

Roto NX

Das erneut prägende Drehkipp-Beschlagsystem
für Fenster und Fenstertüren

Bandseite Power Hinge

Einbau-, Wartungs- und Bedienungsanleitung
für Holzprofile



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.....	9
	1.1	Versionshistorie.....	9
	1.2	Anleitung.....	9
	1.3	Symbole.....	10
	1.4	Piktogramme.....	10
	1.5	Produktmerkmale.....	11
	1.6	Abkürzungen.....	12
	1.7	Zielgruppen.....	13
	1.8	Instruktionspflicht der Zielgruppen.....	13
	1.9	Urheberschutz.....	14
	1.10	Haftungsbeschränkung.....	14
	1.11	Erhaltung der Oberflächengüte.....	15
	2	Sicherheit.....	17
	2.1	Darstellung und Aufbau von Warnhinweisen.....	17
	2.2	Gefahrenabstufung von Warnhinweisen.....	17
	2.3	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	17
	2.3.1	Fehlgebrauch.....	18
	2.3.2	Nutzungseinschränkung.....	18
	2.4	Bestimmungsgemäße Verwendung für Endanwender.....	18
	2.4.1	Fehlgebrauch.....	19
	2.5	Grundsätzliche Sicherheitshinweise.....	19
	2.5.1	Montage.....	20
	2.5.2	Nutzung.....	20
	2.5.3	Umgebungsbedingungen.....	21
	2.6	Bedienung.....	22
	3	Information zum Produkt.....	24
	3.1	Allgemeine Beschlageigenschaften.....	24
	3.2	Allgemeine Hinweise.....	24
	3.3	Anwendungsdiagramme.....	25
	3.3.1	Drehkippl-Beschlag Rechteckfenster.....	25
	3.3.2	Dreh-Beschlag Rechteckfenster.....	26
	3.4	Nut- und Falzmaßsysteme.....	27

3.4.1	Dreh- / Drehkippt-Fenster.....	27
3.5	Befestigungsvorschlag Sicherheitsfenster.....	28



4	Beschlagübersichten.....	30
4.1	DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant.....	32
4.1.1	Drehkippt-Beschlag.....	32
4.1.1.1	Grundsicherheit.....	32
4.1.1.2	RC 1 N.....	36
4.1.1.3	RC 2 / RC 2 N.....	40
4.1.2	TiltFirst-Beschlag.....	44
4.1.2.1	Grundsicherheit.....	44
4.1.3	Dreh-Beschlag.....	48
4.1.3.1	Grundsicherheit.....	48
4.1.3.2	RC 1 N.....	52
4.1.3.3	RC 2 / RC 2 N.....	56
4.1.4	Stulp-Beschlag.....	60
4.1.4.1	Standard – Grundsicherheit.....	60
4.1.4.2	Standard – RC 1 N.....	64
4.1.4.3	Standard – RC 2 / RC 2 N.....	68
4.1.4.4	Plus – Grundsicherheit.....	74
4.1.4.5	Plus – RC 1 N.....	78
4.1.4.6	Plus – RC 2 / RC 2 N.....	82
4.2	DK-Getriebe - Griffsitz mittig/variabel.....	88
4.2.1	Drehkippt-Beschlag.....	88
4.2.1.1	Grundsicherheit.....	88
4.2.1.2	RC 1 N.....	92
4.2.1.3	RC 2 / RC 2 N.....	96
4.2.2	TiltFirst-Beschlag.....	100
4.2.2.1	Grundsicherheit.....	100
4.2.3	Dreh-Beschlag.....	104
4.2.3.1	Grundsicherheit.....	104
4.2.3.2	RC 1 N.....	108
4.2.3.3	RC 2 / RC 2 N.....	112

4.2.4	Stulp-Beschlag.....	116
4.2.4.1	Standard – Grundsicherheit.....	116
4.2.4.2	Standard – RC 1 N.....	120
4.2.4.3	Standard – RC 2 / RC 2 N.....	124
4.2.4.4	Plus – Grundsicherheit.....	130
4.2.4.5	Plus – RC 1 N.....	134
4.2.4.6	Plus – RC 2 / RC 2 N.....	138



5	Rahmenteile.....	143
5.1	Kipplager.....	143
5.1.1	Standard.....	143
5.1.1.1	Zink.....	143
5.1.1.2	Stahl.....	144
5.1.2	TiltFirst (TF).....	145
5.2	Schließstücke.....	145
5.2.1	Standard.....	145
5.2.2	Sicherheit.....	146
5.2.2.1	Zink.....	146
5.2.2.2	Stahl.....	148
5.3	Drehbegrenzer.....	149
5.3.1	Rahmenteile.....	149
5.4	Niveauschaltsperrern.....	150
5.4.1	Rahmenteile.....	150
5.5	Schnäpper.....	151
5.5.1	Rahmenteile.....	151
5.6	Spaltlüfter.....	152
5.6.1	Rahmenteile.....	152



6	Montage.....	153
6.1	Verarbeitungshinweise.....	153
6.2	Verschraubung.....	153
6.3	Schraubverbindungen.....	154
6.4	Befestigungsvorschlag Sicherheitsfenster.....	154
6.5	Kraftschlüssige Verbindung.....	155

6.6	Bohr- und Fräsmaße.....	156
6.6.1	DK-Getriebe.....	156
6.6.1.1	Bohr- und Fräsbild.....	156
6.6.2	Hochdornmaßgetriebe.....	156
6.6.3	Axerlager.....	157
6.6.4	Mittellager.....	158
6.6.5	Ecklager.....	158
6.7	Flügel.....	159
6.7.1	Rechteckfenster.....	159
6.7.2	Flügel für DK-Getriebe vorbereiten.....	160
6.7.2.1	Bohrungen für Griff.....	160
6.7.2.2	Getriebekastenausschnitt.....	160
6.7.3	Flügel für DK-Getriebe abschließbar vorbereiten.....	161
6.7.3.1	Bohrungen für Griff.....	161
6.7.3.2	Getriebekastenausschnitt mit Schlosskasten.....	161
6.7.4	Beschlagteile ablängen.....	162
6.7.5	Stulpflügelgetriebe Standard ablängen.....	163
6.7.6	Eckumlenkungen.....	164
6.7.6.1	Eckumlenkung.....	164
6.7.7	DK-Getriebe.....	164
6.7.7.1	Griffsitz konstant.....	164
6.7.7.2	Griffsitz mittig/variabel.....	165
6.7.8	Hochdornmaßgetriebe	166
6.7.9	Stulpflügelgetriebe Plus.....	169
6.7.10	Griff.....	169
6.7.10.1	Griff – DK-Getriebe.....	169
6.7.10.2	Mittenfixierung.....	170
6.7.11	DK-Axer-Garnitur.....	171
6.7.12	Falzaxerband.....	171
6.7.13	Mittelband.....	172
6.7.14	Falzeckband.....	172
6.7.15	Niveauschaltsperr / Flügelheber.....	173
6.7.16	Schnäpper	174

6.8	Rahmen.....	174
6.8.1	Position Schließstücke und Kipplager.....	174
6.8.1.1	Schließstücksitze und Kipplager.....	174
6.8.1.2	Drehkippl-Beschlag / TiltFirst-Beschlag – Grundsicherheit.....	175
6.8.1.3	Drehkippl-Beschlag – RC 1 N.....	177
6.8.1.4	Drehkippl-Beschlag – RC 2 / RC 2 N.....	179
6.8.1.5	Dreh-Beschlag – Grundsicherheit.....	182
6.8.1.6	Dreh-Beschlag – RC 1 N.....	184
6.8.1.7	Dreh-Beschlag – RC 2 / RC 2 N.....	186
6.8.1.8	Stulp-Beschlag Standard – Grundsicherheit.....	188
6.8.1.9	Stulp-Beschlag Standard – RC 1 N.....	189
6.8.1.10	Stulp-Beschlag Standard – RC 2 / RC 2 N.....	191
6.8.1.11	Stulp-Beschlag Plus – Grundsicherheit.....	193
6.8.1.12	Stulp-Beschlag Plus – RC 1 N.....	194
6.8.1.13	Stulp-Beschlag Plus – RC 2 / RC 2 N.....	196
6.8.2	Position Niveauschaltsperr und Schnäpper.....	198
6.8.3	Axerlager.....	199
6.8.4	Mittellager.....	200
6.8.5	Ecklager.....	201
6.8.6	Niveauschaltsperr.....	201
6.8.7	Schnäpper	202
6.9	Zubehör.....	202
6.9.1	Hubbegrenzer.....	202
6.9.2	Zuschlagsicherung.....	203
6.9.3	Drehbegrenzer 335.....	206
6.9.3.1	Flügelteil.....	207
6.9.3.2	Rahmenteil.....	207
6.9.4	Aushebelsicherung.....	209
6.10	Flügel und Rahmen verbinden.....	210
6.10.1	Eckband mit Ecklager verbinden.....	210
6.10.2	Axerband mit Axerlager verbinden.....	211
6.10.3	Mittelband mit Mittellager verbinden.....	212

