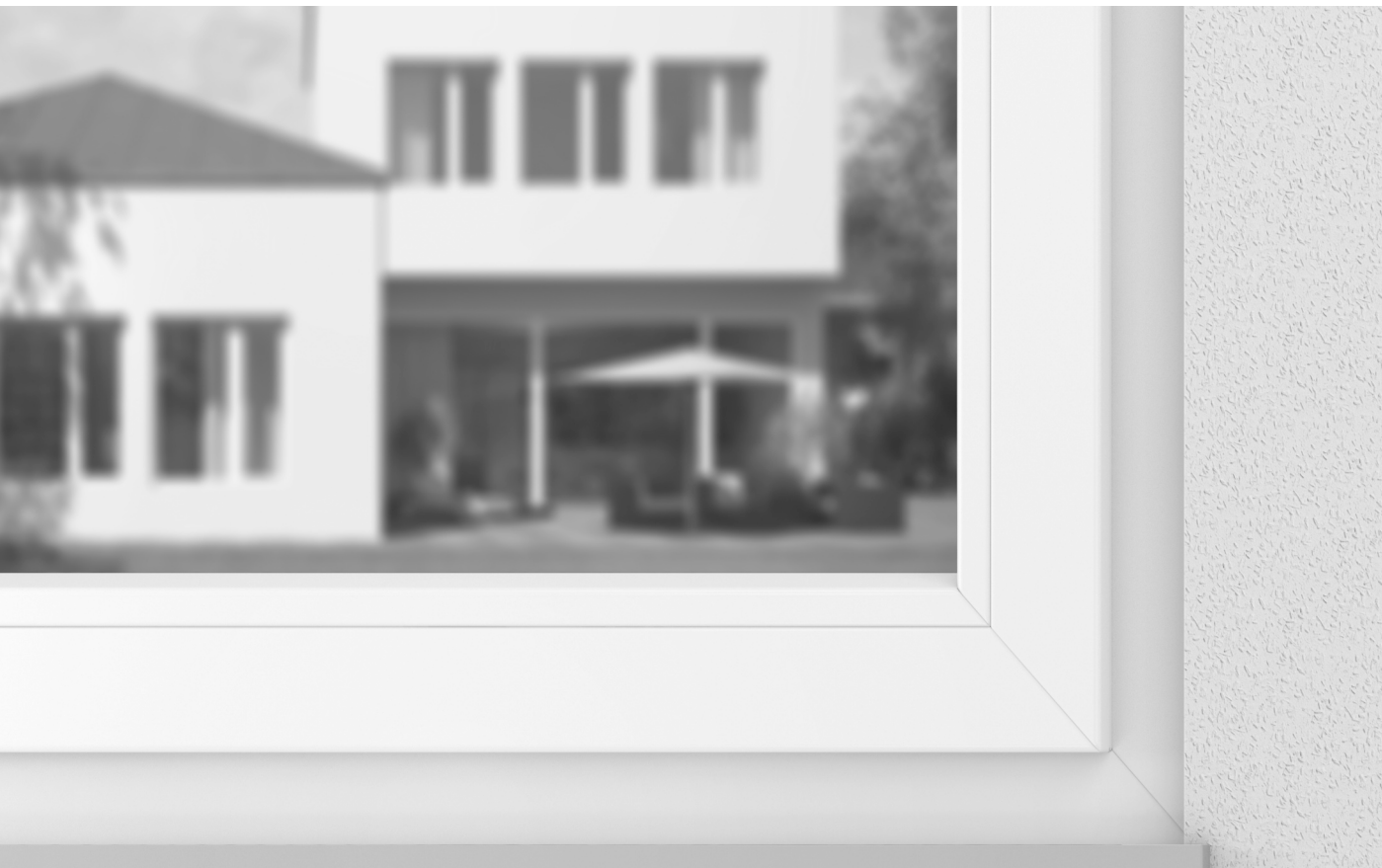




Roto NX

Bandseite Designo (Beschlagachse 13 mm)

Das erneut prägende Drehkipp-Beschlagsystem für
Fenster und Fenstertüren

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	8
1.3	Symbole	9
1.4	Piktogramme	10
1.5	Produktmerkmale	10
1.6	Abkürzungen	12
1.7	Zielgruppen	12
1.8	Instruktionspflicht der Zielgruppen	13
1.9	Urheberschutz	13
1.10	Haftungsbeschränkung	14
1.11	Erhaltung der Oberflächengüte	14



2	Sicherheit	16
2.1	Darstellung und Aufbau von Warnhinweisen	16
2.2	Gefahrenabstufung von Warnhinweisen	16
2.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	16
2.3.1	Fehlgebrauch	17
2.3.2	Nutzungseinschränkung	17
2.4	Bestimmungsgemäße Verwendung für Endanwender	17
2.4.1	Fehlgebrauch	18
2.5	Grundsätzliche Sicherheitshinweise	18
2.5.1	Montage	18
2.5.2	Nutzung	19
2.5.3	Umgebungsbedingungen	20
2.6	Bedienung	20



3	Information zum Produkt	22
3.1	Allgemeine Beschlageigenschaften	22
3.2	Allgemeine Hinweise	22
3.3	Anwendungsdiagramme	24
3.3.1	Dreh-/Drehkipp-Beschlag Rechteckfenster	24
3.3.2	Kipp-Beschlag Rechteckfenster	27
3.4	Bezeichnungen am Fensterelement & Empfehlung für die Profilvermaßung	28
3.5	Blendrahmenfreimaße	29

3.5.1	Blendrahmenfreimaße bei Öffnungswinkel 90°	29
3.5.2	Maßangaben	30
3.6	Befestigungsvorschlag Sicherheitsfenster	31



4 Beschlagübersichten 32

4.1	DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant	34
4.1.1	Drehkippl-Beschlag	34
4.1.2	TiltFirst-Beschlag	50
4.1.3	Dreh-Beschlag	54
4.1.4	Stulp-Beschlag	58
4.2	DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel	82
4.2.1	Drehkippl-Beschlag	82
4.2.2	TiltFirst-Beschlag	98
4.2.3	Dreh-Beschlag	102
4.2.4	Kipp-Beschlag	106
4.2.5	Stulp-Beschlag	108



5 DK-Getriebe / Stulpflügelgetriebe 132

5.1	Stulpflügelgetriebe	132
5.1.1	Standard	132
5.1.2	Plus	136



6 Rahmenteile 140

6.1	Axerarm	140
6.1.1	Standard – Axerarm 250	140
6.1.2	Standard – Axerarm 350	141
6.1.3	Standard – Axerarm 500	143
6.1.4	TiltFirst (TF) – Axerarm 250	144
6.1.5	TiltFirst (TF) – Axerarm 350	145
6.1.6	TiltFirst (TF) – Axerarm 500	146
6.2	Falzaxerarm	147
6.2.1	Standard	147
6.3	Ecklager	149
6.3.1	Standard	149
6.4	Kipplager	150
6.4.1	Standard	150
6.4.2	TiltFirst (TF)	153



6.5	Schließstücke	155
6.5.1	Standard	155
6.5.2	Sicherheit	156
6.6	Unterlagen	162
6.7	Schnäpper	163
6.7.1	Schnäpper	163
6.7.2	Stulp	164
6.8	Niveauschaltsperrn	165
6.8.1	Niveauschaltsperrn	165
6.9	Drehbegrenzer	167
6.9.1	Rahmenteile	167
6.10	Spaltlüfter	168
6.10.1	Rahmenteile	168
7	Lehren	170
7.1	Einlegelehren	170
7.1.1	DK-Getriebe - Griffsitz konstant	170
7.1.2	DK-Getriebe - Griffsitz mittig/variabel	173
7.1.3	Einlegelehren	175
8	Montage	176
8.1	Verarbeitungshinweise	176
8.2	Verschraubung	176
8.3	Befestigungsvorschlag Sicherheitsfenster	177
8.4	Schraubverbindungen	178
8.5	Kraftschlüssige Verbindung	179
8.6	Bohr- und Fräsmaße	180
8.6.1	DK-Getriebe	180
8.6.2	Hochdornmaßgetriebe	181
8.6.3	Eckband und Lastabtragung	182
8.7	Flügel	184
8.7.1	Einbaureihenfolge	184
8.7.2	Flügel für DK-Getriebe vorbereiten	186
8.7.3	Flügel für DK-Getriebe abschließbar vorbereiten	187
8.7.4	Beschlagteile ablängen	188
8.7.5	Eckumlenkung	189



8.7.6	DK-Getriebe	189
8.7.7	Hochdornmaßgetriebe	191
8.7.8	Stulpflügelgetriebe Plus	194
8.7.9	Griff	194
8.7.10	Axerstulp	196
8.7.11	Falzaxer	197
8.7.12	Eckband	198
8.7.13	Niveauschaltsperr / Flügelheber	199
8.7.14	Schnäpper	200
8.7.15	Mittelschließer verdeckt	200
8.8	Rahmen	201
8.8.1	Position Schließstücke und Kipplager	201
8.8.2	Position Niveauschaltsperr und Schnäpper	225
8.8.3	Sicherheitsschließstück für Kipplüftung (TiltSafe)	227
8.8.4	Axer / Falzaxer	228
8.8.5	Ecklager	228
8.8.6	Niveauschaltsperr	229
8.8.7	Schnäpper	229
8.8.8	Mittelschließer verdeckt	230
8.9	Zubehör	230
8.9.1	Hubbegrenzer	230
8.9.2	Aushebelsicherung	231
8.9.3	Sicherungselement für Stulpflügelgetriebe Standard	232
8.9.4	Zweitschere	234
8.9.5	Falzschere	235
8.9.6	Feststellschere	240
8.9.7	Lastabtragung	244
8.9.8	Drehbegrenzer	246
8.9.9	Zuschlagsicherung für Axer 350 und Axer 500	248
8.9.10	Halteplatte	248
8.10	Flügel und Rahmen verbinden	248
8.10.1	Eckband mit Ecklager verbinden	249
8.10.2	Axerarm einhängen	251
8.10.3	Lastabtragung	253
8.10.4	Drehbegrenzer	253
8.10.5	Feststellschere	254

	8.10.6	Abdeckung Ecklager	254
	9	Justierung	255
	9.1	Schließzapfen	255
	9.2	Ecklager und Eckband	256
	9.3	Axer	258
	9.4	Lastabtragung	259
	10	Bedienung	261
	10.1	Griffstellung bei Drehkipp-Beschlägen	261
	10.2	Griffstellung bei TiltFirst-Beschlägen	261
	10.3	Griffstellung bei Feststellschere	262
	10.4	Störungsabhilfe	262
	11	Wartung	263
	11.1	Wartungsintervalle	263
	11.2	Reinigung	264
	11.3	Pflege	264
	11.3.1	Schmierstellen	265
	11.4	Funktionsprüfung	266
	11.5	Instandsetzung	266
	12	Demontage	267
	12.1	Flügel mit Lastabtragung aushängen	267
	12.2	Flügel ohne Lastabtragung aushängen	268
	12.3	Axer aushängen	270
	12.4	Beschlagteile	271
	13	Transport	272
	13.1	Elemente und Beschläge transportieren	272
	13.2	Beschläge lagern	273
	14	Entsorgung	274
	14.1	Verpackungen entsorgen	274
	14.2	Beschläge entsorgen	274

1 Informationen allgemein

1.1 Versionshistorie

Versi- on	Datum	Änderungen
v0	10.02.2020	Veröffentlichung
v1	15.11.2021	Trennung Beschlagübersichten DK-Getriebe – Griffsitz konstant und DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel → ab Seite 32
v2	27.02.2024	Neue Artikelnummern für Stulpflügelgetriebe Plus → ab Seite 70 DK-Getriebe – Griffsitz konstant aus Beschlagübersicht entfernt. Halteplatten in Beschlagübersichten eingefügt → ab Seite 32 Neue Einlegelehre aufgenommen → ab Seite 171

1.2 Anleitung

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen, Anweisungen, Anwendungsdiagramme (max. Flügelgrößen und -gewichte) und Anschlagenteilungen 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
 - Roto NX: CTL_105
 - Roto Handles: CTL_1

Folgende Richtlinien gelten mit:

- Richtlinie TBDK der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V. (Befestigung tragender Beschlagteile von Dreh- und Drehkipp-Beschlägen),
- Richtlinie VHBE der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V. (Beschläge von Fenstern und Fenstertüren – Vorgaben und Hinweise für Endanwender),
- Richtlinie VHBH der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V. (Beschläge von Fenstern und Fenstertüren – Vorgaben und Hinweise zum Umgang mit den Beschlägen bei der Weiterverarbeitung),
- Richtlinie FPKF der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V. (Verwendung von Fang- und Putzscheren in Kipp-Flügel Fenstern und Kipp-Oberlichtern),
- Anleitungen und Informationen der Profilverhersteller (z. B. Hersteller von Fenstern oder Fenstertüren),
- geltende Vorschriften, Richtlinien und nationale Gesetze.

Zusätzlich wird die Beachtung folgender Richtlinien empfohlen:

- TLE.01 vom VFF (Verband Fenster- und Fassadenhersteller) Der richtige Umgang einbaufertiger Fenster und Außentüren bei Transport, Lagerung und Einbau,
- WP.01 vom VFF (Verband Fenster- und Fassadenhersteller) Instandhaltung von Fenstern, Fassaden und Außentüren – Wartung, Pflege und Inspektion – Hinweise für den Vertrieb,
- WP.02 vom VFF (Verband Fenster- und Fassadenhersteller) Instandhaltung von Fenstern, Fassaden und Außentüren – Wartung, Pflege und Inspektion – Maßnahmen und Unterlagen,

- WP.03 vom VFF (Verband Fenster- und Fassadenhersteller) Instandhaltung von Fenstern, Fassaden und Außentüren – Wartung, Pflege und Inspektion – Wartungsvertrag.

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
	aktuell beschriebene Bauteile, Pfeile oder Bewegungen
	Positionsnummer
[1]	Legende
[A]	Handlungsschritte

**INFO**

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

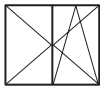
**INFO**

Abbildungen sind in der Ausführung rechts (DIN 107) abgebildet.

1.3 Symbole

Symbol	Bedeutung
■	Auflistung erste Hierarchie
□	Auflistung zweite Hierarchie
→	(Quer-)Verweis
▷	Ergebnis
▶	Handlungsschritt nicht nummeriert
1.	Handlungsschritt nummeriert
a.	Handlungsschritt nummeriert zweite Ebene
⇒	Voraussetzung

1.4 Piktogramme

Symbol	Bedeutung
	Dreh-/Drehkipp-Stulpflügel-Fenster
	Dreh-Fenster
	Drehkipp-Fenster
	Flügelfalzbreite
	Flügelfalzhöhe
	Flügengewicht
	Kipp-Fenster
	Kunststoff

1.5 Produktmerkmale

Symbol	Bedeutung
	Beschlagachse
	Bezeichnung
	Boden
	DIN links / rechts
	Eckumlenkung integriert
	Falzluft
	Flügelfalzbreite
	Flügelfalzhöhe
	Flügengewicht
	Griffhöhe konstant



Symbol	Bedeutung
	Griffhöhe mittig/variabel
	Größe
	Information
	Kniehebelsitz konstant
	Kniehebelsitz mittig/variabel
	Kuppelbar
	Länge
	Materialnummer
	Montageart
	Niveauschaltsperr
	Oberfläche
	Position
	Profil
	Schließstück angeschweißt Anzahl
	Schließzapfen Anzahl
	Schließzapfen Typ
	Sicherheitsklasse
	Schnäpper
	System
	Verstellung

1.6 Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
APD	Anpressdruck
CTL	Katalog
DIN L / R	DIN links / rechts
d _k	Kopfdurchmesser Schraube
DK	Drehkipp
DM	Dornmaß
FFB	Flügelfalzbreite
FFH	Flügelfalzhöhe
FG	Flügelgewicht
GH	Griffhöhe
GSH	Grundsicherheit
IMO	Einbauanleitung
J	Ja
kg	Kilogramm
KU	Kuppelbar
mm	Millimeter
MV	Mittelverschluss
N	Nein
Nm	Drehmoment in Newtonmeter
NSP	Niveauschaltsperr
RC	Widerstandsklasse
S	Schnäpper
SH	Sicherheit
SST	Schließstück

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 Urheberrecht

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

Dreh- und Drehkipp-Beschläge sind Eingriff-, Dreh- und Drehkipp-Beschläge für Fenster und Fenstertüren im Hochbau. Sie dienen dazu, Fenster- und Fenstertürflügel unter Betätigung eines Handhebels in eine Drehlage oder in eine durch die Scherenausführung begrenzte Kippstellung zu bringen. Dreh- und Drehkipp-Beschläge dürfen an lotrecht eingebauten Fenstern und Fenstertüren aus Holz, Kunststoff, Aluminium oder Stahl und deren entsprechen-



den Werkstoffkombinationen verwendet werden. Dreh- und Drehkipp-Beschläge im Sinne dieser Definition verschließen Fenster und Fenstertürflügel oder bringen sie in verschiedene Lüftungsstellungen. Beim Schließen muss in der Regel die Gegenkraft einer Dichtung überwunden werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch die Einhaltung aller Sicherheitsinformationen und Angaben der vorliegenden Anleitung, der mitgeltenden Dokumente sowie 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 sowie 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



INFO

Fenster die mit Sicherheitsschließstücken für Kipp-Lüftung gebaut wurden, erfüllen die Funktion der Einbruchhemmung, in Kipp-Stellung.

2.4 Bestimmungsgemäße Verwendung für Endanwender

Bei Fenstern oder Fenstertüren mit Dreh- oder Drehkipp-Beschlägen können Fenster oder Fenstertürflügel durch Betätigung eines Handhebels in eine Drehlage 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.



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 Benutzung 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 Ab-



sturzhöhe 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.

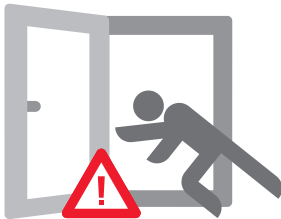
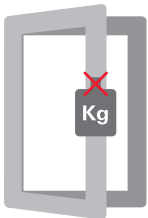
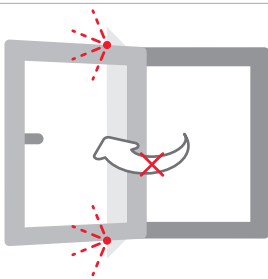
- ▶ Eine Behinderung der Luftzirkulation (z. B. durch tiefe Laibung, Vorhänge und durch ungünstige Anordnung der Heizkörper oder Ähnlichem) vermeiden.
- ▶ Mehrmals täglich stoßlüften.
Alle Fenster und Fenstertüren für ca. 15 Minuten öffnen, damit ein vollständiger Luftaustausch stattfinden kann.
- ▶ 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 sowie 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 Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.</p>
	<p>Mögliche schwere Verletzungen durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügeln 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 Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.</p>
	<p>Leichte Verletzungen und Sachschäden durch Zusatzbelastung des Flügels!</p> <p>Eine Zusatzbelastung des Flügels vermeiden.</p>
	<p>Leichte Verletzungen und Sachschäden durch Windeinwirkung!</p> <p>Windeinwirkungen auf den geöffneten Flügel vermeiden.</p> <p>Bei Wind und Durchzug Fenster und Fenstertürflügel verschließen und verriegeln.</p>
	<p>Leichte Verletzungen und Sachschäden durch Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen!</p> <p>Das Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen vermeiden.</p>
	<p>Leichte Verletzungen und Sachschäden durch Andrücken des Flügels gegen den Öffnungsrand (Mauerlaibung)</p> <p>Andrücken des Flügels gegen den Öffnungsrand (Mauerlaibung) unterlassen.</p>

3 Information zum Produkt

3.1 Allgemeine Beschlageigenschaften

- Im Flügel falz völlig verdeckt liegender Zentralverschluss mit Eingriff-Bedienung:
 - Profilierter Stulp
 - Leichter und abriebbarer Lauf durch flächengeführte, verstellbare Schließzapfen
 - Einfache Einstellmöglichkeiten für die Seiten- und Höhenverstellung; zusätzliche Anpressdruckverstellung über:
 - E-Schließzapfen: anpressdruckverstellbarer Exzenterzapfen
 - P-Schließzapfen: anpressdruckverstellbarer Sicherheitsexzenterzapfen
 - V-Schließzapfen: anpressdruck- und höhenverstellbarer Sicherheitsexzenterzapfen
 - Kulissengeführter Axerarm, serienmäßig mit:
 - Integrierter Zuschlagsicherung (nur Drehkipp-Variante)
 - Fehlbedienungsicherung in Kippstellung (nur Drehkipp-Variante)
 - Variable Kippweitenbegrenzung (80 – 140 mm, nur Drehkipp-Variante)
 - Drehhemmung
 - Im Flügel falz völlig verdeckt liegende Axer- und Ecklager.
 - 3D-Verstellung im Axerarm / Eckband / Ecklager.
 - Dauerhafte und sichere Entlastung des Ecklagers.
 - Formschlüssige „Clip&Fit“-Verbindung.
 - Standardmäßig mit einbruchhemmender Aushebelsicherung im Kipplager.
 - Wartungsarm durch patentierte Fettdepot-Taschen.
 - Geprüft nach EN 13126-8 und EN 1191 und zertifiziert nach QM 328.
 - Hochwertige Oberfläche Roto Sil (matt Silber) für höchste Korrosionsbeständigkeit (DIN EN 13126 / 8 und frei von Chrom-VI-Verbindungen).
- In Kombination mit Roto Sil ist Roto Sil Level 6 ein ergänzender Standard bei hoch beanspruchten Verbindungskomponenten wie Nieten, Bolzen und Gleitelementen.
- 10 Jahre Garantie auf die Funktionsfähigkeit der Beschläge.

3.2 Allgemeine Hinweise

Funktionssicherheit der Beschläge

Für die ständige Funktionssicherheit des Beschlages ist Folgendes zu beachten:

1. Fachgerechte Montage der Beschlagteile entsprechend den Einbauanleitungen.
2. Fachgerechte Montage der Elemente beim Einbaueinbau.
3. Der Fensterhersteller hat die Wartungs- und Bedienungsanleitung und ggf. die Produkthaftungsrichtlinien an den Benutzer auszuhandigen.
4. Der Gesamtbeschlag darf nur aus Original Roto Systemteilen bestehen. Mitverwendung systemfremder Teile schließt jegliche Haftung aus.

Produkthaftungs-Vorschriften

Zur Befestigung der Beschlagteile sind galvanisch verzinkte und passivierte Fensterbauschrauben aus Stahl zu verwenden.

Vom Fensterhersteller ist für eine ausreichende Befestigung der Beschlagteile zu sorgen, ggf. ist der Schraubenhersteller einzuschalten.

Bei der Befestigung sicherheitsrelevanter, tragender Beschlagteile (Bandseiten) müssen vom Hersteller von Fenstern und Fenstertüren die angegebenen Kräfte gemäß nachstehender Tabelle (Auszug aus Richtlinie TBKD der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V) durch Prüfung nachgewiesen und an seinem Produkt sichergestellt werden.

Flügelgewicht	Zugkraft in Newton (N)
60 kg	1650 N
70 kg	1900 N
80 kg	2200 N
90 kg	2450 N
100 kg	2700 N
110 kg	3000 N
120 kg	3250 N
130 kg	3500 N



Flügelgewicht	Zugkraft in Newton (N)
140 kg	3900 N
150 kg	4200 N



INFO

Richtlinie TDK für Zugkraftwerte in Abhängigkeit der Flügelgewichte beachten!

Weitere Informationen unter www.beschlagindustrie.de.

Keine säurevernetzten Dichtstoffe verwenden die zu Korrosion der Beschlagteile führen können. Die Verklotungsrichtlinien für die Verglasungstechnik sind einzuhalten.

Produkthaftung – Haftungsausschluss

Der Beschlaghersteller haftet nicht für Funktionsstörungen oder Beschädigung der Beschläge sowie der damit ausgestatteten Fenster oder Fenstertüren, wenn diese auf unzureichende Ausschreibung, Nichtbeachtung der Einbauvorschriften und Anwendungsdiagramme zurückzuführen und einer erhöhten Verschmutzung ausgesetzt sind.

Die Gewährleistung erstreckt sich nur auf Original Roto Bauteile.

Profilklassifizierung – Anwendungsbereiche

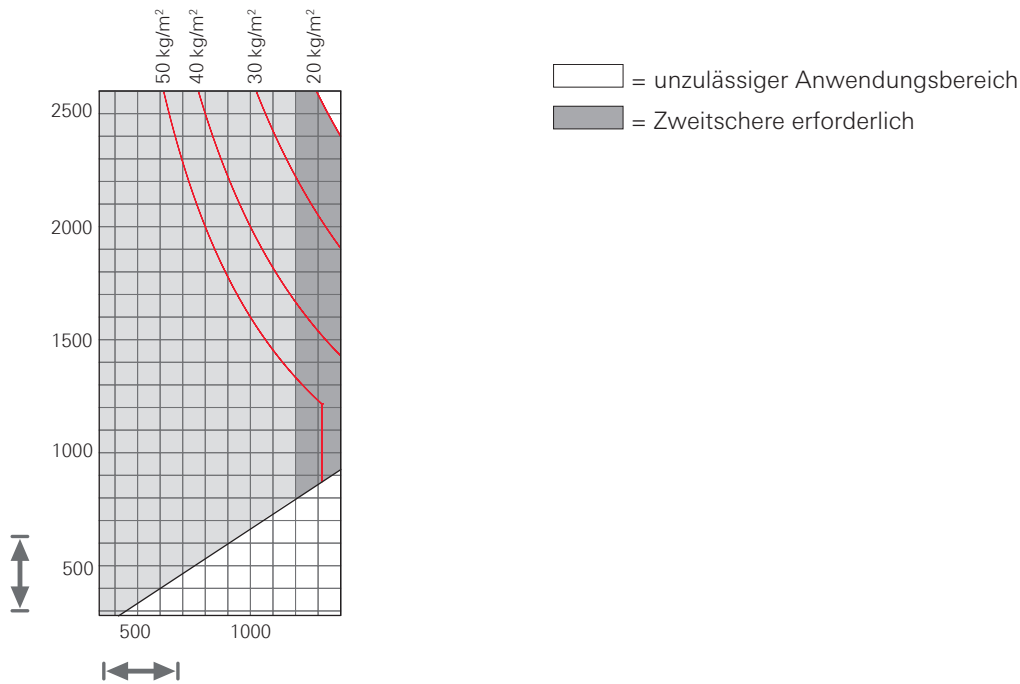
Die jeweiligen Anwendungsdiagramme sind unbedingt zu beachten.

Bei der Ermittlung der maximal zulässigen Flügelformate und Flügelgewichte dürfen außerdem die Angaben der Profilhersteller und Systeminhaber nicht überschritten werden.

3.3 Anwendungsdiagramme

3.3.1 Dreh-/Drehkipp-Beschlag Rechteckfenster

3.3.1.1 80 kg



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

1 mm/m² Glasdicke $\approx$ 2,5 kg

Anwendungsbereich

Grundsicherheit		Sicherheit RC 1 N	Sicherheit RC 2 / RC 2 N
↔	Flügelfalzbreite	330 – 1400 mm	450 – 1400 mm
↕	Flügelfalzhöhe	280 – 2600 mm	490 – 2400 mm
🏠	Flügelgewicht	max. 80 kg	max. 80 kg



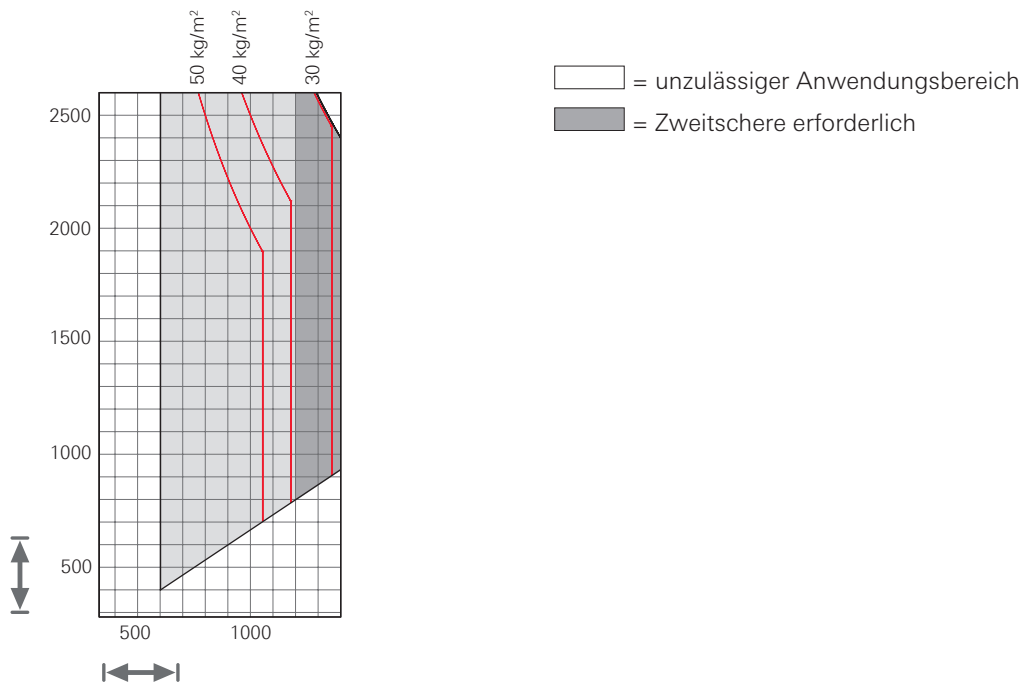
INFO

Richtlinie TBDK für Zugkraftwerte in Abhängigkeit der Flügelgewichte beachten!

Weitere Informationen unter www.beschlagindustrie.de.



3.3.1.2 100 kg



Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m².
1 mm/m² Glasdicke ≈ 2,5 kg

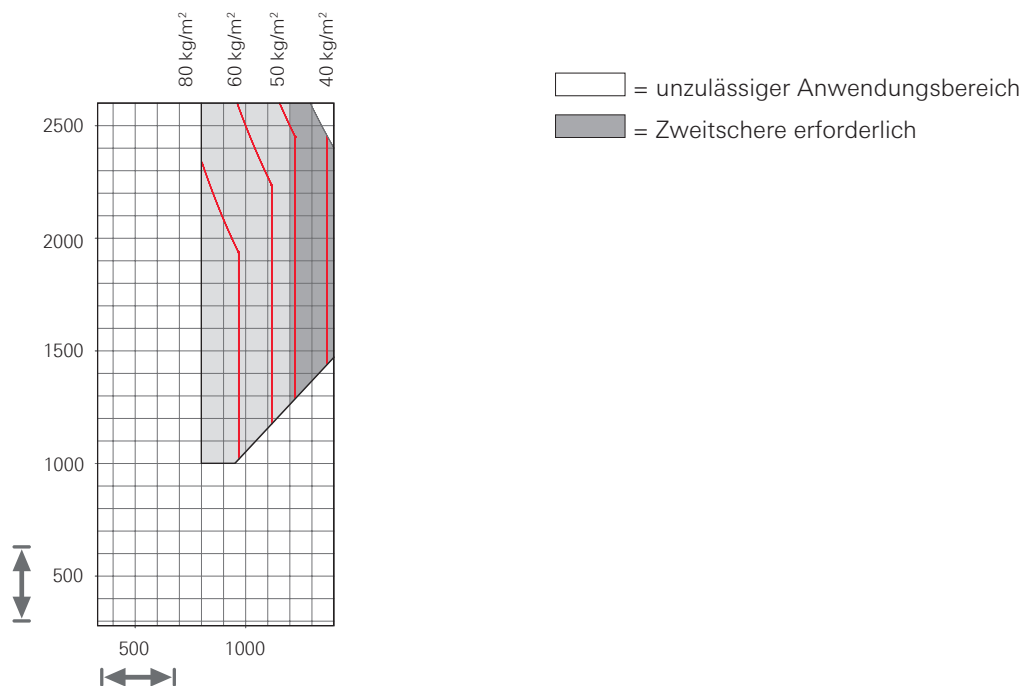
Anwendungsbereich

Grundsicherheit		Sicherheit RC 1 N	Sicherheit RC 2 / RC 2 N
I I	Flügelalzbreite	600 – 1400 mm	600 – 1400 mm
I I	Flügelalzhöhe	400 – 2600 mm	490 – 2400 mm
I	Flügelgewicht	max. 100 kg	max. 100 kg



INFO
Richtlinie TDK für Zugkraftwerte in Abhängigkeit der Flügelgewichte beachten!
Weitere Informationen unter www.beschlagindustrie.de.

3.3.1.3 Lastabtragung 80 bis 150 kg



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

1 mm/m² Glasdicke $\approx$ 2,5 kg

Anwendungsbereich

		Grundsicherheit	Sicherheit RC 1 N	Sicherheit RC 2 / RC 2 N
↔	Flügelfalzbreite	800 – 1400 mm	800 – 1400 mm	800 – 1400 mm
↕	Flügelfalzhöhe	1000 – 2600 mm	1000 – 2600 mm	1000 – 2400 mm
🗑	Flügelgewicht	80 – 150 kg	80 – 150 kg	80 – 150 kg



INFO

Flügelgewicht > 130 kg: Kippweitenbegrenzung des Axerarms auf 80 mm einstellen.



INFO

Richtlinie TBDK für Zugkraftwerte in Abhängigkeit der Flügelgewichte beachten!

Weitere Informationen unter www.beschlagindustrie.de.



3.3.2 Kipp-Beschlag Rechteckfenster



Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m².
1 mm/m² Glasdicke ≈ 2,5 kg

Anwendungsbereich

Grundsicherheit		
	Flügelalzbreite	450 – 1400 mm
	Flügelalzhöhe	370 – 1200 mm
	Flügelgewicht	max. 80 kg

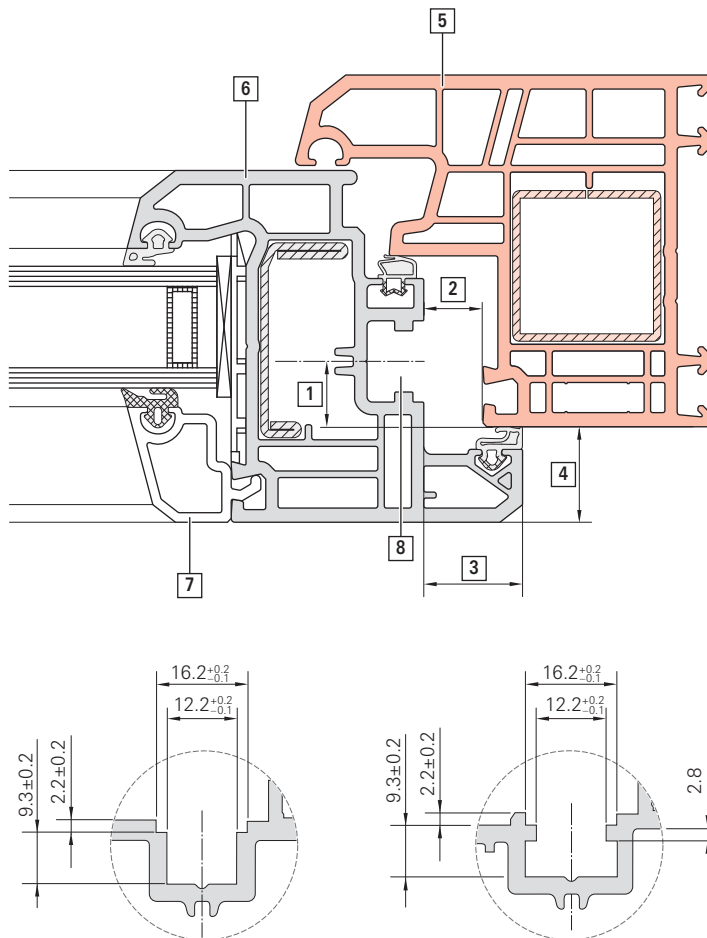


INFO
Fang- und Putzscheren empfohlen; bei Oberlichtern erforderlich (nach RAL RG 607 / 12).
Fang- und Putzscheren bis max. 60 kg.



INFO
Richtlinie TBDK für Zugkraftwerte in Abhängigkeit der Flügelgewichte beachten!
Weitere Informationen unter www.beschlagindustrie.de.

3.4 Bezeichnungen am Fensterelement & Empfehlung für die Profilvermaßung



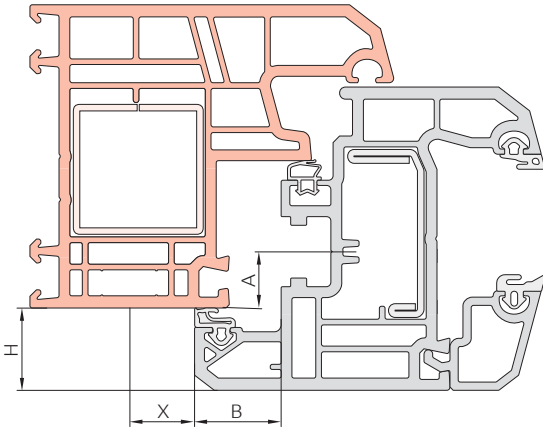
- [1] Achsmaß
- [2] Falzlucht
- [3] Überschlagbreite
- [4] Überschlaghöhe
- [5] Rahmen
- [6] Flügel
- [7] Glasleiste
- [8] Flügelnut

System	Beschlagachse [1]	Falzlucht [2]	Überschlagbreite [3]
12/18-9	9 mm	unten / oben waagrecht: 11 – 14 mm	18 mm
12/18-13	13 mm	seitlich: 10 – 14 mm	
12/20-9	9 mm	Auf 12 mm Falzlucht unten waagrecht voreingestellt.	20 mm
12/20-13	13 mm		
12/21-13	13 mm		21 mm
12/22-13	13 mm		22 mm



3.5 Blendrahmenfreimaße

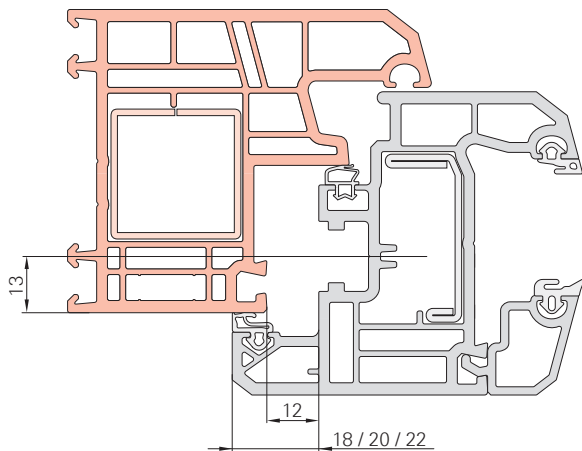
3.5.1 Blendrahmenfreimaße bei Öffnungswinkel 90°



Achsmaß [A]	Überslaghöhe [H]	Überslagbreite [B]	Blendrahmenfreimaß [X]
13	16	18	5,2
	20	18	7,6
	24	18	10,6
	16	20	4,9
	20	20	7,2
	24	20	9,9
	16	22	4,7
	20	22	6,8
	24	22	9,3

3.5.2 Maßangaben

System 12/18 (20/22)-13



Falzlufth unten / oben waagrecht: 11 - 14 mm

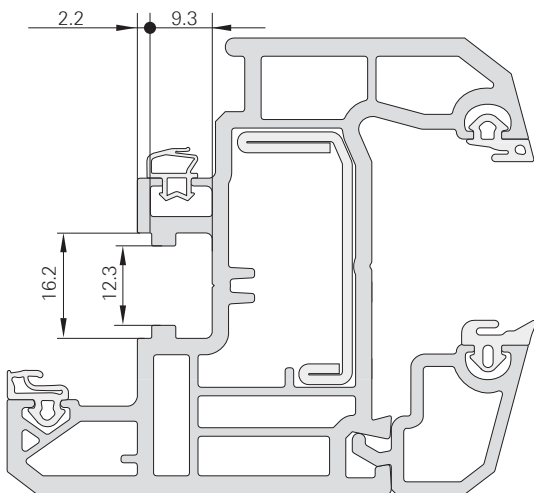
Falzlufth seitlich: 10 - 14 mm



INFO

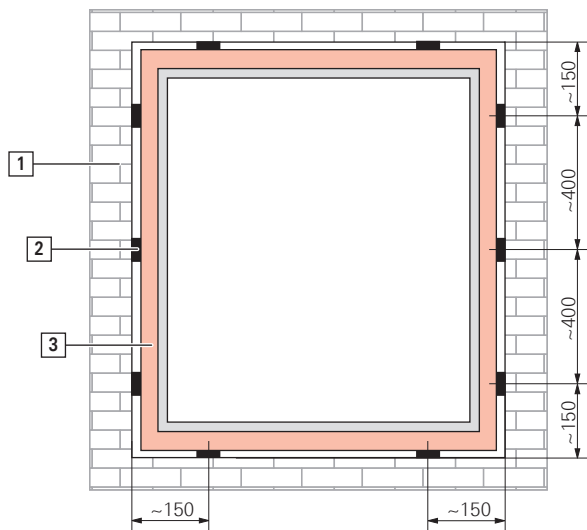
Auf 12 mm Falzlufth unten waagrecht voreingestellt.

Flügelprofil-Querschnitt





3.6 Befestigungsvorschlag Sicherheitsfenster



- [1] Mauerwerk
- [2] Distanzklötze
- [3] Rahmen



INFO

Distanzklötze im Bereich der Verschraubungen von Sicherheits-Schließstücken anbringen.

Einbruchhemmende Fenster nach DIN EN 1627–1630 dürfen nur als solche bezeichnet werden, wenn die Montage nach der vorgegebenen Norm in allen Punkten durchgeführt wird.

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 Bauteilen. Auf den folgenden Seiten befindet sich die zugehörige Artikelliste.

Weitere Kombinationen der Beschlagteile dem Katalog entnehmen.

Positionsziffern im Quadrat ermöglichen den Bezug zwischen Beschlagübersicht und Artikelliste.

Die tatsächliche Beschlagzusammenstellung ist abhängig von:

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

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.

**INFO****Widerstandsklassen**

- Die Widerstandsklassen RC 1 N, RC 2, RC 2 N und RC 3 beziehen sich auf das gesamte System.
- Die in den Beschlagübersichten gezeigten Beschlagzusammenstellungen sind Empfehlungen.
- 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.
- Bei Systemen mit Beschlagachse 9 mm müssen grundsätzlich Sicherheitsschließteile aus Stahl verwendet werden.

Profilabhängige Rahmenteile und übergreifende Sets werden in Extrakapiteln aufgeführt.

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.

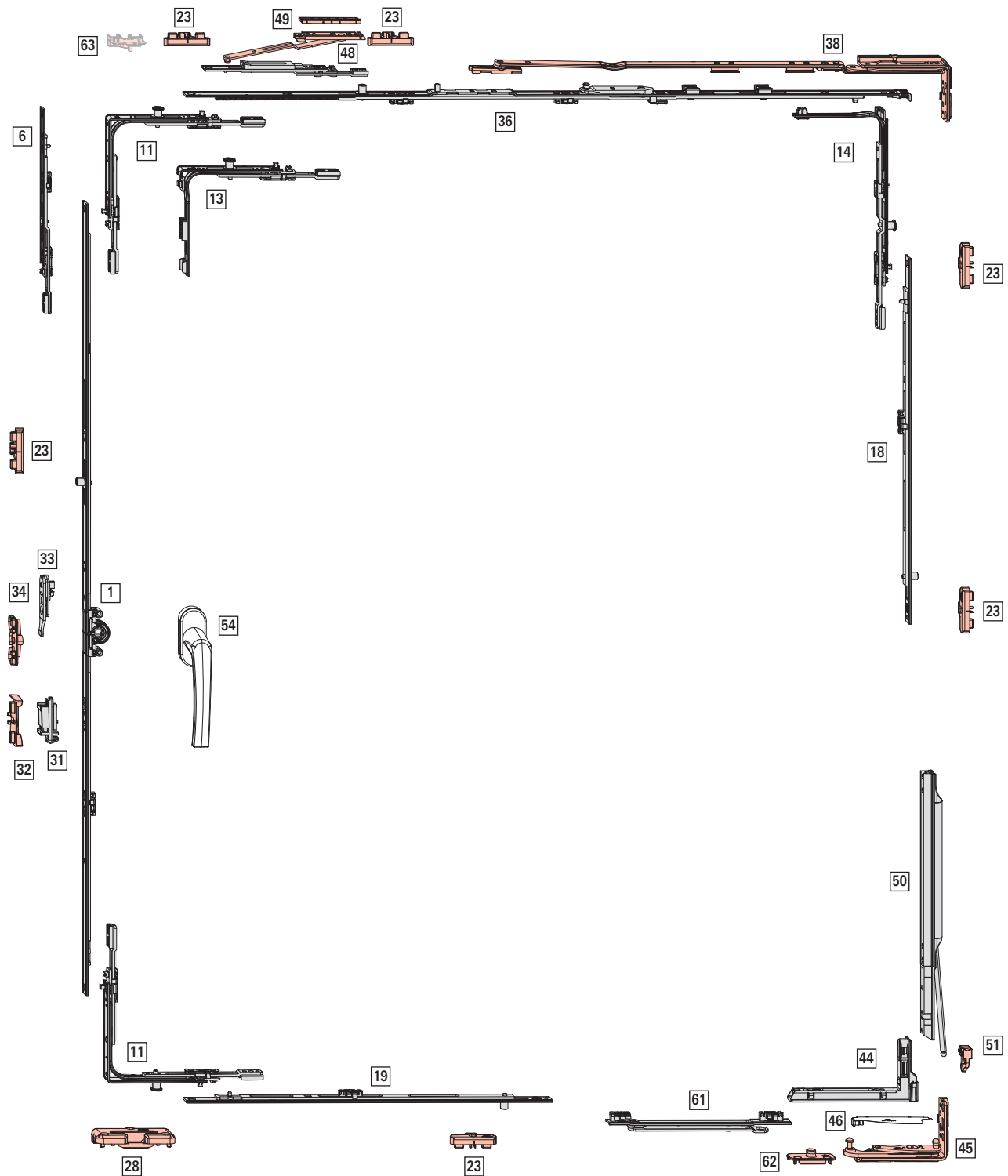


www.roto-frank.com

4.1 DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant

4.1.1 Drehkipp-Beschlag

4.1.1.1 Grundsicherheit





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 330 – 1400 mm

FFH: 280 – 2600 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2600 mm

FG: max. 150 kg



INFO

FFB 330 – 430 mm ab FFH 361 mm

FFH 280 – 370 mm ab FFB 431 mm

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

							Nº
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



INFO

Bei FFH 280 – 290 mm muss die Schraubenführung entfernt werden (z. B. mit einer Zange).

[6] Mittelverschluss mehrteilig, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267

[11] Eckumlenkung Standard

			Nº
1	E	Oben	260275
1	P	Oben Unten	260277

[13] Sondereckumlenkung kurz

			Nº
1	E	Oben	260280
1	P	Oben Unten	260282

Einsatz bei:
FFB ≤ 430 mm
FFH ≤ 370 mm

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	P	260286



INFO

Bei FFH 280 – 330 mm Eckumlenkung Axer kürzen (dazu Schubstange voll ausfahren).

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
801 – 1200	1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281
	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
1401 – 1800	1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
1801 – 2000	1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
2001 – 2400	2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
2401 – 2600	2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1200	851 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281

[23] Schließstück → ab Seite 155

[28] Kipplager → ab Seite 150

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 163

[33] Niveauschaltsperr Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperr	795927

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → ab Seite 165

[36] Axerstulp – Grundsicherheit

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Axerarm → ab Seite 140



INFO
Bei FFH < 600 mm Kippweite auf 80 mm einstellen.

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[45] Ecklager → ab Seite 149

[48] Zweitschere (FFB ≥ 1201 mm)

		Nº
Rahmen- und Flügelteil	200	255237

[49] Unterlage → ab Seite 162

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[54] Griff → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

	Nº
Bandseite Designo	485591



INFO
Drehbegrenzer ab FFB 525 mm möglich, Pflicht bei FFB > 1000 mm und bei Einsatz Lastabtragung.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167

Optional

[46] Abdeckung Ecklager

			Nº
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664
		Rechts	799789



INFO
Falzluft unten waagrecht 11 – 14 mm.

[63] Spaltlüfter → ab Seite 168



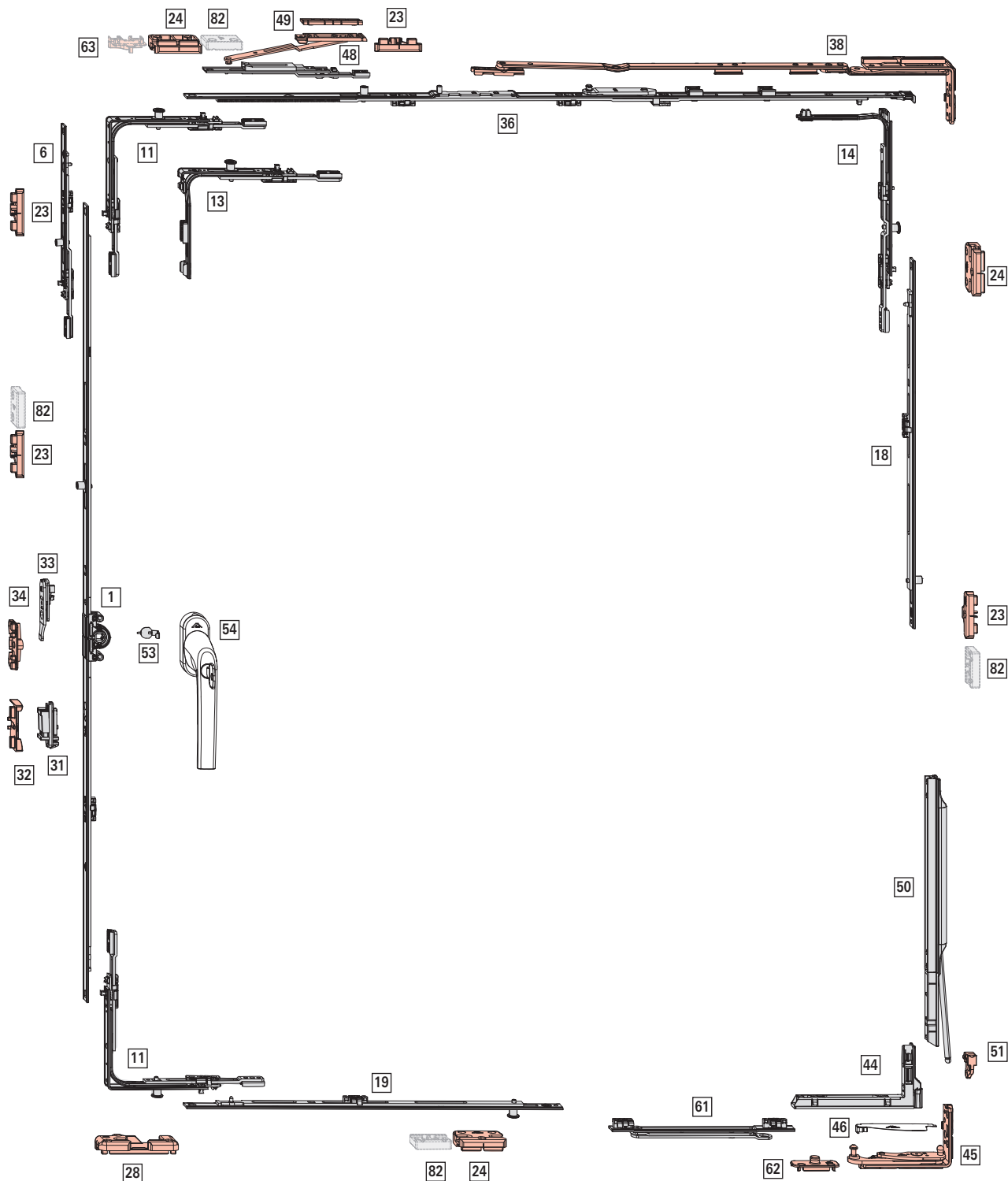
INFO
Einsatz nur in Verbindung mit P- oder V-Zapfen.

Feststellschere → CTL_105

Flügelheber → CTL_105



4.1.1.2 RC 1 N





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 450 – 1400 mm

FFH: 280 – 2600 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2600 mm

FG: max. 150 kg

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

							Nº
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



INFO

Bei FFH 280 – 290 mm muss die Schraubeneinführung entfernt werden (z. B. mit einer Zange).

[6] Mittelverschluss mehrteilig, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	1	E	450821

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	E	450821

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	P	260277

[13] Sondereckumlenkung kurz

		Nº
1	P	260282

Einsatz bei FFH ≤ 370 mm.

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	P	260286



INFO

Bei FFH 280 – 330 mm Eckumlenkung Axer kürzen (dazu Schubstange voll ausfahren).

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
801 – 1200	1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281
	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
1401 – 1800	1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
1801 – 2000	1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
2001 – 2400	2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
2401 – 2600	2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
450 – 650	651 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	E	255280
851 – 1000	1051 – 1250	600 [1]	1	E	255281
	1251 – 1400	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284

[23] Schließstück → ab Seite 155

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 156

[28] Kipplager → ab Seite 150

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[1] MV 15 mm kürzen bis FFH 854; Einsatz Drehbegrenzer: MV 15 mm kürzen bis FFH 1053

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → *ab Seite 163*

[33] Niveauschalt Sperre Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschalt Sperre	795927

[34] Niveauschalt Sperre Rahmenteil → *ab Seite 165*

[36] Axerstulp – Grundsicherheit

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Axerarm → *ab Seite 140*



INFO
Bei FFH < 600 mm Kippweite auf 80 mm einstellen.

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[45] Ecklager → *ab Seite 149*

[48] Zweitschere (FFB ≥ 1201 mm)

		Nº
Rahmen- und Flügelteil	200	255237

[49] Unterlage → *ab Seite 162*

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

	Nº
Bandseite Designo	485591

 INFO

Drehbegrenzer ab FFB 650 mm möglich, Pflicht bei FFB > 1000 mm und bei Einsatz Lastabtragung.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → *ab Seite 167*

Optional

[46] Abdeckung Ecklager

			Nº
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664
		Rechts	799789

 INFO

Falzlufte unten waagrecht 11 – 14 mm.

[63] Spaltlüfter → *ab Seite 168*



INFO
Einsatz nur in Verbindung mit P- oder V-Zapfen.

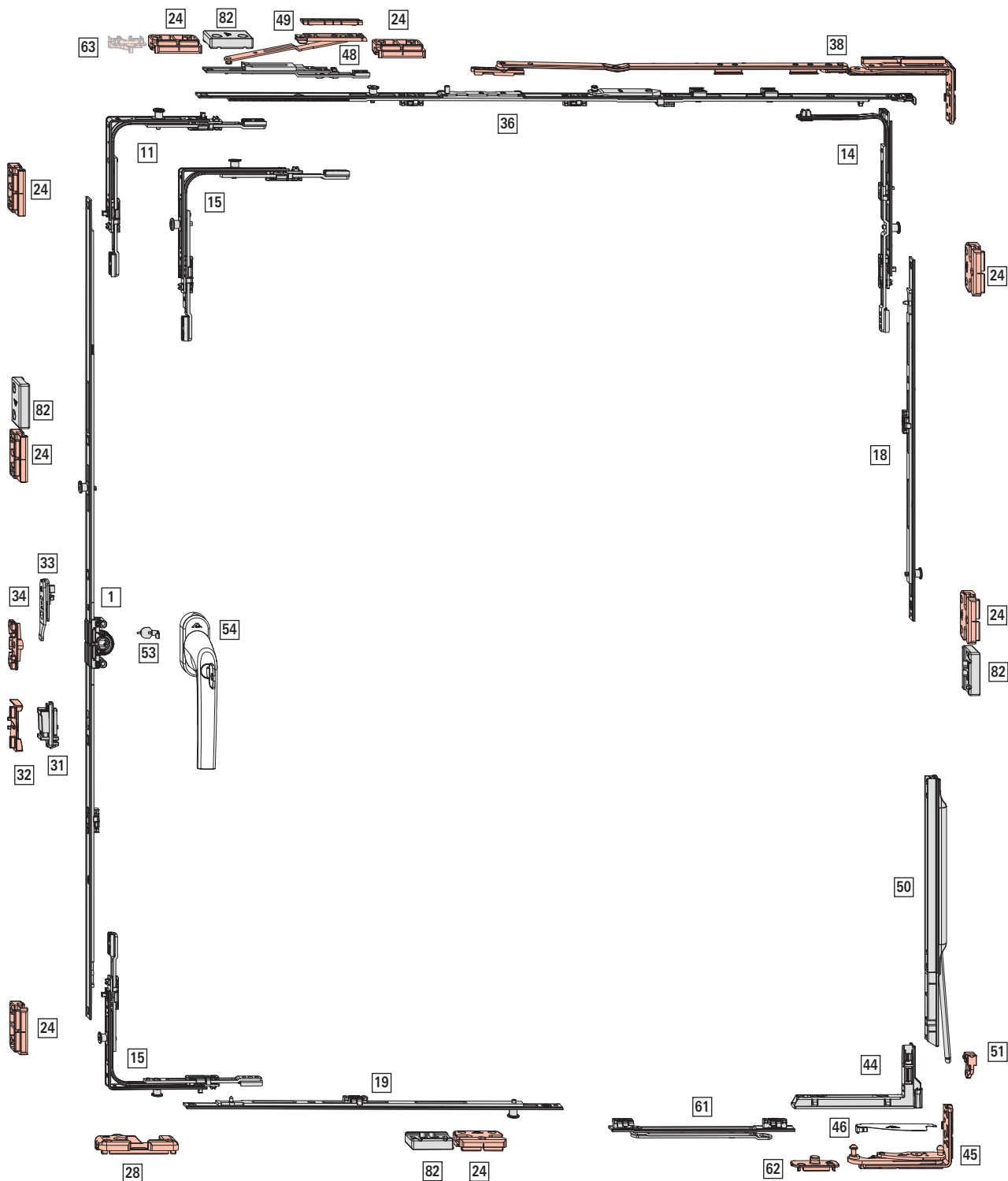
[82] Aushebelsicherung

		Nº
Aushebelsicherung	ab Falztiefe 26 mm	811715

Flügelheber → CTL_105



4.1.1.3 RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 450 – 1400 mm

FFH: 600 – 2400 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2400 mm

FG: max. 150 kg

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

								Nº
601 – 800	263	690	N	J	–	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	V	–	626542
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	V	–	626543
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	V	–	626544
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	V	–	626575
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	V	–	626576
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	V	–	838324
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	V	–	794641
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	V	–	794642
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	V	–	794643

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	V	260272

Einsatz ab FFH 801 mm

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Eckumlenkung Standard (Sicherheit)

		Nº
2	V	260274

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Sicherheit, senkrecht

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
600 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [2]	1	V	296855
1051 – 1250	1351 – 1550	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[2] MV 15 mm kürzen bis FFH 861; Einsatz Lastabtragung: MV 15 mm kürzen bei FFH 1151

[3] MV 15 mm kürzen bis FFH 1461; Einsatz Lastabtragung: MV 15 mm kürzen bei FFH 1751

[4] MV 15 mm kürzen bis FFH 2061; Einsatz Lastabtragung: MV 15 mm kürzen bei FFH 2351

[5] MV 15 mm kürzen bis FFB 854; Einsatz Drehbegrenzer: MV 15 mm kürzen bis FFH 1053

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
1251 – 1450	1551 – 1750	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1451 – 1650	1751 – 1950	600 KU	1	V	337711
		600 [3]	1	V	296855
1651 – 1850	1951 – 2150	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1851 – 2050	2151 – 2350	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2051 – 2250	2351 – 2400	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 [4]	1	V	296855
2251 – 2400	–	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Sicherheit, waagrecht

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
450 – 650	801 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	1	V	296854
851 – 1000	1051 – 1250	600 [5]	1	V	296855
–	1251 – 1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 156

[28] Kipplager → ab Seite 150

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 163

[33] Niveauschaltsperrte Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperrte	795927

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → ab Seite 165

[36] Axerstulp – Sicherheit

					Nº
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374



INFO

FFB 1201 – 1400 mm nur mit Axerstulp 450374 und Zweitschere möglich

[38] Axerarm → ab Seite 140

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[45] Ecklager → ab Seite 149

[48] Zweitschere (FFB ≥ 1201 mm)

		Nº
Rahmen- und Flügelteil	200	255237

[49] Unterlage → ab Seite 162

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

	Nº
Bandseite Designo	485591



INFO

Drehbegrenzer ab FFB 650 mm möglich, Pflicht bei FFB > 1000 mm und bei Einsatz Lastabtragung.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167

[82] Aushebelsicherung

		Nº
Aushebelsicherung	ab Falztiefe 26 mm	811715

Optional

[46] Abdeckung Ecklager

			Nº
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664
		Rechts	799789



INFO

Falzlufte unten waagrecht 11 – 14 mm.

