



Roto Patio Inowa

Der smarte Beschlag für hochdichte Schiebe-Systeme

Kontakt

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



1	Informationen allgemein	8
1.1	Versionshistorie	8
1.2	Anleitung	11
1.3	Symbole	12
1.4	Piktogramme	12
1.5	Produktmerkmale	13
1.6	Abkürzungen	14
1.7	Zielgruppen	15
1.8	Instruktionspflicht der Zielgruppen	15
1.9	Urheberschutz	16
1.10	Haftungsbeschränkung	16
1.11	Erhaltung der Oberflächengüte	17



2	Sicherheit	19
2.1	Darstellung und Aufbau von Warnhinweisen	19
2.2	Gefahrenabstufung von Warnhinweisen	19
2.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	19
2.3.1	Fehlgebrauch	20
2.3.2	Nutzungseinschränkung	20
2.4	Bestimmungsgemäße Verwendung für Endanwender	20
2.4.1	Fehlgebrauch	21
2.5	Grundsätzliche Sicherheitshinweise	21
2.5.1	Montage	22
2.5.2	Nutzung	22
2.5.3	Umgebungsbedingungen	23
2.6	Bedienung	24



3	Information zum Produkt	25
3.1	Allgemeine Beschlageigenschaften	25
3.2	Anwendungsbereiche	25
3.3	Anwendungsdiagramme	26
3.3.1	200 kg	26
3.3.2	250 kg	28
3.4	Ausführungsvarianten	30
3.4.1	Übersicht	30

3.5	Maßangaben Beschlagnut	30
3.6	Maßangaben Laufschiene	31
3.7	Maßangaben Kippsicherung	31
3.8	Maßangaben Bauteile	31



4 Beschlagübersichten 34

4.1	Holz	36
4.1.1	Schema A, K	36
4.1.2	Schema A', K'	40
4.1.3	Schema C	44
4.1.4	Schema C'	48
4.2	Kunststoff	54
4.2.1	Aluplast smart-slide	54
4.2.2	Aluplast smart-slide neo	66
4.2.3	Gealan Smoovio	78
4.2.4	Rehau Synego Slide	90
4.2.5	Salamander evolutionDrive Plus+	98
4.2.6	ASAŞ Inova	112
4.2.7	Decco Slide	124
4.2.8	Veka VEKAMOVE 76	132
4.2.9	Deceuninck Legend Slide Plus	144



5 Getriebe 152

5.1	KSR-Getriebe	152
5.1.1	Dornmaß 25, 30, 35, 40, 50 mm	152



6 Lehren / Werkzeuge 154

6.1	Bohrlehren	154
6.1.1	Laufwagen / Steuereinheit	154
6.1.2	Mittelschließer	154
6.1.3	Schließstücke	155
6.1.4	Anreißer	156
6.1.5	Bohrhilfe	156
6.1.6	Kippsicherung	157
6.2	Einlegelehren	157
6.2.1	Aktivator	157
6.2.2	Stopper	157

	6.3	Werkzeuge	158
	6.3.1	Innensechskantschlüssel	158
	6.3.2	Ziehgriff	158
	6.3.3	Spannwerkzeug	158
	6.3.4	Gehrungszange	159
	6.4	Stanzen	159
	6.4.1	Pneumatische Stanze – PS 100	159
	6.4.2	Hydropneumatische Stanze – DUO	160
	7	Zubehör	161
	7.1	Steuereinheit mit Soft-Funktion	161
	7.2	Ersatzteil Aktivator für Steuereinheit mit Soft-Funktion	163
	7.3	Zentriereinheit für Steuereinheit ohne / mit Soft-Funktion	163
	7.4	Gummipuffer	163
	7.5	Endanschlag mit Unterlage	163
	7.6	Aufkleber	164
	8	Kurzanleitungen	166
	8.1	Schema A, A', K, K'	166
	9	Montage	167
	9.1	Verarbeitungshinweise	167
	9.2	Schraubverbindungen	168
	9.2.1	Übersicht	169
	9.3	Bohr- und Fräsmaße	170
	9.3.1	KSR-Getriebe	170
	9.3.2	KSR-Getriebe abschließbar	171
	9.3.3	Außen Griffmulde	171
	9.3.4	Schema C - Schaltfolgeregelung Zapfen	172
	9.3.5	Schließstück einfräsbar	172
	9.3.6	Gummipuffer	173
	9.4	Flügel	174
	9.4.1	Kraftschlüssige Verbindung	174
	9.4.2	Beschlagteile ablängen	175
	9.4.3	Adapterprofil Flügel	176
	9.4.4	Montagefolge	178

9.4.5	Eckumlenkung	179
9.4.6	Mittelverschlüsse	179
9.4.7	KSR-Getriebe	180
9.4.8	Griff und Griffmulde	181
9.4.9	Laufwagen	182
9.4.10	Steuereinheit	184
9.4.11	Mittelschließer	186
9.4.12	Mittelschließer für Rückschiebesicherung	189
9.4.13	Gummipuffer	192
9.4.14	Abdeckprofil	193
9.4.15	Bauteile im Stulp	194
9.5	Rahmen	199
9.5.1	Laufschiene	199
9.5.2	Führungsschiene	202
9.5.3	Adapterprofil Rahmen	205
9.5.4	Dichtkissen	206
9.6	Flügel und Rahmen verbinden	207
9.6.1	Flügel einsetzen	208
9.6.2	Rahmenteilpositionen	212
9.6.3	Schließstück aufschraubbar	216
9.6.4	Schließstück Fehlbedienung	220
9.6.5	Schließstück MB	222
9.6.6	SH-Schließstück MB	223
9.6.7	Schließstück Rückschiebesicherung	225
9.6.8	Aktivator und Unterlage	226
9.6.9	Steuereinheit mit Soft-Funktion spannen	231
9.6.10	Kippsicherung	232
9.6.11	Puffer	234
9.6.12	Endanschlag mit Unterlage	236
9.6.13	Stopper Führungsschiene	237
9.6.14	Gummipuffer	240
9.6.15	Hinweise zur Endmontage	241
10	Einbauzeichnungen	242
10.1	Erläuterung	242
10.2	Schema A, K, A', K'	243



	10.3	Schema A, K RC 2 / RC 2 N Kunststoff	244
	10.4	Schema C, C'	245
	11	Justierung	246
	11.1	Schließstück	246
	11.2	Schließzapfen einstellen	247
	11.3	Schließzapfen MB / Stift Rückschiebesicherung – verstellbar	248
	12	Bedienung	249
	12.1	Bedienungshinweise	249
	12.1.1	Roto Patio Inowa	249
	12.2	Störungsabhilfe	249
	13	Wartung	250
	13.1	Wartungsintervalle	250
	13.2	Reinigung	251
	13.3	Pflege	251
	13.3.1	Roto Patio Inowa	252
	13.4	Funktionsprüfung	252
	13.5	Instandsetzung	253
	14	Demontage	254
	14.1	Flügel aushängen	254
	14.2	Beschlagteile	256
	15	Transport	257
	15.1	Elemente und Beschläge transportieren	257
	15.2	Beschläge lagern	258
	16	Entsorgung	259
	16.1	Verpackungen entsorgen	259
	16.2	Beschläge entsorgen	259

1 Informationen allgemein

1.1 Versionshistorie

Ver- sion	Datum	Änderungen
v0	16.11.2015	
v1	11.12.2015	
v2	03.03.2016	
v3	10.12.2017	<p>Kapitel Informationen Allgemein, Sicherheit, Wartung, Transport und Entsorgung ergänzt.</p> <p>Montage Rahmenteile, Endanschlag, Anschlag Führungsschiene und Unterlage ergänzt.</p> <p>Lehren geändert.</p> <p>Mittelschließer geändert.</p> <p>Beschlagübersichten und Artikellisten geändert.</p>
v4	22.10.2018	<p>Kurzanleitungen ergänzt → ab Seite 166.</p> <p>Hinweis zur Endmontage ergänzt → ab Seite 241.</p> <p>Fräsbild Schließstück MB H entfernt.</p> <p>Falsche Material-Nr. geändert.</p> <p>Montage Laufwagen, Steuereinheit, Mittelschließer Zuordnung Bohrlehre zu Schema geändert.</p> <p>Montage Schema C Bauteile</p> <p>Rahmenteilpositionen geändert → ab Seite 212.</p>
v5	13.06.2019	<p>Schema C / C' MV Bauteil senkrecht, mittelbruchseitig: Kombinationen ergänzt.</p> <p>Bedienaufkleber Schema C ergänzt.</p> <p>Falsche Material-Nr. geändert.</p> <p>Maße für Bauteile im Mittelbruch montieren geändert.</p> <p>Stift Rückschiebesicherung geändert.</p> <p>Einbaumaße Stopper Führungsschiene geändert.</p> <p>Schema C Einbauzeichnungen geändert.</p>
v6	06.09.2019	<p>Beschlagübersicht mit Artikelliste RC 2 für Kunststoff ergänzt .</p> <p>Montage SH-Schließstück MB ergänzt → ab Seite 223.</p> <p>Montage Rückschiebesicherung ergänzt → ab Seite 225.</p> <p>Einbauzeichnung Schema A - RC 2 / RC 2 N - Kunststoff ergänzt .</p> <p>Falsche Material-Nr. geändert.</p> <p>Frästiefe für Getriebekasten KSR geändert → ab Seite 170.</p> <p>Maßliche Zuordnung im erstöffnenden Flügel und Abbildung zur Position der Aushebesicherung geändert. → ab Seite 194.</p> <p>Tabelle Schließstück, verschlusseitig, einfräsbearbeitet geändert → ab Seite 212.</p>



Ver- sion	Datum	Änderungen
v7	31.10.2019	<p>Rahmenteilpositionen für RC und Schließstück Rückschiebesicherung ergänzt → <i>ab Seite 212</i>.</p> <p>Alle Beschlagübersichten geändert.</p> <p>In Artikellisten größenabhängige Kombinationen bei MV Bauteil senkrecht geändert.</p> <p>Bohrlehre für SH-Schließstück MB geändert → <i>ab Seite 223</i>.</p> <p>Bohrlehre für Schließstück Rückschiebesicherung geändert → <i>ab Seite 225</i>.</p> <p>Bohrbild Schließstück H, einfräsbar: Maße geändert → <i>ab Seite 172</i>.</p> <p>Bauteile im Stulp - Kunststoff: Positionen im zweitöffnenden Flügel geändert → <i>ab Seite 194</i>.</p> <p>Rahmenbauteilpositionen geändert → <i>ab Seite 212</i>.</p> <p>Schließstück Fehlbedienung: Maßzeichnungen in Schiebeöffnungsstellung geändert → <i>ab Seite 220</i>.</p> <p>Position Stopper Führungsschiene geändert → <i>ab Seite 237</i>.</p> <p>Alle Einbauzeichnungen geändert (Bemaßung der Größen aufgerundet) → <i>ab Seite 242</i>.</p>
v8	23.04.2021	<p>Mittenfixierung wird durch Anschrauben gelöst. Für Laufwagen, Steuereinheit und Mittelschliesser geändert.</p> <p>Laufwagen, Steuereinheit und Mittelschliesser geändert.</p> <p>Einbauzeichnungen geändert → <i>ab Seite 242</i>.</p> <p>Bauteilzeichnungen ergänzt → <i>ab Seite 31</i>.</p> <p>Bauteile mit Soft-Funktion ergänzt → <i>ab Seite 161</i>.</p> <p>Schließzapfen MB - jetzt auch verstellbar - ergänzt.</p> <p>Justierung verstellbarer Bauteile ergänzt → <i>ab Seite 248</i>.</p> <p>Bedienung geändert → <i>ab Seite 249</i>.</p>
v9	26.08.2022	<p>Anwendungsbereich 3:1 ergänzt → <i>ab Seite 28</i>.</p> <p>Kippsicherung ergänzt.</p> <p>Maßangaben Laufschiene ergänzt → <i>ab Seite 31</i>.</p> <p>Beschlagübersichten nach Holz bzw. Kunststoff getrennt und entsprechend ergänzt.</p> <p>Kundenspezifische Beschlagübersichten ergänzt → <i>ab Seite 54</i>.</p> <p>Bestellmengen in Artikellisten ergänzt.</p> <p>Mat. Nr. MV 480 in Tabellen "Größenabhängige Kombination" geändert.</p> <p>Aufbau Mittelverschlüsse in Artikelliste geändert.</p> <p>Bohrlehren für Rehau teilweise gelöscht. Ersatz: Kombi-Bohrlehre.</p> <p>Bohrlehre für Aktivator ergänzt → <i>ab Seite 157</i>.</p> <p>Bohrlehre für Stopper ergänzt → <i>ab Seite 157</i>.</p>

Ver- sion	Datum	Änderungen
v10	28.07.2023	<p>Maximales Flügelgewicht auf 250 kg geändert.</p> <p>Schema C maximale Flügelfalzbreite auf 1500 mm.</p> <p>Schema C Kippsicherung ergänzt.</p> <p>Schema C für Salamander evolutionDrive Plus+ ergänzt → <i>ab Seite 106.</i></p> <p>Aluplast smart-slide neo ergänzt → <i>ab Seite 66.</i></p> <p>Schüco LivIng move ergänzt .</p> <p>Schraubenübersicht ergänzt → <i>ab Seite 169.</i></p> <p>Ausklinkung Abeckprofil kundenspezifisch ergänzt → <i>ab Seite 193.</i></p> <p>Montage asymmetrische Bauteile ergänzt.</p> <p>Hinweis zur Bauteilprüfung bei Mittelschließer ergänzt → <i>ab Seite 186.</i></p> <p>Schema C für Gealan Smoovio KSR Getriebe für zweitöffnenden Flügel in DM 25 geändert → <i>ab Seite 86.</i></p> <p>Formel Zuschnitt Adapterprofil geändert → <i>ab Seite 176.</i></p> <p>Formel Zuschnitt Führungsschiene geändert → <i>ab Seite 202.</i></p> <p>Montage Aktivator mit Unterlage (neue Bohrlehren) geändert → <i>ab Seite 226.</i></p> <p>Rehau Synego Slide KSR Getriebe DM 35 gelöscht.</p>
v11	04.03.2024	<p>Zulässiges Flügelgewicht geändert.</p> <p>Anwendungsdiagramme für Systeme mit FG bis 200 kg ergänzt → <i>ab Seite 26.</i></p> <p>Schließstück einfräsbar Materialnummer geändert.</p> <p>Holz: Material-Nr. Puffer geändert.</p> <p>Veka Move 76 ergänzt → <i>ab Seite 132.</i></p> <p>Deceuninck Legend Slide Plus ergänzt → <i>ab Seite 144.</i></p> <p>Eckumlenkungen ohne Zapfen bei Schema C ergänzt.</p> <p>Einbauposition der Bauteile Schaltfolgeregelung geändert.</p> <p>Beschlagübersichten Holz: Anwendungsbereiche für Schema K ergänzt → <i>4.1 "Holz" ab Seite 36.</i></p> <p>Salamander: Material-Nr. Adapterprofil Rahmen geändert → <i>ab Seite 98.</i></p> <p>Material-Nr. Bohrlehren Schließstücke ergänzt / geändert → <i>ab Seite 155.</i></p> <p>Anwendungsbereich Steuereinheit mit Soft-Funktion geändert und SoftStop ergänzt → <i>ab Seite 161.</i></p> <p>Zentriereinheit ergänzt → <i>ab Seite 163.</i></p> <p>Montagereihenfolge geändert.</p> <p>Bauteile im Stulp ergänzt → <i>ab Seite 194.</i></p> <p>Positionsmaß Gummipuffer geändert → <i>ab Seite 192.</i></p> <p>Montagevorbereitung Kippsicherung entfällt.</p> <p>Montagevorbereitung Adapterprofil um weitere Variante ergänzt → <i>ab Seite 176.</i></p> <p>Rahmenteilpositionen geändert → <i>ab Seite 212.</i></p> <p>Montage Aktivator geändert → <i>ab Seite 226.</i></p> <p>Einbauzeichnungen geändert → <i>ab Seite 242.</i></p> <p>Schüco LivIng Move gelöscht.</p>

1.2 Anleitung

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen, Anweisungen, Anwendungsdiagramme (max. Flügelgrößen und -gewichte) und Anschlaganleitungen für den Einbau, die Wartung und Bedienung von Beschlägen.

Die in dieser Anleitung aufgeführten Informationen und Anweisungen beziehen sich auf Produkte des auf dem Deckblatt genannten Beschlagsystems von Roto.

Die Reihenfolge aller Handlungsschritte muss eingehalten werden.

Zusätzlich zu dieser Anleitung gelten folgende Dokumente:

- Katalog Bedienelemente: CTL_1

Folgende Richtlinien gelten mit:

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V.

- Richtlinie TBDK: Befestigung tragender Beschlagteile von Dreh- und Drehkipp-Beschlägen
- Richtlinie VHBE: Beschläge für Fenster und Fenstertüren – Vorgaben und Hinweise für Endanwender
- Richtlinie VHBH: Beschläge für Fenster und Fenstertüren – Vorgaben und Hinweise zum Produkt und zur Haftung

VFF (Verband Fenster- und Fassade)

- TLE.01: Der richtige Umgang mit einbaufertigen Fenstern und Außentüren bei Transport, Lagerung und Einbau
- WP.01: Instandhaltung von Fenstern, Fassaden und Außentüren – Wartung, Pflege und Inspektion – Hinweise für den Vertrieb
- WP.02: Instandhaltung von Fenstern, Fassaden und Außentüren – Wartung, Pflege und Inspektion – Maßnahmen und Unterlagen
- WP.03: Instandhaltung von Fenstern, Fassaden und Außentüren – Wartung, Pflege und Inspektion – Wartungsvertrag

Ergänzende Richtlinien

- Anleitungen und Informationen der Profilverhersteller z. B. Hersteller von Fenstern oder Fenstertüren
- Anleitungen und Informationen der Schraubenhersteller
- geltende Vorschriften, Richtlinien und nationale Gesetze

Aufbewahrung der Anleitung

Diese Anleitung ist ein wichtiger Bestandteil des Produktes. Die Anleitung so aufbewahren, dass sie stets griffbereit ist.

Erläuterung der Kennzeichnung

Die Anleitung verwendet zur Hervorhebung (z. B. in Abbildungen oder Handlungsanweisungen) folgende Kennzeichnungen:

Kennzeichnung	Bedeutung
	optionale / alternative Bauteile mit Sitz im Flügel
	Flügel / Bauteile mit Sitz im Flügel
	optionale / alternative Bauteile mit Sitz im Rahmen
	Rahmen / Bauteile mit Sitz im Rahmen
	Bohrungen, Fräsungen, Schraubpositionen
	nicht / indirekt betroffene Bauteile

Kennzeichnung	Bedeutung
	aktuell beschriebene Bauteile, Pfeile oder Bewegungen
	Positionsnummer
	Legende
	Handlungsschritte



INFO

Alle Maße ohne Einheit in der Anleitung werden in Millimeter (mm) angegeben. Andere Maßeinheiten sind deutlich mit abweichender Maßeinheit angegeben.



INFO

Abbildungen sind in der Ausführung links dargestellt. Rechts spiegelbildlich ausführen.

1.3 Symbole

Symbol	Bedeutung
	Auflistung erste Hierarchie
	Auflistung zweite Hierarchie
	(Quer-)Verweis
	Ergebnis
	Handlungsschritt nicht nummeriert
	Handlungsschritt nummeriert
	Handlungsschritt nummeriert zweite Ebene
	Voraussetzung

1.4 Piktogramme

Symbol	Bedeutung
	Holz / Kunststoff
	Holz
	Kunststoff
	Flügelalzbreite
	Flügelalzhöhe
	Griffposition senkrecht nach oben
	Griffposition senkrecht nach unten
	Flügel Griffsitz
	Flügel links
	Flügel oben



Symbol	Bedeutung
	Flügel oben rechts und unten rechts
	Flügel oben und unten
	Flügel oben links und rechts und unten links und rechts
	Flügel rechts
	Flügel unten
	Flügel Schema C, zweitöffnender Flügel, rechts
	Rahmen links
	Rahmen links unten
	Rahmen oben links
	Rahmen oben rechts
	Rahmen oben und unten rechts
	Rahmen unten
	Rahmen unten links

1.5 Produktmerkmale

Symbol	Bedeutung
	Ablängbereich
	Breite
	Bezeichnung
	Dornmaß
	Ausführung Links / Rechts
	Farbe
	Farbcode Roto

Symbol	Bedeutung
	Flügelbreite
	Flügelhöhe
	Flügelgewicht
	Griffhöhe konstant
	Information
	Kuppelbar
	Länge
	Material
N ^o	Materialnummer
	Montageart
	Oberfläche
	Schließzapfenanzahl
	Schließzapfentyp

1.6 Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
ca.	circa
CTL	Katalog
bzw.	beziehungsweise
DM	Dornmaß
E	E-Zapfen
evtl.	eventuell
IMO	Einbauanleitung
FFB	Flügelalzbreite
FFH	Flügelalzhöhe
FG	Flügelgewicht
H/K	Holz / Kunststoff
KU	kuppelbar
kg	Kilogramm
KSR	Kippen senkrecht
L	links
max.	maximal

Abkürzung	Bedeutung
MB	Mittelbruch
min.	mindestens
mm	Millimeter
MV	Mittelverschluss
Nm	Newtonmeter
o. Abb.	ohne Abbildung
P	Pilzzapfen
R	rechts
RaB	Rahmenaußenbreite
RaH	Rahmenaußenhöhe
RiB	Rahmeninnenbreite
RC	Widerstandsklasse
SW	Schlüsselweite
V	V-Zapfen
z. B.	zum Beispiel

1.7 Zielgruppen

Die Informationen in diesem Dokument richten sich an folgende Zielgruppen:

Beschlaghandel

Die Zielgruppe „Beschlaghandel“ umfasst alle Unternehmen und Personen, die Beschläge vom Beschlaghersteller ankaufen, um diese zu verkaufen, ohne dass die Beschläge verändert oder weiterverarbeitet werden.

Hersteller von Fenstern und Fenstertüren

Die Zielgruppe „Hersteller von Fenstern und Fenstertüren“ umfasst alle Unternehmen und Personen, die Beschläge vom Beschlaghersteller oder Beschlaghandel ankaufen und diese in Fenstern oder Fenstertüren weiterverarbeiten.

Bauelementehandel oder Montagebetrieb

Die Zielgruppe „Bauelementehandel oder Montagebetrieb“ umfasst alle Unternehmen und Personen, die Fenster und Fenstertüren vom Hersteller von Fenstern und Fenstertüren ankaufen, um diese weiter zu verkaufen und in einem Bauvorhaben zu montieren, ohne dass die Fenster oder Fenstertüren verändert werden.

Bauherr

Die Zielgruppe „Bauherr“ umfasst alle Unternehmen und Personen, die die Herstellung von Fenster und Fenstertüren für den Einbau in ihr Bauvorhaben beauftragen.

Endanwender

Die Zielgruppe „Endanwender“ umfasst alle Personen, die die eingebauten Fenster und Fenstertüren bedienen.

1.8 Instruktionspflicht der Zielgruppen



INFO

Jede Zielgruppe muss ihrer Instruktionspflicht uneingeschränkt nachkommen.

Sofern im Folgenden nicht anders festgelegt, kann die Weitergabe der Dokumente und Informationen als gedruckte Ausgabe, auf einem Datenträger oder über einen Internetzugang erfolgen.

Verantwortung des Beschlaghandels

Der Beschlaghandel muss folgende Dokumente an den Hersteller von Fenstern und Fenstertüren weiterreichen:

- Katalog
- Einbau-, Wartungs- und Bedienungsanleitung
- Richtlinie Befestigung tragender Beschlagteile von Dreh- und Drehkipp-Beschlägen (TBDK)
- Vorgaben und Hinweise zum Produkt und zur Haftung (VHBH)
- Vorgaben und Hinweise für Endanwender (VHBE)

Verantwortung des Herstellers von Fenstern und Fenstertüren

Der Hersteller von Fenstern und Fenstertüren muss folgende Dokumente an den Bauelementehandel oder Bauherrn weiterreichen, auch wenn ein Subunternehmer (Montagebetrieb) zwischengeschaltet ist:

- Einbau-, Wartungs- und Bedienungsanleitung
- Richtlinie Befestigung tragender Beschlagteile von Dreh- und Drehkipp-Beschlägen (TBDK)
- Vorgaben und Hinweise zum Produkt und zur Haftung (VHBH)
- Vorgaben und Hinweise für Endanwender (VHBE)

Er muss sicherstellen, dass dem Endanwender die für ihn bestimmten Dokumente und Informationen in gedruckter Ausgabe zur Verfügung gestellt werden.

Verantwortung des Bauelementehandels und Montagebetriebes

Der Bauelementehandel muss folgende Dokumente an den Bauherrn weiterreichen, auch wenn ein Subunternehmer (Montagebetrieb) zwischengeschaltet ist:

- Einbau-, Wartungs- und Bedienungsanleitung (Schwerpunkt Beschläge)
- Vorgaben und Hinweise zum Produkt und zur Haftung (VHBH)
- Vorgaben und Hinweise für Endanwender (VHBE)

Verantwortung des Bauherrn

Der Bauherr muss folgende Dokumente an den Endanwender weiterreichen:

- Einbau-, Wartungs- und Bedienungsanleitung (Schwerpunkt Beschläge)
- Vorgaben und Hinweise für Endanwender (VHBE)

1.9 Urheberschutz

Die Inhalte dieses Dokumentes sind urheberrechtlich geschützt. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Weiterverarbeitung der Beschläge zulässig. Eine darüber hinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.

1.10 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in diesem Dokument wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik und langjähriger Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Der Beschlaghersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund:

- Nichtbeachtung dieses Dokumentes und aller produktspezifischen Dokumente und mitgeltenden Richtlinien (siehe Kapitel Sicherheit, Bestimmungsgemäße Verwendung).
- Nichtbestimmungsgemäßer Verwendung / Fehlgebrauch (siehe Kapitel Sicherheit, Bestimmungsgemäße Verwendung).
- Unzureichender Ausschreibung, Nichtbeachtung der Einbauvorschriften und Nichtbeachtung der Anwendungsdiagramme (sofern vorhanden).
- Erhöhter Verschmutzung.

Ansprüche Dritter an den Beschlaghersteller wegen Schäden aufgrund von Fehlgebrauch oder nicht befolgter Instruktionspflicht seitens des Beschlaghandels, der Hersteller von Fenstern, Türen oder Fenstertüren und des Bauelementehandels oder Bauherrn werden entsprechend weitergeleitet.

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die Allgemeinen Geschäftsbedingungen und die Lieferbedingungen des Beschlagherstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

Die Gewährleistung erstreckt sich nur auf original Roto Bauteile.

Technische Änderungen im Rahmen der Verbesserung der Gebrauchseigenschaften und der Weiterentwicklung vorbehalten.

1.11 Erhaltung der Oberflächengüte



ACHTUNG

Sachschäden durch Oberflächenbehandlung!

Oberflächenbehandlungen (z. B. Lackieren und Lasieren) von Elementen können Bauteile beschädigen oder in der Funktion beeinträchtigen.

- ▶ Beim Abkleben nur Klebebänder verwenden, die Lackschichten nicht beschädigen. Im Zweifelsfall beim Hersteller nachfragen.
- ▶ Bauteile vor direktem Kontakt mit der Oberflächenbehandlung schützen.
- ▶ Bauteile vor Verschmutzungen schützen.



ACHTUNG

Sachschäden durch falsche Reinigungsmittel und Dichtstoffe!

Reinigungsmittel und Dichtstoffe können Oberflächen der Bauteile und Dichtungen beschädigen.

- ▶ Keine aggressiven oder brennbaren Flüssigkeiten, säurehaltige Reiniger oder Scheuermittel verwenden.
- ▶ Nur milde, pH-neutrale Reinigungsmittel in verdünnter Form verwenden.
- ▶ Dünnen Schutzfilm auf Bauteile auftragen, z. B. mit einem ölgetränkten Lappen.
- ▶ Aggressive Dämpfe (z. B. durch Ameisen- oder Essigsäure, Ammoniak, Amin- oder Ammoniakverbindungen, Aldehyde, Phenole, Chlor, Gerbsäure) im Bereich des Elements vermeiden.
- ▶ Keine essig- oder säurevernetzenden Dichtstoffe oder solche mit den zuvor genannten Inhaltsstoffen verwenden, da sowohl der direkte Kontakt mit dem Dichtstoff als auch dessen Ausdünstungen die Oberfläche der Bauteile angreifen können.



ACHTUNG

Sachschäden durch Verschmutzung!

Verschmutzungen beeinträchtigen die Funktion der Bauteile.

- ▶ Ablagerungen und Verschmutzungen durch Baustoffe (z. B. Putz, Gips) entfernen.
- ▶ Bauteile von Ablagerungen und Verschmutzungen freihalten.



ACHTUNG

Sachschäden durch (dauerhaft) feuchte Raumluft!

Feuchte Raumluft kann zur Schimmelbildung und Korrosion durch Kondenswasser führen.

- ▶ Bauteile ausreichend belüften, vor allem in der Bauphase.
 - ▶ Mehrmals täglich stoßlüften, alle Elemente für ca. 15 Minuten öffnen. Sollte das Stoßlüften nicht möglich sein, Elemente in Kippstellung bringen und raumseitig luftdicht abkleben, z. B. weil frischer Estrich nicht begangen werden darf oder keine Zugluft verträgt. Vorhandene Luftfeuchtigkeit der Raumluft mit Kondensationstrocknern nach außen abführen.
 - ▶ Bei komplexeren Bauvorhaben wenn nötig einen Lüftungsplan aufstellen.
 - ▶ Auch während Urlaubs- und Feiertagszeiten ausreichend lüften.
-



2 Sicherheit

Die vorliegende Anleitung beinhaltet Anweisungen zur Sicherheit. Die grundsätzlichen Sicherheitshinweise in diesem Kapitel umfassen Informationen und Anweisungen, die für den sicheren Gebrauch oder für die Erhaltung des sicheren Zustandes des Produktes gelten. Die handlungsbezogenen Warnhinweise warnen vor Restgefahren und stehen vor einem sicherheitsrelevanten Handlungsschritt.

- ▶ Alle Anweisungen befolgen, um Personen-, Sach- und Umweltschäden vorzubeugen.

2.1 Darstellung und Aufbau von Warnhinweisen

Die Warnhinweise sind handlungsbezogen und sind mit einem Warnsymbol wie folgt aufgebaut:



GEFAHR

Art und Quelle der Gefahr!

Erläuterung und Beschreibung der Gefahr und der Folgen.

- ▶ Maßnahmen, um die Gefahr abzuwenden.

2.2 Gefahrenabstufung von Warnhinweisen

Die handlungsbezogenen Warnhinweise sind je nach Schwere der Gefahr unterschiedlich gekennzeichnet. Nachfolgend sind die verwendeten Signalwörter mit den dazugehörigen Warnsymbolen erläutert.



GEFAHR

Unmittelbare Lebensgefahr oder schwere Verletzungen!

- ▶ Diese Warnhinweise beachten, um Personenschäden zu vermeiden.



WARNUNG

Mögliche Lebensgefahr oder schwere Verletzungen!

- ▶ Diese Warnhinweise beachten, um Personenschäden zu vermeiden.



VORSICHT

Gefahr von Verletzungen!

- ▶ Diese Warnhinweise beachten, um Personenschäden zu vermeiden.



ACHTUNG

Hinweis auf Sach- oder Umweltschäden!

- ▶ Diese Warnhinweise beachten, um Sach- oder Umweltschäden zu vermeiden.

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das in dieser Anleitung beschriebene Beschlagsystem ist zum Einbau in schiebbare Flügel von Fenster und Fenstertüren bestimmt. Das Beschlagsystem ist nur zur Weiterverarbeitung an lotrecht einzubauenden Fenstern und Fenstertürflügeln in den in der Anleitung beschriebenen Materialien vorgesehen.

hen. Das Beschlagsystem öffnet Flügel von Fenster und Fenstertüren und verschließt diese dicht.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch die Einhaltung aller Sicherheitsinformationen und Angaben der vorliegenden Anleitung, der mitgeltenden Dokumente und der geltenden Vorschriften, Richtlinien und nationalen Gesetze.

2.3.1 Fehlgebrauch

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Verwendung und Verarbeitung der Produkte gilt als Fehlgebrauch und kann zu gefährlichen Situationen führen.



WARNUNG

Mögliche Lebensgefahr durch Fehlgebrauch!

Fehlgebrauch und unsachgemäße Montage der Beschläge können zu schweren Verletzungen führen.

- ▶ Nur vom Beschlaghersteller freigegebene Beschlag-Zusammenstellungen verwenden.
- ▶ Nur originale oder vom Beschlaghersteller freigegebene Zubehörteile verwenden.
- ▶ Zum Produkt gehörende Dokumente beachten → *ab Seite 8.*

2.3.2 Nutzungseinschränkung

Geöffnete Flügel von Fenstern und Fenstertüren und nicht verriegelte oder in Lüftungsstellungen gestellte Fenster- und Fenstertürflügel erreichen nur eine abschirmende Funktion. Sie erfüllen nicht die Anforderungen an:

- Fugendichtheit
- Schlagregendichtheit
- Schalldämmung
- Wärmeschutz
- Einbruchhemmung

2.4 Bestimmungsgemäße Verwendung für Endanwender

Bei Fenstern oder Fenstertüren mit Schiebe-Beschlägen können Fenster- oder Fenstertürflügel durch Betätigung eines Handgriffs waagrecht oder senkrecht verschoben werden.

Bei spezieller Konstruktion können verschiedene Flügel zusätzlich in eine Dreh- und/oder eine durch die Scherenausführung begrenzte Kippstellung gebracht werden.

Beim Schließen eines Flügels und dem Verriegeln des Beschlags muss in der Regel die Gegenkraft einer Dichtung überwunden werden.



WARNUNG

Mögliche Lebensgefahr durch unkontrolliertes Öffnen und Schließen von Flügeln!

Unkontrolliertes Öffnen und Schließen des Flügels kann zu schweren Verletzungen führen.

- ▶ Sicherstellen, dass der Flügel durch Bewegung beim Erreichen der vollständig geöffneten oder geschlossenen Stellung nicht an den Rahmen, an den Öffnungsbegrenzer (Puffer) oder an weitere Flügel stößt.
- ▶ Sicherstellen, dass der Flügel über den gesamten Bewegungsbereich bis zur kompletten Schließ- oder Öffnungsstellung langsam von Hand geführt wird.
- ▶ Sicherstellen, dass die Flügelüberdeckung oben so groß ist, dass der Flügel, auch bei einer Fehlbedienung des Fensters oder der Beschlagteile, vor dem Herausfallen gesichert ist.



ACHTUNG

Sachschäden durch unkontrolliertes Öffnen und Schließen von Flügeln!

Unkontrolliertes Öffnen und Schließen des Flügels kann zur Fehlfunktion des Elements führen.

- ▶ Sicherstellen, dass der Flügel durch Bewegung beim Erreichen der vollständig geöffneten oder geschlossenen Stellung nicht an den Rahmen, an den Öffnungsbegrenzer (Puffer) oder an weitere Flügel stößt.
- ▶ Sicherstellen, dass der Flügel über den gesamten Bewegungsbereich bis zur kompletten Schließ- oder Öffnungsstellung langsam von Hand geführt wird.

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Verwendung und Verarbeitung der Produkte gilt als Fehlgebrauch und kann zu gefährlichen Situationen führen.

Ansprüche jeglicher Art, wegen Schäden aufgrund nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, sind ausgeschlossen.

2.4.1 Fehlgebrauch

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Verwendung und Verarbeitung der Produkte gilt als Fehlgebrauch und kann zu gefährlichen Situationen führen.



WARNUNG

Mögliche Lebensgefahr durch Fehlgebrauch!

Fehlgebrauch und unsachgemäße Montage der Beschläge können zu schweren Verletzungen führen.

- ▶ Nur vom Beschlaghersteller freigegebene Beschlag-Zusammenstellungen verwenden.
- ▶ Nur originale oder vom Beschlaghersteller freigegebene Zubehörteile verwenden.
- ▶ Zum Produkt gehörende Dokumente beachten → *ab Seite 8*.

2.5 Grundsätzliche Sicherheitshinweise

Beim Umgang mit dem Produkt sind die nachfolgenden Gefahren möglich:

2.5.1 Montage

Unmittelbare Lebensgefahr oder schwere Verletzungen durch unsachgemäße Montage!

Unsachgemäße Montage oder falsche Zusammenstellungen der Beschläge können zu gefährlichen Situationen oder Sachschäden führen. Je nach Absturzhöhe sind schwere bis lebensgefährliche Verletzungen und Glasbruch die Folge.

- ▶ Nur vom Beschlaghersteller freigegebene Beschlag-Zusammenstellungen verwenden.
- ▶ Nur originale oder vom Beschlaghersteller freigegebene Zubehörteile verwenden.
- ▶ Montage nur von einem Fachbetrieb durchführen lassen.

Gefahr von Verletzungen durch schwere Lasten!

Heben und Tragen von schweren Lasten kann bei einem Absturz oder körperlicher Überlast zu Verletzungen führen.

- ▶ Geltende Unfallverhütungsvorschriften beachten.
- ▶ Transport von schweren Lasten durch zwei Personen und mit geeignetem Transportmittel (z.B. Flurförderzeug) durchführen.

Gesundheitsschäden durch körperliche Überlastung!

Dauerhaftes Bewegen schwerer Lasten führt langfristig zu körperlichen Schäden.

- ▶ Beim Tragen und Heben von Hand ein Maximalgewicht von 25 kg für Männer und 10 kg für Frauen beachten.
- ▶ Auch kleinere Lasten nur in ergonomisch korrekter Körperhaltung tragen und heben.

2.5.2 Nutzung

Unmittelbare Lebensgefahr oder schwere Verletzungen durch Sturz aus geöffneten Fenstern und Fenstertüren!

Geöffnete Flügel von Fenstern und Fenstertüren stellen einen Gefahrenbereich dar. Je nach Absturzhöhe sind schwere bis lebensgefährliche Verletzungen und Glasbruch die Folge.

- ▶ In der Nähe von geöffneten Fenstern und Fenstertüren vorsichtig vorgehen.
- ▶ Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.

Mögliche schwere Verletzungen durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügeln und Rahmen!

Quetschgefahr durch Eingreifen zwischen Flügel und Rahmen beim Schließen der Fenster und Fenstertüren.

- ▶ Beim Schließen von Fenstern und Fenstertüren niemals zwischen Flügel und Rahmen greifen und dabei stets umsichtig vorgehen.
- ▶ Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.

Gefahr von Verletzungen und Sachschäden durch unsachgemäßes Öffnen und Schließen von Flügeln!

Unsachgemäßes Öffnen und Schließen der Flügel kann zu schweren Verletzungen und erheblichen Sachschäden führen.

- ▶ Beim Bewegen des Flügels sicherstellen, dass dieser beim Erreichen der vollständig geöffneten oder geschlossenen Stellung nicht an den Rahmen oder an weitere Flügel stößt.



- ▶ Sicherstellen, dass der Flügel über den gesamten Bewegungsbereich bis zur kompletten Schließ- oder Öffnungsstellung langsam von Hand geführt wird.
- ▶ Beim Schließen eines Flügels und beim Verriegeln des Beschlags die Gegenkraft der Dichtung überwinden.

Gefahr von Verletzungen und Sachschäden durch Fehlgebrauch!

Ein Fehlgebrauch kann zu gefährlichen Situationen und zum Zerstören der Beschläge, Rahmenmaterialien oder weiteren Einzelteilen der Fenster oder Fenstertüren führen.

- ▶ Keine Hindernisse in den Öffnungsbereich zwischen Rahmen und Fenster- beziehungsweise Fenstertürflügel einbringen.
- ▶ Keine Zusatzlasten auf Fenster und Fenstertürflügel anbringen.
- ▶ Absichtliches oder unkontrolliertes Zuschlagen oder Drücken der Fenster- und Fenstertürflügel gegen die Fensterlaibung beziehungsweise den Öffnungsbegrenzer unterlassen.

Mögliche Verletzungsgefahr und Sachschäden durch unsachgemäße Instandhaltung!

Fenster und Fenstertüren inklusive Beschläge benötigen fachkundige Instandhaltung (Pflege, Reinigung, Wartung und Inspektion), um den ordnungsgemäßen Zustand und den sicheren Gebrauch zu gewährleisten.

- ▶ Beschläge frei von Ablagerungen und Verschmutzungen halten.
- ▶ Pflege und die Reinigung nach den Vorgaben dieser Anleitung durchführen.
- ▶ Regelmäßige Wartungsarbeiten und Einstell- und Instandsetzungsarbeiten nur von einem Fachbetrieb durchführen lassen.

2.5.3 Umgebungsbedingungen

Mögliche Sachschäden durch physikalische und chemische Einwirkung!

Beschlagteile können in einer salzhaltigen, aggressiven oder korrosionsfördernden Umgebung nachhaltig und funktionsunfähig beschädigt werden.

- ▶ Beschlagteile nicht in einer salzhaltigen, aggressiven oder korrosionsfördernden Umgebung verwenden.
- ▶ Pflege und Reinigung nach den Vorgaben dieser Anleitung durchführen.
- ▶ Korrosionsschutz bei regelmäßigen Wartungsarbeiten von einem autorisierten Fachbetrieb prüfen lassen.

Mögliche Sachschäden durch Feuchtigkeit!

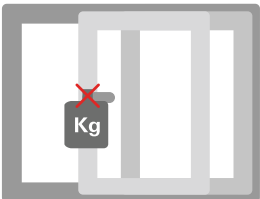
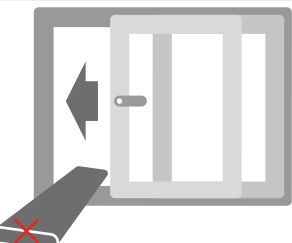
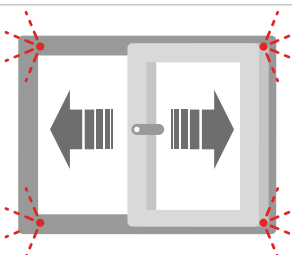
Je nach Außentemperatur, relativer Luftfeuchte der Raumluft und Einbausituation der Fenster und Fenstertüren kann eine vorübergehende Tauwasserbildung entstehen. Diese kann zur Korrosion an den Beschlägen und zu Schimmelbildung am Rahmen oder an der Wand führen. Zu feuchte Umgebungsbedingungen, insbesondere während der Bauphase, können an Holzelementen zu Verzug führen.

- ▶ Eine Behinderung der Luftzirkulation (z. B. durch tiefe Laibung, Vorhänge und durch ungünstige Anordnung der Heizkörper oder Ähnlichem) vermeiden.
- ▶ Mehrmals täglich stoßlüften.
Alle Fenster und Fenstertüren für ca. 15 Minuten öffnen, damit ein vollständiger Luftaustausch stattfinden kann.
- ▶ Auch während Urlaubs- und Feiertagszeiten für ausreichende Lüftung sorgen.
- ▶ Bei Bauvorhaben eventuell Lüftungsplan erstellen.

2.6 Bedienung

Für die sichere Bedienung von Fenstern und Fenstertüren gelten die nachfolgend erläuterten Sicherheitssymbole und -kennzeichnungen und die dazugehörigen Warnhinweise.

Sicherheitssymbole und -kennzeichnungen

Symbol	Bedeutung
	<p>Unmittelbare Lebensgefahr oder schwere Verletzungen durch Sturz aus geöffneten Fenstern und Fenstertüren!</p> <p>In der Nähe von geöffneten Fenstern und Fenstertüren vorsichtig vorgehen.</p> <p>Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.</p>
	<p>Mögliche schwere Verletzungen durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen!</p> <p>Beim Schließen von Fenstern und Fenstertüren niemals zwischen Flügel und Rahmen greifen und dabei stets umsichtig vorgehen.</p> <p>Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.</p>
	<p>Leichte Verletzungen und Sachschäden durch Zusatzbelastung des Flügels!</p> <p>Keine Zusatzlasten auf Fenster und Fenstertürflügel anbringen.</p>
	<p>Leichte Verletzungen und Sachschäden durch Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen!</p> <p>Keine Hindernisse in den Öffnungsbereich zwischen Rahmen und Fenster- bzw. Fenstertürflügel einbringen.</p>
	<p>Leichte Verletzungen und Sachschäden durch unkontrolliertes Schließen und Öffnen des Flügels!</p> <p>Sicherstellen, dass der Flügel über den gesamten Bewegungsbereich bis zur kompletten Schließ- oder Öffnungsstellung langsam von Hand geführt wird.</p>



3 Information zum Produkt

3.1 Allgemeine Beschlageigenschaften

- umlaufende Dichtung
- verdecktliegender Beschlag
- intuitive, einfache Bedienung
- Komfortables Öffnen auch bei schweren Flügeln durch einfache Bedienung des Griffs.
- Bequemes Schließen durch sanften Selbsteinzug des Flügels in den Rahmen.
- Innovative Schließbewegung quer zum Rahmenprofil.
- Aktive Verschlusspunkte auch im Mittelbruch.
- Kunststoff RC 2 / RC 2 N: SKG**-zertifiziert
- Steuereinheit mit Soft-Funktion:
 - SoftClose (schließt gedämpft)
 - SoftOpen (öffnet gedämpft)
 - SoftStop getriebeseitig (dämpft in Verschlussrichtung)
 - SoftStop mittelbruchseitig (dämpft in Öffnungsrichtung)

3.2 Anwendungsbereiche

- Flügel verläuft innerhalb des Rahmenprofils mit einer Abstellweite 8 mm.
- schmale Profilansichtsseiten möglich
- FFB 710 mm – 2000 mm*, Ausnahmen:
 - Schema A: 2 Steuereinheiten mit Soft-Funktion FFB 920 mm – 2000 mm*
 - Schema K / C: FFB 710 mm – 1500 mm**
 - Schema K / C: 2 Steuereinheiten mit Soft-Funktion FFB 920 mm – 1500 mm**
- FFH 600 mm – 2500 mm*
- FG max. 250 kg*
- Öffnungsschemata:
 - A und A' (innen oder außen laufend)
 - K und K' (innen oder außen laufend)
 - C und C' (innen oder außen laufend)
- Widerstandsklasse Grundsicherheit und RC 2 / RC 2 N
- Einsatzbereich -20 °C bis +80 °C

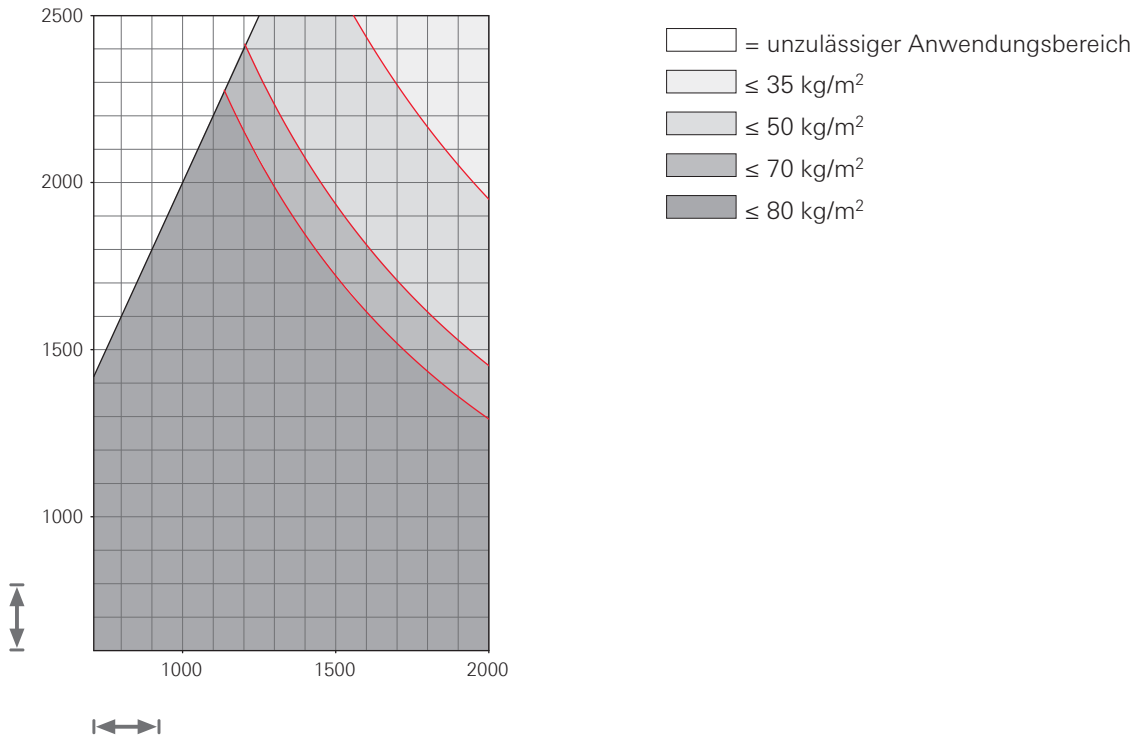
* = Von Systemhäusern vorgegebene Anwendungsbereiche einhalten.

** = Im Bereich Holz kann mit eigenen Lauf- und Führungsschienen auch eine FFB bis 2000 mm gebaut werden.

3.3 Anwendungsdiagramme

3.3.1 200 kg

FFH : FFB = max. 2:1



Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m².

1 mm/m² Glasdicke ≈ 2,5 kg

Anwendungsbereich		
	Flügelalzbreite (FFB)	710 – 2000 mm
	Flügelalzhöhe (FFH)	600 – 2500 mm
	Flügelgewicht (FG)	max. 200 kg
–	Glasgewicht	max. 80 kg/m ²



INFO

Beim Einsatz von Steuereinheiten mit Soft-Funktion:

FG > 20 kg



FFH : FFB = min. 2:1 bis max. 3:1 – mit Kippsicherung

Für Kunststoffprofile Schema A, A', K und K'. Schema C und C' auf Anfrage.

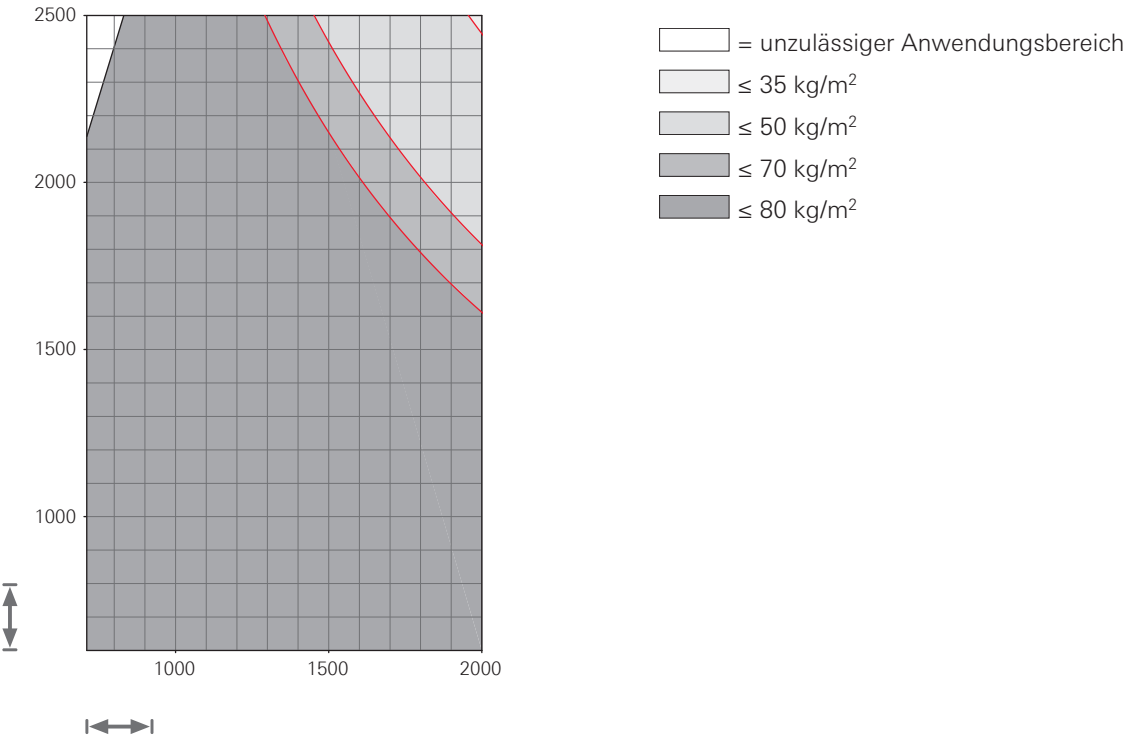


GEFAHR

Lebensgefahr bei Flügeln mit Seitenverhältnissen > 2:1 durch unkontrolliertes Abkippen!

Flügel mit Seitenverhältnissen > 2:1 können durch unkontrolliertes Abkippen aus der Führungsschiene springen. Dies kann zu gefährlichen Situationen führen und schwere bis tödliche Unfälle verursachen.

- ▶ Die Laufschiene muss 2 Wandungen haben → 3.6 “Maßangaben Laufschiene” ab Seite 31.
- ▶ Kippsicherung (ausschließlich ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion) einbauen → 3.7 “Maßangaben Kippsicherung” ab Seite 31.
- ▶ Eine Bauraumuntersuchung im Rahmen einer Profilüberprüfung ist zwingend erforderlich.



Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m².

1 mm/m² Glasdicke ≈ 2,5 kg



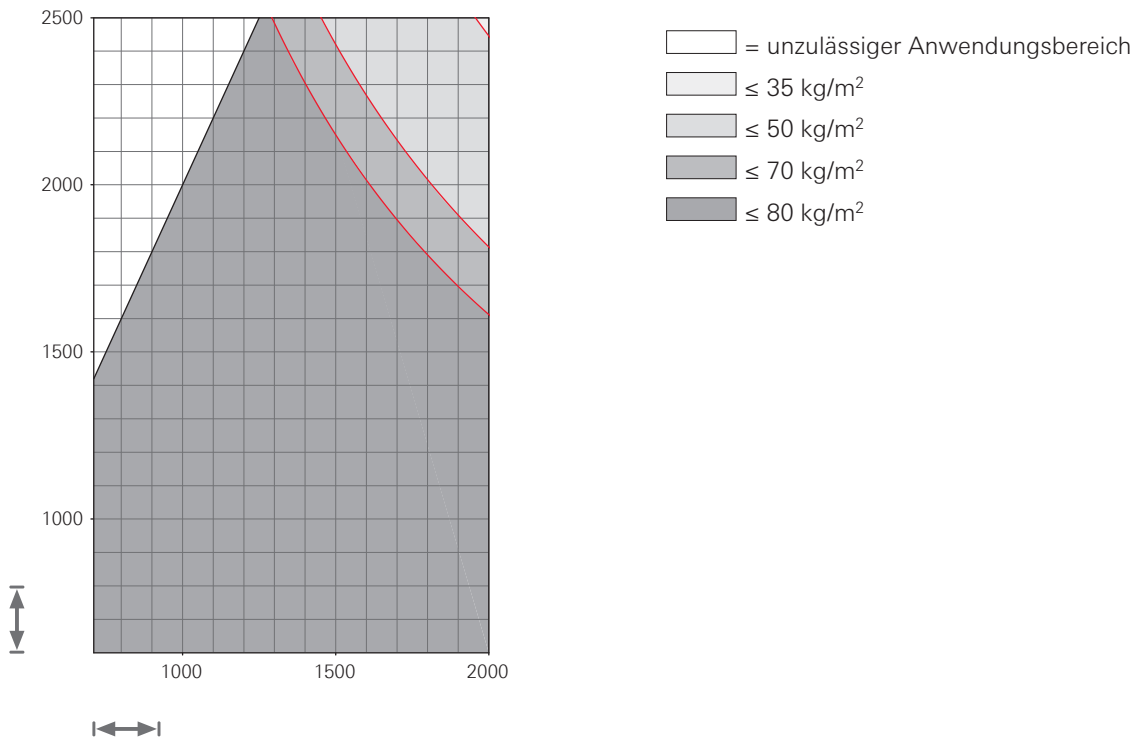
INFO

Der Einsatz von Steuereinheiten mit Soft-Funktion ist bei Seitenverhältnissen > 2:1 nicht möglich.

Anwendungsbereich		
	Flügelalzbreite (FFB)	710 – 2000 mm
	Flügelalzhöhe (FFH)	600 – 2500 mm
	Flügelgewicht (FG)	max. 200 kg
–	Glasgewicht	max. 80 kg/m²

3.3.2 250 kg

FFH : FFB = max. 2:1



Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m².

1 mm/m² Glasdicke ≈ 2,5 kg

Anwendungsbereich		
	Flügelalzbreite (FFB)	710 – 2000 mm
	Flügelalzhöhe (FFH)	600 – 2500 mm
	Flügelgewicht (FG)	max. 250 kg
–	Glasgewicht	max. 80 kg/m ²



INFO

Beim Einsatz von Steuereinheiten mit Soft-Funktion:
FG > 20 kg



FFH : FFB = min. 2:1 bis max. 3:1 – mit Kippsicherung

Für Kunststoffprofile Schema A, A', K und K'. Schema C und C' auf Anfrage.

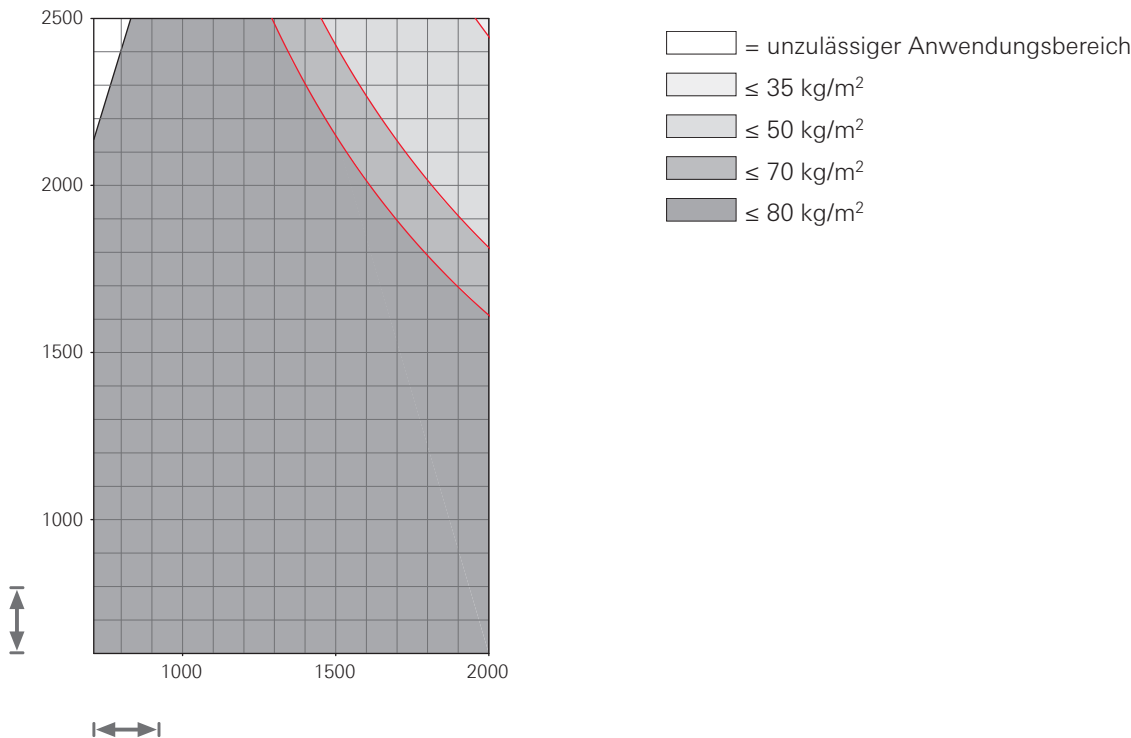


GEFAHR

Lebensgefahr bei Flügeln mit Seitenverhältnissen > 2:1 durch unkontrolliertes Abkippen!

Flügel mit Seitenverhältnissen > 2:1 können durch unkontrolliertes Abkippen aus der Führungsschiene springen. Dies kann zu gefährlichen Situationen führen und schwere bis tödliche Unfälle verursachen.

- ▶ Die Laufschiene muss 2 Wandungen haben → 3.6 "Maßangaben Laufschiene" ab Seite 31.
- ▶ Kippsicherung (ausschließlich ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion) einbauen → 3.7 "Maßangaben Kippsicherung" ab Seite 31.
- ▶ Eine Bauraumuntersuchung im Rahmen einer Profilüberprüfung ist zwingend erforderlich.



Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m².

1 mm/m² Glasdicke ≈ 2,5 kg



INFO

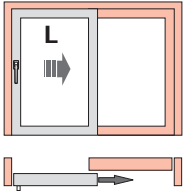
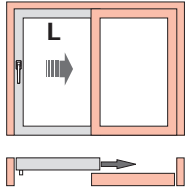
Der Einsatz von Steuereinheiten mit Soft-Funktion ist bei Seitenverhältnissen > 2:1 nicht möglich.

