle SEC MV	1

Aperçus des ferrures

Ferrure de battement

Crémone de semi-fixe intérieure raccordable (ouvrant secondaire) | CDR 3 | 160 kg

[7] Gâche de sécurité 11

				N°
V.01	9	100 Pièce(s)		212637
V.02	9	100 Pièce(s)		212638

[8] Verrouilleur SEC RC 3 11

			N°
enfichable		100 Pièce(s)	443530

[*] Kit pièces de raccord 1

				N°
Kit pièces de raccord pour couplage à une tringle				100 Pièce(s) 728856

[*]		#
[16]	Entraîneur de sécurité	2
[67]	Pièce de raccord SEC, panneau	1
[68]	Rondelle	2
[69]	Vis cylindrique M5 x 6	2

[3] Cale de réhausse 2

				N°
Cale de réhausse	V.01	100 Pièce(s)		684282
	V.02	100 Pièce(s)		684283

[5] Gâche 2

				N°
V.01	9	100 Pièce(s)		728918
V.02	9	100 Pièce(s)		728920

Crémone et entraîneur

[*] Kit de crémone ST 1

Alternative (en fonction du profil) :			
[65]	Kit de crémone de sécurité ST		→ à partir de la page 274

			N°
Set crémone ST		20 Pièce(s)	728965

Contenu :

[*]		#
[60]	Crémone ST, intérieure	1
[61]	Levier de commande	1
	Douille de réduction	2

Éléments dépendant de la hauteur

[5] Gâche

				N°
V.01	9	100 Pièce(s)		728918
V.02	9	100 Pièce(s)		728920

		
≤ 1300		–
1301 – 1800		1
1801 – 2400		2
> 2400		3

[6] Galet, à insérer

			N°
enfichable		100 Pièce(s)	334671

		
≤ 1300		–
1301 – 1800		1
1801 – 2400		2
> 2400		3

Éléments de construction en fonction de la largeur

[5] Gâche

				N°
V.01	9	100 Pièce(s)		728918
V.02	9	100 Pièce(s)		728920

		
≤ 1300		–
> 1300		2

[6] Galet, à insérer

			N°
enfichable		100 Pièce(s)	334671

		
≤ 1300		–
> 1300		2



5 Gabarits / Outils

5.1 Gabarit de montage

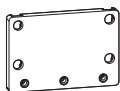
Compas



	Nº
Compas 400, compas 600, 2ème compas	810754
Compas 640	212154

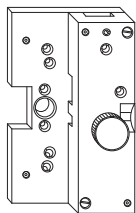
5.2 Gabarits de perçage

Palier d'angle et compas 130 kg / 160 kg



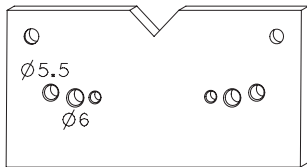
	Nº
Palier de compas et palier d'angle	638665

Crémone en applique



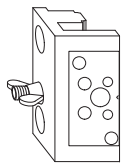
	Nº
Crémone en applique, tringle, serrure de condamnation OF	212544

Crémone en applique



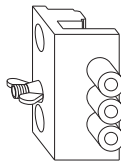
	Nº
Crémone en applique Roto Line AL	333473

Boîtier de commande à encastrer avec poignée sans rosace



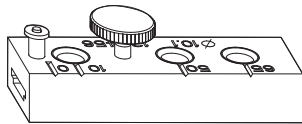
	Nº
Boîtier de commande à encastrer et poignée sans rosace	365361

Boîtier de commande à encastrer avec poignée Roto Line



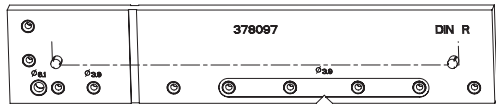
	Nº
Boîtier de commande à encastrer avec/ sans blocage de commutation	212155

Tringle



	Nº
Tringle	333472

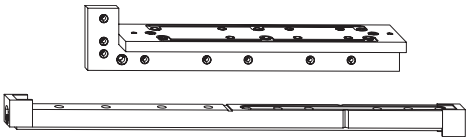
Palier 200 kg



	Nº
Palier 200 kg	378097

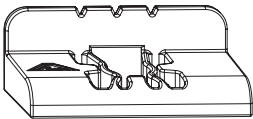


Palier et paumelle 300 kg



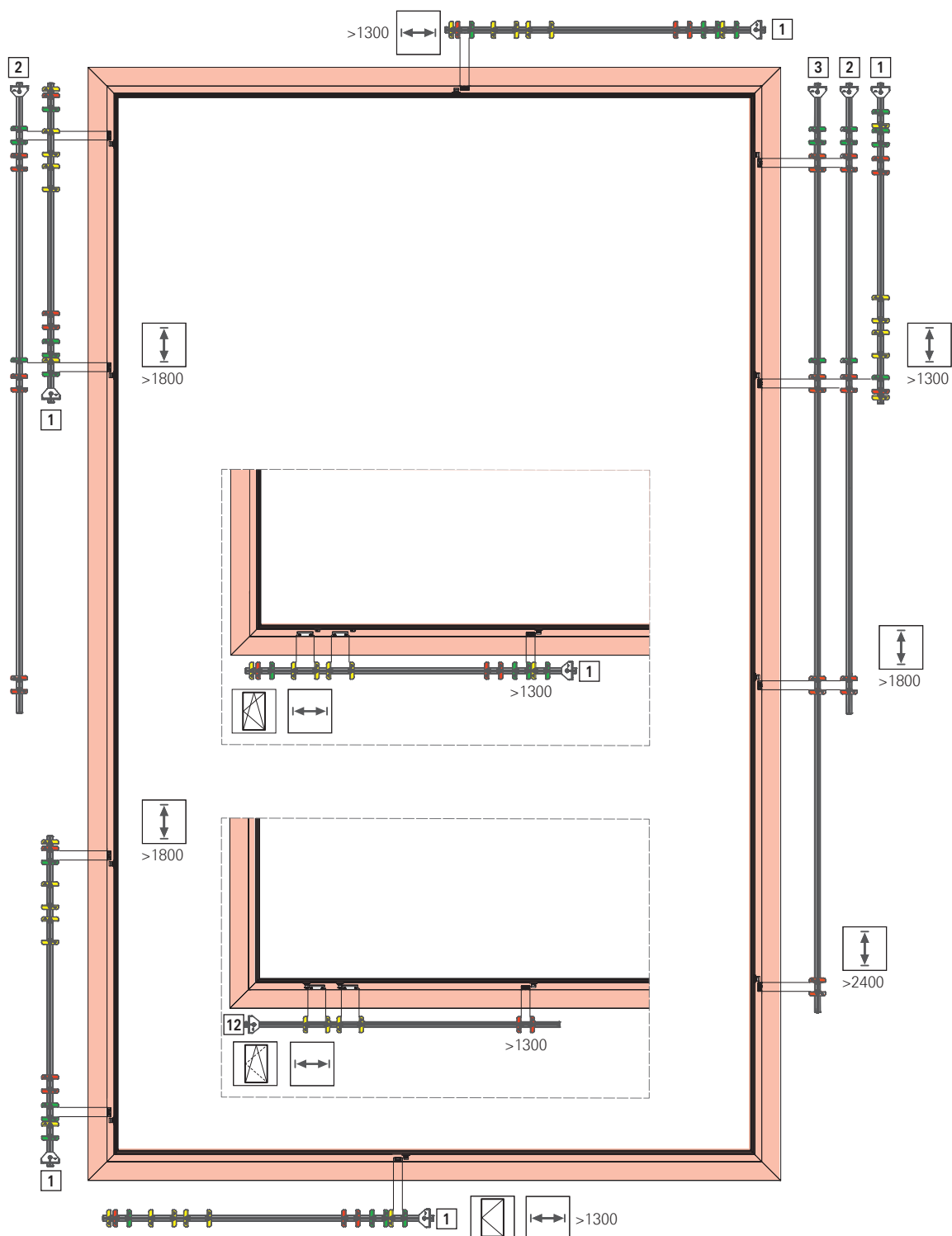
	Nº
Palier et paumelle 300 kg	457350

Gâche



	Nº
Gâche	774540

5.3 Gabarits d'insertion





Gabarits d'insertion horizontaux

				N°
Gabarit d'insertion court	1300 – 1600 mm	–	1 Pièce(s)	739601
Gabarit d'insertion court 180 kg	1300 – 1600 mm	180 kg	1 Pièce(s)	768934

Gabarits d'insertion verticaux

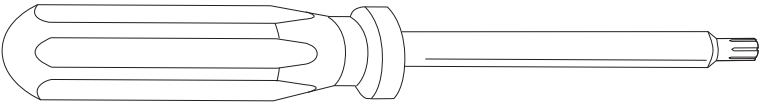
				N°
Gabarit d'insertion court	1300 – 1800 mm	–	1 Pièce(s)	739601
Gabarit d'insertion moyen	1801 – 2400 mm		1 Pièce(s)	739602
Gabarit d'insertion long	2401 – 3000 mm		1 Pièce(s)	739600

Combinaisons en fonction des dimensions :

Désignation	Repère	Position	Champ d'application	Poids	OB	TF	Fenêtre OF	Ouvrant soufflet
Gabarit d'insertion court	[1]	Côté crémone	HO 1301 – 1800 mm	–	■	■	■	–
Gabarit d'insertion moyen	[2]		HO 1801 – 2400 mm	–	■	■	■	–
Gabarit d'insertion court	[1]	Côté paumelles	HO 1301 – 1800 mm	–	■	■	–	–
Gabarit d'insertion long	[2]		HO 1801 – 2400 mm	–	■	■	–	–
Gabarit d'insertion moyen	[3]		HO > 2400 mm	–	■	■	–	–
Gabarit d'insertion court	[1]	En haut horizontal	HO > 1300 mm	–	■	■	■	–
Gabarit d'insertion court	[1]	En bas horizontal	HO > 1300 mm	–	■	■	–	–
Gabarit d'insertion court 180 kg	[12]		HO > 1300 mm	> 180 kg	■	■	–	–

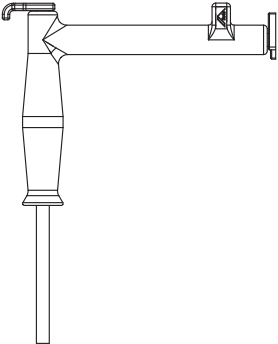
5.4 Outils

5.4.1 Clé étoile



	N°
Clé étoile : T10	625172
Clé étoile : T15	625173
Clé étoile : T25	563971

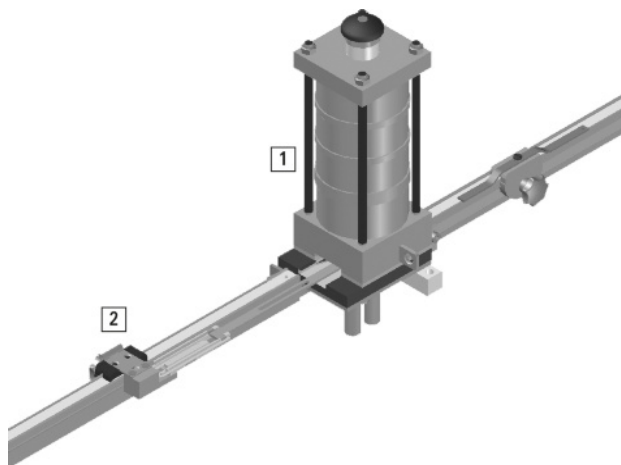
5.4.2 Poignée de tirage



		Nº
	Poignée de tirage pour broche	2042865
	Lame de rechange	230765

5.4.3 Presse à estamper

5.4.3.1 Presse pneumatique



[1] Presse pneumatique – PS 4

[2] Règle pour presse pneumatique – PS 4

	{Koppelstelle}		Nº
Presse pneumatique – PS 4	Ø 10	1 Pièce(s)	350309

Règle

		Nº
Règle pour presse pneumatique – PS 3/PS 4	1 Pièce(s)	350314

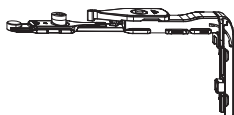


6 Grand emballage de pièces détachées

6.1 Pièces de fermeture

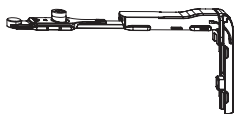
6.1.1 Renvois d'angle et fourches de fixation

[19] Renvoi d'angle avec blocage de commutation



		Nº
Renvoi d'angle avec blocage de commutation et fourche de fixation	100 Pièce(s)	490173

[4] Renvoi d'angle sans blocage de commutation



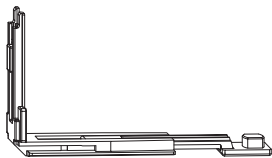
		Nº
Renvoi d'angle sans blocage de commutation avec fourche de sécurité	50 Pièce(s)	728844

[43] Renvoi d'angle pour releveur d'ouvrant avec fourche de sécurité



		Nº
Renvoi d'angle sans blocage de commutation ni galet, avec fourche de fixation	100 Pièce(s)	796229

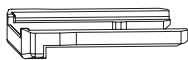
[27] Renvoi d'angle VM



		Nº
Renvoi d'angle VM sans fourche de fixation	20 Pièce(s)	331013

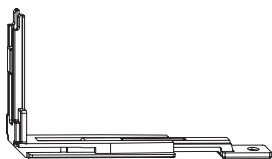
[26] Fourche de fixation

pour renvoi d'angle VM



			Nº
Fourche de fixation		100 Pièce(s)	221772

[27] Renvoi d'angle SEC VM



			Nº
Renvoi d'angle SH VM sans fourche de fixation		10 Pièce(s)	334359

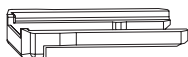


INFO

Commander un entraîneur SEC → *à partir de la page 266.*

[26] Fourche de fixation SEC

pour VM de renvoi d'angle SEC



			Nº
Fourche de fixation de sécurité (SEC)		100 Pièce(s)	212636

6.1.2 Pêne dormant

6.1.2.1 Verrou basculant

[4] Verrou basculant

pour ferrure OB | 90 - 130 kg

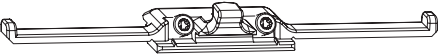


			Nº
Verrou basculant		100 Pièce(s)	490179



[3] Anti-dégondage

pour ferrure OB | 90 - 130 kg



				Nº
Anti-dégondage		V.01	100 Pièce(s)	728696
		V.02	100 Pièce(s)	728697

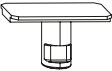
[12] Verrou basculant TF



			Nº
Verrou basculant ENT		100 Pièce(s)	334757

[87] Verrou basculant (accessible)

pour ferrure OB | accessible | 160 kg



			Nº
19,5		1 Pièce(s)	836208

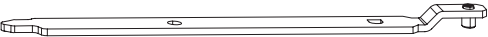
6.1.2.2 Verrou

[3a] / [3b] Crémone de semi-fixe posée, modèle étroit Verrou

pour crémone de semi-fixe posée, modèle étroit

INFO

Commander un verrou DIN R et un verrou DIN L pour une composition de ferrure et veiller au "sens de montage" lors du montage (voir schéma de montage → *à partir de la page 461*).

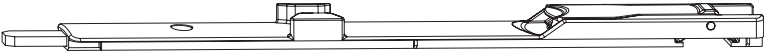


				Nº
180	14,4	Gauche	100 Pièce(s)	373980
		Droite	100 Pièce(s)	373979

6.1.2.3 Verrou

[3a] / [3b] verrou de semi-fixe Verrou

pour verrou de semi-fixe



			Nº
Haut	13,8	100 Pièce(s)	355560
Bas	13,8	100 Pièce(s)	355561

6.1.3 Réhausse

[1] Réhausse (ouvrant)

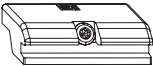
pour ferrure OB / ferrure OF / ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté



		Nº
Réhausse	100 Pièce(s)	212008

[3] Cale de réhausse (dormant)

pour ferrure OB (PO ≥ 160 kg)/ TF / ferrure OF



			Nº
Cale de réhausse	V.01	100 Pièce(s)	684282
	V.02	100 Pièce(s)	684283

[83] Réhausse 7,5 (en deux parties)

pour tête | accessible



		Nº
Réhausse 7,5 (en deux parties)	1 Pièce(s)	836228

[90] Réhausse de pièce d'ouvrant

pour ferrure OF Confort | accessible



	Nº
1 Pièce(s)	836225



[91] Réhausse de pièce dormant

pour ferrure OF Confort | accessible

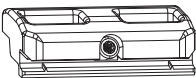


		Nº
	1 Pièce(s)	836209

6.1.4 Gâche OB

[2] gâche OB

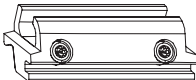
pour ferrure OB / ferrure OF / ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut



			Nº
	Gâche OB	100 Pièce(s)	728860

[2] gâche OB

pour TF



			Nº
	V.01	100 Pièce(s)	728973
	V.02	100 Pièce(s)	728974

[86] Gâche OB (accessible)

pour ferrure OB | accessible | 160 kg

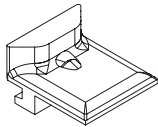


		Nº
Gauche	1 Pièce(s)	836227
Droite	1 Pièce(s)	836226

6.1.5 Pièces de fermeture

Gâche, 8 mm hauteur de construction

(en cas de courbe de rotation des ouvrants défavorable)



				Nº
	V.01	8	100 Pièce(s)	728917
	V.02	8	100 Pièce(s)	728919

[88] Gâche (accessible)

pour ferrure OB | accessible | 160 kg



			Nº
	V.01 V.02	1 Pièce(s)	821578

[92] Gâche SEC (accessible)

pour ferrure OB | accessible | 160 kg



			Nº
Gauche		1 Pièce(s)	819383
Droite		1 Pièce(s)	819382

[2] Bloc de verrouillage ST-K cpl.

pour ST-AS et ST-K



			Nº
Bloc de verrouillage ST-K cpl.		100 Pièce(s)	728961

[93] Support de fermeture

pour ST raccordable | accessible



			Nº
3,4		1 Pièce(s)	836229



6.1.6 Galet

[89] Galet, à insérer (accessible)

pour ferrure OB | accessible | 160 kg

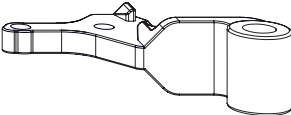


		Nº
17,5	1 Pièce(s)	382986

6.2 Côté paumelles

6.2.1 Supérieur

[22] Paumelle de compas cpl.



				Nº
Version de clâmeau 1, 2 et 3	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728698
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728699
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728700
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728701
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728702

[20] Paumelle OF cpl.



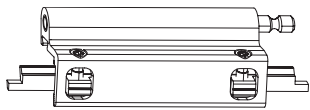
				Nº
Variante de clame 1, 2 et 3	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728727
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728728
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728729
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728730
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728731

[23] Coulisse de fixation | 130 kg



		Nº
max. 130 kg	100 Pièce(s)	377889

[25] Palier de compas cpl.

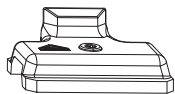


				Nº
Version de clâneau 1	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728703
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728704
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728705
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728706
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728707
Version de clâneau 2	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728708
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728709
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728710
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728711
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728712
Version de clâneau 3	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728713

6.2.2 Milieu

VM pièce d'ouvrant

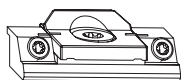
Alternative pour la paumelle médiane OF



		Nº
VER Pièce d'ouvrant	100 Pièce(s)	728884

VM pièce dormant

Alternative pour la paumelle médiane OF

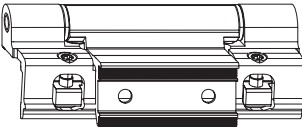


			Nº
VER pièce dormant	V.01	100 Pièce(s)	728885
VER pièce dormant	V.02	100 Pièce(s)	728886



[70] Paumelles OF cpl. (palier incl.)

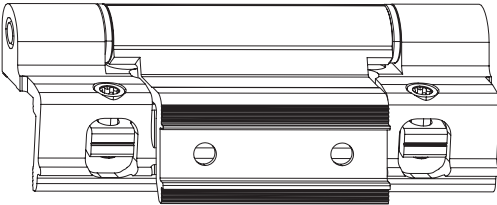
correspond à : paumelle médiane OF | 90 - 130 kg



				Nº
Version de clâneau 1	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728768
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728769
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728770
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728771
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728772
Version de clâneau 2	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728773
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728774
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728775
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728776
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	740892
Version de clâneau 3	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728778

[70] Paumelle médiane de ferrure OF Confort

correspond à : paumelle médiane de ferrure OF Confort | 160 kg



				Nº
Version de clâneau 1	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728871
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728872
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728873
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728874
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728875
	R00.0	Brut	10 Pièce(s)	793472
Version de clâneau 2	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728876
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728877
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728878
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728879
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728880
	R00.0	Brut	10 Pièce(s)	793473
Version de clâneau 3	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728882
	R00.0	Brut	10 Pièce(s)	793474

[22] Clâme

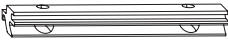
pour paumelle OF cpl. / paumelle médiane OF | 90 – 160 kg



		Nº
Clâme d'ouvrant pivotant	100 Pièce(s)	212055

[40] Verrouillage de paumelle SEC pièce d'ouvrant

Alternative pour la paumelle médiane OF | ≥ 200 kg



			Nº
Verrouillage paumelle SEC pièce d'ouvrant		20 Pièce(s)	331790

[39] Verrouillage de paumelle SEC pièce dormant

Alternative pour la paumelle médiane OF | ≥ 200 kg



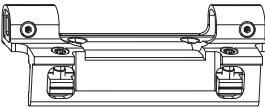
				Nº
Verrouillage paumelle SEC pièce dormant		V.01	20 Pièce(s)	331788
		V.02	20 Pièce(s)	331789

6.2.3 Bas

6.2.3.1 Palier d'angle

[29] Palier d'angle cpl.

pour PO ≤ 130 kg (OB/ TF / FOF / ST)



				Nº
Version de clâneau 1	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728826
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728827
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728828
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728829
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728830
Version de clâneau 2	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	728831
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	728832
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	728833
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	728834
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728835
Version de clâneau 3	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	728836

[32] Broche de palier d'angle



			Nº
Broche de palier d'angle 130 kg		100 Pièce(s)	377443



[28] Embout palier d'angle

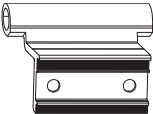


			Nº
Embout du palier d'angle		100 Pièce(s)	377887

6.2.3.2 Pivot d'angle

[33] Pivot d'angle

pour PO ≤ 130 kg à partir de HO ≤ 2700 mm, passage de paumelles > 3,5 mm



				Nº
Version de clâneau 1, 2 et 3	R01.5	Argent	50 Pièce(s)	377498
	R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	377502
	R06.2	Noir profond	50 Pièce(s)	377499
	R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	377501
	SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	377503

pour PO ≤ 130 kg à partir de HO ≤ 2700 / pour PO > 130 et ≤ 160 mm, passage de paumelles > 5,0 mm

					Nº
Version de clâneau 1, 2 et 3	Gauche	R01.1	Argent naturel	50 Pièce(s)	770393
		R01.5	Argent	50 Pièce(s)	770394
		R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	770395
		R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	770396
		SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	776370
	Droite	R01.1	Argent naturel	50 Pièce(s)	770397
		R01.5	Argent	50 Pièce(s)	770398
		R05.4	Bronze foncé	50 Pièce(s)	770399
		R07.2	Blanc trafic	50 Pièce(s)	770400
		SF	Couleur spéciale	50 Pièce(s)	776371

[34] Angle de serrage cpl.

pour pivot d'angle



			Nº
Angle de serrage		100 Pièce(s)	377444

[31] Embout pivot d'angle



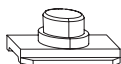
			Nº
Embout du pivot d'angle		100 Pièce(s)	377885

6.3 Crémone et entraîneur

6.3.1 Crémone en applique

[27] Galet d'entraînement, enfichable

LO < 1300 mm



			Nº
Galet d'entraînement enfichable	pour crémone en applique Roto Line AL	100 Pièce(s)	254601

[8] Entraîneur T



			Nº
Entraîneur T		10 Pièce(s)	334754

[14] Protection de crémone SEC

pour crémone en applique, verrouillable



			Nº
Protection de réducteur de sécurité [SEC]	pour crémone en applique Roto Line AL	10 Pièce(s)	487407



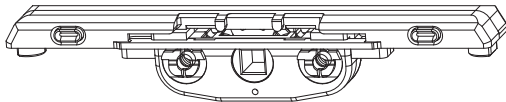
INFO

Commander un entraîneur SEC → à partir de la page 266.



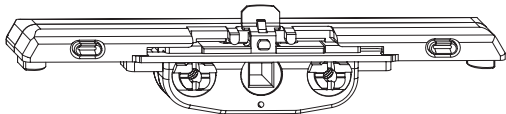
6.3.2 Boîtier de commande à encastrer

Boîtier de commande à encastrer sans blocage



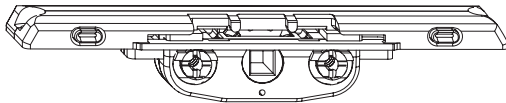
				Nº
Boîtier de commande à encastrer sans blocage de commutation	24 mm	Position de raccord 10 mm	10 Pièce(s)	378338

Boîtier de commande à encastrer avec blocage



				Nº
Boîtier de commande à encastrer avec blocage	24 mm	Position de raccord 10 mm	50 Pièce(s)	378337

Boîtier de commande à encastrer de sécurité sans blocage



				Nº
Boîtier de commande à encastrer SEC AL sans blocage	24 mm	Position de raccord 10 mm	10 Pièce(s)	457210



INFO

Commander un entraîneur SEC → à partir de la page 266.

Réduction de jeu SEC GTR

pour boîtier de commande à encastrer SEC



			Nº
Réduction de jeu SEC GTR	pour poignée Roto Line verrouillable.	50 Pièce(s)	334360

Protection de perçage de sécurité [SEC]

pour boîtier de commande à encastrer SEC



			Nº
Protection de perçage de sécurité [SEC]	pour poignée Roto Line verrouillable.	10 Pièce(s)	487406

6.3.3 Crémone de semi-fixe

[59] levier basculant cpl.

pour crémone de semi-fixe posée, modèle étroit



		Nº
Levier basculant cpl.	100 Pièce(s)	379013

[60] Barre de guidage cpl.

pour crémone de semi-fixe posée, modèle étroit



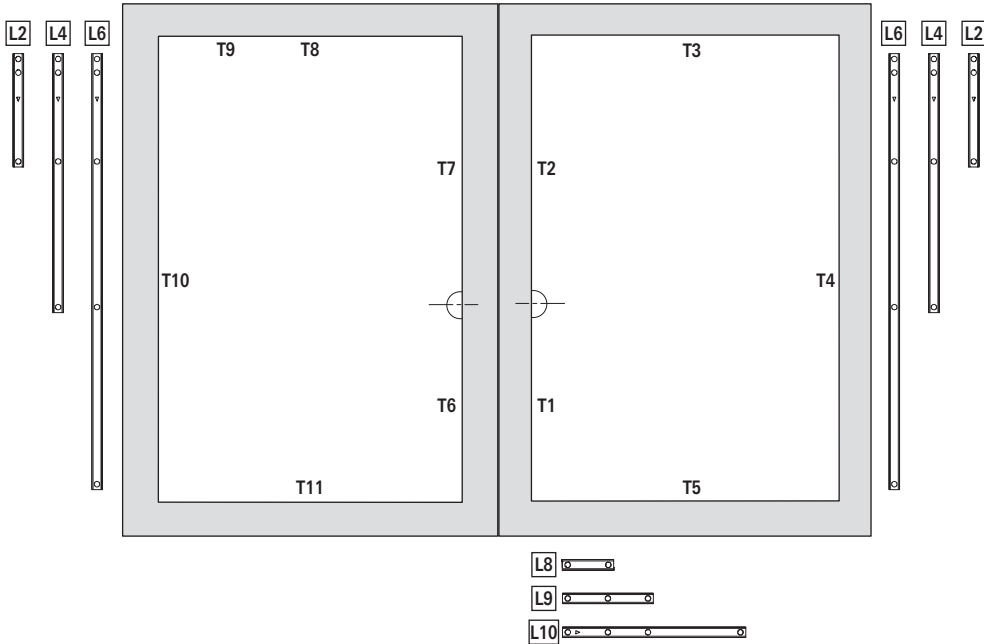
		Nº
Rail de guidage cpl.	10 Pièce(s)	634348



6.4 Accessoires

6.4.1 Tringles de commande

Tringles à dimensions fixes



côté paumelle (T4 / T10)

HO	OB		TF		Fenêtre OF				FOB		Têteière	
	160 kg	130 kg	200 kg	130 kg	160 kg	130 kg	160 kg	200 kg	300 kg	130 kg	130 kg	160 kg
≤ 1 300	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1 301 – 1 800	L2	L2	L2	L2	L2	–	–	–	–	–	L2 (2x)	L2 (2x)
1 801 – 2 400	L4	L4	L4	L4	L4	–	–	–	–	–	L4 (2x)	L4 (2x)
> 2 400	L6	L6	L6	L6	L6	–	–	–	–	–	L6 (2x)	L6 (2x)

en bas à l'horizontale (T5)

LO	OB		TF		Fenêtre OF				FOB		Têteière	
	130 kg	160 kg	200 kg	130 kg	160 kg	130 kg	160 kg	200 kg	300 kg	130 kg	130 kg	160 kg
≤ 1 300	–	–	–	L8	–	–	–	–	–	–	–	–
735 – 1 300	–	L9	L9	–	L9	–	–	–	–	–	–	L9
> 1 300	L2	L10	L10	L10	L10	L10	L10	L10	L10	–	–	–

						N°
L2	536	–		1301 – 1800	10 Pièce(s)	729979
L4	1206	–		1801 – 2400	10 Pièce(s)	729980
L6	1876	–		2401 – 3000	10 Pièce(s)	729981
L8	95	405 – 1300		–	10 Pièce(s)	729982
L9	170	735 – 1300		–	10 Pièce(s)	727751
L10	606	1301 – 1600		–	10 Pièce(s)	769015



INFO

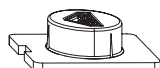
Pour toutes les autres longueurs de tringle, voir les schémas de montage correspondants → à partir de la page 396.

Tringle (au mètre, également pour rainure VTC)



			Nº
Tringle 3 m	Rainure VTC	1 Pièce(s)	735102
Tringle 6 m	Rainure VTC	1 Pièce(s)	334665

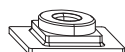
Roto Clip



			Nº
Roto Clip pour orifices libres dans les tringles		100 Pièce(s)	331288

6.4.2 Entraîneur de sécurité

pour renvoi d'angle SEC MV, protection de crémonne SEC, boîtier de commande à encastrer SEC



			Nº
Entraîneur à sécurité [SEC]		100 Pièce(s)	447113

6.4.3 Réduction de jeu SEC EU

pour renvoi d'angle, côté fermeture, en haut



			Nº
Réduction de jeu SEC RA		50 Pièce(s)	447112

6.4.4 Douille de réduction

Adapter l'accroche Ø 6 mm à l'accroche Ø 10 mm



			Nº
Douille de réduction de Ø 6 à Ø 10 mm		100 Pièce(s)	334352



6.4.5 Vis

6.4.5.1 Vis à tête fraisée

[13] Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; tête spéciale

pour coulisse de fixation, palier d'angle cpl.



			Nº
Vis à tête fraisée	ST4,8x16	100 Pièce(s)	728933

[17] Vis à tête fraisée M5 x 7

pour VM de renvoi d'angle SEC



			Nº
Ecrou à tête fraisé	M5x7	100 Pièce(s)	728928

[21] Vis à tête fraisée M5 x 8

pour paumelle de compas cpl.



			Nº
Ecrou à tête fraisé	M5x8	100 Pièce(s)	728929

[18] Vis à tête fraisée M5 x 9

pour pivot d'angle



			Nº
Vis à tête fraisé	M5x9	100 Pièce(s)	728930

[30] Vis à tête fraisée M5 x 10

pour protection de crémonne SEC



			Nº
Ecrou à tête fraisé	M5x10	100 Pièce(s)	728926

Vis à tête fraisée M5 x 30

pour fixation de la poignée dans le boîtier de commande à encastrer



Grand emballage de pièces détachées

Accessoires

Graisse Roto NX

			Nº
Ecrou à tête fraisé	M5x30	100 Pièce(s)	212501

6.4.5.2 Vis cylindriques

Vis cylindrique M5 x 8

pour boîtier de commande à encastrer SEC



			Nº
Vis cylindrique	M5x8	100 Pièce(s)	728936

[9] Vis cylindrique M5 x 12

pour entraîneur T



			Nº
Vis cylindrique	M5x12	100 Pièce(s)	728925

6.4.6 Graisse Roto NX

			Nº
Graisse Roto NX	Tube de 20 ml, blanc	1 Pièce(s)	782881



7 Kits en gros

7.1 Pièces de fermeture

7.1.1 Ferrure soufflet

Kit de compas soufflet ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut

pour ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut | 130 kg

		Nº
V.01	20 Pièce(s)	728862
V.02	20 Pièce(s)	728863

Contenu :

Figure	Nombre	Désignation
	1	[61] Compas soufflet cpl.
	1	[62] Rail de maintien cpl.

Kit de compas soufflet ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté

pour ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté (toutes) et ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut | 200 kg

		Nº
V.01	20 Pièce(s)	728864
V.02	20 Pièce(s)	728865

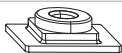
Contenu :

Figure	Nombre	Désignation
	2	[61] Compas soufflet cpl.
	2	[62] Glissière cpl.
	2	[63] Butée cpl.
	4	[24] Vis à tête fraisée ST4,8 x 16 (s. ill.)

Kit pièces de raccord

			Nº
Kit pièces de raccord	pour couplage à une tringle	100 Pièce(s)	728856

Contenu :

Figure	Nombre	Désignation
	2	[16] Entraîneur SEC
	1	[67] Pièce de raccord SEC, panneau
	2	[68] Rondelle
	2	[69] Vis cylindrique M5 x 6 (s. ill.)

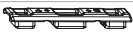
7.1.2 Ferrure de battement

[*] Kit de bloc de verrouillage

pour crémonne de semi-fixe posée et crémonne de semi-fixe de la glissière

		N°
VB 1/2	20 Pièce(s)	728912
VB 3/4	20 Pièce(s)	728913
VB 5/6	20 Pièce(s)	728914

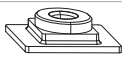
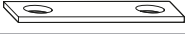
Contenu :

Figure	Nombre	Désignation
	1	[2a] Bloc de verrouillage de la partie inférieure
	1	[2b] Bloc de verrouillage de la partie supérieure

Kit pièces de raccord

			N°
Kit pièces de raccord	pour couplage à une tringle	100 Pièce(s)	728856

Contenu :

Figure	Nombre	Désignation
	2	[16] Entraîneur SEC
	1	[67] Pièce de raccord SEC, panneau
	2	[68] Rondelle
s. ill.	2	[69] Vis cylindrique M5 x 6



7.2 Côté paumelles

7.2.1 Ferrure TiltFirst / oscillo-battant

Kit de petites pièces

pour PO ≤ 130kg

			Nº
	Set de petites pièces	100 Pièce(s)	728968

Contenu :

Figure	Nombre	Désignation
	1	Coulisse de fixation 130 kg
	1	Broche de palier d'angle
	1	Embout pivot d'angle
	1	Embout palier d'angle
	1	Angle de serrage
s. ill.	2	Vis à tête fraisée M5 x 8
s. ill.	2	Vis à tête fraisée M5 x 9
s. ill.	1	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16

7.2.2 Ferrure pivotante

Kit côté paumelles ferrure OF Confort | 130 kg

HO ≤ 2700 mm (> 2400 mm : [13] vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; tête spéciale, à commander avec le palier d'angle comme sécurité supplémentaire)



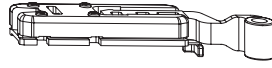
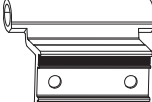
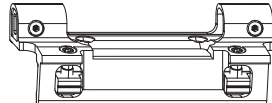
INFO

Pour HO ≥ 1300 mm, les options suivantes sont disponibles comme paumelle médiane :

- [70] Paumelle médiane de ferrure OF Confort | 160 kg
- Pièce ouvrant et pièce dormant VM

				N°
Variante de clame 1	R01.5	Argent	10 Pièce(s)	728745
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728746
	R06.2	Noir profond	10 Pièce(s)	728747
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728748
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728749
Variante de clame 2	R01.5	Argent	10 Pièce(s)	728750
	R05.4	Bronze foncé	10 Pièce(s)	728751
	R06.2	Noir profond	10 Pièce(s)	728752
	R07.2	Blanc trafic	10 Pièce(s)	728753
	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	740893
Variante de clame 3	SF	Couleur spéciale	10 Pièce(s)	728755

Contenu :

Figure	Nombre	Désignation
	1	Palier de compas cpl. 130 kg
	1	Paumelle OF cpl.
	1	Pivot d'angle cpl. 130 kg
	1	Palier d'angle cpl. 130 kg
	1	Broche de palier d'angle
	1	Embout palier d'angle
	1	Embout pivot d'angle
	1	Angle de serrage
s. ill.	2	Vis à tête fraisée M5 x 9



Kit côté paumelles ferrure OF Confort | 130 kg

HO > 2700 ([13] vis à tête fraisée ST4,8 x 16 ; tête spéciale, à commander comme sécurité supplémentaire du palier d'angle)



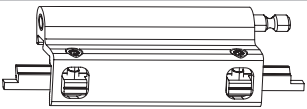
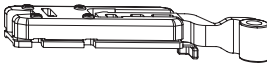
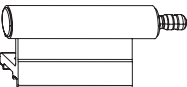
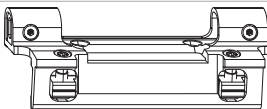
INFO

Pour HO ≥ 1300 mm, les options suivantes sont disponibles comme paumelle médiane :

- [70] Paumelle médiane de ferrure OF Confort | 160 kg
- Pièce ouvrant et pièce dormant VM

					Nº
Variante de clame 1	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Pièce(s)	797616
	SF	Couleur spéciale	Droite	10 Pièce(s)	797615
Variante de clame 2	SF	Couleur spéciale	Gauche	10 Pièce(s)	797622
	SF	Couleur spéciale	Droite	10 Pièce(s)	797621

Contenu :

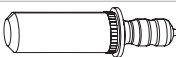
Figure	Nombre	Désignation
	1	Palier de compas cpl. 160 kg
	1	Paumelle OF cpl.
	1	Pivot d'angle cpl. 160 kg Renforcé
	1	Palier d'angle cpl. 160 kg
	1	Embout palier d'angle

Kit de petites pièces fenêtre OF

sauf ferrure OF Confort

		Nº
Set de petites pièces fenêtre OF	100 Pièce(s)	728967

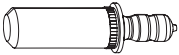
Contenu :

Figure	Nombre	Désignation
	1	Broche de palier d'angle
	1	Embout pivot d'angle
	1	Embout palier d'angle
	1	Angle de serrage
	1	Clâme
s. ill.	4	Vis à tête fraisée M5 x 9

Kit de petites pièces ferrure OF Confort

			Nº
Set de petites pièces DF-C		100 Pièce(s)	740891

Contenu :

Figure	Nombre	Désignation
	1	Broche de palier d'angle
	1	Embout pivot d'angle
	1	Embout palier d'angle
	1	Angle de serrage
s. ill.	4	Vis à tête fraisée M5 x 9

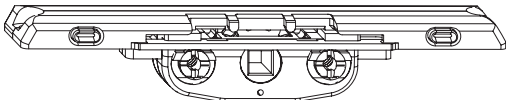
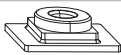
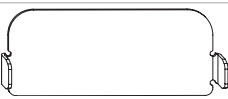
7.3 Crémone et entraîneur

7.3.1 Boîtier de commande à encastrer

[8a] Kit de boîtier de commande à encastrer SEC

			Nº
Kit boîtier de commande à encastrer SEC		10 Pièce(s)	728947

Contenu :

Figure	Nombre	Désignation
	1	Boîtier de commande à encastrer SEC s. blocage
	2	Entraîneur de sécurité
s. ill.	2	Vis à tête cylindrique M5 x 8
	1	Protection de perçage de sécurité [SEC]
	1	Réduction de jeu SEC ELG
s. ill.	1	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16

7.3.2 Crémone de semi-fixe

pour crémone de semi-fixe intérieure raccordable

Kit de crémone de sécurité de semi-fixe intérieure

Utilisable en fonction du profil pour les vérifications de classes de résistance.



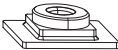
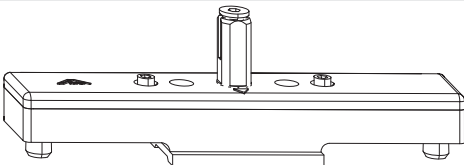
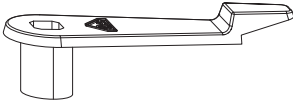
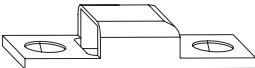
INFO

Respecter le contrôle de profil.



		N°
Set crémone ST-SEC	1 Pièce(s)	764284

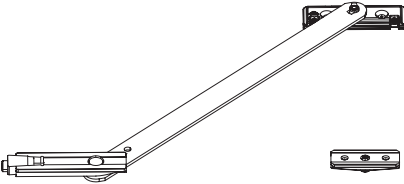
Contenu :

Figure	Nombre	Désignation
	2	Entraîneur de sécurité
	1	Crémone de semi-fixe intérieure
	1	Levier de commande, fraisé
	1	Verrouillage SEC
	2	Douille de réduction
s. ill.	2	Vis à tête fraisée M5 x 7

7.4 Accessoires

7.4.1 Limiteur d'ouverture

Kit de limiteur d'ouverture amorti

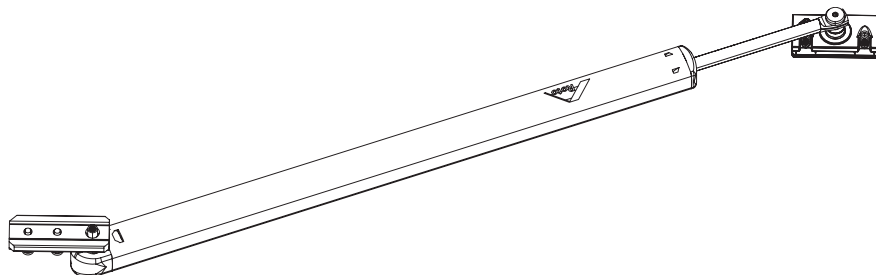


			N°
A serrer	V.01	10 Pièce(s)	728809
	V.02	10 Pièce(s)	728810
A visser	V.01	10 Pièce(s)	728808
	V.02		

Contenu :

Figure	Nombre	Désignation
s. ill.	1	Bras pivotant cpl.
s. ill.	1	Butée
s. ill.	1	Palier cpl.

Kit limiteur d'ouverture freiné, amorti



				N°
A serrer	Taille 1	V.01	10 Pièce(s)	774487
		V.02	10 Pièce(s)	774484
	Taille 2	V.01	10 Pièce(s)	774495
		V.02	10 Pièce(s)	774496

Contenu :

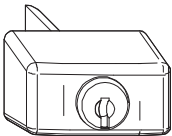
Figure	Nombre	Désignation
s. ill.	1	Limiteur d'ouverture cpl.
s. ill.	1	Champignon fileté
s. ill.	1	Palier de dormant cpl.

7.4.2 Serrures de condamnation OF

Kit de serrures de condamnation

			N°
R01.1	Argent naturel	20 Pièce(s)	728815
R01.5	Argent	20 Pièce(s)	728816
R05.4	Bronze foncé	20 Pièce(s)	728817
R06.2M	Noir profond mat	20 Pièce(s)	210866
R07.1	Blanc pur	20 Pièce(s)	728818
R07.2	Blanc trafic	20 Pièce(s)	728819
SF	Couleur spéciale	20 Pièce(s)	728820

Contenu :

Figure	Nombre	Désignation
	1	Serrure de condamnation cpl. avec serrure cylindrique
	1	Clé
s. ill.	2	Vis cylindrique M5 x 12



Jeu de clés

		Nº
Clé de rechange	10 Pièce(s)	208248

Contenu :

Figure	Nombre	Désignation
	2	Clé
s. ill.	1	Anneau porte-clés

Kit de plaque de fermeture

		Nº
Set de plaques de fermeture	100 Pièce(s)	728916

Contenu :

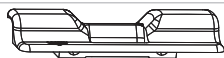
Figure	Nombre	Désignation
	1	Plaque de fermeture
s. ill.	2	Vis à tête fraisée ST4,8 x 16

Kit d'amélioration

pour serrure de condamnation

		Nº
Kit de rééquipement pour serrure de condamnation OF	10 Pièce(s)	684284

Contenu :

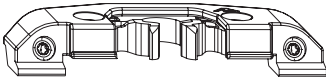
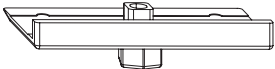
Figure	Nombre	Désignation
	1	Tôle de protection
	1	Bloc de verrouillage cpl.

7.4.3 Loqueteau

Set loqueteau

		Nº
Set loqueteau	10 Pièce(s)	2000398

Contenu :

Figure	Nombre	Désignation
	1	Loqueteau cpl.
	1	Plot pour loqueteau cpl.
s. ill.	1	Vis à tête ST3,9 x 25

Plot pour loqueteau support

pour montage horizontal dans les éléments de tête dans l'ouvrant secondaire



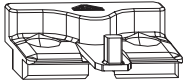
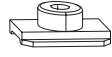
		Nº
Support pour plot pour loqueteau	10 Pièce(s)	2000404

7.4.4 Aération

Set d'aération

		Nº
Set d'aération	10 Pièce(s)	728958

Contenu :

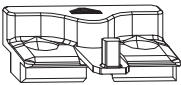
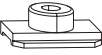
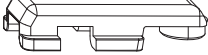
Figure	Nombre	Désignation
	1	Aération
	1	Galet d'aération
	1	Pièce de raccord
s. ill.	1	Vis à tête fraisée M5 x 10
s. ill.	2	Vis à tête ST3,9 x 25

Set d'aération pour 2ème compas DK | 130 kg

		Nº
Set d'aération pour 2ème compas DK 130 kg	10 Pièce(s)	810364

Contenu :



Figure	Nombre	Désignation
	1	Aération
	1	Galet d'aération
	1	Pièce de raccord
	1	Tringle
	1	Pièce de raccord 2ème compas
s. ill.	1	Vis à tête fraisée M5 x 10
s. ill.	2	Vis à tête ST3,9 x 25

7.4.5 Vis

7.4.5.1 Kit d'écrous à river

Champ d'application : Engagement du filetage ≤ 6 mm → à partir de la page 284



		Nº
Jeu d'écrous à sertir, métrique	10 Pièce(s)	793407

Contenu :

Figure	Nombre	Désignation
	1	Écrous à river M5 x 12
s. ill.	1	Vis à tête fraisée M5 x 16

8 Montage

8.1 Consignes de travail

Tailles et poids maxi de l'ouvrant

Les caractéristiques techniques figurant dans la documentation spécifique du fabricant de ferrures, les schémas d'utilisation et les affectations des composants donnent des indications sur les tailles et poids maxi admissibles des ouvrants. L'élément ayant la capacité de charge la plus faible admissible détermine ce faisant le poids maximal admissible de l'ouvrant.

- Avant d'utiliser des jeux de données électroniques et surtout de les transposer dans des programmes de construction de fenêtres, vérifier que les caractéristiques techniques, les schémas d'utilisation et les affectations des éléments sont respectés.
- Ne jamais dépasser les tailles et poids d'ouvrant maximum admissibles. En cas de doute, contacter le fabricant de ferrures.

Obligations du fabricant de profils

Le fabricant d'éléments est tenu de respecter toutes les cotes prédéfinies du système (par ex. dimensions d'écart d'étanchéité ou distances de verrouillage).

Il doit en outre garantir et contrôler celles-ci régulièrement, en particulier lors de la première mise en place de nouvelles pièces de ferrure, et en permanence lors de la fabrication jusqu'à l'installation de l'élément comprise.



INFO

Les pièces de ferrure sont en principe conçues de manière à pouvoir ajuster les cotes du système, dans la mesure elles sont influencées par la ferrure. Si un écart dans ces cotes n'est constaté qu'une fois l'élément monté, le fabricant de ferrures n'est pas responsable de l'éventuel coût supplémentaire occasionné.

Composition des ferrures

Les éléments à retard d'effraction dans des environnements à atmosphère agressive et corrosive nécessitent des ferrures répondant à des exigences particulières.

Les éléments pour espaces humides et ceux pour l'utilisation dans des environnements à atmosphère agressive et corrosive nécessitent des ferrures répondant à des exigences particulières.

La résistance aux charges de vent des éléments en position fermée et verrouillée est fonction de la conception spécifique de ces dernières. Les charges dues au vent spécifiées par la législation et les normes (par exemple selon EN 12210 – en particulier pression de contrôle P3) peuvent être marquées sur le système de ferrures.

Pour les domaines mentionnés précédemment correspondant à la composition et au montage des ferrures dans les éléments, un accord particulier doit être convenu entre le fabricant de ferrures et le fabricant de profils.



INFO

Les spécifications du fabricant de ferrures concernant la composition des ferrures (par exemple l'utilisation de compas supplémentaires, la configuration des ferrures pour les éléments à retard d'effraction, etc.) sont obligatoires.

En général, les ferrures définies dans le présent document peuvent satisfaire aux exigences légales et normatives pour les habitations respectant les critères d'accessibilité.

Surfaces de montage

Les rainures de dormant et d'ouvrant doivent être exemptes de matériau de construction (par ex. crépi, plâtre). Pour une surface de contact optimale des pièces de ferrure, la rainure d'ouvrant doit être exempte de résidus de soudure.



8.2 Raccords par vis



DANGER

Danger de mort dus aux pièces de ferrures montées et vissées de manière non conforme !

Des pièces de ferrure mal montées et mal vissées risquent de provoquer des situations dangereuses et des accidents graves à mortels.

- ▶ Respecter les indications du fabricant de profils pour le montage et le vissage, si nécessaire contacter le fabricant de profils.
- ▶ Utiliser les vis recommandées.
- ▶ Choisir la longueur des vis en fonction des profilés utilisés.
- ▶ Assurer une fixation suffisante des pièces de ferrure, si nécessaire contacter le fabricant des vis.



ATTENTION

Dommages matériels dus à une visserie incorrecte !

Des vis incorrectes peuvent endommager les éléments.

- ▶ Utiliser des vis en acier galvanisé et passivé.
- ▶ En cas de sollicitation climatique élevée, utiliser des vis avec un joint d'étanchéité supplémentaire.
- ▶ Pour les composants en acier inoxydable n'utiliser que des vis en inox.
- ▶ Pour les composants en aluminium, utiliser des vis en acier (revêtues de zinc-nickel ou de zinc lamellaire) ou en inox.



ATTENTION

Dommages matériels dus à un vissage non conforme !

Un vissage incorrect peut causer des risques d'endommagement sur les composants et l'ensemble de l'élément et altérer son bon fonctionnement.

- ▶ En l'absence d'indication contraire, monter les vis de façon droite.
- ▶ Serrer les têtes de vis au ras de la surface.
- ▶ Ne pas trop serrer les vis. Respecter les couples de serrage. Sélectionner le couple de manière à ne pas déformer la ferrure et le profil. Déterminer le couple spécifique au profil par essais de butées.
- ▶ Utiliser les vis recommandées.
- ▶ Choisir la longueur des vis en fonction des profilés utilisés.

Fixer les pièces de ferrures à l'aide des vis fournies. Dans ce contexte, respecter les consignes de vissage → *à partir de la page 281*.

8.2.1 Prescriptions de vissage pour les profils aluminium



AVERTISSEMENT

Danger de mort possible en cas de raccord par vis incorrect !

Les éléments de ferrure peuvent être arrachés du profil s'ils ne sont pas correctement vissés.

- ▶ Choisir la longueur des vis de sorte qu'elles soient maintenues dans le profil en aluminium.
- Si nécessaire, insérer les profils en aluminium supplémentaires ou utiliser des écrous à river.



INFO

Sans vérifier les raccords d'angle utilisés, Roto ne peut faire aucune déclaration sur la possibilité de fixation.

Éléments	Éléments	Dimensions	Nombre	ϕ_B	Diamètre à percer	Entraînement
Paumelles EU 80 ou 100 kg	Vis à tôle	ST4,8 x 25	3	9,3	3,9	T25
	Alternative : vis de perçage	ST4,8 x 28	3	9,3	3,9	T25
VM pièce d'ouvrant	Vis de serrage	-	-	-	-	T10
Rail de maintien du compas soufflet						
VM pièce dormant						

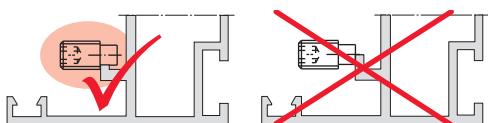
En principe, le type et la qualité du vissage dépendent du profil en aluminium utilisé par le fabricant de profils et doivent être contrôlés avant l'utilisation (contrôle du système).

En règle générale, les autres pièces de ferrure AL sont fixées au dormant et à l'ouvrant par serrage. Des couples de serrage spécifiques s'appliquent lors du montage. Pour cela, veuillez impérativement respecter les indications correspondantes dans le chapitre "Montage" correspondant.

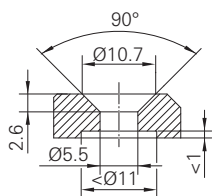
Montage de paliers en matériau plein

Les vis à tête fraisée ST4,8 x ..., qui sont vissées dans des matériaux pleins pour la fixation de paliers, doivent être graissées dans la zone de la pointe du filetage avant d'être vissées.

Vissage à vis pointeau



Tête de vis pour éléments accessibles



INFO

Choisir les vis en fonction de la structure du seuil. Respecter les consignes pour le choix de la tête de vis. Encastrer complètement la tête de vis.

8.3 Préparation du montage

8.3.1 Préparer les tringles de commande

Découper



INFO

Toutes les dimensions de tringles de commande s'appliquent à une largeur de recouvrement de 22 mm.

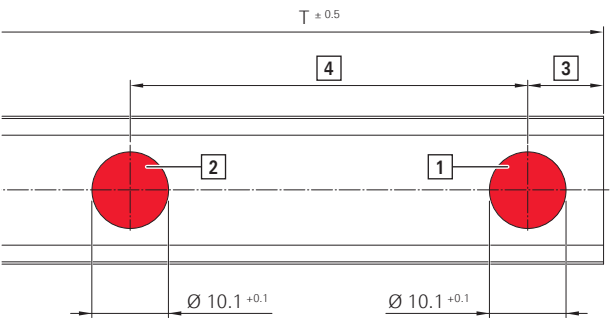
En cas de largeur du recouvrement différente, il convient d'adapter les dimensions de tringles de commande en conséquence.

Toutes les dimensions de tringles de commande $T \pm 0,5$ mm.

1. Longueur des tringles voir le schéma de montage. → *à partir de la page 396*
2. Marquer la longueur sur les tringles de commande.
3. Couper les tringles à la bonne longueur.

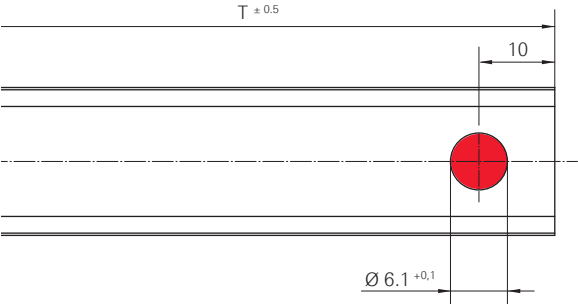
Percer / poinçonner

Dimension générale de toutes les positions de raccord (sauf têtère), sauf indication contraire.

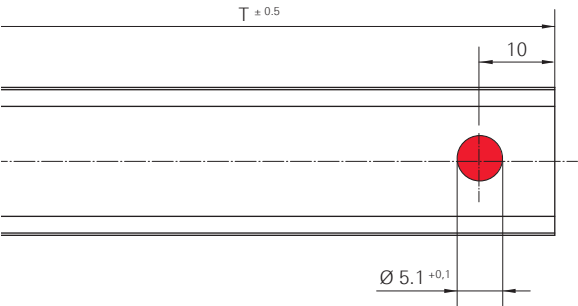


Position	Désignation
[1]	Trou pour position de raccord de divers éléments / galets
[2]	Trou du galet / verrou basculant TiltFirst
[3]	Mesure de distance depuis l'extérieur = 10 mm Exception T4 et T5 avec CDR 3 : 50 mm
[4]	Mesure de distance jusqu'au prochain galet / verrou basculant TiltFirst

Dimension des positions de raccord tête - crémone (sauf crémone de semi-fixe posée, modèle étroit), sauf indication contraire.



Dimension des positions de raccord crémone de semi-fixe posée, modèle étroit - crémone, sauf indication contraire.



INFO

Les tringles de la gamme Roto ne peuvent pas être utilisées. Des tringles plus étroites sont requises.

1. Emplacement des positions de raccord, galet et verrou basculant TiltFirst dans les tringles conformément au schéma de montage. → *à partir de la page 396*
2. Réaliser les perçages.

Trou oblong pour accessoires

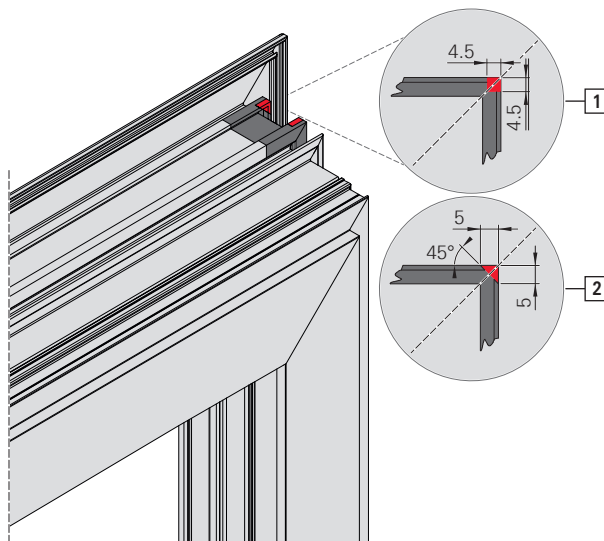
1. Douille de blocage : Faire un trou oblong dans la tringle → *à partir de la page 340*.
Plot pour loqueteau : Faire un trou oblong dans la tringle → *à partir de la page 472*.

8.3.2 Ouvrir les angles d'ouvrant



1. Ouvrir la rainure de tringle de commande au niveau de tous les angles d'ouvrants.

Position	Désignation
[1]	Ouverture de la rainure de tringle de commande
[2]	Ouverture alternative de la rainure de tringle de commande

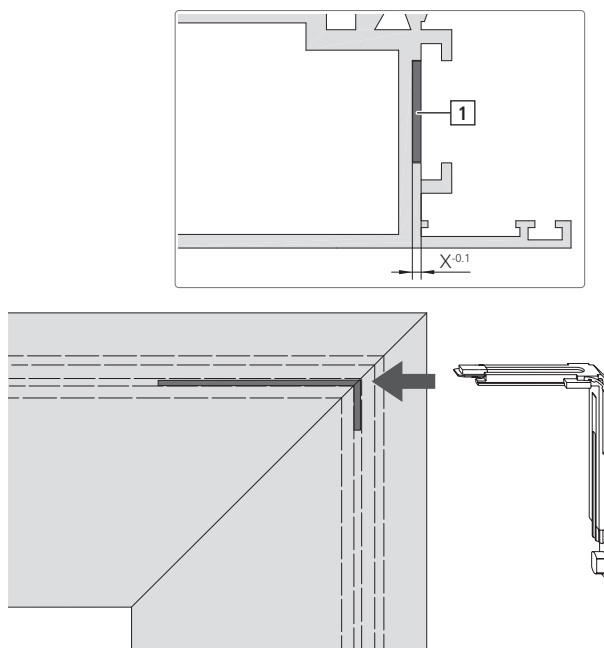


2. Ébarber les arêtes.

8.3.3 Renvoi d'angle MV - Rainure VTC

Caler le renvoi d'angle MV - Rainure VTC

1. En cas d'utilisation du renvoi d'angle MV dans un profilé avec rainure de tringle en creux (VTC), utiliser une équerre [1] en fonction du profil comme support. La dimension X ne doit pas être supérieure à la profondeur de rainure.



8.3.4 Écrous goupillés

Un contrôle préalable du système est nécessaire pour garantir une fixation suffisante dans le profilé.

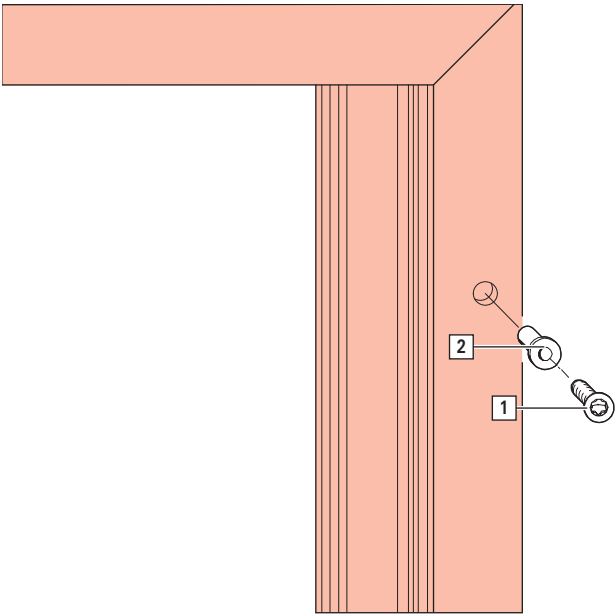
Les indications suivantes sont des recommandations pour le montage des paliers.



Mettre en place les écrous goupillés

1. Si l'engagement du filetage souhaité [1] n'est pas disponible, utiliser en alternative des écrous goupillés [2].
Couple : 2 - 2,5 Nm

Engagement du filetage [1] des vis à tête :	
dans le dormant	dans l'ouvrant
130 kg ≥ 6 mm	130 kg ≥ 6 mm
160 kg ≥ 6 mm	160 kg ≥ 6 mm
200 kg ≥ 8 mm	200 kg ≥ 10 mm
300 kg ≥ 10 mm	300 kg ≥ 10 mm



INFO

Sans vérification des raccords d'angle à utiliser, Roto ne peut faire aucune déclaration contraignante concernant l'utilisation des côtés paumelles.

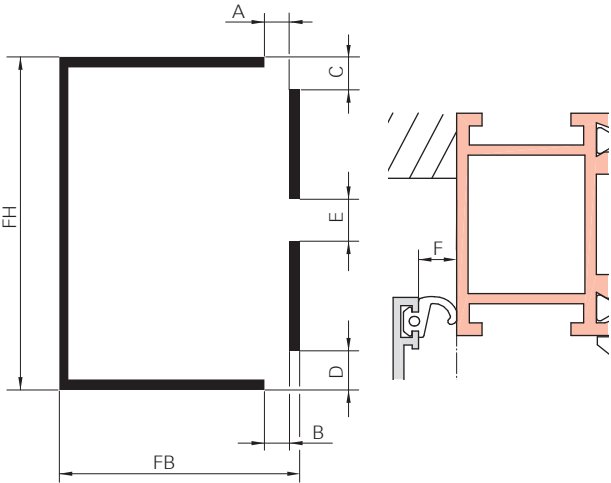
8.3.5 Assurer le passage de paumelles

Découper les joints

- 1. Découper les joints au niveau du recouvrement. Si nécessaire, fraiser l'ouvrant dans la zone du pivot d'angle pour le passage de paumelles nécessaire.

Poids	Type d'ouverture	A	B	C	D	E	F ^[14]
50 kg	Ferrure OF EU	—	—	150 ⁺¹	150 ⁺¹	95 ⁺²	≥ 3,5
80 kg	Ferrure OF EU	—	—	170 ⁺¹	170 ⁺¹	115 ⁺²	≥ 3,5
100 kg	Ferrure OF EU	—	—	180 ⁺¹	180 ⁺¹	140 ⁺²	≥ 3,5
130 kg	Ferrure OB, TF, fenêtre OF, ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut, ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté	—	—	115 ⁺¹	115 ⁺¹	115 ⁺²	≥ 3,5 / ≥ 5 ^[15]
160 kg	Ferrure OB, TF, fenêtre OF	—	—	115 ⁺¹	115 ⁺¹	115 ⁺²	≥ 5
200 kg	Ferrure OB, TF, fenêtre OF, ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut,	11 ⁺¹	—	194 ⁺¹	168 ⁺¹	181 ⁺²	≥ 7

[14] Passage de paumelles : si nécessaire, voir contrôle de profil





8.3.6 Assemblage des positions de couplage

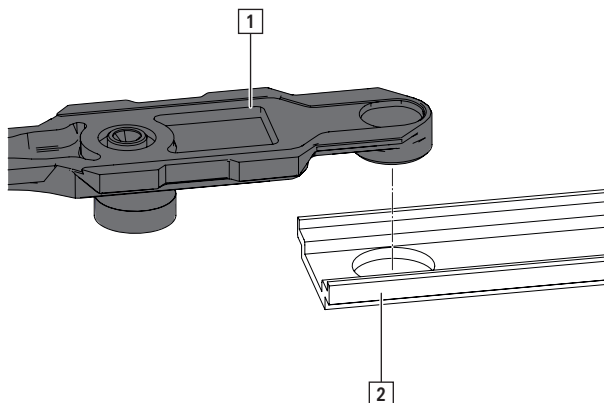


INFO

Les tringles préparées possèdent toujours des positions de raccord.

Assembler le renvoi d'angle avec la tringle

1. Assembler le renvoi d'angle [1] au niveau de la position de raccord de la tringle [2].



Coupler les tringles avec le kit de pièces de raccord

1. Insérer l'entraîneur SEC [1] en position de raccord dans les tringles [2].

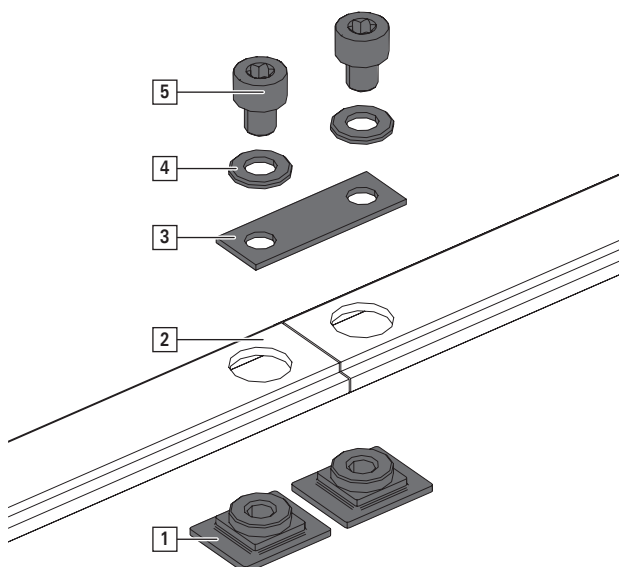
Relier les entraîneurs SEC à la plaque [3].

Placer 1 rondelle [4] par entraîneur SEC.

Visser les entraîneurs SEC avec 1 vis cylindrique [5] de chaque côté.

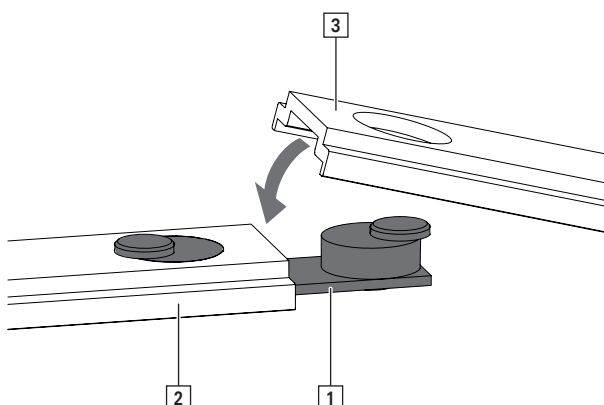
Outil : clé étoile T25

Couple : 1,5 – 2,0 Nm



Raccorder les tringles avec la pièce de raccord SEC

1. Positionner la pièce de raccord de sécurité [1] au niveau de la position de raccord d'une tringle [2].



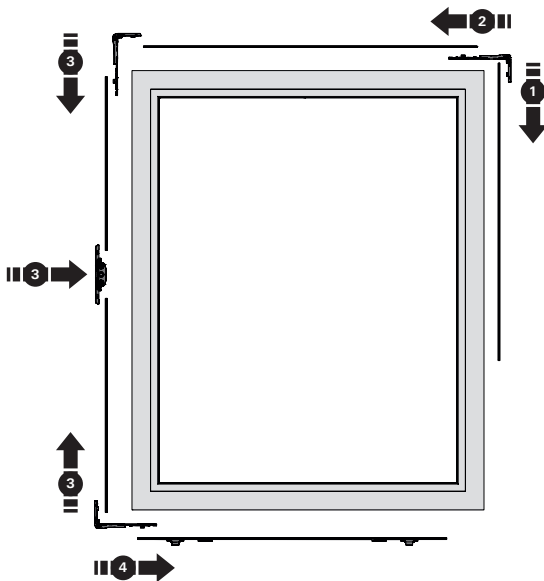
[15] renforcé en cas d'utilisation d'un pivot d'angle

2. Assembler l'unité au niveau de la position de raccord avec l'autre tringle [3].

8.4 Montage général

8.4.1 Ouvrant

8.4.1.1 Ordre de montage



- [1] Tringle côté paumelle
- [2] Tringles et éléments horizontaux supérieurs
- [3] Tringles et crémone côté fermeture
- [4] Tringle et éléments horizontaux inférieurs

Respecter la séquence de montage

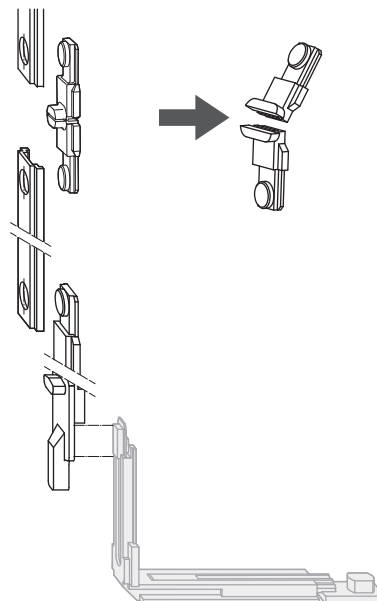
1. Ouvrir les angles d'ouvrant → *à partir de la page 284.*
2. Recouper les tringles à la bonne longueur et les percer → *à partir de la page 282.*
3. Monter le galet à insérer → *à partir de la page 292.*
4. Monter la tringle côté paumelle .
5. Monter les tringles et éléments horizontaux supérieurs .
6. Monter les tringles et crémone côté fermeture .
7. Monter les tringle et éléments horizontaux inférieurs .
8. Monter la poignée → *à partir de la page 387.*



8.4.1.2 Entraîneur T

Monter l'entraîneur T

1. En cas d'utilisation du verrouilleur en bas à l'horizontale, casser l'entraîneur T au milieu et l'insérer par le haut ou par le bas.



8.4.1.3 Galet d'entraînement enfichable

pour crémone en applique Roto Line AL

Monter le galet d'entraînement, enfichable

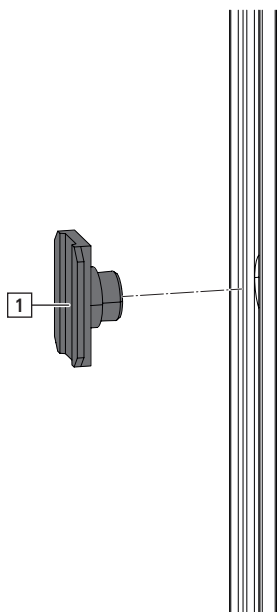


INFO

Respecter la séquence de montage pour ouvrant aluminium → *à partir de la page 288.*

1. Position du galet d'entraînement voir schémas de montage → *à partir de la page 396.*
2. Assembler le renvoi d'angle avec la tringle au niveau de la position de raccord → *à partir de la page 293*
Monter le galet → *à partir de la page 292.*

3. Insérer le galet d'entraînement [1] dans la tringle continue.



4. Glisser l'ensemble par le haut du côté verrouillage dans la rainure de tringle de commande.

5. Fixer le renvoi d'angle avec la patte de blocage sur l'ouvrant → *à partir de la page 293.*

8.4.1.4 Protection de crémone de sécurité

pour crémone en applique Roto Line AL verrouillable

Monter la protection de crémone de sécurité

⇒ Crémone en applique Roto Line AL verrouillable montée → *à partir de la page 387.*



INFO

Respecter la séquence de montage pour ouvrant aluminium → *à partir de la page 288.*

1. Position de la protection de crémone SEC, voir schémas de montage → *à partir de la page 396.*



2. Monter la crémone en applique Roto Line AL verrouillable avec un support de crémone → *à partir de la page 387.*

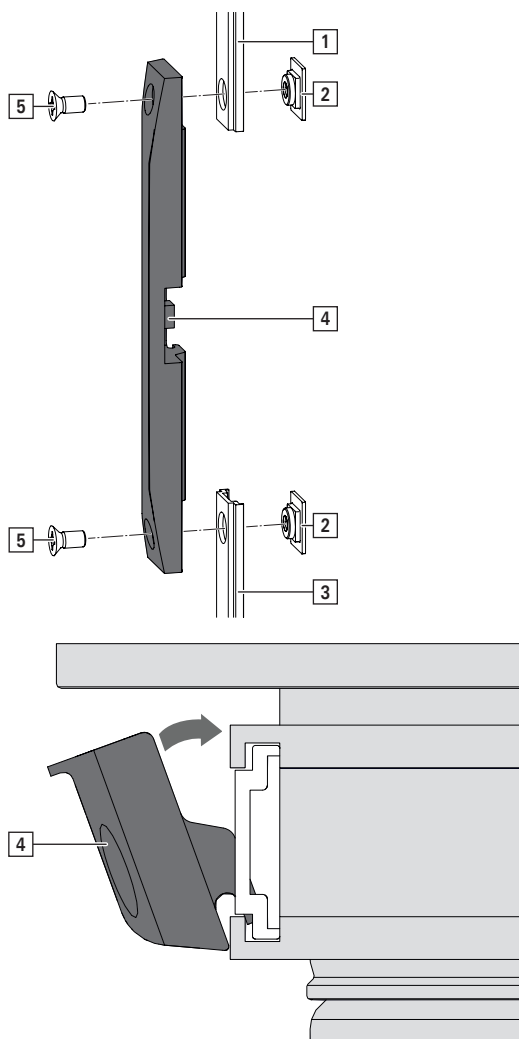


INFO

Le support de crémone ne peut plus être monté ultérieurement.



3. Visser la protection de crémone de sécurité sur les tringles de commande en procédant comme suit.
 - a. Glisser le renvoi d'angle avec tringle [1], l'entraîneur SEC [2] et le galet sur le côté fermeture par le haut dans la rainure de tringle.
 - b. Insérer la tringle [3], l'entraîneur SEC [2] et le galet sur le côté fermeture par le bas dans la rainure de tringle.
 - c. Pivoter la protection de crémone de sécurité [4] sur le côté verrouillage dans la rainure de tringle de commande.
 - d. Visser la protection de crémone de sécurité sur les tringles de commande à l'aide des vis des entraîneurs de sécurité.



4. Fixer le renvoi d'angle avec la patte de blocage sur l'ouvrant → *à partir de la page 293.*

8.4.1.5 Boîtier de commande à encastrer

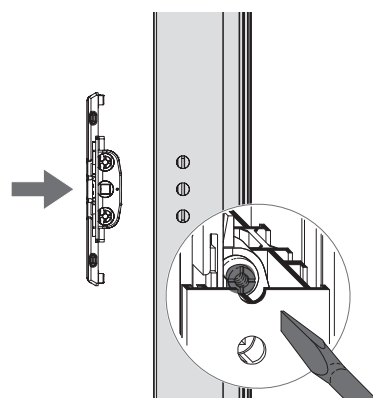
Monter le boîtier de commande à encastrer

1. Position du boîtier de commande à encastrer, voir schémas de montage. → *à partir de la page 396*
2. Au moment de la livraison, insérer le boîtier de commande à encastrer dans le fraisage prévu à cet effet comme indiqué.



INFO

Tourner les ergots de clamage pour sécuriser le transport.



8.4.1.6 Galet, enfichable - gorge européenne

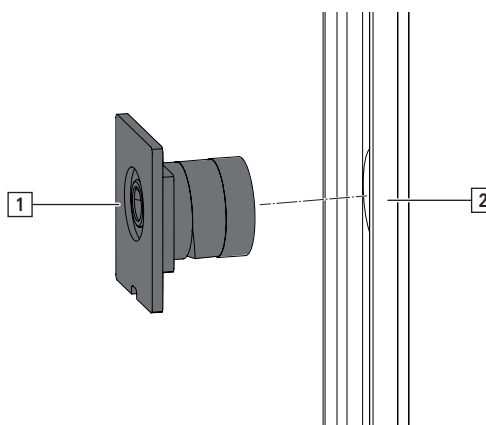
Monter le galet enfichable



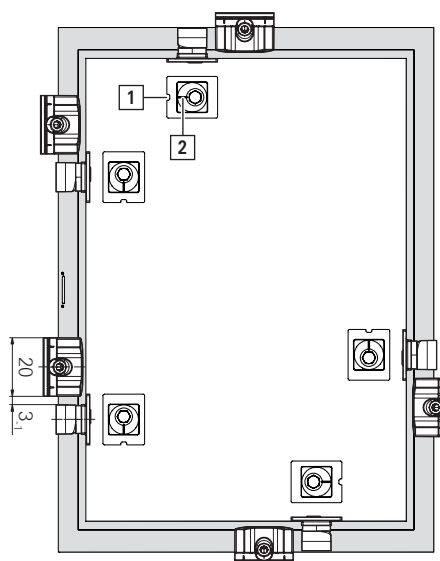
INFO

Respecter la séquence de montage pour ouvrant aluminium → à partir de la page 288.