[63] Spaltlüfter → ab Seite 168

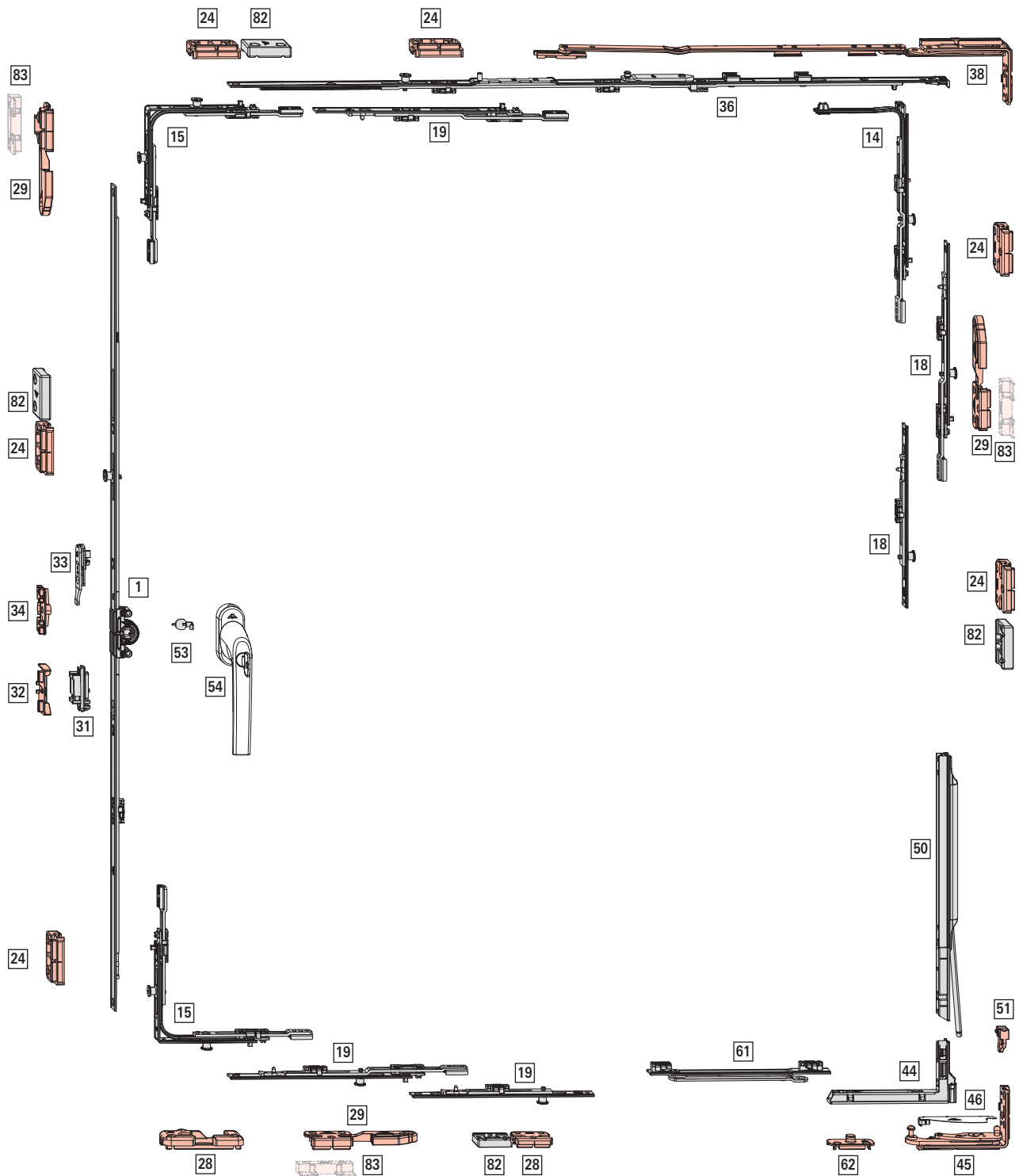


INFO

Einsatz nur in Verbindung mit P- oder V-Zapfen.



4.1.1.4 TiltSafe RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 450 – 1400 mm

FFH: 600 – 2400 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2400 mm

FG: max. 150 kg



INFO

Nur für Beschlagachse 13 und Falztiefe 30 mm.

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

							Nº
601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	V	626542
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	V	626543
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	V	626544
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	V	626575
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	V	626576
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	V	838324
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	V	794641
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	V	794642
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	V	794643

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Eckumlenkung Standard (Sicherheit)

		Nº
2	V	260274

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Sicherheit, senkrecht

				Nº
200	N	1	V	296853
200	J	1	V	337708
400	N	1	V	296854
400	J	1	V	337710
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
600 – 700	1000 – 1100	200	1	V	296853
701 – 900	1101 – 1300	200 KU	1	V	337708
		200	1	V	296853
901 – 1100	1301 – 1500	200 KU	1	V	337708
		400	1	V	296854
1101 – 1300	1501 – 1700	200 KU	1	V	337708
		600	1	V	296855

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
1301 – 1500	1701 – 1900	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1501 – 1700	1901 – 2100	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1701 – 1900	2101 – 2300	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
1901 – 2100	2301 – 2400	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2101 – 2300	–	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2301 – 2400	–	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Sicherheit, waagrecht

				Nº
200	J	–	–	308267
200	N	1	V	296853
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
450 – 650	801 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	200 KU	1	V	337708
		200	1	V	296853
851 – 1000	1051 – 1250	200 KU	1	V	337708
		200 KU	1	V	337708
		200	1	V	296853
	1251 – 1400	200 KU	1	V	337708
		400 KU	1	V	337710
		200	1	V	296853

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 156

[28] Kipplager → ab Seite 150

[29] Sicherheitsschließstück für Kipplüftung → ab Seite 160

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

Nº

Schnäpper Flügelteil788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 163

[33] Niveauschaltsperr Flügelteil

Nº

Flügelteil für Niveauschaltsperr795927

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → ab Seite 165

[36] Axerstulp – Sicherheit

Nº

330 – 600490250––385393

601 – 800690350––385394

801 – 10008905001V450373

1001 – 120010905001V450374

i

INFO

FFB 1201 – 1400 mm nur mit Axerstulp 450374 und MV 200 KU möglich.

[38] Axerarm → ab Seite 140

[44] Eckband

Nº

Eckband - Bandseite Designo (BA 13)634705

[45] Ecklager → ab Seite 149

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

Nº

max. 150 kg567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

Nº

max. 150 kg565254

[53] Anbohrschutz

Nº

Anbohrschutz797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

Nº

Bandseite Designo

485591

i

INFO

Drehbegrenzer ab FFB 650 mm möglich, Pflicht bei FFB > 1000 mm und bei Einsatz Lastabtragung.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167

[82] Aushebelsicherung

i

Nº

Aushebelsicherung

ab Falztiefe 26 mm

811715

Optional

[46] Abdeckung Ecklager

Y

7

□

□

Nº

Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo

Klemmbar

Links 799664

Rechts 799789

i

INFO

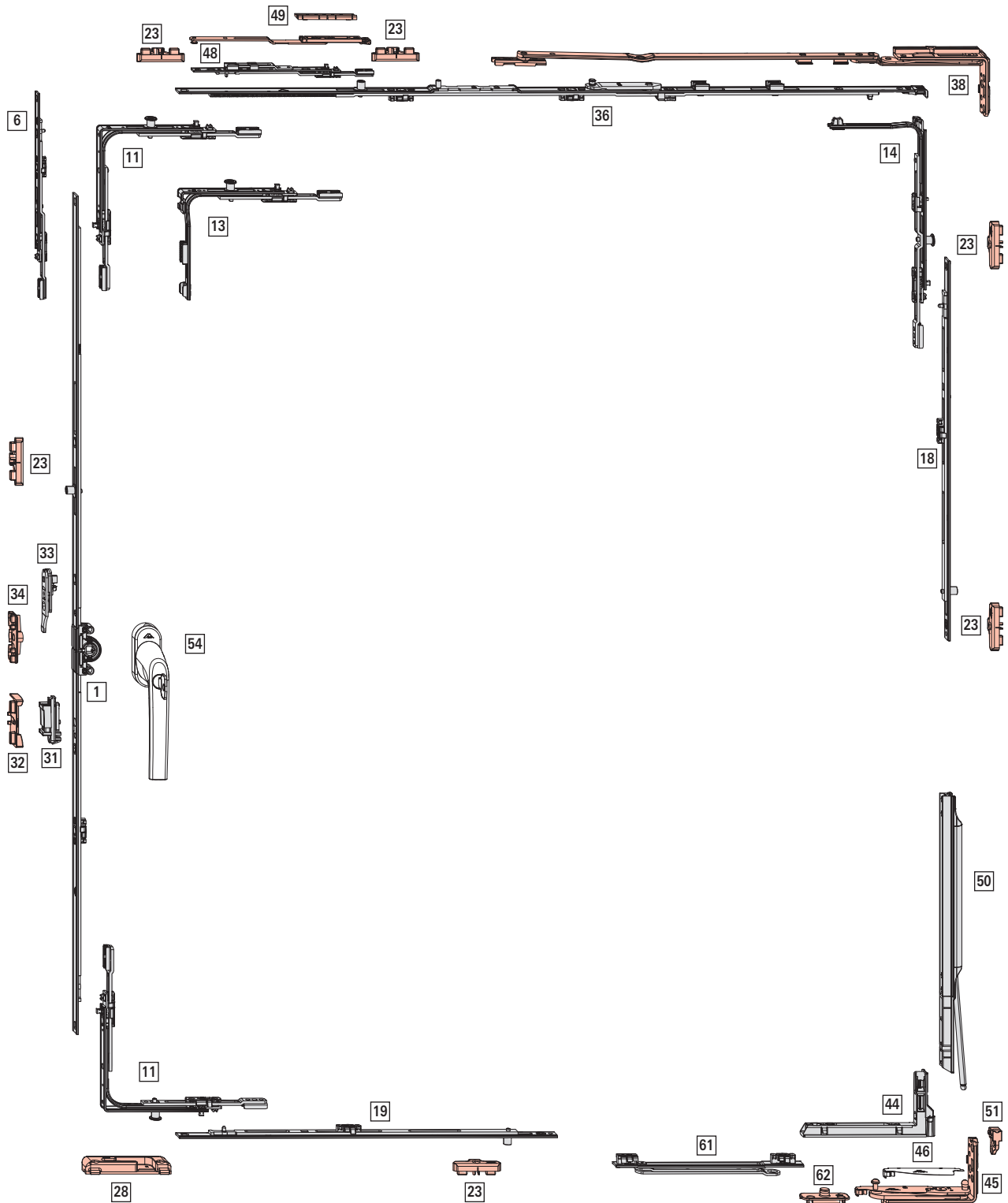
Falzlufte unten waagrecht 11 – 14 mm.

[83] Sicherungsunterlage TiltSafe → ab Seite 160



4.1.2 TiltFirst-Beschlag

4.1.2.1 Grundsicherheit





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung
FFB: 330 – 1400 mm	FFB: 800 – 1400 mm
FFH: 280 – 2600 mm	FFH: 1000 – 2600 mm
FG: max. 100 kg	FG: max. 150 kg



INFO

FFB 330 – 430 mm ab FFH 361 mm
FFH 280 – 370 mm ab FFB 431 mm

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

								Nº
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



INFO

Bei FFH 280 – 290 mm muss die Schraubenführung entfernt werden (z. B. mit einer Zange).

[6] Mittelverschluss mehrteilig, (FFH ≥ 2401 mm)

					Nº
200	J	–	–	–	308267

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	–	308267

[11] Eckumlenkung Standard

			Nº
1	E	Oben	260275
1	P	Oben Unten	260277

[13] Sondereckumlenkung kurz

			Nº
1	E	Oben	260280
1	P	Oben Unten	260282

Einsatz bei:
FFB ≤ 430 mm
FFH ≤ 370 mm

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	P	260286



INFO

Bei FFH 280 – 330 mm Eckumlenkung Axer kürzen (dazu Schubstange voll ausfahren).

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

					Nº
400	N	1	E	–	255280
600	N	1	E	–	255281
600	J	1	E	–	255282
200	N	1	P	–	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
801 – 1200	1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281
	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
1401 – 1800	1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
1801 – 2000	1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
2001 – 2400	2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
2401 – 2600	2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht

					Nº
400	N	1	E	–	255280
600	N	1	E	–	255281
200	N	1	P	–	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1200	851 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281

[23] Schließstück → ab Seite 155

[28] Kipplager TiltFirst → ab Seite 153

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 163

[33] Niveauschaltsperr Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperr	795927

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → ab Seite 165

[36] Axerstulp – Grundsicherheit

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Axerarm TiltFirst → ab Seite 140



INFO
Bei FFH < 600 mm Kippweite auf 80 mm einstellen.

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[45] Ecklager → ab Seite 149

[48] Zweitschere TiltFirst (FFB ≥ 1201 mm)

	Nº
Rahmen- und Flügelteil	292022

[49] Unterlage → ab Seite 162

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[54] Griff, abschließbar → CTL_1



INFO
Für Kinderschutzfenster abschließbarer Tilt-First Griff verwenden, siehe CTL_1.

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

	Nº
Bandseite Designo	485591



INFO
Drehbegrenzer ab FFB 525 mm möglich, Pflicht bei FFB > 1000 mm und bei Einsatz Lastabtragung.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167

Optional

[46] Abdeckung Ecklager

			Nº
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664
		Rechts	799789



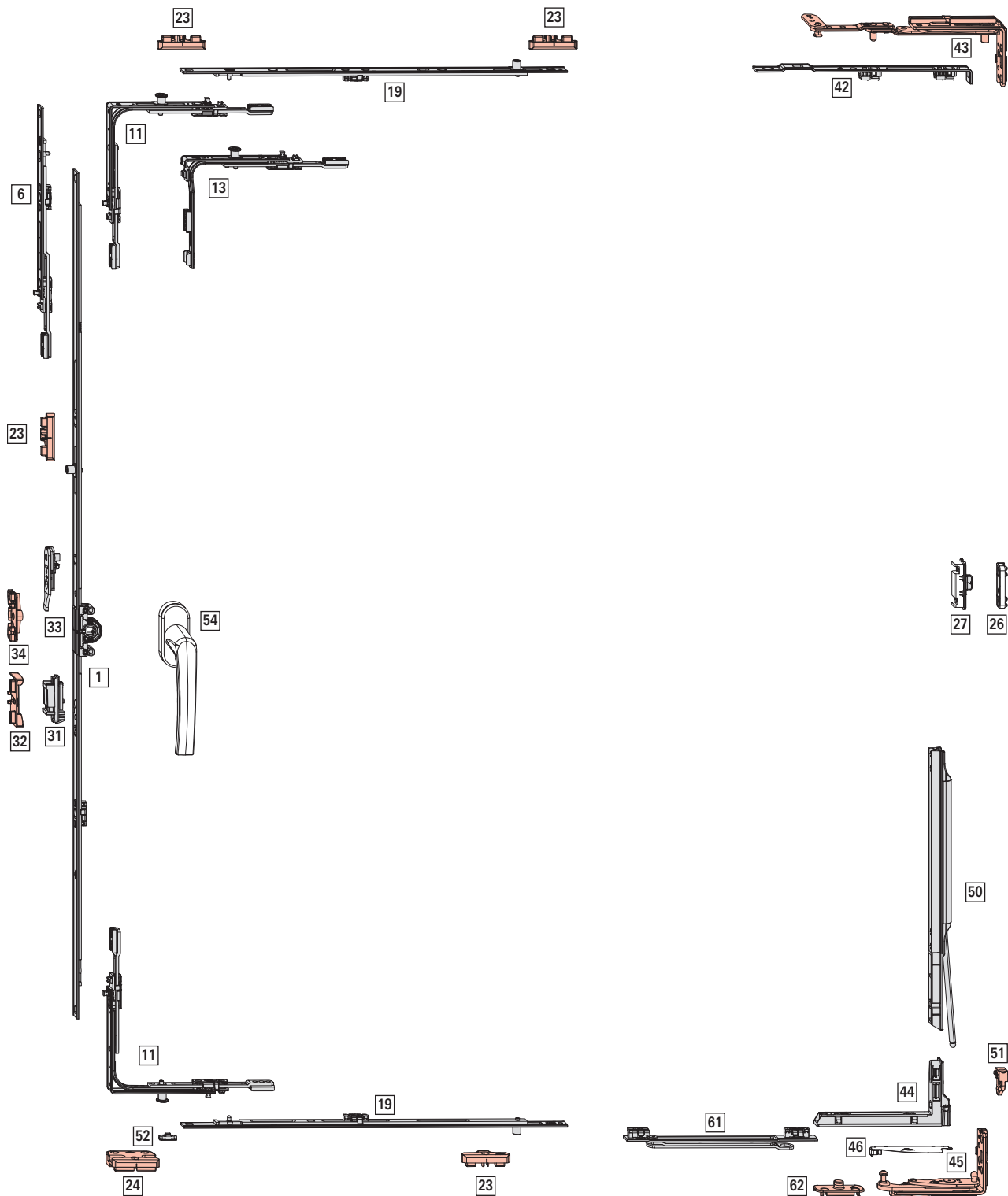
INFO
Falzluft unten waagrecht 11 – 14 mm.

Flügelheber → CTL_105



4.1.3 Dreh-Beschlag

4.1.3.1 Grundsicherheit





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 370 – 1400 mm

FFH: 280 – 2600 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2600 mm

FG: max. 150 kg

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

							Nº
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



INFO

Bei FFH 280 – 290 mm muss die Schraubeneinführung entfernt werden (z. B. mit einer Zange).

[6] Mittelverschluss mehrteilig, (FFH ≥ 2401 mm)

					Nº
200	J	–	–	–	308267

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	–	308267

[11] Eckumlenkung Standard

			Nº
1	E	Oben	260275
1	P	Oben Unten	260277



INFO

FFB 370 – 410 mm: Eckumlenkung oben bei Dreh-Flügel kürzen.

[13] Sondereckumlenkung kurz

			Nº
1	E	Oben	260280
1	P	Oben Unten	260282

Einsatz bei:
FFB ≤ 430 mm
FFH ≤ 370 mm



INFO

FFB 370 – 410 mm: Eckumlenkung oben bei Dreh-Flügel kürzen.

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht

					Nº
400	N	1	E	–	255280
600	N	1	E	–	255281
200	N	1	P	–	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1200	851 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281

[23] Schließstück → ab Seite 155

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 156

[26] Mittelschließer verdeckt Rahmenteil → CTL_105

[27] Mittelschließer verdeckt Flügelteil → CTL_105

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 163

[33] Niveauschaltsperr Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperr	795927

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → ab Seite 165

[42] Falzaxerstulp

		Nº
Nicht für Kippfenster	224 / 15	477255

[43] Falzaxerarm → ab Seite 147

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[45] Ecklager → ab Seite 149

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB $\geq$ 801 mm,
FFH $\geq$ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[52] Hubbegrenzer 90°

	Nº
Hubbegrenzer	264603

[54] Griff → CTL_1**[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil**

	Nº
Bandseite Designo	485591

**INFO**

Drehbegrenzer ab FFB 525 mm möglich,
Pflicht bei FFB > 1000 mm und bei Einsatz
Lastabtragung.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167**Optional****[46] Abdeckung Ecklager**

			Nº
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664
		Rechts	799789

**INFO**

Falzluft unten waagrecht 11 – 14 mm.

Feststellschere → CTL_105**Flügelheber → CTL_105**



4.1.4 Stulp-Beschlag

4.1.4.1 Standard – Grundsicherheit





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 370 – 1400 mm

FFH: 280 – 2600 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2600 mm

FG: max. 150 kg



INFO

FFB 370 – 430 mm ab FFH 510 mm.

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

							Nº
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

[4] Stulpflügelgetriebe KSR – Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm

							Nº
280 – 555	156	445	–	J	N	–	2003815
431 – 710	195	600	–	J	J	–	795462
601 – 800	300	690	–	N	J	–	763116
801 – 1000	490	890	1	N	J	–	763117
1001 – 1200	335	1090	1	N	J	–	763118
1201 – 1400	335	1290	1	N	J	–	763119
1401 – 1600	335	1490	2	N	J	–	763120
1601 – 1800	335	1690	2	N	J	–	795474
1801 – 2000	640	1890	2	N	J	–	795476
2001 – 2200	640	2090	3	N	J	–	795478
2201 – 2400	640	2290	3	N	J	–	795480

Stulpflügelgetriebe 2003815 muss mit einer Halteplatte 255211 befestigt werden.

[6] Mittelverschluss mehrteilig, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267

[9] Eckumlenkung Stulp mit Sicherheitsschließstück

						Nº
Zweitöffnender Flügel	Oben	1	1	V	–	313538

Einsatz beim zweitöffnenden Flügel: FFH ≤ 510 mm

[11] Eckumlenkung Standard

			Nº
1	E	Oben	260275
1	P	Oben Unten	260277



INFO

FFB 370 – 410 mm: Eckumlenkung oben bei Dreh-Flügel kürzen.

[13] Sondereckumlenkung kurz

			Nº
1	E	Oben	260280
1	P	Oben Unten	260282

Einsatz → *“Kombinationsmöglichkeiten” ab Seite 132*

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	P	260286

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
801 – 1200	1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281
	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
1401 – 1800	1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
1801 – 2000	1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
2001 – 2400	2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
2401 – 2600	2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht				
				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1200	851 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281

[23] Schließstück → ab Seite 155

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 156

[26] Mittelschließer verdeckt Rahmenteil → CTL_105

[27] Mittelschließer verdeckt Flügelteil → CTL_105

[28] Kipplager → ab Seite 150

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper (optional FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
Schnäpper für Stulpflügelgetriebe	Aufschraubbar	788378

[33] Niveauschaltsperr Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperr	795927

[36] Axerstulp – Grundsicherheit

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Axerarm → ab Seite 140

i **INFO**
 Bei FFH < 600 mm Kippweite auf 80 mm einstellen.

[42] Falzaxerstulp

		Nº
Nicht für Kippfenster	224 / 15	477255

[43] Falzaxerarm → ab Seite 147

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[45] Ecklager → ab Seite 149

[48] Zweitschere (FFB ≥ 1201 mm)

		Nº
Rahmen- und Flügelteil	200	255237

[49] Unterlage → ab Seite 162

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[54] Griff → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

	Nº
Bandseite Designo	485591

i **INFO**
 Drehbegrenzer ab FFH 525 mm möglich, Pflicht bei FFH > 1000 mm und bei Einsatz Lastabtragung.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167

[80] Halteplatte

	Nº
Halteplatte mit Zapfen	255211

Einsatz nur in Verbindung mit Stulpflügelgetriebe 2003815.

[81] Auflauf

	Nº
Flügel	350403

Optional

[46] Abdeckung Ecklager

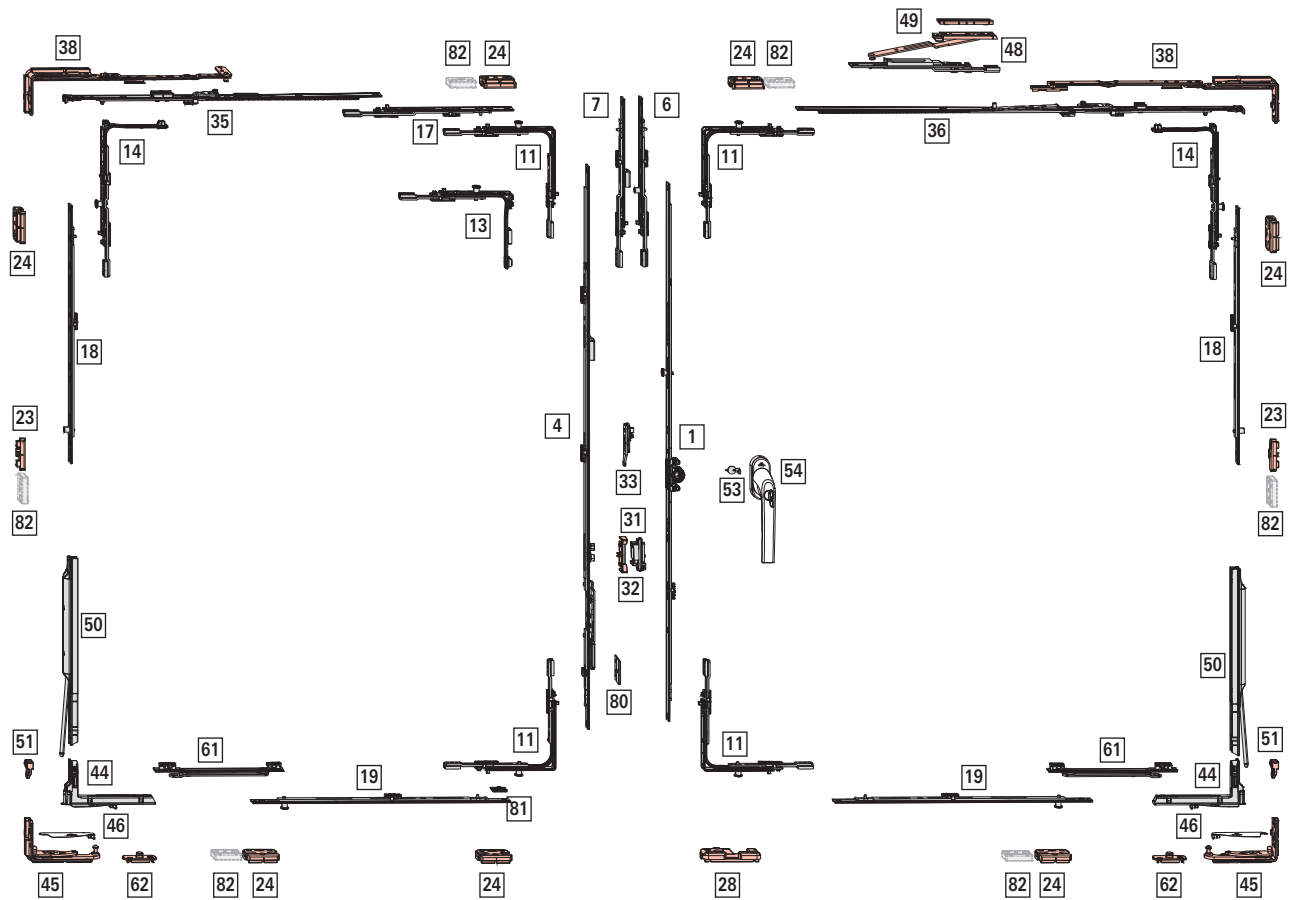
			Nº
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664
		Rechts	799789



INFO

Falzlufte unten waagrecht 11 – 14 mm.

4.1.4.2 Standard – RC 1 N





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 450 – 1400 mm

FFH: 280 – 2600 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2600 mm

FG: max. 150 kg

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

							Nº
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

[4] Stulpflügelgetriebe KSR – Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm

						Nº
280 – 555	156	445	–	J	N	2003815
431 – 710	195	600	–	J	J	795462
601 – 800	300	690	–	N	J	763116
801 – 1000	490	890	1	N	J	763117
1001 – 1200	335	1090	1	N	J	763118
1201 – 1400	335	1290	1	N	J	763119
1401 – 1600	335	1490	2	N	J	763120
1601 – 1800	335	1690	2	N	J	795474
1801 – 2000	640	1890	2	N	J	795476
2001 – 2200	640	2090	3	N	J	795478
2201 – 2400	640	2290	3	N	J	795480

Stulpflügelgetriebe 2003815 muss mit einer Halteplatte 255211 befestigt werden.

[6] Mittelverschluss mehrteilig, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	1	E	450821

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	E	450821

[7] Mittelverschluss mehrteilig – Stulp, (FFH ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	1	450822

Größenabhängige Kombinationen:

			Nº
2401 – 2600	200 KU	1	450822

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	P	260277

[13] Sondereckumlenkung kurz

		Nº
1	P	260282

Einsatz beim zweitöffnenden Flügel: FFH ≤ 510 mm

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	P	260286

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben, Drehflügel

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
711 – 910	200 KU	–	–	308267
911 – 1110	400 KU	1	E	280346
1111 – 1310	600 KU	1	E	255282
1311 – 1400	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
801 – 1200	1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281
	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
1401 – 1800	1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
1801 – 2000	1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
2001 – 2400	2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
2401 – 2600	2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
450 – 650	801 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	E	255280
851 – 1000	1051 – 1250	600 [6]	1	E	255281
	1251 – 1400	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284

[23] Schließstück → ab Seite 155

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 156

[28] Kipplager → ab Seite 150

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper (optional FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
Schnäpper für Stulpflügelgetriebe	Aufschraubbar	788378

[33] Niveauschaltsperr Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperr	795927

[35] Axerstulp Drehflügel – Grundsicherheit

			Nº
430 – 510	250	400	482571
511 – 710	250	600	815784

[36] Axerstulp – Grundsicherheit

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[6] MV 15 mm kürzen bis FFH 854; Einsatz Drehbegrenzer MV 15 mm kürzen bis FFH 1053

[38] Axerarm → ab Seite 140

INFO
 Bei Axer Größe 150 beträgt die Kippweite 80 mm.

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[45] Ecklager → ab Seite 149

[48] Zweitschere (FFB ≥ 1201 mm)

		Nº
Rahmen- und Flügelteil	200	255237

[49] Unterlage → ab Seite 162

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

	Nº
Bandseite Designo	485591

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167

[80] Halteplatte

	Nº
Halteplatte mit Zapfen	255211

Einsatz nur in Verbindung mit Stulpflügelgetriebe 2003815.

[81] Auflauf

	Nº
Flügel	350403



Optional

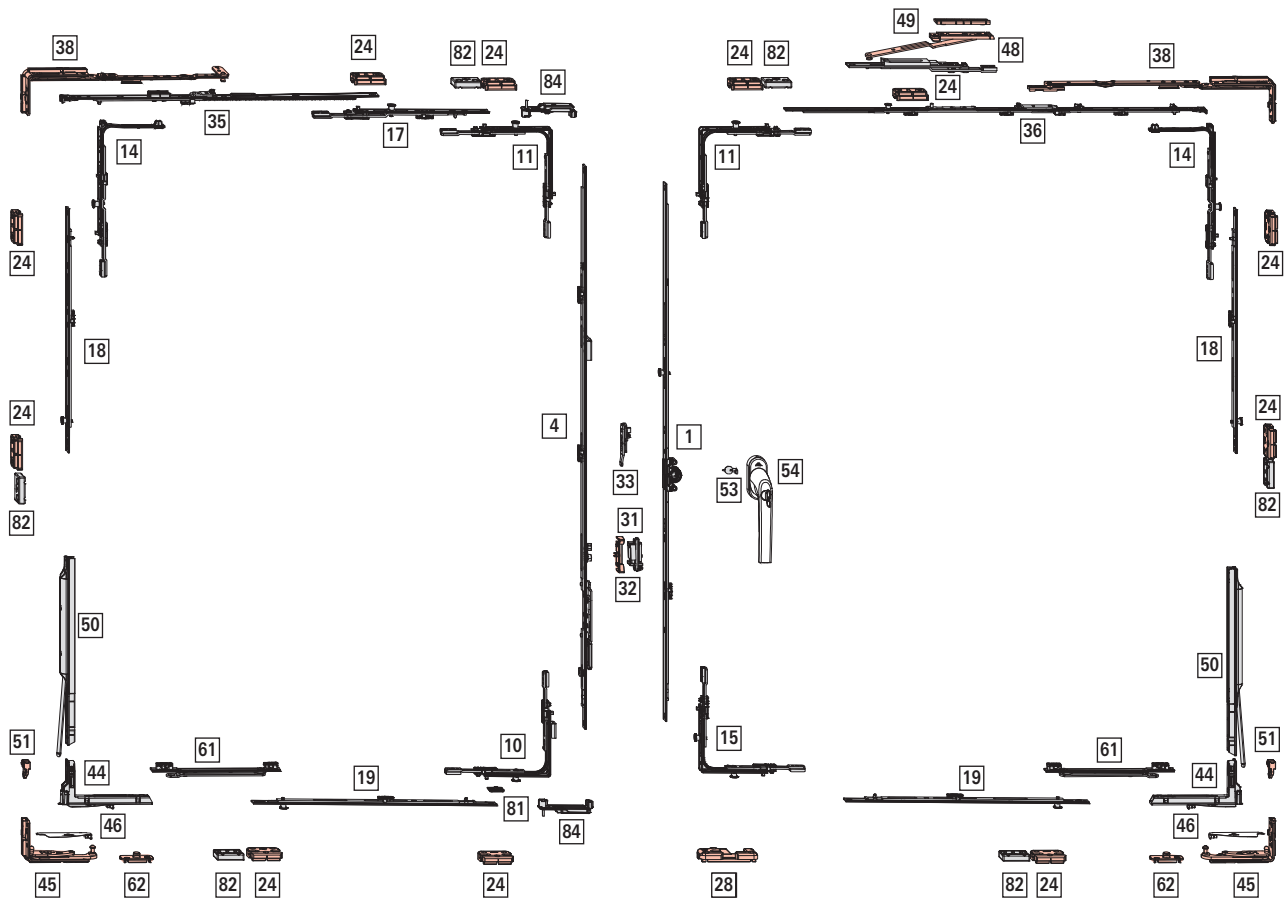
[46] Abdeckung Ecklager				
			Nº	
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664	
		Rechts	799789	



INFO
Falzlufte unten waagrecht 11 – 14 mm.

[82] Aushebelsicherung		
		Nº
Aushebelsicherung	ab Falztiefe 26 mm	811715

4.1.4.3 Standard – RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 450 – 1400 mm

FFH: 600 – 2400 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2400 mm

FG: max. 150 kg

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

							Nº
601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	V	626542
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	V	626543
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	V	626544
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	V	626575
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	V	626576
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	V	838324
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	V	794641
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	V	794642
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	V	794643

[4] Stulpflügelgetriebe KSR – Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm

						Nº
601 – 800	300	690	–	N	J	763116
801 – 1000	490	890	1	N	J	763117
1001 – 1200	335	1090	1	N	J	763118
1201 – 1400	335	1290	1	N	J	763119
1401 – 1600	335	1490	2	N	J	763120
1601 – 1800	335	1690	2	N	J	795474
1801 – 2000	640	1890	2	N	J	795476
2001 – 2200	640	2090	3	N	J	795478
2201 – 2400	640	2290	3	N	J	795480

[10] Eckumlenkung Stulp

						Nº
Zweitöffnender Flügel	Unten	1	1	V		367227

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	V	260272

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Eckumlenkung Standard (Sicherheit)

		Nº
2	V	260274

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben, Drehflügel

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710
600	J	1	V	337711

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
711 – 910	200 KU	1	V	337708
911 – 1110	400 KU	1	V	337710
1111 – 1310	600 KU	1	V	337711
1311 – 1400	600 KU	1	V	337711
	200 KU	1	V	337708

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Sicherheit, senkrecht

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
600 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [7]	1	V	296855
1051 – 1250	1351 – 1550	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1251 – 1450	1551 – 1750	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1451 – 1650	1751 – 1950	600 KU	1	V	337711
		600 [8]	1	V	296855
1651 – 1850	1951 – 2150	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1851 – 2050	2151 – 2350	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2051 – 2250	2351 – 2400	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 [9]	1	V	296855
2251 – 2400	–	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[7] MV 15 mm kürzen bis FFH 861; Einsatz Lastabtragung: MV 15 mm kürzen bei FFH 1151

[8] MV 15 mm kürzen bis FFH 1461; Einsatz Lastabtragung: MV 15 mm kürzen bei FFH 1751

[9] MV 15 mm kürzen bis FFH 2061; Einsatz Lastabtragung: MV 15 mm kürzen bei FFH 2351

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Sicherheit, waagrecht				
				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
450 – 650	801 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	1	V	296854
851 – 1000	1051 – 1250	600 [10]	1	V	296855
–	1251 – 1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 156

[28] Kipplager → ab Seite 150

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper (optional FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
Schnäpper für Stulpflügelgetriebe	Aufschraubbar	788378

[33] Niveauschaltsperr Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperr	795927

[35] Axerstulp Drehflügel – Sicherheit

			Nº
430 – 510	250	400	482571
511 – 710	250	600	815784

[36] Axerstulp – Sicherheit

					Nº
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

[38] Axerarm → ab Seite 140

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[45] Ecklager → ab Seite 149

[48] Zweitschere (FFB ≥ 1201 mm)

		Nº
Rahmen- und Flügelteil	200	255237

[49] Unterlage → ab Seite 162

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

	Nº
Bandseite Designo	485591

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167

[81] Auflauf

	Nº
Flügel	350403

[82] Aushebelsicherung

		Nº
Aushebelsicherung	ab Falztiefe 26 mm	811715

[84] Sicherungselement für Stulp-Flügel

	Nº
Sicherungselement für Stulpflügel	552392

Optional

[46] Abdeckung Ecklager

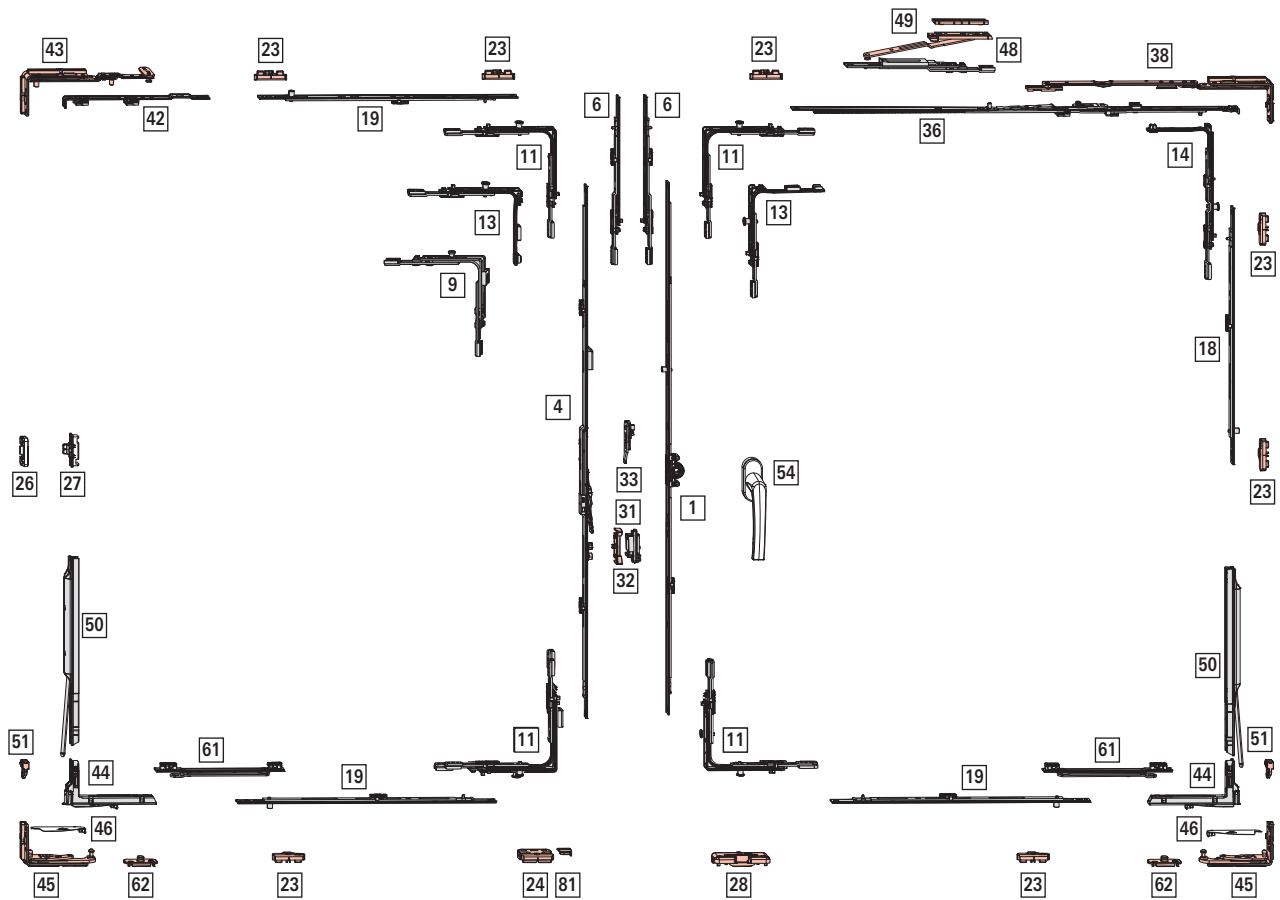
			Nº
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664
		Rechts	799789

INFO
 Falzluft unten waagrecht 11 – 14 mm.

[10] MV 15 mm kürzen bis FFB 854; Einsatz Drehbegrenzer: MV 15 mm kürzen bis FFH 1053



4.1.4.4 Plus – Grundsicherheit





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 370 – 1400 mm

FFH: 430 – 2600 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2600 mm

FG: max. 150 kg

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

							Nº
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

[4] Stulpflügelgetriebe Plus – KSR, Dornmaß 15 mm

							Nº
431 – 710	144	600	J	N	–	J	2007106
601 – 800	234	690	J	N	–	–	2007116
801 – 1000	496	890	J	N	1	–	2007117
1001 – 1200	496	1090	J	N	1	–	2007118
1201 – 1400	546	1290	J	N	1	–	2007119
1401 – 1600	546	1490	J	N	2	–	2007120
1601 – 1800	546	1690	J	J	2	–	2007121
1801 – 2000	546	1890	J	J	2	–	2007122
2001 – 2200	546	2090	J	J	3	–	2007123
2201 – 2400	546	2290	J	J	3	–	2007124

[6] Mittelverschluss mehrteilig, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267

[9] Eckumlenkung Stulp mit Sicherheitsschließstück

					Nº
Zweitöffnender Flügel	Oben	1	1	V	313538

[11] Eckumlenkung Standard

			Nº
1	E	Oben	260275
1	P	Oben Unten	260277



INFO

FFB 370 – 410 mm: Eckumlenkung oben bei Dreh-Flügel kürzen.

[13] Sondereckumlenkung kurz

			Nº
1	E	Oben	260280
1	P	Oben Unten	260282

Einsatz bei:

Drehkipp-Flügel FFB ≤ 430 mm

Stulp-Flügel FFH ≤ 510 mm



INFO

FFB 370 – 410 mm: Eckumlenkung oben bei Dreh-Flügel kürzen.

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	P	260286

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
801 – 1200	1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281
	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
1401 – 1800	1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
1801 – 2000	1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
2001 – 2400	2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
2401 – 2600	2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1200	851 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281

[23] Schließstück → ab Seite 155

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 156

[26] Mittelschließer verdeckt Rahmenteil → CTL_105

[27] Mittelschließer verdeckt Flügelteil → CTL_105

[28] Kipplager → ab Seite 150

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper (optional FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
Schnäpper für Stulpflügelgetriebe	Aufschraubbar	788378

[33] Niveauschaltsperr Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperr	795927

[36] Axerstulp – Grundsicherheit

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Axerarm → ab Seite 140



INFO
 Bei FFH < 600 mm Kippweite auf 80 mm einstellen.

[42] Falzaxerstulp

		Nº
Nicht für Kipfenster	224 / 15	477255

[43] Falzaxerarm → ab Seite 147

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[45] Ecklager → ab Seite 149

[48] Zweitschere (FFB ≥ 1201 mm)

		Nº
Rahmen- und Flügelteil	200	255237

[49] Unterlage → ab Seite 162

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[54] Griff → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

	Nº
Bandseite Designo	485591



INFO
 Drehbegrenzer ab FFH 525 mm möglich, Pflicht bei FFH > 1000 mm und bei Einsatz Lastabtragung.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167

[81] Auflauf

			Nº
Falzauflauf	Rahmen	Einsteckbar	609211

Optional

[46] Abdeckung Ecklager

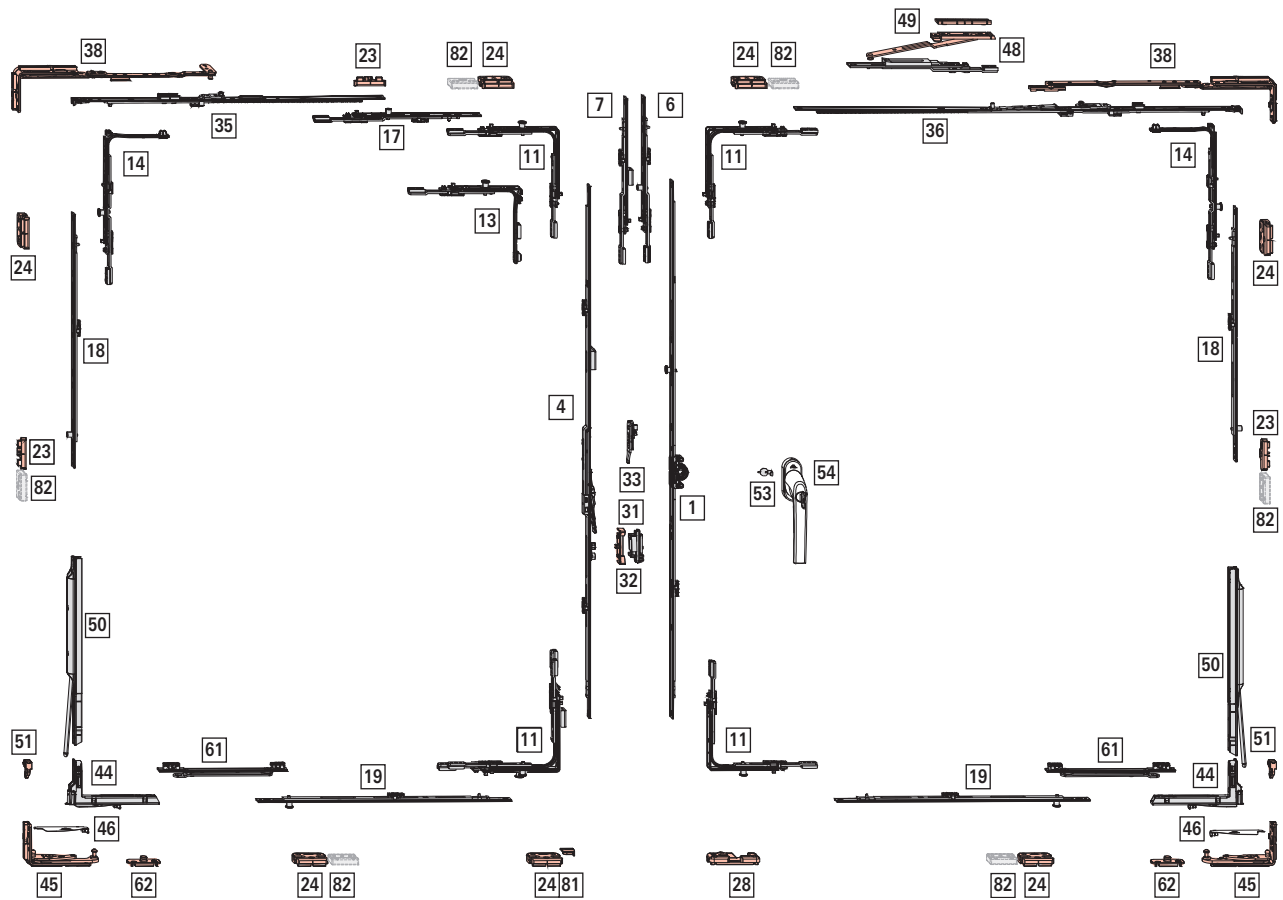
			Nº
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664
		Rechts	799789



INFO
 Falzluft unten waagrecht 11 – 14 mm.



4.1.4.5 Plus – RC 1 N





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 450 – 1400 mm

FFH: 430 – 2600 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2600 mm

FG: max. 150 kg

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

								Nº
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
1801 – 2000	1000	1690	N	J	2	E	–	838345
2001 – 2200	1000	1890	N	J	2	E	–	794637
2201 – 2400	1000	2090	N	J	3	E	–	794638
2401 – 2600	1000	2290	N	J	3	E	–	794639

[4] Stulpflügelgetriebe Plus – KSR, Dornmaß 15 mm

								Nº
431 – 710	144	600	J	N	–	J	–	2007106
601 – 800	234	690	J	N	–	–	–	2007116
801 – 1000	496	890	J	N	1	–	–	2007117
1001 – 1200	496	1090	J	N	1	–	–	2007118
1201 – 1400	546	1290	J	N	1	–	–	2007119
1401 – 1600	546	1490	J	N	2	–	–	2007120
1601 – 1800	546	1690	J	J	2	–	–	2007121
1801 – 2000	546	1890	J	J	2	–	–	2007122
2001 – 2200	546	2090	J	J	3	–	–	2007123
2201 – 2400	546	2290	J	J	3	–	–	2007124

[6] Mittelverschluss mehrteilig, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	1	E	450821

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	E	450821

[7] Mittelverschluss mehrteilig – Stulp, (FFH ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	1	450822

Größenabhängige Kombinationen:

			Nº
2401 – 2600	200 KU	1	450822

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	P	260277

[13] Sondereckumlenkung kurz

		Nº
1	P	260282

Einsatz beim zweitöffnenden Flügel: FFH ≤ 510 mm

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	P	260286

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Sicherheit, waagrecht – oben, Drehflügel

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
801 – 1000	200 KU	–	–	308267
1001 – 1200	400 KU	1	E	280346
1201 – 1400	600 KU	1	E	255282

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

						Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung					
801 – 1200	1001 – 1200	400	1	E	–	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	–	255281
	1401 – 1600	600 KU	1	E	–	255282
		200	1	P	–	255284
1401 – 1800	1601 – 1800	600 KU	1	E	–	255282
		400	1	E	–	255280
1801 – 2000	1801 – 2000	600 KU	1	E	–	255282
		600	1	E	–	255281
	2001 – 2200	600 KU	1	E	–	255282
		600 KU	1	E	–	255282
		200	1	P	–	255284
2001 – 2400	2201 – 2400	600 KU	1	E	–	255282
		600 KU	1	E	–	255282
		400	1	E	–	255280
2401 – 2600	2401 – 2600	600 KU	1	E	–	255282
		600 KU	1	E	–	255282
		600	1	E	–	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht				
				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
450 – 650	801 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1200	400	1	E	255280
851 – 1000	1201 – 1250	600 [11]	1	E	255281
	1251 – 1400	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284

[23] Schließstück → ab Seite 155

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 156

[28] Kipplager → ab Seite 150

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper (optional FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
Schnäpper für Stulpflügelgetriebe	Aufschraubbar	788378

[33] Niveauschaltsperr Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperr	795927

[35] Axerstulp Drehflügel – Grundsicherheit

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	250	690	–	–	2003336

[36] Axerstulp – Grundsicherheit

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Axerarm → ab Seite 140

i **INFO**
 Bei FFH < 600 mm Kippweite auf 80 mm einstellen.

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[11] MV 15 mm kürzen bis FFH 854; Einsatz Drehbegrenzer: MV 15 mm kürzen bis FFH 1053

[45] Ecklager → ab Seite 149

[48] Zweitschere (FFB ≥ 1201 mm)

		Nº
Rahmen- und Flügelteil	200	255237

[49] Unterlage → ab Seite 162

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

	Nº
Bandseite Designo	485591

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167

[81] Auflauf

			Nº
Falzauflauf	Rahmen	Einsteckbar	609211

Optional

[46] Abdeckung Ecklager

			Nº
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664
		Rechts	799789

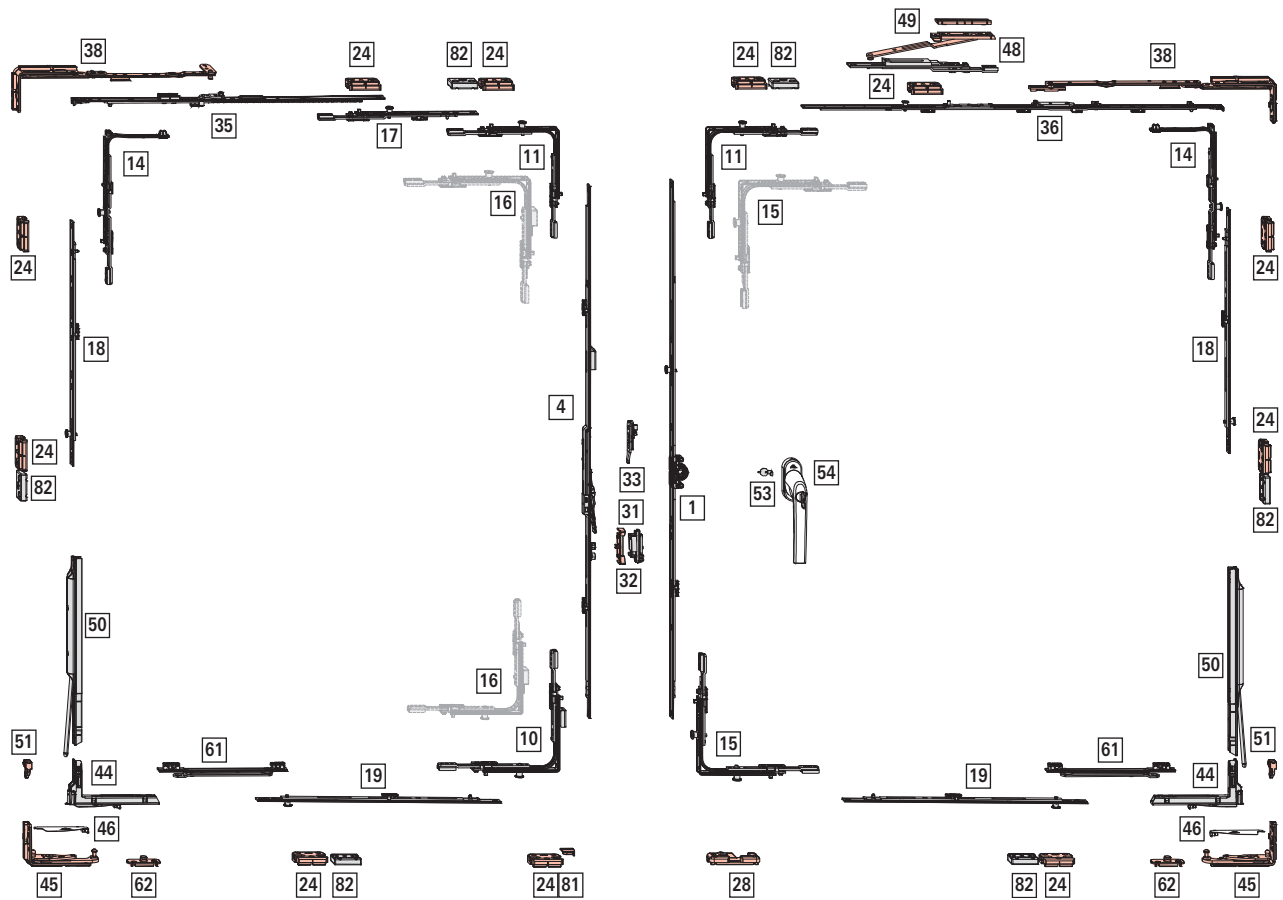
i **INFO**
 Falzlufte unten waagrecht 11 – 14 mm.

[82] Aushebelsicherung

		Nº
Aushebelsicherung	ab Falztiefe 26 mm	811715



4.1.4.6 Plus – RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 450 – 1400 mm

FFH: 600 – 2400 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2400 mm

FG: max. 150 kg

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

							Nº
601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	V	626542
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	V	626543
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	V	626544
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	V	626575
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	V	626576
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	V	838324
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	V	794641
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	V	794642
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	V	794643

[4] Stulpflügelgetriebe Plus – KSR, Dornmaß 15 mm

							Nº
431 – 710	144	600	J	N	–	J	2007106
601 – 800	234	690	J	N	–	–	2007116
801 – 1000	496	890	J	N	1	–	2007117
1001 – 1200	496	1090	J	N	1	–	2007118
1201 – 1400	546	1290	J	N	1	–	2007119
1401 – 1600	546	1490	J	N	2	–	2007120
1601 – 1800	546	1690	J	J	2	–	2007121
1801 – 2000	546	1890	J	J	2	–	2007122
2001 – 2200	546	2090	J	J	3	–	2007123
2201 – 2400	546	2290	J	J	3	–	2007124

[10] Eckumlenkung Stulp

						Nº
Zweitöffnender Flügel	Unten	1	1	V		367227

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	V	260272

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Eckumlenkung Standard (Sicherheit)

		Nº
2	V	260274

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben, Drehflügel

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710
600	J	1	V	337711

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
801 – 1000	200 KU	1	V	337708
1001 – 1200	400 KU	1	V	337710
1201 – 1400	600 KU	1	V	337711

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Sicherheit, senkrecht

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
490 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [12]	1	V	296855
1051 – 1250	1351 – 1550	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1251 – 1450	1551 – 1750	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1451 – 1650	1751 – 1950	600 KU	1	V	337711
		600 [13]	1	V	296855
1651 – 1850	1951 – 2150	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1851 – 2050	2151 – 2350	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2051 – 2250	2351 – 2400	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 [14]	1	V	296855
2251 – 2400	–	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[12] MV 15 mm kürzen bis FFH 861; Einsatz Lastabtragung: MV 15 mm kürzen bei FFH 1151

[13] MV 15 mm kürzen bis FFH 1461; Einsatz Lastabtragung: MV 15 mm kürzen bei FFH 1751

[14] MV 15 mm kürzen bis FFH 2061; Einsatz Lastabtragung: MV 15 mm kürzen bei FFH 2351

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Sicherheit, waagrecht				
				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
450 – 650	801 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	1	V	296854
851 – 1000	1051 – 1250	600 [15]	1	V	296855
–	1251 – 1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 156

[28] Kipplager → ab Seite 150

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper (optional FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
Schnäpper für Stulpflügelgetriebe	Aufschraubbar	788378

[33] Niveauschaltsperr Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperr	795927

[35] Axerstulp Drehflügel – Sicherheit

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	250	690	–	–	2003336

[36] Axerstulp – Sicherheit

					Nº
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

[38] Axerarm → ab Seite 140

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[45] Ecklager → ab Seite 149

[48] Zweitschere (FFB ≥ 1201 mm)

		Nº
Rahmen- und Flügelteil	200	255237

[49] Unterlage → ab Seite 162

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

	Nº
Bandseite Designo	485591

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167

[81] Auflauf

			Nº
Falzauflauf	Rahmen	Einsteckbar	609211

[82] Aushebelsicherung

		Nº
Aushebelsicherung	ab Falztiefe 26 mm	811715

Optional

[16] Eckumlenkung Verschiebesicherung

				Nº
Zweitöffnender Flügel / integrierte Verschiebesicherung	Oben	1	V	839223
	Unten	1	V	839224

Bei Einsatz Eckumlenkung mit Verschiebesicherung Eckumlenkung Standard (RC3) am erstöffnenden Flügel erforderlich.

[46] Abdeckung Ecklager

			Nº
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664
		Rechts	799789

[15] MV 15 mm kürzen bis FFB 854; Einsatz Drehbegrenzer: MV 15 mm kürzen bis FFH 1053



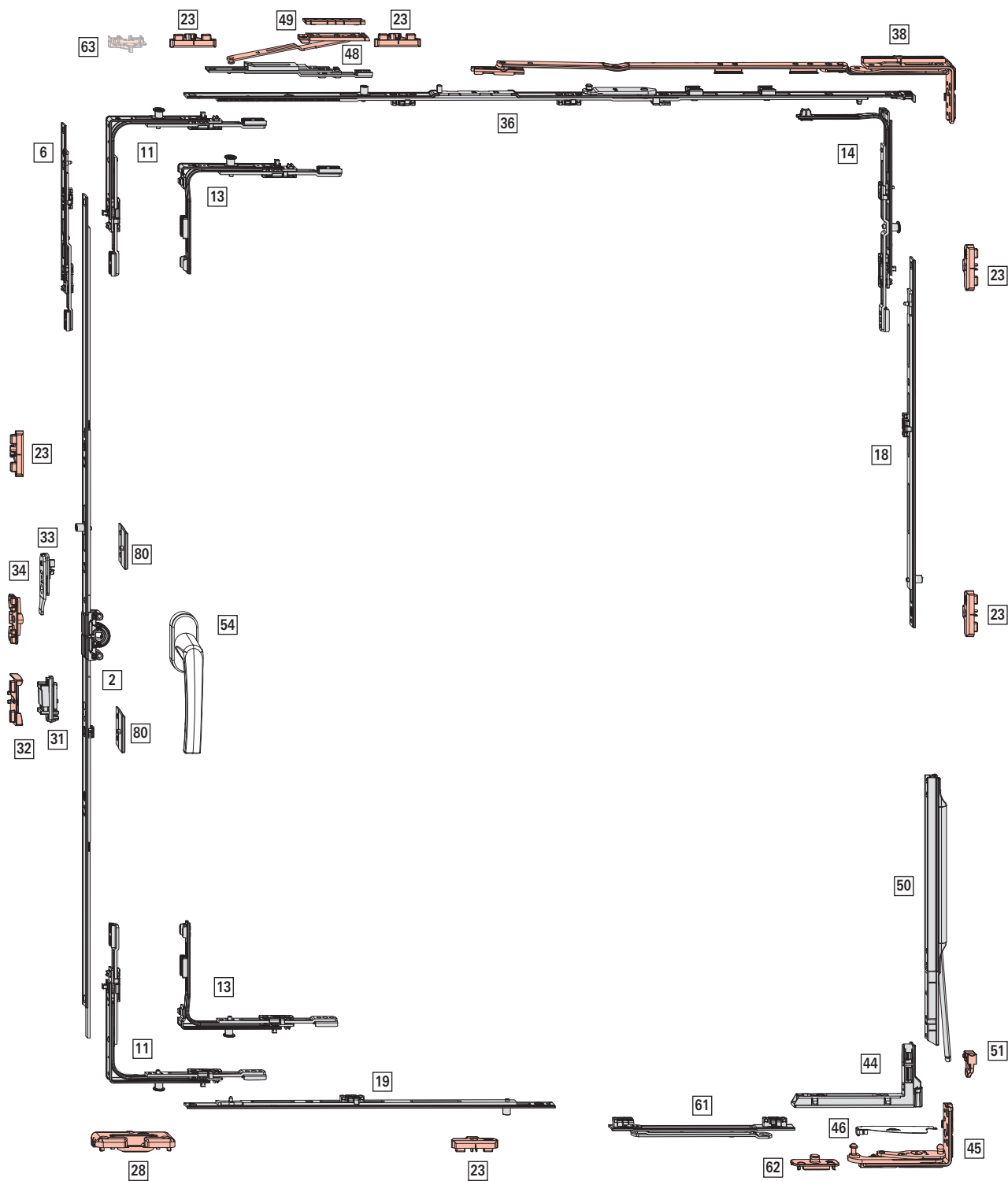
INFO

Falzlufte unten waagrecht 11 – 14 mm.