Anwendungsbereich		
	Flügelalzbreite (FFB)	710 – 2000 mm
	Flügelalzhöhe (FFH)	600 – 2500 mm
	Flügelgewicht (FG)	max. 250 kg
–	Glasgewicht	max. 80 kg/m ²

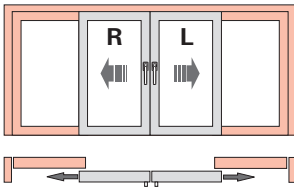
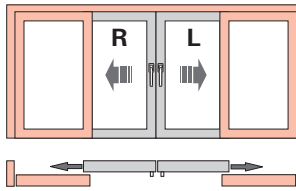
3.4 Ausführungsvarianten

3.4.1 Übersicht

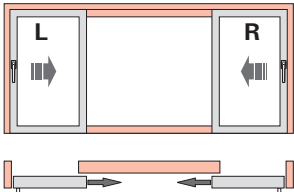
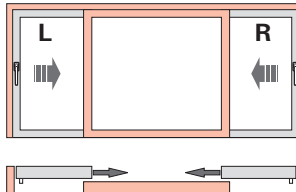
Schema A

Schema A (innen laufend)	Schema A' (außen laufend)
	
1 Schiebe-Flügel (Links oder Rechts) 1 Festverglasung	1 Schiebe-Flügel (Links oder Rechts) 1 Festverglasung

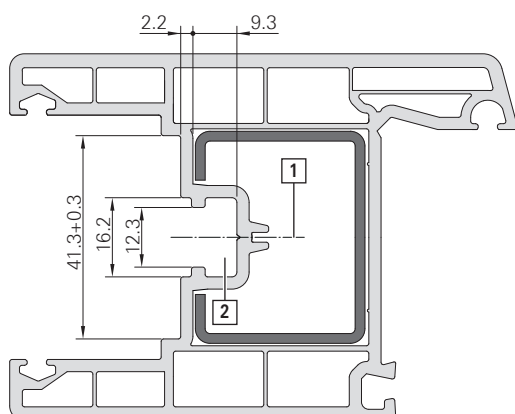
Schema C

Schema C (innen laufend)	Schema C' (außen laufend)
	
2 Schiebe-Flügel (Links und Rechts) 2 Festverglasungen	2 Schiebe-Flügel (Links und Rechts) 2 Festverglasungen

Schema K

Schema K (innen laufend)	Schema K' (außen laufend)
	
2 Schiebe-Flügel (Links und Rechts) 1 Festverglasung	2 Schiebe-Flügel (Links und Rechts) 1 Festverglasung

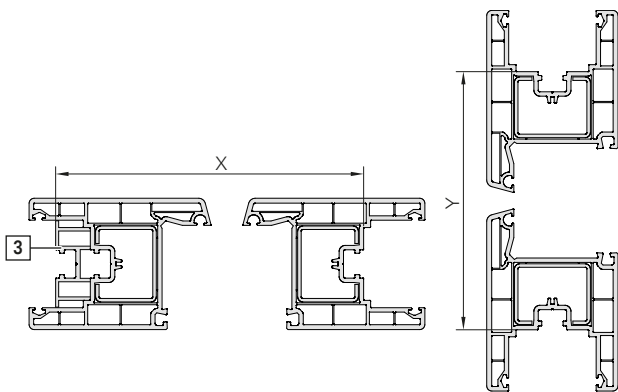
3.5 Maßangaben Beschlagnut



Flügelprofil-Querschnitt

[1] Beschlagachse

[2] Beschlagnut

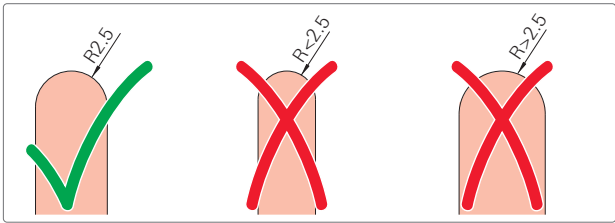


X = FFB (inklusive Aufbauprofil [3])
Y = FFH

3.6 Maßangaben Laufschiene

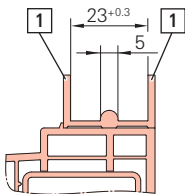


INFO
Laufschiene nur aus Edelstahl oder Aluminium eloxiert.



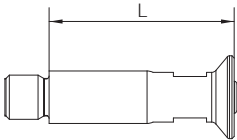
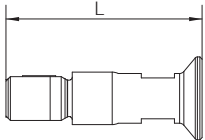
Laufschienenform

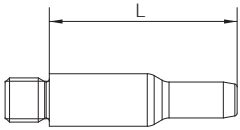
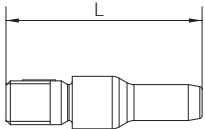
3.7 Maßangaben Kippsicherung



Es werden 2 Wandungen [1] neben der Laufschiene für Seitenverhältnisse > 2:1 benötigt.

3.8 Maßangaben Bauteile

Schließzapfen MB	Bezeichnung
	L = 17,4 - 62,4
	verstellbar L = 19,8 - 53,5

Stift Rückschiebsicherung	Bezeichnung
	L = 20,0 - 46,5
	verstellbar L = 35,5 - 53,5



4 Beschlagübersichten

Die Beschlagübersichten auf den folgenden Seiten stellen eine Empfehlung der Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH dar.

Die grundsätzliche Seitenaufteilung im Kapitel Beschlagübersichten zeigt zuerst beispielhaft die Zusammenstellung von einzelnen Beschlagteilen. Auf den folgenden Seiten befindet sich die zugehörige Artikelliste.

Positionsziffern im Quadrat ermöglichen den Bezug zwischen Beschlagübersicht und Artikelliste.

Die tatsächliche Beschlagzusammenstellung ist abhängig von:

- Höhe des Elements
- Breite des Elements
- Gewicht des Elements
- Profilsystem
- Ausführungsvariante
- Widerstandsklasse

Anwendungsbereich

Der gültige Anwendungsbereich [A] ist abhängig von Öffnungsart und Widerstandsklasse. Der Anwendungsbereich der einzelnen Bauteile [B] kann sich vom gültigen Anwendungsbereich [A] unterscheiden.

Anwendungsbereich

FFB: 290 - 1600 mm

[A] **FFH:** 430 - 2800 mm

FG: max. 150 kg

[1] DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm

									Nº
[B]	280 – 570	120	460	J	N	–	–	–	742199
	511 – 710	170	600	J	J	–	–	–	795324
	601 – 800	263	690	N	J	–	–	–	619591
	801 – 1000	413	890	N	J	1	E	–	619592
	1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	–	619593
	1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	–	619594
	1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	–	619595
	1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	–	619596
	1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	–	838345
	1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	–	794637
	2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	E	–	794638
	2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	–	794639

Beispiel

Das markierte DK-Getriebe kann im Allgemeinen ab min. FFH 280 mm [B] eingesetzt werden. Bei dieser Öffnungsart und Widerstandsklasse dürfen Elemente erst ab FFH 430 mm [A] gebaut werden. Das markierte DK-Getriebe liegt im angegebenen Bereich und kann somit eingebaut werden.

Holz: Mit kundenspezifischen Führungs,- und Laufschiene, kann auch eine maximale FFB von 2000 mm gebaut werden.

**INFO****Widerstandsklassen**

- Die Widerstandsklassen RC 2 und RC 2 N beziehen sich auf das gesamte System.
- Der Beschlag erreicht in den erforderlichen Systemprüfungen die entsprechenden Widerstandsklassen.
- Die Widerstandsklassen werden jedoch nur erreicht, wenn auch alle anderen Komponenten des Systems (z.B. Profilsystem, Armierung, Glas etc.) dafür ausgelegt sind.

**INFO****Profilbeschaffenheit**

Das Profil für die entsprechenden Gewichte optimal auslegen. Eine ordnungsgemäße Lastabtragung muß vom Profilverhersteller / Verarbeiter gewährleistet sein.

Leichtlauf der Rollen auf Laufschiene gewährleisten. Laufschiene sauber halten, nicht pulverbeschichten oder lackieren.

Die aktuell gültige, zum jeweiligen Profil gehörende, Roto Profilüberprüfungszeichnung und die darin beschriebenen mitgeltenden Unterlagen müssen beachtet werden.

Diese Daten sind beim zuständigen Roto Außendienstmitarbeiter anzufragen.

Empfohlene Griffe dem Katalog Roto Handles entnehmen.

Anzahl der benötigten Beschlagteile mit Roto Con Orders ermitteln.

**INFO****Roto Con Orders**

Leistungsfähiger Online-Beschlagkonfigurator für die individuelle Konfiguration von einzelnen Fenster- und Türbeschlägen. Alle gängigen Formen und Öffnungsarten können einfach und in kürzester Zeit selbstständig konfiguriert werden. Individuelle Artikellisten inklusive Anwendungsbereiche und einer exemplarischen Beschlagübersicht fordern Sie über Ihren zuständigen Außendienstmitarbeiter an.



www.roto-frank.com

4.1 Holz

4.1.1 Schema A, K





Anwendungsbereich

Schema A

FFB: 710 – 2000 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

Schema K

FFB: 710 – 1500 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

[1a] Eckumlenkung		mit E-Zapfen	🛒 2
[1b]		mit V-Zapfen	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR Getriebe → ab Seite 152		🛒 1
Alternativ:		
[2b] KSR Getriebe abschließbar → ab Seite 152		

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht			 2
			Nº
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht				 4
				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig				
		 [#]		Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

[8] Laufschiene		 1
	Nº	
3200	782919	
6400	782920	

[9] Laufwagen		🛒 1
		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733

	Nº
< 1060	2
≥ 1060	3

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mittelbruchseitig → ab Seite 161		🛒 1-2
Alternativ (mittelbruchseitig):		
Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl. Aktivator) → ab Seite 161		🛒 1

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver- schlussseitig → ab Seite 161		🛒 1
Alternativ:		

#

[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

№

41	Links	823751
	Rechts	823752

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

№

Anpressdruckverstellbar	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

№

3200	782921
6400	782922

№

Schließstück Fehlbedienung	822789
----------------------------	--------

100

No

Aufschraubbar	–	744579
Einfräsbar	Links	798224
	Rechts	798245

<div> <div></div> <div></div> <div></div> </div>	<div></div>
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

№

17,5	757587
------	--------

Nº

Aufschraubbar	–	793493
Einfräsbär	Links	798224
Einfräsbär	Rechts	798245

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

Nº

R01.1	Natursilber	819632
R05.3	Mittelbronze	819631
R06.2	Tiefschwarz	798979
R07.2	Verkehrsweiß	808054

<div> <div></div> <div></div> <div></div> </div>	<div> <div></div> <div></div> <div></div> </div>
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

№

Stopper	800196
---------	--------

Nº

Unterlage	800197
-----------	--------



Optional

[35] Bürstenträger	
	Nº
Bürstenträger	809520
	
< 1060	2
≥ 1060	3

This diagram illustrates the exploded view of a window frame assembly. The components are numbered as follows:

- Top Rail:** 34
- Bottom Rail:** 8
- Side Rails:** 7
- Corner Brackets:** 1a, 1b
- Internal Strengtheners:** 5, 6
- Hardware:** 10, 11, 12, 16, 20, 21, 29, 30, 33, 35, 37
- Other Components:** 1, 2a, 2b, 9

The diagram shows the relative positions of these parts for assembly. The top and bottom rails are shown at the top and bottom of the frame. The side rails are shown on the left and right. The corner brackets (1a, 1b) are shown at the corners of the frame. The internal strengtheners (5, 6) are shown in the center of the frame. The hardware (10, 11, 12, 16, 20, 21, 29, 30, 33, 35, 37) is shown in its respective positions. Other components (1, 2a, 2b, 9) are shown on the right side of the frame.



Anwendungsbereich

Schema A'

FFB: 710 – 2000 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

Schema K'

FFB: 710 – 1500 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

[1a] Eckumlenkung mit E-Zapfen 2[1b] mit V-Zapfen 2

		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] KSR Getriebe → ab Seite 152 1

Alternativ:

[2b] KSR Getriebe abschließbar → ab Seite 152

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht 2

			Nº
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht 4

				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig

				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

[8] Laufschiene 1

	Nº
3200	807733
6400	807734

[9] Laufwagen

		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733

	
< 1060	2
≥ 1060	3



INFO

Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.

Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mittelbruchseitig → ab Seite 161 1-2

Alternativ (mittelbruchseitig):

Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl.  1

Aktivator) → ab Seite 161

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

**INFO**

Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.

Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver- 1
schlussseitig → *ab Seite 161*

Alternativ:

[10] Steuereinheit

Inhalt:

[*]		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

**INFO**

Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.

Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[11] Mittelschließer verstellbar

		Nº
41	Links	823751
	Rechts	823752

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[12] Schließzapfen MB verstellbar

		Nº
Anpressdruckverstellbar	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[14] Führungsschiene

1

	Nº
3200	782921
6400	782922

[15] Schließstück Fehlbedienung

1

	Nº
Schließstück Fehlbedienung	822789

[16] Griff (200 mm Grifflänge) → CTL_1

1

Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb.
→ CTL_1 1

[17] Schließstück

		Nº
Aufschaubbar	–	744579
Einfürsbar	Links	798224
	Rechts	798245

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[18] Puffer

2

	Nº
17,5	757587

[20] Schließstück MB

		Nº
Aufschaubbar	–	793493
Einfürsbar	Links	798224
Einfürsbar	Rechts	798245

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[21] Abdeckkappe für Schließstück MB, nur in Kombination mit Schließstück MB aufschraubbar.

		Nº
R01.1	Natursilber	819632
R05.3	Mittelbronze	819631
R06.2	Tiefschwarz	798979
R07.2	Verkehrsweiß	808054

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

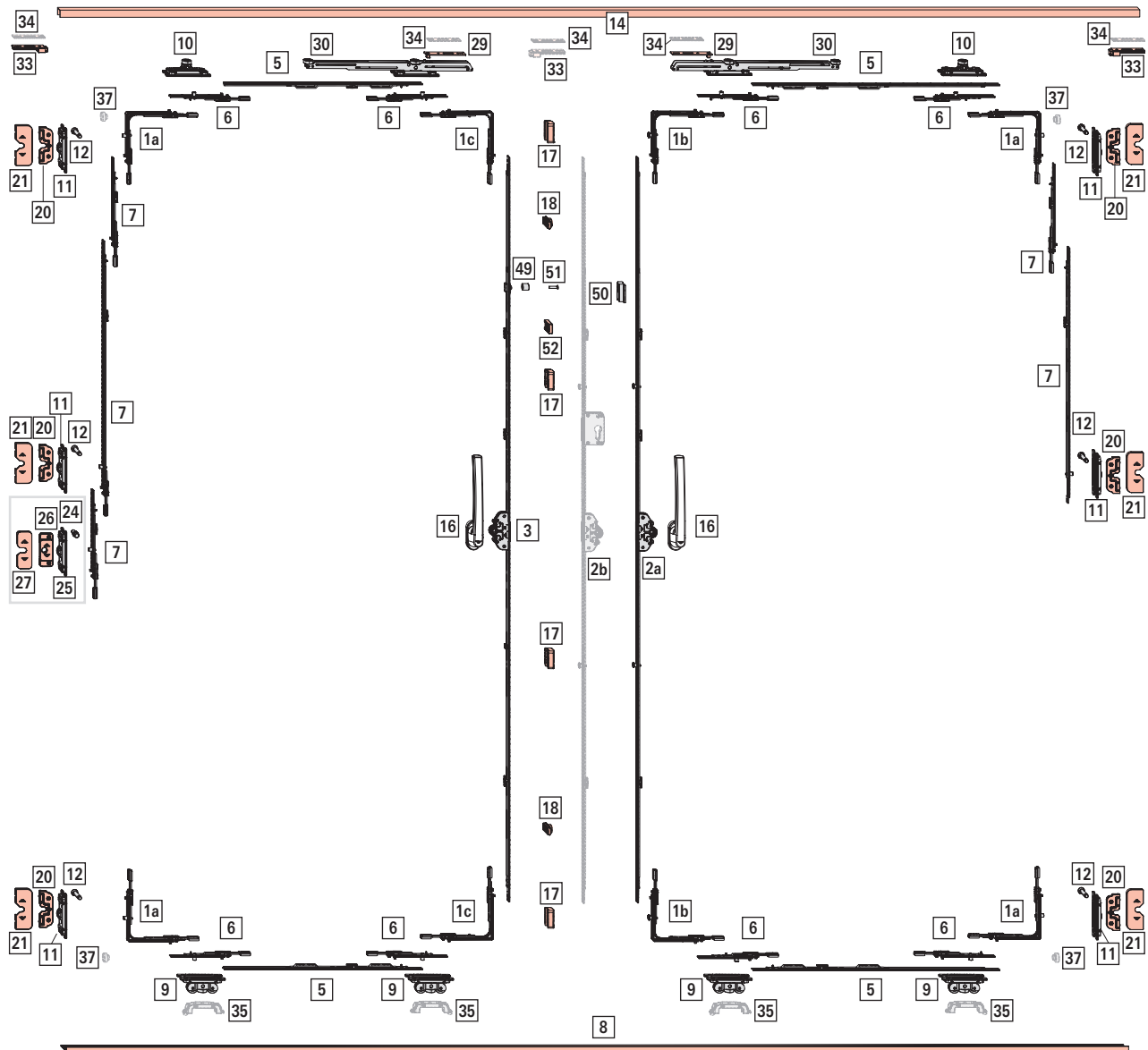
[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop mittelbruchseitig. 1



Alternativ:	
[37] Gummipuffer → <i>ab Seite 163</i>	
	Nº
Stopper	800196
[34] Unterlage; Anzahl profilspezifisch ^[2]	
	Nº
Unterlage	800197
[35] Bürstenträger	
	Nº
Bürstenträger	809520
	
< 1060	2
≥ 1060	3

[2] Nur so viele Unterlagen benutzen, wie in Profilüberprüfung angegeben.

4.1.3 Schema C





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 1500 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

[1a] Eckumlenkung	mit E-Zapfen		4
[1b]	mit V-Zapfen		2
[1c]	ohne Zapfen		2

		Nº
1	E	260275
1	V	260272
–	–	339785

[2a] KSR Getriebe → ab Seite 152		1
Alternativ:		
[2b] KSR Getriebe abschließbar → ab Seite 152		

[3] KSR Getriebe zweitöffnender Flügel → ab Seite 152		1
--	--	---

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht			 4
	 #		Nº
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Größenabhängige Kombinationen:

Erstöffnender bzw. zweitöffnender Flügel

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442

				Nº
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht					 8
				Nº	
130	J	1	E	764350	

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig				
				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

Erstöffnender Flügel:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

Zweitöffnender Flügel:

				Nº
600 – 1200	200 KU	1	E	450821
1201 – 1800	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

				Nº
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

[8] Laufschiene 		Nº
		
3200		782919
6400		782920

[9] Laufwagen			Nº
			
41	Links		821686
	Rechts		823733

	
< 1060	4
≥ 1060	6

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit- 		Nº
tig → <i>ab Seite 161</i>		
Alternativ (mittelbruchseitig):		
Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl. 		
Aktivator) → <i>ab Seite 161</i>		

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver- 		Nº
schlussseitig → <i>ab Seite 161</i>		
Alternativ:		
[10] Steuereinheit		

Inhalt:

[*]		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer verstellbar			Nº
			
41	Links		823751
	Rechts		823752

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[12] Schließzapfen MB verstellbar

		Nº
Anpressdruckverstellbar	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[14] Führungsschiene

	Nº
3200	782921
6400	782922

[16] Griff (200 mm Grifflänge) → CTL_1 		Nº
Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb. → 		
CTL_1		

[17] Schließstück Schema C

	Nº
Aufschraubbar	806824

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[18] Puffer

	Nº
17,5	757587

[20] Schließstück MB

		Nº
Aufschraubbar	–	793493
Einfürsbar	Links	798224
Einfürsbar	Rechts	798245

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8



[21] Abdeckkappe für Schließstück MB, nur in Kombination mit Schließstück MB aufschraubbar.

		Nº
R01.1	Natursilber	819632
R05.3	Mittelbronze	819631
R06.2	Tiefschwarz	798979
R07.2	Verkehrsweiß	808054

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[24] Stift verstellbar Rückschiebesicherung

		Nº
Anpressdruckverstellbar	25	895977
	26	895984
	27	895989
	32	895994
	35,5	858629
	36	895999
	39,5	839049
	42	861551
	44	896002
	49	896005
	53,5	839048

[25] Mittelschließer verstellbar für Rückschiebesicherung

		Nº
41	Links	823751
	Rechts	823752



INFO

Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.

Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[26] Schließstück Rückschiebesicherung

	Nº
Schließstück Rückschiebesicherung	810279

[27] Abdeckkappe für Schließstück Rückschiebesicherung

		Nº
R01.1	Natursilber	828482
R05.3	Mittelbronze	828483
R06.2	Tiefschwarz	809717
R07.2	Verkehrsweiß	819351

[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen / SoftClose zusammen mit SoftStop mittelbruchseitig / SoftStop verschlusseitig. Alternativ: 2

[37] Gummipuffer → ab Seite 163

	Nº
Stopper	800196

[34] Unterlage; Anzahl profilspezifisch ^[3]

	Nº
Unterlage	800197

[*] Schaltfolgeregelung-Set FFH ≥ 1200 mm, profilspezifisch 1

	Nº
Holz	861110

Inhalt:

[*]		#
[49]	Bolzen	1
[50]	Anschlag	1
[51]	Senkschraube, M5 x 20	1
[52]	Aushebesicherung	1

Optional

[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop mittelbruchseitig.

	Nº
Stopper	800196

[34] Unterlage; Anzahl profilspezifisch ^[4]

	Nº
Unterlage	800197

[35] Bürstenträger

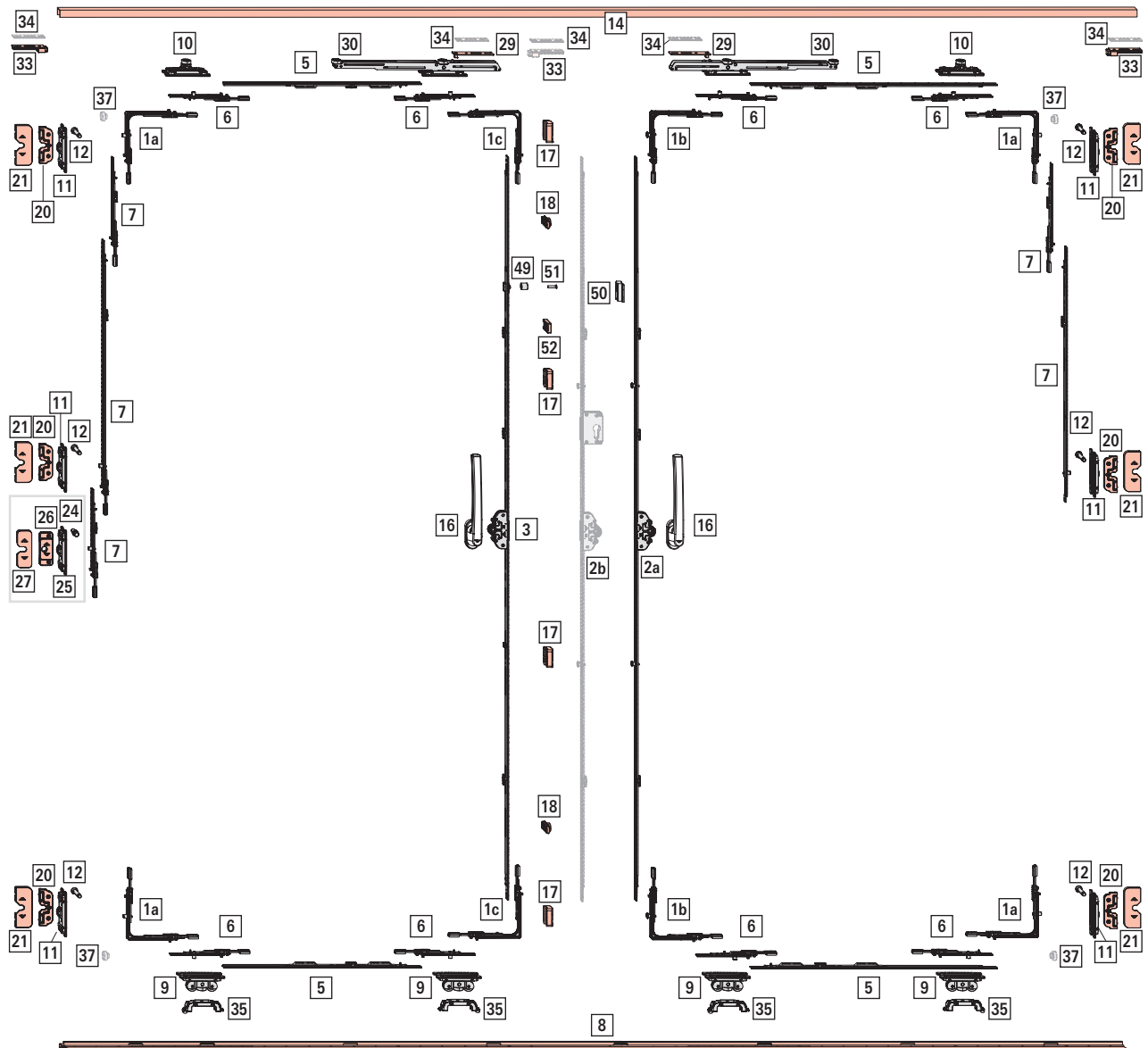
	Nº
Bürstenträger	809520

	
< 1060	4
≥ 1060	6

[3] Nur so viele Unterlagen benutzen, wie in Profilüberprüfung angegeben.

[4] Nur so viele Unterlagen benutzen, wie in Profilüberprüfung angegeben.

4.1.4 Schema C'





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 1500 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

[1a] ECKUMLENKUNG	mit E-Zapfen		4
[1b]	mit V-Zapfen		2
[1c]	ohne Zapfen		2

		Nº
1	E	260275
1	V	260272
–	–	339785

[2a] KSR Getriebe → ab Seite 152		1
Alternativ:		
[2b] KSR Getriebe abschließbar → ab Seite 152		

[3] KSR Getriebe zweitöffnender Flügel → ab Seite 152		1
---	---	---

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht				 4
			Nº	
200	–	–	308267	
344	1	V	572665	
480	–	–	245729	
590	–	–	603442	
790	1	E	603444	
990	1	E	603447	
1190	1	E	603462	
1440	1	E	603466	

Größenabhängige Kombinationen:

Erstöffnender bzw. zweitöffnender Flügel

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442

				Nº
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht					8
-------------------------------	--	--	--	---	---

				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig				
--	--	--	--	--

				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

Erstöffnender Flügel:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

Zweitöffnender Flügel:

				Nº
600 – 1200	200 KU	1	E	450821
1201 – 1800	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

				Nº
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

[8] Laufschiene 	
	Nº
3200	807733
6400	807734

[9] Laufwagen	
	Nº
41	Links 821686
	Rechts 823733
 	
< 1060	4
≥ 1060	6

INFO
Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.
Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit- 	
tig → <i>ab Seite 161</i>	
Alternativ (mittelbruchseitig):	
Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl.  1-2	
Aktivator) → <i>ab Seite 161</i>	
	Nº
41	Links 821685
	Rechts 823730

INFO
Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.
Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver- 	
schlussseitig → <i>ab Seite 161</i>	
Alternativ:	
[10] Steuereinheit	

Inhalt:

[*]		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

INFO
Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.
Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[11] Mittelschließer verstellbar		
		Nº
41	Links	823751
	Rechts	823752

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

INFO
Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.
Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[12] Schließzapfen MB verstellbar		
		Nº
Anpressdruckverstellbar	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[14] Führungsschiene 	
	Nº
3200	782921
6400	782922

[16] Griff (200 mm Grifflänge) → CTL_1 	
--	--



Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb. → 2
CTL_1

[17] Schließstück Schema C

	Nº
Aufschraubbar	806824
	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[18] Puffer

	Nº
17,5	757587

[20] Schließstück MB

		Nº
Aufschraubbar	–	793493
Einfräsbar	Links	798224
Einfräsbar	Rechts	798245
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[21] Abdeckkappe für Schließstück MB, nur in Kombination mit Schließstück MB aufschraubbar.

		Nº
R01.1	Natursilber	819632
R05.3	Mittelbronze	819631
R06.2	Tiefschwarz	798979
R07.2	Verkehrsweiß	808054
<hr/>		
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[24] Stift verstellbar Rückschiebesicherung

		Nº
Anpressdruckverstellbar	25	895977
	26	895984
	27	895989
	32	895994
	35,5	858629
	36	895999
	39,5	839049
	42	861551
	44	896002
	49	896005
	53,5	839048

[25] Mittelschließer verstellbar für Rückschiebesicherung

		Nº
41	Links	823751
	Rechts	823752

[26] Schließstück Rückschiebesicherung

	Nº
Schließstück Rückschiebesicherung	810279

[27] Abdeckkappe für Schließstück Rückschiebesicherung

		Nº
R01.1	Natursilber	828482
R05.3	Mittelbronze	828483
R06.2	Tiefschwarz	809717
R07.2	Verkehrsweiß	819351

[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen / SoftClose zusammen mit SoftStop mittelbruchseitig / SoftStop verschlusseitig. 2

Alternativ:

[37] Gummipuffer → *ab Seite 163*

	Nº
Stopper	800196

[34] Unterlage; Anzahl profilspezifisch ^[5]

	Nº
Unterlage	800197

[*] Schaltfolgeregelung-Set FFH ≥ 1200 mm, 1
profilspezifisch

	Nº
Holz	861110

Inhalt:

[*]		#
[49]	Bolzen	1
[50]	Anschlag	1
[51]	Senkschraube, M5 x 20	1
[52]	Aushebesicherung	1

[35] Bürstenträger

	Nº
Bürstenträger	809520
	
< 1060	4
≥ 1060	6

[5] Nur so viele Unterlagen benutzen, wie in Profilüberprüfung angegeben.

Optional

[33] Stopper , nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop mittelbruchseitig.		 1
		Nº
Stopper		800196
[34] Unterlage ; Anzahl profilspezifisch ^[6]		
		Nº
Unterlage		800197

[6] Nur so viele Unterlagen benutzen, wie in Profilüberprüfung angegeben.



4.2 Kunststoff

4.2.1 Aluplast | smart-slide

4.2.1.1 Schema A, K





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 2000 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 200 kg

[1a] Eckumlenkung		mit E-Zapfen	🛒 2
[1b]		mit V-Zapfen	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR Getriebe								🛒 1
								Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht				🛒 2
			Nº	
200	–	–	308267	
344	1	V	572665	
480	–	–	245729	
590	–	–	603442	
790	1	E	603444	
990	1	E	603447	
1190	1	E	603462	
1440	1	E	603466	

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht					🛒 4
				Nº	
130	J	1	E	764350	

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig					Nº
				Nº	
200	J	–	–	308267	
	J	1	E	450821	
400	J	–	–	297858	
600	J	1	E	255282	
	N	1	E	255281	

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

[9] Laufwagen			Nº
		Nº	
41	Links	821686	
	Rechts	823733	

	
< 1060	2
≥ 1060	3

**[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit-
 tig → ab Seite 161** 🛒 1-2
 Alternativ (mittelbruchseitig):

Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl. Aktivator) → *ab Seite 161*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver-
schlusseitig → *ab Seite 161*
Alternativ:
[10] Steuereinheit

Inhalt:

[*]		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[12] Schließzapfen MB

	Nº
32,8	809612

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[15] Schließstück Fehlbedienung

	Nº
Schließstück Fehlbedienung	822789

[16] Griff (200 mm Grifflänge) → CTL_1
Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb. → CTL_1

[17] Schließstück

	Nº
Aufschraubbar	744579

	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Puffer

	Nº
14	635307

[20] Schließstück MB

	Nº
Aufschraubbar	793493

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[21] Abdeckkappe für Schließstück MB, nur in Kombination mit Schließstück MB aufschraubbar.

		Nº
R01.1	Natursilber	819632
R05.3	Mittelbronze	819631
R06.2	Tiefschwarz	798979
R07.2	Verkehrsweiß	808054

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop mittelbruchseitig.

	Nº
Stopper	800196

[34] Unterlage

	Nº
Unterlage	800197

Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a)

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Gummipuffer (alternativ zu 33)

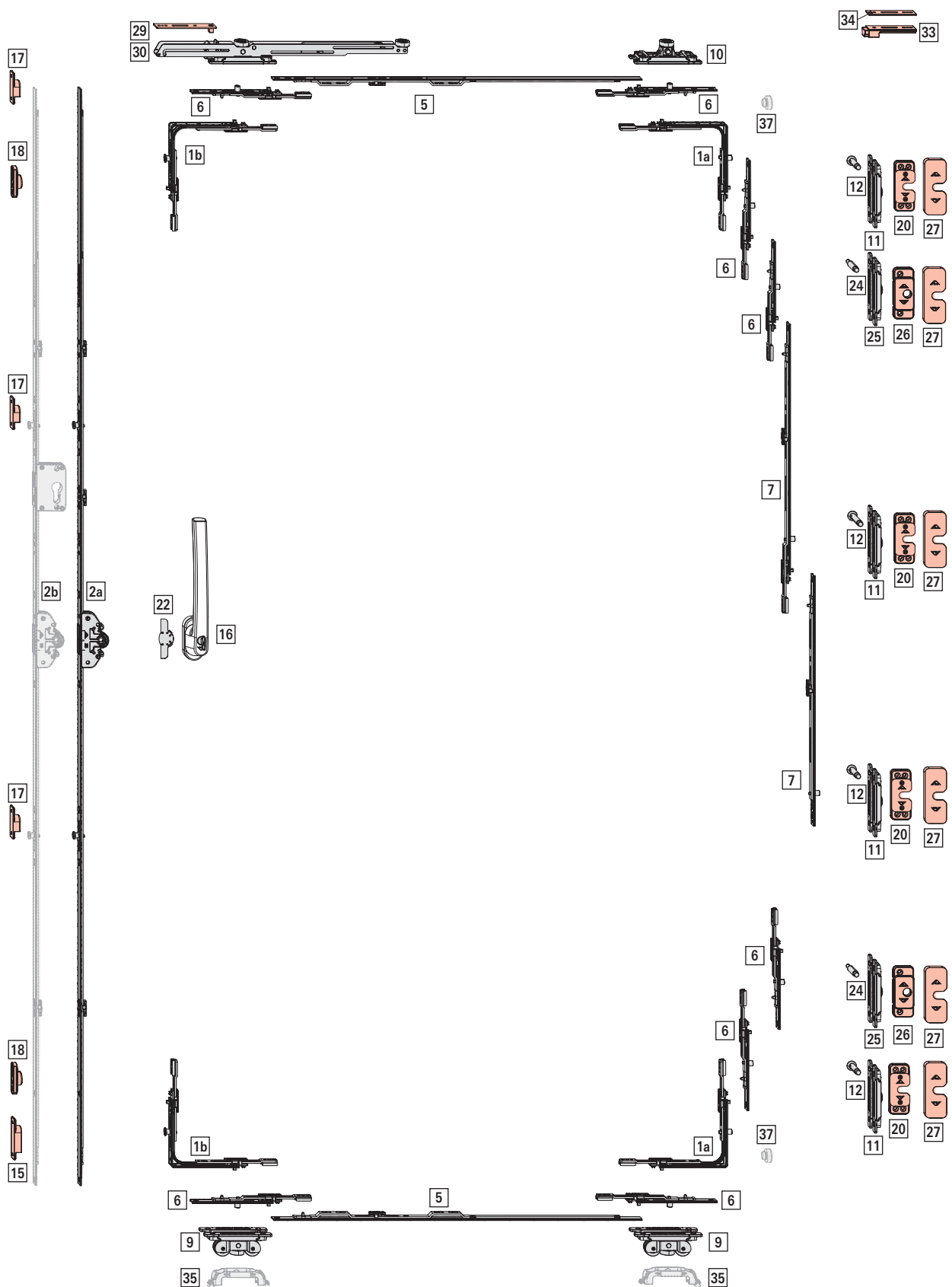
	Nº
14	729179



Optional

[35] Bürstenträger	
	Nº
Bürstenträger	809520
	
< 1060	2
≥ 1060	3

4.2.1.2 Schema A, K – RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 2000 mm

FFH: 1072 – 2500 mm

FG: max. 200 kg

[1a] Eckumlenkung		mit E-Zapfen	🛒 2
[1b]		mit V-Zapfen	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR Getriebe								 1
								Nº
35	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht			 2
	 #		Nº
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444

				Nº
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht und senkrecht				 8
				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig				
		 [#]		Nº
200	J	1	E	450821
400	N	1	E	255280
	J	1	E	280346
600	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1072 – 1300	200 KU	1	E	450821
1301 – 1500	400	1	E	255280
1501 – 1700	400 KU	1	E	280346
	200 KU	1	E	450821
1701 – 1900	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
1901 – 2100	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281
2101 – 2300	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
2301 – 2500	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281

[9] Laufwagen		🛒 3
		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit- tig → <i>ab Seite 161</i>		🛒 1-2
Alternativ (mittelbruchseitig): Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl. Aktivator) → <i>ab Seite 161</i>		🛒 1
		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver- schlussseitig → <i>ab Seite 161</i>		🛒 1
Alternativ:		

[10] Steuereinheit

Inhalt:

[*]		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[12] Schließzapfen MB

	Nº
	809612
< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[15] SH-Schließstück Fehlbedienung

	Nº
	822796
SH-Schließstück Fehlbedienung	822796

[16] Griff, abschließbar (200 mm Grifflänge)	
→ CTL_1	
Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb.	
→ CTL_1	

[17] SH-Schließstück

	Nº
	798226
Aufschraubbar	798226
≤ 1800	2
> 1800	3

[18] Puffer

	Nº
	635307
14	635307

[20] SH-Schließstück MB

	Nº
	833688
Aufschraubbar	833688
< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Anbohrschutz

	Nº
	770965
Anbohrschutz	770965

[24] Stift Rückschiebesicherung

	Nº
	822393
34	822393

[25] Mittelschließer für Rückschiebesicherung

	Nº
	821687
41	821687
	823736
Links	
Rechts	

INFO
Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.
Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[26] Schließstück Rückschiebesicherung

	Nº
	810279
Schließstück Rückschiebesicherung	810279

[27] Abdeckkappe für SH-Schließstück MB / Schließstück Rückschiebesicherung

	Nº
	828482
R01.1	828482
Natursilber	
R05.3	809717
Mittelbronze	
R06.2	819351
Tiefschwarz	
R07.2	
Verkehrsweiß	

< 1700	5
1701 – 2100	6
> 2100	7

[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop mittelbruchseitig.

	Nº
	800196
Stopper	800196

[34] Unterlage

	Nº
	800197
Unterlage	800197

Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a)

	Nº
	798034
35	798055
1801 – 2400	
1890	
200	
1000	
2	
V	
Roto Sil	
2401 – 2500	
2290	
200	
1000	
2	
V	
Roto Sil	



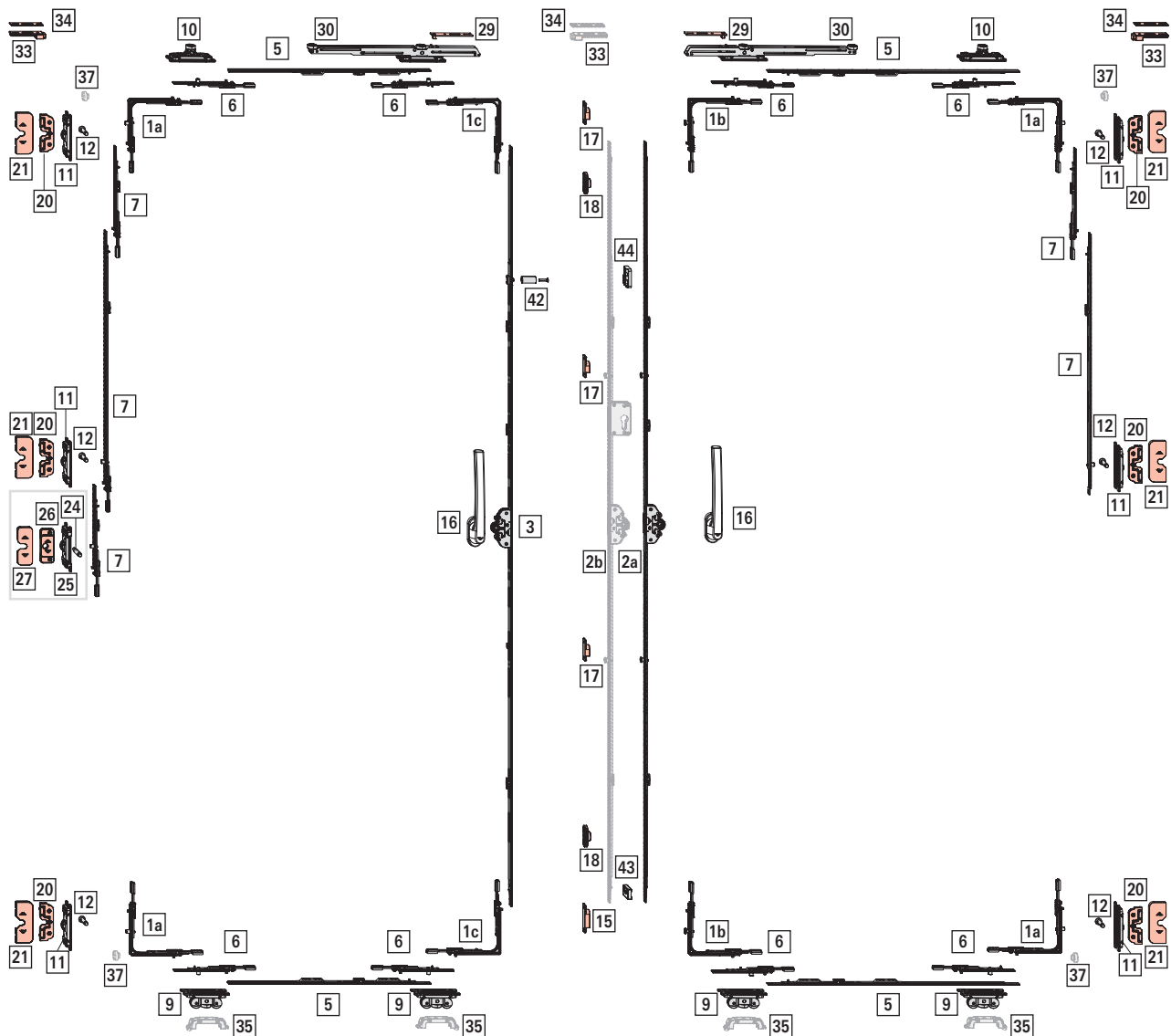
[37] Gummipuffer (alternativ zu 33)		 2
		Nº
14		729179

Optional

[35] Bürstenträger		 3
		Nº
Bürstenträger		809520

SKG** Infoklip, o. Abb.				 1
		 	Nº	
SKG**-Infoclip	zum Einklipsen auf Ge- triebekasten	R07.2	Verkehrs- weiß	331459

4.2.1.3 Schema C





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 1500 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 200 kg

[1a] Eckumlenkung	mit E-Zapfen	4
[1b]	mit V-Zapfen	2
[1c]	ohne Zapfen	2
		Nº
1	E	260275
1	V	260272
–	–	339785

[2a] KSR Getriebe

















Nº

35

600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

[3] KSR Getriebe zweitöffnender Flügel								 1
								Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809658
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809662
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809668
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809669
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809653

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)								
				Nº				
200	J	–	–	308267				
400	J	–	–	297858				

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht			 4
			Nº
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462

Größenabhängige Kombinationen:

Erstöffnender bzw. zweitöffnender Flügel

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
≥ 1460	1190	1	E	603462

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht				 8
				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig				
				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

Erstöffnender Flügel:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

Zweitöffnender Flügel:

				Nº
600 – 1200	200 KU	1	E	450821
1201 – 1800	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

[9] Laufwagen

		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733
		
< 1060		4
≥ 1060		6

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit-  2-4
 tig → *ab Seite 161*
 Alternativ (mittelbruchseitig):
 Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl.  1-2
 Aktivator) → *ab Seite 161*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver-  2
 schlussseitig → *ab Seite 161*
 Alternativ:
 [10] Steuereinheit

Inhalt:

		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[12] Schließzapfen MB

	Nº
32,8	809612
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[15] Schließstück Fehlbedienung 1

	Nº
Schließstück Fehlbedienung	822789

[16] Griff (200 mm Grifflänge) → CTL_1  2
Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb. →  2
 CTL_1

[17] Schließstück

	Nº
Aufschaubbar	744579
<hr/>	
	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Puffer 2

	Nº
14	635307

[20] Schließstück MB

	Nº	
Aufschaubbar	793493	
		
≤ 1200	4	
1201 – 2400	6	
> 2400	8	



[21] Abdeckkappe für Schließstück MB, nur in Kombination mit Schließstück MB aufschraubbar.

		Nº
R01.1	Natursilber	819632
R05.3	Mittelbronze	819631
R06.2	Tiefschwarz	798979
R07.2	Verkehrsweiß	808054
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

**[24] Stift Rückschiebesicherung **

	Nº
34	822393

**[25] Mittelschließer für Rückschiebesicherung **

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736



INFO

Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.

Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

**[26] Schließstück Rückschiebesicherung **

	Nº
Schließstück Rückschiebesicherung	810279

**[27] Abdeckkappe für Schließstück Rückschiebesicherung **

		Nº
R01.1	Natursilber	828482
R05.3	Mittelbronze	828483
R06.2	Tiefschwarz	809717
R07.2	Verkehrsweiß	819351

**[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen / SoftClose zusammen mit SoftStop mittelbruchseitig / SoftStop verschlusseitig. **

	Nº
Stopper	800196

**[34] Unterlage **

	Nº
Unterlage	800197

[*] Schaltfolgeregelung-Set FFH ≥1200 mm, 1
profilspezifisch

		Nº
31,7		833202
[*]		#
[42]	Zapfen mit Senkschraube, M5 x 20	1
[43]	Aushebesicherung	1
[44]	Schließstück mit Puffer	1

Alternativ

**[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a) → ab Seite 152 **

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

**[37] Gummipuffer (alternativ zu 33) **

	Nº
14	729179

Optional

**[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop verschlusseitig. **

	Nº
Stopper	800196

**[34] Unterlage **

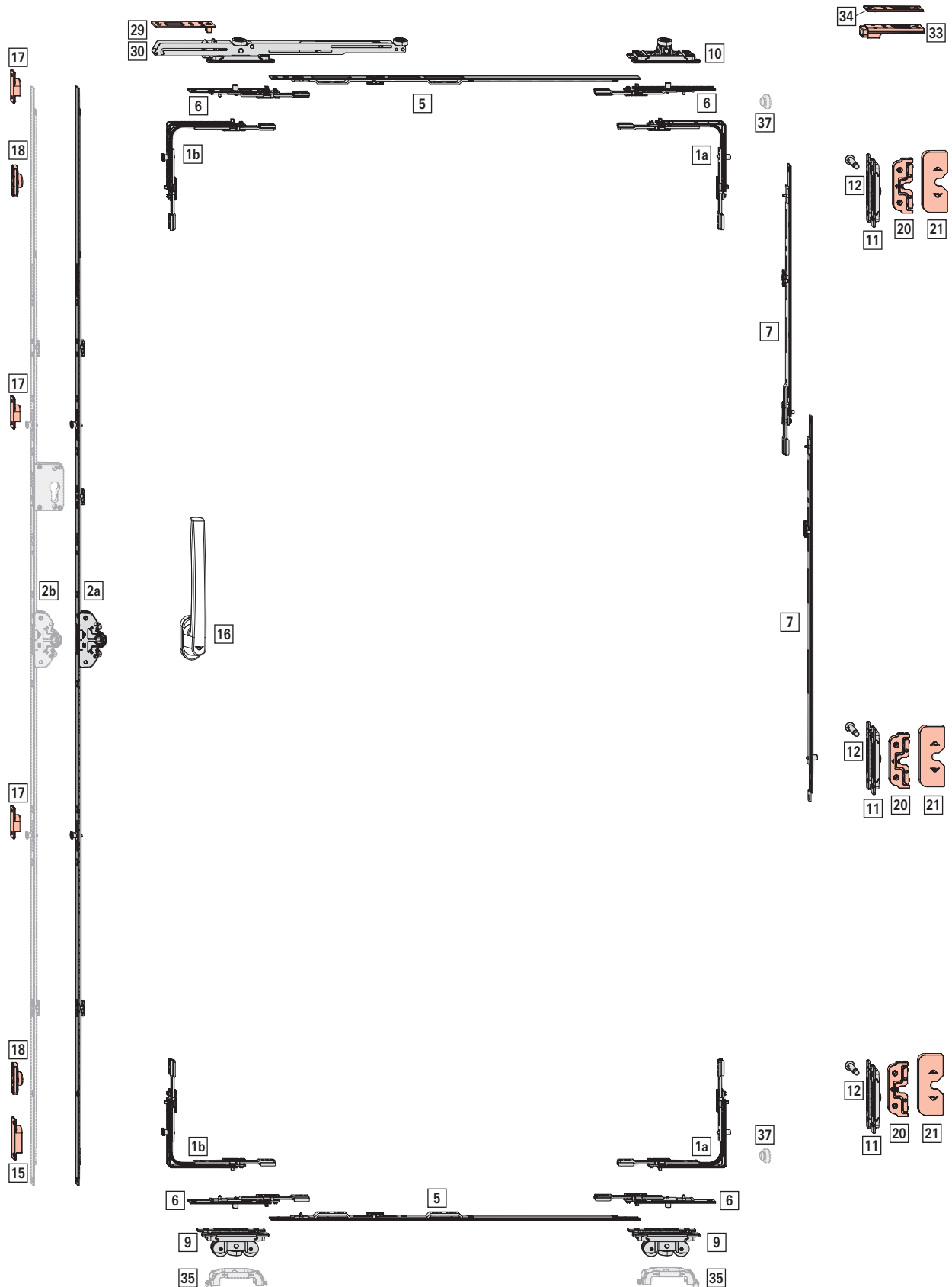
	Nº
Unterlage	800197

[35] Bürstenträger

	Nº
Bürstenträger	809520
	
< 1060	4
≥ 1060	6

4.2.2 Aluplast | smart-slide neo

4.2.2.1 Schema A, K





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 2000 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

[1a] Eckumlenkung		mit E-Zapfen	🛒 2
[1b]		mit V-Zapfen	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR Getriebe								🛒 1
								Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)

								Nº
200	J	–	–	–	–	–	–	308267
400	J	–	–	–	–	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

								Nº
≤ 1400	–	–	–	–	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	–	–	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	–	–	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	–	–	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	–	–	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht				🛒 2
				Nº
200	–	–	–	308267
344	1	V	–	572665
480	–	–	–	245729
590	–	–	–	603442
790	1	E	–	603444
990	1	E	–	603447
1190	1	E	–	603462
1440	1	E	–	603466

Größenabhängige Kombinationen:

								Nº
≤ 760	344	1	V	–	–	–	–	572665
761 – 860	480	–	–	–	–	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	–	–	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	–	–	–	–	603444
1261 – 1460	990	1	E	–	–	–	–	603447
1461 – 1660	1190	1	E	–	–	–	–	603462
1661 – 1910	1440	1	E	–	–	–	–	603466
> 1910	1440	1	E	–	–	–	–	603466
	200	–	–	–	–	–	–	308267

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht					 4
		 #		Nº	
130	J	1	E	764350	

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig				
		 #		Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

								Nº
1201 – 1800	600	1	E	–	–	–	–	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	–	–	–	–	308267
	600	1	E	–	–	–	–	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	–	–	–	–	297858
	600	1	E	–	–	–	–	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	–	–	–	–	450821
	400 KU	–	–	–	–	–	–	297858
	600	1	E	–	–	–	–	255281
> 2400	200 KU	–	–	–	–	–	–	308267
	600 KU	1	E	–	–	–	–	255282
	200 KU	–	–	–	–	–	–	308267
	600	1	E	–	–	–	–	255281

[9] Laufwagen			Nº
			Nº
41	Links	–	821686
	Rechts	–	823733

								Nº
< 1060	–	–	–	–	–	–	–	2
≥ 1060	–	–	–	–	–	–	–	3

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit- tig				🛒 1-2
Alternativ (mittelbruchseitig): Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion → ab				🛒 1
Seite 161				

Aktivator für Soft-Funktion einsetzbar bei asymmetrischer Verschraubung → *ab Seite 163*  1

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver-  1
schlussseitig → *ab Seite 161*
Alternativ:
[10] Steuereinheit

Inhalt:

[*] 	#
[29] Aktivator (Zusätzlich Aktivator für asymmetrische Verschraubung bestellen → <i>ab Seite 163</i>)	1
[30] Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer		
		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
		
≤ 1200	2	
1201 – 2400	3	
> 2400	4	

[12] Schließzapfen MB	
	Nº
39,5	2009488
	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[15] Schließstück Fehlbedienung  1	
	Nº
Schließstück Fehlbedienung	822789

[16] Griff (200 mm Grifflänge) → CTL_1  1
Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb.  1
→ CTL_1

[17] Schließstück	
	Nº
Aufschraubbar	744579
	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Puffer  2	
	Nº
14	635307

[20] Schließstück MB	
	Nº
Aufschraubbar	793493
	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[21] Abdeckkappe für Schließstück MB , nur in Kombination mit Schließstück MB aufschraubbar.		
		Nº
R01.1	Natursilber	819632
R05.3	Mittelbronze	819631
R06.2	Tiefschwarz	798979
R07.2	Verkehrsweiß	808054

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[33] Stopper , nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop mittelbruchseitig.  1	
	Nº
Stopper	2027526

[34] Unterlage für asymmetrische Verschraubung  1	
	Nº
Unterlage	2027527

Alternativ

[2b] KSR Getriebe , abschließbar (alternativ zu 2a)  1									
									Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034	
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055	

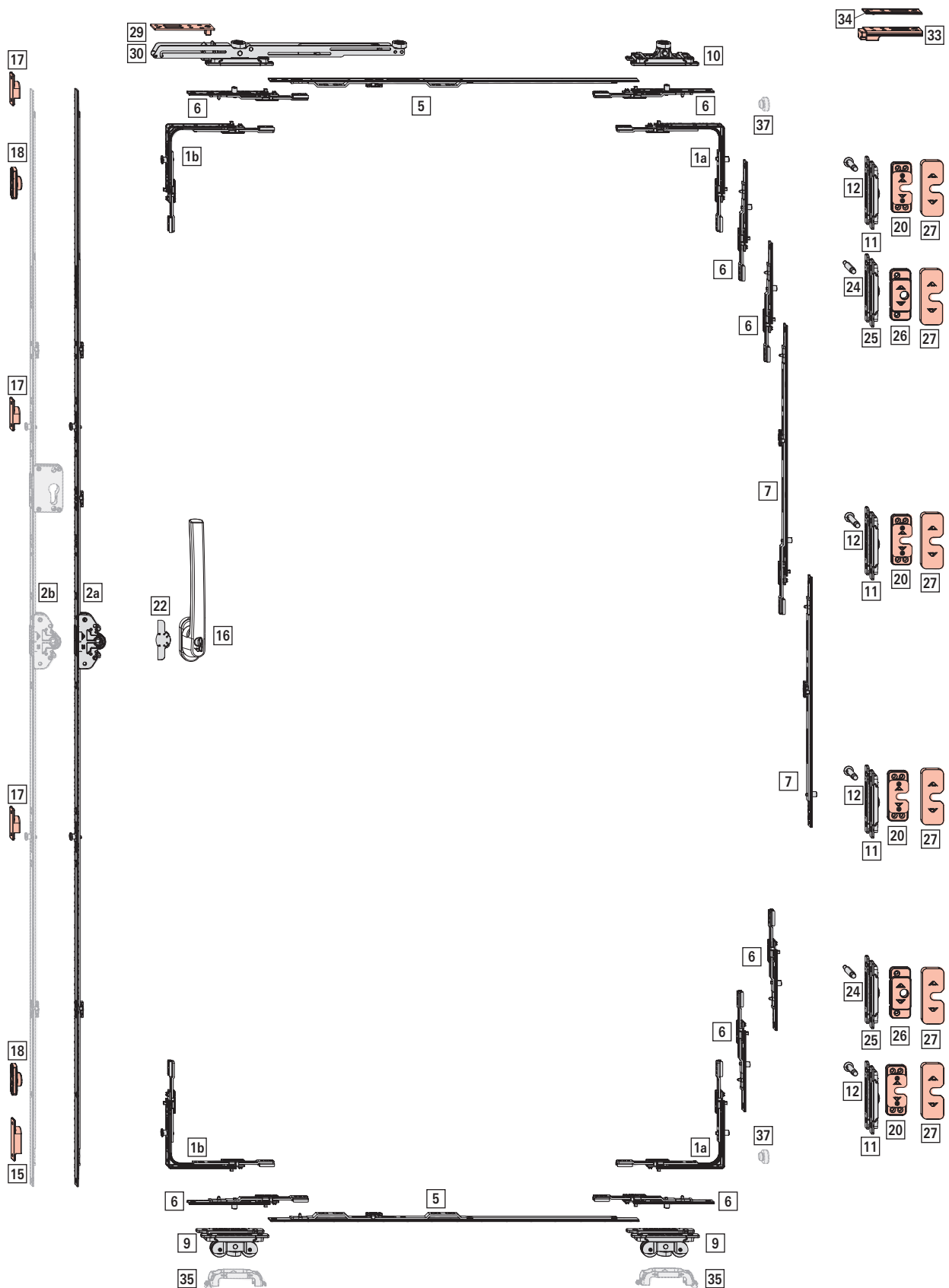
[37] Gummipuffer (alternativ zu 33)  2	
	Nº
14	729179



Optional

[35] Bürstenträger	
	Nº
Bürstenträger	809520
	
< 1060	2
≥ 1060	3

4.2.2.2 Schema A, K – RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 2000 mm

FFH: 1072 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

[1a] Eckumlenkung		mit E-Zapfen	🛒 2
[1b]		mit V-Zapfen	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR Getriebe										
									Nº	
35	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028		
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030		
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031		
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032		
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033		

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)					
				Nº	
200	J	–	–	308267	
400	J	–	–	297858	

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº	
≤ 1400	–	–	–	–	
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267	
1601 – 2000	–	–	–	–	
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267	
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858	
> 2400	200 KU	–	–	308267	

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht					
			Nº		
200	–	–	308267		
344	1	V	572665		
480	–	–	245729		
590	–	–	603442		
790	1	E	603444		
990	1	E	603447		
1190	1	E	603462		
1440	1	E	603466		

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº	
≤ 760	344	1	V	572665	
761 – 860	480	–	–	245729	
861 – 1060	590	–	–	603442	
1061 – 1260	790	1	E	603444	

				Nº	
1261 – 1460	990	1	E	603447	
1461 – 1660	1190	1	E	603462	
1661 – 1910	1440	1	E	603466	
> 1910	1440	1	E	603466	
	200	–	–	308267	

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht und senkrecht					
				Nº	
130	J	1	E	764350	

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig					
				Nº	
200	J	1	E	450821	
400	N	1	E	255280	
	J	1	E	280346	
600	N	1	E	255281	

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº	
1072 – 1300	200 KU	1	E	450821	
1301 – 1500	400	1	E	255280	
1501 – 1700	400 KU	1	E	280346	
	200 KU	1	E	450821	
1701 – 1900	400 KU	1	E	280346	
	400	1	E	255280	
1901 – 2100	400 KU	1	E	280346	
	600	1	E	255281	
2101 – 2300	400 KU	1	E	280346	
	400 KU	1	E	280346	
	400	1	E	255280	
2301 – 2500	400 KU	1	E	280346	
	400 KU	1	E	280346	
	600	1	E	255281	

[9] Laufwagen					
		Nº			
41	Links	821686			
	Rechts	823733			

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit-					
tig					
Alternativ (mittelbruchseitig):					
Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion → ab		1			
Seite 161					
Aktivator für Soft-Funktion einsetzbar bei		1			
asymmetrischer Verschraubung → ab					
Seite 163					

		Nº			
41	Links	821685			
	Rechts	823730			

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver-					
schlussseitig → ab Seite 161					
Alternativ:					



[34] Unterlage für asymmetrische Verschraubung 	
	Nº
Unterlage	2027527

Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a) 	
       	Nº
35 1801 – 2400 1890 200 1000 2 V Roto Sil 798034	
2401 – 2500 2290 200 1000 2 V Roto Sil 798055	

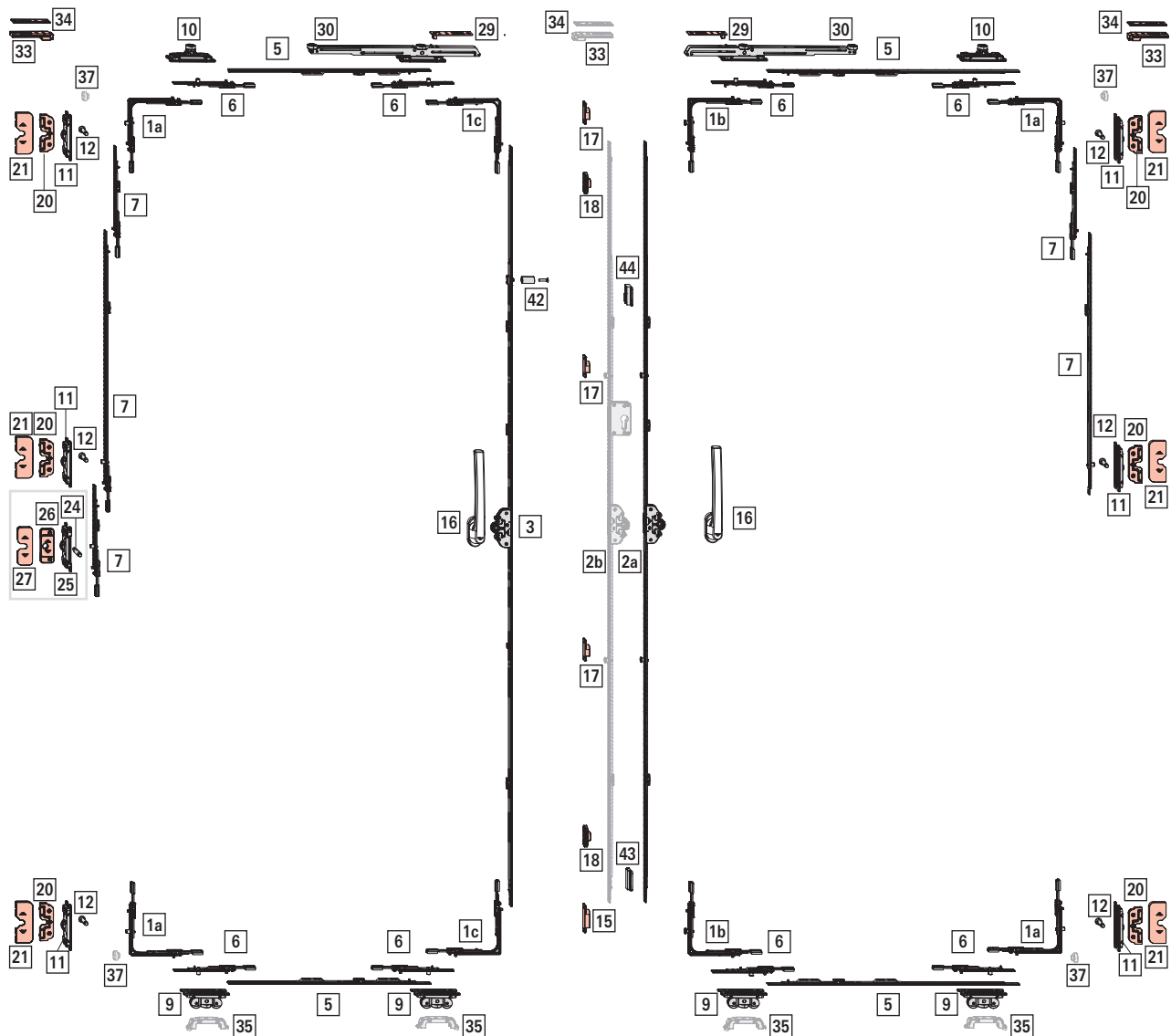
[37] Gummipuffer (alternativ zu 33) 	
	Nº
14	729179

Optional

[35] Bürstenträger 	
	Nº
Bürstenträger	809520

SKG** Infoklip, o. Abb. 	
   	Nº
SKG**-Infoclip zum Einklipsen auf Getriebekasten	R07.2 Verkehrsweiß 331459

4.2.2.3 Schema C





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 1500 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

[1a] Eckumlenkung	mit E-Zapfen		4
[1b]	mit V-Zapfen		2
[1c]	ohne Zapfen		2
		Nº	
1	E		260275
1	V		260272
–	–		339785

[2a] KSR Getriebe								1
								Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

[3] KSR Getriebe zweitöffnender Flügel								1
								Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809658
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809662
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809668
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809669
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809653

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht				4
				Nº
200	–	–		308267
344	1	V		572665
480	–	–		245729
590	–	–		603442
790	1	E		603444
990	1	E		603447
1190	1	E		603462

Größenabhängige Kombinationen:

Erstöffnender bzw. zweitöffnender Flügel

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
≥ 1460	1190	1	E	603462

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht				8
				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig				
				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

Erstöffnender Flügel:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

Zweitöffnender Flügel:

				Nº
600 – 1200	200 KU	1	E	450821
1201 – 1800	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

[9] Laufwagen

		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733
< 1060		4
≥ 1060		6

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit-

Alternativ (mittelbruchseitig):

Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion → *ab* 2
Seite 161

Aktivator für Soft-Funktion einsetzbar bei asymmetrischer Verschraubung → *ab* 2
Seite 163

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver-

schlussseitig → *ab* *Seite 161*

Alternativ:
[10] Steuereinheit

Inhalt:

[*]		#
[29] Aktivator		1
[30] Steuereinheit mit Soft-Funktion		1

[11] Mittelschließer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[12] Schließzapfen MB

	Nº
39,5	2009488
	
≤ 1200	 4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[15] Schließstück Fehlbedienung

	Nº
Schließstück Fehlbedienung	822789

[16] Griff (200 mm Grifflänge) → CTL_1

Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb. → 2
CTL_1

[17] Schließstück

	Nº
Aufschraubbar	744579
<hr/>	
	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Puffer

	Nº
14	635307

[20] Schließstück MB

	Nº
Aufschraubbar	793493
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8



[21] Abdeckkappe für Schließstück MB, nur in Kombination mit Schließstück MB aufschraubbar.