1. Nombre et position des galets voir schémas de montage. → à partir de la page 396
2. Insérer le galet [1] dans la tringle [2].



- a. La niche [1] du galet est orientée à l'opposé de la gâche.



- b. Régler le marquage [2] pour le réglage du galet à l'horizontale ou à la verticale du sens de la course
→ 10.1.1 "Galet, à insérer" à partir de la page 475.

8.4.1.7 Galet, enfichable - rainure VTC

Monter le galet, enfichable - rainure VTC

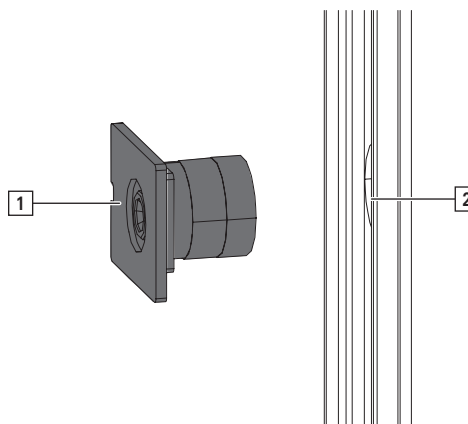


INFO

Respecter la séquence de montage pour ouvrant aluminium → à partir de la page 288.



1. Nombre et position des galets voir schémas de montage. → *à partir de la page 396*
2. Insérer le galet [1] dans la tringle [2].



- a. La niche [1] sur le galet est orientée à chaque position soit vers le recouvrement d'ouvrant, soit à l'opposé du recouvrement d'ouvrant.

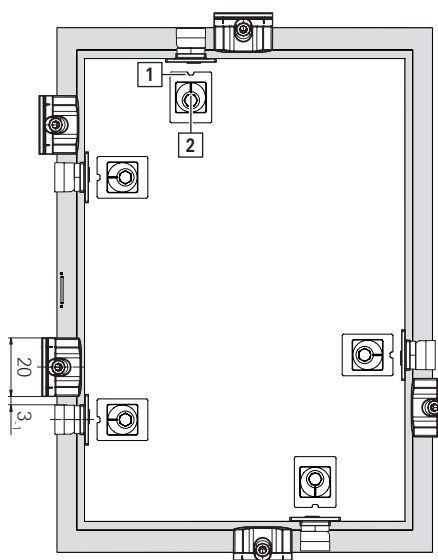


INFO

Selon l'orientation du galet, la compression ne peut être qu'augmentée ou diminuée.

La niche est dirigée vers le recouvrement d'ouvrant = réduire la compression.

La niche est dirigée à l'opposé du recouvrement d'ouvrant = augmenter la compression.



- b. Régler le marquage [2] pour le réglage du galet à l'horizontale ou à la verticale du sens de la course
→ 10.1.1 "Galet, à insérer" à partir de la page 475.

8.4.1.8 Renvois d'angle

Monter les renvois d'angle

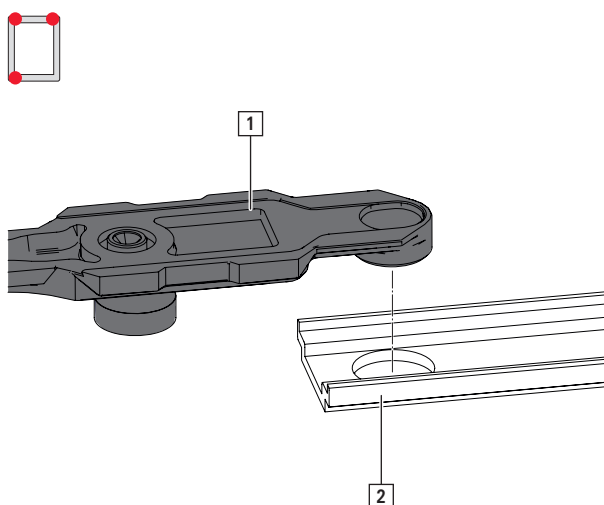
- ⇒ Les perçages pour la poignée ont été réalisés → *à partir de la page 297*
- ⇒ La découpe de crémone a été fraisée → *à partir de la page 297*
- ⇒ Les angles de vantail sont ouverts → *à partir de la page 284*
- ⇒ Les tringles de commande sont préparées → *à partir de la page 282*
- ⇒ Galet monté → *à partir de la page 292*



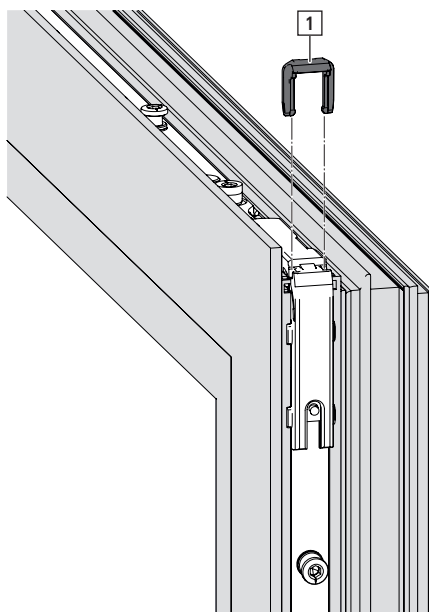
INFO

Respecter la séquence de montage pour ouvrant aluminium → *à partir de la page 288.*

1. Assembler le renvoi d'angle [1] avec la tringle de commande [2] et les éléments complémentaires au niveau de la position de couplage.



2. Glisser l'ensemble dans la rainure de tringle de commande.
3. Fixer le renvoi d'angle avec la patte de blocage [1] sur le vantail.



8.4.2 Dormant



INFO

Monter les parties dormant sur le dormant couché (en atelier).

En configuration montée, les parties dormant ne peuvent être montées correctement en raison de l'ébrasement du mur.

8.4.2.1 Gâches

Positionner les gâches selon les schémas de montage ou avec des gabarits d'insertion → *à partir de la page 248.*

Les positions de gâche sur les schémas de montage sont adaptées aux gâches en position d'ouverture par rotation (oscillo-battant / fenêtre OF / crémone de semi-fixe intérieure) et en position d'ouverture par basculement (TF / ouvrant soufflet).



Distance de contrôle entre la gâche (standard / SEC) et le galet

- 3₋₁ mm en position d'ouverture par rotation (ferrure OB^[16] / fenêtre OF/ crémonne de semi-fixe intérieure) et position d'ouverture par basculement (ouvrant soufflet)
- 20,5₋₁ mm en position d'ouverture par rotation (ferrure OB)

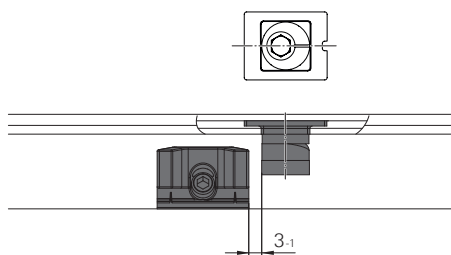


INFO

Vérifier toutes les dimensions dans une butée échantillon avant la fabrication en série.

Monter des gâches standard

1. Déterminer la position de la gâche.

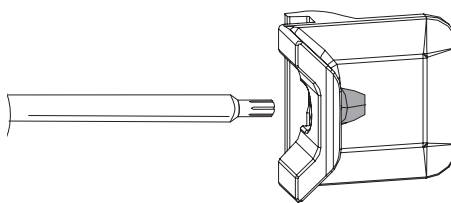


2. Visser la gâche avec la vis de serrage prémontée.

Outil : clé étoile T10

Couple : 2 – 2,5 Nm

Vérifier la bonne fixation de la gâche.



Monter des gâches standard comme verrouilleurs

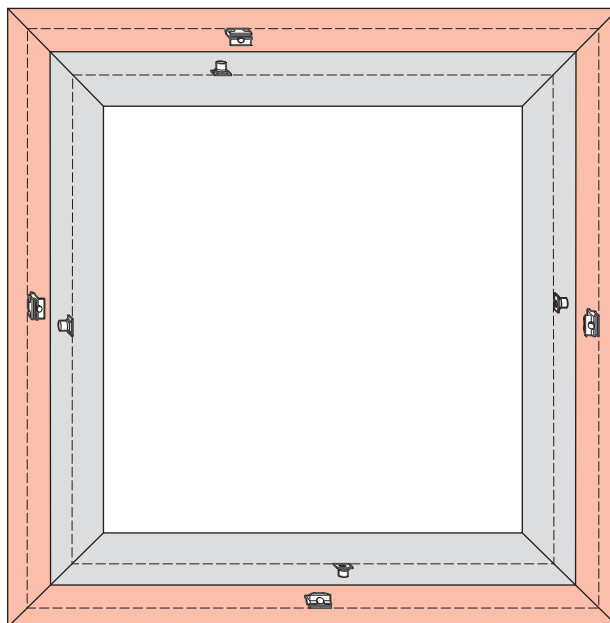
1. Poser les verrouilleurs horizontalement et verticalement à partir de LO ou HO > 1300 mm.

En fonction de la stabilité de profil et des exigences d'étanchéité, les verrouilleurs doivent être placés pour des hauteurs et largeurs d'ouvrant plus petites.



INFO

À partir de 0,5 kN/m² de charge de vent ou HO > 1800 mm, placer des verrouilleurs supplémentaires côté paumelles et côté fermeture.



[16] Ferrure OB | accessible : centrer voir *monter les gâches (accessible)*

Monter la gâche SEC

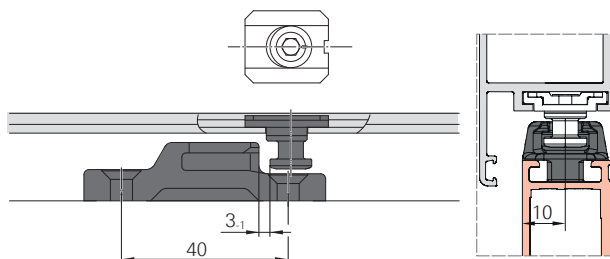
1. Déterminer la position de la gâche.



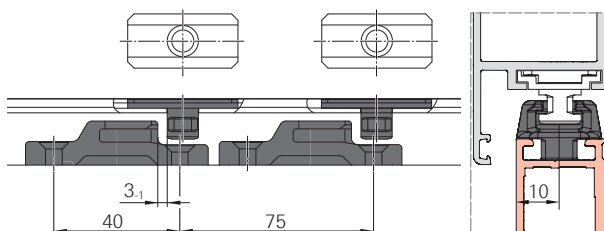
INFO

Les positions de fermeture de sécurité ne doivent pas entrer en collision avec les positions de fermeture standard.

CDR 2



RC 3



2. Serrer la gâche SEC à l'aide des 2 vis.
Vérifier la bonne fixation de la gâche.

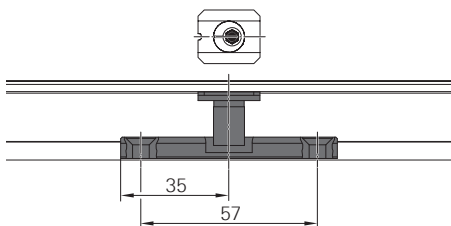


INFO

Une fixation solide de la gâche SEC doit être garantie (selon la classe de résistance) pour les ferrures de sécurité.

Monter la gâche (accessible)

1. Déterminer la position de la gâche.
Orienter la gâche et le galet au centre.



2. Serrer la gâche à fond à l'aide des 2 vis.



INFO

Choisir les vis en fonction de la structure du seuil. Respecter les consignes pour le choix de la tête de vis. Encastrer complètement la tête de vis.

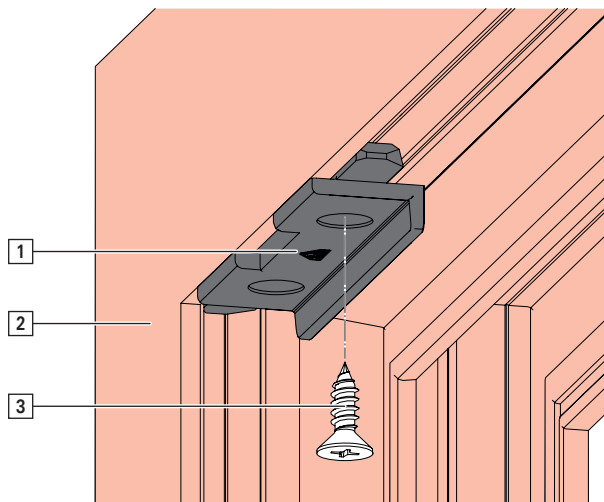
Vérifier la bonne fixation de la gâche.



8.4.2.2 Réduction de jeu SEC pour renvoi d'angle

Monter la réduction de jeu SEC UE

1. Insérer la réduction de jeu SEC UE [1] dans le dormant [2].

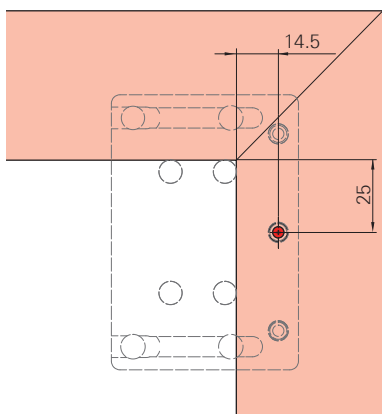


2. Pousser la réduction de jeu SEC UE complètement dans le coin et la visser avec la vis [3].

8.5 Ferrure TiltFirst / oscillo-battant

8.5.1 Dimensions de perçage et de fraisage

8.5.1.1 Coulisses de fixation du palier de compas | 90 - 130 kg



Placer le gabarit de perçage sur les galets dans le dormant.

Réaliser le perçage :

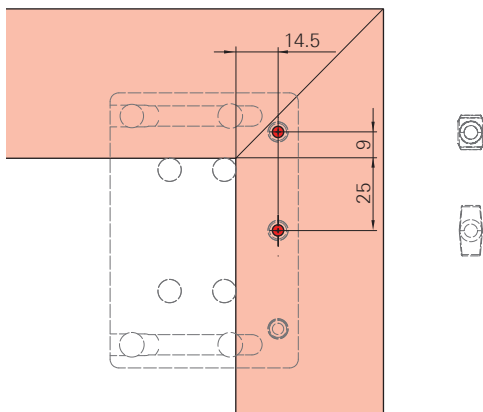
1 x Ø 3,9 mm, min. 14 mm de profondeur.



INFO

Pour les matériaux pleins, aléser à Ø 4,1 mm.

Profondeur de vissage → *à partir de la page 284*

8.5.1.2 Coulisses de fixation du palier de compas et de la contrebutée | 160 kg

Placer le gabarit de perçage sur les galets dans le dormant.

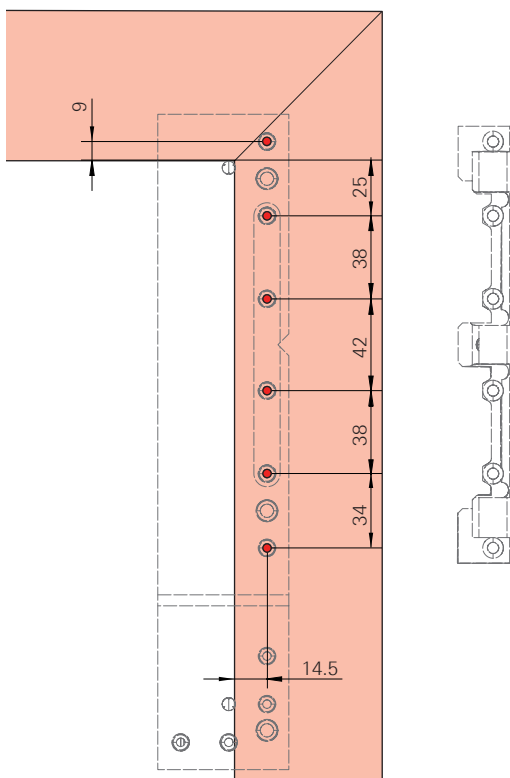
Réaliser les perçages :

2 x Ø 3,9 mm, min. 14 mm de profondeur.

**INFO**

Pour les matériaux pleins, aléser à Ø 4,1 mm.

Profondeur de vissage → à partir de la page 284

8.5.1.3 Palier de compas | 200 kg

Placer le gabarit de perçage sur les galets dans le dormant.

Réaliser les perçages :

6 x Ø 3,9 mm, min. 14 mm de profondeur.

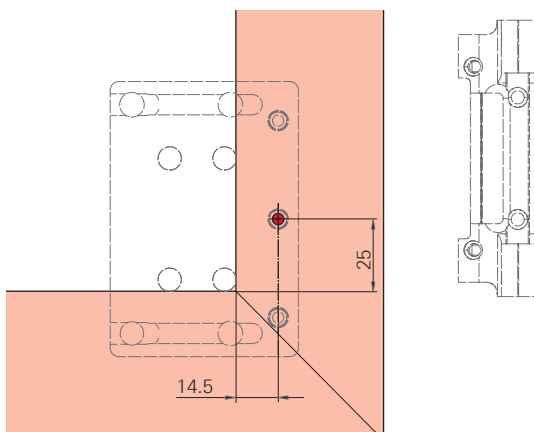
**INFO**

Pour les matériaux pleins, aléser à Ø 4,1 mm.

Profondeur de vissage → à partir de la page 284



8.5.1.4 Palier d'angle | 90 – 160 kg



Placer le gabarit de perçage sur les galets dans le dormant.

Réaliser le perçage :

1 x Ø 3,9 mm, min. 14 mm de profondeur.



INFO

Pour les matériaux pleins, aléser à Ø 4,1 mm.

Profondeur de vissage → *à partir de la page 284*



INFO

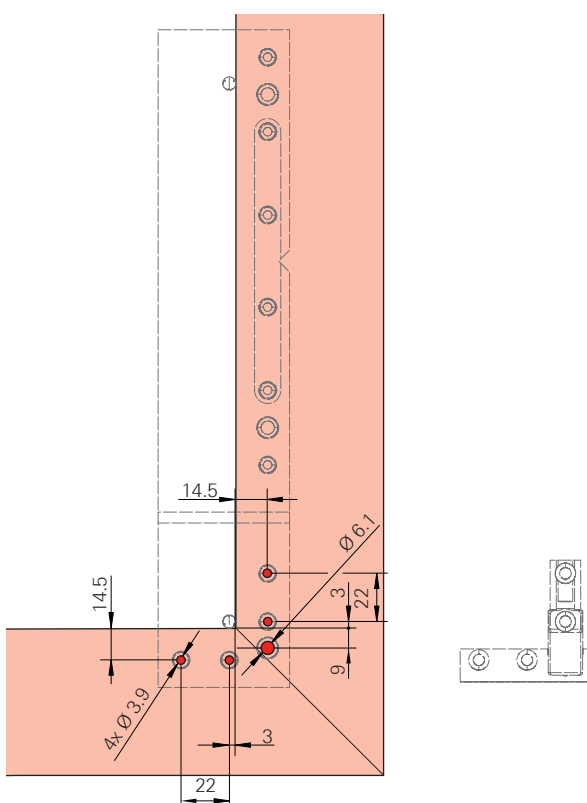
■ 90 – 130 kg :

Vis de palier d'angle à partir de HO
 > 2 400 mm.

■ > 130 kg :

Toujours utiliser une vis de palier d'angle.

8.5.1.5 Palier d'angle | 200 kg



Placer le gabarit de perçage sur les galets dans le dormant.

Réaliser les perçages :

4 x Ø 3,9 mm, min. 14 mm de profondeur.

1 x Ø 6,1 mm, min. 7 mm de profondeur.

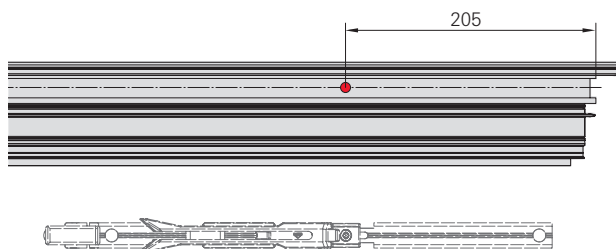


INFO

Pour les matériaux pleins, aléser à Ø 4,1 mm.

Profondeur de vissage → *à partir de la page 284*

8.5.1.6 2ème compas TF | 90 - 130 kg



Réaliser le perçage :

1 x Ø 5,1 mm, min. 14 mm de profondeur.

8.5.2 Ouvrant

8.5.2.1 Pivot d'angle | 90 - 130 kg



DANGER

Danger de mort en cas d'utilisation d'un mauvais pivot d'angle !

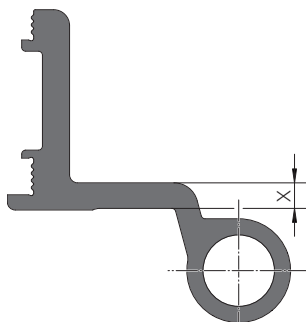
L'ouvrant peut tomber si un pivot d'angle renforcé n'est pas monté pour HO > 2700 mm.

► Vérifier si le pivot d'angle correct est monté (voir figure).

Vérifier le pivot d'angle

1. Relerver dans le tableau la valeur pour la mesure du pivot d'angle X et contrôler le pivot d'angle.

HO	Désignation	x	Passage de paumelles
≤ 2 700	Pivot d'angle	3,2	> 3,5
> 2 700	Pivot d'angle renforcé	4,2	> 5



Monter le pivot d'angle

⇒ Dans la zone du pivot d'angle d'un profilé avec une rainure de tringle en creux (VTC), utiliser une équerre en fonction du profil comme support → *à partir de la page 284*.

1. Enfoncer la broche de palier d'angle par le bas.
2. Insérer la paumelle, angle de serrage prémonté inclus, dans le profil jusqu'à ce que l'angle de serrage repose sur le fond de la rainure de l'ouvrant [A].



3. Appuyer la paumelle à plat sur le profil et serrer les vis [1].

Outil : clé étoile T25

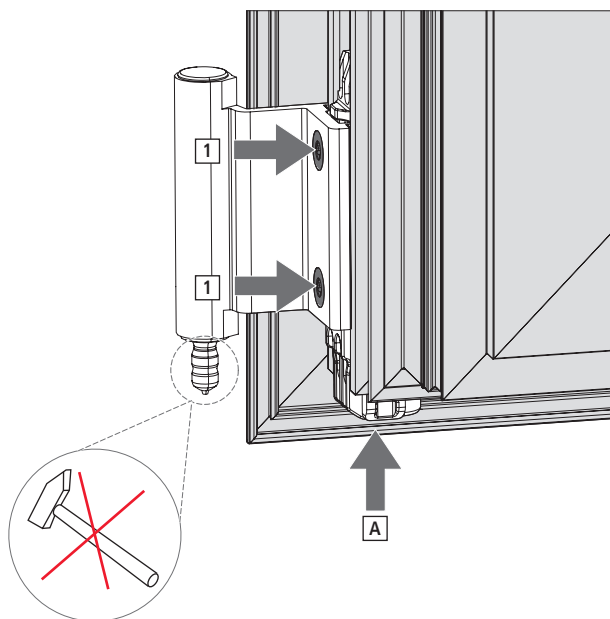
Couple : 3,5 – 5,0 Nm

Vérifier que la bande est bien fixée.



INFO

- Ne pas laisser d'espace entre la paumelle et le profilé. La paumelle doit être sans fente et bien fixée sur le profilé.
- Ne pas endommager la tige en la frappant. Ne pas utiliser de marteau métallique.



8.5.2.2 Pivot d'angle | 160 kg

Monter le pivot d'angle

⇒ Dans la zone du pivot d'angle d'un profilé avec une rainure de tringle en creux (VTC), utiliser une équerre en fonction du profil comme support → *à partir de la page 284.*

1. Insérer la paumelle, broche de palier d'angle et angle de serrage prémontés inclus, dans le profil jusqu'à ce que l'angle de serrage repose sur le fond de la rainure de l'ouvrant [A].

2. Appuyer la paumelle à plat sur le profil et serrer les vis [1].

Outil : clé étoile T25

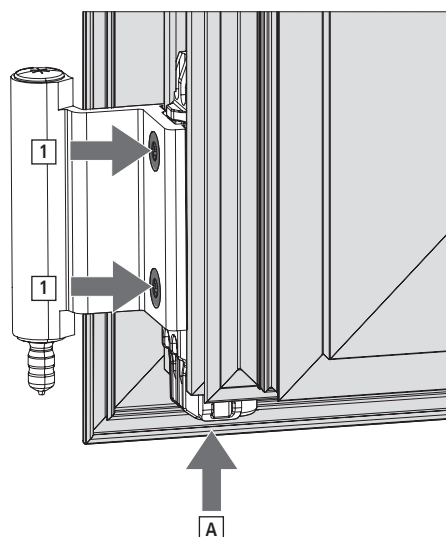
Couple : 3,5 – 5,0 Nm

Vérifier que la bande est bien fixée.



INFO

Ne pas laisser d'espace entre la paumelle et le profilé. La paumelle doit être sans fente et bien fixée sur le profilé.



8.5.2.3 Pivot d'angle | 200 kg

Monter le pivot d'angle

⇒ Dans la zone du pivot d'angle d'un profilé avec une rainure de tringle en creux (VTC), utiliser une équerre en fonction du profil comme support → *à partir de la page 284.*

1. Insérer la paumelle, angle de serrage prémonté inclus, dans le profilé jusqu'à ce que la tige d'encoche repose sur le fond de la rainure de l'ouvrant [A].

2. Appuyer la paumelle à plat sur le profilé et visser les vis [1].

Outil : clé étoile T25

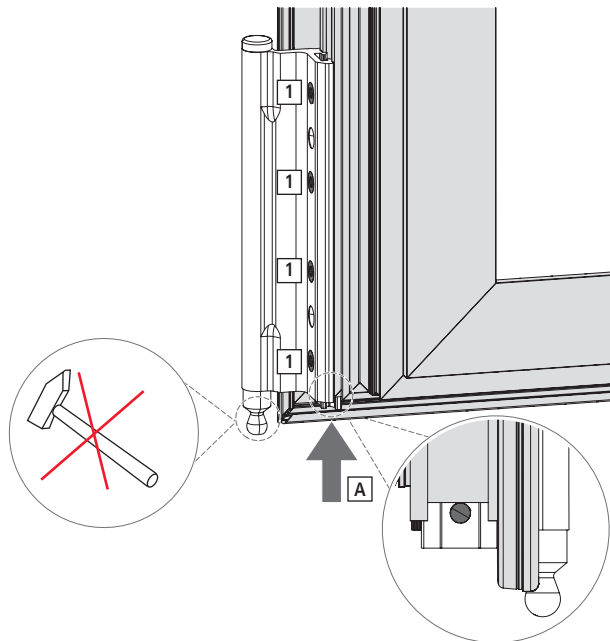
Couple : 3,5 – 5,0 Nm

Vérifier que la bande est bien fixée.



INFO

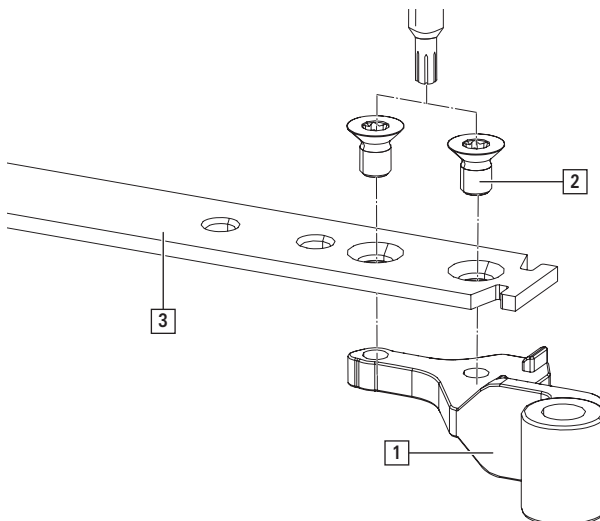
- Ne pas laisser d'espace entre la paumelle et le profilé. La paumelle doit être sans fente et bien fixée sur le profilé.
- Ne pas endommager la tige en la frappant. Ne pas utiliser de marteau métallique.



8.5.2.4 Paumelle de compas | 90 - 160 kg

Monter la paumelle de compas

1. Serrer la paumelle de compas [1] sur le compas [3] à l'aide de vis à tête fraisée [2] avec le dispositif de sécurité « vert ».



2. Serrer à fond les vis à tête fraisée.

Outil : clé étoile T25

Couple : 3,5 – 5,0 Nm



INFO

Ne pas desserrer les vis serrées.

Si elles ont été desserrées, utiliser des vis neuves avec le dispositif de sécurité « vert ».



8.5.2.5 Compas | 90 - 200 kg

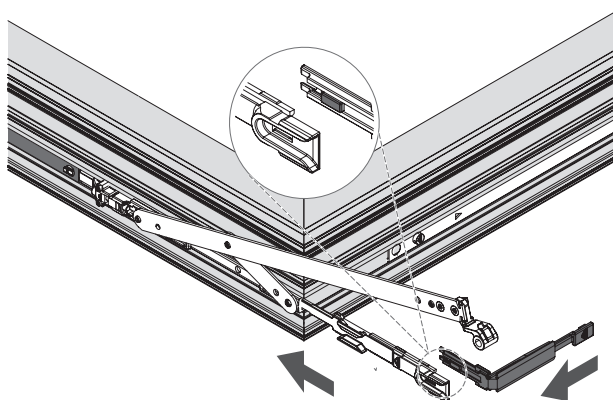
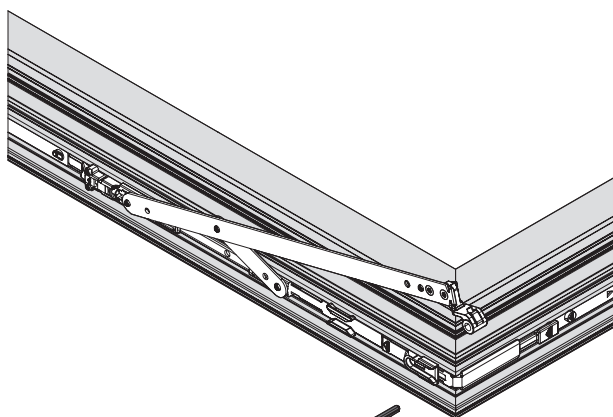
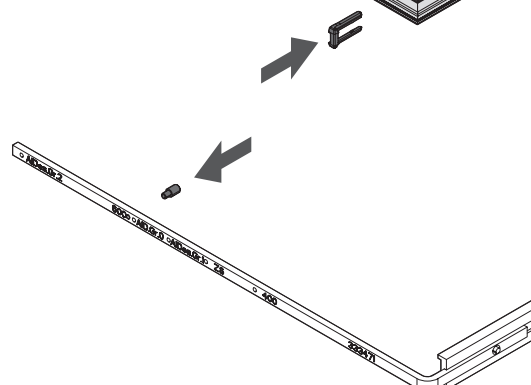


INFO

Figures : montage compas 600, HO $\geq$ 1 300 mm.

Monter le compas

1. Insérer la tringle T4 avec les éléments (voir schéma de montage → 9 "*Plans de montage*" à partir de la page 396) dans la gorge européenne côté paumelle.
2. Accoupler la tringle T3 et le renvoi d'angle VM avec le compas et les insérer ensemble en haut, côté paumelles. Accoupler la tringle T4 avec le renvoi d'angle VM.
3. Fixer le renvoi d'angle VM avec la fourche de fixation.
4. Préparer le gabarit pour le compas. Pour cela, insérer la goupille de positionnement dans le perçage correspondant (selon le choix du compas).



5. Mettre en place un gabarit plat sur la gorge euro-péenne [A].

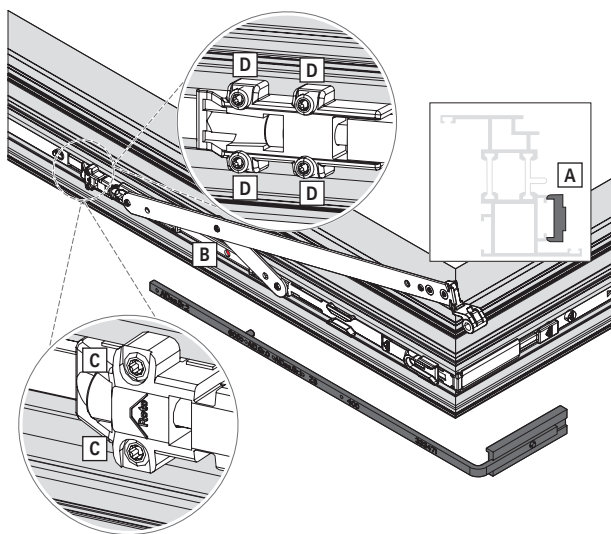
Ouvrir le compas et insérer la goupille de positionnement du gabarit dans le perçage prévu du compas [B].

Stabiliser la position du compas avec les vis pointeau.

Compas	Vis pointeau
400	[C]
600	[C]
620	[C]
640	[D]

Outil : clé étoile T10

Couple : 2 – 2,5 Nm



8.5.2.6 2ème compas | 90 - 160 kg



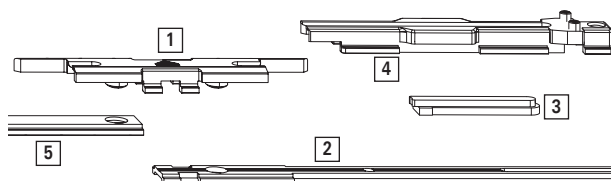
INFO

Supprimer la butée pour 160 kg et / ou une ouverture de 190 mm.

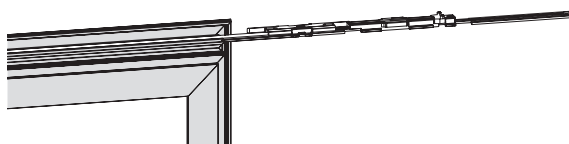
Monter le 2ème compas

1. Coupler le verrou à compas [1] avec la barre d'accouplement [2].

Insérer la butée [3] dans le guidage de compas [4] comme indiqué et la placer sur la barre d'accouplement.



2. Relier les pièces d'ouvrant du 2ème compas à la tringle [5] et les insérer en haut, du côté verrouillage, dans le profil d'ouvrant.



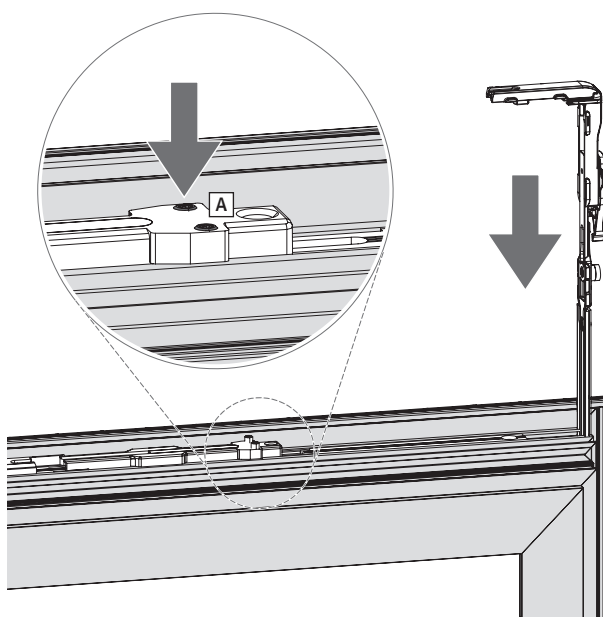
3. Relier le renvoi d'angle à la tringle et l'insérer par le haut dans la rainure d'ouvrant, côté fermeture.
Coupler avec la barre d'accouplement.



4. Visser le guidage de compas à la position prédéfinie (voir schéma de montage → 9 "Plans de montage" à partir de la page 396) avec 2 vis de serrage prémontées [A].

Outil : clé étoile T10

Couple : 2 – 2,5 Nm



8.5.2.7 2ème compas | 200 kg

Monter le 2ème compas

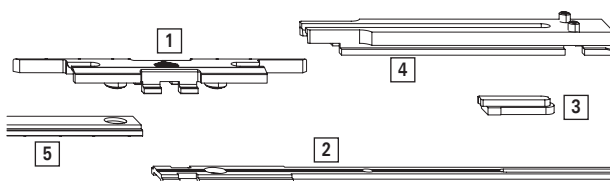
1. Coupler le verrou à compas [1] avec la barre d'accouplement [2].

Insérer la butée [3] dans le guidage de compas [4] comme indiqué.

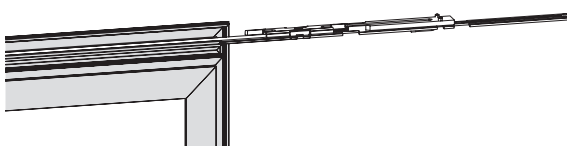
Pour une ouverture de 160 mm : utiliser une butée de 59 mm.

Pour une ouverture de 190 mm : utiliser une butée de 34 mm.

Placer le guidage de compas sur la barre d'accouplement.



2. Relier les pièces d'ouvrant du 2ème compas à la tringle [5] et les insérer en haut, côté verrouillage, dans le profil d'ouvrant.

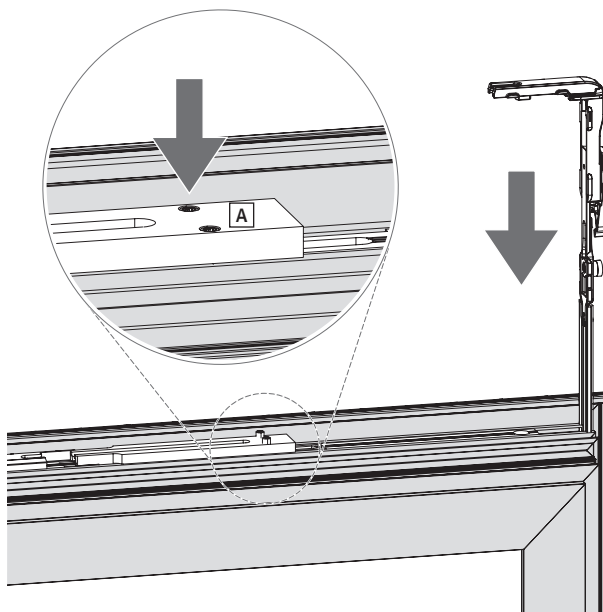


3. Relier le renvoi d'angle à la tringle et l'insérer par le haut dans la rainure d'ouvrant, côté fermeture. Coupler avec la barre d'accouplement.

4. Serrer le guidage de compas à la position prédéfinie (voir schéma de montage → 9 "Plans de montage" à partir de la page 396) à l'aide des 2 vis de serrage prémontées [A].

Outil : clé étoile T10

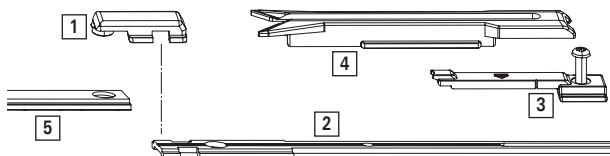
Couple : 2 – 2,5 Nm



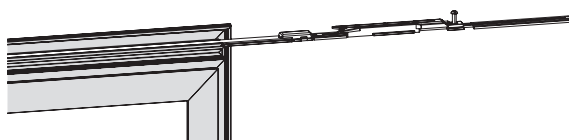
8.5.2.8 2ème compas TF | 90 - 130 kg

Monter le 2ème compas

1. Accoupler la pièce de raccord [1] avec la barre d'accouplement [2].
Insérer la butée [3] dans le guidage de compas [4] comme indiqué et la placer sur la tige d'accouplement.



2. Relier les pièces d'ouvrant du 2ème compas à la tringle [5] et les insérer en haut, du côté verrouillage, dans le profil d'ouvrant.

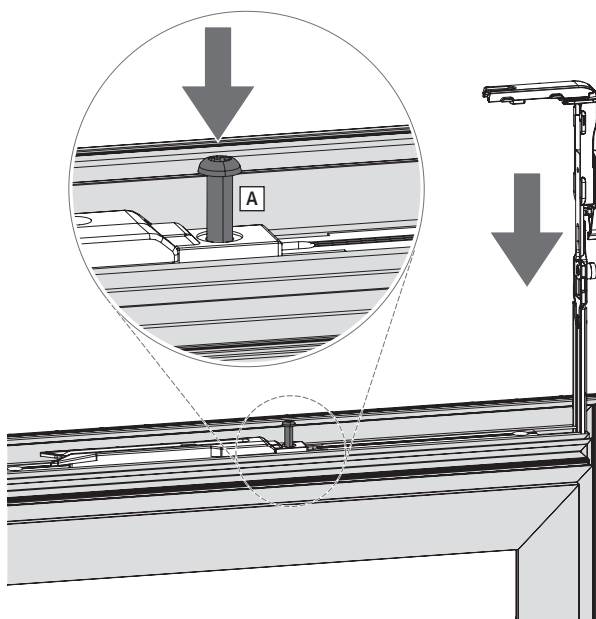


3. Relier le renvoi d'angle à la tringle et l'insérer par le haut dans la rainure d'ouvrant, côté fermeture.
Accoupler avec la barre d'accouplement.



4. Fixer la butée à la position pré-percée avec la vis [A].

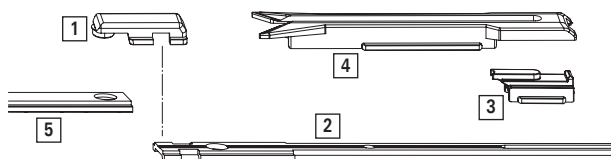
Outil : clé étoile T25



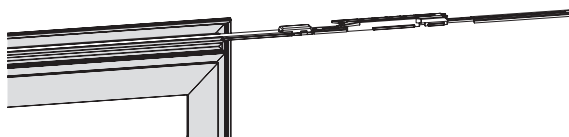
8.5.2.9 2ème compas TF | 160 – 200 kg

Monter le 2ème compas

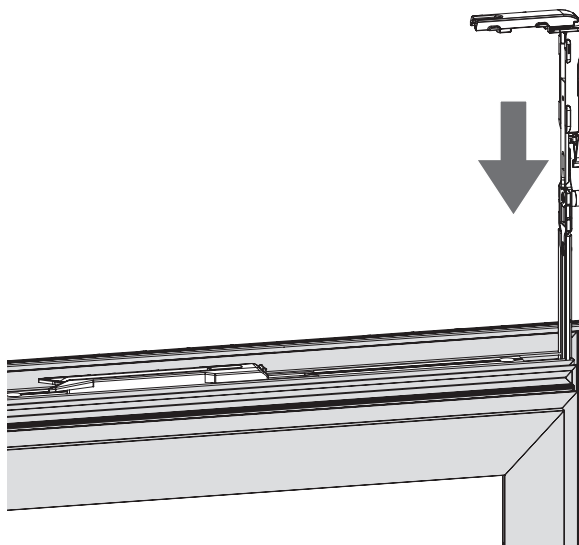
1. Accoupler la pièce de raccord [1] avec la barre d'accouplement [2].
Insérer la butée [3] dans le guidage de compas [4] comme indiqué et la placer sur la barre d'accouplement.



2. Relier les pièces d'ouvrant du 2ème compas à la tringle [5] et les insérer en haut, côté verrouillage, dans le profil d'ouvrant.



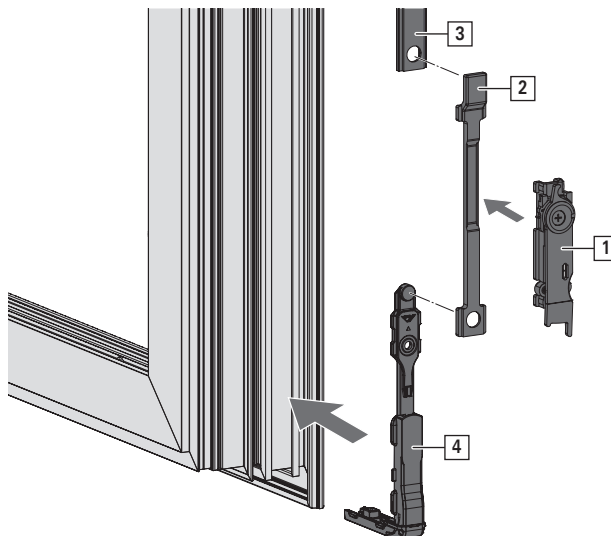
3. Relier le renvoi d'angle à la tringle et l'insérer par le haut dans la rainure d'ouvrant, côté fermeture.
Coupler avec la barre d'accouplement.



8.5.2.10 Releveur d'ouvrant | 200 kg

Monter le releveur d'ouvrant

1. Placer la réhausse [1] sur la pièce de raccord [2]. Relier la pièce de raccord avec la tringle [3] et le renvoi d'angle pour le releveur d'ouvrant [4] et l'insérer dans le profil d'ouvrant.

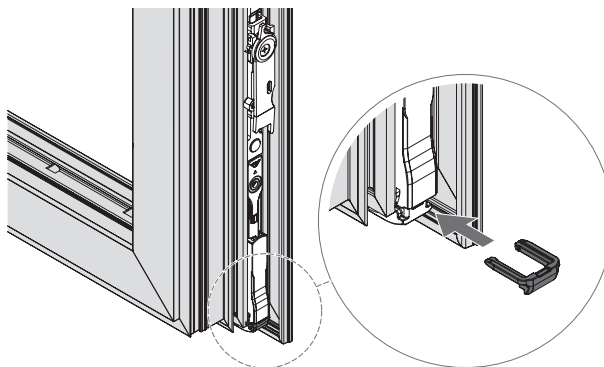


2. Fixer le renvoi d'angle avec la patte de blocage sur l'ouvrant.



INFO

Ne fixer la réhausse qu'après avoir relié l'ouvrant au dormant et aligné définitivement la réhausse.



8.5.3 Dormant



INFO

Monter les parties dormant sur le dormant couché (en atelier).

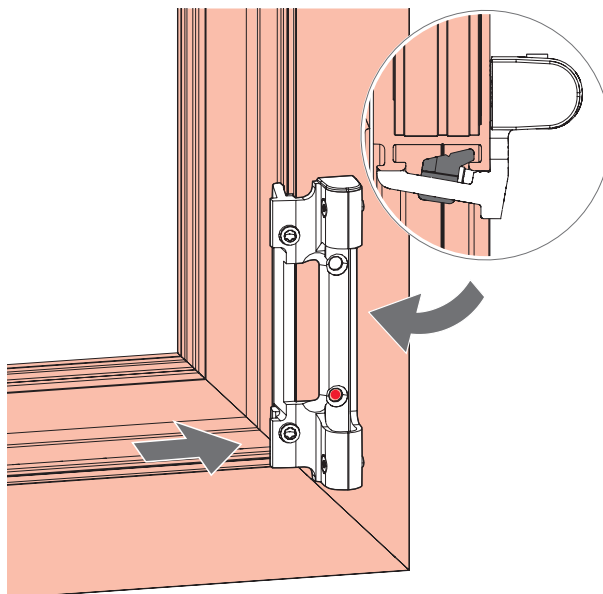
En configuration montée, les parties dormant ne peuvent être montées correctement en raison de l'ébrasement du mur.



8.5.3.1 Palier d'angle | 90 – 160 kg

Monter le palier d'angle

1. Pivoter le palier dans le profil de manière à ce que le clâmeau s'engage dans la rainure de dormant.
Placer le palier affleurant dans l'angle.



2. Appuyer le palier à plat sur le profil et serrer les vis prémontées [1].

Outil : clé étoile T25

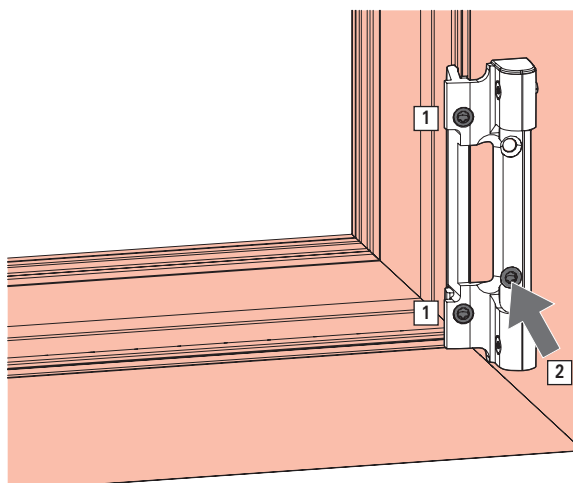
Couple : 3,5 – 5,0 Nm

Vérifier que le renvoi est bien fixé.



INFO

- Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profil. Le palier doit être sans fente et bien fixé sur le profil. Respecter l'ordre des vis.
- Utiliser une vis supplémentaire [2] en cas de :
 - HO > 2 400 mm
 - PO > 130 kg



8.5.3.2 Palier d'angle | 200 kg

Monter le palier d'angle

1. Appuyer le palier à plat sur le dormant prépercé sur le profilé et visser les vis.

Outil : clé étoile T25

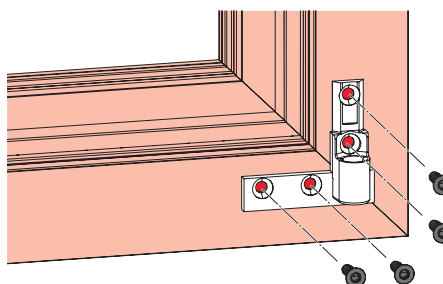
Couple : 3,5 – 5,0 Nm

Vérifier que le renvoi est bien fixé.



INFO

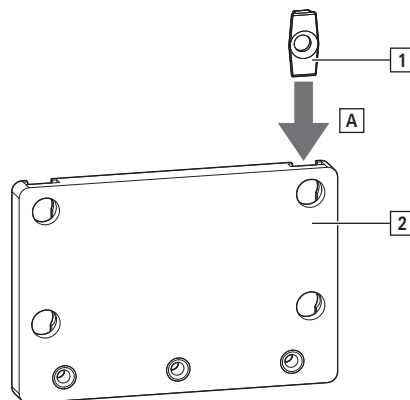
Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profilé. Le palier doit être sans fente et bien fixé sur le profilé.



8.5.3.3 Coulisse de fixation | 90 - 130 kg

Monter la coulisse de fixation

1. Insérer la coulisse de fixation [1] dans le gabarit de perçage [2] [A].



2. Appuyer le gabarit de perçage à plat sur le profil et le positionner dans l'angle par le biais du galet.
Monter la coulisse de fixation à l'aide du gabarit de perçage et de la vis [B].

Outil : clé étoile T25

Couple : 2 – 2,5 Nm

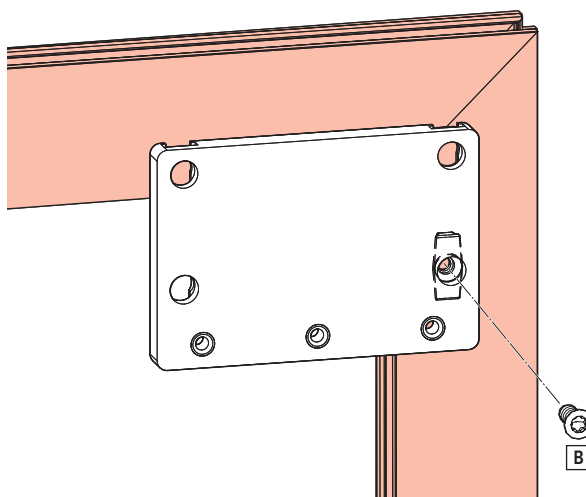
Vérifier que la coulisse de fixation est bien fixée.



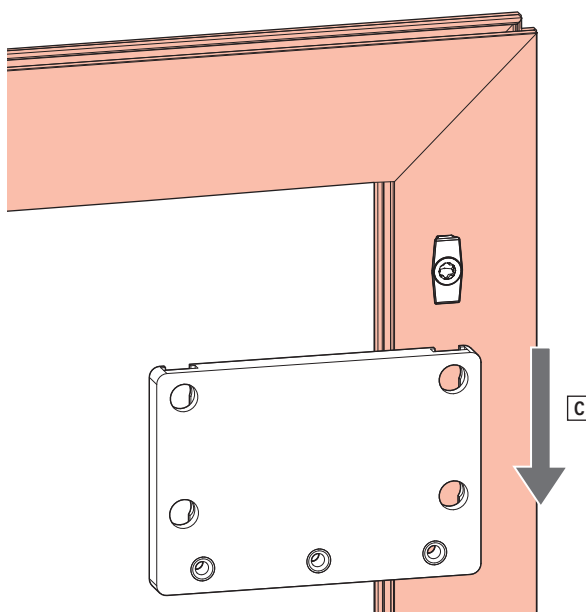
INFO

Ne pas laisser d'espace entre la coulisse de fixation et le profilé. La coulisse de fixation doit être sans fente et bien fixée sur le profilé.

Pour les matériaux pleins, lubrifier les vis.



3. Retirer le gabarit de perçage vers le bas [C].

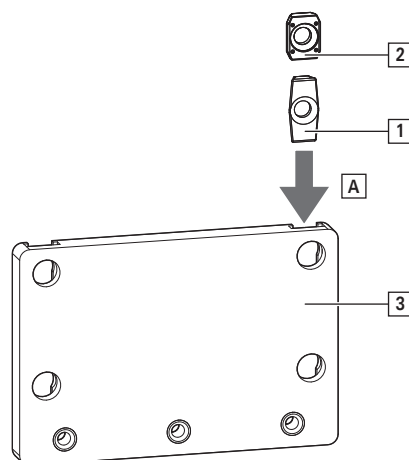




8.5.3.4 Coulisse de fixation | 160 kg

Monter la coulisse de fixation

1. Retirer la coulisse de fixation prémontée de la contrebutée. Insérer la coulisse de fixation [1] et la coulisse de fixation pour contrebutée [2] dans le gabarit de perçage [3] dans l'ordre indiqué [A].



2. Appuyer le gabarit de perçage à plat sur le profilé et le positionner dans l'angle par le biais du galet. Monter la coulisse de fixation à l'aide du gabarit de perçage et des vis [B].

Outil : clé étoile T25

Couple : 2 – 2,5 Nm

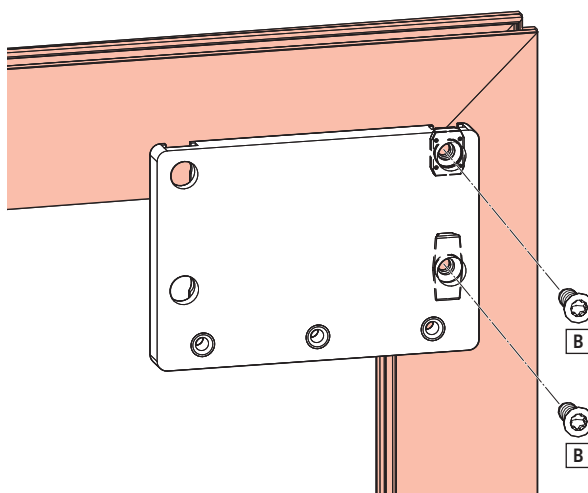
Vérifier que la coulisse de fixation est bien fixée.



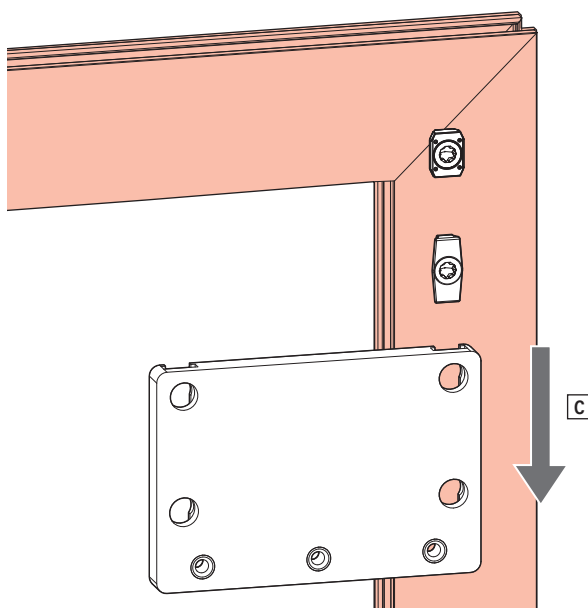
INFO

Ne pas laisser d'espace entre la coulisse de fixation et le profilé. La coulisse de fixation doit être sans fente et bien fixée sur le profilé.

Pour les matériaux pleins, lubrifier les vis.



3. Retirer le gabarit de perçage vers le bas [C].



8.5.3.5 Palier de compas | 90 - 130 kg

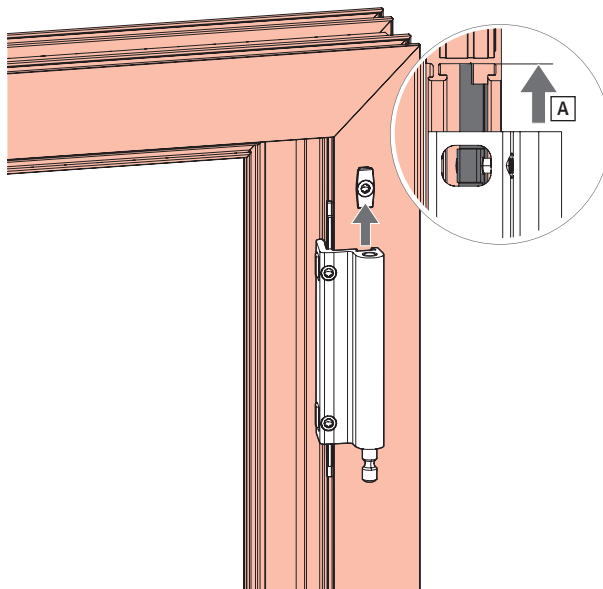
Monter le palier de compas

1. Pivoter le palier dans le profil de manière à ce que le clâmeau s'engage dans la rainure de dormant.
Glisser le palier sur la coulisse de fixation. Veiller à ce que le clâmeau soit en contact avec la rainure de dormant sans laisser de fente [A].



INFO

Pousser les paliers uniquement à la main afin d'éviter d'endommager la peinture.



2. Appuyer le palier à plat sur le profil et serrer les vis pré-montées.

Outil : clé étoile T25

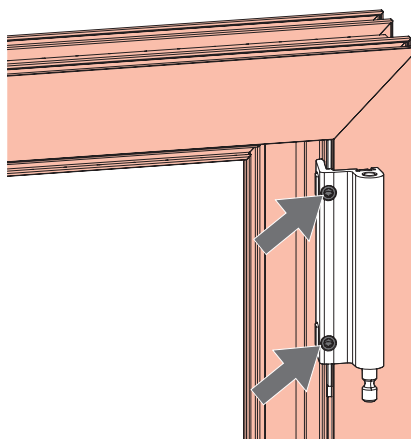
Couple : 3,5 – 5,0 Nm

Vérifier que le renvoi est bien fixé.



INFO

Ne pas laisser d'espace entre la coulisse de fixation et le profil. La coulisse de fixation doit être sans fente et bien fixée sur le profil.





8.5.3.6 Palier de compas | 160 kg

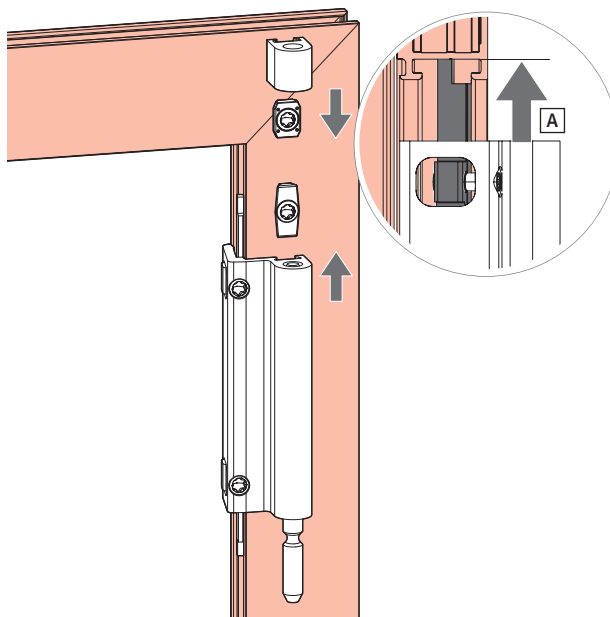
Monter le palier de compas

1. Pivoter le palier dans le profil de manière à ce que le clâmeau s'engage dans la rainure de dormant.
Glisser le palier sur la coulisse de fixation. Veiller à ce que le clâmeau soit en contact avec la rainure de dormant sans laisser de fente [A].

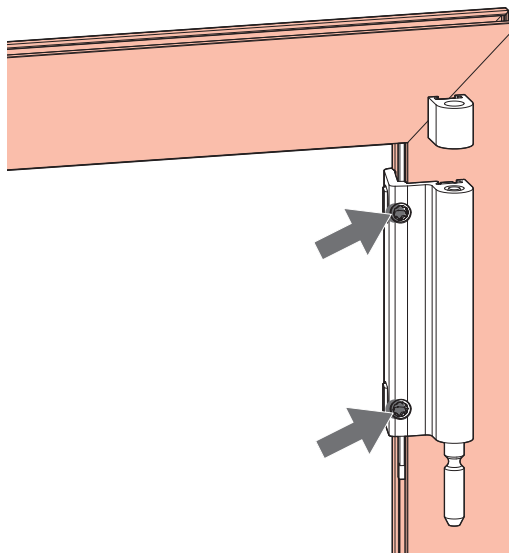


INFO

Pousser les paliers uniquement à la main afin d'éviter d'endommager la peinture.



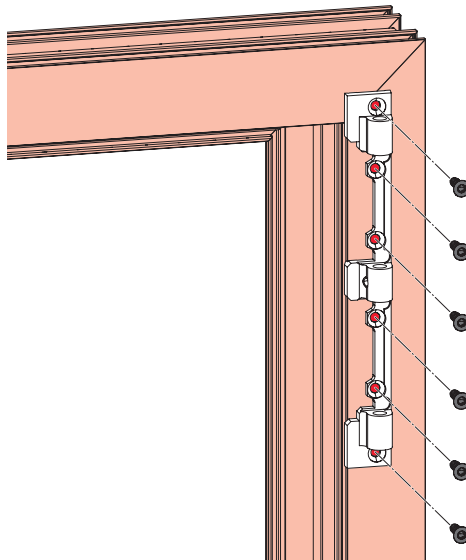
2. Faire glisser la contrebutée sur la coulisse de fixation et l'encliqueter.
3. Appuyer le palier à plat sur le profil et visser les vis prémontées.
Outil : clé étoile T25
Couple : 3,5 – 5,0 Nm
Vérifier que le renvoi est bien fixé.



8.5.3.7 Palier de compas | 200 kg

Monter le palier de compas

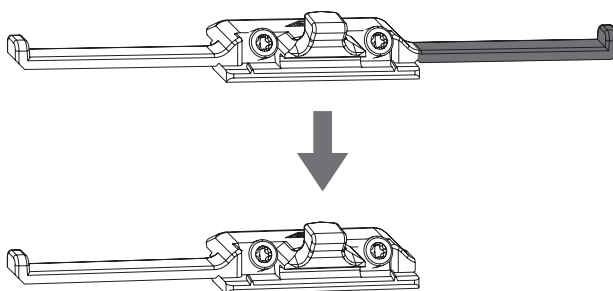
1. Appuyer le palier à plat sur le profil et le visser avec 6 vis.
Outil : clé étoile T25
Couple : 3,5 – 5,0 Nm
Vérifier que le renvoi est bien fixé.



8.5.3.8 Blocage anti-dégondage dans le vantail semi-fixe

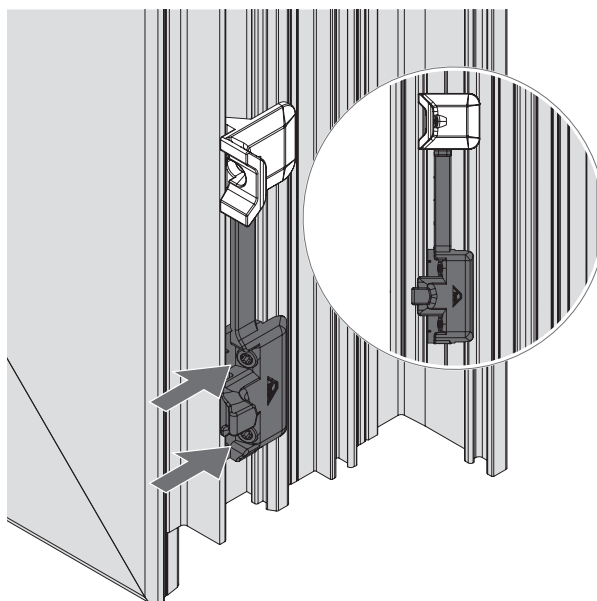
Préparer le blocage anti-dégondage pour le montage

1. En fonction du montage à gauche ou à droite, casser la branche inférieure au niveau du blocage anti-dégondage (point destiné à la rupture).



Monter le blocage anti-dégondage

1. Placer le blocage anti-dégondage à la position pré-définie (voir le schéma de montage) avec la branche supérieure contre la gâche.
Visser le dispositif anti-dégondage à l'aide de 2 vis de serrage prémontées.
Outil : clé étoile T10
Couple : 2 – 2,5 Nm

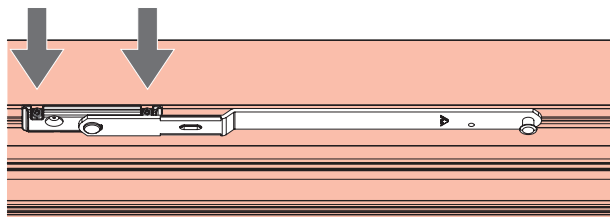




8.5.3.9 2ème compas | 90 - 200 kg

Monter le 2ème compas

1. Pivoter le bras de compas additionnel complet dans le cadre, à la position prédéfinie (voir schéma de montage → 9 "Plans de montage" à partir de la page 396).



2. Visser le palier à l'aide de 2 vis de serrage prémon-tées.

Outil : clé étoile T10

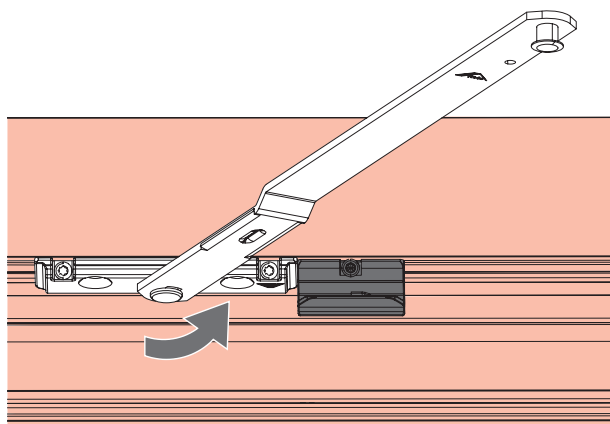
Couple : 2 – 2,5 Nm

3. Ouvrir le bras de compas additionnel et position-ner le ressort de maintien à côté du palier.

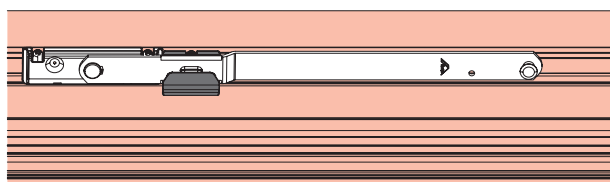
Visser le ressort de maintien avec la vis de serrage pré-montée.

Outil : clé étoile T10

Couple : 2 – 2,5 Nm



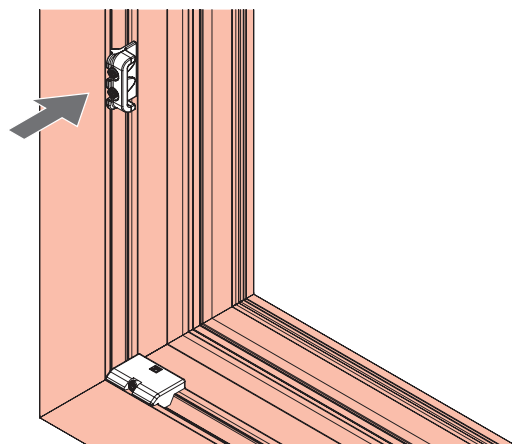
4. Clipser le bras de compas additionnel dans le res-sort de maintien.



8.5.3.10 Releveur d'ouvrant | 200 kg

Monter le releveur d'ouvrant

1. Faire pivoter la butée dans le profilé, côté fermetu-re, à la position prédéfinie (voir schéma de monta-ge → 9.2.6 "Ferrure OB accessible / 90 - 130 kg" à partir de la page 404).



2. Visser la butée avec les vis de serrage prémontées.

Outil : clé étoile T10

Couple : 2 – 2,5 Nm



8.5.4 Assemblage de l'ouvrant et du dormant



PRUDENCE

Risques de blessures et de dommages matériels dus aux lourdes charges !

Le levage et le transport non contrôlés de lourdes charges peuvent conduire à des lésions corporelles et à des dommages matériels.

- ▶ Le transport et le montage doivent être réalisés par au moins deux personnes.
- ▶ Utiliser des moyens de transport. → 14 "Transport" à partir de la page 500

8.5.4.1 Côté paumelles OB | 90 - 130 kg

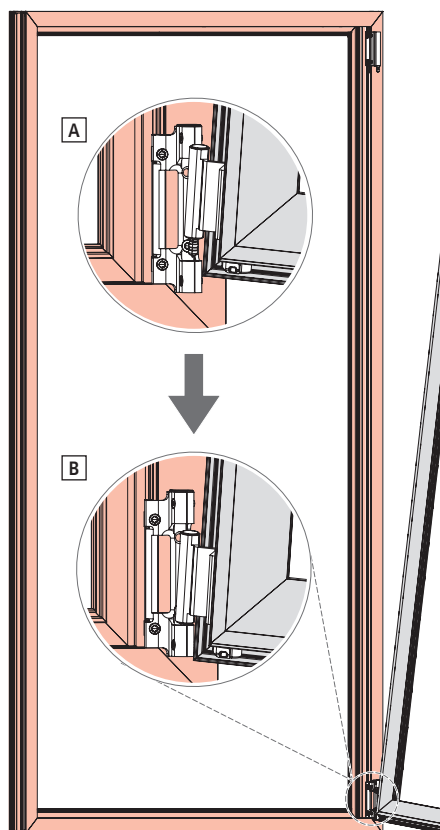
⇒ La broche de palier d'angle est graissée.

1. Mettre la poignée en position OF.
2. Faire descendre l'ouvrant légèrement incliné le long du dormant [A], jusqu'à ce que la paumelle bute sensiblement dans le palier [B].



INFO

Les rainures d'ouvrant / de dormant ainsi que les éléments montés dedans doivent être exempts de chutes de matériaux de construction.



3. Positionner l'ouvrant avec la paumelle au-dessus du palier.
4. Pousser la tige prémontée vers le haut [C].

Montage

Ferrure TiltFirst / oscillo-battant

Assemblage de l'ouvrant et du dormant

5. Serrer complètement (c'est-à-dire jusqu'à la butée) la vis de serrage prémontée pour bloquer la tige dans la paumelle [D].

Outil : clé étoile T10

Couple : 2 – 2,5 Nm

Vérifier que la bande est bien fixée.



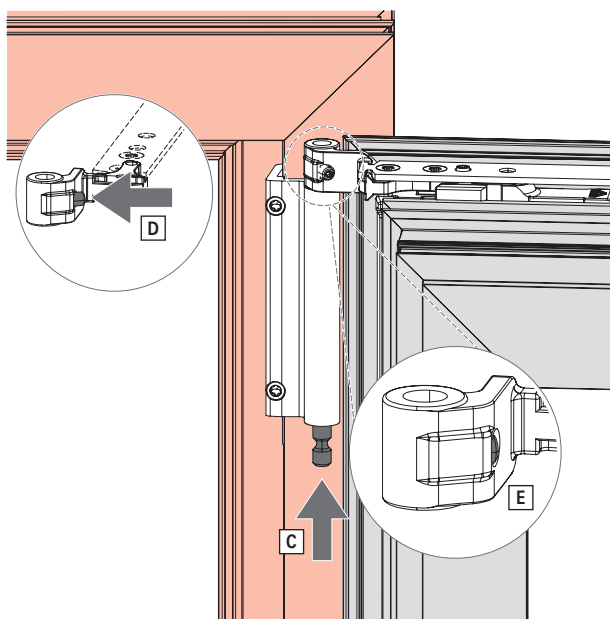
AVERTISSEMENT

Danger de mort possible en raison d'un ouvrant non sécurisé !

L'ouvrant peut chuter tant que la tige ne relie pas solidement le palier à la paumelle.

- ▶ Contrôler le logement affleurant de la goupille sur le palier.
- ▶ Vérifier que la vis de serrage est bien encastrée dans la paumelle de compas [E].

La vis de serrage ne doit pas dépasser.



8.5.4.2 Côté paumelles OB | 160 kg

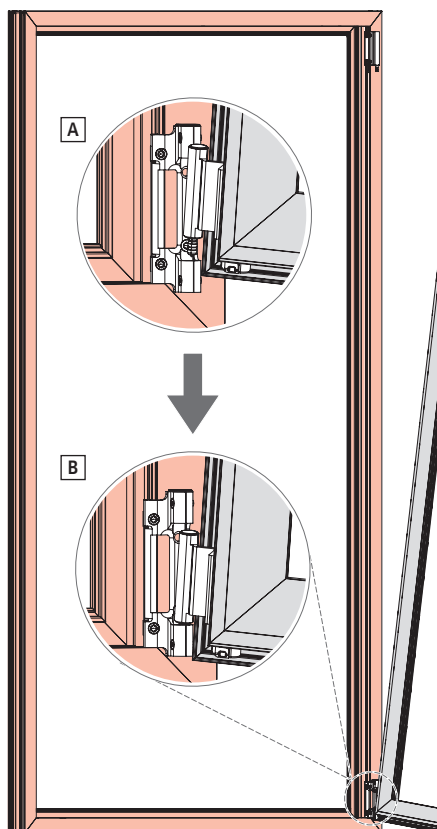
⇒ La broche de palier d'angle est graissée.

1. Mettre la poignée en position OF.
2. Faire descendre l'ouvrant légèrement incliné le long du dormant [A], jusqu'à ce que la paumelle bute sensiblement dans le palier [B].



INFO

Les rainures d'ouvrant / de dormant ainsi que les éléments montés dedans doivent être exempts de chutes de matériaux de construction.



3. Orienter l'ouvrant avec la paumelle entre la contre-butée et le palier de compas.



4. Pousser la tige prémontée vers le haut [C].



INFO

Jeter la douille de sécurité qui tombe [D].

5. Serrer complètement (c'est-à-dire jusqu'à la butée) la vis de serrage prémontée pour bloquer la tige dans la paumelle OF [E].

Outil : clé étoile T10

Couple : 2 – 2,5 Nm

Vérifier que la bande est bien fixée.



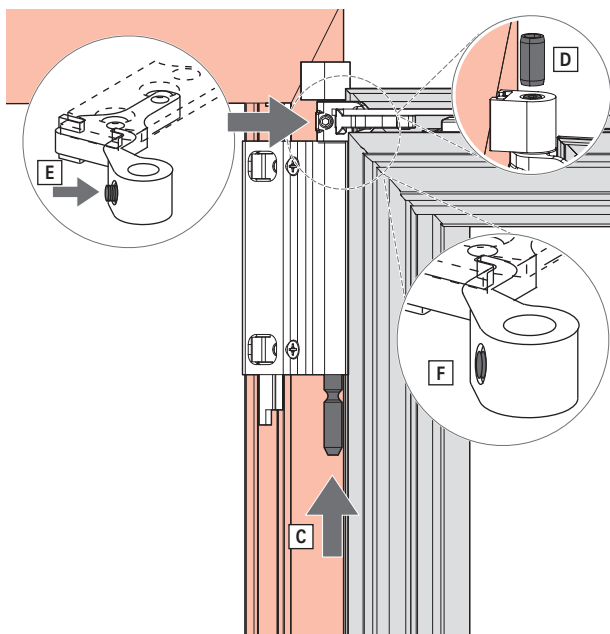
AVERTISSEMENT

Danger de mort possible en raison d'un ouvrant non sécurisé !

L'ouvrant peut chuter tant que la tige ne relie pas solidement le palier à la paumelle.

- ▶ Contrôler le logement affleurant de la goupille sur le palier.
- ▶ Vérifier que la vis de serrage est bien encastrée dans la paumelle de compas [F].

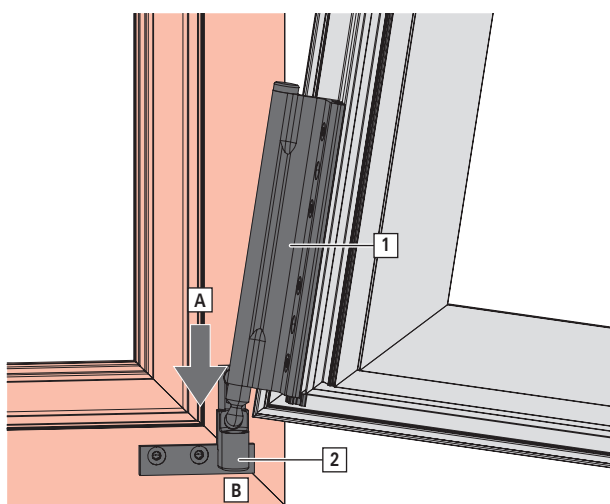
La vis de serrage ne doit pas dépasser.