4.2 DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel

4.2.1 Drehkipp-Beschlag

4.2.1.1 Grundsicherheit





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 330 – 1400 mm

FFH: 310 – 2600 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2600 mm

FG: max. 150 kg



INFO

FFB 330 – 430 mm ab FFH 361 mm

FFH 280 – 370 mm ab FFB 431 mm

[2] DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

DK-Getriebe 259717 muss mit 2 Halteplatten 255211 befestigt werden.

[6] Mittelverschluss mehrteilig, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267

[11] Eckumlenkung Standard

			Nº
1	E	Oben	260275
1	P	Oben Unten	260277

[13] Sondereckumlenkung kurz

			Nº
1	E	Oben	260280
1	P	Oben Unten	260282

Einsatz bei:
FFB ≤ 430 mm
FFH ≤ 450 mm

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	P	260286



INFO

Bei FFH 280 – 330 mm Eckumlenkung Axer kürzen (dazu Schubstange voll ausfahren).

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
801 – 1200	1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281
	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
1401 – 1800	1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
1801 – 2000	1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
2001 – 2400	2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
2401 – 2600	2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1200	851 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281

[23] Schließstück → ab Seite 155

[28] Kipplager → ab Seite 150

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → *ab Seite 163*

[33] Niveauschalt Sperre Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschalt Sperre	795927

[34] Niveauschalt Sperre Rahmenteil → *ab Seite 165*

[36] Axerstulp – Grundsicherheit

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Axerarm → *ab Seite 140*

INFO
Bei FFH < 600 mm Kippweite auf 80 mm einstellen.

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[45] Ecklager → *ab Seite 149*

[48] Zweitschere (FFB ≥ 1201 mm)

		Nº
Rahmen- und Flügelteil	200	255237

[49] Unterlage → *ab Seite 162*

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[54] Griff → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

	Nº
Bandseite Designo	485591

INFO
Drehbegrenzer ab FFB 525 mm möglich, Pflicht bei FFB > 1000 mm und bei Einsatz Lastabtragung.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → *ab Seite 167*

[80] Halteplatte

	Nº
Halteplatte mit Zapfen	255211

Einsatz nur in Verbindung mit DK-Getriebe 259717.

Optional

[46] Abdeckung Ecklager

			Nº
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664
		Rechts	799789

INFO
Falzluft unten waagrecht 11 – 14 mm.

[63] Spaltlüfter → *ab Seite 168*

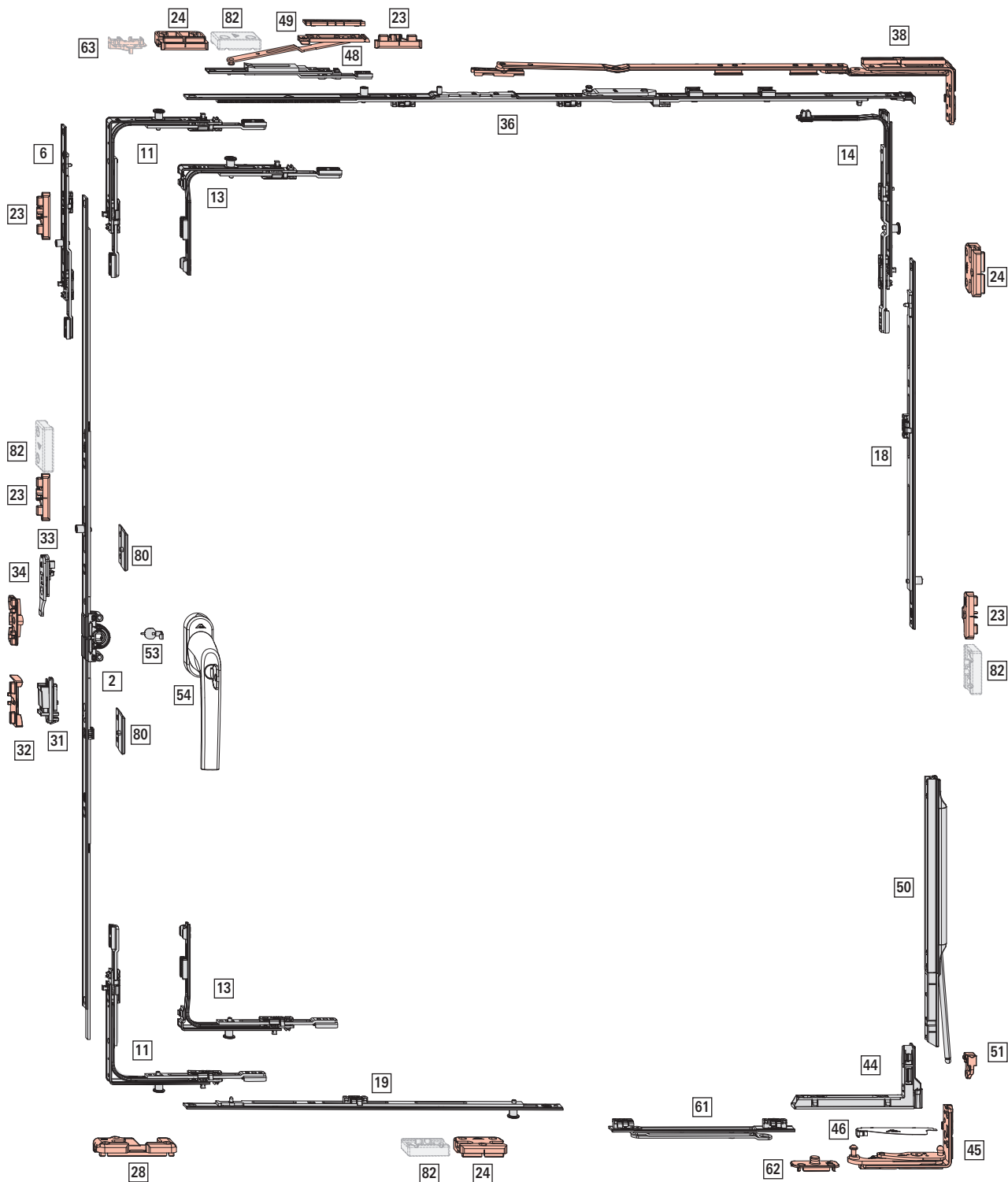
INFO
Einsatz nur in Verbindung mit P- oder V-Zapfen.

Feststellschere → CTL_105

Flügelheber → CTL_105



4.2.1.2 RC 1 N





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 450 – 1400 mm

FFH: 310 – 2600 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2600 mm

FG: max. 150 kg

[2] DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

DK-Getriebe 259717 muss mit 2 Halteplatten 255211 befestigt werden.

[6] Mittelverschluss mehrteilig, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	1	E	450821

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	E	450821

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	P	260277

[13] Sondereckumlenkung kurz

		Nº
1	P	260282

Einsatz bei:
FFH ≤ 450 mm

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	P	260286



INFO

Bei FFH 280 – 330 mm Eckumlenkung Axer kürzen (dazu Schubstange voll ausfahren).

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
801 – 1200	1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281
	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
1401 – 1800	1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
1801 – 2000	1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
2001 – 2400	2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
2401 – 2600	2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
450 – 650	801 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	E	255280
851 – 1000	1051 – 1250	600 [16]	1	E	255281
	1251 – 1400	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284

[23] Schließstück → ab Seite 155

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 156

[28] Kiplager → ab Seite 150

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 163

[33] Niveauschaltsperrte Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperrte	795927

[16] MV 15 mm kürzen bis FFB 854; Einsatz Drehbegrenzer: MV 15 mm kürzen bis FFH 1053

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → ab Seite 165

[36] Axerstulp – Grundsicherheit

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Axerarm → ab Seite 140



INFO

Bei FFH < 600 mm Kippweite auf 80 mm einstellen.

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[45] Ecklager → ab Seite 149

[48] Zweitschere (FFB ≥ 1201 mm)

		Nº
Rahmen- und Flügelteil	200	255237

[49] Unterlage → ab Seite 162

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

	Nº
Bandseite Designo	485591



INFO

Drehbegrenzer ab FFB 650 mm möglich, Pflicht bei FFB > 1000 mm und bei Einsatz Lastabtragung.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167

[80] Halteplatte

	Nº
Halteplatte mit Zapfen	255211

Einsatz nur in Verbindung mit DK-Getriebe 259717.

Optional

[46] Abdeckung Ecklager

			Nº
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664
		Rechts	799789



INFO

Falzluft unten waagrecht 11 – 14 mm.

[63] Spaltlüfter → ab Seite 168



INFO

Einsatz nur in Verbindung mit P- oder V-Zapfen.

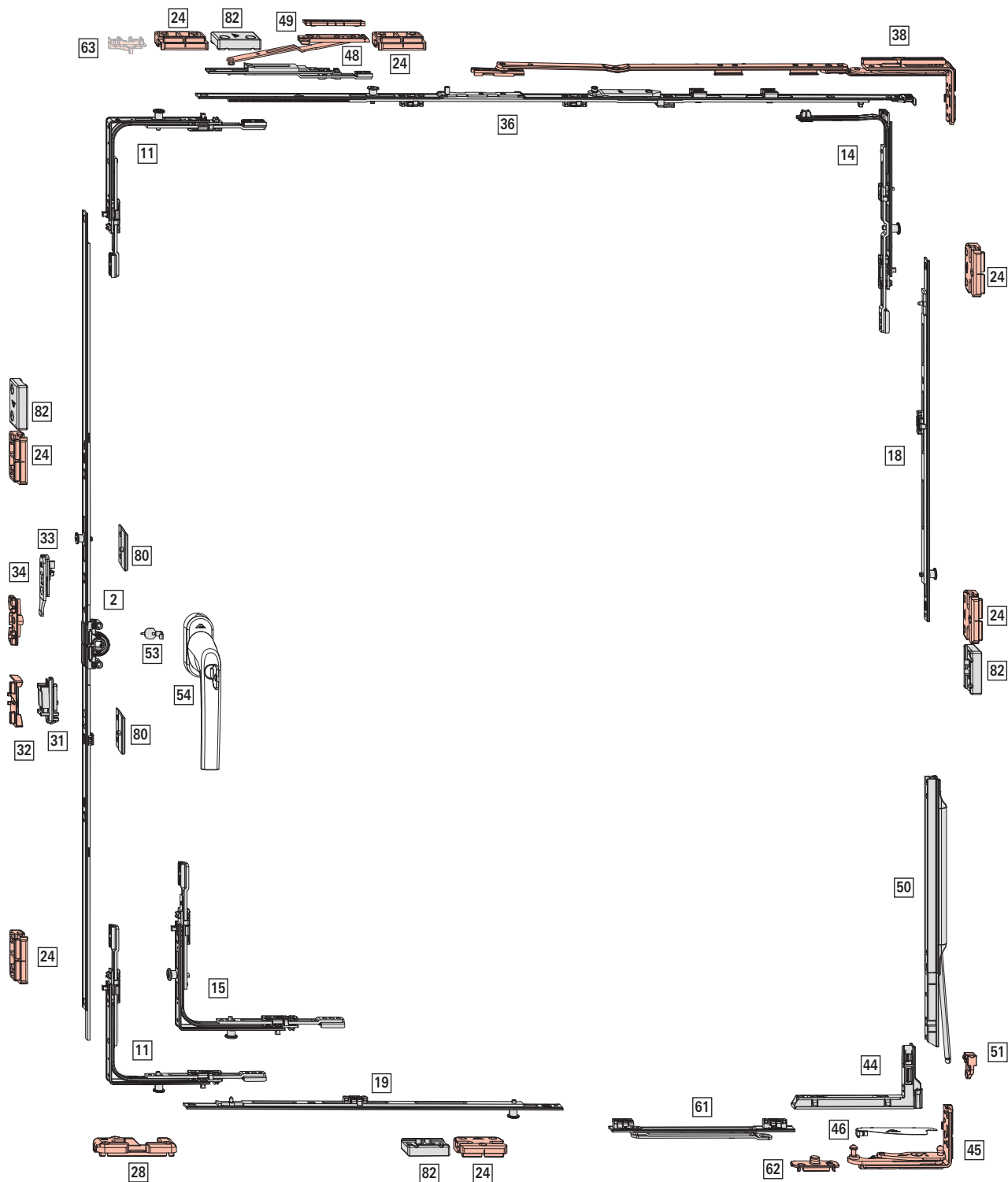
[82] Aushebelsicherung

		Nº
Aushebelsicherung	ab Falztiefe 26 mm	811715

Flügelheber → CTL_105



4.2.1.3 RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 450 – 1400 mm

FFH: 490 – 2400 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2400 mm

FG: max. 150 kg

[2] DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	V	795393

DK-Getriebe 259717 muss mit 2 Halteplatten 255211 befestigt werden.

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	V	260272

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Eckumlenkung Standard (Sicherheit)

		Nº
2	V	260274

Einsatz bei: FFH: 490 – 620 mm

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Sicherheit, senkrecht

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
490 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [17]	1	V	296855
1051 – 1250	1351 – 1550	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1251 – 1450	1551 – 1750	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854

[17] MV 15 mm kürzen bis FFH 861; Einsatz Lastabtragung: MV 15 mm kürzen bei FFH 1151

[18] MV 15 mm kürzen bis FFH 1461; Einsatz Lastabtragung: MV 15 mm kürzen bei FFH 1751

[19] MV 15 mm kürzen bis FFH 2061; Einsatz Lastabtragung: MV 15 mm kürzen bei FFH 2351

[20] MV 15 mm kürzen bis FFB 854; Einsatz Drehbegrenzer: MV 15 mm kürzen bis FFH 1053

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
1451 – 1650	1751 – 1950	600 KU	1	V	337711
		600 [18]	1	V	296855
1651 – 1850	1951 – 2150	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1851 – 2050	2151 – 2350	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2051 – 2250	2351 – 2400	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 [19]	1	V	296855
2251 – 2400	–	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Sicherheit, waagrecht

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
450 – 650	801 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	1	V	296854
851 – 1000	1051 – 1250	600 [20]	1	V	296855
	1251 – 1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 156

[28] Kiplager → ab Seite 150

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 163

[33] Niveauschaltsperrte Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperrte	795927

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → ab Seite 165

[36] Axerstulp – Sicherheit

					Nº
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

[38] Axerarm → ab Seite 140



INFO

Bei FFH < 600 mm Kippweite auf 80 mm einstellen.

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[45] Ecklager → ab Seite 149

[48] Zweitschere (FFB ≥ 1201 mm)

		Nº
Rahmen- und Flügelteil	200	255237

[49] Unterlage → ab Seite 162

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

	Nº
Bandseite Designo	485591



INFO

Drehbegrenzer ab FFB 650 mm möglich, Pflicht bei FFB > 1000 mm und bei Einsatz Lastabtragung.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167

[80] Halteplatte

	Nº
Halteplatte mit Zapfen	255211

Einsatz nur in Verbindung mit DK-Getriebe 259717.

[82] Aushebelsicherung

		Nº
Aushebelsicherung	ab Falztiefe 26 mm	811715

Optional

[46] Abdeckung Ecklager

			Nº
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664
		Rechts	799789



INFO

Falzlufte unten waagrecht 11 – 14 mm.

[63] Spaltlüfter → ab Seite 168

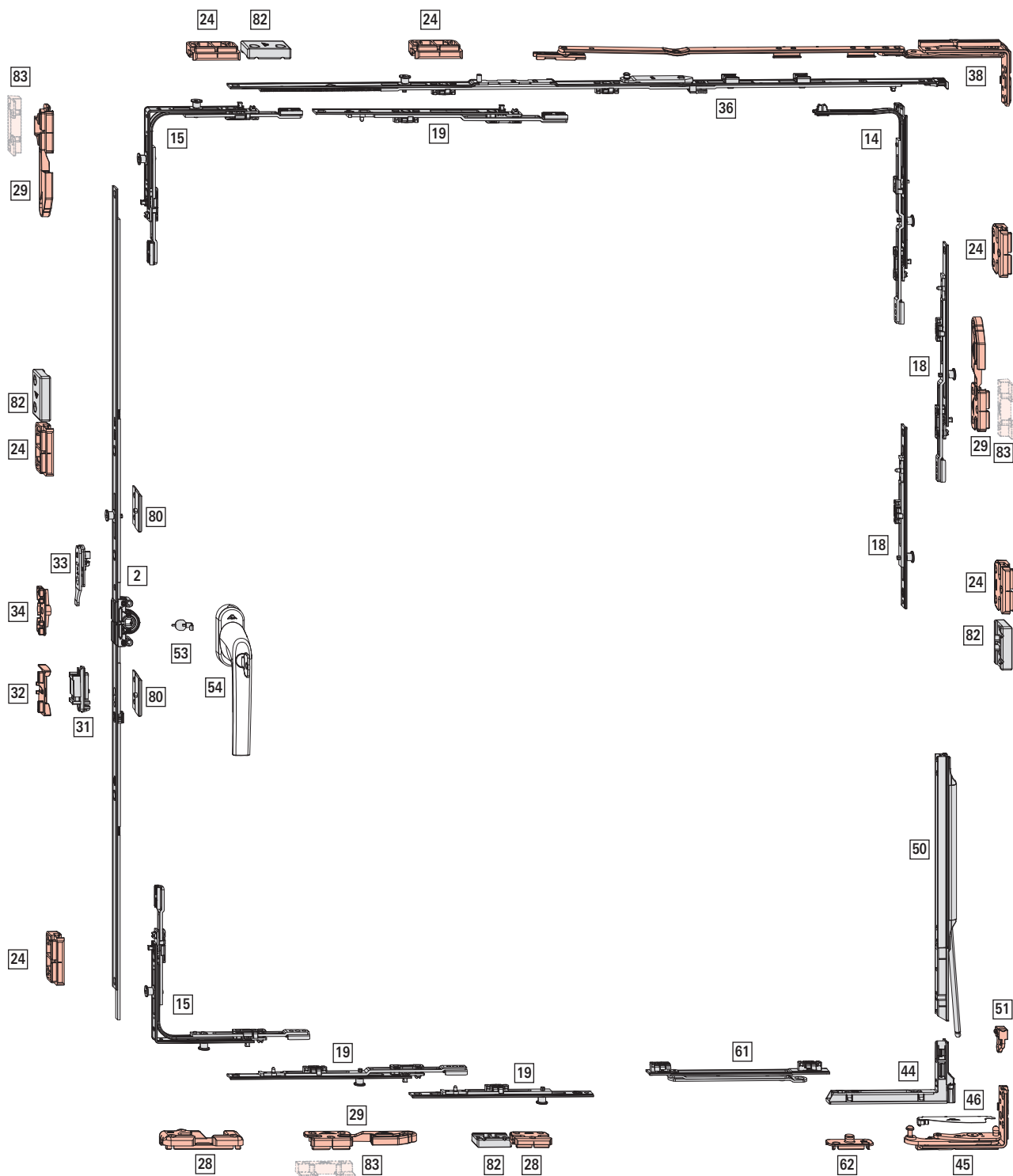


INFO

Einsatz nur in Verbindung mit P- oder V-Zapfen.



4.2.1.4 TiltSafe RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 450 – 1400 mm

FFH: 490 – 2400 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2400 mm

FG: max. 150 kg



INFO

Nur für Beschlagachse 13 und Falztiefe 30 mm.

[2] DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	V	795393

DK-Getriebe 259717 muss mit 2 Halteplatten 255211 befestigt werden.

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Eckumlenkung Standard (Sicherheit)

		Nº
2	V	260274

Einsatz bei: FFH: 490 – 620 mm

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Sicherheit, senkrecht

				Nº
200	N	1	V	296853
200	J	1	V	337708
400	N	1	V	296854
400	J	1	V	337710
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
490 – 700	1000 – 1100	200	1	V	296853
701 – 900	1101 – 1300	200 KU	1	V	337708
		200	1	V	296853
901 – 1100	1301 – 1500	200 KU	1	V	337708
		400	1	V	296854
1101 – 1300	1501 – 1700	200 KU	1	V	337708
		600	1	V	296855

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
1301 – 1500	1701 – 1900	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1501 – 1700	1901 – 2100	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1701 – 1900	2101 – 2300	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
1901 – 2100	2301 – 2400	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2101 – 2300	–	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2301 – 2400	–	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Sicherheit, waagrecht

				Nº
200	J	–	–	308267
200	N	1	V	296853
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
450 – 650	801 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	200 KU	1	V	337708
		200	1	V	296853
851 – 1000	1051 – 1250	200 KU	1	V	337708
		200 KU	1	V	337708
		200	1	V	296853
	1251 – 1400	200 KU	1	V	337708
		400 KU	1	V	337710
		200	1	V	296853

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 156

[28] Kipplager → ab Seite 150

[29] Sicherheitsschließstück für Kipplüftung → ab Seite 160

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 163

[33] Niveauschaltsperr Flügerteil

	Nº
Flügerteil für Niveauschaltsperr	795927

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → ab Seite 165

[36] Axerstulp – Sicherheit

					Nº
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374



INFO
FFB 1201 – 1400 mm nur mit Axerstulp 450374 und MV 200 KU möglich.

[38] Axerarm → ab Seite 140



INFO
Bei FFH < 600 mm Kippweite auf 80 mm einstellen.

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[45] Ecklager → ab Seite 149

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

	Nº
Bandseite Designo	485591



INFO
Drehbegrenzer ab FFB 650 mm möglich, Pflicht bei FFB > 1000 mm und bei Einsatz Lastabtragung.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167

[80] Halteplatte

	Nº
Halteplatte mit Zapfen	255211

Einsatz nur in Verbindung mit DK-Getriebe 259717.

[82] Aushebelsicherung

		Nº
Aushebelsicherung	ab Falztiefe 26 mm	811715

Optional

[46] Abdeckung Ecklager

			Nº
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664
		Rechts	799789



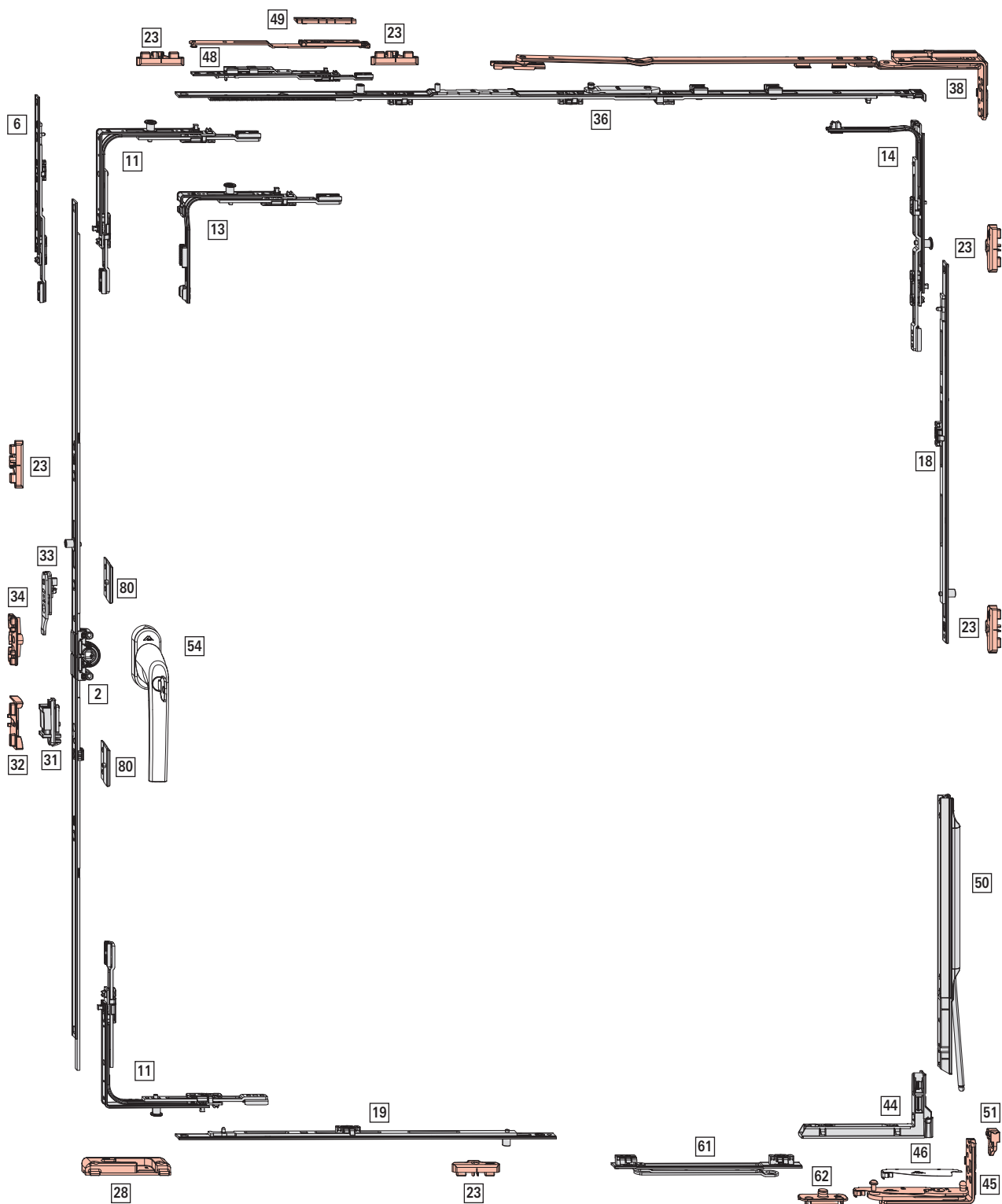
INFO
Falzlufte unten waagrecht 11 – 14 mm.

[83] Sicherungsunterlage TiltSafe → ab Seite 160



4.2.2 TiltFirst-Beschlag

4.2.2.1 Grundsicherheit





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 330 – 1400 mm

FFH: 280 – 2600 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2600 mm

FG: max. 150 kg



INFO

FFB 330 – 430 mm ab FFH 361 mm

FFH 280 – 370 mm ab FFB 431 mm

[2] DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm

						N°
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

DK-Getriebe 259717 muss mit 2 Halteplatten 255211 befestigt werden.

[6] Mittelverschluss mehrteilig, (FFH ≥ 2401 mm)

				N°
200	J	–	–	308267

Größenabhängige Kombinationen:

				N°
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267

[11] Eckumlenkung Standard

			N°
1	E	Oben	260275
1	P	Oben Unten	260277

[13] Sondereckumlenkung kurz

			N°
1	E	Oben	260280
1	P	Oben Unten	260282

Einsatz bei:
FFB ≤ 430 mm
FFH ≤ 450 mm

[14] Eckumlenkung Axer

		N°
1	P	260286



INFO

Bei FFH 280 – 330 mm Eckumlenkung Axer kürzen (dazu Schubstange voll ausfahren).

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				N°
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					N°
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
801 – 1200	1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281
	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
1401 – 1800	1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
1801 – 2000	1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
2001 – 2400	2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
2401 – 2600	2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht

				N°
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					N°
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1200	851 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281

[23] Schließstück → ab Seite 155

[28] Kiplager TiltFirst → ab Seite 153

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	N°
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → *ab Seite 163*

[33] Niveauschaltsperr Flügerteil



Nº

Flügerteil für Niveauschaltsperr

795927

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → *ab Seite 165*

[36] Axerstulp – Grundsicherheit

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Axerarm TiltFirst → *ab Seite 140*



INFO

Bei FFH < 600 mm Kippweite auf 80 mm einstellen.

[44] Eckband



Nº

Eckband - Bandseite Designo (BA 13)

634705

[45] Ecklager → *ab Seite 149*

[48] Zweitschere TiltFirst (FFB ≥ 1201 mm)



Nº

Rahmen- und Flügerteil

292022

[49] Unterlage → *ab Seite 162*

[50] Lastabtragung Flügerteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)



Nº

max. 150 kg

567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)



Nº

max. 150 kg

565254

[54] Griff, abschließbar → CTL_1



INFO

Für Kinderschutzfenster abschließbarer TiltFirst Griff verwenden, siehe CTL_1.

[61] Drehbegrenzer 198, Flügerteil



Nº

Bandseite Designo

485591



INFO

Drehbegrenzer ab FFB 525 mm möglich, Pflicht bei FFB > 1000 mm und bei Einsatz Lastabtragung.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → *ab Seite 167*

[80] Halteplatte



Nº

Halteplatte mit Zapfen

255211

Einsatz nur in Verbindung mit DK-Getriebe 259717.

Optional

[46] Abdeckung Ecklager



Nº

Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo

Klemmbar

Links 799664
Rechts 799789



INFO

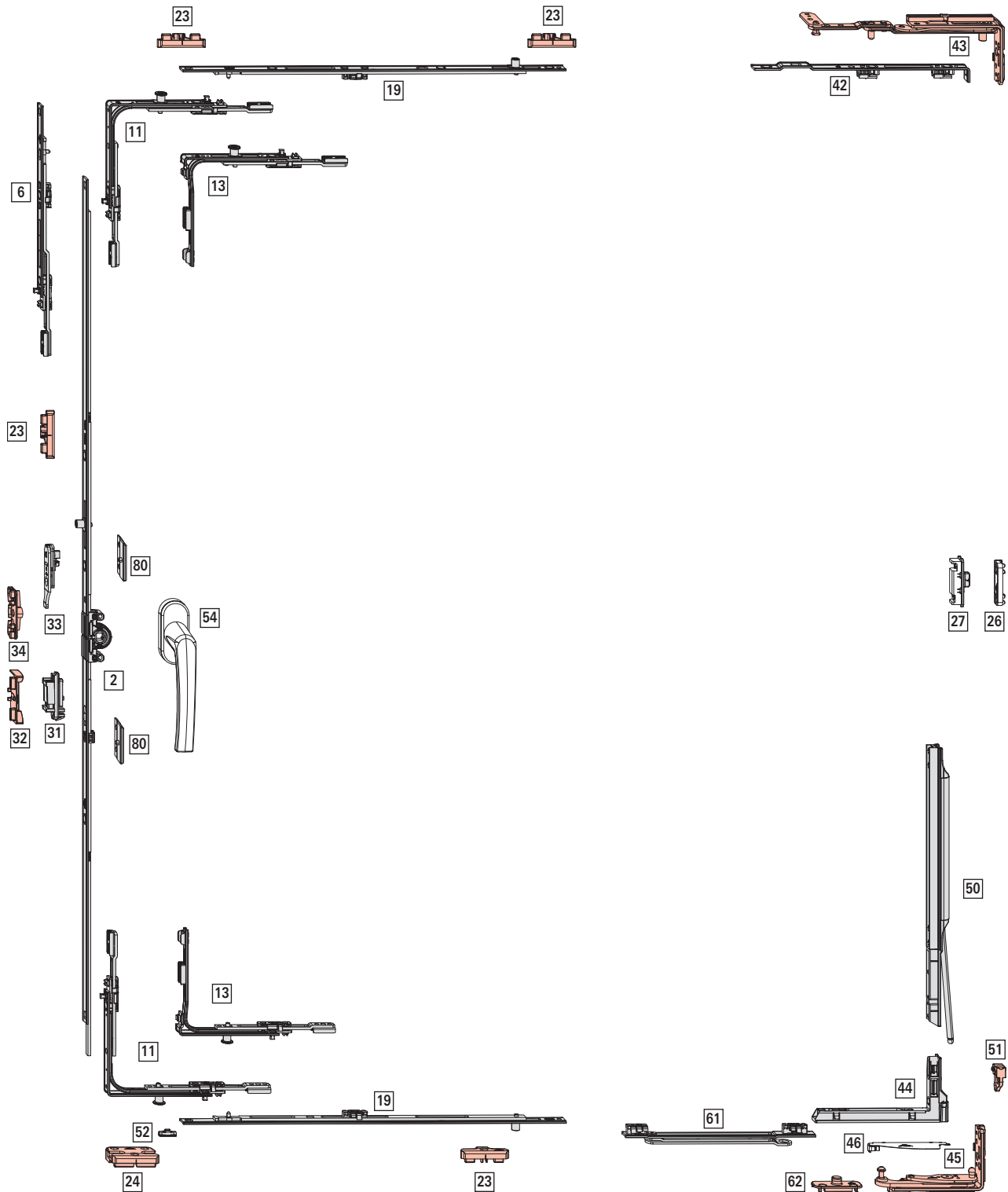
Falzlufte unten waagrecht 11 – 14 mm.

Flügelheber → CTL_105



4.2.3 Dreh-Beschlag

4.2.3.1 Grundsicherheit





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 370 – 1400 mm

FFH: 310 – 2600 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2600 mm

FG: max. 150 kg

[2] DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

DK-Getriebe 259717 muss mit 2 Halteplatten 255211 befestigt werden.

[6] Mittelverschluss mehrteilig, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267

[11] Eckumlenkung Standard

			Nº
1	E	Oben	260275
1	P	Oben Unten	260277



INFO

FFB 370 – 410 mm: Eckumlenkung oben bei Dreh-Flügel kürzen.

[13] Sondereckumlenkung kurz

			Nº
1	E	Oben	260280
1	P	Oben Unten	260282

Einsatz bei:
FFB ≤ 430 mm
FFH ≤ 450 mm



INFO

FFB 370 – 410 mm: Eckumlenkung oben bei Dreh-Flügel kürzen.

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1200	851 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281

[23] Schließstück → ab Seite 155

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 156

[26] Mittelschließer verdeckt Rahmenteil → CTL_105

[27] Mittelschließer verdeckt Flügelteil → CTL_105

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 163

[33] Niveauschaltsperr Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperr	795927

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → ab Seite 165

[42] Falzaxerstulp

		Nº
Nicht für Kippfenster	224 / 15	477255

[43] Falzaxerarm → ab Seite 147

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[45] Ecklager → ab Seite 149

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB $\geq$ 801 mm,
FFH $\geq$ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[52] Hubbegrenzer 90°

	Nº
Hubbegrenzer	264603

[54] Griff → CTL_1**[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil**

	Nº
Bandseite Designo	485591

**INFO**

Drehbegrenzer ab FFB 525 mm möglich,
Pflicht bei FFB > 1000 mm und bei Einsatz
Lastabtragung.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167**[80] Halteplatte**

	Nº
Halteplatte mit Zapfen	255211

Einsatz nur in Verbindung mit DK-Getriebe 259717.

Optional**[46] Abdeckung Ecklager**

			Nº
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664
		Rechts	799789

**INFO**

Falzlufte unten waagrecht 11 – 14 mm.

Feststellschere → CTL_105**Flügelheber → CTL_105**





Anwendungsbereich

FFB: 450 – 1400 mm

FFH: 370 – 1200 mm

FG: max. 80 kg

[2] DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dorn- maß 15 mm

					Nº
451 – 620	400	N	–	–	259718
621 – 800	580	J	1	E	259719
801 – 1200	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	1380	J	2	E	259721

DK-Getriebe 259718 muss mit 2 Halteplatten 255211 befestigt werden.

[11] Eckumlenkung Standard

			Nº
1	E	Oben	260275
1	P	Oben Unten	260277



INFO

FFH 370 – 410 mm Eckumlenkung seitlich kürzen.

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
N	400	1	E	255280

[23] Schließstück → ab Seite 155

[26] Mittelschließer verdeckt Rahmenteil → CTL_105

[27] Mittelschließer verdeckt Flügelteil → CTL_105

[42] Falzaxerstulp

	Nº
Falzaxerstulp Bandseite Designo (BA 9 / BA 13)	640563

[43] Falzaxerarm → ab Seite 147

[49] Unterlage → ab Seite 162

[52] Hubbegrenzer 90°

	Nº
Hubbegrenzer	264603

[54] Griff → CTL_1

[59] Falzscheren-Set Stulpmontage

	Nº
Stulpmontage	482823

[80] Halteplatte

	Nº
Halteplatte mit Zapfen	255211

DK-Getriebe 259718 muss mit 2 Halteplatten 255211 befestigt werden.



Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 370 – 1400 mm

FFH: 370 – 2600 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2600 mm

FG: max. 150 kg

[2] DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

DK-Getriebe 259717 muss mit 2 Halteplatten 255211 befestigt werden.

[5] Stulpflügelgetriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm

			Nº
431 – 620	225 – 350	500	233418
621 – 800	393 – 482	630	763125
801 – 1200	482 – 682	980	763126
1201 – 1600	448 – 658	1380	763127
1601 – 2000	680 – 880	1780	795482
2001 – 2400	880 – 1080	2180	795484

[6] Mittelverschluss mehrteilig, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267

[11] Eckumlenkung Standard

			Nº
1	E	Oben	260275
1	P	Oben Unten	260277

INFO

FFB 370 – 410 mm: Eckumlenkung oben bei Dreh-Flügel kürzen.

[13] Sondereckumlenkung kurz

			Nº
1	E	Oben	260280
1	P	Oben Unten	260282

Einsatz → 5.1.1.2 "Griffsitz mittig/variabel" ab Seite 134

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	P	260286

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
801 – 1200	1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281
	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
1401 – 1800	1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
1801 – 2000	1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
2001 – 2400	2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
2401 – 2600	2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1200	851 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281

[23] Schließstück → ab Seite 155

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 156

[26] Mittelschließer verdeckt Rahmenteil → CTL_105

[27] Mittelschließer verdeckt Flügelteil → CTL_105

[28] Kipplager → ab Seite 150

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper (optional FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
Schnäpper für Stulpflügelgetriebe	Aufschraubbar	788378

[33] Niveauschaltperre Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltperre	795927

[36] Axerstulp – Grundsicherheit

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Axerarm → ab Seite 140

	INFO
Bei FFH < 600 mm Kippweite auf 80 mm einstellen.	

[42] Falzaxerstulp

		Nº
Nicht für Kippfenster	224 / 15	477255

[43] Falzaxerarm → ab Seite 147

	INFO
Bei FFH < 500 mm Kippweite auf 80 mm einstellen (bei Axer ab Größe 250).	

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[45] Ecklager → ab Seite 149

[48] Zweitschere (FFB ≥ 1201 mm)

		Nº
Rahmen- und Flügelteil	200	255237

[49] Unterlage → ab Seite 162

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[54] Griff → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

	Nº
Bandseite Designo	485591

	INFO
Drehbegrenzer ab FFB 525 mm möglich, Pflicht bei FFB > 1000 mm und bei Einsatz Lastabtragung.	

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167

[80] Halteplatte

	Nº
Halteplatte mit Zapfen	255211

Einsatz nur in Verbindung mit DK-Getriebe 259717.

[81] Auflauf

	Nº
Flügel	350403

Optional

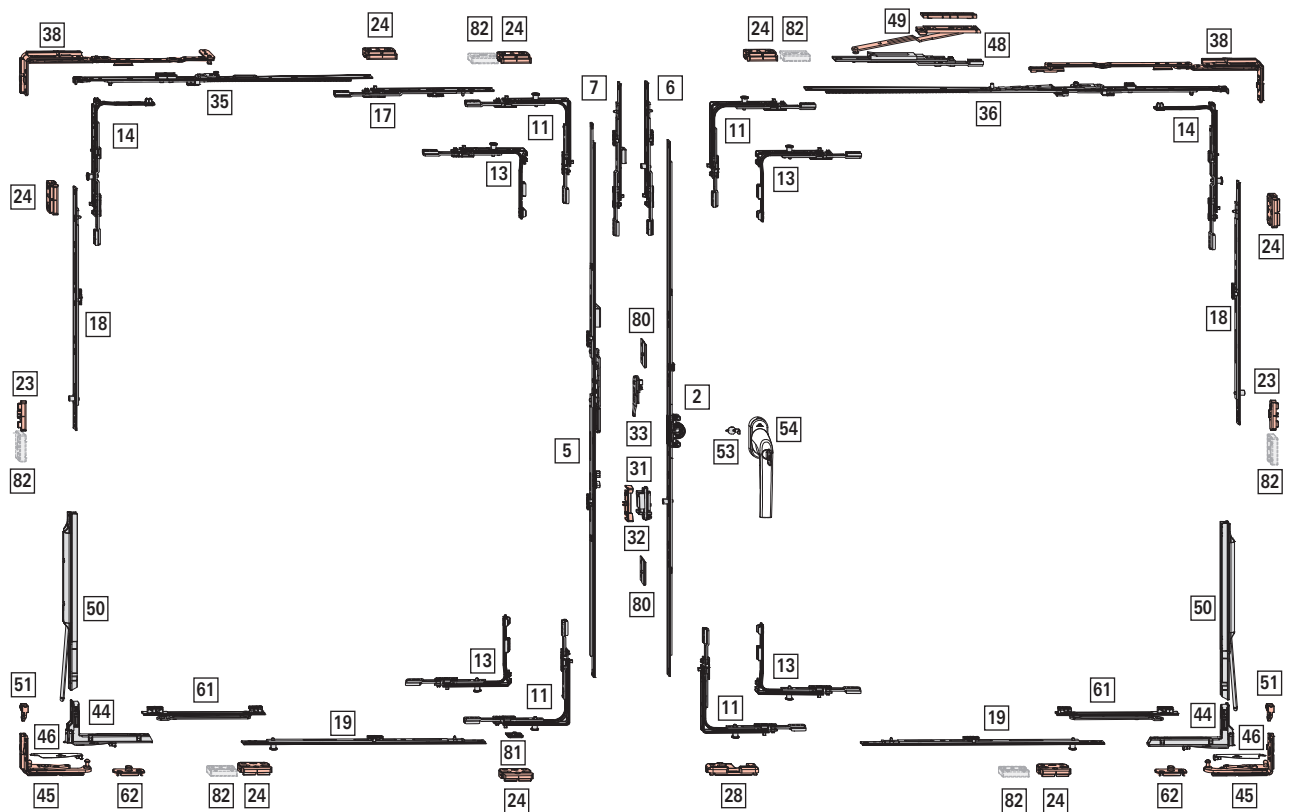
[46] Abdeckung Ecklager

			Nº
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664
		Rechts	799789

	INFO
Falzluft unten waagrecht 11 – 14 mm.	



4.2.5.2 Standard – RC 1 N





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 450 – 1400 mm

FFH: 370 – 2600 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2600 mm

FG: max. 150 kg

[2] DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

DK-Getriebe 259717 muss mit 2 Halteplatten 255211 befestigt werden.

[5] Stulpflügelgetriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm

			Nº
431 – 620	225 – 350	500	233418
621 – 800	393 – 482	630	763125
801 – 1200	482 – 682	980	763126
1201 – 1600	448 – 658	1380	763127
1601 – 2000	680 – 880	1780	795482
2001 – 2400	880 – 1080	2180	795484

[6] Mittelverschluss mehrteilig, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	1	E	450821

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	E	450821

[7] Mittelverschluss mehrteilig – Stulp, (FFH ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	1	450822

Größenabhängige Kombinationen:

			Nº
2401 – 2600	200 KU	1	450822

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	P	260277

[13] Sondereckumlenkung kurz

		Nº
1	P	260282

Einsatz → 5.1.1.2 "Griffsitz mittig/variabel" ab Seite 134

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	P	260286

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben, Drehflügel

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
711 – 910	200 KU	–	–	308267
911 – 1110	400 KU	1	E	280346
1111 – 1310	600 KU	1	E	255282
1311 – 1400	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
801 – 1200	1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281
	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
1401 – 1800	1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
1801 – 2000	1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
2001 – 2400	2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
2401 – 2600	2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht				
				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
450 – 650	801 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	E	255280
851 – 1000	1051 – 1250	600 [21]	1	E	255281
	1251 – 1400	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284

[23] Schließstück → ab Seite 155

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 156

[28] Kipplager → ab Seite 150

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper (optional FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
Schnäpper für Stulpflügelgetriebe	Aufschraubbar	788378

[33] Niveauschaltsperr Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperr	795927

[35] Axerstulp Drehflügel – Grundsicherheit

			Nº
430 – 510	250	400	482571
511 – 710	250	600	815784

[36] Axerstulp – Grundsicherheit

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Axerarm → ab Seite 140

i **INFO**
 Bei FFH < 600 mm Kippweite auf 80 mm einstellen.

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[21] MV 15 mm kürzen bis FFH 854; Einsatz Drehbegrenzer MV 15 mm kürzen bis FFH 1053

[45] Ecklager → ab Seite 149

[48] Zweitschere (FFB ≥ 1201 mm)

		Nº
Rahmen- und Flügelteil	200	255237

[49] Unterlage → ab Seite 162

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

	Nº
Bandseite Designo	485591

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167

[80] Halteplatte

	Nº
Halteplatte mit Zapfen	255211

Einsatz nur in Verbindung mit DK-Getriebe 259717.

[81] Auflauf

	Nº
Flügel	350403

Optional

[46] Abdeckung Ecklager

			Nº
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664
		Rechts	799789

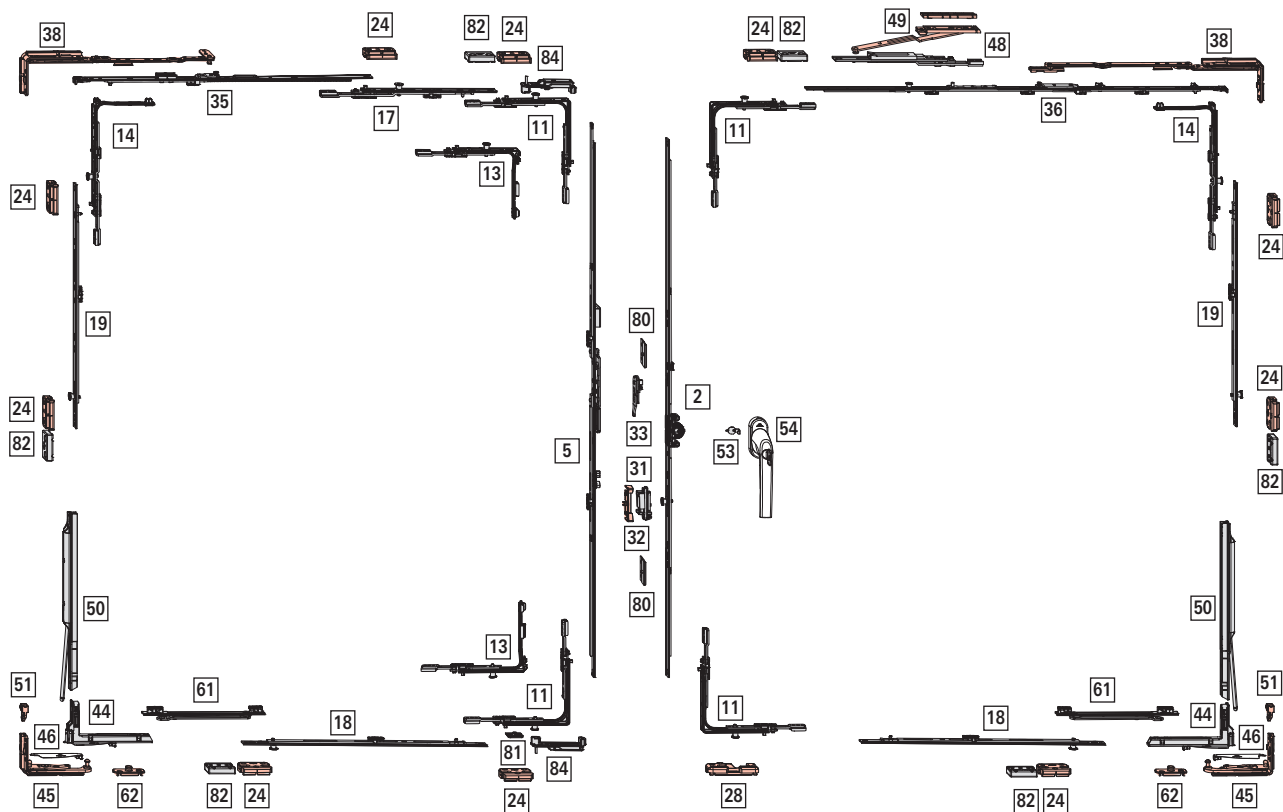
i **INFO**
 Falzluft unten waagrecht 11 – 14 mm.

[82] Aushebelsicherung

		Nº
Aushebelsicherung	ab Falztiefe 26 mm	811715



4.2.5.3 Standard – RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 450 – 1400 mm

FFH: 510 – 2400 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2400 mm

FG: max. 150 kg

[2] DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	V	795393

DK-Getriebe 259717 muss mit 2 Halteplatten 255211 befestigt werden.

[5] Stulpflügelgetriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm

			Nº
431 – 620	225 – 350	500	233418
621 – 800	393 – 482	630	763125
801 – 1200	482 – 682	980	763126
1201 – 1600	448 – 658	1380	763127
1601 – 2000	680 – 880	1780	795482
2001 – 2400	880 – 1080	2180	795484

[10] Eckumlenkung Stulp

						Nº
Zweitöffnender Flügel	Unten	1	1	V		367227

Einsatz bei:

FFH: 520 – 620 mm

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	V	260272

[13] Sondereckumlenkung kurz

		Nº
1	V	281288

Einsatz → 5.1.1.2 "Griffsitz mittig/variabel" ab Seite 134

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Eckumlenkung Standard (Sicherheit)

		Nº
2	V	260274

Einsatz bei:

FFH: 520 – 620 mm

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben, Drehflügel

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710
600	J	1	V	337711

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
711 – 910	200 KU	1	V	337708
911 – 1110	400 KU	1	V	337710
1111 – 1310	600 KU	1	V	337711
1311 – 1400	600 KU	1	V	337711
	200 KU	1	V	337708

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Sicherheit, senkrecht

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Größenabhängige Kombinationen:

						Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung					
510 – 650	–	200	1	V		296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V		296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [22]	1	V		296855
1051 – 1250	1351 – 1550	600 KU	1	V		337711
		200	1	V		296853
1251 – 1450	1551 – 1750	600 KU	1	V		337711
		400	1	V		296854
1451 – 1650	1751 – 1950	600 KU	1	V		337711
		600 [23]	1	V		296855
1651 – 1850	1951 – 2150	600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		200	1	V		296853
1851 – 2050	2151 – 2350	600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		400	1	V		296854

[22] MV 15 mm kürzen bis FFH 861; Einsatz Lastabtragung: MV 15 mm kürzen bei FFH 1151

[23] MV 15 mm kürzen bis FFH 1461; Einsatz Lastabtragung: MV 15 mm kürzen bei FFH 1751

Beschlagübersichten

DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel

Stulp-Beschlag

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
2051 – 2250	2351 – 2400	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 [24]	1	V	296855
2251 – 2400	–	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Sicherheit, waagrecht

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
450 – 650	801 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	1	V	296854
851 – 1000	1051 – 1250	600 [25]	1	V	296855
–	1251 – 1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 156

[28] Kipplager → ab Seite 150

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper (optional FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
Schnäpper für Stulpflügelgetriebe	Aufschaubar	788378

[33] Niveauschaltsperr Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperr	795927

[35] Axerstulp Drehflügel – Sicherheit

			Nº
430 – 510	250	400	482571
511 – 710	250	600	815784

[36] Axerstulp – Sicherheit

					Nº
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

[38] Axerarm → ab Seite 140



INFO

Bei FFH < 600 mm Kippweite auf 80 mm einstellen.

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[45] Ecklager → ab Seite 149

[48] Zweitschere (FFB ≥ 1201 mm)

		Nº
Rahmen- und Flügelteil	200	255237

[49] Unterlage → ab Seite 162

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

	Nº
Bandseite Designo	485591

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167

[80] Halteplatte

	Nº
Halteplatte mit Zapfen	255211

Einsatz nur in Verbindung mit DK-Getriebe 259717.

[24] MV 15 mm kürzen bis FFH 2061; Einsatz Lastabtragung: MV 15 mm kürzen bei FFH 2351

[25] MV 15 mm kürzen bis FFB 854; Einsatz Drehbegrenzer: MV 15 mm kürzen bis FFH 1053



[81] Auflauf		
		Nº
Flügel		350403

[82] Aushebelsicherung		
		Nº
Aushebelsicherung	ab Falztiefe 26 mm	811715

[84] Sicherungselement für Stulp-Flügel		
		Nº
Sicherungselement für Stulpflügel		552392

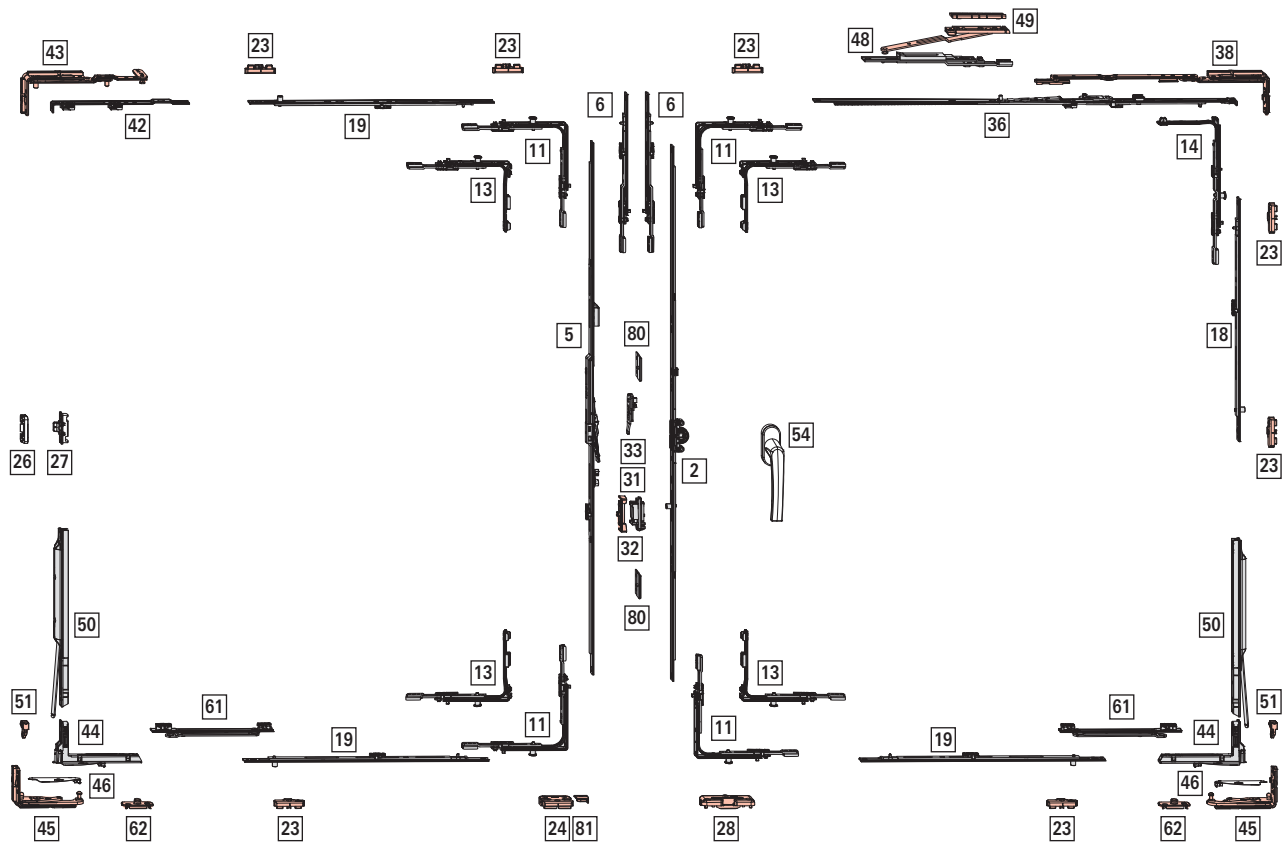
Optional

[46] Abdeckung Ecklager			
			Nº
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664
		Rechts	799789



INFO
Falzlufte unten waagrecht 11 – 14 mm.

4.2.5.4 Plus – Grundsicherheit





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 370 – 1400 mm

FFH: 420 – 2600 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2600 mm

FG: max. 150 kg

[2] DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

DK-Getriebe 259717 muss mit 2 Halteplatten 255211 befestigt werden.

[5] Stulpflügelgetriebe Plus – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15mm

						Nº
431 – 620	194 – 289	400	N	N	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	J	N	1	2007129
801 – 1200	380 – 579	980	J	N	1	2007130
1001 – 1400	480 – 679	1180	J	N	1	2007131
1201 – 1600	580 – 779	1380	J	N	2	2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	J	J	2	2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	J	J	4	2007134

[6] Mittelverschluss mehrteilig, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267

[11] Eckumlenkung Standard

			Nº
1	E	Oben	260275
1	P	Oben Unten	260277



INFO

FFB 370 – 410 mm: Eckumlenkung oben bei Dreh-Flügel kürzen.

[13] Sondereckumlenkung kurz

			Nº
1	E	Oben	260280
1	P	Oben Unten	260282

Einsatz → 5.1.1.2 "Griffsitz mittig/variabel" ab Seite 134



INFO

FFB 370 – 410 mm: Eckumlenkung oben bei Dreh-Flügel kürzen.

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	P	260286

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
801 – 1200	1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281
	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
1401 – 1800	1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
1801 – 2000	1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
2001 – 2400	2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
2401 – 2600	2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1200	851 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281

[23] Schließstück → ab Seite 155

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 156

[26] Mittelschließer verdeckt Rahmenteil → CTL_105

[27] Mittelschließer verdeckt Flügelteil → CTL_105

[28] Kipplager → ab Seite 150

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper (optional FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
Schnäpper für Stulpflügelgetriebe	Aufschaubar	788378

[33] Niveauschaltperre Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltperre	795927

[36] Axerstulp – Grundsicherheit

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Axerarm → ab Seite 140

	INFO
	Bei FFH < 600 mm Kippweite auf 80 mm einstellen.

[42] Falzaxerstulp

		Nº
Nicht für Kippfenster	224 / 15	477255

[43] Falzaxerarm → ab Seite 147

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[45] Ecklager → ab Seite 149

[48] Zweitschere (FFB ≥ 1201 mm)

		Nº
Rahmen- und Flügelteil	200	255237

[49] Unterlage → ab Seite 162

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[54] Griff → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

	Nº
Bandseite Designo	485591

	INFO
	Drehbegrenzer ab FFB 525 mm möglich, Pflicht bei FFB > 1000 mm und bei Einsatz Lastabtragung.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167

[80] Halteplatte

	Nº
Halteplatte mit Zapfen	255211

Einsatz nur in Verbindung mit DK-Getriebe 259717.

[81] Auflauf

			Nº
Falzauflauf	Rahmen	Einsteckbar	609211

Optional

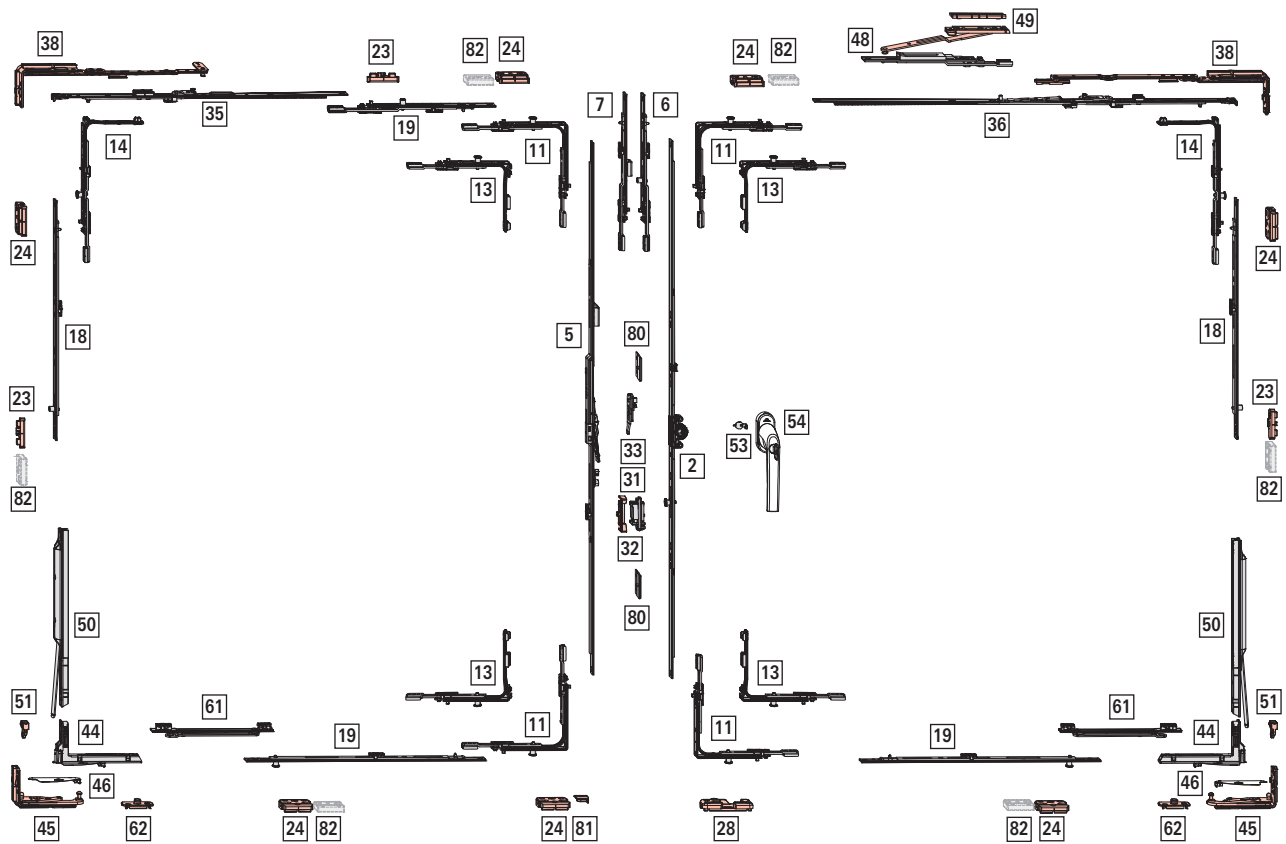
[46] Abdeckung Ecklager

			Nº
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664
		Rechts	799789

	INFO
	Falzluft unten waagrecht 11 – 14 mm.