	6.10.4	Drehbegrenzer.....	213
	7	Justierung.....	214
	7.1	Schließzapfen.....	214
	7.2	Ecklager und Eckband.....	215
	7.3	Mittelband.....	217
	7.4	Axer.....	217
	7.5	Falzaxer.....	218
	8	Bedienung.....	220
	8.1	Bedienungshinweise.....	220
	8.1.1	Griffstellung bei Drehkipp-Beschlägen.....	220
	8.1.2	Griffstellung bei TiltFirst-Beschlägen.....	220
	8.2	Störungsabhilfe.....	221
	9	Wartung.....	222
	9.1	Wartungsintervalle.....	222
	9.2	Reinigung.....	223
	9.3	Pflege.....	223
	9.3.1	Schmierstellen.....	224
	9.4	Funktionsprüfung.....	225
	9.5	Instandsetzung.....	225
	10	Demontage.....	226
	10.1	Flügel aushängen.....	226
	10.2	Beschlagteile.....	227
	11	Transport.....	228
	11.1	Elemente und Beschläge transportieren.....	228
	11.2	Beschläge lagern.....	229
	12	Entsorgung.....	230
	12.1	Verpackungen entsorgen.....	230
	12.2	Beschläge entsorgen.....	230

1 Informationen allgemein

1.1 Versionshistorie

Version	Datum	Änderungen
v0	03.2010	Veröffentlichung
v1	03.05.2023	<p>Aufnahme DK-Getriebe KSR → <i>ab Seite 32</i></p> <p>Aufnahme Beschlagübersichten für Widerstandsklassen RC 1 N, RC 2, RC 2 N → <i>ab Seite 30</i></p> <p>Aufnahme Stulpflügelgetriebe Plus → <i>ab Seite 30</i></p> <p>Änderung Justierung Höhenverstellung Ecklager und Eckband → <i>ab Seite 215</i></p> <p>Aufnahme Zuschlagsicherung → <i>ab Seite 203</i></p> <p>Aufnahme Aushebelsicherung → <i>ab Seite 209</i></p> <p>Anwendungsdiagramme geändert → <i>ab Seite 25</i></p> <p>Übersicht Position Schließstücke und Kipplager erweitert → <i>ab Seite 174</i></p>

1.2 Anleitung

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

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

Die Reihenfolge aller Handlungsschritte muss eingehalten werden.

Zusätzlich zu dieser Anleitung gelten folgende Dokumente:

- Katalog Roto NX: CTL_104
- Katalog Bedienelemente: CTL_1

Folgende Richtlinien gelten mit:

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V.

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

VFF (Verband Fenster- und Fassade)

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

Ergänzende Richtlinien

- Anleitungen und Informationen der Profilverhersteller z. B. Hersteller von Fenstern oder Fenstertüren

- Anleitungen und Informationen der Schraubenhersteller
- geltende Vorschriften, Richtlinien und nationale Gesetze

Aufbewahrung der Anleitung

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

Erläuterung der Kennzeichnung

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

Kennzeichnung	Bedeutung
	Flügel
	Rahmen
	Bohrungen, Fräsungen oder 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
	Flügelalzhöhe
	Flügelalzhöhe

Symbol	Bedeutung
	Flügelgewicht
	Holz

1.5 Produktmerkmale

Symbol	Bedeutung
	Beschlagachse
	Bezeichnung
	Boden
	Bohrzapfen
	Bohrung Bohrzapfen
	DIN links / rechts
	Eckumlenkung integriert
	Falzluft
	Falztiefe
	Flügelalzbreite
	Flügelalzhöhe
	Flügelgewicht
	Griffhöhe konstant
	Griffhöhe mittig/variabel
	Größe
	Information

Symbol	Bedeutung
	Kuppelbar
	Länge
Nº	Materialnummer
	Montageart
	Niveauschaltsperr
	Oberfläche
	Position
	Profil
	Schließzapfen Anzahl
	Schließzapfen Typ
	Schnäpper
	System
	Verstellung

1.6 Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
APD	Anpressdruck
ca.	circa
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

Abkürzung	Bedeutung
KU	Kuppelbar
max.	Maximal
mm	Millimeter
MV	Mittelverschluss
N	Nein
Nm	Drehmoment in Newtonmeter
NSP	Niveauschaltsperr
RC	Widerstandsklasse
S	Schnäpper
SH	Sicherheit
SST	Schließstück
z. B.	zum Beispiel

1.7 Zielgruppen

Die Informationen in diesem Dokument richten sich an folgende Zielgruppen:

Beschlaghandel

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

Hersteller von Fenstern und Fenstertüren

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

Bauelementehandel oder Montagebetrieb

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

Bauherr

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

Endanwender

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

1.8 Instruktionspflicht der Zielgruppen



INFO

Jede Zielgruppe muss ihrer Instruktionspflicht uneingeschränkt nachkommen.

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

Verantwortung des Beschlaghandels

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

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

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

Verantwortung des Bauelementehandels und Montagebetriebes

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

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

Verantwortung des Bauherrn

Der Bauherr muss folgende Dokumente an den Endanwender weiterreichen:

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

1.9 Urheberschutz

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

1.10 Haftungsbeschränkung

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

Der Beschlaghersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund:

- Nichtbeachtung dieses Dokumentes und aller produktspezifischen Dokumente und mitgeltenden Richtlinien (siehe Kapitel Sicherheit, Bestimmungsgemäße Verwendung).
- Nichtbestimmungsgemäßer Verwendung / Fehlgebrauch (siehe Kapitel Sicherheit, Bestimmungsgemäße Verwendung).

- Unzureichender Ausschreibung, Nichtbeachtung der Einbauvorschriften und Nichtbeachtung der Anwendungsdiagramme (sofern vorhanden).
- Erhöhter Verschmutzung.

Ansprüche Dritter an den Beschlaghersteller wegen Schäden aufgrund von Fehlgebrauch oder nicht befolgter Instruktionspflicht seitens des Beschlaghandels, der Hersteller von Fenstern, Türen oder Fenstertüren und des Bauelementehandels oder Bauherren 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 Signalfelder 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

entsprechenden 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 9*.

2.3.2 Nutzungseinschränkung

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

- Fugendichtheit
- Schlagregendichtheit
- Schalldämmung
- Wärmeschutz
- Einbruchhemmung

2.4 Bestimmungsgemäße Verwendung für Endanwender

Bei Fenstern oder Fenstertüren mit 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 9.*

2.5 Grundsätzliche Sicherheitshinweise

Beim Umgang mit dem Produkt sind die nachfolgenden Gefahren möglich:

2.5.1 Montage

Unmittelbare Lebensgefahr oder schwere Verletzungen durch unsachgemäße Montage!

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

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

Gefahr von Verletzungen durch schwere Lasten!

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

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

Gesundheitsschäden durch körperliche Überlastung!

Dauerhaftes Bewegen schwerer Lasten führt langfristig zu körperlichen Schäden.

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

2.5.2 Nutzung

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

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

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

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

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

- ▶ Beim Schließen von Fenstern und Fenstertüren niemals zwischen Flügel und Rahmen greifen und dabei stets umsichtig vorgehen.



- ▶ Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.