8.5.4.3 Côté paumelles OB | 200 kg

⇒ La broche de palier d'angle est graissée.

1. Mettre la poignée en position OF.
2. Faire descendre l'ouvrant légèrement incliné le long du dormant [A], jusqu'à ce que la paumelle [1] bute [B] sensiblement dans le palier [2].



3. Introduire l'ouvrant avec la paumelle entre les paliers.



INFO

Les rainures d'ouvrant / de dormant ainsi que les éléments montés dedans doivent être exempts de chutes de matériaux de construction.

4. Introduire la tige par le bas et la pousser vers le haut.
5. Serrer complètement (c'est-à-dire jusqu'à la butée) la vis de serrage prémontée [3] pour bloquer la tige dans le palier.
- Outil : clé étoile T10
- Couple : 2 – 2,5 Nm
- Vérifier que la bande est bien fixée.



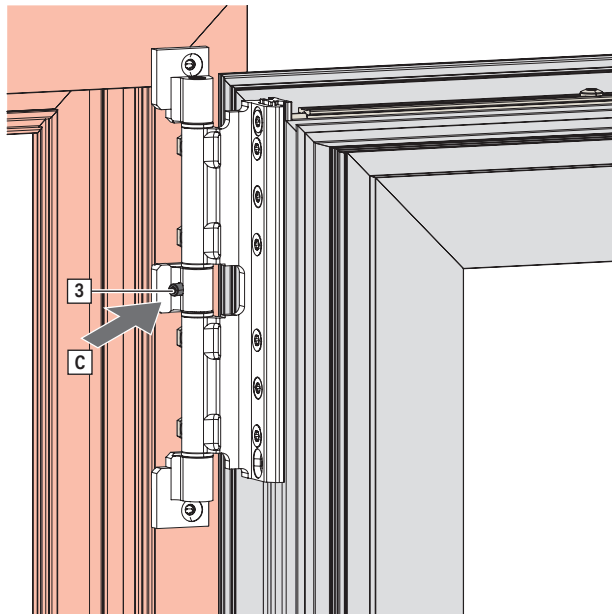
AVERTISSEMENT

Danger de mort possible en raison d'un ouvrant non sécurisé !

L'ouvrant peut chuter tant que la tige ne relie pas solidement le palier à la paumelle.

- ▶ Contrôler le logement affleurant de la goupille sur le palier.
- ▶ Vérifier que la vis de serrage est bien encastrée dans la paumelle de compas [C].

La vis de serrage ne doit pas dépasser.

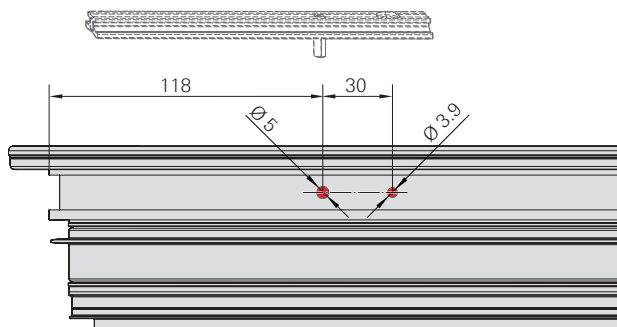


8.6 Ferrure OF

8.6.1 Dimensions de perçage et de fraisage

8.6.1.1 Bloc de tension | 200 kg

pour paumelle OF | 200 kg



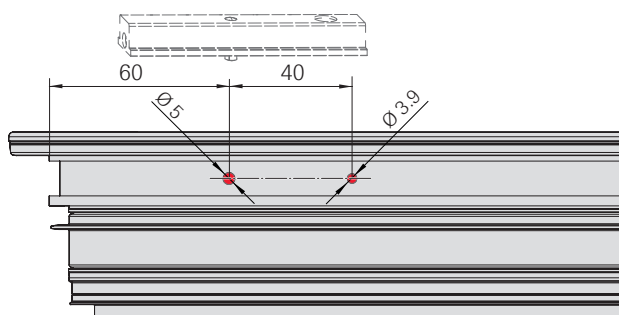
Réaliser le perçage :

1 x Ø 3,9 mm, min. 19 mm de profondeur.

1 x Ø 5,0 mm, min. 11 mm de profondeur.

8.6.1.2 Bloc de tension | 300 kg

pour paumelle OF | 300 kg



Réaliser le perçage :

1 x Ø 3,9 mm, min. 19 mm de profondeur.

1 x Ø 5,0 mm, min. 5 mm de profondeur.

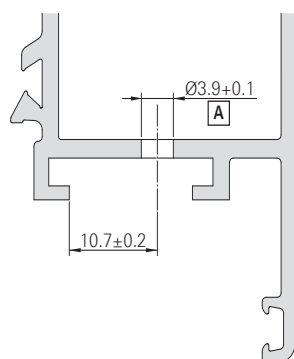
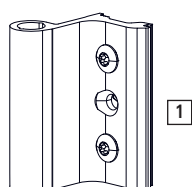
8.6.1.3 Paumelles EU | 80 kg ou 100 kg



INFO

Uniquement en cas d'utilisation de vis à tôle.

pour pièce d'ouvrant



Pré-perçage pour la paumelle uniquement à travers la première paroi de profil.

[A] Ø 3,9 + 0,1

[1] Paumelle | 80 kg :

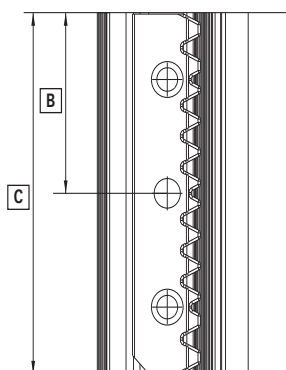
[C] 27

[D] 54

[2] Paumelle | 100 kg :

[B] 31,8

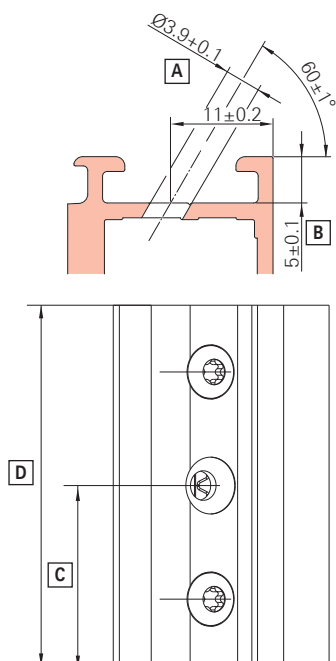
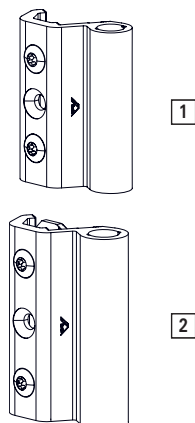
[C] 63,5



INFO

Pour les matériaux pleins, aléser à Ø 4,1 mm.

pour pièce dormant



Pré-perçage pour le palier uniquement à travers la première paroi de profil.

[A] Ø 3,9 + 0,1

[B] Profondeur de rainure

[1] Palier | 80 kg :

[C] 27

[D] 54

[2] Palier | 100 kg :

[C] 31,8

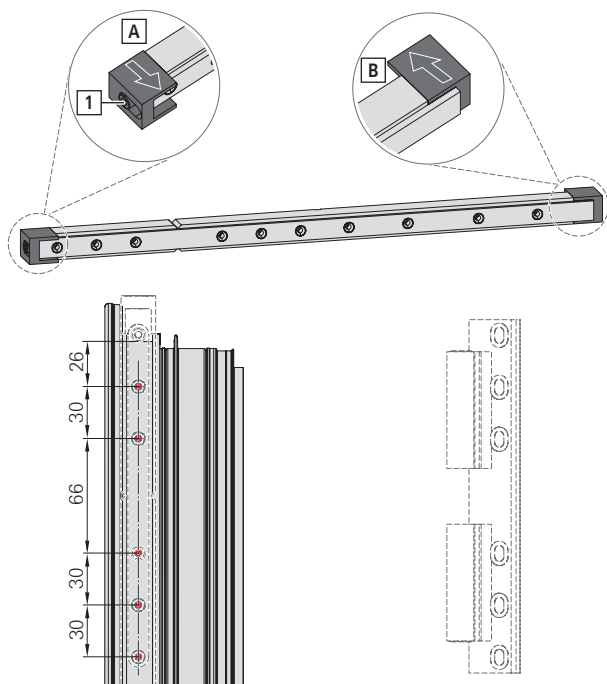
[D] 63,5



INFO

Pour les matériaux pleins, aléser à Ø 4,1 mm.

8.6.1.4 Paumelle OF | 300 kg



Préparer le gabarit de perçage. Pour cela, desserrer légèrement la vis [1] aux deux extrémités du gabarit et déplacer les butées [A] [B] comme indiqué.

Placer le gabarit de perçage avec butée sur l'ouvrant.

Réaliser les perçages :

5 x Ø 3,9 mm, min. 17 mm de profondeur.

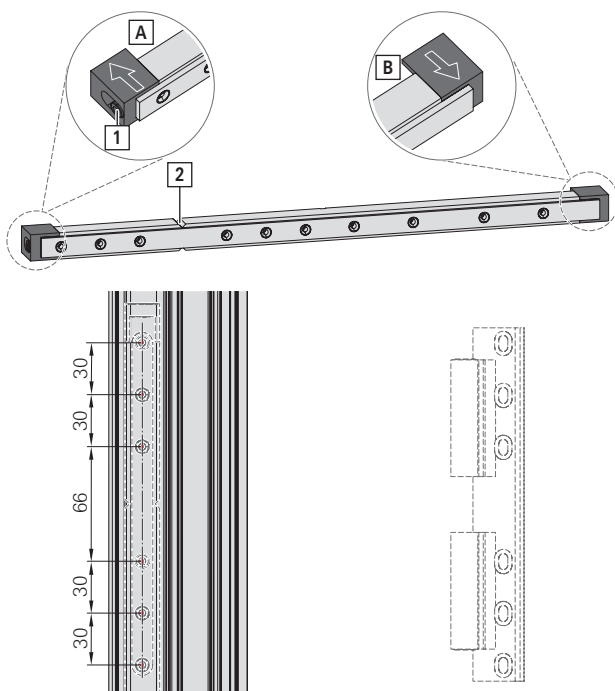


INFO

- Pour les matériaux pleins, aléser à Ø 4,1 mm.
- Profondeur de vissage → *à partir de la page 284*
- Veiller au bon choix des perçages sur le gabarit de perçage.



8.6.1.5 Paumelle VM | 300 kg



Préparer le gabarit de perçage. Pour cela, desserrer légèrement la vis [1] aux deux extrémités du gabarit et déplacer les butées [A] [B] comme indiqué.

Placer le gabarit de perçage avec rainure [2] au milieu de l'ouvrant.

Réaliser les perçages :

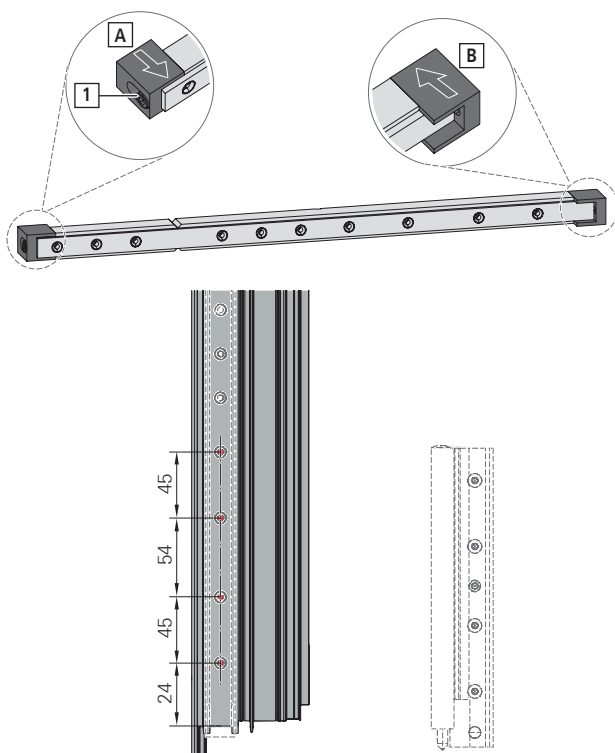
6 x Ø 3,9 mm, min. 17 mm de profondeur.



INFO

- Pour les matériaux pleins, aléser à Ø 4,1 mm.
- Profondeur de vissage → *à partir de la page 284*
- Veiller au bon choix des perçages sur le gabarit de perçage.

8.6.1.6 Pivot d'angle DF | 300 kg



Préparer le gabarit de perçage. Pour cela, desserrer légèrement la vis [1] aux deux extrémités du gabarit et déplacer les butées [A] [B] comme indiqué.

Placer le gabarit de perçage avec butée sur l'ouvrant.

Réaliser les perçages :

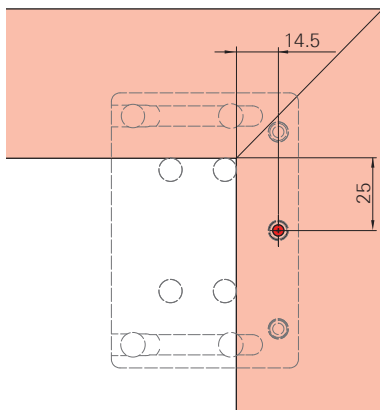
4 x Ø 3,9 mm, min. 17 mm de profondeur.



INFO

- Pour les matériaux pleins, aléser à Ø 4,1 mm.
- Profondeur de vissage → *à partir de la page 284*
- Veiller au bon choix des perçages sur le gabarit de perçage.

8.6.1.7 Coulisses de fixation du palier de compas | 90 - 130 kg



Placer le gabarit de perçage sur les galets dans le dormant.

Réaliser le perçage :

1 x Ø 3,9 mm, min. 14 mm de profondeur.

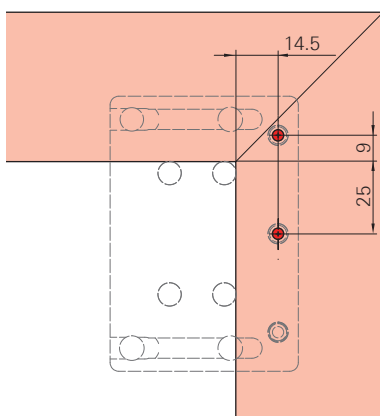


INFO

Pour les matériaux pleins, aléser à Ø 4,1 mm.

Profondeur de vissage → *à partir de la page 284*

8.6.1.8 Coulisses de fixation du palier de compas et de la contrebutée | 160 kg



Placer le gabarit de perçage sur les galets dans le dormant.

Réaliser les perçages :

2 x Ø 3,9 mm, min. 14 mm de profondeur.

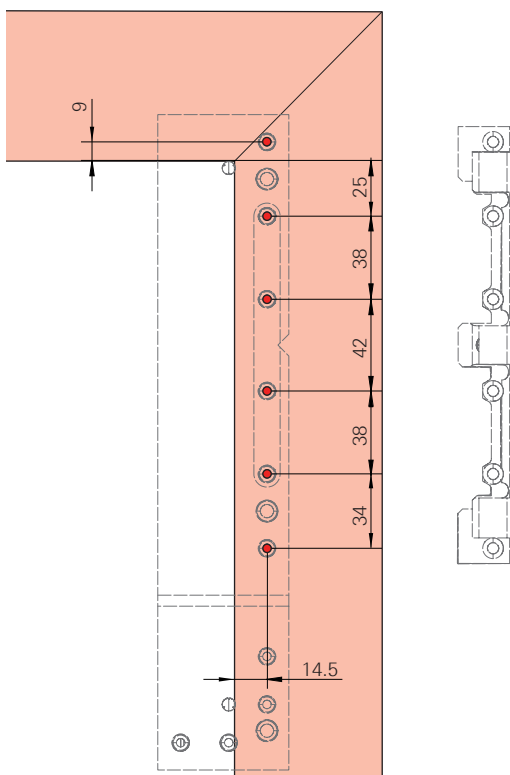


INFO

Pour les matériaux pleins, aléser à Ø 4,1 mm.

Profondeur de vissage → *à partir de la page 284*

8.6.1.9 Palier de compas | 200 kg



Placer le gabarit de perçage sur les galets dans le dormant.

Réaliser les perçages :

6 x Ø 3,9 mm, min. 14 mm de profondeur.



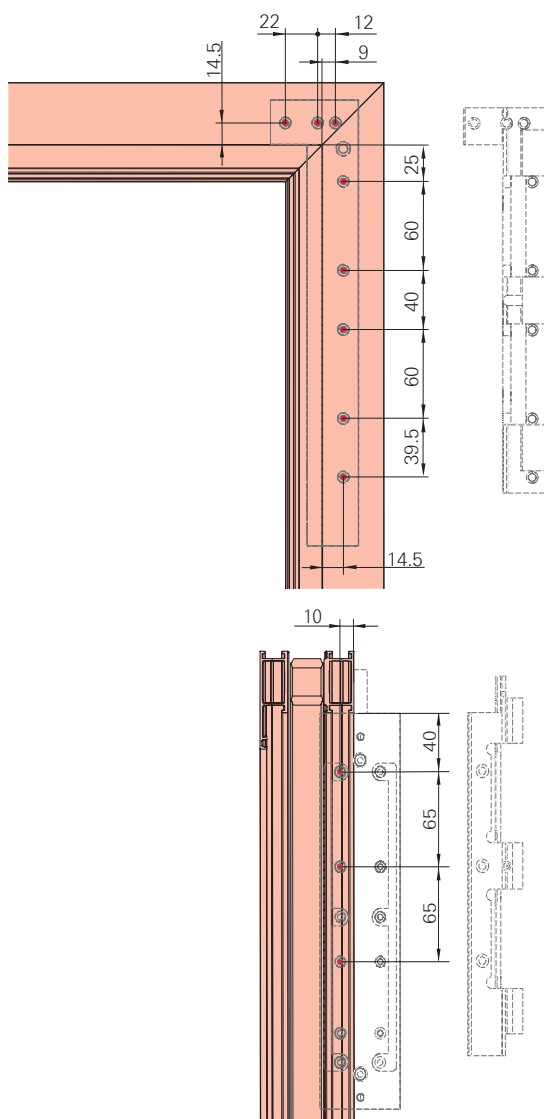
INFO

Pour les matériaux pleins, aléser à Ø 4,1 mm.

Profondeur de vissage → *à partir de la page 284*



8.6.1.10 Palier OF | 300 kg



Placer le gabarit de perçage sur la barrette du dormant.

Réaliser les perçages :

8 x Ø 4,1 mm, min. 14 mm de profondeur.

Percer le dormant intérieur.

Réaliser les perçages :

3 x Ø 3,9 mm, min. 14 mm de profondeur.

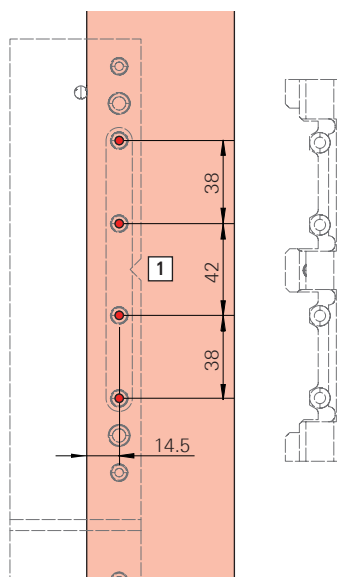


INFO

Pour les matériaux pleins, aléser à Ø 4,1 mm.

Profondeur de vissage → *à partir de la page 284*

8.6.1.11 Palier OF VM | 200 kg



Placer le gabarit de perçage avec rainure [1] au milieu de l'ouvrant.

Réaliser les perçages :

4 x Ø 3,9 mm, min. 14 mm de profondeur.

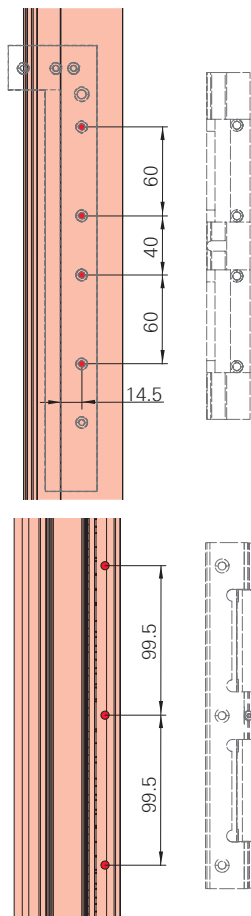


INFO

Pour les matériaux pleins, aléser à Ø 4,1 mm.

Profondeur de vissage → *à partir de la page 284*

8.6.1.12 Palier VM | 300 kg



Placer le gabarit de perçage sur la barrette du dormant.
 Aligner avec le centre de l'ouvrant.

Réaliser les perçages :

4 x Ø 4,1 mm, min. 14 mm de profondeur.

Percer le dormant intérieur.

Réaliser les perçages :

3 x Ø 3,9 mm, min. 23 mm de profondeur.

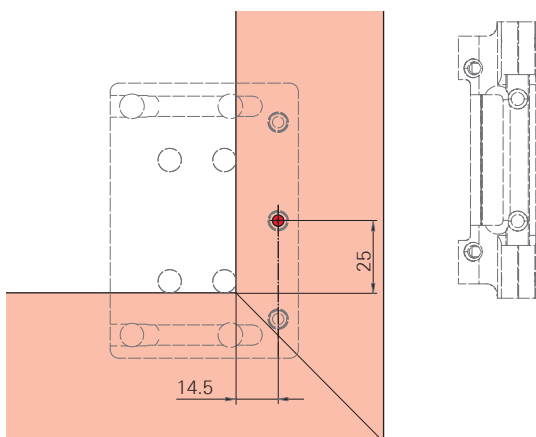


INFO

Pour les matériaux pleins, aléser à Ø 4,1 mm.

Profondeur de vissage → *à partir de la page 284*

8.6.1.13 Palier d'angle | 90 – 160 kg



Placer le gabarit de perçage sur les galets dans le dormant.

Réaliser le perçage :

1 x Ø 3,9 mm, min. 14 mm de profondeur.



INFO

Pour les matériaux pleins, aléser à Ø 4,1 mm.

Profondeur de vissage → *à partir de la page 284*

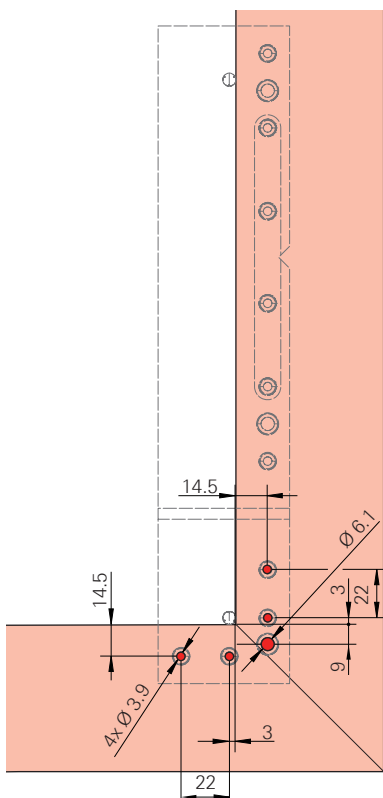
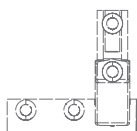


INFO

- 90 – 130 kg :
 Vis de palier d'angle à partir de HO
 > 2 400 mm.
- > 130 kg :
 Toujours utiliser une vis de palier d'angle.



8.6.1.14 Palier d'angle | 200 kg



Placer le gabarit de perçage sur les galets dans le dormant.

Réaliser les perçages :

4 x Ø 3,9 mm, min. 14 mm de profondeur.

1 x Ø 6,1 mm, min. 7 mm de profondeur.

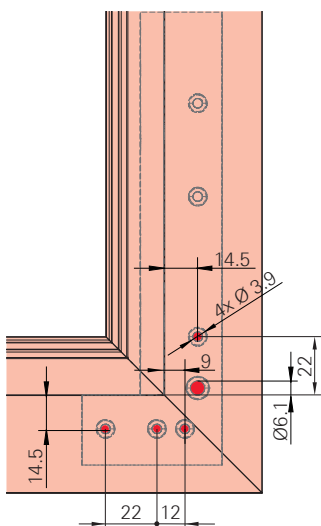
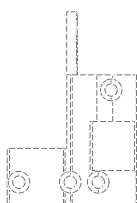


INFO

Pour les matériaux pleins, aléser à Ø 4,1 mm.

Profondeur de vissage → *à partir de la page 284*

8.6.1.15 Palier d'angle | 300 kg

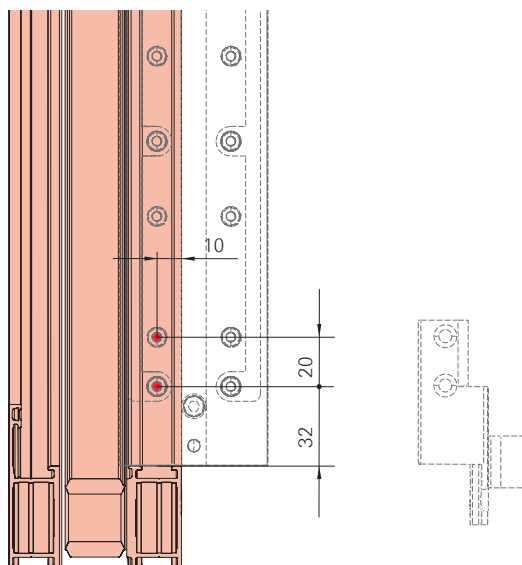


Placer le gabarit de perçage sur la barrette du dormant.

Réaliser les perçages :

4 x Ø 4,1 mm, min. 23 mm de profondeur.

1 x Ø 6,1 mm, min. 7 mm de profondeur.



Percer le dormant intérieur.

Réaliser les perçages :

2 x Ø 3,9 mm, min. 23 mm de profondeur.



INFO

Pour les matériaux pleins, aléser à Ø 4,1 mm.

Profondeur de vissage → *à partir de la page 284*

8.6.2 Ouvrant

8.6.2.1 Pivot d'angle | 90 - 130 kg



DANGER

Danger de mort en cas d'utilisation d'un mauvais pivot d'angle !

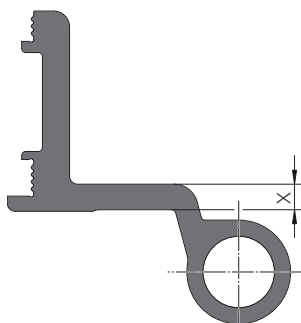
L'ouvrant peut tomber si un pivot d'angle renforcé n'est pas monté pour HO > 2700 mm.

► Vérifier si le pivot d'angle correct est monté (voir figure).

Vérifier le pivot d'angle

1. Relerver dans le tableau la valeur pour la mesure du pivot d'angle X et contrôler le pivot d'angle.

HO	Désignation	x	Passage de paumelles
≤ 2 700	Pivot d'angle	3,2	> 3,5
> 2 700	Pivot d'angle renforcé	4,2	> 5



Monter le pivot d'angle

⇒ Dans la zone du pivot d'angle d'un profilé avec une rainure de tringle en creux (VTC), utiliser une équerre en fonction du profil comme support → *à partir de la page 284*.

1. Enfoncer la broche de palier d'angle par le bas.
2. Insérer la paumelle, angle de serrage prémonté inclus, dans le profil jusqu'à ce que l'angle de serrage repose sur le fond de la rainure de l'ouvrant [A].



3. Appuyer la paumelle à plat sur le profil et serrer les vis [1].

Outil : clé étoile T25

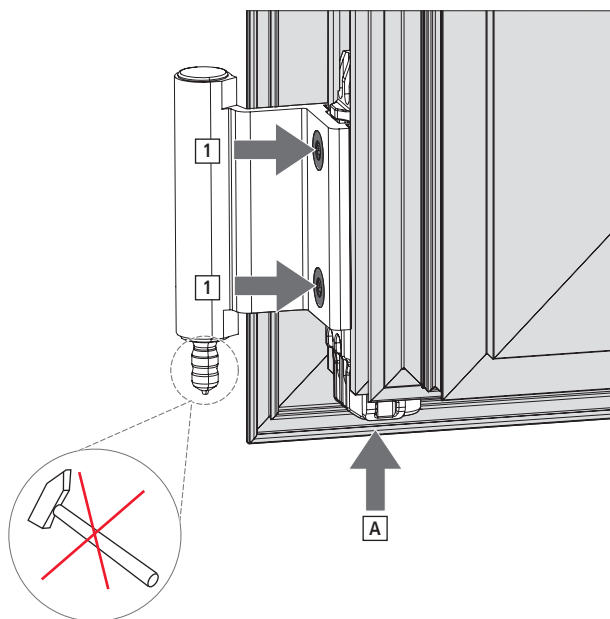
Couple : 3,5 – 5,0 Nm

Vérifier que la bande est bien fixée.



INFO

- Ne pas laisser d'espace entre la paumelle et le profilé. La paumelle doit être sans fente et bien fixée sur le profilé.
- Ne pas endommager la tige en la frappant. Ne pas utiliser de marteau métallique.



8.6.2.2 Pivot d'angle | 160 kg

Monter le pivot d'angle

⇒ Dans la zone du pivot d'angle d'un profilé avec une rainure de tringle en creux (VTC), utiliser une équerre en fonction du profil comme support → *à partir de la page 284.*

1. Insérer la paumelle, broche de palier d'angle et angle de serrage prémontés inclus, dans le profil jusqu'à ce que l'angle de serrage repose sur le fond de la rainure de l'ouvrant [A].

2. Appuyer la paumelle à plat sur le profil et serrer les vis [1].

Outil : clé étoile T25

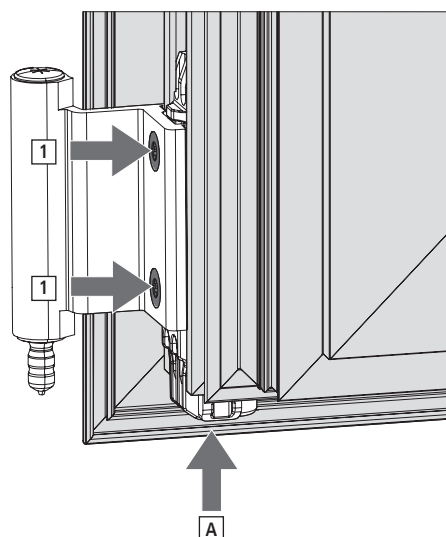
Couple : 3,5 – 5,0 Nm

Vérifier que la bande est bien fixée.



INFO

Ne pas laisser d'espace entre la paumelle et le profilé. La paumelle doit être sans fente et bien fixée sur le profilé.



8.6.2.3 Pivot d'angle | 200 kg

Monter le pivot d'angle

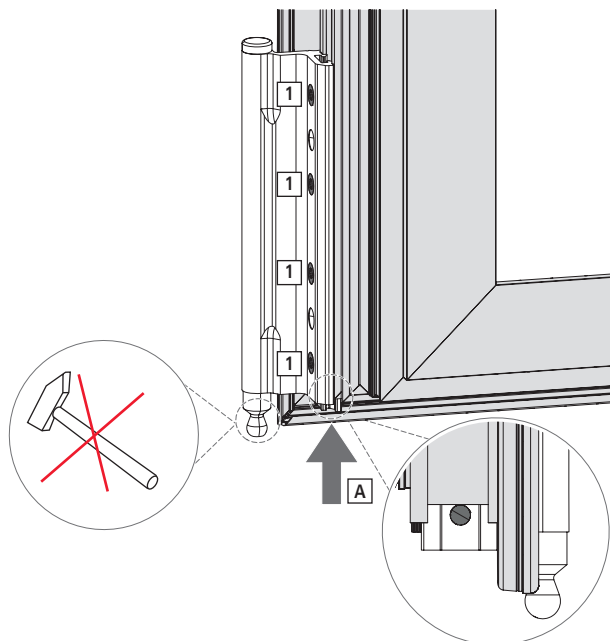
⇒ Dans la zone du pivot d'angle d'un profilé avec une rainure de tringle en creux (VTC), utiliser une équerre en fonction du profil comme support → *à partir de la page 284.*

1. Insérer la paumelle, angle de serrage prémonté inclus, dans le profilé jusqu'à ce que la tige d'encoche repose sur le fond de la rainure de l'ouvrant [A].
2. Appuyer la paumelle à plat sur le profilé et visser les vis [1].
Outil : clé étoile T25
Couple : 3,5 – 5,0 Nm
Vérifier que la bande est bien fixée.



INFO

- Ne pas laisser d'espace entre la paumelle et le profilé. La paumelle doit être sans fente et bien fixée sur le profilé.
- Ne pas endommager la tige en la frappant. Ne pas utiliser de marteau métallique.



8.6.2.4 Pivot d'angle | 300 kg

Monter le pivot d'angle

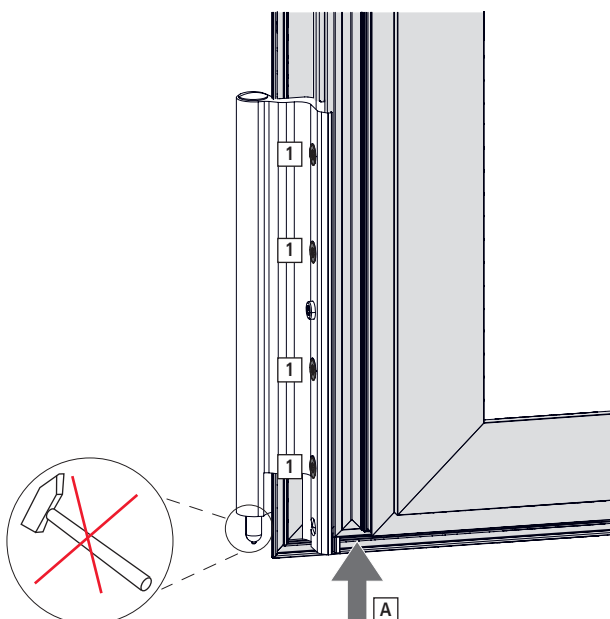
⇒ Dans la zone du pivot d'angle d'un profilé avec une rainure de tringle en creux (VTC), utiliser une équerre en fonction du profil comme support → *à partir de la page 284.*

1. Insérer la paumelle dans le profil jusqu'à ce que la tige d'encoche repose sur le fond de la rainure de l'ouvrant [A].
2. Appuyer la paumelle à plat sur le profilé et visser les vis [1].
Outil : clé étoile T25
Couple : 3,5 – 5,0 Nm
Vérifier que la bande est bien fixée.



INFO

- Ne pas laisser d'espace entre la paumelle et le profilé. La paumelle doit être sans fente et bien fixée sur le profilé.
- Ne pas endommager la tige en la frappant. Ne pas utiliser de marteau métallique.

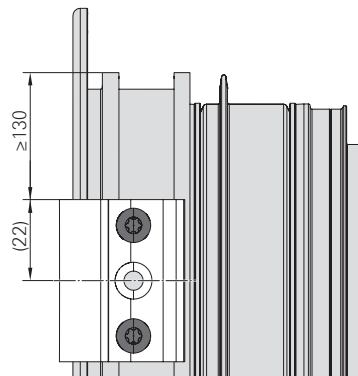




8.6.2.5 Paumelles EU | 50 kg : Pièce d'ouvrant (paumelle)

Monter la paumelle en haut

1. Placer la paumelle en haut.



2. Appuyer la paumelle à plat sur le profilé et la serrer légèrement avec 2 vis pré-montées.

Outil : clé étoile T25

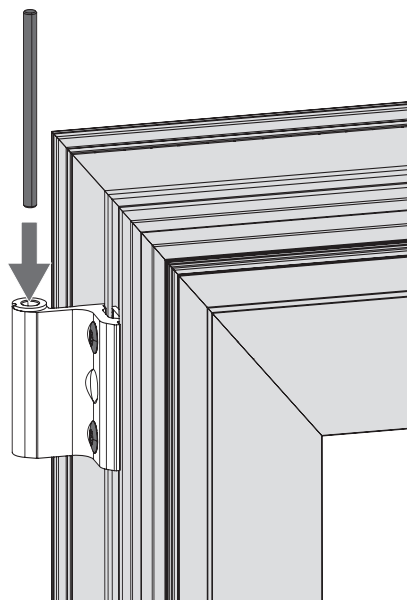
Couple : 1,5 – 2,0 Nm



INFO

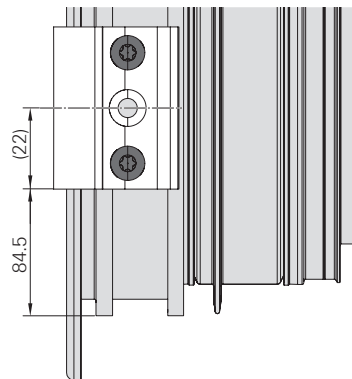
Le montage final s'effectue une fois que l'ouvrant est relié au dormant → à partir de la page 354.

3. Introduire la tige par le haut dans la douille de paumelle et la pousser vers le bas.



Monter la paumelle en bas

1. Placer la paumelle en bas.



2. Appuyer la paumelle à plat sur le profilé et la visser avec 2 vis prémontées.

Outil : clé étoile T25

Couple : 4,5 – 6,0 Nm

Vérifier que la bande est bien fixée.

Monter la paumelle au milieu

1. Placer la paumelle selon HO (voir schéma de montage → *à partir de la page 432*).

2. Appuyer la paumelle à plat sur le profilé et la visser avec 2 vis prémontées.

Outil : clé étoile T25

Couple : 4,5 – 6,0 Nm

Vérifier que la bande est bien fixée.

8.6.2.6 Paumelles EU | 80 kg ou 100 kg : Pièce d'ouvrant (paumelle)



INFO

Figures : Paumelles EU | 100 kg.

Montage pour paumelle EU | 80 kg est identique.

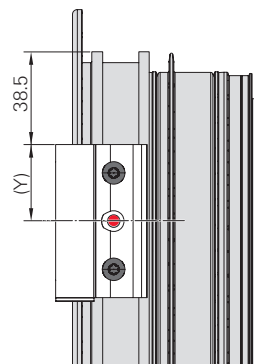
Monter la paumelle en haut

⇒ L'ouvrant doit être pré-percé pour la vis supplémentaire → 8.6.1.3 "Paumelles EU | 80 kg ou 100 kg" à partir de la page 321.

1. Placer la paumelle en haut.

Paumelles EU | 80 kg : Y = 27 mm

Paumelles EU | 100 kg : Y = 31,8 mm

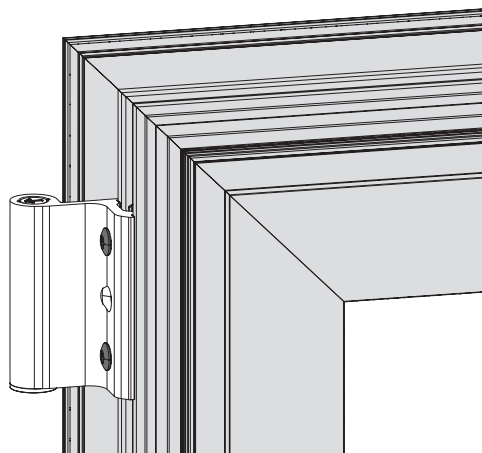




2. Appuyer la paumelle à plat sur le profilé et la visser avec 2 vis prémontées.

Outil : clé étoile T25

Couple : 4,5 – 6,0 Nm

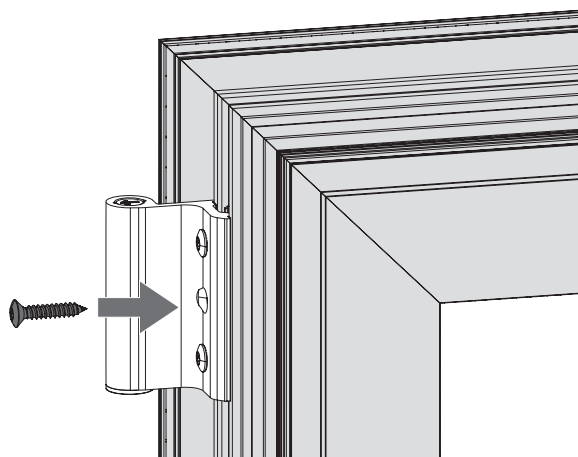


3. Visser la paumelle sur l'ouvrant avec 1 vis supplémentaire.

Outil : clé étoile T25

Couple : 1,5 – 2,0 Nm

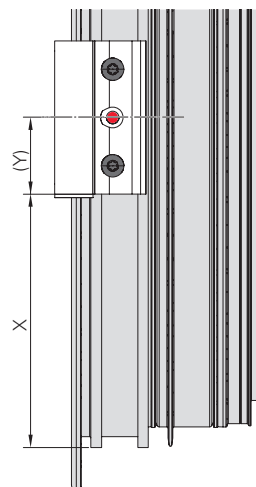
Vérifier que la bande est bien fixée.



Monter la paumelle en bas

⇒ L'ouvrant doit être pré-percé pour la vis supplémentaire → 8.6.1.3 "Paumelles EU | 80 kg ou 100 kg" à partir de la page 321.

1. Placer les paumelles en fonction du poids :
- Paumelles EU | 80 kg : X = 94,5 mm ; Y = 27 mm
- Paumelles EU | 100 kg : X = 105 mm ; Y = 31,8 mm



2. Appuyer la paumelle à plat sur le profilé et la visser avec 2 vis prémontées.

Outil : clé étoile T25

Couple : 4,5 – 6,0 Nm

3. Visser la paumelle sur l'ouvrant avec 1 vis supplémentaire.
Outil : clé étoile T25
Couple : 1,5 – 2,0 Nm
Vérifier que la bande est bien fixée.

Monter la paumelle au milieu

⇒ L'ouvrant doit être pré-percé pour la vis supplémentaire → 8.6.1.3 "Paumelles EU | 80 kg ou 100 kg" à partir de la page 321.

1. Placer la paumelle selon HO (voir schéma de montage → à partir de la page 432).
2. Appuyer la paumelle à plat sur le profilé et la visser avec 2 vis prémontées.
Outil : clé étoile T25
Couple : 4,5 – 6,0 Nm
3. Visser la paumelle sur l'ouvrant avec 1 vis supplémentaire.
Outil : clé étoile T25
Couple : 1,5 – 2,0 Nm
Vérifier que la bande est bien fixée.

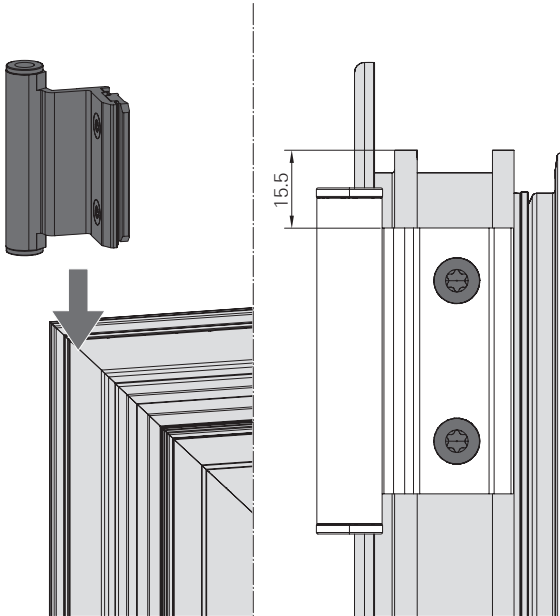
8.6.2.7 Paumelle OF | 90 kg

Monter la paumelle OF

⇒ Pour les éléments HO > 1 300 mm, insérer la clâme de paumelle médiane.

	↕	
	1 301 – 1 800	1
	1 801 – 2 400	2
	> 2 400	3

1. Insérer la paumelle OF dans le profil et la positionner.



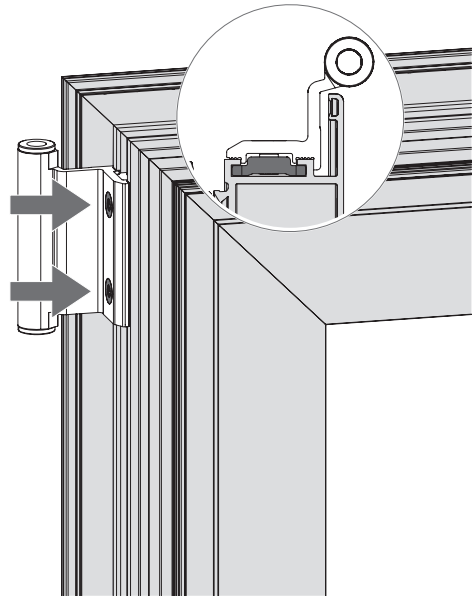


2. Appuyer la paumelle OF à plat sur le profilé et visser les vis prémontées [1].

Outil : clé étoile T25

Couple : 3,5 – 5,0 Nm

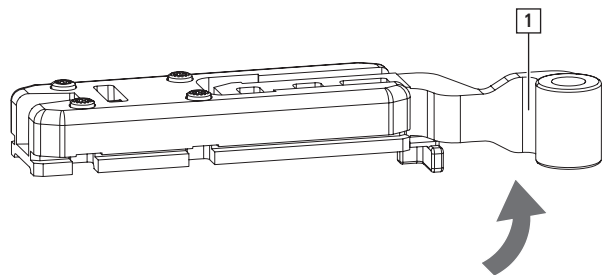
Vérifier que la bande est bien fixée.



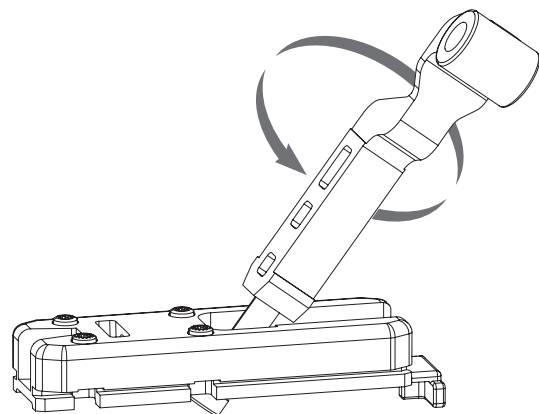
8.6.2.8 Paumelle OF | 90 - 160 kg

Prémonter la paumelle OF

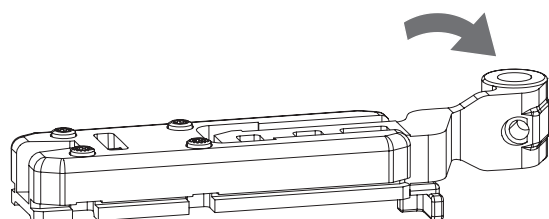
1. Rabattre la paumelle OF [1] vers le haut.



2. Tourner la paumelle OF de 180°.



3. Replier la paumelle OF.

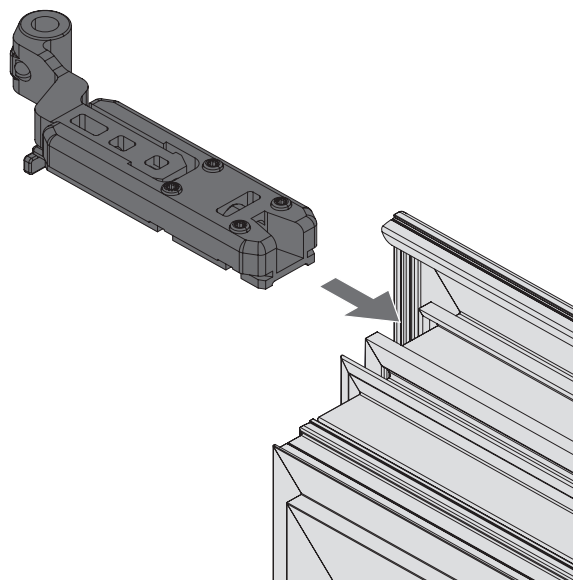


Monter la paumelle OF

⇒ Pour les éléments HO > 1 300 mm, insérer la clâme de paumelle médiane.

		
	1 301 – 1 800	1
	1 801 – 2 400	2
	> 2 400	3

1. Insérer la paumelle OF côté paumelle jusqu'à la butée dans la rainure d'ouvrant en haut.

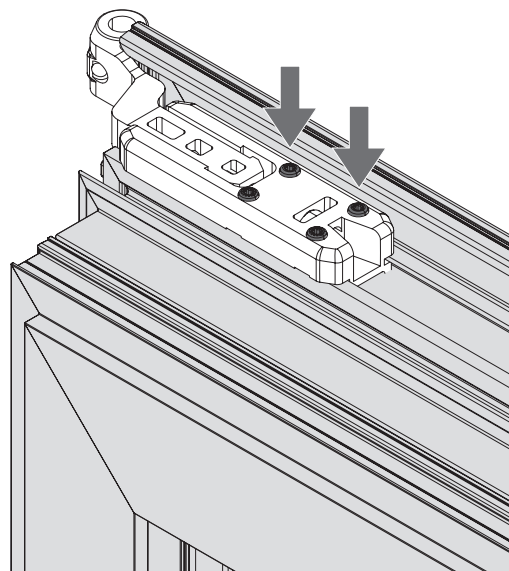


2. Fixer la position de la paumelle OF avec 4 vis poin-teau.

Outil : clé étoile T10

Couple : 2 – 2,5 Nm

Vérifier que la bande est bien fixée.



8.6.2.9 Paumelle OF | 200 kg

Monter la paumelle OF

⇒ Pour les éléments HO > 1300 mm, insérer la clâme pour la paumelle médiane.



1. Insérer le bloc de tension (orientation comme indiqué), du côté paumelles, en haut dans la rainure d'ouvrant.



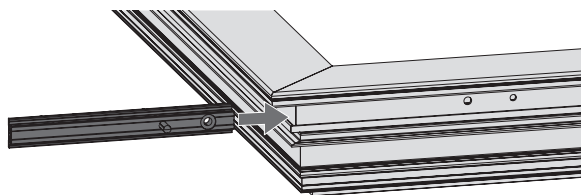
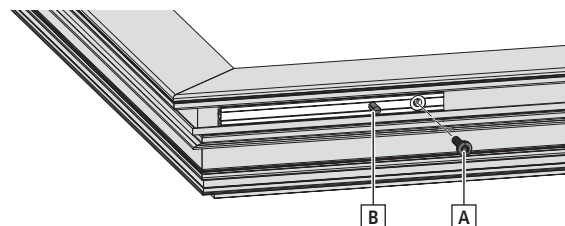
INFO

Ne pas laisser d'espace entre le bloc de tension et le profilé. Le bloc de tension doit être sans fente et bien fixé sur le profilé.

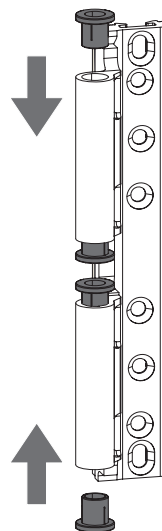
2. Visser le bloc de tension [A] et le relier à l'ouvrant par assemblage de forme en enfonçant la tige cannelée [B].

Outil : clé étoile T25 ; Hammer

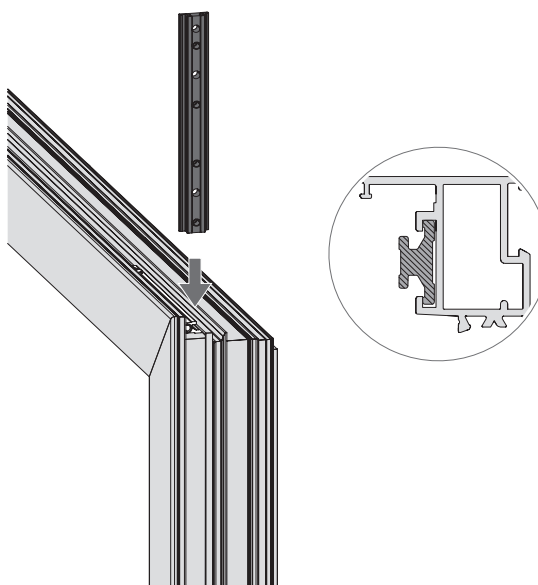
Couple : 3,5 – 5,0 Nm



3. Pousser les douilles dans la paumelle.



4. Insérer la clâme côté paumelle dans la rainure d'ouvrant en haut.



5. Visser la paumelle avec des vis sur le bloc de tension et la clâme dans l'ouvrant.

[1] Vis à tête fraisée M5 x 40

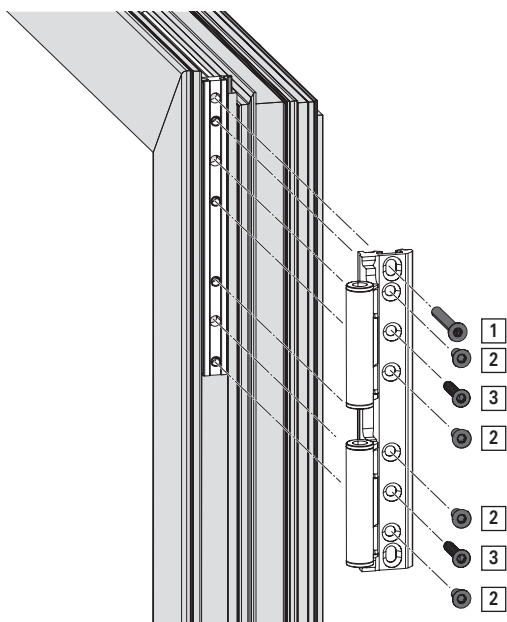
[2] Vis à tête fraisée M5 x 10

[3] En option : Vis à tête ST4,8 x 25

Outil : clé étoile T25

Couple : 3,5 – 5,0 Nm

Vérifier que la bande est bien fixée.



8.6.2.10 Paumelle OF | 300 kg

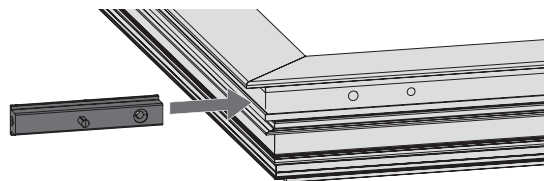
Monter la paumelle OF

1. Insérer le bloc de tension (orientation comme indiqué), du côté paumelles, en haut dans la rainure d'ouvrant.



INFO

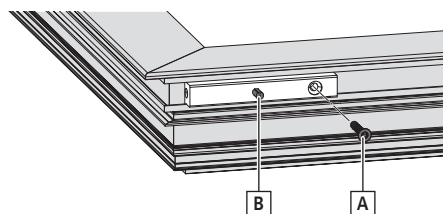
Ne pas laisser d'espace entre le bloc de tension et le profilé. Le bloc de tension doit être sans fente et bien fixé sur le profilé.



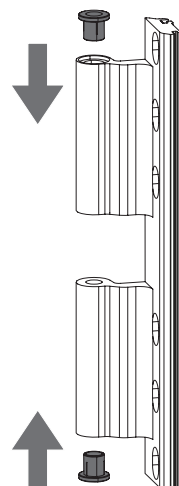
2. Visser le bloc de tension [A] et le relier à l'ouvrant par assemblage de forme en enfonçant la tige cannelée [B].

Outil : clé étoile T25 ; Hammer

Couple : 3,5 – 5,0 Nm



3. Pousser les douilles dans la paumelle.



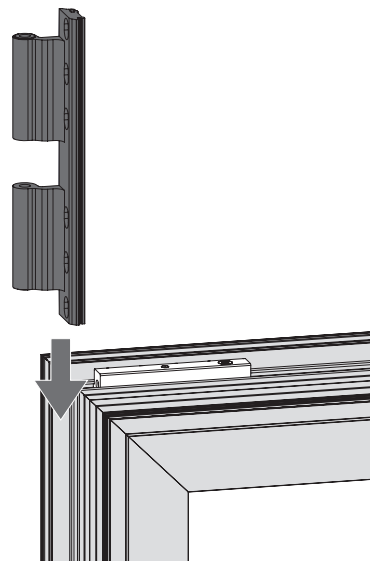


4. Insérer la paumelle OF côté paumelle dans la rainure d'ouvrant en haut.



INFO

Si vous utilisez une paumelle médiane, insérez d'abord la paumelle VM.



5. Visser la paumelle avec des vis sur le bloc de tension et dans l'ouvrant.

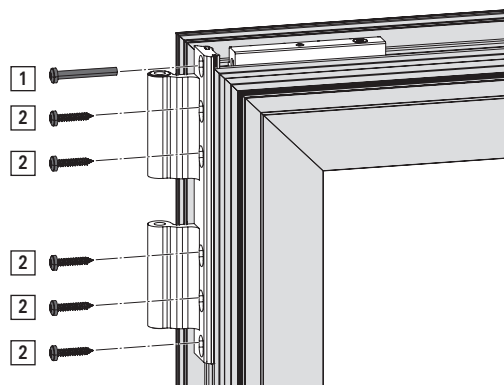
[1] Vis à tête fraisée M5 x 40

[2] Vis à tête ST4,8 x 25

Outil : clé étoile T25

Couple : 3,5 – 5,0 Nm

Vérifier que la bande est bien fixée.



8.6.2.11 VM pièce d'ouvrant

Monter la pièce d'ouvrant VM

1. Insérer la pièce d'ouvrant côté paumelle dans la rainure d'ouvrant.



2. Visser la pièce d'ouvrant avec la vis de serrage prémontée.

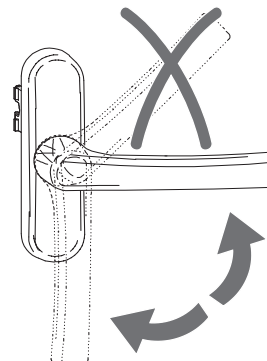
Outil : clé étoile T10

Couple : 2 – 2,5 Nm

8.6.2.12 Douille de blocage

Monter la douille de blocage

1. Réaliser le blocage de la crémone en insérant une douille de blocage dans le trou oblong de la tringle T2.

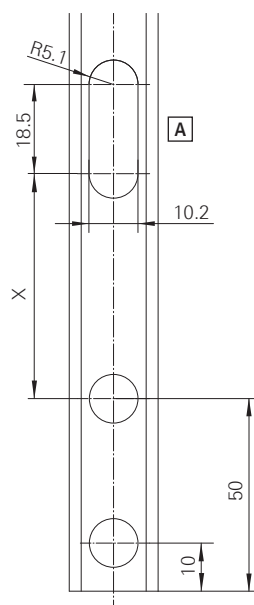


2. Faire un trou oblong dans la tringle T2 avant le montage [A].



INFO

X = positionnable librement (proposition : 60 mm)



3. Percer l'ouvrant en position de la poignée 90° [B] pour la douille de blocage avec la vis [C].

Réaliser le perçage :

1 x Ø 3,5 mm ; min. 4 mm de profondeur.

Serrer la douille de blocage [1] avec une vis [2].

Outil : clé étoile T25

Couple : 1,5 – 2,0 Nm

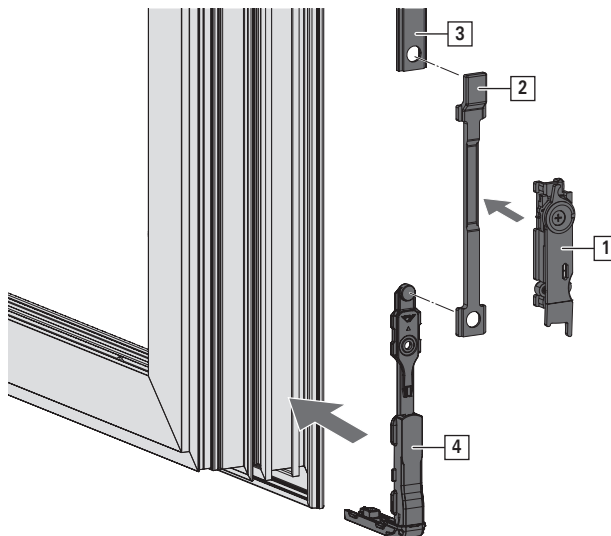




8.6.2.13 Releveur d'ouvrant | 200 kg

Monter le releveur d'ouvrant

1. Placer la réhausse [1] sur la pièce de raccord [2]. Relier la pièce de raccord avec la tringle [3] et le renvoi d'angle pour le releveur d'ouvrant [4] et l'insérer dans le profil d'ouvrant.

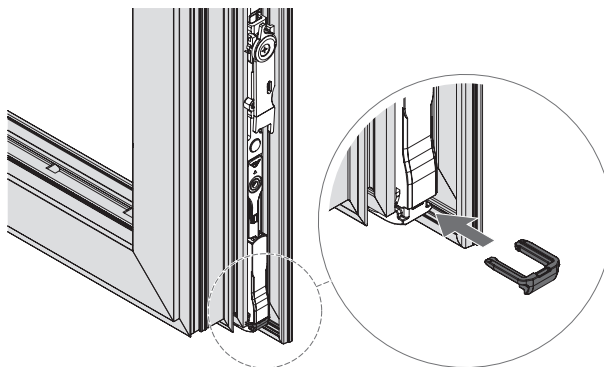


2. Fixer le renvoi d'angle avec la patte de blocage sur l'ouvrant.



INFO

Ne fixer la réhausse qu'après avoir relié l'ouvrant au dormant et aligné définitivement la réhausse.



8.6.3 Dormant



INFO

Monter les parties dormant sur le dormant couché (en atelier).

En configuration montée, les parties dormant ne peuvent être montées correctement en raison de l'ébrasement du mur.

8.6.3.1 Paumelles EU | 50 kg : Pièce dormant (palier)

Monter le palier en haut

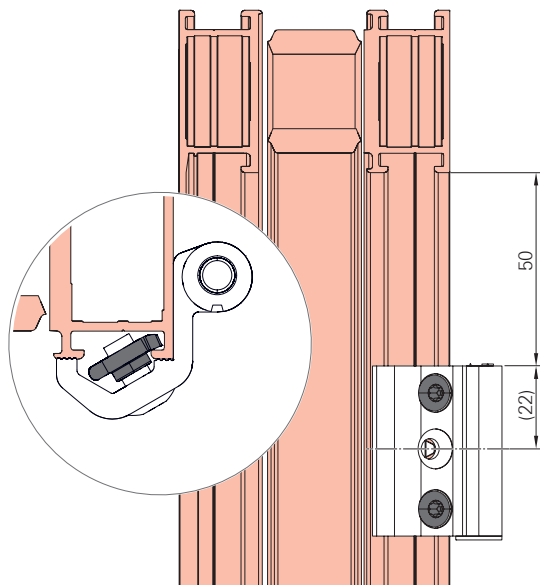
1. Placer le palier.

Le clâmeau doit s'engager dans la rainure de dormant.



INFO

Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profilé. Le palier doit être sans fente et bien fixé sur le profilé.



2. Appuyer le palier à plat sur le profil et le visser avec 2 vis prémontées.

Outil : clé étoile T25

Couple : 4,5 – 6,0 Nm

Vérifier que le renvoi est bien fixé.

Monter le palier en bas

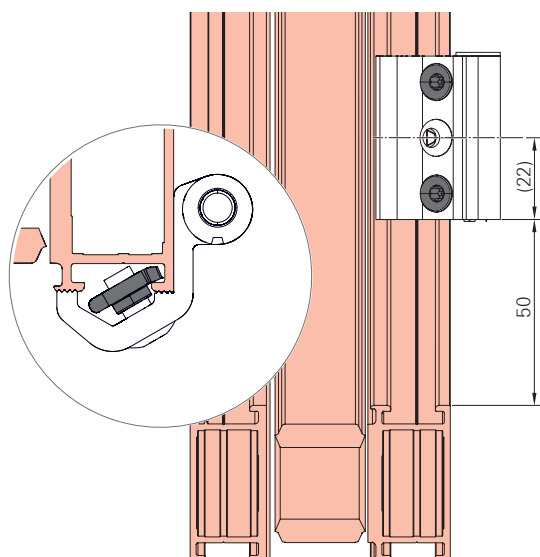
1. Placer le palier.

Le clâmeau doit s'engager dans la rainure de dormant.



INFO

Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profilé. Le palier doit être sans fente et bien fixé sur le profilé.



2. Appuyer le palier à plat sur le profil et le visser avec 2 vis prémontées.

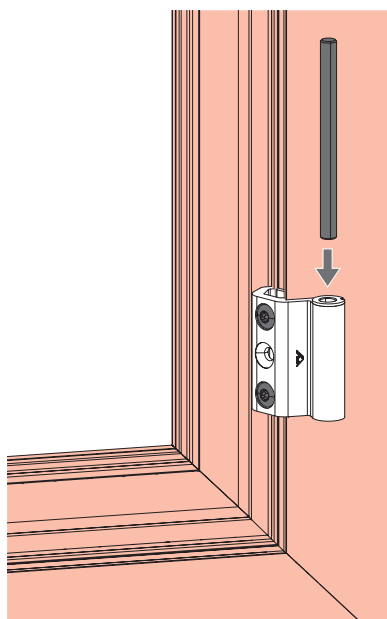
Outil : clé étoile T25

Couple : 4,5 – 6,0 Nm

Vérifier que le renvoi est bien fixé.



3. Introduire la tige par le haut dans la douille de paumelle et la pousser vers le bas.



Monter le palier au milieu

1. Placer le palier selon HO (voir schéma de montage → à partir de la page 432).
Le clâmeau doit s'engager dans la rainure de dormant.



INFO

Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profilé. Le palier doit être sans fente et bien fixé sur le profilé.

2. Appuyer le palier à plat sur le profil et le visser avec 2 vis prémontées.
Outil : clé étoile T25
Couple : 4,5 – 6,0 Nm
Vérifier que le renvoi est bien fixé.
3. Introduire la tige par le haut dans la douille de paumelle et la pousser vers le bas.

8.6.3.2 Paumelles EU | 80 kg ou 100 kg : Pièce dormant (palier)



INFO

Figures : Paumelles EU | 100 kg.

Montage pour paumelle EU | 80 kg est identique.

Monter le palier en haut

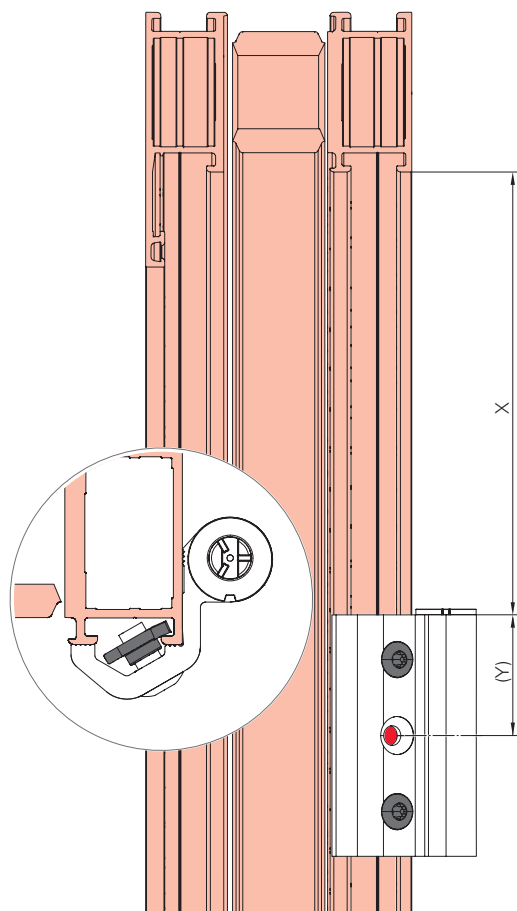
⇒ Le dormant doit être pré-percé pour la vis supplémentaire → 8.6.1.3 "Paumelles EU | 80 kg ou 100 kg" à partir de la page 321.

1. Placer les paliers en fonction du poids :
Paumelles EU | 80 kg : X = 106 mm ; Y = 27 mm
Paumelles EU | 100 kg : X = 116,5 mm ; Y = 31,8 mm
Le clâneau doit s'engager dans la rainure de dormant.

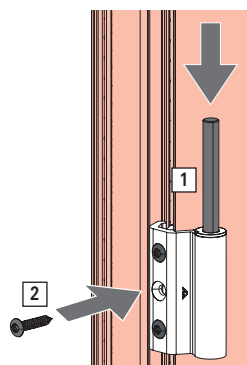


INFO

Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profilé. Le palier doit être sans fente et bien fixé sur le profilé.



2. Appuyer le palier à plat sur le profil et le visser avec 2 vis prémontées.
Outil : clé étoile T25
Couple : 4,5 – 6,0 Nm
3. Introduire la tige [1] par le haut dans la douille de paumelle et la pousser vers le bas.
Visser le palier sur le dormant avec 1 vis supplémentaire [2].
Outil : clé étoile T25
Couple : 1,5 – 2,0 Nm
Vérifier que le renvoi est bien fixé.



Monter le palier en bas

⇒ Le dormant doit être pré-percé pour la vis supplémentaire → 8.6.1.3 "Paumelles EU | 80 kg ou 100 kg" à partir de la page 321.



1. Placer le palier.

Paumelles EU | 80 kg : Y = 27 mm

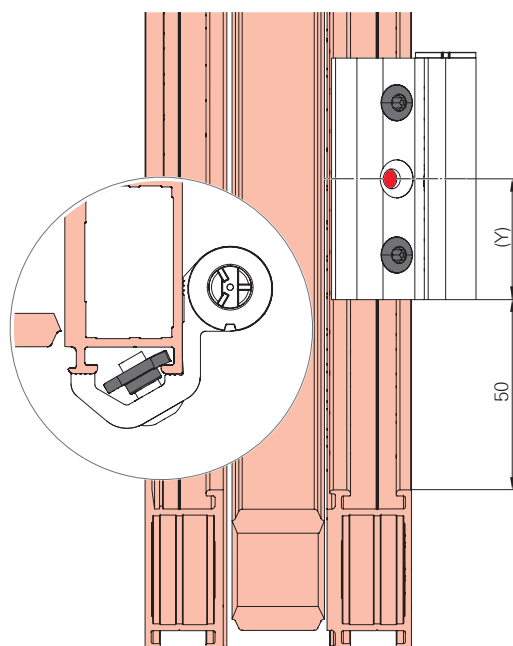
Paumelles EU | 100 kg : Y = 31,8 mm

Le clâmeau doit s'engager dans la rainure de dormant.



INFO

Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profilé. Le palier doit être sans fente et bien fixé sur le profilé.



2. Appuyer le palier à plat sur le profil et le visser avec 2 vis prémontées.

Outil : clé étoile T25

Couple : 4,5 – 6,0 Nm

3. Introduire la tige par le haut dans la douille de paumelle et la pousser vers le bas.

Visser le palier avec la vis supplémentaire.

Outil : clé étoile T25

Couple : 1,5 – 2,0 Nm

Vérifier que le renvoi est bien fixé.

Monter le palier au milieu

⇒ Le dormant doit être pré-percé pour la vis supplémentaire → 8.6.1.3 "Paumelles EU | 80 kg ou 100 kg" à partir de la page 321.

1. Placer le palier selon HO (voir schéma de montage → à partir de la page 432).

Le clâmeau doit s'engager dans la rainure de dormant.



INFO

Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profilé. Le palier doit être sans fente et bien fixé sur le profilé.

2. Appuyer le palier à plat sur le profil et le visser avec 2 vis prémontées.

Outil : clé étoile T25

Couple : 4,5 – 6,0 Nm

3. Introduire la tige par le haut dans la douille de paumelle et la pousser vers le bas.

Visser le palier avec la vis supplémentaire.

Outil : clé étoile T25

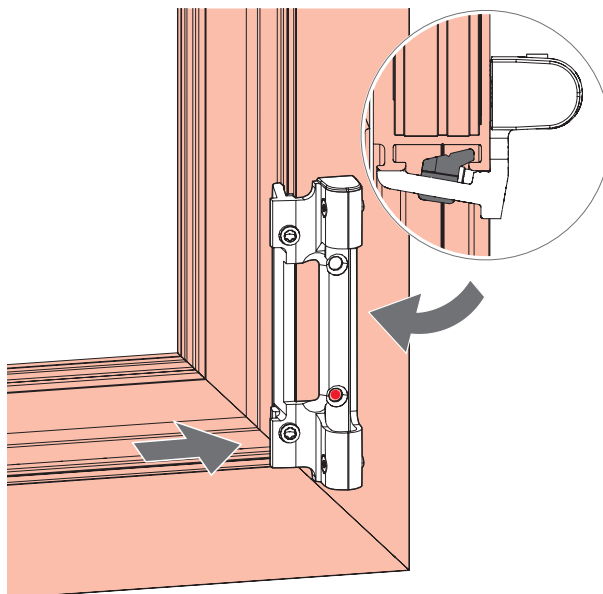
Couple : 1,5 – 2,0 Nm

Vérifier que le renvoi est bien fixé.

8.6.3.3 Palier d'angle | 90 – 160 kg

Monter le palier d'angle

1. Pivoter le palier dans le profil de manière à ce que le clâmeau s'engage dans la rainure de dormant.
Placer le palier affleurant dans l'angle.



2. Appuyer le palier à plat sur le profil et serrer les vis prémontées [1].

Outil : clé étoile T25

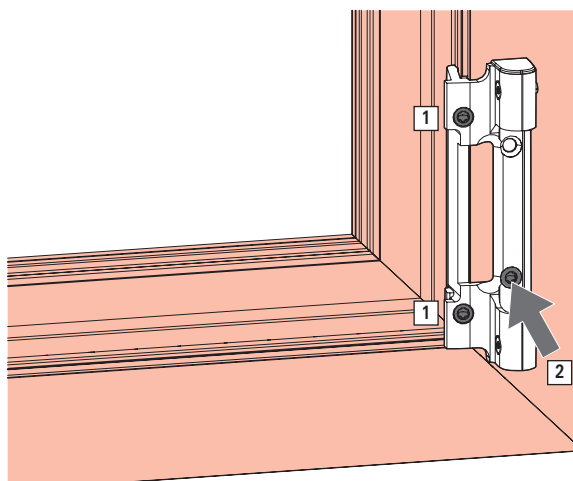
Couple : 3,5 – 5,0 Nm

Vérifier que le renvoi est bien fixé.



INFO

- Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profil. Le palier doit être sans fente et bien fixé sur le profil. Respecter l'ordre des vis.
- Utiliser une vis supplémentaire [2] en cas de :
HO > 2 400 mm
PO > 130 kg



8.6.3.4 Palier d'angle | 200 kg

Monter le palier d'angle

1. Appuyer le palier à plat sur le dormant prépercé sur le profilé et visser les vis.

Outil : clé étoile T25

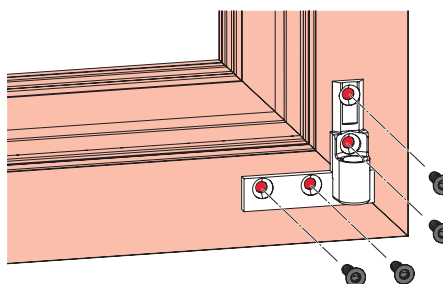
Couple : 3,5 – 5,0 Nm

Vérifier que le renvoi est bien fixé.



INFO

Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profilé. Le palier doit être sans fente et bien fixé sur le profilé.





8.6.3.5 Palier d'angle | 300 kg

Monter le palier d'angle

1. Appuyer le palier à plat sur le dormant prépercé sur le profilé et le visser avec 4 vis [1].

Outil : clé étoile T25

Couple : 3,5 – 5,0 Nm

2. Pré-percer l'intérieur et le fixer avec 2 vis [2].

Outil : clé étoile T25

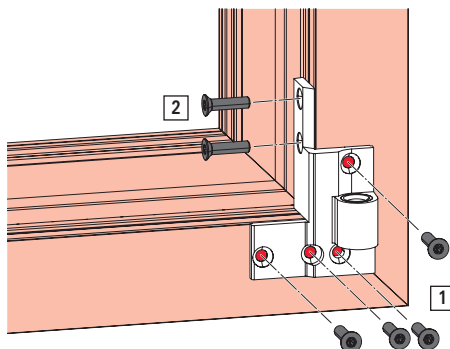
Couple : 3,5 – 5,0 Nm

Vérifier que le renvoi est bien fixé.



INFO

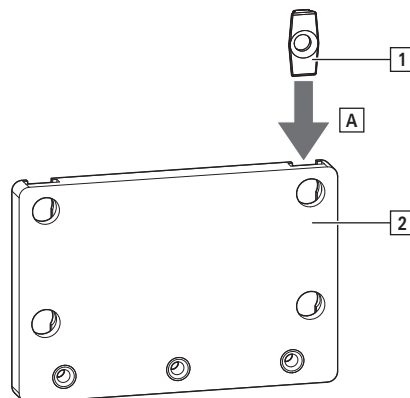
Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profilé. Le palier doit être sans fente et bien fixé sur le profilé.



8.6.3.6 Coulisse de fixation | 90 - 130 kg

Monter la coulisse de fixation

1. Insérer la coulisse de fixation [1] dans le gabarit de perçage [2] [A].



2. Appuyer le gabarit de perçage à plat sur le profil et le positionner dans l'angle par le biais du galet.

Monter la coulisse de fixation à l'aide du gabarit de perçage et de la vis [B].