		Nº
R01.1	Natursilber	819632
R05.3	Mittelbronze	819631
R06.2	Tiefschwarz	798979
R07.2	Verkehrsweiß	808054
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[24] Stift Rückschiebesicherung

	Nº
39,5	2009506

[25] Mittelschließer für Rückschiebesicherung

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736



INFO

Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.

Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[26] Schließstück Rückschiebesicherung

	Nº
Schließstück Rückschiebesicherung	810279

[27] Abdeckkappe für Schließstück Rückschiebesicherung

		Nº
R01.1	Natursilber	828482
R05.3	Mittelbronze	828483
R06.2	Tiefschwarz	809717
R07.2	Verkehrsweiß	819351

[33] Stopper für asymmetrische Verschraubung, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen / SoftClose zusammen mit SoftStop mittelbruchseitig / SoftStop verschlussseitig.

	Nº
Stopper	2027526

[34] Unterlage für asymmetrische Verschraubung

	Nº
Unterlage	2027527

[*] Schaltfolgeregelung-Set FFH ≥1200 mm, 1 profilspezifisch

	Nº
27,5	2027961

	#
[42] Zapfen mit Senkschraube, M5 x 20	1
[43] Aushebesicherung	1
[44] Schließstück mit Puffer	1

Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a) → *ab Seite 152*

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Gummipuffer (alternativ zu 33)

	Nº
14	729179

Optional

[33] Stopper für asymmetrische Verschraubung, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop verschlussseitig.

	Nº
Stopper	2027526

[34] Unterlage für asymmetrische Verschraubung

	Nº
Unterlage	2027527

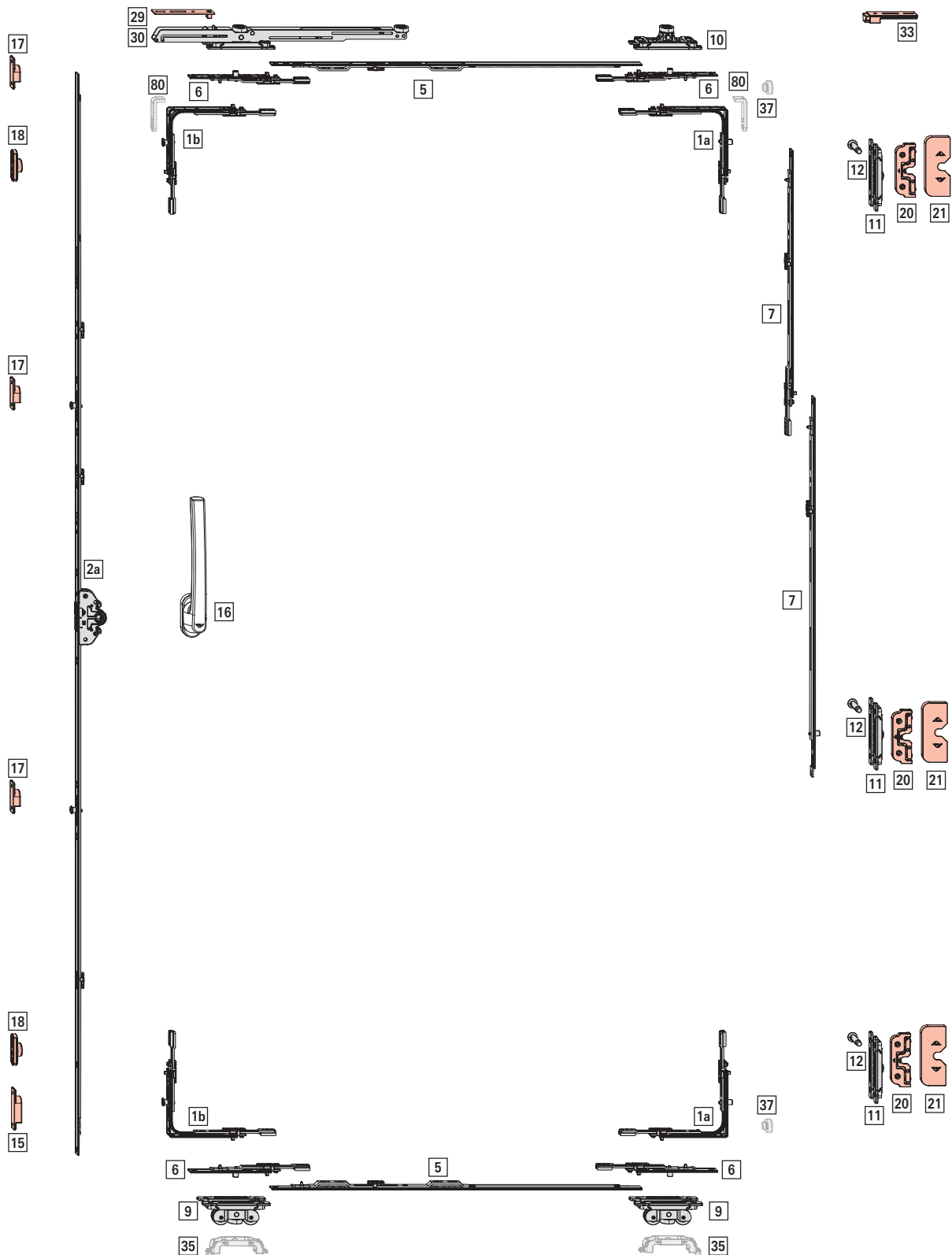
[35] Bürstenträger

	Nº
Bürstenträger	809520

	
< 1060	4
≥ 1060	6

4.2.3 Gealan | Smoovio

4.2.3.1 Schema A, K





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 2000 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 200 kg

[1a] Eckumlenkung		mit E-Zapfen		2
[1b]		mit V-Zapfen		2
		Nº		
1	E	260275		
1	V	260272		

[2a] KSR Getriebe										1
									Nº	
35	600 – 800	690	200	263	–	–	–	Roto Sil	799045	
	801 – 1000	890	200	413	–	–	–	Roto Sil	798027	
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	–	Roto Sil	798028	
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	–	Roto Sil	798030	
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	–	Roto Sil	798031	
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	–	Roto Sil	798032	
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	–	Roto Sil	798033	

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht					2
			Nº		
200	–	–	308267		
344	1	V	572665		
480	–	–	245729		
590	–	–	603442		
790	1	E	603444		
990	1	E	603447		
1190	1	E	603462		
1440	1	E	603466		

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht						4
				Nº		
130	J	1	E	764350		

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig				
				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

[9] Laufwagen		
		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733

	
< 1060	2
≥ 1060	3

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit- tig → ab Seite 161			1-2
Alternativ (mittelbruchseitig):			

Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl. Aktivator) → *ab Seite 161*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver-
 schlusseitig → *ab Seite 161*
 Alternativ:
[10] Steuereinheit

Inhalt:

[*]		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[12] Schließzapfen MB

	Nº
38,4	809614

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[15] Schließstück Fehlbedienung

	Nº
Schließstück Fehlbedienung	822789

[16] Griff (200 mm Grifflänge) → CTL_1
Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb. → CTL_1

[17] Schließstück

	Nº
Aufschraubbar	744579

	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Puffer

	Nº
14	635307

[20] Schließstück MB

	Nº
Aufschraubbar	793493

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[21] Abdeckkappe für Schließstück MB, nur in Kombination mit Schließstück MB aufschraubbar.

		Nº
R01.1	Natursilber	819632
R05.3	Mittelbronze	819631
R06.2	Tiefschwarz	798979
R07.2	Verkehrsweiß	808054

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop mittelbruchseitig.

	Nº
Stopper	800196

Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a)

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Gummipuffer (alternativ zu 33)

	Nº
14	729179

Optional

[35] Bürstenträger

	Nº
Bürstenträger	809520

	
< 1060	2
≥ 1060	3



[80] **Kippsicherung**; für Anwendungsbereiche
FFH : FFB = > 2:1 bis max. 3:1; nur ohne
Steuereinheit mit Soft-Funktion einsetzbar.


2

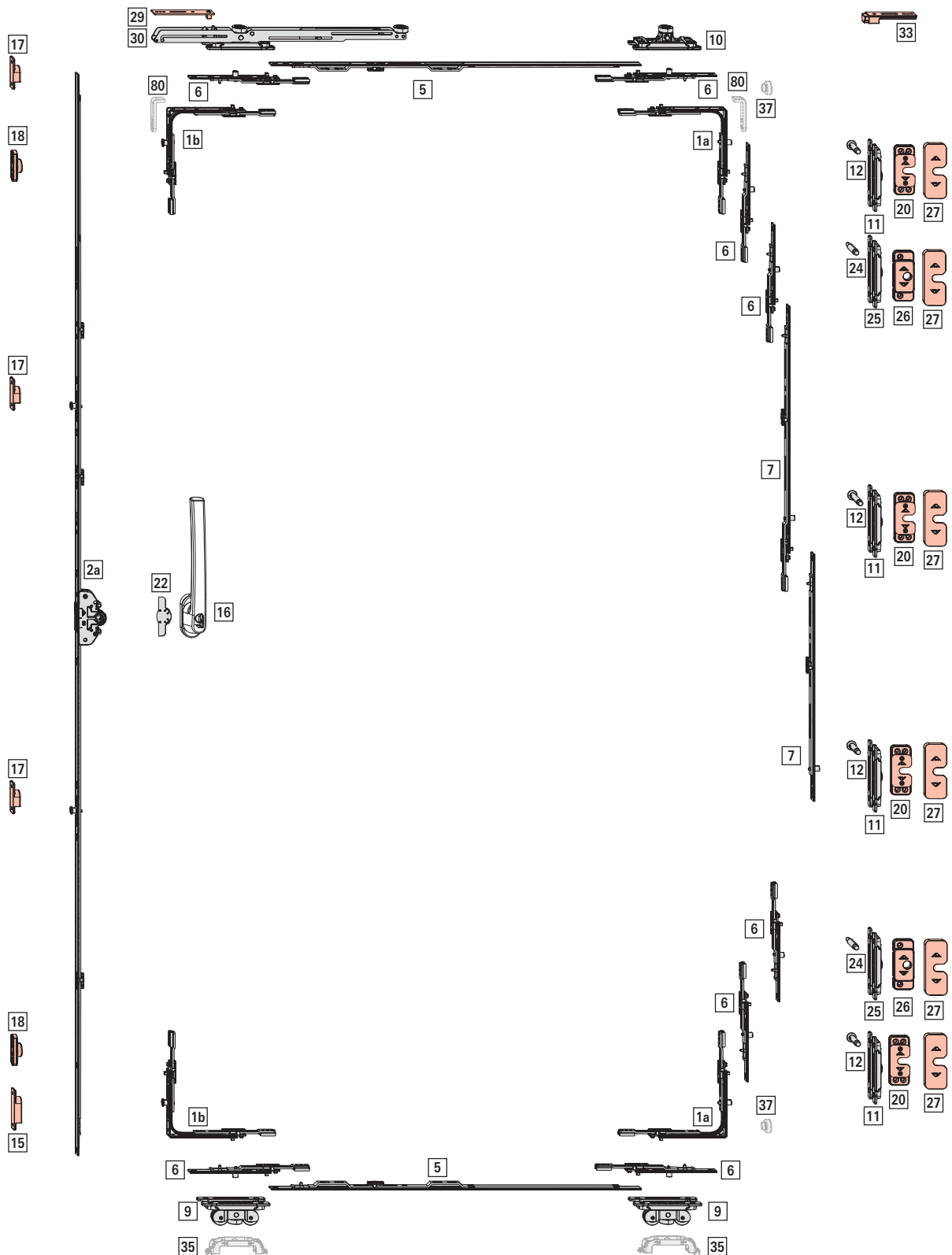


Nº

Kippsicherung

897049

4.2.3.2 Schema A, K – RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 2000 mm

FFH: 1072 – 2500 mm

FG: max. 200 kg

[1a] Eckumlenkung		mit E-Zapfen	🛒 2
[1b]		mit V-Zapfen	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR Getriebe								🛒 1
							Nº	
35	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)					Nº
200	J	–	–	–	308267
400	J	–	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht				🛒 2
			Nº	
200	–	–	308267	
344	1	V	572665	
480	–	–	245729	
590	–	–	603442	
790	1	E	603444	
990	1	E	603447	
1190	1	E	603462	
1440	1	E	603466	

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444

				Nº
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht und senkrecht				🛒 8
				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig				Nº
				Nº
200	J	1	E	450821
400	N	1	E	255280
	J	1	E	280346
600	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1072 – 1300	200 KU	1	E	450821
1301 – 1500	400	1	E	255280
1501 – 1700	400 KU	1	E	280346
	200 KU	1	E	450821
1701 – 1900	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
1901 – 2100	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281
2101 – 2300	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
2301 – 2500	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281

[9] Laufwagen			🛒 3
		Nº	
41	Links	821686	
	Rechts	823733	

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit- tig → <i>ab Seite 161</i>			🛒 1-2
Alternativ (mittelbruchseitig): Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl. Aktivator) → <i>ab Seite 161</i>			🛒 1
		Nº	
41	Links	821685	
	Rechts	823730	

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver- schlussseitig → <i>ab Seite 161</i>			🛒 1
Alternativ:			

[10] Steuereinheit		
Inhalt:		
[*]		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1
[11] Mittelschließer		
		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
< 1700	3	
1701 – 2100	4	
> 2100	5	
[12] Schließzapfen MB		
	Nº	
38,4	809614	
< 1700	3	
1701 – 2100	4	
> 2100	5	
[15] SH-Schließstück Fehlbedienung		
	Nº	
SH-Schließstück Fehlbedienung	822796	
[16] Griff, abschließbar (200 mm Grifflänge) → CTL_1		
		1
Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb. → CTL_1		
		1
[17] SH-Schließstück		
	Nº	
Aufschraubbar	798226	
≤ 1800	2	
> 1800	3	
[18] Puffer		
	Nº	
14	635307	
[20] SH-Schließstück MB		
	Nº	
Aufschraubbar	828318	
< 1700	3	
1701 – 2100	4	
> 2100	5	

[22] Anbohrschutz

Nº

Anbohrschutz770965

[24] Stift Rückschiebesicherung

Nº

38820048

[25] Mittelschließer für Rückschiebesicherung

Nº

41Links821687Rechts823736

i

INFO

Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.

Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[26] Schließstück Rückschiebesicherung

Nº

Schließstück Rückschiebesicherung810279

[27] Abdeckkappe für SH-Schließstück MB / Schließstück Rückschiebesicherung

Nº

R01.1Natursilber828482R05.3Mittelbronze828483R06.2Tiefschwarz809717R07.2Verkehrsweiß819351

< 170051701 – 21006> 21007

[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop mittelbruchseitig.

Nº

Stopper800196

Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a)

#

Nº

351801 – 2400189020010002VROTO Sil7980342401 – 2500229020010002VROTO Sil798055

[37] Gummipuffer (alternativ zu 33)

Nº

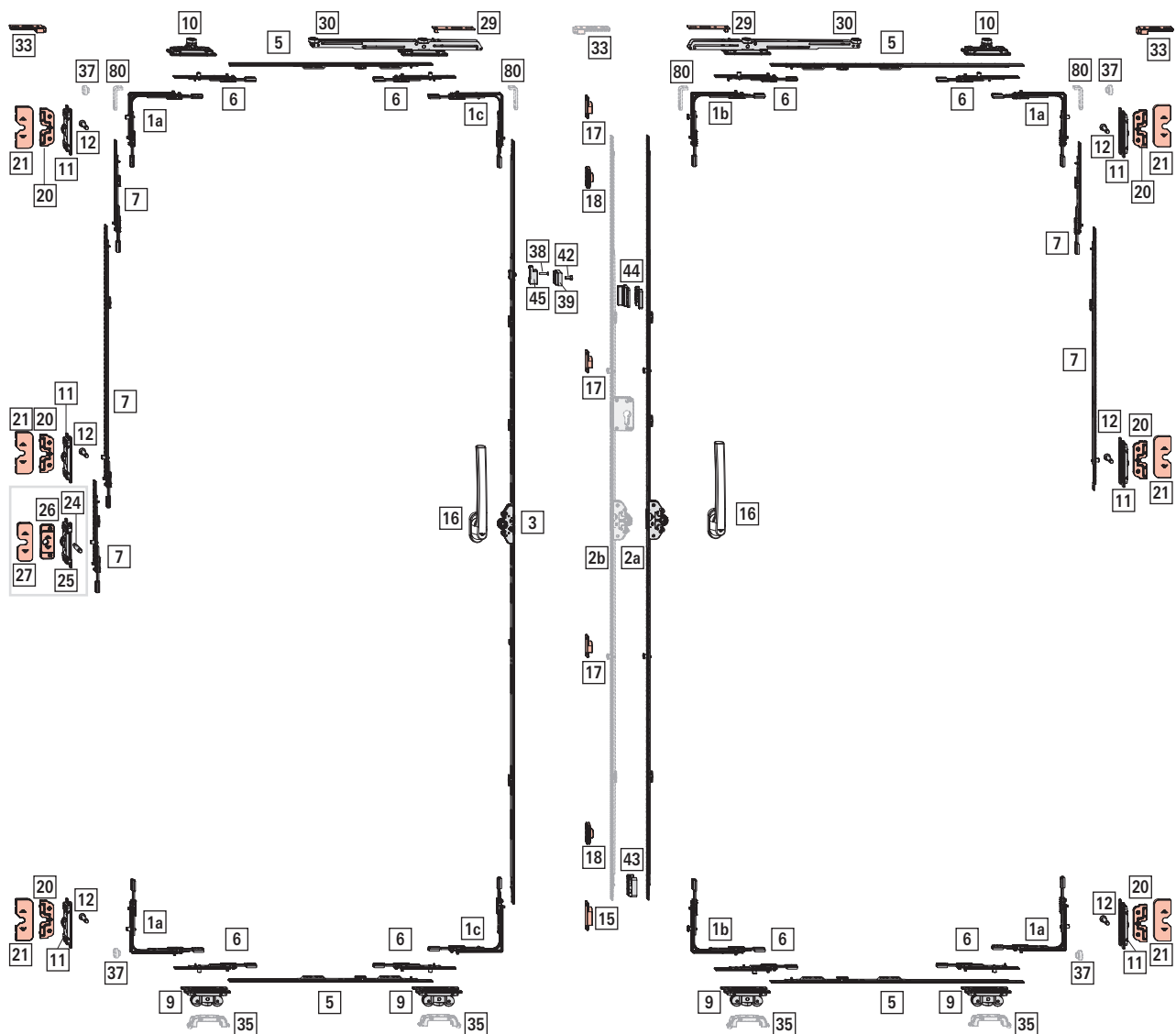
14729179



Optional

[35] Bürstenträger			 3
			Nº
Bürstenträger			809520
[80] Kippsicherung; für Anwendungsbereiche FFH : FFB = > 2:1 bis max. 3:1; nur ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion einsetzbar.			 2
			Nº
Kippsicherung			897049
SKG** Infoklip, o. Abb.			 1
		 R07.2	Nº
SKG**-Infoclip zum Einklipsen auf Ge- triebekasten		Verkehrs- weiß	331459

4.2.3.3 Schema C





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 1500 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 200 kg

[1a] Eckumlenkung	mit E-Zapfen		4
[1b]	mit V-Zapfen		2
[1c]	ohne Zapfen		2
		Nº	
1	E		260275
1	V		260272
–	–		339785

[2a] KSR Getriebe								1
								Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

[3] KSR Getriebe zweitöffnender Flügel								1
								Nº
25	600 – 800	690	200	263	–	–	–	793942
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	793943
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809691
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809692
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809694
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809695
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809697

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht				4
				Nº
200	–	–	–	308267
344	1	V	–	572665
480	–	–	–	245729
590	–	–	–	603442
790	1	E	–	603444
990	1	E	–	603447
1190	1	E	–	603462

Größenabhängige Kombinationen:

Erstöffnender bzw. zweitöffnender Flügel

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
≥ 1460	1190	1	E	603462

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht				8
				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig				8
				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

Erstöffnender Flügel:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

Zweitöffnender Flügel:

				Nº
600 – 1200	200 KU	1	E	450821
1201 – 1800	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

[9] Laufwagen

		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733
		
< 1060		4
≥ 1060		6

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit- 2-4
tig → *ab Seite 161*

Alternativ (mittelbruchseitig):

Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl.  1-2
Aktivator) → *ab Seite 161*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver- 2
schlussseitig → *ab Seite 161*

Alternativ:

[10] Steuereinheit

Inhalt:

	#
[29] Aktivator	1
[30] Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[12] Schließzapfen MB

	Nº
38,4	809614
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[15] Schließstück Fehlbedienung 1

	Nº
Schließstück Fehlbedienung	822789

[16] Griff (200 mm Grifflänge) → CTL_1 2

Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb. →  2
CTL_1

[17] Schließstück

	Nº
Aufschraubbar	744579
	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Puffer 2

	Nº
14	635307

[20] Schließstück MB

	Nº
Aufschraubbar	793493
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8



[21] Abdeckkappe für Schließstück MB, nur in Kombination mit Schließstück MB aufschraubbar.

		Nº
R01.1	Natursilber	819632
R05.3	Mittelbronze	819631
R06.2	Tiefschwarz	798979
R07.2	Verkehrsweiß	808054
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[24] Stift Rückschiebesicherung

	Nº
38	820048

[25] Mittelschließer für Rückschiebesicherung

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736



INFO

Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.

Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[26] Schließstück Rückschiebesicherung

	Nº
Schließstück Rückschiebesicherung	810279

[27] Abdeckkappe für Schließstück Rückschiebesicherung

		Nº
R01.1	Natursilber	828482
R05.3	Mittelbronze	828483
R06.2	Tiefschwarz	809717
R07.2	Verkehrsweiß	819351

[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen / SoftClose zusammen mit SoftStop mittelbruchseitig / SoftStop verschlusseitig.

	Nº
Stopper	800196

[*] Schaltfolgeregelung-Set FFH ≥ 1200 mm, 1
profilspezifisch

		Nº
Kunststoff	Gealan Smoovio	2009503

		#
[38]	Senkschraube, M5 x 20	1
[39]	Anschlag, zweitöffnender Flügel	1
[42]	Zylinderschraube	1
[43]	Aushebesicherung	1
[44]	Anschlag inkl. Unterlage, erstöffnender Flügel	1
[45]	Adapter	1

Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a)

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Gummipuffer (alternativ zu 33)

	Nº
14	729179

Optional

[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop verschlusseitig.

	Nº
Stopper	800196

[35] Bürstenträger

	Nº
Bürstenträger	809520

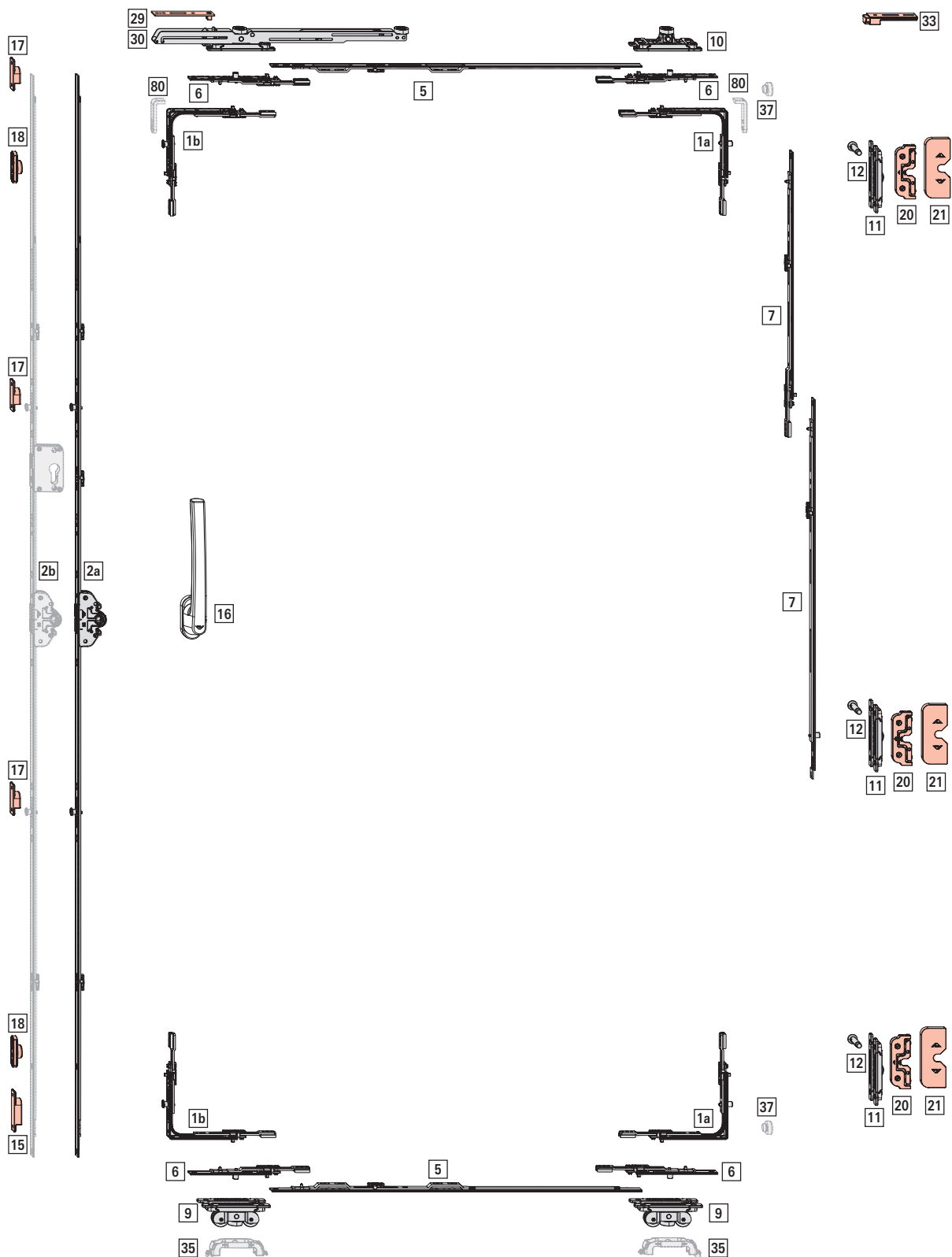
	
< 1060	4
≥ 1060	6

[80] Kippsicherung; für Anwendungsbereiche FFH : FFB = > 2:1 bis max. 3:1; nur ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion einsetzbar.

	Nº
Kippsicherung	897049

4.2.4 Rehau | Synego Slide

4.2.4.1 Schema A, K





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 2000 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

[1a] Eckumlenkung		mit E-Zapfen	🛒 2
[1b]		mit V-Zapfen	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR Getriebe								🛒 1
							Nº	
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
≤ 1400	–	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht				🛒 2
			Nº	
200	–	–	308267	
344	1	V	572665	
480	–	–	245729	
590	–	–	603442	
790	1	E	603444	
990	1	E	603447	
1190	1	E	603462	
1440	1	E	603466	

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
≤ 760	344	1	V	–	572665
761 – 860	480	–	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	–	603444
1261 – 1460	990	1	E	–	603447
1461 – 1660	1190	1	E	–	603462
1661 – 1910	1440	1	E	–	603466
> 1910	1440	1	E	–	603466
	200	–	–	–	308267

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht					🛒 4
					Nº
130	J	1	–	E	764350

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig					Nº
					Nº
200	J	–	–	–	308267
	J	1	–	E	450821
400	J	–	–	–	297858
600	J	1	–	E	255282
	N	1	–	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
1201 – 1800	600	1	E	–	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	–	308267
	600	1	E	–	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	–	297858
	600	1	E	–	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	–	450821
	400 KU	–	–	–	297858
	600	1	E	–	255281
> 2400	200 KU	–	–	–	308267
	600 KU	1	E	–	255282
	200 KU	–	–	–	308267
	600	1	E	–	255281

[9] Laufwagen			Nº
			Nº
41	Links	–	821686
	Rechts	–	823733

< 1060	–	2
≥ 1060	–	3

**[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit-
 tig → ab Seite 161** 🛒 1-2
 Alternativ (mittelbruchseitig):

Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl. Aktivator) → *ab Seite 161*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver-
schlusseitig → *ab Seite 161*
Alternativ:
[10] Steuereinheit

Inhalt:

[*]		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[12] Schließzapfen MB

	Nº
37,5	836782

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[15] Schließstück Fehlbedienung

	Nº
Schließstück Fehlbedienung	822789

[16] Griff (200 mm Grifflänge) → CTL_1
Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb. → CTL_1

[17] Schließstück

	Nº
Aufschraubbar	744579

	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Puffer

	Nº
14	635307

[20] Schließstück MB

	Nº
Aufschraubbar	793493

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[21] Abdeckkappe für Schließstück MB, nur in Kombination mit Schließstück MB aufschraubbar.

		Nº
R01.1	Natursilber	819632
R05.3	Mittelbronze	819631
R06.2	Tiefschwarz	798979
R07.2	Verkehrsweiß	808054

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop mittelbruchseitig.

	Nº
Stopper	800196

Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a)

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

[37] Gummipuffer (alternativ zu 33)

	Nº
14	729179

Optional

[35] Bürstenträger

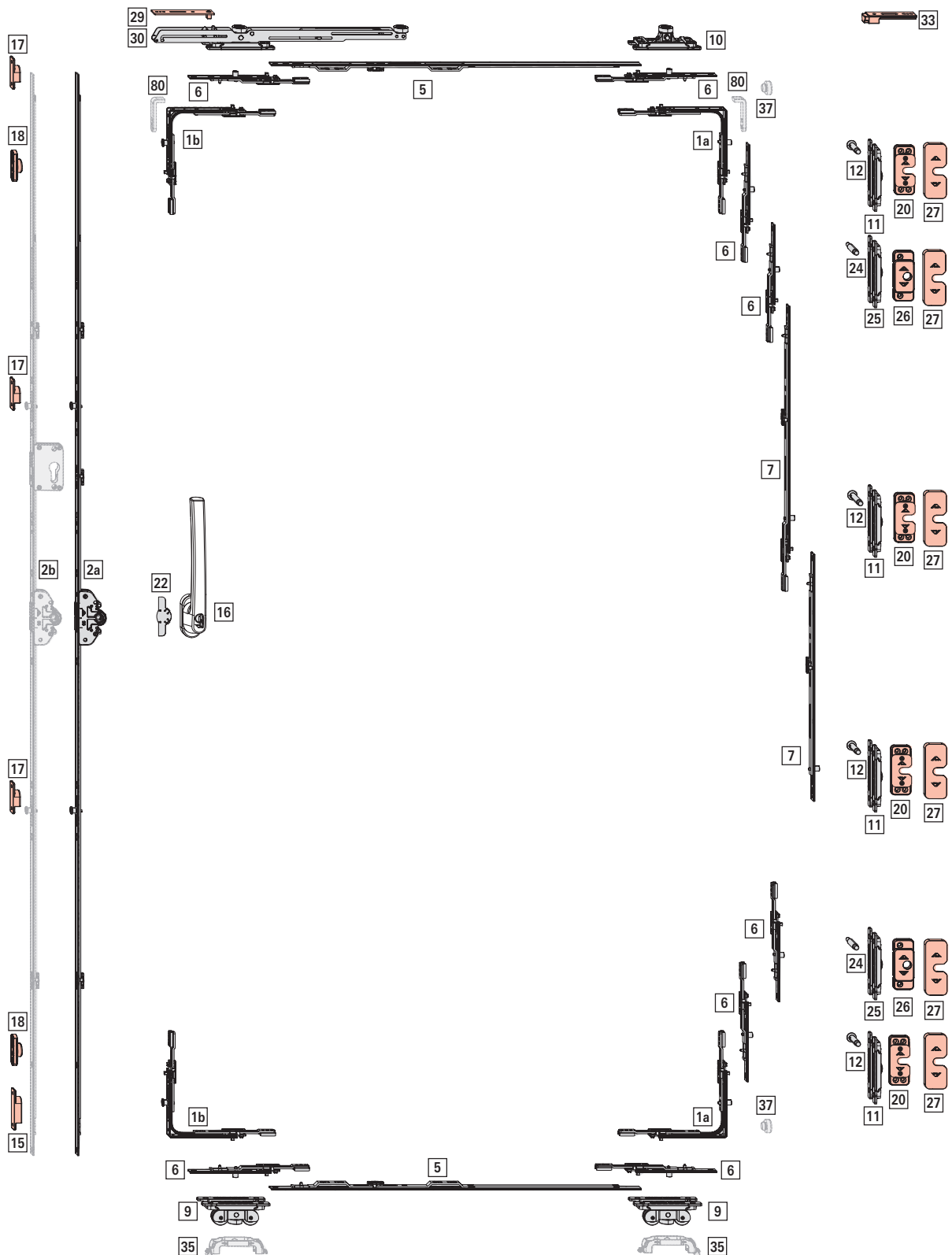
	Nº
Bürstenträger	809520

	
< 1060	2
≥ 1060	3



[80] Kippsicherung; für Anwendungsbereiche FFH : FFB = > 2:1 bis max. 3:1; nur ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion einsetzbar.		
		Nº
Kippsicherung		897049

4.2.4.2 Schema A, K – RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 2000 mm

FFH: 1072 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

[1a] Eckumlenkung		mit E-Zapfen	🛒 2
[1b]		mit V-Zapfen	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR Getriebe								🛒 1
								Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht				🛒 2
			Nº	
200	–	–	308267	
344	1	V	572665	
480	–	–	245729	
590	–	–	603442	
790	1	E	603444	
990	1	E	603447	
1190	1	E	603462	
1440	1	E	603466	

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442

				Nº
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht und senkrecht					🛒 8
				Nº	
130	J	1	E	764350	

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig				
				Nº
200	J	1	E	450821
400	N	1	E	255280
	J	1	E	280346
600	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1072 – 1300	200 KU	1	E	450821
1301 – 1500	400	1	E	255280
1501 – 1700	400 KU	1	E	280346
	200 KU	1	E	450821
1701 – 1900	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
1901 – 2100	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281
2101 – 2300	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
2301 – 2500	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281

[9] Laufwagen			🛒 3
		Nº	
41	Links	821686	
	Rechts	823733	

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit- tig → ab Seite 161			🛒 1-2
Alternativ (mittelbruchseitig): Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl. Aktivator) → ab Seite 161			🛒 1

		Nº	
41	Links	821685	
	Rechts	823730	

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver- schlussseitig → ab Seite 161			🛒 1
Alternativ:			

[10] Steuereinheit

Inhalt:

[*]		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[12] Schließzapfen MB

	Nº
37,5	836782

< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[15] SH-Schließstück Fehlbedienung

	Nº
SH-Schließstück Fehlbedienung	822796

[16] Griff, abschließbar (200 mm Grifflänge) → CTL_1	
Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb. → CTL_1	

[17] SH-Schließstück

	Nº
Aufschraubbar	798226

≤ 1800	2
> 1800	3

[18] Puffer

	Nº
14	635307

[20] SH-Schließstück MB

	Nº
Aufschraubbar	833688

< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	770965

[24] Stift Rückschiebesicherung

	Nº
37,5	837714

[25] Mittelschließer für Rückschiebesicherung

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

INFO
Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.
Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[26] Schließstück Rückschiebesicherung

	Nº
Schließstück Rückschiebesicherung	810279

[27] Abdeckkappe für SH-Schließstück MB / Schließstück Rückschiebesicherung

		Nº
R01.1	Natursilber	828482
R05.3	Mittelbronze	828483
R06.2	Tiefschwarz	809717
R07.2	Verkehrsweiß	819351

< 1700	5
1701 – 2100	6
> 2100	7

[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop mittelbruchseitig.

	Nº
Stopper	800196

Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a)

									Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603	
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604	

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055



[11] Mittelschließer verstellbar		
		Nº
41	Links	823751
	Rechts	823752
		
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[12] Schließzapfen MB verstellbar		
		Nº
Anpressdruckverstellbar	36	895972
		
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[25] Mittelschließer verstellbar für Rückschiebesicherung 		
		Nº
41	Links	823751
	Rechts	823752



INFO

Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.

Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[24] Stift verstellbar Rückschiebesicherung 		
		Nº
Anpressdruckverstellbar	36	895999

Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a) 									
									Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil		795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil		795604

[37] Gummipuffer (alternativ zu 33) 	
	Nº
14	729179

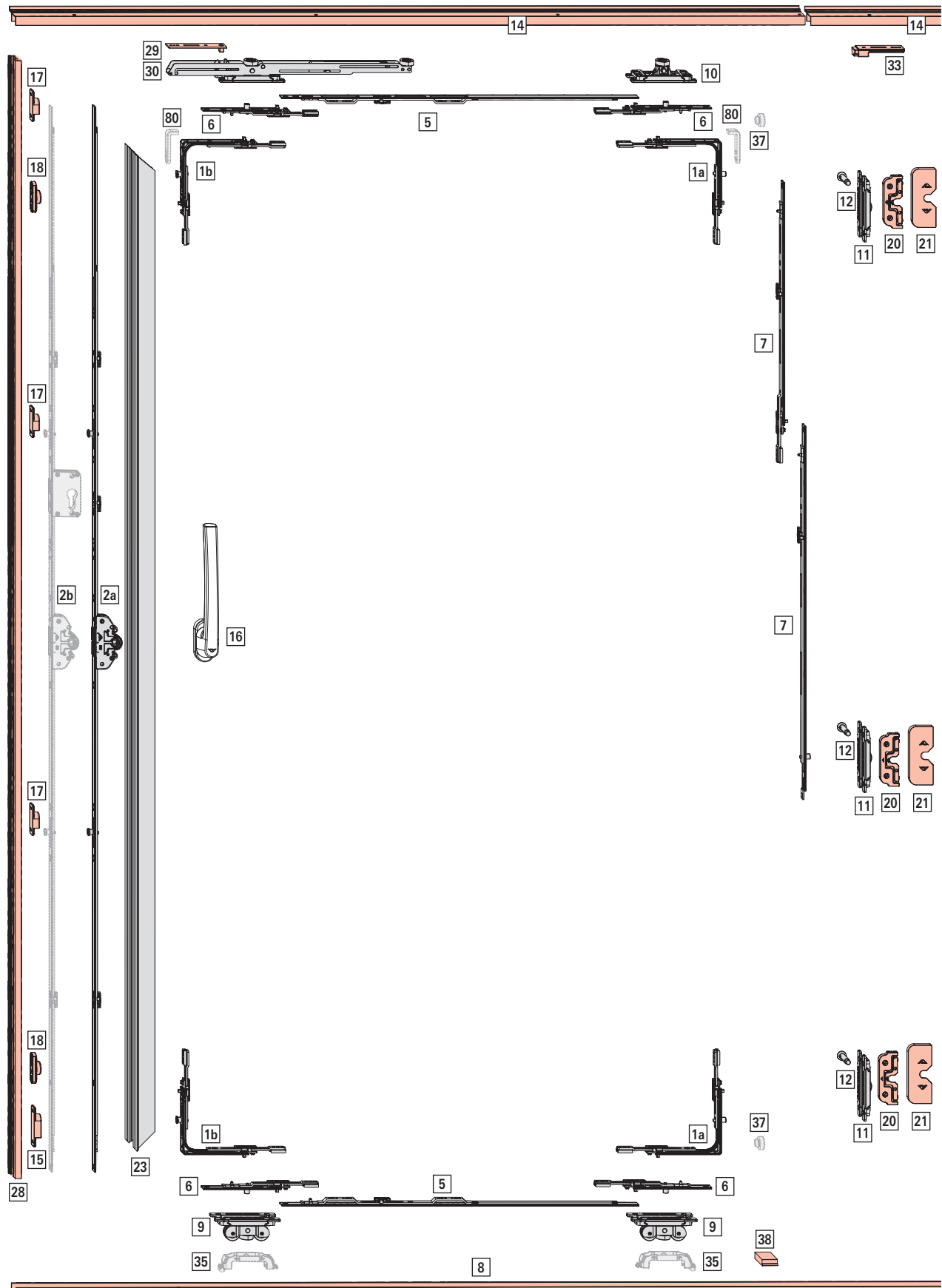
Optional

[35] Bürstenträger 	
	Nº
Bürstenträger	809520

[80] Kippsicherung; für Anwendungsbereiche FFH : FFB = > 2:1 bis max. 3:1; nur ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion einsetzbar. 	
	Nº
Kippsicherung	897049
SKG** Infoklip, o. Abb. 	
	Nº
SKG**-Infoclip zum Einklipsen auf Getriebekasten	331459

4.2.5 Salamander | evolutionDrive Plus+

4.2.5.1 Schema A





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 2000 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

[1a] Eckumlenkung		mit E-Zapfen	🛒 2
[1b]		mit V-Zapfen	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR Getriebe								🛒 1
							Nº	
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)					Nº
200	J	–	–	–	308267
400	J	–	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht				🛒 2
			Nº	
200	–	–	308267	
344	1	V	572665	
480	–	–	245729	
590	–	–	603442	
790	1	E	603444	
990	1	E	603447	
1190	1	E	603462	
1440	1	E	603466	

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht					🛒 4
				Nº	
130	J	1	E	764350	

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig					Nº
				Nº	
200	J	–	–	308267	
	J	1	E	450821	
400	J	–	–	297858	
600	J	1	E	255282	
	N	1	E	255281	

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

[8] Laufschiene				🛒 1
			Nº	
5800	R01.1	Natursilber	897738	

[9] Laufwagen			Nº
		Nº	
41	Links	821686	
	Rechts	823733	

		Nº
< 1060		2
≥ 1060		3

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit- tig → ab Seite 161		🛒 1-2
--	--	-------

Alternativ (mittelbruchseitig):
Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl. Aktivator) → *ab Seite 161*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver- 
schlussseitig → *ab Seite 161*
Alternativ:
[10] Steuereinheit

Inhalt:

[*]		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer		
		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[12] Schließzapfen MB	
	Nº
38,4	809614
	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[14] Führungsschiene 			
			Nº
5800	R01.1	Natursilber	897737

[15] Schließstück Fehlbedienung  1		
		Nº
Schließstück Fehlbedienung	Links	897741
	Rechts	899721

[16] Griff (200 mm Grifflänge) → CTL_1 

Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb. 
→ CTL_1

[17] Schließstück		
		Nº
Aufschraubbar	Links	897739
	Rechts	899669
		
≤ 1200		2
1201 – 2400		3
> 2400		4

[18] Puffer 	
	Nº
14	635307

[20] Schließstück MB	
	Nº
Aufschraubbar	793493
	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[21] Abdeckkappe für Schließstück MB, nur in Kombination mit Schließstück MB aufschraubbar.		
		Nº
R01.1	Natursilber	819632
R05.3	Mittelbronze	819631
R06.2	Tiefschwarz	798979
R07.2	Verkehrsweiß	808054

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop mittelbruchseitig. 

	Nº
Stopper	800196

[23] Adapterprofil Flügel 			
			Nº
5800	R01.1	Natursilber	897735

[28] Adapterprofil Rahmen 			
			Nº
5800	R01.1	Natursilber	897734



[38] Dichtkissen 1

	Nº
Dichtkissen	2005678

Dichtung für Flügel (o. Abb.) 1

	Nº
Tiefschwarz	2002067
Lichtgrau	2008044

			#
DEVENTER Anschlagdichtung	50.000		1

Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a) 1

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Gummipuffer (alternativ zu 33) 2

	Nº
14	729179

Optional

[35] Bürstenträger

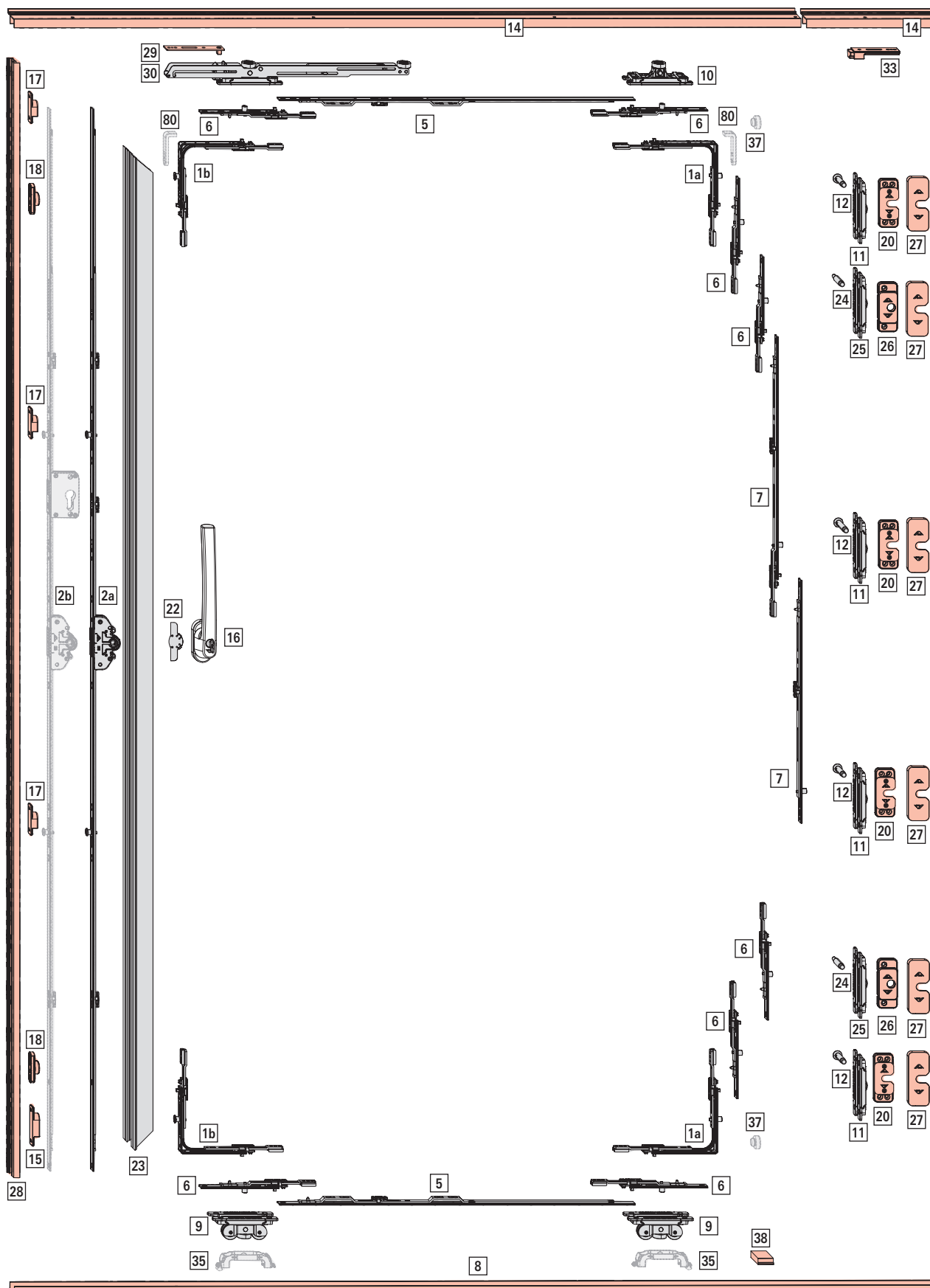
	Nº
Bürstenträger	809520

	
< 1060	2
≥ 1060	3

[80] Kippsicherung; für Anwendungsbereiche FFB : FFB = > 2:1 bis max. 3:1; nur ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion einsetzbar. 2

	Nº
Kippsicherung	897049

4.2.5.2 Schema A, K – RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 2000 mm

FFH: 1072 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

[1a] Eckumlenkung		mit E-Zapfen	🛒 2
[1b]		mit V-Zapfen	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR Getriebe								 1
								Nº
35	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht			 2
			Nº
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444

				Nº
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht und senkrecht				🛒 8
				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig				
		 [#]		Nº
200	J	1	E	450821
400	N	1	E	255280
	J	1	E	280346
600	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1072 – 1300	200 KU	1	E	450821
1301 – 1500	400	1	E	255280
1501 – 1700	400 KU	1	E	280346
	200 KU	1	E	450821
1701 – 1900	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
1901 – 2100	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281
2101 – 2300	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
2301 – 2500	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281

[8] Laufschiene			 1
			Nº
5800	R01.1	Natursilber	897738

[9] Laufwagen		🛒 3
		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit- tig → ab Seite 161		🛒 1-2
Alternativ (mittelbruchseitig): Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl. Aktivator) → ab Seite 161		🛒 1
		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver-  1
schlussseitig → *ab Seite 161*
Alternativ:
[10] Steuereinheit

Inhalt:

[*]		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer		
		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
		
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[12] Schließzapfen MB		
		Nº
38,4		809614
		
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[14] Führungsschiene		
		Nº
5800	R01.1	Natursilber
		897737

[15] SH-Schließstück Fehlbedienung		
		Nº
SH-Schließstück Fehlbedienung	Links	897742
	Rechts	899722

[16] Griff, abschließbar (200 mm Grifflänge)  1
→ CTL_1
Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb.  1
→ CTL_1

[17] SH-Schließstück		
		Nº
Aufschraubbar	Links	897740
	Rechts	899720
		
≤ 1800		2
> 1800		3

[18] Puffer		
		Nº
14		635307

[20] SH-Schließstück MB		
		Nº
Aufschraubbar		833688
		
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[22] Anbohrschutz		
		Nº
Anbohrschutz		770965

[24] Stift Rückschiebesicherung		
		Nº
38		820048

[25] Mittelschließer für Rückschiebesicherung		
		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

INFO
Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.
Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[26] Schließstück Rückschiebesicherung		
		Nº
Schließstück Rückschiebesicherung		810279

[27] Abdeckkappe für SH-Schließstück MB / Schließstück Rückschiebesicherung		
		Nº
R01.1	Natursilber	828482
R05.3	Mittelbronze	828483
R06.2	Tiefschwarz	809717
R07.2	Verkehrsweiß	819351

		
< 1700		5
1701 – 2100		6
> 2100		7

[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop mittelbruchseitig.		
		Nº
Stopper		800196

[23] Adapterprofil Flügel		
		Nº
5800	R01.1	Natursilber
		897735



[28] Adapterprofil Rahmen 1

			Nº
5800	R01.1	Natursilber	897734

[38] Dichtkissen 1

	Nº
Dichtkissen	2005678

Dichtung für Flügel (o. Abb.) 1

	Nº
Tiefschwarz	2002067
Lichtgrau	2008044

			#
DEVENTER Anschlagdichtung	50.000		1

Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a) 1

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Gummipuffer (alternativ zu 33) 2

	Nº
14	729179

Optional

[35] Bürstenträger 3

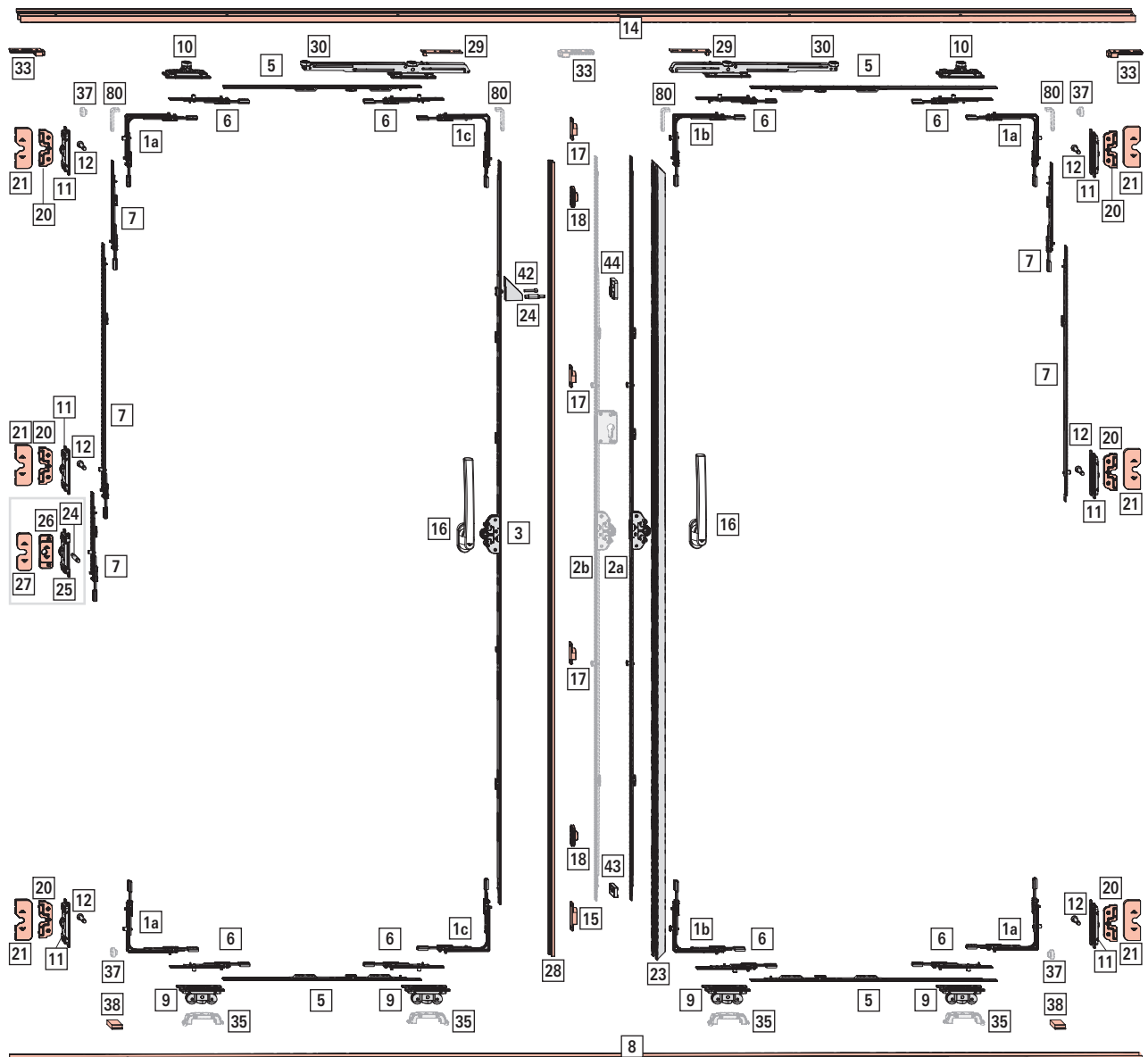
	Nº
Bürstenträger	809520

[80] Kippsicherung; für Anwendungsbereiche 2
FFH : FFB = > 2:1 bis max. 3:1; nur ohne
Steuereinheit mit Soft-Funktion einsetzbar.

	Nº
Kippsicherung	897049

SKG Infoklip, o. Abb.** 1

				Nº
SKG**-Infoklip	zum Einklipsen auf Ge- triebekasten	R07.2	Verkehrs- weiß	331459





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 1500 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

[1a] Eckumlenkung		mit E-Zapfen	4
[1b]		mit V-Zapfen	2
[1c]		ohne Zapfen	2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	
–	–	339785	

[2a] KSR Getriebe								1
							Nº	
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

[3] KSR Getriebe zweitöffnender Flügel								1
							Nº	
25	600 – 800	690	200	263	–	–	–	793942
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	793943
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809691
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809692
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809694
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809695
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809697

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)					Nº
					
200	J	–	–		308267
400	J	–	–		297858

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht				4
			Nº	
200	–	–		308267
344	1	V		572665
480	–	–		245729
590	–	–		603442
790	1	E		603444
990	1	E		603447
1190	1	E		603462

Größenabhängige Kombinationen:

Erstöffnender bzw. zweitöffnender Flügel

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
≥ 1460	1190	1	E	603462

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht und senkrecht					8
				Nº	
130	J	1	E		764350

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig					Nº
					
200	J	–	–		308267
	J	1	E		450821
400	J	–	–		297858
600	J	1	E		255282
	N	1	E		255281

Größenabhängige Kombinationen:

Erstöffnender Flügel:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

Zweitöffnender Flügel:

				Nº
600 – 1200	200 KU	1	E	450821
1201 – 1800	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

[8] Laufschiene 			
			Nº
5800	R01.1	Natursilber	897738

[9] Laufwagen		
		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733
		
< 1060		4
≥ 1060		6

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit- 		
tig → <i>ab Seite 161</i>		
Alternativ (mittelbruchseitig):		
Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl. 		
Aktivator) → <i>ab Seite 161</i>		

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver- 		
schlussseitig → <i>ab Seite 161</i>		
Alternativ:		
[10] Steuereinheit		

Inhalt:

[*]		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer		
		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[12] Schließzapfen MB	
	Nº
38,4	809614
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[14] Führungsschiene 			
			Nº
5800	R01.1	Natursilber	897737

[15] Schließstück Fehlbedienung 		
		Nº
Schließstück Fehlbedienung	Links	897741
	Rechts	899721

[16] Griff (200 mm Grifflänge) → CTL_1 		
Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb. → 		
CTL_1		

[17] Schließstück		
		Nº
Aufschaubar	Links	897739
	Rechts	899669

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[18] Puffer 	
	Nº
14	635307

[20] Schließstück MB	
	Nº
Aufschaubar	793493
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8



[21] Abdeckkappe für Schließstück MB, nur in Kombination mit Schließstück MB aufschraubbar.

		Nº
R01.1	Natursilber	819632
R05.3	Mittelbronze	819631
R06.2	Tiefschwarz	798979
R07.2	Verkehrsweiß	808054
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[24] Stift Rückschiebesicherung

	Nº
38	820048

[25] Mittelschließer für Rückschiebesicherung

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736



INFO

Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.

Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[26] Schließstück Rückschiebesicherung

	Nº
Schließstück Rückschiebesicherung	810279

[27] Abdeckkappe für Schließstück Rückschiebesicherung

		Nº
R01.1	Natursilber	828482
R05.3	Mittelbronze	828483
R06.2	Tiefschwarz	809717
R07.2	Verkehrsweiß	819351

[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen / SoftClose zusammen mit SoftStop mittelbruchseitig / SoftStop verschlussseitig.

	Nº
Stopper	800196

[23] Adapterprofil Flügel

			Nº
5800	R01.1	Natursilber	897735

[28] Adapterprofil Rahmen

			Nº
5800	R01.1	Natursilber	897736

[*] Schaltfolgeregelung-Set FFH ≥1200 mm, 1
profilspezifisch

	Nº
für Breite > 40 mm	2029689

		#
[42]	Trapez mit Zylinderschraube M5 x 20	1
[43]	Aushebesicherung	1
[44]	Schließstück mit Puffer	1

[38] Dichtkissen

	Nº
Dichtkissen	2005678

Dichtung für Flügel (o. Abb.)