4.2.5.5 Plus – RC 1 N





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 450 – 1400 mm

FFH: 420 – 2600 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2600 mm

FG: max. 150 kg

[2] DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

DK-Getriebe 259717 muss mit 2 Halteplatten 255211 befestigt werden.

[5] Stulpflügelgetriebe Plus – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15mm

						Nº
431 – 620	194 – 289	400	N	N	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	J	N	1	2007129
801 – 1200	380 – 579	980	J	N	1	2007130
1001 – 1400	480 – 679	1180	J	N	1	2007131
1201 – 1600	580 – 779	1380	J	N	2	2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	J	J	2	2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	J	J	4	2007134

[6] Mittelverschluss mehrteilig, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	1	E	450821

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	E	450821

[7] Mittelverschluss mehrteilig – Stulp, (FFH ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	1	450822

Größenabhängige Kombinationen:

			Nº
2401 – 2600	200 KU	1	450822

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	P	260277

[13] Sondereckumlenkung kurz

		Nº
1	P	260282

Einsatz → 5.1.1.2 "Griffsitz mittig/variabel" ab Seite 134

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	P	260286

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Sicherheit, waagrecht – oben, Drehflügel

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
801 – 1000	200 KU	–	–	308267
1001 – 1200	400 KU	1	E	280346
1201 – 1400	600 KU	1	E	255282

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung				
801 – 1200	1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281
	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
1401 – 1800	1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
1801 – 2000	1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
2001 – 2400	2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
2401 – 2600	2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
200	N	1	P	255284

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
450 – 6500	801 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1200	400	1	E	255280
851 – 1000	1201 – 1250	600 [26]	1	E	255281
	1251 – 1400	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284

[23] Schließstück → ab Seite 155

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 156

[28] Kipplager → ab Seite 150

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper (optional FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
Schnäpper für Stulpflügelgetriebe	Aufschaubar	788378

[33] Niveauschaltsperr Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperr	795927

[35] Axerstulp Drehflügel – Grundsicherheit

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	250	690	–	–	2003336

[36] Axerstulp – Grundsicherheit

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

Einsatz ab FFH 450 mm

[38] Axerarm → ab Seite 140



INFO
 Bei FFH < 600 mm Kippweite auf 80 mm einstellen.

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[45] Ecklager → ab Seite 149

[48] Zweitschere (FFB ≥ 1201 mm)

		Nº
Rahmen- und Flügelteil	200	255237

[49] Unterlage → ab Seite 162

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

	Nº
Bandseite Designo	485591

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167

[80] Halteplatte

	Nº
Halteplatte mit Zapfen	255211

Einsatz nur in Verbindung mit DK-Getriebe 259717.

[81] Auflauf

			Nº
Falzauflauf	Rahmen	Einsteckbar	609211

Optional

[46] Abdeckung Ecklager

			Nº
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664
		Rechts	799789



INFO
 Falzlufte unten waagrecht 11 – 14 mm.

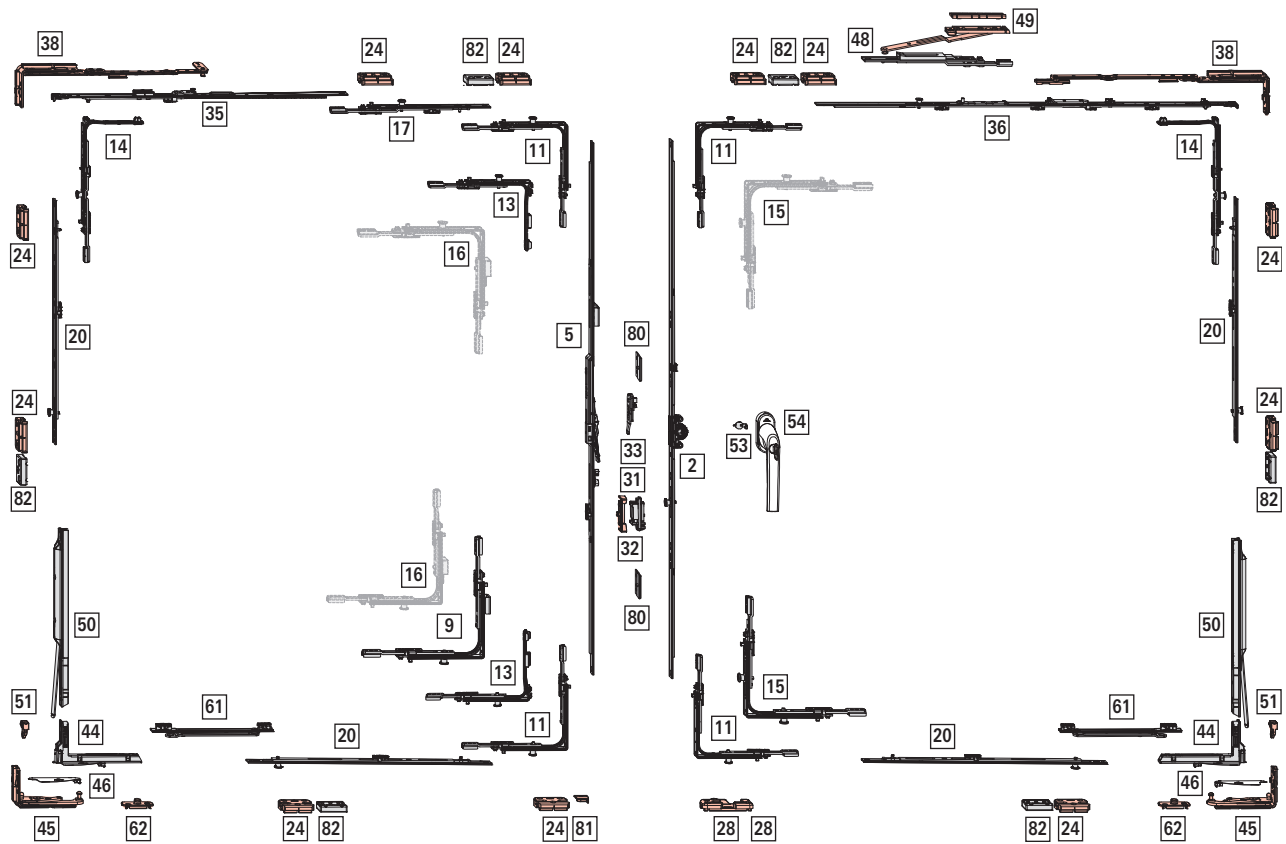
[82] Aushebelsicherung

		Nº
Aushebelsicherung	ab Falztiefe 26 mm	811715

[26] MV 15 mm kürzen bis FFH 854; Einsatz Drehbegrenzer: MV 15 mm kürzen bis FFH 1053



4.2.5.6 Plus – RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

ohne Lastabtragung

FFB: 450 – 1400 mm

FFH: 520 – 2400 mm

FG: max. 100 kg

mit Lastabtragung

FFB: 800 – 1400 mm

FFH: 1000 – 2400 mm

FG: max. 150 kg

[2] DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	V	795393

DK-Getriebe 259717 muss mit 2 Halteplatten 255211 befestigt werden.

[5] Stulpflügelgetriebe Plus – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15mm

							Nº
431 – 620	194 – 289	400	N	N	–	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	J	N	1	–	2007129
801 – 1200	380 – 579	980	J	N	1	–	2007130
1001 – 1400	480 – 679	1180	J	N	1	–	2007131
1201 – 1600	580 – 779	1380	J	N	2	–	2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	J	J	2	–	2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	J	J	4	–	2007134

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	V	260272

[13] Sondereckumlenkung kurz

		Nº
1	V	281288

Einsatz → 5.1.1.2 "Griffsitz mittig/variabel" ab Seite 134

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
1	V	260284

[15] Eckumlenkung Standard (Sicherheit)

		Nº
2	V	260274

Einsatz bei:

FFH: 520 – 620 mm

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben, Drehflügel

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710
600	J	1	V	337711

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
801 – 1000	200 KU	1	V	337708
1001 – 1200	400 KU	1	V	337710
1201 – 1400	600 KU	1	V	337711

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Sicherheit, senkrecht

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Größenabhängige Kombinationen:

						Nº
ohne Lastabtragung	mit Lastabtragung					
490 – 650	–	200	1	V	–	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	–	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [27]	1	V	–	296855
1051 – 1250	1351 – 1550	600 KU	1	V	–	337711
		200	1	V	–	296853
1251 – 1450	1551 – 1750	600 KU	1	V	–	337711
		400	1	V	–	296854
1451 – 1650	1751 – 1950	600 KU	1	V	–	337711
		600 [28]	1	V	–	296855
1651 – 1850	1951 – 2150	600 KU	1	V	–	337711
		600 KU	1	V	–	337711
		200	1	V	–	296853
1851 – 2050	2151 – 2350	600 KU	1	V	–	337711
		600 KU	1	V	–	337711
		400	1	V	–	296854
2051 – 2250	2351 – 2400	600 KU	1	V	–	337711
		600 KU	1	V	–	337711
		600 [29]	1	V	–	296855
2251 – 2400	–	600 KU	1	V	–	337711
		600 KU	1	V	–	337711
		200	1	V	–	296853

[27] MV 15 mm kürzen bis FFH 861; Einsatz Lastabtragung: MV 15 mm kürzen bei FFH 1151

[28] MV 15 mm kürzen bis FFH 1461; Einsatz Lastabtragung: MV 15 mm kürzen bei FFH 1751

[29] MV 15 mm kürzen bis FFH 2061; Einsatz Lastabtragung: MV 15 mm kürzen bei FFH 2351

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Sicherheit, waagrecht				
				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
ohne Drehbegrenzer	mit Drehbegrenzer				
450 – 650	801 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	1	V	296854
851 – 1000	1051 – 1250	600 [30]	1	V	296855
–	1251 – 1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 156

[28] Kipplager → ab Seite 150

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper (optional FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
Schnäpper für Stulpflügelgetriebe	Aufschraubbar	788378

[33] Niveauschaltsperr Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperr	795927

[35] Axerstulp Drehflügel – Sicherheit

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	250	690	–	–	2003336

[36] Axerstulp – Sicherheit

					Nº
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

Einsatz ab FFH 450 mm

[38] Axerarm → ab Seite 140



INFO

Bei FFH < 600 mm Kippweite auf 80 mm einstellen.

[44] Eckband

	Nº
Eckband - Bandseite Designo (BA 13)	634705

[45] Ecklager → ab Seite 149

[48] Zweitschere (FFB ≥ 1201 mm)

		Nº
Rahmen- und Flügelteil	200	255237

[49] Unterlage → ab Seite 162

[50] Lastabtragung Flügelteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Lastabtragung Rahmenteil (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 198, Flügelteil

	Nº
Bandseite Designo	485591

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil → ab Seite 167

[80] Halteplatte

	Nº
Halteplatte mit Zapfen	255211

Einsatz nur in Verbindung mit DK-Getriebe 259717.

[81] Auflauf

			Nº
Falzauflauf	Rahmen	Einsteckbar	609211

[82] Aushebelsicherung

		Nº
Aushebelsicherung	ab Falztiefe 26 mm	811715

Optional

[16] Eckumlenkung Verschiebesicherung

				Nº
Zweitöffnender Flügel / integrierte Verschiebesicherung	Oben	1	V	839223
	Unten	1	V	839224

[30] MV 15 mm kürzen bis FFH 854; Einsatz Drehbegrenzer: MV 15 mm kürzen bis FFH 1053



Bei Einsatz Eckumlenkung mit Verschiebesicherung Eckumlenkung Standard (RC3) am erstöffnenden Flügel erforderlich.

[46] Abdeckung Ecklager				
			Nº	
Abdeckung Ecklager - Bandseite Designo	Klemmbar	Links	799664	
		Rechts	799789	



INFO

Falzlufte unten waagrecht 11 – 14 mm.

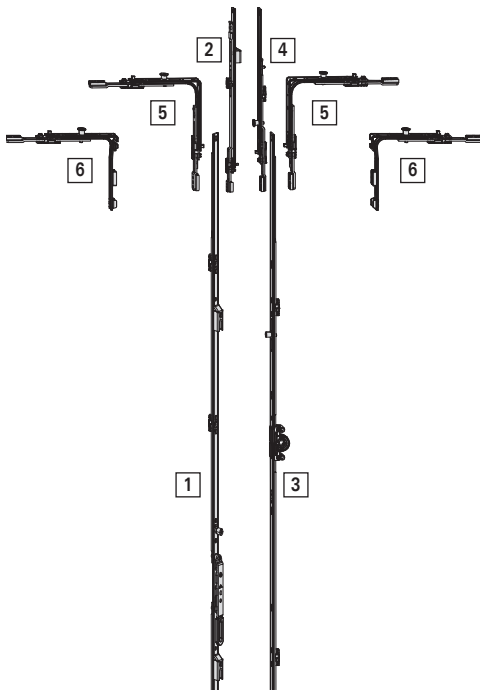
5 DK-Getriebe / Stulpflügelgetriebe

5.1 Stulpflügelgetriebe

5.1.1 Standard

5.1.1.1 KSR - Griffsitz konstant

Kombinationsmöglichkeiten



Zuordnung	Bedeutung
[1]	Stulpflügelgetriebe Standard KSR
[2]	Mittelverschluss Stulp
[3]	DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant
[4]	Mittelverschluss Standard
[5]	Eckumlenkung Standard
[6]	Sondereckumlenkung Kurz

Bestimmung der Getriebe

1. Flügelfalzhöhe (FFH) von Element bestimmen



INFO

Kombinationsmöglichkeiten und erforderliche Eckumlenkung [5] + [6] nachstehenden Tabellen entnehmen.

2. Stulpflügelgetriebe Standard KSR [1] mit Hilfe von *Flügelfalzhöhe (FFH)* und *Länge Bauteil* auswählen

Optional: Mittelverschluss Stulp [2] bestimmen

3. DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant [3] mit Hilfe von *Länge Bauteil* auswählen.

- ☐ DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant, Dornmaß 8 mm
- ☐ DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm
- ☐ DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant, Dornmaß 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm

Optional: Mittelverschluss Standard [4] bestimmen .



Dornmaß 8 mm

Anwendungsbereich	Stulpflügelgetriebe Standard KSR			DK-Getriebe KSR			
FFH	Länge Bauteil	Kniehebelsitz	Typ Eckumlenkung	Länge Bauteil	Griffhöhe	NSP	Typ Eckumlenkung
431 – 510	600	233	Sondereckumlenkung Kurz	490	120	N	Eckumlenkung Standard
511 – 600			Eckumlenkung Standard	600	170	N	Eckumlenkung Standard
601 – 800	690	325	Eckumlenkung Standard	690	263	N	Eckumlenkung Standard
801 – 1000	890	335	Eckumlenkung Standard	890	413	J	Eckumlenkung Standard
1001 – 1200	1090	335	Eckumlenkung Standard	1090	513	J	Eckumlenkung Standard
1201 – 1400	1290	335	Eckumlenkung Standard	1290	563	J	Eckumlenkung Standard
1401 – 1600	1490	335	Eckumlenkung Standard	1490	563	J	Eckumlenkung Standard
1601 – 1800	1690	335	Eckumlenkung Standard	1690	563 / 1000	J	Eckumlenkung Standard
1801 – 2000	1890	640	Eckumlenkung Standard	1890	1000	J	Eckumlenkung Standard
2001 – 2200	2090	640	Eckumlenkung Standard	2090	1000	J	Eckumlenkung Standard
2201 – 2400	2290	640	Eckumlenkung Standard	2290	1000	J	Eckumlenkung Standard



INFO

Ab FFH 2401 mm Mittelverschluss erforderlich.

Dornmaß 15 mm und größer

Anwendungsbereich	Stulpflügelgetriebe Standard KSR			DK-Getriebe KSR			
FFH	Länge Bauteil	Kniehebelsitz	Typ Eckumlenkung	Länge Bauteil	Griffhöhe	NSP	Typ Eckumlenkung
280 – 370	445	156	Sondereckumlenkung Kurz	460	120	N	Sondereckumlenkung Kurz
371 – 555	445	156	Eckumlenkung Standard	460	120	N	Eckumlenkung Standard
431 – 510	600	195	Sondereckumlenkung Kurz	460	120	N	Eckumlenkung Standard
511 – 600			Eckumlenkung Standard	600	170	J	Eckumlenkung Standard
601 – 800	690	300	Eckumlenkung Standard	690	263	J	Eckumlenkung Standard
801 – 1000	890	490	Eckumlenkung Standard	890	413	J	Eckumlenkung Standard
1001 – 1200	1090	335	Eckumlenkung Standard	1090	513	J	Eckumlenkung Standard
1201 – 1400	1290	335	Eckumlenkung Standard	1290	563	J	Eckumlenkung Standard
1401 – 1600	1490	335	Eckumlenkung Standard	1490	563	J	Eckumlenkung Standard
1601 – 1800	1690	335	Eckumlenkung Standard	1690	563 / 1000	J	Eckumlenkung Standard
1801 – 2000	1890	640	Eckumlenkung Standard	1890	1000	J	Eckumlenkung Standard
2001 – 2200	2090	640	Eckumlenkung Standard	2090	1000	J	Eckumlenkung Standard
2201 – 2400	2290	640	Eckumlenkung Standard	2290	1000	J	Eckumlenkung Standard

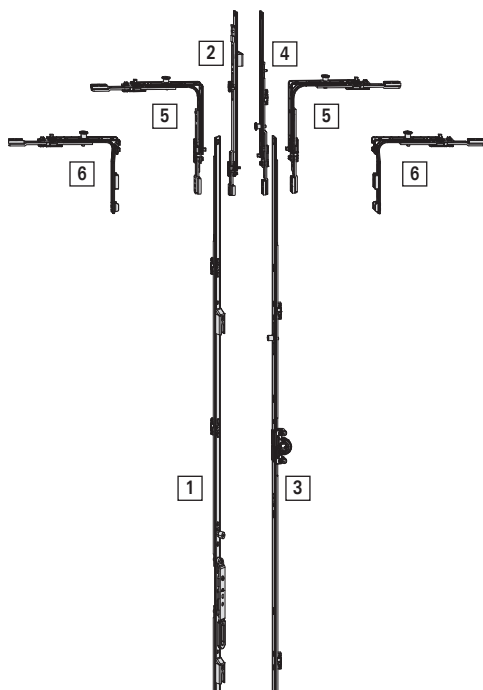


INFO

Ab FFH 2401 mm Mittelverschluss erforderlich.

5.1.1.2 Griffsitz mittig/variabel

Kombinationsmöglichkeiten



Zuordnung	Bedeutung
[1]	Stulpflügelgetriebe Standard
[2]	Mittelverschluss Stulp
[3]	DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel
[4]	Mittelverschluss Standard
[5]	Eckumlenkung Standard
[6]	Sondereckumlenkung Kurz

Bestimmung der Getriebe

1. Flügelfalzhöhe (FFH) von Element bestimmen



INFO

Kombinationsmöglichkeiten und erforderliche Eckumlenkung [5] + [6] nachstehenden Tabellen entnehmen.

2. Stulpflügelgetriebe Standard [1] mit Hilfe von *Flügelfalzhöhe (FFH)* und *Länge Bauteil* auswählen.

Optional: Mittelverschluss Stulp [2] bestimmen

3. DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel [3] mit Hilfe von *Länge Bauteil* auswählen

- ☐ DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 8 mm
- ☐ DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm
- ☐ DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm

Optional: Mittelverschluss Standard [4] bestimmen



Dornmaß 8 mm

Anwendungsbereich	Stulpflügelgetriebe Standard			DK-Getriebe			
FFH	Länge Bauteil	Kniehebelsitz	Typ Eckumlenkung	Länge Bauteil	Griffhöhe	NSP	Typ Eckumlenkung
621 – 800	680	235 – 275	Sondereckumlenkung Kurz	800	311 – 510	N	Eckumlenkung Standard
801 – 900		276 – 335	Eckumlenkung Standard	980	351 – 400	N	Eckumlenkung Standard
901 – 1200	980	249 – 448	Eckumlenkung Standard		401 – 600	J	Eckumlenkung Standard
1201 – 1600	1380	448 – 658	Eckumlenkung Standard	1380	601 – 800	J	Eckumlenkung Standard
1601 – 2000	1780	680 – 880	Eckumlenkung Standard	1780	801 – 1000	J	Eckumlenkung Standard
2001 – 2400	2180	880 – 1080	Eckumlenkung Standard	2180	1001 – 1200	J	Eckumlenkung Standard



INFO

Ab FFH 2401 mm Mittelverschluss erforderlich.

Dornmaß 15 mm und größer

Anwendungsbereich	Stulpflügelgetriebe Standard			DK-Getriebe			
FFH	Länge Bauteil	Kniehebelsitz	Typ Eckumlenkung	Länge Bauteil	Griffhöhe	NSP	Typ Eckumlenkung
370 – 450	400	255 – 265	Sondereckumlenkung Kurz	430	215 – 225	N	Sondereckumlenkung Kurz
451 – 520		266 – 300	Sondereckumlenkung Kurz		226 – 260	N	Eckumlenkung Standard
521 – 620		301 – 350	Eckumlenkung Standard		261 – 310	N	Eckumlenkung Standard
621 – 650	680	393 – 407	Sondereckumlenkung Kurz	580	311 – 400	J	Eckumlenkung Standard
651 – 800		408 – 482	Eckumlenkung Standard				
801 – 1200	980	482 – 682	Eckumlenkung Standard	980	401 – 600	J	Eckumlenkung Standard
1201 – 1600	1380	448 – 648	Eckumlenkung Standard	1380	601 – 800	J	Eckumlenkung Standard
1601 – 2000	1780	680 – 880	Eckumlenkung Standard	1780	801 – 1000	J	Eckumlenkung Standard
2001 – 2400	2180	880 – 1080	Eckumlenkung Standard	2180	1001 – 1200	J	Eckumlenkung Standard



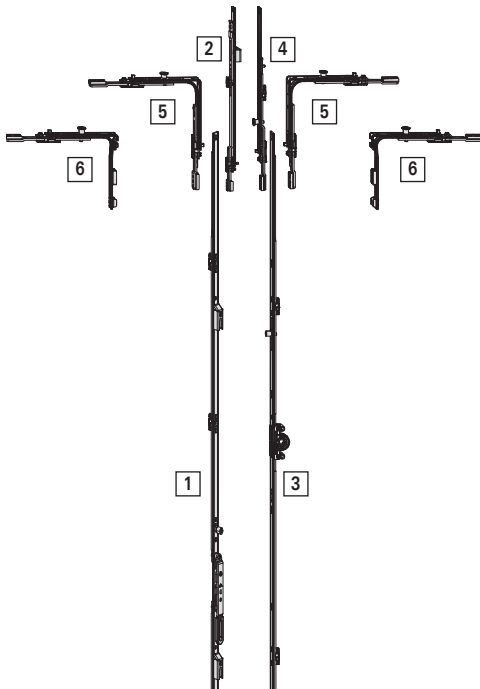
INFO

Ab FFH 2401 mm Mittelverschluss erforderlich.

5.1.2 Plus

5.1.2.1 KSR - Griffsitz konstant

Kombinationsmöglichkeiten



Zuordnung	Bedeutung
[1]	Stulpflügelgetriebe Standard KSR
[2]	Mittelverschluss Stulp
[3]	DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant
[4]	Mittelverschluss Standard
[5]	Eckumlenkung Standard
[6]	Sondereckumlenkung Kurz

Bestimmung der Getriebe

1. Flügelfalzhöhe (FFH) von Element bestimmen



INFO

Kombinationsmöglichkeiten und erforderliche Eckumlenkung [5] + [6] nachstehenden Tabellen entnehmen.

2. Stulpflügelgetriebe Standard KSR [1] mit Hilfe von *Flügelfalzhöhe (FFH)* und *Länge Bauteil* auswählen

Optional: Mittelverschluss Stulp [2] bestimmen

3. DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant [3] mit Hilfe von *Länge Bauteil* auswählen.

- ☐ DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant, Dornmaß 8 mm
- ☐ DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm
- ☐ DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant, Dornmaß 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm

Optional: Mittelverschluss Standard [4] bestimmen .



Dornmaß 8 mm

Anwendungsbereich	Stulpflügelgetriebe Standard KSR			DK-Getriebe KSR			
FFH	Länge Bauteil	Kniehebelsitz	Typ Eckumlenkung	Länge Bauteil	Griffhöhe	NSP	Typ Eckumlenkung
431 – 510	600	233	Sondereckumlenkung Kurz	490	120	N	Eckumlenkung Standard
511 – 600			Eckumlenkung Standard	600	170	N	Eckumlenkung Standard
601 – 800	690	325	Eckumlenkung Standard	690	263	N	Eckumlenkung Standard
801 – 1000	890	335	Eckumlenkung Standard	890	413	J	Eckumlenkung Standard
1001 – 1200	1090	335	Eckumlenkung Standard	1090	513	J	Eckumlenkung Standard
1201 – 1400	1290	335	Eckumlenkung Standard	1290	563	J	Eckumlenkung Standard
1401 – 1600	1490	335	Eckumlenkung Standard	1490	563	J	Eckumlenkung Standard
1601 – 1800	1690	335	Eckumlenkung Standard	1690	563 / 1000	J	Eckumlenkung Standard
1801 – 2000	1890	640	Eckumlenkung Standard	1890	1000	J	Eckumlenkung Standard
2001 – 2200	2090	640	Eckumlenkung Standard	2090	1000	J	Eckumlenkung Standard
2201 – 2400	2290	640	Eckumlenkung Standard	2290	1000	J	Eckumlenkung Standard



INFO

Ab FFH 2401 mm Mittelverschluss erforderlich.

Dornmaß 15 mm und größer

Anwendungsbereich	Stulpflügelgetriebe Standard KSR			DK-Getriebe KSR			
FFH	Länge Bauteil	Kniehebelsitz	Typ Eckumlenkung	Länge Bauteil	Griffhöhe	NSP	Typ Eckumlenkung
280 – 370	445	156	Sondereckumlenkung Kurz	460	120	N	Sondereckumlenkung Kurz
371 – 555	445	156	Eckumlenkung Standard	460	120	N	Eckumlenkung Standard
431 – 510	600	195	Sondereckumlenkung Kurz	460	120	N	Eckumlenkung Standard
511 – 600			Eckumlenkung Standard	600	170	J	Eckumlenkung Standard
601 – 800	690	300	Eckumlenkung Standard	690	263	J	Eckumlenkung Standard
801 – 1000	890	490	Eckumlenkung Standard	890	413	J	Eckumlenkung Standard
1001 – 1200	1090	335	Eckumlenkung Standard	1090	513	J	Eckumlenkung Standard
1201 – 1400	1290	335	Eckumlenkung Standard	1290	563	J	Eckumlenkung Standard
1401 – 1600	1490	335	Eckumlenkung Standard	1490	563	J	Eckumlenkung Standard
1601 – 1800	1690	335	Eckumlenkung Standard	1690	563 / 1000	J	Eckumlenkung Standard
1801 – 2000	1890	640	Eckumlenkung Standard	1890	1000	J	Eckumlenkung Standard
2001 – 2200	2090	640	Eckumlenkung Standard	2090	1000	J	Eckumlenkung Standard
2201 – 2400	2290	640	Eckumlenkung Standard	2290	1000	J	Eckumlenkung Standard

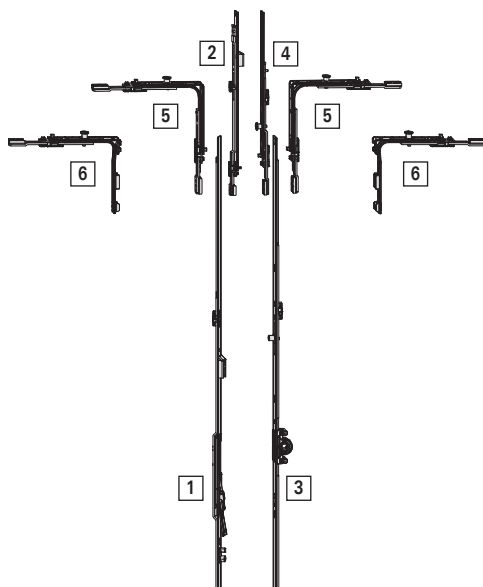


INFO

Ab FFH 2401 mm Mittelverschluss erforderlich.

5.1.2.2 Griffsitz mittig/variabel

Kombinationsmöglichkeiten



Zuordnung	Bedeutung
[1]	Stulpflügelgetriebe Plus
[2]	Mittelverschluss Stulp
[3]	DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel
[4]	Mittelverschluss Standard
[5]	Eckumlenkung Standard
[6]	Sondereckumlenkung Kurz

Bestimmung der Getriebe

1. Flügelfalzhöhe (FFH) von Element bestimmen



INFO

Kombinationsmöglichkeiten und erforderliche Eckumlenkung [5] + [6] nachstehenden Tabellen entnehmen.

2. Stulpflügelgetriebe Plus [1] mit Hilfe von *Flügelfalzhöhe (FFH)* und *Länge Bauteil* auswählen

Optional: Mittelverschluss Stulp [2] bestimmen

3. DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel [3] mit Hilfe von *Länge Bauteil* auswählen

- ☐ DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 8 mm
- ☐ DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm
- ☐ DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm

Optional: Mittelverschluss Standard [4] bestimmen



Dornmaß 8 mm

Anwendungsbereich	Stulpflügelgetriebe Plus			DK-Getriebe			
FFH	Länge Bauteil	Kniehebelsitz	Typ Eckumlenkung	Länge Bauteil	Griffhöhe	NSP	Typ Eckumlenkung
431 – 520	400	194 – 239	Sondereckumlenkung Kurz	500	215 – 260	N	Sondereckumlenkung Kurz
521 – 620		240 – 289	Eckumlenkung Standard		261 – 310	N	Eckumlenkung Standard
621 – 720		290 – 329	Sondereckumlenkung Kurz		311 – 510	J	Eckumlenkung Standard
721 – 800	680	330 – 379	Eckumlenkung Standard	800			
801 – 1200	980	380 – 579	Eckumlenkung Standard	980	401 – 600	J	Eckumlenkung Standard
1201 – 1600	1380	580 – 779	Eckumlenkung Standard	1380	601 – 800	J	Eckumlenkung Standard
1601 – 2000	1780	780 – 979	Eckumlenkung Standard	1780	801 – 1000	J	Eckumlenkung Standard
2001 – 2400	2180	980 – 1179	Eckumlenkung Standard	2180	1001 – 1200	J	Eckumlenkung Standard



INFO

Ab FFH 2401 mm Mittelverschluss erforderlich.

Dornmaß 15 mm und größer

Anwendungsbereich	Stulpflügelgetriebe Plus			DK-Getriebe			
FFH	Länge Bauteil	Kniehebelsitz	Typ Eckumlenkung	Länge Bauteil	Griffhöhe	NSP	Typ Eckumlenkung
431 – 450	400	194 – 204	Sondereckumlenkung Kurz	430	215 – 225	N	Sondereckumlenkung Kurz
451 – 520		205 – 239	Sondereckumlenkung Kurz		226 – 260	N	Eckumlenkung Standard
521 – 620		240 – 289	Eckumlenkung Standard		261 – 310	N	Eckumlenkung Standard
621 – 700	680	290 – 329	Sondereckumlenkung Kurz	580	311 – 400	J	Eckumlenkung Standard
701 – 800		330 – 379	Eckumlenkung Standard				
801 – 1200	980	380 – 579	Eckumlenkung Standard	980	401 – 600	J	Eckumlenkung Standard
1201 – 1600	1380	580 – 779	Eckumlenkung Standard	1380	601 – 800	J	Eckumlenkung Standard
1601 – 2000	1780	780 – 979	Eckumlenkung Standard	1780	801 – 1000	J	Eckumlenkung Standard
2001 – 2400	2180	980 – 1179	Eckumlenkung Standard	2180	1001 – 1200	J	Eckumlenkung Standard



INFO

Ab FFH 2401 mm Mittelverschluss erforderlich.

6 Rahmenteile

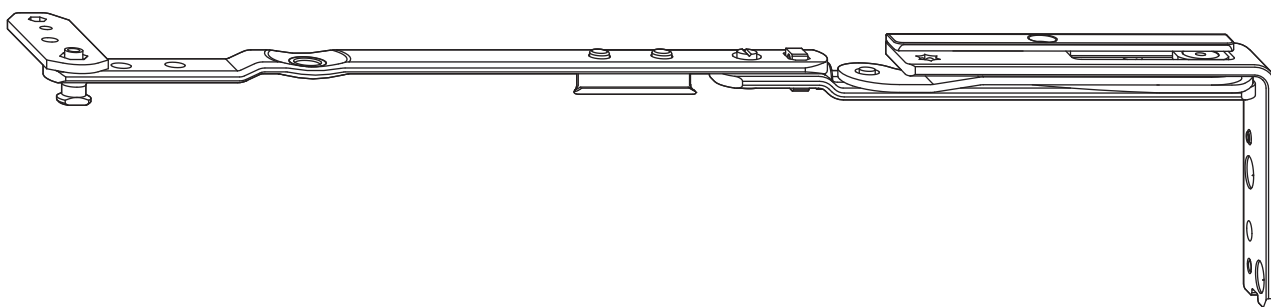


INFO

Weitere Rahmenteile auf Anfrage.

6.1 Axerarm

6.1.1 Standard – Axerarm 250

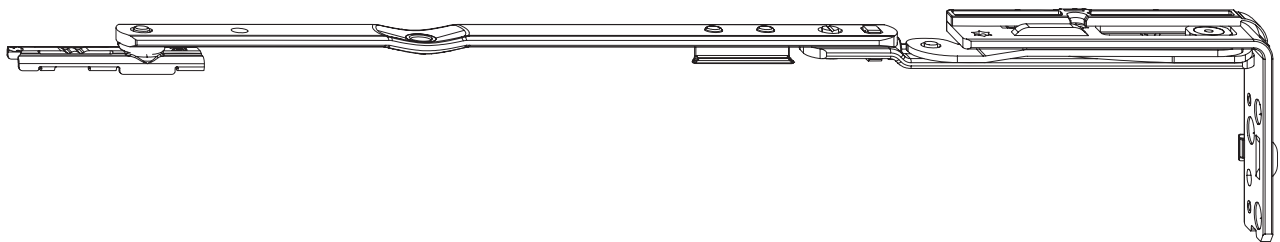
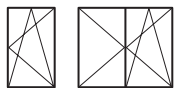


				Nº
Aluplast Ideal 2000	250	Roto Sil	Links	623968
	250	Roto Sil	Rechts	623967
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona MD Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 7000	250	Roto Sil	Links	628938
	250	Roto Sil	Rechts	628937
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	250	Roto Sil	Links	635229
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Brüggmann AD 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	250	Roto Sil	Rechts	635228
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige Inoutic AD 13 Inoutic MD 100	250	Roto Sil	Links	635396
	250	Roto Sil	Rechts	635395



				Nº
Deceuninck Elegant	250	Roto Sil	Links	812024
Deceuninck Legend	250	Roto Sil	Rechts	812023
KBE 76				
KBE 88 MD				
Kömmerling 76				
Kömmerling 88 MD				
Trocal 76				
Trocal 88 MD				
Deceuninck Zendow	250	Roto Sil	Links	623948
KBE 70 AD	250	Roto Sil	Rechts	623947
Gealan Kubus	250	Roto Sil	Links	807532
	250	Roto Sil	Rechts	807531
Gealan S3000	250	Roto Sil	Links	606334
Gealan S7000	250	Roto Sil	Rechts	606326
Gealan S8000				
Kömmerling 88 Plus	250	Roto Sil	Links	606347
Kömmerling Eurodur 3S	250	Roto Sil	Rechts	606346
Kömmerling Eurofutur Classic				
Kömmerling Eurofutur Elegance				
Rehau S 735 MD	250	Roto Sil	Links	610950
Rehau S 788	250	Roto Sil	Rechts	610949
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)				
Rehau S 980 Geneo	250	Roto Sil	Links	606364
	250	Roto Sil	Rechts	606363
Salamander 2D	250	Roto Sil	Links	635510
Salamander 3D	250	Roto Sil	Rechts	635509
Salamander Streamline 76				
Salamander BluEvolution 92	250	Roto Sil	Links	635620
	250	Roto Sil	Rechts	635619
Schüco Corona CT70 AD	250	Roto Sil	Links	764817
Schüco Corona CT70 MD	250	Roto Sil	Rechts	764816
Schüco Corona SI82 MD				

6.1.2 Standard – Axerarm 350

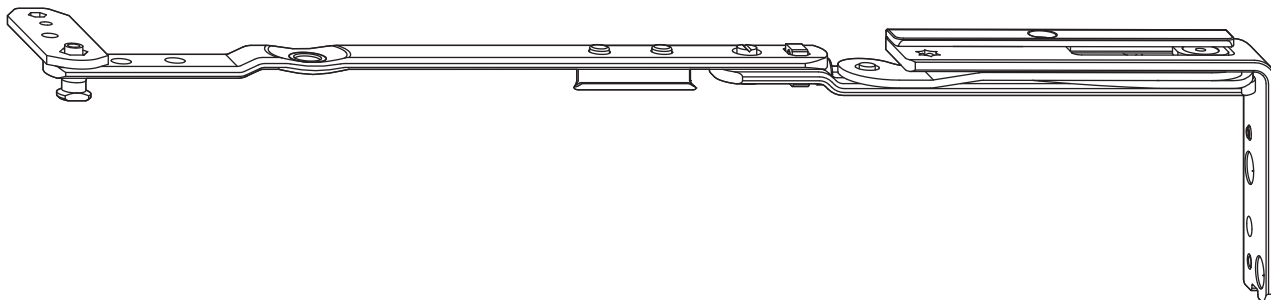


				Nº
Aluplast Ideal 2000	350	Roto Sil	Links	623970
	350	Roto Sil	Rechts	623969
Aluplast Ideal 4000	350	Roto Sil	Links	628941
Aluplast Ideal 5000	350	Roto Sil	Rechts	628939
Aluplast Ideal 8000				
Schüco Corona MD				
Aluplast energeto 5000 view				
Aluplast energeto 7000				
Aluplast Ideal 7000				

				Nº
Brüggmann AD 13	350	Roto Sil	Links	635231
Brüggmann MD 13	350	Roto Sil	Rechts	635230
Veka Alphaline 90				
Veka Softline 70 AD				
Veka Softline 70 MD				
Veka Softline 82 MD				
Veka Topline AD 13				
Veka Topline MD 13				
Salamander BluEvolution 73				
Salamander BluEvolution 82				
Salamander GreenEvolution 76				
Veka Softline 76 AD				
Veka Softline 76 MD				
Deceuninck Eforte	350	Roto Sil	Links	635398
Deceuninck Prestige	350	Roto Sil	Rechts	635397
Inoutic AD 13				
Inoutic MD 100				
Deceuninck Elegant	350	Roto Sil	Links	812066
Deceuninck Legend	350	Roto Sil	Rechts	812065
KBE 76				
KBE 88 MD				
Kömmerling 76				
Kömmerling 88 MD				
Trocal 76				
Trocal 88 MD				
Deceuninck Zendow	350	Roto Sil	Links	623950
KBE 70 AD	350	Roto Sil	Rechts	623949
Gealan Kubus	350	Roto Sil	Links	807534
	350	Roto Sil	Rechts	807533
Gealan S3000	350	Roto Sil	Links	606336
Gealan S7000	350	Roto Sil	Rechts	606335
Gealan S8000				
Kömmerling 88 Plus	350	Roto Sil	Links	606349
Kömmerling Eurodur 3S	350	Roto Sil	Rechts	606348
Kömmerling Eurofutur Classic				
Kömmerling Eurofutur Elegance				
Rehau S 735 MD	350	Roto Sil	Links	610952
Rehau S 788	350	Roto Sil	Rechts	610951
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)				
Rehau S 980 Geneo	350	Roto Sil	Links	606366
	350	Roto Sil	Rechts	606365
Salamander 2D	350	Roto Sil	Links	635512
Salamander 3D	350	Roto Sil	Rechts	635511
Salamander Streamline 76				
Salamander BluEvolution 92	350	Roto Sil	Links	635622
	350	Roto Sil	Rechts	635621
Schüco Corona CT70 AD	350	Roto Sil	Links	764819
Schüco Corona CT70 MD	350	Roto Sil	Rechts	764818
Schüco Corona SI82 MD				



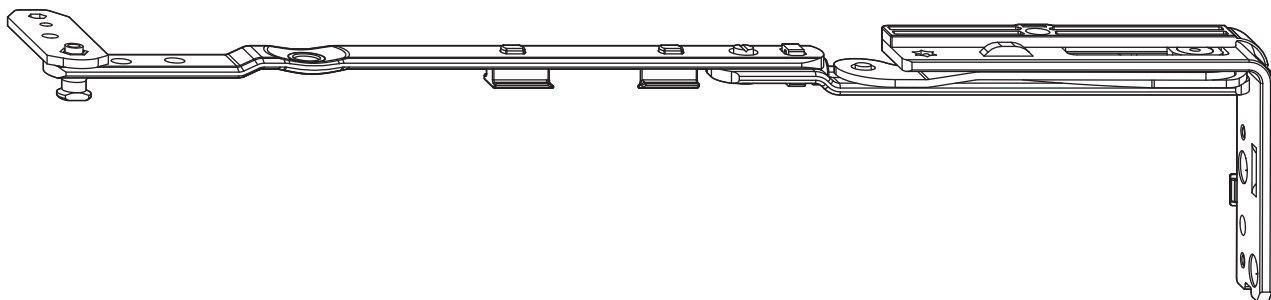
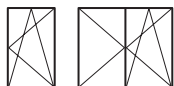
6.1.3 Standard – Axerarm 500



				Nº
Aluplast Ideal 2000	500	Roto Sil	Links	623972
	500	Roto Sil	Rechts	623971
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona MD Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 7000	500	Roto Sil	Links	628948
	500	Roto Sil	Rechts	628947
	500	Roto Sil	Links	635233
	500	Roto Sil	Rechts	635232
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	500	Roto Sil	Links	635233
	500	Roto Sil	Rechts	635232
	500	Roto Sil	Links	635233
	500	Roto Sil	Rechts	635232
	500	Roto Sil	Links	635233
	500	Roto Sil	Rechts	635232
	500	Roto Sil	Links	635233
	500	Roto Sil	Rechts	635232
	500	Roto Sil	Links	635233
	500	Roto Sil	Rechts	635232
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige Inoutic AD 13 Inoutic MD 100	500	Roto Sil	Links	635400
	500	Roto Sil	Rechts	635399
Deceuninck Elegant Deceuninck Legend KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocal 76 Trocal 88 MD	500	Roto Sil	Links	812068
	500	Roto Sil	Rechts	812067
	500	Roto Sil	Links	812068
	500	Roto Sil	Rechts	812067
Deceuninck Zendow KBE 70 AD	500	Roto Sil	Links	623952
	500	Roto Sil	Rechts	623951
Gealan Kubus	500	Roto Sil	Links	807536
	500	Roto Sil	Rechts	807535
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000	500	Roto Sil	Links	606339
	500	Roto Sil	Rechts	606338
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	500	Roto Sil	Links	606353
	500	Roto Sil	Rechts	606352
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730)	500	Roto Sil	Links	610954
	500	Roto Sil	Rechts	610953
Rehau S 980 Geneo	500	Roto Sil	Links	606369
	500	Roto Sil	Rechts	606367

				Nº
Salamander 2D	500	Roto Sil	Links	635514
Salamander 3D	500	Roto Sil	Rechts	635513
Salamander Streamline 76				
Salamander BluEvolution 92	500	Roto Sil	Links	635624
	500	Roto Sil	Rechts	635623
Schüco Corona CT70 AD	500	Roto Sil	Links	764821
Schüco Corona CT70 MD	500	Roto Sil	Rechts	764820
Schüco Corona SI82 MD				

6.1.4 TiltFirst (TF) – Axerarm 250

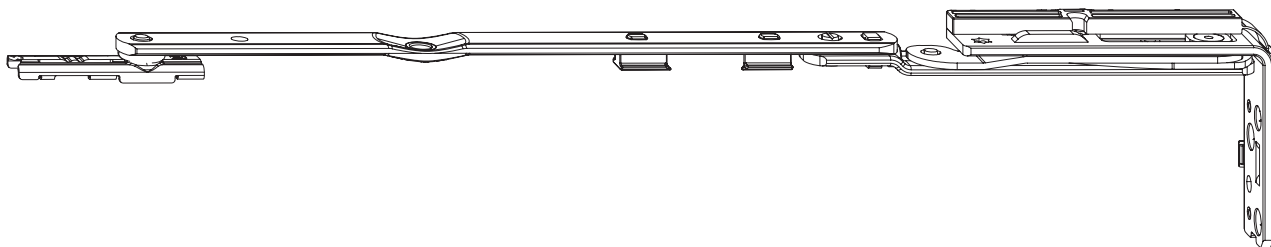


				Nº
Aluplast Ideal 2000	250	Roto Sil	Links	643271
	250	Roto Sil	Rechts	643270
Aluplast Ideal 4000	250	Roto Sil	Links	643247
Aluplast Ideal 5000	250	Roto Sil	Rechts	643246
Aluplast Ideal 8000				
Schüco Corona MD				
Aluplast energeto 5000 view				
Aluplast energeto 7000				
Aluplast Ideal 7000				
Brüggmann AD 13	250	Roto Sil	Links	643277
Brüggmann MD 13	250	Roto Sil	Rechts	643276
Veka Alphaline 90				
Veka Softline 70 AD				
Veka Softline 70 MD				
Veka Softline 82 MD				
Veka Topline AD 13				
Veka Topline MD 13				
Salamander BluEvolution 73				
Salamander BluEvolution 82				
Salamander GreenEvolution 76				
Deceuninck Eforte	250	Roto Sil	Links	643259
Deceuninck Prestige	250	Roto Sil	Rechts	643258
Inoutic AD 13				
Inoutic MD 100				
Deceuninck Elegant	250	Roto Sil	Links	757738
Deceuninck Legend	250	Roto Sil	Rechts	757737
KBE 76				
KBE 88 MD				
Kömmerling 76				
Kömmerling 88 MD				
Trocal 76				
Trocal 88 MD				
Deceuninck Zendow	250	Roto Sil	Links	643253
KBE 70 AD	250	Roto Sil	Rechts	643252
Gealan S3000	250	Roto Sil	Links	638965
Gealan S7000	250	Roto Sil	Rechts	638944
Gealan S8000				



				Nº
Kömmerling 88 Plus	250	Roto Sil	Links	643265
Kömmerling Eurodur 3S	250	Roto Sil	Rechts	643264
Kömmerling Eurofutur Classic				
Kömmerling Eurofutur Elegance				
Rehau S 735 MD	250	Roto Sil	Links	640572
Rehau S 788	250	Roto Sil	Rechts	640573
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)				
Rehau S 980 Geneo	250	Roto Sil	Links	640566
	250	Roto Sil	Rechts	640567
Schüco Corona CT70 AD	250	Roto Sil	Links	764825
Schüco Corona CT70 MD	250	Roto Sil	Rechts	764824
Schüco Corona SI82 MD				
Veka Softline 70 MD	250	Roto Sil	Links	636481
	250	Roto Sil	Rechts	636480

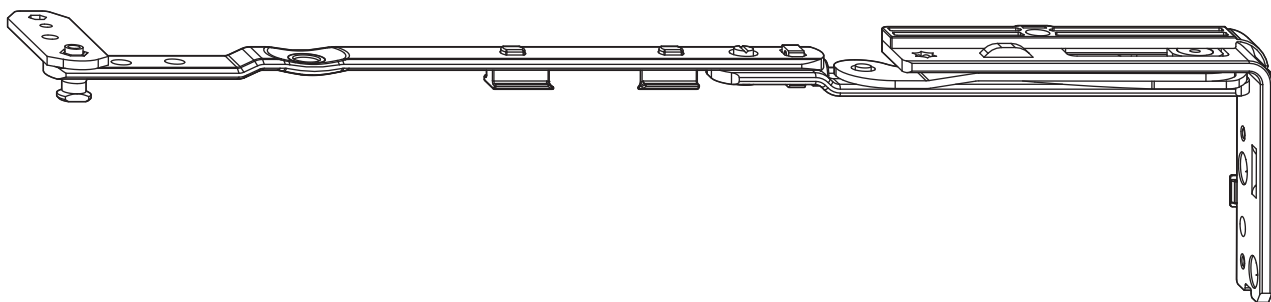
6.1.5 TiltFirst (TF) – Axerarm 350



				Nº
Aluplast Ideal 2000	350	Roto Sil	Links	643273
	350	Roto Sil	Rechts	643272
Aluplast Ideal 4000	350	Roto Sil	Links	643249
Aluplast Ideal 5000	350	Roto Sil	Rechts	643248
Aluplast Ideal 8000				
Schüco Corona MD				
Aluplast energeto 5000 view				
Aluplast energeto 7000				
Aluplast Ideal 7000				
Brüggmann AD 13	350	Roto Sil	Links	643279
Brüggmann MD 13	350	Roto Sil	Rechts	643278
Veka Alphaline 90				
Veka Softline 70 AD				
Veka Softline 70 MD				
Veka Softline 82 MD				
Veka Topline AD 13				
Veka Topline MD 13				
Salamander BluEvolution 73				
Salamander BluEvolution 82				
Salamander GreenEvolution 76				
Deceuninck Eforte	350	Roto Sil	Links	643261
Deceuninck Prestige	350	Roto Sil	Rechts	643260
Inoutic AD 13				
Inoutic MD 100				
Deceuninck Elegant	350	Roto Sil	Links	757740
Deceuninck Legend	350	Roto Sil	Rechts	757739
KBE 76				
KBE 88 MD				
Kömmerling 76				
Kömmerling 88 MD				
Trocal 76				
Trocal 88 MD				
Deceuninck Zendow	350	Roto Sil	Links	643255
KBE 70 AD	350	Roto Sil	Rechts	643254

				Nº
Gealan S3000	350	Roto Sil	Links	638967
Gealan S7000	350	Roto Sil	Rechts	638966
Gealan S8000				
Kömmerring 88 Plus	350	Roto Sil	Links	643267
Kömmerring Eurodur 3S	350	Roto Sil	Rechts	643266
Kömmerring Eurofutur Classic				
Kömmerring Eurofutur Elegance				
Rehau S 735 MD	350	Roto Sil	Links	640574
Rehau S 788	350	Roto Sil	Rechts	640575
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)				
Rehau S 980 Geneo	350	Roto Sil	Links	640568
	350	Roto Sil	Rechts	640569
Schüco Corona CT70 AD	350	Roto Sil	Links	764827
Schüco Corona CT70 MD	350	Roto Sil	Rechts	764826
Schüco Corona SI82 MD				
Veka Softline 70 MD	350	Roto Sil	Links	636484
	350	Roto Sil	Rechts	636483

6.1.6 TiltFirst (TF) – Axerarm 500



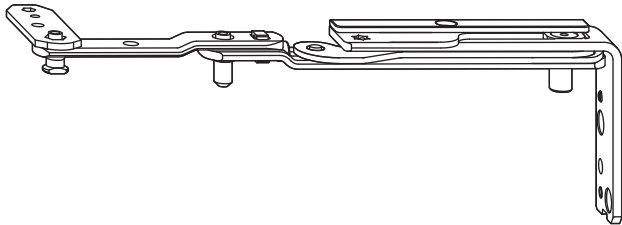
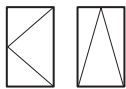
				Nº
Aluplast Ideal 2000	500	Roto Sil	Links	643275
	500	Roto Sil	Rechts	643274
Aluplast Ideal 4000	500	Roto Sil	Links	643251
Aluplast Ideal 5000	500	Roto Sil	Rechts	643250
Aluplast Ideal 8000				
Schüco Corona MD				
Aluplast energeto 5000 view				
Aluplast energeto 7000				
Aluplast Ideal 7000				
Brüggmann AD 13	500	Roto Sil	Links	643281
Brüggmann MD 13	500	Roto Sil	Rechts	643280
Veka Alphaline 90				
Veka Softline 70 AD				
Veka Softline 70 MD				
Veka Softline 82 MD				
Veka Topline AD 13				
Veka Topline MD 13				
Salamander BluEvolution 73				
Salamander BluEvolution 82				
Salamander GreenEvolution 76				
Deceuninck Eforte	500	Roto Sil	Links	643263
Deceuninck Prestige	500	Roto Sil	Rechts	643262
Inoutic AD 13				
Inoutic MD 100				



				Nº
Deceuninck Elegant Deceuninck Legend KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocal 76 Trocal 88 MD	500	Roto Sil	Links	757742
	500	Roto Sil	Rechts	757741
Deceuninck Zendow KBE 70 AD	500	Roto Sil	Links	643257
	500	Roto Sil	Rechts	643256
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000	500	Roto Sil	Links	638969
	500	Roto Sil	Rechts	638968
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	500	Roto Sil	Links	643269
	500	Roto Sil	Rechts	643268
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730)	500	Roto Sil	Links	640576
	500	Roto Sil	Rechts	640577
Rehau S 980 Geneo	500	Roto Sil	Links	640570
	500	Roto Sil	Rechts	640571
Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD	500	Roto Sil	Links	764829
	500	Roto Sil	Rechts	764828
Veka Softline 70 MD	500	Roto Sil	Links	636516
	500	Roto Sil	Rechts	636515

6.2 Falzaxerarm

6.2.1 Standard



			Nº
Aluplast Ideal 2000	Roto Sil	Links	623966
	Roto Sil	Rechts	623965
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona MD Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 7000	Roto Sil	Links	628936
	Roto Sil	Rechts	628914

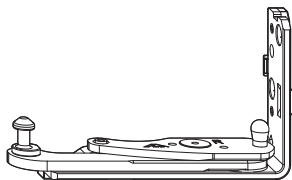
			Nº
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	Roto Sil	Links	635227
	Roto Sil	Rechts	635226
	Roto Sil	Links	635274
	Roto Sil	Rechts	635273
	Roto Sil	Links	812022
	Roto Sil	Rechts	812021
	Roto Sil	Links	623946
	Roto Sil	Rechts	623945
	Roto Sil	Links	807530
	Roto Sil	Rechts	807529
	Roto Sil	Links	606325
	Roto Sil	Rechts	606324
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	Roto Sil	Links	606345
	Roto Sil	Rechts	606344
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730)	Roto Sil	Links	610948
	Roto Sil	Rechts	610947
Rehau S 980 Geneo	Roto Sil	Links	606362
	Roto Sil	Rechts	606361
Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76	Roto Sil	Links	635508
	Roto Sil	Rechts	635507
Salamander BluEvolution 92	Roto Sil	Links	635618
	Roto Sil	Rechts	635617
Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD	Roto Sil	Links	764815
	Roto Sil	Rechts	764794
	Roto Sil	Links	606388
Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD	Roto Sil	Links	606388
	Roto Sil	Rechts	606387

Passender Falzaxerstulp siehe → *ab Seite 32.*



6.3 Ecklager

6.3.1 Standard



			Nº
Aluplast Ideal 2000	Roto Sil	Links	623974
	Roto Sil	Rechts	623973
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona MD Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 7000	Roto Sil	Links	628950
	Roto Sil	Rechts	628949
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	Roto Sil	Links	635235
	Roto Sil	Rechts	635234
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige Inoutic AD 13 Inoutic MD 100	Roto Sil	Links	635402
	Roto Sil	Rechts	635401
Deceuninck Elegant Deceuninck Legend KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocal 76 Trocal 88 MD	Roto Sil	Links	757736
	Roto Sil	Rechts	757735
Deceuninck Zendow KBE 70 AD	Roto Sil	Links	623953
	Roto Sil	Rechts	623954
Gealan Kubus	Roto Sil	Links	807528
	Roto Sil	Rechts	807527
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000	Roto Sil	Links	606343
	Roto Sil	Rechts	606341
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	Roto Sil	Links	606355
	Roto Sil	Rechts	606354
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730)	Roto Sil	Links	610966
	Roto Sil	Rechts	610965
Rehau S 980 Geneo	Roto Sil	Links	606371
	Roto Sil	Rechts	606370
Salamander 2D Salamander 3D	Roto Sil	Links	635616
	Roto Sil	Rechts	635615

			Nº
Salamander BluEvolution 92	Roto Sil	Links	635626
	Roto Sil	Rechts	635625
Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD	Roto Sil	Links	764823
	Roto Sil	Rechts	764822
Veka Softline 70 MD Salamander ProEvolution 72	Roto Sil	Links	606397
	Roto Sil	Rechts	606396

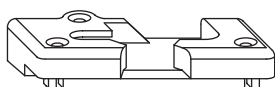
Passende Eckbänder siehe → *ab Seite 32.*

Passende Lastabtragungen siehe → *ab Seite 32.*

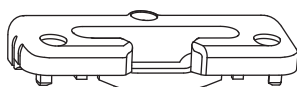
6.4 Kipplager

6.4.1 Standard

6.4.1.1 Zink



A



B

Zuordnung	Bedeutung	Sicherheit
[A]	Mit Boden	RC 1 N, RC 2 / RC 2 N
[B]	Ohne Boden	Grundsicherheit

					Nº
Aluplast Ideal 2000	13	N	Roto Sil	–	331487
Schüco Corona CT70 MD	13	J	Roto Sil	Links	260501
Schüco Corona SI82 MD	13	J	Roto Sil	Rechts	260502
LB Profile Pad					
Schüco LivIng 82					
Aluplast Ideal 4000	13	N	Roto Sil	–	350190
Aluplast Ideal 5000	13	J	Roto Sil	Links	257364
Schüco Corona AD					
Aluplast energeto 5000	13	J	Roto Sil	Rechts	257365
Aluplast energeto 5000 view					
Aluplast energeto 7000					
Aluplast energeto 8000					
Aluplast Ideal 8000					
Aluplast Ideal 7000					
Brüggmann AD 13	13	J	Roto Sil	Links	292195
Brüggmann MD 13	13	J	Roto Sil	Rechts	292196
Deceuninck Eforte	13	J	Roto Sil	Links	260499
Deceuninck Prestige AD	13	J	Roto Sil	Rechts	260500
Inoutic AD 13					
Inoutic MD 100					
Deceuninck Zendow	13	J	Roto Sil	Links	370073
Deceuninck Elegant	13	J	Roto Sil	Rechts	370074
Deceuninck Legend					
Deceuninck Klassiek	13	J	Roto Sil	Links	281599
Deceuninck Mondial VK	13	J	Roto Sil	Rechts	281600
Deceuninck Prestige MD	13	N	Roto Sil	–	729039
Inoutic AD 13					
Deceuninck Prestige MD	13	J	Roto Sil	Links	288117
	13	J	Roto Sil	Rechts	288118
Gealan Kubus	13	N	Roto Sil	–	807518
	13	J	Roto Sil	Links	807515
	13	J	Roto Sil	Rechts	807516



					Nº
Gealan S3000	13	N	Roto Sil	–	367200
Gealan S7000	13	J	Roto Sil	Links	260497
Gealan S8000	13	J	Roto Sil	Rechts	260498
Gealan S9000					
Gealan Linear					
KBE 70 AD	13	N	Roto Sil	–	338071
KBE 70 MD	13	J	Roto Sil	Links	289973
	13	J	Roto Sil	Rechts	289974
KBE 76	13	N	Roto Sil	–	738472
Kömmerling 76	13	J	Roto Sil	Links	780787
Panorama 3000	13	J	Roto Sil	Rechts	780788
Trocal 76					
KBE 88 MD					
Kömmerling 88 MD					
Trocal 88 MD					
KBE AD	9	J	Roto Sil	Links	260493
	9	J	Roto Sil	Rechts	260494
KBE MD	9	J	Roto Sil	Links	260505
Trocal S900	9	J	Roto Sil	Rechts	260506
Kömmerling 88 Plus	13	N	Roto Sil	–	334954
Kömmerling Eurofutur Classic					
Kömmerling Eurofutur Elegance					
Kömmerling Eurodur 3S	13	J	Roto Sil	Links	260489
	13	J	Roto Sil	Rechts	260490
Panorama 2000	9	J	Roto Sil	Links	261794
	9	J	Roto Sil	Rechts	281710
Plus Plan Plus Tec	13	J	Roto Sil	Links	264420
	13	J	Roto Sil	Rechts	264421
Rehau S 735 MD	13	N	Roto Sil	–	338021
Rehau S 788					
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)					
Rehau S 969 Synego					
Rehau S 986 EuroDesign 86					
Rehau S 735 MD	13	J	Roto Sil	Links	316939
Rehau S 788	13	J	Roto Sil	Rechts	316940
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)					
Rehau S 986 EuroDesign 86					
Rehau S 980 Geneo	13	J	Roto Sil	Links	496018
	13	J	Roto Sil	Rechts	496017
Roplasto 4K	13	J	Roto Sil	Links	260507
Roplasto 7001 AD	13	J	Roto Sil	Rechts	260508
Roplasto 7001 MD					
Salamander 2D	13	N	Roto Sil	–	561212
Salamander 3D	13	J	Roto Sil	Links	261724
Salamander Streamline 76	13	J	Roto Sil	Rechts	261725
Schüco Corona CT70 AD	13	N	Roto Sil	–	338019
Veka Alphaline 90					
Veka Softline 70 AD					
Veka Softline 70 MD					
Salamander BluEvolution 73					
Salamander BluEvolution 82					
Salamander GreenEvolution 76					
Veka Softline 82 MD					
Veka Softline 76 AD					
Veka Softline 76 MD					
Schüco Corona CT70 AD	13	J	Roto Sil	Links	256783
Veka Softline 70 AD	13	J	Roto Sil	Rechts	256784
Veka Softline 70 MD					
Salamander BluEvolution 73					
Salamander BluEvolution 82					
Salamander GreenEvolution 76					
Veka Softline 76 AD					
Veka Softline 76 MD					
Salamander BluEvolution 92	13	N	Roto Sil	–	604887
	13	J	Roto Sil	Links	599778
	13	J	Roto Sil	Rechts	599779
Trocal 88+	13	J	Roto Sil	Links	290131
Trocal InnoNova 2000	13	J	Roto Sil	Rechts	290152

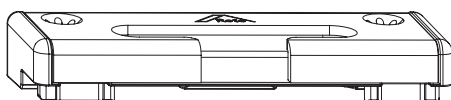
					Nº
Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD	13	N	Roto Sil	–	336808
Veka Softline AD 9	9	J	Roto Sil	Links	260495
	9	J	Roto Sil	Rechts	260496
Wymar 2500	13	J	Roto Sil	Links	254468
	13	J	Roto Sil	Rechts	294893
Wymar 3000	13	J	Roto Sil	Links	373964
	13	J	Roto Sil	Rechts	373963



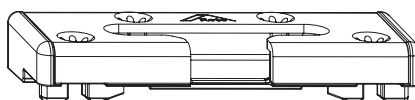
INFO

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

6.4.1.2 Stahl



A



B

Zuordnung	Bedeutung
[A]	Beschlagachse 9 mm
[B]	Beschlagachse 13 mm

					Nº
Aluplast Ideal 2000 Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Schüco LivIng 82 Veka Softline 82 MD	13	J	Roto Sil	–	856773
Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 7000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona AD	13	J	Roto Sil	–	856789
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13	13	J	Roto Sil	–	856786
Inoutic AD 13 Deceuninck Eforte Inoutic MD 100 Deceuninck Prestige AD	13	J	Roto Sil	–	856797
Deceuninck Elegant Deceuninck Legend Deceuninck Zendow	13	J	Roto Sil	–	856783
Gealan Linear Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000	13	J	Roto Sil	–	856781
KBE AD	9	J	Roto Sil	–	856800
KBE 70 AD	13	J	Roto Sil	–	856787
KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocal 76 Trocal 88 MD	13	J	Roto Sil	–	856799

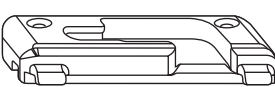


					Nº
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	J	Roto Sil	–	857009
Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance Wymar 3000	13	J	Roto Sil	–	857008
Plus Plan Plus Tec Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13	J	Roto Sil	–	856788
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 980 Geneo Rehau S 986 EuroDesign 86	13	J	Roto Sil	–	856785
Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Veka Softline 70 AD Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13	13	J	Roto Sil	–	856782
Salamander Design 2D Salamander Design 3D Salamander Streamline 76	13	J	Roto Sil	–	857131
Salamander GreenEvolution 76	13	J	Roto Sil	–	897733
Schüco Corona CT70 MD	13	J	Roto Sil	–	856774
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000 Trocal S900	13	J	Roto Sil	–	856796
Veka Softline AD 9	9	J	Roto Sil	–	856801

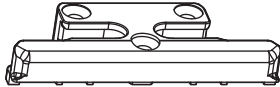


INFO
Weitere Ausführungen auf Anfrage.