Outil : clé étoile T25

Couple : 2 – 2,5 Nm

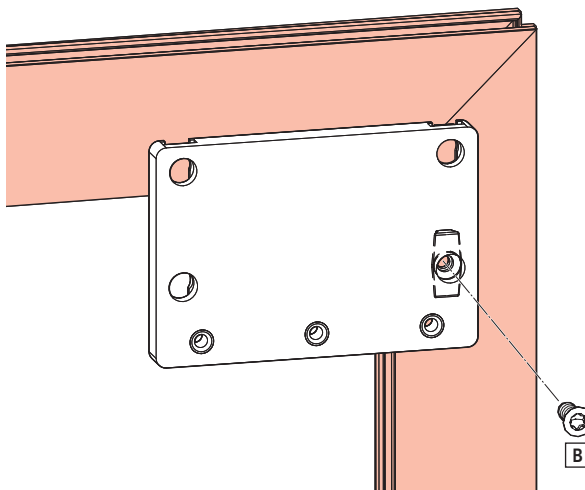
Vérifier que la coulisse de fixation est bien fixée.



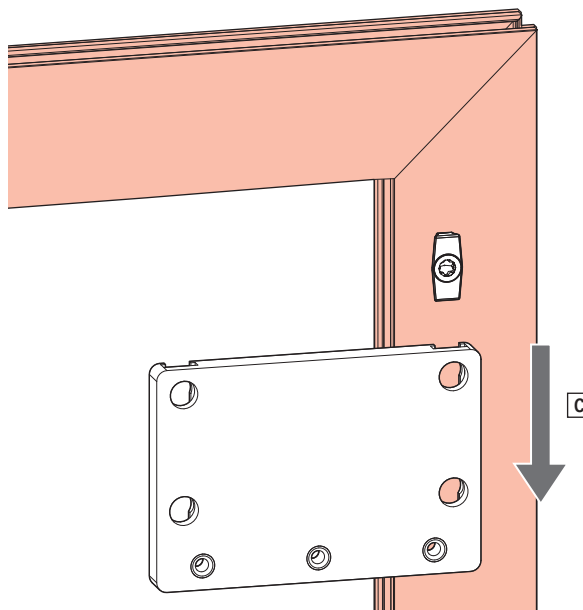
INFO

Ne pas laisser d'espace entre la coulisse de fixation et le profilé. La coulisse de fixation doit être sans fente et bien fixée sur le profilé.

Pour les matériaux pleins, lubrifier les vis.



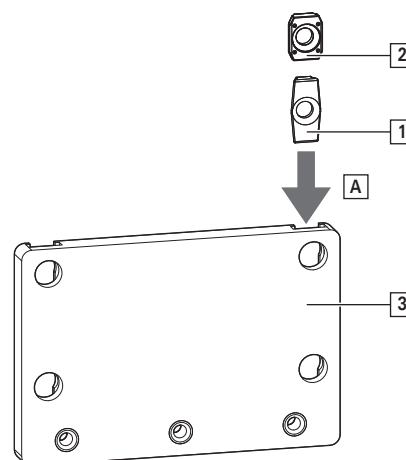
- Retirer le gabarit de perçage vers le bas [C].



8.6.3.7 Coulisse de fixation | 160 kg

Monter la coulisse de fixation

- Retirer la coulisse de fixation prémontée de la contrebutée. Insérer la coulisse de fixation [1] et la coulisse de fixation pour contrebutée [2] dans le gabarit de perçage [3] dans l'ordre indiqué [A].



- Appuyer le gabarit de perçage à plat sur le profilé et le positionner dans l'angle par le biais du galet. Monter la coulisse de fixation à l'aide du gabarit de perçage et des vis [B].

Outil : clé étoile T25

Couple : 2 – 2,5 Nm

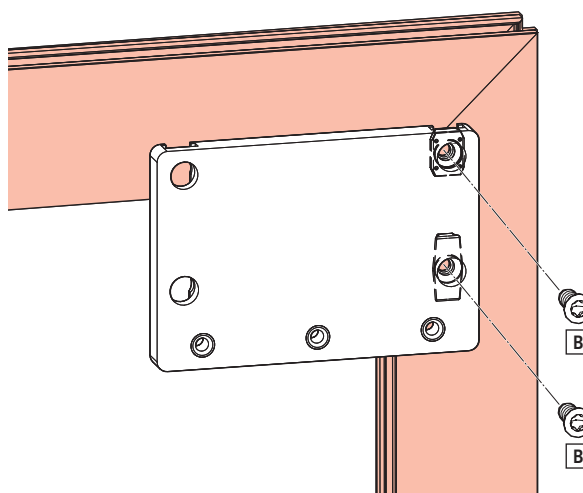
Vérifier que la coulisse de fixation est bien fixée.



INFO

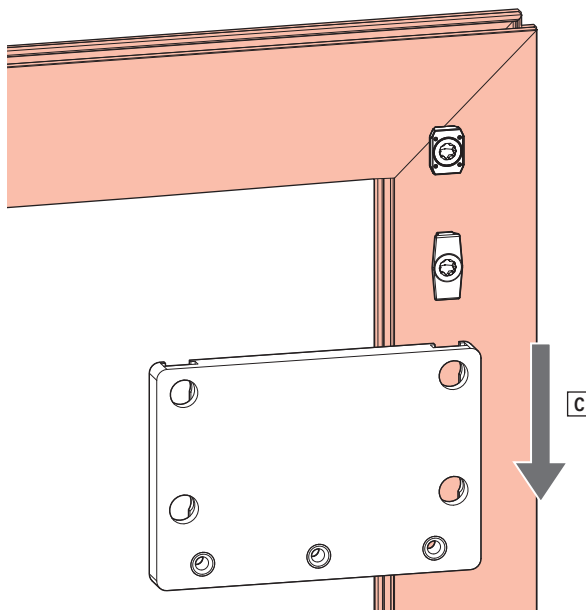
Ne pas laisser d'espace entre la coulisse de fixation et le profilé. La coulisse de fixation doit être sans fente et bien fixée sur le profilé.

Pour les matériaux pleins, lubrifier les vis.





3. Retirer le gabarit de perçage vers le bas [C].



8.6.3.8 Palier OF | 90 - 130 kg

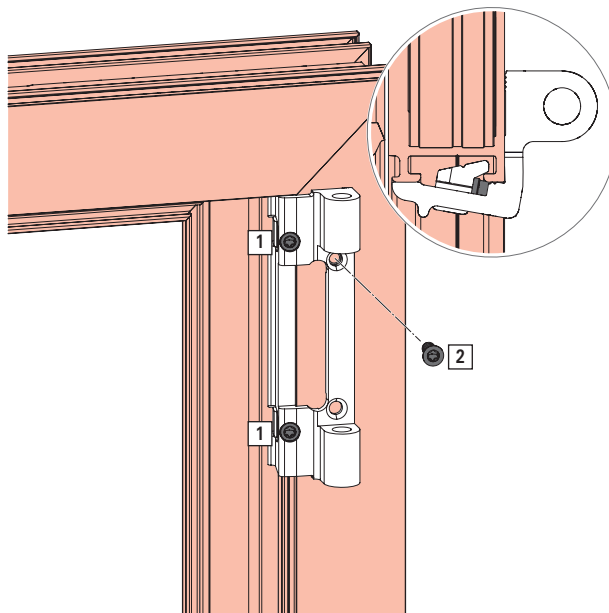
Monter le palier OF

1. Pivoter le palier dans le profil de manière à ce que le clâmeau s'engage dans la rainure de dormant.
2. Appuyer le palier à plat sur le profil et serrer les vis prémontées [1].
Outil : clé étoile T25
Couple : 3,5 – 5,0 Nm
Vérifier que le renvoi est bien fixé.



INFO

- Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profil. Le palier doit être sans fente et bien fixé sur le profil.
- Utiliser une vis supplémentaire [2] en cas de :
PO ≥ 90 kg
Outil : clé étoile T25
Couple : 3,5 – 5,0 Nm



8.6.3.9 Palier de compas | 90 - 130 kg

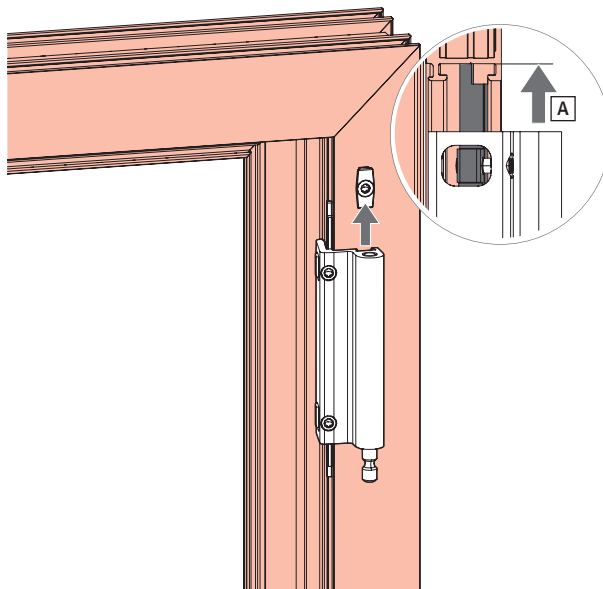
Monter le palier de compas

1. Pivoter le palier dans le profil de manière à ce que le clâmeau s'engage dans la rainure de dormant.
Glisser le palier sur la coulisse de fixation. Veiller à ce que le clâmeau soit en contact avec la rainure de dormant sans laisser de fente [A].



INFO

Pousser les paliers uniquement à la main afin d'éviter d'endommager la peinture.



2. Appuyer le palier à plat sur le profil et serrer les vis prémontées.

Outil : clé étoile T25

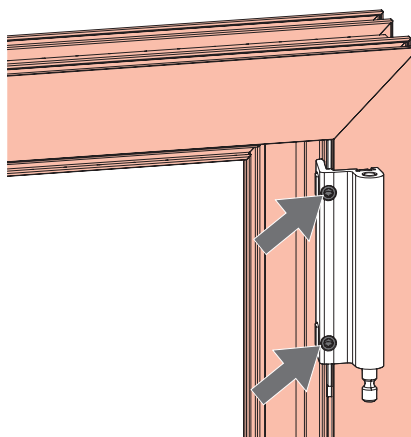
Couple : 3,5 – 5,0 Nm

Vérifier que le renvoi est bien fixé.



INFO

Ne pas laisser d'espace entre la coulisse de fixation et le profil. La coulisse de fixation doit être sans fente et bien fixée sur le profil.





8.6.3.10 Palier de compas | 160 kg

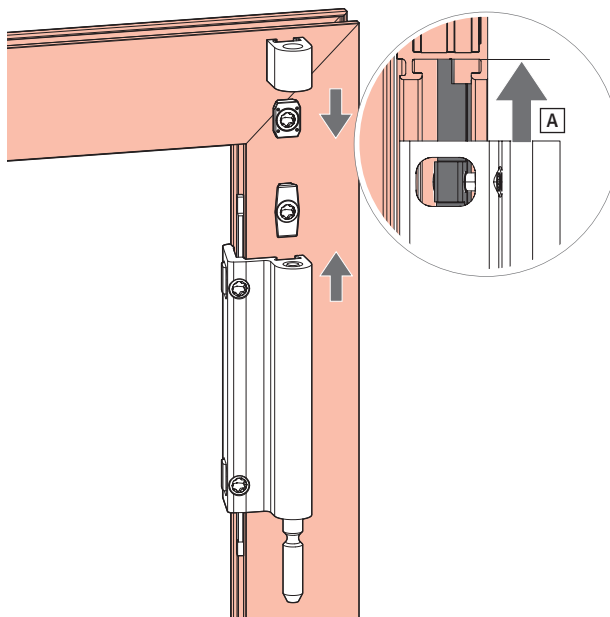
Monter le palier de compas

1. Pivoter le palier dans le profil de manière à ce que le clâmeau s'engage dans la rainure de dormant.
Glisser le palier sur la coulisse de fixation. Veiller à ce que le clâmeau soit en contact avec la rainure de dormant sans laisser de fente [A].

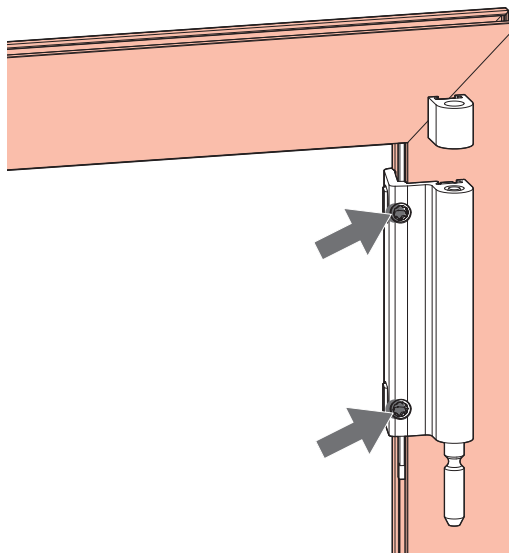


INFO

Pousser les paliers uniquement à la main afin d'éviter d'endommager la peinture.



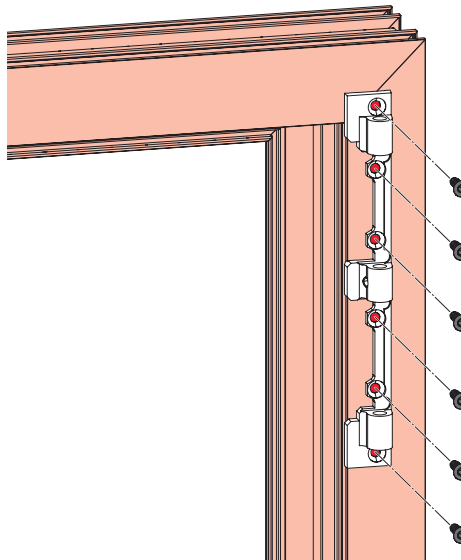
2. Faire glisser la contrebutée sur la coulisse de fixation et l'encliqueter.
3. Appuyer le palier à plat sur le profil et visser les vis prémontées.
Outil : clé étoile T25
Couple : 3,5 – 5,0 Nm
Vérifier que le renvoi est bien fixé.



8.6.3.11 Palier de compas | 200 kg

Monter le palier de compas

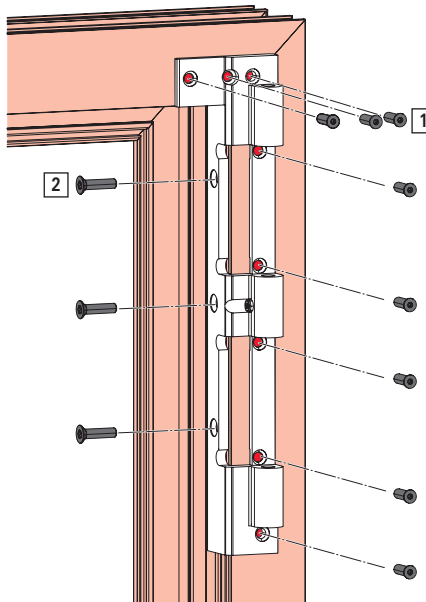
1. Appuyer le palier à plat sur le profil et le visser avec 6 vis.
Outil : clé étoile T25
Couple : 3,5 – 5,0 Nm
Vérifier que le renvoi est bien fixé.



8.6.3.12 Palier de compas | 300 kg

Monter le palier de compas

1. Appuyer le palier à plat sur le profil et le visser avec des vis.
8 x vis à tête fraisée M5 x 16 [1]
3 x vis à tête fraisée M5 x 20 [2]
Outil : clé étoile T10
Couple : 3,5 – 5,0 Nm
Vérifier que le renvoi est bien fixé.

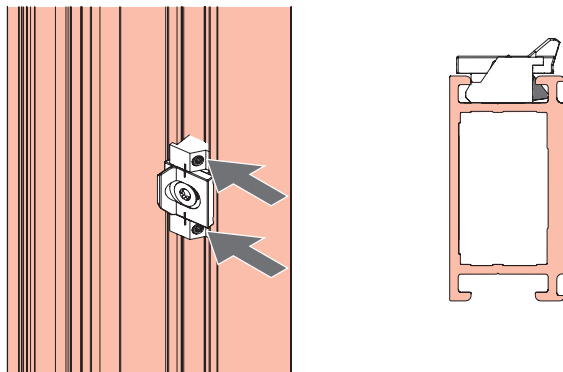




8.6.3.13 VM pièce dormant

Monter pièce dormant VM

1. Pivoter la pièce dormant VM côté paumelle dans le profilé.



2. Visser la pièce dormant avec 2 vis de serrage pré-montées.

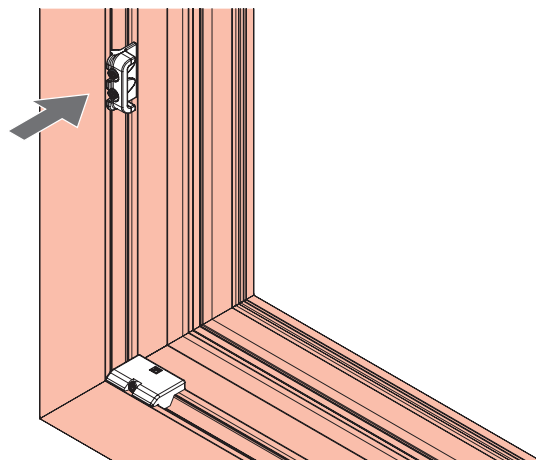
Outil : clé étoile T10

Couple : 2 – 2,5 Nm

8.6.3.14 Butée du releveur d'ouvrant | 200 - 300 kg

Monter la butée du releveur d'ouvrant

1. Faire pivoter la butée dans le profil côté fermeture.



2. Serrer la butée avec les vis de serrage prémontées.

Outil : clé étoile T10

Couple : 2 – 2,5 Nm

8.6.4 Assemblage de l'ouvrant et du dormant



PRUDENCE

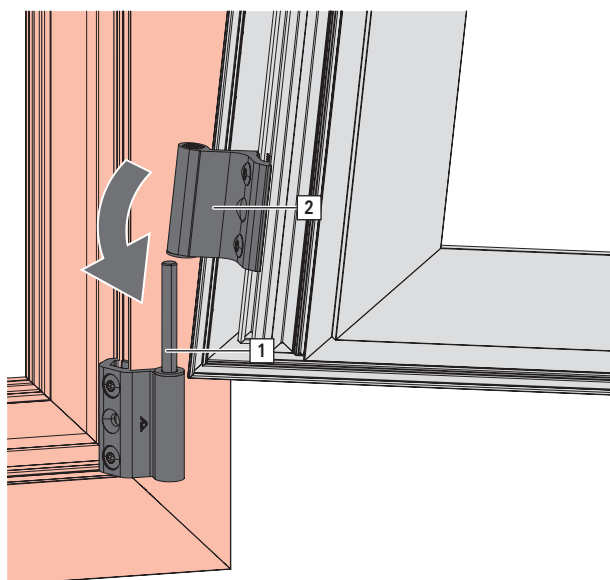
Risques de blessures et de dommages matériels dus aux lourdes charges !

Le levage et le transport non contrôlés de lourdes charges peuvent conduire à des lésions corporelles et à des dommages matériels.

- Le transport et le montage doivent être réalisés par au moins deux personnes.
- Utiliser des moyens de transport. → 14 "Transport" à partir de la page 500

8.6.4.1 Paumelles EU | 50 kg

1. Mettre la poignée en position OF.
2. Guider l'ouvrant vers le bas, tout droit le long du dormant, jusqu'à ce que la tige [1] dans la paumelle en bas [2] soit complètement en butée.

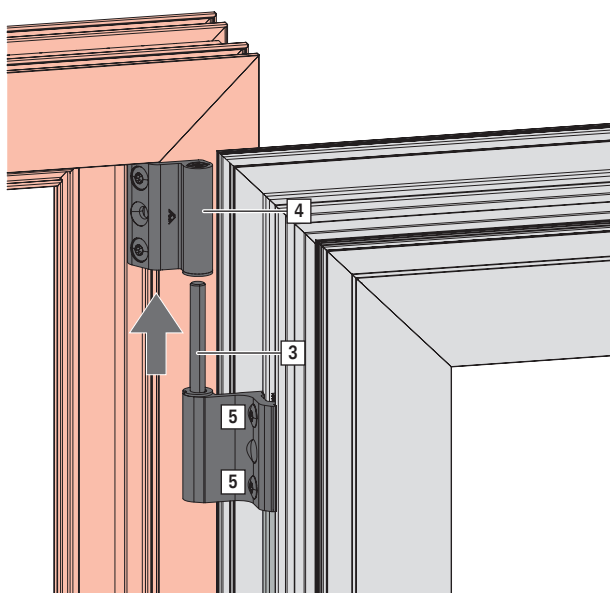


3. Orienter l'ouvrant en haut avec la paumelle pré-montée [3] sous le palier de dormant [4]. Dévisser les 2 vis [5] de la paumelle en haut et pousser la paumelle vers le haut avec la tige.



INFO

À partir de HO > 1300 mm, desserrer les vis également pour la paumelle du milieu, accrocher et appuyer vers le bas jusqu'à la butée du palier.



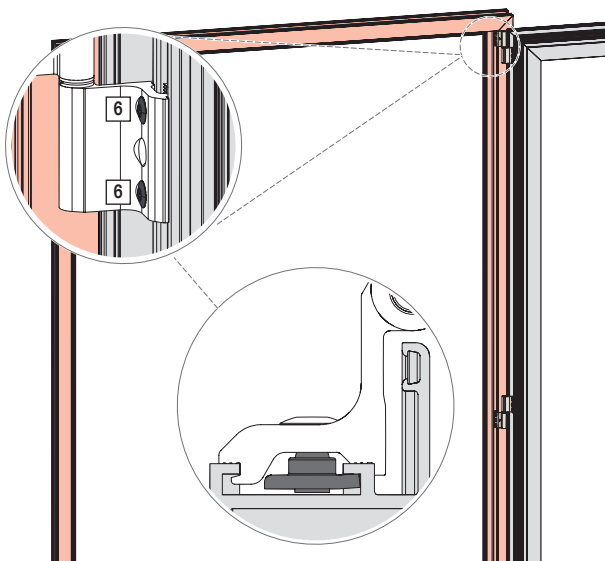


- Appuyer la paumelle à plat sur le profilé et la visser avec 2 vis prémontées [6].

Outil : clé étoile T25

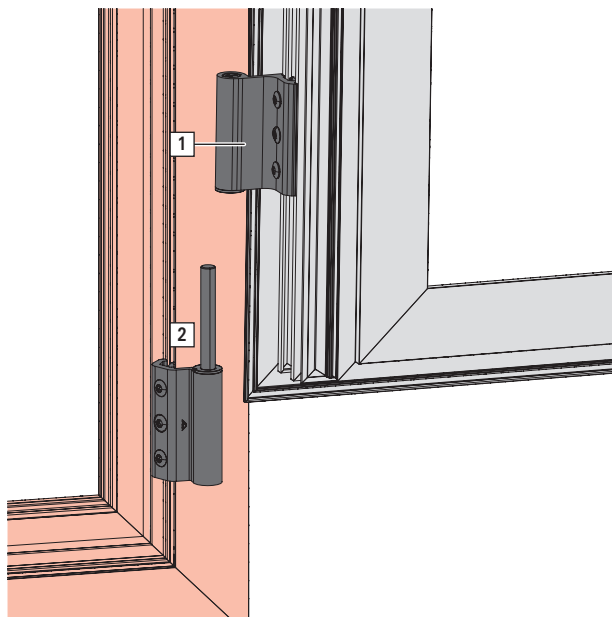
Couple : 4,5 – 6,0 Nm

Vérifier que la bande est bien fixée.



8.6.4.2 Paumelles EU | 80 kg ou 100 kg

- Mettre la poignée en position OF.
- Guider l'ouvrant tout droit vers le bas le long du dormant jusqu'à ce que toutes les paumelles [1] soient accrochées dans tous les paliers avec la tige [2].



8.6.4.3 Côté paumelles ferrure OF | 90 - 130 kg

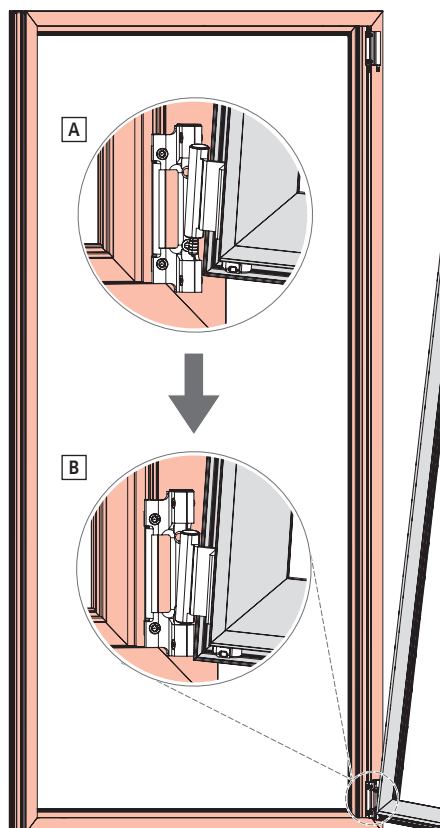
- Mettre la poignée en position OF.

2. Faire descendre l'ouvrant légèrement incliné le long du dormant [A], jusqu'à ce que la paumelle bute sensiblement dans le palier [B].

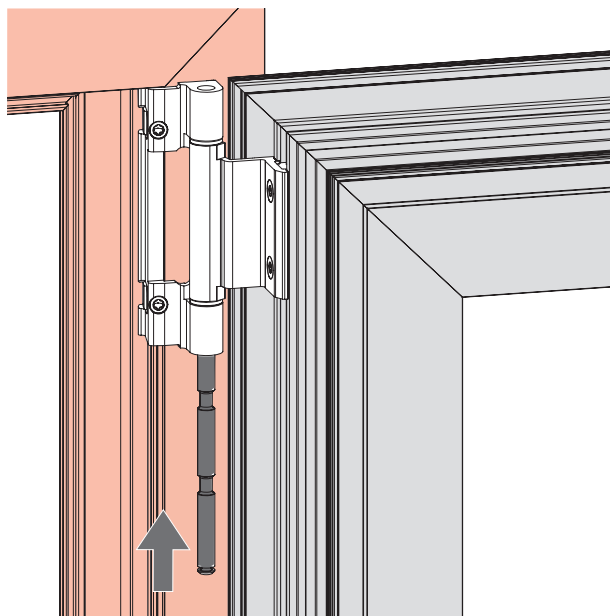


INFO

Les rainures d'ouvrant / de dormant ainsi que les éléments montés dedans doivent être exempts de chutes de matériaux de construction.



3. Introduire l'ouvrant avec la paumelle entre les paliers.
4. Introduire la tige par le bas et la pousser vers le haut.
 Contrôler le logement affleurant de la tige sur le palier.



Paumelle médiane 90 - 160 kg

⇒ La clâme doit être insérée dans l'ouvrant avant le montage de la paumelle OF / paumelle DF.

	↕	
	1 301 - 1 800	1



		
	1 801 – 2 400	2
	> 2 400	3

1. Déployer l'ouvrant en le tournant.
2. Positionner la paumelle médiane (palier et paumelle prémontés) selon le schéma de montage. Pivoter le côté dormant dans le profil de manière à ce que le clâmeau s'engage dans la rainure de dormant.
3. Appuyer le palier à plat sur le profil et serrer les vis prémontées.
 Outil : clé étoile T25
 Couple : 3,5 – 5,0 Nm



INFO

Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profilé. Le palier doit être sans fente et bien fixé sur le profilé.

4. Déplier la paumelle et la presser à plat sur le profil côté ouvrant. Pousser la clâme derrière et la serrer avec 2 vis.
 Outil : clé étoile T25
 Couple : 3,5 – 5,0 Nm



INFO

Ne pas laisser d'espace entre la paumelle et le profilé. La paumelle doit être sans fente et bien fixée sur le profilé.

8.6.4.4 Côté paumelles ferrure OF Confort | 90 - 130 kg

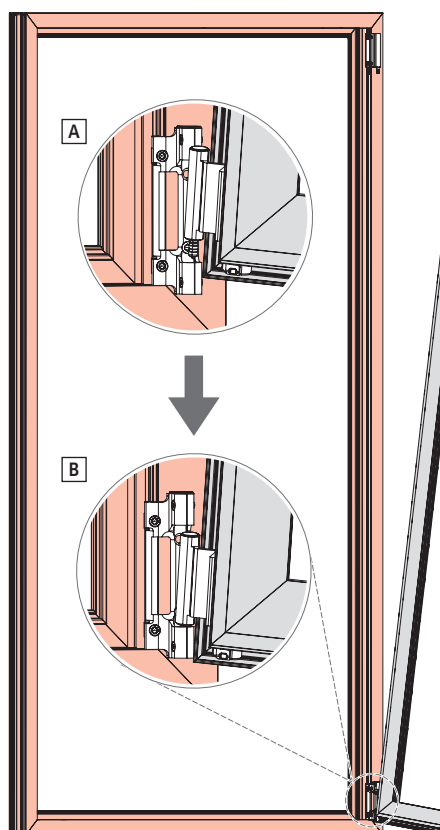
1. Mettre la poignée en position OF.

2. Faire descendre l'ouvrant légèrement incliné le long du dormant [A], jusqu'à ce que la paumelle bute sensiblement dans le palier [B].



INFO

Les rainures d'ouvrant / de dormant ainsi que les éléments montés dedans doivent être exempts de chutes de matériaux de construction.



3. Positionner l'ouvrant au-dessus du palier à l'aide d'une paumelle OF.
4. Pousser la tige prémontée vers le haut [C].
5. Serrer complètement (c'est-à-dire jusqu'à la butée) la vis de serrage prémontée pour bloquer la tige dans la paumelle OF [D].

Outil : clé étoile T10

Couple : 2 – 2,5 Nm

Vérifier que la bande est bien fixée.



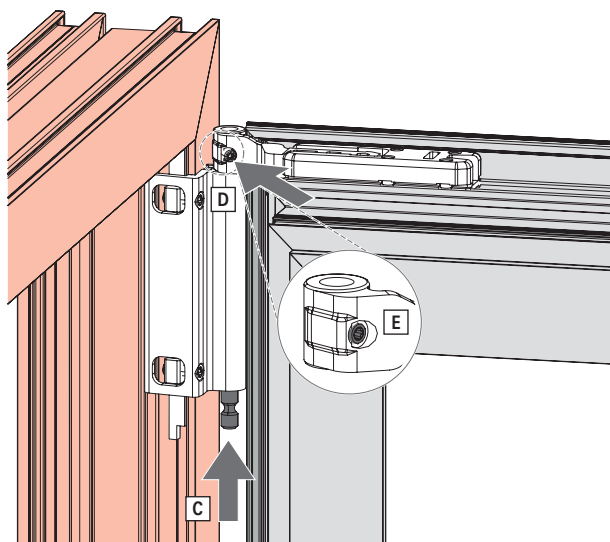
AVERTISSEMENT

Danger de mort possible en raison d'un ouvrant non sécurisé !

L'ouvrant peut chuter tant que la tige ne relie pas solidement le palier à la paumelle.

- ▶ Contrôler le logement affleurant de la goupille sur le palier.
- ▶ Vérifier que la vis de serrage est bien encastrée dans la paumelle de compas [E].

La vis de serrage ne doit pas dépasser.



Paumelle médiane 90 - 160 kg

⇒ La clâme doit être insérée dans l'ouvrant avant le montage de la paumelle OF / paumelle DF.



		
	1 301 – 1 800	1
	1 801 – 2 400	2
	> 2 400	3

1. Déployer l'ouvrant en le tournant.
2. Positionner la paumelle médiane (palier et paumelle prémontés) selon le schéma de montage. Pivoter le côté dormant dans le profil de manière à ce que le clâmeau s'engage dans la rainure de dormant.
3. Appuyer le palier à plat sur le profil et serrer les vis prémontées.
 Outil : clé étoile T25
 Couple : 3,5 – 5,0 Nm



INFO

Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profilé. Le palier doit être sans fente et bien fixé sur le profilé.

4. Déplier la paumelle et la presser à plat sur le profil côté ouvrant. Pousser la clâme derrière et la serrer avec 2 vis.
 Outil : clé étoile T25
 Couple : 3,5 – 5,0 Nm



INFO

Ne pas laisser d'espace entre la paumelle et le profilé. La paumelle doit être sans fente et bien fixée sur le profilé.

8.6.4.5 Côté paumelles ferrure OF Confort | 160 kg

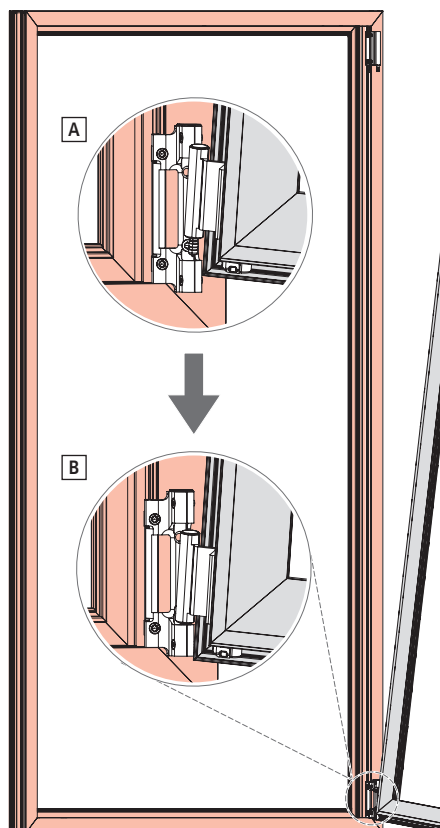
1. Mettre la poignée en position OF.

2. Faire descendre l'ouvrant légèrement incliné le long du dormant [A], jusqu'à ce que la paumelle bute sensiblement dans le palier [B].



INFO

Les rainures d'ouvrant / de dormant ainsi que les éléments montés dedans doivent être exempts de chutes de matériaux de construction.



3. Introduire l'ouvrant avec la paumelle OF entre la contrebutée et les paliers.
4. Pousser la tige prémontée vers le haut [C].



INFO

Jeter la douille de sécurité qui tombe [D].

5. Visser complètement (c'est-à-dire jusqu'à la butée) la vis de serrage prémontée pour bloquer la tige dans la paumelle OF [E].

Outil : clé étoile T10

Couple : 2 – 2,5 Nm

Vérifier que la bande est bien fixée.



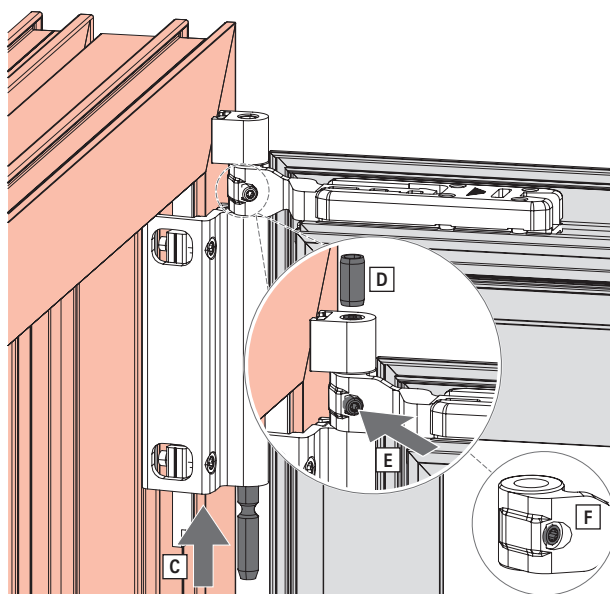
AVERTISSEMENT

Danger de mort possible en raison d'un ouvrant non sécurisé !

L'ouvrant peut chuter tant que la tige ne relie pas solidement le palier à la paumelle.

- ▶ Contrôler le logement affleurant de la goupille sur le palier.
- ▶ Vérifier que la vis de serrage est bien encastrée dans la paumelle de compas [F].

La vis de serrage ne doit pas dépasser.





Paumelle médiane 90 - 160 kg

⇒ La clâme doit être insérée dans l'ouvrant avant le montage de la paumelle OF / paumelle DF.

	1 301 – 1 800	1
	1 801 – 2 400	2
	> 2 400	3

1. Déployer l'ouvrant en le tournant.
2. Positionner la paumelle médiane (palier et paumelle prémontés) selon le schéma de montage. Pivoter le côté dormant dans le profil de manière à ce que le clâmeau s'engage dans la rainure de dormant.
3. Appuyer le palier à plat sur le profil et serrer les vis prémontées.
 Outil : clé étoile T25
 Couple : 3,5 – 5,0 Nm



INFO

Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profilé. Le palier doit être sans fente et bien fixé sur le profilé.

4. Déplier la paumelle et la presser à plat sur le profil côté ouvrant. Pousser la clâme derrière et la serrer avec 2 vis.
 Outil : clé étoile T25
 Couple : 3,5 – 5,0 Nm



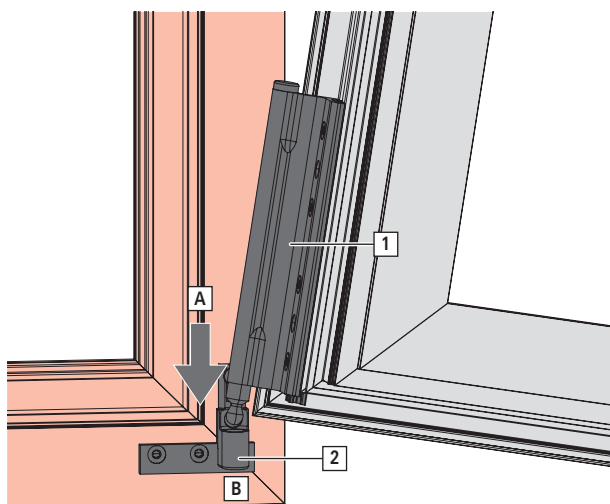
INFO

Ne pas laisser d'espace entre la paumelle et le profilé. La paumelle doit être sans fente et bien fixée sur le profilé.

8.6.4.6 Côté paumelles ferrure OF | 200 kg

⇒ La broche de palier d'angle est graissée.

1. Mettre la poignée en position OF.
2. Faire descendre l'ouvrant légèrement incliné le long du dormant [A], jusqu'à ce que la paumelle [1] bute [B] sensiblement dans le palier [2].



3. Introduire l'ouvrant avec la paumelle entre les paliers.

**INFO**

Les rainures d'ouvrant / de dormant ainsi que les éléments montés dedans doivent être exempts de chutes de matériaux de construction.

4. Introduire la tige par le bas et la pousser vers le haut.
5. Serrer complètement (c'est-à-dire jusqu'à la butée) la vis de serrage prémontée [3] pour bloquer la tige dans le palier.

Outil : clé étoile T10

Couple : 2 – 2,5 Nm

Vérifier que la bande est bien fixée.

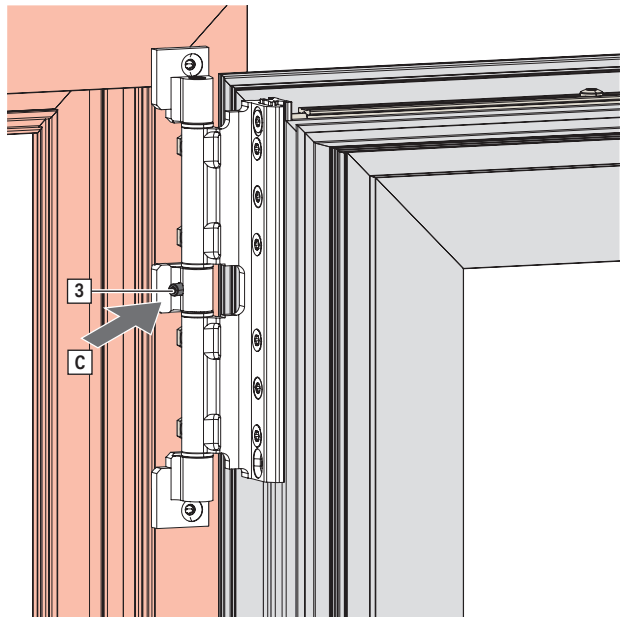
**AVERTISSEMENT**

Danger de mort possible en raison d'un ouvrant non sécurisé !

L'ouvrant peut chuter tant que la tige ne relie pas solidement le palier à la paumelle.

- ▶ Contrôler le logement affleurant de la goupille sur le palier.
- ▶ Vérifier que la vis de serrage est bien encastrée dans la paumelle de compas [C].

La vis de serrage ne doit pas dépasser.

**Paumelle médiane OF | 200 kg**

⇒ La clâme doit être insérée dans l'ouvrant avant le montage de la paumelle OF.

1. Déployer l'ouvrant en le tournant.
2. Positionner le palier OF VM selon le schéma de montage.
3. Appuyer le palier à plat sur le profil et le visser avec 4 vis.

Outil : clé étoile T25

Couple : 3,5 – 5,0 Nm

**INFO**

Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profilé. Le palier doit être sans fente et bien fixé sur le profilé.

4. Pousser les douilles dans la paumelle.
5. Pousser la paumelle à plat sur le profil et la positionner en l'alignant sur le palier. Pousser la clâme derrière et la fixer avec 4 vis.
6. Introduire ouvrant avec paumelle entre les paliers.
7. Introduire la tige d'axe OF par le bas et la pousser vers le haut.



8. Visser les vis fixées.
Outil : clé étoile T25
Couple : 3,5 – 5,0 Nm



INFO

Ne pas laisser d'espace entre la paumelle et le profilé. La paumelle doit être sans fente et bien fixée sur le profilé.

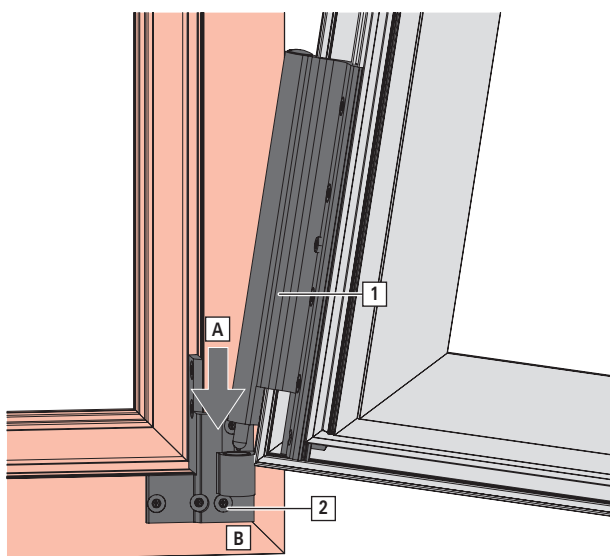
8.6.4.7 Côté paumelles ferrure OF | 300 kg

1. Mettre la poignée en position OF.
2. Faire descendre l'ouvrant légèrement incliné le long du dormant [A], jusqu'à ce que la paumelle [1] bute [B] sensiblement dans le palier [2].



INFO

Les rainures d'ouvrant / de dormant ainsi que les éléments montés dedans doivent être exempts de chutes de matériaux de construction.



3. Introduire ouvrant avec paumelle entre les paliers.
4. Introduire la tige [3] par le bas et la pousser vers le haut.
5. Visser complètement (c'est-à-dire jusqu'à la butée) la vis de serrage prémontée [4] pour bloquer la tige dans la paumelle.
Outil : clé étoile T10
Vérifier que la paumelle est bien fixée.



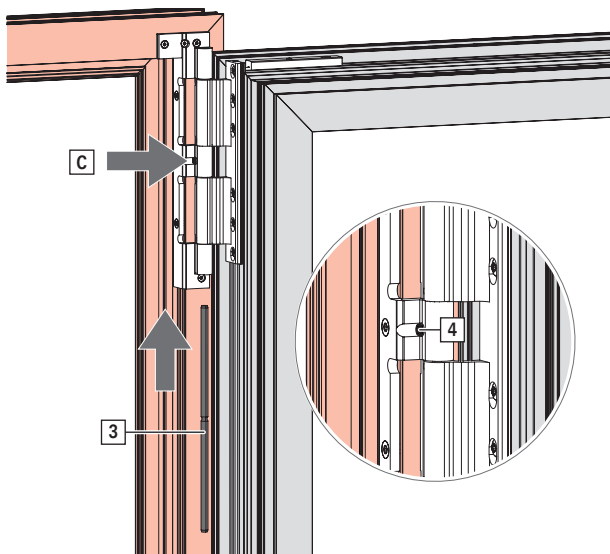
AVERTISSEMENT

Danger de mort possible en raison d'un ouvrant non sécurisé !

L'ouvrant peut chuter tant que la tige ne relie pas solidement le palier à la paumelle.

- ▶ Contrôler le logement affleurant de la goupille sur le palier.
- ▶ Vérifier que la vis de serrage est bien encastrée dans la paumelle de compas [C].

La vis de serrage ne doit pas dépasser.



Paumelle médiane OF | 300 kg

⇒ La clâme doit être insérée dans l'ouvrant avant le montage de la paumelle OF.

⇒ Des perçages doivent être prévus pour la paumelle VM et le palier VM.

1. Déployer l'ouvrant en le tournant.
2. Positionner le palier VM selon le schéma de montage.
3. Appuyer le palier à plat sur le profil et le visser avec 7 vis.

Outil : clé étoile T25

Couple : 3,5 – 5,0 Nm



INFO

Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profilé. Le palier doit être sans fente et bien fixé sur le profilé.

4. Pousser les douilles dans la paumelle.
5. Pousser la paumelle à plat sur le profil et la positionner en l'alignant sur le palier.
6. Introduire ouvrant avec paumelle entre les paliers.
7. Introduire la tige d'axe OF par le bas et la pousser vers le haut.
8. Visser les vis fixées.
Outil : clé étoile T25
Couple : 3,5 – 5,0 Nm
9. Visser complètement (c'est-à-dire jusqu'à la butée) la vis de serrage prémontée pour bloquer la tige dans le palier.
Outil : clé étoile T10
Couple : 2 – 2,5 Nm



INFO

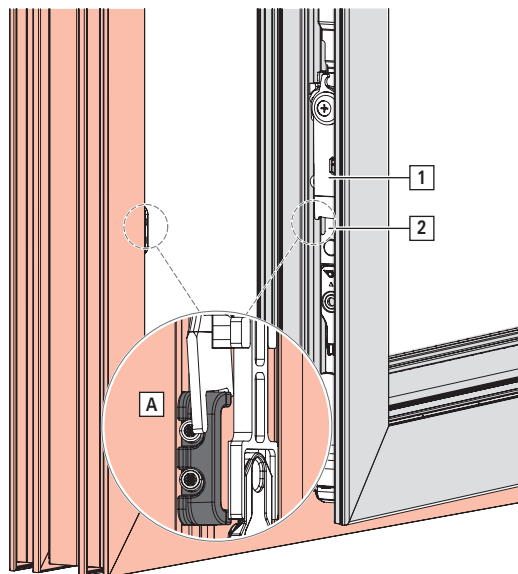
Ne pas laisser d'espace entre la paumelle et le profilé. La paumelle doit être sans fente et bien fixée sur le profilé.



8.6.4.8 Releveur d'ouvrant réhausse complète | 200 - 300 kg

Fixer le releveur d'ouvrant réhausse complète

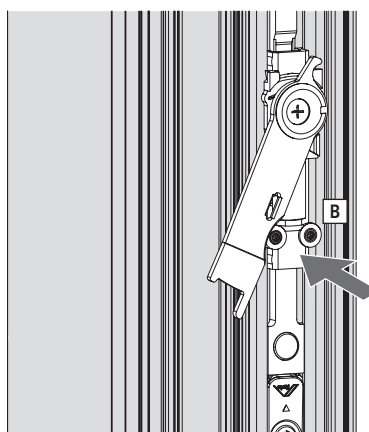
1. Déplacer la réhausse [1] sur la pièce de raccord [2] de manière à ce que l'ouvrant se soulève légèrement lorsque le bras de levage repose sur la butée [A].



2. Fixer la réhausse avec des vis de serrage prémon-
tées [B].

Outil : clé étoile T10

Couple : 2 – 2,5 Nm



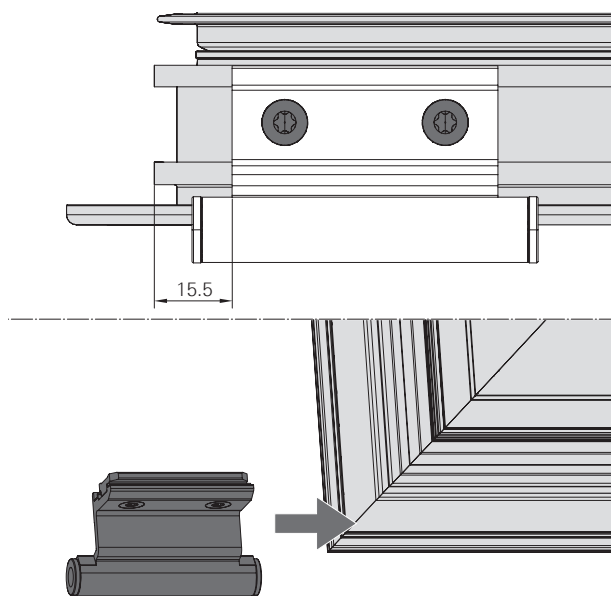
8.7 Ferrure soufflet

8.7.1 Ouvrant

8.7.1.1 Paumelle OF | 90 kg

Monter la paumelle OF

1. Insérer la paumelle OF dans le profil et la positionner.

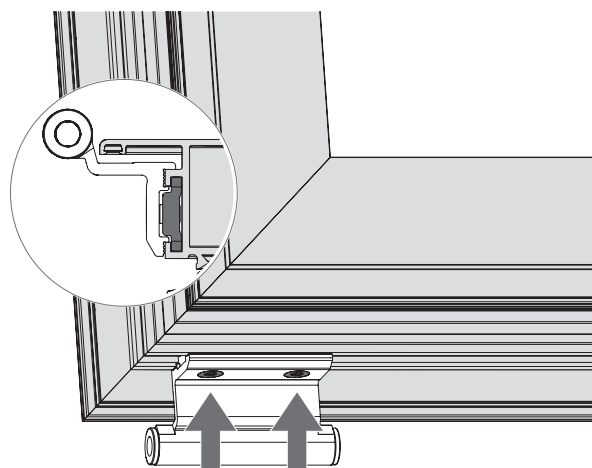


2. Appuyer la paumelle OF à plat sur le profilé et visser les vis prémontées [1].

Outil : clé étoile T25

Couple : 3,5 – 5,0 Nm

Vérifier que la bande est bien fixée.



8.7.1.2 Paumelle OF | 200 kg

Monter la paumelle OF

⇒ Pour les éléments LO > 1300 mm, insérer la clâme pour la paumelle médiane.



1. Pousser les douilles dans la paumelle.

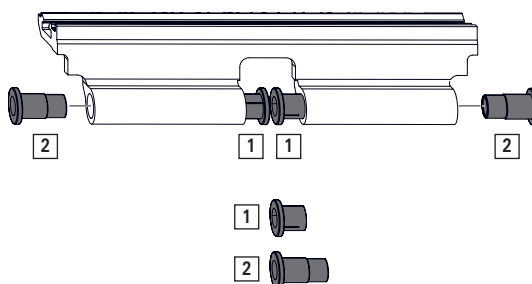
[1] Longueur 11 mm
[2] Longueur 19,1 mm



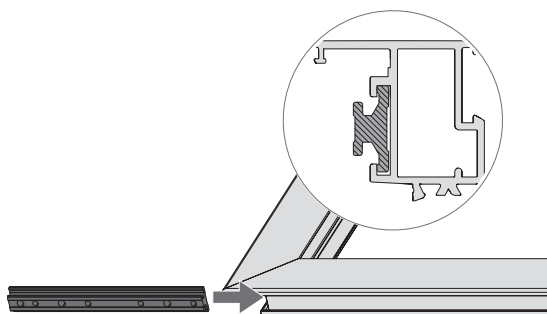
DANGER
Danger de mort en cas de montage incorrect des douilles !

L'ouvrant peut tomber si les douilles ne sont pas correctement montées dans la paumelle.

- Vérifier si les douilles longues sont montées à l'extérieur et les douilles courtes à l'intérieur (voir figure).

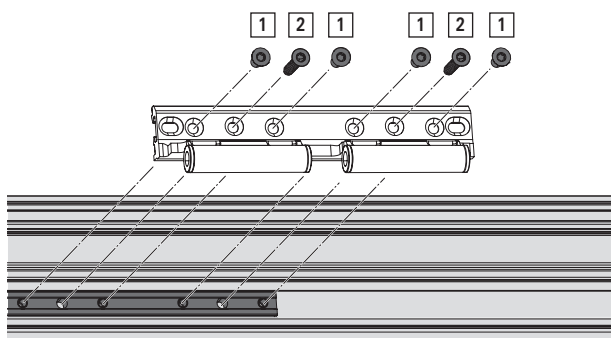


2. Insérer la clâme côté paumelle dans la rainure d'ouvrant.



3. Visser la paumelle sur le clâmeau de l'ouvrant à l'aide de vis.

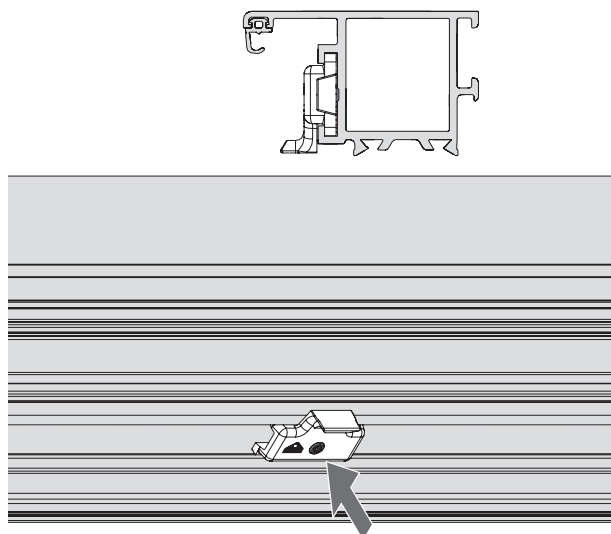
[1] Vis à tête fraisée M5 x 10
[2] En option : Vis à tête ST4,8 x 25
Outil : clé étoile T25
Couple : 3,5 – 5,0 Nm
Vérifier que la bande est bien fixée.



8.7.1.3 VM pièce d'ouvrant

Monter la pièce d'ouvrant VM

1. Insérer la pièce d'ouvrant côté paumelle dans la rainure d'ouvrant.



2. Visser la pièce d'ouvrant avec la vis de serrage prémontée.

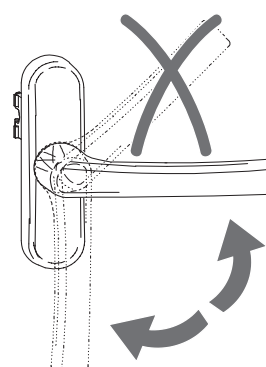
Outil : clé étoile T10

Couple : 2 – 2,5 Nm

8.7.1.4 Douille de blocage

Monter la douille de blocage

1. Réaliser le blocage de la crémonne en insérant une douille de blocage dans le trou oblong de la tringle T2.



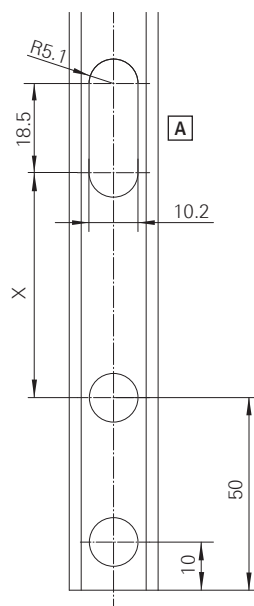


2. Faire un trou oblong dans la tringle T2 avant le montage [A].



INFO

X = positionnable librement (proposition : 60 mm)



3. Percer l'ouvrant en position de la poignée 90° [B] pour la douille de blocage avec la vis [C].

Réaliser le perçage :

1 x Ø 3,5 mm ; min. 4 mm de profondeur.

Serrer la douille de blocage [1] avec une vis [2].

Outil : clé étoile T25

Couple : 1,5 – 2,0 Nm



8.7.1.5 Rail de maintien compas soufflet (ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut)

Monter le rail de maintien du compas soufflet

1. Pivoter le rail de maintien du compas soufflet.

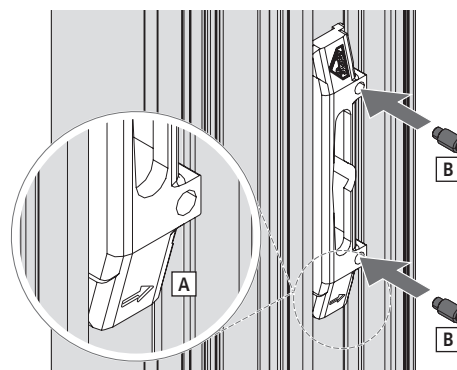


INFO

Veiller au sens de montage du rail de maintien.

La flèche [A] doit être dirigée vers le recouvrement d'ouvrant.

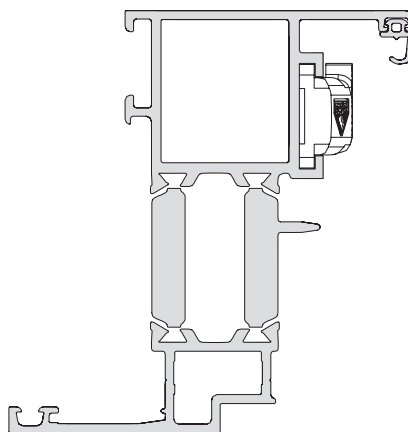
Placer le rail de maintien du compas soufflet selon HO (voir schéma de montage → *à partir de la page 445*).



2. Visser le rail de maintien avec 2 vis de serrage pré-montées [B].

Couple : 2 – 2,5 Nm

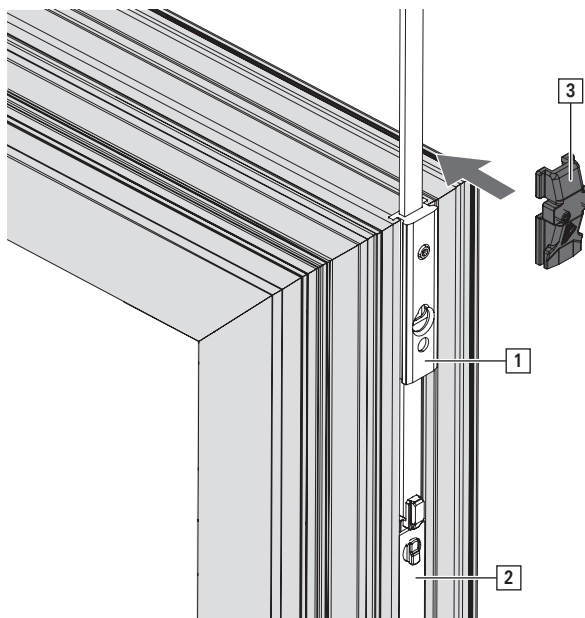
Vérifier que le rail de maintien est bien fixé.



8.7.1.6 Compas soufflet (ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté)

Monter le compas soufflet

1. Relier la barre d'accouplement et la glissière [1] à la tringle [2] et les insérer dans la rainure d'ouvrant.



2. Placer la butée [3] sur la barre d'accouplement au-dessus de la glissière et l'insérer dans la rainure d'ouvrant.
3. Relier la tige d'accouplement à la tringle supérieure.

8.7.2 Dormant



INFO

Monter les parties dormant sur le dormant couché (en atelier).

En configuration montée, les parties dormant ne peuvent être montées correctement en raison de l'ébrasement du mur.



8.7.2.1 Palier OF | 130 kg

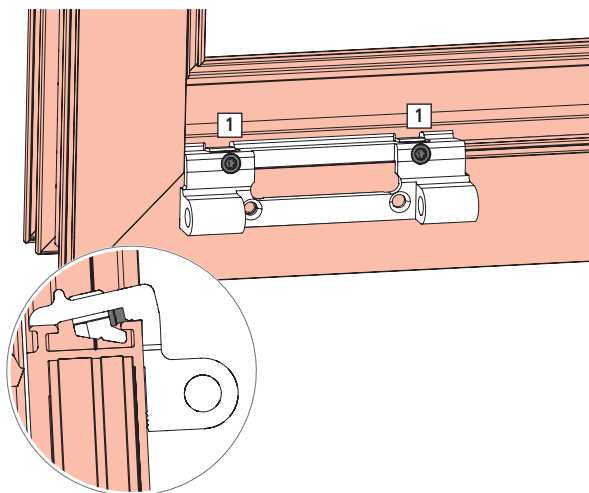
Monter le palier OF

1. Pivoter le palier dans le profil de manière à ce que le clâmeau s'engage dans la rainure de dormant.
2. Appuyer le palier à plat sur le profil et visser les vis prémontées [1].
Outil : clé étoile T25
Couple : 3,5 – 5,0 Nm
Vérifier que le renvoi est bien fixé.



INFO

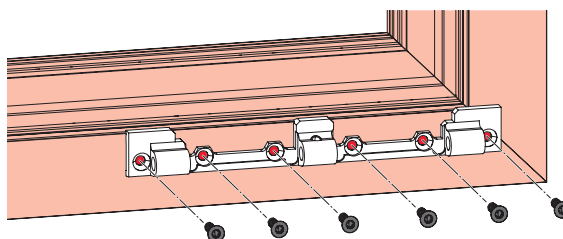
Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profilé. Le palier doit être sans fente et bien fixé sur le profilé.



8.7.2.2 Palier de compas | 200 kg

Monter le palier de compas

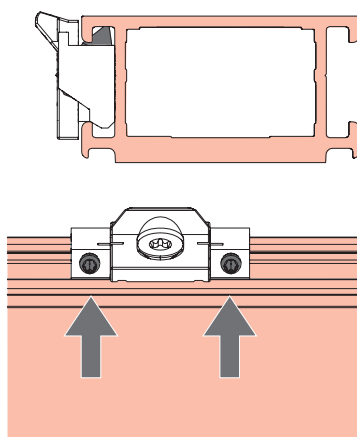
1. Appuyer le palier à plat sur le profil et le visser avec 6 vis.
Outil : clé étoile T25
Couple : 3,5 – 5,0 Nm
Vérifier que le renvoi est bien fixé.



8.7.2.3 VM pièce dormant

Monter pièce dormant VM

1. Pivoter la pièce dormant VM côté paumelle dans le profilé.



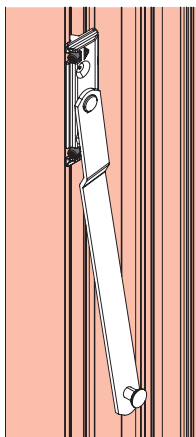
2. Visser la pièce dormant avec 2 vis de serrage pré-montées.

Couple : 2 – 2,5 Nm

8.7.2.4 Compas soufflet (ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut)

Monter le compas soufflet

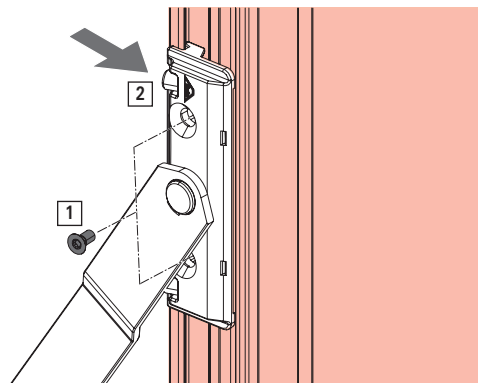
1. Placer le compas soufflet selon HO (voir schéma de montage → *à partir de la page 445*).
Visser le compas soufflet dans le dormant à l'aide de 2 vis de serrage prémontées.



8.7.2.5 Compas soufflet (ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté)

Monter le compas soufflet

1. Visser le compas soufflet sur le dormant à l'aide de deux vis [1].
Outil : clé étoile T25
Couple : 3,5 – 5,0 Nm
Vérifier que le renvoi est bien fixé.
Visser le compas soufflet avec 2 vis de serrage prémontées [2].
Outil : clé étoile T10
Couple : 2 – 2,5 Nm





8.7.3 Assemblage de l'ouvrant et du dormant



PRUDENCE

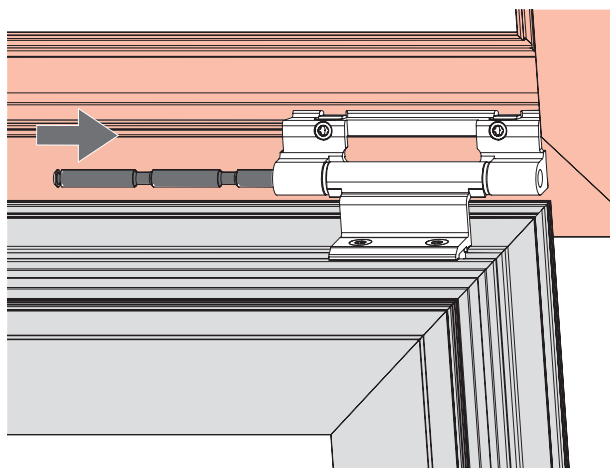
Risques de blessures et de dommages matériels dus aux lourdes charges !

Le levage et le transport non contrôlés de lourdes charges peuvent conduire à des lésions corporelles et à des dommages matériels.

- Le transport et le montage doivent être réalisés par au moins deux personnes.
- Utiliser des moyens de transport. → 14 "Transport" à partir de la page 500

8.7.3.1 Côté paumelles ferrure d'ouvrant basculant | 130 kg

1. Mettre la poignée en position d'ouverture par basculement.
2. Introduire ouvrant avec paumelle entre les paliers.
Introduire complètement la tige.
Contrôler le logement affleurant de la tige sur le palier.



8.7.3.2 Côté paumelles ferrure d'ouvrant basculant | 200 kg

1. Mettre la poignée en position d'ouverture par basculement.
2. Introduire ouvrant avec paumelle entre les paliers.
3. Introduire complètement la tige.

Montage

Ferrure soufflet

Assemblage de l'ouvrant et du dormant

4. Visser complètement (c'est-à-dire jusqu'à la butée) la vis de serrage prémontée pour bloquer la tige dans le palier.

Outil : clé étoile T10

Couple : 2 – 2,5 Nm

Vérifier que la bande est bien fixée.



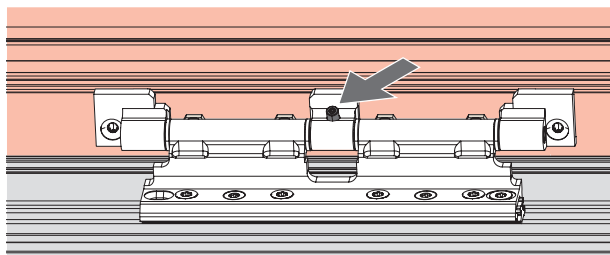
AVERTISSEMENT

Danger de mort possible en raison d'un ouvrant non sécurisé !

L'ouvrant peut chuter tant que la tige ne relie pas solidement le palier à la paumelle.

- ▶ Contrôler le logement affleurant de la goupille sur le palier.
- ▶ Vérifier que la vis de serrage est bien encastrée dans la paumelle de compas [C].

La vis de serrage ne doit pas dépasser.



Paumelle médiane OF | 200 kg

⇒ La clâme doit être insérée dans l'ouvrant avant le montage de la paumelle OF.

1. Déployer l'ouvrant en le tournant.
2. Positionner le palier OF VM selon le schéma de montage.
3. Appuyer le palier à plat sur le profil et le visser avec 4 vis.

Outil : clé étoile T25

Couple : 3,5 – 5,0 Nm



INFO

Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profilé. Le palier doit être sans fente et bien fixé sur le profilé.

4. Pousser les douilles dans la paumelle.
 5. Pousser la paumelle à plat sur le profil et la positionner en l'alignant sur le palier.
Pousser la clâme derrière et la fixer avec 4 vis.
 6. Introduire ouvrant avec paumelle entre les paliers.
 7. Introduire la tige d'axe OF par le bas et la pousser vers le haut.
 8. Visser les vis fixées.
- Outil : clé étoile T25
- Couple : 3,5 – 5,0 Nm



INFO

Ne pas laisser d'espace entre la paumelle et le profilé. La paumelle doit être sans fente et bien fixée sur le profilé.



8.7.3.3 Compas soufflet (ferrure d'ouvrant basculant)

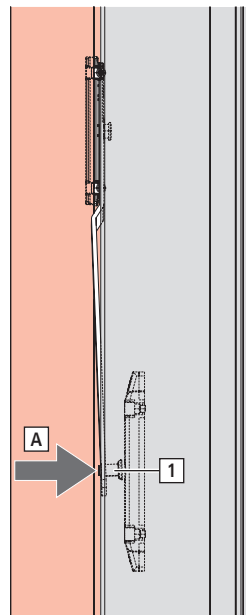
Relier le compas soufflet au rail de maintien

1. Guider le bras de compas en position d'ouvrant basculé avec l'axe d'accrochage [1] sur le milieu du rail de maintien [A].

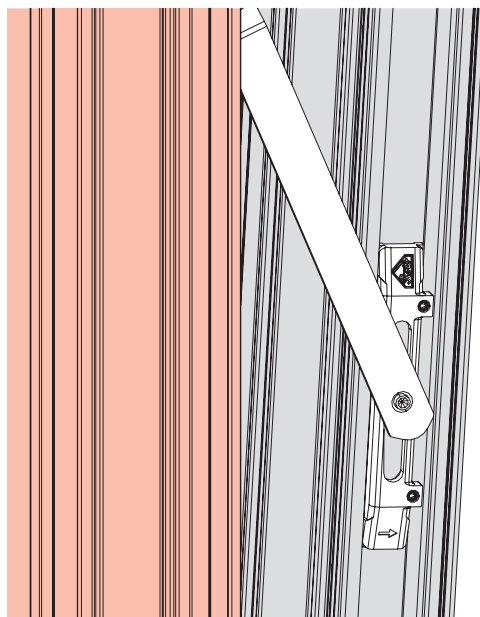


INFO

Sécuriser l'ouvrant contre le risque de chute.



2. Introduire l'axe de suspension dans le rail de maintien et fermer l'ouvrant.



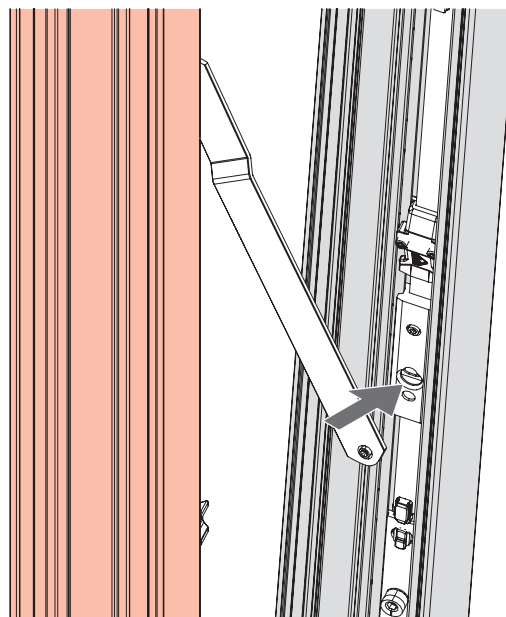
8.7.3.4 Compas soufflet (ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté)

Monter le compas soufflet

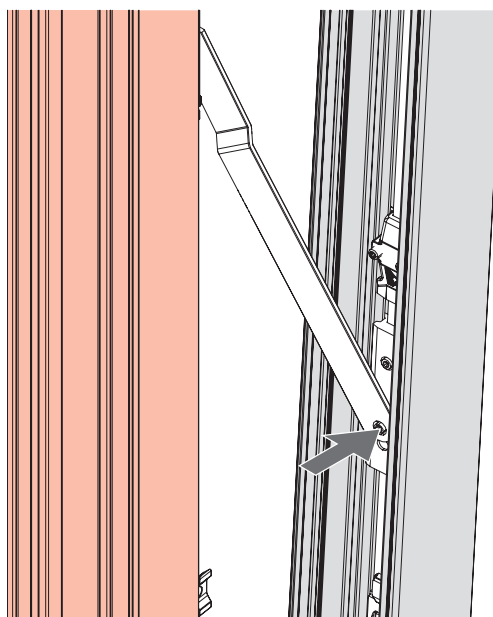
1. Guider le bras de compas en position d'ouvrant basculé avec l'axe d'accrochage sur l'ouverture de la glissière.

**INFO**

Sécuriser l'ouvrant contre toute chute.



2. Clipser l'axe d'accrochage dans les glissières.

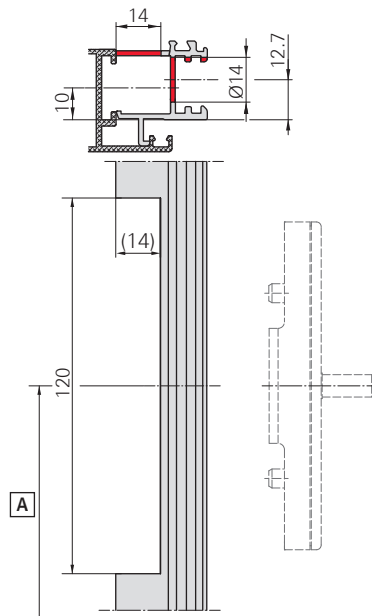




8.8 Ferrure de battement

8.8.1 Dimensions de perçage et de fraisage

8.8.1.1 Crémone ST, intérieure

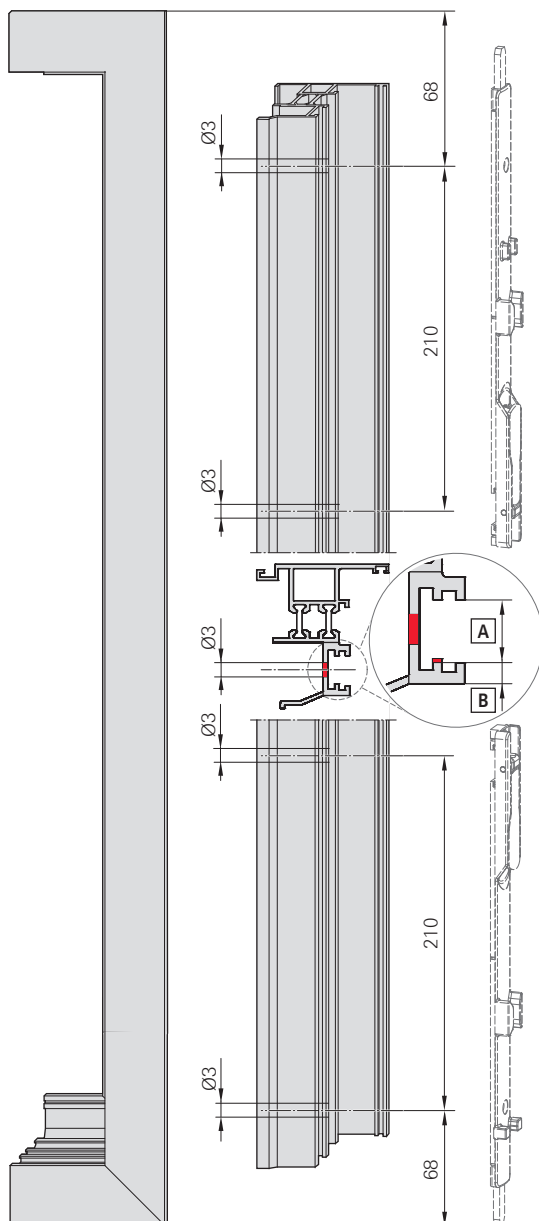


Effectuer un fraisage dans le profilé de recouvrement de la tête.

[A] Hauteur de la poignée de tête (GH(ST))

Réaliser le perçage :

1 x Ø 14 mm

8.8.1.2 Verrou

Réaliser les perçages :

4 x Ø 3 mm

[A] 14 mm (12 - 13,9 mm sur demande)

[B] min. 3 mm, max. 4,2 mm

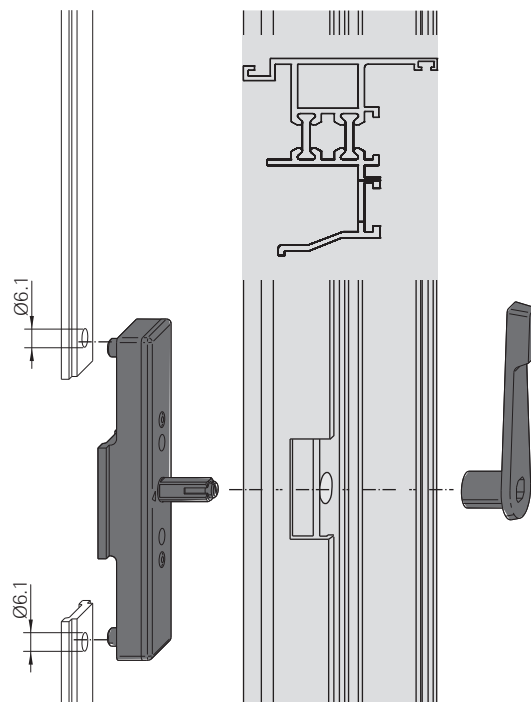


8.8.2 Ouvrant

8.8.2.1 Crémone ST

Monter la crémone ST

1. Relier la crémone ST aux éléments d'ouvrant, l'insérer dans le profil d'ouvrant et le visser avec 2 vis de serrage prémontées.
Outil : clé étoile T10
Couple : 2 – 2,5 Nm

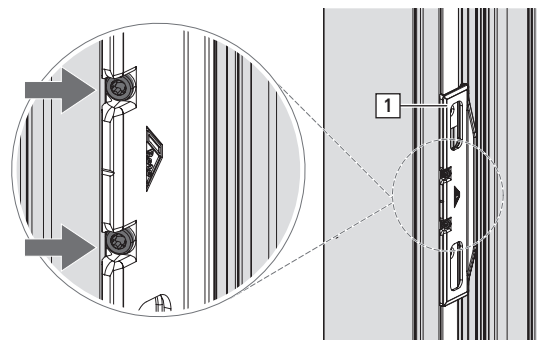


2. Monter le profilé de rehausse de tête sur l'ouvrant.
Pour ce faire, faire passer le logement du levier à travers le perçage.
3. Monter le levier sur la crémone ST.