	Nº
Tiefschwarz	2002067
Lichtgrau	2008044

			#
DEVENTER Anschlagdichtung	50.000		1

Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a) → ab Seite 152

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Gummipuffer (alternativ zu 33)

	Nº
14	729179

Optional

[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop verschlussseitig.

	Nº
Stopper	800196

[35] Bürstenträger

	Nº
Bürstenträger	809520

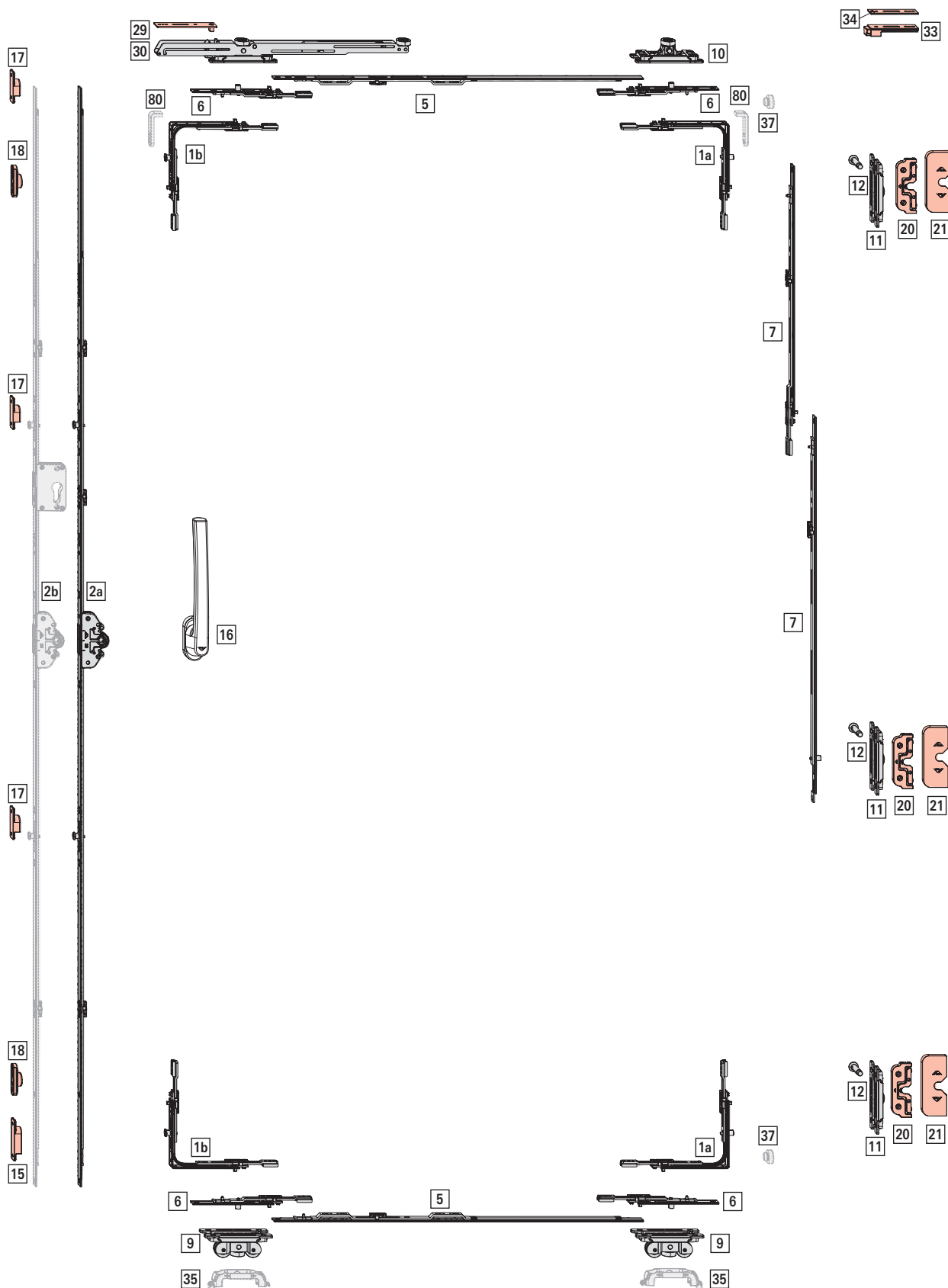
	
< 1060	4
≥ 1060	6

[80] Kippsicherung; für Anwendungsbereiche FFH : FFB = > 2:1 bis max. 3:1; nur ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion einsetzbar.		
		4
	Nº	
Kippsicherung	897049	



4.2.6 ASAŞ | Inova

4.2.6.1 Schema A, K





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 2000 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 200 kg

[1a] Eckumlenkung		mit E-Zapfen	🛒 2
[1b]		mit V-Zapfen	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR Getriebe									🛒 1
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143	
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144	
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185	
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188	
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190	
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191	
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193	

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
≤ 1400	–	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht				🛒 2
			Nº	
200	–	–	308267	
344	1	V	572665	
480	–	–	245729	
590	–	–	603442	
790	1	E	603444	
990	1	E	603447	
1190	1	E	603462	
1440	1	E	603466	

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
≤ 760	344	1	V	–	572665
761 – 860	480	–	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	–	603444
1261 – 1460	990	1	E	–	603447
1461 – 1660	1190	1	E	–	603462
1661 – 1910	1440	1	E	–	603466
> 1910	1440	1	E	–	603466
	200	–	–	–	308267

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht					🛒 4
					Nº
130	J	1	–	E	764350

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig				
				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
1201 – 1800	600	1	E	–	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	–	308267
	600	1	E	–	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	–	297858
	600	1	E	–	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	–	450821
	400 KU	–	–	–	297858
	600	1	E	–	255281
> 2400	200 KU	–	–	–	308267
	600 KU	1	E	–	255282
	200 KU	–	–	–	308267
	600	1	E	–	255281

[9] Laufwagen		
		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733

< 1060	2
≥ 1060	3

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit- tig → ab Seite 161		🛒 1-2
Alternativ (mittelbruchseitig):		

Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl. Aktivator) → *ab Seite 161*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver-
 schlusseitig → *ab Seite 161*
 Alternativ:
[10] Steuereinheit

Inhalt:

[*]		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[12] Schließzapfen MB

	Nº
33,5	819884

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[15] Schließstück Fehlbedienung

	Nº
Schließstück Fehlbedienung	822789

[16] Griff (200 mm Grifflänge) → CTL_1
Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb. → CTL_1

[17] Schließstück

	Nº
Aufschraubbar	744579

	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Puffer

	Nº
14	635307

[20] Schließstück MB

	Nº
Aufschraubbar	793493

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[21] Abdeckkappe für Schließstück MB, nur in Kombination mit Schließstück MB aufschraubbar.

		Nº
R01.1	Natursilber	819632
R05.3	Mittelbronze	819631
R06.2	Tiefschwarz	798979
R07.2	Verkehrsweiß	808054

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop mittelbruchseitig.

	Nº
Stopper	800196

[34] Unterlage

	Nº
Unterlage	800197

Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a)

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

[37] Gummipuffer (alternativ zu 33)

	Nº
14	729179



Optional

[35] Bürstenträger		
		Nº
Bürstenträger		809520
<hr/>		
		
< 1060		2
≥ 1060		3
<hr/>		
[80] Kippsicherung; für Anwendungsbereiche FFH : FFB = > 2:1 bis max. 3:1; nur ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion einsetzbar.		 2
		Nº
Kippsicherung		897049

4.2.6.2 Schema A, K – RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 2000 mm

FFH: 1072 – 2500 mm

FG: max. 200 kg

[1a] Eckumlenkung		mit E-Zapfen	🛒 2
[1b]		mit V-Zapfen	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR Getriebe								 1
								Nº
40	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht			 2
			Nº
200	—	—	308267
344	1	V	572665
480	—	—	245729
590	—	—	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444

				Nº
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht und senkrecht				 8
		 #		Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig				
				Nº
200	J	1	E	450821
400	N	1	E	255280
	J	1	E	280346
600	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1072 – 1300	200 KU	1	E	450821
1301 – 1500	400	1	E	255280
1501 – 1700	400 KU	1	E	280346
	200 KU	1	E	450821
1701 – 1900	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
1901 – 2100	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281
2101 – 2300	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
2301 – 2500	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281

[9] Laufwagen		🛒 3
		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit- tig → ab Seite 161		🛒 1-2
Alternativ (mittelbruchseitig): Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl. Aktivator) → ab Seite 161		🛒 1

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver- schlussseitig → ab Seite 161		🛒 1
Alternativ:		

[10] Steuereinheit

Inhalt:

[*]		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[12] Schließzapfen MB

	Nº
33,5	819884
< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[15] SH-Schließstück Fehlbedienung

	Nº
SH-Schließstück Fehlbedienung	822796

[16] Griff, abschließbar (200 mm Grifflänge)	
→ CTL_1	
Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb.	
→ CTL_1	

[17] SH-Schließstück

	Nº
Aufschraubbar	798226
≤ 1800	2
> 1800	3

[18] Puffer

	Nº
14	635307

[20] SH-Schließstück MB

	Nº
Aufschraubbar	833688
< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	770965

[24] Stift Rückschiebesicherung

	Nº
34	822393

[25] Mittelschließer für Rückschiebesicherung

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736



INFO

Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.

Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[26] Schließstück Rückschiebesicherung

	Nº
Schließstück Rückschiebesicherung	810279

[27] Abdeckkappe für SH-Schließstück MB / Schließstück Rückschiebesicherung

		Nº
R01.1	Natursilber	828482
R05.3	Mittelbronze	828483
R06.2	Tiefschwarz	809717
R07.2	Verkehrsweiß	819351

< 1700		5
1701 – 2100		6
> 2100		7

[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop mittelbruchseitig.

	Nº
Stopper	800196

[34] Unterlage

	Nº
Unterlage	800197

Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a)

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604



[37] Gummipuffer (alternativ zu 33)		 2
		Nº
14		729179

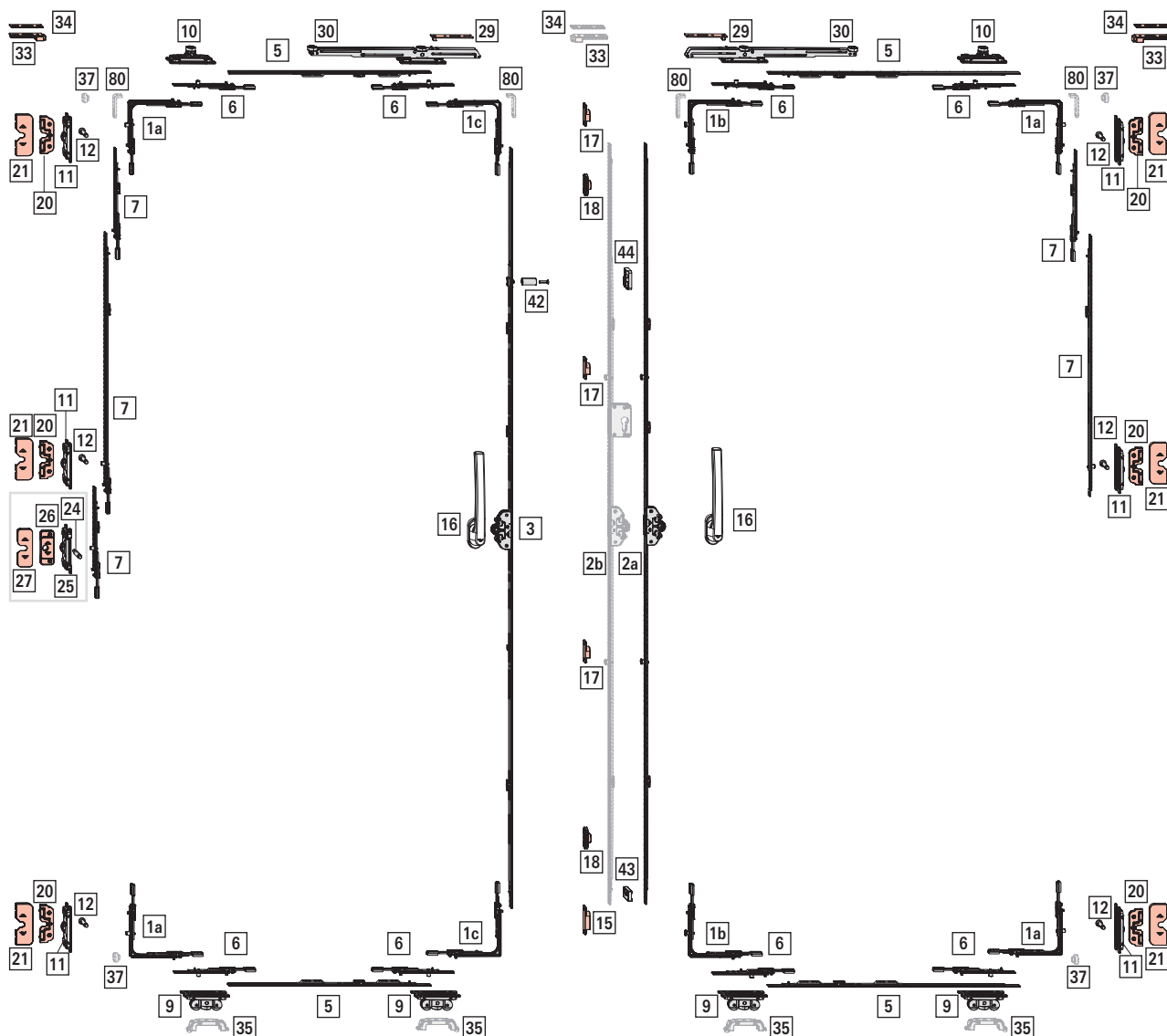
Optional

[35] Bürstenträger		 3
		Nº
Bürstenträger		809520

[80] Kippsicherung; für Anwendungsbereiche FFH : FFB = > 2:1 bis max. 3:1; nur ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion einsetzbar.		 2
		Nº
Kippsicherung		897049

SKG** Infoklip, o. Abb.		 1
   		Nº
SKG**-Infoclip zum Einklipsen auf Ge- triebekasten	R07.2 Verkehrs- weiß	331459

4.2.6.3 Schema C





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 1500 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 200 kg

[1a] Eckumlenkung	mit E-Zapfen		4
[1b]	mit V-Zapfen		2
[1c]	ohne Zapfen		2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	
–	–	339785	

[2a] KSR Getriebe								1
								Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

[3] KSR Getriebe zweitöffnender Flügel								1
								Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809645
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809646
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809648
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809649
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809651

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht				4
				Nº
200	–	–	–	308267
344	1	V	–	572665
480	–	–	–	245729
590	–	–	–	603442
790	1	E	–	603444
990	1	E	–	603447
1190	1	E	–	603462

Größenabhängige Kombinationen:

Erstöffnender bzw. zweitöffnender Flügel

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
≥ 1460	1190	1	E	603462

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht				8
				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig				8
				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

Erstöffnender Flügel:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

Zweitöffnender Flügel:

				Nº
600 – 1200	200 KU	1	E	450821
1201 – 1800	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

[9] Laufwagen

		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733
		
< 1060		4
≥ 1060		6

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit- 2-4
tig → *ab Seite 161*

Alternativ (mittelbruchseitig):

Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl.  1-2
Aktivator) → *ab Seite 161*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver- 2
schlussseitig → *ab Seite 161*

Alternativ:

[10] Steuereinheit

Inhalt:

		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[12] Schließzapfen MB

	Nº	
33,5	819884	
		
≤ 1200	4	
1201 – 2400	6	
> 2400	8	

[15] Schließstück Fehlbedienung 1

	Nº
Schließstück Fehlbedienung	822789

[16] Griff (200 mm Grifflänge) → CTL_1 2

Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb. →  2
CTL_1

[17] Schließstück

	Nº
Aufschraubbar	744579
	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Puffer 2

	Nº
14	635307

[20] Schließstück MB

	Nº
Aufschraubbar	793493
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8



[21] Abdeckkappe für Schließstück MB, nur in Kombination mit Schließstück MB aufschraubbar.

		Nº
R01.1	Natursilber	819632
R05.3	Mittelbronze	819631
R06.2	Tiefschwarz	798979
R07.2	Verkehrsweiß	808054
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

**[24] Stift Rückschiebesicherung **

	Nº
34	822393

**[25] Mittelschließer für Rückschiebesicherung **

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736



INFO

Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.

Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

**[26] Schließstück Rückschiebesicherung **

	Nº
Schließstück Rückschiebesicherung	810279

**[27] Abdeckkappe für Schließstück Rückschiebesicherung **

		Nº
R01.1	Natursilber	828482
R05.3	Mittelbronze	828483
R06.2	Tiefschwarz	809717
R07.2	Verkehrsweiß	819351

**[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen / SoftClose zusammen mit SoftStop mittelbruchseitig / SoftStop verschlusseitig. **

	Nº
Stopper	800196

**[34] Unterlage **

	Nº
Unterlage	800197

[*] Schaltfolgeregelung-Set FFH ≥ 1200 mm, 1
profilspezifisch

		Nº
Kunststoff	ASAŞ Inova	858557

		#
[42]	Zapfen mit Senkschraube, M5 x 20	1
[43]	Aushebesicherung	1
[44]	Schließstück mit Puffer	1

Alternativ

**[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a) → ab Seite 152 **

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

**[37] Gummipuffer (alternativ zu 33) **

	Nº
14	729179

Optional

**[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop verschlusseitig. **

	Nº
Stopper	800196

**[34] Unterlage **

	Nº
Unterlage	800197

[35] Bürstenträger

	Nº
Bürstenträger	809520

	
< 1060	4
≥ 1060	6

**[80] Kippsicherung; für Anwendungsbereiche FFH : FFB = > 2:1 bis max. 3:1; nur ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion einsetzbar. **

	Nº
Kippsicherung	897049

4.2.7 Decco | Slide

4.2.7.1 Schema A, K





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 2000 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

[1a] Eckumlenkung		mit E-Zapfen	🛒 2
[1b]		mit V-Zapfen	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR Getriebe								🛒 1
								Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht				🛒 2
			Nº	
200	–	–	308267	
344	1	V	572665	
480	–	–	245729	
590	–	–	603442	
790	1	E	603444	
990	1	E	603447	
1190	1	E	603462	
1440	1	E	603466	

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht				 4
				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig				
				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

[9] Laufwagen		
		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733

	
< 1060	2
≥ 1060	3

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit-  1-2
 tig → *ab Seite 161*
 Alternativ (mittelbruchseitig):

Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl. Aktivator) → *ab Seite 161*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver-
 schlusseitig → *ab Seite 161*
 Alternativ:
[10] Steuereinheit

Inhalt:

[*]		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[12] Schließzapfen MB

	Nº
37,5	836782

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[15] Schließstück Fehlbedienung

	Nº
Schließstück Fehlbedienung	822789

[16] Griff (200 mm Grifflänge) → CTL_1
Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb. → CTL_1

[17] Schließstück

	Nº
Aufschraubbar	744579

	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Puffer

	Nº
14	635307

[20] Schließstück MB

	Nº
Aufschraubbar	793493

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[21] Abdeckkappe für Schließstück MB, nur in Kombination mit Schließstück MB aufschraubbar.

		Nº
R01.1	Natursilber	819632
R05.3	Mittelbronze	819631
R06.2	Tiefschwarz	798979
R07.2	Verkehrsweiß	808054

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop mittelbruchseitig.

	Nº
Stopper	800196

[34] Unterlage (ohne Unterlage für Aktivator)

	Nº
Unterlage	800197

	
ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion	1
mit 1 Steuereinheit mit Soft-Funktion	2
mit 2 Steuereinheiten mit Soft-Funktion	3

Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a)

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Gummipuffer (alternativ zu 33)

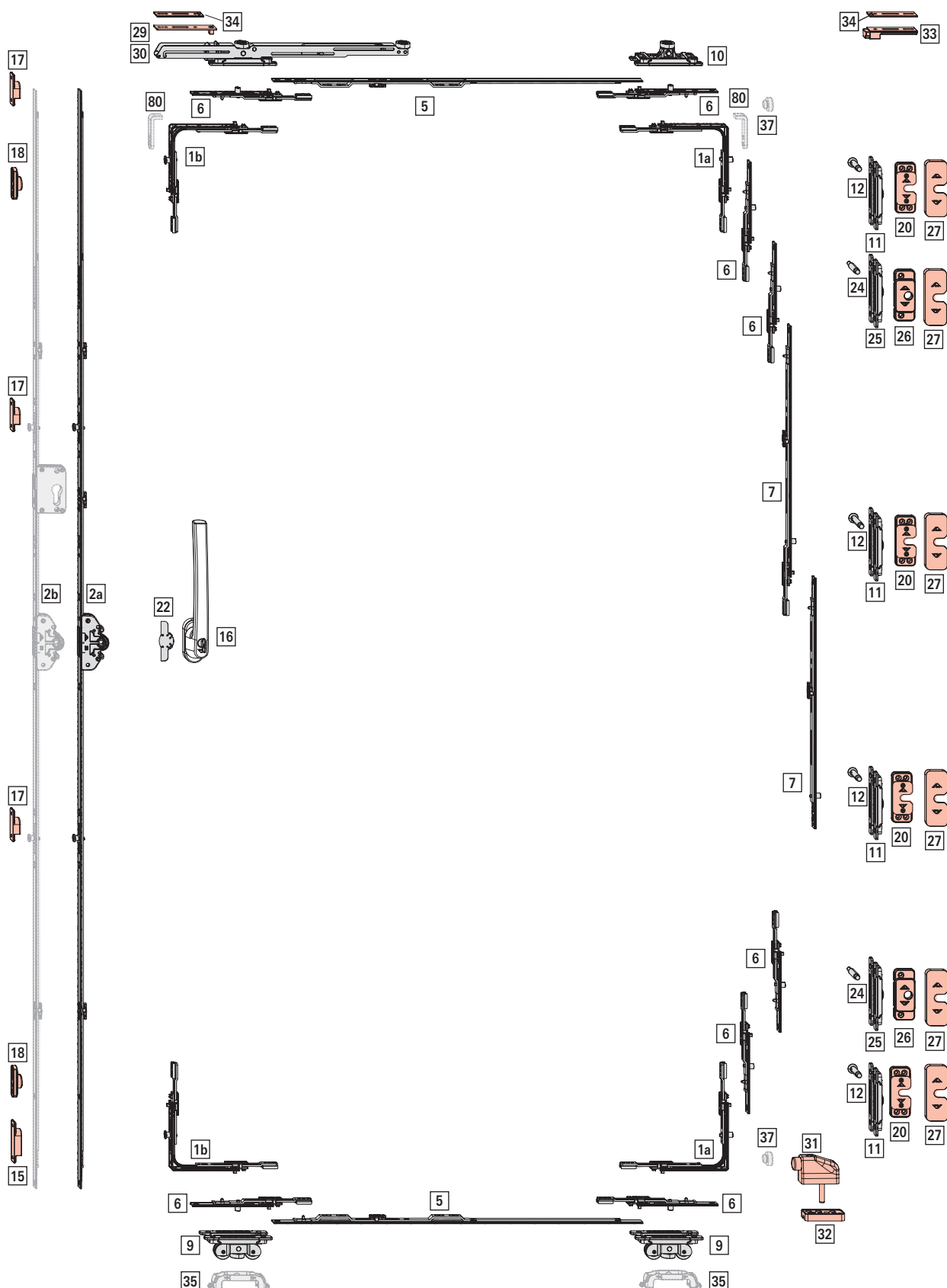
	Nº
14	729179



Optional

[35] Bürstenträger		
		Nº
Bürstenträger		809520
<hr/>		
		
< 1060		2
≥ 1060		3
<hr/>		
[80] Kippsicherung ; für Anwendungsbereiche FFH : FFB = > 2:1 bis max. 3:1; nur ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion einsetzbar.		 2
		Nº
Kippsicherung		897049

4.2.7.2 Schema A, K – RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 2000 mm

FFH: 1072 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

[1a] Eckumlenkung		mit E-Zapfen	🛒 2
[1b]		mit V-Zapfen	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR Getriebe										
									Nº	
35	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028		
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030		
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031		
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032		
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033		

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)					
				Nº	
200	J	–	–	308267	
400	J	–	–	297858	

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº	
≤ 1400	–	–	–	–	
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267	
1601 – 2000	–	–	–	–	
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267	
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858	
> 2400	200 KU	–	–	308267	

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht					
			Nº		
200	–	–	308267		
344	1	V	572665		
480	–	–	245729		
590	–	–	603442		
790	1	E	603444		
990	1	E	603447		
1190	1	E	603462		
1440	1	E	603466		

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº	
≤ 760	344	1	V	572665	
761 – 860	480	–	–	245729	
861 – 1060	590	–	–	603442	
1061 – 1260	790	1	E	603444	

				Nº	
1261 – 1460	990	1	E	603447	
1461 – 1660	1190	1	E	603462	
1661 – 1910	1440	1	E	603466	
> 1910	1440	1	E	603466	
	200	–	–	308267	

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht und senkrecht					
				Nº	
130	J	1	E	764350	

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig					
				Nº	
200	J	1	E	450821	
400	N	1	E	255280	
	J	1	E	280346	
600	N	1	E	255281	

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº	
1072 – 1300	200 KU	1	E	450821	
1301 – 1500	400	1	E	255280	
1501 – 1700	400 KU	1	E	280346	
	200 KU	1	E	450821	
1701 – 1900	400 KU	1	E	280346	
	400	1	E	255280	
1901 – 2100	400 KU	1	E	280346	
	600	1	E	255281	
2101 – 2300	400 KU	1	E	280346	
	400 KU	1	E	280346	
	400	1	E	255280	
2301 – 2500	400 KU	1	E	280346	
	400 KU	1	E	280346	
	600	1	E	255281	

[9] Laufwagen					
		Nº			
41	Links	821686			
	Rechts	823733			

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit- tig → ab Seite 161					
Alternativ (mittelbruchseitig): Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl. Aktivator) → ab Seite 161					

		Nº			
41	Links	821685			
	Rechts	823730			

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver- schlussseitig → ab Seite 161					
Alternativ:					

[10] Steuereinheit

Inhalt:

[*]		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[12] Schließzapfen MB

	Nº
	836782
< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[15] SH-Schließstück Fehlbedienung

	Nº
	822796
SH-Schließstück Fehlbedienung	

[16] Griff, abschließbar (200 mm Grifflänge)	
→ CTL_1	
Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb.	
→ CTL_1	

[17] SH-Schließstück

	Nº
	798226
Aufschraubbar	
≤ 1800	2
> 1800	3

[18] Puffer

	Nº
	635307
14	

[20] SH-Schließstück MB

Materialnummer SH-Schließstück MB auf Anfrage.

< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Anbohrschutz

	Nº
	770965
Anbohrschutz	

[24] Stift Rückschiebesicherung

	Nº
	820048
38	

[25] Mittelschließer für Rückschiebesicherung

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

INFO
Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.
Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[26] Schließstück Rückschiebesicherung

	Nº
	810279
Schließstück Rückschiebesicherung	

[27] Abdeckkappe für SH-Schließstück MB / Schließstück Rückschiebesicherung

		Nº
		828482
R01.1	Natursilber	828483
R05.3	Mittelbronze	809717
R06.2	Tiefschwarz	819351
R07.2	Verkehrsweiß	

< 1700	5
1701 – 2100	6
> 2100	7

[33] Stopper, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop mittelbruchseitig.

	Nº
	800196
Stopper	

[34] Unterlage (ohne Unterlage für Aktivator)

	Nº
	800197
Unterlage	

ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion	1
mit 1 Steuereinheit mit Soft-Funktion	2
mit 2 Steuereinheiten mit Soft-Funktion	3



Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a) 									
								Nº	
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034	
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055	

[37] Gummipuffer (alternativ zu 33) 									
	Nº								
14	729179								

Optional

[35] Bürstenträger 									
	Nº								
Bürstenträger	809520								

[80] Kippsicherung; für Anwendungsbereiche FFH : FFB = > 2:1 bis max. 3:1; nur ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion einsetzbar. 									
	Nº								
Kippsicherung	897049								

SKG** Infoklip, o. Abb. 									
				Nº					
SKG**-Infoclip	zum Einklipsen auf Ge- triebekasten	R07.2	Verkehrs- weiß	331459					

4.2.8 Veka | VEKAMOVE 76

4.2.8.1 Schema A, K





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 2000 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

[1a] Eckumlenkung		mit E-Zapfen	🛒 2
[1b]		mit V-Zapfen	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR Getriebe								🛒 1
							Nº	
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
≤ 1400	–	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht				🛒 2
			Nº	
200	–	–	308267	
344	1	V	572665	
480	–	–	245729	
590	–	–	603442	
790	1	E	603444	
990	1	E	603447	
1190	1	E	603462	
1440	1	E	603466	

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
≤ 760	344	1	V	–	572665
761 – 860	480	–	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	–	603444
1261 – 1460	990	1	E	–	603447
1461 – 1660	1190	1	E	–	603462
1661 – 1910	1440	1	E	–	603466
> 1910	1440	1	E	–	603466
	200	–	–	–	308267

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht					🛒 4
					Nº
130	J	1	–	E	764350

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig					Nº
					Nº
200	J	–	–	–	308267
	J	1	–	E	450821
400	J	–	–	–	297858
600	J	1	–	E	255282
	N	1	–	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
1201 – 1800	600	1	E	–	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	–	308267
	600	1	E	–	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	–	297858
	600	1	E	–	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	–	450821
	400 KU	–	–	–	297858
	600	1	E	–	255281
> 2400	200 KU	–	–	–	308267
	600 KU	1	E	–	255282
	200 KU	–	–	–	308267
	600	1	E	–	255281

[9] Laufwagen			Nº
41	Links	821686	
	Rechts	823733	

			Nº
< 1060	–	–	2
≥ 1060	–	–	3

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit- tig		🛒 1-2
Alternativ (mittelbruchseitig): Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion → ab		🛒 1
Seite 161		

Aktivator für Soft-Funktion einsetzbar bei asymmetrischer Verschraubung → *ab Seite 163*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver- 
schlussseitig → *ab Seite 161*
Alternativ:
[10] Steuereinheit

Inhalt:

[*]		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

		
≤ 1200		2
1201 – 2400		3
> 2400		4

[12] Schließzapfen MB

	Nº
36	2009487

		
≤ 1200		2
1201 – 2400		3
> 2400		4

[15] Schließstück Fehlbedienung

	Nº
Schließstück Fehlbedienung	822789

[16] Griff (200 mm Grifflänge) → CTL_1 
Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb. 
→ CTL_1

[17] Schließstück

	Nº
Aufschraubbar	744579

		
≤ 1000		1
1001 – 1800		2
> 1800		3

[18] Puffer

	Nº
14	635307

[20] Schließstück MB

	Nº
Aufschraubbar	793493

		
≤ 1200		2
1201 – 2400		3
> 2400		4

[21] Abdeckkappe für Schließstück MB, nur in Kombination mit Schließstück MB aufschraubbar.

		Nº
R01.1	Natursilber	819632
R05.3	Mittelbronze	819631
R06.2	Tiefschwarz	798979
R07.2	Verkehrsweiß	808054

		
≤ 1200		2
1201 – 2400		3
> 2400		4

[33] Stopper für asymmetrische Verschraubung, 
nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop mittelbruchseitig.

	Nº
Stopper	2027526

Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a) 

									Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil		795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil		795604

[37] Gummipuffer (alternativ zu 33) 

	Nº
14	729179



Optional

[35] Bürstenträger		
		Nº
Bürstenträger		809520
<hr/>		
		
< 1060		2
≥ 1060		3
<hr/>		
[80] Kippsicherung; für Anwendungsbereiche FFH : FFB = > 2:1 bis max. 3:1; nur ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion einsetzbar.		 2
		Nº
Kippsicherung		897049

4.2.8.2 Schema A, K – RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 2000 mm

FFH: 1072 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

[1a] Eckumlenkung		mit E-Zapfen	🛒 2
[1b]		mit V-Zapfen	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR Getriebe								 1
								Nº
40	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht 🛒 2

	 #		Nº
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444

				Nº
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht und senkrecht				 8
				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig				
		 [#]		Nº
200	J	1	E	450821
400	N	1	E	255280
	J	1	E	280346
600	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1072 – 1300	200 KU	1	E	450821
1301 – 1500	400	1	E	255280
1501 – 1700	400 KU	1	E	280346
	200 KU	1	E	450821
1701 – 1900	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
1901 – 2100	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281
2101 – 2300	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
2301 – 2500	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281

[9] Laufwagen		🛒 3
		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit-		🛒 1-2
tig		
Alternativ (mittelbruchseitig):		
Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion → ab		🛒 1
Seite 161		
Aktivator für Soft-Funktion einsetzbar bei		🛒 1
asymmetrischer Verschraubung → ab		
Seite 163		

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver-		🛒 1
schlussseitig → ab Seite 161		
Alternativ:		

[10] Steuereinheit

Inhalt:

[*]		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[12] Schließzapfen MB

	Nº
36	2009487

< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[15] SH-Schließstück Fehlbedienung

	Nº
SH-Schließstück Fehlbedienung	822796

[16] Griff, abschließbar (200 mm Grifflänge) → CTL_1	
Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb. → CTL_1	

[17] SH-Schließstück

	Nº
Aufschraubbar	798226

≤ 1800	2
> 1800	3

[18] Puffer

	Nº
14	635307

[20] SH-Schließstück MB

	Nº
Aufschraubbar	833688

< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	770965

[24] Stift Rückschiebesicherung

	Nº
36	2009505

[25] Mittelschließer für Rückschiebesicherung

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

INFO
Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.
Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[26] Schließstück Rückschiebesicherung

	Nº
Schließstück Rückschiebesicherung	810279

[27] Abdeckkappe für SH-Schließstück MB / Schließstück Rückschiebesicherung

		Nº
R01.1	Natursilber	828482
R05.3	Mittelbronze	828483
R06.2	Tiefschwarz	809717
R07.2	Verkehrsweiß	819351

< 1700	5
1701 – 2100	6
> 2100	7

[33] Stopper für asymmetrische Verschraubung, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop mittelbruchseitig.

	Nº
Stopper	2027526

Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a)

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

[37] Gummipuffer (alternativ zu 33)

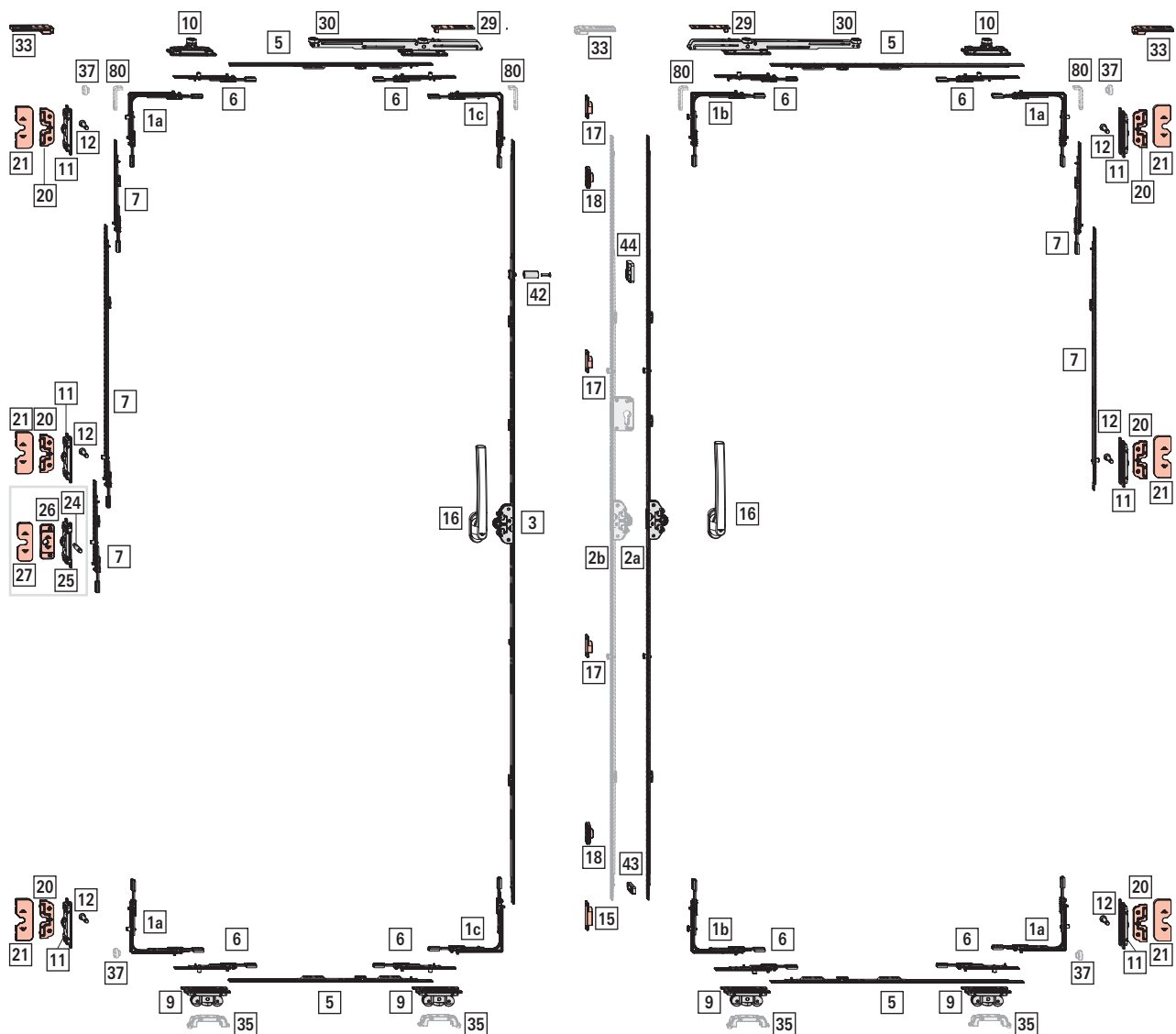
	Nº
14	729179



Optional

[35] Bürstenträger		3	
		Nº	
Bürstenträger		809520	
[80] Kippsicherung; für Anwendungsbereiche FFH : FFB = > 2:1 bis max. 3:1; nur ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion einsetzbar.		2	
		Nº	
Kippsicherung		897049	
SKG** Infoklip, o. Abb.		1	
			Nº
SKG**-Infoclip zum Einklipsen auf Ge- triebekasten		R07.2 Verkehrs- weiß	331459

4.2.8.3 Schema C





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 1500 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

[1a] Eckumlenkung	mit E-Zapfen	4
[1b]	mit V-Zapfen	2
[1c]	ohne Zapfen	2
		Nº
1	E	260275
1	V	260272
–	–	339785

[2a] KSR Getriebe								 1	
									Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143	
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144	
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185	
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188	
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190	
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191	
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193	

[3] KSR Getriebe zweitöffnender Flügel								 1
							Nº	
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil 792143	
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil 792144	
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil 809645	
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil 809646	
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil 809648	
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil 809649	
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil 809651	

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht			 4
	 #		Nº
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462

Größenabhängige Kombinationen:

Erstöffnender bzw. zweitöffnender Flügel

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
≥ 1460	1190	1	E	603462

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht				 8
				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig				
				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

Erstöffnender Flügel:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

Zweitöffnender Flügel:

				Nº
600 – 1200	200 KU	1	E	450821
1201 – 1800	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

[9] Laufwagen

		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733
		
< 1060		4
≥ 1060		6

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit-  2-4
 tig
 Alternativ (mittelbruchseitig):
 Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion → *ab*  2
Seite 161
 Aktivator für Soft-Funktion einsetzbar bei
 asymmetrischer Verschraubung → *ab*  2
Seite 163

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion, ver-  2
 schlussseitig → *ab Seite 161*
 Alternativ:
 [10] Steuereinheit

Inhalt:

		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[12] Schließzapfen MB

	Nº
36	2009487
<hr/>	
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[15] Schließstück Fehlbedienung

	Nº
Schließstück Fehlbedienung	822789

[16] Griff (200 mm Grifflänge) → CTL_1

Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb. →  2
 CTL_1

[17] Schließstück

	Nº
Aufschraubbar	744579
<hr/>	
	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Puffer

	Nº
14	635307

[20] Schließstück MB

	Nº
Aufschraubbar	793493
<hr/>	
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8



[21] Abdeckkappe für Schließstück MB, nur in Kombination mit Schließstück MB aufschraubbar.

		Nº
R01.1	Natursilber	819632
R05.3	Mittelbronze	819631
R06.2	Tiefschwarz	798979
R07.2	Verkehrsweiß	808054
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[24] Stift Rückschiebesicherung		
	Nº	
36	2009505	

[25] Mittelschließer für Rückschiebesicherung		
		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736



INFO

Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.

Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[26] Schließstück Rückschiebesicherung		
	Nº	
Schließstück Rückschiebesicherung	810279	

[27] Abdeckkappe für Schließstück Rückschiebesicherung		
		Nº
R01.1	Natursilber	828482
R05.3	Mittelbronze	828483
R06.2	Tiefschwarz	809717
R07.2	Verkehrsweiß	819351

[33] Stopper für asymmetrische Verschraubung, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen / SoftClose zusammen mit SoftStop mittelbruchseitig / SoftStop verschlussseitig.		
	Nº	
Stopper	2027526	

[*] Schaltfolgeregelung-Set FFH ≥1200 mm, 1
profilspezifisch

		Nº
39,5		2029890
[*]		#
[42]	Zapfen mit Senkschraube, M5 x 20	1
[43]	Aushebesicherung	1
[44]	Schließstück mit Puffer	1

Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a)→ ab Seite 152

<

[37] Gummipuffer (alternativ zu 33)		
	Nº	
14	729179	

Optional

[33] Stopper für asymmetrische Verschraubung, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop verschlussseitig.		
	Nº	
Stopper	2027526	

[35] Bürstenträger		Nº
	Bürstenträger	809520
		
< 1060	4	
≥ 1060	6	

[80] Kippsicherung; für Anwendungsbereiche FFH : FFB = > 2:1 bis max. 3:1; nur ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion einsetzbar.		
	Nº	
Kippsicherung	897049	

4.2.9 Deceuninck | Legend Slide Plus

4.2.9.1 Schema A, K





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 2000 mm

FFH: 600 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

[1a] Eckumlenkung		mit E-Zapfen	🛒 2
[1b]		mit V-Zapfen	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR Getriebe								🛒 1
							Nº	
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
≤ 1400	–	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht				🛒 2
			Nº	
200	–	–	308267	
344	1	V	572665	
480	–	–	245729	
590	–	–	603442	
790	1	E	603444	
990	1	E	603447	
1190	1	E	603462	
1440	1	E	603466	

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
≤ 760	344	1	V	–	572665
761 – 860	480	–	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	–	603444
1261 – 1460	990	1	E	–	603447
1461 – 1660	1190	1	E	–	603462
1661 – 1910	1440	1	E	–	603466
> 1910	1440	1	E	–	603466
	200	–	–	–	308267

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht					🛒 4
					Nº
130	J	1	–	E	764350

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig					Nº
					Nº
200	J	–	–	–	308267
	J	1	–	E	450821
400	J	–	–	–	297858
600	J	1	–	E	255282
	N	1	–	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
1201 – 1800	600	1	E	–	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	–	308267
	600	1	E	–	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	–	297858
	600	1	E	–	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	–	450821
	400 KU	–	–	–	297858
	600	1	E	–	255281
> 2400	200 KU	–	–	–	308267
	600 KU	1	E	–	255282
	200 KU	–	–	–	308267
	600	1	E	–	255281

[9] Laufwagen			Nº
			Nº
41	Links	–	821686
	Rechts	–	823733

< 1060	–	2
≥ 1060	–	3

**[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit-
 tig → ab Seite 161** 🛒 1-2
 Alternativ (mittelbruchseitig):

Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl. Aktivator) → *ab Seite 161*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] **Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion**, ver- 1
schlussseitig → *ab Seite 161*

Alternativ:

[10] Steuereinheit

Inhalt:

[*]		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[12] Schließzapfen MB

	Nº
29	2031030

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[15] Schließstück Fehlbedienung 1

	Nº
Schließstück Fehlbedienung	822789

[16] **Griff** (200 mm Grifflänge) → CTL_1 1
Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb. 1
→ CTL_1

[17] Schließstück

	Nº
Aufschraubbar	744579

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Puffer 2

	Nº
14	635307

[20] Schließstück MB

	Nº
Aufschraubbar	793493

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[21] **Abdeckkappe für Schließstück MB**, nur in Kombination mit Schließstück MB aufschraubbar.

		Nº
R01.1	Natursilber	819632
R05.3	Mittelbronze	819631
R06.2	Tiefschwarz	798979
R07.2	Verkehrsweiß	808054

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[33] **Stopper**, nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop mittelbruchseitig. 1

	Nº
Stopper	800196

[34] Unterlage (ohne Unterlage für Aktivator) 3

ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion	3
mit 1 Steuereinheit mit Soft-Funktion	6
mit 2 Steuereinheiten mit Soft-Funktion	9

	Nº
Unterlage	800197

Alternativ

[2b] **KSR Getriebe**, abschließbar (alternativ zu 2a) 1

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

[37] Gummipuffer (alternativ zu 33) 2

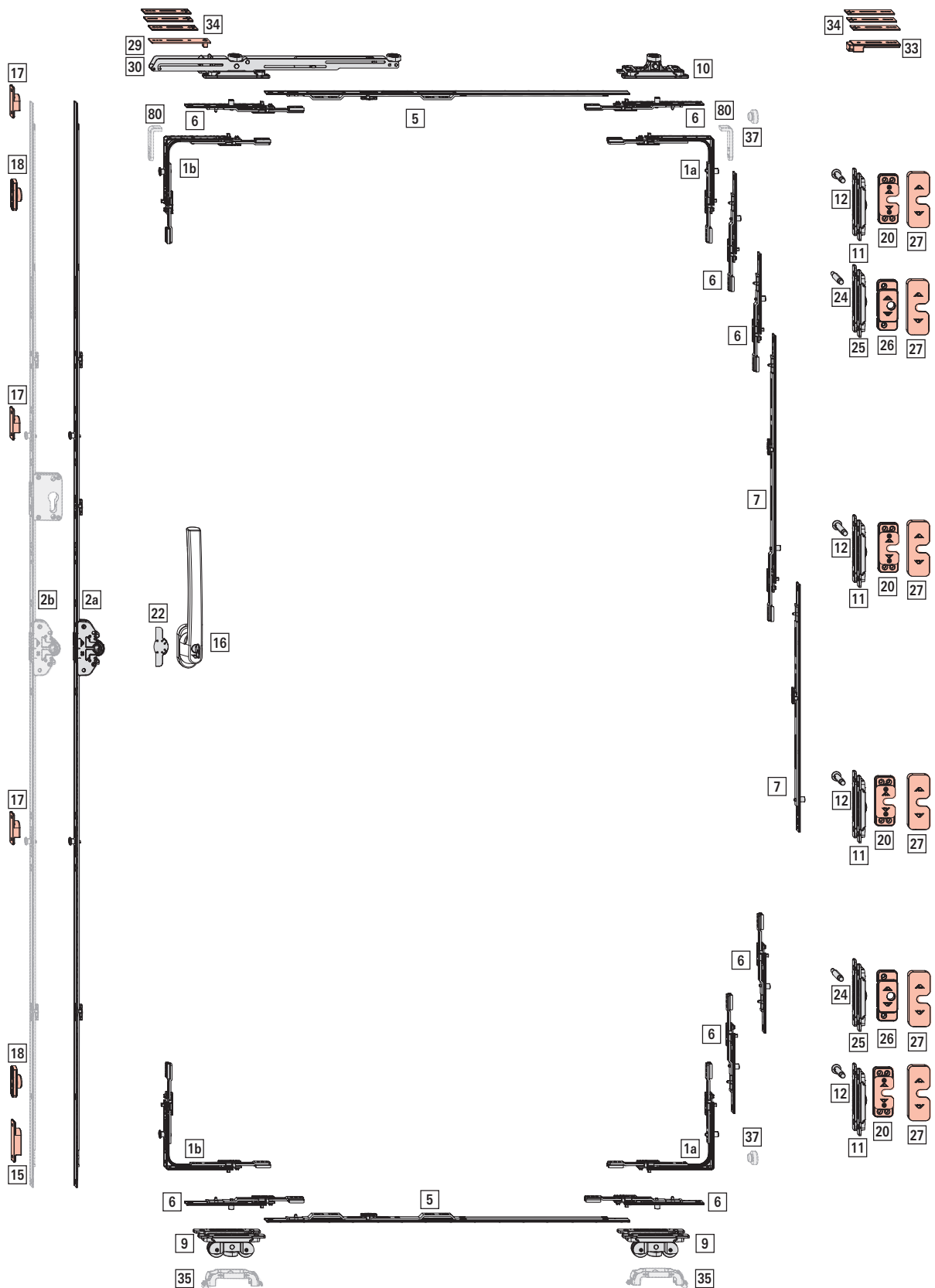
	Nº
14	729179



Optional

[35] Bürstenträger		
		Nº
Bürstenträger		809520
<hr/>		
		
< 1060		2
≥ 1060		3
<hr/>		
[80] Kippsicherung ; für Anwendungsbereiche FFH : FFB = > 2:1 bis max. 3:1; nur ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion einsetzbar.		 2
		Nº
Kippsicherung		897049

4.2.9.2 Schema A, K – RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

FFB: 710 – 2000 mm

FFH: 1072 – 2500 mm

FG: max. 250 kg

[1a] Eckumlenkung		mit E-Zapfen	🛒 2
[1b]		mit V-Zapfen	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR Getriebe								🛒 1
								Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Getriebeverlängerung, (FFH > 1400 mm; o. Abb.)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Mittelverschluss (MV)

[5] MV-Bauteil, waagrecht				🛒 2
			Nº	
200	–	–	308267	
344	1	V	572665	
480	–	–	245729	
590	–	–	603442	
790	1	E	603444	
990	1	E	603447	
1190	1	E	603462	
1440	1	E	603466	

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] MV-Bauteil 130, waagrecht und senkrecht					🛒 8
				Nº	
130	J	1	E	764350	

[7] MV-Bauteil, senkrecht, mittelbruchseitig					Nº
				Nº	
200	J	1	E	450821	
400	N	1	E	255280	
	J	1	E	280346	
600	N	1	E	255281	

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1072 – 1300	200 KU	1	E	450821
1301 – 1500	400	1	E	255280
1501 – 1700	400 KU	1	E	280346
	200 KU	1	E	450821
1701 – 1900	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
1901 – 2100	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281
2101 – 2300	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
2301 – 2500	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281

[9] Laufwagen			🛒 3
		Nº	
41	Links	821686	
	Rechts	823733	

[10] Steuereinheit, mittelbruchseitig und mit- tig → ab Seite 161			🛒 1-2
Alternativ (mittelbruchseitig): Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion (inkl. Aktivator) → ab Seite 161			🛒 1

		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823730

[*] Steuereinheit-Set mit Soft-Funktion , ver-  1		
schlussseitig → <i>ab Seite 161</i>		
Alternativ:		
[10]	Steuereinheit	

Inhalt:

[*]		#
[29]	Aktivator	1
[30]	Steuereinheit mit Soft-Funktion	1

[11] Mittelschließer		
		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
 		
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[12] Schließzapfen MB		
		Nº
29		2031030
 		
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[15] SH-Schließstück Fehlbedienung		
		Nº
SH-Schließstück Fehlbedienung		822796

[16] Griff , abschließbar (200 mm Grifflänge)  1		
→ CTL_1		
Griffmulde (43 mm Entfernung), o. Abb.  1		
→ CTL_1		

[17] SH-Schließstück		
		Nº
Aufschraubbar		798226
 		
≤ 1800		2
> 1800		3

[18] Puffer		
		Nº
14		635307

[20] SH-Schließstück MB		
		Nº
Aufschraubbar		833688
 		
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[22] Anbohrschutz		
		Nº
Anbohrschutz		770965

[24] Stift Rückschiebesicherung		
		Nº
29		2031031

[25] Mittelschließer für Rückschiebesicherung		
		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

**INFO**

Ausführung L: Rechte Bauteile bestellen.

Ausführung R: Linke Bauteile bestellen.

[26] Schließstück Rückschiebesicherung		
		Nº
Schließstück Rückschiebesicherung		810279

[27] Abdeckkappe für SH-Schließstück MB / Schließstück Rückschiebesicherung		
		Nº
R01.1	Natursilber	828482
R05.3	Mittelbronze	828483
R06.2	Tiefschwarz	809717
R07.2	Verkehrsweiß	819351

 		
< 1700		5
1701 – 2100		6
> 2100		7

[33] Stopper , nicht einsetzbar in Kombination Steuereinheit mit SoftOpen und SoftStop mittelbruchseitig.		
		Nº
Stopper		800196



[34] Unterlage (ohne Unterlage für Aktivator) 	
	
ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion	3
mit 1 Steuereinheit mit Soft-Funktion	6
mit 2 Steuereinheiten mit Soft-Funktion	9
	
Unterlage	Nº 800197

Alternativ

[2b] KSR Getriebe, abschließbar (alternativ zu 2a) 	
         Nº	
40 1801 – 2400 1890 200 1000 2 V Roto Sil	795603
2401 – 2500 2290 200 1000 2 V Roto Sil	795604

[37] Gummipuffer (alternativ zu 33) 	
	
14	Nº 729179

Optional

[35] Bürstenträger 	
	
Bürstenträger	Nº 809520

[80] Kippsicherung; für Anwendungsbereiche FFH : FFB = > 2:1 bis max. 3:1; nur ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion einsetzbar. 	
	
Kippsicherung	Nº 897049

SKG** Infoklip, o. Abb. 	
    Nº	
SKG**-Infoclip zum Einklipsen auf Getriebekasten	R07.2 Verkehrsweiß 331459

5 Getriebe

5.1 KSR-Getriebe

5.1.1 Dornmaß 25, 30, 35, 40, 50 mm

Nicht abschließbar



								Nº
25	600 – 800	690	200	263	–	–	–	793942
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	793943
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	793944
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	793975
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	793977
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	793978
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	793980
30	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	785912
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	785913
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	785914
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	785915
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	785917
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	785918
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	785920
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193
50	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	785921
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	785922
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	785923
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	785924
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	785926
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	785927
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	785929



Abschließbar



								Nº
25	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798285
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798286
30	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798287
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798288
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604
50	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798218
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798219

Zweitöffnender Flügel

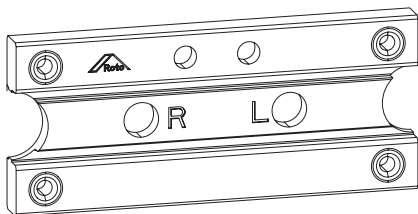


								Nº
25	600 – 800	690	200	263	–	–	–	793942
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	793943
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809691
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809692
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809694
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809695
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809697
30	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	785912
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	785913
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809654
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809685
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809687
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809688
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809690
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809658
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809662
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809668
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809669
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809653
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809645
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809646
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809648
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809649
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809651
50	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	785921
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	785922
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809604
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809605
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809607
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809608
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809610

6 Lehren / Werkzeuge

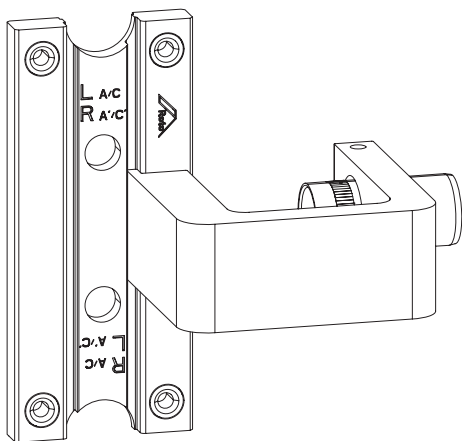
6.1 Bohrlehren

6.1.1 Laufwagen / Steuereinheit



				Nº
Holz	–	–	41	836948
Kunststoff	–	–	41	836947
	Salamander	evolutionDrive Plus+	41	2006575

6.1.2 Mittelschließer



INFO

Für Mittelschließer verstellbar zwingend Bohrlehre mit Ø 14,0 nutzen.

für Mittelschließer: Ø 12,0

				Nº
Holz	–	–	41	893971
Kunststoff	–	–	41	893970
	Salamander	evolutionDrive Plus+	41	2006576

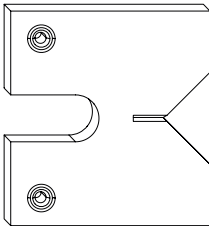
für Mittelschließer verstellbar: Ø 14,0

				Nº
Holz	–	–	41	836943
Kunststoff	–	–	41	836942



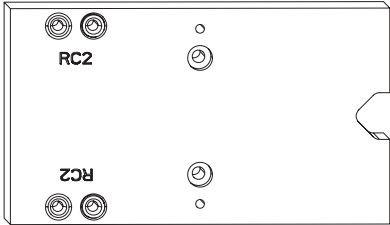
6.1.3 Schließstücke

Schließstück MB



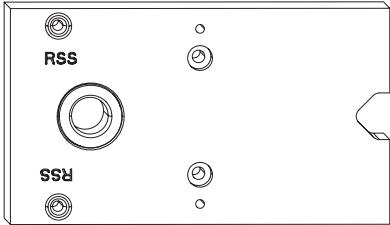
		Nº
Aluplast smart-slide	Pfosten MB 140041	811973
	Pfosten MB 140045	807972
Aluplast smart-slide neo	Pfosten MB 160041	2027924
	Pfosten MB 160043	2009993
Gealan Smoovio	Pfosten MB 5862	809328
Rehau	Synego Slide	836201
Salamander	evolutionDrive Plus+	897743
ASAŞ	Inova	825052
DECCO	Pfosten MB 8230	2007236
	Pfosten MB 8236	858855
Veka	Pfosten MB 102.352	2007002
	Pfosten 102.357	861488
Deceuninck	Legend Slide Plus	2031045

SH-Schließstück MB



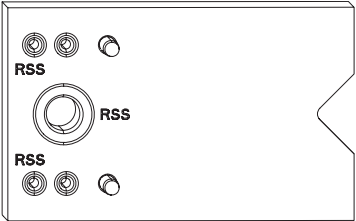
		Nº
Aluplast smart-slide	Pfosten MB 140045	834696
Gealan Smoovio	Pfosten MB 5862	834689

Schließstück Rückschiebesicherung



		Nº
Aluplast smart-slide	Pfosten MB 140045	834697
Gealan Smoovio	Pfosten MB 5862	834695

SH-Schließstück MB und Schließstück Rückschiebesicherung

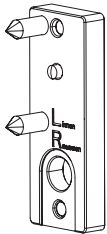


		Nº
Aluplast smart-slide neo	Pfosten MB 160041	2027878
	Pfosten MB 160043	2032124
Rehau	Synego Slide	838582
Salamander	evolutionDrive Plus+	897744
ASAS	Inova	2006000
DECCO	Pfosten MB 8230	2007237
	Pfosten MB 8236	858844
Veka Move 76	Pfosten MB 102.352	2029900
	Pfosten MB 102.357	2005737
Deceuninck	Legend Slide Plus	2031046

Weitere Lehren auf Anfrage.