6.4.2 TiltFirst (TF)



A



B

Zuordnung	Bedeutung
[A]	Kipplager rechts/links
[B]	Kipplager symmetrisch

					Nº
Aluplast Ideal 2000	13	J	Roto Sil	Links	891744
Schüco Corona CT70 AD	13	J	Roto Sil	Rechts	891743
Schüco Corona CT70 MD					
Schüco Corona SI82 MD					
Aluplast energeto 5000	13	J	Roto Sil	Links	891747
Aluplast energeto 5000 view	13	J	Roto Sil	Rechts	891748
Aluplast energeto 7000					
Aluplast energeto 8000					
Aluplast Ideal 4000					
Aluplast Ideal 5000					
Aluplast Ideal 7000					
Aluplast Ideal 8000					
Schüco Corona AD					

					Nº
Brüggmann AD 13	13	J	Roto Sil	Links	320608
Brüggmann MD 13	13	J	Roto Sil	Rechts	320609
Deceuninck Eforte	13	J	Roto Sil	Links	493840
Deceuninck Prestige AD	13	J	Roto Sil	Rechts	493839
Deceuninck Prestige MD					
Inoutic AD 13					
Deceuninck Zendow	13	J	Roto Sil	Links	493547
Deceuninck Elegant	13	J	Roto Sil	Rechts	493426
Deceuninck Legend					
Gealan Kubus	13	J	Roto Sil	Links	807519
	13	J	Roto Sil	Rechts	807520
Gealan S3000	13	J	Roto Sil	Links	280122
Gealan S7000	13	J	Roto Sil	Rechts	280123
Gealan S8000					
KBE 70 AD	13	J	Roto Sil	Links	891745
KBE 76	13	J	Roto Sil	Rechts	891746
KBE 88 MD					
Kömmerling 76					
Kömmerling 88 MD					
Trocal 76					
Trocal 88 MD					
KBE AD	9	J	Roto Sil	Links	317004
	9	J	Roto Sil	Rechts	317005
Kömmerling 88 Plus	13	J	Roto Sil	Links	309132
Kömmerling Eurodur 3S	13	J	Roto Sil	Rechts	309133
Kömmerling Eurofutur Classic					
Kömmerling Eurofutur Elegance					
Rehau S 735 MD	13	J	Roto Sil	Links	891718
Rehau S 788	13	J	Roto Sil	Rechts	891719
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)					
Rehau S 969 Synego					
Rehau S 980 Geneo					
Salamander 2D	13	J	Roto Sil	Links	316977
Salamander 3D	13	J	Roto Sil	Rechts	316978
Salamander Streamline 76					
Salamander BluEvolution 73	13	J	Roto Sil	Links	891741
Salamander BluEvolution 82	13	J	Roto Sil	Rechts	891742
Salamander GreenEvolution 76					
Veka Softline 76 AD					
Veka Softline 76 MD					
Veka Topline AD 13					
Veka Topline MD 13					
Trocal 88+	13	J	Roto Sil	Links	606635
Trocal InnoNova 2000	13	J	Roto Sil	Rechts	606636
Trocal S900	9	J	Roto Sil	Links	309136
	9	J	Roto Sil	Rechts	309137
Trocal InnoNova 70.A5 AD	13	J	Roto Sil	Links	336107
Trocal InnoNova 70.M5 MD	13	J	Roto Sil	Rechts	336108
Veka Softline 70 AD	13	N	Roto Sil	–	617391
Veka Topline AD 13					
Veka Softline 76 AD					
Veka Softline 76 MD					
Veka Softline AD 9	9	J	Roto Sil	Links	328015
	9	J	Roto Sil	Rechts	328016



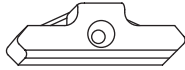
INFO

Weitere Ausführungen auf Anfrage.



6.5 Schließstücke

6.5.1 Standard



				Nº
Aluplast Ideal 2000 LB Profile Pad Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Schüco LivIng 82	13	N	Roto Sil	331489
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona AD Schüco Corona MD Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 7000	13	N	Roto Sil	350192
Brüggmann AD 13	13	N	Roto Sil	341485
Brüggmann MD 13	13	J	Roto Sil	292193
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13 Inoutic MD 100	13	J	Roto Sil	260370
Deceuninck Zendow Deceuninck Elegant Deceuninck Legend	13	N	Roto Sil	370071
Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK	13	J	Roto Sil	281601
Gealan Kubus	13	N	Roto Sil	796675
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000 Gealan Linear	13	N	Roto Sil	319744
KBE AD	9	J	Roto Sil	260367
KBE MD Trocal S900	9	J	Roto Sil	260373
KBE 70 AD KBE 70 MD	13	N	Roto Sil	338070
KBE 76 Kömmerling 76 Trocal 76 KBE 88 MD Kömmerling 88 MD Panorama 3000 Trocal 88 MD	13	N	Roto Sil	738470
Kömmerling Eurodur 3S	13	N	Roto Sil	457090
	13	J	Roto Sil	260365
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	N	Roto Sil	334957
Panorama 2000	9	J	Roto Sil	281723
Plus Plan Plus Tec	13	J	Roto Sil	264316
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 980 Geneo Rehau S 986 EuroDesign 86	13	N	Roto Sil	332439
Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13	N	Roto Sil	482541

				Nº
Salamander 2D Salamander 3D Salamander BluEvolution 92 Salamander Streamline 76	13	N	Roto Sil	486195
Salamander BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Veka Softline 82 MD Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	N	Roto Sil	332438
Salamander GreenEvolution 76	13	N	Roto Sil	897004
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000	13	J	Roto Sil	290127
Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD	13	N	Roto Sil	336797
Veka Softline AD 9	9	N	Roto Sil	260368
Wymar 2500	13	N	Roto Sil	380088
Wymar 3000	13	N	Roto Sil	374157

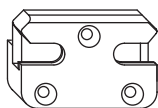


INFO

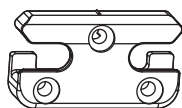
Weitere Ausführungen auf Anfrage.

6.5.2 Sicherheit

6.5.2.1 Zink



A



B

Zuordnung	Bedeutung	Sicherheit
[A]	Mit Boden	RC 1 N, RC 2 / RC 2 N
[B]	Ohne Boden	Grundsicherheit

					Nº
Aluplast Ideal 2000 Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Schüco LivIng 82	13	N	Roto Sil	–	331490
Aluplast Ideal 2000 LB Profile Pad Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Schüco LivIng 82	13	J	Roto Sil	–	260395
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Schüco Corona AD	13	N	Roto Sil	–	350191
Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 7000 Aluplast Ideal 8000	13	J	Roto Sil	–	257357
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13	13	J	Roto Sil	–	292194



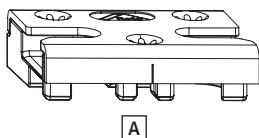
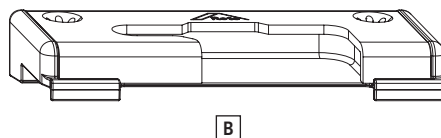
					Nº
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13 Inoutic MD 100	13	J	Roto Sil	–	260394
Deceuninck Zendow Deceuninck Elegant Deceuninck Legend	13	J	Roto Sil	–	370072
Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK	13	J	Roto Sil	–	281632
Gealan Kubus	13	N	Roto Sil	–	807521
Gealan S3000	13	N	Roto Sil	–	367201
Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan Linear Gealan S9000	13	J	Roto Sil	–	260393
KBE 70 AD	13	J	Roto Sil	–	289941
KBE 76 Kömmerling 76 Trocal 76 KBE 88 MD Kömmerling 88 MD Trocal 88 MD	13	J	Roto Sil	–	738471
KBE AD	9	J	Roto Sil	–	260391
KBE MD	9	J	Roto Sil	Rechts	260398
Trocal S900	9	J	Roto Sil	Links	260397
Kömmerling Eurodur 3S	13	J	Roto Sil	–	258303
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	N	Roto Sil	–	334958
Panorama 3000	13	J	Roto Sil	–	281768
Plus Plan Plus Tec	13	J	Roto Sil	–	264327
Rehau S 735 MD Rehau S 788	13	J	Roto Sil	–	316942
Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 986 EuroDesign 86	13	N	Roto Sil	–	348407
Rehau S 980 Geneo	13	J	Roto Sil	–	496019
Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13	J	Roto Sil	–	260399
Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76	13	J	Roto Sil	–	365385
Salamander BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Veka Softline 82 MD Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	J	Roto Sil	–	260396
Salamander BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	N	Roto Sil	–	348410
Salamander BluEvolution 92	13	J	Roto Sil	–	601574
Salamander GreenEvolution 76	13	J	Roto Sil	–	897080
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000	13	N	Roto Sil	–	290128
Veka Softline AD 9	9	J	Roto Sil	–	260392
Wymar 3000	13	J	Roto Sil	–	374194



INFO

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

6.5.2.2 Stahl



Zuordnung	Bedeutung
[A]	Schließstück symmetrisch
[B]	Schließstück rechts/links

					Nº
Aluplast Ideal 2000 LB Profile Pad Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Schüco LivIng 82	13	J	Roto Sil	–	856737
Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 7000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona AD	13	J	Roto Sil	–	856753
Brügmann AD 13	13	J	Roto Sil	Links	856757
Brügmann MD 13	13	J	Roto Sil	Rechts	856756
Inoutic AD 13 Deceuninck Eforte Inoutic Favorite AD 13 Inoutic MD 100 Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD	13	J	Roto Sil	–	856752
Deceuninck Elegant Deceuninck Legend Deceuninck Zendow	13	J	Roto Sil	–	856751
Gealan Linear Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000	13	J	Roto Sil	–	856749
KBE AD	9	N	Roto Sil	–	857007
KBE 70 AD	13	J	Roto Sil	Links	857004
	13	J	Roto Sil	Rechts	857005
KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocal 76 Trocal 88 MD	13	J	Roto Sil	–	856754
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	J	Roto Sil	–	857003
Kömmerling Eurodur 3S Wymar 3000	13	J	Roto Sil	–	857006
Plus Plan Plus Tec Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13	J	Roto Sil	–	856750



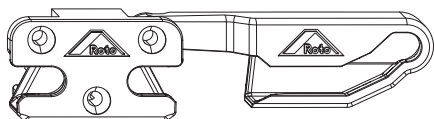
					Nº
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 980 Geneo Rehau S 986 EuroDesign 86	13	J	Roto Sil	–	856748
Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13	13	J	Roto Sil	–	856738
Salamander Design 2D	13	J	Roto Sil	Links	858209
Salamander Design 3D	13	J	Roto Sil	Rechts	858210
Salamander Streamline 76	13	J	Roto Sil	Links	897003
Trocal 88+	13	J	Roto Sil	Links	856763
Trocal InnoNova 2000	13	J	Roto Sil	Rechts	856762
Trocal S900	13	J	Roto Sil	–	858211
Trocal InnoNova 70.A5 AD	13	J	Roto Sil	–	858211
Trocal InnoNova 70.M5 MD	13	J	Roto Sil	–	858211
Veka Softline AD 9	9	N	Roto Sil	–	856761



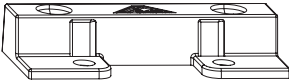
INFO

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

6.5.2.3 Kipplüftung (TiltSafe)



				Nº
Aluplast Ideal 2000	13	Roto Sil	Links	816132
Schüco Corona CT70 AD	13	Roto Sil	Rechts	816131
Schüco Corona CT70 MD				
Schüco Corona SI82 MD				
Schüco Living 82				
Aluplast energeto 5000	13	Roto Sil	Links	795447
Aluplast energeto 5000 view	13	Roto Sil	Rechts	795448
Aluplast energeto 7000				
Aluplast Ideal 4000				
Aluplast Ideal 5000				
Aluplast energeto 8000				
Aluplast Ideal 8000				
Aluplast Ideal 7000				
Gealan S8000	13	Roto Sil	Links	795450
Gealan Linear	13	Roto Sil	Rechts	795451
Deceuninck Eforte	13	Roto Sil	Links	839325
Deceuninck Prestige AD	13	Roto Sil	Rechts	839327
Deceuninck Prestige MD				
Deceuninck Elegant	13	Roto Sil	Links	795445
Deceuninck Legend	13	Roto Sil	Rechts	795446
KBE 76				
KBE 88 MD				
Kömmerling 76				
Kömmerling 88 MD				
Trocal 76				
Trocal 88 MD				
Rehau S 730 AD	13	Roto Sil	Links	794922
Rehau S 735 MD	13	Roto Sil	Rechts	795449
Rehau S 788				
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)				
Rehau S 986 EuroDesign 86				
Salamander Streamline 76	13	Roto Sil	Links	828260
	13	Roto Sil	Rechts	828261
Veka Topline AD 13	13	Roto Sil	Links	795443
Veka Softline 82 MD	13	Roto Sil	Rechts	795444
Veka Softline 76 AD				
Veka Softline 76 MD				



				Nº
Sicherungsunterlage Kipplüftung (TiltSafe)	Aluplast Ideal 2000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 8000 Aluplast Ideal 7000 Gealan S8000 KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Rehau S 730 AD Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 986 EuroDesign 86 Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona SI82 MD Schüco Living 82 Tropical 76 Tropical 88 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13	13	RC 2 RC 2 N	816934



INFO
Empfohlenes Bauteil für Systemprüfung (RC 2 / RC 2 N)

Sicherungsunterlage Kipplüftung (TiltSafe) reduziert den Angriffsbereich auf die Sicherheitsschließstücke Kipplüftung (TiltSafe) auf ein Minimum.

6.6 Unterlagen



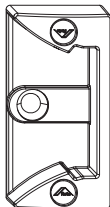
		Nº
Rahmen	Alphacan Master AD 13 Deceuninck Klassiek Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76 Schüco Corona AD Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 8000 Gealan Kubus	294365
	Aluplast Ideal 2000 Brüggmann AD 13 Salamander BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Tropical InnoNova 70.A5 AD Tropical InnoNova 70.M5 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Salamander GreenEvolution 76	294364
	Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 7000	773527
	Brüggmann MD 13 Wymar 2500	287070
	Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige Inoutic AD 13 Inoutic Favorite AD 13 Inoutic MD 100	294369
	Deceuninck Zendow Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 980 Geneo Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD Deceuninck Elegant Deceuninck Legend	294469
	Deceuninck Mondial VK	477327
	Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 KBE 76 Kömmerling 76 Tropical 76 KBE 88 MD Kömmerling 88 MD Tropical 88 MD	294370
	KBE AD	294439
	KBE MD Tropical 88+ Tropical InnoNova 2000 Tropical S900	294463
	KBE 70 AD Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	294464



6.7 Schnäpper

6.7.1 Schnäpper

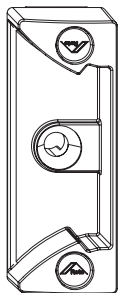
Standard



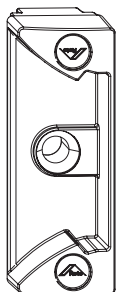
			Nº
Aluplast Ideal 2000 Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 7000 Aluplast Ideal 8000 Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 980 Geneo Rehau S 986 EuroDesign 86 Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76 Schüco Corona AD Schüco Corona CT70 AD Schüco LivIng 82	13	Roto Sil	788572
Deceuninck Arcade Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige	13	Roto Sil	788616
Deceuninck Elegant Deceuninck Legend	13	Roto Sil	2025385
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan Linear Gealan S9000 Wymar 2500	13	Roto Sil	788574
Gealan Kubus	13	Roto Sil	812365

			Nº
Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 KBE 70 AD KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 Plus Kömmerling 88 MD Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance Plus Plan Plus Tec Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD Trocal 76 Trocal 88 MD Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Salamander GreenEvolution 76 Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	Roto Sil	788615
KBE AD Veka Softline AD 9	9	Roto Sil	788573

6.7.2 Stulp



			Nº
Schnäpper für Stulpflügelgetriebe	Aufschaubar	Roto Sil	788378

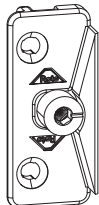


		Nº
Schnäpper für gegenüberliegende Beschlagnut	Roto Sil	788507



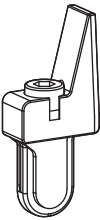
6.8 Niveauschaltsperrren

6.8.1 Niveauschaltsperrre



				Nº
Aluplast Ideal 2000 Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD	13		Roto Sil	260551
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Salamander 2D Salamander 3D Salamander BluEvolution 92 Salamander Streamline 76 Schüco Corona AD Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 7000 Aluplast Ideal 8000	13		Roto Sil	260557
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13	13		Roto Sil	483117
Deceuninck Arcade Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13 Inoutic Favorite AD 13 Inoutic MD 100	13		Roto Sil	260550
Deceuninck Zendow Deceuninck Elegant Deceuninck Legend Deceuninck Prestige	13		Roto Sil	370175
Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK	13		Roto Sil	281636
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000	13		Roto Sil	380118
Gealan Kubus	13		Roto Sil	807517
KBE 70 AD KBE 76 Kömmerling 76 Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD Trocal 76 KBE 88 MD Kömmerling 88 MD Trocal 88 MD	13		Roto Sil	260554
KBE AD	9		Roto Sil	260547
KBE MD Trocal S900	9		Roto Sil	260553
Kömmerling Eurodur 3S	13		Roto Sil	260545
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance Plus Plan Plus Tec	13		Roto Sil	264523
Panorama 2000	9		Roto Sil	281728

			Nº
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 980 Geneo Rehau S 986 EuroDesign 86	13	Roto Sil	260546
Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Wymar 3000 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	Roto Sil	260552
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000	13	Roto Sil	290155
Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD	13	Roto Sil	336813
Veka Softline AD 9	9	Roto Sil	260548



	Nº
Einsteckteil	534908

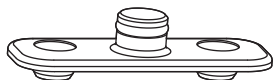


INFO
Nur in Verbindung mit SH-Schließstück mit Boden (Beschlagachse 13).



6.9 Drehbegrenzer

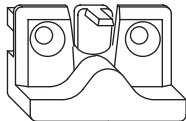
6.9.1 Rahmenteile



		Nº
<p>Aluplast Ideal 2000 Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 KBE 70 AD KBE 70 MD KBE AD Kömmerling 3S Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance Plus Plan Plus Tec Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 980 Geneo Rehau S 986 EuroDesign 86 Salamander 2D Salamander 3D Salamander Design 2D Salamander Design 3D Salamander Streamline 76 Schüco Corona AD Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Trocacal InnoNova 2000 Trocacal InnoNova 70.A5 AD Trocacal InnoNova 70.M5 MD Veka Softline AD 9 Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Brüggmann AD 73 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocacal 76 Trocacal 88 MD Salamander GreenEvolution 76</p>	Roto Sil	477848
<p>Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 7000</p>	Roto Sil	490128
<p>Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13 Inoutic Favorite AD 13 Inoutic MD 100</p>	Roto Sil	490133
Gealan Kubus	Roto Sil	807522
KBE MD Trocacal S900	Roto Sil	477849
Trocacal 88+ Trocacal InnoNova 2000	Roto Sil	490159

6.10 Spaltlüfter

6.10.1 Rahmenteile



				Nº
<p>Aluplast Ideal 2000 Deceuninck Zendow Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Deceuninck Elegant Deceuninck Legend Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD</p>	13		Roto Sil	260532
<p>Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 980 Geneo Rehau S 986 EuroDesign 86 Salamander 2D Salamander 3D Salamander BluEvolution 92 Salamander Streamline 76 Schüco Corona AD Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 6000 Aluplast Ideal 8000</p>	13		Roto Sil	260534
<p>Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13</p>	13		Roto Sil	292198
<p>Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13 Inoutic MD 100</p>	13		Roto Sil	260531
<p>Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan Linear</p>	13		Roto Sil	260530
<p>KBE AD Veka Softline AD 9</p>	9		Roto Sil	260529
<p>KBE MD</p>	9		Roto Sil	260533
<p>KBE 70 AD KBE 76 Kömmerling 76 Plus Plan Plus Tec Trocacal 76 KBE 88 MD Kömmerling 88 MD Trocacal 88 MD</p>	13		Roto Sil	263232
<p>Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S</p>	13		Roto Sil	260528
<p>Trocacal InnoNova 70.A5 AD Trocacal InnoNova 70.M5 MD</p>	13		Roto Sil	336815



			Nº
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000 Trocal S900	9 13	Roto Sil	451418
Wymar 2500	13	Roto Sil	284627
Wymar 3000	13	Roto Sil	374159



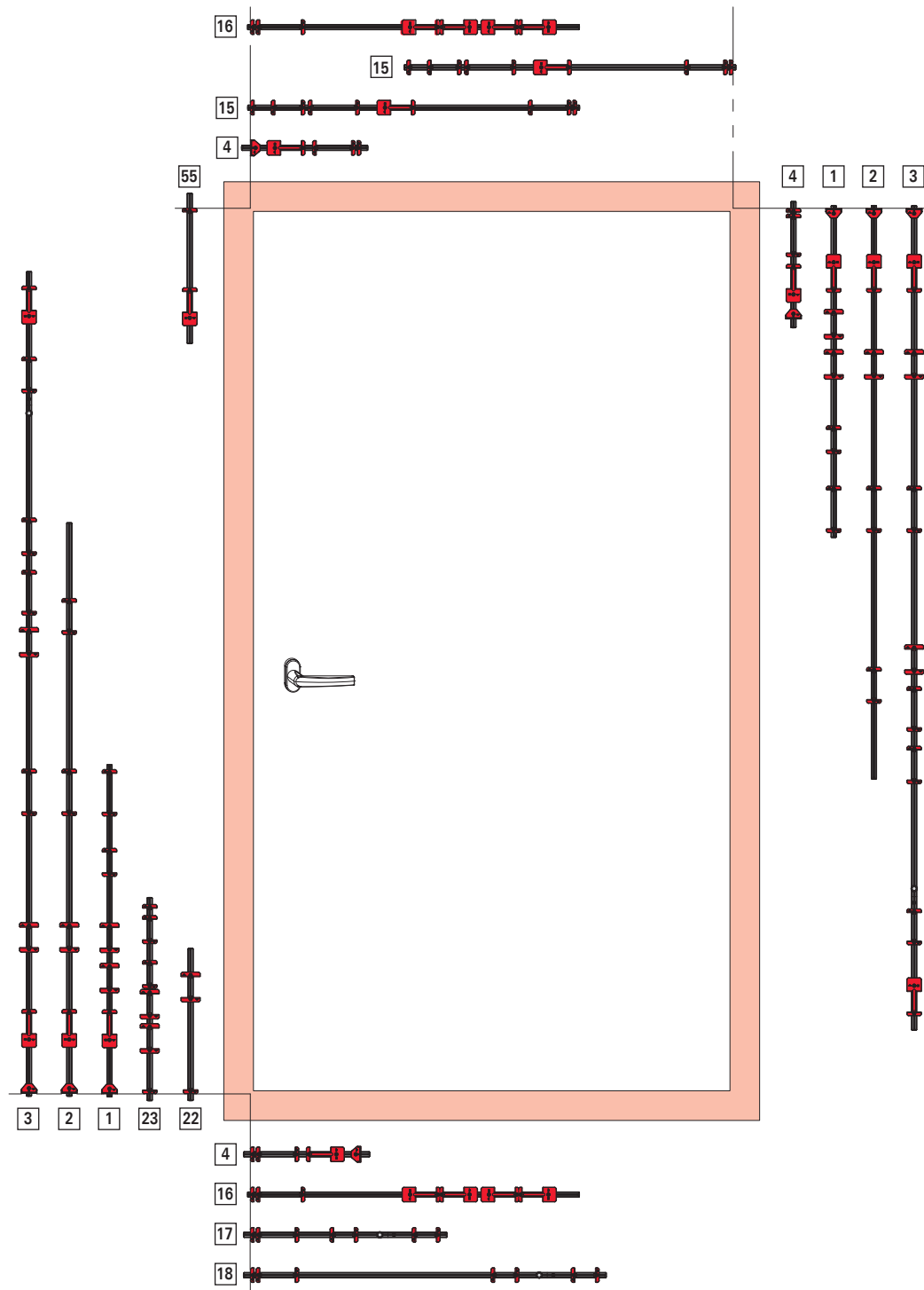
INFO

Das Bauteil kann nur in Kombination mit einer Eckumlenkung (P- oder V-Zapfen) eingesetzt werden.

7 Lehren

7.1 Einlegelehren

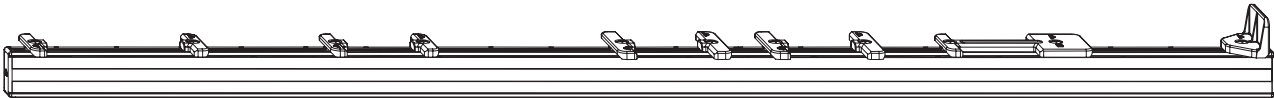
7.1.1 DK-Getriebe - Griffsitz konstant





Zuordnung	Position	Anwendungsbereich	DK		DF	Einzellehre
			GSH	RC1 N	GSH	
[22]	Getriebeseite	FFH 511 – 710 mm	■	■	■	Standard → <i>ab Seite 171</i>
[23]		FFH 601 – 800 mm	■	■	■	
[1]		FFH 801 – 1400 mm	■	■	■	
[2]		FFH 1401 – 1600 mm	■	■	■	
[3]		FFH 1601 – 2600 mm	■	■	■	
[55]		FFH 2401 – 2600 mm	–	■	–	
[4]	Bandseite	FFH 290 – 800 mm	■	■	–	Kipplager / Eckumlenkung → <i>ab Seite 171</i>
[1]		FFH 801 – 1400 mm	■	■	■	Standard → <i>ab Seite 171</i>
[2]		FFH 1401 – 1800 mm	■	■	■	
[3]		FFH 1801 – 2600 mm	■	■	■	
[4]	Oben waagrecht	FFB 330 – 800	■	■	■	Kipplager / Eckumlenkung → <i>ab Seite 171</i>
[15]		FFB 801 – 1400 mm	■	■	–	Mittelverschluss → <i>ab Seite 172</i>
[16]		FFB 801 – 1400 mm	–	–	■	Drehflügel → <i>ab Seite 172</i>
[4]	Unten waagrecht	FFB 330 – 800 mm	■	–	–	Kipplager / Eckumlenkung → <i>ab Seite 171</i>
[16]		FFB 801 – 1400 mm	–	–	■	Drehflügel → <i>ab Seite 172</i>
[17]		GSH: FFB 801 – 1200 mm	■	■	–	Mittelverschluss → <i>ab Seite 172</i>
		RC1 N: 450 – 850 mm				
[18]		GSH: FFB 1201 – 1400 mm	■	■	–	
		RC1 N: 851 – 1000 mm				

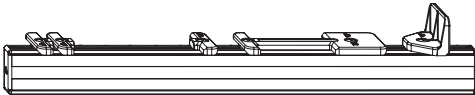
7.1.1.1 Standard



Getriebeseite & Bandseite

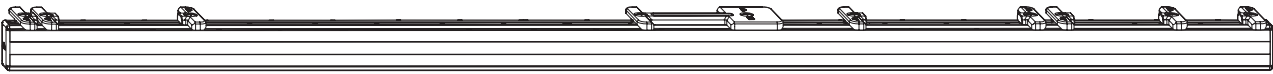
				Nº
Standard	481 – 800	Getriebeseite	Nr. 23	263338
	511 – 800	Getriebeseite	Nr. 22	2033841
	801 – 1400	Getriebeseite	Nr. 1	290048
	1401 – 1600	Getriebeseite Bandseite	Nr. 2	290049
	1601 – 2600	Getriebeseite Bandseite	Nr. 3	290050
	2401 – 2600	Getriebeseite	Nr. 55	640440

7.1.1.2 Kipplager / Eckumlenkung



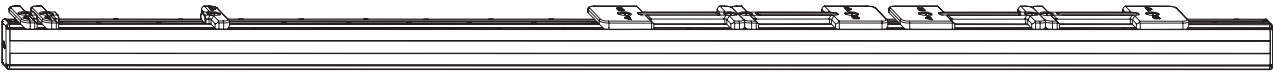
					Nº
Kipplager/Eckumlenkung	280 – 800	290 – 800	Oben Unten Bandseite	Nr. 4	290051

7.1.1.3 Mittelverschluss



				Nº
Mittelverschluss	801 – 1600	Oben Unten	Nr. 15	311892
	320 – 730	Unten	Nr. 17	263335
	731 – 1130	Unten	Nr. 18	263336

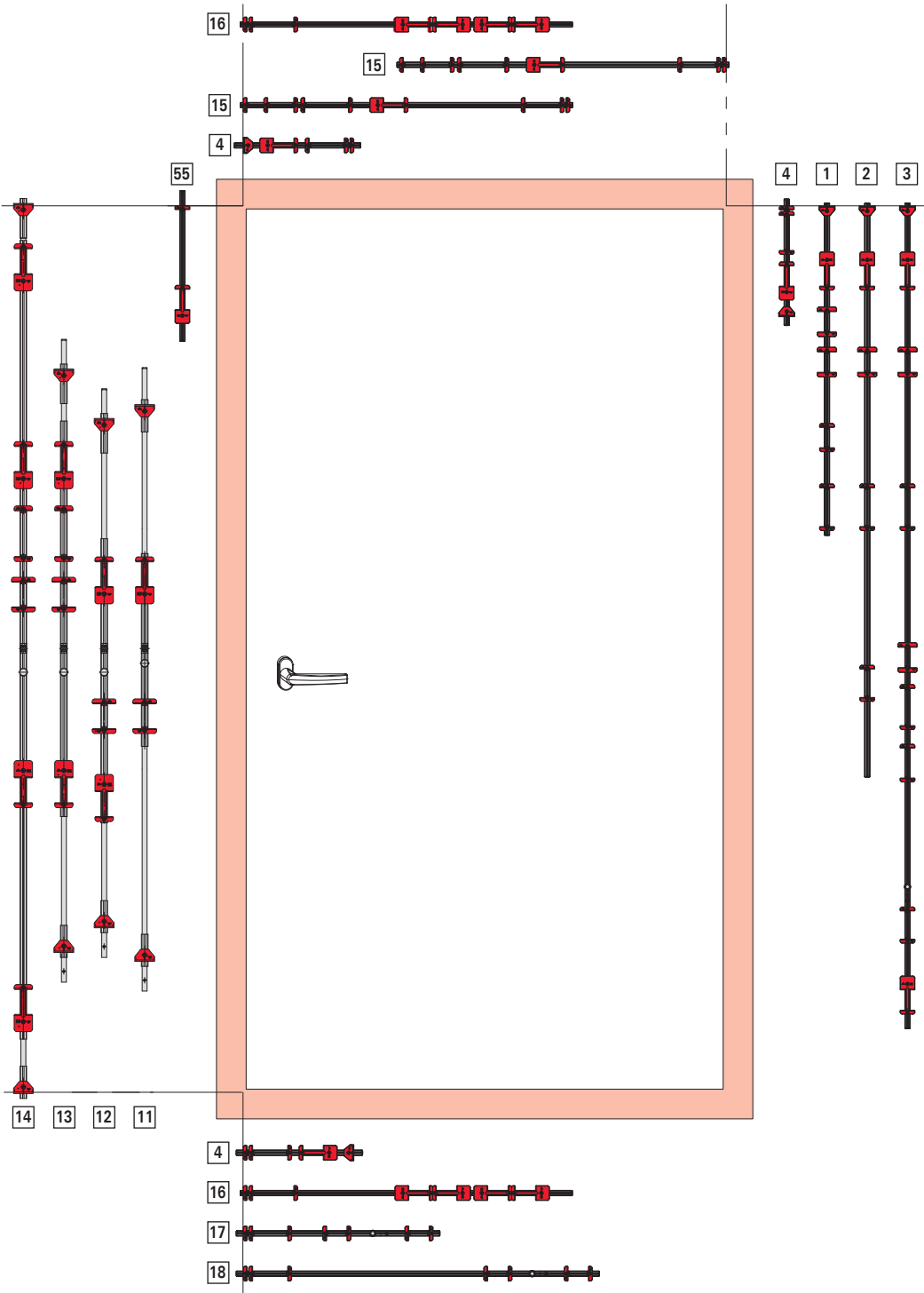
7.1.1.4 Drehflügel



				Nº
Drehflügel	801 – 1400	Oben Unten	Nr. 16	311893



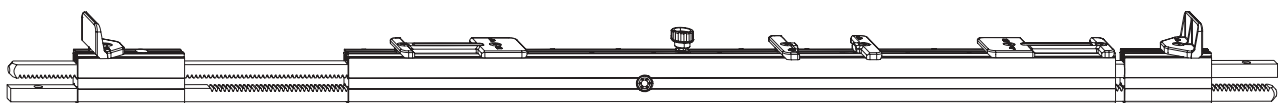
7.1.2 DK-Getriebe - Griffsitz mittig/variabel



Zuordnung	Position	Anwendungsbereich	DK		DF	Einzellehre
			GSH	RC1 N	GSH	
[11]	Getriebeseite	FFH 621 – 1200 mm	■	■	■	Standard → <i>ab Seite 174</i>
[12]		FFH 1201 – 1600 mm	■	■	■	
[13]		FFH 1601 – 2000 mm	■	■	■	
[14]		FFH 2001 – 2400 mm	■	■	■	
[55]		FFH 2401 – 2600 mm	–	■	–	
[4]	Bandseite	FFH 290 – 800 mm	■	■	–	Kipplager / Eckumlenkung → <i>ab Seite 171</i>
[1]		FFH 801 – 1400 mm	■	■	■	Standard → <i>ab Seite 174</i>
[2]		FFH 1401 – 1800 mm	■	■	■	
[3]		FFH 1801 – 2600 mm	■	■	■	

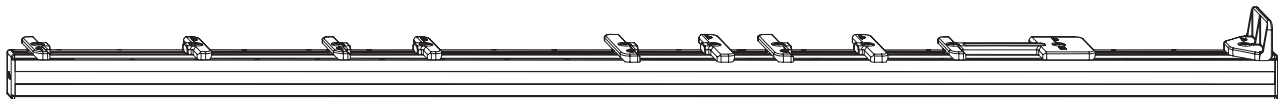
Zuordnung	Position	Anwendungsbereich	DK		DF	Einzellehre
			GSH	RC1 N	GSH	
[4]	Oben waagrecht	FFB 330 – 800	■	■	■	Kipplager / Eckumlenkung → <i>ab Seite 171</i>
[15]		FFB 801 – 1400 mm	■	■	–	Mittelverschluss → <i>ab Seite 172</i>
[16]		FFB 801 – 1400 mm	–	–	■	Drehflügel → <i>ab Seite 172</i>
[4]	Unten waagrecht	FFB 330 – 800 mm	■	–	–	Kipplager / Eckumlenkung → <i>ab Seite 171</i>
[16]		FFB 801 – 1400 mm	–	–	■	Drehflügel → <i>ab Seite 172</i>
[17]		GSH: FFB 801 – 1200 mm	■	■	–	Mittelverschluss → <i>ab Seite 172</i>
[18]		RC1 N: 450 – 850 mm				
		GSH: FFB 1201 – 1400 mm	■	■	–	
		RC1 N: 851 – 1000 mm				

7.1.2.1 Standard



Getriebeseite

					Nº
Standard	621 – 1200	Getriebeseite	Nr. 11		268943
	1001 – 1600	Getriebeseite	Nr. 12		798480
	1601 – 2000	Getriebeseite	Nr. 13		787401
	2001 – 2400	Getriebeseite	Nr. 14		787402
	2401 – 2600	Getriebeseite	Nr. 55		640440



Bandseite

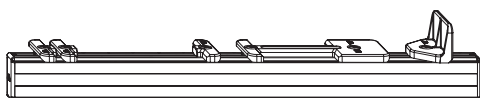
					Nº
Standard	801 – 1400	Getriebeseite Bandseite	Nr. 1		290048
	1401 – 1600	Getriebeseite Bandseite	Nr. 2		290049
	1601 – 2600	Getriebeseite Bandseite	Nr. 3		290050



INFO

Lehren bei DK-Getriebe - Griffsitz mittig/variabel ausschließlich auf der Bandseite verwenden.

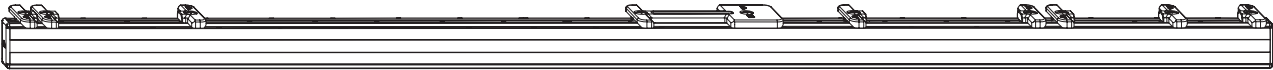
7.1.2.2 Kipplager / Eckumlenkung



					Nº
Kipplager/Eckumlenkung	280 – 800	290 – 800	Oben Unten Bandseite	Nr. 4	290051

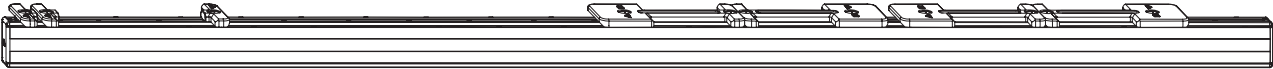


7.1.2.3 Mittelverschluss



				Nº
Mittelverschluss	801 – 1600	Oben Unten	Nr. 15	311892
	320 – 730	Unten	Nr. 17	263335
	731 – 1130	Unten	Nr. 18	263336

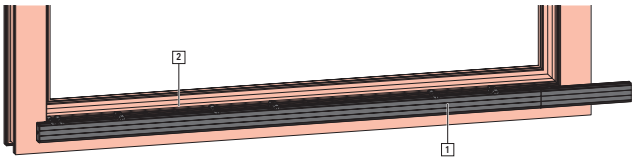
7.1.2.4 Drehflügel



				Nº
Drehflügel	801 – 1400	Oben Unten	Nr. 16	311893

7.1.3 Einlegelehren

1. Einlegelehre [1] an Rahmen [2] anlegen.



2. Rahmenteile positionieren.

8 Montage

8.1 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 Profilhersteller

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 Beschlagsystem abgetragen werden.

Für die zuvor aufgeführten Bereiche entsprechende Beschlagzusammenstellungen und Montagen in den Elementen mit dem Beschlaghersteller und dem Profilhersteller 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.

Generell können die in diesem Dokument definierten Beschläge gesetzliche und normative Anforderungen an barrierefreie Wohnungen erfüllen.

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.

8.2 Verschraubung

Zur Befestigung der Beschlagteile sind galvanisch verzinkte und passivierte Fensterbauschrauben (Ø 3,9 – 4,2 x ...) aus Stahl zu verwenden, bei höherer klimatischer Beanspruchung Fensterbauschrauben mit zusätzlicher Versiegelung.

Bei der Befestigung sicherheitsrelevanter, tragender Beschlagteile (Bandseiten) müssen vom Hersteller von Fenstern und Fenstertüren die angegebenen Kräfte gemäß nachstehender Tabelle (Auszug aus Richtlinie TBDK der Gütege-



meinschaft Schlösser und Beschläge e. V) durch Prüfung nachgewiesen und an seinem Produkt sichergestellt werden.

Flügelgewicht in kg	Zugkraft in N [31]
60	1650
70	1900
80	2200
90	2450
100	2700
110	3000
120	3250
130	3500
140	3900
150	4200



INFO

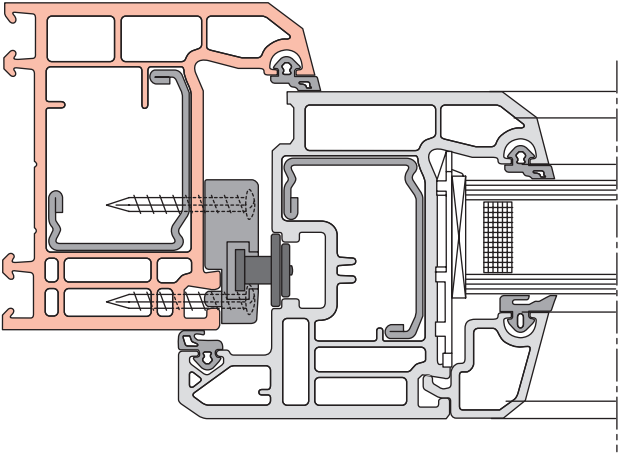
Richtlinie TBDK für Zugkraftwerte in Abhängigkeit der Flügelgewichte beachten!
Weitere Informationen unter www.beschlagindustrie.de.

Die Verklotungsrichtlinien für die Verglasungstechnik sind einzuhalten.

8.3 Befestigungsvorschlag Sicherheitsfenster

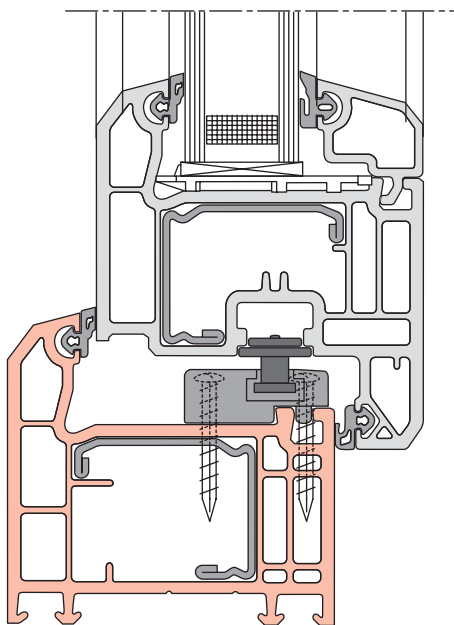
Befestigung SH-Schließstück

3 St. Schrauben 4x ... Durch alle Wandungen, wenn keine Befestigung durch Stahlarmierung möglich.



Horizontalschnitt M 1:2

[31] zulässige Toleranz - 10 %



Vertikalschnitt M 1:2

Glasleisten-Befestigung

Bei Bedarf mit Schrauben.

8.4 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!

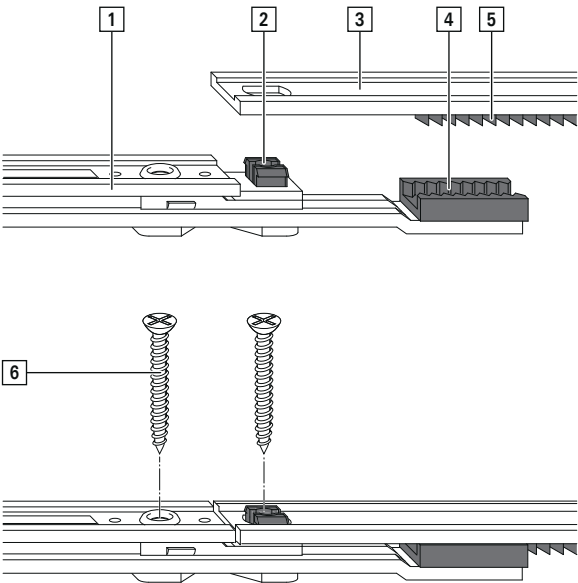
Unsachgemäße Verschraubung kann zu Beschädigungen an den Bauteilen und am gesamten Element führen und die Funktion beeinträchtigen.

- ▶ 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.



8.5 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.

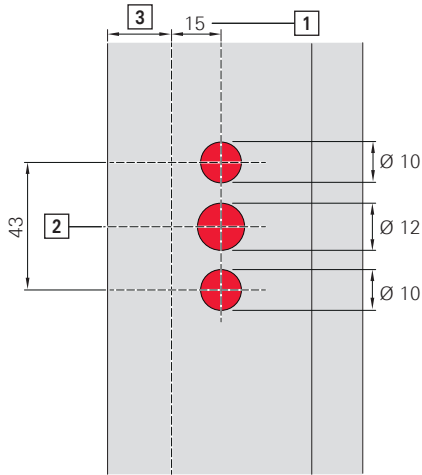


INFO

Alle kuppelbaren Bauteile sind im Auslieferungszustand mittenfixiert.

8.6 Bohr- und Fräsmaße

8.6.1 DK-Getriebe



Bohrungen für Getriebenuss und Griffnocken

[1] Dornmaß

[2] Griffhöhe

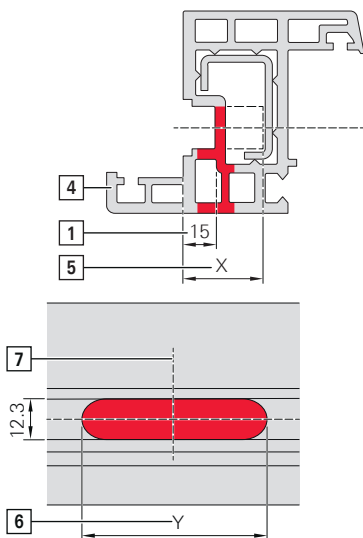
[3] Überslagbreite

[4] Überslaghöhe: 16 bis 22 mm

Bohrung Ø 10: Bohrtiefe = Überslaghöhe + 17 mm für Senkschrauben (ISO 7046-1 M5 x ...)

Bohrung Ø 12: Bohrtiefe = Überslaghöhe + 17 mm

[5] Frästiefe (X) min. = Dornmaß + 12,5 mm



Ausfräsung Getriebekasten

[6] Fräslänge (Y)

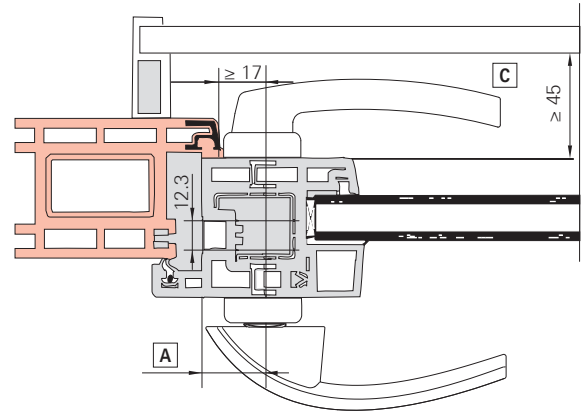
D8 = min. 30 mm

D15 = min. 65 mm

D25 bis D50 = min. 100 mm

[7] Mitte Getriebekasten

Frästiefe min. 28 mm

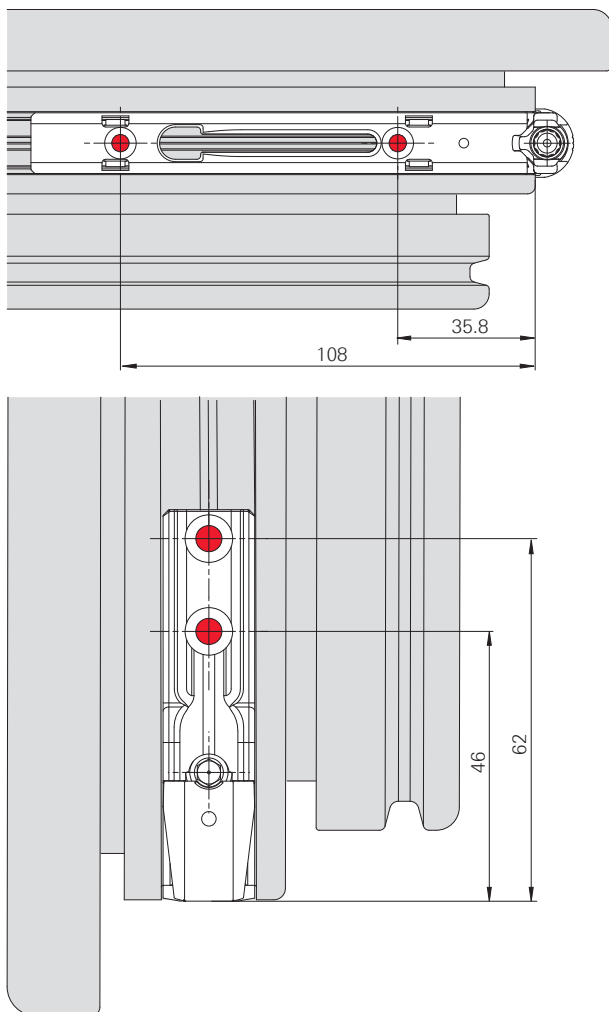


Zuordnung	Bedeutung
[A]	Dornmaß
[B]	Griffhöhe
[C]	Bei Rollläden

Schnitt: Türen (nach innen aufgehend).

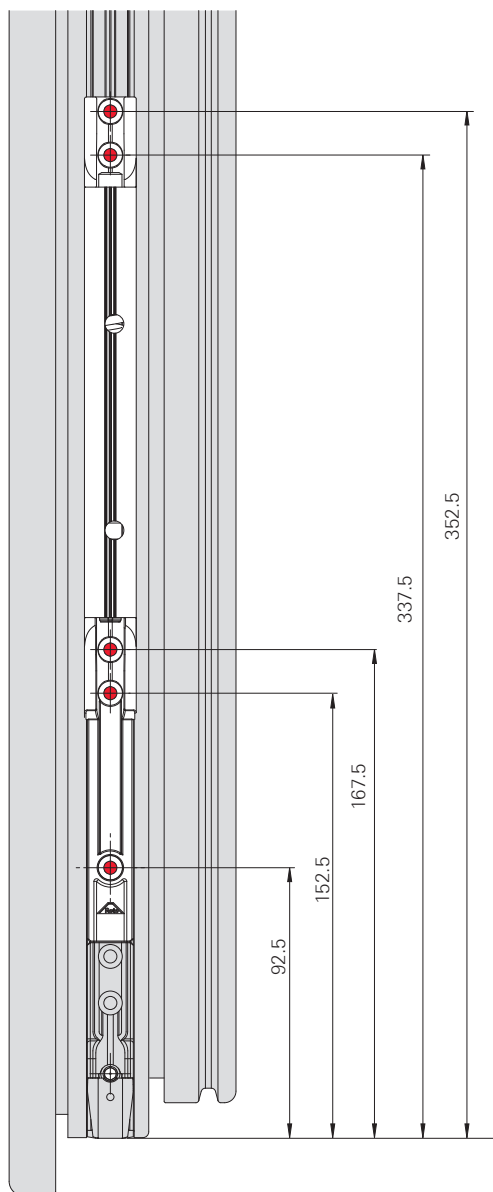
8.6.3 Eckband und Lastabtragung

Eckband





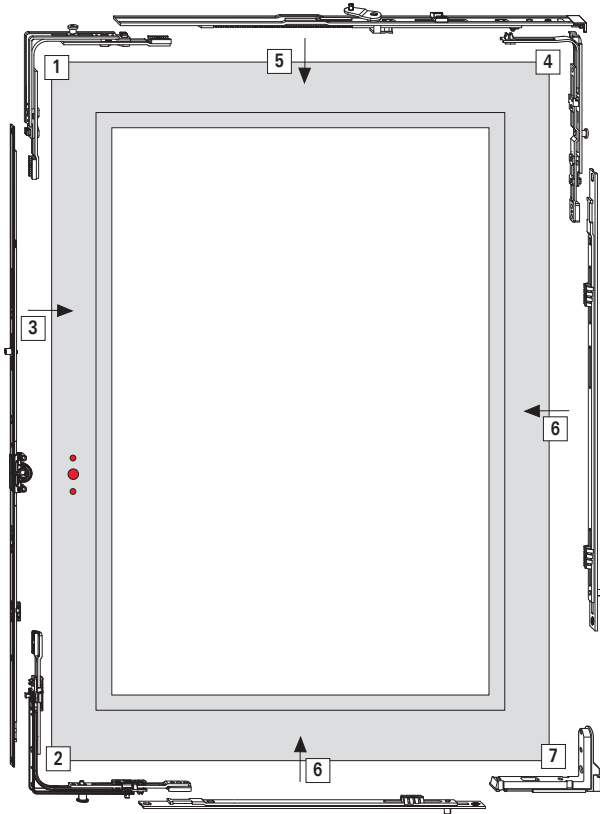
Lastabtragung



8.7 Flügel

8.7.1 Einbaureihenfolge

DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant

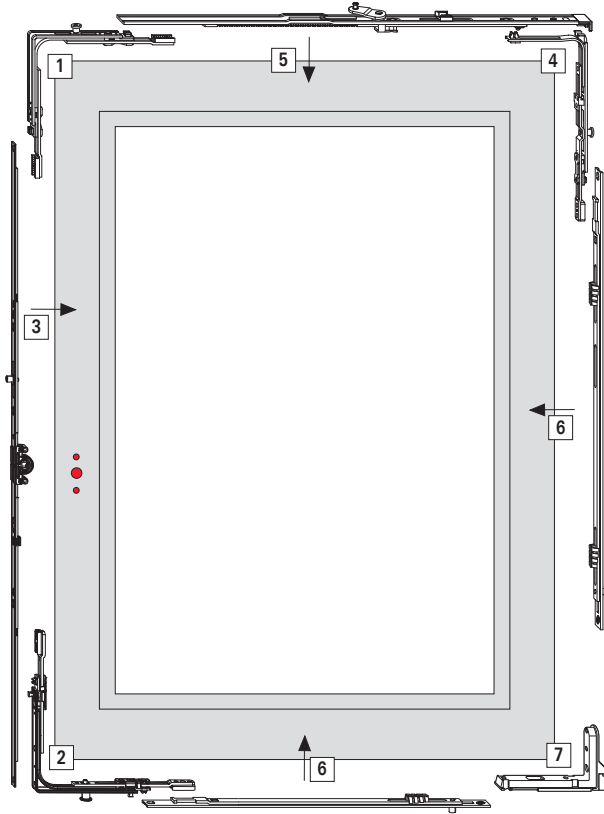


Einbaureihenfolge (Vorschlag)

- [1] Eckumlenkung
- [2] Eckumlenkung
- [3] DK-Getriebe
- [4] Eckumlenkung Axer
- [5] Axerstulp
- [6] Mittelverschluss senkrecht und waagrecht
- [7] Eckband



DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel



Einbaureihenfolge (Vorschlag)

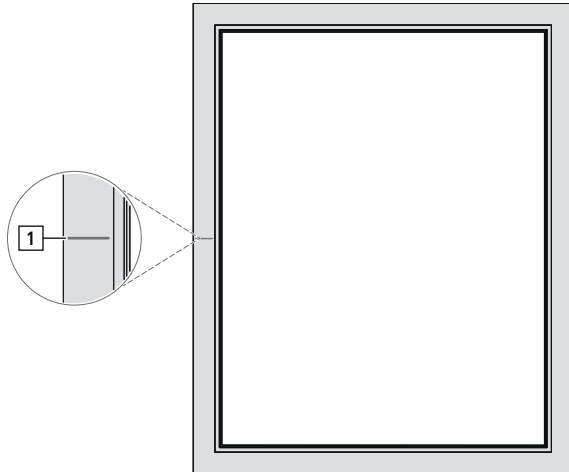
- [1] Eckumlenkung
- [2] Eckumlenkung
- [3] DK-Getriebe
- [4] Eckumlenkung Axer
- [5] Axerstulp
- [6] Mittelverschluss senkrecht und waagrecht
- [7] Eckband

8.7.2 Flügel für DK-Getriebe vorbereiten

8.7.2.1 Bohrungen für Griff

Bohrungen für Griff vornehmen

1. Griffsitz auf der Flügelinnenseite markieren [1].



2. Bohrungen vornehmen.
Auf unterschiedliche Bohrmaße achten. →
8.6 "Bohr- und Fräsmäße" ab Seite 180
3. Bohrungen entgraten.

8.7.2.2 Getriebekastenausschnitt

Getriebekastenausschnitt fräsen

1. Getriebeausschnitt fräsen.
Auf Fräsmäße achten. → *8.6 "Bohr- und Fräsmäße" ab Seite 180*
2. Getriebeausschnitt entgraten.

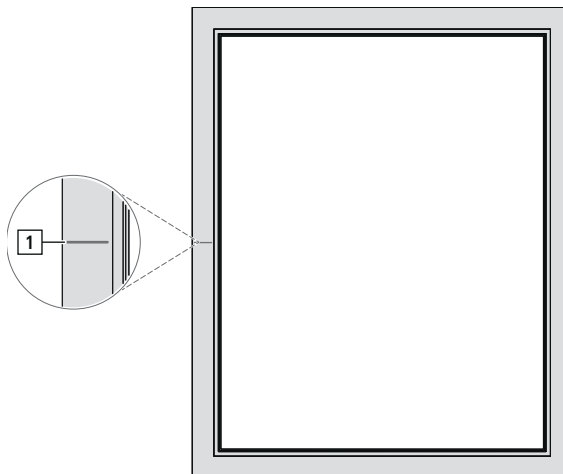


8.7.3 Flügel für DK-Getriebe abschließbar vorbereiten

8.7.3.1 Bohrungen für Griff

Bohrungen für Griff vornehmen

1. Griffsitz auf der Flügelinnenseite markieren [1].



2. Bohrungen vornehmen.
Auf unterschiedliche Bohrmaße achten. →
8.6 "Bohr- und Fräsmasse" ab Seite 180
3. Bohrungen entgraten.

8.7.3.2 Getriebekastenausschnitt mit Schlosskasten

Getriebekastenausschnitt mit Schlosskasten fräsen

1. Getriebeausschnitt fräsen.
Auf Fräsmasse achten. → *8.6 "Bohr- und Fräsmasse" ab Seite 180*
2. Getriebeausschnitt entgraten.

8.7.4 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.