8.8.2.2 Crémone de semi-fixe posée, modèle étroit

Monter la crémone de semi-fixe posée, modèle étroit

1. Positionner la barre de guidage [1] → 9.6.5 "Crémone de semi-fixe de la glissière" à partir de la page 462.
Serrer à l'aide de 2 vis de serrage prémontées.
Outil : clé étoile T10
Couple : 2 – 2,5 Nm

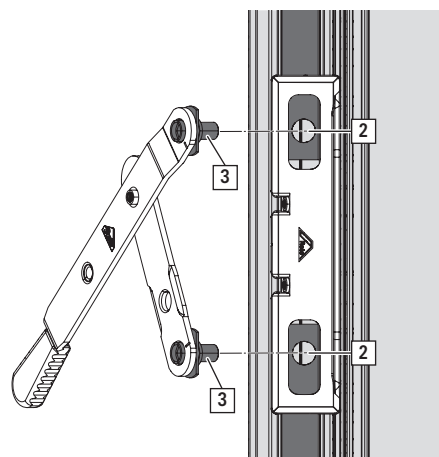


2. Insérer les tringles.

Orienter les alésages des tringles [2] par rapport au centre des évidements de la barre de guidage.

Ouvrir le levier basculant jusqu'à ce que les plots de fixation [3] soient à la même distance que les alésages des tringles.

En option pour les alésages des tringles Ø10 : placer les douilles de compensation contenues dans la livraison sur les plots de fixation.



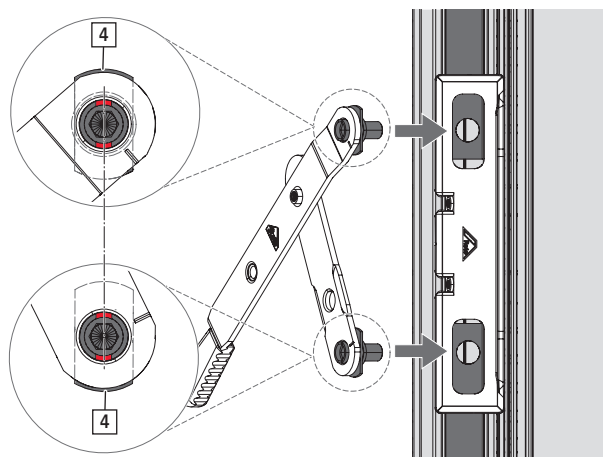
3. Tourner les plots de fixation dans la position d'accrochage. Ce faisant, aligner les deux supports [4].
Outil : Clé six-pans SW4



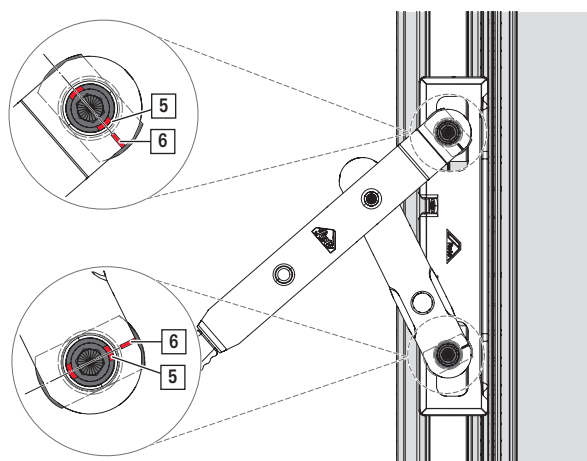
INFO

Ne tourner les plots de fixation au maximum que trois fois dans un même sens. Une rotation fréquente ne garantit plus une fixation solide.

Insérer les plots de fixation du levier basculant dans les alésages des tringles.



4. Tourner les deux supports des plots de fixation en position de fixation. Ce faisant, aligner la rainure du goujon [5] sur la rainure du bras du levier de position [6].
Outil : Clé six-pans SW4



8.8.2.3 Crémone de semi-fixe posée, modèle étroit crémone

Monter la crémone de semi-fixe posée, modèle étroit crémone

⇒ Les tringles sont préparées → à partir de la page 282.

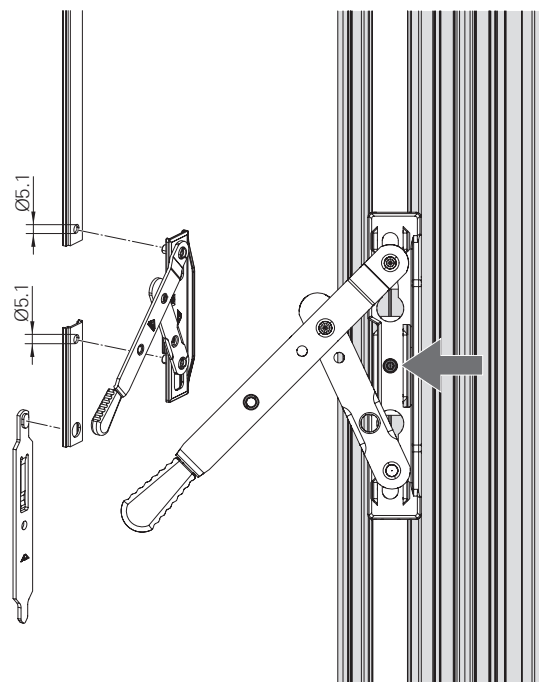
1. Monter la barre de guidage avec les éléments d'ouvrant dans l'ouvrant.



2. Visser la barre de guidage avec la vis de serrage prémontée.

Outil : clé étoile T10

Couple : 2 – 2,5 Nm

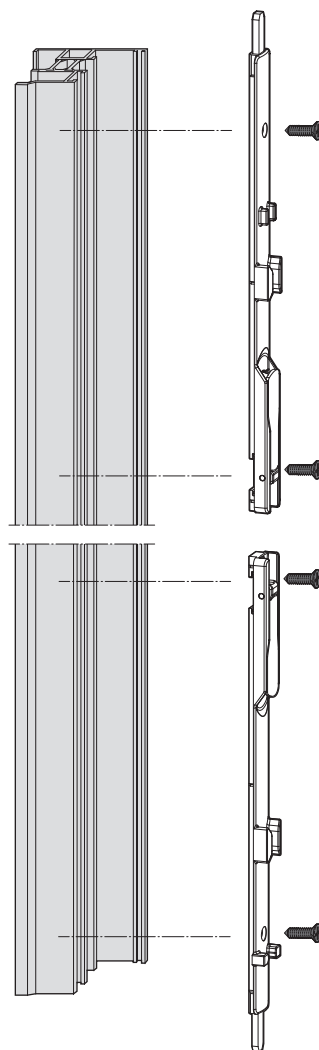


8.8.2.4 Crémone verrou de semi-fixe

Monter la crémone de verrou de semi-fixe

1. Insérer le verrou dans le profil d'ouvrant.

2. Visser le verrou à l'état verrouillé.
Outil : Clé six-pans SW4

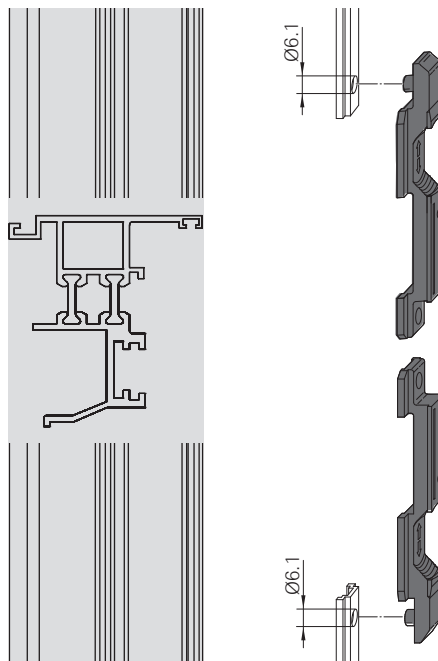




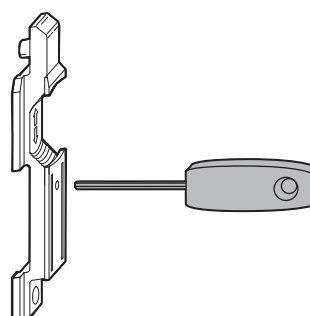
8.8.2.5 Crémone de semi-fixe de la glissière crémone

Monter la crémone de semi-fixe de la glissière crémone

1. Relier la glissière aux éléments d'ouvrant et l'insérer dans le profil d'ouvrant.



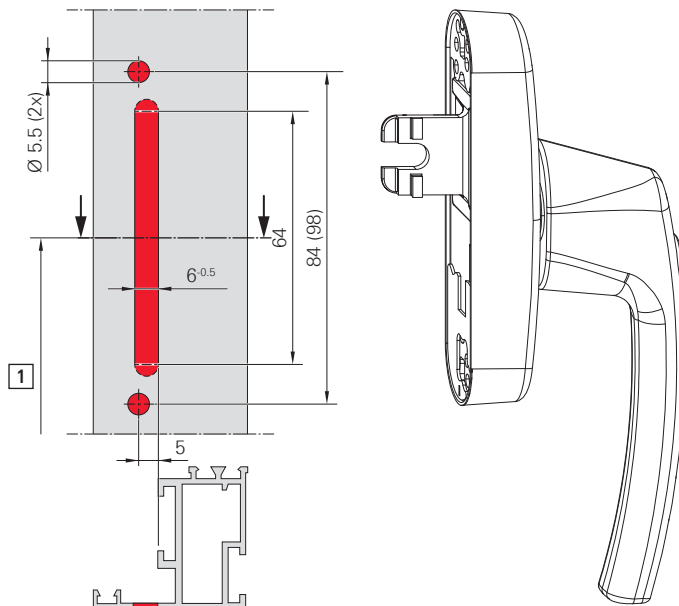
2. Bloquer la glissière en position verrouillée.
Outil : Clé six-pans SW2,5



8.9 Accessoires

8.9.1 Dimensions de perçage et de fraisage

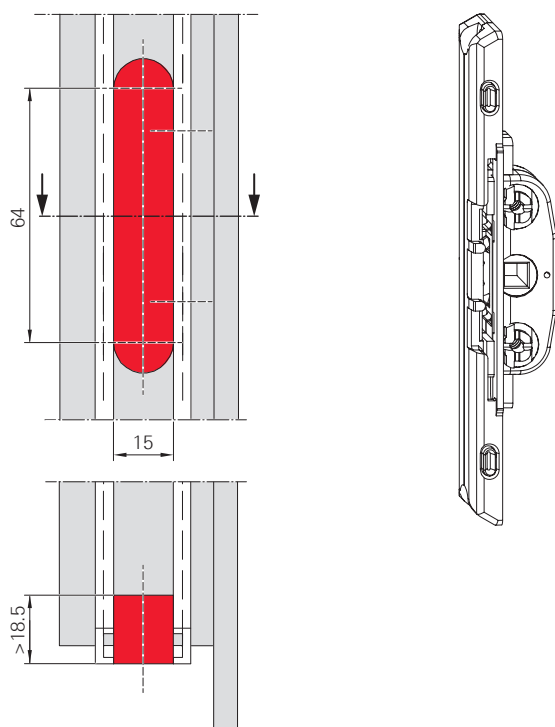
8.9.1.1 Roto Line | Crémone en applique



Perçages pour fourche et fixation de la poignée

[1] Hauteur de la poignée HP ≥ 260 mm

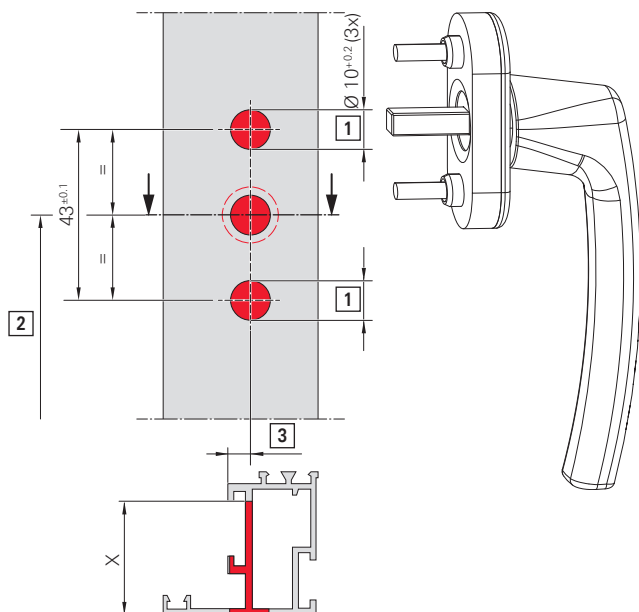
8.9.1.2 Boîtier de commande à encastrer avec / sans blocage de commutation



Fraisage pour boîtier de crémone



8.9.1.3 Poignée Roto Line - Standard



Perçages pour tige carrée et plot de la poignée

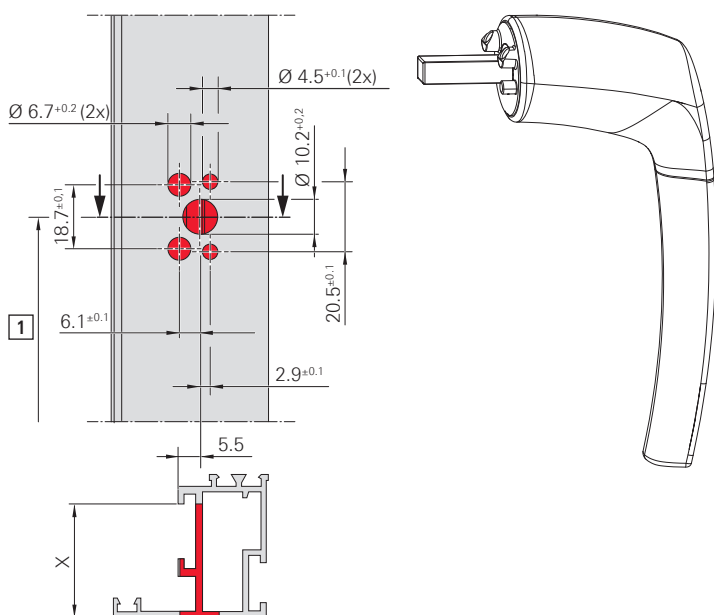
[1] Percer uniquement à travers la première paroi de profil.

[2] Hauteur de la poignée = HP ≥ 260 mm

[3] Axe de fouillot

X = Profondeur de perçage pour tige carrée

8.9.1.4 Boîtier de commande à encastrer poignée sans rosace

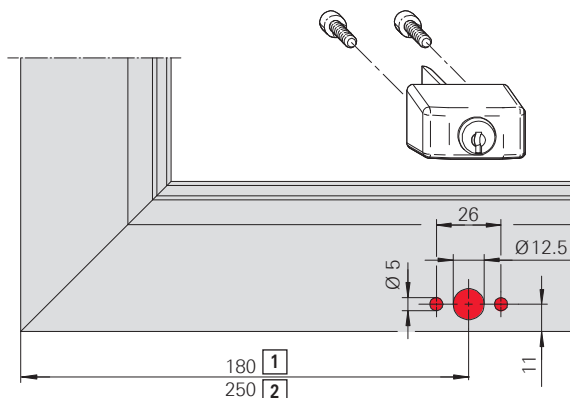


Perçages pour tige carrée et plot de la poignée

[1] Hauteur de la poignée = HP ≥ 260 mm

X = Profondeur de perçage pour tige carrée

8.9.1.5 Serrure de condamnation OF

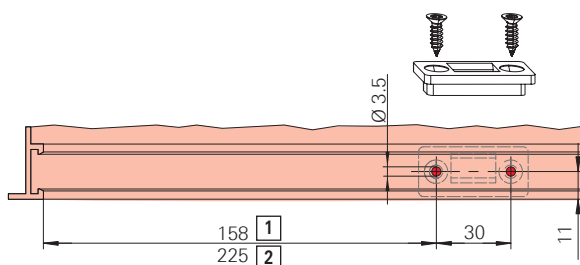


Perçage pour serrure de condamnation OF

[1] ferrure OB

[2] TF

8.9.1.6 Kit de plaque de fermeture



Perçages pour plaque de fermeture

[1] ferrure OB

[2] TF

8.9.2 Roto Handles

8.9.2.1 Poignée sans rosace



INFO

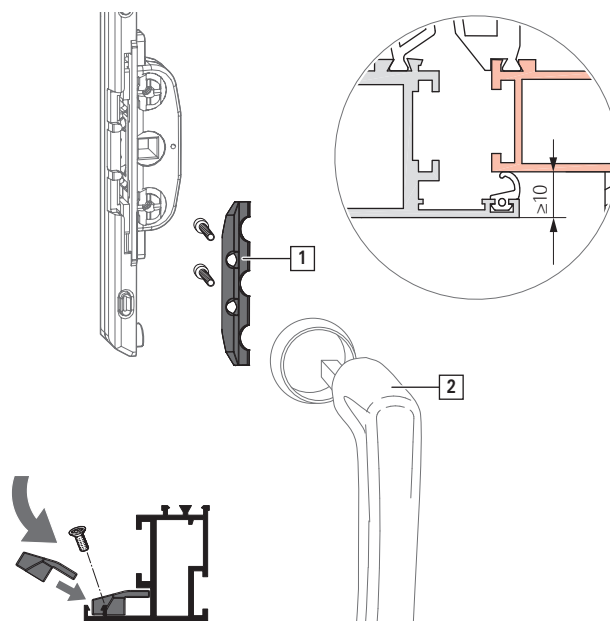
L'utilisation de la poignée sans rosace n'est possible que pour les systèmes de profil avec une hauteur de recouvrement ≥ 10 mm.

Monter une plaque de montage avec poignée

⇒ Le boîtier de commande à encastrer doit être monté → *à partir de la page 291.*



1. Faire pivoter la plaque de montage [1] dans le profilé.
Visser la poignée [2] à travers la plaque de montage avec 2 vis.
Outil : clé étoile T25

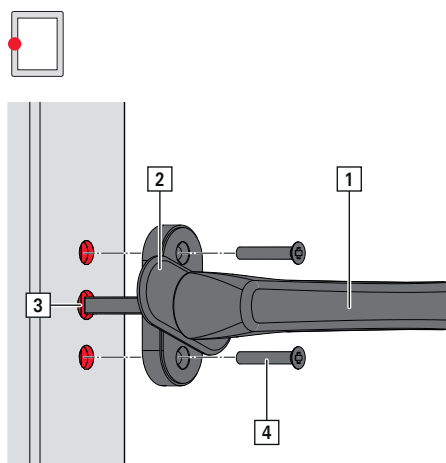


8.9.2.2 Roto Line | poignée de fenêtre standard

Montage de la poignée

⇒ Le boîtier de commande à encastrer doit être monté → *à partir de la page 291.*

1. Mettre la poignée [1] en position OF.
2. Tourner le cache [2] de la poignée de 90°.



3. Insérer la poignée dans l'ouvrant [3].
4. Serrer à fond la poignée avec 2 vis [4].
À cet effet, franchir la résistance de la sécurité de transport.
5. Tourner le cache de la poignée de 90°.

8.9.2.3 Roto Line | Crémone en applique

Montage de la crémone

⇒ L'entraîneur doit être monté → *à partir de la page 289.*

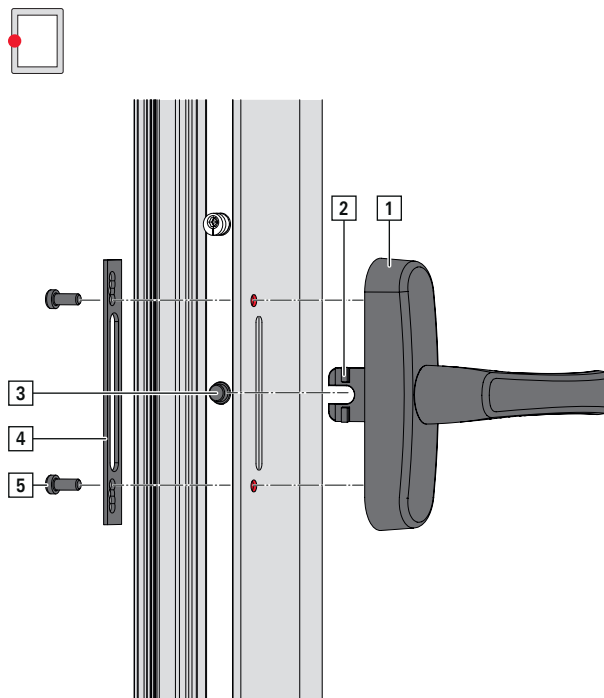
Montage

Accessoires

Kit de serrures de condamnation OF et de plaques de fermeture

⇒ En cas de poignée verrouillable, la protection de la crémone SEC doit être montée → *à partir de la page 290.*

1. Mettre la poignée en position OF.
2. Monter la crémone [1] sur l'ouvrant en procédant de l'intérieur de l'ouvrant.
Le poussoir à crémaillère [2] s'engrène dans le galet d'entraînement [3].
Monter le support de crémone [4] sur la crémone et l'ouvrant en procédant de l'extérieur de l'ouvrant.
 - a. Orienter le support de crémone sur les perçages.
 - b. Visser la crémone avec les vis [5].



3. Contrôler le fonctionnement fluide de la poignée en la tournant.
4. Amener la poignée en position de fermeture.

8.9.3 Kit de serrures de condamnation OF et de plaques de fermeture

Monter la serrure de condamnation OF

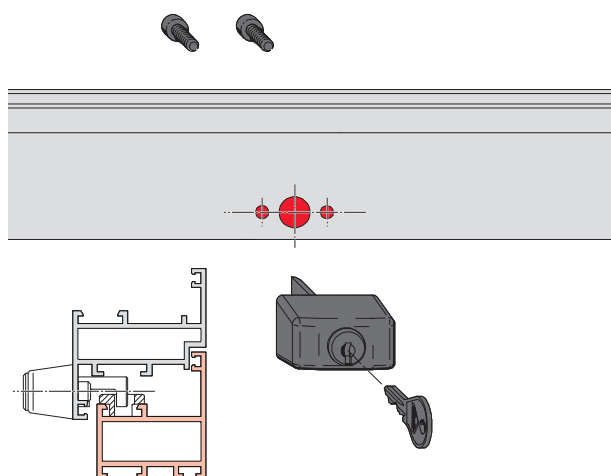
1. Visser la serrure de condamnation OF sur l'ouvrant à l'aide de 2 vis.
Outil : clé étoile T25



INFO

Lors du montage de la serrure de condamnation OF, veiller à la position du crochet de la serrure.

Insérer la clé dans la serrure.

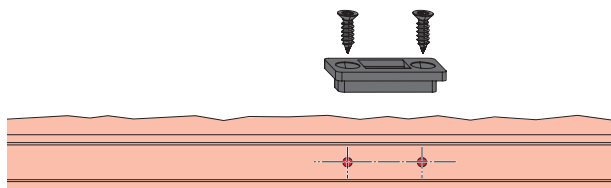




Monter le kit de plaque de fermeture

1. Visser la plaque de fermeture sur le dormant à l'aide de 2 vis.

Outil : clé étoile T25



8.9.4 Set loqueteaux avec plot pour loqueteau Support



INFO

Le loqueteau peut être monté sans / avec tringle.

Le loqueteau est prévu pour les éléments à têtère uniquement pour un montage horizontal dans la fenêtre OF à deux vantaux et doit être monté avec un support.

Faire un trou oblong dans la tringle

1. Faire un trou oblong dans la tringle avant le montage (voir le schéma de montage → à partir de la page 472).

Monter le plot pour loqueteau sans / avec support

⇒ Pré-percer le profil d'ouvrant avec un foret de Ø 3,0.

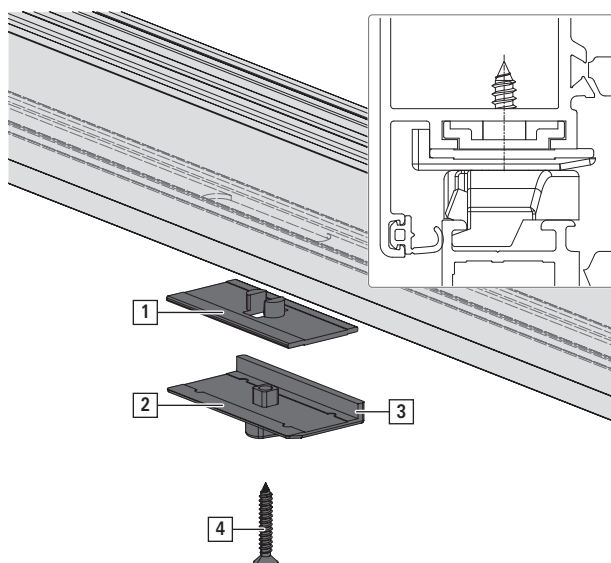
⇒ Têtère : Plot pour loqueteau avec support uniquement en cas de montage dans la fenêtre OF à deux vantaux.

1. Si nécessaire, relier le support [1] avec les plots pour loqueteau [2] par le bas.
Positionner le plot pour loqueteau dans le trou oblong de la tringle (voir schéma de montage → à partir de la page 472). Veiller à l'alignement de la barre [3].

Visser le plot pour loqueteau avec 1 vis [4].

Outil : clé étoile T25

Couple : 1,5 – 2,0 Nm



Monter le loqueteau

⇒ Horizontal : Ferrure montée sans tringle / avec trou oblong dans la tringle en bas.

⇒ Vertical : Ferrure montée avec trou oblong dans la tringle au-dessus de la crémonne.

Montage

Accessoires

Set loqueteaux avec plot pour loqueteau Support

1. Positionner le loqueteau [1] dans la rainure de dormant (voir schéma de montage → à partir de la page 472).

Cotes de positionnement pour la fenêtre OF à ouverture double

Variante de têtère x	
	FB2 = Largeur d'ouvrant à ouverture secondaire
Crémone de semi-fixe intérieure, crémone de semi-fixe posée, crémone de semi-fixe de la glissière	FB2-106
Crémone de semi-fixe posée, modèle étroit, verrou de semi-fixe	FB2-106-25
Crémone de semi-fixe intérieure raccordable	FB2-106-150

Visser le loqueteau avec 2 vis de serrage prémon-
tées [2].

Outil : clé étoile T10

Couple : 1,5 – 2,0 Nm

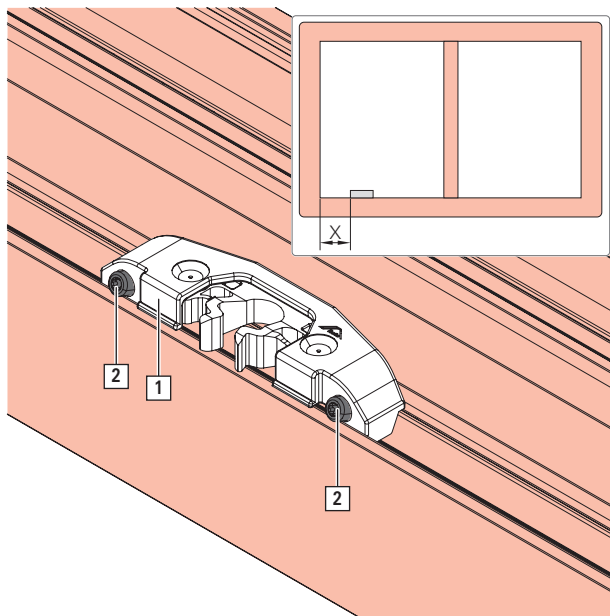
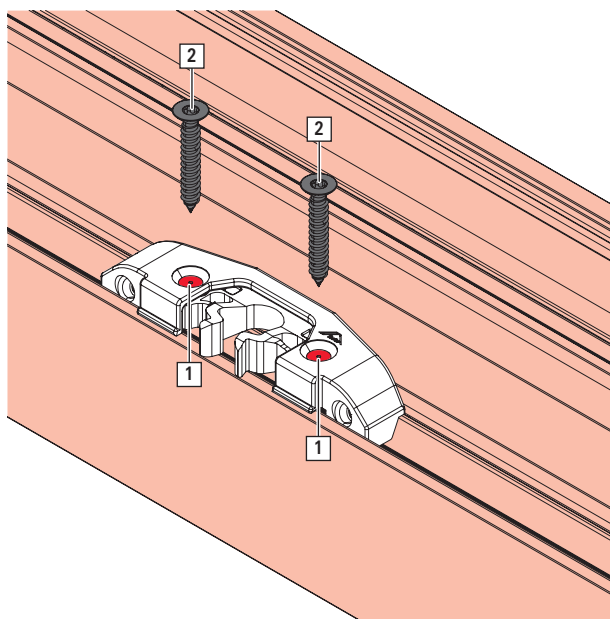
2. Fixation optionnelle avec 2 vis supplémentaires.
⇒ Pré-percer le profil de dormant avec un foret de
Ø 3,0.

Percer la peau de coulée [1] des trous de vis avec
un outil approprié (par ex. un tournevis).

Serrer à fond le loqueteau avec 2 vis [2].

Outil : clé étoile T25

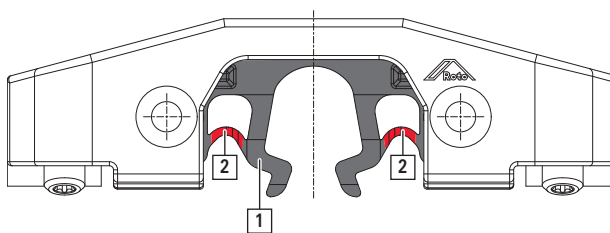
Couple : 1,5 – 2,0 Nm



Réduire les forces d'enclenchement des loqueteaux

⇒ Les forces d'enclenchement sont trop importantes.

1. Démonter les loqueteaux.
Retirer l'élément de ressort [1].
Couper les supports supplémentaires [2] avec un
outil approprié (p. ex. pince coupante).





8.9.5 Limiteur d'ouverture



DANGER

Danger de mort en cas de montage et de charge non conformes !

L'ouvrant peut tomber si des limiteurs d'ouverture différents de ceux décrits dans ce document sont utilisés ou si une surcharge inappropriée des butées d'arrêt a lieu, p. ex. en s'appuyant dessus.

- ▶ Utiliser exclusivement les limiteurs d'ouverture indiqués dans ce document.
- ▶ Ne pas s'appuyer contre la fenêtre lorsqu'elle est ouverte.



INFO

Élément de confort

Absence d'élément de sécurité selon la DIN EN 13126-5

Mettre en place le limiteur d'ouverture → 3.4 *“Largeurs et hauteurs minimales des ouvrants” à partir de la page 43*

- si les ouvrants de fenêtres risquent de claquer de manière incontrôlée (par ex. sous l'effet du vent) contre les embrasures de fenêtres ou les montants en aluminium, les ferrures ou les profils peuvent être endommagés ou détruits.
- dans les bâtiments publics.
- pour des angles d'ouverture jusqu'à 90° maximum.



INFO

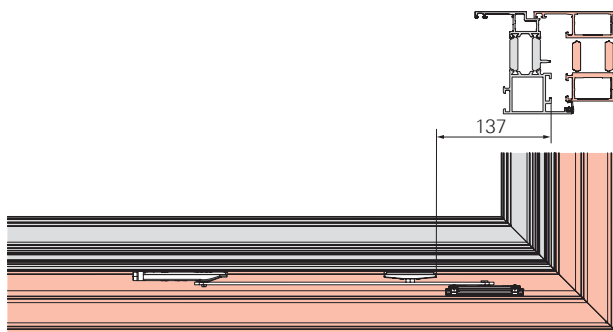
Insérer tous les éléments d'ouvrant (par ex. palier d'ouvrant, butée,...) avant le montage du pivot d'angle.

Vérifier la position finale de la rotation de l'ouvrant et la corriger si nécessaire en déplaçant légèrement la pièce d'ouvrant.

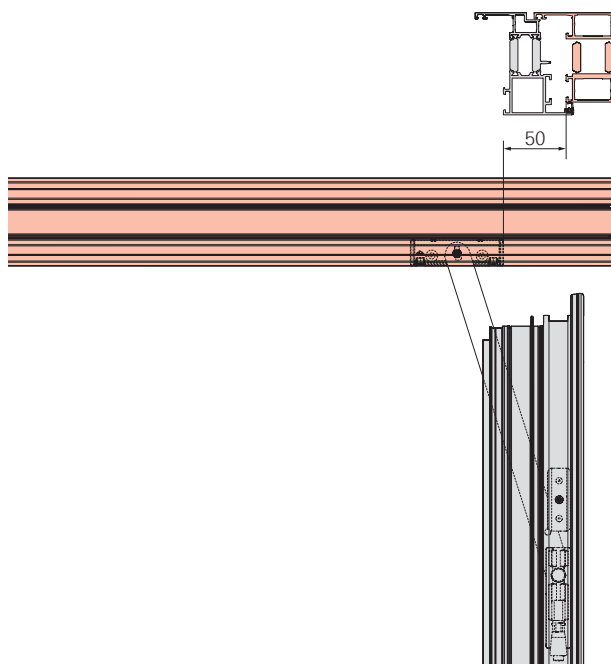
8.9.5.1 Limiteur d'ouverture amorti

Monter le limiteur d'ouverture amorti

1. Positionner le palier d'ouvrant dans la rainure d'ouvrant et le visser avec 2 vis.



2. Positionner le palier de dormant dans la rainure de dormant et le visser au moins affleurant avec 2 vis de serrage.



3. Faire passer le pivot du palier de dormant à travers le bras du limiteur d'ouverture.
4. Verrouiller la liaison (bras pivotant avec palier de dormant), en tournant le galet de 180° à l'aide d'une clé six-pans SW4.

8.9.5.2 Limiteur d'ouverture amorti, freiné

Monter le limiteur d'ouverture amorti, freiné



INFO

Largeur d'ouverture maximale pour le limiteur d'ouverture freiné, amorti :

Taille 1 : env. 63°

Taille 2 : env. 90°



1. Positionner le palier de dormant dans la rainure de dormant et le visser au moins affleurant avec 2 vis de serrage [1].

Outil : clé étoile T10

Couple : 2 – 2,5 Nm

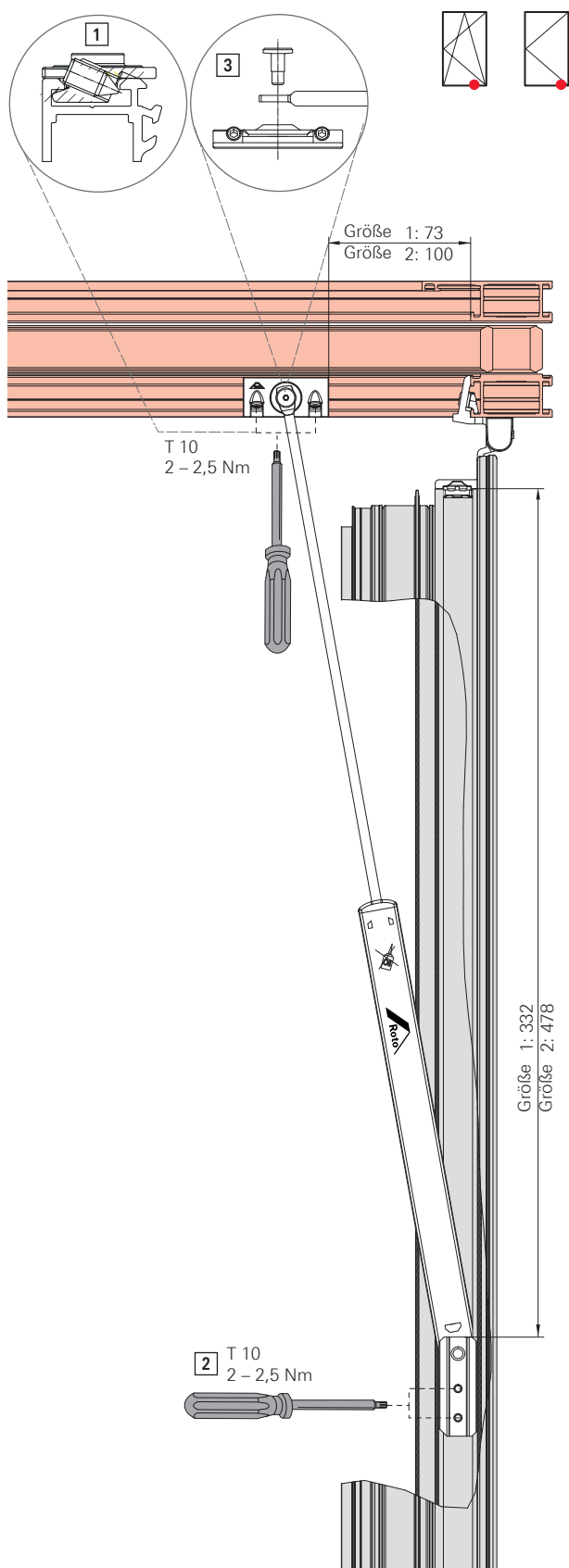
Positionner le palier d'ouvrant dans la rainure d'ouvrant et le visser avec 2 vis [2].

Outil : clé étoile T10

Couple : 2 – 2,5 Nm

Visser la barre de traction sur le palier de dormant à l'aide de la vis à tête champignon fournie [3].

Outil : clé étoile T10



8.9.6 Aération



INFO

Vérifier toutes les dimensions et fonctions dans une butée échantillon avant la fabrication en série.

Monter l'aération

1. Préparer la tringle (voir le schéma de montage de l'aération sans et avec 2ème compas dans la zone oscillo-battant et ferrure d'ouvrant basculant).

Oscillo-battant = tringle T3 : Réaliser le perçage :

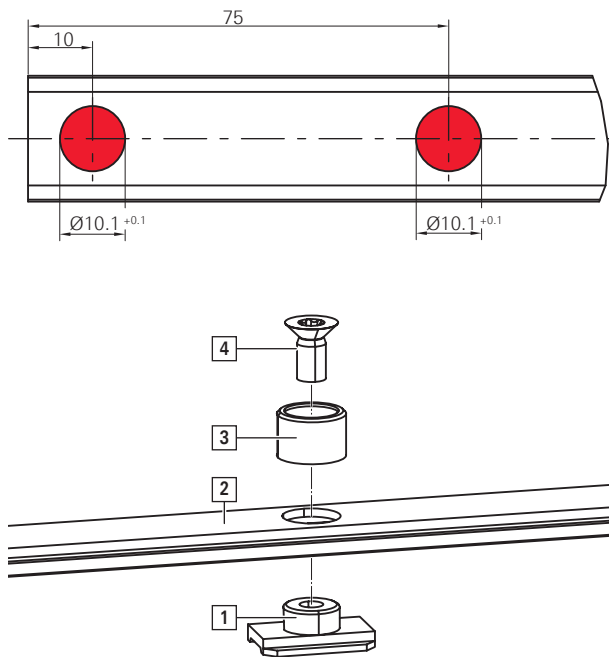
1 x $\varnothing 10,1^{+0,1}$ mm

Ferrure d'ouvrant basculant = tringle T1 et T2 :

Réaliser les perçages :

chacun 1 x $\varnothing 10,1^{+0,1}$ mm

2. Visser la pièce de raccord [1] avec la tringle [2], le goujon de verrouillage du galet [3] et 1 vis [4].



3. Introduire la tringle avec les éléments (en fonction du type d'ouverture correspondant et du 2ème compas).



INFO

S'il n'est pas possible de monter un renvoi d'angle avec blocage de commutation, il faut monter un boîtier de commande à encastrer avec blocage de commutation.



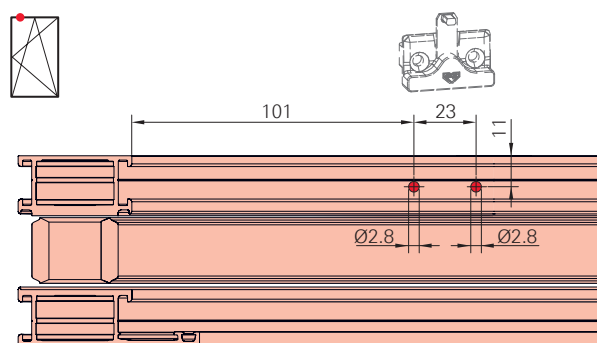
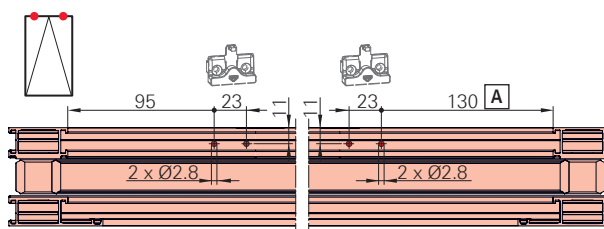
4. Percer le dormant intérieur.
Réaliser les perçages :
2 x Ø 2,8 mm, min. 23 mm de profondeur.



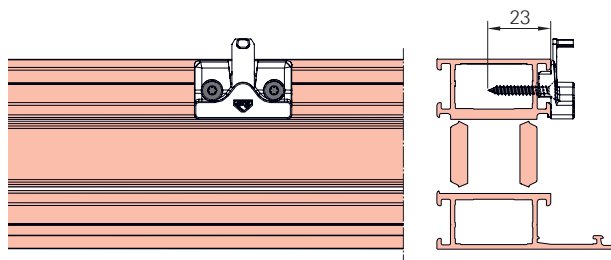
INFO

Tenir compte des différentes dimensions des perçages pour oscillo-battant par rapport à la ferrure d'ouvrant basculant.

[A] LO ≥ 1000 mm (ferrure d'ouvrant basculant)
aération supplémentaire recommandée



5. Visser l'aération avec 2 vis.
Outil : Vis Torx T15
Couple max. 1,0 Nm



9 Plans de montage

9.1 Positions de la gâche

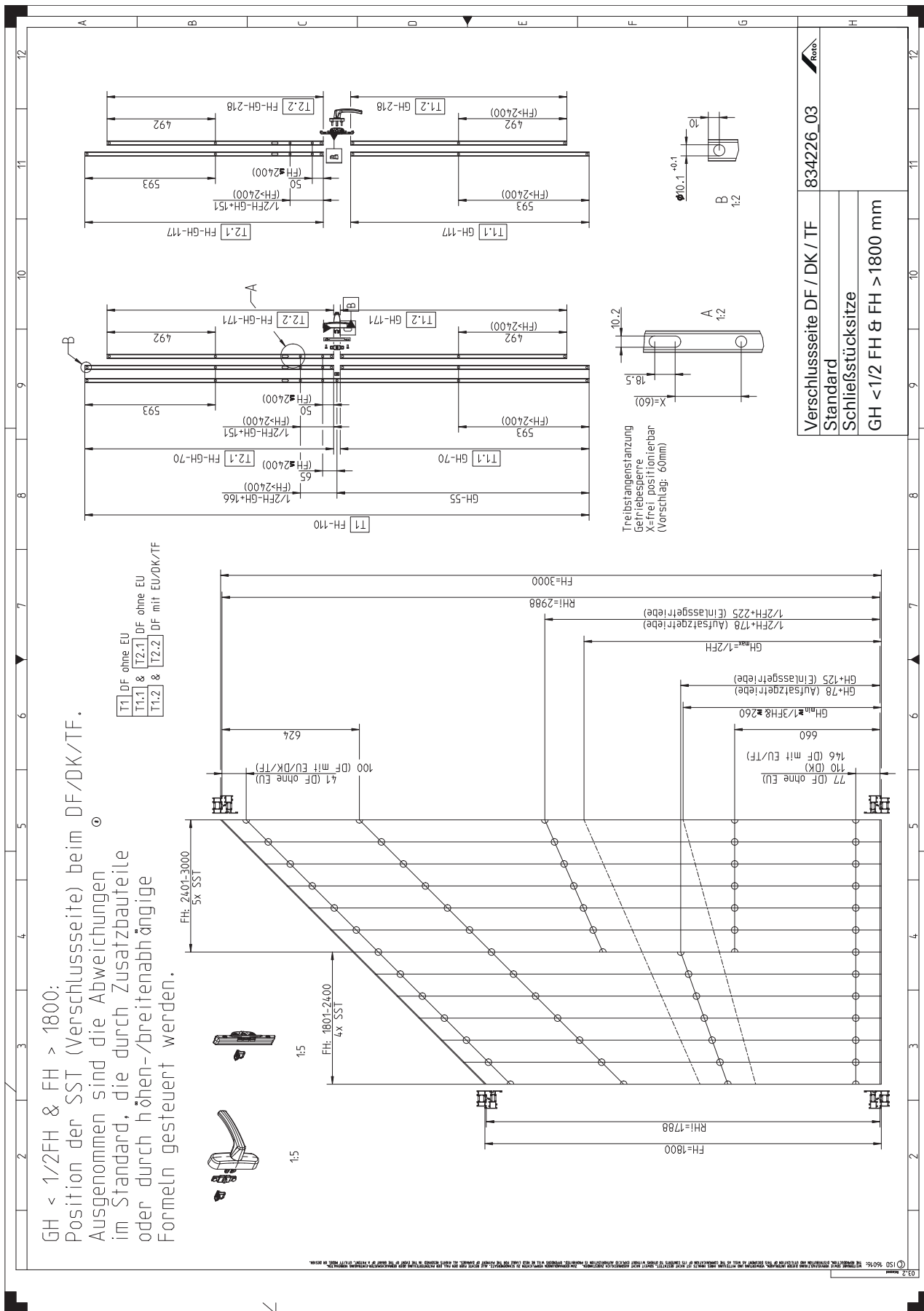
9.1.1 Explication

Pour souligner les renvois et autres éléments, les symboles suivants sont utilisés dans les schémas de montage :

Identification	Traduction
Aufsatzgetriebe	Crémone en applique
Ausgenommen sind die Abweichungen im Standard, die durch Zusatzbauteile oder durch höhen-/breitenabhängige Formeln gesteuert werden.	Sont exclus les écarts dans le standard, qui sont contrôlés par des éléments de construction supplémentaires ou par des formules dépendant de la hauteur / de la largeur.
Einlassgetriebe	Boîtier de commande à encastrer
DF ohne EU	Fenêtre OF sans renvoi d'angle
DF mit EU	Fenêtre OF avec renvoi d'angle
DK	Oscillo-battant
FH	Hauteur d'ouvrant
GH	Hauteur de poignée
GH < 1/2 FH & FH > 1800: Position der SST (Verschlussseite) beim DF / DK / TF bis 130 kg	Hauteur de la poignée < 1/2 hauteur d'ouvrant & hauteur d'ouvrant > 1800 : Position de la SST (côté verrouillage) pour fenêtre OF / oscillo-battant / TF jusqu'à 130 kg
max	maximal
min	minimum
RHi	Hauteur de dormant intérieure
SST	Gâche
Standardposition der SST (Verschlussseite) beim DF / DK / TF. (siehe auch Einbauzeichnungen)	Position standard des gâches (côté verrouillage) pour fenêtre OF / oscillo-battant / TF (voir aussi les schémas de montage).
Treibstangenstanzung Getriebesperre X=frei positionierbar (Vorschlag: 60 mm)	Poinçonnage de la tringle Blocage de crémone X=positionnement libre (proposition : 60 mm)

[illegible]

Standard - dépend de la hauteur de la poignée et de H0





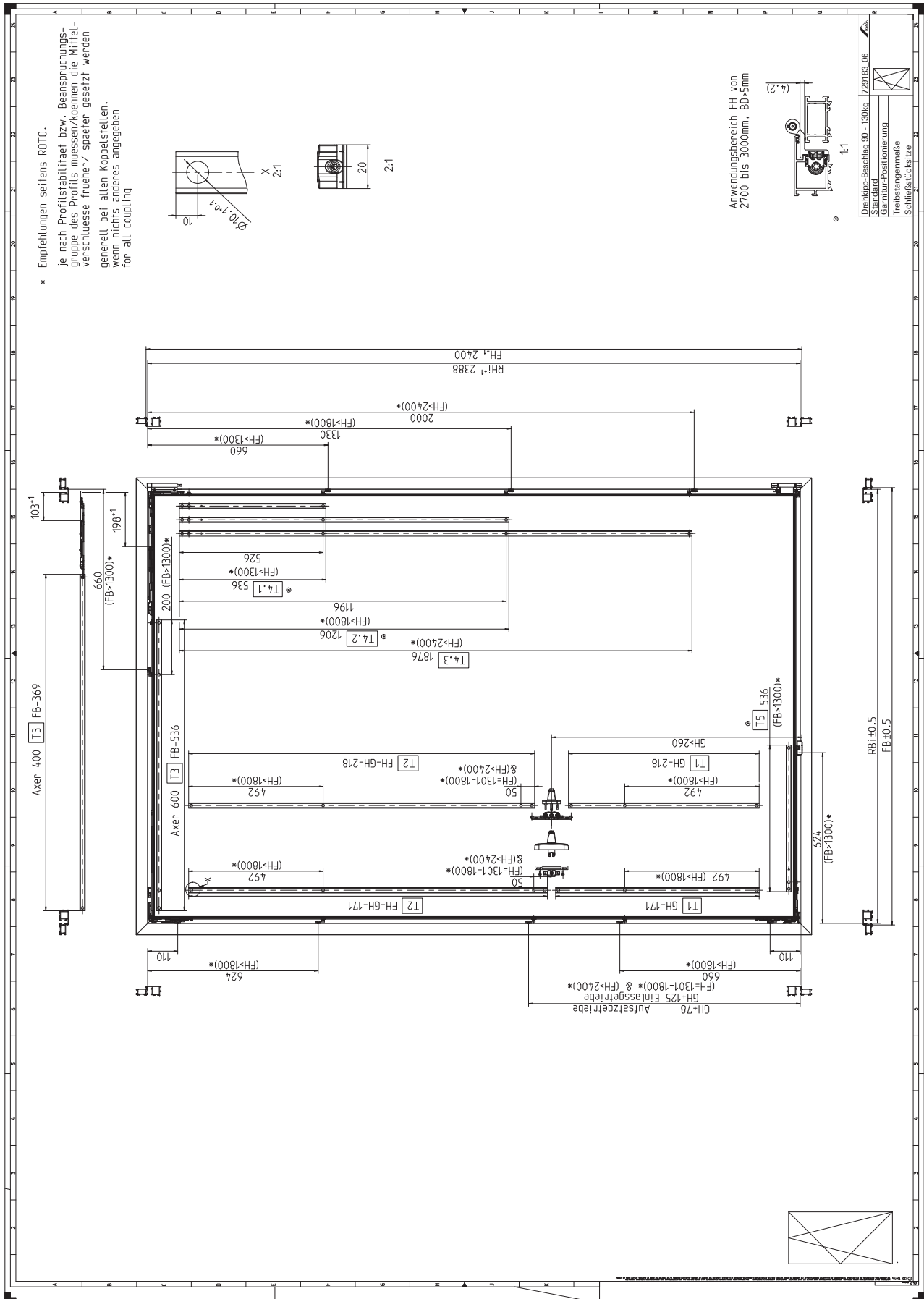
9.2 Ferrure OB

9.2.1 Explication

Pour souligner les renvois et autres éléments, les symboles suivants sont utilisés dans les schémas de montage :

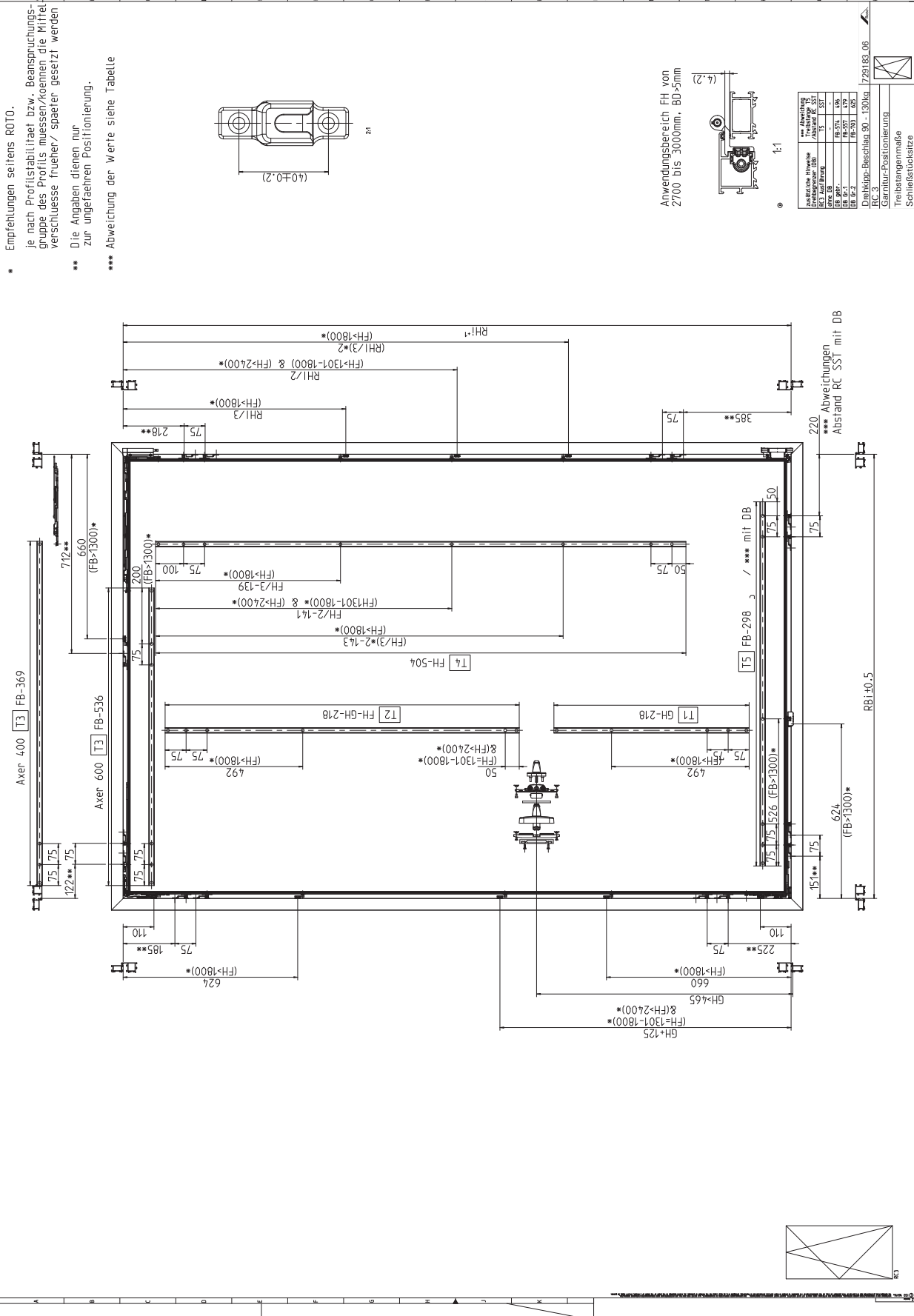
Identification	Traduction
Abweichungen Abstand RC SST mit DB	Écarts Distance CDR Gâche avec limiteur d'ouverture
Abweichung Treibstange T5 / Abstand RC SST	Écart tringle T5 / écart classe de résistance gâche
Abweichung der Werte siehe Tabelle	Écart des valeurs voir tableau
Anwendungsbereich FH von 2700 bis 3000 mm, BD > 5 mm	Champ d'application Hauteur d'ouvrant de 2700 à 3000 mm, passage de paumelles > 5 mm
Aufsatzgetriebe	Crémone en applique
Axer	Compas
barrierefrei	accessible
Beim Einsatz der Eckumlenkung mit Schaltsperre muss vor der Serienfertigung unbedingt ein Musteranschlag durchgeführt werden, um alle Maße und die Funktion zu prüfen.	Lors de l'utilisation du renvoi d'angle avec blocage de commutation, il est indispensable de réaliser une butée d'échantillon avant la fabrication en série afin de vérifier toutes les dimensions et le fonctionnement.
Beim Verbauen der Zweitschere muss bei der Falzluftreduzierung, entsprechend der Drehrichtung des Flügels, der rechte bzw. linke Steg abgetrennt werden.	Lors de l'installation du 2ème compas, il faut couper l'entretoise droite ou gauche lors de la réduction de jeu, en fonction du sens de rotation de l'ouvrant.
DB gebr.	limiteur d'ouverture freiné
DB Gr. 1	Limiteur d'ouverture amorti / freiné Taille 1
DB Gr. 2	Limiteur d'ouverture amorti / freiné Taille 2
Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.	Les indications ne servent qu'à un positionnement approximatif.
Drehkipp-Beschlag	Ferrure OB
Einlassgetriebe	Boîtier de commande à encastrer
Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden.	Recommandations de la part de Roto : selon la stabilité de profil ou le groupe de sollicitation du profil, les verrouilleurs doivent / peuvent être placés plus tôt / plus tard.
FB	Largeur d'ouvrant
FB zwischen 1300 & 1320 mm durch Versetzen der Standard Schließposition möglich	Largeur d'ouvrant possible entre 1300 et 1320 mm en déplaçant la position de fermeture standard
FH	Hauteur d'ouvrant
Flügelheber	Releveur d'ouvrant
generell bei allen Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben	en général, pour toutes les positions de raccord, sauf indication contraire
Garnitur-Positionierung	Positionnement de garniture
GH	Hauteur de poignée
mit DB	avec limiteur d'ouverture
Mitgelte Unterlagen für die Montage beachten!	Consulter les supports fournis pour le montage !
ohne DB	sans limiteur d'ouverture
Position	Position
Position ** für Funktion des Flügelhebers muss gegebenenfalls nachgestellt werden.	La position ** pour le fonctionnement du releveur d'ouvrant doit être réajustée si nécessaire.
RBi	Largeur de dormant intérieure
RC... Ausführung	Classe de résistance... Version
RHi	Hauteur de dormant intérieure
Schließstücksitze	Position de gâche
Spaltlüfter mit Zweitschere	Aération avec 2ème compas
Spaltlüfter ohne Zweitschere	Aération sans 2ème compas
Standard	Standard
Treibstangenmaße	Dimensions de tringle
zusätzliche Hinweise Drehbegrenzer (DB)	Remarques supplémentaires Limiteur d'ouverture (Lim.)
Zweitschere	2ème compas
1 - Position: Voreinstellung über den Anschlag im Rahmenprofil vornehmen.	1 - Position : Effectuer le pré réglage à l'aide de la butée dans le profil de dormant.
2 - Position: Feineinstellung erfolgt über den Exzenter am Flügelheber (Hebearmeinstellung)	2 - Position : Le réglage fin se fait par l'excentrique du releveur d'ouvrant (réglage du bras de levage)

9.2.2 OB | 90 - 130 kg



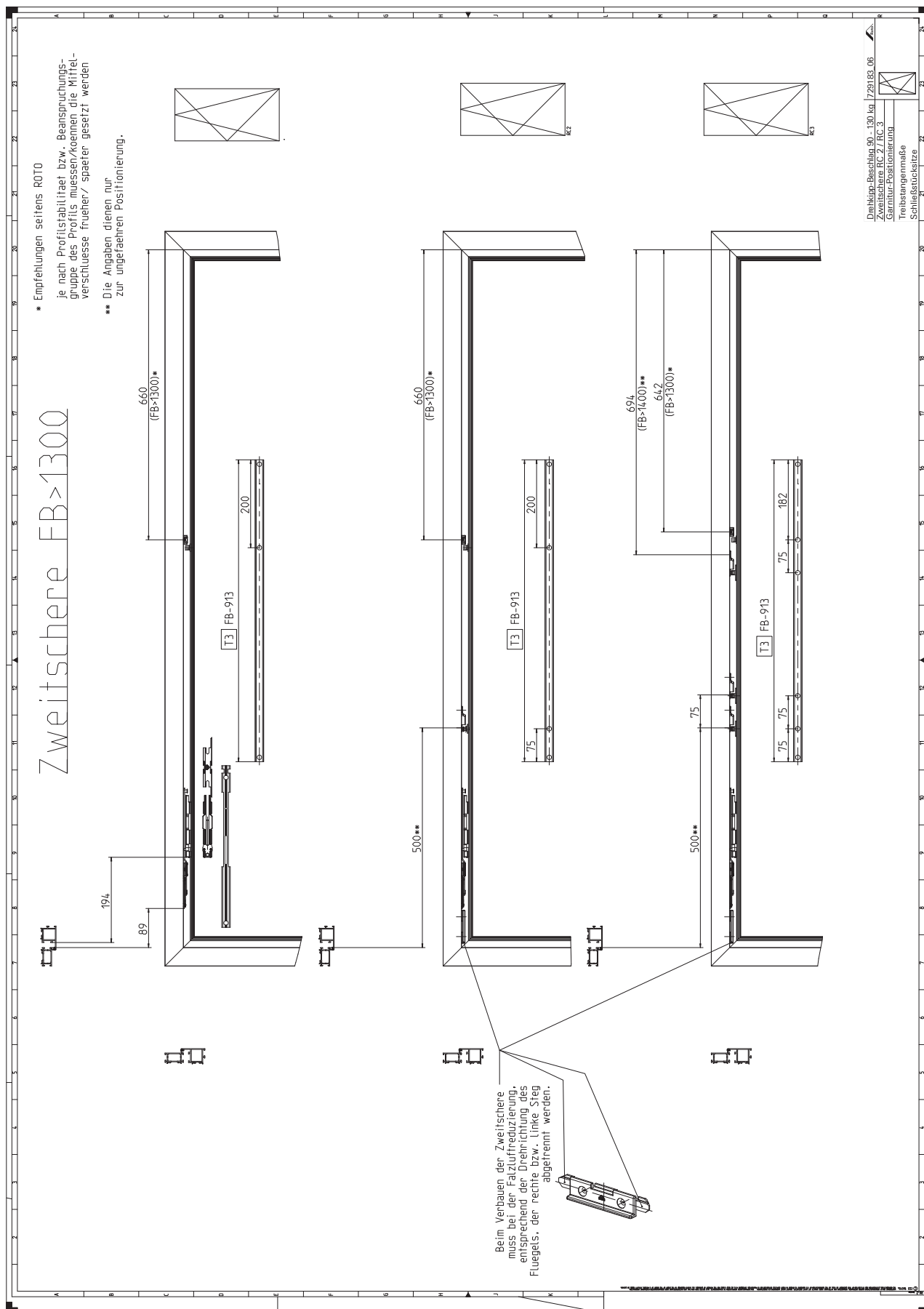
[illegible]

9.2.4 OB | CDR 3 | 90 - 130 kg

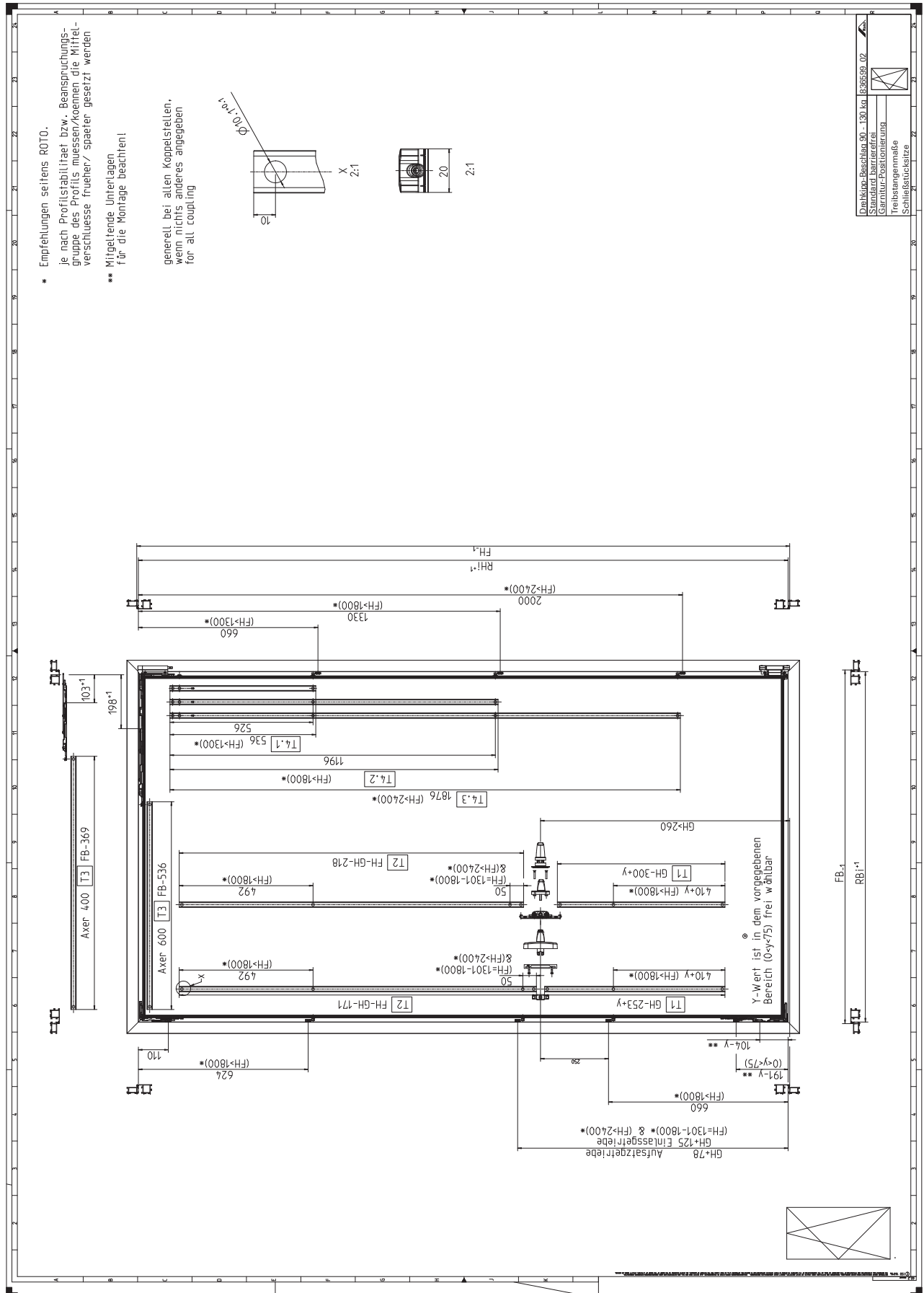


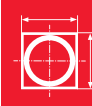


9.2.5 2ème compas OB | 90 - 130 kg

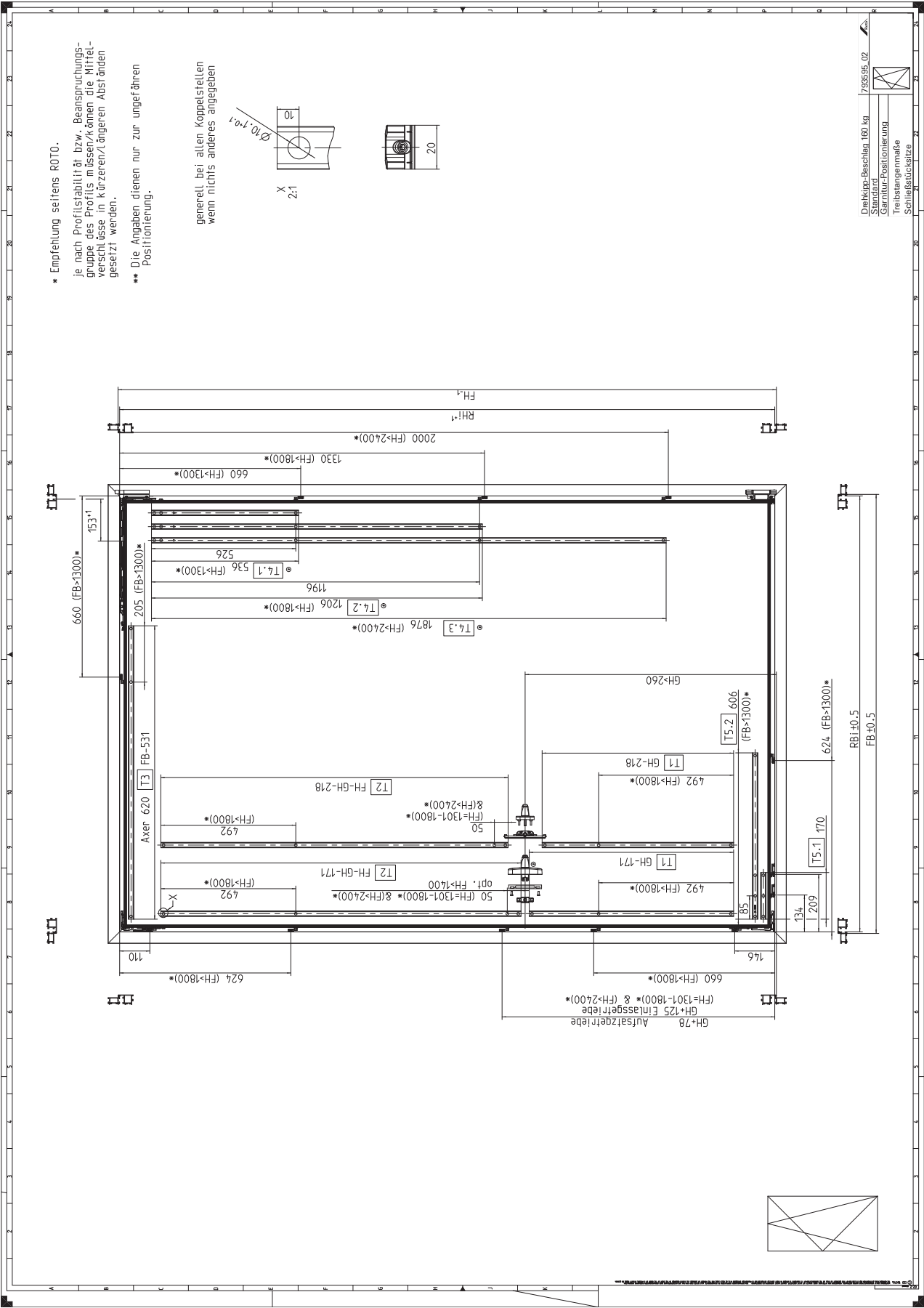


9.2.6 Ferrure OB accessible | 90 - 130 kg

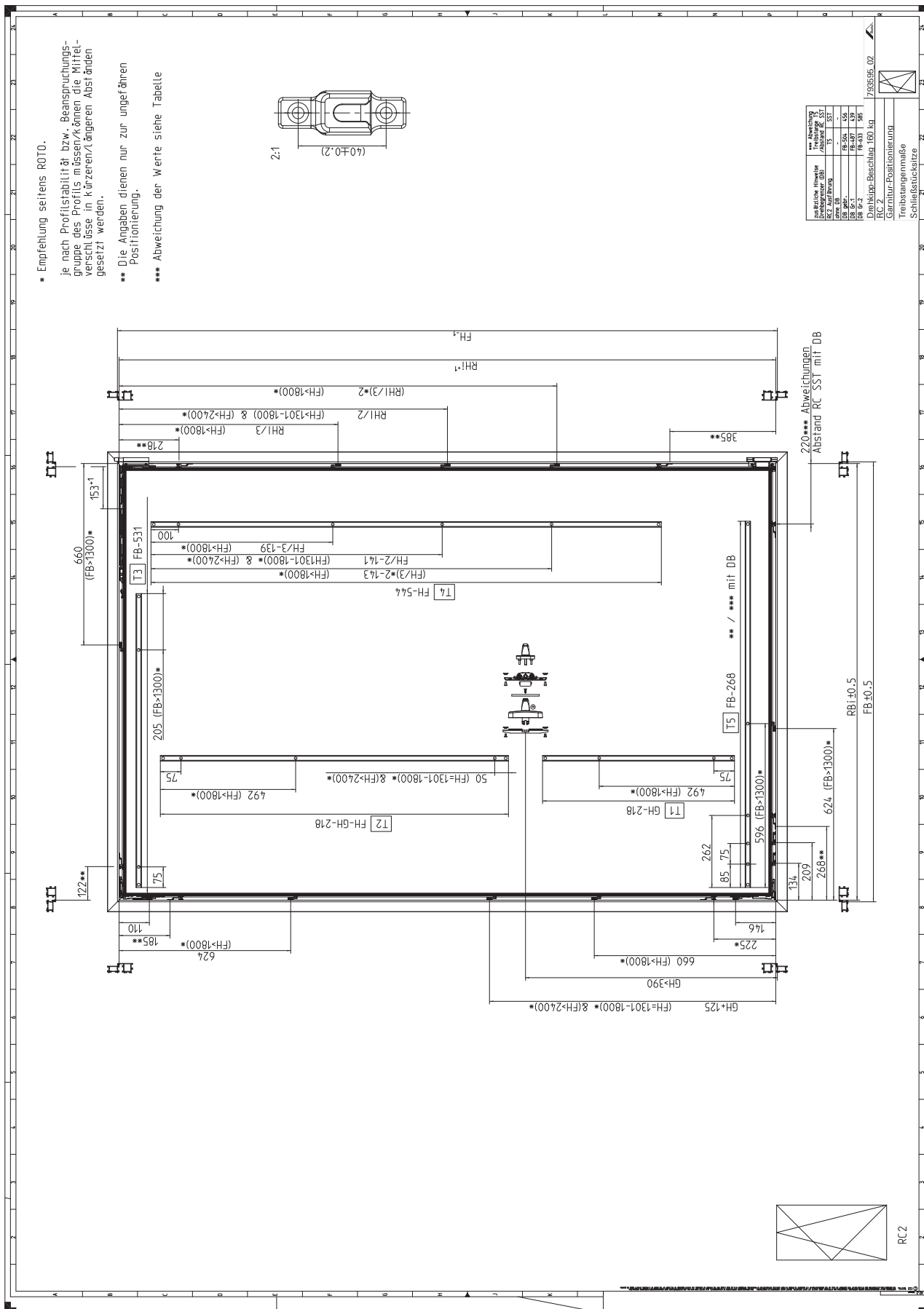


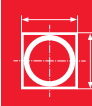


9.2.7 OB | 160 kg

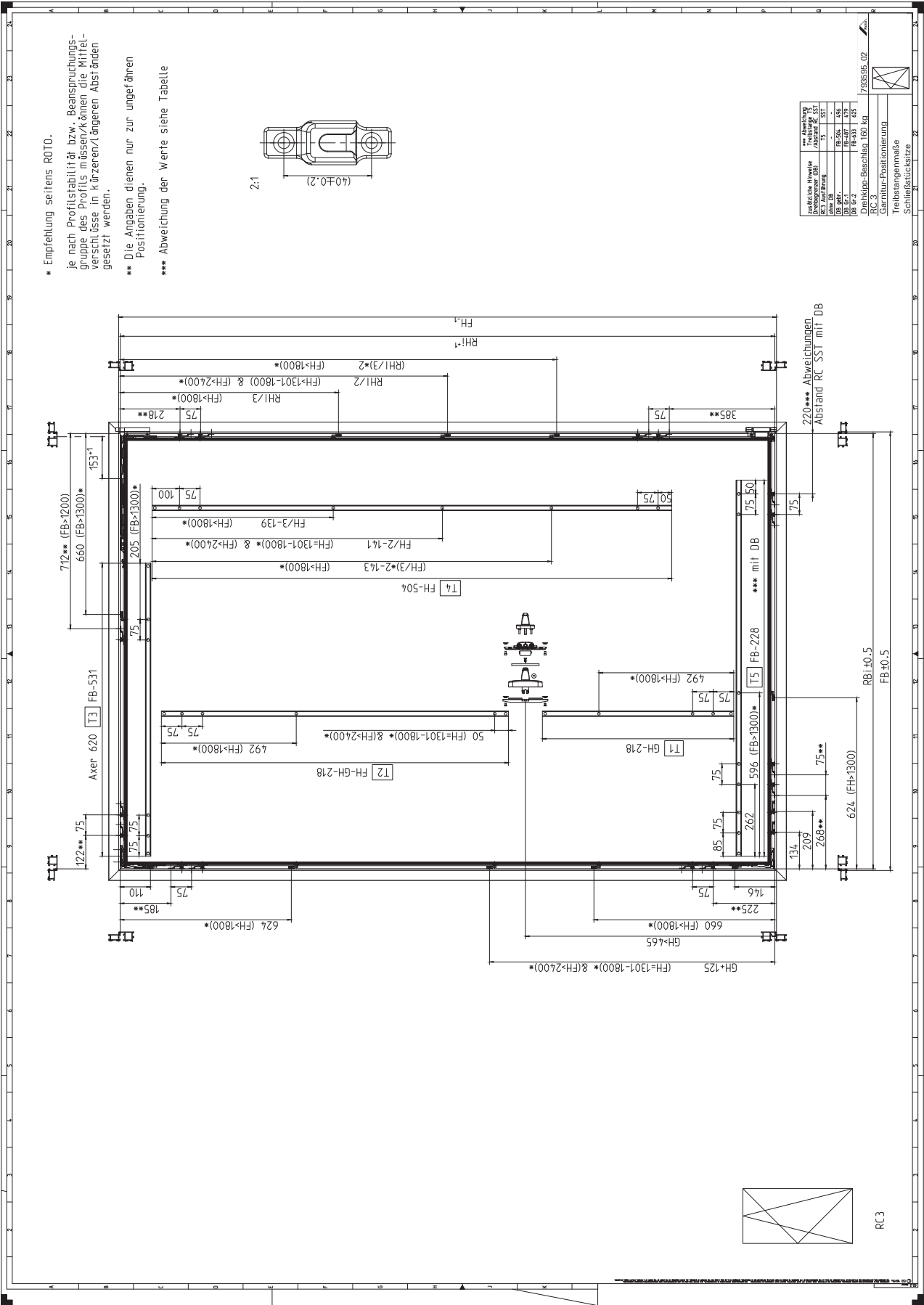


9.2.8 OB | CDR 2 | 160 kg

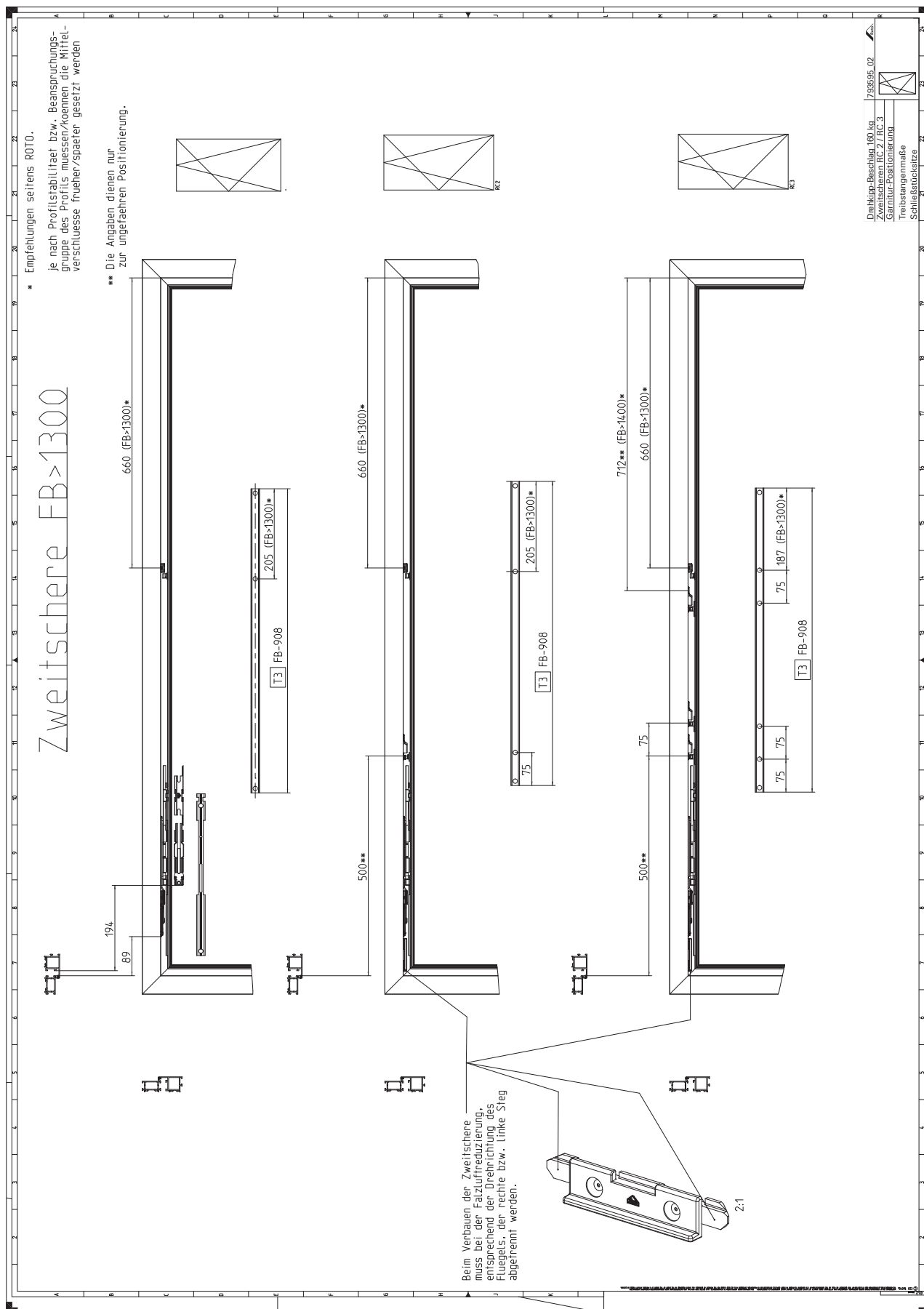




9.2.9 OB | RC 3 | 160 kg

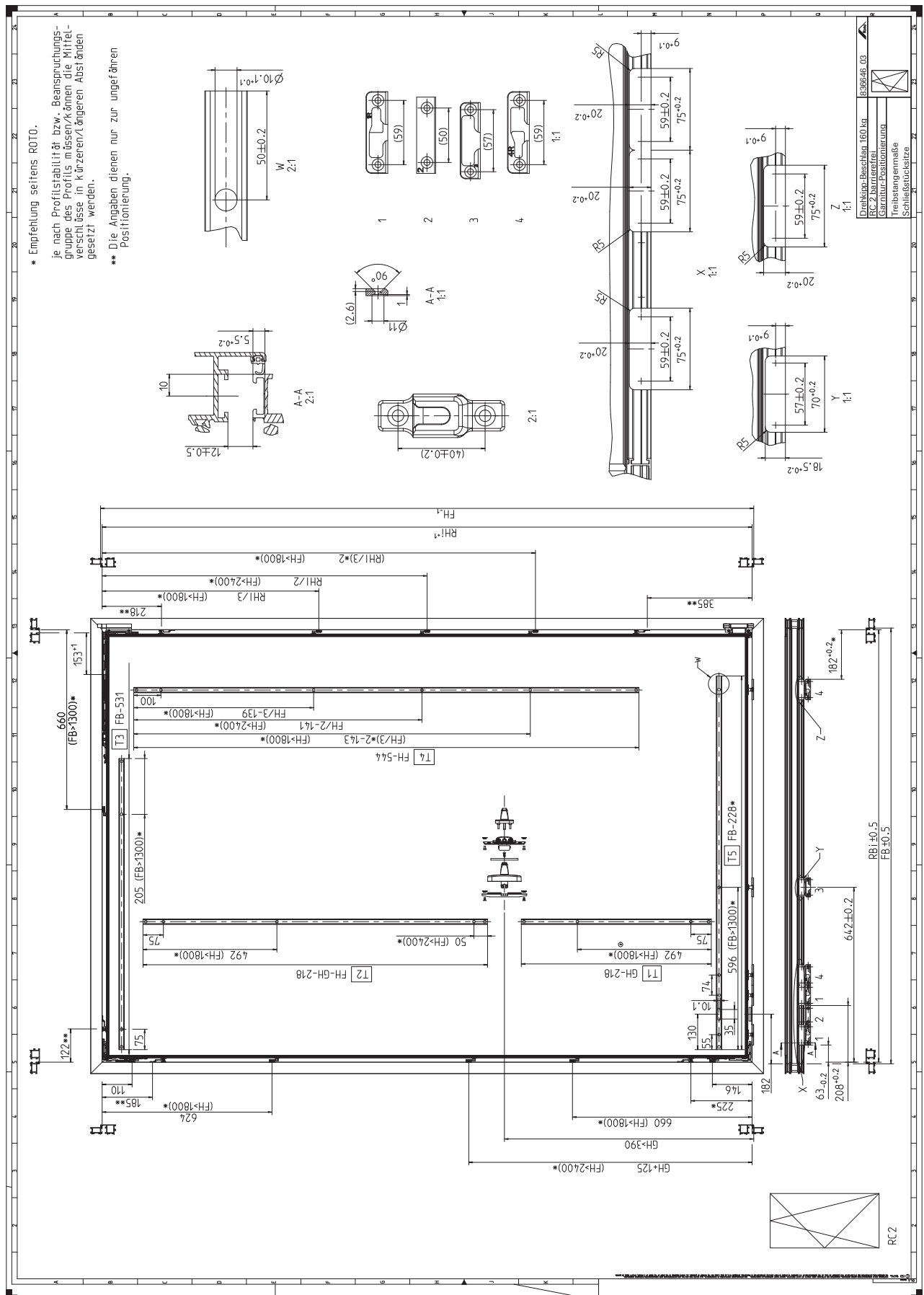


9.2.10 2ème compas OB | 160 kg



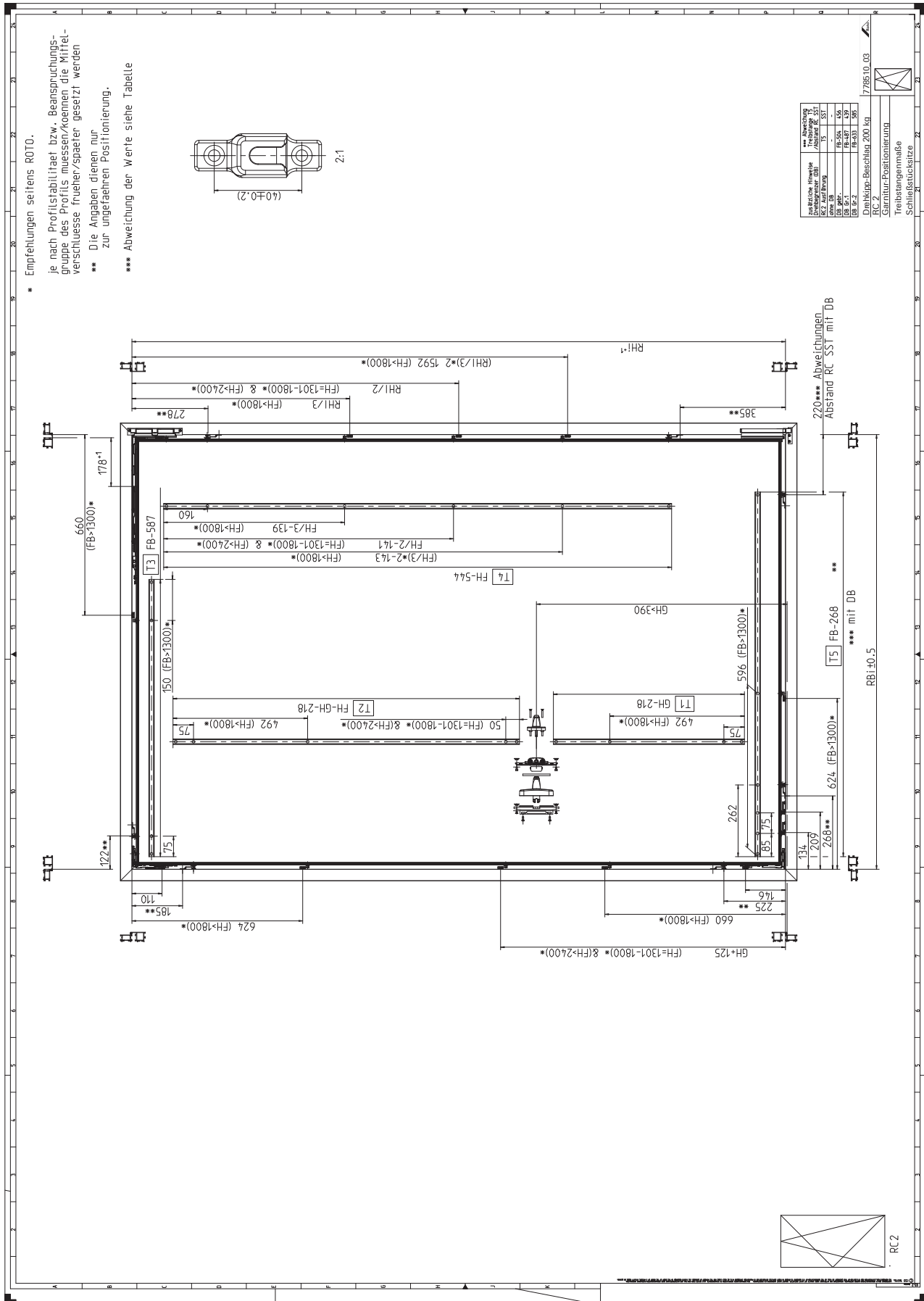
[illegible]