6.1.4 Anreißer

Schließstück aufschraubbar, mittige Verschraubung



			Nº
Anreißer Schließstück H/K, aufschraubbar	einsetzbar bei mittiger Verschraubung	Getriebeseite	772626

6.1.5 Bohrhilfe

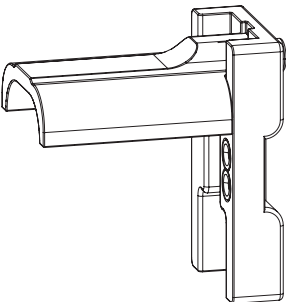
für Einlegelehren Aktivator und Stopper



	Nº
Bohrhilfe Lauf- und Führungsschiene	778521



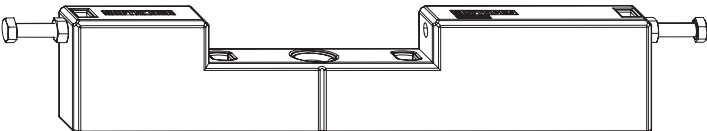
6.1.6 Kippsicherung



	Nº
Oben	2000345

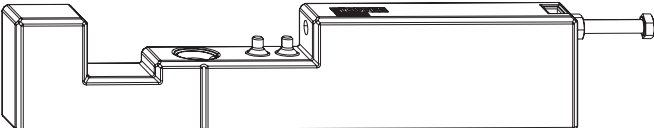
6.2 Einlegelehren

6.2.1 Aktivator



		Nº
Bohrlehre für Aktivator	einsetzbar bei mittiger Verschraubung	2005536
	einsetzbar bei asymmetrischer Verschraubung	2029404

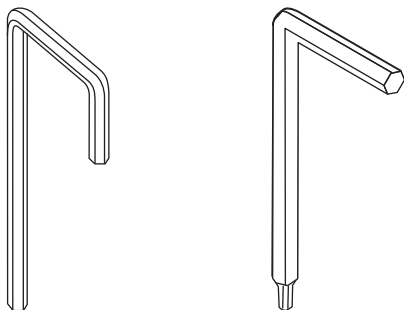
6.2.2 Stopper



		Nº
Bohrlehre für Stopper	einsetzbar bei mittiger Verschraubung	2005537
	einsetzbar bei asymmetrischer Verschraubung	2029405

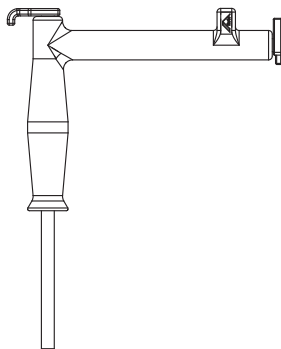
6.3 Werkzeuge

6.3.1 Innensechskantschlüssel



		Nº
Innensechskantschlüssel: SW4		208609
Innensechskantschlüssel: SW2,5 / SW4		230764

6.3.2 Ziehgriff



		 Nº
Ziehgriff für Axerlagerstift		899630
Ersatzklinge		230765

6.3.3 Spannwerkzeug

für Steuereinheit mit Soft-Funktion



		Nº
Spannwerkzeug	für Steuereinheit mit Soft-Funktion	837763



6.3.4 Gehrungszange

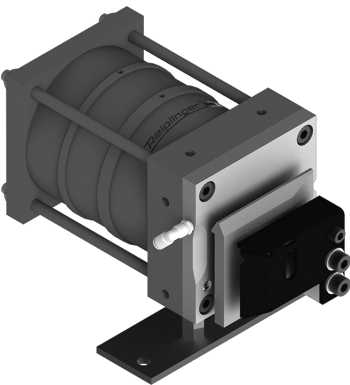
für Deventer Dichtungen



		Nº
Gehrungszange DSV 1521/L	mit integriertem Einroller; für 90° Schnitte von Dichtungen	798833

6.4 Stanzen

6.4.1 Pneumatische Stanze – PS 100



			Nº
Pneumatische Stanze – PS 100	für versetzten Schnitt	Links	553992
		Rechts	553993

Zubehör

		Nº
Fußsteuerung für Pneumatische Stanze	–	554096
Handsteuerung für Pneumatische Stanze	–	554097

		Nº
Messlineal	Links	230758
	Rechts	230759
Messschieber KSR	Links	632972
	Rechts	632973

6.4.2 Hydropneumatische Stanze – DUO



			Nº
Hydropneumatische Stanze – DUO	für versetzten Schnitt	Links	262155
		Rechts	262156

Zubehör

		Nº
Fußsteuerung für Hydropneumatische Stanze	–	230760
Handsteuerung für Hydropneumatische Stanze	–	230761

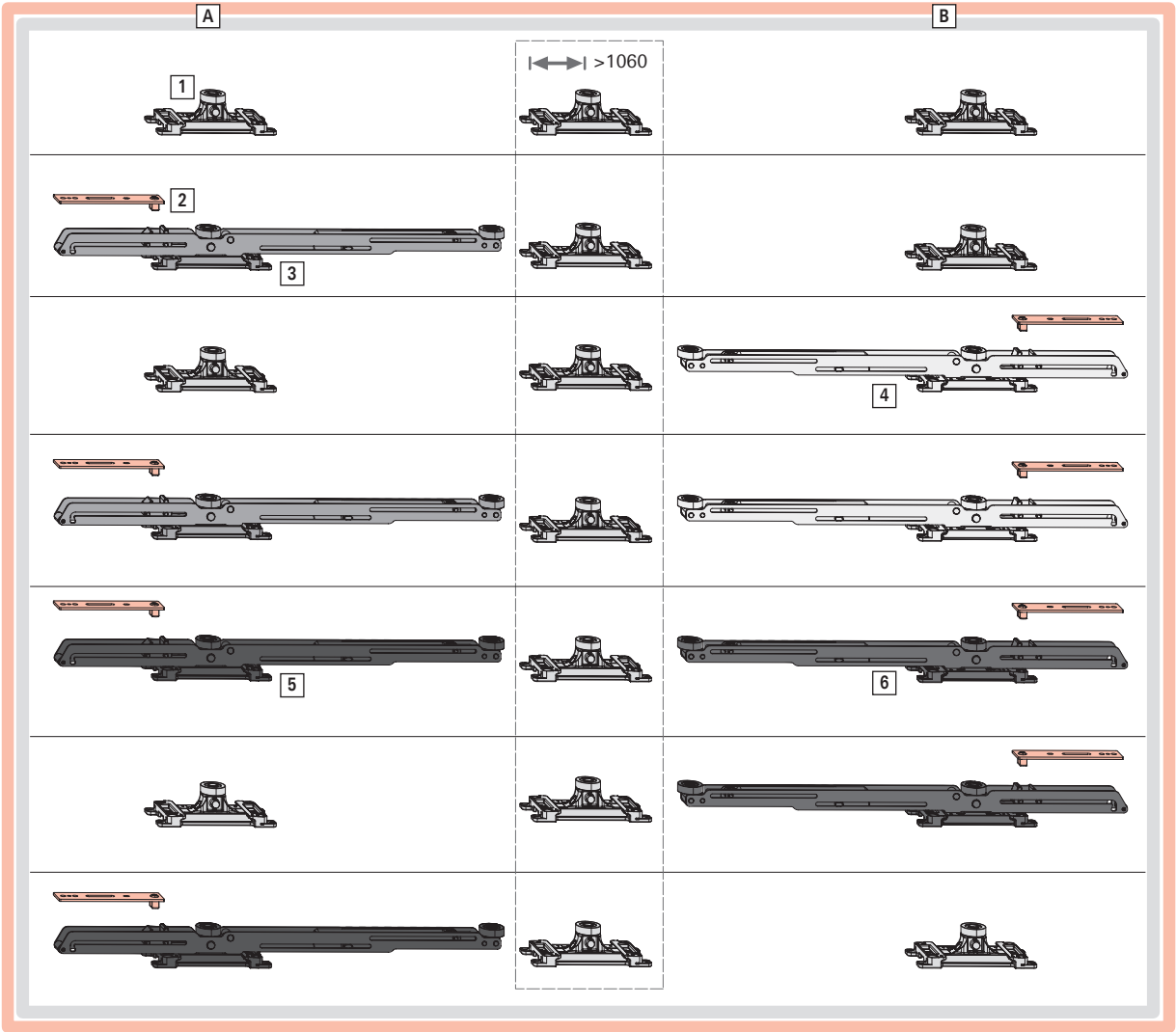
		Nº
Messlineal	Links	230758
	Rechts	230759
Messschieber KSR	Links	632972
	Rechts	632973



7 Zubehör

7.1 Steuereinheit mit Soft-Funktion

Positionierungsmöglichkeiten Steuereinheit



- [A] verschlussseitig

[B] mittelbruchseitig

[1] Steuereinheit ohne Soft-Funktion

[2] Aktivator für Steuereinheit mit Soft-Funktion
- [3] Steuereinheit mit SoftClose

[4] Steuereinheit mit SoftOpen

[5] Steuereinheit mit SoftStop verschlussseitig

[6] Steuereinheit mit SoftStop mittelbruchseitig

Steuereinheit	FG	min. FFB	Ausrichtung	Position	Funktion
ohne Soft-Funktion	≤ 200 kg	710	–	getriebe-, mittelbruch-seitig	–
	–	1060	–	mittig	Stützt den Flügel
mit SoftClose	≤ 200 kg	710* / 920**	Zusatzsteuerrolle zeigt zur Flü-gelmitte	verschlussseitig	Dämpft die Bewegung des Flügels in Ver-schlussrichtung und zieht ihn langsam zu.
mit SoftStop	> 200 kg	710* / 920**	Zusatzsteuerrolle zeigt weg von der Flügelmitte	verschlussseitig	Dämpft die Bewegung des Flügels in Ver-schlussrichtung.
			Zusatzsteuerrolle zeigt zur Flü-gelmitte	mittelbruchseitig	Dämpft die Bewegung des Flügels in Öff-nungsrichtung.
mit SoftOpen	≤ 200 kg	710* / 920**	Zusatzsteuerrolle zeigt zur Flü-gelmitte	mittelbruchseitig	Dämpft die Bewegung des Flügels in Öff-nungsrichtung und zieht ihn langsam in End-position.

* min. FB mit einer Steuereinheit mit Soft-Funktion

** min. FB mit zwei Steuereinheiten mit Soft-Funktion

Steuereinheit-Set mit SoftClose (inkl. Aktivator)

FFB $\geq$ 710 mm

Einbauposition: verschlusseitig oben



INFO

Aktivator für asymmetrische Verschraubung (als Ersatz für Aktivator aus dem Steuereinheit-Set) für folgende Profilsysteme bestellen:

- Aluplast | smart-slide neo
- Veka | Move

					Nº
Getriebeseite	41	100 kg	≤ 100 kg	Links	837235
				Rechts	837152
		200 kg	100 kg bis 200 kg	Links	837236
				Rechts	837153

Steuereinheit-Set mit SoftOpen (inkl. Aktivator)

Einbauposition: mittelbruchseitig oben



INFO

Aktivator für asymmetrische Verschraubung (als Ersatz für Aktivator aus dem Steuereinheit-Set) für folgende Profilsysteme bestellen:

- Aluplast | smart-slide neo
- Veka | Move

					Nº
Mittelbruchseite	41	100 kg	≤ 100 kg	Links	838569
				Rechts	838566
		200 kg	100 kg bis 200 kg	Links	838570
				Rechts	838567

Steuereinheit-Set mit SoftStop (inkl. Aktivator)



INFO

Steuereinheiten mit SoftStop nur zusammen mit Endanschlag möglich.

Einbauposition: mittelbruchseitig oben / verschlusseitig oben

					Nº
Getriebeseite	41	250 kg	>200 kg bis 250 kg	Links	837237
Mittelbruchseite				Rechts	837154
				Links	838571
				Rechts	838568



7.2 Ersatzteil Aktivator für Steuereinheit mit Soft-Funktion

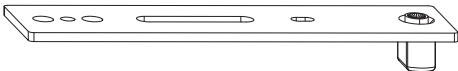
Aktivator für mittige Verschraubung ist in Steuereinheit-Set enthalten.



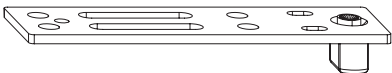
INFO

Aktivator für asymmetrische Verschraubung (als Ersatz für Aktivator aus dem Steuereinheit-Set) für folgende Profilsysteme bestellen:

- Aluplast | smart-slide neo
- Veka | Move

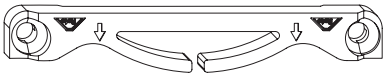


		Nº
Aktivator für Soft-Funktion	einsetzbar bei mittiger Verschraubung	837318



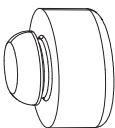
		Nº
Aktivator für Soft-Funktion	einsetzbar bei asymmetrischer Verschraubung	2027528

7.3 Zentriereinheit für Steuereinheit ohne / mit Soft-Funktion



		Nº
41		2027477

7.4 Gummipuffer



		Nº
16,5		780647
17,5		798249

7.5 Endanschlag mit Unterlage

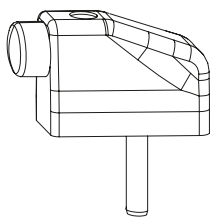
Alternativ zu Gummipuffer



INFO

Profilüberprüfung beachten.

Endanschlag



			Nº
Endanschlag	RAL 7004	Signalgrau	2006569
	RAL 9005	Tiefschwarz	349600

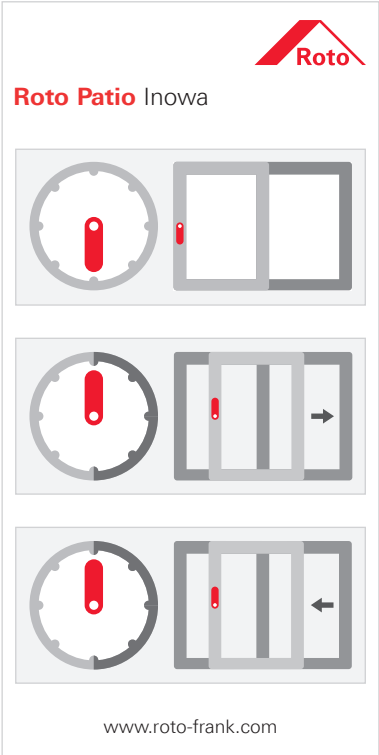
Unterlage für Endanschlag, profilspezifisch



			Nº
Unterlage	RAL 7004	Signalgrau	2007421
	RAL 9005	Tiefschwarz	477263

7.6 Aufkleber

Schema A



	Nº
Aufkleber Bedienreihenfolge Schema A	811486



Schema C

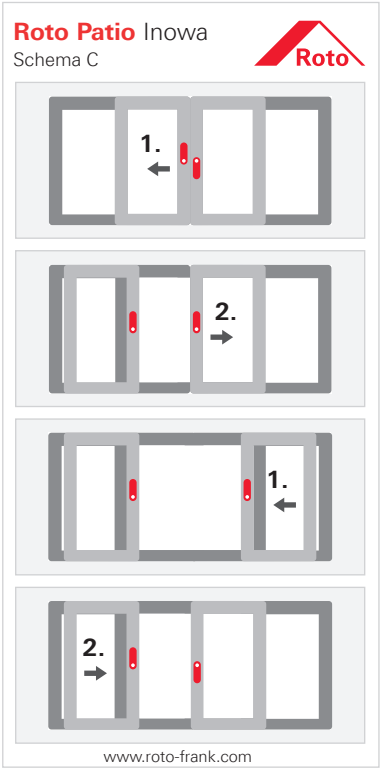


Abb. 7.1: Abbildung für Einbau Ausführung erstöffnender Flügel links

		Nº
		Links 823251
	Rechts	823250

8 Kurzanleitungen

8.1 Schema A, A', K, K'

Zusammenfassung IMO 403

	Einbaureihenfolge	Anmerkung	Seitenverweis	Holz	Kunststoff
Flügel	Beschlagteile ablängen.		→ ab Seite 175	■	■
	Adapterprofil montieren.		→ ab Seite 176	–	■
	Eckumlenkungen montieren.	Zapfen senkrecht ausrichten.	→ ab Seite 179	■	■
	Mittelverschluss senkrecht verschlusseitig montieren.	größenabhängig		■	■
	Getriebe montieren.	Mit Pfeil nach oben einlegen.	→ ab Seite 180	■	■
	Mittelverschlüsse montieren.	MV 130 waagrecht oben und unten. Waagrecht oben und unten (größenabhängig). Senkrecht mittelbruchseitig (größenabhängig).	→ ab Seite 180	■	■
	Griff montieren.		→ ab Seite 181	■	■
	Laufwagen montieren.	H: Darf nicht ins Holz eingedrückt werden. Einschraubdrehmoment evtl. anpassen.	→ ab Seite 182	■	■
	Steuereinheit montieren.	Alternativ: Steuereinheit mit Soft-Funktion montieren → ab Seite 161. H: Darf nicht ins Holz eingedrückt werden. Einschraubdrehmoment evtl. anpassen.	→ ab Seite 184	■	■
	Mittelschließer mit Schließzapfen MB montieren.	H: Darf nicht ins Holz eingedrückt werden. Einschraubdrehmoment evtl. anpassen.	→ ab Seite 186	■	■
Rahmen	Laufschiene montieren.	Länge: RiB - 2	→ ab Seite 199	■	■
	Führungsschiene montieren.	Länge: (RiB - 2) / 2 Im Durchgangsbereich festschrauben.	→ ab Seite 202	■	■
	Adapterprofil montieren.	Gültig nur für Salamander evolutionDrive Plus+.	→ ab Seite 205	–	■
	Dichtkissen montieren.	Gültig nur für Salamander evolutionDrive Plus+.	→ ab Seite 206	–	■
Flügel und Rahmen verbinden	Führungsschiene montieren.	Länge: (RiB - 2) / 2 Im Festverglasungsbereich festschrauben.	→ ab Seite 202	■	■
	Flügel auf Laufschiene setzen.	Griff in Schiebstellung bringen.	→ ab Seite 208	■	■
	Schließstücke montieren.	Einlaufkante beachten.	→ ab Seite 212	■	■
	Schließstück Fehlbedienung montieren.		→ ab Seite 220	■	■
	Schließstücke MB montieren.		→ ab Seite 222	■	■
	Aktivator montieren.	nur mit Steuereinheit mit Soft-Funktion.	→ ab Seite 226	■	■
	Steuereinheit mit Soft-Funktion spannen.	Steuereinheit mit Soft-Funktion ausschließlich mit Spannwerkzeug spannen.	→ ab Seite 231	■	■
	Kippsicherung montieren	für Anwendungsbereiche FFH : FFH = > 2:1 bis max. 3:1; nur ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion einsetzbar.	→ ab Seite 232		■
	Puffer montieren.		→ ab Seite 234	■	■
	Stopper montieren.		→ ab Seite 237	■	■
Endabnahme	Element montieren.	Bodenschwelle alle 300 mm ganzflächig unterlegen. Max. zulässige Unebenheit der gesamten Schwelle 3 mm. Durchgängig vollflächige Unterlage empfohlen.	→ ab Seite 241	■	■
	Beschlag justieren.		→ ab Seite 246	■	■
	Beschlag schmieren.		→ ab Seite 252	■	■
	Bediendrehmoment Griff prüfen.	Bediendrehmoment ≤ 10 Nm		■	■



9 Montage

9.1 Verarbeitungshinweise

Maximale Flügelgrößen und -gewichte

Die in der produktspezifischen Dokumentation des Beschlagherstellers befindlichen technischen Daten, Anwendungsdiagramme und Bauteilzuordnungen geben Hinweise auf die maximal zulässigen Flügelgrößen und -gewichte. Das Bauteil mit der geringsten zulässigen Tragkraft bestimmt hierbei das maximal zulässige Flügelgewicht.

- Vor der Verwendung elektronischer Datensätze und vor allem deren Umsetzung in Fensterbauprogrammen die Einhaltung der technischen Daten, Anwendungsdiagramme und Bauteilezuordnungen überprüfen.
- Die maximal zulässigen Flügelgrößen und -gewichte niemals überschreiten. Bei Unklarheiten den Beschlaghersteller kontaktieren.

Vorgaben der Profilversteller

Der Hersteller von Elementen muss alle vorgegebenen Systemmaße (z. B. Dichtungsspaltmaße oder Verriegelungsabstände) einhalten.

Weiterhin muss er diese regelmäßig, vor allem bei Ersteinsatz von neuen Beschlagteilen, bei der Herstellung und fortlaufend bis einschließlich zum Elementeinbau, sicherstellen und überprüfen.



INFO

Die Beschlagteile sind grundsätzlich so ausgelegt, dass die Systemmaße, sofern sie vom Beschlag beeinflusst werden, eingestellt werden können. Wenn eine Abweichung von diesen Maßen erst nach dem Einbau des Elements festgestellt wird, haftet der Beschlaghersteller nicht für einen eventuell entstandenen Zusatzaufwand.

Zusammenstellung der Beschläge

Einbruchhemmende Elemente erfordern Beschläge, die besondere Anforderungen erfüllen.

Elemente für Feuchträume und solche für den Einsatz in Umgebungen mit aggressiven, korrosionfördernden Luftinhalten erfordern Beschläge, die besondere Anforderungen erfüllen.

Die Widerstandsfähigkeit gegen Windlasten im geschlossenen und verriegelten Zustand der Elemente ist von den jeweiligen Konstruktionen des Elements abhängig. Gesetzlich und normativ vorgegebene Windlasten (zum Beispiel nach EN 12210 – vor allem Prüfdruck P3) können vom Beschlagssystem abgetragen werden.

Für die zuvor aufgeführten Bereiche entsprechende Beschlagzusammenstellungen und Montagen in den Elementen mit dem Beschlaghersteller und dem Profilversteller abstimmen und gesondert vereinbaren.



INFO

Die Vorschriften des Beschlagherstellers über die Zusammenstellung der Beschläge (z. B. der Einsatz von Zusatzscharen, die Gestaltung der Beschläge für einbruchhemmende Elemente) sind verbindlich.

Montageflächen

Die Rahmen- und Flügelnuten müssen frei von Baustoffen (z. B. Putz, Gips) sein. Für eine optimale Auflagefläche der Beschlagteile muss die Flügelnut frei von Schweißrückständen sein.

Vorgaben zur Montage und Pflege



ACHTUNG

Sachschäden durch silikonhaltige Dichtstoffe!

Durch silikonhaltige Dichtstoffe kann die Dichtwirkung im Bereich der Bodenschwelle nach 3 – 5 Jahren stark nachlassen.

- ▶ Nur silikonfreie Dichtstoffe zum Abdichten der Bodenschwelle nutzen.

Überschüssigen Dichtstoff nach der Montage entfernen.



ACHTUNG

Sachschäden durch falsche Reinigungsmittel und Dichtstoffe!

Reinigungsmittel und Dichtstoffe können Oberflächen der Bauteile und Dichtungen beschädigen.

- ▶ Keine aggressiven oder brennbaren Flüssigkeiten, säurehaltige Reiniger oder Scheuermittel verwenden.
- ▶ Nur milde, pH-neutrale Reinigungsmittel in verdünnter Form verwenden.
- ▶ Dünnen Schutzfilm auf Bauteile auftragen, z. B. mit einem ölgetränkten Lappen.
- ▶ Aggressive Dämpfe (z. B. durch Ameisen- oder Essigsäure, Ammoniak, Amin- oder Ammoniakverbindungen, Aldehyde, Phenole, Chlor, Gerbsäure) im Bereich des Elements vermeiden.
- ▶ Keine essig- oder säurevernetzenden Dichtstoffe oder solche mit den zuvor genannten Inhaltsstoffen verwenden, da sowohl der direkte Kontakt mit dem Dichtstoff als auch dessen Ausdünstungen die Oberfläche der Bauteile angreifen können.

9.2 Schraubverbindungen



GEFAHR

Lebensgefahr durch unsachgemäß eingebaute und verschraubte Beschlagteile!

Unsachgemäß eingebaute und verschraubte Beschlagteile können zu gefährlichen Situationen führen und schwere bis tödliche Unfälle verursachen.

- ▶ Bei Einbau und Verschraubung Angaben des Profilverstellers beachten, wenn nötig Profilverstellers kontaktieren.
- ▶ Empfohlene Schrauben verwenden.
- ▶ Länge der Schrauben entsprechend der verwendeten Profile wählen.
- ▶ Für ausreichende Befestigung der Beschlagteile sorgen, wenn nötig Schraubenhersteller kontaktieren.



ACHTUNG

Sachschäden durch falsches Schraubenmaterial!

Falsche Schrauben können die Bauteile beschädigen.

- ▶ Galvanisch verzinkte und passivierte Schrauben aus Stahl verwenden.
- ▶ Bei höherer klimatischer Beanspruchung Schrauben mit zusätzlicher Versiegelung verwenden.
- ▶ Nur bei Edelstahlbauteilen Edelstahlschrauben verwenden.
- ▶ Bei Aluminiumbauteilen Schrauben aus Stahl (beschichtet mit Zink-Nickel oder Zinklamelle) oder aus Edelstahl verwenden.



ACHTUNG

Sachschäden durch unsachgemäße Verschraubung!

Unsachgemäße Verschraubung kann zu Beschädigungen an den Bauteilen und am gesamten Element führen und die Funktion beeinträchtigen.

- ▶ Wo nicht anders angegeben Schrauben gerade eindrehen.
- ▶ Schraubenköpfe bündig zur Oberfläche festschrauben.
- ▶ Schrauben nicht überdrehen. Drehmomente beachten. Drehmomente so wählen, dass sich Beschlag und Profil nicht verformen. Profilspezifische Drehmomente durch Musteranschlag festlegen.
- ▶ Empfohlene Schrauben verwenden.
- ▶ Länge der Schrauben entsprechend der verwendeten Profile wählen.



9.2.1 Übersicht



WARNUNG

Mögliche Lebensgefahr durch unsachgemäße Schraubverbindungen!

Beschlagteile können aus dem Flügel herausgerissen werden, wenn sie nicht insgesamt durch mindestens 6 mm Wandung oder mit Einnietmuttern verschraubt sind.

- Länge der Schrauben so wählen, dass sie Halt im Aluminiumprofil finden. Alternativ zusätzliche Aluminiumprofile einschieben.



WARNUNG

Mögliche Lebensgefahr durch unsachgemäße Schraubverbindungen!

Kurze Schrauben reichen nicht bis in Stahlarmierung und finden somit keinen Halt.

Beschlagteile können aus dem Flügel herausgerissen werden, wenn sie nicht in der Stahlarmierung verschraubt sind.

- Länge der Schrauben so wählen, dass sie Halt in Stahlarmierung finden.



ACHTUNG

Sachschäden durch falsche Schraubenwahl!

Bohrschrauben können funktionswichtige Elemente eines Bauteils beim Einschrauben beschädigen.

- Schrauben ohne selbstschneidendes Gewinde verwenden.



ACHTUNG

Sachschäden durch herausstehende Schraubenköpfe!

Herausstehende Schraubenköpfe können angrenzende Materialien beschädigen.

- Schraubenköpfe bündig mit der Oberfläche festschrauben.

Holz

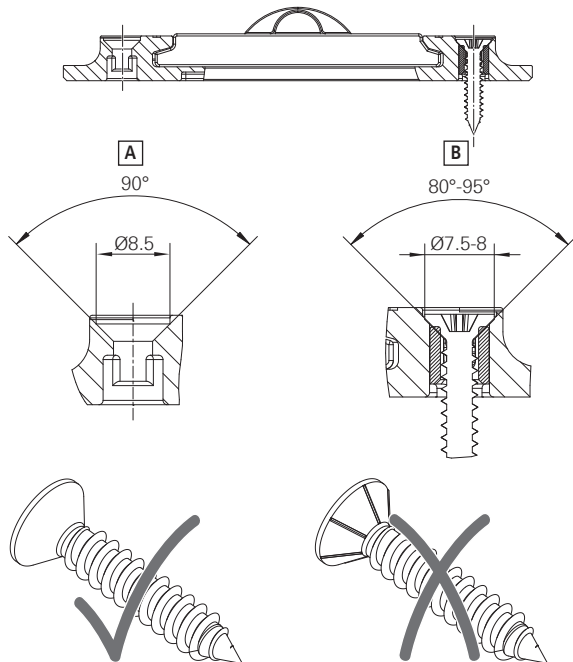
Bauteile	Anzahl	Größe	zu bohrender Durchmesser	Antrieb
Eckumlenkung	2	ST4,0 x ...	3,0	ohne Vorgabe
Getriebe / Mittelverschlüsse	...	ST4,0 x ...	3,0	ohne Vorgabe
Laufwagen	4	ST4,0 x ...	3,0	ohne Vorgabe
Steuereinheit	4	ST4,0 x ...	3,0	ohne Vorgabe
Mittelschließer	4	ST4,0 x ...	3,0	ohne Vorgabe
Schließstück MB / Rückschiebesicherung	2	ST4,0 x ...	3,0	ohne Vorgabe
Schließstück / Puffer	2	ST4,0 x ...	3,0	ohne Vorgabe
Laufschiene / Führungsschiene	...	ST3,9 – 4,0 x ...	3,0	ohne Vorgabe
Aktivator / Stopper	3	ST4,0 x ...	3,0	ohne Vorgabe
Kippsicherung	2	ST4,0 x ...	3,0	ohne Vorgabe
Roto Line Griff	2	M5 x ...	10,0 / 12,0	Kreuzschlitz

Kunststoff

Bauteile	Anzahl	Größe	zu bohrender Durchmesser	Antrieb
Eckumlenkung	2	ST3,9 – 4,1 x ...	3,5	ohne Vorgabe
Getriebe / Mittelverschlüsse	...	ST3,9 – 4,1 x ...	3,5	ohne Vorgabe
Laufwagen	4	ST3,9 – 4,1 x ...	3,5	ohne Vorgabe
Steuereinheit	4	ST3,9 – 4,1 x ...	3,5	ohne Vorgabe
Mittelschließer	4	ST3,9 – 4,1 x ...	3,5	ohne Vorgabe
Schließstück MB / Rückschiebesicherung	2	ST3,9 – 4,1 x ...	3,5	ohne Vorgabe
Schließstück / Puffer	2	ST3,9 – 4,1 x ...	3,0 – 3,5 (passend zur Schraube)	ohne Vorgabe
		gültig nur für Salamander evolutionDrive Plus+: ST3,5 – 4,2 x 15 – 25...		
SH-Schließstück	2	ST3,9 – 4,1 x ...	3,5	ohne Vorgabe
Laufschiene / Führungsschiene	...	ST3,5 – 3,9 x ...	3,0	ohne Vorgabe
Adapterprofil Flügel	...	ST4,2 x 30	3,5	ohne Vorgabe
Aktivator / Stopper	3	ST3,9 – 4,1 x ...	3,5	ohne Vorgabe

Bauteile	Anzahl	Größe	zu bohrender Durchmesser	Antrieb
Kippsicherung	2	ST3,9 – 4,1 x ...	3,5	ohne Vorgabe
Roto Line Griff	2	M5 x ...	10,0 / 12,0	Kreuzschlitz

Vorgabe Schraubenwahl



[A] Angaben zur Senkung

[B] Vorgaben Schraubenkopf zur Schraubenwahl



ACHTUNG

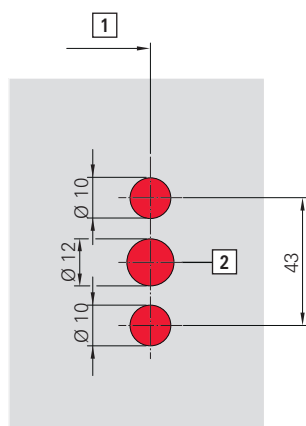
Sachschäden durch Festschrauben von Schrauben mit Rippen an Schraubenkopfunterseite!

Durch Rippen an der Schraubenkopfunterseite können funktionswichtige Elemente eines Bauteils beim Einschrauben beschädigt werden.

- Schrauben mit Schraubköpfen ohne Rippen an der Unterseite verwenden.

9.3 Bohr- und Fräsmaße

9.3.1 KSR-Getriebe

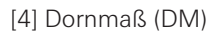


Bohrungen für Getriebeauss und Nocken des Griffes

[1] Dornmaß

[2] Griffhöhe

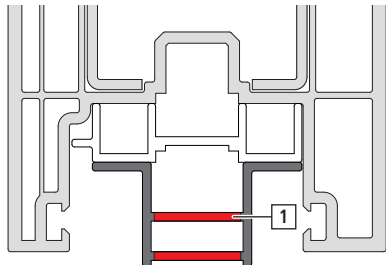
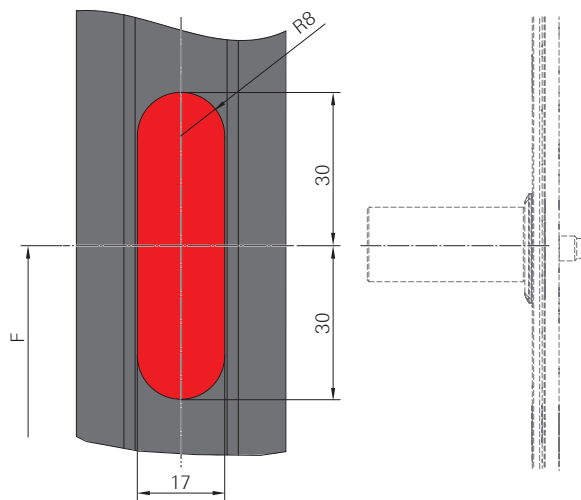
Bohrtiefe = Überslaghöhe + 16 (für Senkschrauben nach ISO 7046-1 M5 x ...)



DM 30 = 47 mm

[2] Griffhöhe

9.3.4 Schema C - Schaltfolgeregelung Zapfen

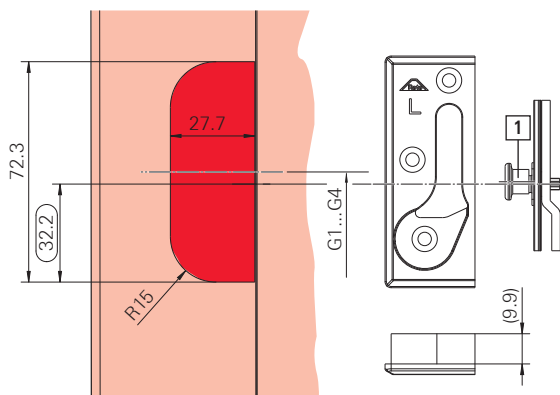


Ausfräsung für Zapfen

Frästiefe = durch Adapterprofil [1]

F = Schaltfolgeregelung Zapfen in Schiebeöffnungsstellung → 9.4.15 "Bauteile im Stulp" ab Seite 194

9.3.5 Schließstück einfräsbar



Ausfräsung Schließstück einfräsbar

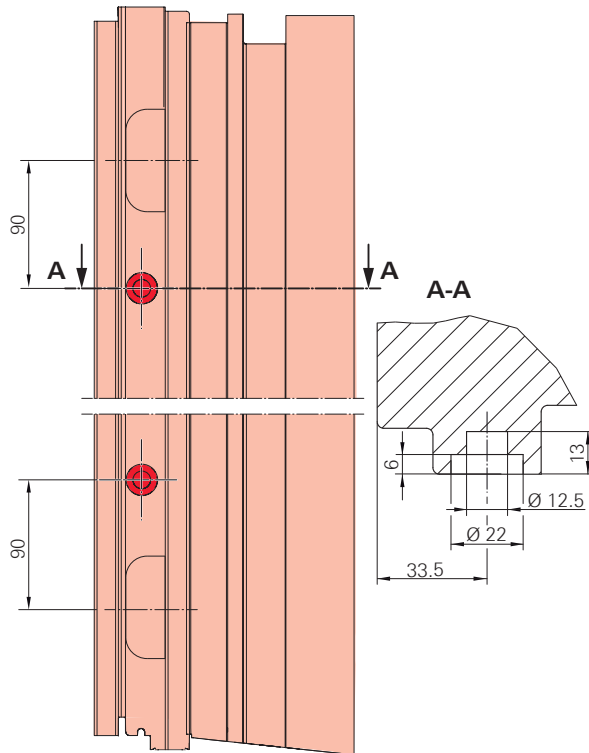
Anzahl und Position Schließstück einfräsbar der Tabelle "Rahmenteilpositionen" entnehmen → ab Seite 212.

Frästiefe = 10 mm

[1] Zapfen (KSR Getriebe)



9.3.6 Gummipuffer



Stufenbohrung mit Flachbohrer ausführen.

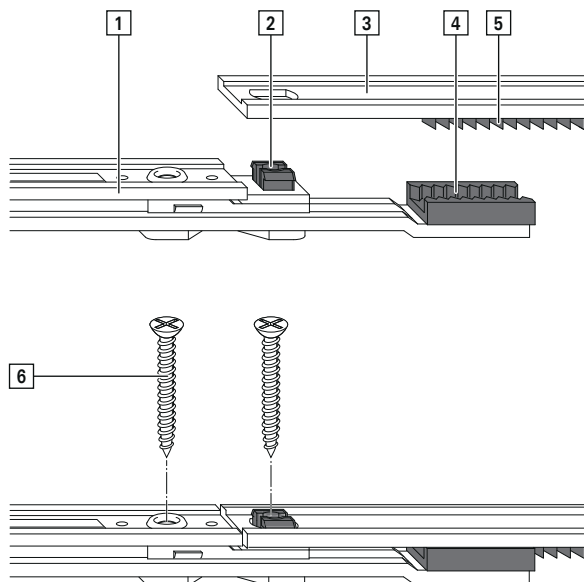
1. 6 mm tief mit Ø 22 mm bohren.

2. 13 mm tief mit Ø 12,5 mm bohren.

9.4 Flügel

9.4.1 Kraftschlüssige Verbindung

Kuppelbare Beschlagteile benötigen immer eine kraftschlüssige Verbindung.



Zuordnung	Bezeichnung
[1]	Bauteil A
[2]	Schraubenführung mit Klemmung
[3]	Bauteil B
[4]	Zahnsegment Bauteil A
[5]	Zahnsegment Bauteil B
[6]	Schraube

Kraftschlüssige Verbindungen entstehen durch Festschrauben der Bauteile A und B, sodass Kräfte und Bewegungen verlustfrei übertragen werden.



INFO

Alle kuppelbaren Bauteile sind im Auslieferungszustand mittenfixiert.



9.4.2 Beschlagteile ablängen



ACHTUNG

Sachschäden durch unsachgemäßes Vorgehen beim Ablängen!

Beschlagteile vor dem Ablängen nicht in Flügel einsetzen. Die Schraubenführung rastet ein und kann beim Herausnehmen zerstört werden.

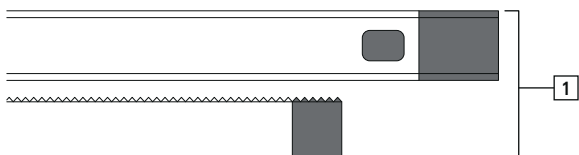
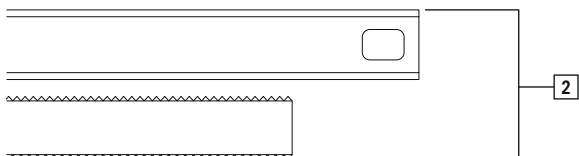
- Beschlagteile vor dem Ablängen nur anlegen und nicht in Flügel einsetzen.

Folgende Beschlagteile werden abgelängt:

- Getriebe
- Mittelverschlüsse

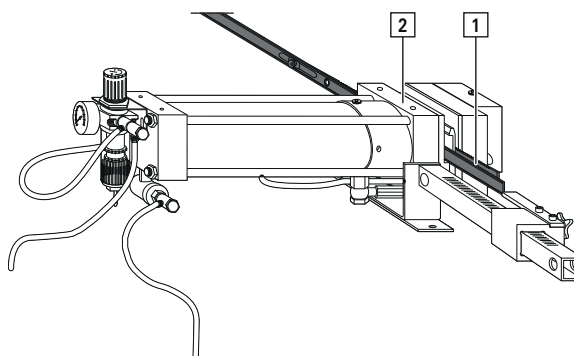
Ablängen mit pneumatischer Stanze (Lochstanzung)

Beschlagteile im Auslieferungszustand sind 10 mm länger als das Nennmaß.



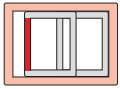
Zuordnung	Bezeichnung
[1]	Beschlag Auslieferungszustand
[2]	Beschlag abgelängt

1. Beschlagteil an gewünschter Position anlegen.
2. Länge am Beschlagteil markieren.
3. Beschlagteil [1] in die pneumatische Stanze [2] einlegen.



4. Beschlagteil ausrichten.
5. Beschlagteil ablängen.

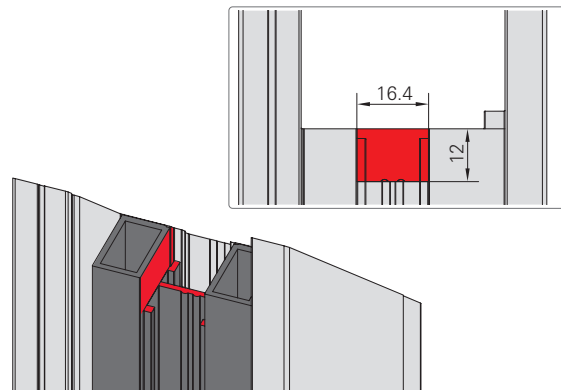
9.4.3 Adapterprofil Flügel



Variante 1: Adapterprofil ausklinken

⇒ Adapterprofil ist gerade abgelängt (Länge = Rahmenaußenhöhe - 158).

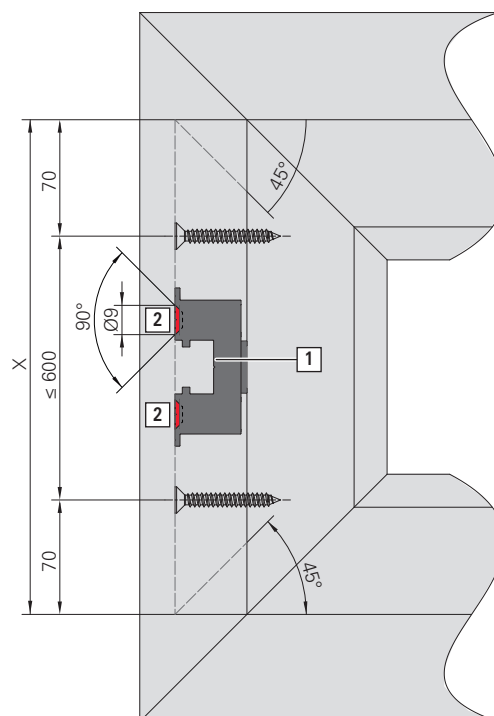
1. Adapterprofil (sofern vorhanden) am Flügel oben und unten, im Bereich Eckumlenkung, ausklinken.



Variante 2: Adapterprofil befräsen

gültig nur für Salamander | evolutionDrive Plus+

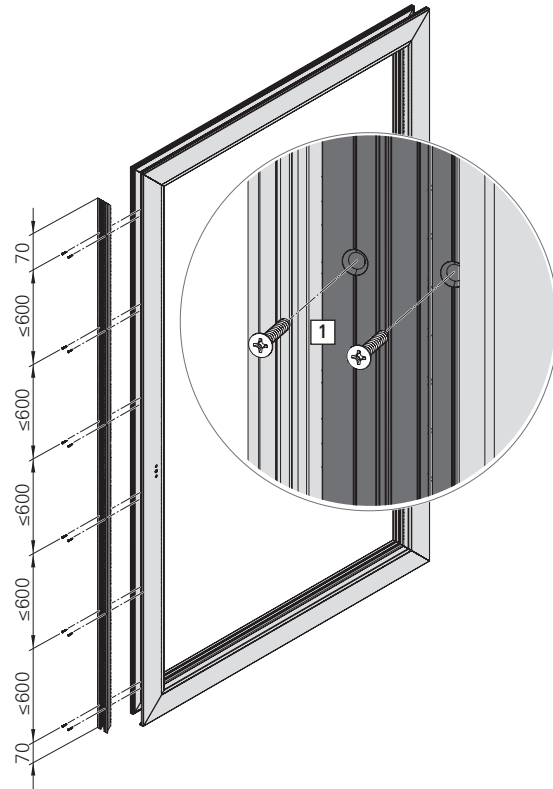
1. Adapterprofil [1] mit einem Winkel von 45° ablängen.
 $X = RaH - 158$
 Adapterprofil auf beiden äußeren Kerben [2] vorbohren und senken.
 Bohrer: Ø 4,5





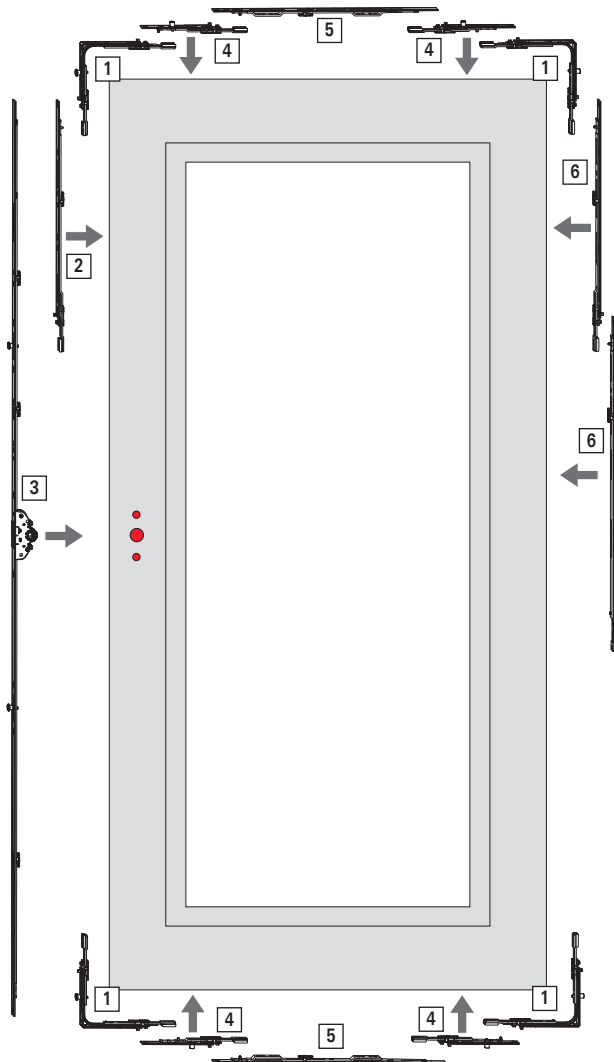
Adapterprofil montieren

1. Adapterprofil mittig auf Flügelnut setzen.
Parallel zur Flügelnut ausrichten.
Adapterprofil mit Schrauben [1] an allen vorgebohrten Bohrungen festschrauben.



9.4.4 Montagefolge

9.4.4.1 Schema A



- [1] Eckumlenkungen
- [2] Mittelverschluss senkrecht verschlussseitig (größenabhängig)
- [3] Getriebe
- [4] Mittelverschlüsse MV 130 waagrecht oben und unten
- [5] Mittelverschlüsse waagrecht oben und unten (größenabhängig)
- [6] Mittelverschlüsse senkrecht mittelbruchseitig (größenabhängig)

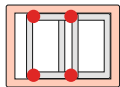


INFO

Nach Montage die Mittenfixierung am Getriebe durch 180°-Drehung des Griffs brechen.
Den Griff in Schiebeöffnungsstellung drehen.

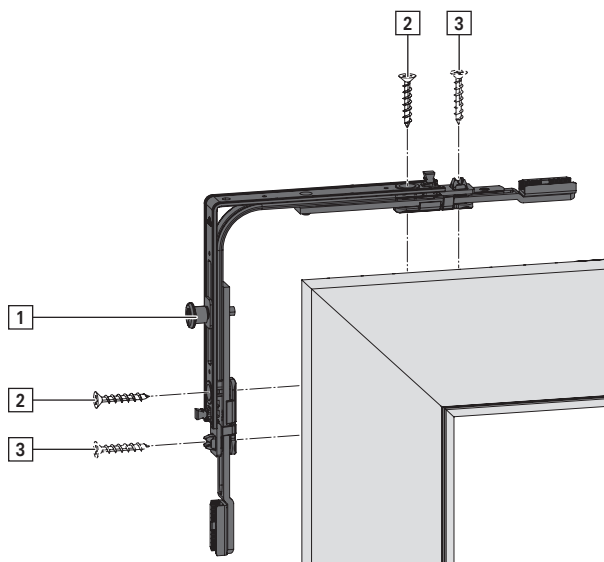


9.4.5 Eckumlenkung



Eckumlenkung montieren

1. Eckumlenkung mit Zapfenposition senkrecht [1] einsetzen und mit 2 Schrauben [2] festschrauben.



2. Nach Montage aller Anschlussteile Eckumlenkung mit 2 weiteren Schrauben [3] festschrauben. → *9.4.1 "Kraftschlüssige Verbindung" ab Seite 174*



INFO

Schema C / C' - zweitöffnender Flügel: Eckumlenkungen (mit E-Zapfen) verschlussseitig mit Zapfenposition waagrecht einsetzen und festschrauben.

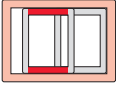
9.4.6 Mittelverschlüsse

9.4.6.1 Mittelverschluss senkrecht

Mittelverschluss senkrecht montieren

1. Mittelverschluss mittelbruch- und getriebeseitig an gewünschter Position anlegen, einseitig Länge markieren entnehmen und ablängen. → *9.4.2 "Beschlagteile ablängen" ab Seite 175*
2. Mittelverschluss mit der abgelängten Seite nach unten einsetzen und kraftschlüssige Verbindung herstellen. → *9.4.1 "Kraftschlüssige Verbindung" ab Seite 174*

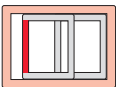
9.4.6.2 Mittelverschluss waagrecht



Mittelverschluss waagrecht montieren

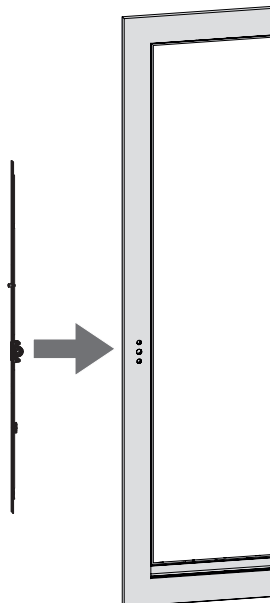
1. Mittelverschluss unten mittelbruchseitig und oben verschlussseitig anlegen, einseitig Länge markieren, entnehmen und ablängen → 9.4.2 *“Beslagteile ablängen”* ab Seite 175.
2. Mittelverschlüsse einsetzen und kraftschlüssige Verbindung herstellen → 9.4.1 *“Kraftschlüssige Verbindung”* ab Seite 174.

9.4.7 KSR-Getriebe



KSR-Getriebe montieren

1. Getriebe an gewünschter Position anlegen, einseitig Länge markieren, entnehmen und ablängen → 9.4.2 *“Beslagteile ablängen”* ab Seite 175.
2. Getriebe einsetzen.
Kraftschlüssige Verbindung herstellen → 9.4.1 *“Kraftschlüssige Verbindung”* ab Seite 174.

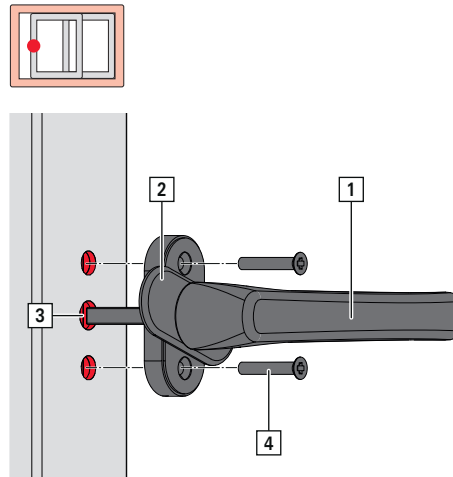




9.4.8 Griff und Griffmulde

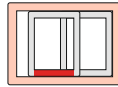
Griff und Griffmulde montieren

1. Griff [1] in 90°-Stellung bringen → 12.1.1 "Roto Patio Inowa" ab Seite 249.
2. Abdeckung [2] der Rosette drehen um Schraubbohrungen freizulegen.



3. Griff in den Flügel [3] einstecken.
4. Griffmulde in den Flügel auf entgegengesetzter Seite einstecken.
5. Griffmulde mit 2 Schrauben [4] durch den Griff festschrauben.
6. Abdeckung der Rosette drehen um Schraubbohrungen abzudecken.

9.4.9 Laufwagen



INFO

Der Laufwagen darf nicht ins Holz eingedrückt werden. Drehmoment eventuell anpassen.
 Keine Verklotzung zur Lastabtragung über den mittleren Laufwagen.

Bohrlehre anlegen

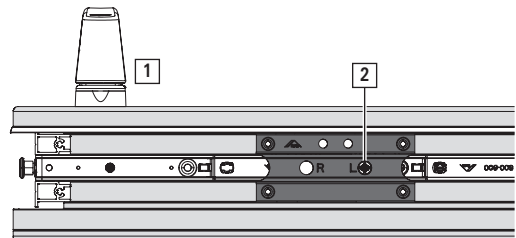


ACHTUNG

Sachschäden durch unsachgemäßes Bohren!

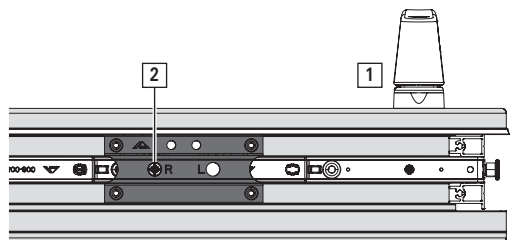
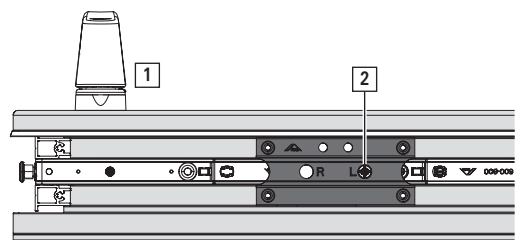
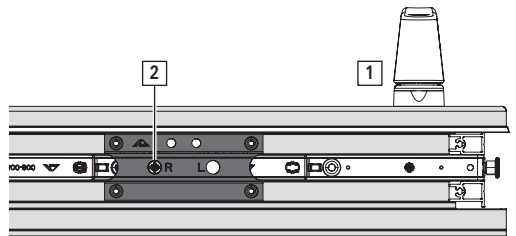
Unsachgemäße Griffstellung und unsachgemäßes Ausrichten der Bohrlehre beschädigen den Flügel beim Bohren.

- Griff muss in Schiebstellung [1] sein.



Bohrlehre auf Zapfen [2] stecken.

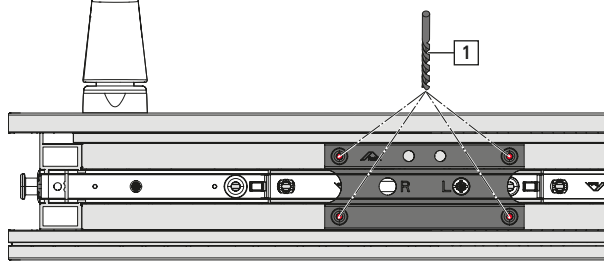
Position der Einbauzeichnung entnehmen → *ab Seite 242.*



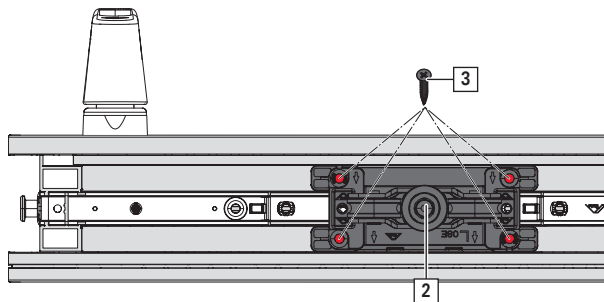


Laufwagen montieren

1. Bohrungen [1] vornehmen.
Bohrer: Holz Ø 3,0; Kunststoff Ø 3,5
Abgebildet: Schema A, Ausführung L

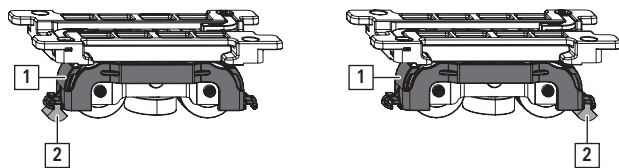


2. Laufwagen [2] einsetzen und mit Schrauben [3] festschrauben.

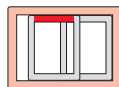


Bürstenträger montieren

1. Bürstenträger [1] auf den Laufwagen stecken. Dabei auf die entgegengesetzte, nach aussen gerichtete Position der Bürsten [2] achten.



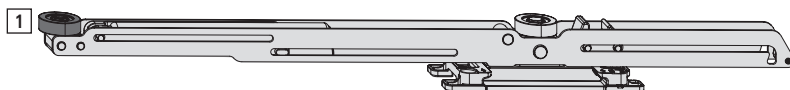
9.4.10 Steuereinheit



INFO

Die Steuereinheit darf nicht ins Holz eingedrückt werden. Drehmoment eventuell anpassen.

Bei Steuereinheiten mit Soft-Funktion darauf achten das die Zusatzsteuerrolle [1] bei Montage Richtung Flügelmitte zeigt .



Bohrlehre anlegen

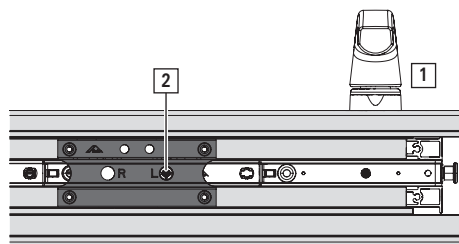


ACHTUNG

Sachschäden durch unsachgemäßes Bohren!

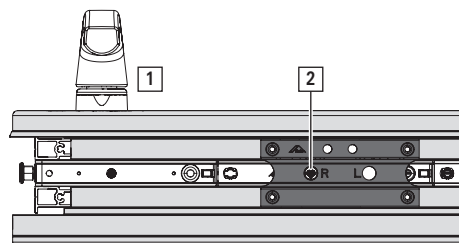
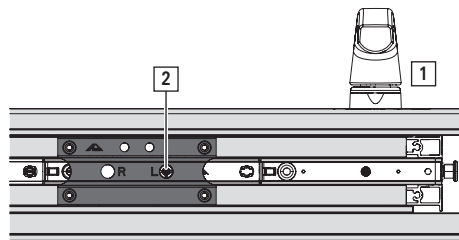
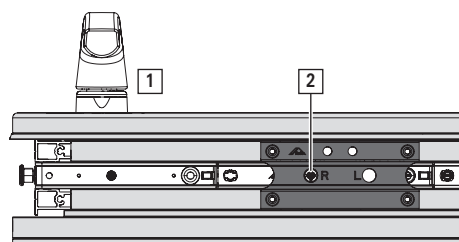
Unsachgemäße Griffstellung und unsachgemäßes Ausrichten der Bohrlehre beschädigen den Flügel beim Bohren.

- Griff muss in Schiebstellung [1] sein.



Bohrlehre auf Zapfen [2] stecken.

Position der Einbauzeichnung entnehmen → *ab Seite 242.*



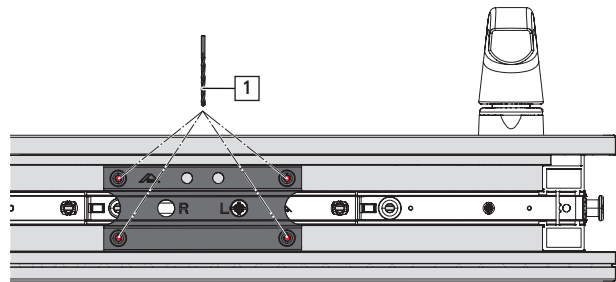


Steuereinheit montieren

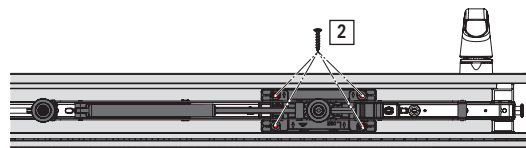
1. Bohrungen [1] vornehmen.

Bohrer: Holz Ø 3,0; Kunststoff Ø 3,5

Abgebildet: Schema A, Ausführung L



2. Steuereinheit einsetzen und mit Schrauben [2] festschrauben.



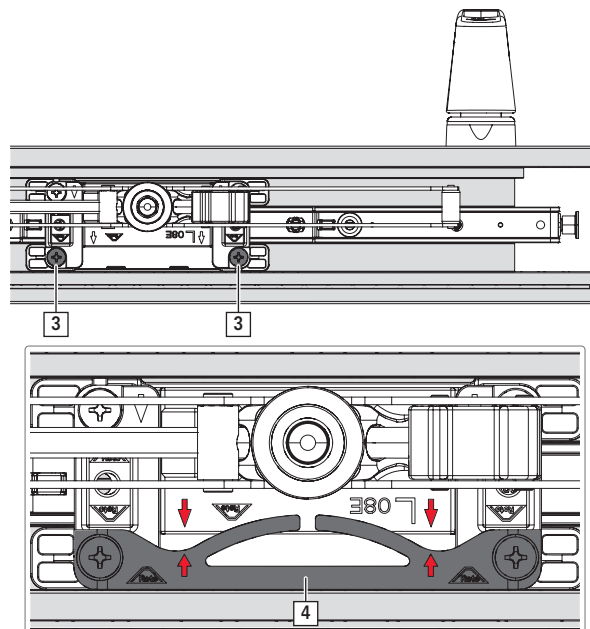
3. Optional:

Griff in Schließstellung bringen.

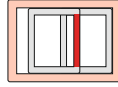
Die 2 zugänglichen Schrauben [3] entfernen.

Zentriereinheit [4] mit Positionierhilfen auf Steuereinheit auflegen. Pfeile Zentriereinheit und Steuereinheit zeigen zueinander.

Mit 2 längeren Schrauben (min. 25 mm) zusammen mit Steuereinheit festschrauben.



9.4.11 Mittelschließer



Abbildungen: Montage der nicht verstellbaren Variante.

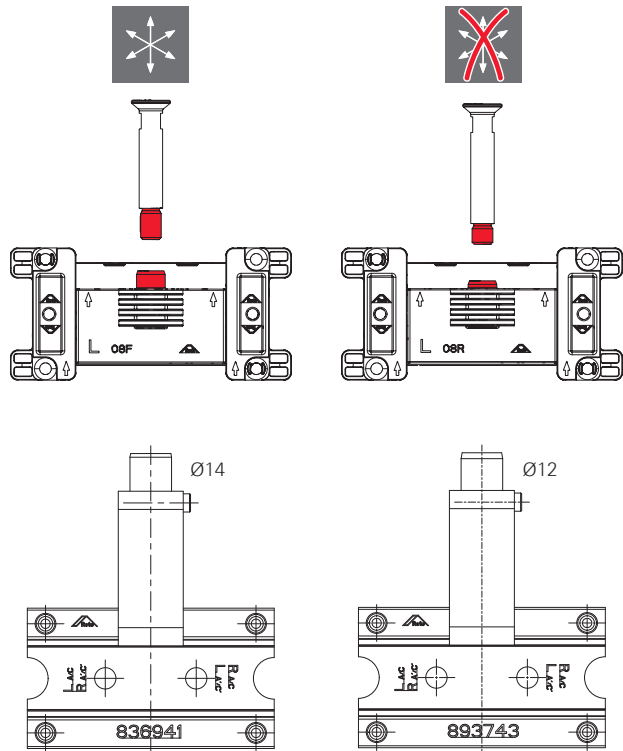


INFO

Der Mittelschließer darf nicht ins Holz eingedrückt werden. Drehmoment eventuell anpassen.

Kombination Mittelschließer und Schließzapfen MB prüfen

1. Auf richtige Kombination der Bauteile achten:
 - Mittelschließer verstellbar mit Schließzapfen MB verstellbar und Bohrlehre Ø 14,0.
 - Mittelschließer mit Schließzapfen MB und Bohrlehre Ø 12,0.





Bohrlehre anlegen



ACHTUNG

Sachschäden durch unsachgemäßes Bohren!

Unsachgemäße Griffstellung und unsachgemäßes Ausrichten der Bohrlehre beschädigen den Flügel beim Bohren.