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

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

- ▶ Beim Bewegen des Flügels sicherstellen, dass dieser beim Erreichen der vollständig geöffneten oder geschlossenen Stellung nicht an den Rahmen oder an weitere Flügel stößt.
- ▶ Sicherstellen, dass der Flügel über den gesamten Bewegungsbereich bis zur kompletten Schließ- oder Öffnungsstellung langsam von Hand geführt wird.
- ▶ Beim Schließen eines Flügels und beim Verriegeln des Beschlags die Gegenkraft der Dichtung überwinden.

Gefahr von Verletzungen und Sachschäden durch Fehlgebrauch!

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

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

Mögliche Verletzungsgefahr und Sachschäden durch unsachgemäße Instandhaltung!

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

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

2.5.3 Umgebungsbedingungen

Mögliche Sachschäden durch physikalische und chemische Einwirkung!

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

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

Mögliche Sachschäden durch Feuchtigkeit!

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

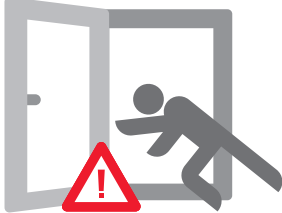
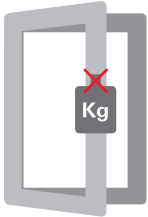
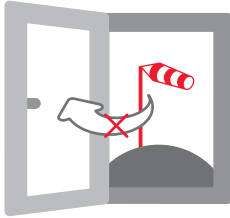
Umgebungsbedingungen, insbesondere während der Bauphase, können an Holzelementen zu Verzug führen.

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

2.6 Bedienung

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

Sicherheitssymbole und -kennzeichnungen

Symbol	Bedeutung
	Unmittelbare Lebensgefahr oder schwere Verletzungen durch Sturz aus geöffneten Fenstern und Fenstertüren! In der Nähe von geöffneten Fenstern und Fenstertüren vorsichtig vorgehen. Kinder und Personen, die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.
	Mögliche schwere Verletzungen durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügeln und Rahmen! Beim Schließen von Fenstern und Fenstertüren niemals zwischen Flügel und Rahmen greifen und dabei stets umsichtig vorgehen. Kinder und Personen, die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.
	Leichte Verletzungen und Sachschäden durch Zusatzbelastung des Flügels! Eine Zusatzbelastung des Flügels vermeiden.
	Leichte Verletzungen und Sachschäden durch Windeinwirkung! Windeinwirkungen auf den geöffneten Flügel vermeiden. Bei Wind und Durchzug Fenster und Fenstertürflügel verschließen und verriegeln.
	Leichte Verletzungen und Sachschäden durch Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen! Das Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen vermeiden.



Symbol	Bedeutung
	<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

- Hohe Traglasten bis 300 kg.
- 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, fest vernieteter Axerarm, serienmäßig mit
 - integrierter Zuschlagsicherung
 - Kippweitenbegrenzung (80 mm)
 - Fehlbedienungsicherung in Kippstellung (nur Drehkipp-Variante)
- Keine Zweitschere erforderlich
- Formschlüssige „Clip&Fit“-Verbindung.
- 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.
- Bandseite in Farbe Silber erhältlich (Pulverbeschichtung).
- Zertifiziert nach QM 328.
- 10 Jahre Garantie auf die Funktionsfähigkeit der Beschläge.

3.2 Allgemeine Hinweise

Funktionssicherheit der Beschläge

Für die ständige Funktionssicherheit des Beschlags ist Folgendes zu beachten:

1. Fachgerechte Montage der Beschlagteile entsprechend den Einbauanleitungen.
2. Fachgerechte Montage der Elemente beim Fenstereinbau.
3. Der Fensterhersteller hat die Wartungs- und Bedienungsanleitung und wenn nötig die Produkthaftungsrichtlinien an den Benutzer auszuhändigen.
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, wenn nötig ist der Schraubenhersteller einzuschalten.

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.

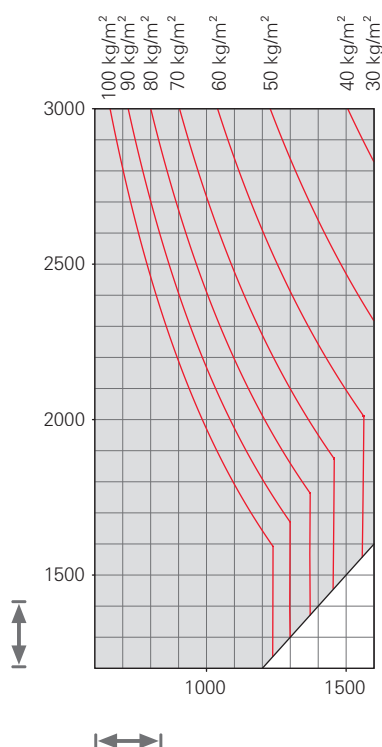
3.3 Anwendungsdiagramme

3.3.1 Drehkipp-Beschlag Rechteckfenster



INFO

Hinweise zum Gebrauch und Lesen von Anwendungsdiagrammen, z. B. bei Interpolation (Ermittlung von fehlenden Zwischenwerten), siehe BRO_347 (Roto Anwendungsdiagramme).



 = unzulässiger Anwendungsbereich

Prüf- und Berechnungsgrundlagen:

Beschläge nach EN13126 8:2017 Klasse H3

Zusatzlasten nach EN 14608 sind nicht berücksichtigt.

Voraussetzungen für die Verwendung des Anwendungsdiagramms:

Nachweise zur Befestigung tragender Bauteile am Fenstersystem durch den Fensterhersteller nach der Tabelle der TBDK mit folgenden Kräften:

- am Scherenlager mit 3900 N
- am Ecklager mit 5780 N

Folgende Werte bei allen Profilsystemen einhalten:

Glasabzugsmaß $C_G \geq 28 \text{ mm}$

Profilgewicht $PG \leq 3,25 \text{ kg/m}$

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m^2 .

1 mm^2 Glasdicke $\approx 2,5 \text{ kg}$

Anwendungsbereich		
	Flügelalzbreite	600 – 1600 mm
	Flügelalzhöhe	1200 – 3000 mm
	Flügelgewicht	max. 200 kg



INFO

Richtlinie TBDK für Zugkraftwerte in Abhängigkeit der Flügelgewichte beachten!

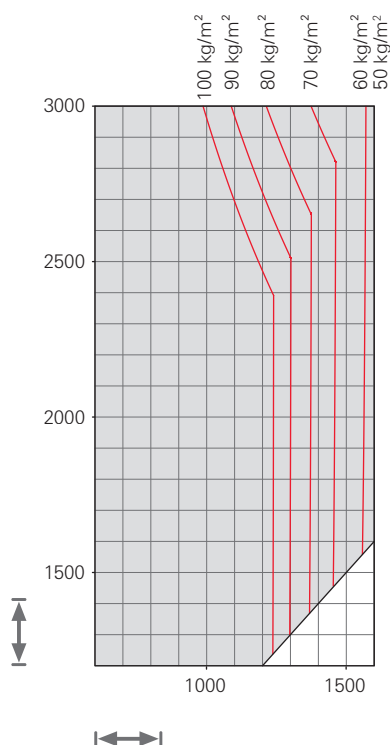
Weitere Informationen unter www.beschlagindustrie.de.

3.3.2 Dreh-Beschlag Rechteckfenster



INFO

Hinweise zum Gebrauch und Lesen von Anwendungsdiagrammen, z. B. bei Interpolation (Ermittlung von fehlenden Zwischenwerten), siehe BRO_347 (Roto Anwendungsdiagramme).



 = unzulässiger Anwendungsbereich

Prüf- und Berechnungsgrundlagen:

Beschläge nach EN13126 8:2017 Klasse H3

Zusatzlasten nach EN 14608 sind nicht berücksichtigt.

Voraussetzungen für die Verwendung des Anwendungsdiagramms:

Nachweise zur Befestigung tragender Bauteile am Fenstersystem durch den Fensterhersteller nach der Tabelle der TBDK mit folgenden Kräften:

- am Scherenlager mit 3900 N
- am Ecklager mit 8660 N

Folgende Werte bei allen Profilsystemen einhalten:

Glasabzugsmaß $C_G \geq 28 \text{ mm}$

Profilgewicht $PG \leq 3,25 \text{ kg/m}$

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m^2 .