9.2.12 OB | accessible | CDR 2 | 160 kg



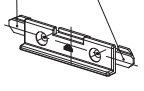
[illegible]

9.2.14 OB | CDR 2 | 200 kg

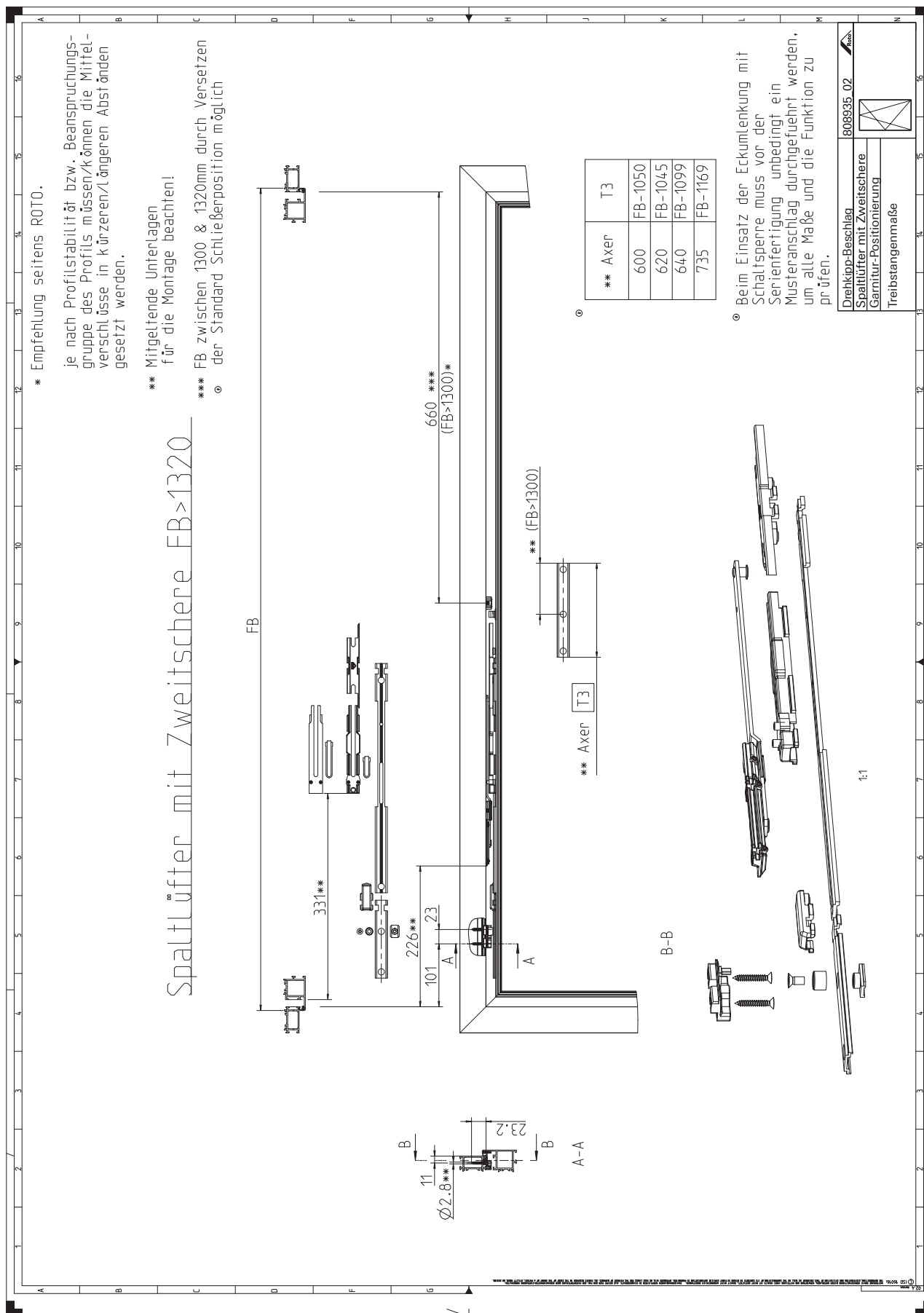


[illegible]

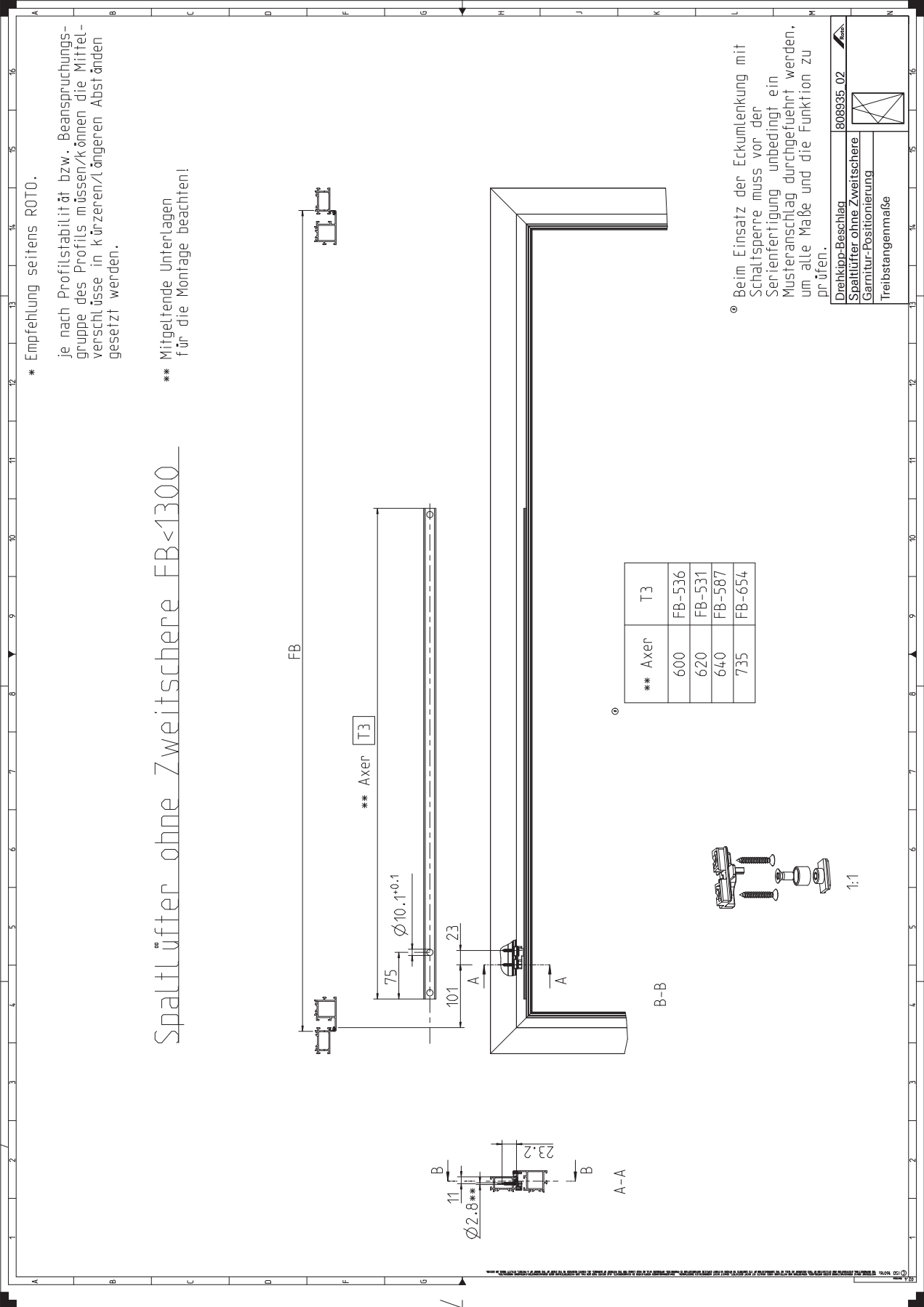
9.2.16 2ème compas OB | 200 kg



IMO_332_FR_v8 · 11 / 2024 · 415



9.2.18 Aération OB sans 2ème compas





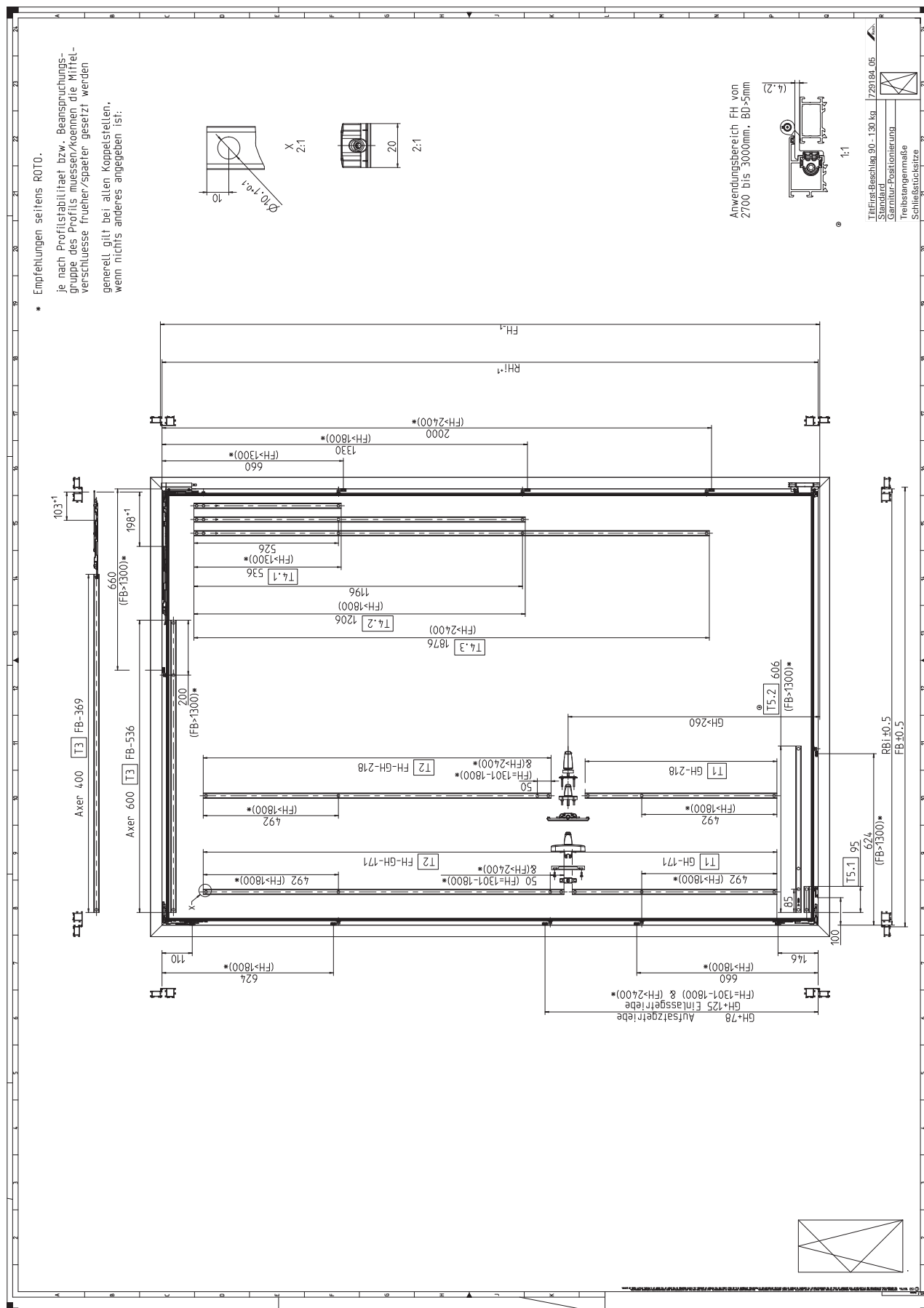
9.3 Ferrure TiltFirst

9.3.1 Explication

Pour souligner les renvois et autres éléments, les symboles suivants sont utilisés dans les schémas de montage :

Identification	Traduction
Abweichungen Abstand RC SST mit DB	Écarts Distance CDR Gâche avec limiteur d'ouverture
Abweichung Treibstange T5 / Abstand RC SST	Écart tringle T5 / écart classe de résistance gâche
Abweichung der Werte siehe Tabelle	Écart des valeurs voir tableau
Anwendungsbereich FH von 2700 bis 3000 mm, BD > 5 mm	Champ d'application Hauteur d'ouvrant de 2700 à 3000 mm, passage de paumelles > 5 mm
Aufsatzgetriebe	Crémone en applique
Axer	Compas
Beim Verbauen der Zweitschere muss bei der Falzluftrreduzierung, entsprechend der Drehrichtung des Flügels, der rechte bzw. linke Steg abgetrennt werden.	Lors de l'installation du 2ème compas, il faut couper l'entretoise droite ou gauche lors de la réduction de jeu, en fonction du sens de rotation de l'ouvrant.
DB gebr.	limiteur d'ouverture freiné
DB Gr. 1	Limiteur d'ouverture amorti / freiné Taille 1
DB Gr. 2	Limiteur d'ouverture amorti / freiné Taille 2
Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.	Les indications ne servent qu'à un positionnement approximatif.
Einlassgetriebe	Boîtier de commande à encastrer
Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden.	Recommandations de la part de Roto : selon la stabilité de profil ou le groupe de sollicitation du profil, les verrouilleurs doivent / peuvent être placés plus tôt / plus tard.
FB	Largeur d'ouvrant
FH	Hauteur d'ouvrant
Flügelheber	Releveur d'ouvrant
Garnitur-Positionierung	Positionnement de garniture
generell bei allen Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben	en général, pour toutes les positions de raccord, sauf indication contraire
GH	Hauteur de poignée
mit DB	avec limiteur d'ouverture
Mitgelte Unterlagen für die Montage beachten!	Consulter les supports fournis pour le montage !
ohne DB	sans limiteur d'ouverture
Position	Position
Position ** für Funktion des Flügelhebers muss gegebenenfalls nachgestellt werden.	La position ** pour le fonctionnement du releveur d'ouvrant doit être réajustée si nécessaire.
RB	Largeur de dormant intérieure
RC... Ausführung	CDR ... Version
RHi	Hauteur de dormant intérieure
Schließstücksitze	Position de gâche
Standard	Standard
TiltFirst-Beschlag	Ferrure TiltFirst
Treibstangenmaße	Dimensions de tringle
zusätzliche Hinweise Drehbegrenzer (DB)	Remarques supplémentaires Limiteur d'ouverture (Lim.)
Zweitschere	2ème compas
1 - Position: Voreinstellung über den Anschlag im Rahmenprofil vornehmen.	1 - Position : Effectuer le pré réglage à l'aide de la butée dans le profil de dormant.
2 - Position: Feineinstellung erfolgt über den Exzenter am Flügelheber (Hebearmeinstellung)	2 - Position : Le réglage fin se fait par l'excentrique du releveur d'ouvrant (réglage du bras de levage)

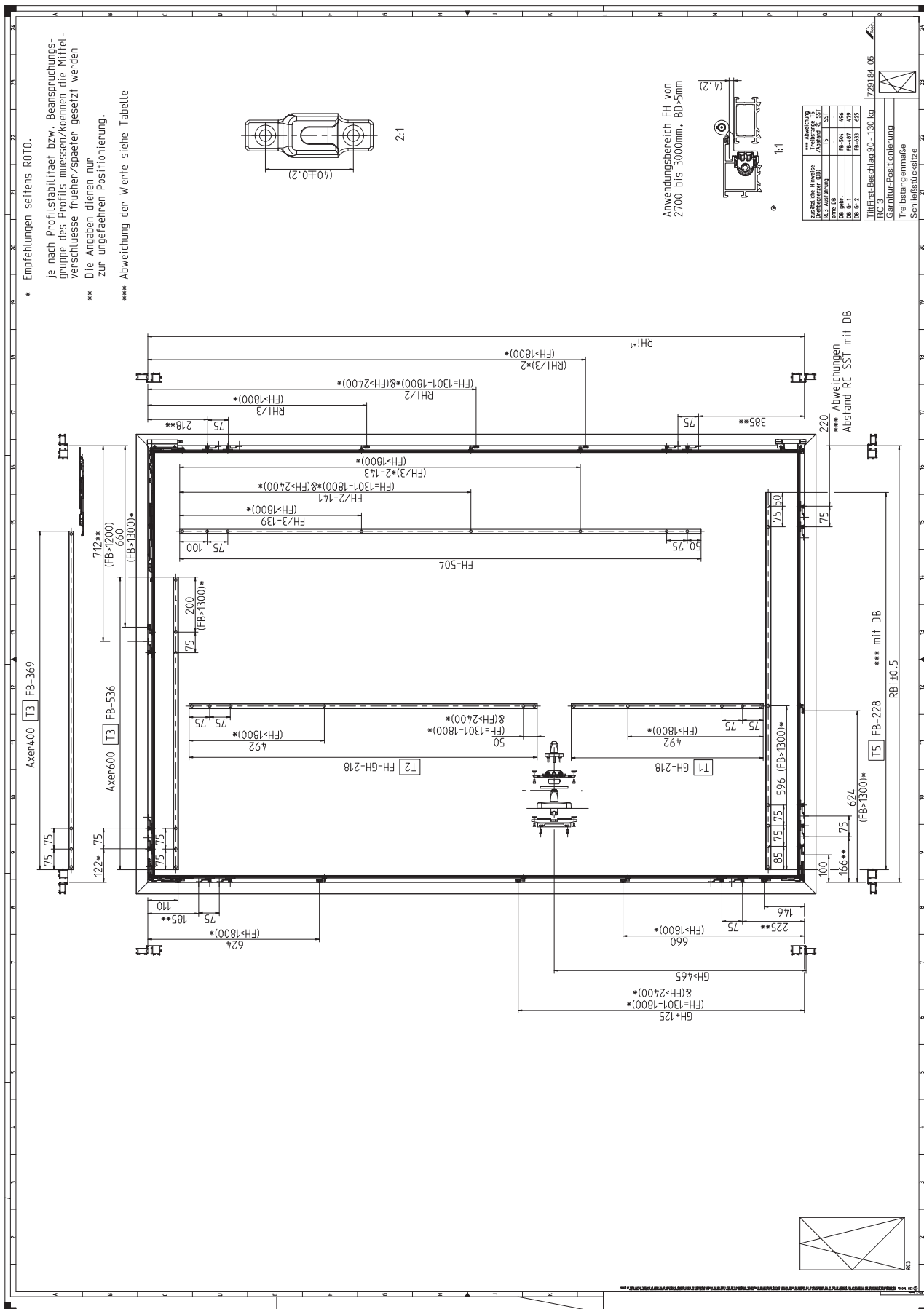
9.3.2 TF | 90 - 130 kg



Abmessungen (mm)

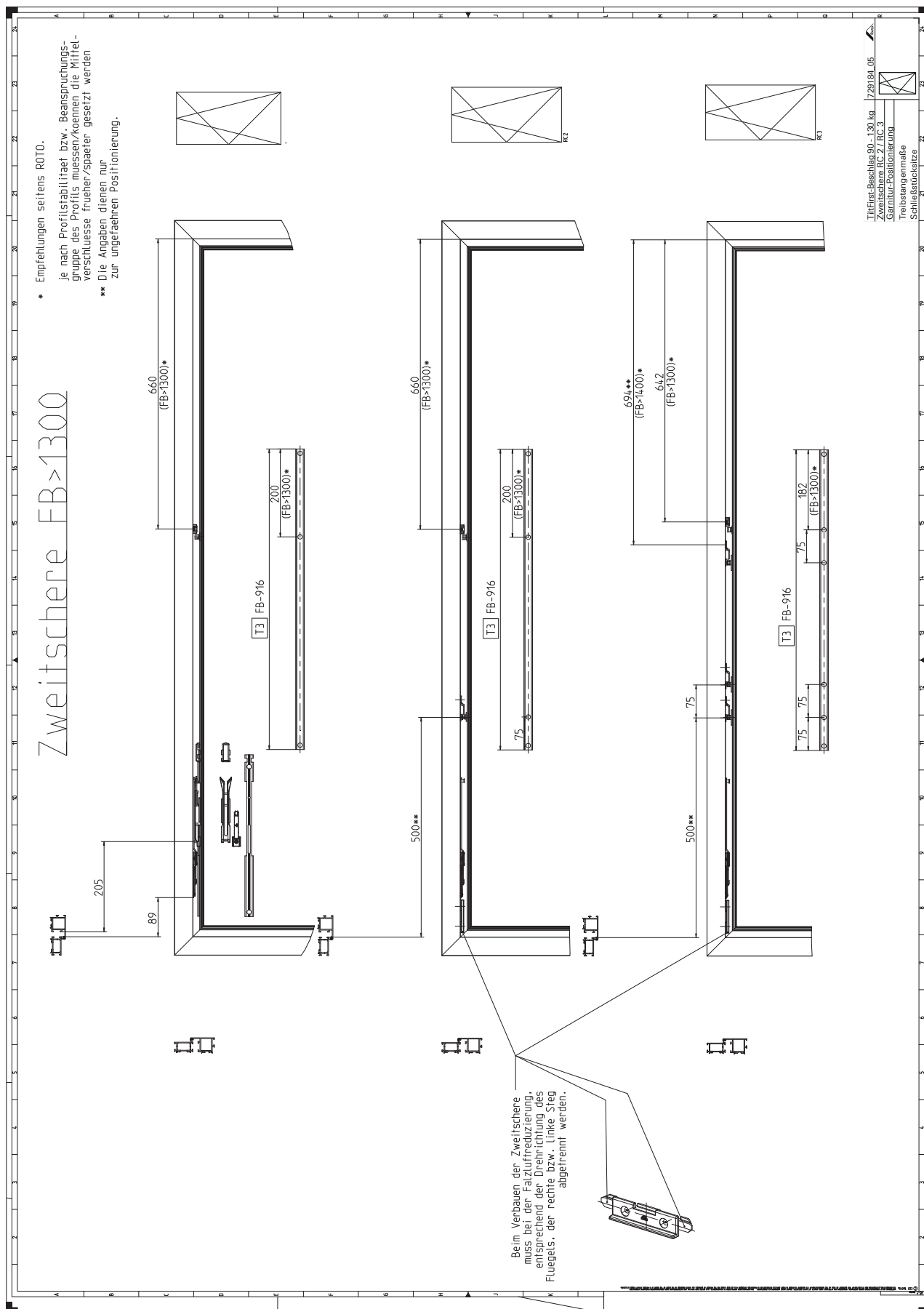
Abmessung	Wert
Abmessung 1	660
Abmessung 2	624
Abmessung 3	1800
Abmessung 4	1800
Abmessung 5	1800
Abmessung 6	1800
Abmessung 7	1800
Abmessung 8	1800
Abmessung 9	1800
Abmessung 10	1800
Abmessung 11	1800
Abmessung 12	1800
Abmessung 13	1800
Abmessung 14	1800
Abmessung 15	1800
Abmessung 16	1800
Abmessung 17	1800
Abmessung 18	1800
Abmessung 19	1800
Abmessung 20	1800
Abmessung 21	1800
Abmessung 22	1800
Abmessung 23	1800
Abmessung 24	1800
Abmessung 25	1800
Abmessung 26	1800
Abmessung 27	1800
Abmessung 28	1800
Abmessung 29	1800
Abmessung 30	1800
Abmessung 31	1800
Abmessung 32	1800
Abmessung 33	1800
Abmessung 34	1800
Abmessung 35	1800
Abmessung 36	1800
Abmessung 37	1800
Abmessung 38	1800
Abmessung 39	1800
Abmessung 40	1800
Abmessung 41	1800
Abmessung 42	1800
Abmessung 43	1800
Abmessung 44	1800
Abmessung 45	1800
Abmessung 46	1800
Abmessung 47	1800
Abmessung 48	1800
Abmessung 49	1800
Abmessung 50	1800
Abmessung 51	1800
Abmessung 52	1800
Abmessung 53	1800
Abmessung 54	1800
Abmessung 55	1800
Abmessung 56	1800
Abmessung 57	1800
Abmessung 58	1800
Abmessung 59	1800
Abmessung 60	1800
Abmessung 61	1800
Abmessung 62	1800
Abmessung 63	1800
Abmessung 64	1800
Abmessung 65	1800
Abmessung 66	1800
Abmessung 67	1800
Abmessung 68	1800
Abmessung 69	1800
Abmessung 70	1800
Abmessung 71	1800
Abmessung 72	1800
Abmessung 73	1800
Abmessung 74	1800
Abmessung 75	1800
Abmessung 76	1800
Abmessung 77	1800
Abmessung 78	1800
Abmessung 79	1800
Abmessung 80	1800
Abmessung 81	1800
Abmessung 82	1800
Abmessung 83	1800
Abmessung 84	1800
Abmessung 85	1800
Abmessung 86	1800
Abmessung 87	1800
Abmessung 88	1800
Abmessung 89	1800
Abmessung 90	1800
Abmessung 91	1800
Abmessung 92	1800
Abmessung 93	1800
Abmessung 94	1800
Abmessung 95	1800
Abmessung 96	1800
Abmessung 97	1800
Abmessung 98	1800
Abmessung 99	1800
Abmessung 100	1800

9.3.4 TF | CDR 3 | 90 - 130 kg

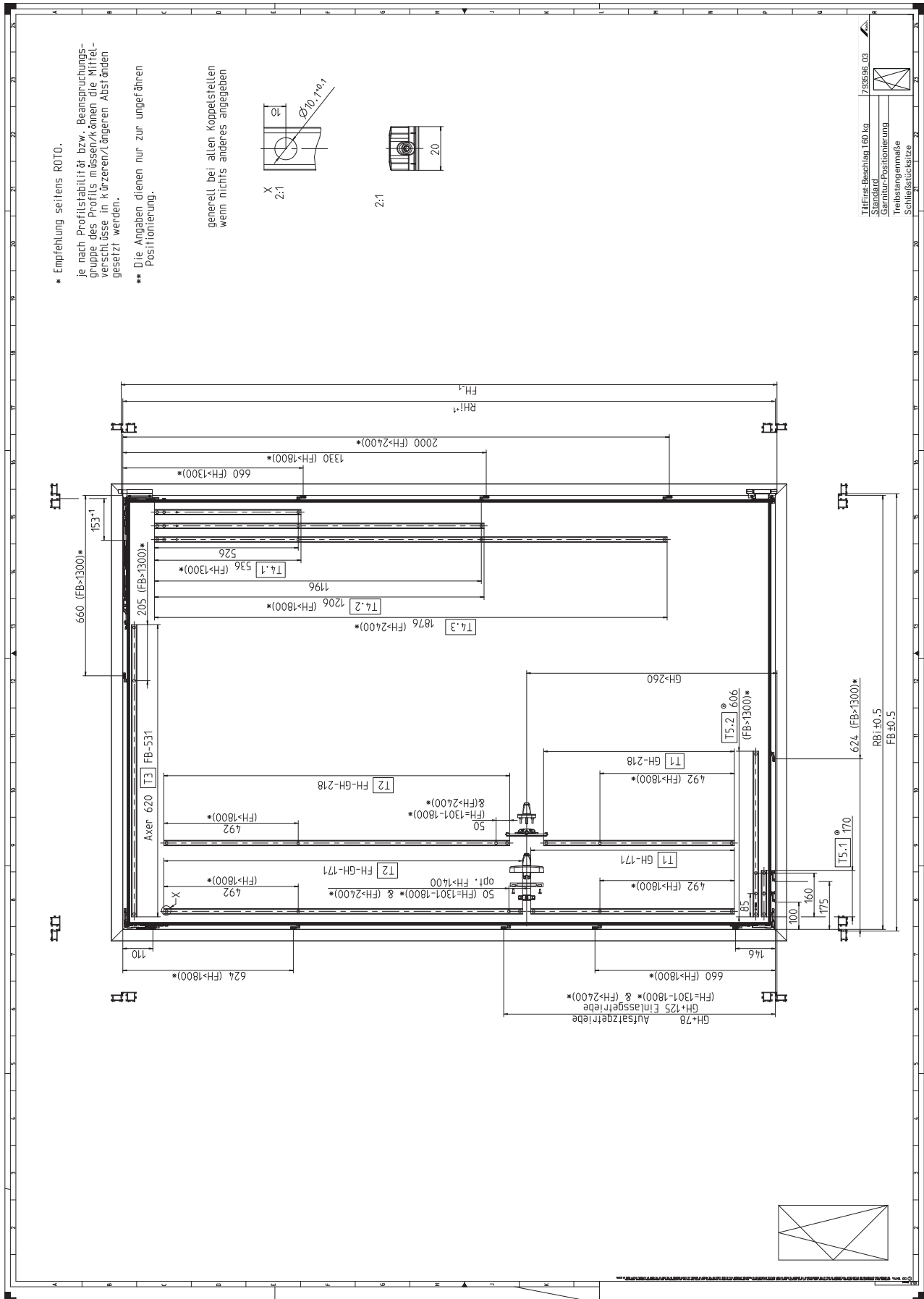




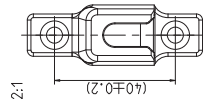
9.3.5 2ème compas TF | 90 - 130 kg



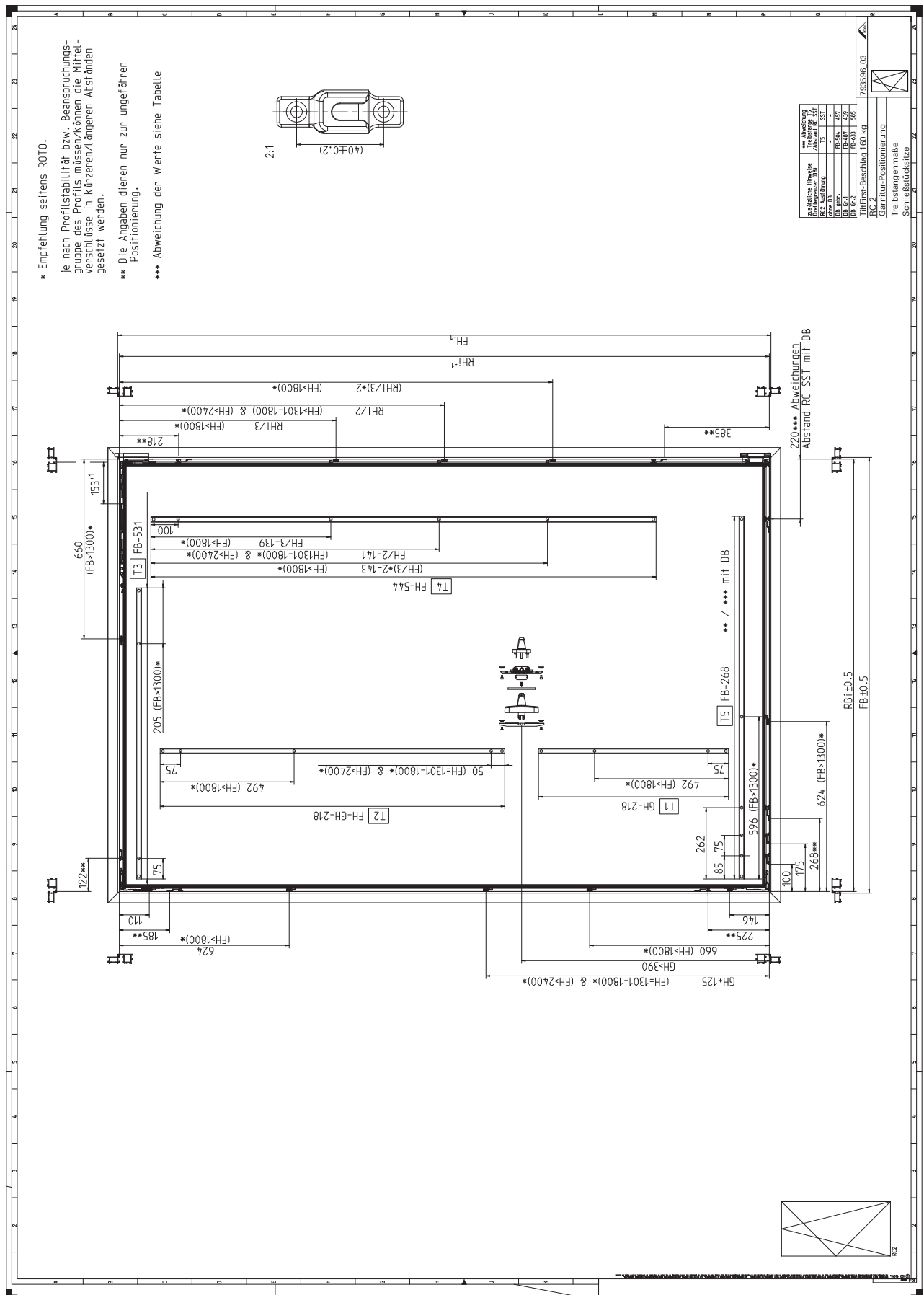
9.3.6 TF | 160 kg



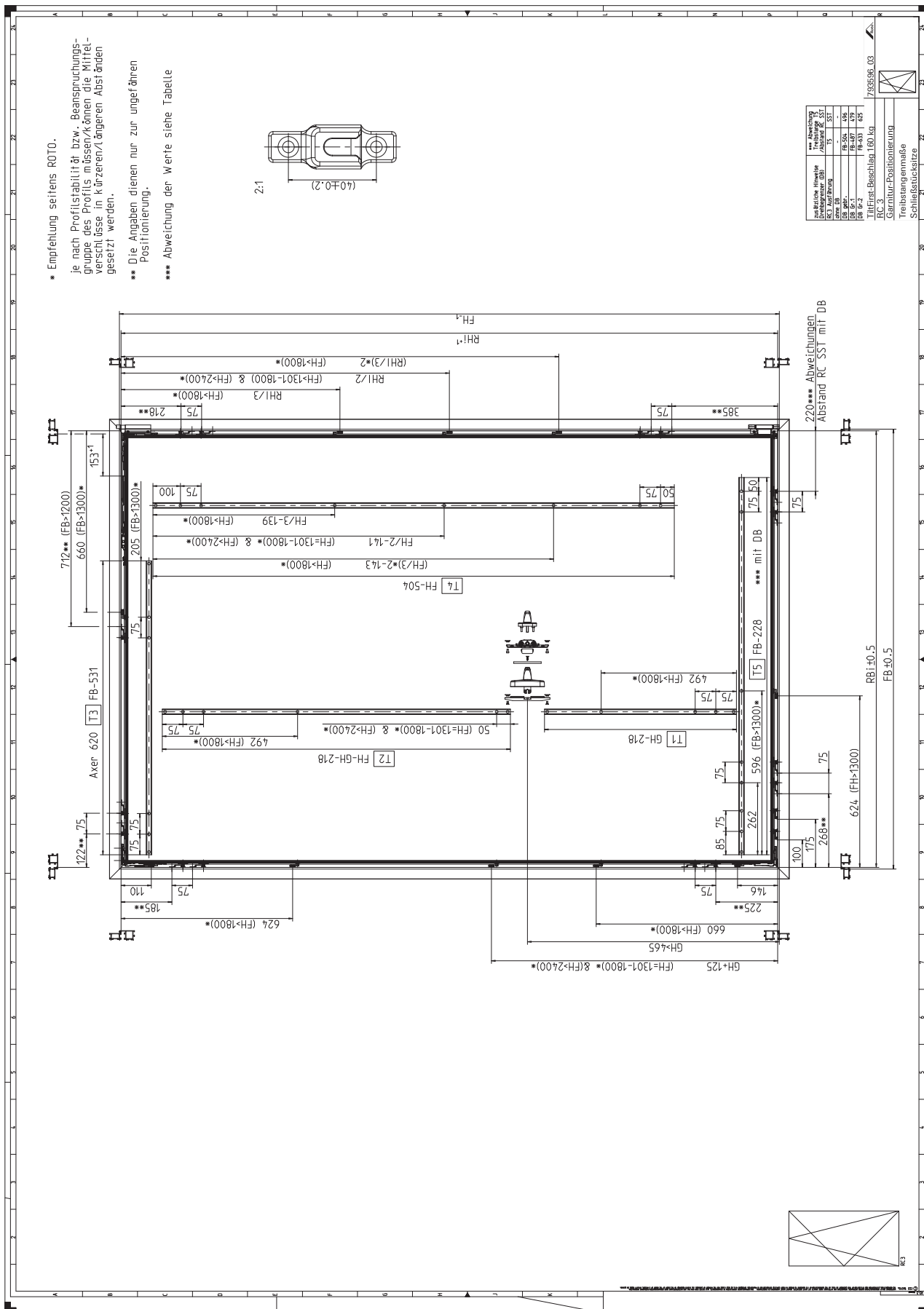
- * Empfehlung seitens ROTO.
- ** Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.
- *** Abweichung der Werte siehe Tabelle

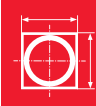


*** Abweichung Treibringrate 157 /Anzahl der RC2	zum letzten Himmels pol (Himmelspol 000)
75	RC2 Aufhebung
557	ohne DB
457	DB spez.
439	DB 6-1
505	DB 6-2
433	DB 6-3

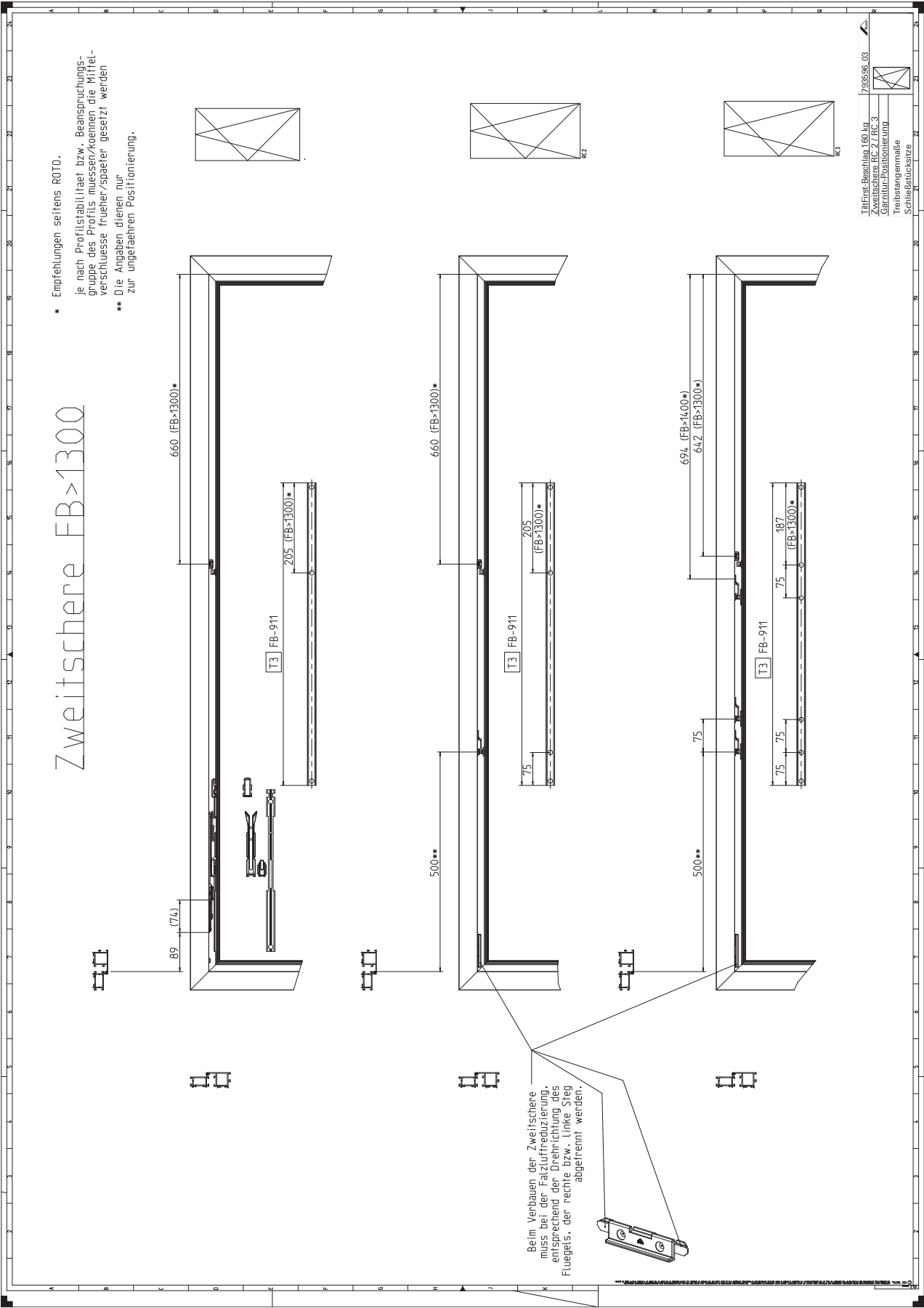


9.3.8 TF | RC 3 | 160 kg

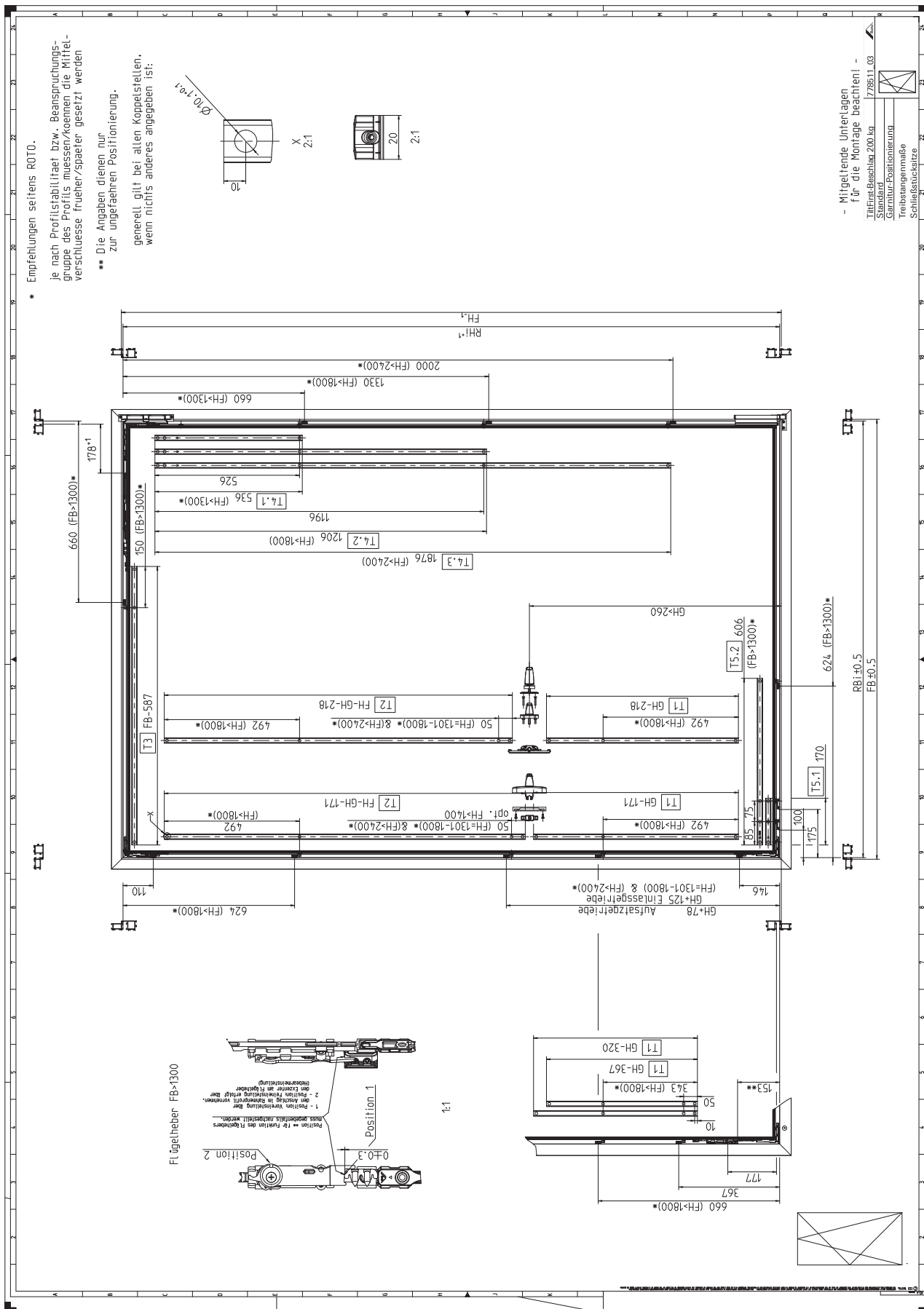




9.3.9 2ème compas TF | 160 kg



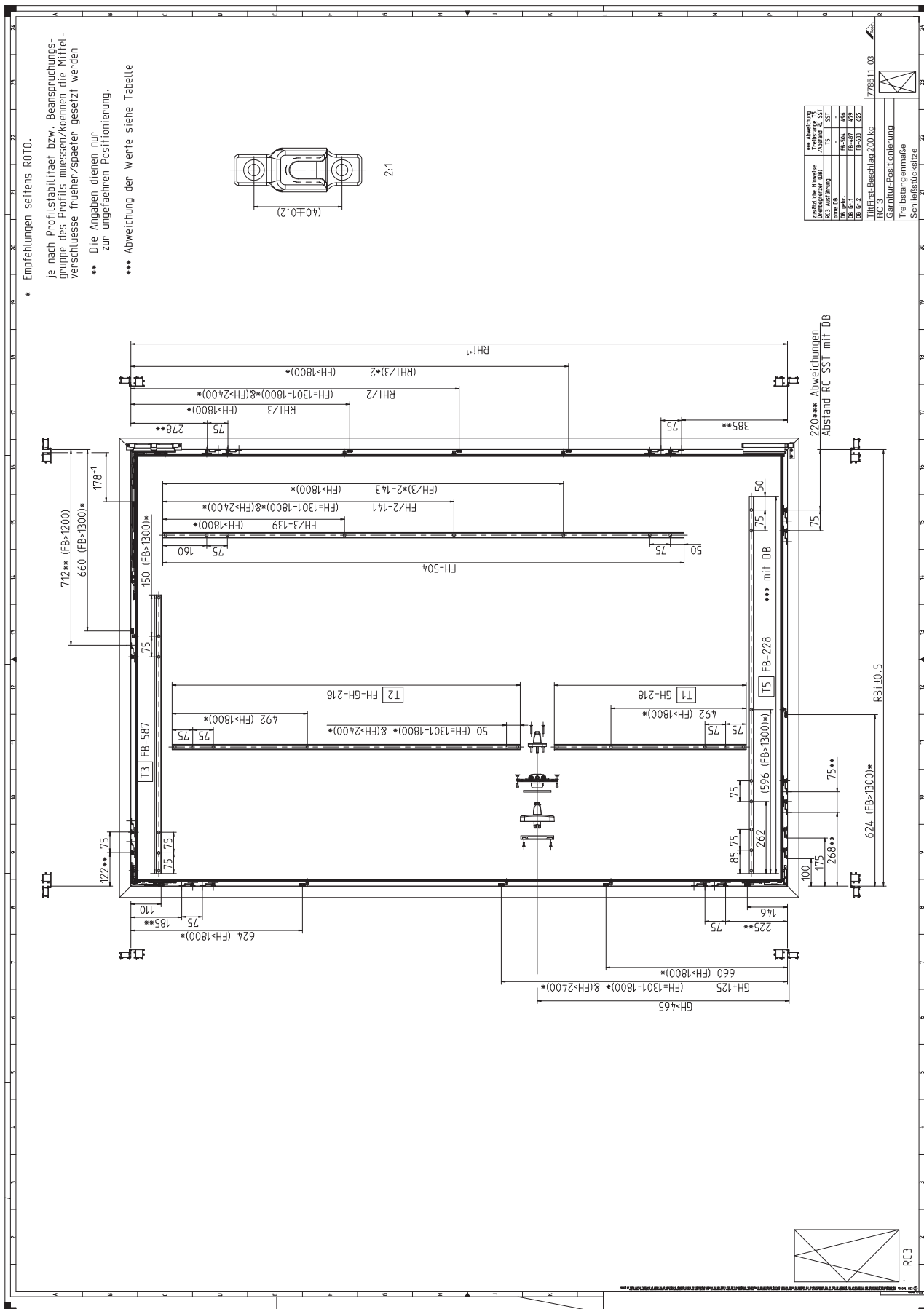
9.3.10 TF | 200 kg



The drawing shows a rectangular frame assembly with the following dimensions and components:

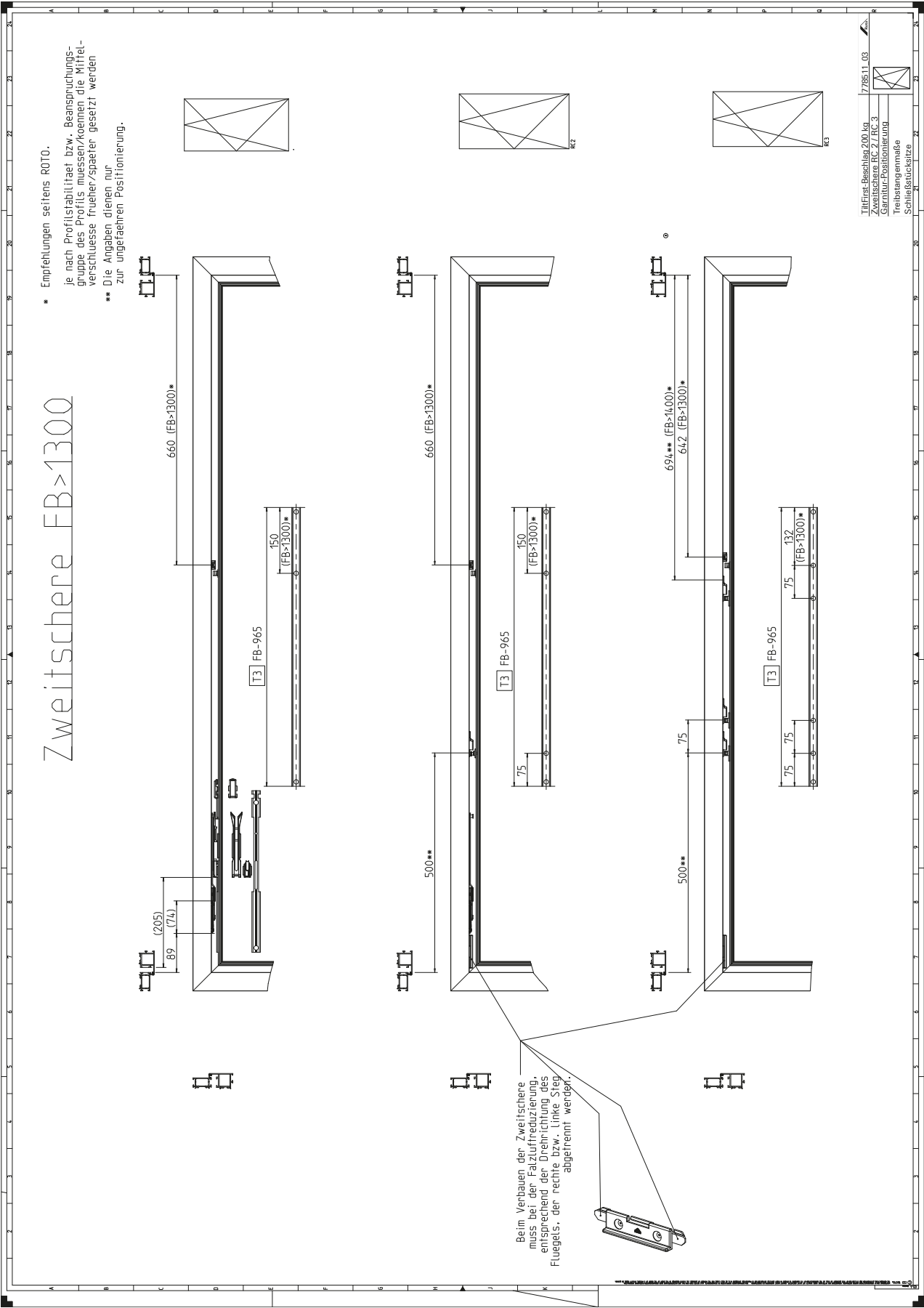
- Overall Dimensions:**
 - Width: 660 (FH>1300) *
 - Height: 178 * 1
- Internal Dimensions and Components:**
 - Top rail: 150 (FB>1300) *
 - Right rail: 596 (FB>1300) *
 - Bottom rail: 660 (FH>1800) *
 - Left rail: 624 (FH>1800) *
 - Internal width: 660 (FH>1800) *
 - Internal height: 624 (FB>1300) *
 - Internal width (with DB): 624 (FB>1300) *
 - Internal height (with DB): 624 (FB>1300) *
- Component Labels:**
 - T1: FH-544 1856
 - T2: FH-GH-218
 - T3: FB-587
 - T4: FH-544 1856
 - T5: FB-268
 - T6: FH-544 1856
 - T7: FH-544 1856
 - T8: FH-544 1856
 - T9: FH-544 1856
 - T10: FH-544 1856
 - T11: FH-544 1856
 - T12: FH-544 1856
 - T13: FH-544 1856
 - T14: FH-544 1856
 - T15: FH-544 1856
 - T16: FH-544 1856
 - T17: FH-544 1856
 - T18: FH-544 1856
 - T19: FH-544 1856
 - T20: FH-544 1856
 - T21: FH-544 1856
 - T22: FH-544 1856
 - T23: FH-544 1856
 - T24: FH-544 1856
 - T25: FH-544 1856
 - T26: FH-544 1856
 - T27: FH-544 1856
 - T28: FH-544 1856
 - T29: FH-544 1856
 - T30: FH-544 1856
 - T31: FH-544 1856
 - T32: FH-544 1856
 - T33: FH-544 1856
 - T34: FH-544 1856
 - T35: FH-544 1856
 - T36: FH-544 1856
 - T37: FH-544 1856
 - T38: FH-544 1856
 - T39: FH-544 1856
 - T40: FH-544 1856
 - T41: FH-544 1856
 - T42: FH-544 1856
 - T43: FH-544 1856
 - T44: FH-544 1856
 - T45: FH-544 1856
 - T46: FH-544 1856
 - T47: FH-544 1856
 - T48: FH-544 1856
 - T49: FH-544 1856
 - T50: FH-544 1856
 - T51: FH-544 1856
 - T52: FH-544 1856
 - T53: FH-544 1856
 - T54: FH-544 1856
 - T55: FH-544 1856
 - T56: FH-544 1856
 - T57: FH-544 1856
 - T58: FH-544 1856
 - T59: FH-544 1856
 - T60: FH-544 1856
 - T61: FH-544 1856
 - T62: FH-544 1856
 - T63: FH-544 1856
 - T64: FH-544 1856
 - T65: FH-544 1856
 - T66: FH-544 1856
 - T67: FH-544 1856
 - T68: FH-544 1856
 - T69: FH-544 1856
 - T70: FH-544 1856
 - T71: FH-544 1856
 - T72: FH-544 1856
 - T73: FH-544 1856
 - T74: FH-544 1856
 - T75: FH-544 1856
 - T76: FH-544 1856
 - T77: FH-544 1856
 - T78: FH-544 1856
 - T79: FH-544 1856
 - T80: FH-544 1856
 - T81: FH-544 1856
 - T82: FH-544 1856
 - T83: FH-544 1856
 - T84: FH-544 1856
 - T85: FH-544 1856
 - T86: FH-544 1856
 - T87: FH-544 1856
 - T88: FH-544 1856
 - T89: FH-544 1856
 - T90: FH-544 1856
 - T91: FH-544 1856
 - T92: FH-544 1856
 - T93: FH-544 1856
 - T94: FH-544 1856
 - T95: FH-544 1856
 - T96: FH-544 1856
 - T97: FH-544 1856
 - T98: FH-544 1856
 - T99: FH-544 1856
 - T100: FH-544 1856

9.3.12 TF | RC 3 | 200 kg





9.3.13 2ème compas TF | 200 kg



9.4 Ferrure OF

9.4.1 Explication

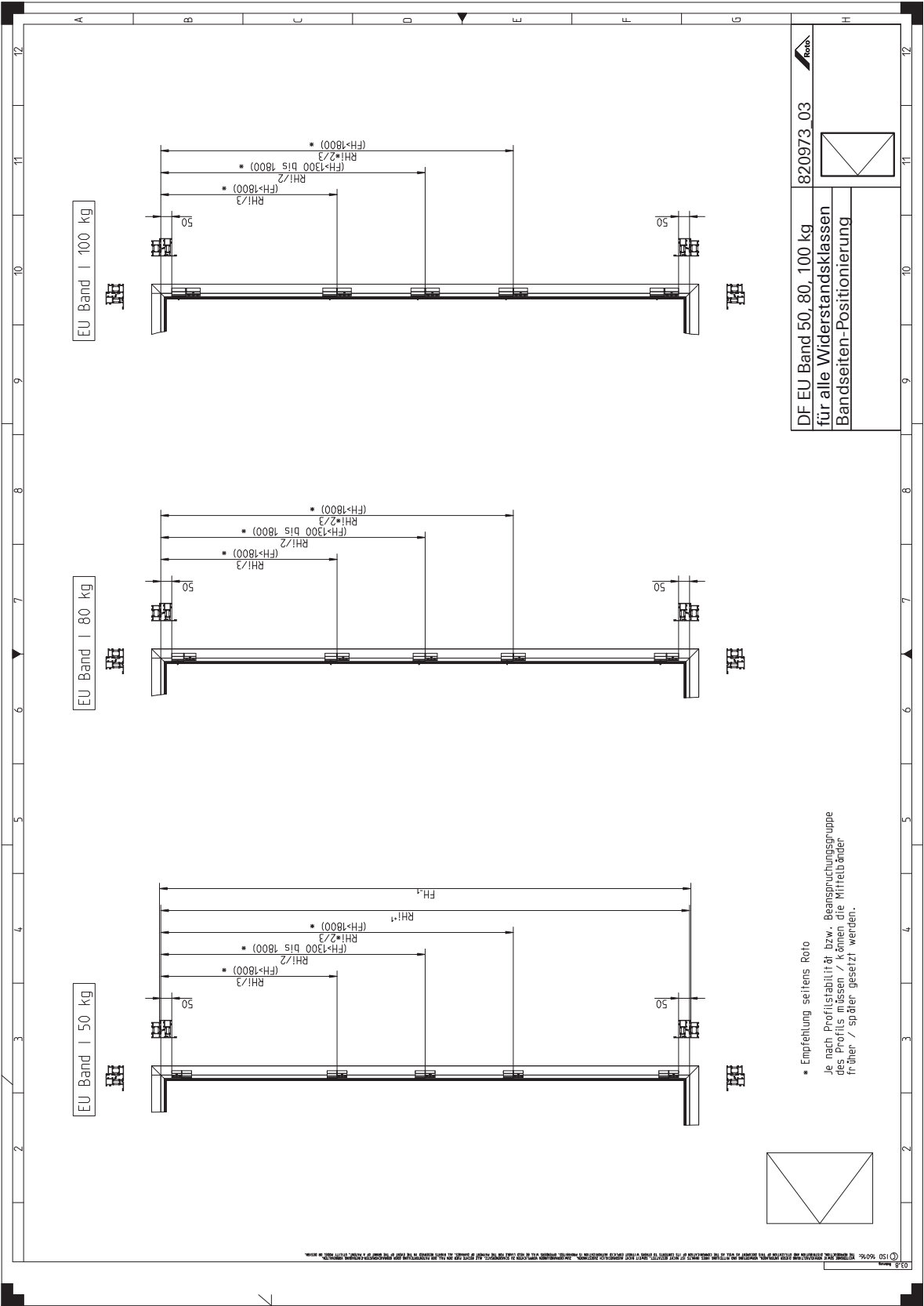
Pour souligner les renvois et autres éléments, les symboles suivants sont utilisés dans les schémas de montage :

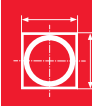
Identification	Traduction
Abweichung Treibstange T5 / Abstand RC SST	Écart tringle T5 / écart classe de résistance SST
Alle Schrauben für die Lagerbefestigung müssen in mindestens 8 mm Wandstärke eingeschraubt werden.	Toutes les vis pour la fixation des paliers doivent être vissées dans une épaisseur murale d'au moins 8 mm.
Anwendungsbereich FH von 2700 bis 3000 mm, BD > 5 mm	Champ d'application Hauteur d'ouvrant de 2700 à 3000 mm, passage de paumelles > 5 mm
Aufsatzgetriebe	Crémone en applique
Bandseiten-Positionierung	Positionnement côté paumelles
barrierefrei	accessible
Darstellung Schließpunkt	Représentation du point de fermeture
DB	Limiteur d'ouverture
DB gebr.	limiteur d'ouverture freiné
DB Gr. 1	Limiteur d'ouverture amorti / freiné Taille 1
DB Gr. 2	Limiteur d'ouverture amorti / freiné Taille 2
DF-C-Bandseite	Côté paumelles confort rotatif
DF EU Band	Rotation avec paumelles EU
Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.	Les indications ne servent qu'à un positionnement approximatif.
Dreh-Bandseite	Côté paumelles rotatif
Dreh-Beschlag	Ferrure pivotante
Dreh-Beschlag Comfort	Ferrure pivotante Confort
Einlassgetriebe	Boîtier de commande à encastrer
Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden.	Recommandations de la part de Roto : selon la stabilité de profil ou le groupe de sollicitation du profil, les verrouilleurs doivent / peuvent être placés plus tôt / plus tard.
Ergänzende Unterlagen: Einbauzeichnungen ST	Supports complémentaires : Schéma de montage de la tête
EU-Band	Paumelles-EU
FB	Largeur d'ouvrant
FH	Hauteur d'ouvrant
Flügelheber	Releveur d'ouvrant
für alle Widerstandsklassen	pour toutes les classes de résistance
Garnitur-Positionierung	Positionnement de garniture
generell bei allen Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben	en général, pour toutes les positions de raccord, sauf indication contraire
GH	Hauteur de poignée
Mindesteinschraubtiefe	Profondeur minimale de vissage
Optionale Befestigung mit 2 zusätzlichen Schrauben	Fixation optionnelle avec 2 vis supplémentaires
Mindesteinschraubtiefe	Profondeur minimale de vissage
Befestigung mit 6 Senkschrauben ST4,8 x 19	Fixation avec 6 vis à tête fraisée ST4,8 x 19
mit DB	avec limiteur d'ouverture
Mitgelte Unterlagen für die Montage beachten!	Consulter les supports fournis pour le montage !
ohne DB	sans limiteur d'ouverture
ohne Eckumlenkung	sans renvoi d'angle
ohne EU	
Position	Position
Position ** für Funktion des Flügelhebers muss gegebenenfalls nachgestellt werden.	La position ** pour le fonctionnement du releveur d'ouvrant doit être réajustée si nécessaire.
RB	Largeur de dormant intérieure
RC... Ausführung	Classe de résistance... Version
RH	Hauteur de dormant intérieure
Schließstücksitze	Position de gâche
Standard	Standard
Stulp-Beschlag	Ferrure de semi-fixe
Stulp DIN L	Tête DIN gauche
Treibstangenmaße	Dimensions de tringle
Treibstangenstanzung Getriebesperre	Découpage de la tringle Blocage de la crémone



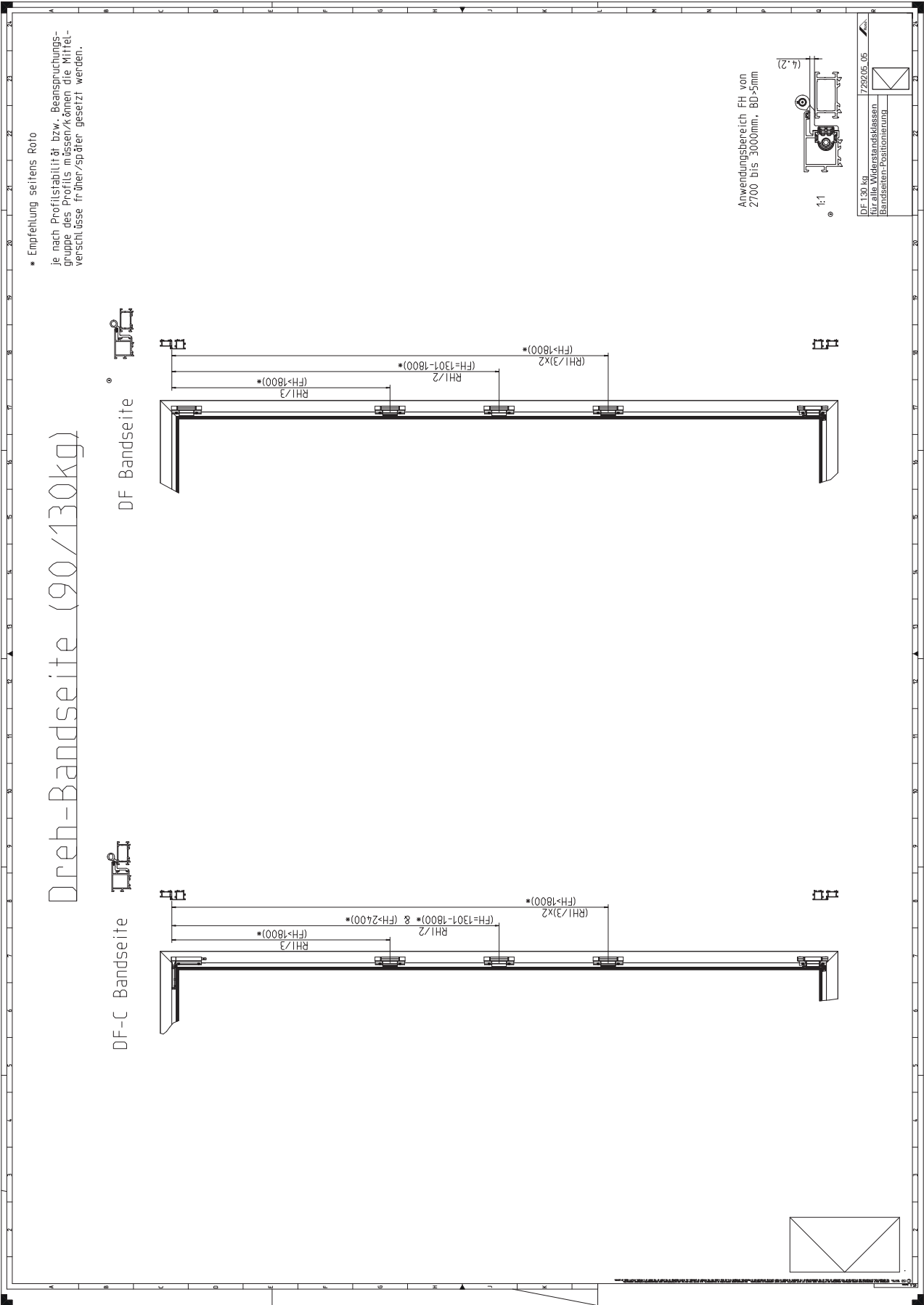
Identification	Traduction
Vorbohren Abhängig von Eckverbinder	Pré-perçage en fonction du raccord d'angle
X = frei positionierbar (Vorschlag: ...)	X = positionnable librement (proposition : ...)
zusätzliche Hinweise Drehbegrenzer (DB)	Remarques supplémentaires Limiteur d'ouverture (Lim.)
1 - Position: Voreinstellung über den Anschlag im Rahmenprofil vornehmen.	1 - Position : Effectuer le pré réglage à l'aide de la butée dans le profil de dormant.
2 - Position: Feineinstellung erfolgt über den Exzenter am Flügelheber (Hebearmeinstellung)	2 - Position : Le réglage fin se fait par l'excentrique du releveur d'ouvrant (réglage du bras de levage)