- ▶ Griff muss in Schiebeöffnungsstellung [1] sein.
- ▶ **Innen laufende Flügel:** Bohrlehre so anlegen, dass die Seite mit der Bohrung Ø 12,0 / 14,0 [2] vom Griff **weg** zeigt.
- ▶ **Außen laufende Flügel:** Bohrlehre so anlegen, dass die Seite mit der Bohrung Ø 12,0 / 14,0 [2] zum Griff **hin** zeigt.



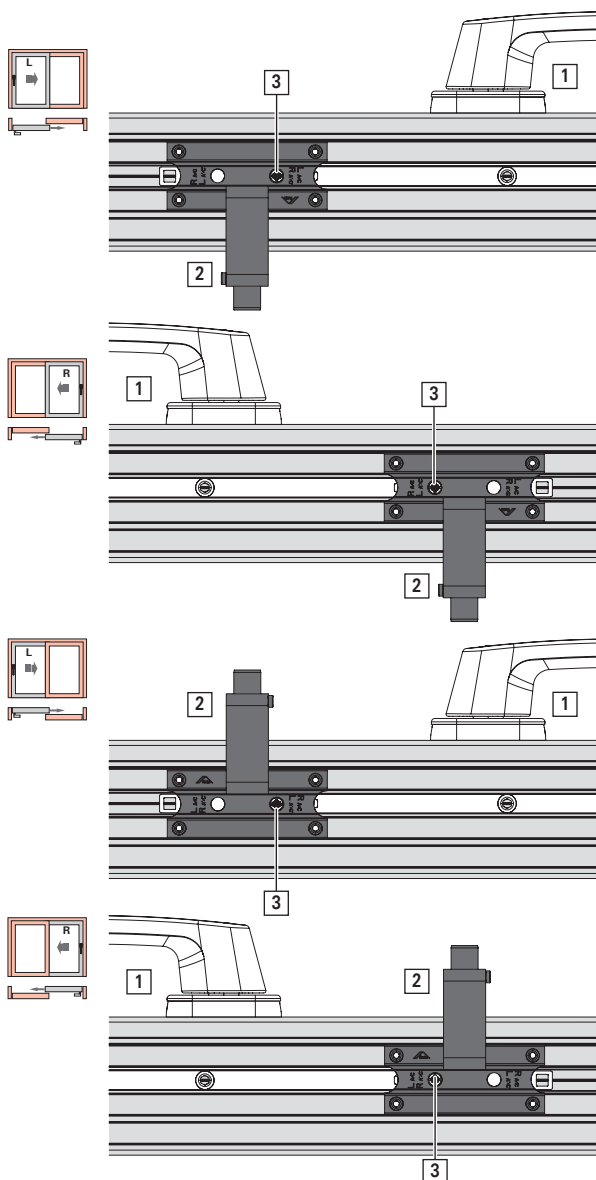
Bohrlehre auf Steuerzapfen [3] stecken.

Position der Einbauzeichnung entnehmen → *ab Seite 242.*



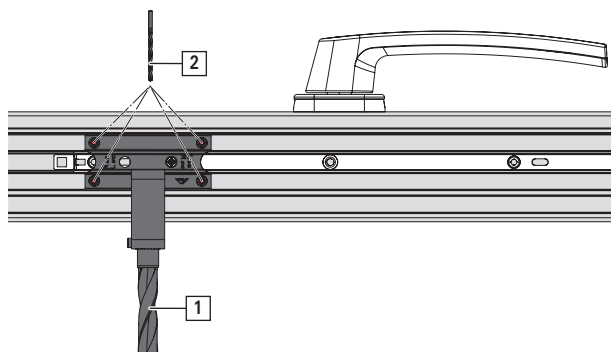
INFO

Bei RC 2 und Schema C gleich die Bohrungen der Mittelschließer für Rückschiebsicherung vornehmen → *ab Seite 189.*

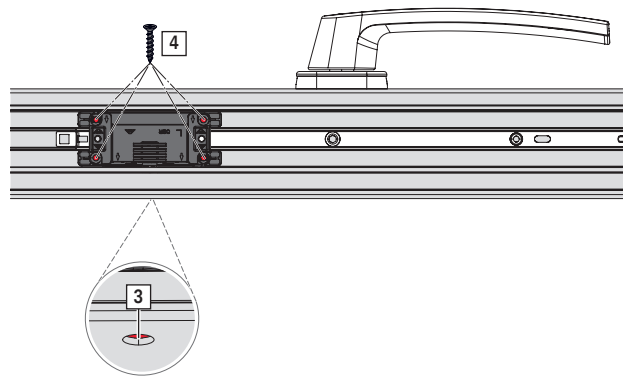


Mittelschließer montieren

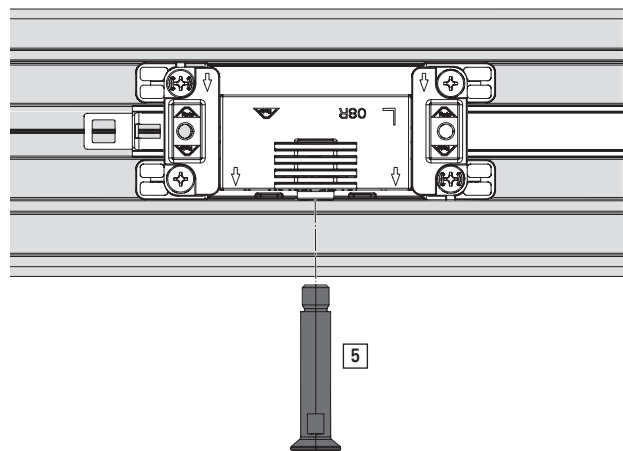
1. Bohrungen vornehmen.
Bohrer [1]: Ø 12,0 / 14,0
Bohrer [2]: Holz Ø 3,0; Kunststoff Ø 3,5
Abgebildet: Schema A, Ausführung L



2. Mittelschließer so einsetzen das die Aufnahme des Schließzapfens MB zur Bohrung [3] an der Flügelaußenseite zeigt.
Mit 4 Schrauben [4] festschrauben.



3. Schließzapfen MB [5] in Zapfenführung einsetzen.

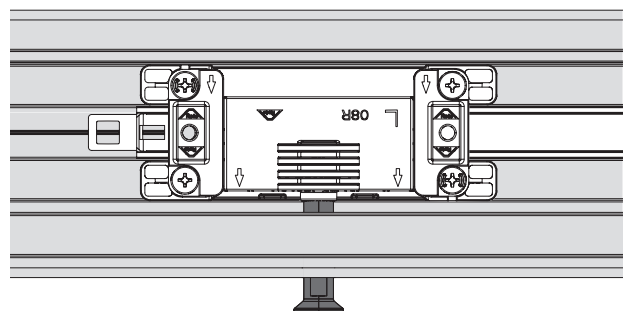


4. Schließzapfen MB festschrauben.
Werkzeug: Maulschlüssel SW8 / Innensechskant SW4



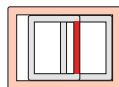
INFO

Schließzapfen MB handfest anziehen.





9.4.12 Mittelschließer für Rückschiebesicherung



INFO

Schema A / C: Ausführung L rechte Bauteile verbauen; Ausführung R linke Bauteile verbauen.

Schema A' / C': Ausführung L linke Bauteile verbauen; Ausführung R rechte Bauteile verbauen.

Für Mittelschließer verstellbar zwingend mit Bohrlehre Ø 14,0 bohren.

Der Mittelschließer darf nicht ins Holz eingedrückt werden. Drehmoment eventuell anpassen.

Abbildungen: Montage der nicht verstellbaren Variante.

Bohrlehre anlegen

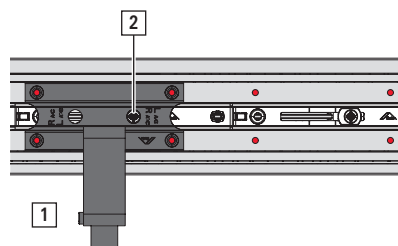
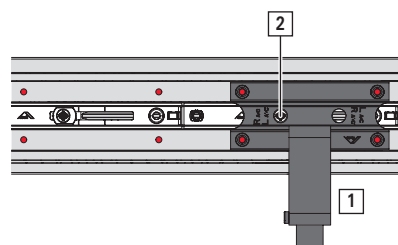
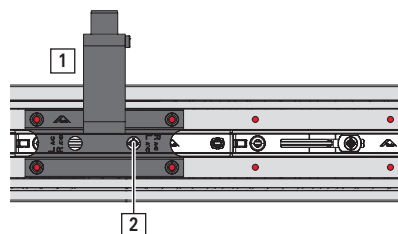
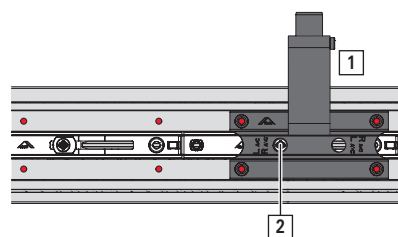


ACHTUNG

Sachschäden durch unsachgemäßes Bohren!

Unsachgemäße Griffstellung und unsachgemäßes Ausrichten der Bohrlehre beschädigen den Flügel beim Bohren.

- ▶ Griff muss in Schiebeöffnungsstellung sein.
- ▶ **Innen laufende Flügel:** Bohrlehre so anlegen, das die Seite mit der Bohrung Ø 12,0 / 14,0 [1] vom Griff **weg** zeigt.
- ▶ **Außen laufende Flügel:** Bohrlehre so anlegen, das die Seite mit der Bohrung Ø 12,0 / 14,0 [1] zum Griff **hin** zeigt.

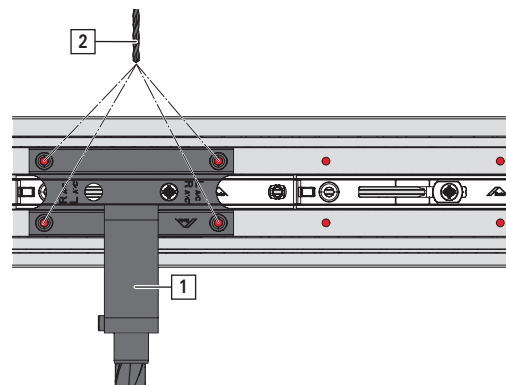


Bohrlehre auf Steuerzapfen [2] stecken.

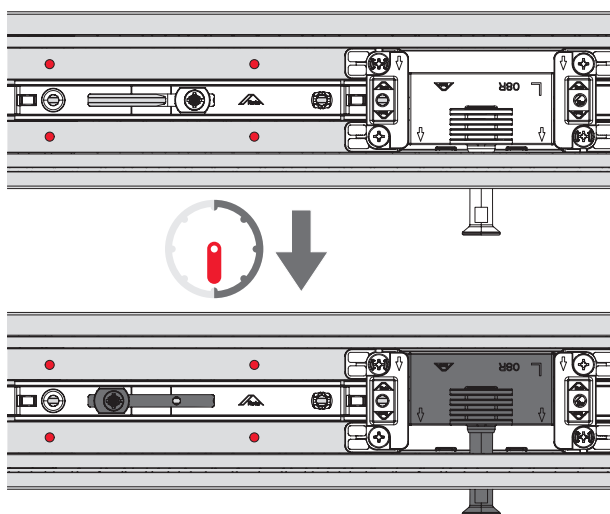
Position der Einbauzeichnung RC bzw. Schema C entnehmen → **ab Seite 242**.

Mittelschließer für Rückschiebesicherung montieren

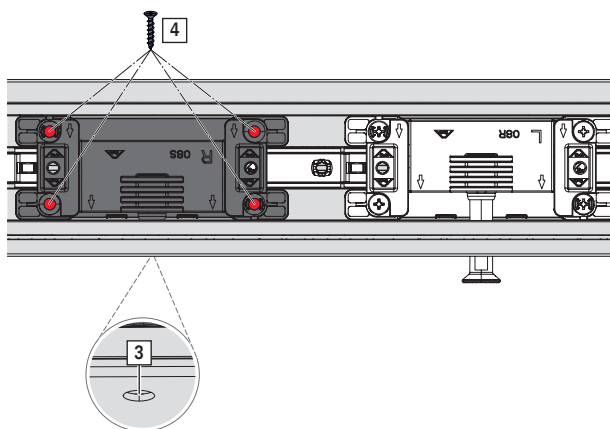
1. Bohrungen vornehmen.
Bohrer [1]: Ø 12,0 / 14,0
Bohrer [2]: Holz Ø 3,0; Kunststoff Ø 3,5
Abgebildet: Schema A, Ausführung L



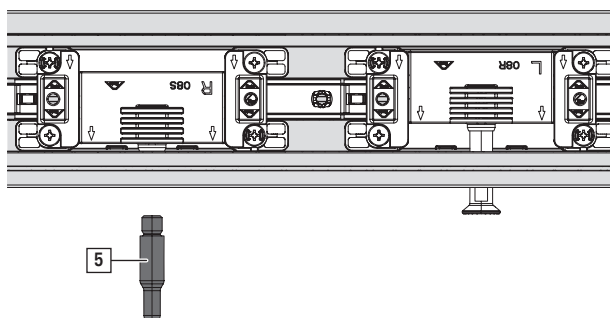
2. Mittelschließer montieren → *ab Seite 186*.
Griff in Schließstellung bringen.



3. Mittelschließer so einsetzen das die Aufnahme des Schließzapfens MB zur Bohrung [3] an der Flügelaußenseite zeigt.
Mit 4 Schrauben [4] festschrauben.



4. Stift Rückschiebesicherung [5] in Zapfenführung einsetzen.



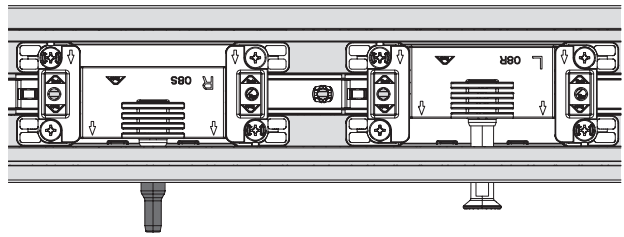


5. Stift Rückschiebesicherung festschrauben.
Werkzeug: Innensechskantschlüssel SW3



INFO

Stift Rückschiebesicherung handfest anziehen.



9.4.13 Gummipuffer

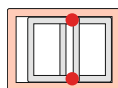


INFO

Holz: Gummipuffer im Rahmen montieren → 9.6.14 "Gummipuffer" ab Seite 240.

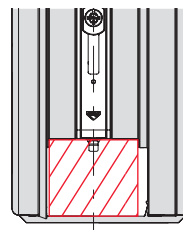
Gummipuffer montieren

1. Profilspezifische Abdeckung mittelbruchseitig montieren. Auf Freigängigkeit von Führungsschiene und Laufschiene achten.



INFO

Abdeckung im schraffierten Bereich oben und unten für Montage Gummipuffer druckfest unterlegen. Auf Freigängigkeit Zapfen an Eckumlenkung achten.

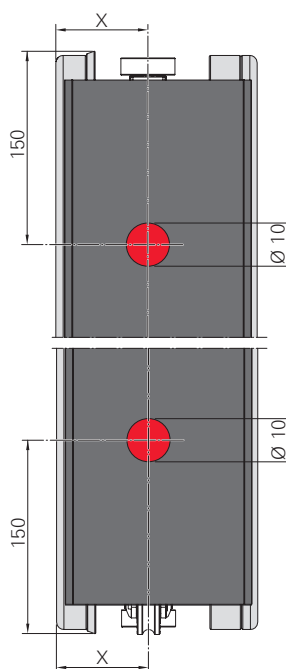


2. 2 Bohrungen Ø 10 mm für Gummipuffer durch die Abdeckung oben und unten vornehmen.

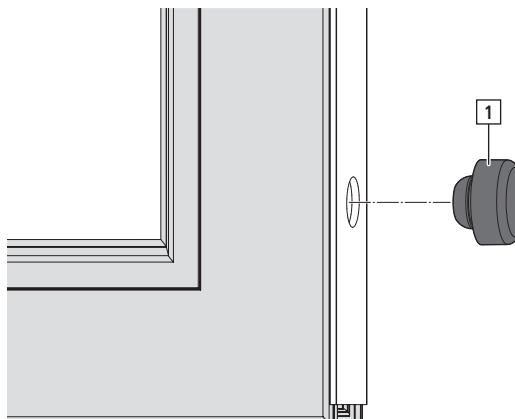


INFO

Maß X zur Position der Bohrung ist profilspezifisch.



3. Gummipuffer [1] einstecken.



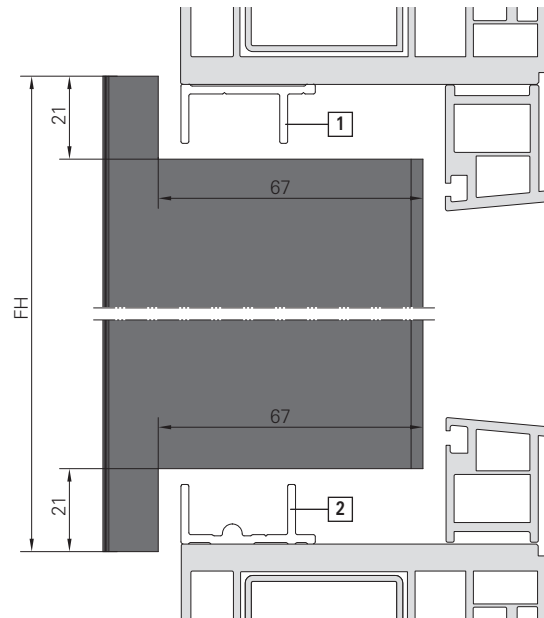


9.4.14 Abdeckprofil

Das Abdeckprofil ist kundenspezifisch und muß vor der Montage oben und unten ausgeklinkt werden.

Abdeckprofil ausklinken

1. Abdeckprofil auf Flügelhöhe (FH) kürzen.
Oben im Bereich Führungsschiene [1] und unten
im Bereich Laufschiene [2] ausklinken.

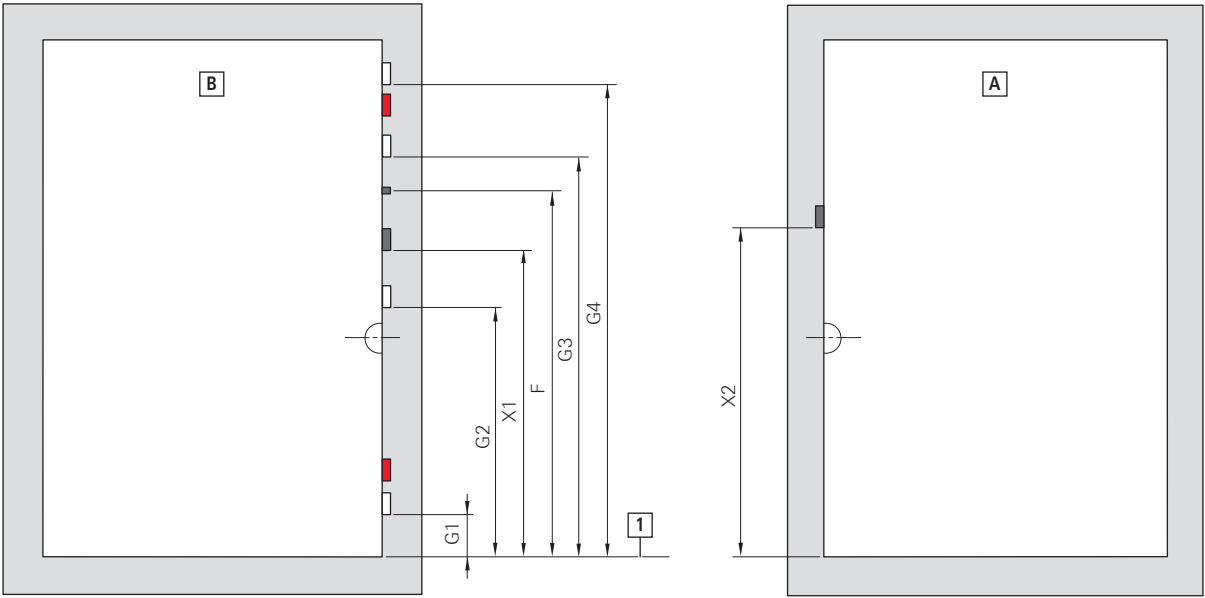


9.4.15 Bauteile im Stulp



INFO
Montage Schaltfolgeregelung nur beispielhaft dargestellt. Profilspezifische Montage siehe Profilüberprüfung.

Holz



[1] Flügelfalzante; [A] erstöffnender Flügel; [B] zweitöffnender Flügel

- Schließstück Schema C
■ Schaltfolgeregelung: [F] Bolzen, [X1] Aushebesicherung, [X2] Anschlag befräst
■ Puffer

Erstöffnender Flügel

FFH / mm	X2
≤ 1000	–
1001 – 1200	733
1201 – 1600	820
1601 – 1800	1206
1801 – 2400	1552
> 2400	1596

Zweitöffnender Flügel

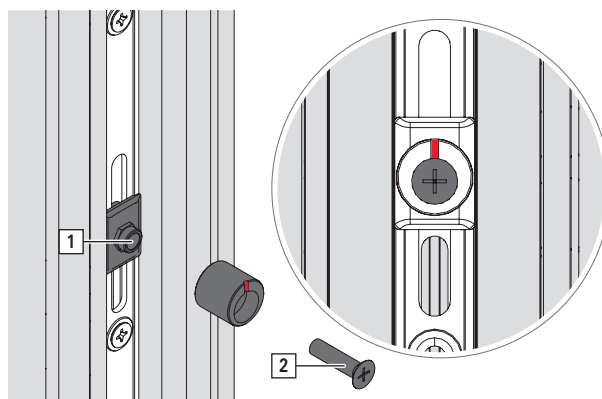
FFB / mm	G1	G2	G3	G4	F	X1
≤ 1000	51	FFH - 59	–	–	–	–
1001 – 1200	51	675	FFH - 59	–	766	688
1201 – 1600	51	675	FFH - 59	–	853	775
1601 – 1800	51	675	FFH - 59	–	1239	1162
1801 – 2400	51	675	1345	FFH - 59	1585	1507
> 2400	51	675	1745	FFH - 59	1629	1551

Schaltfolgeregelung montieren

1. Griff zweitöffnender Flügel in Schiebeschließstellung bringen.



2. Bolzen auf die vorhandene Position [1] am Getriebe zweitöffnender Flügel stecken. Markierung (rot) zeigt nach oben.
 Mit 1 Schraube [2] festschrauben.



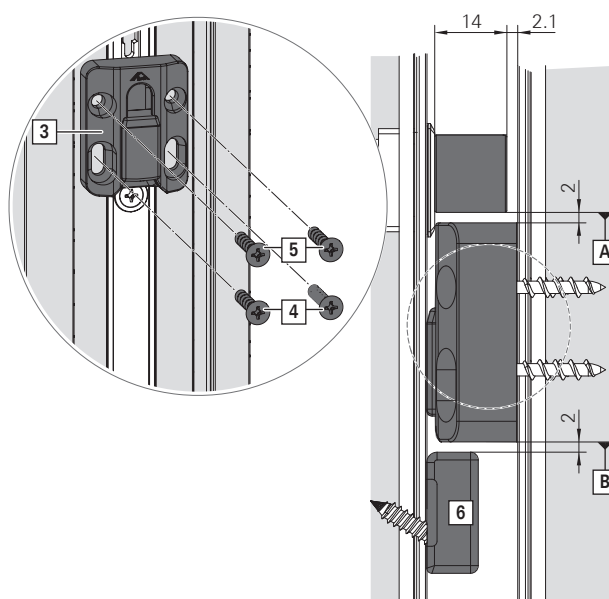
3. Erstöffnenden Flügel so weit zuschieben, dass die Unterkante [A] des Bolzens auf den erstöffnenden Flügel übertragen werden kann.

Erstöffnenden Flügel wieder öffnen und Anschlag [3], 2 mm zur Unterkante Bolzen versetzt, auf dem erstöffnenden Flügel mit 2 Schrauben [4] in Langlöchern vorpositionieren.

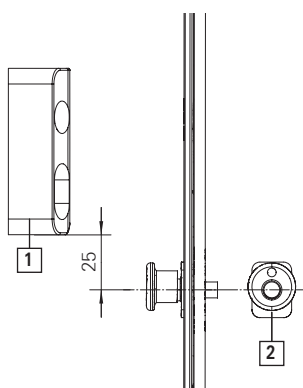
Position kontrollieren und mit weiteren 2 Schrauben [5] festschrauben.

Erstöffnenden Flügel so weit zuschieben, dass die Unterkante [B] Anschlag auf den zweitöffnenden Flügel übertragen werden kann.

Erstöffnenden Flügel wieder öffnen und Aushebesicherung [6], 2 mm zur Anschlag versetzt, auf dem zweitöffnenden Flügel mit 2 Schrauben festschrauben.

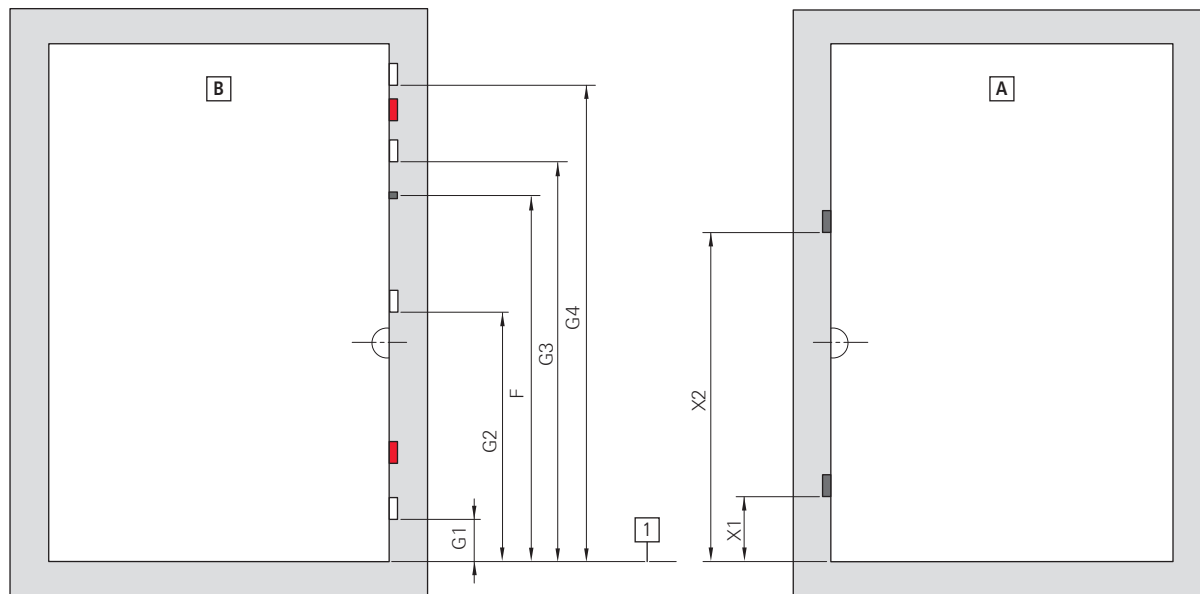


Schließstück Schema C Maßzeichnung in Schiebeöffnungsstellung



- [1] Schließstück Schema C
 [2] Schließzapfen

Kunststoff



[1] Flügelfalzkannte; [A] erstöffnender Flügel; [B] zweitöffnender Flügel

□ Schließstück, aufschraubbar: als Fehlbediensperre G1[1], Standard G2[2]

■ Schaltfolgeregelung: Schließstück mit Puffer [X2], Schraube für Zapfen / Adapter / Trapez [F], Aushebesicherung [X1]

■ Puffer

Erstöffnender Flügel

FFH / mm	X1	X2
≤ 1000	–	–
1001 – 1200	89	733
1201 – 1600	89	820
1601 – 1800	89	1206
1801 – 2400	89	1552
> 2400	89	1596

Zweitöffnender Flügel

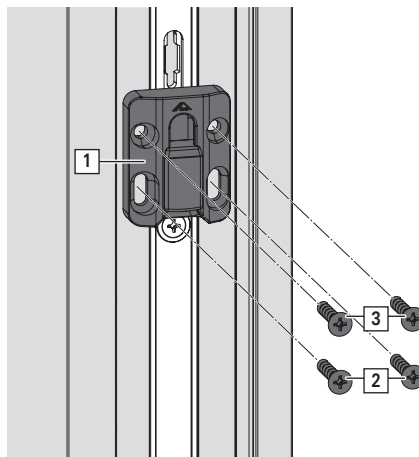
FFH / mm	G1[1]	G1[2]	G2	G3	G4	F
≤ 1000	51	62	FFH – 48	–	–	–
1001 – 1200	51	62	686	FFH – 48	–	766
1201 – 1600	51	62	686	FFH – 48	–	853
1601 – 1800	51	62	686	FFH – 48	–	1239
1801 – 2400	51	62	686	1356	FFH – 48	1585
> 2400	51	62	686	1756	FFH – 48	1629



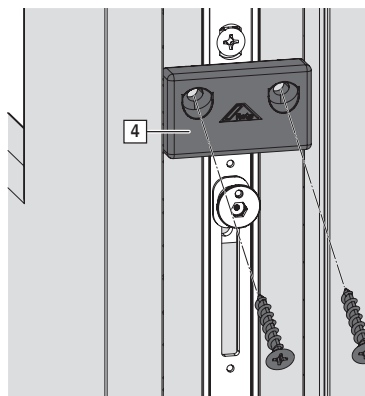
Schaltfolgeregelung montieren

Erstöffnender Flügel

1. Schließstück mit Puffer [1] mit 2 Schrauben [2] in Langlöchern vorpositionieren.
 Position kontrollieren und mit weiteren 2 Schrauben [3] festschrauben.

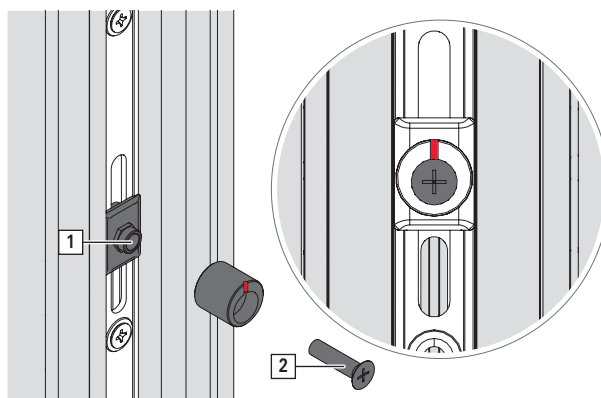


2. Aushebesicherung [4] positionieren und mit 2 Schrauben festschrauben.



Zweitöffnender Flügel

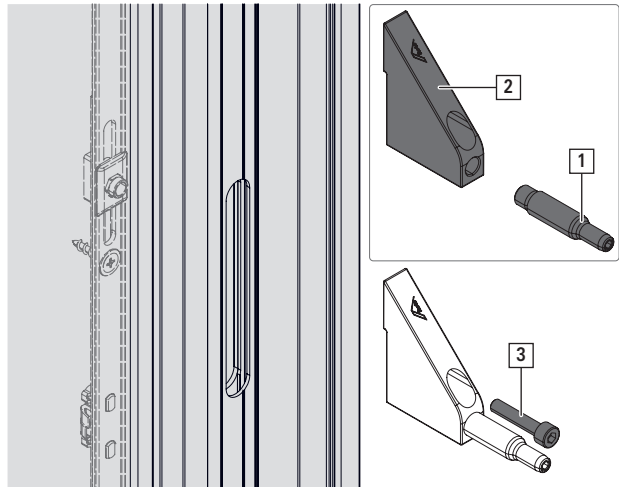
1. Schließstücke positionieren und mit 2 Schrauben festschrauben → 9.6.3 "Schließstück aufschraubbar" ab Seite 216.
2. Variante 1:
 Bolzen auf die am Getriebe vorhandene Position [1], Markierung (rot) zeigt nach oben, aufstecken.
 Mit 1 Schraube [2] festschrauben.



Variante 2:

Stift Rückschiebesicherung [1] bis Anschlag in Trapez [2] einschrauben. Auf die am Getriebe vorhandene Position aufstecken.

Mit 1 Schraube [3] festschrauben.





9.5 Rahmen

9.5.1 Laufschiene



INFO

Profilüberprüfung beachten.

- Anpassung der Breite der Laufschiene eigenverantwortlich durchführen.
- Fachgerechte Abdichtung der Laufschiene eigenverantwortlich durchführen. Wassereintritt unter der Laufschiene vermeiden.
- Kontrollierte Wasserableitung nach außen eigenverantwortlich anbringen.
- Auf sichere Befestigung der Laufschiene achten.
- Laufschiene vor Verschmutzung bzw. zusätzlicher Oberflächenbehandlung schützen.

Variante durchgängige Laufschiene

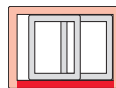
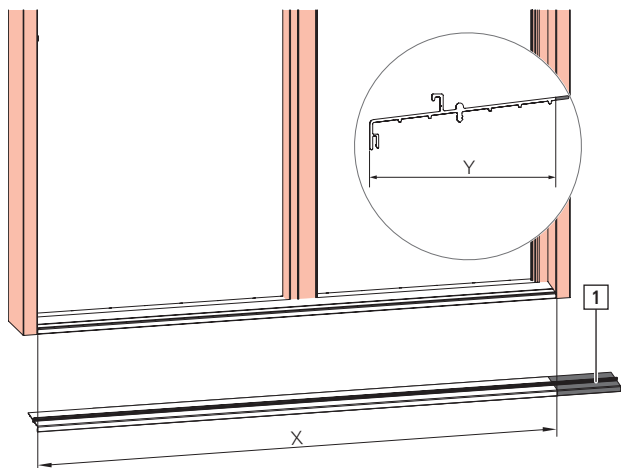
Dargestellt Schema A'.

Holz

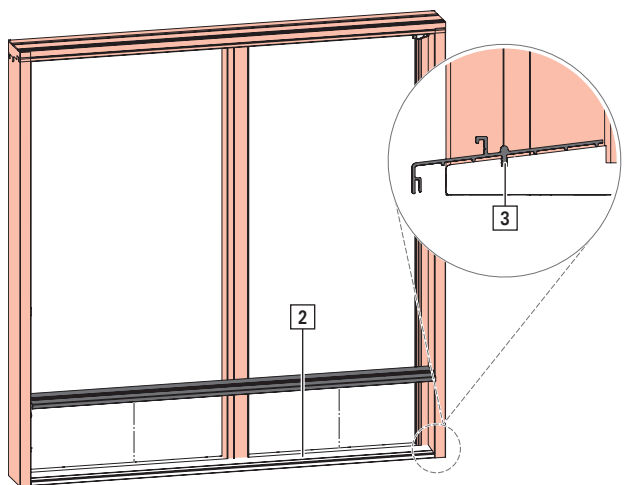
1. Laufschiene [1] zuschneiden.

$X = RiB - 2$

$Y = \text{Profilbreite}$



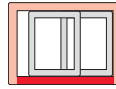
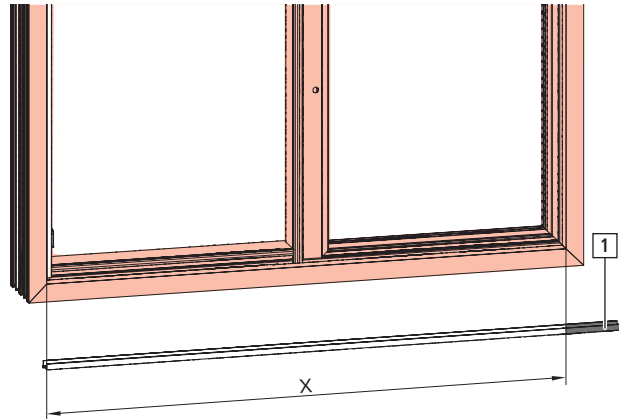
2. Laufschiene auf Bodenschwelle [2] aufsetzen und fest in die Bodenschwellennut [3] drücken.



Salamander | evolutionDrive Plus+

1. Laufschiene [1] zuschneiden.

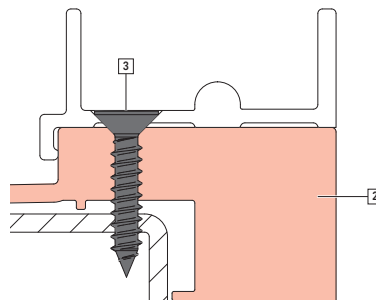
$$X = RaB - 78$$



2. Laufschiene auf Bodenschwelle [2] aufsetzen.

Laufschiene mit Rahmenprofil im Bereich Stahlarmierung (Abstand max. 300 mm) vorbohren.

Laufschiene mit Schrauben [3] an allen vorgebohrten Bohrungen festschrauben.



Variante geteilte Laufschiene

Dargestellt Schema C'.



Holz

1. Laufschiene [1] zuschneiden.



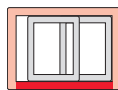
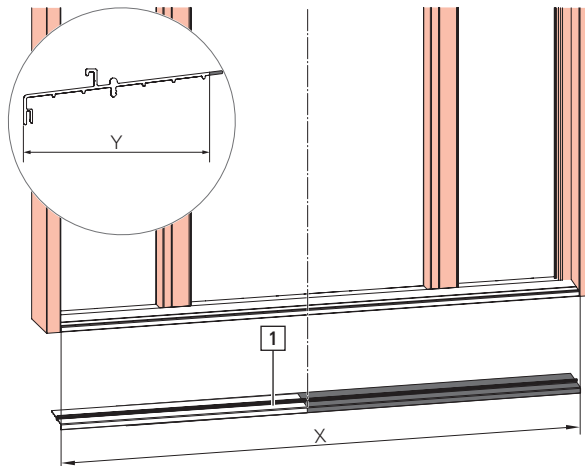
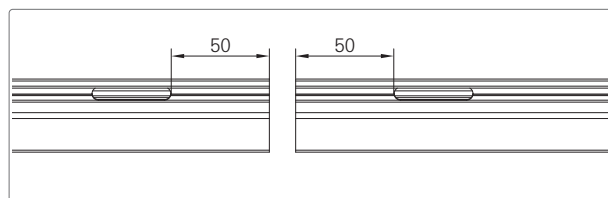
INFO

Darauf achten das Entwässerungslöcher min. 50 mm vom Rand entfernt sind.

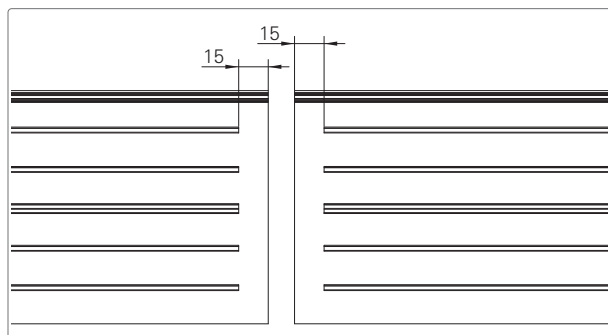
Beide Laufschiene mit gleicher Länge zuschneiden.

$X = RiB - 2$

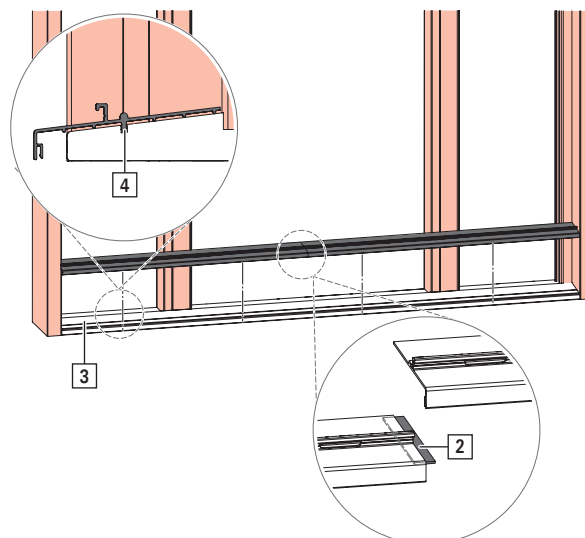
$Y = \text{Profilbreite}$



2. Laufschiene Rippen im Stoßbereich entfernen.



3. Dichtband [2] als Verbindungselement zwischen den beiden Laufschiene anbringen.
Laufschiene auf Bodenschwelle [3] aufsetzen und fest in die Bodenschwellennut [4] drücken.



9.5.2 Führungsschiene



ACHTUNG

Sachschäden durch herausstehende Schraubenköpfe!

Herausstehende Schraubenköpfe im Bereich des Aktivators können beim Öffnen des Flügels die Steuereinheit beschädigen.

1. Führungsschiene nicht im Bereich des Aktivators verschrauben.



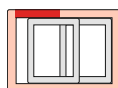
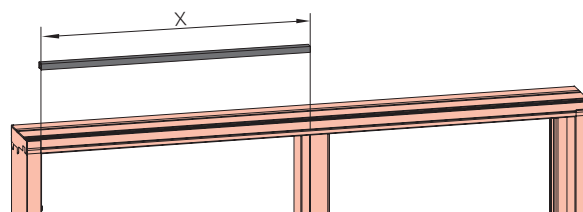
INFO

- Systemspezifische Profilüberprüfung beachten.
- Fachgerechte Abdichtung der Führungsschiene eigenverantwortlich durchführen. Wassereintritt unter der Führungsschiene vermeiden.
- Auf sichere Befestigung der Führungsschiene achten.
Schraubabstand max. 300 mm einhalten.

Führungsschiene vorbereiten - Variante geteilte Führungsschiene

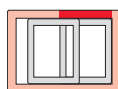
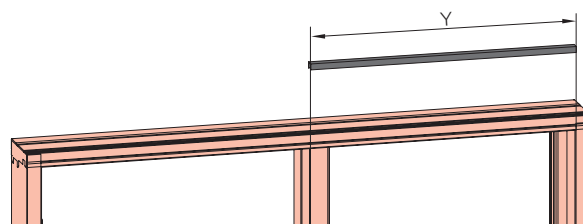
1. Führungsschiene für Durchgangsbereich zuschneiden und vorbohren.

$$X = (RiB - 2) / 2$$



2. Führungsschiene für Festverglasungsbereich zuschneiden und vorbohren.

$$Y = RiB - X$$



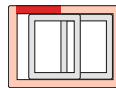
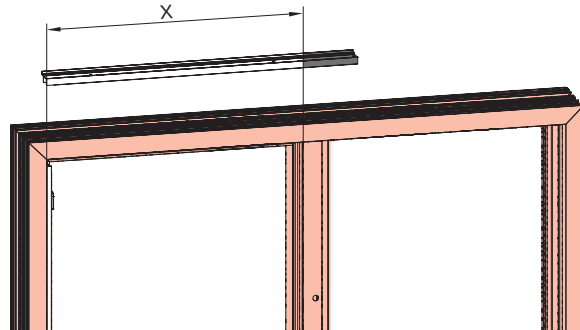
Führungsschiene vorbereiten - Variante geteilte Führungsschiene

gültig nur für Salamander | evolutionDrive Plus+



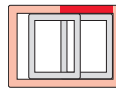
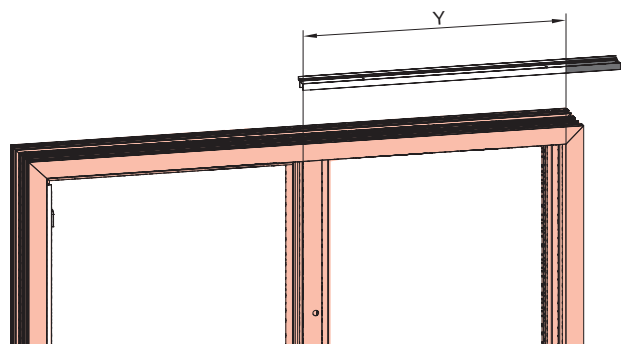
1. Führungsschiene für Durchgangsbereich zuschneiden und vorbohren.

$$X = (RaB / 2) - 94$$



2. Führungsschiene für Festverglasungsbereich zuschneiden und vorbohren.

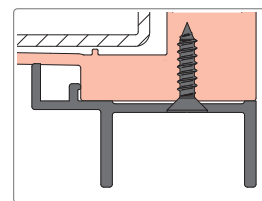
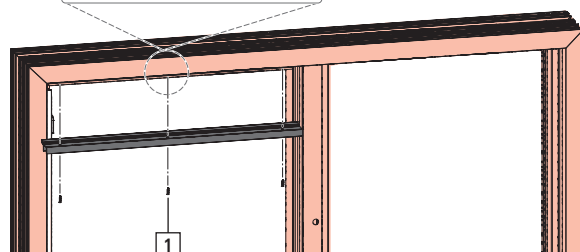
$$Y = (RaB / 2) + 16$$



Führungsschiene im Durchgangsbereich montieren - Variante geteilte Führungsschiene

gültig nur für Salamander | evolutionDrive Plus+

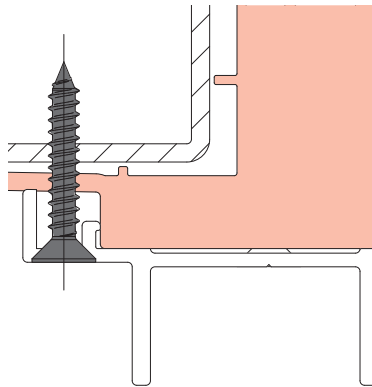
1. Führungsschiene in Rahmen im Durchgangsbereich einsetzen und mit Schrauben [1] (Schraubabstand max. 300 mm) festschrauben.



2. **RC 2 / RC 2 N** (gültig nur für Salamander | evolutionDrive Plus+)

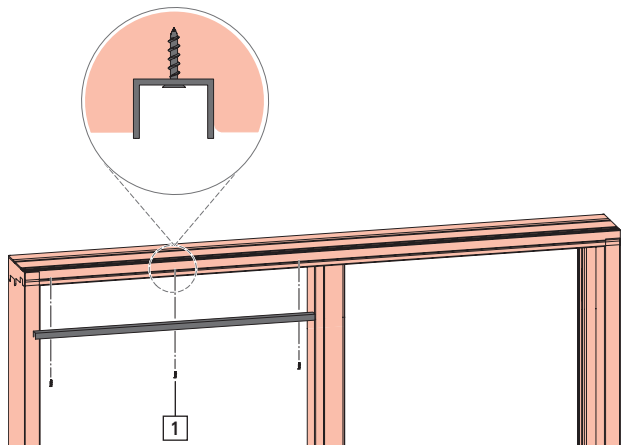
Rahmenprofil im Bereich Stahlarmierung (Abstand max. 300 mm) vorbohren.

Führungsschiene mit zusätzlichen Schrauben festschrauben.



Führungsschiene im Durchgangsbereich montieren - Variante geteilte Führungsschiene

1. Führungsschiene in Rahmen im Durchgangsbereich einsetzen und mit Schrauben [1] (Schraubabstand max. 300 mm) festschrauben.



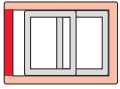
INFO

Führungsschiene im Festverglasungsbereich erst nach eingesetztem Flügel montieren.



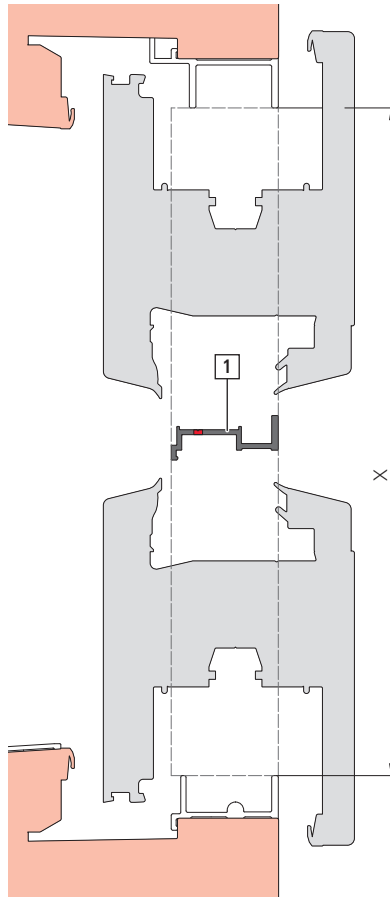
9.5.3 Adapterprofil Rahmen

gültig nur für Salamander | evolutionDrive Plus+



Adapterprofil vorbereiten

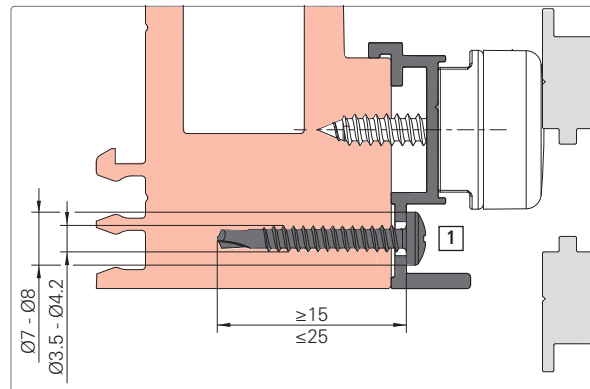
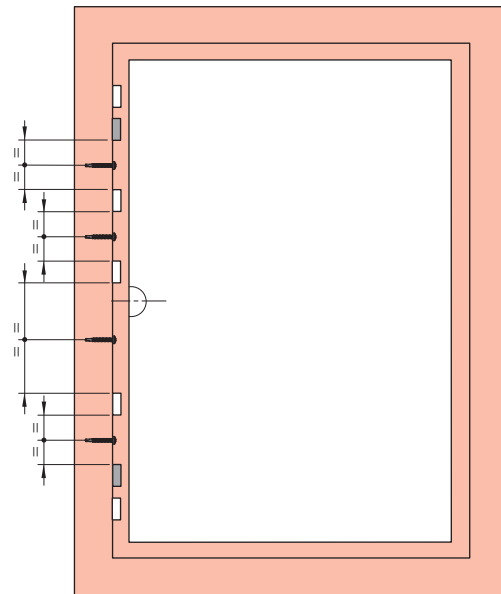
1. Adapterprofil [1] ablängen.
 $X = RaH - 106$



Adapterprofil montieren

1. Adapterprofil zusammen mit Schließstücken und Puffer am Rahmen verschlusseitig festschrauben.

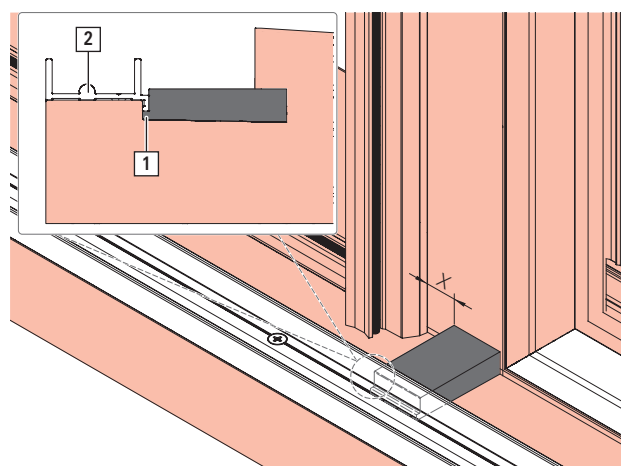
2. Gültig nur für Salamander | evolutionDrive Plus+: Adapterprofil zusätzlich mittig zwischen 2 Schließstücken bzw. zwischen Puffer und Schließstück jeweils mit 1 Flachkopfschraube [1] mit Bohrspitze, in dafür vorgesehener Nut, festschrauben.



9.5.4 Dichtkissen

gültig nur für Salamander | evolutionDrive Plus+

1. Klebstoff auf gesamte Unterseite Dichtkissen auftragen.
Dichtkissen [1] im Festverglasungsbereich, mit Abstand [X] vom Stulp, unter Laufschiene [2] schieben und auf Bodenschwelle aufkleben.
X = 15





9.6 Flügel und Rahmen verbinden



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch schwere Lasten!

Unkontrolliertes Heben und Tragen von schweren Lasten kann zu Körperverletzung führen.

- ▶ Transport und Einbau muss von mindestens zwei Personen durchgeführt werden.
- ▶ Transportmittel verwenden. → 15 *“Transport” ab Seite 257*
- ▶ Geltende Unfallverhütungsvorschriften beachten.



ACHTUNG

Sachschäden durch schwere Lasten!

Unkontrolliertes Heben und Tragen von schweren Lasten kann zu Sachschäden führen.

- ▶ Transport und Einbau muss von mindestens zwei Personen durchgeführt werden.
- ▶ Transportmittel verwenden. → 15 *“Transport” ab Seite 257*
- ▶ Flügel nicht auf den Laufrollen abstellen.

9.6.1 Flügel einsetzen



WARNUNG

Mögliche Lebensgefahr durch ungesicherten Flügel!

Flügel kann während des Einbaus abstürzen, solange er nicht sicher mit dem Rahmen verbunden ist.

- Flügel gegen Absturz sichern, z. B. durch 2 Personen.



INFO

- Systemspezifische Profilüberprüfung beachten.
- Fachgerechte Abdichtung der Führungsschiene eigenverantwortlich durchführen. Wassereintritt unter der Führungsschiene vermeiden.
- Auf sichere Befestigung der Führungsschiene achten.
Schraubabstand max. 300 mm einhalten.

Variante geteilte Führungsschiene, Flügel unten einsetzen

Führungsschiene ist im Durchgangsbereich montiert.

Führungsschiene für den Festverglasungsbereich ist vorbereitet.

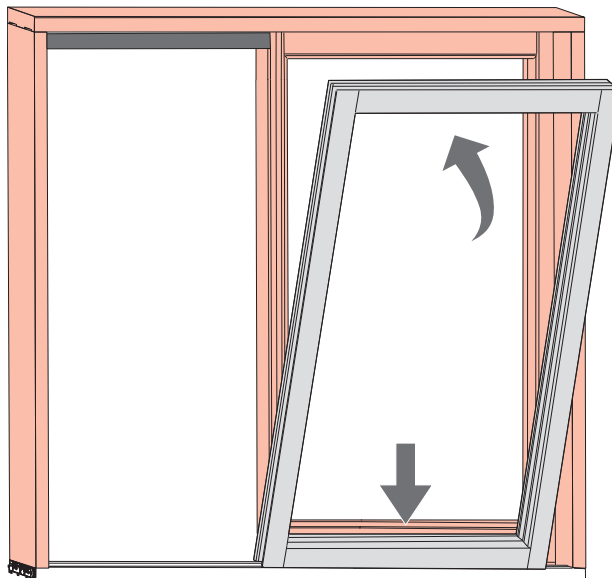
1. Griff in Schiebstellung bringen.



2. Vor Festverglasungsbereich Flügel unten in Rahmen führen und Laufwagen stoßfrei auf der Laufschiene aufsetzen.

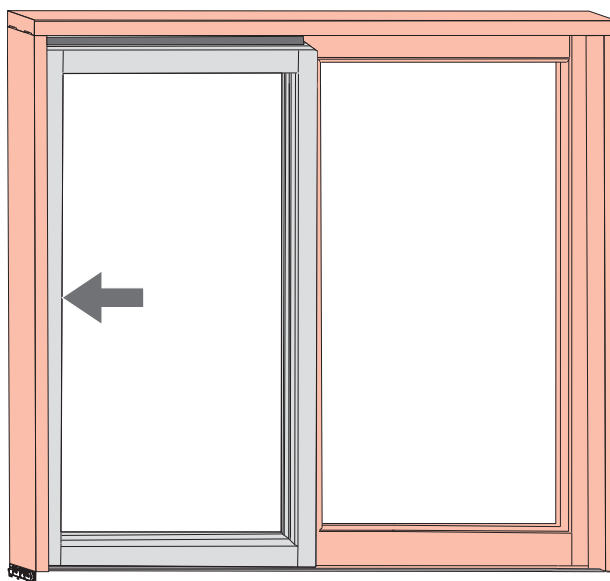
Bei Laufschienen mit nur einer Wandung darauf achten, dass die Laufwagenrollen nicht neben der Laufschiene abgesetzt werden.

Richtige Position der Laufwagenrollen auf der Laufschiene durch Schieben des Flügels prüfen.





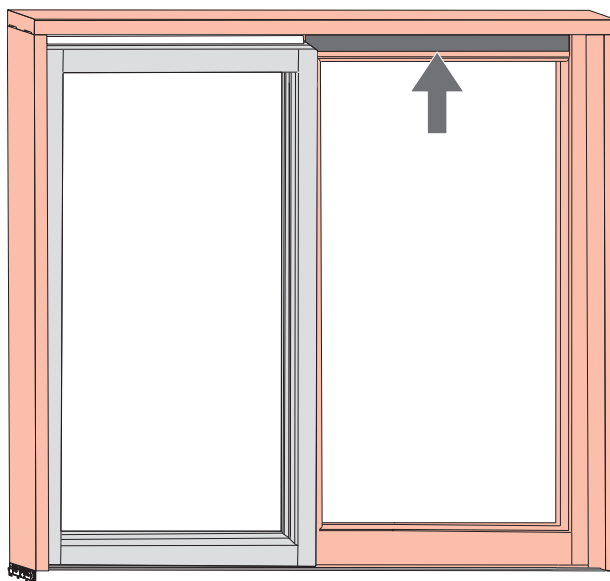
3. Flügel kontrolliert auf Laufschiene vor den Durchgangsbereich schieben, bis sich alle Steuereinheiten in der bereits montierten Führungsschiene befinden.



4. Griff in Schließstellung bringen.

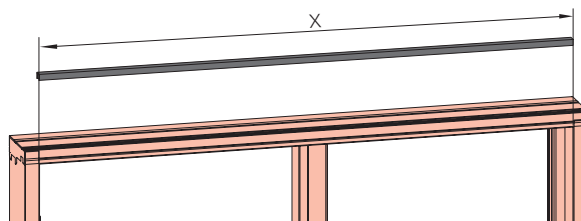


5. Vorbereitete Führungsschiene in den Rahmen im Festverglasungsbereich einsetzen und mit Schrauben (Schraubabstand max. 300 mm) festschrauben.



Variante durchgängige Führungsschiene, Flügel unten einsetzen

1. Führungsschiene zuschneiden.

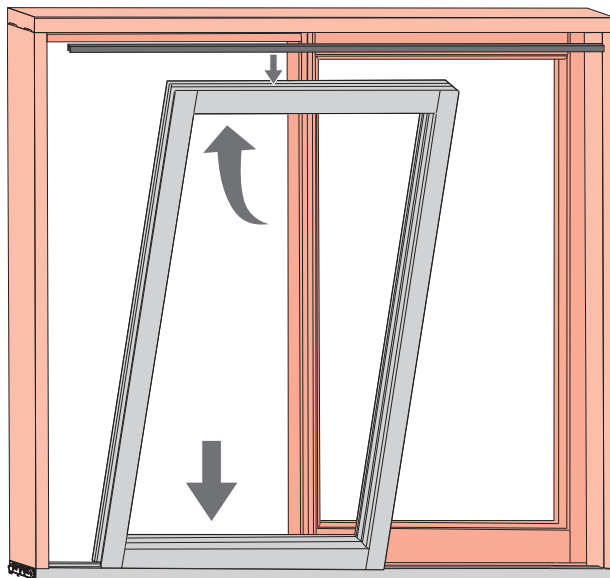


2. Griff in Schiebstellung bringen.

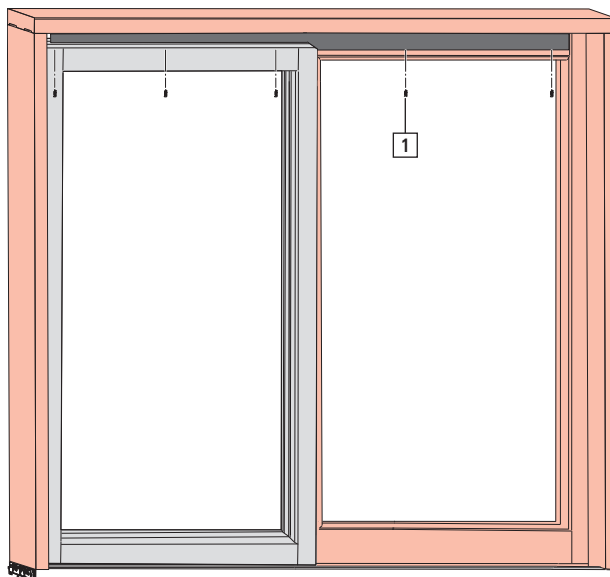


Montage
Flügel und Rahmen verbinden
Flügel einsetzen

3. Vor Durchgangsbereich Flügel unten in Rahmen führen und Laufwagen stoßfrei auf der Laufschiene aufsetzen.
Bei Laufschiene mit nur einer Wandung darauf achten, dass die Laufwagenrollen nicht neben der Laufschiene abgesetzt werden.
Richtige Position der Laufwagenrollen auf der Laufschiene durch Schieben des Flügels prüfen.
Führungsschiene auf die Steuereinheiten oben auflegen.
Flügel mit aufgelegter Führungsschiene kontrolliert oben einschwenken, bis Führungsschiene in vorgesehener Rahmennut montiert werden kann.



4. Führungsschiene mit Schrauben [1] (Schraubabstand max. 300 mm) festschrauben.

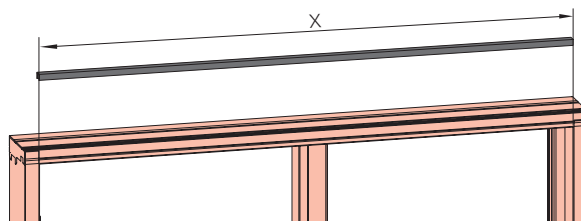


Variante durchgängige Führungsschiene, Flügel oben einsetzen

1. Griff in Schiebestellung bringen.



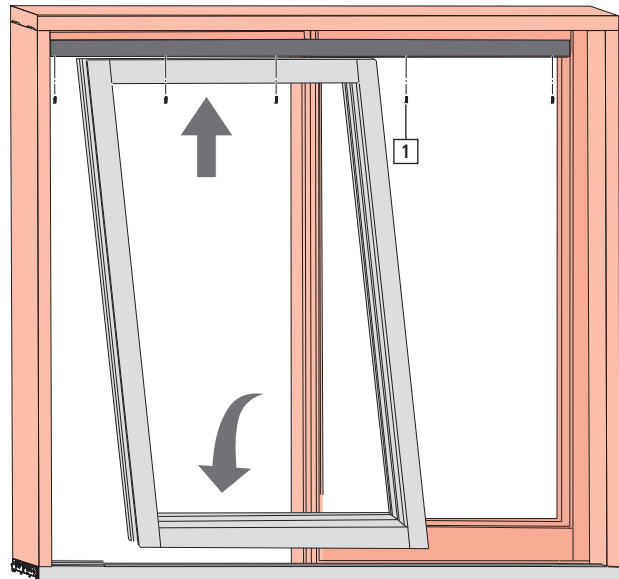
2. Führungsschiene zuschneiden.