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

Anwendungsbereich		
	Flügelalzbreite	400 – 1600 mm
	Flügelalzhöhe	1200 – 3000 mm
	Flügelgewicht	max. 300 kg



INFO

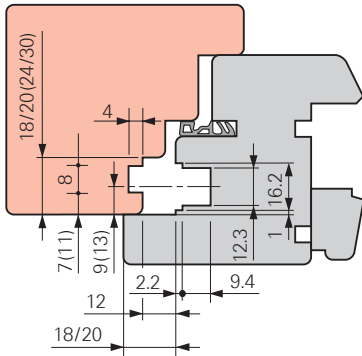
Richtlinie TBDK für Zugkraftwerte in Abhängigkeit der Flügelgewichte beachten!

Weitere Informationen unter www.beschlagindustrie.de.

3.4 Nut- und Falzmaßsysteme

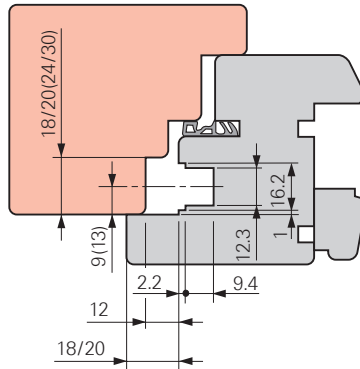
3.4.1 Dreh- / Drehkipp-Fenster

Ohne Überschlagdichtung



System

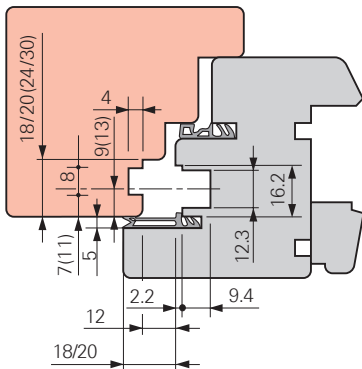
12/18-9, 12/20-9, Euronut 7/8
12/18-13, 12/20-13, Euronut 11/8



System

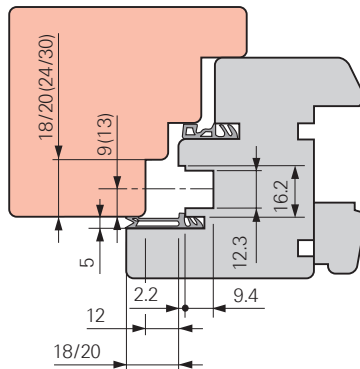
12/18-9, 12/20-9, Eurofalz 18/20
12/18-13, 12/20-13, Eurofalz 24/30

Mit Überschlagdichtung



System

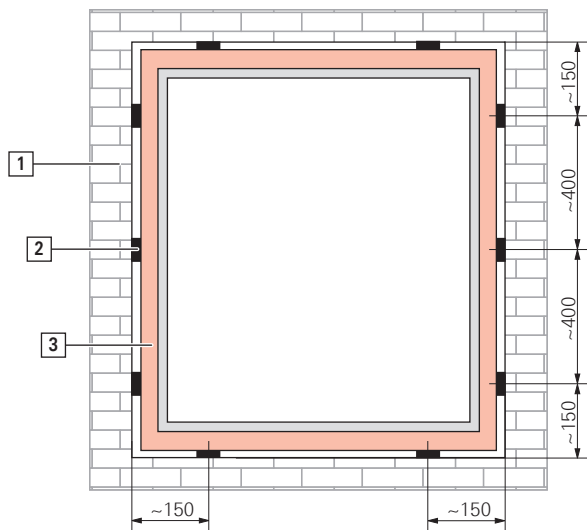
12/18-9, 12/20-9, Euronut 7/8
12/18-13, 12/20-13, Euronut 11/8



System

12/18-9, 12/20-9, Eurofalz 18/20
12/18-13, 12/20-13, Eurofalz 24/30

3.5 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 Beschlagteilen. 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 angegeben 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.

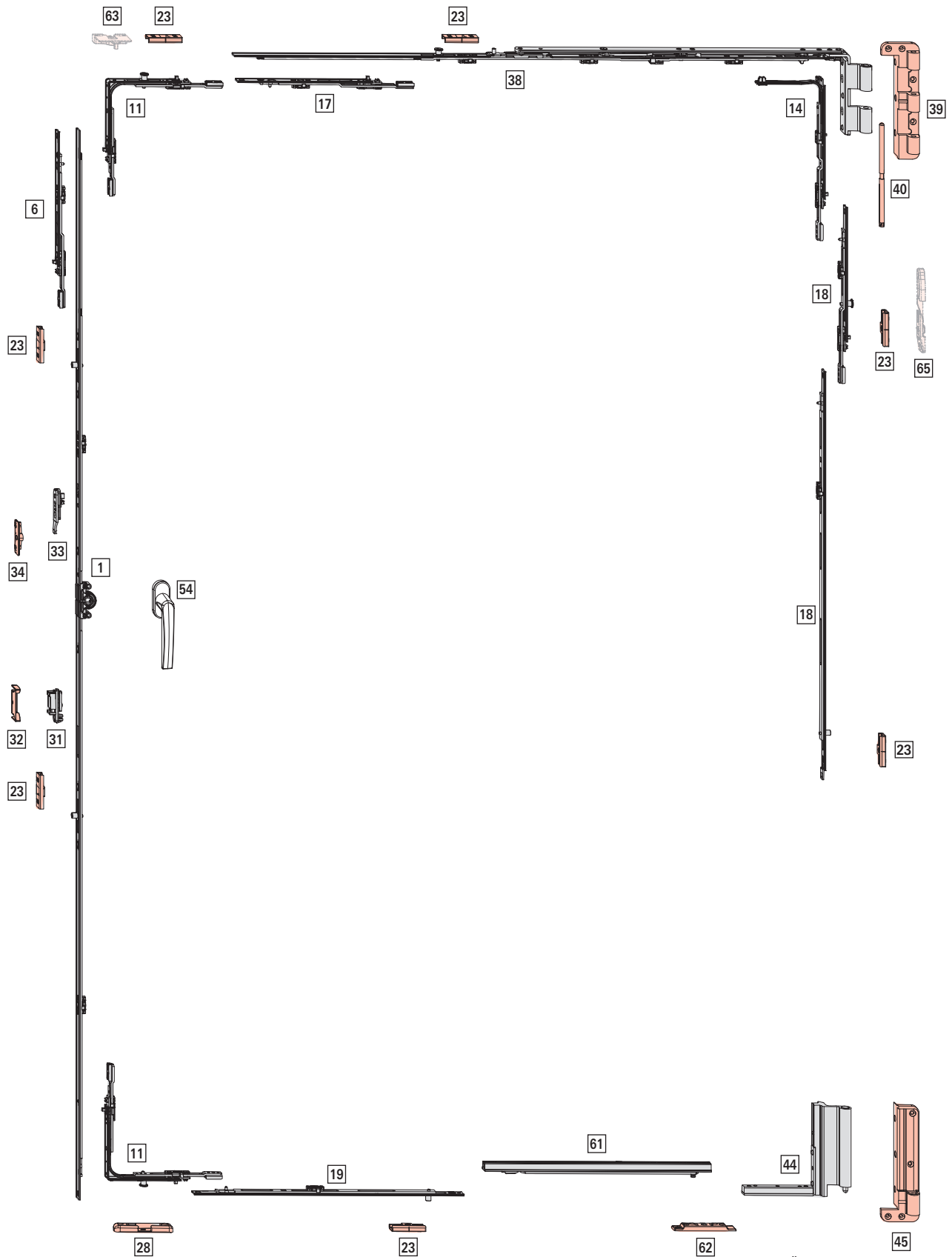


www.roto-frank.com

4.1 DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant

4.1.1 Drehkipp-Beschlag

4.1.1.1 Grundsicherheit





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

								Nº
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	2	E		795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E		795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E		794639

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–		308267
2601 – 2800	400 KU	1	E		280346
2801 – 3000	600 KU	1	E		255282