9.4.2 Côté paumelles OF avec paumelle EU | 50 kg, 80 kg, 100 kg

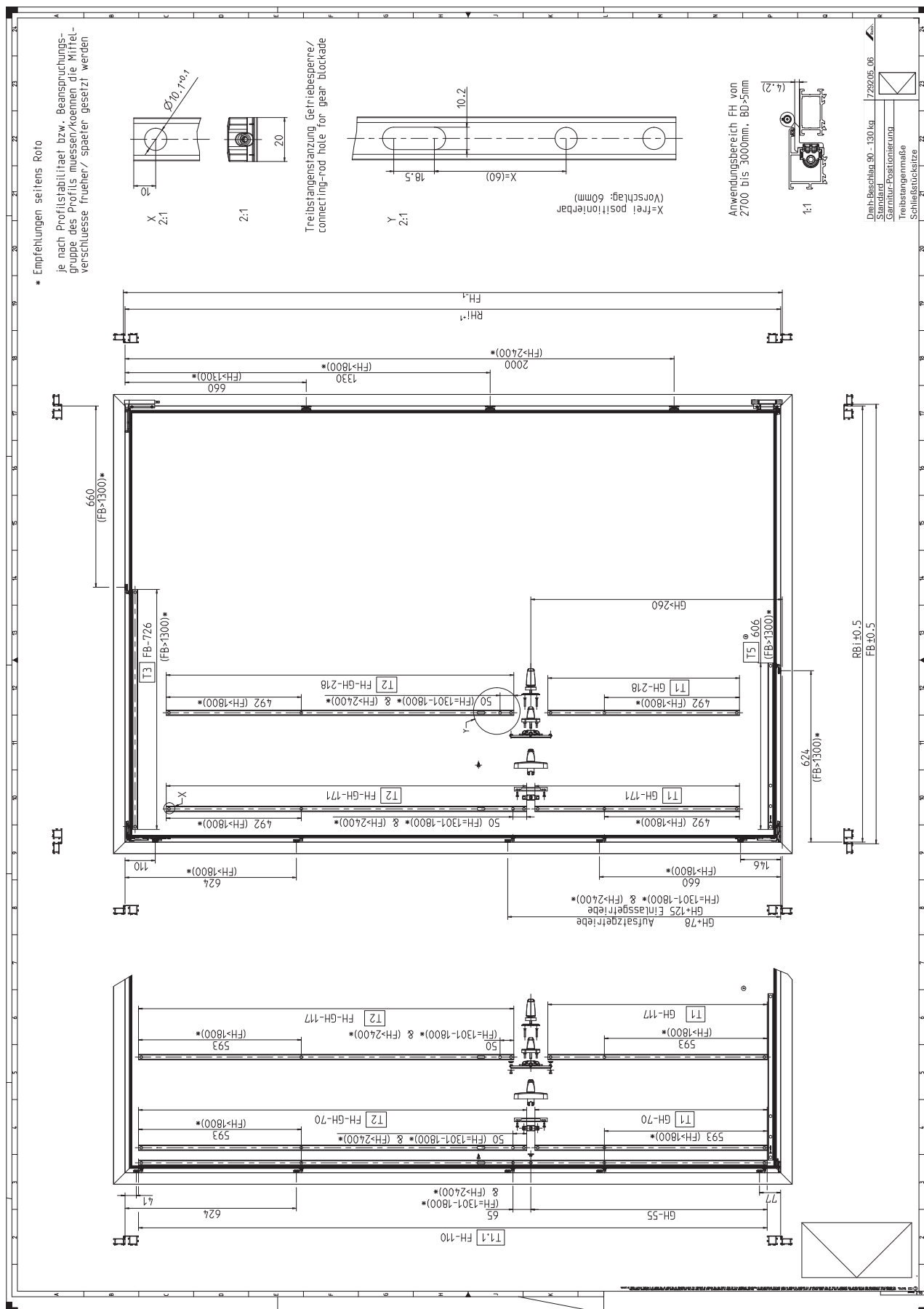




9.4.3 Côté paumelles ferrure OF | 90 - 130 kg



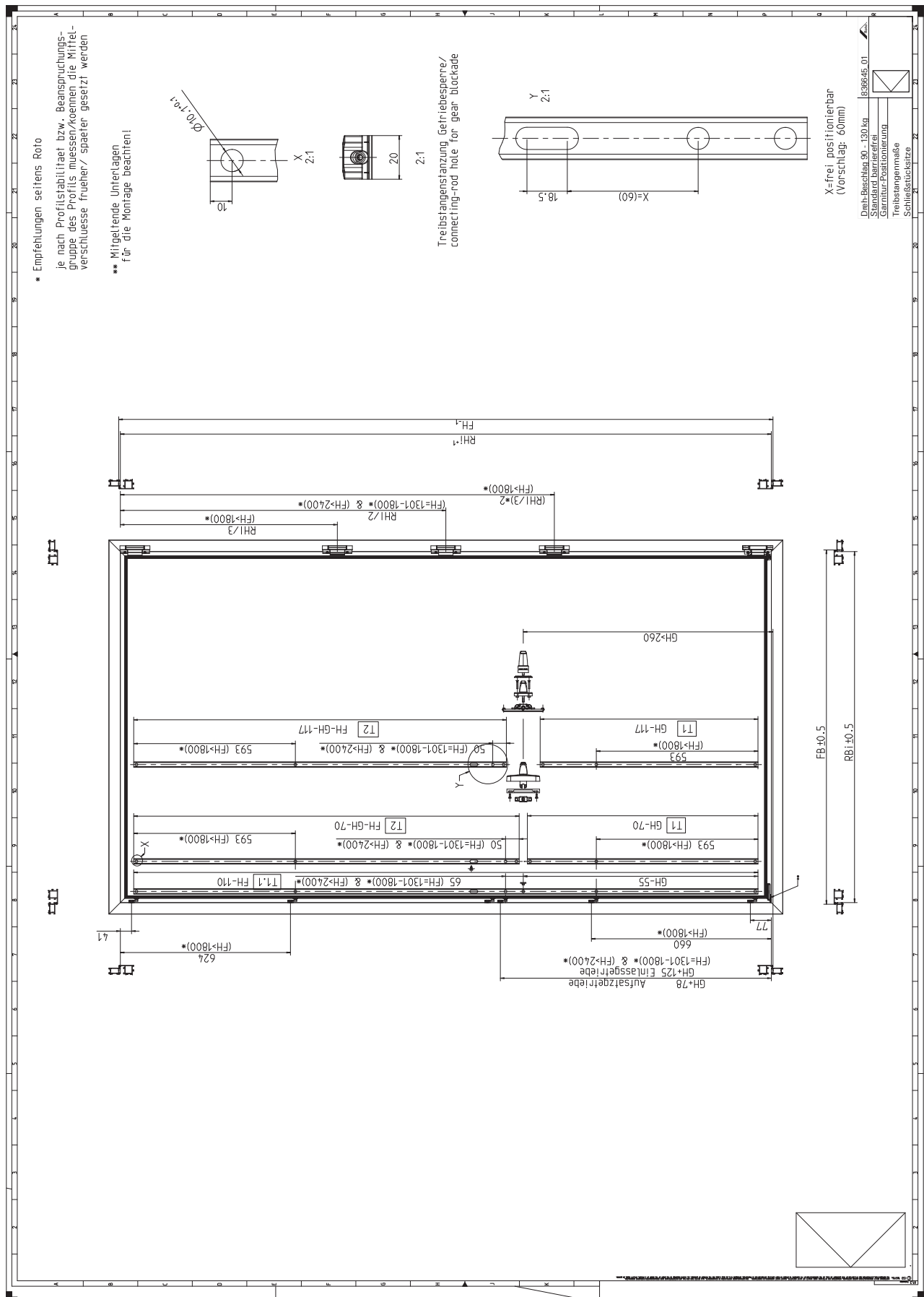
9.4.4 Fenêtre OF | 90 - 130 kg



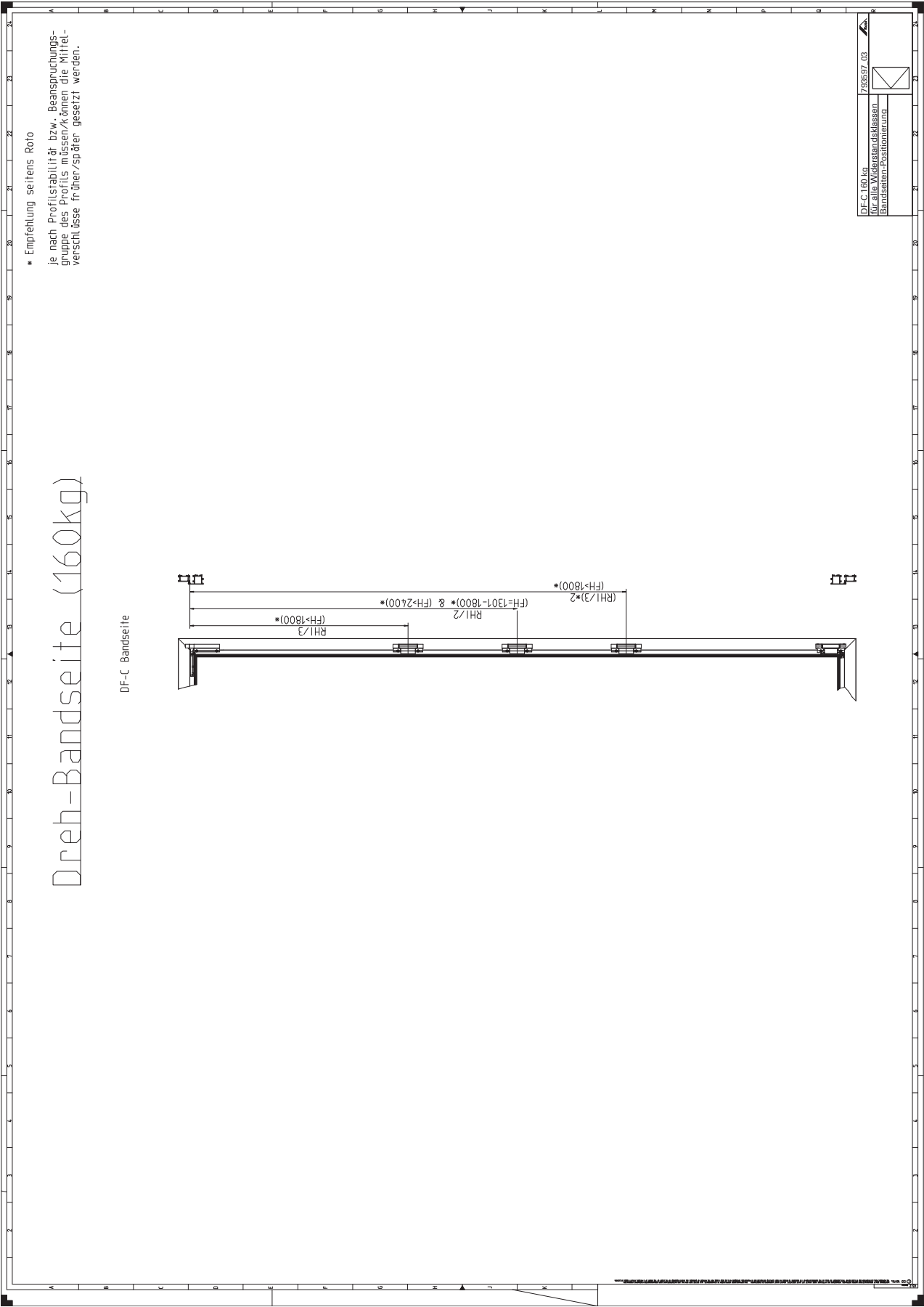
[illegible]



9.4.7 Fenêtre OF | accessible | 90 - 130 kg



9.4.8 Côté paumelles ferrure OF Confort | 160 kg



* Empfehlung seitens Roto

je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen/können die Mittelverschüsse früher/später gesetzt werden.

generell bei allen Koppelstellen wenn nichts anderes angegeben

Treibstangenanzug Gefrißbesperre/
Connecting rod hole for gear blockade

X-frei positionierbar
(Vorschlag: 60mm)

Dreh-Beschlag Comfort 160 kg 793897_03

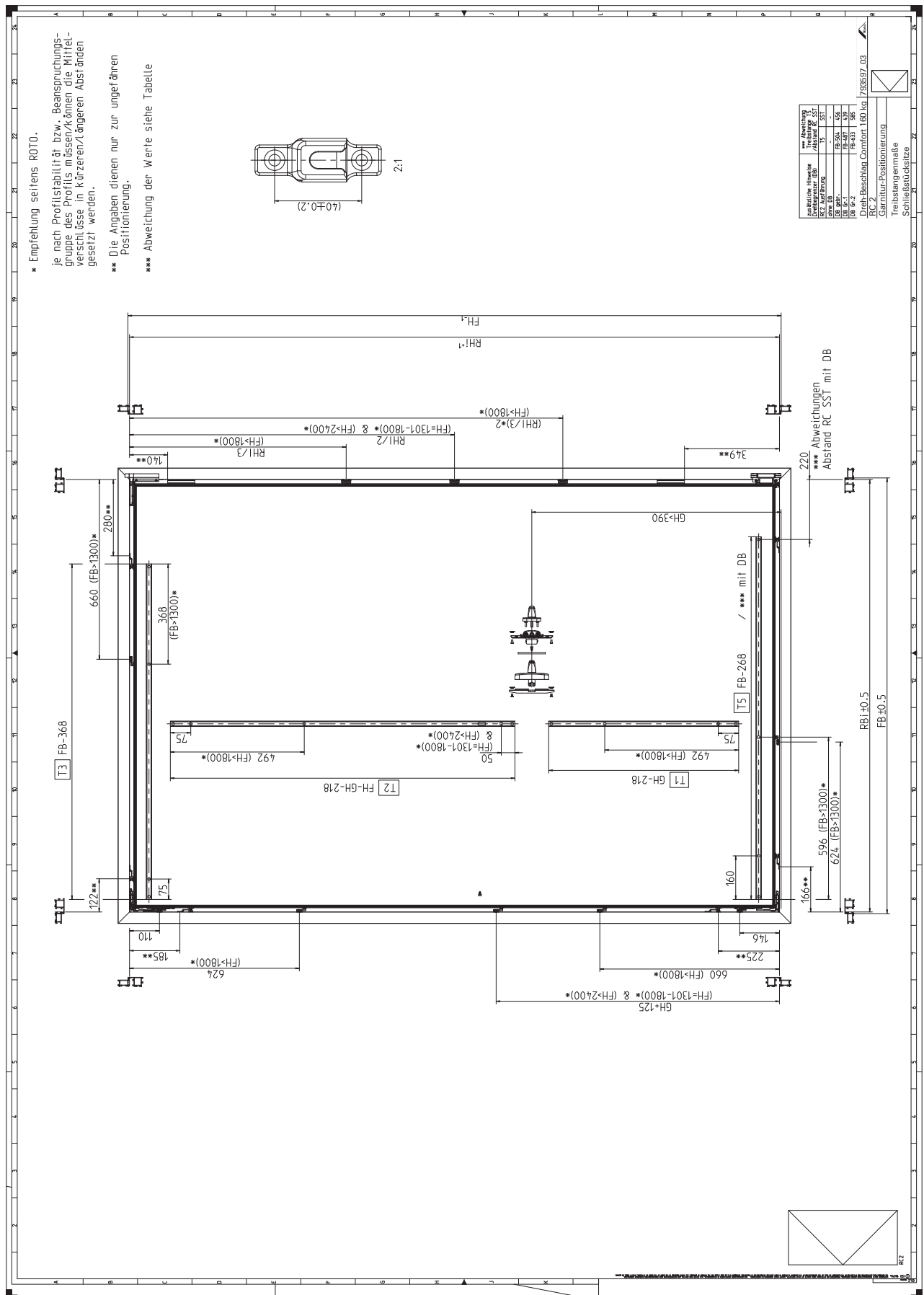
Standard

Garnitur-Positionierung

Treibstangennormale

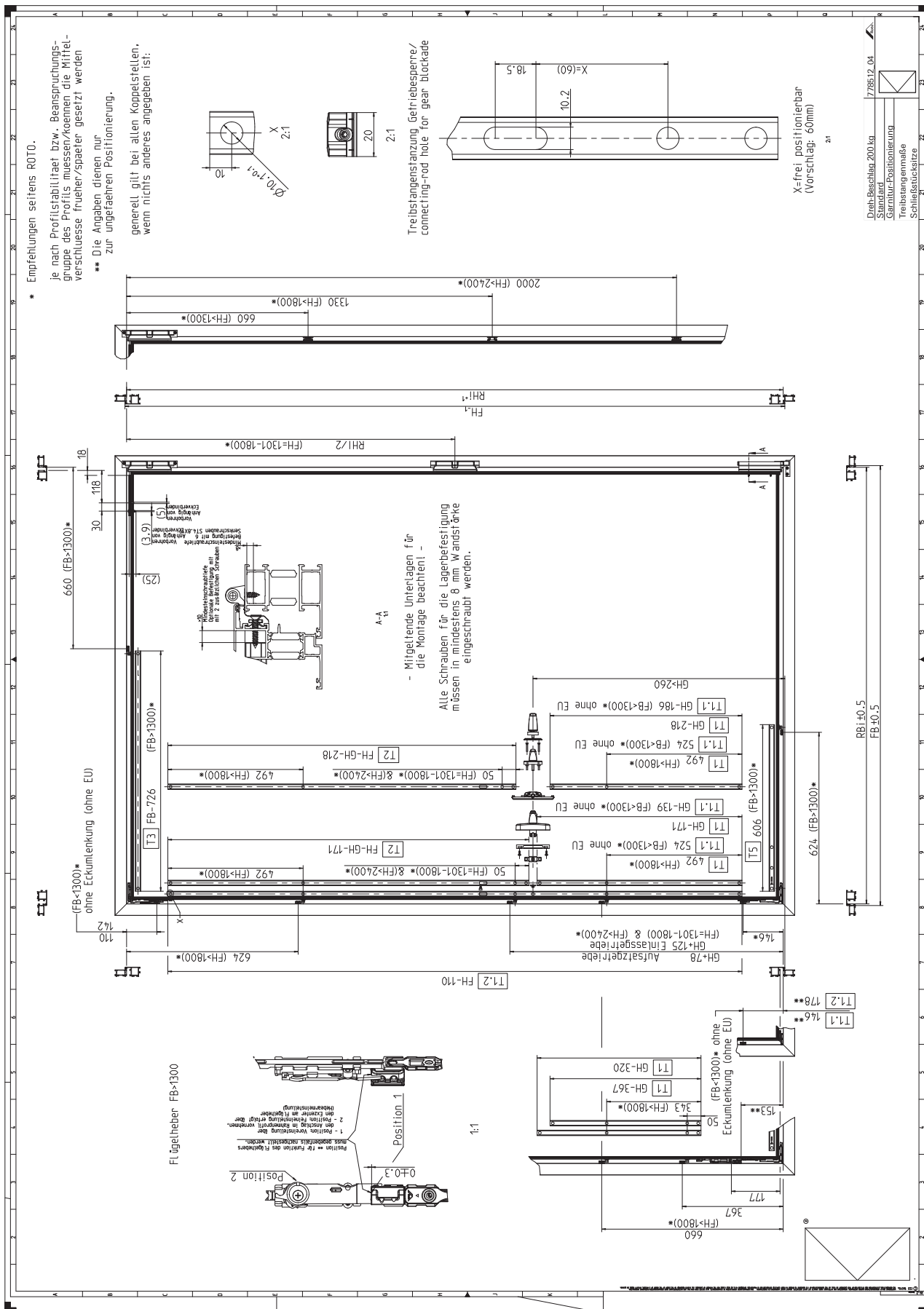
Schließestückseite

9.4.10 Ferrure OF Confort | CDR 2 | 160 kg



[illegible]

9.4.12 Fenêtre OF | 200 kg



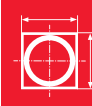
[illegible]

9.5 Ferrure soufflet

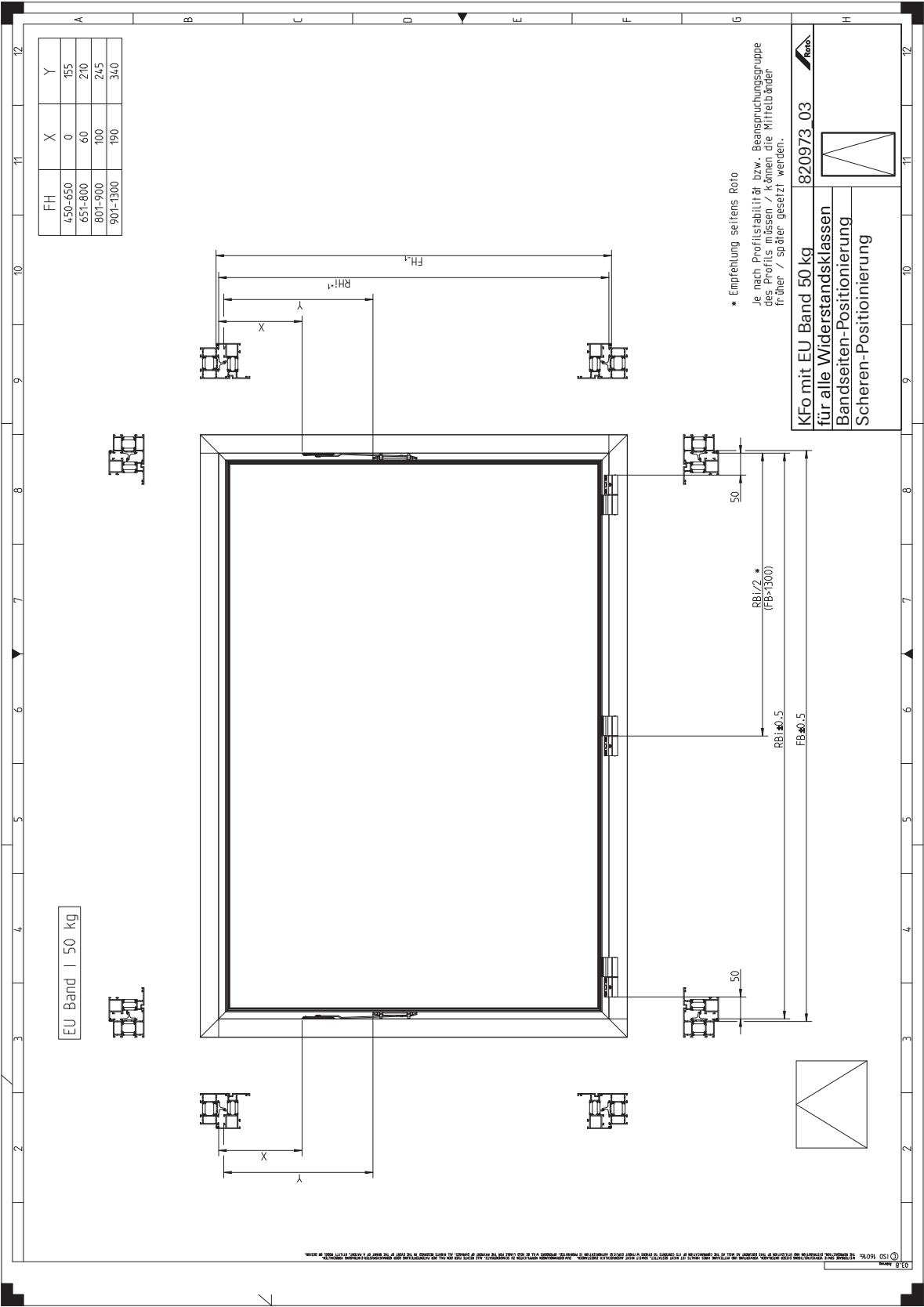
9.5.1 Explication

Pour souligner les renvois et autres éléments, les symboles suivants sont utilisés dans les schémas de montage :

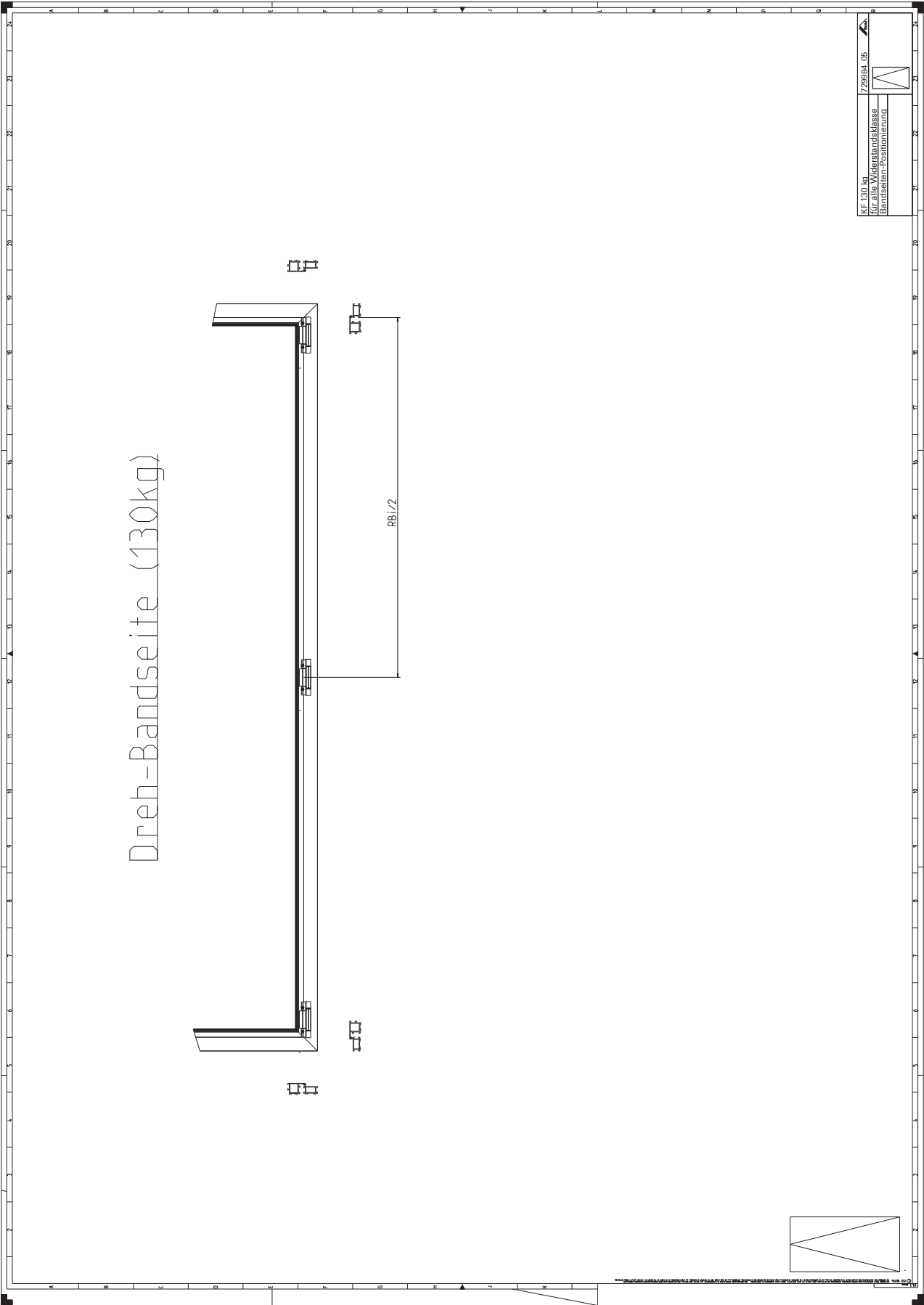
Identification	Traduction
Aufsatzgetriebe / Aufsatzgetr.	Crémone en applique
Banddurchgang	Passage de paumelles
Bandseiten	Côté paumelles
Bandseiten-Positionierung	Positionnement côté paumelles
Bohrung im Vollmaterial	Perçage dans matériau plein
Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.	Les indications ne servent qu'à un positionnement approximatif.
Dreh-Bandseite	Côté paumelles rotatif
Eindreuen mit gefettetem Schraubengewinde	Vissage avec filetage de vis graissé
Einlassgetriebe / Einlassgetr.	Boîtier de commande à encastrer
Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden.	Recommandations de la part de Roto : selon la stabilité de profil ou le groupe de sollicitation du profil, les verrouilleurs doivent / peuvent être placés plus tôt / plus tard.
EU Band	Paumelles EU
FB	Largeur d'ouvrant
FH	Hauteur d'ouvrant
für alle Widerstandsklassen	pour toutes les classes de résistance
Garnitur-Positionierung	Positionnement de garniture
generell bei allen Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben	en général, pour toutes les positions de raccord, sauf indication contraire
Getriebe	Crémone
GH	Hauteur de poignée
Griff oben	Poignée en haut
Griff seitlich	Poignée sur le côté
KF Bandseiten-Set & KF Mittelband-Set	Kit soufflet côté paumelles & kit soufflet paumelle médiane
KFo mit EU Band	Soufflet avec paumelle EU
Kipp-Beschlag	Ferrure soufflet
Kippweite ... bis ...	Ouverture ... jusqu'à ...
Kippweite liegt zwischen... und ...	La distance d'ouverture est comprise entre ... et ...
min.	minimum
min. Einschraubtiefe	profondeur de vissage minimale
Position der Kippscheren	Position du compas soufflet
Position der Kippscheren, Schließstücke und Länge der Treibstangen/-stanzungen	Position des compas soufflets, gâches et longueur des tringles/barres
RBi	Largeur de dormant intérieure
RHi	Hauteur de dormant intérieure
Scheren-Positionierung	Positionnement des compas
Schließstücksitze	Position de gâche
SST	Gâche
Treibstangenmaße	Dimensions de tringle
Treibstangenstanzung Getriebesperre	Découpage de la tringle Blocage de la crémone
X = frei positionierbar (Vorschlag: ...)	X = positionnable librement (proposition : ...)
Mitgelte Unterlagen für die Montage beachten!	Consulter les supports fournis pour le montage !



9.5.2 Soufflet poignée haute avec paumelles EU | 50 kg

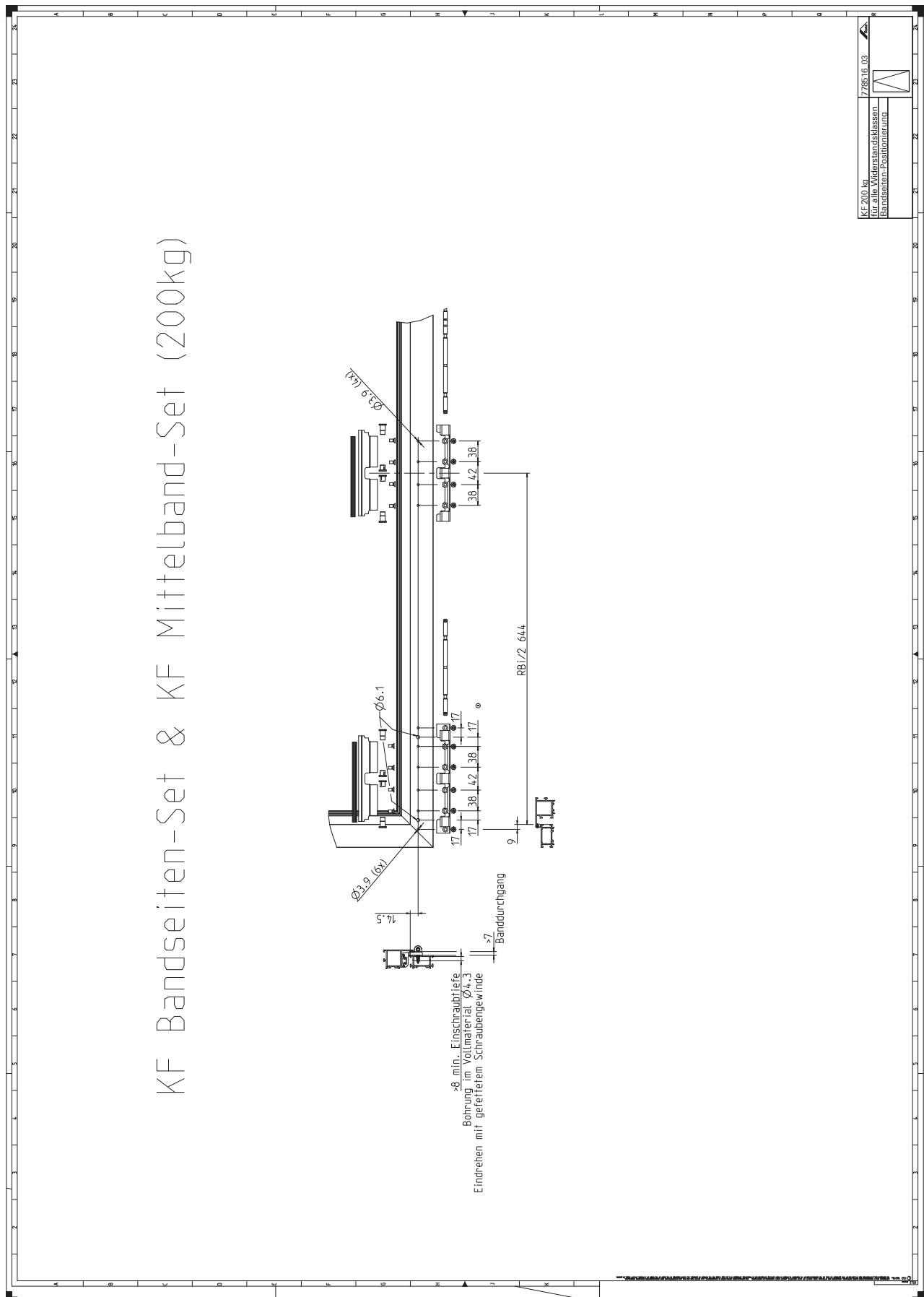


9.5.3 Côté paumelles ferrure d'ouvrant basculant | 130 kg

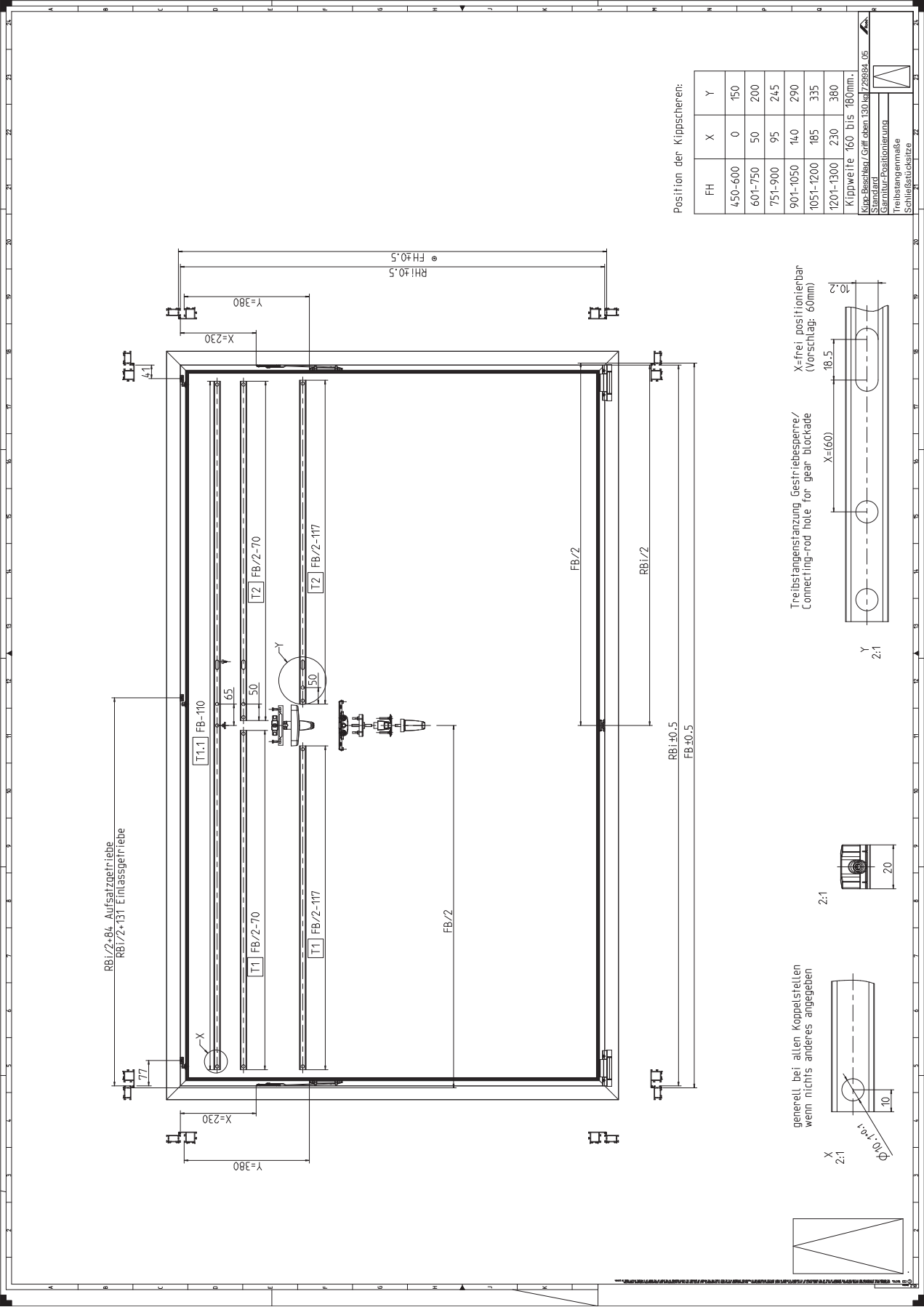




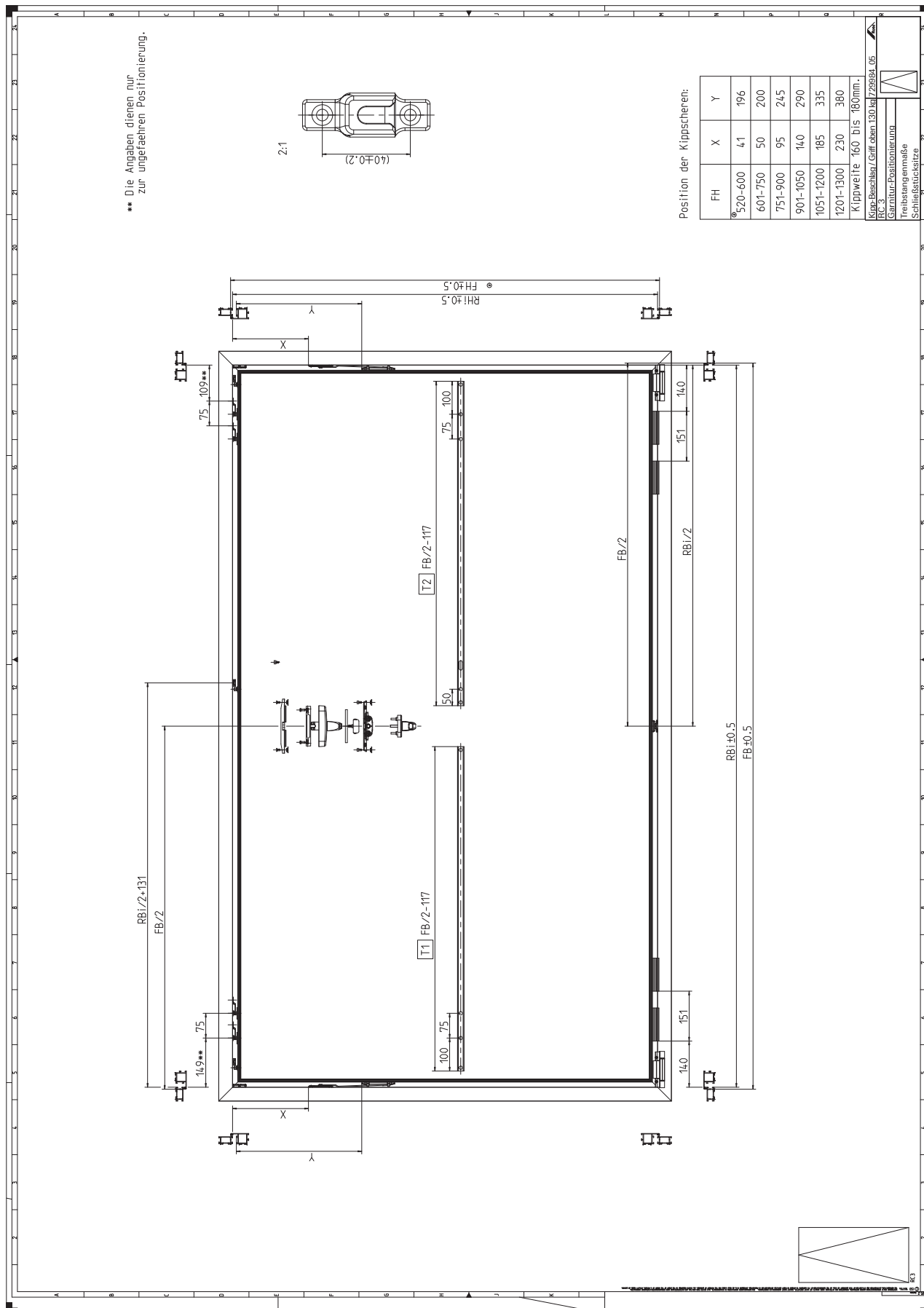
9.5.4 Côté paumelles ferrure d'ouvrant basculant | 200 kg



9.5.5 Soufflet poignée haute | 130 kg



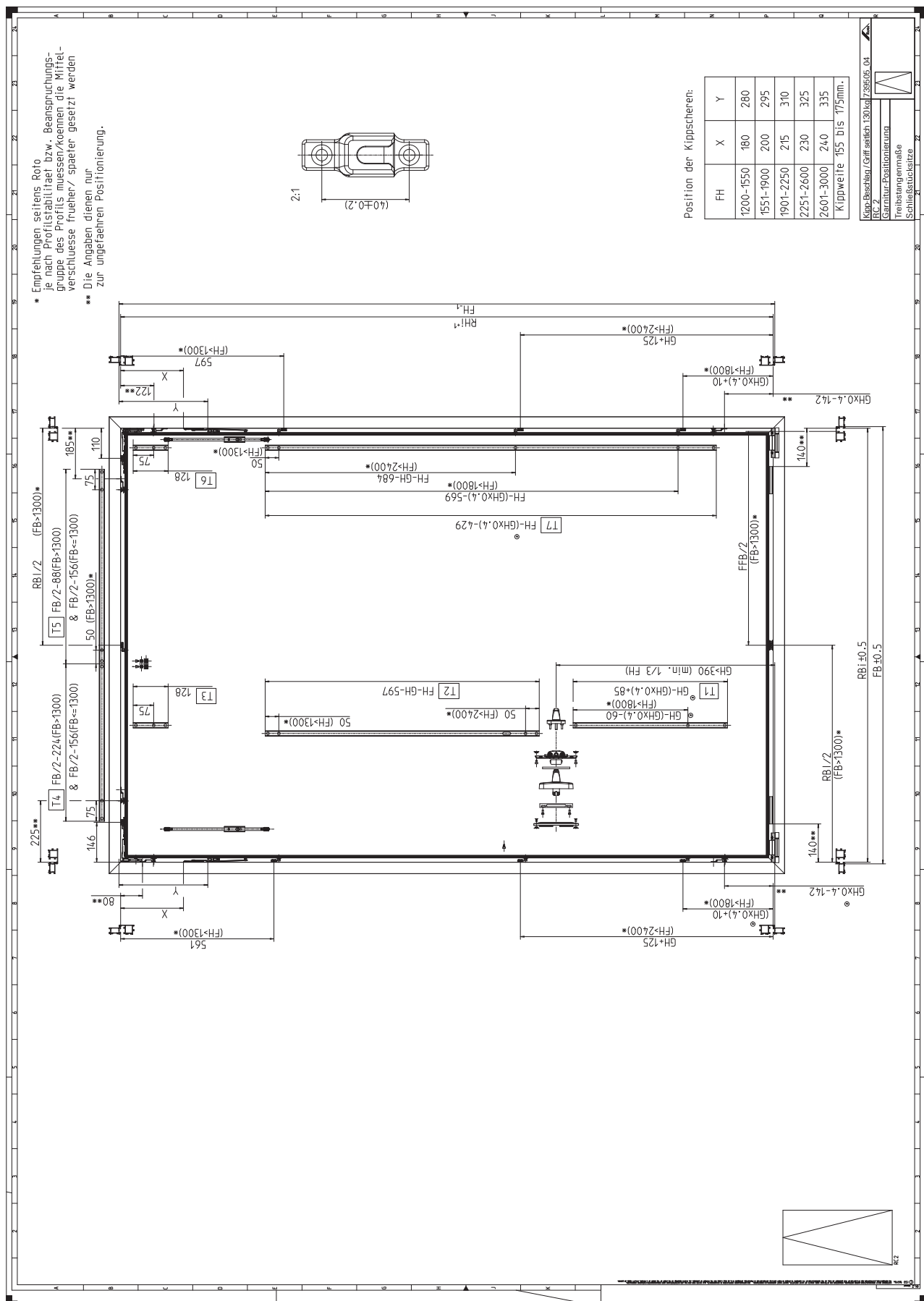
9.5.7 Soufflet poignée haute | RC 3 | 130 kg



FH	X	Y
480-600	0	100
601-800	50	150
801-1000	110	210
1001-1300	180	280

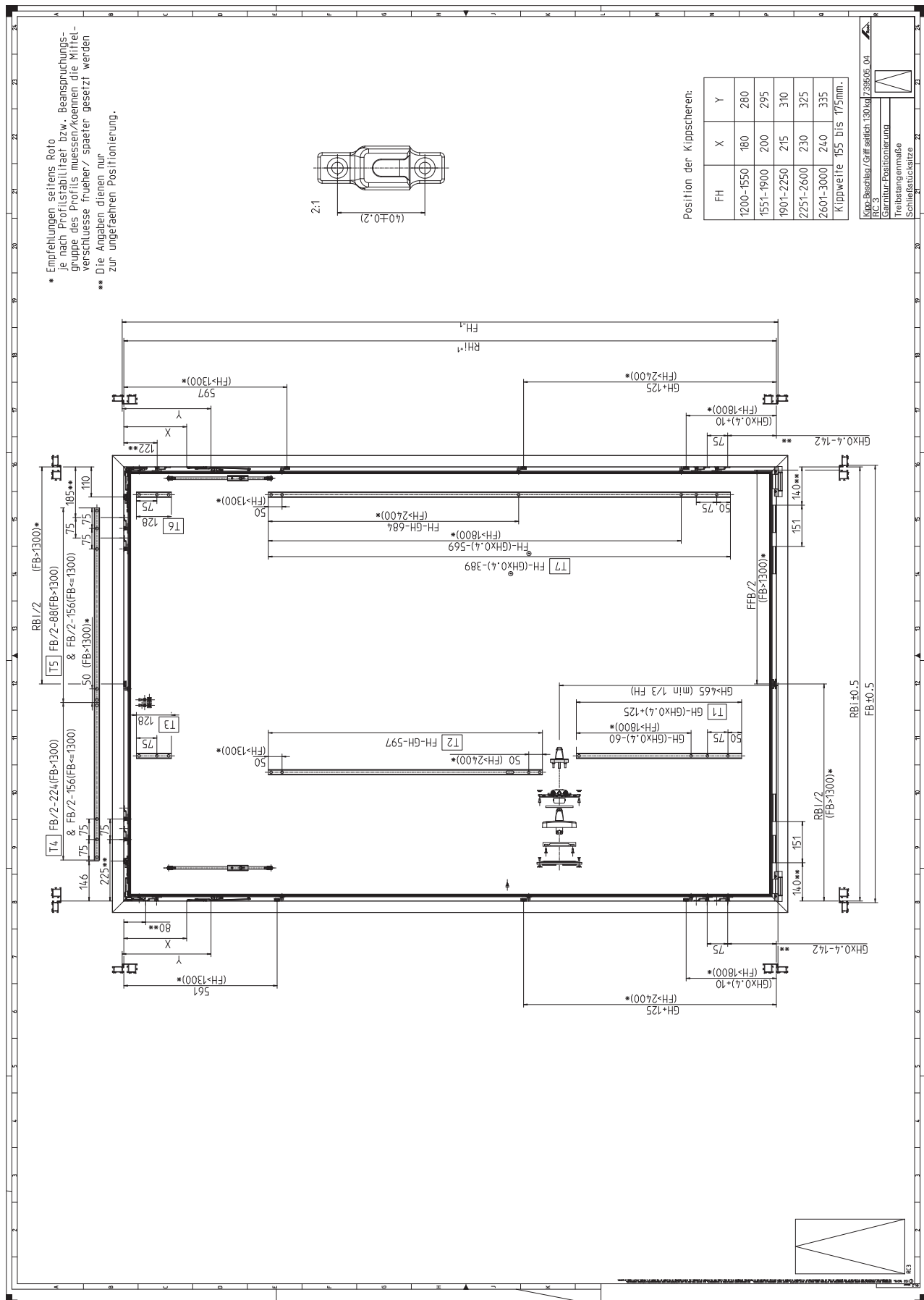


9.5.11 Poignée sur le côté | CDR 2 | 130 kg

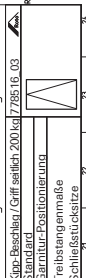




9.5.12 Poignée sur le côté | RC 3 | 130 kg



9.5.13 Poignée sur le côté | 200 kg





9.6 Ferrure de battement

9.6.1 Explication

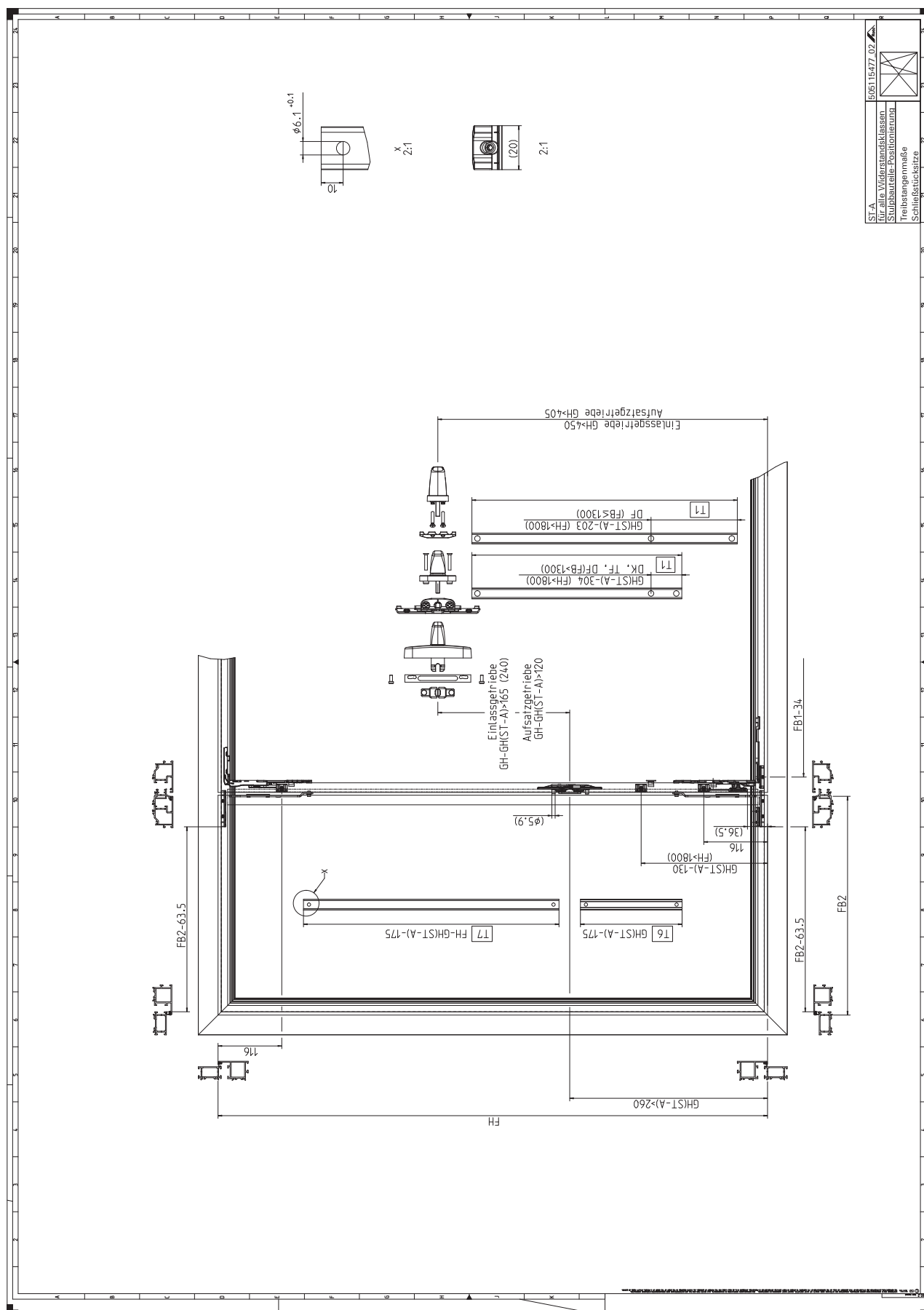
Pour souligner les renvois et autres éléments, les symboles suivants sont utilisés dans les schémas de montage :

Identification	Traduction
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	Écarts Distance CDR Gâche avec limiteur d'ouverture
Abweichung bei DB Gr.2 und FB2 > 1300: Soll=15	Écarts pour Lim. Gr.2 et FB2 > 1300 : Consigne=15
Abweichung der Werte siehe Tabelle	Écart des valeurs voir tableau
Aktiv Abweichung Treibstange T5 / Abstand RC SST	Écart actif tringle T5 / écart classe de résistance gâche
Aufsatzgetriebe	Crémone en applique
DB gebr.	limiteur d'ouverture freiné
DB Gr. 1	Limiteur d'ouverture amorti / freiné Taille 1
DB Gr. 2	Limiteur d'ouverture amorti / freiné Taille 2
Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.	Les indications ne servent qu'à un positionnement approximatif.
Dreh (Zweitöffnender Flügel)	Rotation (ouvrant secondaire)
Dreh-Kipp (Erstöffnender Flügel)	Oscillo-battant (ouvrant primaire)
Einlassgetriebe	Boîtier de commande à encastrer
Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden.	Recommandations de la part de Roto : selon la stabilité de profil ou le groupe de sollicitation du profil, les verrouilleurs doivent / peuvent être placés plus tôt / plus tard.
FB	Largeur d'ouvrant
FH	Hauteur d'ouvrant
Garnitur-Positionierung	Positionnement de garniture
generell bei Stulp Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben	en général, pour toutes les positions de raccord de tête, sauf indication contraire
GH	Hauteur de poignée
Hinweis: Position und Orientierung der Schließstücke beim Passivflügel abweichend zum Standard.	Remarque : Position et orientation des gâches pour l'ouvrant secondaire différentes du standard.
Hinweis: Schließstücke (für T1) auf Stulpprofil sind vom Flügelüberschlag bemaßt.	Remarque : Les gâches (pour T1) sur profil de tête sont cotées à partir du recouvrement d'ouvrant.
Hinweis: Schließstücke (für T1 und T2) auf Stulpprofil sind vom Flügelüberschlag bemaßt.	Remarque : Les gâches (pour T1 et T2) sur profil de tête sont cotées à partir du recouvrement d'ouvrant.
in verriegeltem Zustand arretieren	bloquer en position verrouillée
Laenge der Treibstangen nach Bedarf anpassen	Adapter la longueur des tringles selon les besoins
min.	minimum
Mindestabmessungen	Dimensions minimales
Mitgelte Unterlagen: Alle nicht dargestellten Positionen und Bauteile sind der Einbauzeichnung ... zu entnehmen.	Supports fournis : Toutes les positions et tous les éléments non représentés sont indiqués sur le schéma de montage.
Öffnungsarten	Types d'ouverture
ohne DB	sans limiteur d'ouverture
Passiv Abweichung Treibstange T... / Abstand RC SST	Écart passif de la tringle T... / écart classe de résistance gâche
RBi	Largeur de dormant intérieure
RC... Ausführung	CDR ... Version
RHi	Hauteur de dormant intérieure
Schließbewegung	Mouvement de fermeture
Schließstücksitze	Position de gâche
SH-Verriegelung-Positionierung	Positionnement du verrouillage SEC
ST	Crémone de semi-fixe intérieure
ST-A	Crémone de semi-fixe posée
ST-AS	Crémone de semi-fixe posée version étroite
ST-BS	Crémone de semi-fixe intérieure accessible
ST-K	Verrou de semi-fixe
ST koppelbar	Crémone de semi-fixe intérieure raccordable

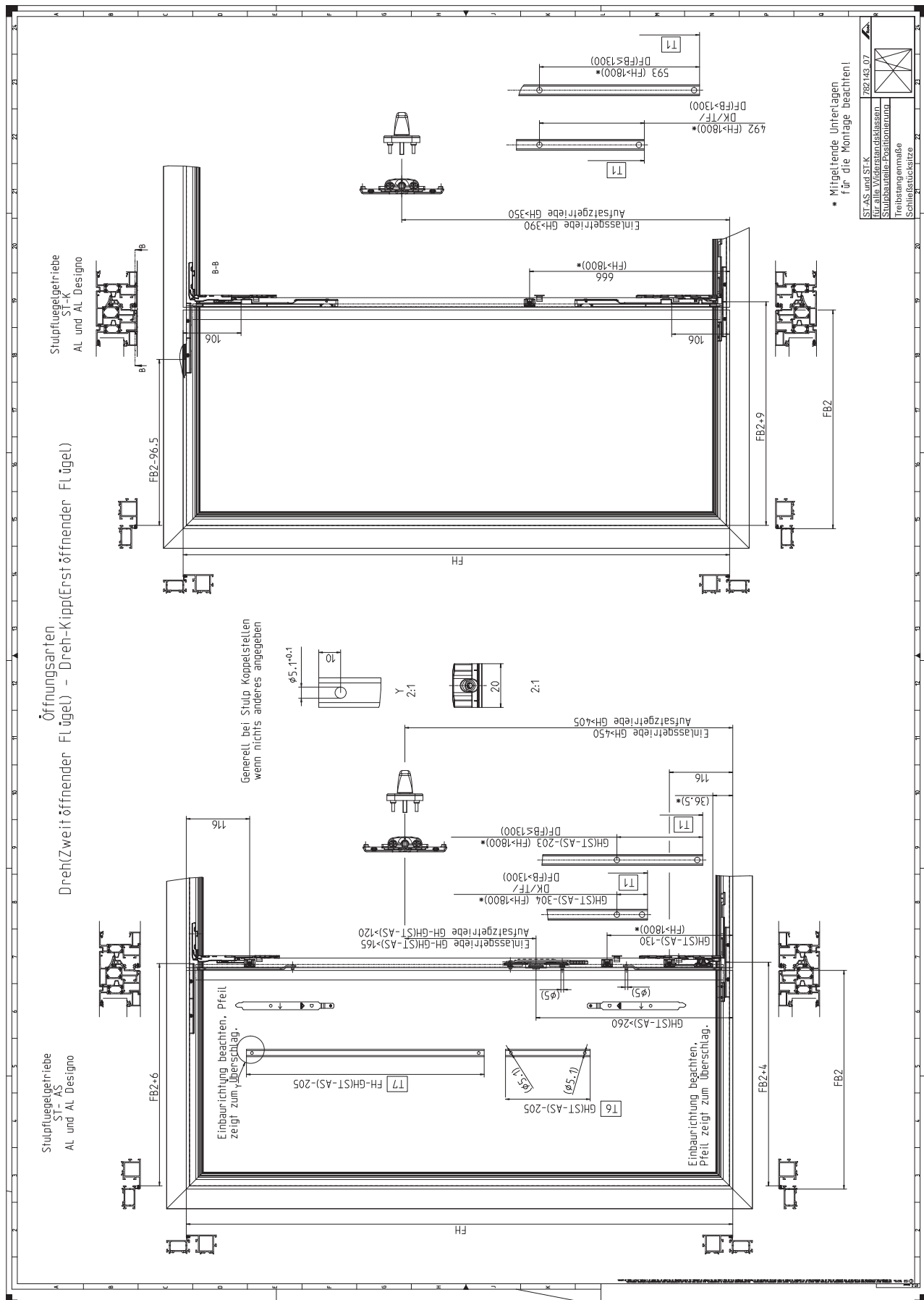
Identification	Traduction
ST-R	Crémone de semi-fixe de la glissière
Stulp	Têtière
Stulpflügelgetriebe	Crémone de semi-fixe
Treibstangenmaße	Dimensions de tringle
zusätzliche Hinweise Drehbegrenzer (DB)	Remarques supplémentaires Limiteur d'ouverture (Lim.)

[illegible]

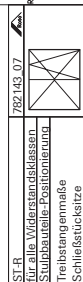
9.6.3 Crémone de semi-fixe posée



9.6.4 Crémone de semi-fixe posée, modèle étroit et verrou de semi-fixe

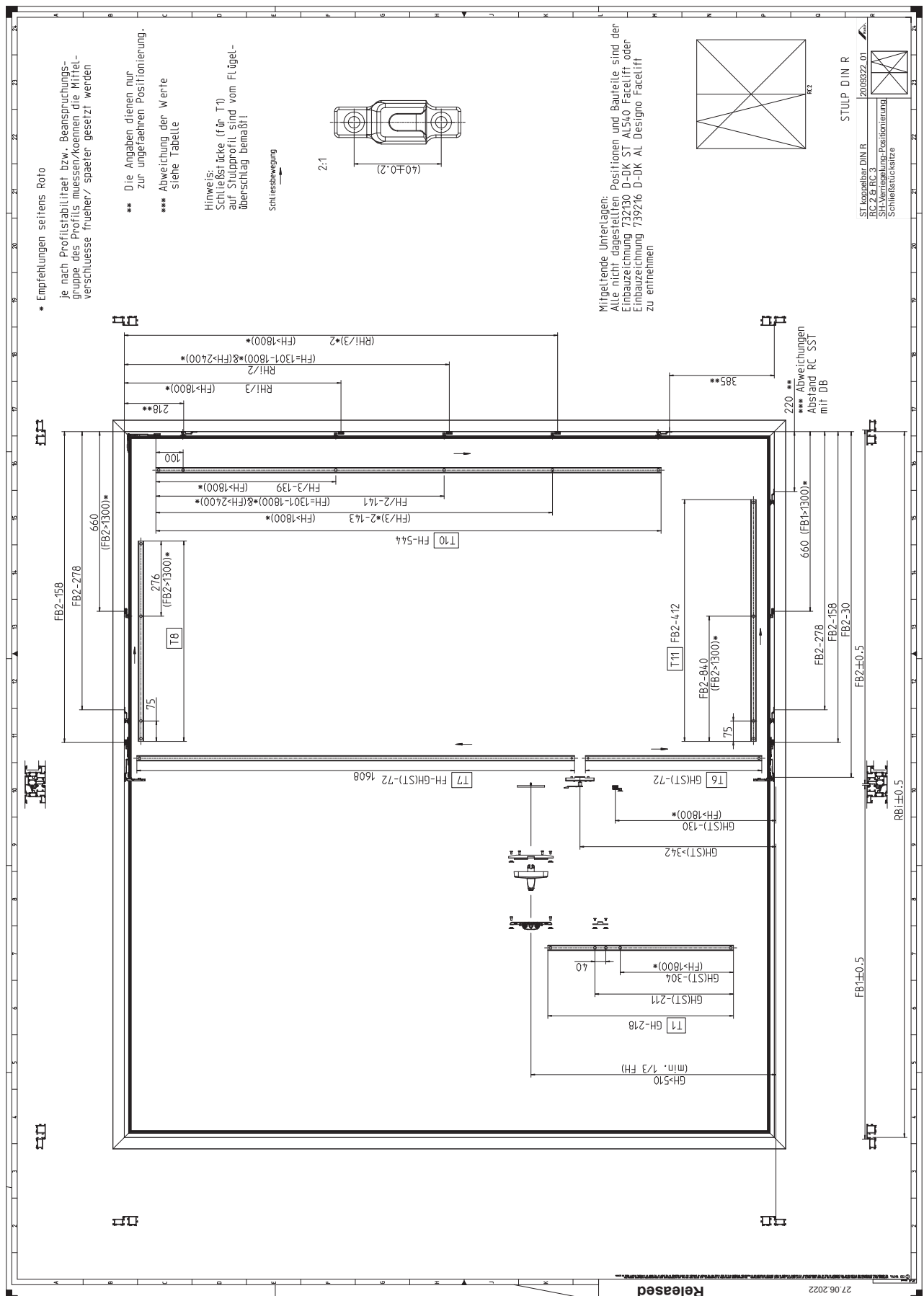


9.6.5 Crémone de semi-fixe de la glissière



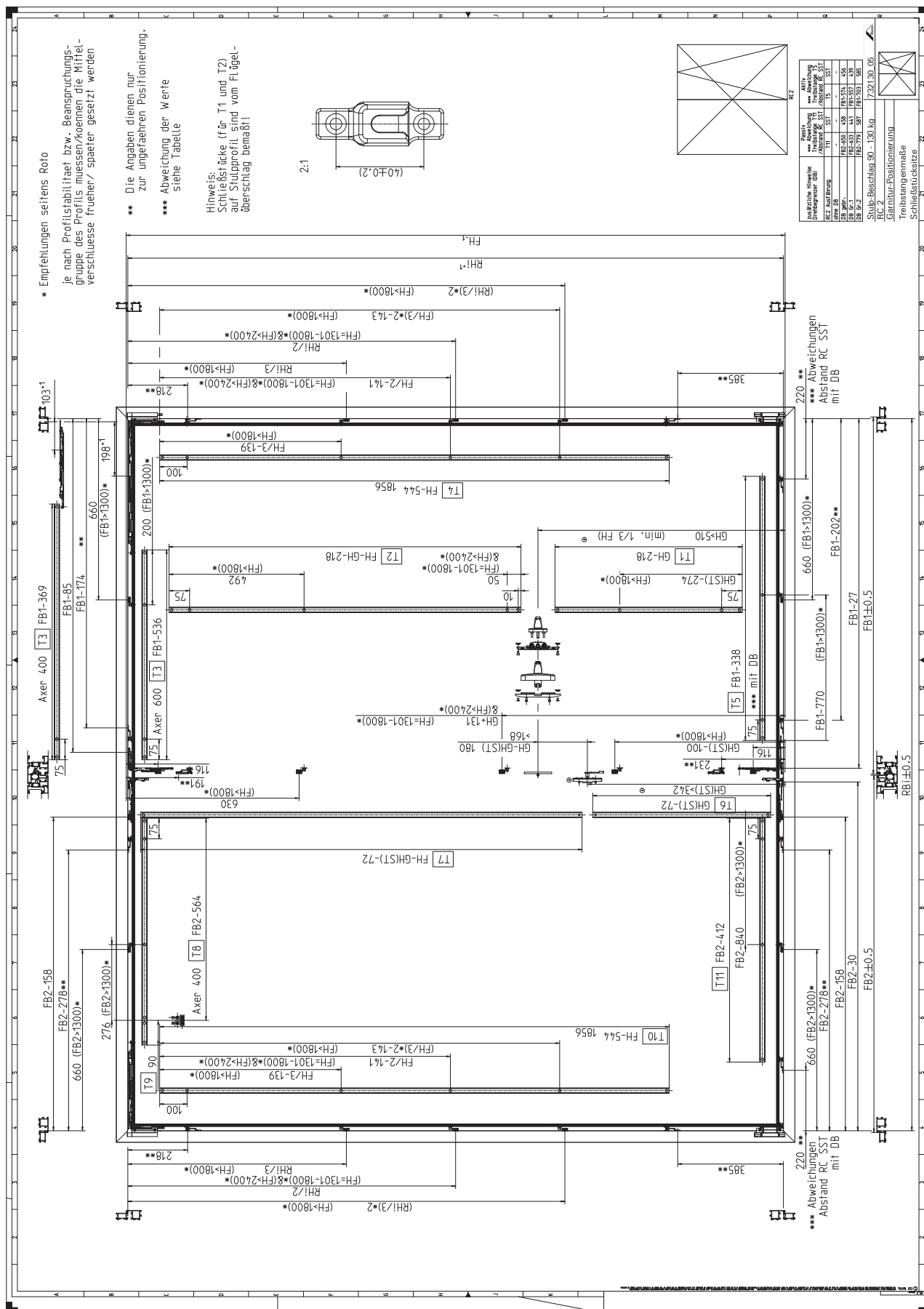
[illegible]

9.6.7 Crémone de semi-fixe intérieure raccordable | Verrouillage SH | CDR 2 / CDR 3 | DIN R



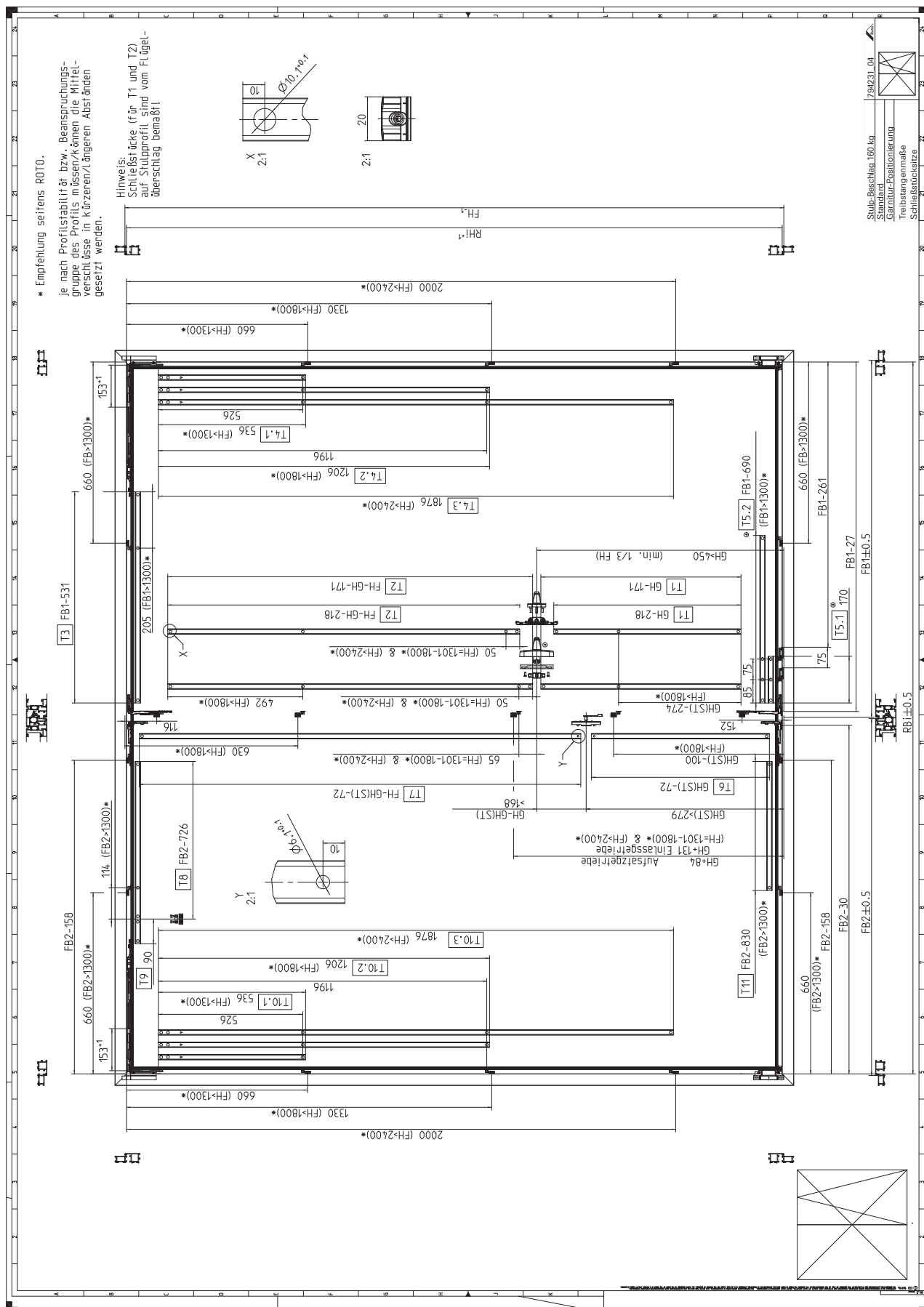
[illegible]

9.6.9 ST raccordable | CDR 2 | 90 - 130 kg



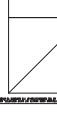
[illegible]

9.6.11 ST raccordable | 160 kg



[illegible]

9.6.13 ST raccordabile | RC 3 | 160 kg





9.7 Accessoires

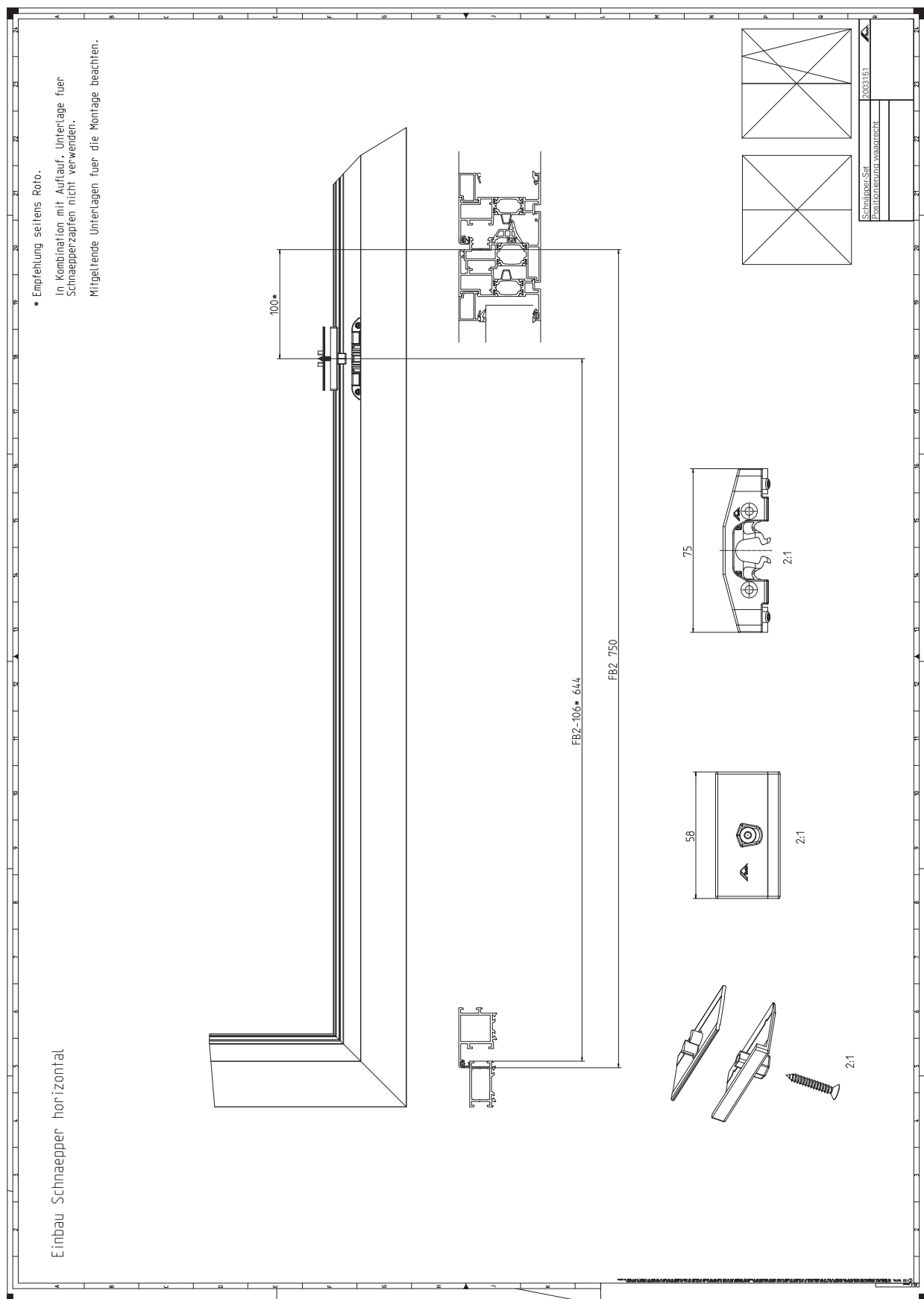
9.7.1 Explication

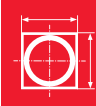
Pour souligner les renvois et autres éléments, les symboles suivants sont utilisés dans les schémas de montage :

Identification	Traduction
Empfehlungen seitens Roto	Recommandations de la part de Roto
Einbau Schnaepper horizontal	Montage set loqueteau horizontal
Einbau Schnaepper vertikal	Montage set loqueteau vertical
Einbau Schnaepper, Zapfen und Treibstange vertikal	Montage du loqueteau, du plot pour loqueteau et de la tringle à la verticale
Einbau Schnaepper, Zapfen und Unterlage horizontal	Montage du loqueteau, du plot pour loqueteau et du support à l'horizontale
Einbau Schnaepper, Zapfen, Unterlage und Treibstange horizontal	Montage du loqueteau, du plot pour loqueteau, du support et de la tringle à l'horizontale
Einbauoptionen	Options de montage
Einbauoptionen Schnaepper	Options de montage du set loqueteau
FB2	Largeur d'ouvrant de l'ouvrant secondaire
GH	Hauteur de poignée
In Kombination mit Auflauf, Unterlage fuer Schnaepperzapfen nicht verwenden.	Ne pas utiliser en combinaison avec la réhausse, le support pour les plots de loqueteau.
Mitgeltende Unterlagen fuer die Montage beachten.	Consulter les supports fournis pour le montage !
Profilueberpruefung beachten	Respecter le contrôle de profil.
Positionierung senkrecht	Positionnement vertical
Positionierung waagrecht	Positionnement horizontal
Rastkraftreduzierung: Zur Verringerung der Rastkraefte, koennen die Zusatzstuetzen der Rastfeder abgetrennt werden.	Documents complémentaires : Schémas de montage de tête
Schnäpper-Set	Set loqueteau
Vergleiche Einbauzeichnung fuer RC-Anwendung.	Comparer avec le schéma de montage pour l'application classe de résistance.
Zur Reduzierung der Rastkraefte, Zusatzstuetzen an den gestrichelten Linien abtrennen.	Pour réduire les forces d'encliquetage, couper les supports supplémentaires au niveau des lignes pointillées.
Zusatzbefestigung: Gusschaut in der Senkung durchtrennen. Bohrungen mit Bohrer des Durchmessers 3 am Rahmen vorbohren. Schnaepper mit zwei Senk-Blechschauben ST3.5x20 festschrauben.	Fixation supplémentaire : Percer la peau de coulée dans le lamage. Pré-percer les perçages sur le cadre avec un foret de Ø 3,0. Visser le loqueteau avec deux vis à tête fraisée ST3,5 x 20.