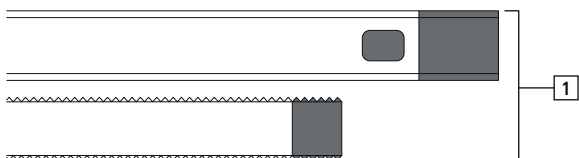
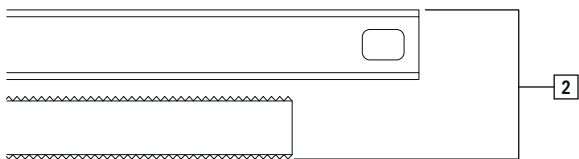
- Beschlagteile vor dem Ablängen nur anlegen und nicht in Flügel einsetzen.

Folgende Beschlagteile werden abgelängt:

- Getriebe
- Axerstulp

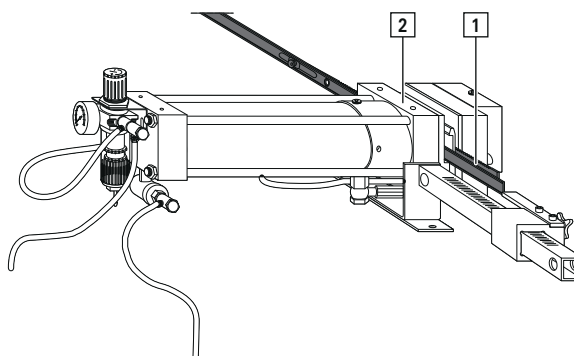
Ablängen mit pneumatischer Stanze (Lochstanzung)

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.



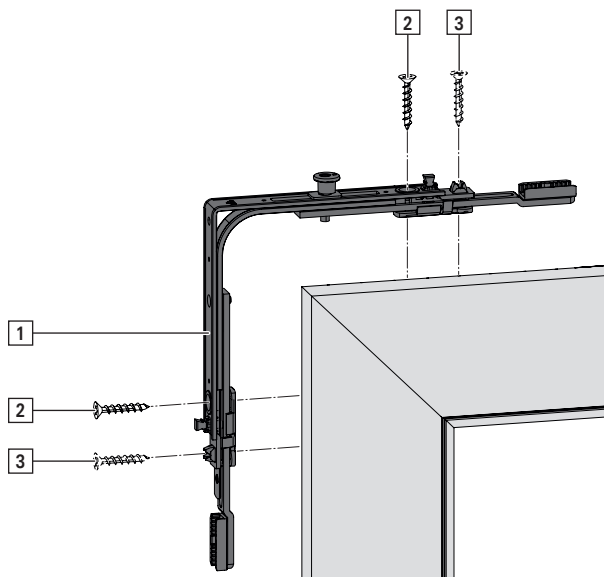
4. Beschlagteil ausrichten.
5. Beschlagteil ablängen.



8.7.5 Eckumlenkung

Eckumlenkung montieren

1. Eckumlenkungen [1] einsetzen und mit 2 Schrauben [2] festschrauben.



2. Nach Montage aller Anschlussteile Eckumlenkungen mit 2 weiteren Schrauben [3] festschrauben.
 → 8.5 "Kraftschlüssige Verbindung" ab Seite 179

8.7.6 DK-Getriebe

8.7.6.1 Griffsitz konstant

DK-Getriebe montieren

1. Getriebe an gewünschter Position anlegen, einseitig Länge markieren und ablängen .
2. Getriebe mit der abgelängten Seite nach oben einsetzen und kraftschlüssige Verbindung herstellen. → 8.5 "Kraftschlüssige Verbindung" ab Seite 179



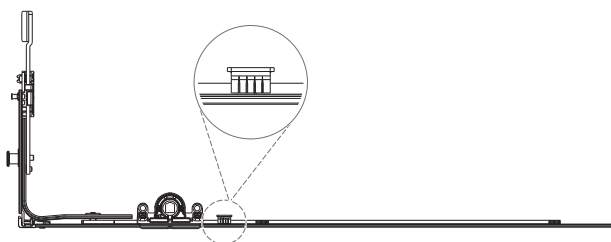
VORAUSSETZUNG

Bei FFH > 2400 mm Mittelverschluss mehrteilig verschlusseitig oben einsetzen und kraftschlüssige Verbindung herstellen.



INFO

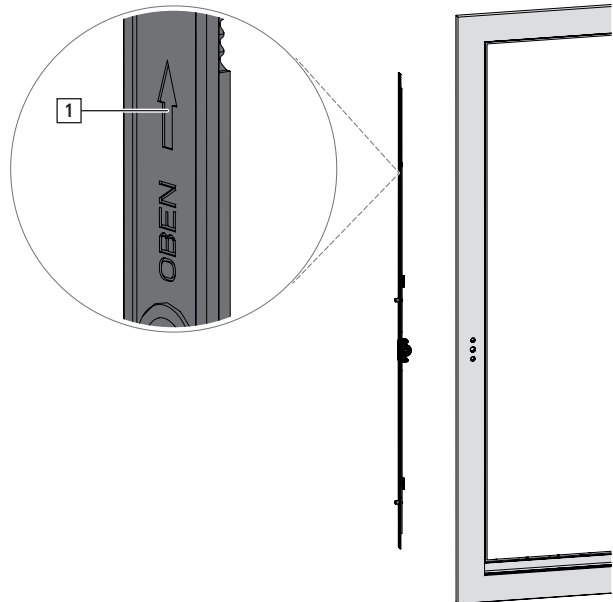
Bei FFH 280 – 290 mm muss die Schraubenführung entfernt werden (z. B. mit einer Zange).



8.7.6.2 Griffsitz mittig/variabel

DK-Getriebe montieren

1. Getriebe an gewünschter Position anlegen, beidseitig Länge markieren entnehmen und ablängen .
2. Getriebe einsetzen. Dabei auf richtige Einbaurichtung mit Pfeil [1] nach oben achten.
Kraftschlüssige Verbindung herstellen. →
8.5 "Kraftschlüssige Verbindung" ab Seite 179



VORAUSSETZUNG

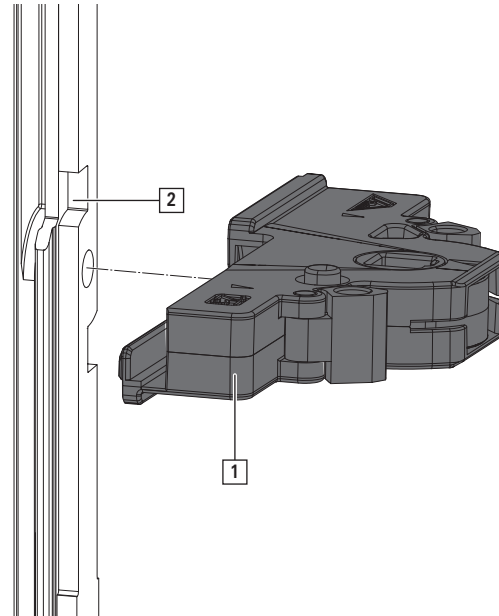
Bei FFH > 2400 mm Mittelverschluss mehrteilig verschlusseitig oben einsetzen und kraftschlüssige Verbindung herstellen.



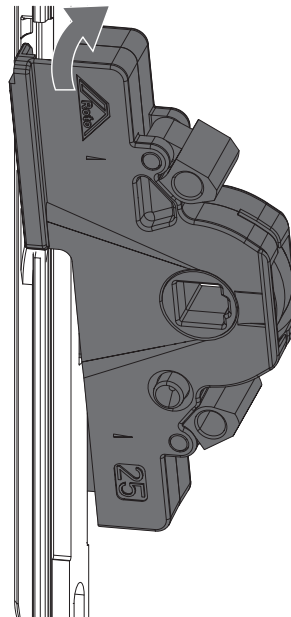
8.7.7 Hochdornmaßgetriebe

Getriebekasten

1. Getriebekasten [1] um 90° gedreht in Getriebestulp [2] einsetzen. Dabei Zapfen in das dafür vorgesehene Loch stecken.



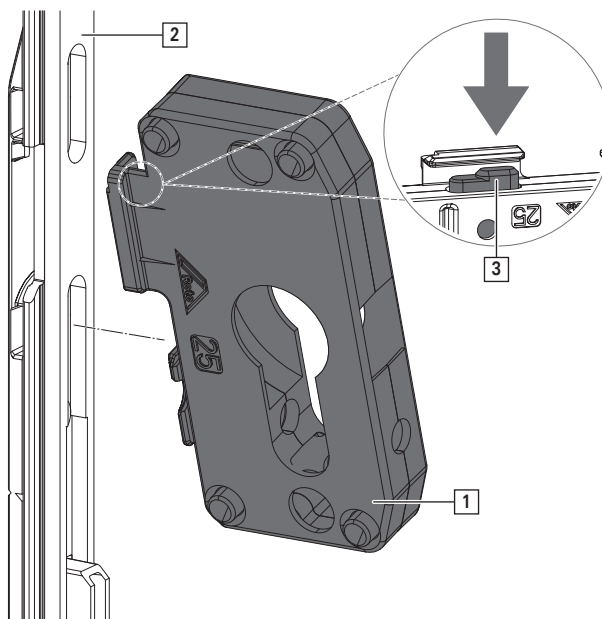
2. Getriebekasten im Uhrzeigersinn drehen, bis Getriebekasten einklickt.
Getriebekasten sitzt bündig zum Getriebestulp.



3. Zur Demontage den Getriebekasten entgegen dem Uhrzeigersinn drehen bis sich Getriebekasten aus Nut löst. Vom Getriebestulp abziehen.

Schlosskasten

1. Wenn Schließnocken [3] heraussteht, dann in Schlosskasten [1] zurückschieben.
Schlosskasten leicht gedreht in Getriebestulp [2] einsetzen.



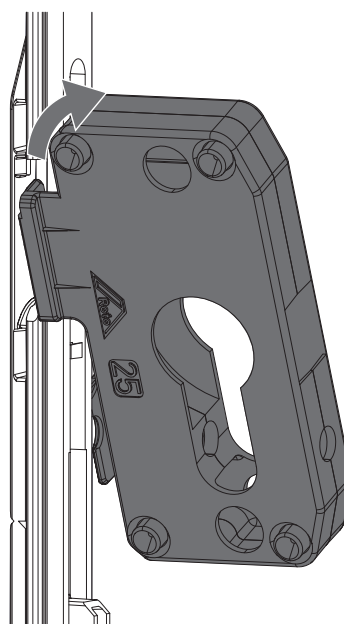
2. Schlosskasten in die Nut stecken und im Uhrzeigersinn drehen bis Schlosskasten einklickt.
Schlosskasten sitzt bündig zum Getriebestulp.



ACHTUNG **Sachschäden durch unsachgemäße Montage des Schlosskastens!**

Unsachgemäßes Eindrehen des Schlosskastens kann zur Beschädigung der Laschen führen.

- ▶ Auf Leichtgängigkeit beim Eindrehen achten.
- ▶ Bei erhöhtem Kraftaufwand Schlosskasten neu positionieren.

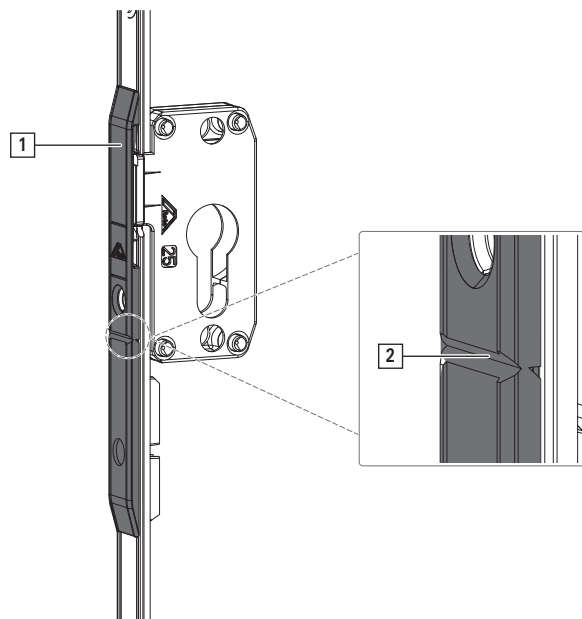


3. Zur Demontage Schlosskasten entgegen Uhrzeigersinn drehen bis sich Schlosskasten aus Nut löst.
Vom Getriebestulp abziehen.

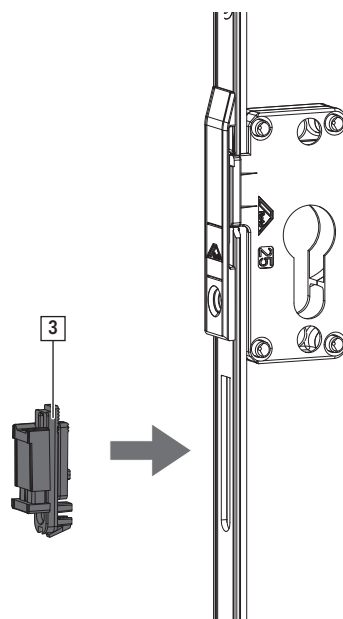


Schnäpper

1. Abdeckung [1] an Kerbe [2] auseinanderbrechen.
Unterer Bereich Abdeckung entfernen.

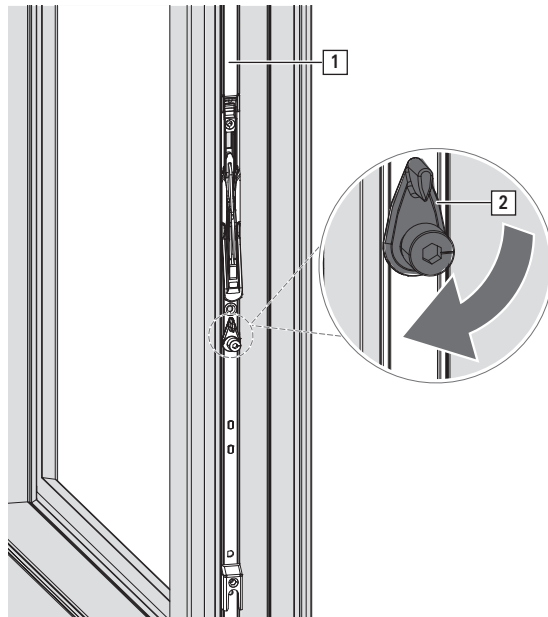


2. Schnäpper [3] einstecken.



8.7.8 Stulpflügelgetriebe Plus

1. Stulpflügelgetriebe [1] in Flügelnut einlegen.
Bei Einbau in rechten Flügel Exzenterbolzen [2] um 180° drehen.

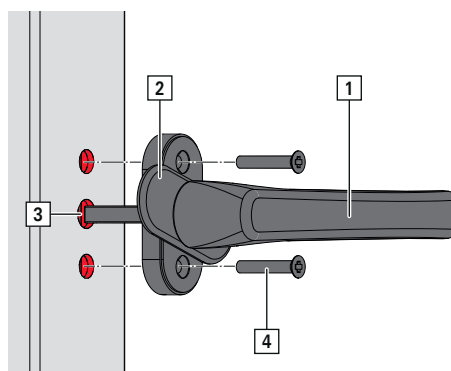


2. Zweitöffnender Flügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe (Auslieferungszustand) einhängen.

8.7.9 Griff

8.7.9.1 Griff – DK-Getriebe

1. Griff [1] in Drehstellung bringen (waagrecht zur Rosette).
2. Abdeckung [2] am Griff 90° verdrehen.



3. Griff in den Flügel [3] einstecken.
4. Griff mit Schrauben [4] festschrauben.
5. Abdeckung am Griff 90° zurückdrehen.



8.7.9.2 Mittenfixierung



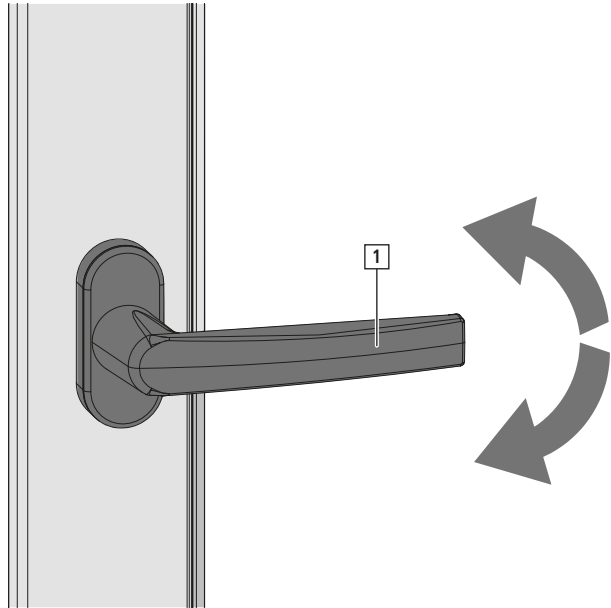
INFO

Alle kuppelbaren Bauteile werden mittenfixiert ausgeliefert.

Mittenfixierung lösen

Drehen des Griffes löst die Mittenfixierung der Beschlagteile. Mittenfixierung bei geöffnetem Flügel lösen.

1. Griff [1] vollständig bis zum Anschlag in eine Richtung drehen.
Knackgeräusch hörbar.

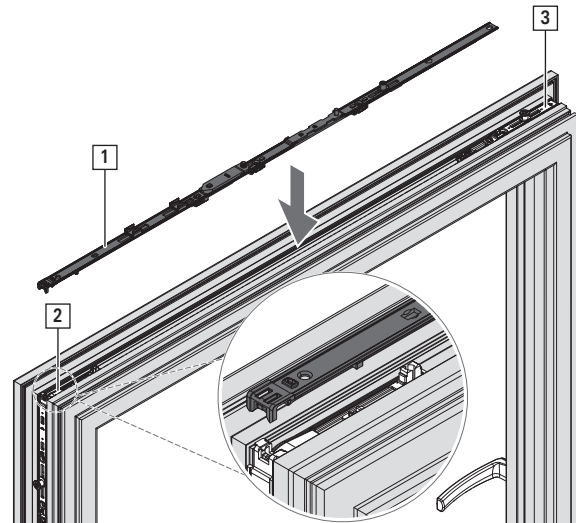


2. Griff vollständig bis zum Anschlag in entgegengesetzte Richtung drehen.
Knackgeräusch hörbar.
3. Griff nochmals in beide Richtungen drehen und Leichtgängigkeit prüfen.

8.7.10 Axerstulp

8.7.10.1 Axerstulp montieren

1. Axerstulp [1] in Flügelnut einlegen und in Axereckumlenkung [2] einklipsen.



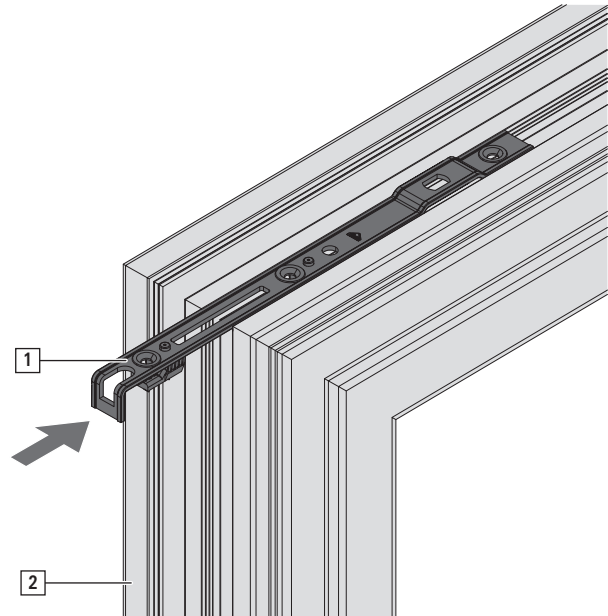
2. Axerstulp mit Eckumlenkung [3] verbinden.
Kraftschlüssige Verbindung herstellen → *ab Seite 179*



8.7.11 Falzaxer

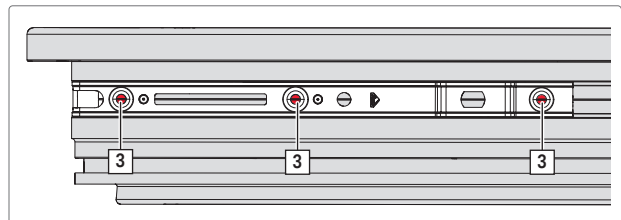
Falzaxerstulp montieren

1. Falzaxerstulp [1] in Flügelnut [2] einschieben.
Bündigen Sitz prüfen.



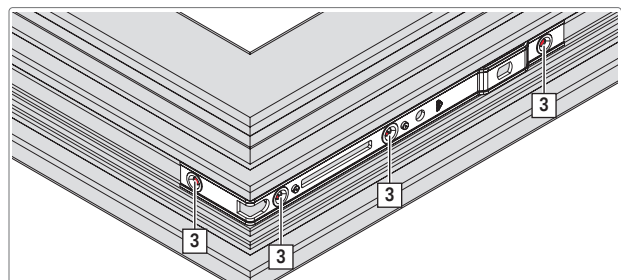
2. Dreh-Flügel

Mit 3 Schrauben [3] festschrauben.



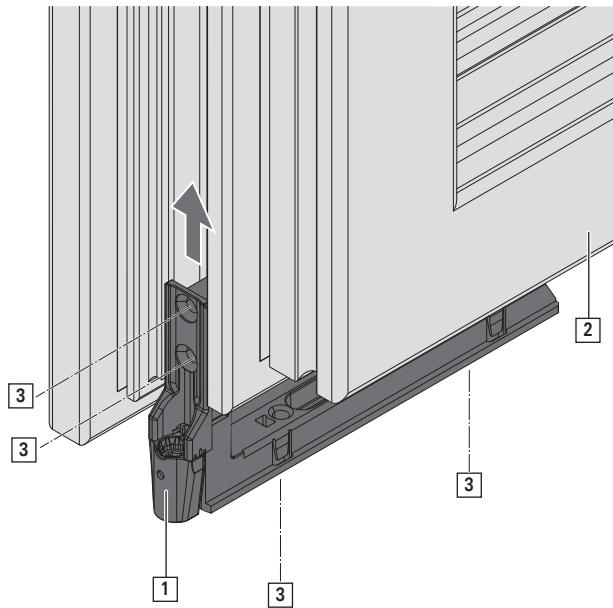
3. Kipp-Flügel

Mit 4 Schrauben [3] festschrauben.



8.7.12 Eckband

1. Eckband [1] auf Flügel [2] aufsetzen.



2. Mit 4 Schrauben [3] festschrauben.



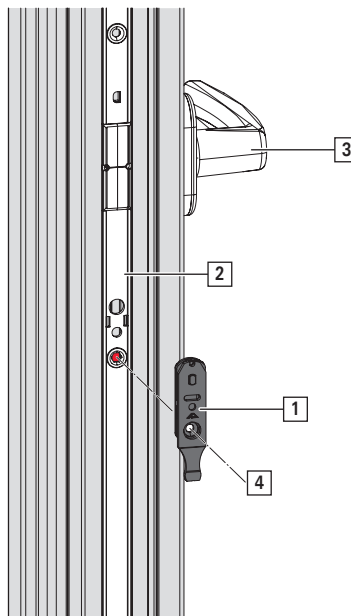
8.7.13 Niveauschaltsperrre / Flügelheber



INFO

Montage Flügelheber identisch zu Montage Niveauschaltsperrre. Abgebildet hier Montage Niveauschaltsperrre.

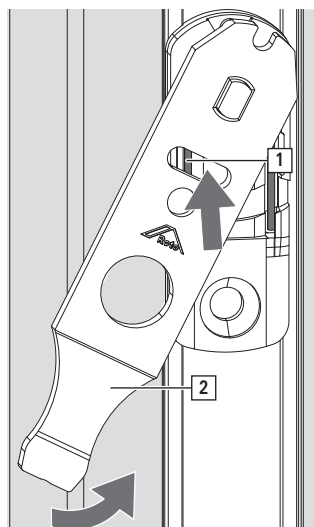
1. Niveauschaltsperrre [1] in das dafür vorgesehene Lochbild des Getriebes [2] einklipsen. Position in Griffnähe [3].



2. Mit Schraube [4] festschrauben.
3. Niveauschaltsperrre aktivieren. Dazu den Arm in die gewünschte Richtung drücken, bis der Zapfen des Arms über die Feder schnappt. Den Zapfen des Arms nicht über das Gehäuse hinausdrücken. Mittenfixierung der Niveauschaltsperrre wird gelöst.

Neutralstellung wiederherstellen

1. Mit geeignetem Werkzeug, beispielsweise Schraubendreher, auf Feder [1] unter Langloch drücken.



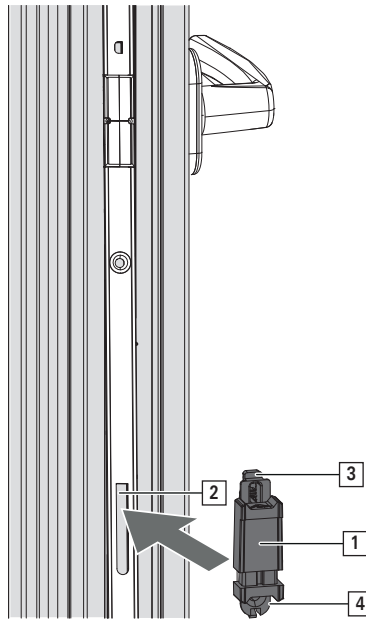
2. Feder gedrückt halten und Arm [2] zurück auf 0° drehen.

Niveauschaltsperrre ist wieder in Neutralstellung und kann erneut aktiviert werden.

8.7.14 Schnäpper

1. Schnäpper Flügelteil [1] in Getriebeaussparung [2] einsetzen.

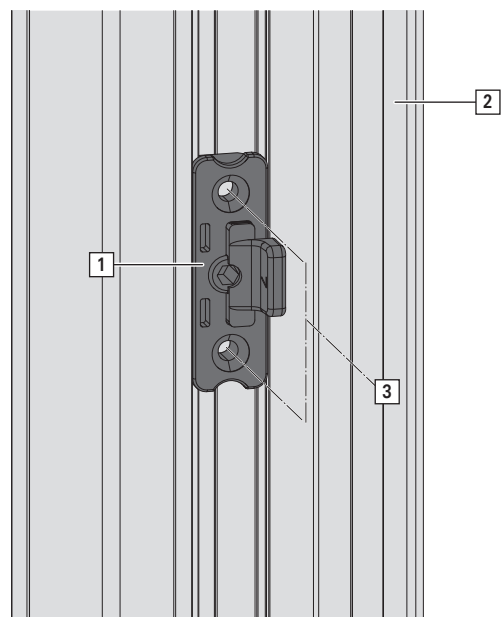
Dazu Nase des Schnäppers [3] in flache Seite der Getriebeaussparung einführen und den Schnäpper einklipsen.



2. Mit Schraube [4] festschrauben.

8.7.15 Mittelschließer verdeckt

1. Mittelschließer [1] in Flügelnut [2] setzen. Positionierung siehe → *ab Seite 201*

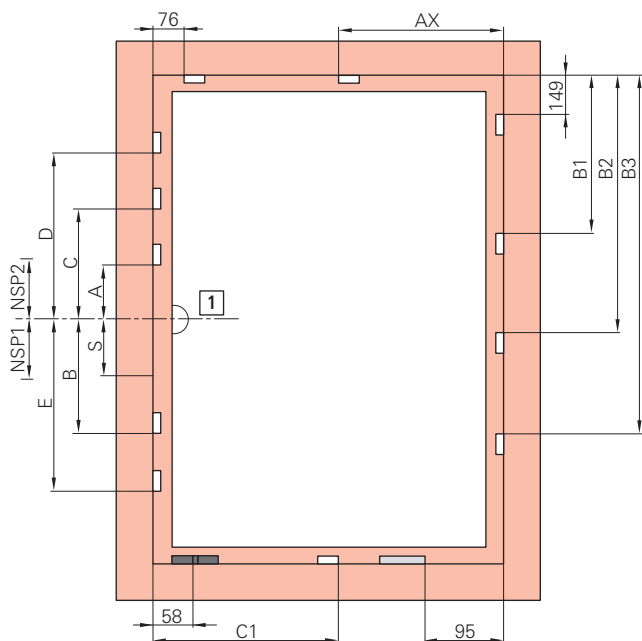


2. Mit 2 Schrauben [3] festschrauben.

Montage Rahmen Position Schließstücke und Kipplager

* Schließstück setzen bis FFB 430 mm

** Schließstück setzen ab FFB 431 mm



[1] Griffmitte

 Schließstück z.B. 

 Kipplager z.B. 

 Drehbegrenzer z.B. 

DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel

FFH / mm	A	B	C	D	E	NSP 1	NSP 2	S
310 - 450	–	–	–	–	–	–	–	–
451 - 620	–	–	–	–	–	–	–	–
621 - 800	125	–	–	–	–	137	–	–
801 - 1200	125	–	–	–	–	137	–	–
1201 - 1600	125	340	–	–	–	137	–	–
1601 - 2000	–	312	358	–	–	–	109	395
2001 - 2400	–	312	358	758	740	–	109	395
2401 - 2600	–	312	358	758	740	–	109	395

Axerstulp

FFB / mm	AX	Größe
801 - 1000	600	500 / 890
1001 - 1400	750	500 / 1090

Mittelverschluss senkrecht, ohne Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3	Mittelverschluss
801 - 1200	550	–	–	MV 400 E
1201 - 1400	746	–	–	MV 600 E
1401 - 1800	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 - 2000	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 - 2400	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 - 2600	746	1346	1946	2x MV 600 E KU + MV 600 E



Mittelverschluss senkrecht, mit Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3	Mittelverschluss
1000 - 1200	550	–	–	MV 400 E
1201 - 1400	746	–	–	MV 600 E
1401 - 1600	746	946	–	MV 600 E KU + MV 200 P
1601 - 1800	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 - 2000	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 - 2200	746	1346	1546	2x MV 600 E KU + MV 200 P
2201 - 2400	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 - 2600	746	1346	1946	2x MV 600 E KU + MV 600 E

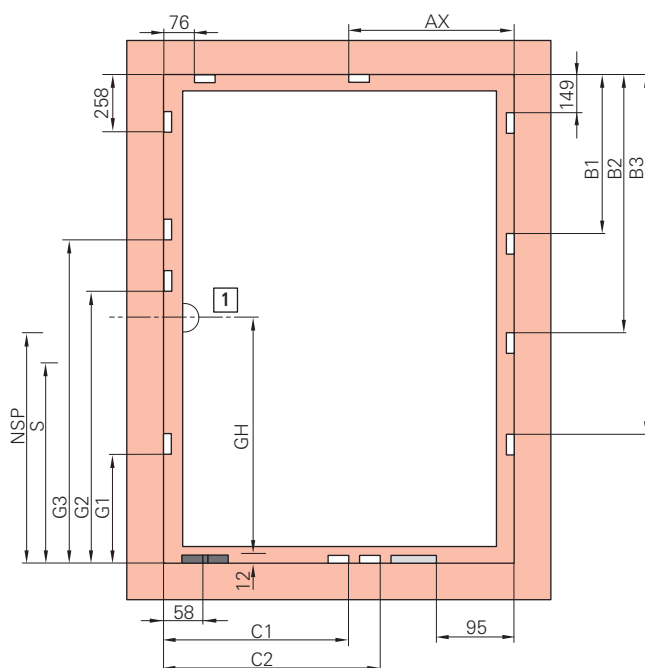
Mittelverschluss waagrecht, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	Mittelverschluss
801 - 1200	462	MV 400 E
1201 - 1400	658	MV 600 E

Mittelverschluss waagrecht, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	Mittelverschluss
801 - 850	258	MV 200 P
851 - 1200	462	MV 400 E
1201 - 1400	658	MV 600 E

8.8.1.3 Drehkipp-Beschlag – RC 1 N



[1] Griffmitte

 Schließstück z.B. 

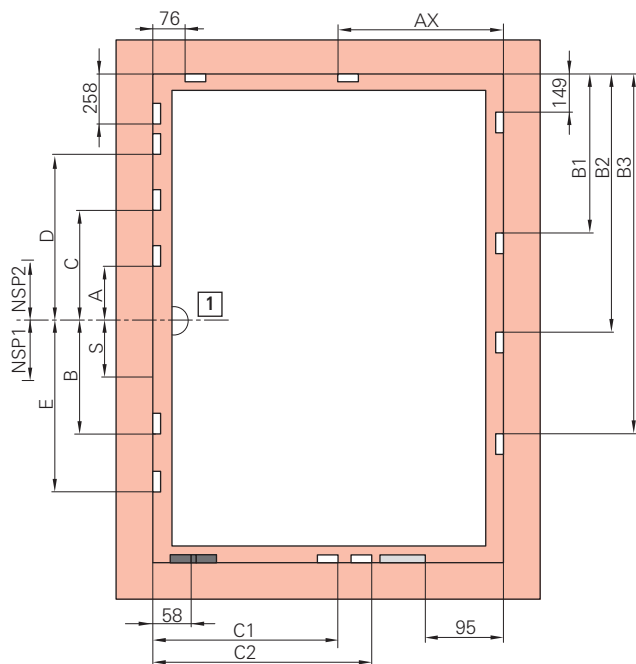
 Kipplager z.B. 

 Drehbegrenzer z.B. 

DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
280 - 510	120	–	–	–	–	–
511 - 600	170	–	–	–	262	–
601 - 800	263	–	–	–	350	–
801 - 1000	413	550	–	–	288	–
1001 - 1200	513	700	–	–	388	–

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
1201 - 1400	563	700	–	–	388	–
1401 - 1600	563	700	1170	–	388	–
1601 - 1800	563	700	1370	–	388	807
1601 - 1800	1000	700	1370	–	1121	807
1801 - 2000	1000	700	1370	–	1121	807
2001 - 2200	1000	700	1370	1770	1121	807
2201 - 2400	1000	700	1370	1770	1121	807
2401 - 2600	1000	700	1370	1770	1121	807



[1] Griffmitte

 Schließstück z.B.

 Kipplager z.B.

 Drehbegrenzer z.B.

DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel

FFH / mm	A	B	C	D	E	NSP 1	NSP 2	S
310 - 450	–	–	–	–	–	–	–	–
451 - 620	–	–	–	–	–	–	–	–
621 - 800	125	–	–	–	–	137	–	–
801 - 1200	125	–	–	–	–	137	–	–
1201 - 1600	125	340	–	–	–	137	–	–
1601 - 2000	–	312	358	–	–	–	109	395
2001 - 2400	–	312	358	758	740	–	109	395
2401 - 2600	–	312	358	758	740	–	109	395

Axerstulp

FFB / mm	AX	Größe
801 - 1000	600	500 / 890
1001 - 1400	750	500 / 1090

Mittelsverschluss senkrecht, ohne Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3	Mittelverschluss
801 - 1200	550	–	–	MV 400 E
1201 - 1400	746	–	–	MV 600 E
1401 - 1800	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 E



FFH / mm	B1	B2	B3	Mittelverschluss
1801 - 2000	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 - 2400	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 - 2600	746	1346	1946	2x MV 600 E KU + MV 600 E

Mittelverschluss senkrecht, mit Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3	Mittelverschluss
1000 - 1200	550	–	–	MV 400 E
1201 - 1400	746	–	–	MV 600 E
1401 - 1600	746	946	–	MV 600 E KU + MV 200 P
1601 - 1800	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 - 2000	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 - 2200	746	1346	1546	2x MV 600 E KU + MV 200 P
2201 - 2400	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 - 2600	746	1346	1946	2x MV 600 E KU + MV 600 E

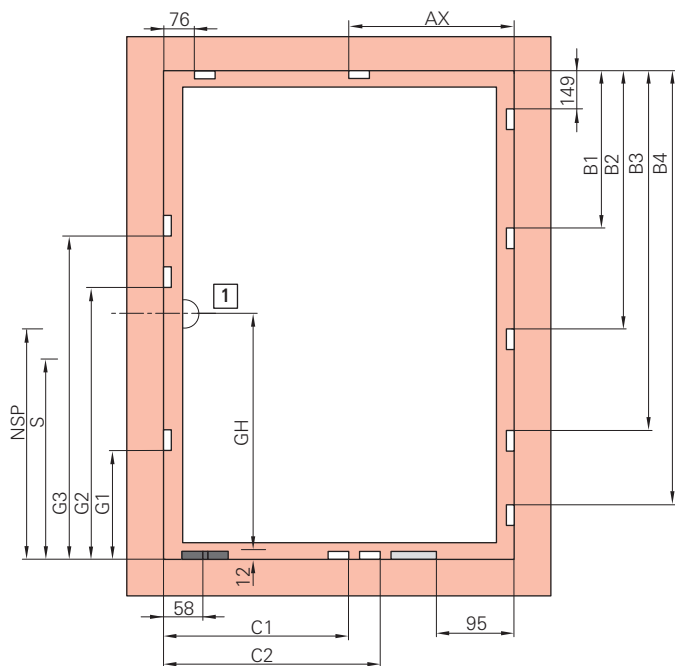
Mittelverschluss waagrecht, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Mittelverschluss
450 - 650	258	–	MV 200 P
651 - 850	462	–	MV 400 P
851 - 1000	658	–	MV 600 P

Mittelverschluss waagrecht, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Mittelverschluss
650 - 850	258	–	MV 200 P
851 - 1050	462	–	MV 400 P
1051 - 1250	658	–	MV 600 P
1251 - 1400	658	858	MV 600 E KU + MV 200 P

8.8.1.4 Drehkipp-Beschlag – RC 2 / RC 2 N



[1] Griffmitte

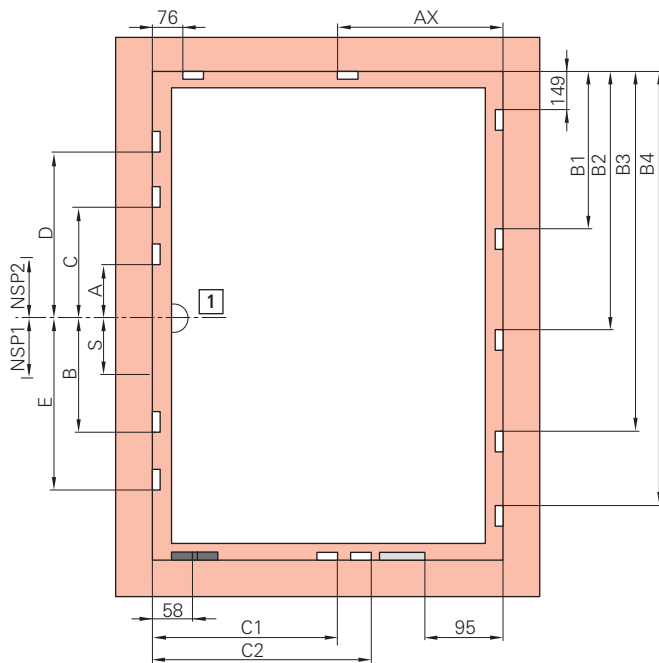
□ Schließstück z.B.

■ Kipplager z.B.

□ Drehbegrenzer z.B.

DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
600 - 800	263	–	–	–	350	–
801 - 1000	413	550	–	–	288	–
1001 - 1200	513	700	–	–	388	–
1201 - 1400	563	700	–	–	388	–
1401 - 1600	563	700	1170	–	388	–
1601 - 1800	563	700	1370	–	388	807
1601 - 1800	1000	700	1370	–	1121	807
1801 - 2000	1000	700	1370	–	1121	807
2001 - 2200	1000	700	1370	1770	1121	807
2201 - 2400	1000	700	1370	1770	1121	807



[1] Griffmitte

□ Schließstück z.B. 

■ Kipplager z.B. 

▨ Drehbegrenzer z.B. 

DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel

FFH / mm	A	B	C	D	E	NSP 1	NSP 2	S
490 - 620	–	–	–	–	–	–	–	–
621 - 800	125	–	–	–	–	137	–	–
801 - 1200	125	–	–	–	–	137	–	–
1201 - 1600	125	340	–	–	–	137	–	–
1601 - 2000	–	312	358	–	–	–	109	395
2001 - 2400	–	312	358	758	740	–	109	395

Axerstulp

FFB / mm	AX	Größe
801 - 1000	600	500 / 890
1001 - 1400	600	500 / 1090

Mittelverschluss senkrecht, ohne Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3	B4	Mittelverschluss
490 - 650	346	–	–	–	MV 200 V
651 - 850	550	–	–	–	MV 400 V
851 - 1050	746	–	–	–	MV 600 V
1051 - 1250	746	946	–	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1251 - 1450	746	1150	–	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1451 - 1650	746	1346	–	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1651 - 1850	746	1346	1546	–	2x MV 600 V KU + MV 200 V
1851 - 2050	746	1346	1750	–	2x MV 600 V KU + MV 400 V
2051 - 2250	746	1346	1946	–	2x MV 600 V KU + MV 600 V
2251 - 2400	746	1346	1946	2146	3x MV 600 V KU + MV 200 V

Mittelverschluss senkrecht, mit Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3	B4	Mittelverschluss
1000 - 1150	550	–	–	–	MV 400 V
1151 - 1350	746	–	–	–	MV 600 V
1351 - 1550	746	946	–	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1551 - 1750	746	1150	–	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1751 - 1950	746	1346	–	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1951 - 2150	746	1346	1546	–	2x MV 600 V KU + MV 200 V
2151 - 2350	746	1346	1750	–	2x MV 600 V KU + MV 400 V
2351 - 2400	746	1346	1946	–	2x MV 600 V KU + MV 600 V

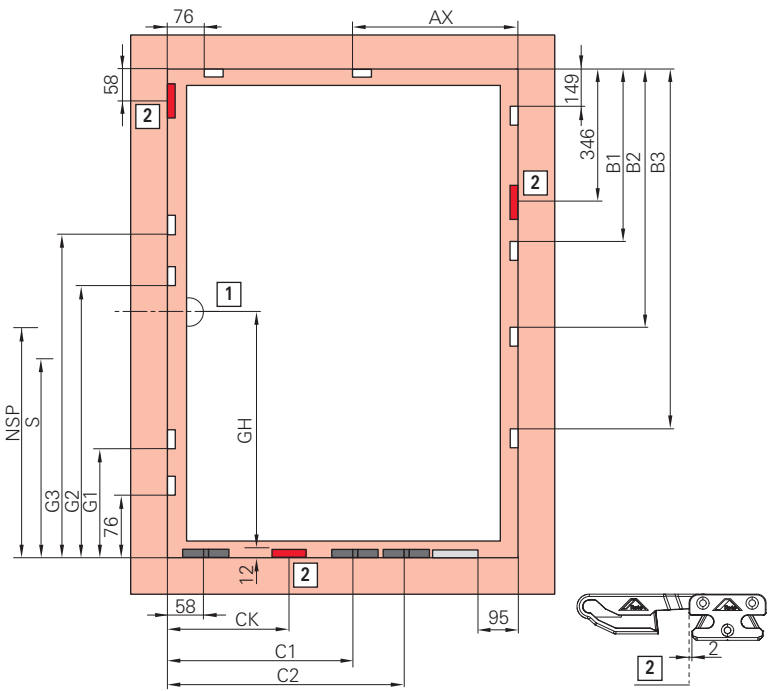
Mittelverschluss waagrecht, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Mittelverschluss
450 - 650	258	–	MV 200 V
651 - 850	462	–	MV 400 V
851 - 1000	658	–	MV 600 V

Mittelverschluss waagrecht, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Mittelverschluss
650 - 850	258	–	MV 200 V
851 - 1050	462	–	MV 400 V
1051 - 1250	658	–	MV 600 V
1251 - 1400	658	858	MV 600 V KU + MV 200 V

8.8.1.5 Drehkipp-Beschlag – TiltSafe RC 2 / RC 2 N



[1] Griffmitte

□ Schließstück z.B.

■ Kipplager z.B.

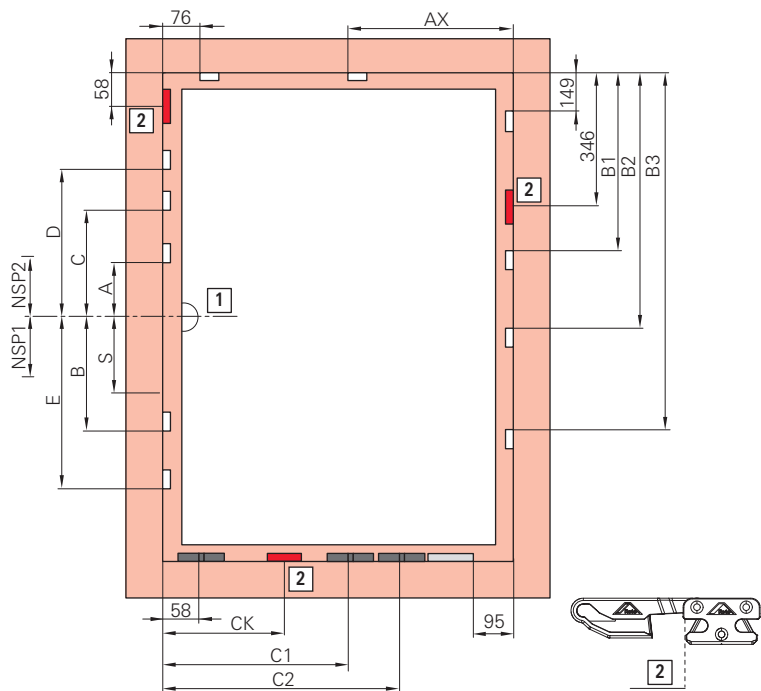
▒ Drehbegrenzer z.B.

■ Sicherheitsschließstück für Kipplüftung



DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
600 - 800	263	–	–	–	–	350	–
801 - 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 - 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 - 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 - 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 - 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 - 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 - 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 - 2200	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2201 - 2400	1000	700	1370	1770	–	1121	807



- [1] Griffmitte
- Schließstück z.B.
- Kipplager z.B.
- ▒ Drehbegrenzer z.B.
- Sicherheitsschließstück für Kipplüftung

DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel

FFH / mm	A	B	C	D	E	NSP 1	NSP 2	S
490 - 620	–	–	–	–	–	–	–	–
621 - 800	125	–	–	–	–	137	–	–
801 - 1200	125	–	–	–	–	137	–	–
1201 - 1600	125	340	–	–	–	137	–	–
1601 - 2000	–	312	358	–	–	–	109	395
2001 - 2400	–	312	358	758	740	–	109	395

Axerstulp

FFB / mm	AX	Größe
801 - 1000	600	500 / 890
1001 - 1400	600	500 / 1090

Mittelverschluss senkrecht, ohne Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3	Mittelverschluss
490 - 650	–	–	–	MV 200 V
651 - 850	546	–	–	MV 200 V KU + MV 200 V
851 - 1050	750	–	–	MV 200 V KU + MV 400 V
1051 - 1250	946	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V
1251 - 1450	946	1146	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU+ MV 200 V
1451 - 1650	946	1350	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU+ MV 400 V
1651 - 1850	946	1546	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU+ MV 600 V
1851 - 2050	946	1546	1746	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU+ MV 200 V
2051 - 2250	946	1546	1950	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 400 V
2251 - 2400	946	1546	2146	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 600 V

Mittelverschluss senkrecht, mit Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3	Mittelverschluss
1000 - 1100	–	–	–	MV 200
1101 - 1300	546	–	–	MV 200 V KU + MV 200 V
1301 - 1500	750	–	–	MV 200 V KU + MV 400 V
1501 - 1700	946	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V
1701 - 1900	946	1146	–	MV 200 V KU + MV 600 V + MV 200 V
1901 - 2100	946	1350	–	MV 200 V KU + MV 600 V + MV 400 V
2101 - 2300	946	1546	–	MV 200 V KU + MV 600 V + MV 600 V
2301 - 2400	946	1546	1746	MV 200 V KU + 2x MV 600 V + MV 200 V

Mittelverschluss waagrecht, ohne Drehbegrenzer

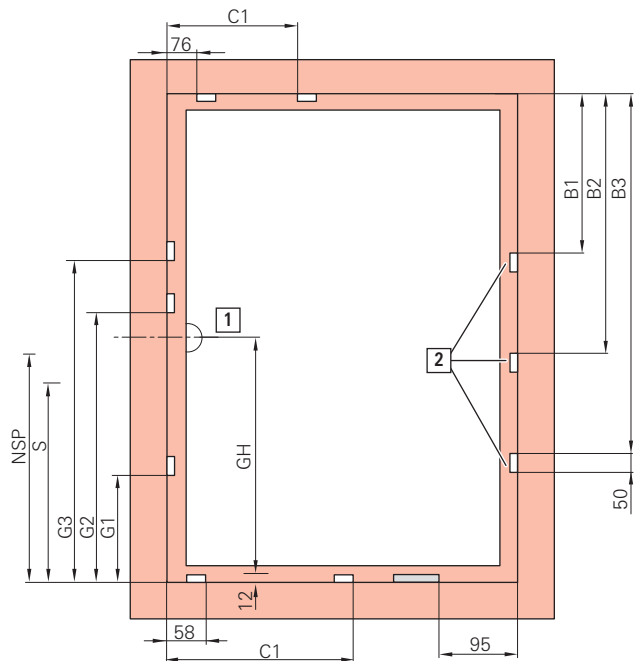
FFB / mm	CK	C1	C2	Mittelverschluss
450 - 650	258	–	–	MV 200 V
651 - 850	258	458	–	MV 200 V KU + MV 200 V
851 - 1000	458	258	658	2x MV 200 V KU + MV 200 V

Mittelverschluss waagrecht, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	CK	C1	C2	Mittelverschluss
800 - 850	258	–	–	MV 200 V
851 - 1050	458	258	–	MV 200 V KU + MV 200 V
1051 - 1250	458	258	658	2x MV 200 V KU + MV 200 V
1251 - 1400	658	258	858	MV 200 V KU + MV 400 V KU + MV 200 V



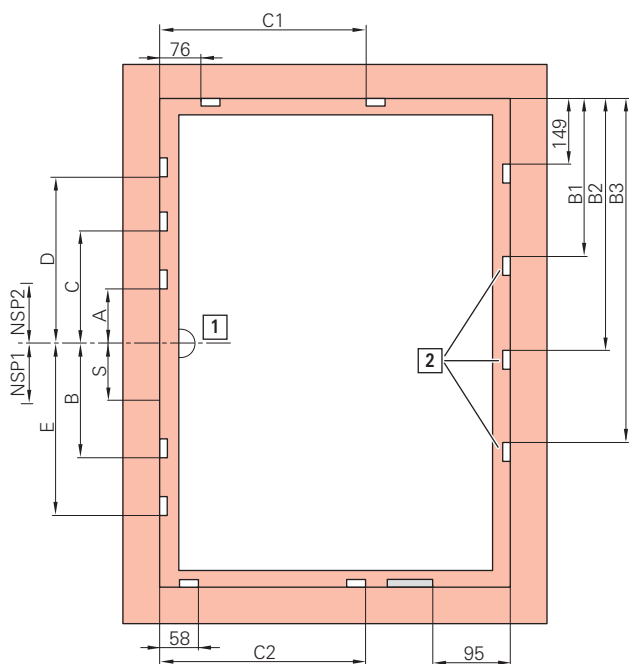
8.8.1.6 Dreh-Beschlag – Grundsicherheit



- [1] Griffmitte
- [2] verdeckte Mittelschließer
-  Schließstück z.B. 
-  Drehbegrenzer z.B. 

DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
280 - 510	120	–	–	–	–	–
511 - 600	170	–	–	–	262	–
601 - 800	263	–	–	–	350	–
801 - 1000	413	550	–	–	288	–
1001 - 1200	513	700	–	–	388	–
1201 - 1400	563	700	–	–	388	–
1401 - 1600	563	700	1170	–	388	–
1601 - 1800	563	700	1370	–	388	–
1601 - 1800	1000	700	1370	–	1121	807
1801 - 2000	1000	700	1370	–	1121	807
2001 - 2600	1000	700	1370	1770	1121	807



[1] Griffmitte

[2] verdeckte Mittelschließer

□ Schließstück z.B. 

DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel

FFH / mm	A	B	C	D	E	NSP 1	NSP 2	S
310 - 620	–	–	–	–	–	–	–	–
621 - 800	125	–	–	–	–	137	–	–
801 - 1200	125	–	–	–	–	137	–	–
1201 - 1600	125	340	–	–	–	137	–	–
1601 - 2000	–	312	358	–	–	–	109	395
2001 - 2600	–	312	358	758	740	–	109	395

Mittelschließer senkrecht, verdeckt, ohne Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3
801 - 1200	550	–	–
1201 - 1400	746	–	–
1401 - 1800	746	1150	–
1801 - 2000	746	1346	–
2001 - 2400	746	1346	1750
2401 - 2600	746	1346	1946

Mittelschließer senkrecht, verdeckt, mit Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3
1001 - 1200	550	–	–
1201 - 1400	746	–	–
1401 - 1600	746	946	–
1601 - 1800	746	1150	–
1801 - 2000	746	1346	–
2001 - 2200	746	1346	1546
2201 - 2400	746	1346	1750
2401 - 2600	746	1346	1946

Mittelverschluss waagrecht

FFB / mm	C1	C2	Oben
801 - 1200	480	–	MV 400 E



FFB / mm	C1	C2	Oben
1201 - 1400	676	–	MV 600 E

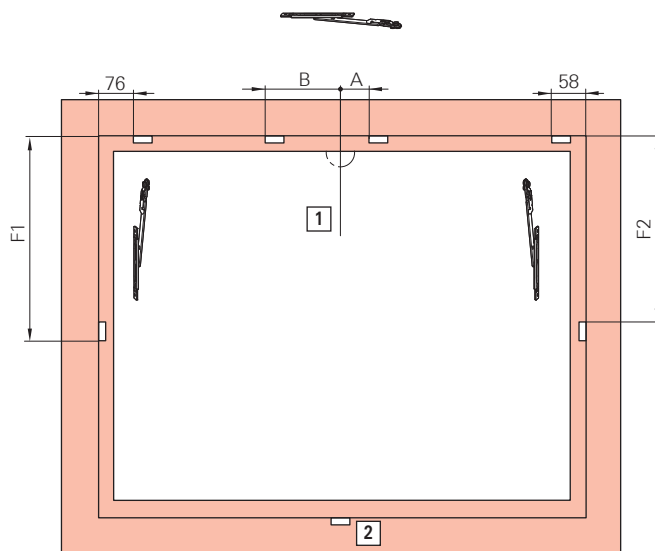
Mittelverschluss waagrecht, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Unten
801 - 1200	–	462	MV 400 E
1201 - 1400	–	658	MV 600 E

Mittelverschluss waagrecht, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Unten
801 - 850	–	258	MV 200 P
851 - 1200	–	462	MV 400 E
1201 - 1400	–	658	MV 600 E

8.8.1.7 Kipp-Beschlag – Grundsicherheit



[1] Griffmitte

[2] verdeckter Mittelschließer ab FFB 801

 Schließstück z.B. 

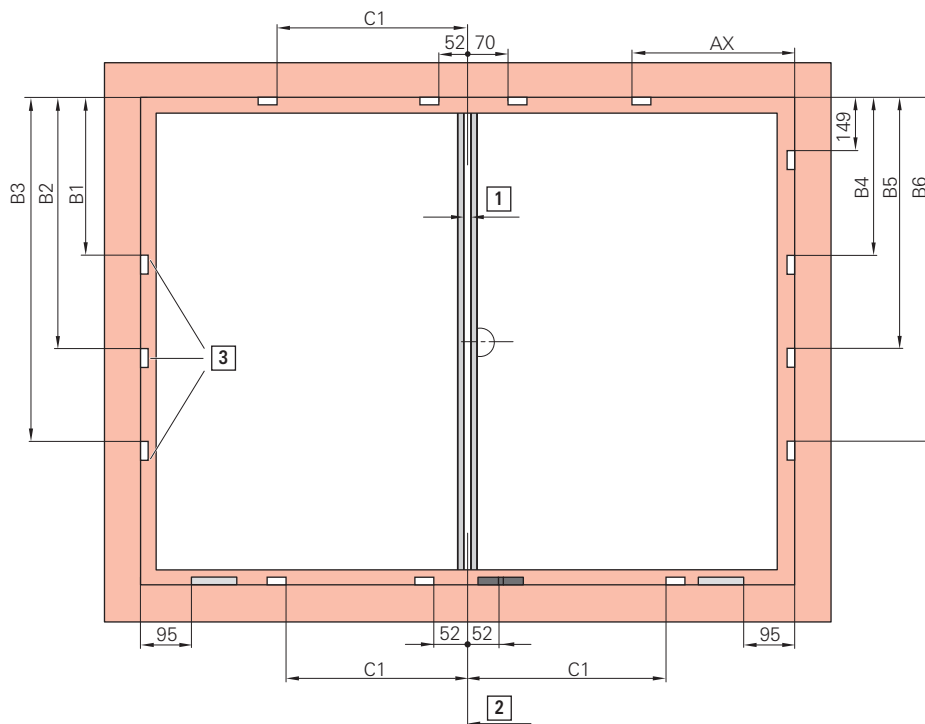
DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel

FFB / mm	A	B
451 – 620	–	–
621 – 800	125	–
801 – 1200	125	–
1201 – 1400	125	340

Mittelverschluss senkrecht

FFH / mm	F1	F2	Links / Rechts
801 – 1200	462	480	MV 400 E

8.8.1.8 Stulp-Beschlag Standard – Grundsicherheit



[1] 12 mm Falzlufte zwischen den Flügeln

[2] Mitte Falzlufte

[3] verdeckte Mittelschließer

□ Schließstück z.B.

■ Kipplager z.B.

▒ Drehbegrenzer z.B.

Mittelschließer senkrecht, verdeckt, ohne Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3
801 - 1200	550	–	–
1201 - 1400	746	–	–
1401 - 1800	746	1150	–
1801 - 2000	746	1346	–
2001 - 2400	746	1346	1750
2401 - 2600	746	1346	1946

Mittelschließer senkrecht, verdeckt, mit Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3
1001 - 1200	550	–	–
1201 - 1400	746	–	–
1401 - 1600	746	946	–
1601 - 1800	746	1150	–
1801 - 2000	746	1346	–
2001 - 2200	746	1346	1546
2201 - 2400	746	1346	1750
2401 - 2600	746	1346	1946

Mittelverschluss senkrecht, ohne Lastabtragung

FFH / mm	B4	B5	B6	Mittelverschluss
801 - 1200	550	–	–	MV 400 E
1201 - 1400	746	–	–	MV 600 E KU
1401 - 1800	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 - 2000	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E



FFH / mm	B4	B5	B6	Mittelverschluss
2001 - 2400	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 - 2600	746	1346	1946	2x MV 600 E KU + MV 600 E

Mittelverschluss senkrecht, mit Lastabtragung

FFH / mm	B4	B5	B6	Mittelverschluss
1001 - 1200	550	–	–	MV 400 E
1201 - 1400	746	–	–	MV 600 E
1401 - 1600	746	946	–	MV 600 E KU + MV 200 P
1601 - 1800	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 - 2000	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 - 2200	746	1346	1546	2x MV 600 E KU + MV 200 P
2201 - 2400	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 - 2600	746	1346	1946	2x MV 600 E KU + MV 600 P

Mittelverschluss waagrecht

FFB / mm	C1	Oben
801 - 1200	456	MV 400 E
1201 - 1400	652	MV 600 E

Mittelverschluss waagrecht, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	Unten
801 - 1200	456	MV 400 E
1201 - 1400	652	MV 600 E

Mittelverschluss waagrecht, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	Unten
801 - 850	252	MV 200 P
851 - 1200	456	MV 400 E
1201 - 1400	652	MV 600 E

Axerstulp

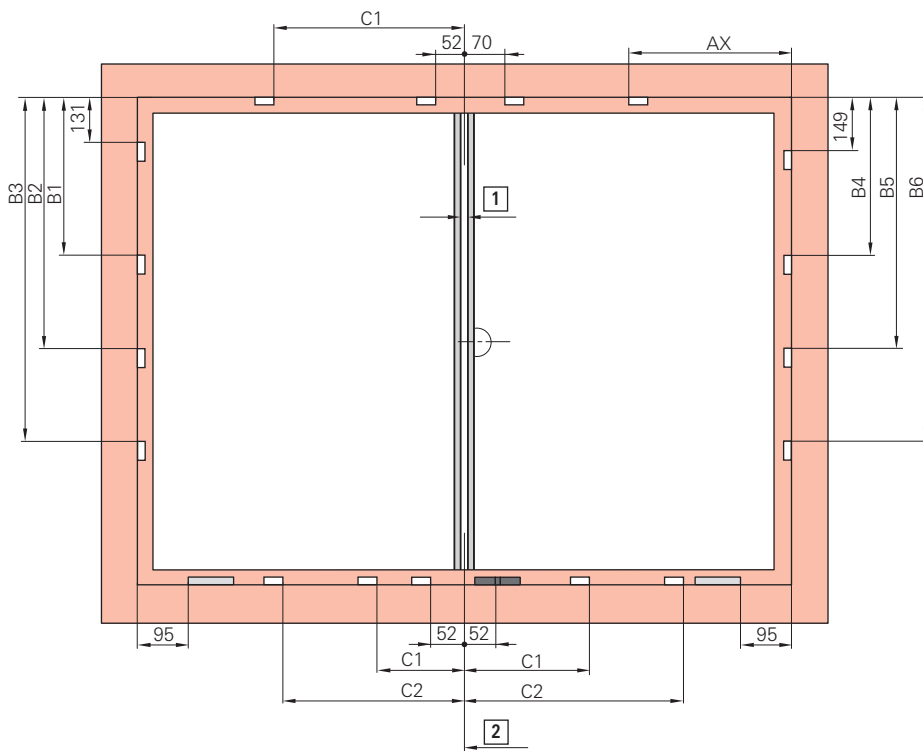
FFB / mm	AX	Größe
801 - 1000	600	500 / 890
1001 - 1400	750	500 / 1090



INFO

Zweitöffnender Flügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe einhängen.