[11] Eckumlenkung Standard

			Nº
1	E	Oben	260275
1	P	Oben Unten	260277

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
–	–	293521

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben

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

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
1001 – 1200	200 KU	–	–		308267
1201 – 1400	400 KU	1	E		280346
1401 – 1600	600 KU	1	E		255282

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

					Nº
J	200	1	P		622880
N	600	1	E		255281
J	600	1	E		255282

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
1200 – 1800	200 KU	1	P		622880
	600	1	E		255281
1801 – 2600	200 KU	1	P		622880
	600 KU	1	E		255282
	600	1	E		255281
2601 – 3000	200 KU	1	P		622880
	600 KU	1	E		255282
	600 KU	1	E		255282
	600	1	E		255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

					Nº
400	N	1	E		255280
600	N	1	E		255281

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Drehbegrenzer

					Nº
1101 – 1600	600	1	E		255281

mit Drehbegrenzer

					Nº
1001 – 1200	400	1	E		255280
1201 – 1600	600	1	E		255281

[23] Schließstück → ab Seite 145

[28] Kiplager → ab Seite 143

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperr Flügerteil

	Nº
Flügerteil für Niveauschaltsperr	795927

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → ab Seite 150

[38] DK-Axer-Garnitur, FG max. 200 kg

							Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Links		613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Rechts		613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Links		613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Rechts		613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links		562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts		562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links		562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts		562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links		562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts		562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links		562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts		562006

[39] Axerlager

						Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg		Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg		Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg		Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg		Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986

					Nº
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[54] Griff → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

		Nº
12	wählbare Endstellung	260565

INFO
Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei
FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil

	Nº
Aufschaubar	264625

Optional

[63] Spaltlüfter → ab Seite 152

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

[65] Zuschlagsicherung

	Nº
Links	823439
Rechts	823438

INFO
Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24
mm.

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



[66] Unterlage für Zuschlagsicherung, o. Abb.

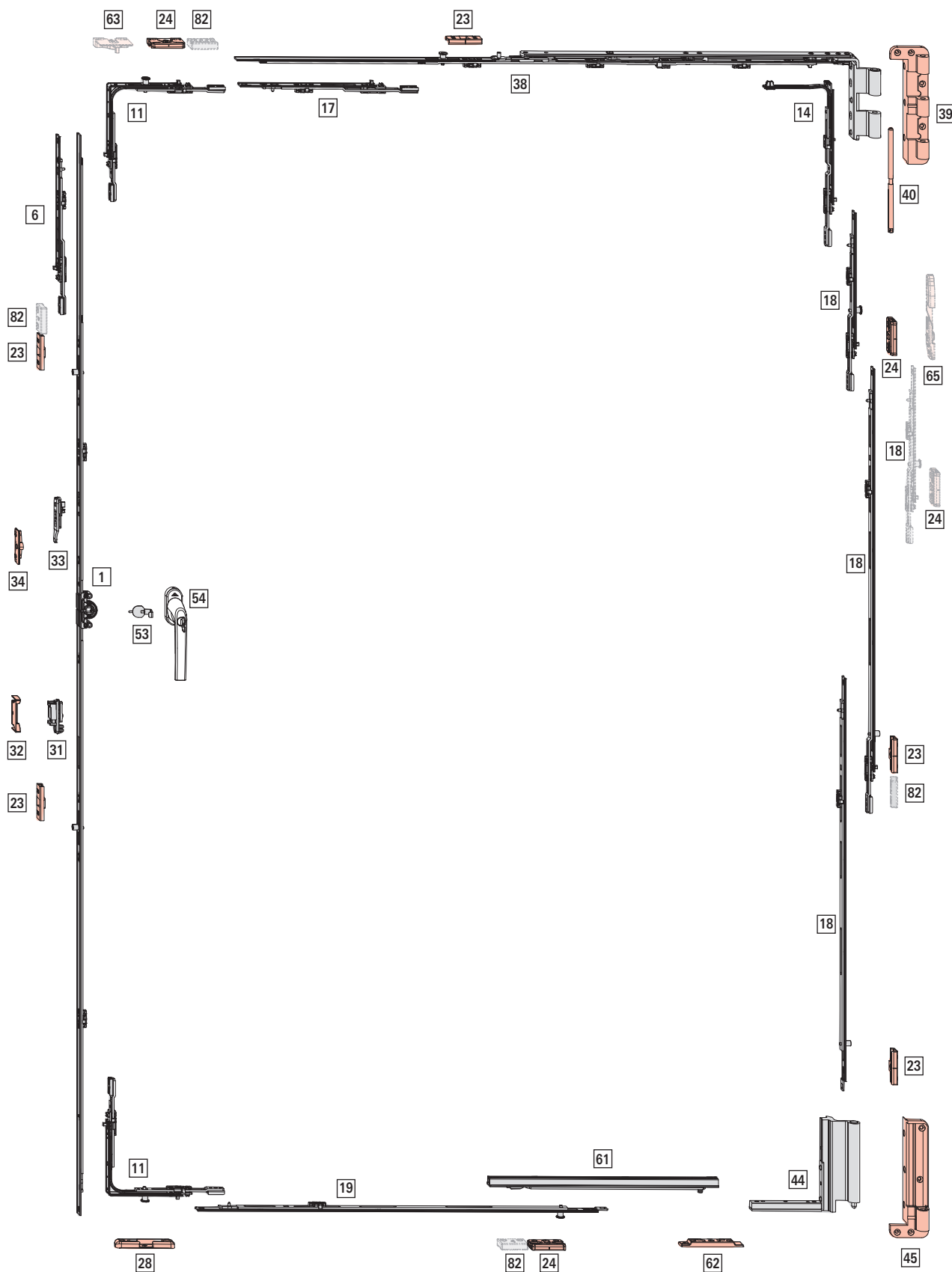


Nº

Unterlage für Zuschlagsicherung

808778

4.1.1.2 RC 1 N





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

							N°
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	2	E	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E	795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	794639

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

					N°
200	J	–	–	–	308267
400	J	1	E	–	280346
600	J	1	E	–	255282

Größenabhängige Kombinationen:

					N°
2401 – 2600	200 KU	–	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	E	–	280346
2801 – 3000	600 KU	1	E	–	255282

[11] Eckumlenkung Standard

		N°
1	P	260277

[14] Eckumlenkung Axer

		N°
–	–	293521

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben

					N°
200	J	–	–	–	308267
400	J	1	E	–	280346
600	J	1	E	–	255282

Größenabhängige Kombinationen:

					N°
1001 – 1200	200 KU	–	–	–	308267
1201 – 1400	400 KU	1	E	–	280346
1401 – 1600	600 KU	1	E	–	255282

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

					N°
200	J	1	P	–	622880
400	N	1	E	–	255280

					N°
600	N	1	E	–	255281
600	J	1	E	–	255282

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Zuschlagsicherung

					N°
1200 – 1800	200 KU	1	P	–	622880
	600	1	E	–	255281
1801 – 2600	200 KU	1	P	–	622880
	600 KU	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281
2601 – 3000	200 KU	1	P	–	622880
	600 KU	1	E	–	255282
	600 KU	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281

mit Zuschlagsicherung

					N°
1200 – 1800	200 KU	1	P	–	622880
	200 KU	1	P	–	622880
	400	1	E	–	255280
1801 – 2600	200 KU	1	P	–	622880
	200 KU	1	P	–	622880
	600 KU	1	E	–	255282
	400	1	E	–	255280
2601 – 3000	200 KU	1	P	–	622880
	200 KU	1	P	–	622880
	600 KU	1	E	–	255282
	600 KU	1	E	–	255282
	400	1	E	–	255280

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

					N°
200	N	1	P	–	255284
400	N	1	P	–	255285
600	N	1	P	–	255286
600	J	1	E	–	255282

Größenabhängige Kombinationen:
ohne Drehbegrenzer

					N°
600 – 800	200	1	P	–	255284
801 – 1000	400	1	P	–	255285
1001 – 1200	600	1	P	–	255286
1201 – 1400	600 KU	1	E	–	255282
	200	1	P	–	255284

				Nº
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

mit Drehbegrenzer

				Nº
801 – 1000	200	1	P	255284
1001 – 1200	400	1	P	255285
1201 – 1400	600	1	P	255286
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284

[23] Schließstück → ab Seite 145

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146

[28] Kipplager → ab Seite 143

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperr Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperr	795927

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → ab Seite 150

[38] DK-Axer-Garnitur, FG max. 200 kg

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Links	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Rechts	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Links	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Rechts	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562006

[39] Axerlager

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

		Nº
12	wählbare Endstellung	260565



INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei
FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil



Nº

Aufschraubbar

264625

Optional

[63] Spaltlüfter → ab Seite 152



INFO

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

[65] Zuschlagsicherung



Nº

Links

823439

Rechts

823438



INFO

Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24
mm.