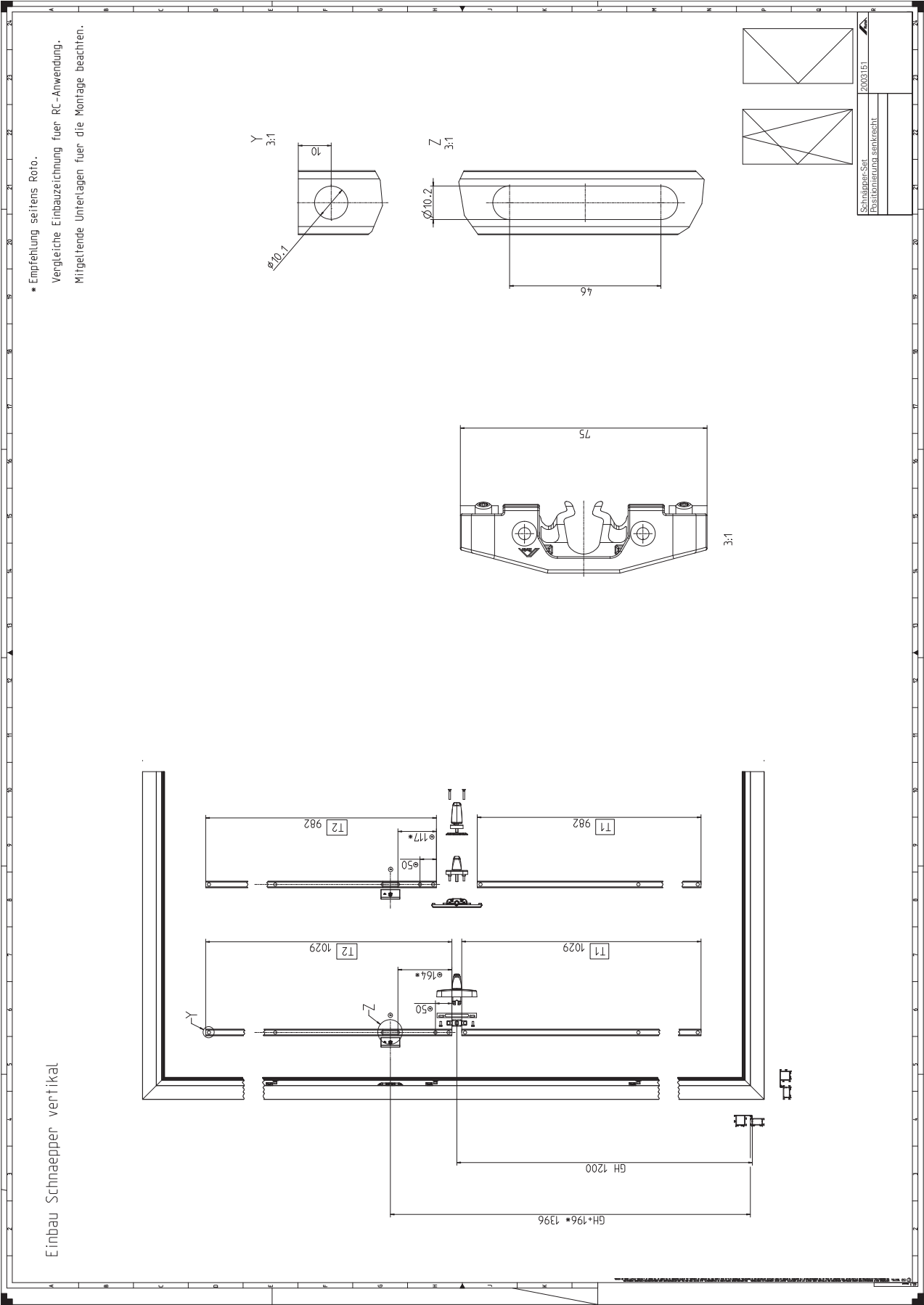
9.7.2 Set loqueteau

Montage horizontal

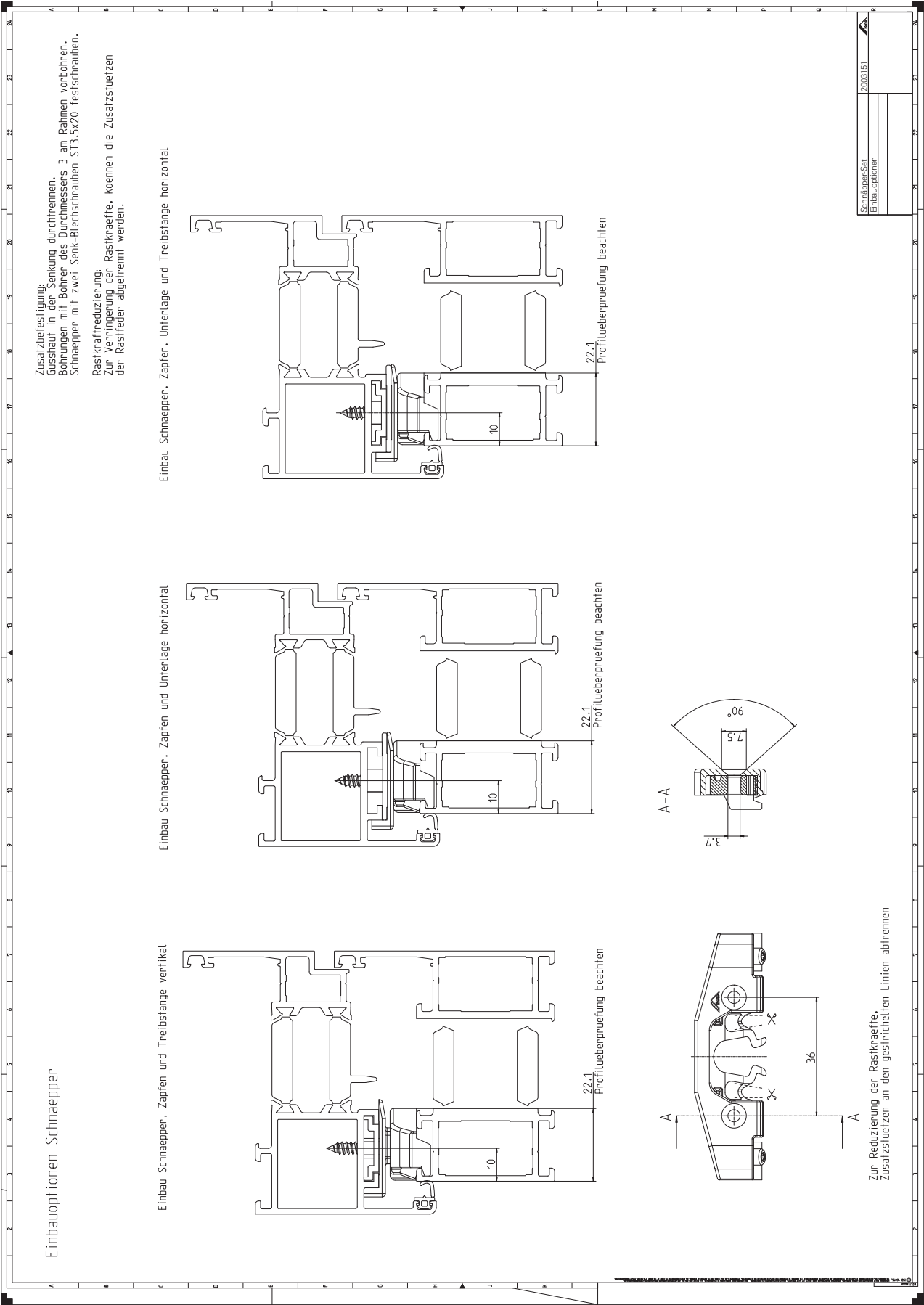




Montage vertical



Options de montage en coupe





10 Réglages



INFO

Le réglage des pièces de ferrure Roto ne doit être exécuté que par un technicien autorisé une fois les éléments montés.

10.1 Réglage de la compression

10.1.1 Galet, à insérer

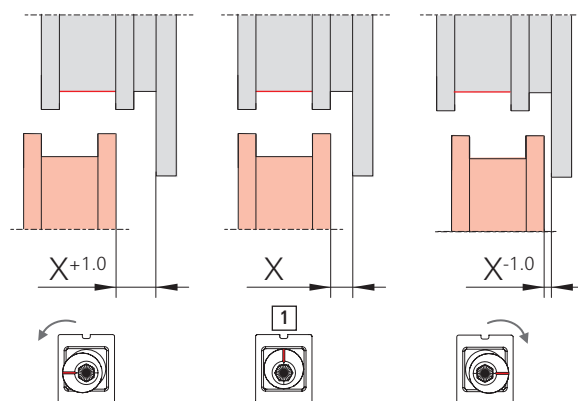
Outil : Clé six-pans SW4

Gorge européenne

⇒ La niche est orientée dans le sens opposé à la course sur tous les galets → *à partir de la page 292.*

Si le galet est en position neutre [1], la rainure est dirigée vers la niche.

1. Tourner le galet vers la gauche pour réduire la compression. La distance entre l'ouvrant et le dormant augmente de 1,0 mm.
Tourner le galet vers la droite pour augmenter la compression. La distance entre l'ouvrant et le dormant diminue de 1,0 mm.



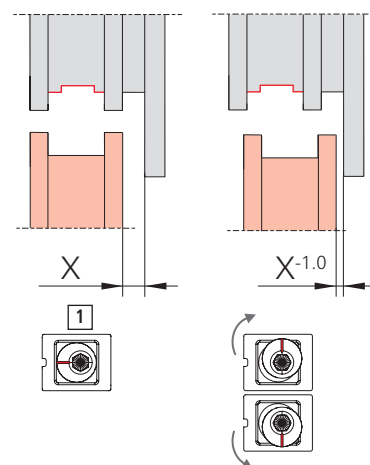
Rainure VTC

⇒ La niche s'éloigne du recouvrement d'ouvrant / se rapproche du recouvrement d'ouvrant sur tous les galets. → *à partir de la page 292.*

Si le galet est en position neutre [1], la rainure est dirigée vers la niche.

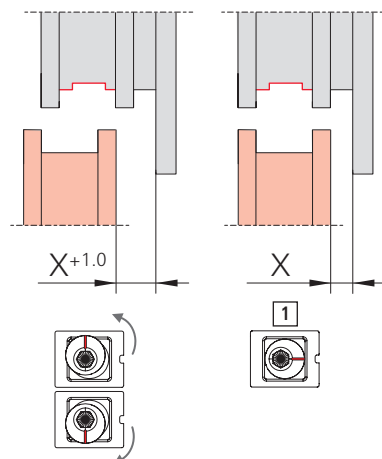
1. Augmenter la compression

Tourner le galet pour augmenter la compression.
La distance entre l'ouvrant et le dormant diminue de 1,0 mm.



2. Diminuer la compression

Tourner le galet pour diminuer la compression. La distance entre l'ouvrant et le dormant augmente de 1,0 mm.



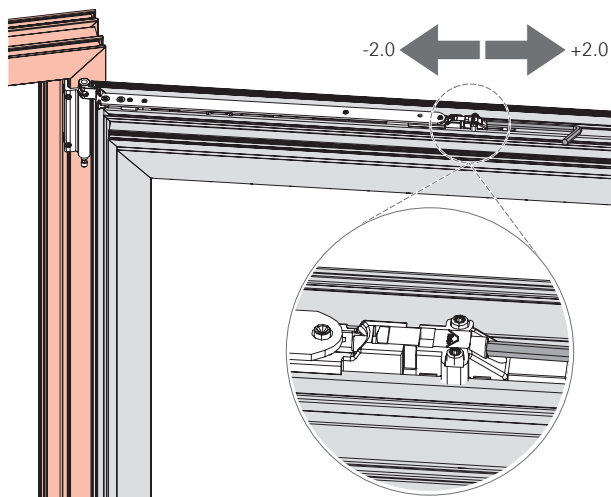
10.2 Ferrure OB

10.2.1 Réglage latéral

10.2.1.1 Compas | 90 - 160 kg

Régler le compas

1. Déployer l'ouvrant en le tournant.
2. Réglage latéral ± 2 mm.
Outil : Clé six-pans SW4



10.2.1.2 Compas | 200 kg

Régler le compas

1. Déployer l'ouvrant en le tournant.



2. Réglage latéral -1 mm et +4 mm.

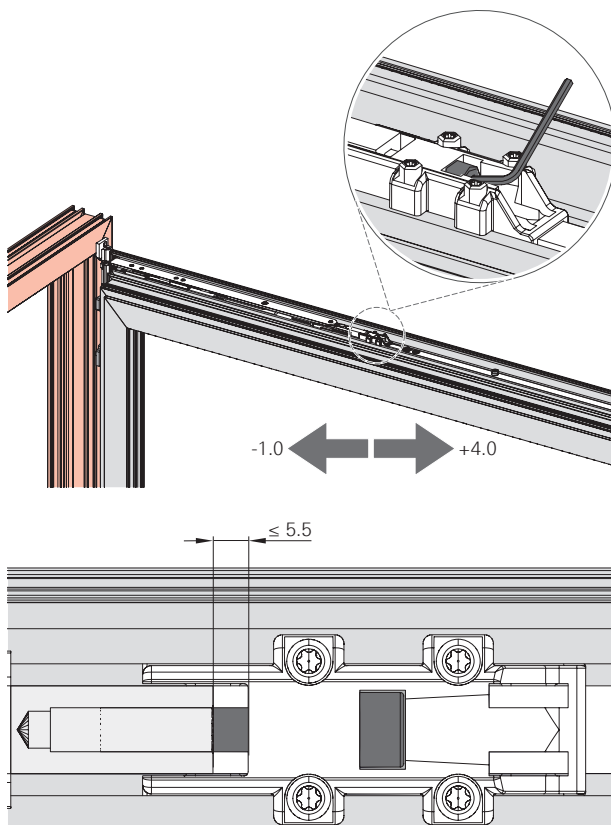
Outil : Clé six-pans SW4



DANGER
Danger de mort en cas de mauvais réglage !

Dévisser trop la vis peut conduire à des situations dangereuses et provoquer des accidents graves, voire mortels.

- Le réglage des pièces de ferrure Roto ne peut être effectué que par un personnel qualifié et autorisé.
- L'espace doit être inférieur à 5,5 mm.



10.2.1.3 Palier d'angle | 90 – 160 kg

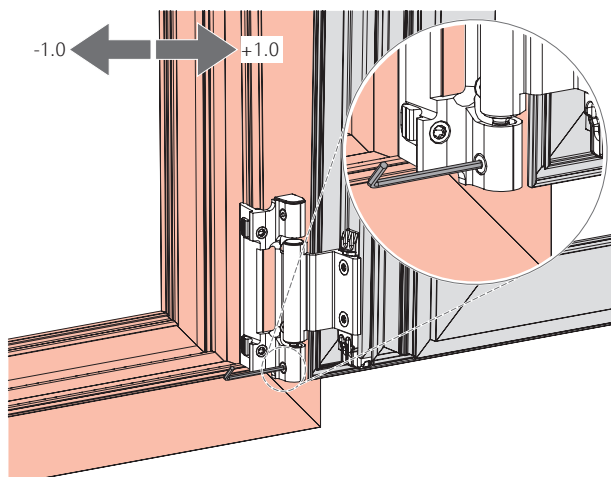


INFO

Soulager les ouvrants et les protéger contre les chutes.

Régler le palier d'angle

1. Déployer l'ouvrant en le tournant.
2. Réglage latéral ± 1 mm par vis dans le palier d'angle.
Outil : Clé six-pans SW2,5
3. En cas d'utilisation d'un kit VM, veiller à ce que le processus de fermeture entre la pièce dormant VM et la pièce d'ouvrant VM ne présente aucun risque de collision.



10.2.2 Réglage en hauteur

10.2.2.1 Pivot d'angle | 90 - 130 kg



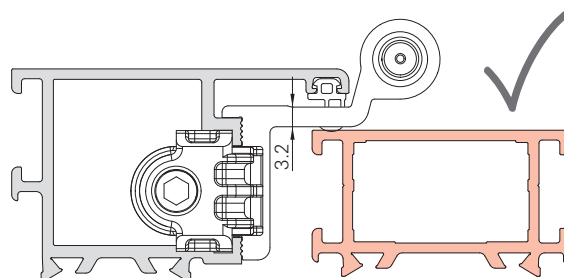
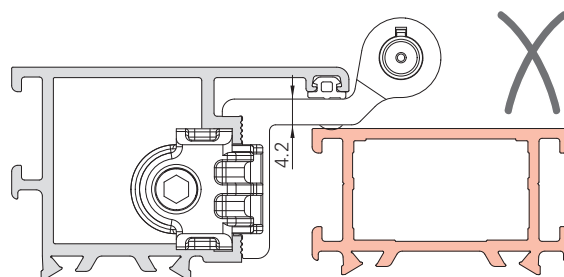
INFO

Soulager les ouvrants et les protéger contre les chutes.

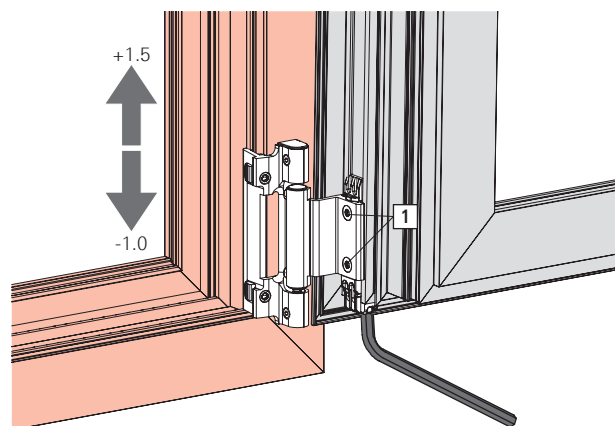
Régler le pivot d'angle

⇒ Avant le réglage :

- Ouvrir l'ouvrant de fenêtre.
- Vérifier si le bon pivot d'angle est installé (épaisseur d'entretoise 3,2 mm).
Pour les éléments HO > 2 700 mm, ajuster sur le pivot d'angle (voir pivot d'angle | 160 kg → *à partir de la page 479*).



1. Desserrer l'angle de serrage sur le pivot d'angle. Pour ce faire, desserrer les vis [1] d'un tour.
2. Réglage en hauteur à l'angle de serrage +1,5 mm / -1 mm.
Outil : Clé six-pans SW4
3. Après le réglage, resserrer toutes les vis desserrées.
Outil : clé étoile T25
Couple : 3,5 – 5,0 Nm



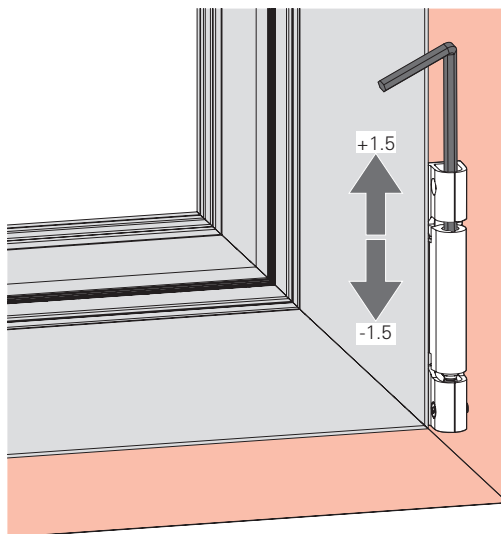


10.2.2.2 Pivot d'angle | 160 kg

Régler le pivot d'angle

1. Réglage en hauteur par palier dans la paumelle
 $\pm 1,5$ mm.

Outil : Clé six-pans SW4



10.2.2.3 Palier d'angle | 200 kg



INFO

Soulager les ouvrants et les protéger contre les chutes.

Avant le réglage

1. Ouvrir l'ouvrant de fenêtre.
2. Vérifier si la paumelle OF est correctement vissée dans l'ouvrant. S'il manque 2 vis dans la paumelle OF, il est possible d'effectuer un réglage.



INFO

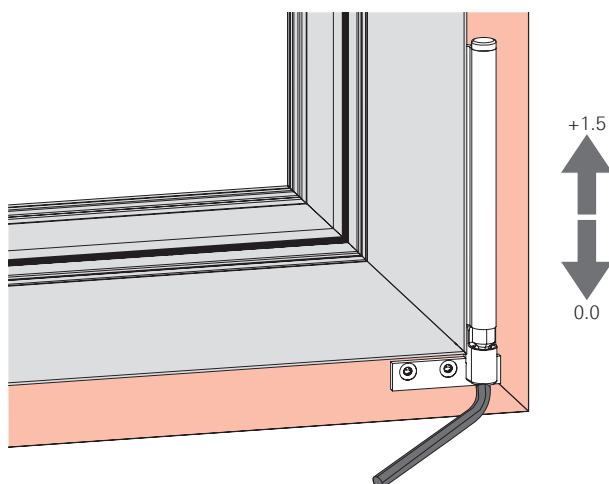
Si tous les points de vissage de la paumelle OF sont occupés, il n'est pas possible de régler l'ouvrant en hauteur.

3. Desserrer la vis supérieure de la paumelle OF.

Régler le palier d'angle

1. Retirer le capuchon du palier.

2. Réglage en hauteur +1,5 mm.
Outil : Clé six-pans SW4

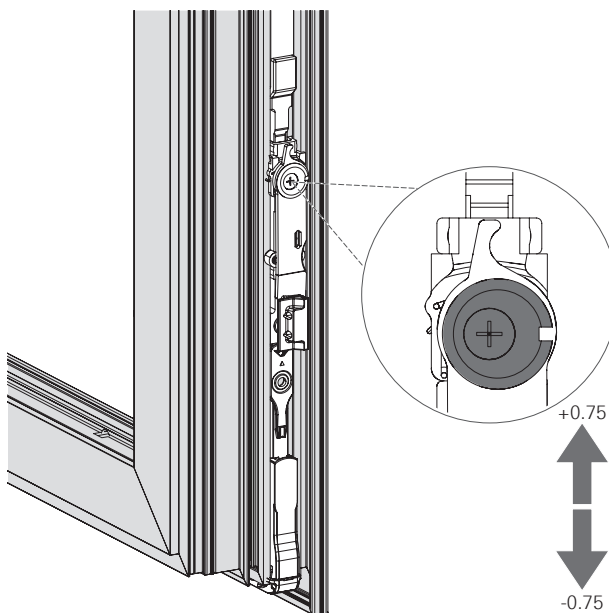


3. Mettre le capuchon sur le palier.
4. Serrer la vis supérieure de la paumelle OF.

10.2.2.4 Releveur d'ouvrant

Régler le releveur d'ouvrant

1. Le réglage fin se fait par l'excentrique du releveur d'ouvrant (réglage du bras de levage).
2. Réglage en hauteur $\pm 0,75$ mm.
Outil : tournevis cruciforme





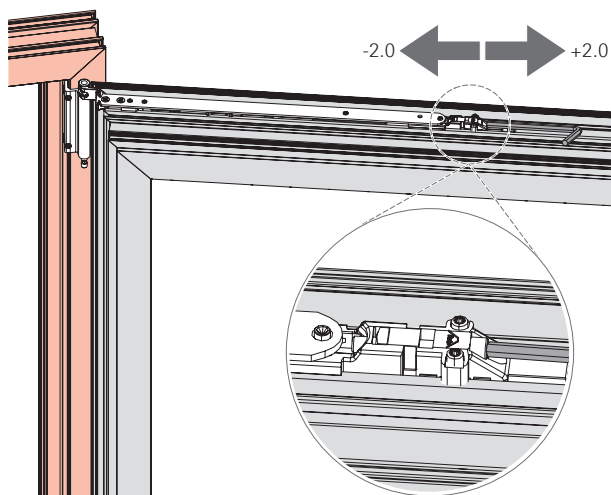
10.3 Ferrure TiltFirst

10.3.1 Réglage latéral

10.3.1.1 Compas | 90 - 160 kg

Régler le compas

1. Déployer l'ouvrant en le tournant.
2. Réglage latéral ± 2 mm.
Outil : Clé six-pans SW4



10.3.1.2 Palier d'angle | 90 – 160 kg

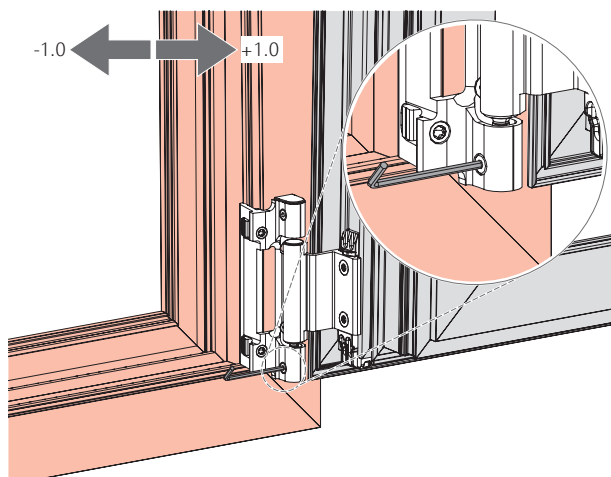


INFO

Soulager les ouvrants et les protéger contre les chutes.

Régler le palier d'angle

1. Déployer l'ouvrant en le tournant.
2. Réglage latéral ± 1 mm par vis dans le palier d'angle.
Outil : Clé six-pans SW2,5
3. En cas d'utilisation d'un kit VM, veiller à ce que le processus de fermeture entre la pièce dormant VM et la pièce d'ouvrant VM ne présente aucun risque de collision.



10.3.2 Réglage en hauteur

10.3.2.1 Pivot d'angle | 90 - 130 kg



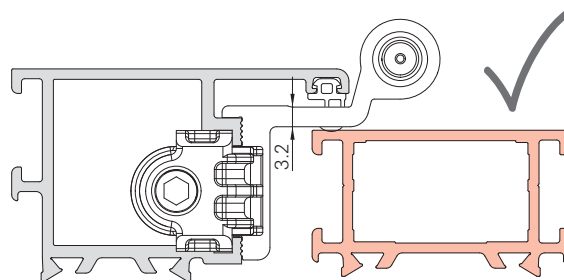
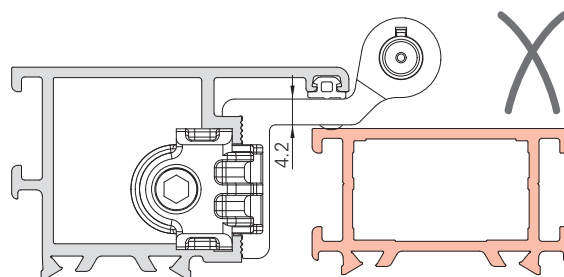
INFO

Soulager les ouvrants et les protéger contre les chutes.

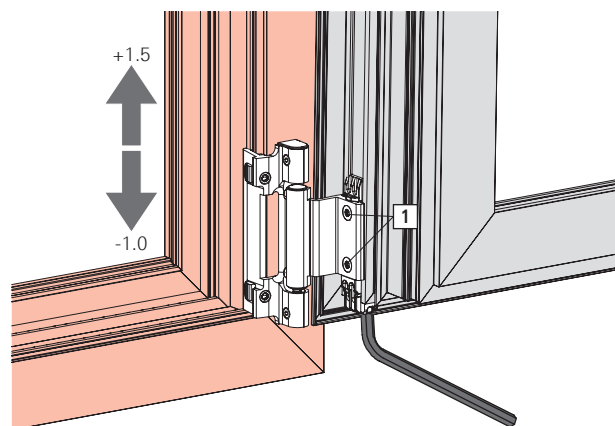
Régler le pivot d'angle

⇒ Avant le réglage :

- Ouvrir l'ouvrant de fenêtre.
- Vérifier si le bon pivot d'angle est installé (épaisseur d'entretoise 3,2 mm).
Pour les éléments HO > 2 700 mm, ajuster sur le pivot d'angle (voir pivot d'angle | 160 kg → *à partir de la page 479*).



1. Desserrer l'angle de serrage sur le pivot d'angle. Pour ce faire, desserrer les vis [1] d'un tour.
2. Réglage en hauteur à l'angle de serrage +1,5 mm / -1 mm.
Outil : Clé six-pans SW4
3. Après le réglage, resserrer toutes les vis desserrées.
Outil : clé étoile T25
Couple : 3,5 – 5,0 Nm



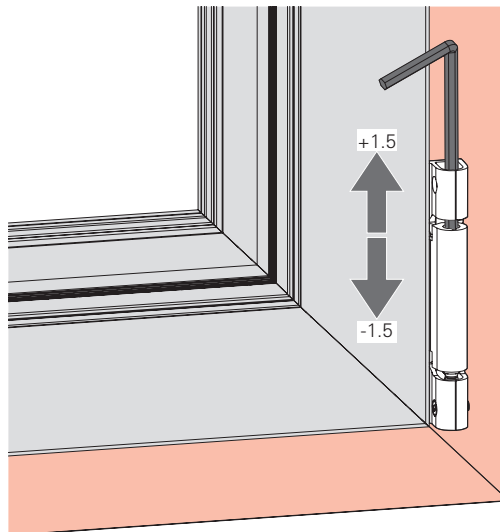


10.3.2.2 Pivot d'angle | 160 kg

Régler le pivot d'angle

1. Réglage en hauteur par palier dans la paumelle $\pm 1,5$ mm.

Outil : Clé six-pans SW4



10.4 Ferrure OF

10.4.1 Réglage latéral

10.4.1.1 Paumelles EU | 50 kg

1. Décrocher l'ouvrant → à partir de la page 354.



INFO

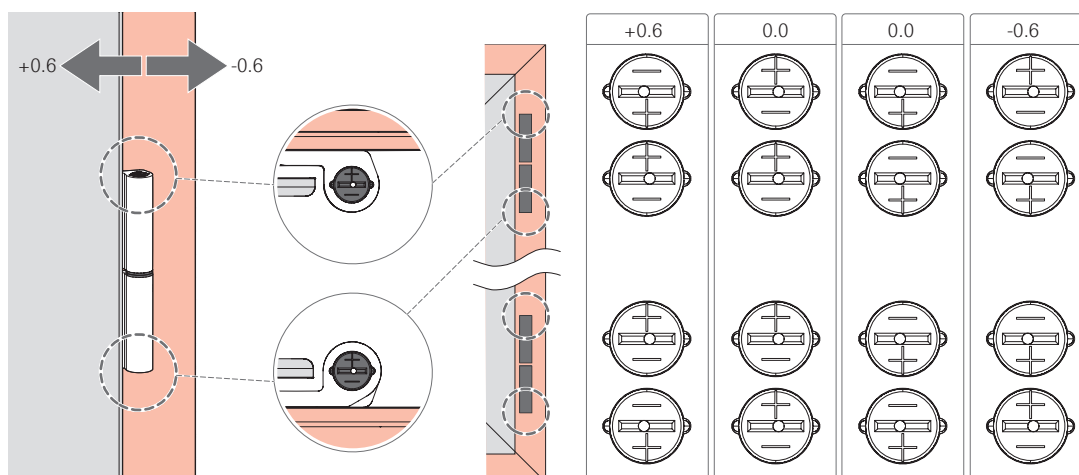
Sauf indication contraire, le démontage s'effectue dans l'ordre inverse du montage.

2. Démonter les douilles de paumelle et les remonter dans la position souhaitée.



INFO

Ne monter que des douilles de paumelles non endommagées.



Associer ouvrant et dormant → à partir de la page 354.

10.4.1.2 Paumelles EU | 80 kg ou 100 kg

1. Décrocher l'ouvrant → à partir de la page 354.



INFO

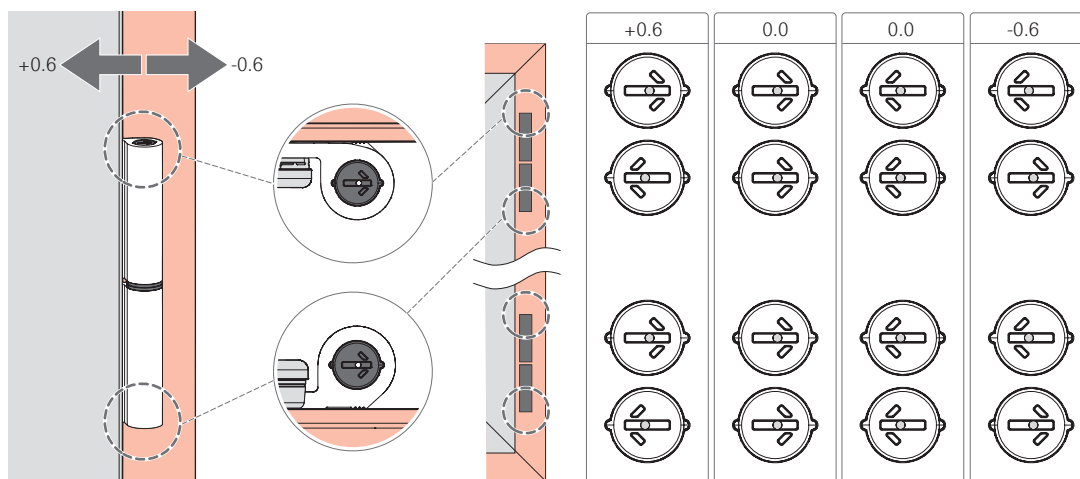
Sauf indication contraire, le démontage s'effectue dans l'ordre inverse du montage.

2. Démonter les douilles de paumelle et les remonter dans la position souhaitée.



INFO

Ne monter que des douilles de paumelles non endommagées.



Associer ouvrant et dormant → à partir de la page 355.

10.4.1.3 Palier d'angle | 90 – 160 kg



INFO

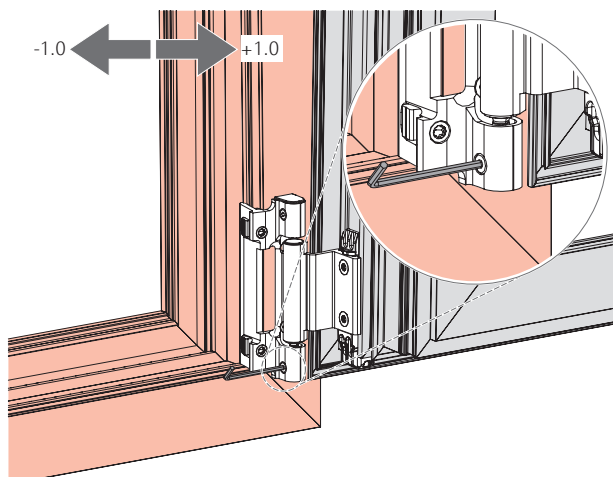
Soulager les ouvrants et les protéger contre les chutes.

Régler le palier d'angle

1. Déployer l'ouvrant en le tournant.
2. Réglage latéral ± 1 mm par vis dans le palier d'angle.
Outil : Clé six-pans SW2,5



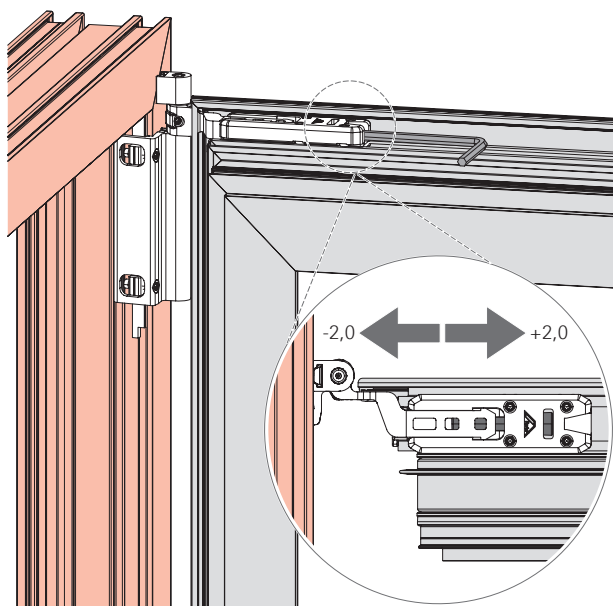
3. En cas d'utilisation d'un kit VM, veiller à ce que le processus de fermeture entre la pièce dormant VM et la pièce d'ouvrant VM ne présente aucun risque de collision.



10.4.1.4 Paumelle OF | 90 - 160 kg

Régler la paumelle OF

1. Déployer l'ouvrant en le tournant.
2. Réglage latéral ± 2 mm.
Outil : Clé six-pans SW4
3. En cas d'utilisation d'un kit VM, veiller à ce que le processus de fermeture entre la pièce dormant VM et la pièce d'ouvrant VM ne présente aucun risque de collision.



10.4.2 Réglage en hauteur

10.4.2.1 Pivot d'angle | 90 - 130 kg



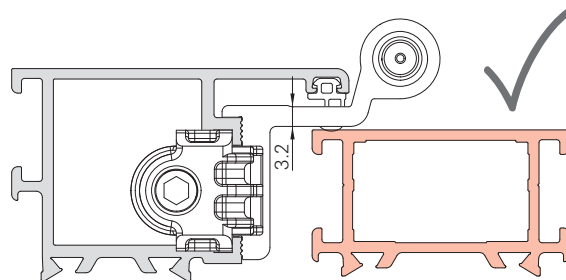
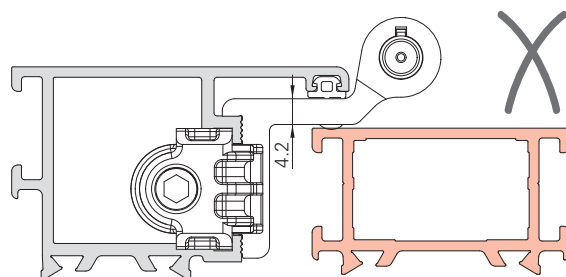
INFO

Soulager les ouvrants et les protéger contre les chutes.

Régler le pivot d'angle

⇒ Avant le réglage :

- Ouvrir l'ouvrant de fenêtre.
- Vérifier si le bon pivot d'angle est installé (épaisseur d'entretoise 3,2 mm).
Pour les éléments HO > 2 700 mm, ajuster sur le pivot d'angle (voir pivot d'angle | 160 kg → *à partir de la page 479*).
- Sur toutes les paumelles OF, desserrer les vis côté ouvrant.



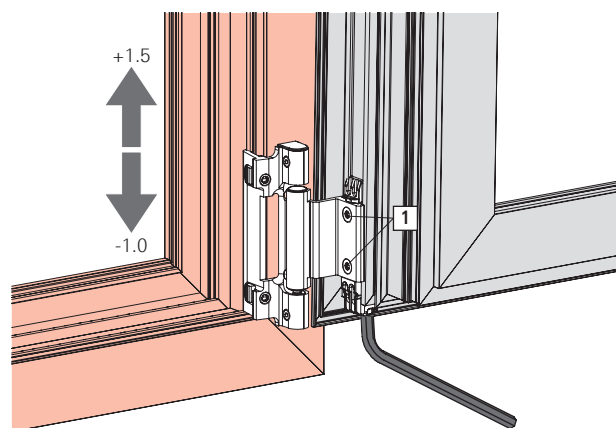
1. Desserrer l'angle de serrage sur le pivot d'angle. Pour ce faire, desserrer les vis [1] d'un tour.
2. Réglage en hauteur à l'angle de serrage +1,5 mm / -1 mm.

Outil : Clé six-pans SW4

3. Après le réglage, resserrer toutes les vis desserrées.

Outil : clé étoile T25

Couple : 3,5 – 5,0 Nm

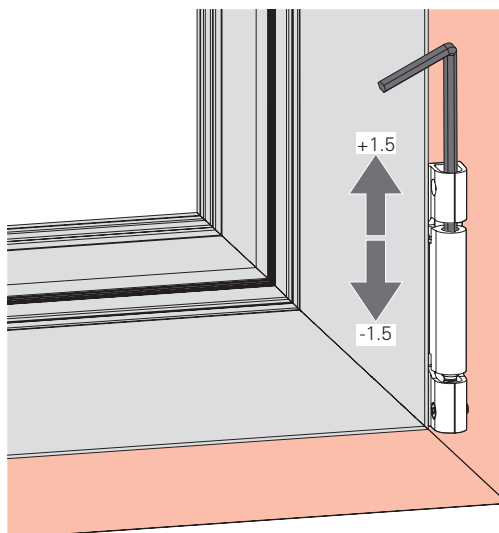


10.4.2.2 Pivot d'angle | 160 kg

Régler le pivot d'angle

1. Réglage en hauteur par palier dans la paumelle $\pm 1,5$ mm.

Outil : Clé six-pans SW4





10.4.2.3 Palier d'angle | 200 kg



INFO

Soulager les ouvrants et les protéger contre les chutes.

Avant le réglage

1. Ouvrir l'ouvrant de fenêtre.
2. Vérifier si la paumelle OF est correctement vissée dans l'ouvrant. S'il manque 2 vis dans la paumelle OF, il est possible d'effectuer un réglage.



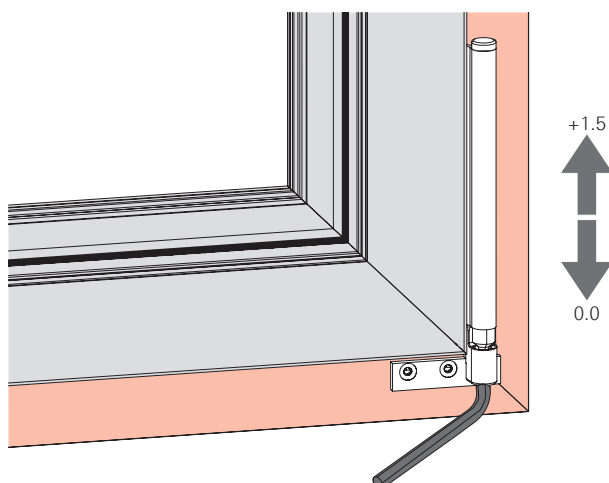
INFO

Si tous les points de vissage de la paumelle OF sont occupés, il n'est pas possible de régler l'ouvrant en hauteur.

3. Desserrer la vis supérieure de la paumelle OF.

Régler le palier d'angle

1. Retirer le capuchon du palier.
2. Réglage en hauteur +1,5 mm.
Outil : Clé six-pans SW4



3. Mettre le capuchon sur le palier.
4. Serrer la vis supérieure de la paumelle OF.

10.4.2.4 Pivot d'angle | 300 kg



INFO

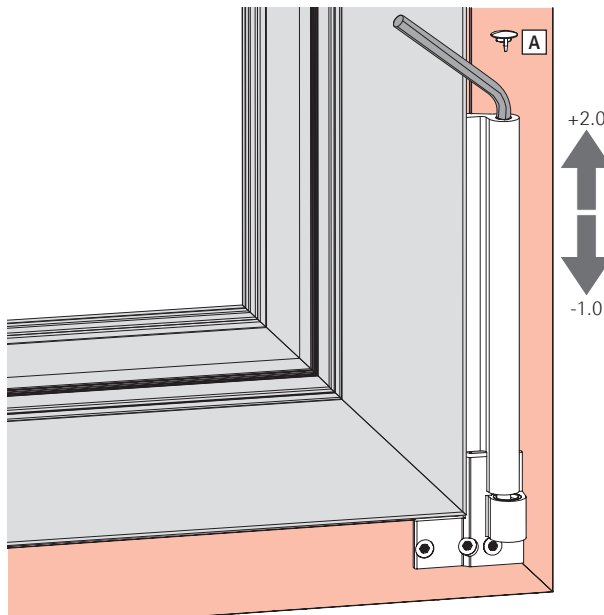
Soulager les ouvrants et les protéger contre les chutes.

Avant le réglage

1. Ouvrir l'ouvrant de fenêtre.
2. Desserrer toutes les vis de la paumelle OF.

Régler le pivot d'angle

1. Retirer le capuchon du palier [A].

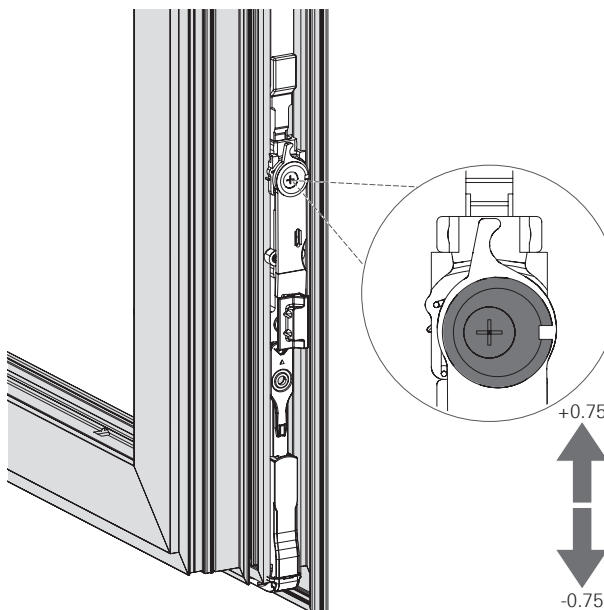


2. Réglage en hauteur +2 mm / -1 mm.
Outil : Clé six-pans SW4
3. Mettre le capuchon sur le palier.
4. Resserrer toutes les vis de la paumelle OF.

10.4.2.5 Releveur d'ouvrant

Régler le releveur d'ouvrant

1. Le réglage fin se fait par l'excentrique du releveur d'ouvrant (réglage du bras de levage).
2. Réglage en hauteur $\pm 0,75$ mm.
Outil : tournevis cruciforme





11 Commande

11.1 Notice d'utilisation

Les fenêtres et portes-fenêtres sont commandées à l'aide d'une poignée.

Les symboles suivants illustrent différentes positions de poignées et les positions de vantaux de fenêtres et de portes-fenêtres qui en résultent.

11.1.1 Position de la poignée en cas de ferrures OB

Position de la poignée	Position de l'ouvrant	Signification
		Position de fermeture de l'ouvrant.
		Position de pivotement de l'ouvrant.
		Aération de l'ouvrant.
		Position de basculement de l'ouvrant.

Gâche de sécurité pour aération par ouverture à soufflet (TiltSafe)



INFO

Dans la position de poignée à 135° (aération), il n'est pas possible d'atteindre une sécurité CDR 2. Pour parvenir à une sécurité CDR 2 :

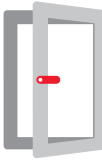
1. Basculer la fenêtre
2. Verrouiller la poignée
3. Retirer la clé.

11.1.2 Position de la poignée en cas de ferrures TiltFirst

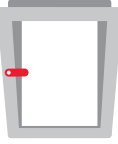
Position de la poignée	Position de l'ouvrant	Signification
		Position de fermeture de l'ouvrant.
		Position de basculement de l'ouvrant.

Position de la poignée	Position de l'ouvrant	Signification
		Position de pivotement de l'ouvrant.

11.1.3 Position de la poignée en cas de ferrures pivotantes

Position de la poignée	Position d'ouvrant	Signification
		Position de fermeture de l'ouvrant.
		Position de pivotement de l'ouvrant.

11.1.4 Position de la poignée en cas de ferrure soufflet

Position de la poignée	Position d'ouvrant	Signification
Ferrure d'ouvrant basculant, poignée en haut		
		Position de fermeture de l'ouvrant.
		Position de basculement de l'ouvrant.
Ferrure d'ouvrant basculant, poignée sur le côté		
		Position de fermeture de l'ouvrant.
		Position de basculement de l'ouvrant.

11.1.5 Position incorrecte

Position de la poignée	Position d'ouvrant	Signification
		Mauvaise position de l'ouvrant.



11.2 Dépannage

Défaut	Cause	Solution	Exécution
La poignée tourne difficilement.	Composants de dormant non graissés.	Graisser les composants de dormant.	□
	Poignée endommagée.	Remplacer la poignée.	■
	Poignée vissée trop fortement.	Desserrer légèrement le vissage.	■
	Éléments d'ouvrant avec vis obliques.	Visser les éléments d'ouvrant de façon droite.	■
	Éléments d'ouvrant endommagés.	Remplacer les éléments d'ouvrant.	■
	Positions de gâches incorrectes.	Adapter les positions de gâches.	■
	Compression du compas trop forte (tassement du joint).	Régler la compression du compas ou enlever le joint.	■
Impossible de tourner la poignée de 180°.	Éléments d'ouvrant mal accrochés ou montés.	Contrôler le réglage en position OF (éventuellement raccrocher – en partant de la crémone OB).	■
	Les dimensions de la tringle ne sont pas correctes.	Vérifier les dimensions de la tringle.	■
L'ouvrant descend de la position de pivotement à la position de basculement.	Trop d'air en haut.	Contrôler la position du pivot d'angle.	■
		Contrôler la position du palier d'angle.	■
		Régler plus haut le pivot d'angle (attention : Gâche OB).	■
L'ouvrant tombe de la position soufflet à la position de pivotement.	gâche OB endommagée.	Remplacer la gâche OB.	■
	Inclusion de compas non conforme en raison de dimensions de tringle incorrectes.	Vérifier les dimensions de la tringle.	■
L'ouvrant frôle en position soufflet.	Trop peu d'air en haut.	Vider le pivot d'angle (attention : Gâche OB).	■
L'ouvrant se met en position incorrecte.	L'ouvrant a été mal commandé.	<div> <div>i</div> <div> INFO Tourner la poignée en position basculement uniquement lorsque l'ouvrant est complètement fermé. Avant d'actionner la poignée, presser fortement les ouvrants hauts au-dessus de la poignée. Ne pas ouvrir davantage les ouvrants. </div> </div> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ramener avec précaution l'ouvrant approximativement dans sa position initiale. 2. Mettre la poignée en position d'ouverture par rotation. Si nécessaire, actionner le blocage de commutation. 3. Pousser l'ouvrant vers le bas. 4. Mettre la poignée en position basculement. Si nécessaire, actionner le blocage de commutation. 5. Fermer la fenêtre et pousser l'ouvrant en dessous de la poignée. 6. Amener la poignée en position de fermeture. 	□
Le goujon de verrouillage frotte sur la gâche de sécurité.	Ouvrant mal accroché.	Raccrocher l'ouvrant.	■
	Position de gâche incorrecte.	Ajuster la position de gâche de sécurité.	■

□ = réalisation tant par une entreprise spécialisée que par l'utilisateur final

■ = réalisation **uniquement** par une entreprise spécialisée

12 Entretien



PRUDENCE

Risque de blessures en cas d'opérations d'entretien incorrectes !

Un entretien incorrect risque de provoquer des blessures.

- ▶ Vérifier si la capacité de montage est suffisante avant de commencer les opérations.
- ▶ Veiller à l'ordre et à la propreté sur l'emplacement de montage.
- ▶ Faire réaliser les opérations de réglage et de remplacement sur les ferrures uniquement par une entreprise spécialisée.
- ▶ Bloquer l'ouvrant pour empêcher toute ouverture ou fermeture involontaire.
- ▶ Ne pas décrocher l'ouvrant pour l'entretien.



ATTENTION

Dommages matériels dus à un contrôle incorrect ou non conforme !

Un contrôle incorrect ou non conforme des ferrures peut entraîner un dysfonctionnement de l'élément.

- ▶ Une fois installée, faire vérifier la ferrure par une entreprise spécialisée.
- ▶ Si l'élément doit faire l'objet de mesures correctives, le faire démonter et remonter par une entreprise spécialisée.



INFO

Le fabricant doit attirer l'attention des constructeurs et clients finaux sur ces instructions d'entretien.

Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH recommande au fabricant de souscrire un contrat d'entretien avec ses clients finaux.

Les recommandations suivantes, dont l'application doit être adaptée à chaque cas particulier, ne peuvent donner lieu à aucune revendication juridique.

	Responsabilité	
Intervalle d'entretien	☐	→ à partir de la page 492
Nettoyage		→ à partir de la page 493
Nettoyer les ferrures	☐	
Entretien		→ à partir de la page 493
Graisser les pièces mobiles	☐	
Graisser les points de verrouillage	☐	
Contrôle de fonctionnement		→ à partir de la page 494
Contrôler la bonne fixation des pièces de ferrure	☐	
Contrôler l'usure des pièces de ferrure	☐	
Contrôler le bon fonctionnement des éléments mobiles	☐	
Contrôler le bon fonctionnement des points de verrouillage	☐	
Contrôler la facilité de maniement	■	
Remise en état		→ à partir de la page 495
Resserrer les vis	■	
Remplacer les éléments endommagés	■	

☐ = réalisation tant par une entreprise spécialisée que par l'utilisateur final

■ = réalisation **uniquement** par une entreprise spécialisée

12.1 Intervalles d'entretien



ATTENTION

Dommages matériels dus le non-respect des intervalles d'entretien !

L'intervalle d'entretien pour toutes les interventions sur les pièces de ferrure est d'au moins **une fois par an**. Dans les hôpitaux, écoles et hôtels, l'intervalle d'entretien est de **six mois**.

Un entretien régulier est nécessaire pour préserver le fonctionnement parfait et fluide de la ferrure et prévenir toute usure prématurée ou toute défaillance.

- ▶ Définir et respecter l'intervalle d'entretien adéquat en fonction des conditions environnementales.



12.2 Nettoyage



ATTENTION

Dommages matériels dus à des produits nettoyants et des matières d'étanchéité inadaptes !

Les produits nettoyants et les matières d'étanchéité risquent d'endommager les traitements de surface des éléments et des joints.

- ▶ Ne pas utiliser de liquides agressifs ou inflammables, de nettoyants acides ou de produits abrasifs.
- ▶ Utiliser uniquement des produits nettoyants doux au pH neutre et dilués.
- ▶ Appliquer un léger film de protection sur les éléments, par ex. avec un chiffon imbibé d'huile.
- ▶ Éviter les vapeurs agressives (par ex. acide formique ou acétique, ammoniac, composés ammoniacaux ou d'amine, aldéhyde, phénols, chlore, acide tannique) dans la zone de l'élément.
- ▶ N'utiliser aucune matière d'étanchéité à base d'acide acétique ou contenant des substances énumérées précédemment, car le contact direct avec la matière d'étanchéité tout comme les évaporations risquent d'attaquer le traitement de surface des éléments.

Nettoyage des ferrures

- ▶ Éliminer les dépôts et salissures des ferrures avec un chiffon doux.
- ▶ Après le nettoyage, graisser les pièces mobiles et les points de verrouillage. → 12.3 "Entretien" à partir de la page 493
- ▶ Appliquer un léger film de protection sur les ferrures, p. ex. avec un chiffon imbibé d'huile.

12.3 Entretien



ATTENTION

Dommages matériels occasionnés par des lubrifiants non conformes !

Les lubrifiants bas de gamme peuvent nuire au bon fonctionnement des ferrures.

- ▶ Utiliser des lubrifiants de bonne qualité.
- ▶ Utiliser uniquement des lubrifiants exempts de résines et d'acides.
- ▶ Pour les contraintes climatiques élevées, sélectionner le lubrifiant approprié. Respecter les instructions du fabricant.



ATTENTION

Pollution par des détergents et lubrifiants !

Les fuites ou excédents de détergents et de lubrifiants peuvent polluer l'environnement.

- ▶ Éliminer les fuites ou excédents de détergents et de lubrifiants.
- ▶ Pour la mise au rebut des détergents et lubrifiants, il convient de les trier et de les éliminer dans le respect des réglementations.
- ▶ Respecter les directives en vigueur et les législations nationales.

La facilité de maniement peut être améliorée en lubrifiant ou en réglant les ferrures. Tous les éléments fonctionnels importants de la ferrure doivent être graissés régulièrement.

Lubrifiants recommandés

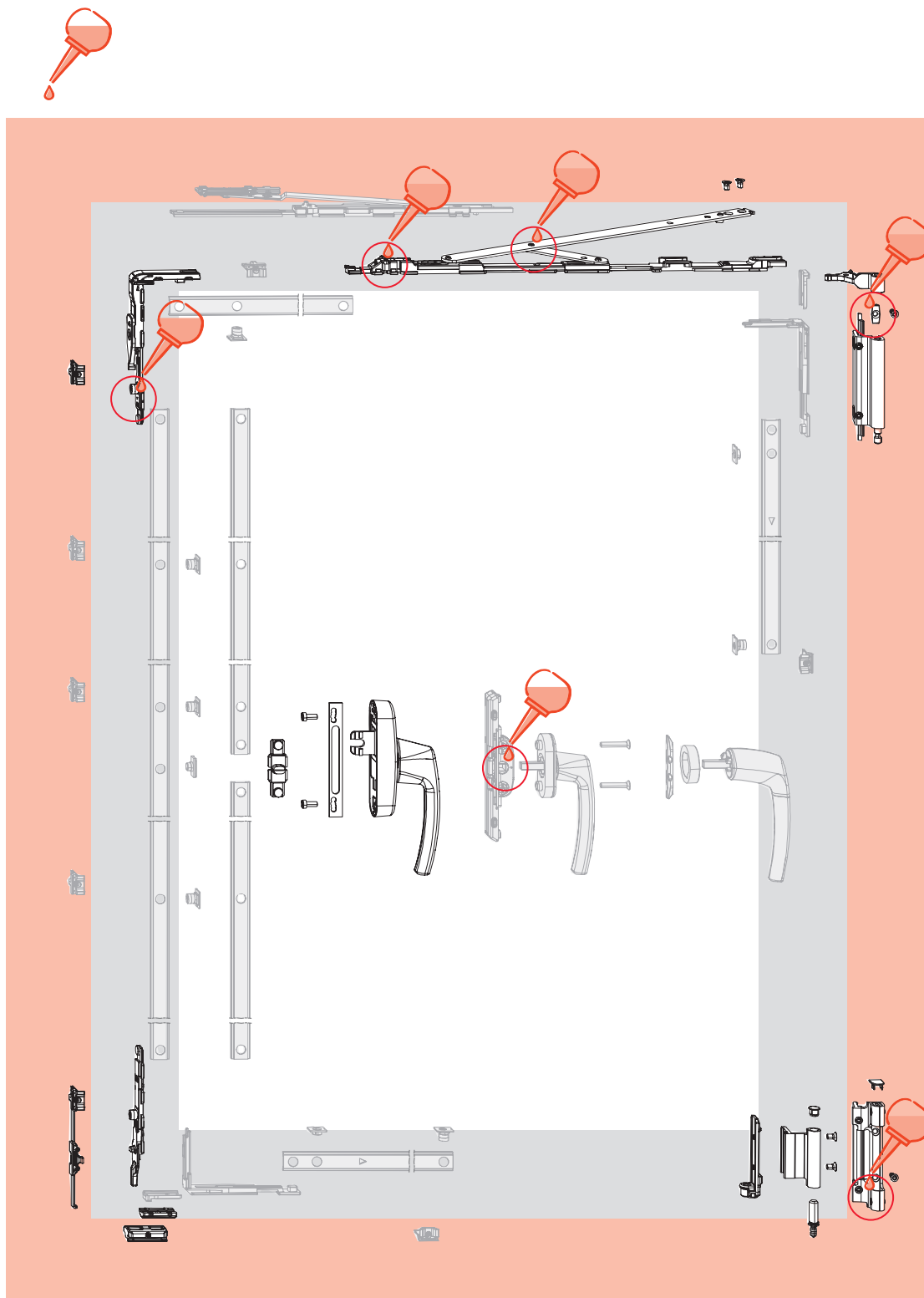
- Graisse Roto NX / NT
N° de matériel : 782881



INFO

La figure indique la disposition des points de graissage possibles. La figure ne correspond pas obligatoirement à la ferrure effectivement montée. Le nombre des points de graissage varie selon la taille et la version de l'élément.

12.3.1 Roto AL



12.4 Contrôle de fonctionnement

Contrôler le fonctionnement :

- ▶ Contrôler si les pièces de ferrure présentent des dommages, des déformations et si elles sont correctement fixées.
- ▶ Ouvrir et fermer les fenêtres et portes-fenêtres pour contrôler leur facilité de mouvement.
- ▶ Contrôler l'élasticité et le bon positionnement des joints des fenêtres ou des portes-fenêtres.
- ▶ Contrôler l'étanchéité des fenêtres ou des portes-fenêtres fermées.



- Couple de verrouillage et de déverrouillage maxi 10 Nm. Le contrôle peut se faire avec une clé dynamométrique.

Faire remédier aux dysfonctionnements par une entreprise spécialisée.

12.5 Remise en état



AVERTISSEMENT

Danger de mort possible en cas de travaux de rénovation non conformes !

Toute remise en état inappropriée risque d'entraver le bon fonctionnement de l'élément et sa sécurité à l'utilisation.

- Faire effectuer les remises en état uniquement par une entreprise spécialisée.



ATTENTION

Dommages matériels dus à un vissage non conforme !

Des vis desserrées ou défectueuses peuvent agir sur le fonctionnement.

- Contrôler la résistance et la tenue des différentes vis.
- Serrer à fond ou remplacer toutes vis desserrées ou défectueuses.
- N'utiliser que les vis suggérées.

La réparation inclut le remplacement et la réparation d'éléments et n'est nécessaire que si des éléments ont été endommagés par l'usure ou par des circonstances externes. Le fonctionnement de l'élément et sa sécurité d'utilisation dépendent de la fiabilité de la fixation de la ferrure.

Les opérations suivantes ne doivent être réalisées que par une entreprise spécialisée :

- Toutes les opérations de réglage des ferrures,
- Le remplacement des ferrures ou pièces de ferrures,
- Le montage et le démontage des fenêtres, des portes ou portes-fenêtres.

En ce qui concerne l'entreprise spécialisée :

- Réaliser les opérations de réparation nécessaires de manière qualifiée, en conformité avec les règles techniques et les réglementations en vigueur.
- Ne pas faire de réparations provisoires sur des éléments usés ou endommagés.
- Lors des réparations, n'utiliser que des pièces de rechange d'origine ou homologuées.

13 Démontage



AVERTISSEMENT

Danger de mort en cas de démontage non conforme !

L'ouvrant peut tomber lors du démontage.

- ▶ Protéger l'ouvrant contre les chutes, p. ex. en étant 2 personnes.
- ▶ Ne faire effectuer le démontage que par une entreprise spécialisée.



PRUDENCE

Risque de blessures et de dommages pour la santé en cas de surcharge physique !

Porter et lever en permanence des charges lourdes entraîne des dommages corporels à long terme.

- ▶ Porter ou lever des charges en prenant une posture ergonomique correcte, 25 kg maximum pour les hommes, 10 kg maximum pour les femmes.



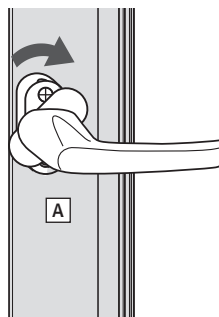
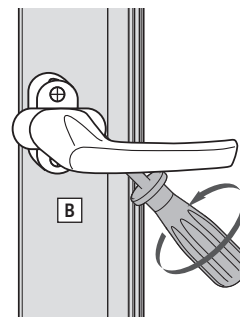
INFO

Sauf indication contraire, le démontage s'effectue dans l'ordre inverse du montage.

13.1 Poignée

Démonter la poignée

1. Mettre la poignée en position OF (TF : position soufflet).
2. Soulever le cache de la rosace et le tourner de 90° [A].
Dévisser les vis [B].
Outil : Tournevis cruciforme PH2



3. Tirer la poignée.

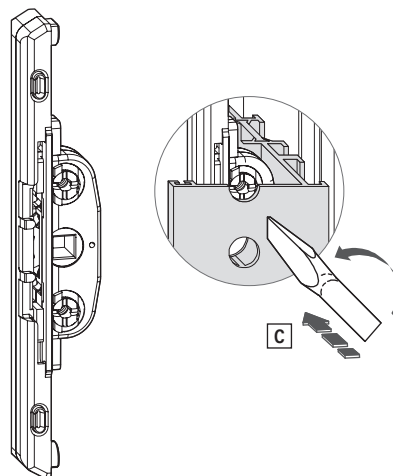


13.2 Boîtier de commande à encastrer

Démonter le boîtier de commande à encastrer

1. Pousser les ergots de clamage enclenchés en direction de la crémonne et les tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre [C].

Outil : Tournevis à fente 8 x 1,2 mm

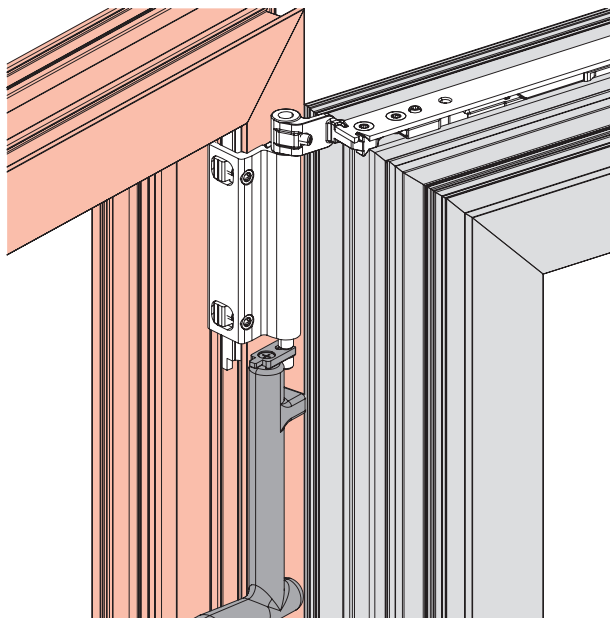


2. Retirer latéralement le boîtier de commande à encastrer.

13.3 Broche

Démonter la broche (90 - 130 kg)

1. Ouvrir l'ouvrant.



2. Desserrer la vis sans tête sur la paumelle de compas.
3. Retirer un peu la broche par le haut à l'aide d'un outil de traction.



INFO

Sécuriser l'ouvrant contre les chutes.

4. Placer l'outil de traction sur la broche et la sortir verticalement vers le bas.
5. Faire basculer l'ouvrant avec la paumelle de compas jusqu'à ce que le pivot d'angle soit suffisamment libre pour soulever l'ouvrant du palier d'angle.

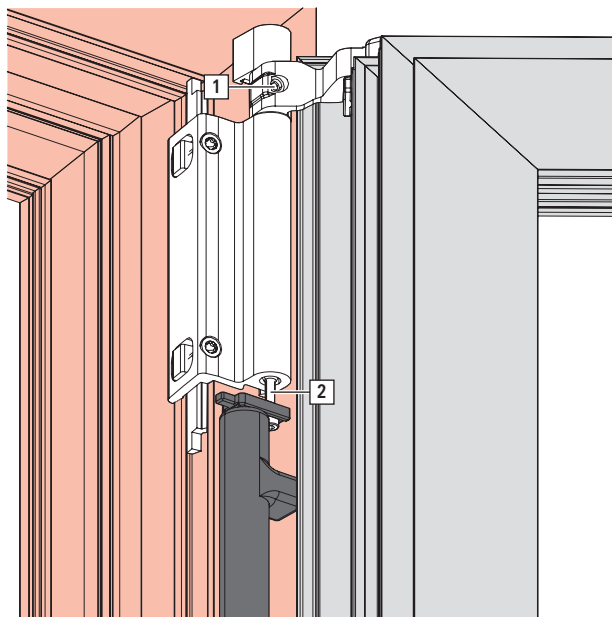
Démonter la broche (160 kg)

1. Ouvrir l'ouvrant et desserrer la vis de serrage [1].
Outil : Clé six-pans SW2,5
Serrer la vis M3 x ... [2] dans le filetage de la broche.



INFO

Sécuriser l'ouvrant contre les chutes.



2. Placer l'outil de traction sur la broche et la sortir verticalement vers le bas.
3. Faire basculer l'ouvrant avec la paumelle de compas jusqu'à ce que le pivot d'angle soit suffisamment libre pour soulever l'ouvrant du palier d'angle.



13.4 Compas soufflet

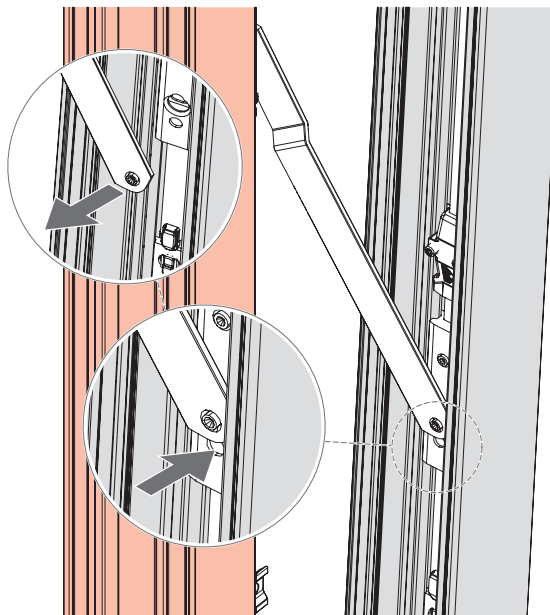
Démonter le compas soufflet

1. Appuyer sur le ressort de sécurité dans la "fenêtre" de la glissière et détacher le bras de compas de la glissière.



INFO

Sécuriser l'ouvrant contre les chutes.



14 Transport

14.1 Transporter les éléments et les ferrures



DANGER

Danger de mort dû à un transport non conforme !

Une manipulation incorrecte pendant le transport, le chargement ou le déchargement des éléments peut entraîner des blessures graves et un bris de glace en cas de pivotement, de chute ou de surcharge.

- ▶ Respecter les réglementations applicables en matière de prévention des accidents.
- ▶ Respecter les points d'application de la force et les forces de réaction.
- ▶ Éviter toute ouverture incontrôlée de l'ouvrant.
- ▶ Éviter tous mouvements saccadés.
- ▶ Utiliser un moyen de transport et de fixation approprié.
- ▶ Faire attention aux éléments saillants.
- ▶ Réaliser le transport de lourdes charges à 2 personnes ainsi qu'avec un moyen de transport adapté (par ex. un chariot de manutention).



PRUDENCE

Risque de blessure en cas de coincement des membres !

Lors des manœuvres de transport, le produit transporté risque de glisser de façon incontrôlée, de basculer en position d'ouverture et de fermeture ou de chuter. Cela peut entraîner un coincement des membres et des blessures graves.

- ▶ Ne pas intervenir dans la zone des compas.
- ▶ Fermer les ouvrants après le montage et les bloquer pour le transport.
- ▶ Porter des gants de protection et des chaussures de sécurité.



PRUDENCE

Risque de blessures et de dommages pour la santé en cas de surcharge physique !

Porter et lever en permanence des charges lourdes entraîne des dommages corporels à long terme.

- ▶ Porter ou lever des charges en prenant une posture ergonomique correcte, 25 kg maximum pour les hommes, 10 kg maximum pour les femmes.

Les ferrures sont livrées aux entreprises spécialisées sous forme de kits complets. Les éléments sont conditionnés en fonction du contenu de la livraison. Les instructions pour le transport sécurisé des éléments sont décrites ci-dessous.

Lors du transport des ferrures, respecter les consignes fondamentales suivantes :

- ▶ Réaliser les transports de volumes de livraison plus importants avec des moyens de transport appropriés (par ex. des chariots de manutention).
- ▶ Pour le dimensionnement approprié des moyens de transport, se reporter au poids de transport.
- ▶ S'assurer que le transport est effectué avec précaution, dans le respect du matériau et sans saletés.
- ▶ À la réception des marchandises, contrôler immédiatement l'intégralité et le parfait état de la livraison.



INFO

Déposer une réclamation dès la constatation d'une défaillance. Des dommages-intérêts ne peuvent être exigés que pendant la période de garantie.

Lors du transport et des processus de chargement et de déchargement de volumes de livraison plus importants, utiliser les moyens de transport suivant pour faciliter les opérations :

- Chariots de manutention, par ex. chariots élévateurs, chargeurs télescopiques, tire-palettes
- Moyens d'élingage, par ex. filets de transport, sangles de transport, sangles de levage
- Moyens de sécurisation, par ex. protections d'angles, cales d'écartement



INFO

Seules des personnes habilitées sont autorisées à utiliser les chariots de manutention et matériels de levage.



INFO

Les matériels de butée et de blocage ne doivent être utilisés que s'ils sont en parfait état.

14.2 Stockage des ferrures

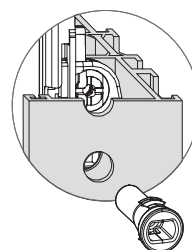
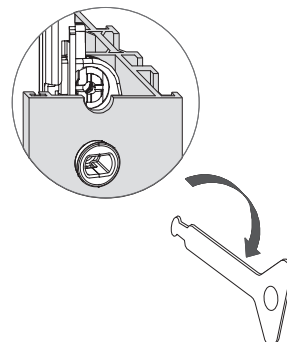
Jusqu'au montage, stocker tous les éléments de ferrure comme suit :

- au sec et à l'abri
- sur une surface plane
- à l'abri des rayons du soleil

14.3 Sécurité de transport

Sécurité de transport pour boîtier de commande à encastrer avec poignée sans rosace.

Insérer la sécurité de transport (incluse dans le kit de poignée) dans le trou carré après le montage du boîtier de commande à encastrer. Avant le montage de la poignée, retirer la sécurité de transport avec la clé de retrait (voir CTL_1).



15 Mise au rebut



ATTENTION

Pollution en cas de mise au rebut inappropriée !

Les ferrures sont des matières premières.

- ▶ Apporter les ferrures comme déchets mixtes à un centre de valorisation écologique.

15.1 Mise au rebut des emballages

Les ferrures sont livrées par kits complets avec un emballage. Après le déballage, la société de montage ou le maître d'œuvre sont responsables de la mise au rebut réglementaire de l'emballage. Les matériels d'emballage sont réalisés selon les normes environnementales actuelles. Les matériaux peuvent être séparée et revalorisés.

Respecter les consignes générales suivantes pour l'élimination réglementaire des matériels d'emballage :

- ▶ Ne pas jeter les emballages aux ordures ménagères.
- ▶ Remettre les emballages aux points de collecte ou centres de recyclage locaux.
- ▶ Respecter les réglementations nationales pour l'élimination des déchets recyclables.
- ▶ Éventuellement, contacter les administrations locales.

15.2 Mise au rebut de ferrures

Après utilisation, l'utilisateur final ou le constructeur sont responsables de la mise au rebut réglementaire des fenêtres, portes et ferrures, accessoires inclus. Les ferrures sont réalisées selon les normes environnementales actuelles. Les matériaux peuvent être séparée et revalorisés.

Respecter les consignes générales suivantes pour l'élimination réglementaire des ferrures :

- ▶ Respecter les informations et indications des documents applicables pour la mise au rebut.
- ▶ Démonter les éléments de ferrures de la fenêtre, des portes ou des porte-fenêtres.
- ▶ Ne pas jeter les ferrures aux ordures ménagères.
- ▶ Remettre les ferrures aux points de collecte ou centres de recyclage locaux.
- ▶ Respecter les réglementations nationales pour l'élimination des déchets recyclables.
- ▶ Éventuellement, contacter les administrations locales.



Des ferrures pour relever n'importe quels défis.

Window

Systèmes de ferrures pour fenêtres et portes-fenêtres

Sliding

Systèmes de ferrures pour grandes fenêtres coulissantes et portes coulissantes

Door

Technologie de ferrure dédiée aux portes

Equipment

Technique complémentaire pour fenêtres et portes



Contact Belgique



Contact France