3. Führungsschiene mit Schrauben [1] (Schraubabstand max. 300 mm) festschrauben.

Vor Durchgangsbereich Flügel oben in Rahmen führen, bis Steuereinheiten in Führungsschiene eingreifen.



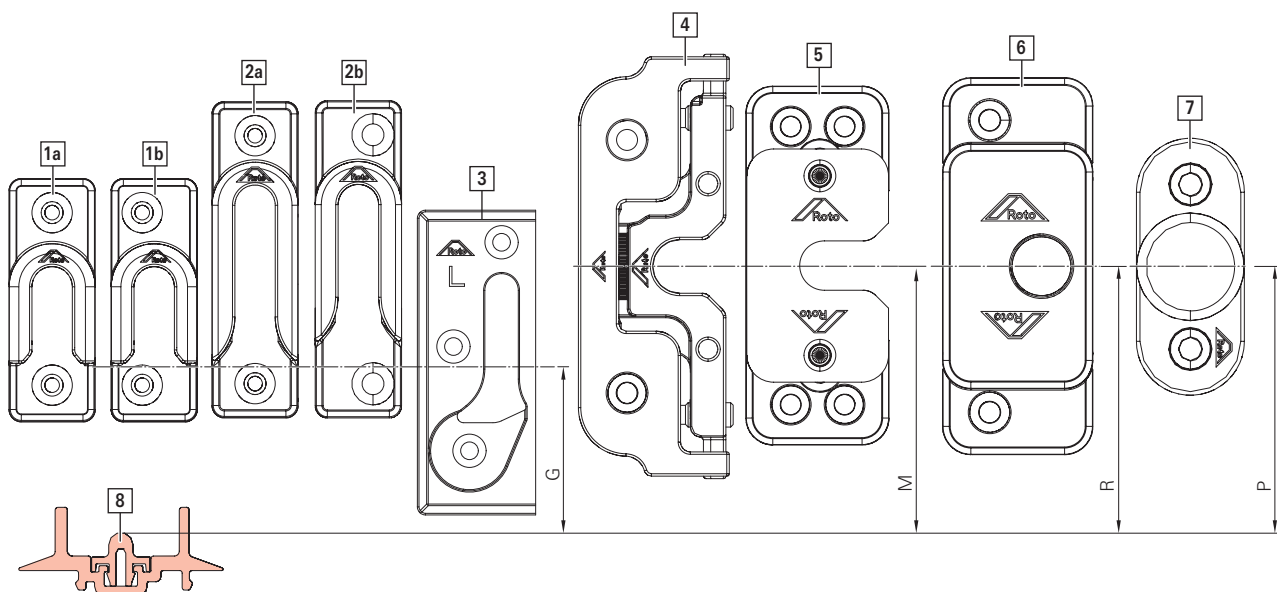
4. Flügel kontrolliert unten einschwenken, bis die Laufwagen auf der Laufschiene senkrecht aufsetzen.

Bei Laufschiene mit nur einer Wandung darauf achten, dass die Laufwagenrollen nicht neben der Laufschiene abgesetzt werden.

Richtige Position der Laufwagenrollen auf der Laufschiene durch Schieben des Flügels prüfen.

9.6.2 Rahmenteilpositionen

Schema A



- [1a] Schließstück, für Holz und Kunststoff, aufschraubbar (G1 – G4)
- [1b] Schließstück (Ausführung R), für Salamander | evolutionDrive Plus+, aufschraubbar (G1 – G4)
- [2a] Schließstück Fehlbedienung (G1)
- [2b] Schließstück Fehlbedienung (Ausführung L), für Salamander | evolutionDrive Plus+ (G1)
- [3] Schließstück (Ausführung L), für Holz, einfräsbar (G1 – G4)
- [4] Schließstück MB (M1 – M4)
- [5] SH-Schließstück MB (M1 – M4)
- [6] Schließstück Rückschiebesicherung (R1 – R2)
- [7] Puffer
- [8] Laufschiene

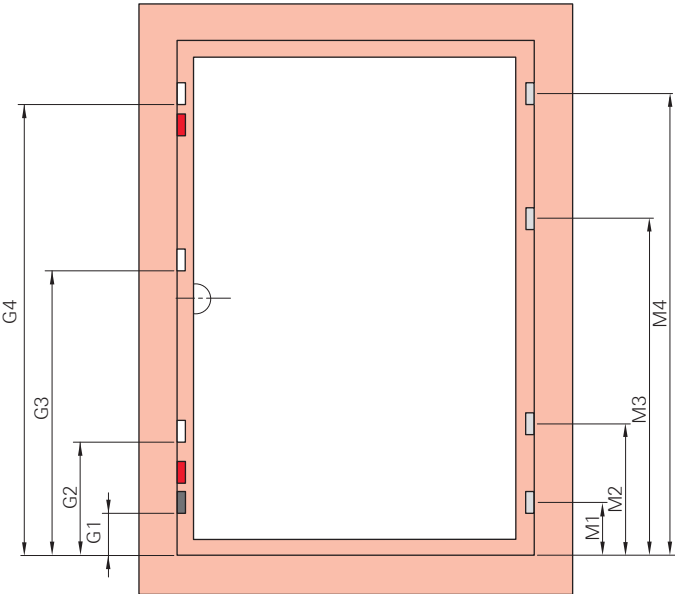


INFO

- Schließstück aufschraubbar an Einlaufkante ausrichten.
- Schließstück einfräsbar mittig in Ausfräsung einsetzen.
- Schließstück MB mittig ausrichten.
- Maße M1 – M4 gültig für Überdeckung Führungsschiene Steuereinheit ≥ 9 mm.
- Profilüberprüfung beachten.



Standard



- Schließstück (verschlussseitig), Schließstück MB (mittelbruchseitig)
- SST Fehlbedienung
- Puffer

Schließstück aufschraubbar, verschlussseitig

FFH / mm	G1	G2	G3	G4
≤ 1000	86	FFH - 13	–	–
1001 – 1800	86	721	FFH - 13	–
1801 – 2400	86	721	1391	FFH - 13
> 2400	86	721	1791	FFH - 13

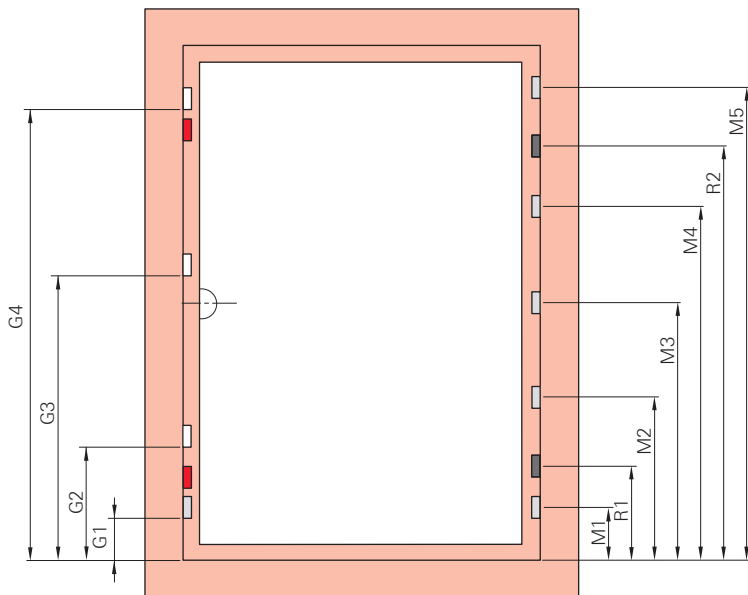
Schließstück einfräsbar, verschlussseitig

FFH / mm	G1	G2	G3	G4
≤ 1000	94	FFH - 16	–	–
1001 – 1800	94	718	FFH - 16	–
1801 – 2400	94	718	1388	FFH - 16
> 2400	94	718	1788	FFH - 16

Schließstück MB, mittelbruchseitig

FFH / mm	M1	M2	M3	M4
≤ 1200	91	FFH - 21	–	–
1201 – 1800	91	FFH - 619	FFH - 21	–
1801 – 2000	91	FFH - 819	FFH - 21	–
2001 – 2200	91	FFH - 1019	FFH - 21	–
2201 – 2400	91	FFH - 1219	FFH - 219	–
> 2400	91	FFH - 1619	FFH - 819	FFH - 21

Sicherheit



- SH-Schließstück (verschlussseitig), SH-Schließstück MB (mittelbruchseitig)
- Schließstück Rückschiebesicherung
- SH-Schließstück Fehlbedienung
- Puffer

SH-Schließstück, verschlussseitig, aufschraubbar

FFH / mm	G1	G2	G3	G4
≤ 1800	86	721	FFH - 13	–
1801 – 2400	86	721	1391	FFH - 13
> 2400	86	721	1791	FFH - 13

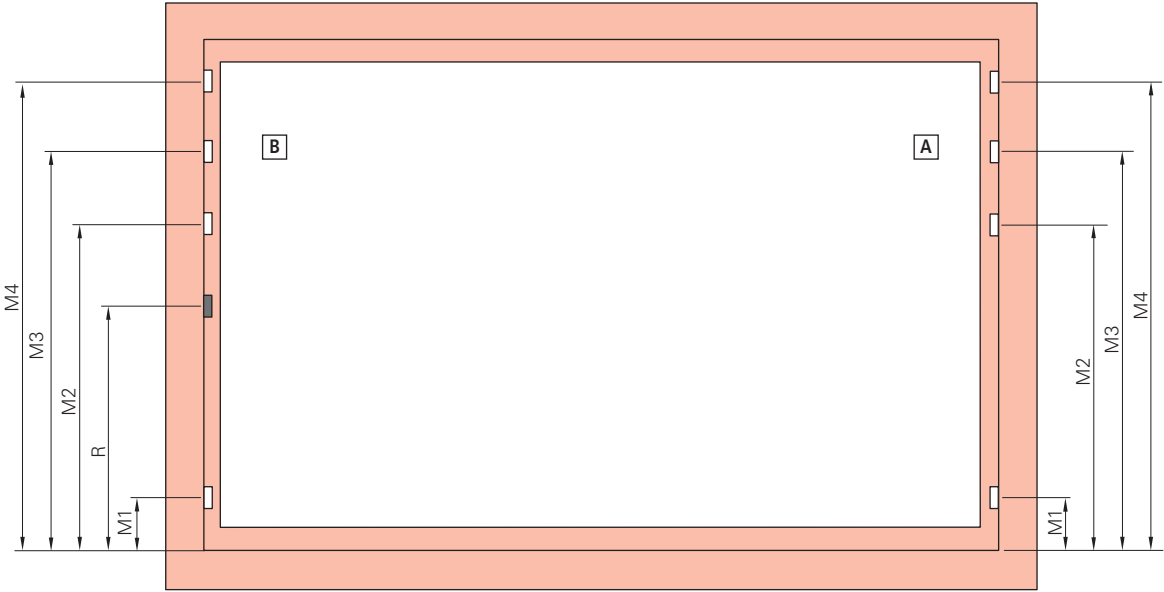
SH-Schließstück MB, mittelbruchseitig

FFH / mm	M1	R1	M2	M3	M4	R2	M5
≤ 1300	219	349	FFH - 479	–	–	FFH - 279	FFH - 149
1301 – 1500	219	349	FFH - 679	–	–	FFH - 279	FFH - 149
1501 – 1700	219	349	FFH - 879	FFH - 679	–	FFH - 279	FFH - 149
1701 – 1900	219	349	FFH - 1079	FFH - 679	–	FFH - 279	FFH - 149
1901 – 2100	219	349	FFH - 1279	FFH - 679	–	FFH - 279	FFH - 149
2101 – 2300	219	349	FFH - 1479	FFH - 1079	FFH - 679	FFH - 279	FFH - 149
> 2300	219	349	FFH - 1679	FFH - 1079	FFH - 679	FFH - 279	FFH - 149



Schema C / C'

Standard



[A] erstöffnender Flügel; [B] zweitöffnender Flügel

 Schließstück MB

 Schließstück Rückschiebesicherung

Schließstück MB, mittelbruchseitig

FFH / mm	M1	M2	M3	M4
≤ 1200	91	FFH - 21	–	–
1201 – 1800	91	FFH - 619	FFH - 21	–
1801 – 2000	91	FFH - 819	FFH - 21	–
2001 – 2200	91	FFH - 1019	FFH - 21	–
2201 – 2400	91	FFH - 1219	FFH - 219	–
> 2400	91	FFH - 1619	FFH - 819	FFH - 21

Schließstück Rückschiebesicherung, mittelbruchseitig

FFH / mm	R
≤ 1800	FFH - 151
801 – 1000	FFH - 351
1101 – 1200	FFH - 551
1201 – 1400	FFH - 151
1401 – 1600	FFH - 351
1601 – 2400	FFH - 551
> 2400	FFH - 151

9.6.3 Schließstück aufschraubbar

9.6.3.1 Rahmen für Schließstück aufschraubbar vorbereiten

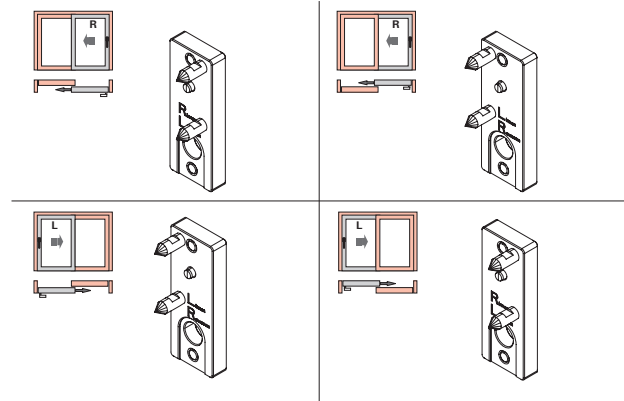


INFO

Der Anreißer ist jeweils für innen und außen laufende Flügel verwendbar.

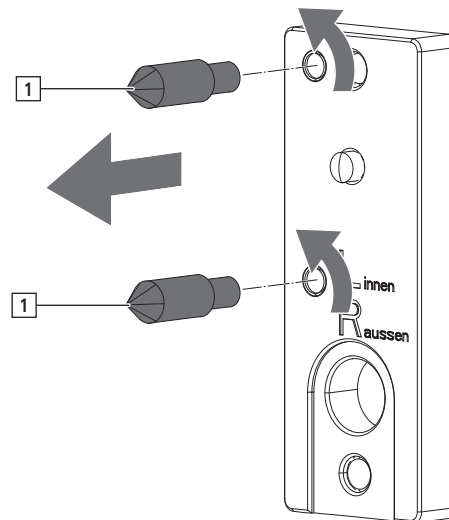
Im Auslieferungszustand ist er geeignet für:

- Ausführung L innen laufend
- Ausführung R außen laufend

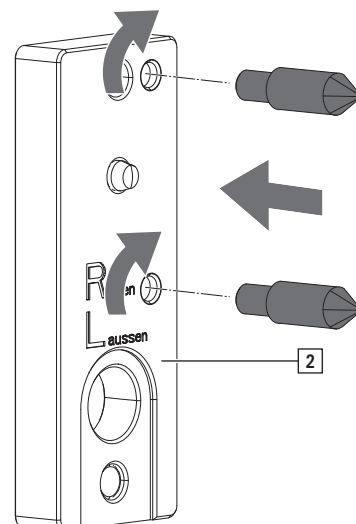


Anreißer vorbereiten

1. Anreißerspitzen [1] herausdrehen.



2. Anreißer [2] drehen und Anreißerspitzen auf der Rückseite wieder einsetzen.





3. Anreißerspitzen festdrehen.



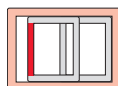
INFO

Jetzt ist der Anreißer geeignet für:

- Ausführung R innen laufend
- Ausführung L außen laufend

Position markieren

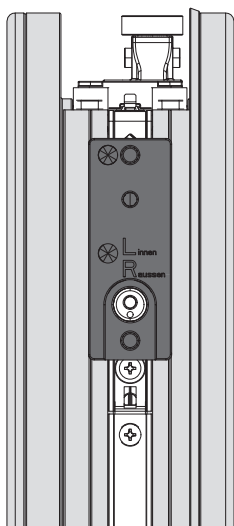
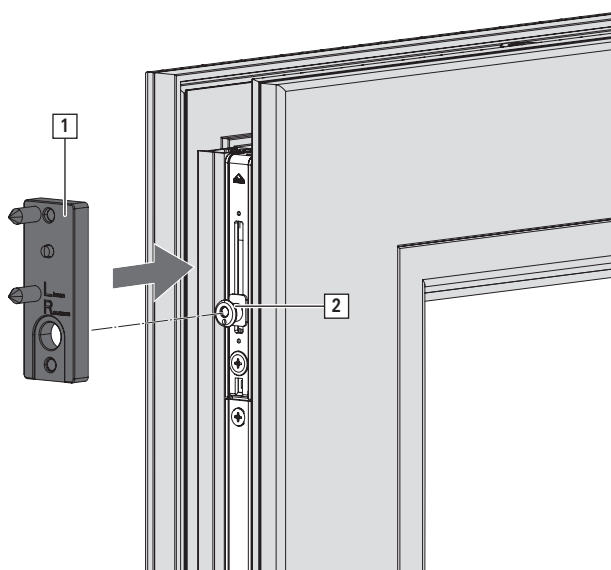
1. Anreißer für Schließstück aufschraubbar [1] verschlusseitig jeweils an die Schließzapfen [2] anlegen.



INFO

Bei Verwendung des Anreißers zur Ermittlung der korrekten Bohrmarkierungen Griff in Offenstellung bringen.

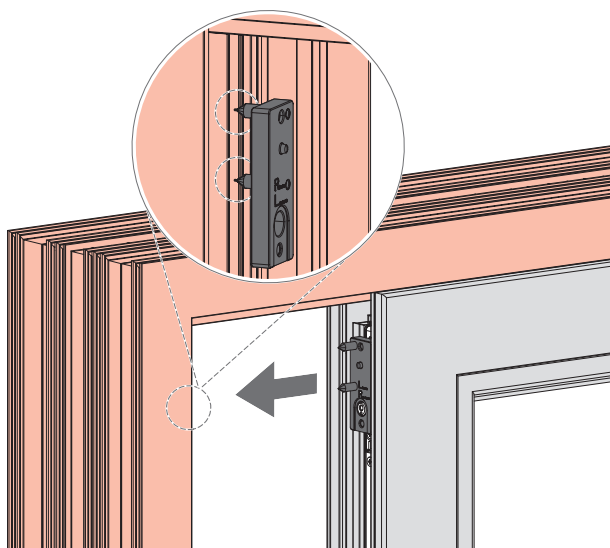
Die korrekte Lage wird mit Hilfe eines Magneten im Anreißer sichergestellt.



2. Flügel mit aufgesetztem Anreißer zufahren.

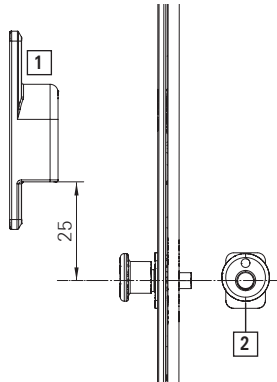
Ansicht ohne Flügel und Beschlag:

Beim Zufahren des Flügels entstehen durch die Anreißerspitzen zwei Anreißmarken im Rahmenprofil. Diese markieren die korrekte Bohrposition für das jeweilige Schließstück.



9.6.3.2 Bohrungen für Schließstück vornehmen

Maßzeichnung in Schiebeöffnungsstellung



[1] Schließstück aufschraubbar

[2] Schließzapfen

1. Position Schließstücke siehe Einbauzeichnung → *ab Seite 242*. Alternativ: mit Anreißlehre.



INFO

Rahmenprofil mit Stahlarmierung vorbohren.

Bohrer: 2x Ø 3,5; Tiefe = X

Bohrungen vornehmen.

Bohrer: 2x Ø 4,5 mm; Tiefe = Y

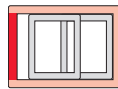
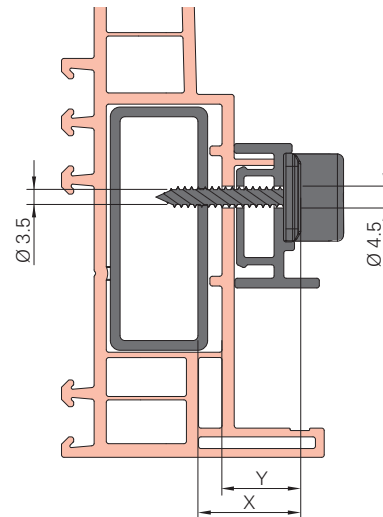


Abb. 9.1: symmetrisches Schließstück

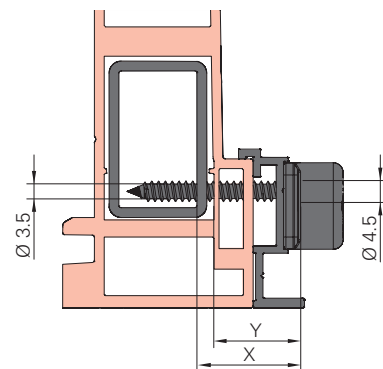


Abb. 9.2: asymmetrisches Schließstück



9.6.3.3 Schließstück montieren

1. Schließstücke [1] mit je 2 Schrauben [2] fest-schrauben.

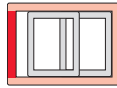
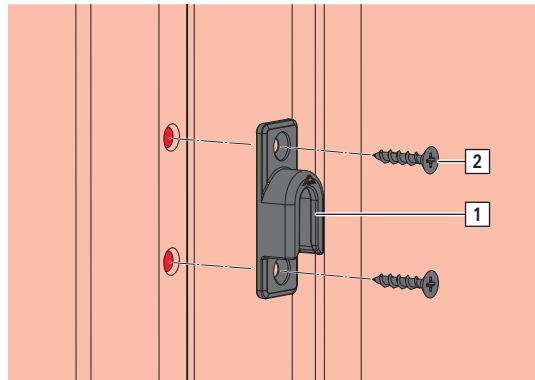


Abb. 9.3: symmetrisches Schließstück

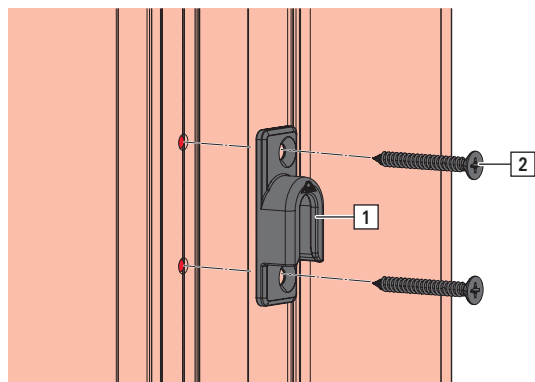
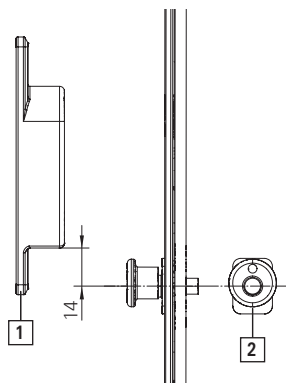


Abb. 9.4: asymmetrisches Schließstück

9.6.4 Schließstück Fehlbedienung

9.6.4.1 Bohrungen für Schließstück Fehlbedienung vornehmen

Maßzeichnung in Schiebeöffnungsstellung



[1] Schließstück Fehlbedienung

[2] Schließzapfen

Alternativ: Anreißer verwenden → *ab Seite 216.*

1. Position Schließstück Fehlbedienung siehe Einbauzeichnung.



INFO

Rahmenprofil mit Stahlarmierung vorbohren.

Bohrer: 2x Ø 3,5; Tiefe = X

Bohrungen vornehmen.

Bohrer: 2x Ø 4,5; Tiefe = Y

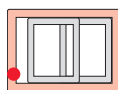
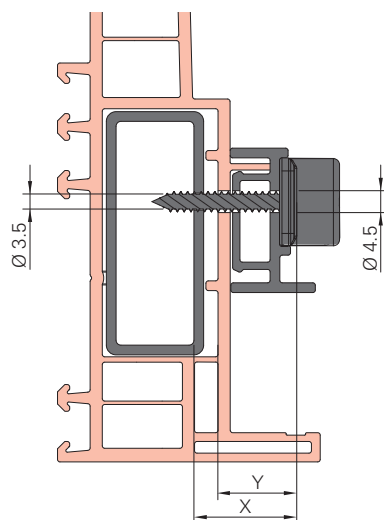


Abb. 9.5: symmetrisches Schließstück

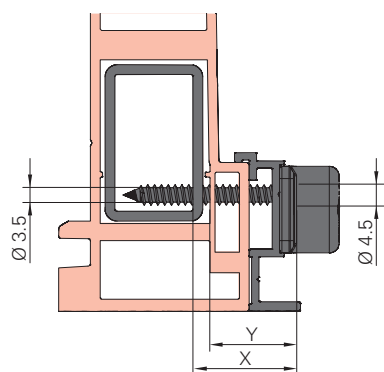
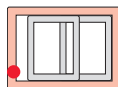


Abb. 9.6: asymmetrisches Schließstück



9.6.4.2 Schließstück Fehlbedienung montieren

1. Schließstück Fehlbedienung [1] mit 2 Schrauben [2] festschrauben.



INFO

Vorgaben zum Bohren unbedingt beachten → 9.6.4.1 *“Bohrungen für Schließstück Fehlbedienung vornehmen”* ab Seite 220.

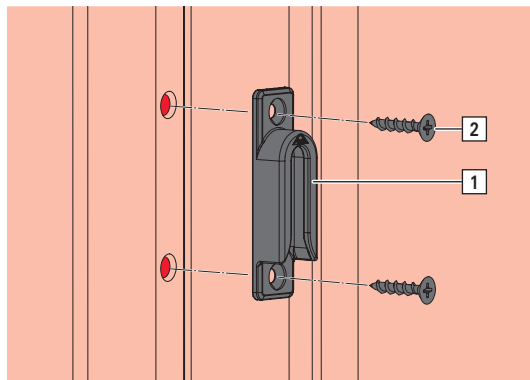


Abb. 9.7: symmetrisches Schließstück Fehlbedienung

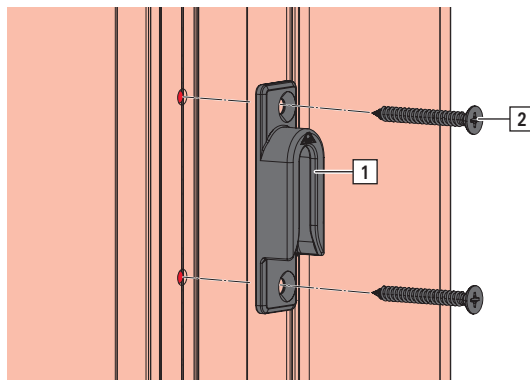
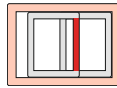
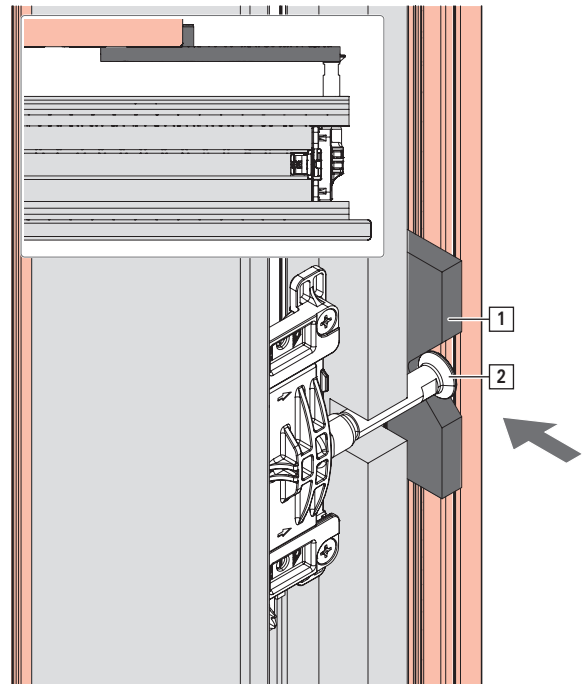


Abb. 9.8: asymmetrisches Schließstück Fehlbedienung

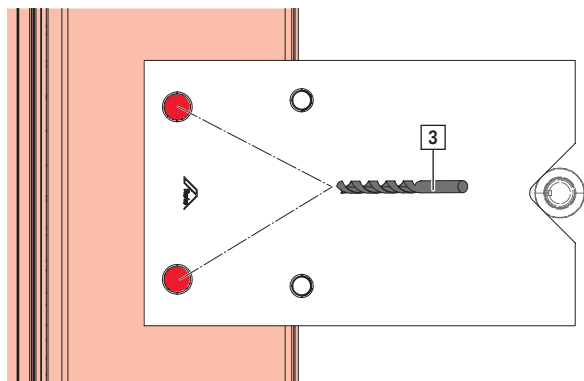
9.6.5 Schließstück MB

9.6.5.1 Bohrungen für Schließstück MB vornehmen

1. Bohrlehre Schließstück MB [1] auf Höhe des Schließzapfens [2] bündig an Rahmenprofil anlegen. Sitz der Bohrlehre markieren.



2. Bohrungen [3] vornehmen.
Bohrer: Holz Ø 3,0; Kunststoff Ø 3,5





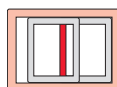
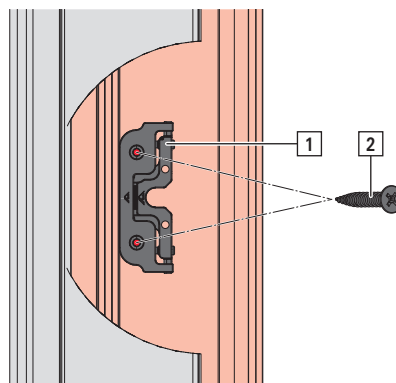
9.6.5.2 Schließstück MB montieren

1. Schließstück MB [1] mit 2 Schrauben [2] fest-schrauben.

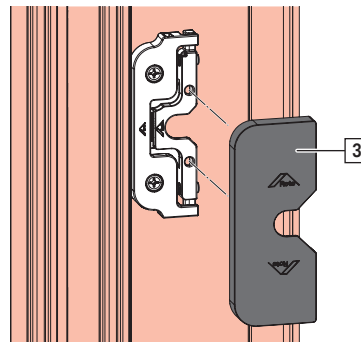


INFO

Vorgaben zum Bohren beachten .



2. Abdeckkappe [3] auf Schließstück MB klipsen.



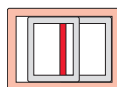
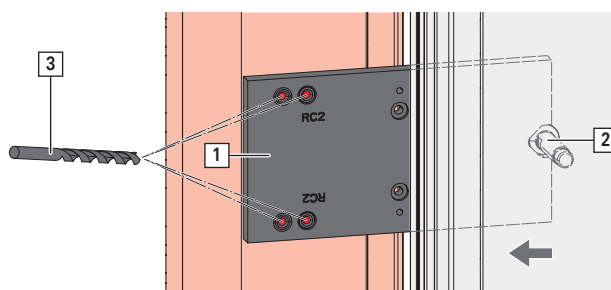
9.6.6 SH-Schließstück MB

9.6.6.1 Bohrungen für SH-Schließstück MB vornehmen

1. Bohrlehre SH-Schließstück MB [1] auf Höhe des Schließzapfens [2] bündig an Rahmenprofil anlegen. Sitz der Bohrlehre markieren. Zur besseren Orientierung den Flügel mit montiertem Schließzapfen in Pfeilrichtung fahren.

Bohrungen [3] vornehmen.

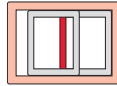
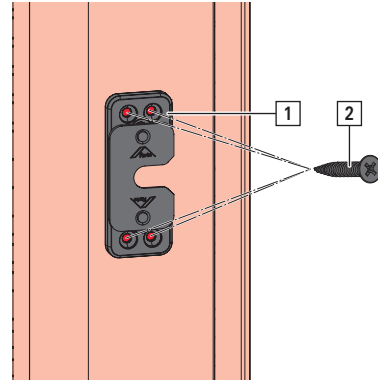
Bohrer: Holz 4 x Ø 3,0; Kunststoff 4 x Ø 3,5



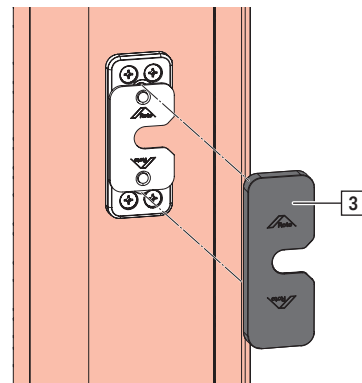
9.6.6.2 SH-Schließstück MB montieren

⇒ Vorgaben zum Bohren beachten .

1. SH-Schließstück MB [1] mit 4 Schrauben [2] fest-schrauben.



2. Abdeckkappe [3] auf SH-Schließstück MB klipsen.





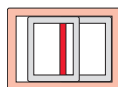
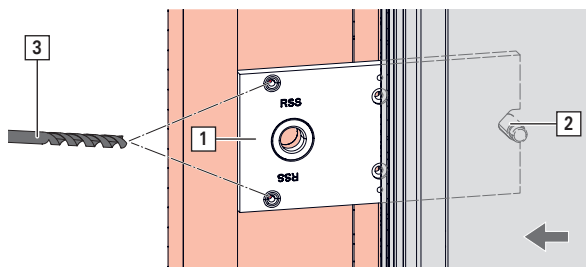
9.6.7 Schließstück Rückschiebesicherung

Schließstück Rückschiebesicherung montieren

1. Bohrlehre Schließstück Rückschiebesicherung [1] auf Höhe des Stifts [2] bündig an Rahmenprofil anlegen. Zur besseren Orientierung den Flügel mit montiertem Stift in Pfeilrichtung fahren.

Bohrungen [3] vornehmen.

Bohrer: Holz Ø 3,0; Kunststoff Ø 3,5



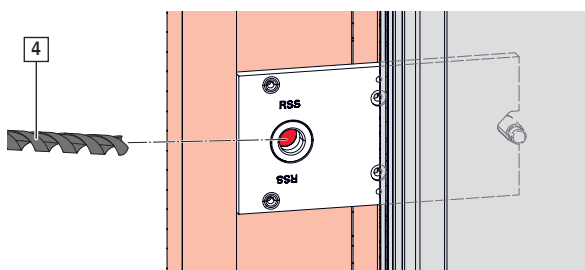
2. Bohrung [4] vornehmen.

Bohrer: Ø 12,5 mm

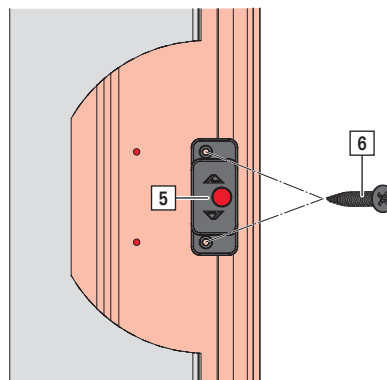


INFO

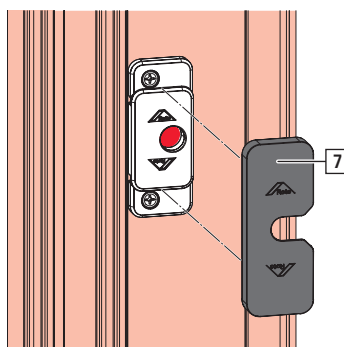
Bohrtiefe der systemspezifischen Profilüberprüfung entnehmen.



3. Schließstück Rückschiebesicherung [5] mit 2 Schrauben [6] festschrauben.



4. Abdeckkappe [7] auf Schließstück Rückschiebesicherung klipsen.



9.6.8 Aktivator und Unterlage

- ⇒ Steuereinheit mit Soft-Funktion ist im Auslieferungszustand (= ungespannt) montiert.
- ⇒ Element ist verglast.
- ⇒ Rahmenprofil ist im Bereich des Aktivators druckfest hinterlegt.

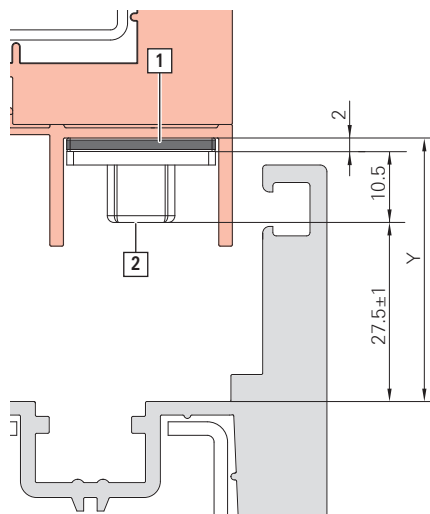
9.6.8.1 Einlegelehre vorbereiten

- ⇒ Steuereinheit mit Soft-Funktion ist im Auslieferungszustand (= ungespannt) montiert.
- ⇒ Element ist verglast.
- ⇒ Rahmenprofil ist im Bereich Aktivator druckfest hinterlegt.

Anzahl Unterlagen ermitteln

1. Anzahl der benötigten Unterlagen [1] der Profil-
überprüfung entnehmen oder berechnen.

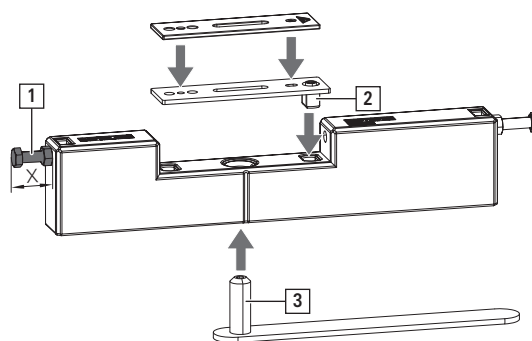
$$\text{Anzahl Unterlagen} = (Y - 38) / 2$$
 Zwischen dem höchsten Punkt des Aktivators [2]
 und der Auflagefläche Steuereinheit Abstand
 $27,5 \pm 1$ mm einhalten.



Einlegelehre für Aktivator mit mittiger Verschraubung einstellen und bestücken

Verschlussseitig für Steuereinheit mit SoftClose

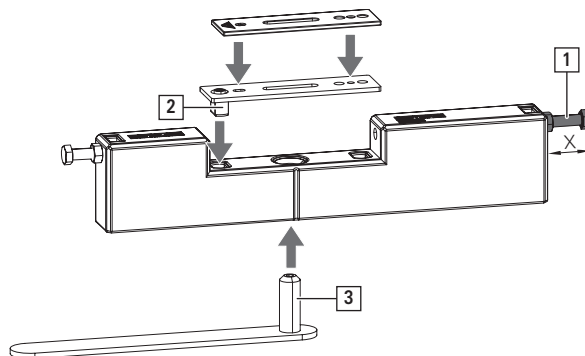
1. Schraube [1] auf der Seite "SoftClose" einstellen
(X = profilspezifisch).
2. Wenn nötig Unterlage mit Aktivator über Position-
ierhilfen verbinden. Dabei darauf achten dass die
Langlöcher fluchten.
3. Gemeinsam in Aufnahme Einlegelehre einlegen.
Bolzen Aktivator [2] zeigt in Richtung Beschriftung
"SoftOpen".
4. Bohrhilfe [3] in Einlegelehre einsetzen.





Mittelbruchseitig für Steuereinheit mit SoftOpen

1. Schraube [1] auf der Seite "SoftOpen" einstellen (X = profilspezifisch).
2. Wenn nötig Unterlage mit Aktivator über Positionierhilfen verbinden. Dabei darauf achten dass die Langlöcher fluchten.
3. Gemeinsam in Aufnahme Einlegelehre einlegen. Bolzen Aktivator [2] zeigt in Richtung Beschriftung "SoftClose".
4. Bohrhilfe [3] in Einlegelehre einsetzen.



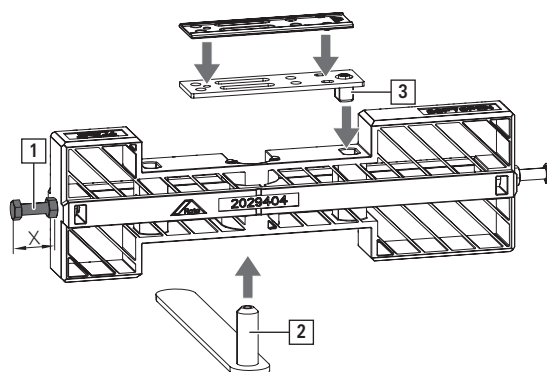
Steuereinheit mit SoftStop

Je nach Einbausituation entsprechend SoftClose oder SoftOpen vorbereiten.

Einlegelehre für Aktivator mit asymmetrischer Verschraubung einstellen und bestücken

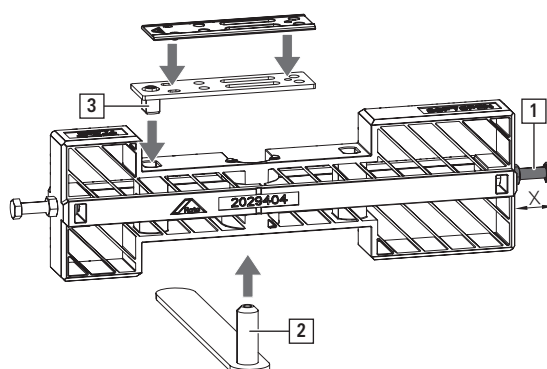
Verschlussseitig für Steuereinheit mit SoftClose

1. Schraube [1] auf der Seite "SoftClose" einstellen (X = profilspezifisch).
2. Einlegelehre so ausrichten das die Aufnahme der Bohrhilfe [2] in Richtung der Seite zeigt, auf der die Bohrungen für den Aktivator gemacht werden.
3. Wenn nötig Unterlage mit Aktivator über Positionierhilfen verbinden. Dabei darauf achten dass die Langlöcher fluchten.
4. Gemeinsam in Aufnahme Einlegelehre einlegen. Bolzen Aktivator [3] zeigt in Richtung Beschriftung "SoftOpen".
5. Bohrhilfe in Einlegelehre einsetzen.



Mittelbruchseitig für Steuereinheit mit SoftOpen

1. Schraube [1] auf der Seite "SoftOpen" einstellen (X = profilspezifisch).
2. Einlegelehre so ausrichten das die Aufnahme der Bohrhilfe [2] in Richtung der Seite zeigt, auf der die Bohrungen für den Aktivator gemacht werden.
3. Wenn nötig Unterlage mit Aktivator über Positionierhilfen verbinden. Dabei darauf achten dass die Langlöcher fluchten.
4. Gemeinsam in Aufnahme Einlegelehre einlegen. Bolzen Aktivator [3] zeigt in Richtung Beschriftung "SoftClose".
5. Bohrhilfe in Einlegelehre einsetzen.



9.6.8.2 Schema A



INFO

Profilüberprüfung beachten.

Montage ohne Einlegelehre

Aktivator mit / ohne Unterlage(n) verschlusseitig montieren

1. Bohrung für Schraube [1] vorbohren (Maß X und Y siehe Profilüberprüfung).

Wenn nötig Unterlage mit Aktivator über Positionierhilfen verbinden. Dabei darauf achten dass die Langlöcher fluchten.

Aktivator mit 1 Schraube zur Positionierung leicht anziehen, so dass sich der Aktivator noch bewegen lässt. Bolzen Aktivator [2] zeigt in Richtung Mitte Durchgangsbereich.

Flügel langsam schließen und wieder öffnen um die Einbauposition des Aktivators zu erhalten.

Bohrungen für Schrauben [3] vorbohren.

Aktivator mit 3 Schrauben festschrauben.

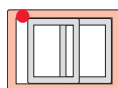
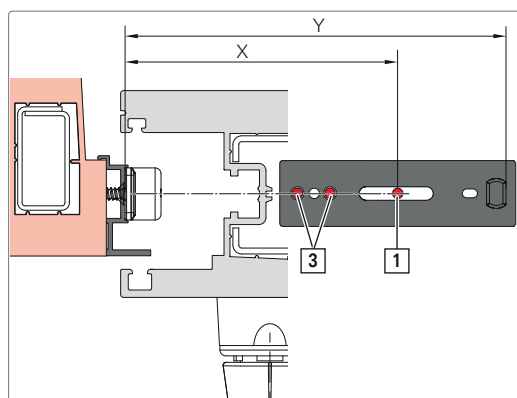
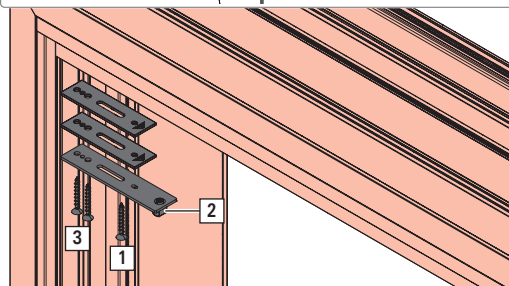


Abb. 9.9: Aktivator und Unterlagen mit mittiger Verschraubung

Aktivator mit / ohne Unterlage(n) mittelbruchseitig montieren

1. Bohrung für Schraube [1] vorbohren (Maß Z siehe Profilüberprüfung).

Aktivator mit 1 Schraube zur Positionierung (Maß Y siehe Profilüberprüfung) leicht anziehen, so dass sich der Aktivator noch bewegen lässt. Bolzen Aktivator zeigt in Richtung Mitte Durchgangsbereich.

Flügel langsam komplett öffnen und wieder schließen um die Einbauposition des Aktivators zu erhalten.

Bohrungen für Schrauben [2] vorbohren.

Aktivator mit 3 Schrauben festschrauben.

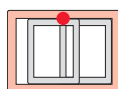
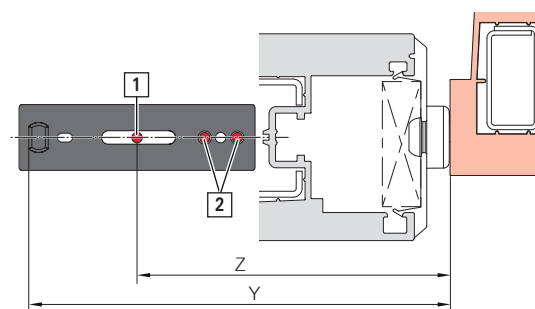


Abb. 9.10: Aktivator und Unterlagen mit mittiger Verschraubung



INFO

Steuereinheit mit SoftOpen: Wenn Flügel nicht am Puffer anschlagen soll, dann Schraubposition Aktivator um mindestens 21 mm ($Z + 21$ und $Y + 21$) verschieben.



Montage mit Einlegelehre

Aktivator mit / ohne Unterlage(n) mit Einlegelehre verschlusseitig montieren

- Bestückte Einlegelehre in Führungsschiene einsetzen und den Schraubenkopf Einstellschraube bis Anschlag an Rahmen verschlusseitig schieben.
 Mit Bohrer Ø 3,5 durch Bohrhilfe vorbohren [A].
 Bohrhilfe entfernen.
 Aktivator mit 1 Schraube [5] durch Einlegelehre zur Positionierung leicht anziehen, so dass sich der Aktivator noch bewegen lässt.
 Einlegelehre entfernen.
 Flügel langsam schließen und wieder öffnen um die Einbauposition des Aktivators zu erhalten.
 Bohrungen für Schrauben [6], in gleicher Schraubachse wie die erste Schraube, vorbohren.
 Aktivator mit 3 Schrauben festschrauben.

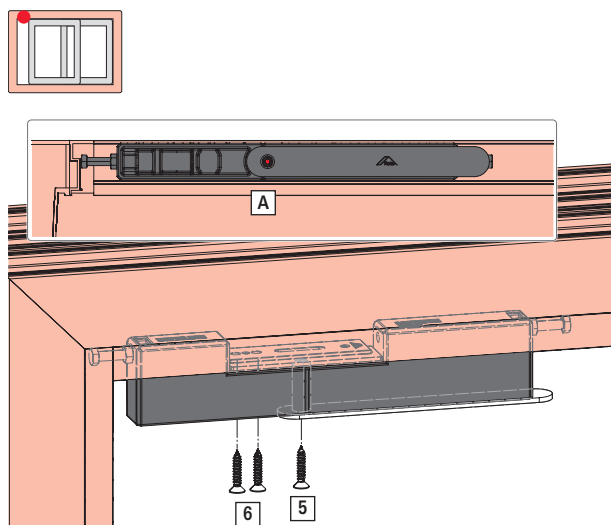


Abb. 9.11: Aktivator und Unterlagen mit mittiger Verschraubung

Aktivator mit / ohne Unterlage(n) mit Einlegelehre mittelbruchseitig montieren

- Bestückte Einlegelehre in Führungsschiene einsetzen. Schraubenkopf Einstellschraube bis Anschlag an Rahmen mittelbruchseitig schieben.
 Mit Bohrer Ø 3,5 durch Bohrhilfe vorbohren [A].
 Bohrhilfe entfernen.
 Aktivator mit 1 Schraube [5] durch Einlegelehre zur Positionierung leicht anziehen, so dass sich der Aktivator noch bewegen lässt.
 Einlegelehre entfernen.
 Flügel langsam schließen und wieder öffnen um die Einbauposition des Aktivators zu erhalten.
 Bohrungen für Schrauben [6], in gleicher Schraubachse wie die erste Schraube, vorbohren.
 Aktivator mit 3 Schrauben festschrauben.

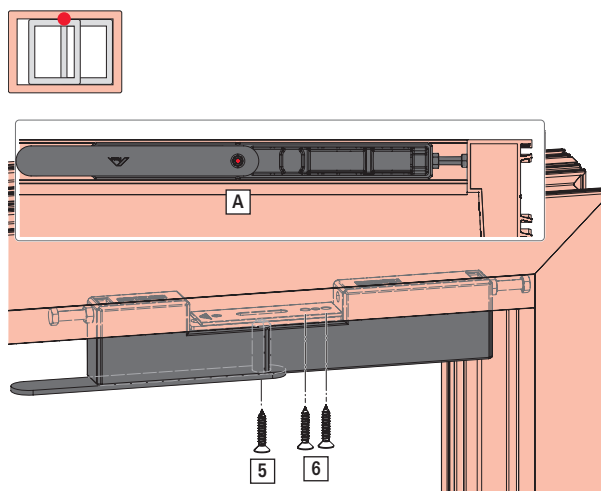


Abb. 9.12: Aktivator und Unterlagen mit mittiger Verschraubung

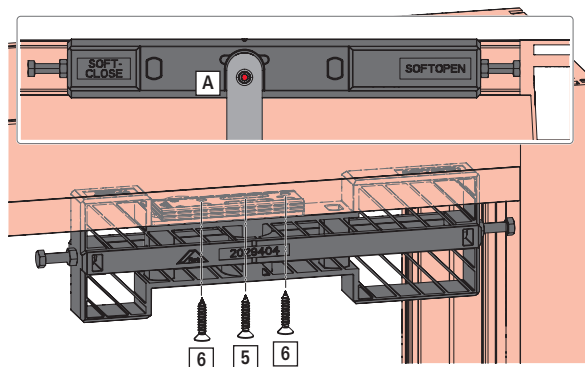
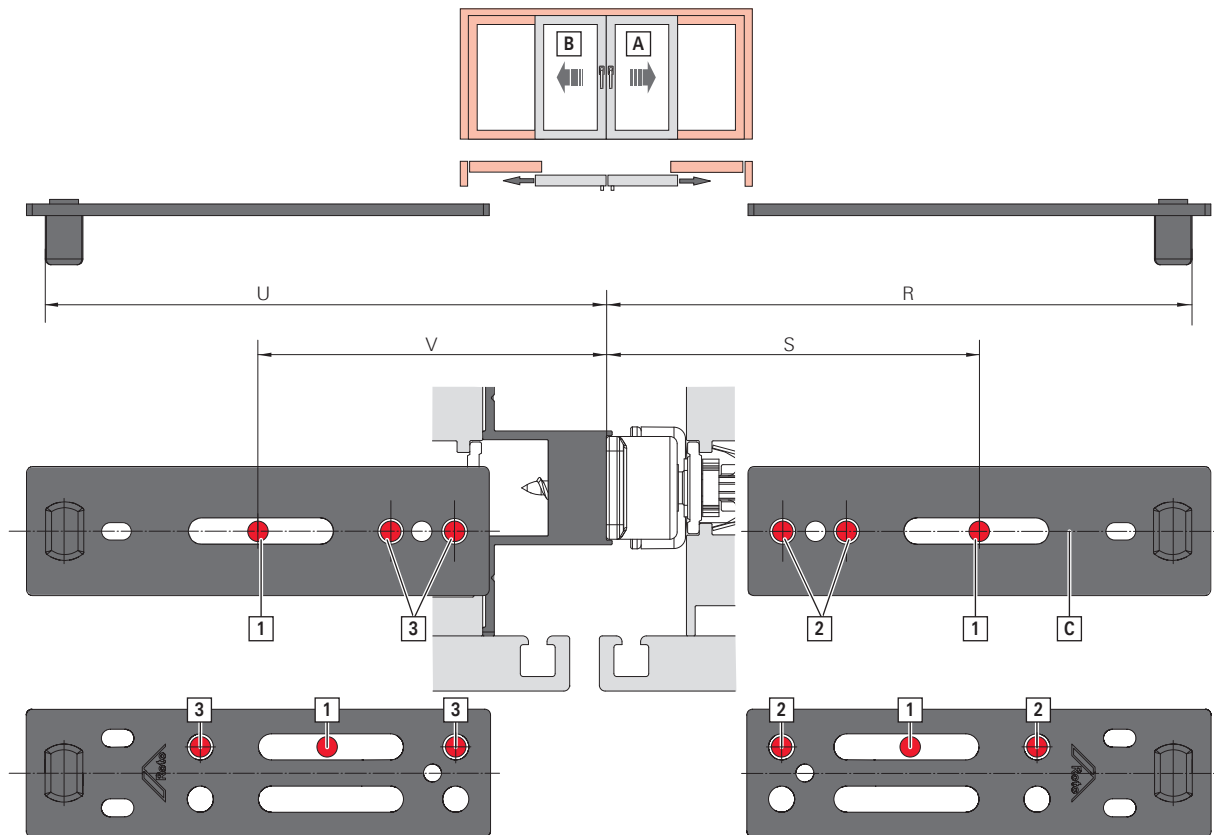


Abb. 9.13: Aktivator und Unterlagen mit asymmetrischer Verschraubung

9.6.8.3 Schema C



- [A] erstöffnender Flügel
 [B] zweitöffnender Flügel
 [C] Mitte Führungsnut in der Führungsschiene

- Unterlagen mit Aktivator über Positionierhilfen verbinden. Dabei darauf achten dass die Langlöcher fluchten.
 Bohrung für Schraube [1] vorbohren (für erstöffnenden Flügel auf Maß S, für zweitöffnenden Flügel auf Maß V siehe Profilüberprüfung). Jeden Aktivator mit je 1 Schraube zur Positionierung (Maß R und U siehe Profilüberprüfung) leicht anziehen, so dass sich der Aktivator noch bewegen lässt.
 Zweitöffnenden Flügel [B] langsam schließen und wieder öffnen um die Einbauposition des Aktivators zu erhalten.
 Bohrungen für Schrauben [2] vorbohren.
 Mit 3 Schrauben festschrauben.
 Zweitöffnenden Flügel schließen und Griff in Schließstellung bringen.
 Erstöffnenden Flügel [A] langsam schließen und wieder öffnen um die Einbauposition des Aktivators zu erhalten.
 Bohrungen für Schrauben [3] vorbohren.
 Mit 3 Schrauben festschrauben.



9.6.9 Steuereinheit mit Soft-Funktion spannen



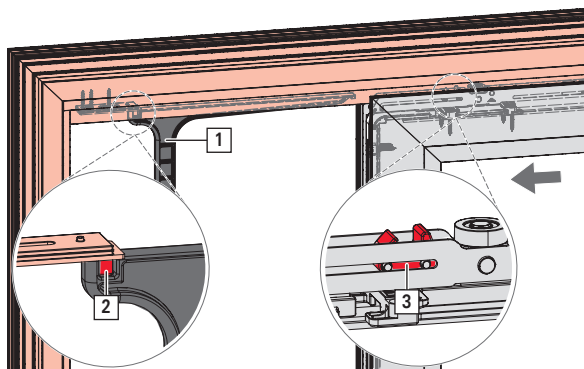
VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Spannen der Steuereinheit mit Soft-Funktion von Hand!

Bei Montage der Steuereinheit mit Soft-Funktion kann es beim Spannen von Hand, auf Grund scharfer Kanten, zu Verletzungen kommen.

1. Steuereinheit mit Soft-Funktion ausschließlich mit Spannwerkzeug spannen.

1. Aussparung Spannwerkzeug [1] in Bolzen Aktivator [2] einhängen.
Element langsam zuschieben, bis Mitnehmer [3] am Spannwerkzeug in Steuereinheit mit Soft-Funktion einrastet.



2. Um die Soft-Funktion zu aktivieren Element langsam aufschieben. Mitnehmer am Spannwerkzeug löst sich selbstständig.

9.6.10 Kippsicherung



GEFAHR

Lebensgefahr bei Flügeln mit Seitenverhältnissen > 2:1 durch unkontrolliertes Abkippen!

Flügel mit Seitenverhältnissen > 2:1 können durch unkontrolliertes Abkippen aus der Führungsschiene springen. Dies kann zu gefährlichen Situationen führen und schwere bis tödliche Unfälle verursachen.

- ▶ Die Laufschiene muss 2 Wandungen haben → 3.6 "Maßangaben Laufschiene" ab Seite 31.
- ▶ Kippsicherung (ausschließlich ohne Steuereinheit mit Soft-Funktion) einbauen → 3.7 "Maßangaben Kippsicherung" ab Seite 31.
- ▶ Eine Bauraumuntersuchung im Rahmen einer Profilüberprüfung ist zwingend erforderlich.



ACHTUNG

Sachschäden durch vorzeitige Montage!

Wenn die Montage der Kippsicherung erfolgt bevor Flügel und Rahmen verbunden sind, kann dies zu Beschädigungen an den eingebauten Beschlägen führen.

1. Montage erst vornehmen wenn Flügel und Rahmen verbunden sind.

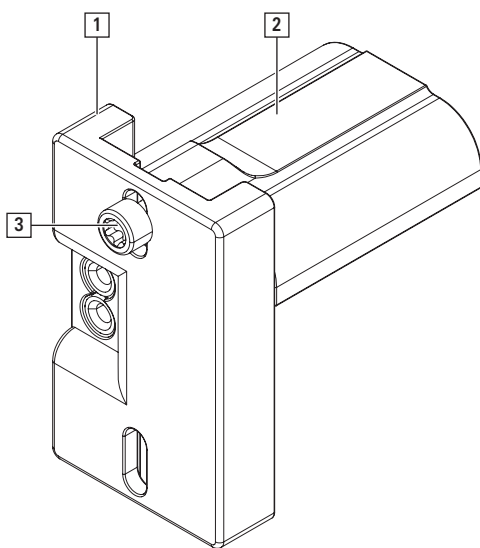


INFO

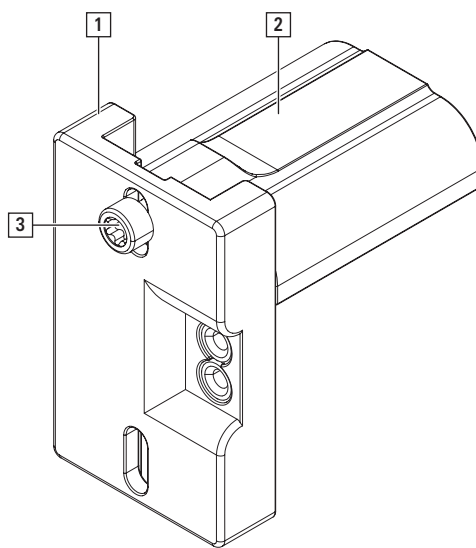
Beispielhafte Darstellung. Bohrbilder sind profilspezifisch (auf Anfrage).

Bohrlehre vorbereiten

für Einsatz verschlussseitig



für Einsatz mittelbruchseitig



1. Bohrplatte [1] von Anschlag [2] lösen. Dazu Schraube [3] ausdrehen.
2. Bohrplatte um 180° drehen.
3. Bohrplatte mit 1 Schraube an Anschlag fixieren.



Bohrungen für Kippsicherung vornehmen

1. Flügel öffnen.

Schraube [1] an Bohrplatte [2] lösen.

Bohrlehre auf Flügelecke verschlusseitig oben auflegen.

- **Innen laufende Flügel:** Bohrlehre so anlegen, das die Seite mit den Bohrungen vom Griff **weg** zeigt.

- **Außen laufende Flügel:** Bohrlehre so anlegen, das die Seite mit den Bohrungen zum Griff **hin** zeigt.

Bohrplatte bis Anschlag Führungsschiene [3] nach oben schieben.

Bohrplatte wieder mit Schraube festschrauben.