INFO

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

[66] Unterlage für Zuschlagsicherung, o. Abb.



Nº

Unterlage für Zuschlagsicherung

808778

[82] Aushebelsicherung



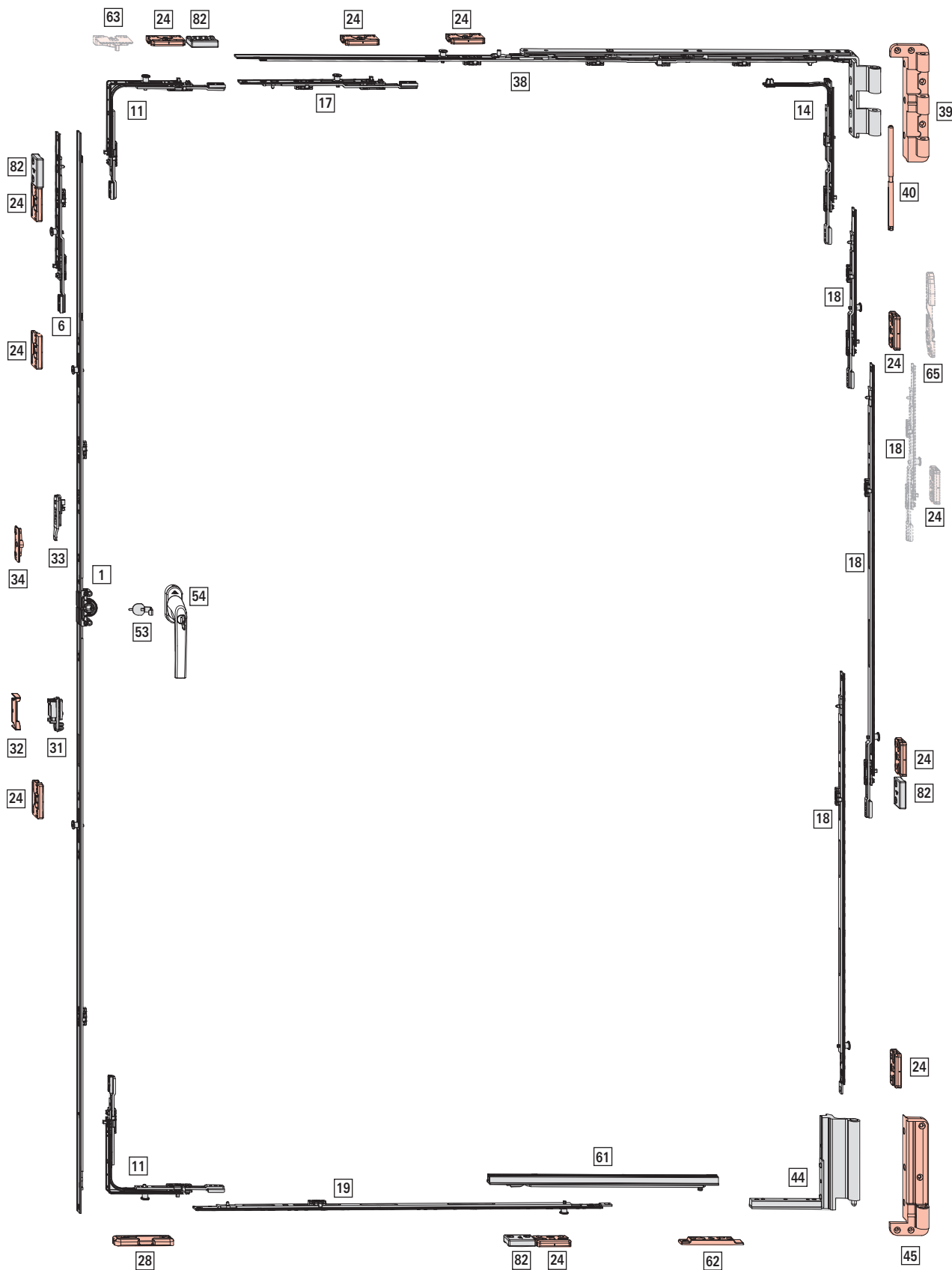
Nº

13

ab Falztiefe 24 mm

792786

4.1.1.3 RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

							Nº
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

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
2601 – 2800	400 KU	1	V	337710
2801 – 3000	600 KU	1	V	337711

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	V	260272

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
–	–	293521

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1001 – 1200	200 KU	1	V	337708
1201 – 1400	400 KU	1	V	337710
1401 – 1600	600 KU	1	V	337711

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
200	N	1	V	296853
200	J	1	V	337708
400	N	1	V	296854

				Nº
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Zuschlagsicherung

				Nº
1200 – 1400	200 KU	1	V	337708
	600	1	V	296855
1401 – 1600	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1601 – 1800	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
1801 – 2000	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2001 – 2200	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2201 – 2400	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2601 – 2800	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2801 – 3000	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854

mit Zuschlagsicherung

				Nº
1200 – 1400	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	400	1	V	296854
1401 – 1600	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600	1	V	296855

				Nº
1601 – 1800	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1801 – 2000	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2001 – 2200	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2201 – 2400	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2601 – 2800	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2801 – 3000	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

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

Größenabhängige Kombinationen:
ohne Drehbegrenzer

				Nº
600 – 690	200	1	V	296853
691 – 890	400	1	V	296854
891 – 1090	600	1	V	296855
1091 – 1290	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853

				Nº
1291 – 1490	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
1491 – 1600	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855

mit Drehbegrenzer

				Nº
800 – 1000	200	1	V	296853
1001 – 1200	400	1	V	296854
1201 – 1400	600	1	V	296855
1401 – 1600	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146

[28] Kipplager → ab Seite 143

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperr Flügenteil

	Nº
Flügenteil für Niveauschaltsperr	795927

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → ab Seite 150

[38] DK-Axer-Garnitur, FG max. 200 kg

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Links	613978
					Rechts	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Links	613980
					Rechts	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	562007
					Rechts	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	562009
					Rechts	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	562003
					Rechts	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	562005
					Rechts	562006



[39] Axerlager

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

		Nº
12	wählbare Endstellung	260565



INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei
FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil



Nº

Aufschraubbar

264625

[82] Aushebelsicherung



Nº

13

ab Falztiefe 24 mm

792786

Optional

[63] Spaltlüfter → ab Seite 152



INFO

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

[65] Zuschlagsicherung



Nº

Links

823439

Rechts

823438



INFO

Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24
mm.



INFO

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

[66] Unterlage für Zuschlagsicherung, o. Abb.