8.8.1.9 Stulp-Beschlag Standard – RC 1 N



[1] 12 mm Falzluft zwischen den Flügeln

[2] Mitte Falzluft

□ Schließstück z.B.

■ Kipplager z.B.

▨ Drehbegrenzer z.B.

Mittelverschluss senkrecht, ohne Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	Mittelverschluss
801 - 1200	532	–	–	550	–	–	MV 400 E
1201 - 1400	728	–	–	746	–	–	MV 600 E
1401 - 1800	728	1132	–	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 - 2000	728	1328	–	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 - 2400	728	1328	1732	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 - 2600	728	1328	1928	746	1346	1946	2x MV 600 E KU + MV 600 E

Mittelverschluss senkrecht, mit Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	Mittelverschluss
1000 - 1200	532	–	–	550	–	–	MV 400 E
1201 - 1400	728	–	–	746	–	–	MV 600 E
1401 - 1600	728	928	–	746	946	–	MV 600 E KU + MV 200 P
1601 - 1800	728	1132	–	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 - 2000	728	1328	–	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 - 2200	728	1328	1528	746	1346	1546	2x MV 600 E KU + MV 200 P
2201 - 2400	728	1328	1732	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 - 2600	728	1328	1928	746	1346	1946	2x MV 600 E KU + MV 600 E

Mittelverschluss waagrecht

FFB / mm	C1	Oben
911 - 1110	452	MV 400 E KU
1111 - 1310	652	MV 600 E KU
1311 - 1400	652	MV 600 E KU + MV 200 KU



Mittelverschluss waagrecht, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	Unten
450 - 650	252	MV 200 P
651 - 850	456	MV 400 P
851 - 1000	652	MV 600 P

Mittelverschluss waagrecht, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Unten
650 - 850	252	–	MV 200 P
851 - 1050	456	–	MV 400 P
1051 - 1250	652	–	MV 600 P
1251 - 1400	652	852	MV 600 E KU + MV 200 P

Axerstulp

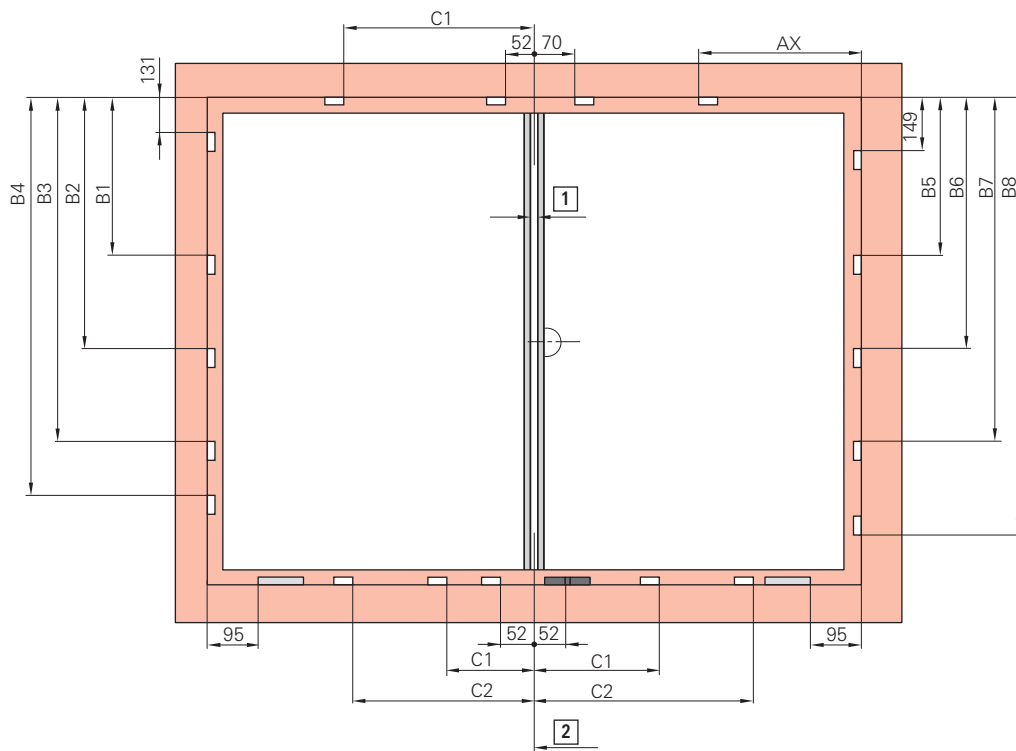
FFB / mm	AX	Größe
801 - 1000	600	500 / 890
1001 - 1400	750	500 / 1090



INFO

Zweitöffnender Flügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe einhängen.

8.8.1.10 Stulp-Beschlag Standard – RC 2 / RC 2 N



[1] 12 mm Falzluft zwischen den Flügeln

[2] Mitte Falzluft

 Schließstück z.B. 

 Kipplager z.B.

 Drehbegrenzer z.B.

Mittelverschluss senkrecht, ohne Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	Mittelverschluss
490 - 650	328	–	–	–	346	–	–	–	MV 200 V
651 - 850	532	–	–	–	550	–	–	–	MV 400 V
851 - 1050	728	–	–	–	746	–	–	–	MV 600 V
1051 - 1250	728	928	–	–	746	946	–	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1251 - 1450	728	1132	–	–	746	1150	–	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1451 - 1650	728	1328	–	–	746	1346	–	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1651 - 1850	728	1328	1528	–	746	1346	1546	–	2x MV 600 V KU + MV 200 V
1851 - 2050	728	1328	1732	–	746	1346	1750	–	2x MV 600 V KU + MV 400 V
2051 - 2250	728	1328	1928	–	746	1346	1946	–	2x MV 600 V KU + MV 600 V
2251 - 2400	728	1328	1928	2128	746	1346	1946	2146	3x MV 600 V KU + MV 200 V

Mittelverschluss senkrecht, mit Lastabtragung

FBH / mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	Mittelverschluss
1000 - 1150	532	–	–	550	–	–	MV 400 V
1151 - 1350	728	–	–	746	–	–	MV 600 V
1351 - 1550	728	928	–	746	946	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1551 - 1750	728	1132	–	746	1150	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1751 - 1950	728	1328	–	746	1346	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1951 - 2150	728	1328	1528	746	1346	1546	2x MV 600 V KU + MV 200 V
2151 - 2350	728	1328	1732	746	1346	1750	2x MV 600 V KU + MV 400 V
2351 - 2400	728	1328	1928	746	1346	1946	2x MV 600 V KU + MV 600 V



Mittelverschluss waagrecht

FFB / mm	C1	C1	Oben
711 - 910	252	–	MV 200 KU
911 - 1110	452	–	MV 400 V KU
1111 - 1310	652	–	MV 600 V KU
1311 - 1400	652	852	MV 600 V KU + MV 200 KU

Mittelverschluss waagrecht, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	Unten
450 - 650	252	MV 200 V
651 - 850	456	MV 400 V
851 - 1000	652	MV 600 V

Mittelverschluss waagrecht, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Unten
650 - 850	252	–	MV 200 V
851 - 1050	456	–	MV 400 V
1051 - 1250	652	–	MV 600 V
1251 - 1400	652	852	MV 600 V KU + MV 200 V

Axerstulp

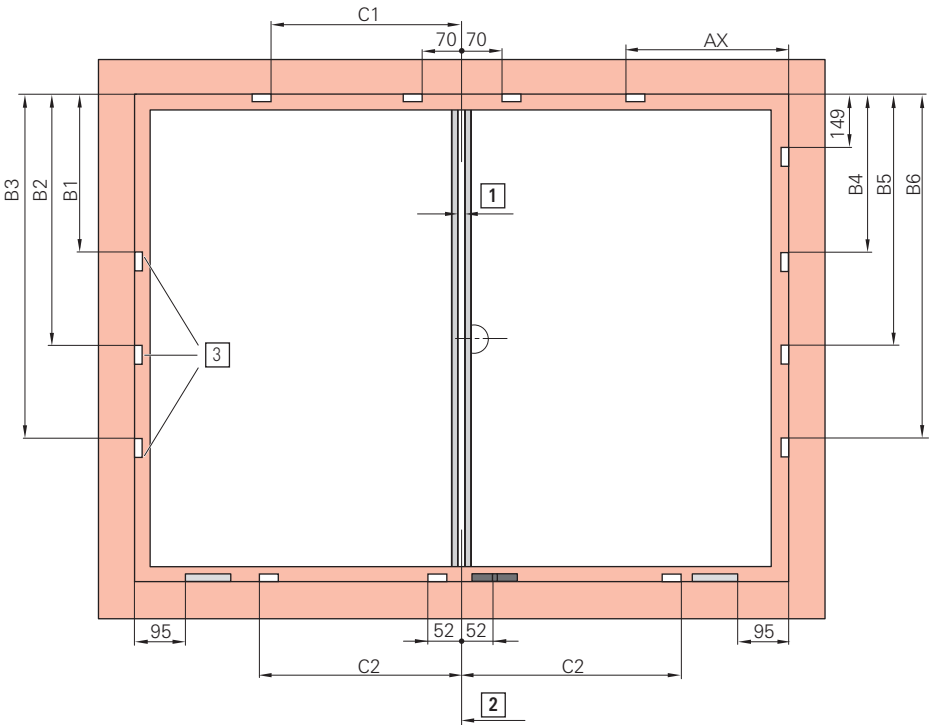
FFB / mm	AX	Größe
801 - 1000	600	500 / 890
1001 - 1400	750	500 / 1090



INFO

Zweitöffnender Flügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe einhängen.

8.8.1.11 Stulp-Beschlag Plus – Grundsicherheit



[1] 12 mm Falzluft zwischen den Flügeln

[2] Mitte Falzluft

[3] verdeckte Mittelschließer

 Schließstück z.B. 

 Kipplager z.B. 

 Drehbegrenzer z.B. 

Mittelschließer senkrecht, verdeckt, ohne Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3
801 - 1200	550	–	–
1201 - 1400	746	–	–
1401 - 1800	746	1150	–
1801 - 2000	746	1346	–
2001 - 2400	746	1346	1750
2401 - 2600	746	1346	1946

Mittelschließer senkrecht, verdeckt, mit Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3
1001 - 1200	550	–	–
1201 - 1400	746	–	–
1401 - 1600	746	946	–
1601 - 1800	746	1150	–
1801 - 2000	746	1346	–
2001 - 2200	746	1346	1546
2201 - 2400	746	1346	1750
2401 - 2600	746	1346	1946

Mittelverschluss senkrecht, ohne Lastabtragung

FFH / mm	B4	B5	B6	Mittelverschluss
801 - 1200	550	–	–	MV 400 E
1201 - 1400	746	–	–	MV 600 E KU
1401 - 1800	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 - 2000	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 - 2400	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 - 2600	746	1346	1946	2x MV 600 E KU + MV 600 E

Mittelverschluss senkrecht, mit Lastabtragung

FFH / mm	B4	B5	B6	Mittelverschluss
1001 - 1200	550	–	–	MV 400 E
1201 - 1400	746	–	–	MV 600 E
1401 - 1600	746	946	–	MV 600 E KU + MV 200 P
1601 - 1800	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 - 2000	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 - 2200	746	1346	1546	2x MV 600 E KU + MV 200 P
2201 - 2400	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 - 2600	746	1346	1946	2x MV 600 E KU + MV 600 P

Mittelverschluss waagrecht

FFB / mm	C1	Oben
801 - 1200	474	MV 400 E
1201 - 1400	670	MV 600 E

Mittelverschluss waagrecht, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C2	Unten
801 - 1200	456	MV 400 E
1201 - 1400	652	MV 600 E



Mittelverschluss waagrecht, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	C2	Unten
801 - 850	252	MV 200 P
851 - 1200	456	MV 400 E
1201 - 1400	652	MV 600 E

Axerstulp

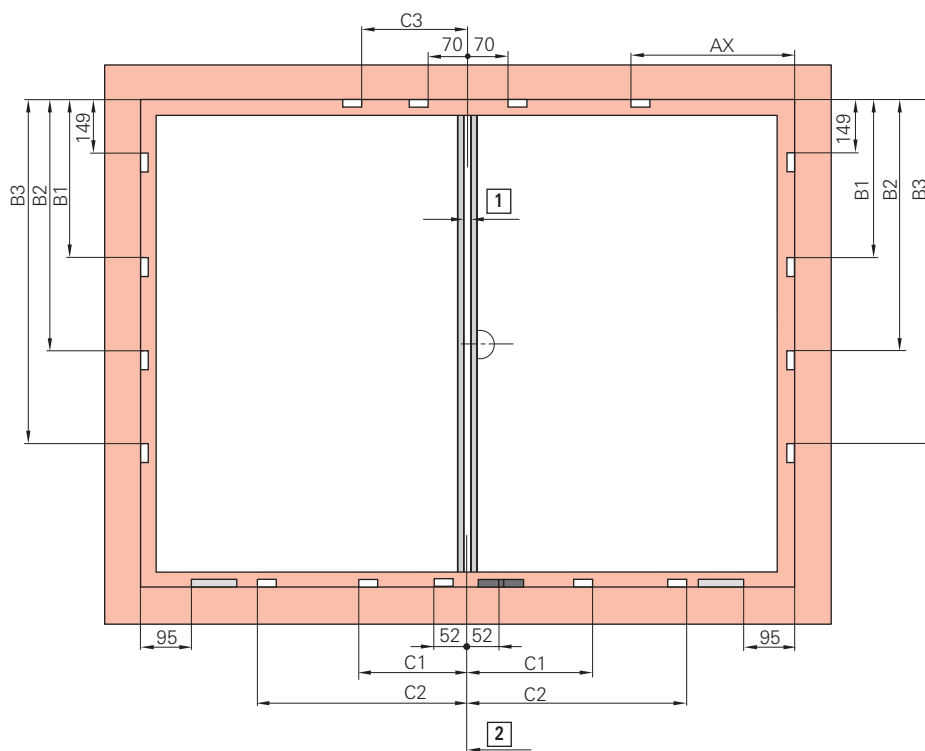
FFB / mm	AX	Größe
801 - 1000	600	500 / 890
1001 - 1400	750	500 / 1090



INFO

Zweitöffnender Flügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe einhängen.

8.8.1.12 Stulp-Beschlag Plus – RC 1 N



[1] 12 mm Falzluft zwischen den Flügeln

[2] Mitte Falzluft

 Schließstück z.B. 

 Kipplager z.B. 

 Drehbegrenzer z.B. 

Mittelverschluss senkrecht, ohne Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3	Mittelverschluss
801 - 1200	550	–	–	MV 400 E
1201 - 1400	746	–	–	MV 600 E
1401 - 1800	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 - 2000	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 - 2400	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 - 2600	746	1346	1946	2x MV 600 E KU + MV 600 E

Mittelverschluss senkrecht, mit Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3	Mittelverschluss
1000 - 1200	550	–	–	MV 400 E
1201 - 1400	746	–	–	MV 600 E
1401 - 1600	746	946	–	MV 600 E KU + MV 200 P
1601 - 1800	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 - 2000	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 - 2200	746	1346	1546	2x MV 600 E KU + MV 200 P
2201 - 2400	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 - 2600	746	1346	1946	2x MV 600 E KU + MV 600 E

Mittelverschluss waagrecht, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	Unten
450 - 650	252	MV 200 P
651 - 850	456	MV 400 P
851 - 1000	652	MV 600 P

Mittelverschluss waagrecht, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Unten
650 - 850	252	–	MV 200 P
851 - 1050	456	–	MV 400 P
1051 - 1250	652	–	MV 600 P
1251 - 1400	652	852	MV 600 E KU + MV 200 P

Mittelverschluss waagrecht

FFB / mm	C3	Oben
801 - 1000	270	MV 200 E KU
1001 - 1200	470	MV 400 E KU
1201 - 1400	670	MV 600 E KU

Axerstulp

FFB / mm	AX	Größe
801 - 1000	600	500 / 890
1001 - 1400	750	500 / 1090

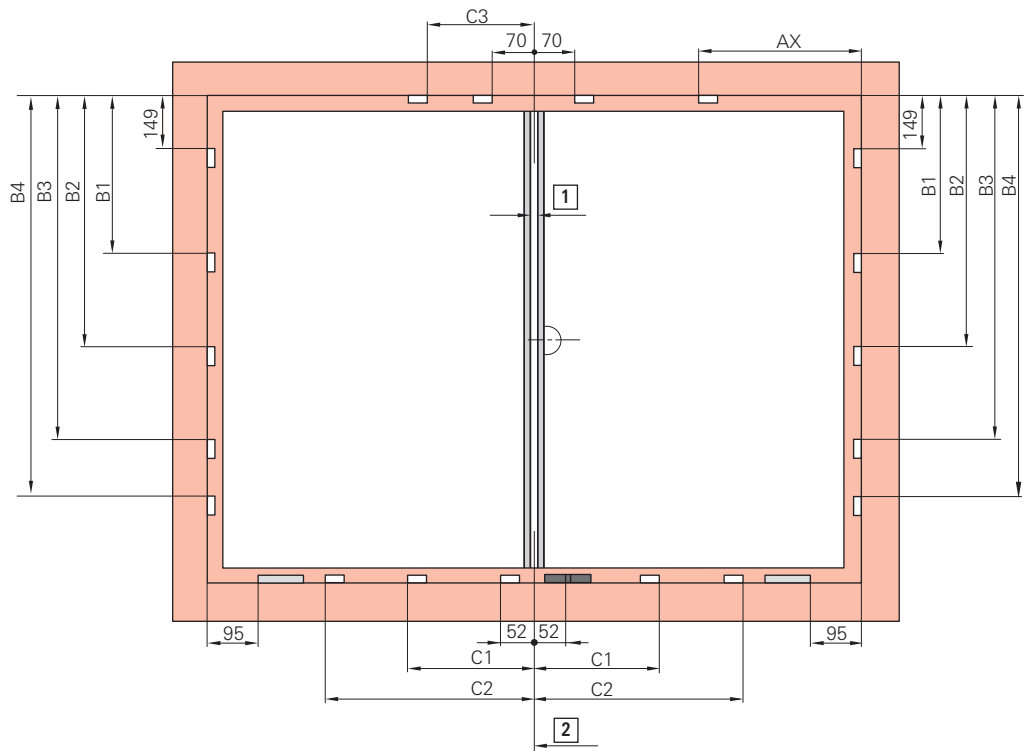


INFO

Zweitöffnender Flügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe einhängen.



8.8.1.13 Stulp-Beschlag Plus – RC 2 / RC 2 N



[1] 12 mm Falzluft zwischen den Flügeln

[2] Mitte Falzluft

□ Schließstück z.B.

■ Kipplager z.B.

▨ Drehbegrenzer z.B.

Mittelverschluss senkrecht, ohne Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3	B4	Mittelverschluss
490 - 650	346	–	–	–	MV 200 V
651 - 850	550	–	–	–	MV 400 V
851 - 1050	746	–	–	–	MV 600 V
1051 - 1250	746	946	–	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1251 - 1450	746	1150	–	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1451 - 1650	746	1346	–	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1651 - 1850	746	1346	1546	–	2x MV 600 V KU + MV 200 V
1851 - 2050	746	1346	1750	–	2x MV 600 V KU + MV 400 V
2051 - 2250	746	1346	1946	–	2x MV 600 V KU + MV 600 V
2251 - 2400	746	1346	1946	2146	3x MV 600 V KU + MV 200 V

Mittelverschluss senkrecht, mit Lastabtragung

FFH / mm	B1	B2	B3	Mittelverschluss
1000 - 1150	550	–	–	MV 400 V
1151 - 1350	746	–	–	MV 600 V
1351 - 1550	746	946	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1551 - 1750	746	1150	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1751 - 1950	746	1346	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1951 - 2150	746	1346	1546	2x MV 600 V KU + MV 200 V
2151 - 2350	746	1346	1750	2x MV 600 V KU + MV 400 V
2351 - 2400	746	1346	1946	2x MV 600 V KU + MV 600 V

Mittelverschluss waagrecht, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	Unten
450 - 650	252	MV 200 V
651 - 850	456	MV 400 V
851 - 1000	652	MV 600 V

Mittelverschluss waagrecht, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Unten
650 - 850	252	–	MV 200 V
851 - 1050	456	–	MV 400 V
1051 - 1250	652	–	MV 600 V
1251 - 1400	652	852	MV 600 V KU + MV 200 V

Mittelverschluss waagrecht

FFB / mm	C3	Oben
801 - 1000	270	MV 200 V KU
1001 - 1200	470	MV 400 V KU
1201 - 1400	670	MV 600 V KU

Axerstulp

FFB / mm	AX	Größe
801 - 1000	600	500 / 890
1001 - 1400	600	500 / 1090

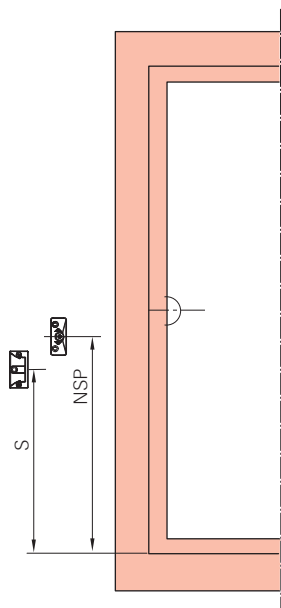


INFO

Zweitöffnender Flügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe einhängen.



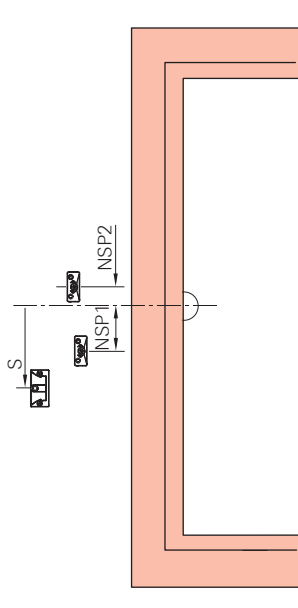
8.8.2 Position Niveauschaltsperrre und Schnäpper



[NSP] Niveauschaltsperrre
[S] Schnäpper

DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant

FFH / mm	NSP	S
280 – 480	–	–
481 – 600	262	–
601 – 800	350	–
801 – 1000	288	–
1001 – 1200	388	–
1201 – 1400	388	–
1401 – 1600	388	–
1601 – 1800	388	–
1601 – 1800	1121	807
1801 – 2000	1121	807
2001 – 2600	1121	807
2601 – 2800	1121	807



[NSP] = Niveauschaltsperrre

[S] Schnäpper

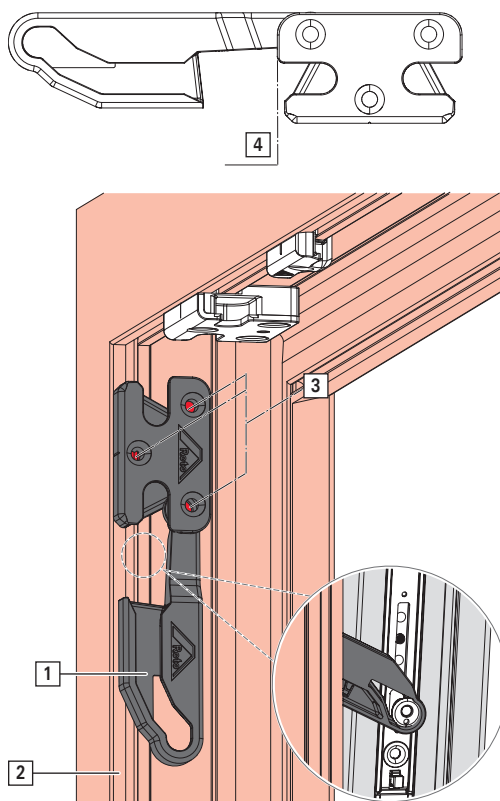
DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel

FFH / mm	NSP 1	NSP 2	S
450 – 620	–	–	–
621 – 800	137	–	–
801 – 1200	137	–	–
1201 – 1600	137	–	–
1601 – 2000	–	109	395
2001 – 2400	–	109	395
2401 – 2600	–	109	395
2601 – 2800	–	109	395



8.8.3 Sicherheitsschließstück für Kipplüftung (TiltSafe)

1. Sicherheitsschließstück für Kipplüftung [1] am Rahmen [2] positionieren.
In Drehstellung muss der einlaufende Zapfen wie bei einem Standard-Schließstück positioniert werden.
Einlaufkante [4] Schließstück



2. Mit 3 Einwegschrauben [3] festschrauben.



INFO

Einwegschrauben können festgezogen, aber nicht gelöst werden.



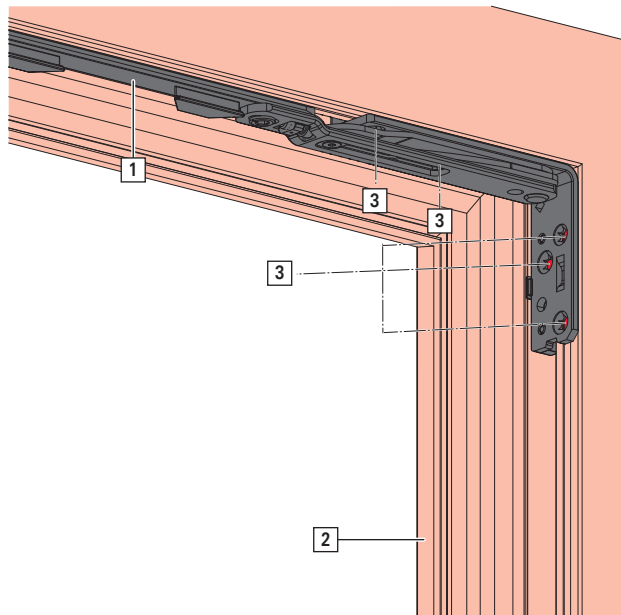
INFO

In Griffposition 135° (Spaltlüftung) kann eine RC 2 Sicherung nicht erreicht werden. Um eine RC 2 Sicherung zu erreichen:

1. Fenster kippen
2. Griff abschließen
3. Schlüssel abziehen.

8.8.4 Axe / Falzaxe

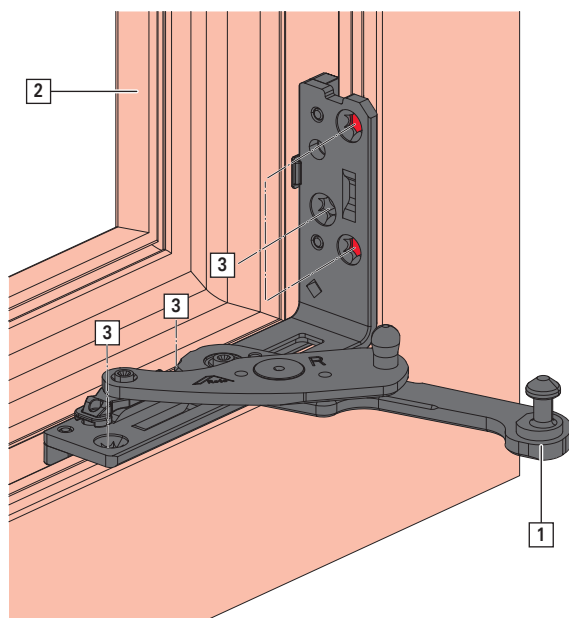
1. Axe [1] in Rahmen [2] aufsetzen.



2. Mit 5 Schrauben [3] festschrauben.

8.8.5 Ecklager

1. Ecklager [1] auf Rahmen [2] aufsetzen.

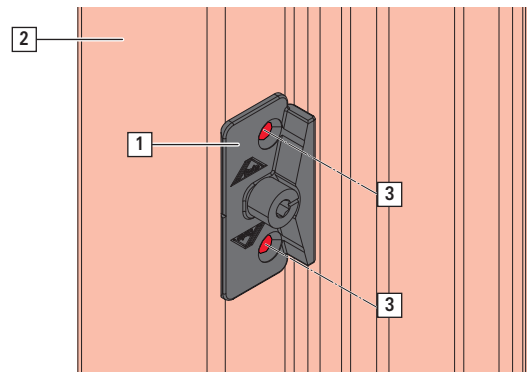


2. Mit 5 Schrauben [3] festschrauben.



8.8.6 Niveauschaltsperr

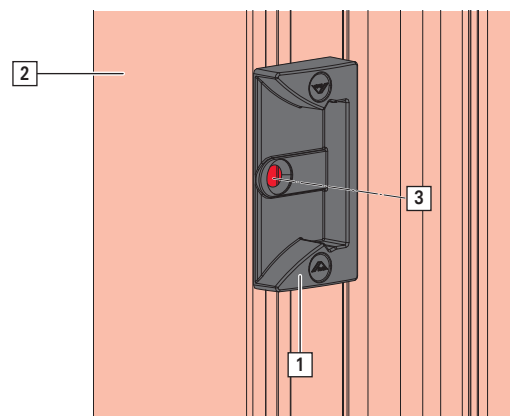
1. Niveauschaltsperr Rahmenteil [1] im Rahmen [2] positionieren.



2. Mit 2 Schrauben [3] festschrauben.

8.8.7 Schnäpper

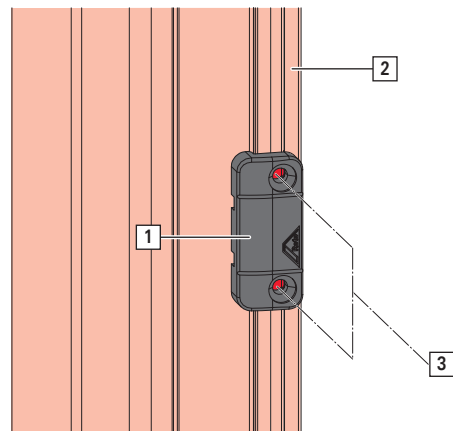
1. Schnäpperrahmenteil [1] im Rahmen [2] positionieren.



2. Mit Schraube [3] festschrauben.

8.8.8 Mittelschließer verdeckt

1. Mittelschließer [1] im Rahmen [2] positionieren.



2. Mit 2 Schrauben [3] festschrauben.



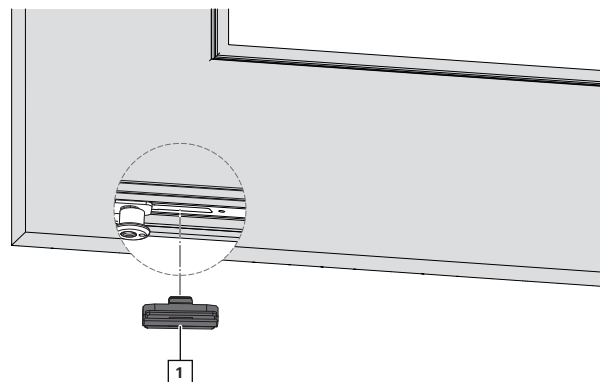
INFO

Glas und Rahmen im Bereich der Mittelschließer druckfest hinterlegen.

8.9 Zubehör

8.9.1 Hubbegrenzer

1. Hubbegrenzer [1] in die Schließzapfennut einklippen.





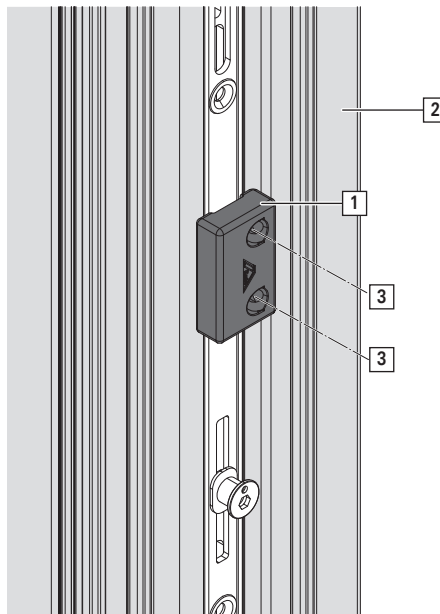
8.9.2 Aushebelsicherung



INFO

Falztiefe mindestens 24 mm.

1. Aushebelsicherung [1] auf Flügel [2] positionieren.

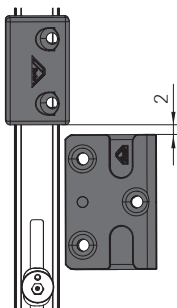


2. Mit 2 Schrauben [3], schräg in Richtung Überschlag, festschrauben.

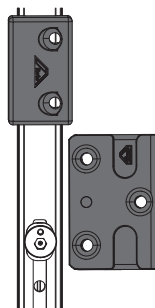
Positionierung

Aushebelsicherung läuft ca. 2 mm hinter Schließstück ein.

Öffnungsstellung



Verschlussstellung



Aushebelsicherung an 4 Seiten einsetzen:

- Bandseite – vorletzte Schließstelle oberhalb des Ecklagers.
- Verschlussseite – oberste Schließstelle.
- Oben waagrecht – an Eckumlenkung.Standard
- Unten waagrecht – erste Schließstelle nach Kipplager.

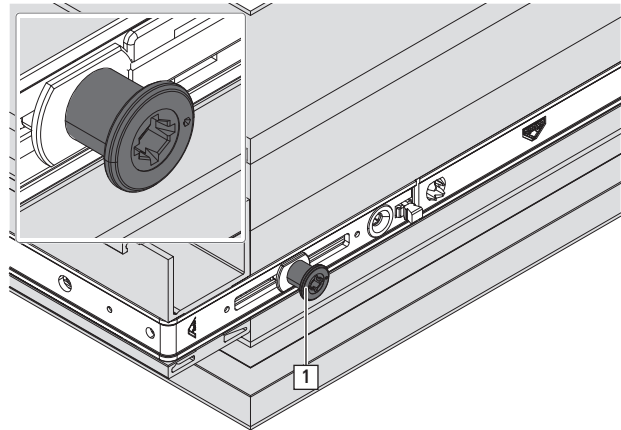
8.9.3 Sicherungselement für Stulpflügelgetriebe Standard

⇒ Montage

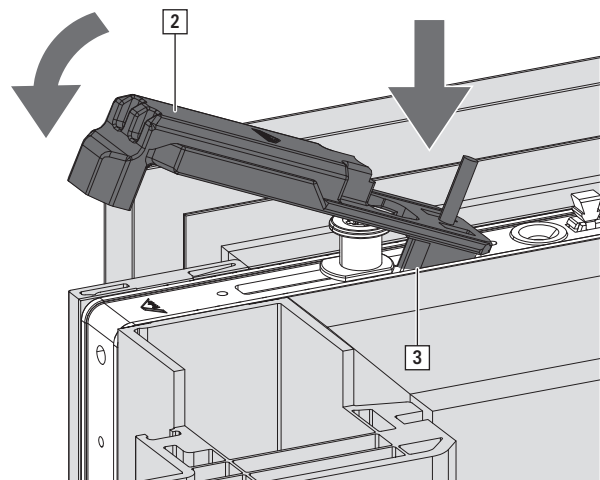
- Drehflügel: SH-Schließstück 50 mm
- Drehkipp-Flügel: Kipplager 86,5 mm
- Falzluft ≥ 10 mm

Montage am Stulpflügel oben und unten

1. P- oder V-Zapfen [1] muss in Richtung Bandseite orientiert sein.

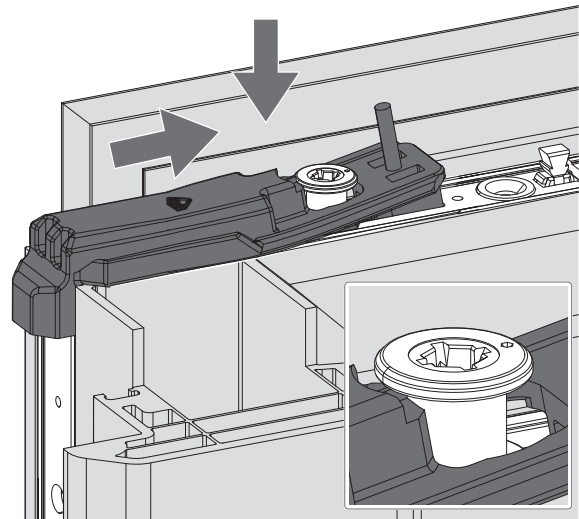


2. Sicherungselement [2] in Zapfennut der Eckumlenkung [3] eindrücken und über P- bzw. V-Zapfen schwenken.

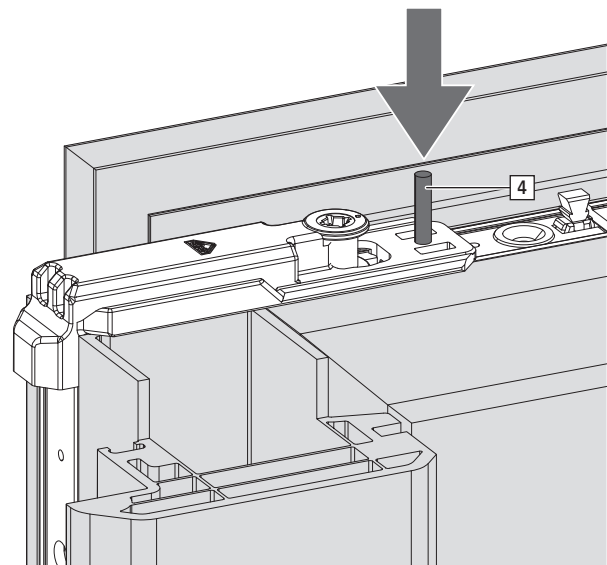




3. Sicherungselement auf den Stulp der Eckumlenkung drücken und unter den Zapfen schieben.



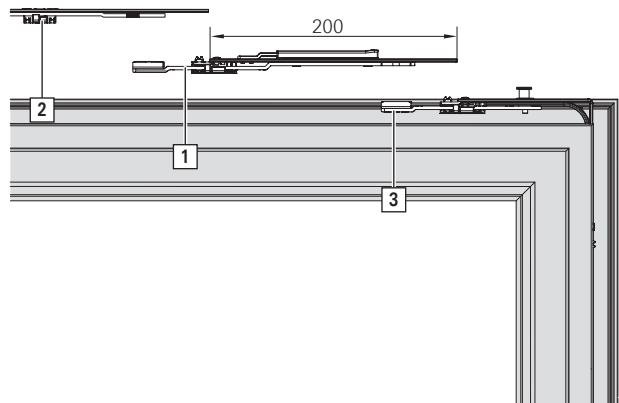
4. Sicherungselement komplett in die Zapfennut der Eckumlenkung eindrücken und Verriegelungstift [4] eindrücken.



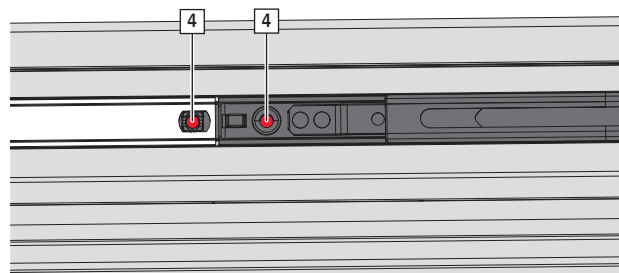
8.9.4 Zweitschere

8.9.4.1 Flügelteil

1. Zweitschere Flügelteil [1] mit Eckumlenkung [3] verbinden. Kraftschlüssige Verbindung herstellen
→ *ab Seite 179*



2. Axerstulp [2] aufsetzen.
3. Mit 2 Schrauben [4] festschrauben.





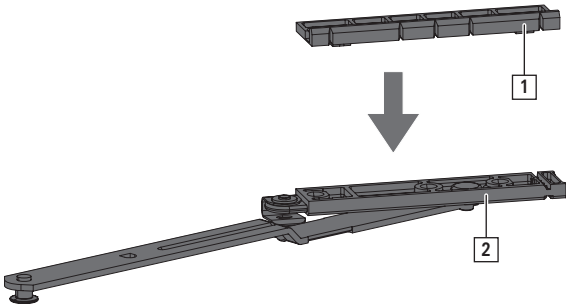
8.9.4.2 Rahmenteil

1. Unterlage [1] in Rahmenteil [2] eindrücken.
Auf festen Sitz achten.

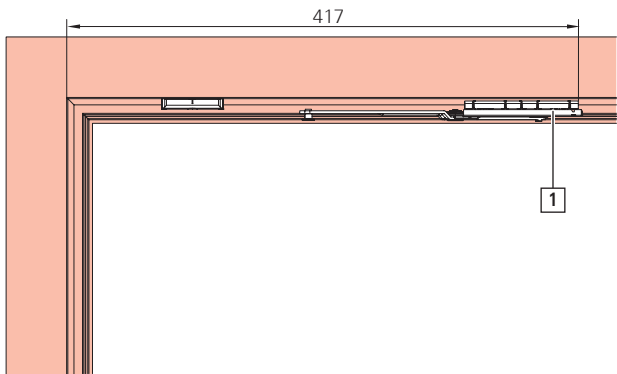


INFO

Bei glattem Falz ist keine Unterlage erforderlich.



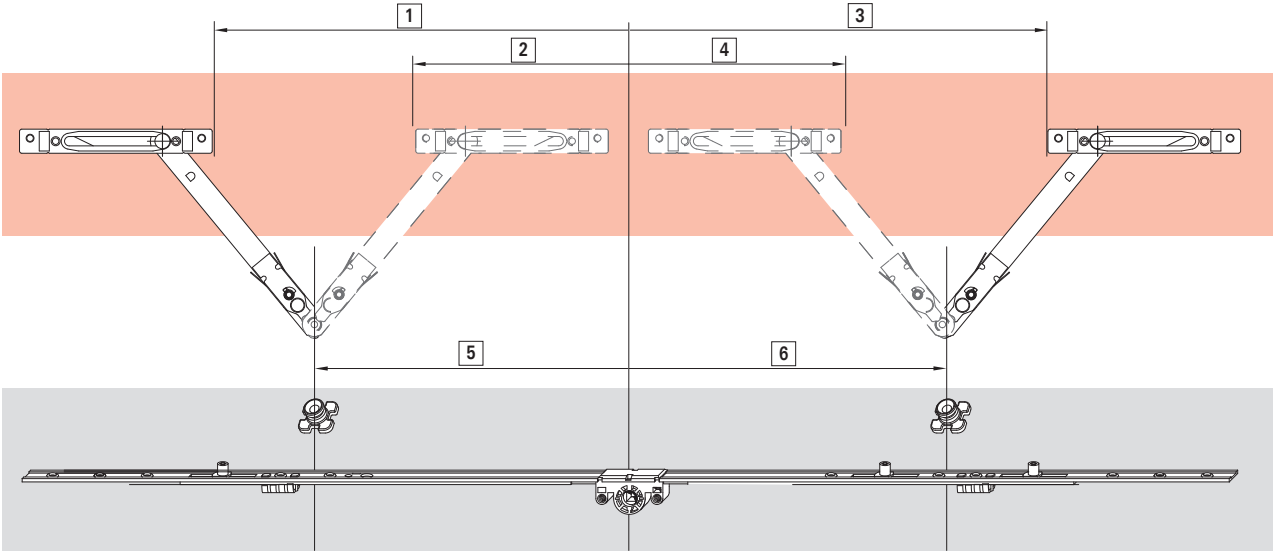
2. Rahmenteil mit Unterlage [1] in Rahmenprofil einlegen.
Abstand Rahmenfalz zu Rahmenteil beträgt 417 mm.



3. Mit 3 Schrauben festschrauben.

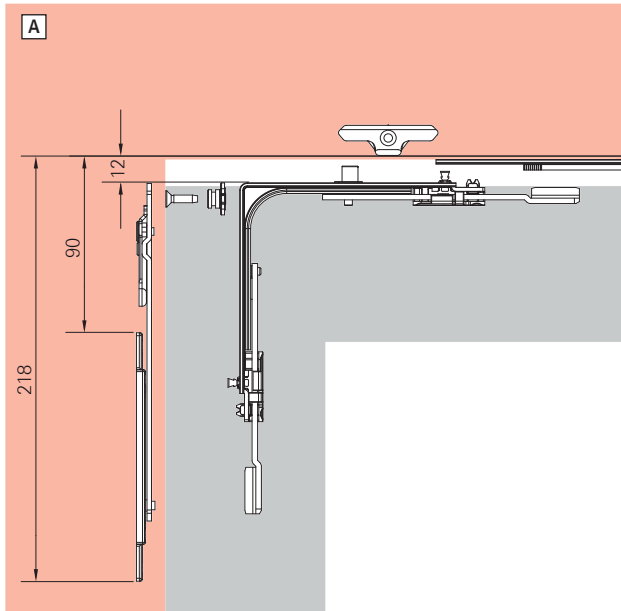
8.9.5 Falzschere

8.9.5.1 Einbaumaße

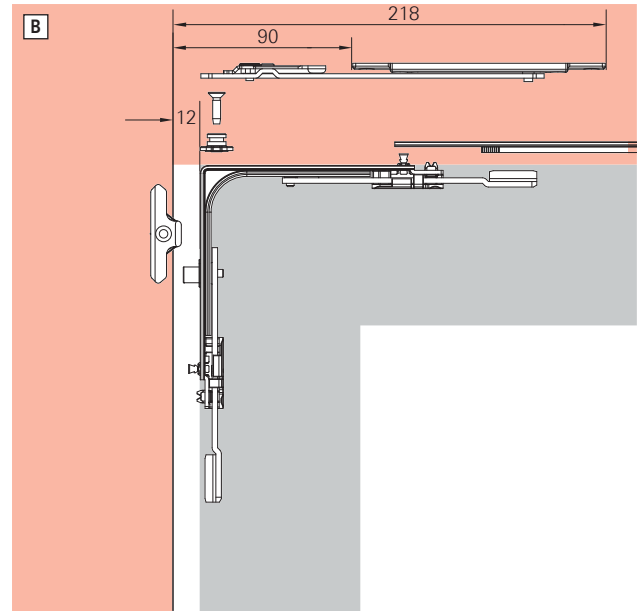


FFB	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	DM
621 – 800	–	–	–	4	–	73	15
801 – 1200	–	–	–	4	–	73	15
1200 – 1600	15	–	195	–	212	392	8 / 15

FFB	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	DM
1601 – 2000	433	–	109	–	364	306	8 / 15
2001 – 2400	433	–	509	–	364	706	8 / 15

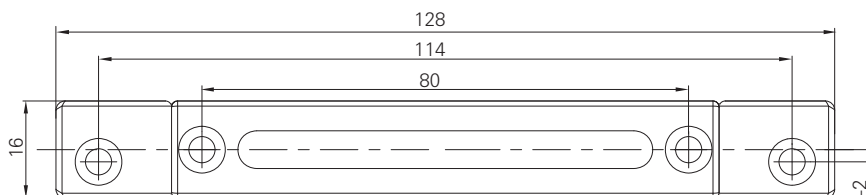


[A] Einbau Falzschere seitlich



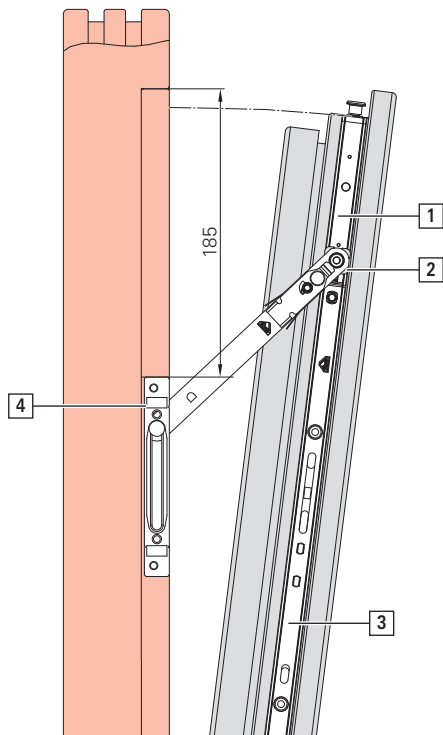
[B] Einbau Falzschere oben

Abmessung Rahmenteil



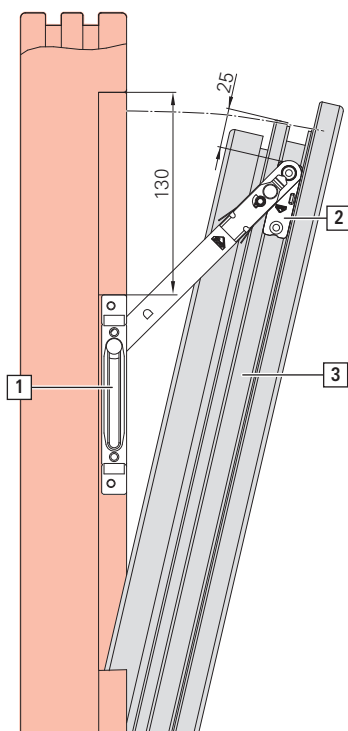


Einbau seitlich mit Flügellagerzapfen auf Koppelstelle



- [1] Eckumlenkung
- [2] Flügellagerzapfen
- [3] Mittelverschluss
- [4] Falzschere Rahmenteil

Einbau Nutmontage



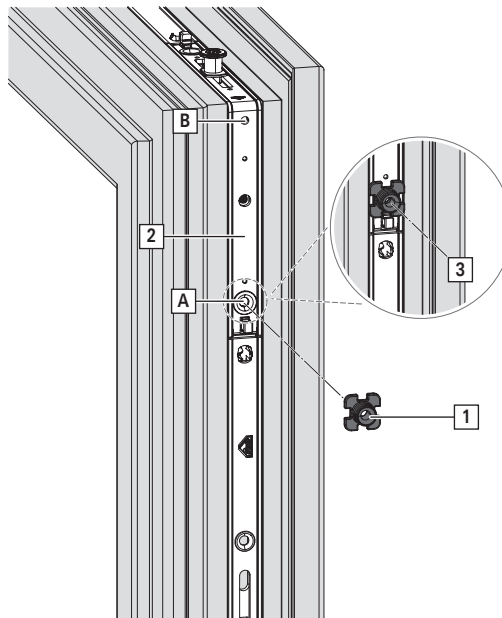
- [1] Falzschere Rahmenteil
- [2] Falzschere Flügelteil

[3] Flügelnut

8.9.5.2 Flügelteil

Position seitlich

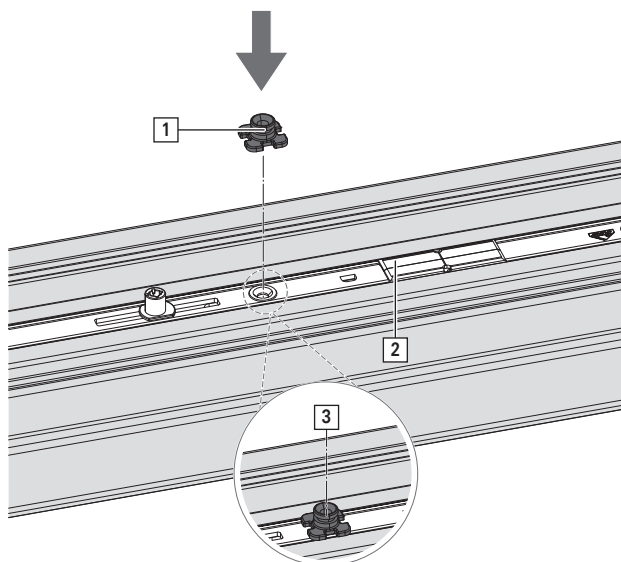
1. Flügelteil [1] auf Eckumlenkung [2] (Position [A] oder [B]) setzen.



2. Mit Schraube [3] festschrauben.

Position oben

1. Flügelteil [1] auf Getriebe [2] setzen.



2. Mit Schraube [3] festschrauben.



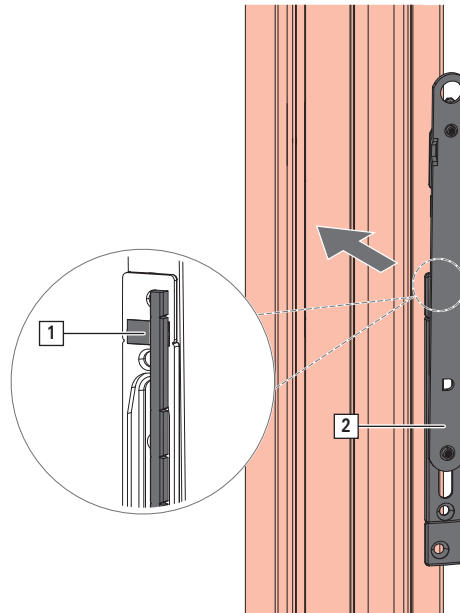
8.9.5.3 Rahmenteil

1. Unterlage [1] in der Mitte auseinanderbrechen.
2. Falzschere [2] auf Unterlage drücken.

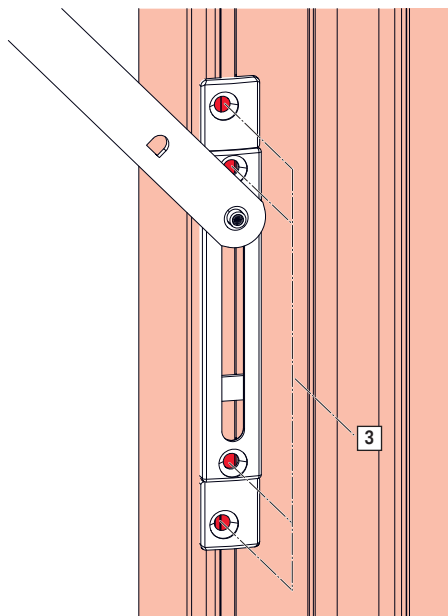


INFO

Bei glattem Falz ist keine Unterlage erforderlich.

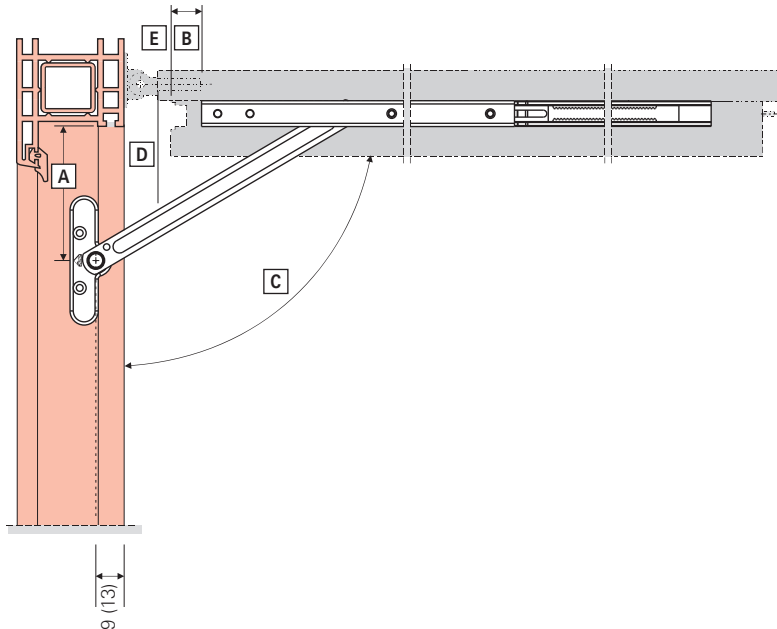


3. Falzschere im Falz positionieren.
4. Mit 4 Schrauben [3] festschrauben.



8.9.6 Feststellschere

8.9.6.1 Einbaumaße



Zuordnung	Bedeutung
[A]	Maß Rahmen
[B]	Maß Flügel
[C]	Öffnungswinkel 90°
[D]	Überschlagkante
[E]	Flügelfalzkannte



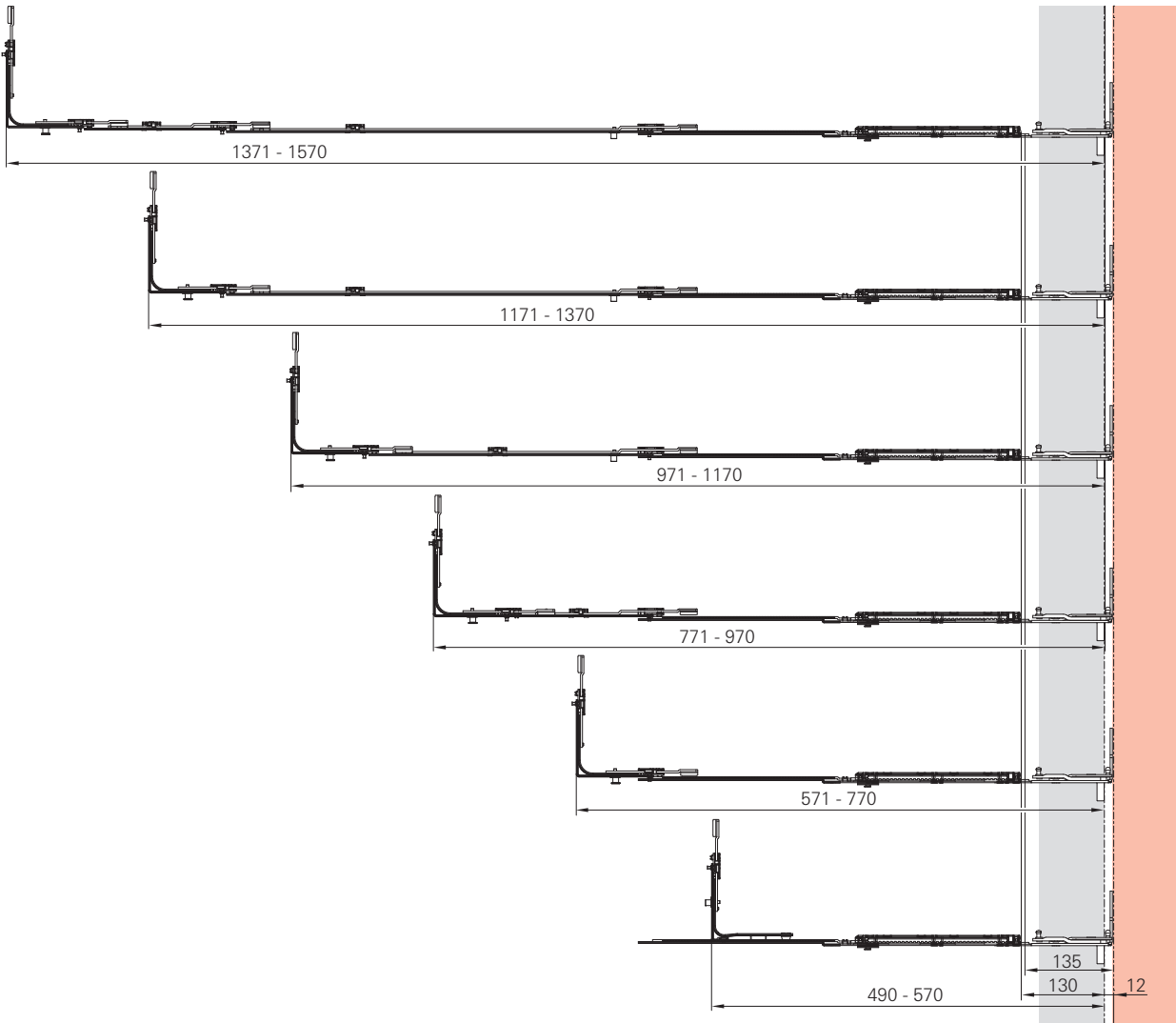
INFO

In Verbindung mit der Feststellschere darf nur der Flügelheber, nicht aber die Niveauschaltsperrung eingesetzt werden.



8.9.6.2 Feststellschere

Einbaumaße 490 – 1570 mm



Anwendungsbereich	Eckumlenkung	Mittelverschluss	Feststellschere	Arm	Maß Rahmen	Maß Flügel
490 – 570 [32]	Sondereckumlenkung	–	486820	492757	135	130
571 – 770	Eckumlenkung Standard	–	486820	492757	135	130
771 – 970	Eckumlenkung Standard	MV 200 KU	486820	492757	135	130
971 – 1170	Eckumlenkung Standard	MV 400 KU	486820	492757	135	130
1171 – 1370	Eckumlenkung Standard	MV 600 KU	486820	492757	135	130
1371 – 1570	Eckumlenkung Standard	MV 200 KU	486820	492757	135	130
		MV 600 KU				

[32] Nur Drehflügel

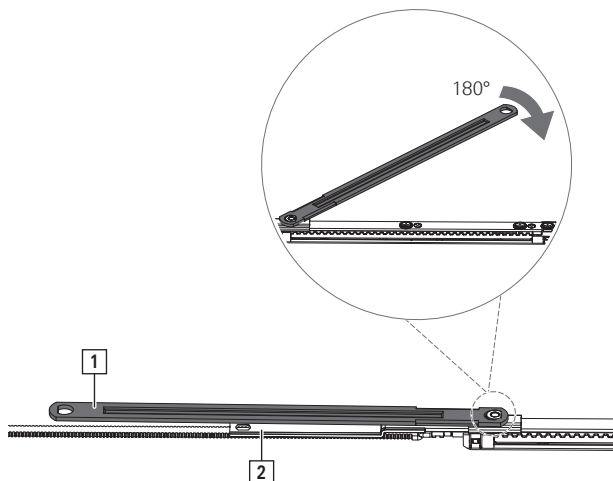
8.9.6.3 Flügelteil



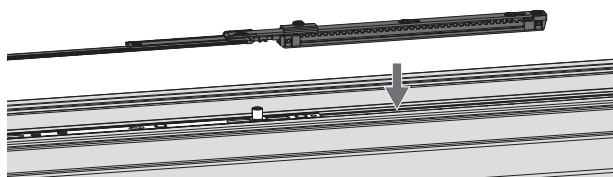
INFO

In Verbindung mit der Feststellschere darf nur der Flügelheber, keine Niveauschaltsperrle eingesetzt werden.