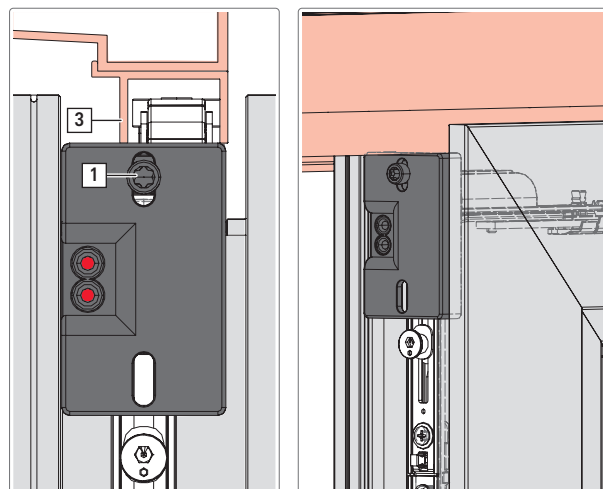
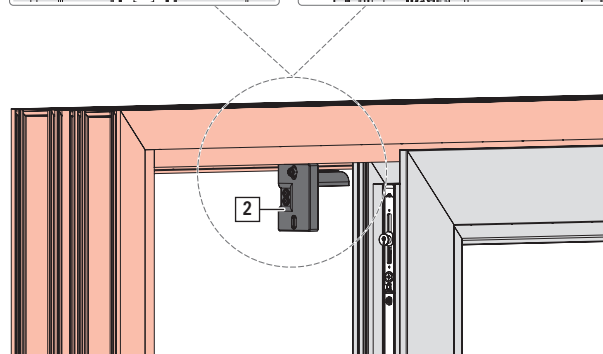
Bohrlehre mittig zum Beschlag ausrichten und durch 2 Wandungen bohren.

Bohrer: 2 x Ø 3,5



INFO

Schraubenlängen sind profilspezifisch.

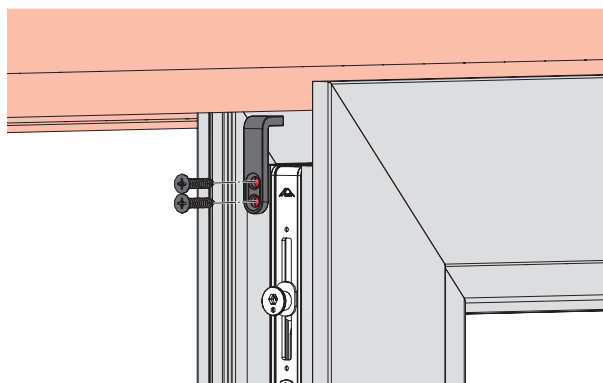


Kippsicherung montieren

⇒ Adapterprofil (sofern vorhanden) ist befräst .

⇒ Adapterprofil schließt bündig mit Flügelfalz ab.

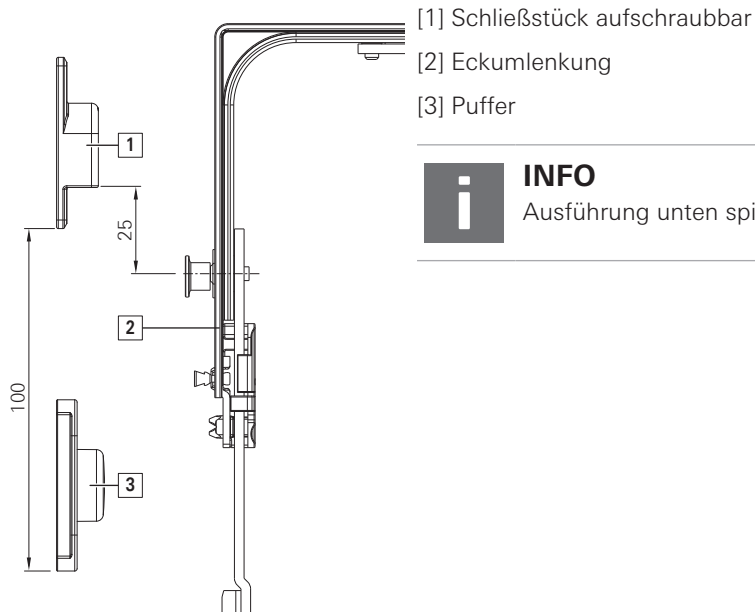
1. Kippsicherung mit 2 Schrauben durch 2 Wandungen festschrauben.



9.6.11 Puffer

9.6.11.1 Bohrungen für Puffer vornehmen

Einbauzeichnung in Schiebeöffnungsstellung



INFO

Ausführung unten spiegelbildlich.

1. Bohrungen vornehmen.

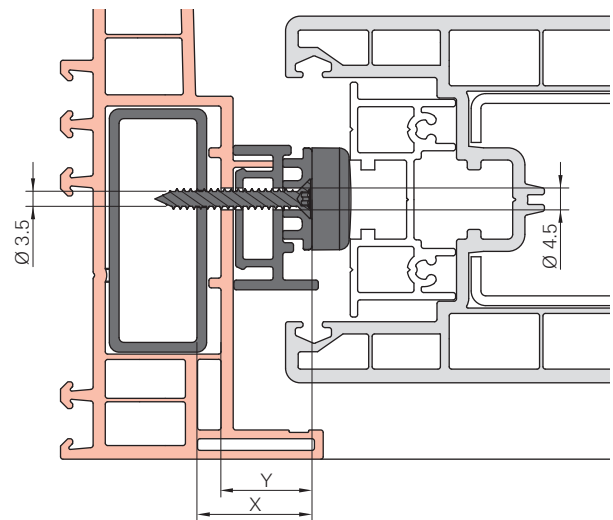


INFO

Rahmenprofil mit Stahlarmierung vorbohren.

Bohrer: 2x Ø 3,5; Tiefe = X

Bohrer: 2x Ø 4,5; Tiefe = Y





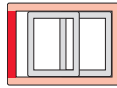
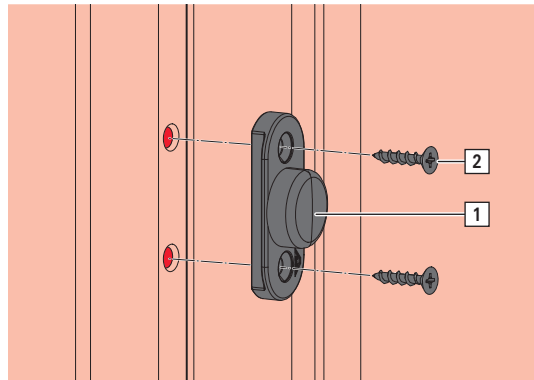
9.6.11.2 Puffer montieren

1. Puffer [1] mit je 2 Schrauben [2] festschrauben.



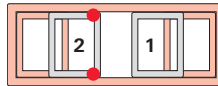
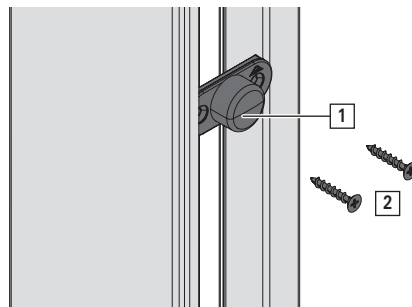
INFO

Vorgaben zum Bohren unbedingt beachten → 9.6.11.1 "Bohrungen für Puffer vornehmen" ab Seite 234.



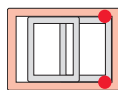
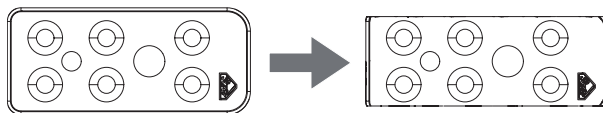
Ausnahme: Holz, Schema C'

1. Puffer [1] waagrecht ausrichten und mit 2 Schrauben [2] festschrauben.

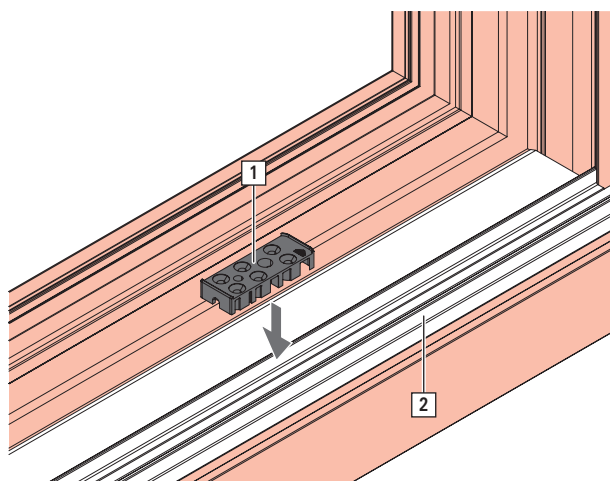


9.6.12 Endanschlag mit Unterlage

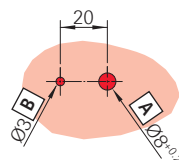
1. Endanschlag und, wenn nötig, Unterlage Endanschlag profilspezifisch anpassen.



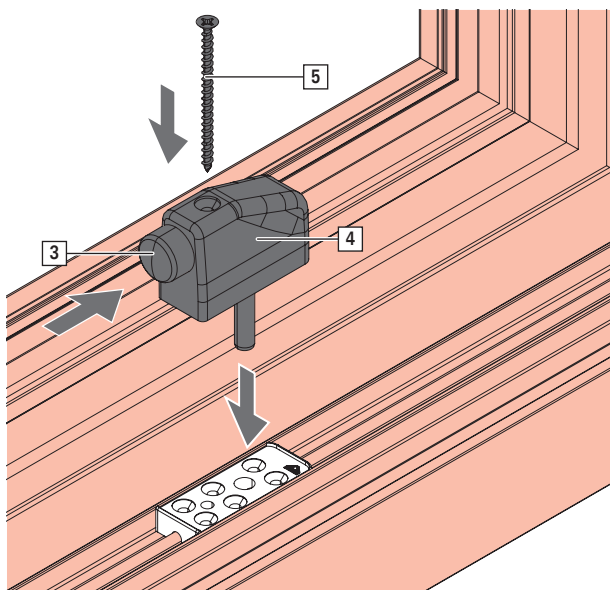
2. Unterlage Endanschlag [1] auf Laufschiene [2] setzen und festschrauben.



3. Bohrungen für Endanschlag vornehmen.
[A]: $\varnothing 8,0+0,2$ (1x)
[B]: Vorbohren $\varnothing 3,0$ (1x)

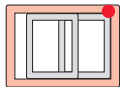


4. Gummipuffer [3] in Endanschlag [4] montieren, auf Unterlage setzen und mit Schraube [5] festschrauben.





9.6.13 Stopper Führungsschiene



INFO

Profilüberprüfung beachten.

Montage ohne Einlegelehre

1. Wenn nötig Unterlage [1] mit Stopper [2] über Positionierhilfen verbinden. Dabei darauf achten dass die Langlöcher fluchten.

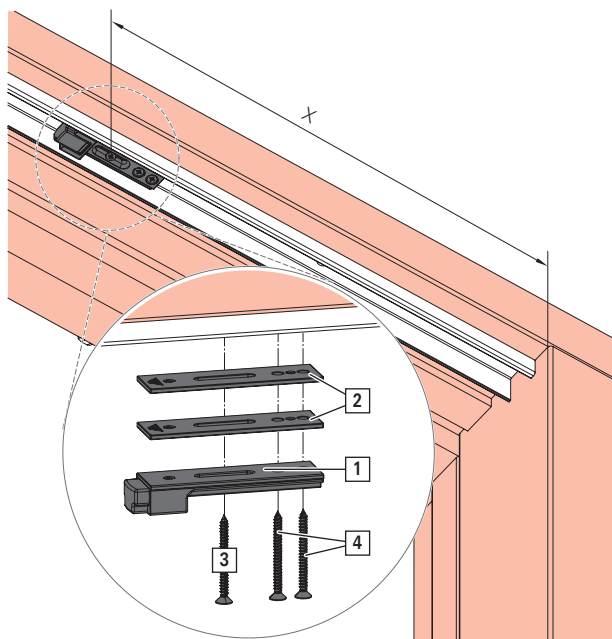
Bohrung für Schraube [3] vorbohren (Maß X frei wählbar).

Stopper mit 1 Schraube zur Positionierung leicht anziehen, so dass sich der Stopper noch bewegen lässt. Pufferseite Stopper zeigt in Richtung Mitte Durchgangsbereich.

Flügel langsam öffnen und wieder Schließen um die Einbauposition des Stoppers zu prüfen.

Bohrungen für Schrauben [4] vorbohren.

Stopper mit 3 Schrauben festschrauben.



Montage mit Einlegelehre

Stopper Führungsschiene Schema A montieren

1. Schraube [1] einstellen (Maß X frei wählbar).
 Wenn nötig Unterlage [2] mit Stopper [3] über Positionierhilfen verbinden. Dabei darauf achten dass die Langlöcher fluchten.
 Gemeinsam in Aufnahme Einlegelehre einlegen.
 Bohrhilfe [4] in Einlegelehre einsetzen.

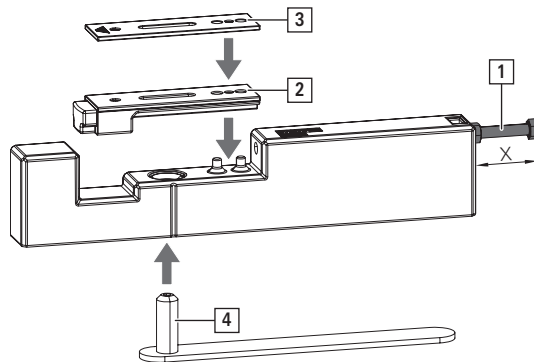


Abb. 9.15: Stopper und Unterlagen mit mittiger Verschraubung

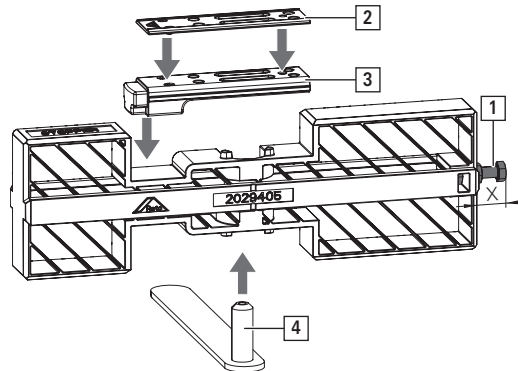


Abb. 9.16: Stopper und Unterlagen mit asymmetrischer Verschraubung



2. Bestückte Einlegelehre in Führungsschiene einsetzen und den Schraubenkopf Einstellschraube bis Anschlag an Rahmen schieben.
 Mit Bohrer Ø 3,5 durch Bohrhilfe vorbohren [A].
 Bohrhilfe entfernen.
 Stopper mit 1 Schraube [5] durch Einlegelehre zur Positionierung leicht anziehen, so dass sich der Stopper noch bewegen lässt.
 Flügel langsam öffnen und wieder Schließen um die Einbauposition des Stoppers zu prüfen.
 Bohrungen für Schrauben [6] vorbohren.
 Stopper mit 3 Schrauben festschrauben.

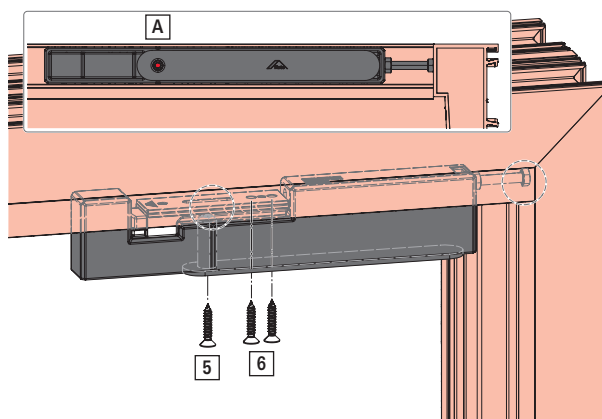


Abb. 9.17: Stopper und Unterlagen mit mittlerer Verschraubung

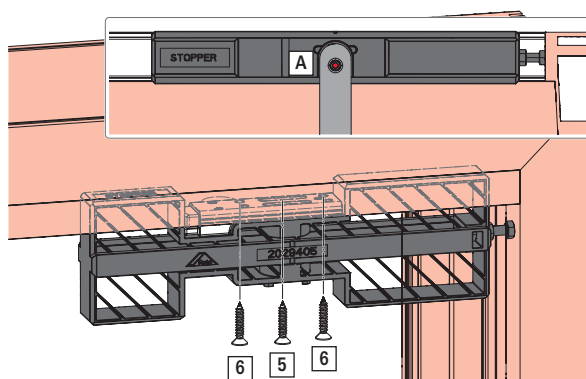
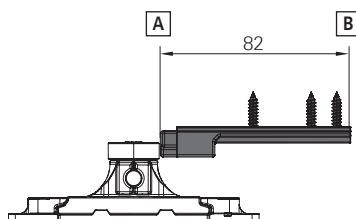


Abb. 9.18: Stopper und Unterlagen mit asymmetrischer Verschraubung

Stopper Führungsschiene Schema C montieren

⇒ Zweitöffnender Flügel liegt auf dem Tisch: Position Rollenaußenkante Steuereinheit geriebeseitig markieren [A].

1. Zweitöffnenden Flügel schließen.
 Markierung "Position Rollenaußenkante Steuereinheit" vom Flügel auf den Rahmen übertragen und um 82 mm Richtung Getriebeseite versetzen [B].

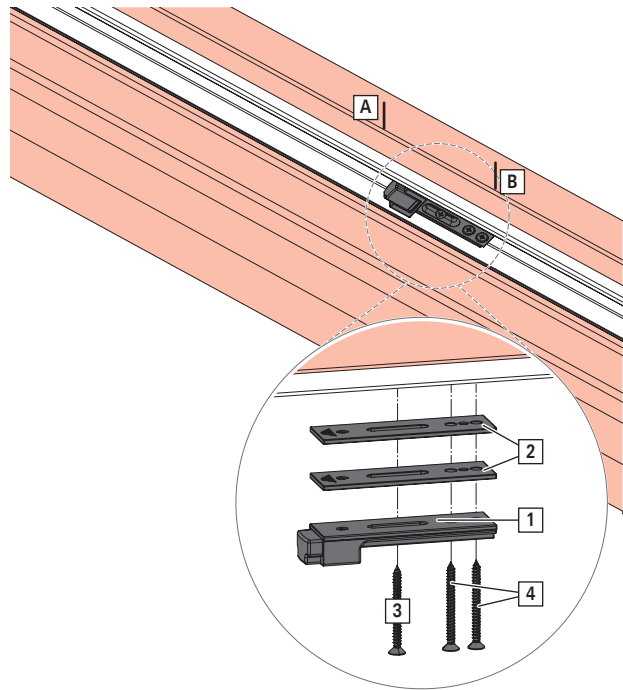


Montage

Flügel und Rahmen verbinden

Gummipuffer

2. Stopper [1] und, wenn nötig, Unterlagen [2] in die Führungsschiene einsetzen.
Stopper bis zur Markierung [B] verschieben.
Mit 1 Schraube [3] leicht, aber noch nicht fest, verschrauben.
Stopperposition prüfen und eventuell neu positionieren.
Stopper mit 3 Schrauben festschrauben.



9.6.14 Gummipuffer



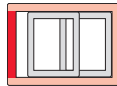
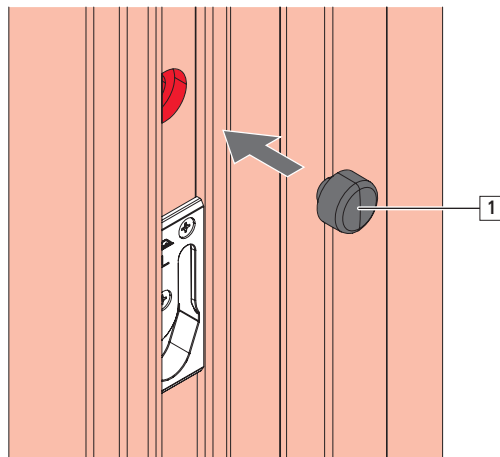
Gummipuffer montieren

1. Gummipuffer [1] einstecken.



INFO

Vorgaben zum Bohren unbedingt beachten → *ab Seite 173.*





9.6.15 Hinweise zur Endmontage



GEFAHR

Lebensgefahr durch zu große Durchbiegung des Laufprofils.

Durch fehlerhaften Einbau des Flügels in ein Element das sich ≥ 3 mm durchbiegt, kann der Flügel herausfallen.

1. Element so unterfüttern, dass es sich < 3 mm durchbiegt.



INFO

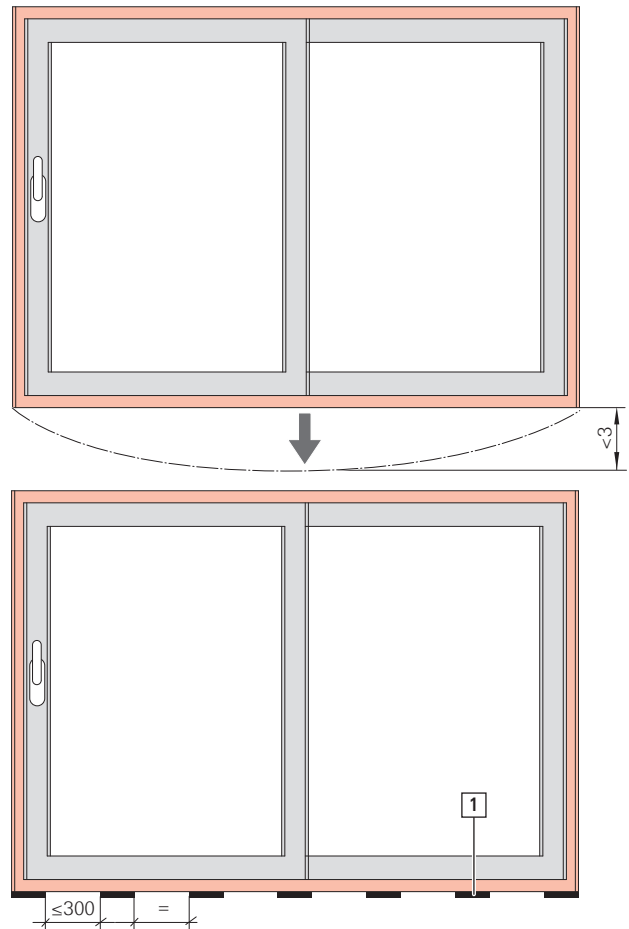
Um Funktion und Sicherheit des Elements zu gewährleisten, beträgt die maximal zulässige Durchbiegung des Rahmens 3 mm.



INFO

Bodenschwelle gleichmäßig, ganzflächig unterlegen (Abstand max. 300 mm, profilspezifisch).

[1] Unterlage



10 Einbauzeichnungen

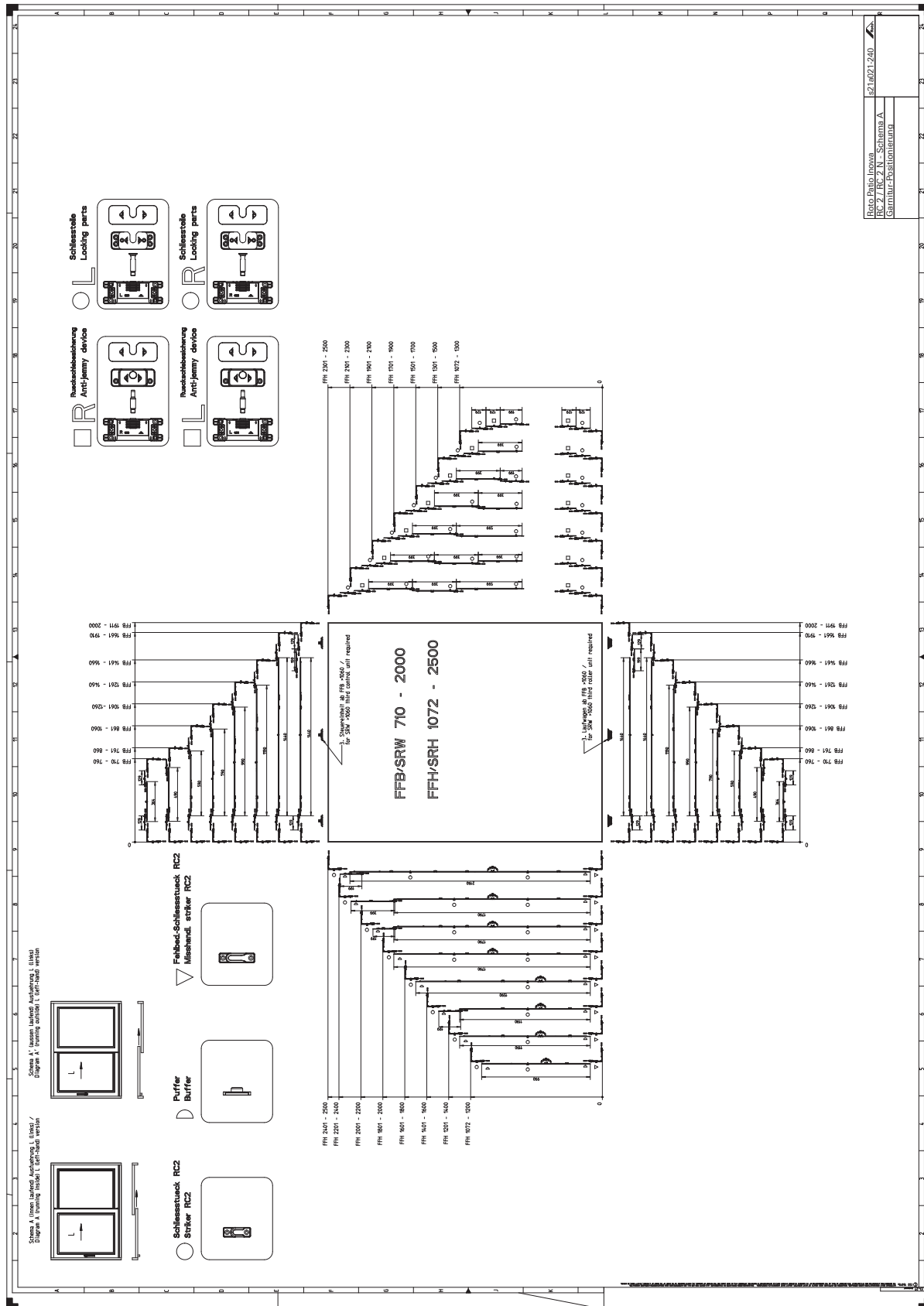
10.1 Erläuterung

Zur Hervorhebung von Verweisen und anderen Elementen werden in den Einbauzeichnungen folgende Kennzeichnungen verwendet:

Kennzeichnung	Bedeutung
3. Laufwagen ab FFB >1060	Dritter Laufwagen ab FFB > 1060 mm
3. Steuereinheit ab FFB >1060	Dritte Steuereinheit ab FFB > 1060 mm
aktiv	erstöffnend
Ansicht von innen	Ansicht von innen
Ausführung	Ausführung
aussen laufend	außen laufend
Beschlagteile links	Beschlagteile links
Beschlagteile rechts	Beschlagteile rechts
FFB	Flügelalzbreite
Fehlbed.-Schliessstueck	Schließstück Fehlbedienung
Fehlbed.-Schliessstueck RC2	SH-Schließstück Fehlbedienung
FFH	Flügelalzhöhe
Garnitur-Positionierung	Garnitur-Positionierung
innen laufend	innen laufend
L	links
links	links
Montageposition siehe Einbauanleitung	Montageposition siehe Einbauanleitung / Profilüberprüfung
passiv	zweitöffnend
Puffer	Puffer
R	rechts
RC 2 / RC 2 N	RC 2 / RC 2 N
Rueckschiebesicherung	Rückschiebesicherung
Schaltfolgeregelung	Schaltfolgeregelung
Schema A	Schema A
Schema A'	Schema A'
Schema C	Schema C
Schema C'	Schema C'
Schliessstueck	Schließstück
Schliessstueck RC2	Schließstück RC 2
Schliessteile	Schließteile
Standard	Standard

[illegible]

10.3 Schema A, K | RC 2 / RC 2 N | Kunststoff



Änderungen vorbehalten



11 Justierung



INFO

Das Verstellen von Roto Beschlagteilen darf nur von autorisiertem Fachpersonal im eingebauten Zustand des Elements durchgeführt werden.

11.1 Schließstück

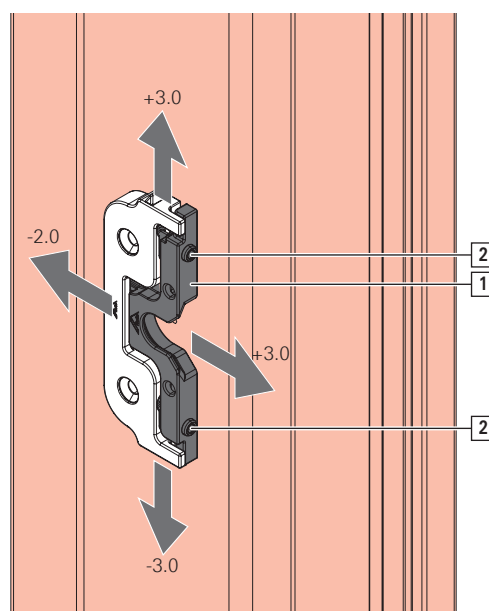
Seiten- und Höhenverstellung

1. Fensterflügel schließen (Griffstellung offen).
2. Schließstück [1] über 2 Gewindestifte [2] in der Halteplatte justieren.
Werkzeug: Innensechskantschlüssel SW2,5.



INFO

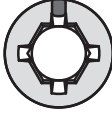
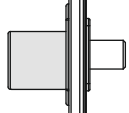
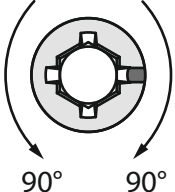
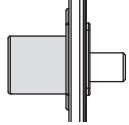
Das Schließstück hat eine variable Höhenanpassung, die beim Schließzapfen eine Einbautoleranz von ± 3 mm zulässt.



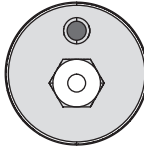
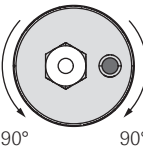
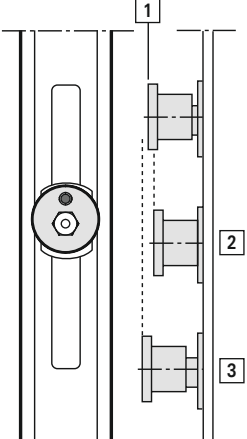
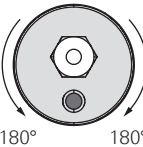
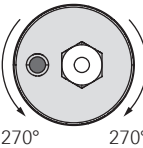
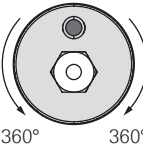


11.2 Schließzapfen einstellen

E-Zapfen

E-Zapfen	Verstellweg	Anpressdruckverstellung / mm	Höhe	Seitenansicht
				
		±0,8 mm		

V-Zapfen

V-Zapfen	Verstellweg	Anpressdruckverstellung / mm	Höheverstellung / mm	Seitenansicht
			+1,5 mm -0,8 mm	
		±0,8 mm	±0,125 mm	
			±0,25 mm	
		±0,8 mm	±0,375 mm	
			±0,5 mm	

11.3 Schließzapfen MB / Stift Rückschiebesicherung – verstellbar



VORSICHT

Sachschäden durch Verwendung von nicht verstellbaren Bauteilen!

Nicht verstellbare Bauteile verlieren durch Verstellen den sicheren Sitz im Mittelschließer. Dies kann die Schließfunktion beeinträchtigen oder den Rahmen beschädigen.

1. Die Kombination aus Mittelschließer verstellbar und Schließzapfen MB verstellbar bzw. Stift verstellbar Rückschiebesicherung prüfen. Der Mittelschließer verstellbar hat einen höheren Bund. Schließzapfen und Stift haben im Gewindebereich einen innenliegenden Faden → *ab Seite 186*.

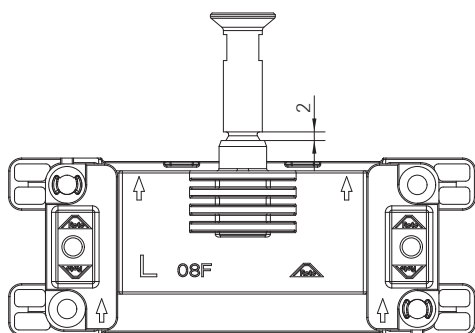
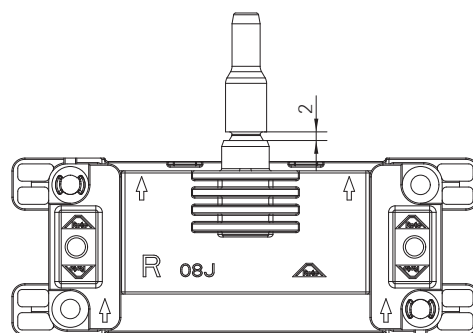
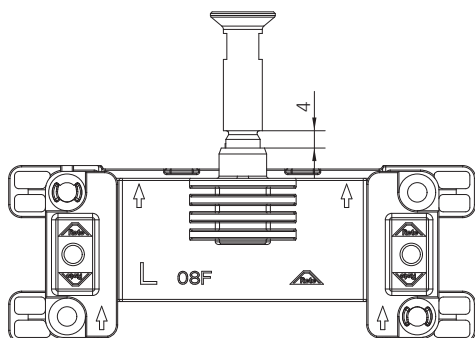
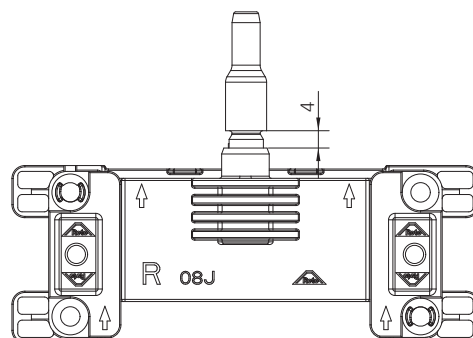


INFO

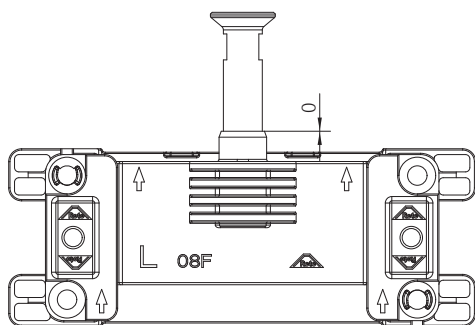
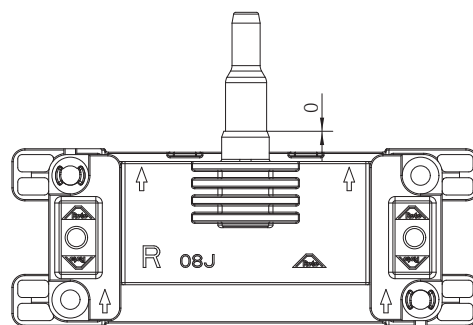
Roto Beschlagteile dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal justiert werden.

Anpressdruckverstellung

Grundstellung



+2,0



-2,0



Werkzeug: Innensechskantschlüssel SW4

Werkzeug: Innensechskantschlüssel SW3



12 Bedienung

12.1 Bedienungshinweise

Die Bedienung der Fenster und Fenstertüren erfolgt über einen Griff.

Folgende Symbole veranschaulichen verschiedene Griffstellungen und die daraus resultierenden Flügelstellungen der Fenster und Fenstertüren.

12.1.1 Roto Patio Inowa



ACHTUNG

Mögliches unbeabsichtigtes Aussperren!

Wenn sich der Flügel in Schiebestellung befindet und zufällt, kann der Flügel einrasten und lässt sich von außen nicht mehr öffnen.

- ▶ Flügel in Schiebestellung vor unbeabsichtigtem Einrasten sichern.
- ▶ Eventuell Zugang sicherstellen.

Griffstellung	Flügelstellung	Bedeutung
		Schließstellung des Flügels.
		Schiebeöffnungsstellung des Flügels.
		Schiebeschließstellung des Flügels.

12.2 Störungsabhilfe

Störung	Ursache	Abhilfe	Durchführung
Griff lässt sich schwer drehen.	Rahmenbauteile nicht gefettet.	Rahmenbauteile fetten.	☐
	Griff beschädigt.	Griff ersetzen.	■
	Griff zu stark verschraubt.	Verschraubung etwas lösen.	■
	Flügelbauteile mit schräg stehenden Schrauben.	Flügelbauteile gerade festschrauben.	■
	Flügelbauteile beschädigt.	Flügelbauteile ersetzen.	■
	Schließstücksitze falsch.	Schließstücksitze anpassen.	■
Griff lässt sich nicht um 180° drehen.	Flügelbauteile falsch eingehängt oder eingebaut.	Einstellung in Drehstellung prüfen (evtl. umhängen – vom DK-Getriebe ausgehen).	■
		Treibstange prüfen evtl. ersetzen.	
Schließzapfen streifen am Schließstück.	Flügelbauteile falsch eingehängt oder eingebaut.	Einstellung in Drehstellung prüfen (evtl. umhängen – vom DK-Getriebe ausgehen).	■
		Schließstücksitze anpassen.	■

☐ = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender

■ = Durchführung **nur** vom Fachbetrieb

13 Wartung



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Wartungsarbeiten!

Unsachgemäße Wartung kann zu Verletzungen führen.

- ▶ Vor dem Beginn der Arbeiten auf ausreichende Montagefreiheit achten.
- ▶ Auf Ordnung und Sauberkeit am Montageplatz achten.
- ▶ Einstell- und Austauscharbeiten an den Beschlägen nur von einem Fachbetrieb durchführen lassen.
- ▶ Flügel vor unbeabsichtigtem Öffnen oder Schließen sichern.
- ▶ Flügel zur Wartung nicht aushängen.



ACHTUNG

Sachschäden durch falsche oder unsachgemäße Prüfung!

Falsche beziehungsweise unsachgemäße Prüfung der Beschläge kann zur Fehlfunktion des Elements führen.

- ▶ Beschlag vom Fachbetrieb in eingebautem Zustand prüfen lassen.
- ▶ Bei erforderlicher Mängelbeseitigung, Element vom Fachbetrieb aus- und einhängen lassen.



INFO

Der Hersteller muss Bauherren und Endverbraucher auf diese Wartungsanweisung aufmerksam machen.

Die Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH empfiehlt dem Hersteller den Abschluss eines Wartungsvertrages mit seinen Endkunden.

Aus folgenden Empfehlungen können keine rechtlichen Ansprüche abgeleitet werden, deren Anwendung ist auf den konkreten Einzelfall auszurichten.

	Zuständigkeit	
Wartungsintervall	☐	→ ab Seite 250
Reinigung		→ ab Seite 251
Beschläge reinigen	☐	
Pflege		→ ab Seite 251
Bewegliche Teile schmieren	☐	
Verschlussstellen schmieren	☐	
Funktionsprüfung		
Beschlagteile auf festen Sitz prüfen	☐	
Beschlagteile auf Verschleiß prüfen	☐	
Bewegliche Teile auf Funktion prüfen	☐	
Verschlussstellen auf Funktion prüfen	☐	
Leichtgängigkeit prüfen	☒	
Instandsetzung		→ ab Seite 253
Schrauben nachziehen	☒	
Beschädigte Teile ersetzen	☒	

☐ = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender

☒ = Durchführung **nur** vom Fachbetrieb

13.1 Wartungsintervalle



ACHTUNG

Sachschäden durch missachtete Wartungsintervalle!

Das Wartungsintervall für alle Tätigkeiten an den Beschlagteilen ist mindestens **jährlich**. In Krankenhäusern, Schulen und Hotels ist das Wartungsintervall **halbjährlich**.

Die regelmäßige Wartung ist erforderlich, um die einwandfreie und leichtgängige Funktion des Beschlags zu erhalten und um frühzeitigem Verschleiß oder gar Defekten vorzubeugen.

- ▶ Entsprechend der Umgebungsbedingungen das passende Wartungsintervall festlegen und einhalten.



13.2 Reinigung



ACHTUNG

Sachschäden durch falsche Reinigungsmittel und Dichtstoffe!

Reinigungsmittel und Dichtstoffe können Oberflächen der Bauteile und Dichtungen beschädigen.

- ▶ Keine aggressiven oder brennbaren Flüssigkeiten, säurehaltige Reiniger oder Scheuermittel verwenden.
- ▶ Nur milde, pH-neutrale Reinigungsmittel in verdünnter Form verwenden.
- ▶ Dünnen Schutzfilm auf Bauteile auftragen, z. B. mit einem ölgetränkten Lappen.
- ▶ Aggressive Dämpfe (z. B. durch Ameisen- oder Essigsäure, Ammoniak, Amin- oder Ammoniakverbindungen, Aldehyde, Phenole, Chlor, Gerbsäure) im Bereich des Elements vermeiden.
- ▶ Keine essig- oder säurevernetzenden Dichtstoffe oder solche mit den zuvor genannten Inhaltsstoffen verwenden, da sowohl der direkte Kontakt mit dem Dichtstoff als auch dessen Ausdünstungen die Oberfläche der Bauteile angreifen können.

Reinigen der Beschläge

- ▶ Beschläge von Ablagerungen und Verschmutzungen mit weichem Tuch reinigen.
- ▶ Nach dem Reinigen bewegliche Teile und Verschlussstellen schmieren. → 13.3 "Pflege" ab Seite 251
- ▶ Dünnen Schutzfilm auf den Beschlägen auftragen, z. B. mit einem ölgetränktem Lappen.

13.3 Pflege



ACHTUNG

Sachschäden durch falsche Schmierstoffe!

Minderwertige Schmierstoffe können die Funktion der Beschläge beeinträchtigen.

- ▶ Hochwertige Schmierstoffe verwenden.
- ▶ Nur harz- und säurefreie Schmierstoffe verwenden.
- ▶ Bei einer höheren klimatischen Beanspruchung entsprechenden Schmierstoff wählen. Herstellerangaben beachten.



ACHTUNG

Umweltverschmutzung durch Reinigungsmittel und Schmierstoffe!

Austretende oder überschüssige Reinigungsmittel und Schmierstoffe können die Umwelt verschmutzen.

- ▶ Austretende oder überschüssige Reinigungsmittel und Schmierstoffe entfernen.
- ▶ Reinigungsmittel und Schmierstoffe getrennt und fachgerecht entsorgen.
- ▶ Geltende Richtlinien und nationale Gesetze beachten.

Die Leichtgängigkeit kann durch Schmieren oder durch Justieren der Beschläge verbessert werden. Alle funktionsrelevanten Bauteile des Beschlags müssen regelmäßig geschmiert werden.

Empfohlene Schmierstoffe

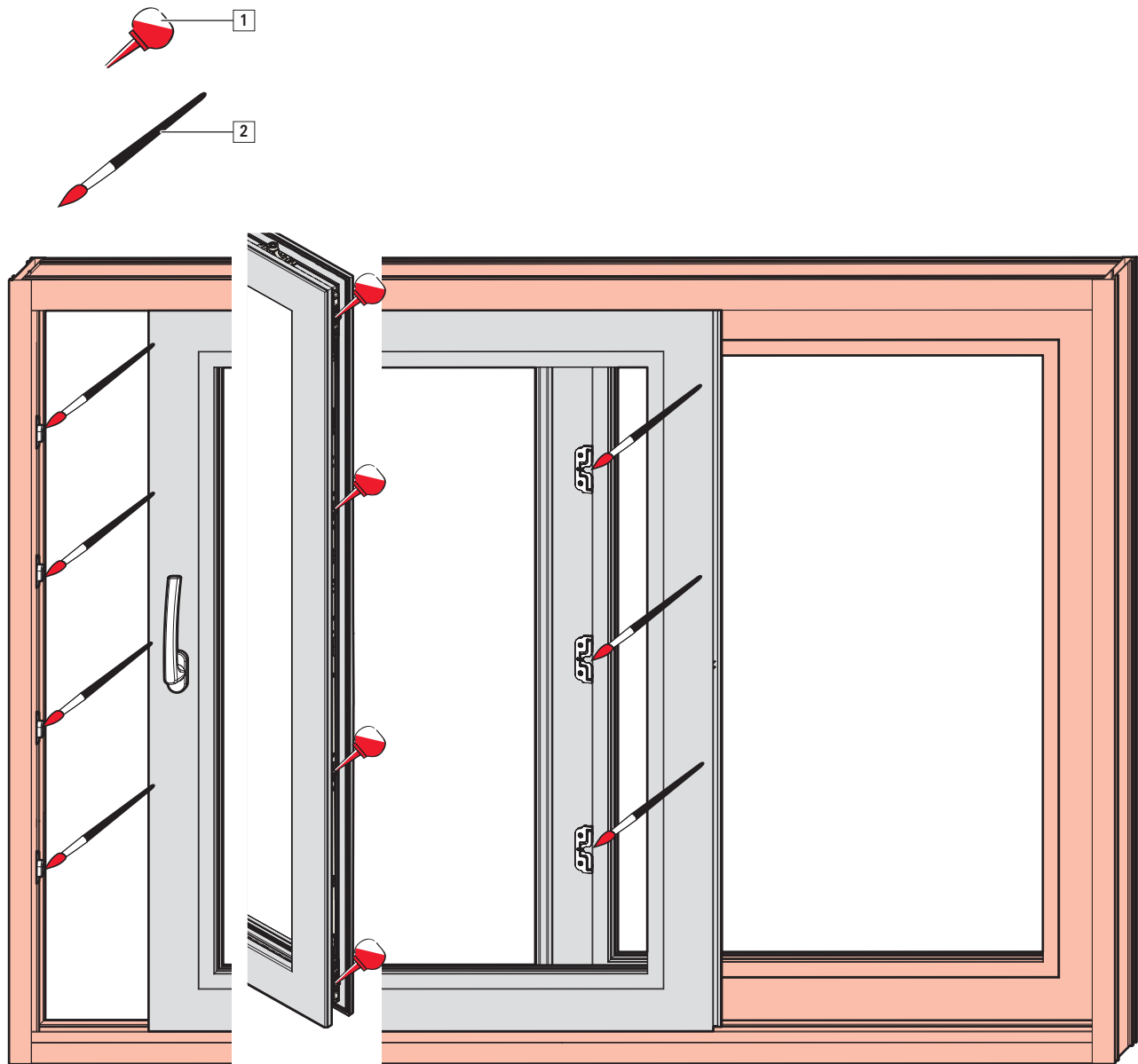
- Roto NX / NT Fett



INFO

Die Abbildung zeigt die Anordnung der möglichen Schmierstellen. Die Abbildung entspricht nicht zwingend dem tatsächlich eingebauten Beschlag. Die Anzahl der Schmierstellen variiert je nach Größe und Ausführung des Elements.

13.3.1 Roto Patio Inowa



[1] Schmierstoff

[2] Fett

13.4 Funktionsprüfung



GEFAHR

Lebensgefahr durch defekten Laufwagen / beschädigte Laufschiene!

Durch einen defekten Laufwagen (z. B. erkennbar durch Kratzgeräusche beim Bewegen des Flügels) oder eine beschädigte Laufschiene kann der Flügel herausfallen.

1. Flügel bei Schwergängigkeit oder ungleichmäßigem Schiebehavior vom Fachbetrieb prüfen lassen.
2. Bei sichtbar beschädigter Laufschiene, Elemente vom Fachbetrieb prüfen lassen.
3. Wenn nötig defekte / beschädigte Teile austauschen lassen.



WARNUNG

Mögliche Lebensgefahr durch unsachgemäße Instandsetzungsarbeiten!

Unsachgemäße Instandsetzung kann die Funktion des Elements und seine Nutzungssicherheit beeinträchtigen.

- ▶ Instandsetzung nur von einem Fachbetrieb durchführen lassen.

Funktion prüfen:

- ▶ Beschlagteile auf Beschädigungen, Verformungen und festen Sitz prüfen.
- ▶ Elemente durch Öffnen und Schließen auf leichtgängige Funktion prüfen.
- ▶ Dichtungen der Elemente auf Elastizität und Sitz prüfen.
- ▶ Geschlossene Elemente auf Dichtheit prüfen.
- ▶ Ver- und Entriegelungsmoment max. 10 Nm. Die Überprüfung kann mit einem Drehmomentschlüssel erfolgen.

Funktionsstörungen durch Fachbetrieb beheben lassen.

13.5 Instandsetzung



WARNUNG

Mögliche Lebensgefahr durch unsachgemäße Instandsetzungsarbeiten!

Unsachgemäße Instandsetzung kann die Funktion des Elements und seine Nutzungssicherheit beeinträchtigen.

- ▶ Instandsetzung nur von einem Fachbetrieb durchführen lassen.



ACHTUNG

Sachschäden durch unsachgemäße Verschraubung!

Lose oder defekte Schrauben können die Funktion beeinträchtigen.

- ▶ Festigkeit und Sitz der einzelnen Schrauben prüfen.
- ▶ Gelöste oder defekte Schrauben festschrauben oder erneuern.
- ▶ Nur vorgeschlagene Schrauben verwenden.

Instandsetzung umfasst den Austausch und die Reparatur von Bauteilen und ist nur notwendig, wenn Bauteile nach Verschleiß oder durch äußere Umstände beschädigt worden sind. Von der zuverlässigen Befestigung des Beschlags, hängt die Funktion des Elements und seine Nutzungssicherheit ab.

Folgende Arbeiten dürfen nur von einem Fachbetrieb durchgeführt werden:

- alle Einstellarbeiten an den Beschlägen,
- der Austausch von Beschlägen oder Beschlagteilen,
- das Ein- und Ausbauen von Fenster, Türen oder Fenstertüren.

Für den Fachbetrieb gilt:

- Notwendige Instandsetzungsarbeiten fachgerecht, nach den Regeln der Technik und nach den geltenden Vorschriften durchführen.
- Verschlossene oder beschädigte Bauteile nicht notdürftig reparieren.
- Bei Reparatur nur originale oder zugelassene Ersatzteile verwenden.

14 Demontage



WARNUNG

Mögliche Lebensgefahr durch unsachgemäße Demontage!

Flügel kann während der Demontage abstürzen.

- ▶ Flügel gegen Absturz sichern, z. B. durch 2 Personen.
- ▶ Demontage nur von einem Fachbetrieb durchführen lassen.



VORSICHT

Verletzungsgefahr und Gesundheitsschäden durch körperliche Überlastung!

Dauerhaftes Tragen und Heben schwerer Lasten führt langfristig zu körperlichen Schäden.

- ▶ Lasten in ergonomisch korrekter Körperhaltung tragen oder heben, Männer maximal 25 kg, Frauen maximal 10 kg.



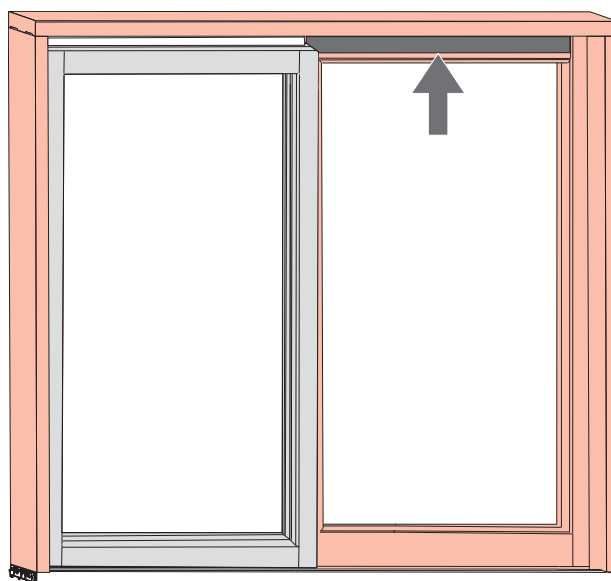
INFO

Die Demontage erfolgt, sofern nicht anders angegeben, in umgekehrter Reihenfolge zur Montage.

14.1 Flügel aushängen

Variante geteilte Führungsschiene

1. Führungsschiene im Festverglasungsbereich demontieren.

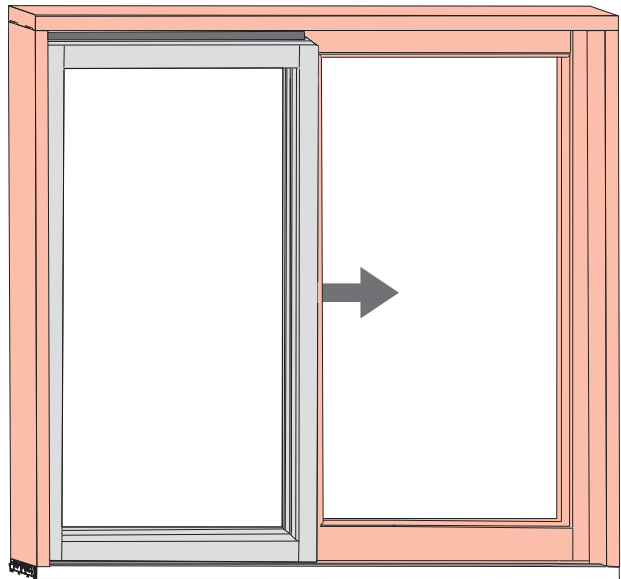


2. Griff in Schiebestellung bringen.

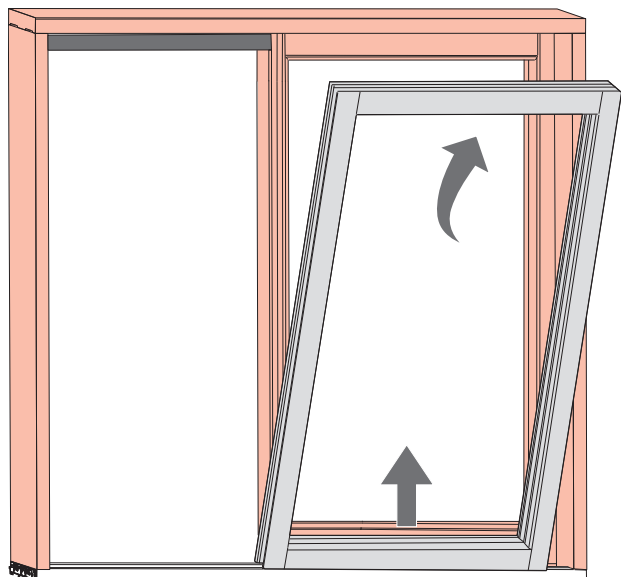




3. Flügel kontrolliert auf Laufschiene vor den Festverglasungsbereich schieben, bis Steuereinheiten frei liegen.



4. Flügel parallel zum Rahmen herausnehmen.

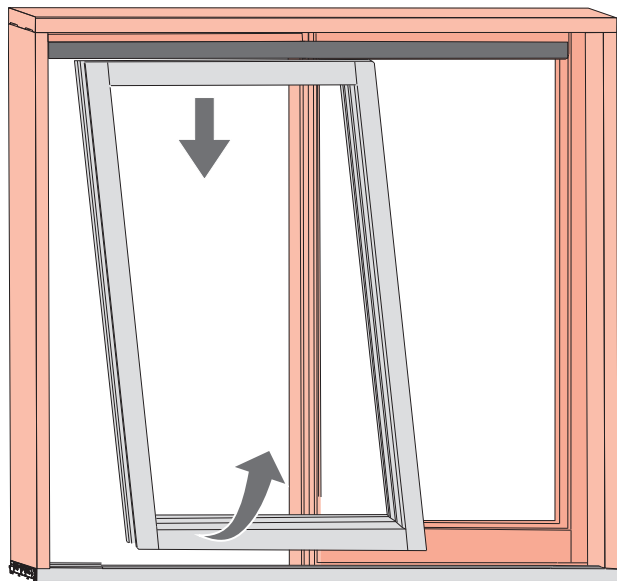


Variante durchgängige Führungsschiene

1. Griff in Schiebestellung bringen.



2. Flügel anheben und unten ausschwenken.
Flügel kontrolliert absenken, bis Steuereinheiten frei liegen.



3. Flügel parallel zum Rahmen herausnehmen.

14.2 Beschlagteile

Beschlagteile demontieren

1. Alle Schraubverbindungen lösen.
2. Beschlagteile entfernen.
3. Beschlagteile fachgerecht entsorgen.



15 Transport

15.1 Elemente und Beschlge transportieren



GEFAHR

Lebensgefahr durch unsachgemen Transport!

Unsachgemes Vorgehen bei Transport, Be- oder Entladen von Elementen kann durch Ausschwenken, Absturz oder berlastung zu schweren Verletzungen und Glasbruch fhren.

- ▶ Geltende Unfallverhtungsvorschriften beachten.
- ▶ Kraftangriffspunkte und Reaktionskrfte beachten.
- ▶ Unkontrolliertes Aufschlagen des Flgels vermeiden.
- ▶ Ruckartige Bewegungen vermeiden.
- ▶ Geeignete Transport- und Sicherungsmittel verwenden.
- ▶ Auf berstehende Bauteile achten.
- ▶ Transport von schweren Lasten durch 2 Personen und mit geeignetem Transportmittel (z. B. Flurfrderzeug) durchfhren.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Gliedmaen!

Bei Transportarbeiten kann das Transportgut unkontrolliert wegrutschen, auf- und zuklappen oder abstrzen. Dabei knnen Gliedmaen eingeklemmt und schwer verletzt werden.

- ▶ Nicht in den Bereich der Scheren greifen.
- ▶ Flgel nach Montage zuklappen und fr den Transport sichern.
- ▶ Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe tragen.



VORSICHT

Verletzungsgefahr und Gesundheitsschden durch krperliche berlastung!

Dauerhaftes Tragen und Heben schwerer Lasten fhrt langfristig zu krperlichen Schden.

- ▶ Lasten in ergonomisch korrekter Krperhaltung tragen oder heben, Mnner maximal 25 kg, Frauen maximal 10 kg.

Beschlge werden als komplette Stze an den Fachbetrieb ausgeliefert. Je Lieferumfang sind die Bauteile entsprechend verpackt. Nachfolgend sind die Anweisungen zum sicheren Transport beschrieben.

Beim Transport von Beschlgen folgende grundstzliche Anweisungen beachten:

- ▶ Transport bei grerem Lieferumfang mit geeigneten Transportmitteln (z. B. Flurfrderzeuge) durchfhren.
- ▶ Fr entsprechende Auslegung der Transportmittel Transportgewicht beachten.
- ▶ Auf vorsichtigen, werkstoffgemen und schmutzfreien Transport achten.
- ▶ Lieferung bei Erhalt unverzglich auf Vollstndigkeit und Transportschden prfen.



INFO

Jeden Mangel reklamieren, sobald er erkannt ist. Schadenersatzansprüche können nur innerhalb der Reklamationsfristen geltend gemacht werden.

Beim Transport und bei Be- und Entladevorgängen für größere Lieferumfänge folgende Transportmittel zur Unterstützung verwenden:

- Flurförderzeuge, z. B. Gabelstapler, Teleskoplader, Hubwagen
- Anschlagmittel, z. B. Transportnetze, Tragegurte, Rundschlingen
- Sicherungsmittel, z. B. Kantenschutz, Distanzklötze



INFO

Flurförderzeuge und Hebezeuge dürfen nur von dafür befähigten Personen bedient werden.



INFO

Anschlag- und Sicherungsmittel dürfen nur in einem einwandfreien Zustand verwendet werden.

15.2 Beschläge lagern

Bis zum Einbau alle Beschlagteile wie folgt lagern:

- trocken und geschützt
- auf einer ebenen Fläche
- vor Sonneneinstrahlung geschützt



16 Entsorgung



ACHTUNG

Umweltverschmutzung durch unsachgemäße Entsorgung!

Beschläge sind Rohstoffe.

- ▶ Beschläge einer umweltfreundlichen stofflichen Verwertung als Mischschrott zuführen.

16.1 Verpackungen entsorgen

Die Beschläge werden als komplette Sätze mit einer Verpackung ausgeliefert. Nach dem Auspacken ist die Montagefirma beziehungsweise der Bauherr für die ordnungsgemäße Entsorgung der Verpackung verantwortlich. Die Verpackungsmaterialien sind nach den aktuellen Standards im Umweltschutz hergestellt. Die Materialien können getrennt wiederverwertet werden.

Folgende grundsätzliche Anweisungen zur ordnungsgemäßen Entsorgung der Verpackung beachten:

- ▶ Verpackung nicht im Hausmüll entsorgen.
- ▶ Verpackung an örtlichen Sammelstellen oder Recyclingzentren abgeben.
- ▶ Nationale Vorschriften für die Entsorgung von Wertstoffen beachten.
- ▶ Eventuell die örtlichen Behörden kontaktieren.

16.2 Beschläge entsorgen

Nach Nutzungsbeendigung ist der Endanwender beziehungsweise der Bauherr für die ordnungsgemäße Entsorgung der Fenster, Türen oder Fenstertüren und der Beschläge einschließlich der Zubehöre verantwortlich. Beschläge sind nach den aktuellen Standards im Umweltschutz hergestellt. Die Materialien können getrennt wiederverwertet werden.

Folgende grundsätzliche Anweisungen zur ordnungsgemäßen Entsorgung von Beschlägen beachten:

- ▶ Informationen und die Angaben zur Entsorgung der mitgelieferten Dokumente beachten.
- ▶ Beschlagteile vom Fenster, Türen oder Fenstertüren trennen.
- ▶ Beschläge nicht im Hausmüll entsorgen.
- ▶ Beschläge an örtlichen Sammelstellen oder Recyclingzentren abgeben.
- ▶ Nationale Vorschriften für die Entsorgung von Wertstoffen beachten.
- ▶ Eventuell die örtlichen Behörden kontaktieren.



**Für alle Herausforderungen.
Beschlagsysteme aus einer Hand.**

Window

Beschlagsysteme für Fenster und Fenstertüren

Sliding

Beschlagsysteme für große Schiebefenster und Schiebetüren

Door

Aufeinander abgestimmte Beschlagtechnologie rund um die Tür

Equipment

Ergänzende Technik für Fenster und Türen



Kontakt