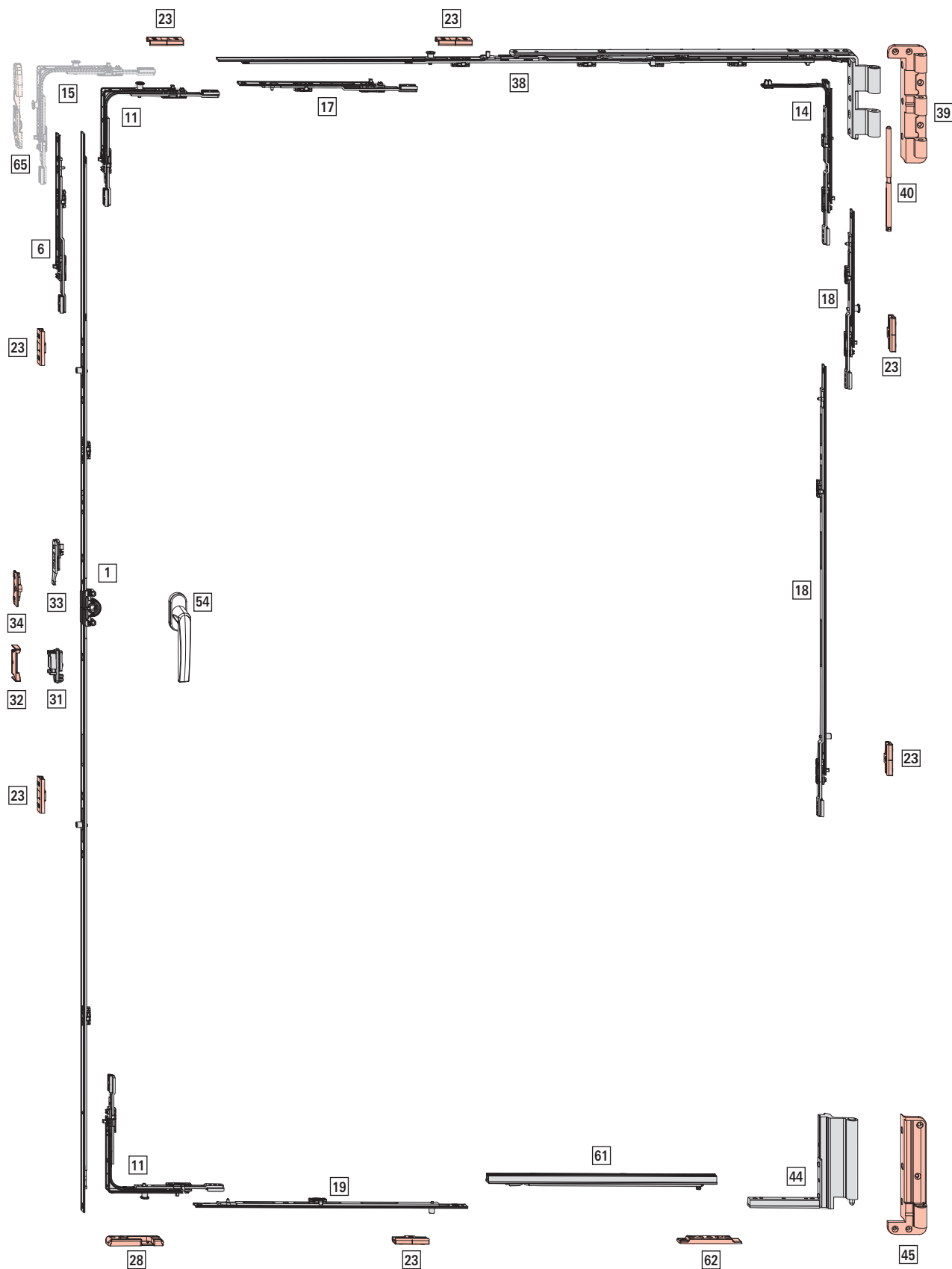
Nº

Unterlage für Zuschlagsicherung

808778

4.1.2 TiltFirst-Beschlag

4.1.2.1 Grundsicherheit





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

								Nº
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	2	E		795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E		795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E		794639

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–		308267
2601 – 2800	400 KU	1	E		280346
2801 – 3000	600 KU	1	E		255282

[11] Eckumlenkung Standard

				Nº
1	E	Oben		260275
1	P	Oben Unten		260277

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
–	–	293521

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben

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

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
1001 – 1200	200 KU	–	–		308267
1201 – 1400	400 KU	1	E		280346
1401 – 1600	600 KU	1	E		255282

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
J	200	1	P	622880
N	600	1	E	255281
J	600	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1200 – 1800	200 KU	1	P	622880
	600	1	E	255281
1801 – 2600	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Drehbegrenzer

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281

mit Drehbegrenzer

				Nº
1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1600	600	1	E	255281

[23] Schließstück → ab Seite 145

[28] Kiplager TiltFirst → ab Seite 145

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperr Flügerteil

	Nº
Flügerteil für Niveauschaltsperr	795927

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → ab Seite 150

[38] DK-Axer-Garnitur, TiltFirst

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	602043
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts	602044
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	602045
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts	602046
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	602039
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts	602040
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	602041
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts	602042

[39] Axerlager

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[54] Griff → CTL_1

INFO
Für Kinderschutzfenster abschließbarer TiltFirst Griff verwenden, siehe CTL_1.

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

	Nº
12 wählbare Endstellung	260565

INFO
Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil

	Nº
Aufschraubbar	264625

Optional

[15] Eckumlenkung Standard (Sicherheit)

	Nº
2 V	260274

[65] Zuschlagsicherung

	Nº
Links	823439
Rechts	823438

INFO
Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24 mm.

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

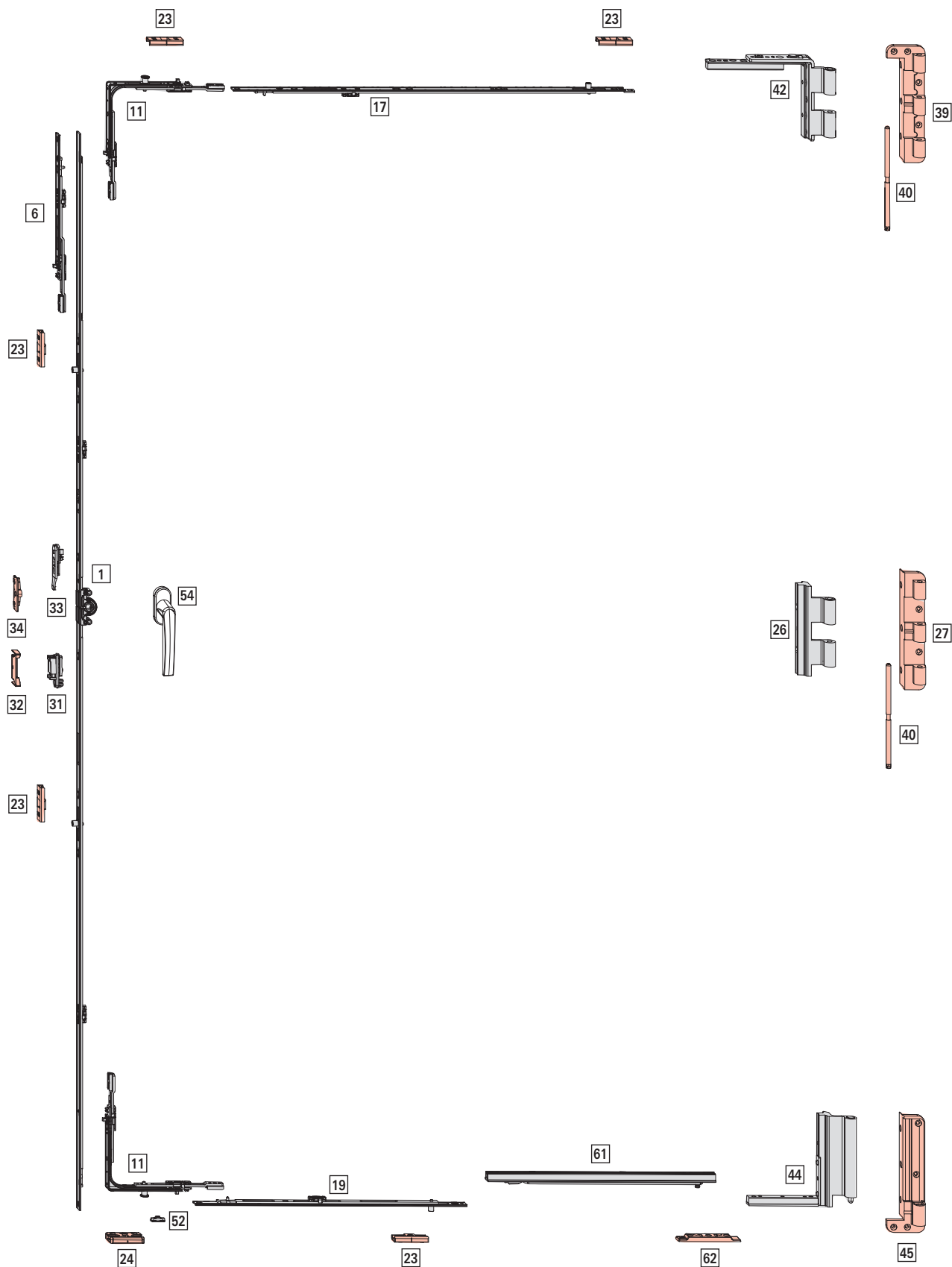
[66] Unterlage für Zuschlagsicherung, o. Abb.