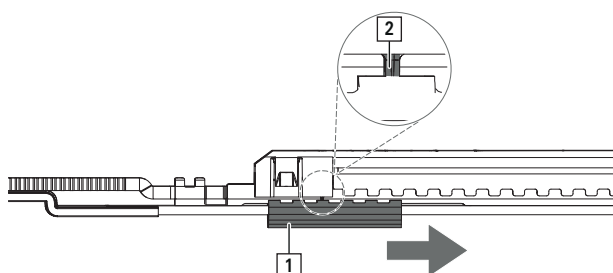
1. Scherenarm [1] auf Feststellschere [2] aufsetzen.
 Arm um 180° drehen. Arm ist fixiert.



2. Feststellschere am Flügel platzieren und mit Mittelverschluss oder Eckumlenkung verbinden, Maße siehe → *ab Seite 240*.



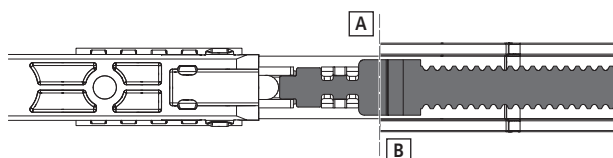
3. Gleiter [1] zum Lösen der Montagesicherung aus Endstellung ruckartig herausbewegen. Dabei Zapfen [2] abschlagen.



4. Ist die Mittenfixierung gelöst, lässt sich die Mittenstellung der Schubstange einstellen indem die Kröpfung der Schubstange auf die Position der Abtanzung am Stulp gebracht wird.

[A] Abtanzung am Stulp

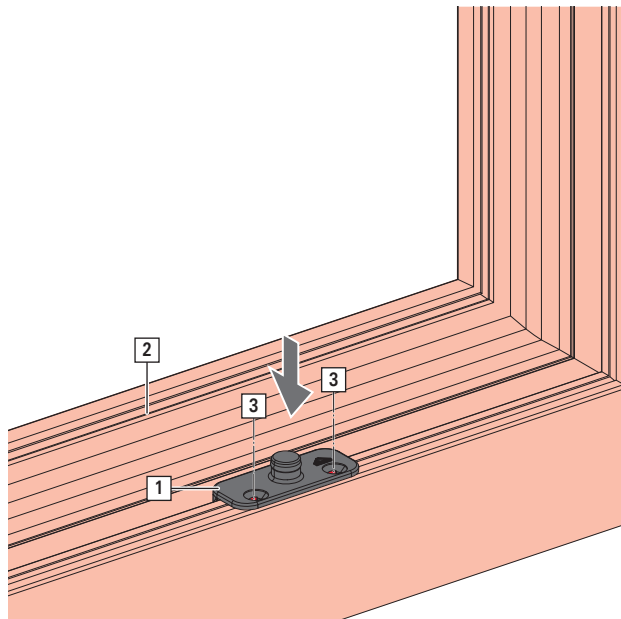
[B] Kröpfung der Schubstange





8.9.6.4 Rahmenteil

1. Rahmenteil [1] in Rahmennut [2] positionieren.



2. Mit 2 Schrauben [3] festschrauben.

8.9.7 Lastabtragung

8.9.7.1 Flügelteil



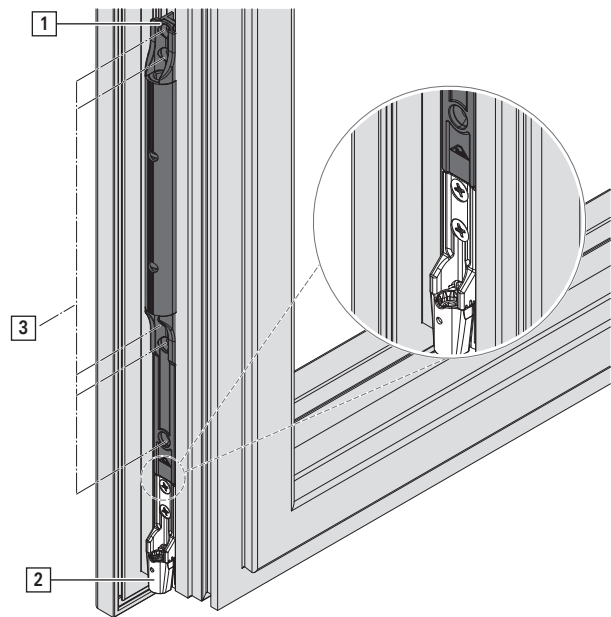
INFO

Keine Lastabtragung bei Flügelgewichten < 80 kg, da dies zu Funktionsstörungen führen kann.

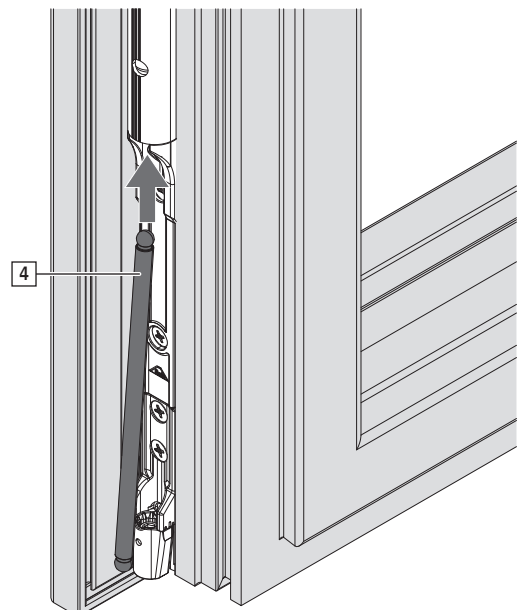
Der Einsatz eines Drehbegrenzers ist Pflicht.

Wenn der Flügel im Rahmen eingehängt transportiert wird, kann die Feder der Lastabtragung schon in der Werkstatt vorgespannt werden. Dies ist jedoch nur sinnvoll, wenn der Flügel mit voller Glaslast montiert ist.

1. Lastabtragung Flügelteil [1] auf Anschlag zum Eckband [2] einsetzen.



2. Mit 5 Schrauben [3] festschrauben.
3. Stützstab [4] in Lastabtragung einschieben.





8.9.7.2 Rahmenteil



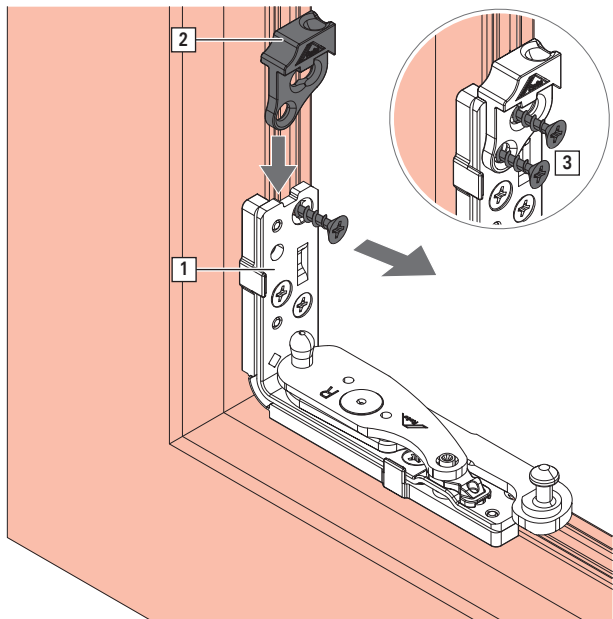
INFO

Keine Lastabtragung bei Flügelgewichten < 80 kg, da dies zu Funktionsstörungen führen kann.

Der Einsatz eines Drehbegrenzers ist Pflicht.

Wenn der Flügel im Rahmen eingehängt transportiert wird, kann die Feder der Lastabtragung schon in der Werkstatt vorgespannt werden. Dies ist jedoch nur sinnvoll, wenn der Flügel mit voller Glaslast montiert ist.

1. Obere Verschraubung aus Ecklager [1] lösen.



2. Lastabtragung Rahmenteil [2] auf Ecklager aufsetzen und mit 2 Schrauben [3] festschrauben.

8.9.8 Drehbegrenzer

8.9.8.1 Bohr- und Fräsmäße

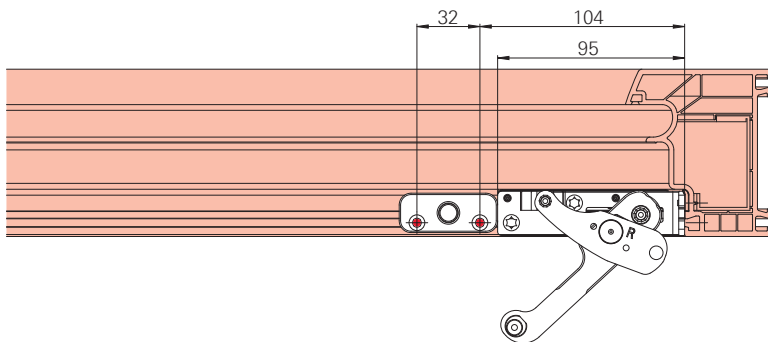


INFO

Drehbegrenzer ist ein Komfortbauteil, kein Sicherheitsbauteil.

Rahmenteil

Positionierung Drehbegrenzer 90°



Flügelteil

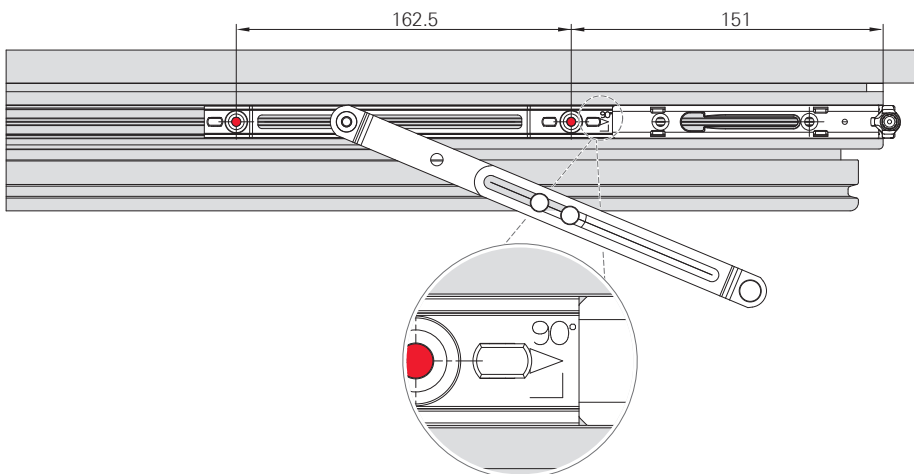


ACHTUNG

Sachschaden durch unsachgemäße Montage!

Falscher Einbau des Flügelteils zerstört das Ecklager.

- Prägung 90° muss Richtung Eckband zeigen.





8.9.8.2 Flügelteil

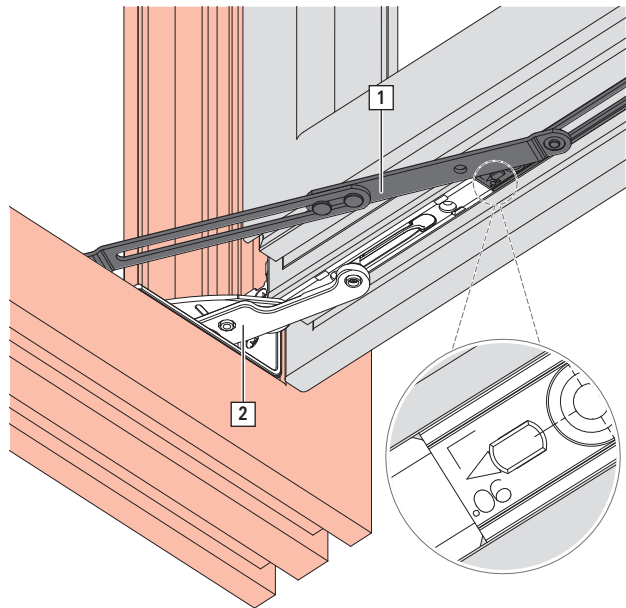
1. Flügelteil [1] an Eckband [2] anstoßen lassen.



ACHTUNG
Sachschaden durch unsachgemäße Montage!

Falscher Einbau des Flügelteils zerstört das Ecklager.

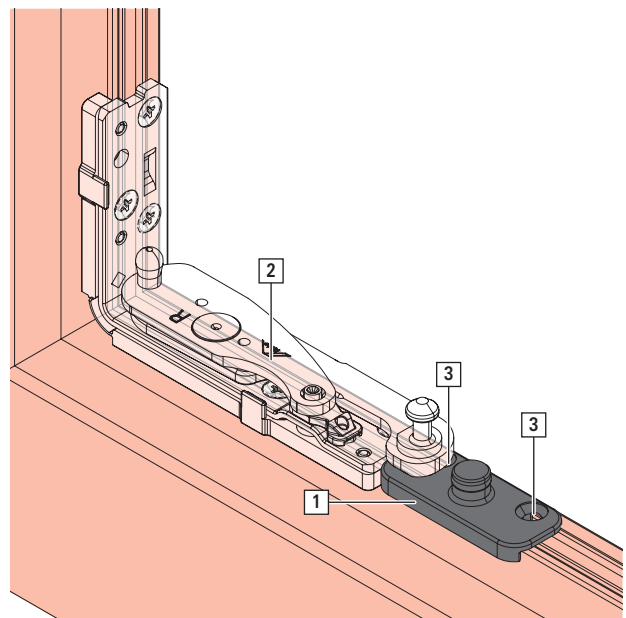
- Prägung 90° muss Richtung Eckband zeigen.



2. Mit 2 Schrauben festschrauben.

8.9.8.3 Rahmenteil

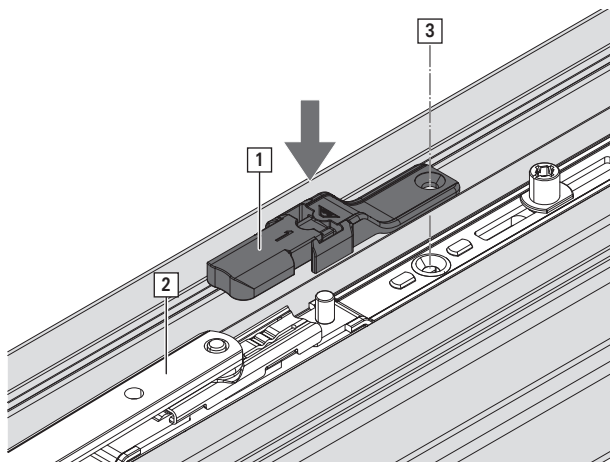
1. Rahmenteil [1] an Ecklager [2] anstoßen lassen.



2. Mit 2 Schrauben [3] festschrauben.

8.9.9 Zuschlagsicherung für Axer 350 und Axer 500

1. Zuschlagsicherung [1] im eingehängten Flügel auf Axerstulp [2] montieren.

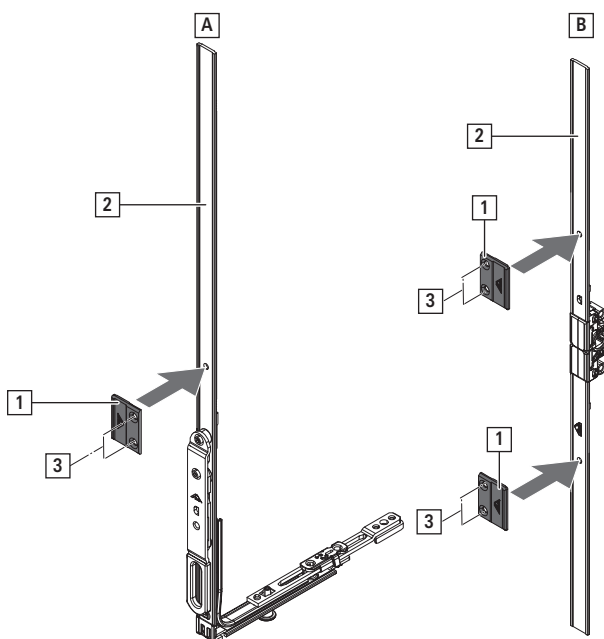


2. Mit Schraube [3] festschrauben.

8.9.10 Halteplatte

In Verbindung mit Stulpflügelgetriebe Standard 2003815 [A] oder mit DK-Getriebe mittig/variabel 259717 [B].

1. Halteplatte [1] auf Getriebestulp [2] stecken.



2. Mit 2 Schrauben [3] festschrauben.

8.10 Flügel und Rahmen verbinden



VORSICHT

Verletzungsgefahr und Sachschäden durch schwere Lasten!

Unkontrolliertes Heben und Tragen von schweren Lasten kann zu Körperverletzung und Sachschäden führen.

- Transport und Einbau muss von mindestens zwei Personen durchgeführt werden.
- Transportmittel verwenden. → 13 "Transport" ab Seite 272



8.10.1 Eckband mit Ecklager verbinden

⇒ Ecklager in Grundstellung

1. Niveauschaltsperrre (sofern vorhanden) drücken.
2. Griff in Drehstellung.

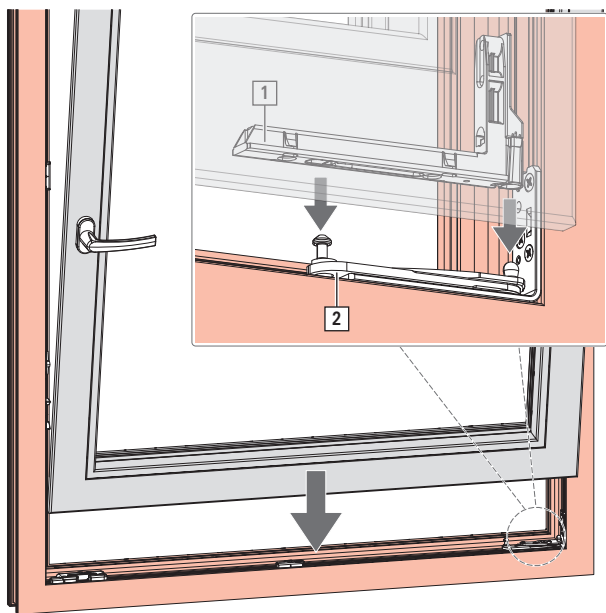
Drehkipp-Beschlag



TiltFirst-Beschlag



3. Flügel leicht gekippt am Rahmen entlang nach unten führen, bis Eckband [1] spürbar im Ecklager [2] anstößt.



4. Flügel gegen Absturz sichern.



WARNUNG **Mögliche Lebensgefahr durch ungesicherten Flügel!**

Flügel kann während des Einbaus ab-
stürzen, solange er nicht sicher mit dem
Rahmen verbunden ist.

- Flügel gegen Absturz sichern, z. B.
durch 2 Personen.

5. Niveauschaltsperrre (sofern vorhanden) drücken.

Montage

Flügel und Rahmen verbinden

Eckband mit Ecklager verbinden

6. Griff in Kippstellung bringen.

Drehkipp-Beschlag



TiltFirst-Beschlag



INFO

Dies ist eine bewusste – hier notwendige – Fehlbedienung des Beschlags.

7. Axer verbinden → *ab Seite 251*.



8.10.2 Axerarm einhängen



ACHTUNG

Sachschäden durch hohe Bedienkräfte!

Lässt sich der Flügel schwer aus der Kippöffnungsstellung in die Schließstellung bringen, kann sich der Axerarm verbiegen.

- Kippweite auf 80 mm reduzieren.

Axer 350 / 500

⇒ Eckband mit Ecklager verbunden.

1. Flügel öffnen.
2. Schieber [1] des Axerarms auf Axerstulp setzen.



INFO

Bei FFH < 600 mm muss die Kippweite auf 80 mm begrenzt werden. Um Kippweite auf 80 mm zu beschränken, Schieber um 180° drehen [A].

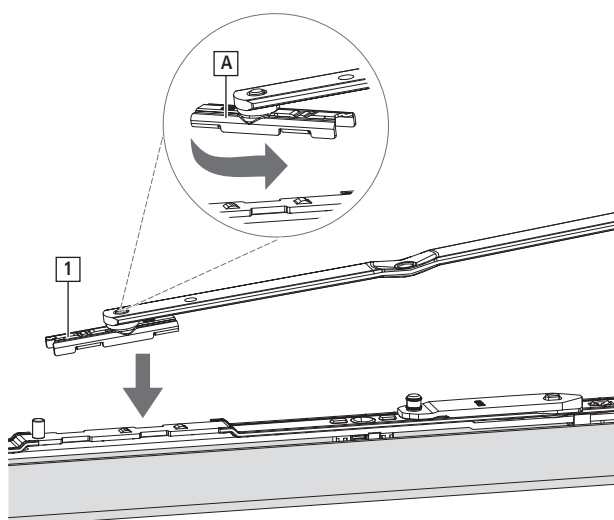


INFO

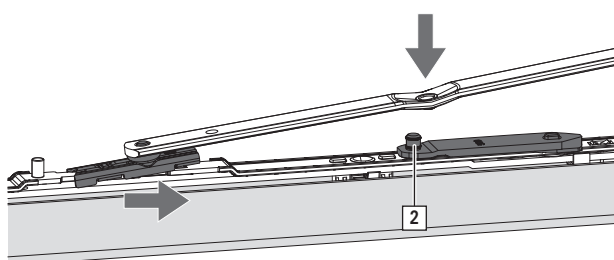
Um selbstständiges zufallen des Flügels zu verhindern, Zuschlagsicherung montieren → *ab Seite 248*.

Axer 350: Mat.-Nr. 794827

Axer 500: Mat.-Nr. 794828



3. Axerarm verschieben und auf Stützarmbolzen [2] klipsen.



4. Niveauschaltsperr (sofern vorhanden) drücken.
Griff in Drehstellung drehen.
Griff in Verschlussstellung drehen.
Griff in Drehstellung drehen.



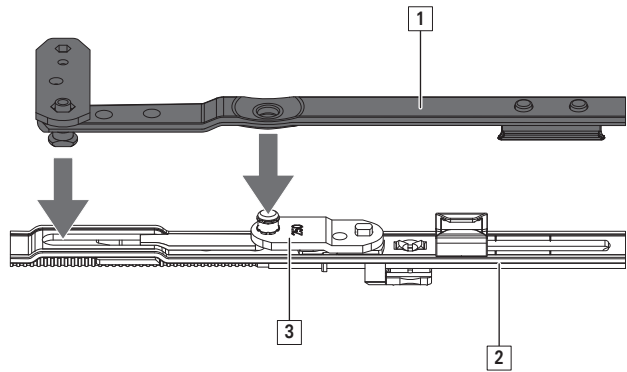
INFO

Axer 350: Lässt sich Flügel aus Kippstellung schwer schließen, Kippweite auf 80 mm reduzieren.

Axer 250

⇒ Eckband mit Ecklager verbunden.

1. Flügel öffnen.
2. Axerarm [1] auf Axerstulp [2] und Stützarm [3] drücken.

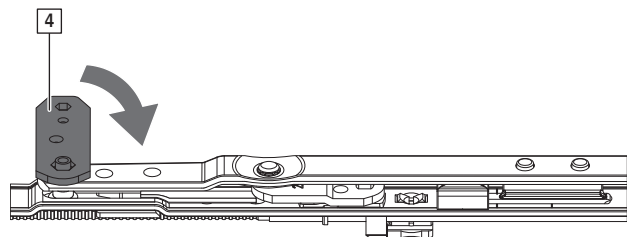


3. Sicherungsbügel [4] mit Werkzeug (z. B: Innensechskantschlüssel) schließen.



INFO

Für Kippweite auf 80 mm Zuschlagsicherung (Mat.-Nr. 487206) verwenden.



4. Niveauschaltsperr (sofern vorhanden) drücken.
Griff in Drehstellung drehen.
Griff in Verschlussstellung drehen.
Griff in Drehstellung drehen.



INFO

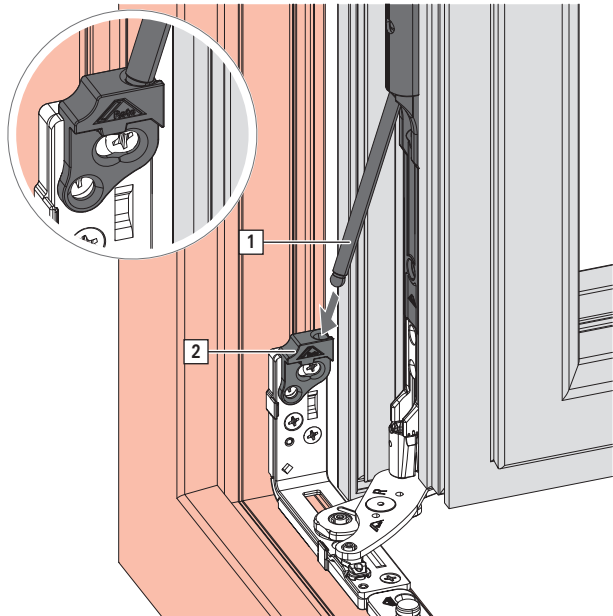
Axer 250: Lässt sich Flügel aus Kippstellung schwer schließen, Kippweite auf 80 mm reduzieren.



8.10.3 Lastabtragung

⇒ Flügel eingehängt.

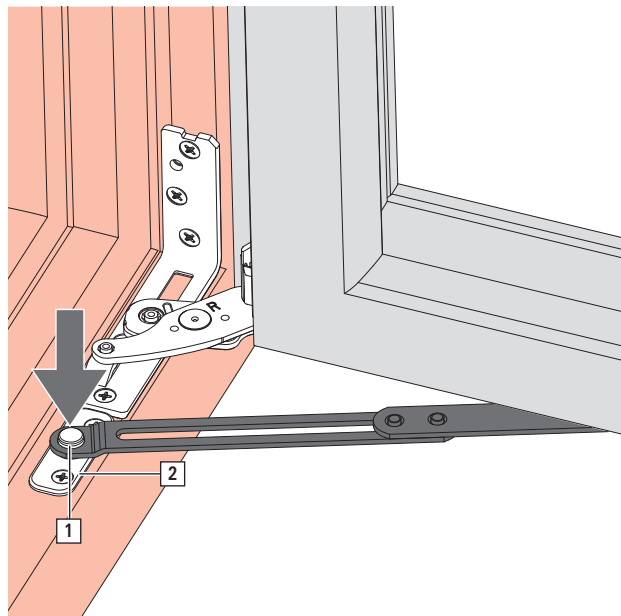
1. Flügel um 90° öffnen.
2. Stützstab [1] mit Flügelteil verbinden und in Mulde Rahmenteil [2] einsetzen.



8.10.4 Drehbegrenzer

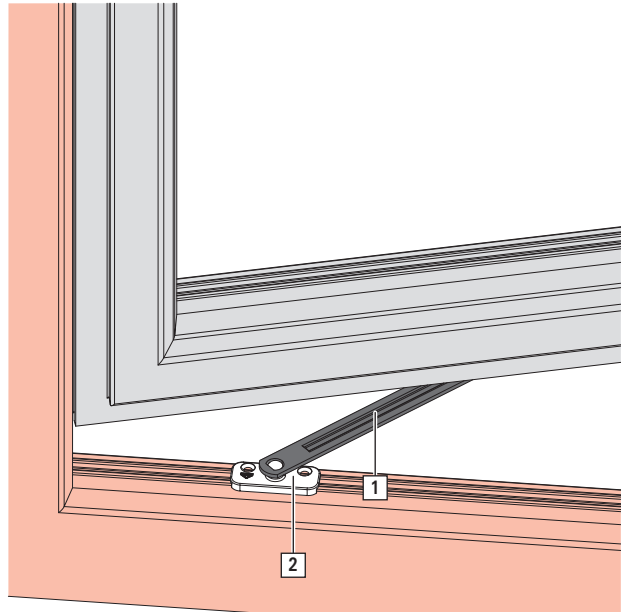
⇒ Flügel eingehängt.

1. Flügel öffnen.
2. Lochung im Ende des Flügelteils über Gummiring [1] des Bolzens am Rahmenteil [2] drücken.



8.10.5 Feststellschere

1. Scherenarm [1] in Rahmenteil [2] einhängen.



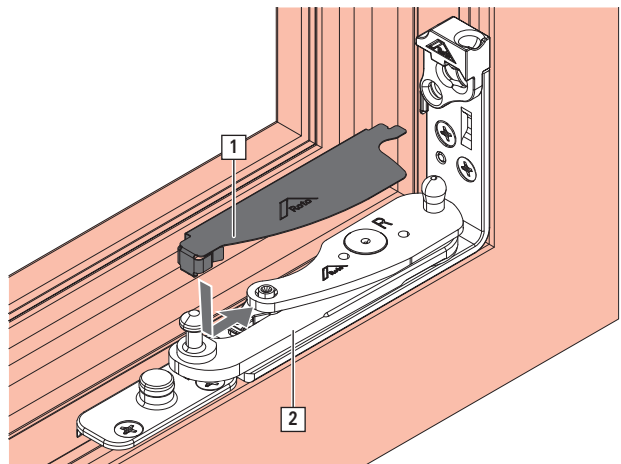
8.10.6 Abdeckung Ecklager



INFO

Falzlufte unten waagrecht 11 – 14 mm.

1. Abdeckung [1] auf Ecklager [2] bis zum Anschlag schieben.



2. Abdeckung einklipsen.



9 Justierung

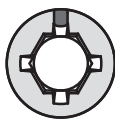
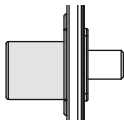
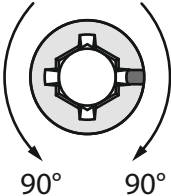
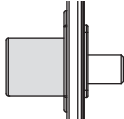


INFO

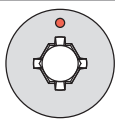
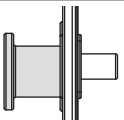
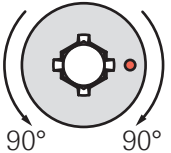
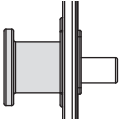
Das Verstellen von Roto Beschlagteilen darf nur von autorisiertem Fachpersonal im eingebauten Zustand des Elements durchgeführt werden.

9.1 Schließzapfen

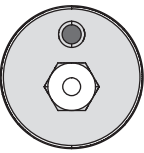
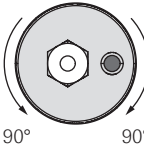
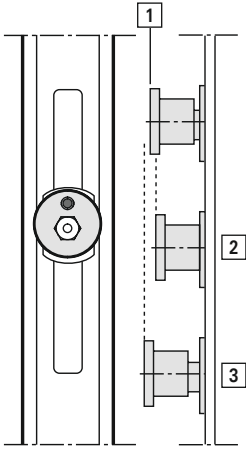
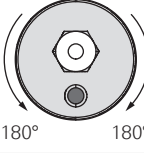
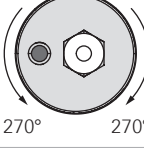
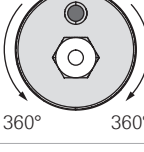
E-Zapfen

E-Zapfen	Verstellweg	Anpressdruckverstellung / mm	Höhe	Seitenansicht
				
		±0,8 mm		

P-Zapfen

P-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	
	90° 90°	±0,8 mm	±0,125 mm	 <p>[1] 0 = Grundstellung [2] -0,8 mm max. Verstellung [3] +1,5 mm max. Verstellung</p>
	180° 180°		±0,25 mm	
	270° 270°	±0,8 mm	±0,375 mm	
	360° 360°		±0,5 mm	

9.2 Ecklager und Eckband

Höhenverstellung

1. Flügel öffnen.
2. Höhenverstellung +2,0 / -1,0 mm über Schraube [A] im Eckband.
Werkzeug: Innensechskantschlüssel SW4.



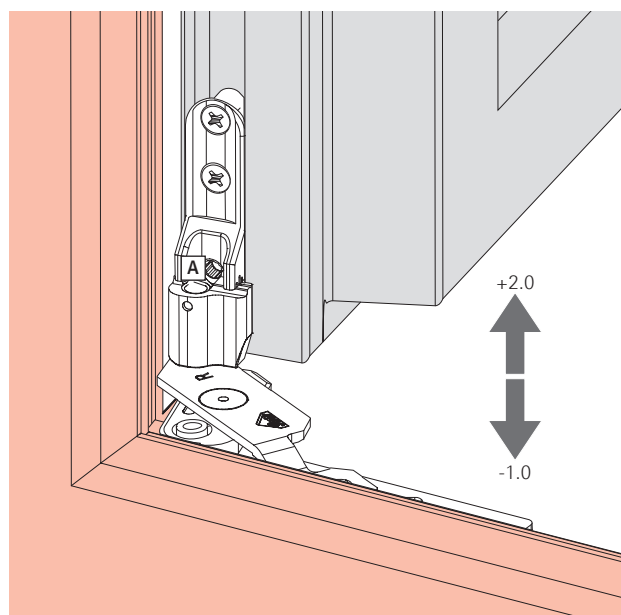
INFO

Nach der Höhenverstellung Lastabtragung neu einstellen.



INFO

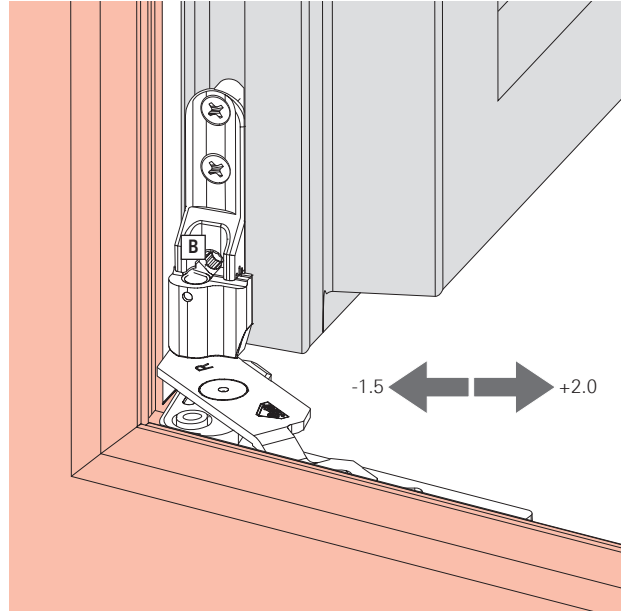
Bei Verwendung der Abdeckung Falzluft unten waagrecht 12 - 14 mm, sonst Beschädigung möglich.





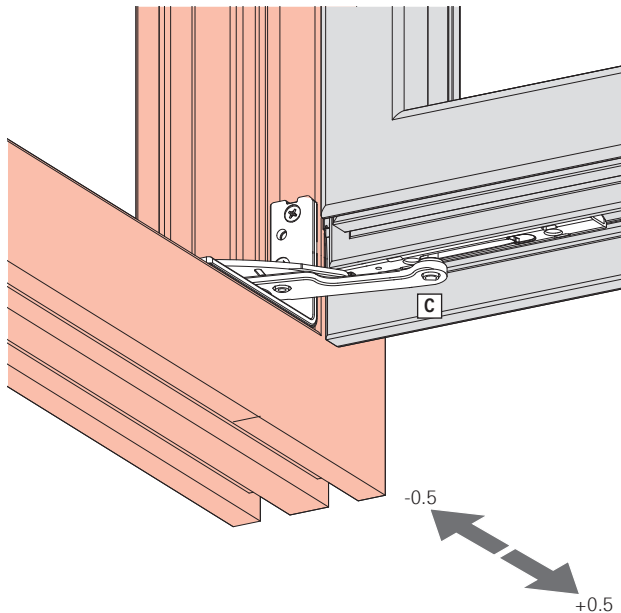
Seitenverstellung

1. Flügel öffnen.
2. Seitenverstellung $+2,0$ / $-1,5$ mm über Schraube [B] im Eckband.
Werkzeug: Innensechskantschlüssel SW4.



Anpressdruckverstellung

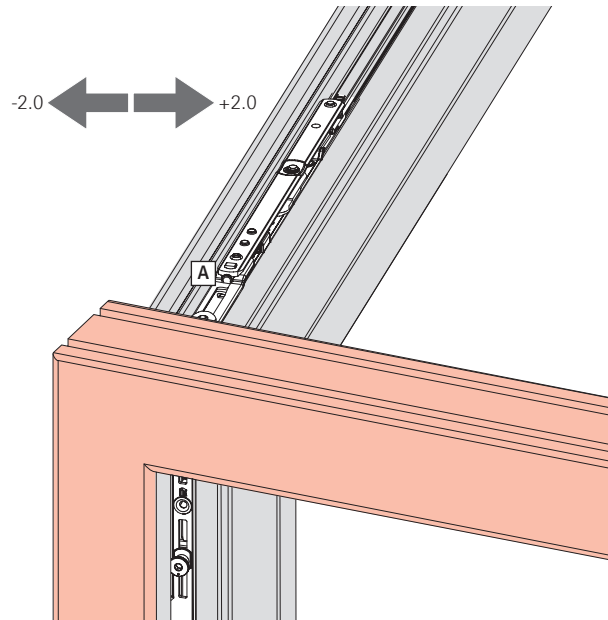
1. Flügel öffnen.
2. Anpressdruckverstellung $\pm 0,5$ mm über Exzenter [C] im Ecklager.
Werkzeug: Innensechskantschlüssel SW 4.



9.3 Axer

Seitenverstellung

1. Flügel öffnen.

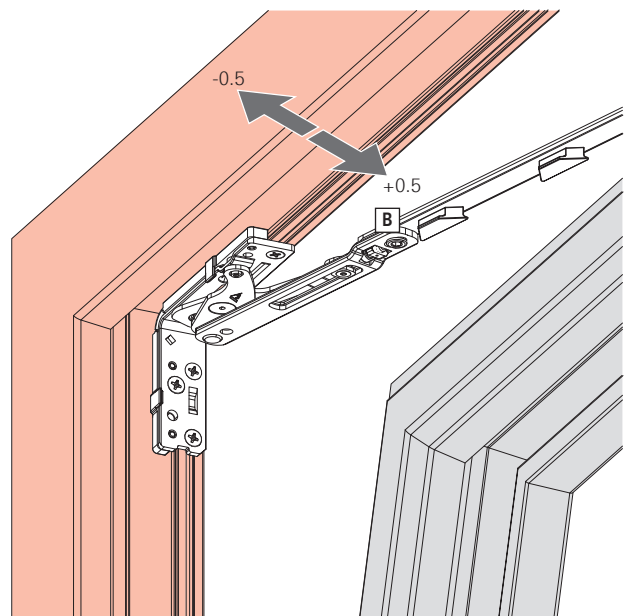


2. Seitenverstellung -2,0 / +2,0 mm über Schraube im Axer [A].

Werkzeug: Innensechskantschlüssel SW4.

Anpressdruckverstellung

1. Flügel in Kippstellung bringen.



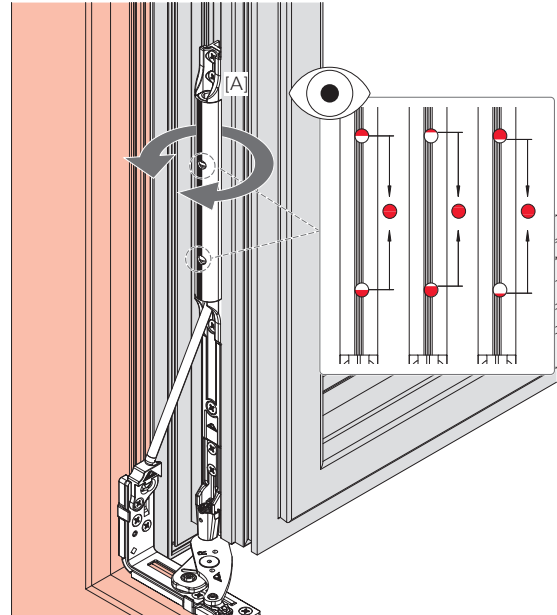
2. Anpressdruckverstellung $\pm 0,5$ mm über Exzenter [B] im Axer.

Werkzeug: Innensechskantschlüssel SW4.



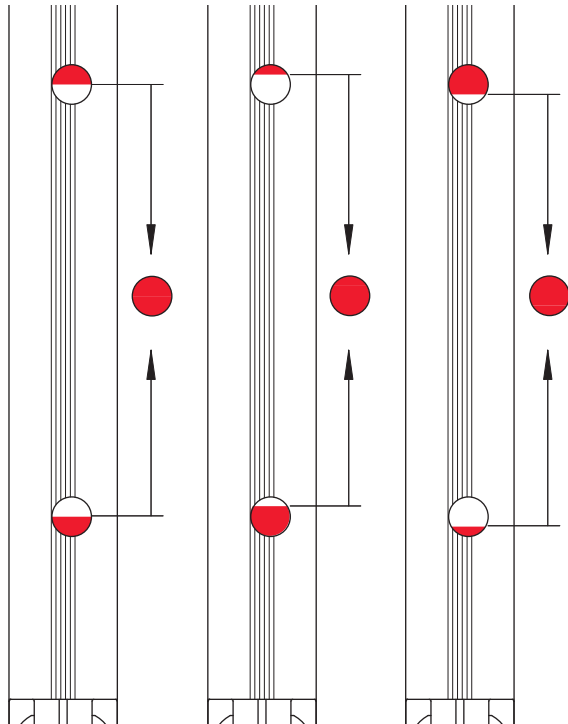
9.4 Lastabtragung

1. Flügel öffnen.
2. Werkzeug: Innensechskantschlüssel SW4
Mit der Stellschraube [A] den roten Teilkreis so einstellen, dass die Addition der roten Teilkreise einen ganzen Kreis ergibt.

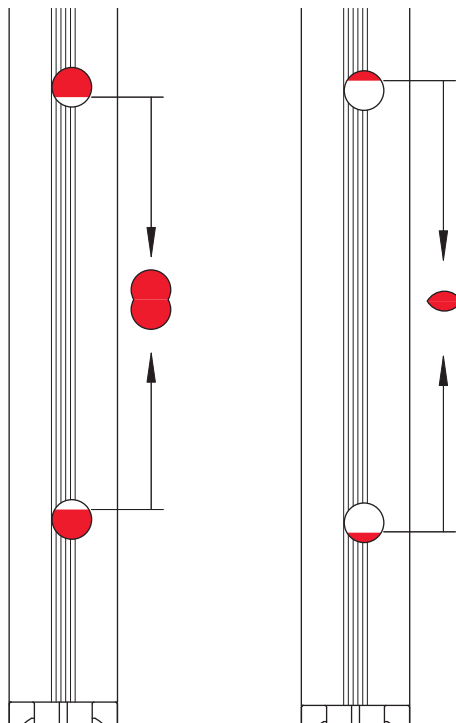


Kontrolle an den Sichtfenstern.

Ganzer Kreis = Richtig



Kein Kreis = Falsch





10 Bedienung

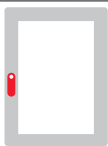
10.1 Griffstellung bei Drehkipp-Beschlägen

Griffstellung	Flügelstellung	Bedeutung
		Schließstellung des Flügels.
		Drehöffnungsstellung des Flügels.
		Spaltlüftung des Flügels.
		Kippöffnungsstellung des Flügels.

10.2 Griffstellung bei TiltFirst-Beschlägen

Griffstellung	Flügelstellung	Bedeutung
		Schließstellung des Flügels.
		Kippöffnungsstellung des Flügels.
		Drehöffnungsstellung des Flügels.

10.3 Griffstellung bei Feststellschere

Griffstellung	Flügelstellung	Bedeutung
		Schließstellung des Flügels.
		Drehöffnungsstellung des Flügels.
		Fixierstellung des Flügels.
		Lösen der Fixierstellung.
		Drehöffnungsstellung des Flügels.

10.4 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 schrägstehenden Schrauben.	Flügelbauteile gerade verschrauben.	■
	Flügelbauteile beschädigt.	Flügelbauteile ersetzen.	■
	Schließstücksitze falsch.	Schließstücksitze anpassen.	■
	Axer-Anpressdruck zu stark (Dichtungsanhäufung).	Axer-Anpressdruck justieren oder Dichtung ausnehmen.	■
Griff lässt sich nicht um 180° drehen.	Flügelbauteile falsch eingehängt oder eingebaut.	Einstellung in Drehstellung prüfen (evtl. umhängen – vom DK-Getriebe ausgehen).	■
Flügel fällt bei Drehstellung in Kippstellung.	Oben zu viel Luft.	Sitz des Eckbandes prüfen.	■
		Sitz des Ecklagers prüfen.	■
		Eckband höher einstellen (Achtung: Kipplager).	■
Flügel fällt bei Kippstellung in Drehstellung.	Kipplager beschädigt.	Kipplager ersetzen.	■
Flügel streift in Kippstellung.	Oben zu wenig Luft.	Eckband ablassen (Achtung: Kipplager).	■
Schließzapfen streift am Schließstück.	Flügel falsch eingehängt.	Flügel umhängen.	■
	Schließstücksitz falsch.	Schließstücksitz anpassen.	■

☐ = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender

■ = Durchführung **nur** vom Fachbetrieb



11 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 263
Reinigung		→ ab Seite 264
Beschläge reinigen	☐	
Pflege		→ ab Seite 264
Bewegliche Teile schmieren	☐	
Verschlussstellen schmieren	☐	
Funktionsprüfung		→ ab Seite 266
Beschlagteile auf festen Sitz prüfen	☐	
Beschlagteile auf Verschleiß prüfen	☐	
Bewegliche Teile auf Funktion prüfen	☐	
Verschlussstellen auf Funktion prüfen	☐	
Leichtgängigkeit prüfen	☒	
Instandsetzung		→ ab Seite 266
Schrauben nachziehen	☒	
Beschädigte Teile ersetzen	☒	

☐ = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender

☒ = Durchführung **nur** vom Fachbetrieb

11.1 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.

11.2 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. → 11.3 "Pflege" ab Seite 264
- ▶ Dünnen Schutzfilm auf den Beschlägen auftragen, z. B. mit einem ölgetränktem Lappen.

11.3 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.

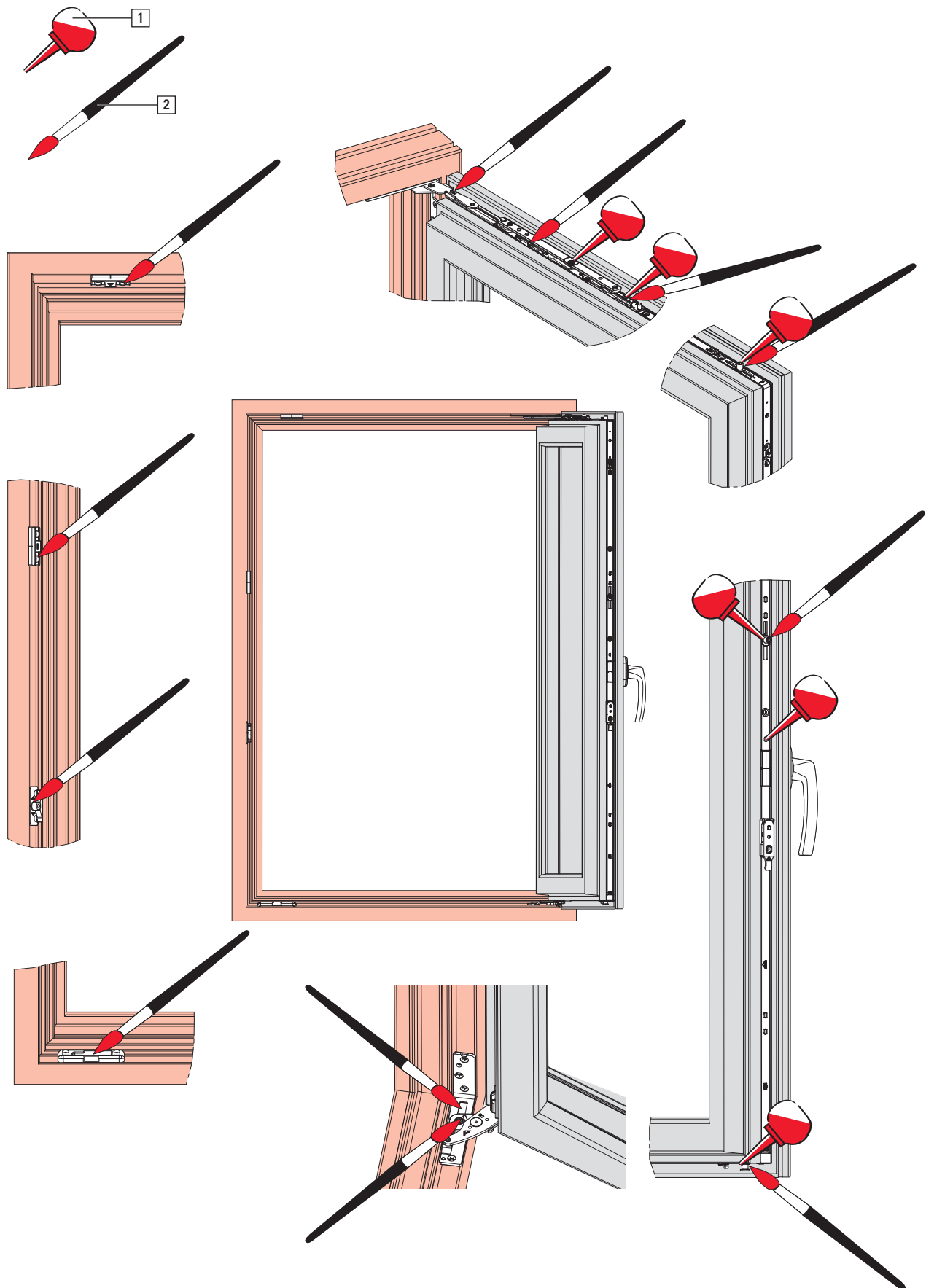
Empfohlene Schmierstoffe

- 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.



[1] Öl

[2] Fett

11.4 Funktionsprüfung



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.
- ▶ Fenster oder Fenstertüren durch Öffnen und Schließen auf leichtgängige Funktion prüfen.
- ▶ Dichtungen der Fenster oder Fenstertüren auf Elastizität und Sitz prüfen.
- ▶ Geschlossene Fenster oder Fenstertüren auf Dichtheit prüfen.
- ▶ Ver- und Entriegelungsmoment max. 10 Nm. Die Überprüfung kann mit einem Drehmomentschlüssel erfolgen.

Funktionsstörungen durch Fachbetrieb beheben lassen.

11.5 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.
- Verschlissene oder beschädigte Bauteile nicht notdürftig reparieren.
- Bei Reparatur nur originale oder zugelassene Ersatzteile verwenden.



12 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.

12.1 Flügel mit Lastabtragung aushängen

1. Griff in Drehstellung bringen.

Drehkipp-Beschlag



TiltFirst-Beschlag



2. Flügel öffnen.

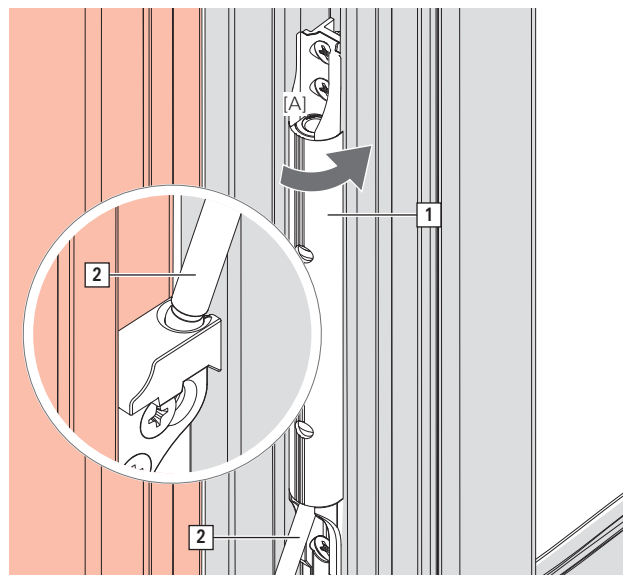
Lastabtragung [1] entspannen [A], bis Stützstab [2] locker im Rahmenteil aufliegt.



INFO

Stellschraube der Lastabtragung so weit herausdrehen, dass die Feder völlig entspannt ist (Stützstab lockert sich).

Wird die Feder nicht völlig entspannt, kann der Flügel nicht wieder eingehängt werden.



3. Niveauschaltsperr (falls vorhanden) drücken.

Griff in Kippstellung bringen.

Drehkipp-Beschlag



TiltFirst-Beschlag



4. Flügel gegen Absturz sichern.

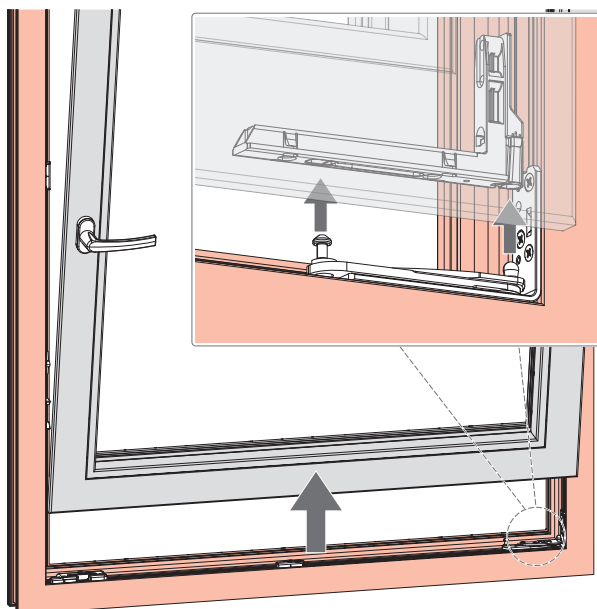


WARNUNG
Mögliche Lebensgefahr durch ungesicherten Flügel!

Flügel kann während des Einbaus ab-
stürzen, solange er nicht sicher mit dem
Rahmen verbunden ist.

- Flügel gegen Absturz sichern, z. B.
durch 2 Personen.

5. Axer aushängen → *ab Seite 270*.
6. Niveauschaltsperrre drücken und Griff in Drehstel-
lung bringen.
7. Flügel zudrehen.
8. Flügel leicht gekippt aus dem Ecklager heben.



12.2 Flügel ohne Lastabtragung aushängen

1. Griff in Drehstellung bringen.

Drehkipp-Beschlag



TiltFirst-Beschlag



2. Niveauschaltsperrre (falls vorhanden) drücken.
Griff in Kippstellung bringen.

Drehkipp-Beschlag



TiltFirst-Beschlag





3. Flügel gegen Absturz sichern.

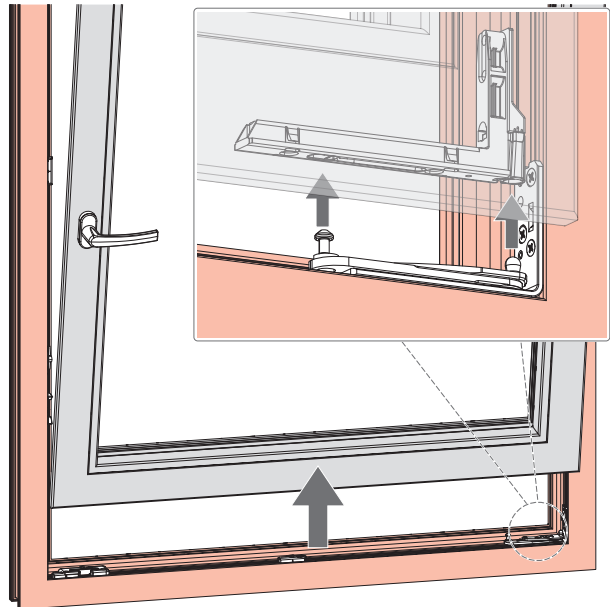


WARNUNG
Mögliche Lebensgefahr durch ungesicherten Flügel!

Flügel kann während des Einbaus ab-
stürzen, solange er nicht sicher mit dem
Rahmen verbunden ist.

- Flügel gegen Absturz sichern, z. B.
durch 2 Personen.

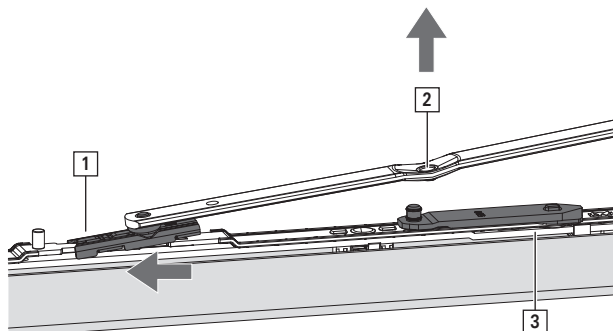
4. Axer aushängen → *ab Seite 270*.
5. Niveauschaltsperrre drücken und Griff in Drehstel-
lung bringen.
6. Flügel zudrehen.
7. Flügel leicht gekippt aus dem Ecklager heben.



12.3 Axer aushängen

Axer 350 und 500

1. Flügel öffnen.
2. Schieber [1] und Axerarm [2] von Axerstulp [3] lösen.



3. Niveauschaltsperr (sofern vorhanden) drücken und Griff in Kippstellung bringen.
4. Axer aushängen und Flügel gegen Abstürzen sichern.

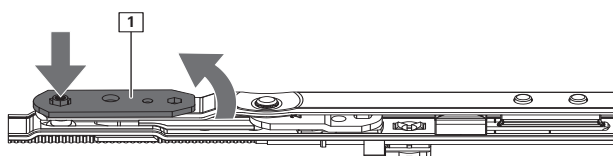


INFO

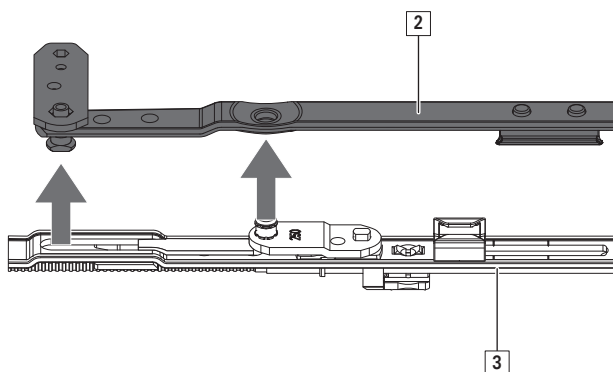
Aushängen des Flügels nur bei demon-
tierter Zuschlagsicherung möglich.

Axer 250

1. Flügel öffnen.
2. Sicherungsbügel [1] mit Werkzeug (z. B: Innen-
sechskantschlüssel) aufdrehen.



3. Axerarm [2] von Axerstulp [3] lösen.





12.4 Beschlagteile

Beschlagteile demontieren

1. Alle Schraubverbindungen lösen.
2. Beschlagteile entfernen.
3. Beschlagteile fachgerecht entsorgen.

13 Transport

13.1 Elemente und Beschläge transportieren



GEFAHR

Lebensgefahr durch unsachgemäßen Transport!

Unsachgemäßes Vorgehen bei Transport, Be- oder Entladen von Elementen kann durch Ausschwenken, Absturz oder Überlastung zu schweren Verletzungen und Glasbruch führen.

- ▶ Geltende Unfallverhütungsvorschriften beachten.
- ▶ Kraftangriffspunkte und Reaktionskräfte beachten.
- ▶ Unkontrolliertes Aufschlagen des Flügels vermeiden.
- ▶ Ruckartige Bewegungen vermeiden.
- ▶ Geeignete Transport- und Sicherungsmittel verwenden.
- ▶ Auf überstehende Bauteile achten.
- ▶ Transport von schweren Lasten durch 2 Personen und mit geeignetem Transportmittel (z. B. Flurförderzeug) durchführen.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Gliedmaßen!

Bei Transportarbeiten kann das Transportgut unkontrolliert wegrutschen, auf- und zuklappen oder abstürzen. Dabei können Gliedmaßen eingeklemmt und schwer verletzt werden.

- ▶ Nicht in den Bereich der Scheren greifen.
- ▶ Flügel nach Montage zuklappen und für den Transport sichern.
- ▶ Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe tragen.



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.

Beschläge werden als komplette Sätze an den Fachbetrieb ausgeliefert. Je Lieferumfang sind die Bauteile entsprechend verpackt. Nachfolgend sind die Anweisungen zum sicheren Transport beschrieben.

Beim Transport von Beschlägen folgende grundsätzliche Anweisungen beachten:

- ▶ Transport bei größerem Lieferumfang mit geeigneten Transportmitteln (z. B. Flurförderzeuge) durchführen.
- ▶ Für entsprechende Auslegung der Transportmittel Transportgewicht beachten.
- ▶ Auf vorsichtigen, werkstoffgemäßen und schmutzfreien Transport achten.
- ▶ Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen.



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.

13.2 Beschläge lagern

Bis zum Einbau alle Beschlagteile wie folgt lagern:

- trocken und geschützt
- auf einer ebenen Fläche
- vor Sonneneinstrahlung geschützt

14 Entsorgung

14.1 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.

14.2 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