	Nº
Unterlage für Zuschlagsicherung	808778



4.1.3 Dreh-Beschlag

4.1.3.1 Grundsicherheit





Anwendungsbereich

FFB: 400 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 300 kg

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

								Nº
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	2	E		795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E		795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E		794639

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	E		280346
2801 – 3000	600 KU	1	E		255282

[11] Eckumlenkung Standard

				Nº
1	E		Oben	260275
1	P		Oben Unten	260277

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben

					Nº
600	N	1	E		255281

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
1101 – 1600	600	1	E		255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

					Nº
400	N	1	E		255280
600	N	1	E		255281

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Drehbegrenzer

					Nº
1101 – 1600	600	1	E		255281

mit Drehbegrenzer

					Nº
1001 – 1200	400	1	E		255280
1201 – 1600	600	1	E		255281

[23] Schließstück → ab Seite 145

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146

[26] Mittelband, Flügelteil

			Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	613973
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

FFH 1200 – 2000: 1 Mittelband

FFH 2001 – 3000: 2 Mittelbänder

[27] Mittellager, Rahmenteil

			Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994



INFO

Für jedes Mittellager wird ein Axerlagerstift benötigt.

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperrte Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperrte	795927

[34] Niveauschaltsperrte Rahmenteil → ab Seite 150

[39] Axerlager

						Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links		613974

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[42] Falzaxerband

				Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	Links	613976
12/18-9 12/20-9	20	12	Rechts	613977
12/18-9 12/20-9	29	12	Links	562001
12/18-9 12/20-9	29	12	Rechts	562002
12/18-13 12/20-13	29	12	Links	561999
12/18-13 12/20-13	29	12	Rechts	562000

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[52] Hubbegrenzer 90°

	Nº
Hubbegrenzer	264603

[54] Griff → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

		Nº
12	wählbare Endstellung	260565



INFO

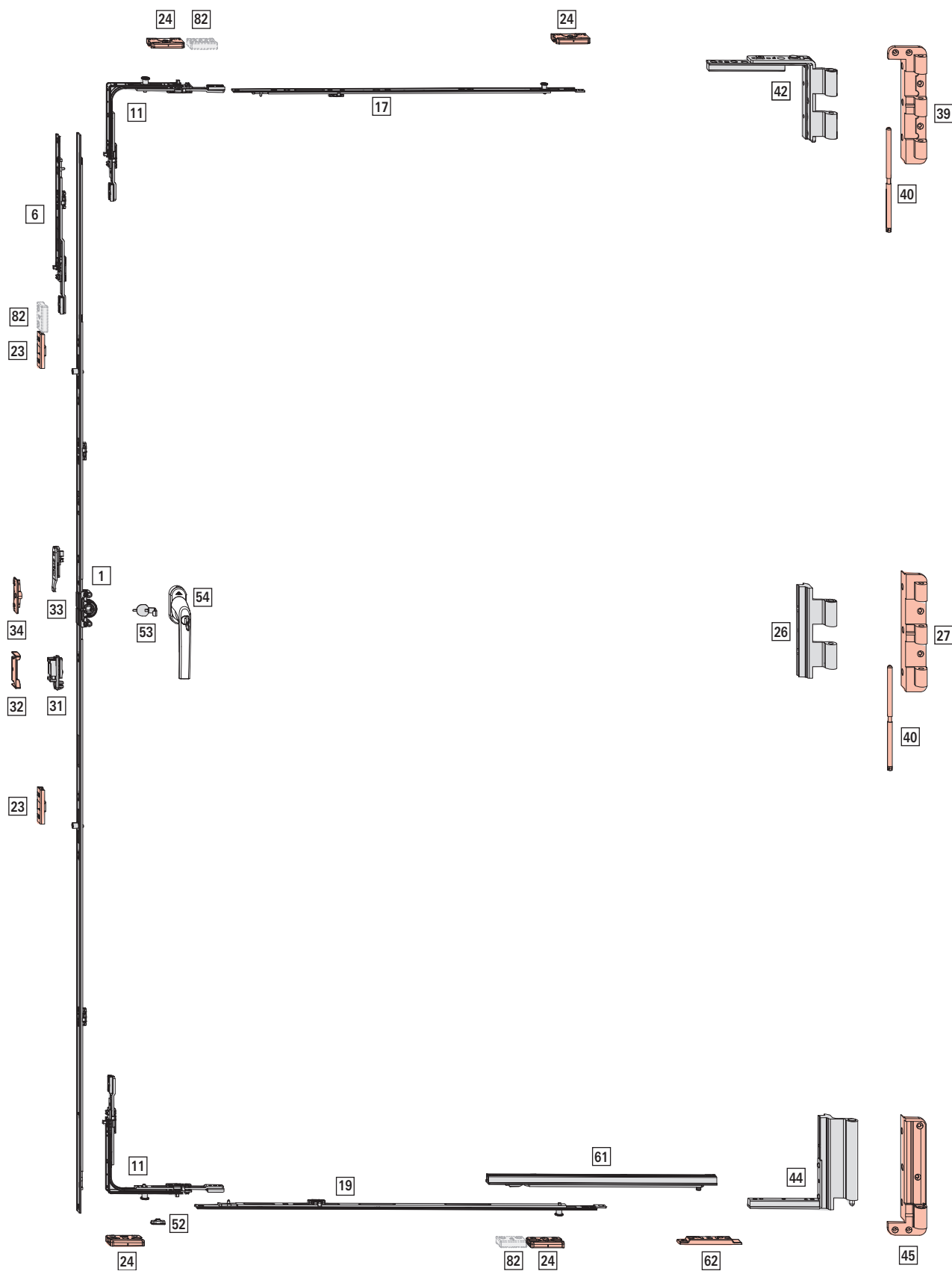
Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei
FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil

	Nº
Aufschraubbar	264625



4.1.3.2 RC 1 N





Anwendungsbereich

FFB: 400 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 300 kg

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

								Nº
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	1890	N	J	2	E		794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	2	E		795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E		795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E		794639

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–		308267
2601 – 2800	400 KU	1	E		280346
2801 – 3000	600 KU	1	E		255282

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	P	260277

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben

					Nº
200	N	1	P		255284
400	N	1	P		255285
600	N	1	P		255286
600	J	1	P		622882

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
600 – 800	200	1	P		255284
801 – 1000	400	1	P		255285
1001 – 1200	600	1	P		255286
1201 – 1400	600 KU	1	P		622882
	200	1	P		255284
1401 – 1600	600 KU	1	P		622882
	400	1	P		255285

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

					Nº
200	N	1	P		255284

					Nº
400	N	1	P		255285
600	J	1	E		255282
600	N	1	P		255286
600	J	1	P		622882

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Drehbegrenzer

					Nº
600 – 800	200	1	P		255284
801 – 1000	400	1	P		255285
1001 – 1200	600	1	P		255286
1201 – 1400	600 KU	1	P		622882
	200	1	P		255284
1401 – 1600	600 KU	1	P		622882
	400	1	P		255285

mit Drehbegrenzer

					Nº
801 – 1000	200	1	P		255284
1001 – 1200	400	1	P		255285
1201 – 1400	600	1	P		255286
1401 – 1600	600 KU	1	E		255282
	200	1	P		255284

[23] Schließstück → ab Seite 145

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146

[26] Mittelband, Flügelteil

			Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	613973
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

FFH 1200 – 2000: 1 Mittelband

FFH 2001 – 3000: 2 Mittelbänder

[27] Mittellager, Rahmenteil

			Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994



INFO

Für jedes Mittellager wird ein Axerlagerstift benötigt.

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperr Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperr	795927

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → ab Seite 150

[39] Axerlager

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[42] Falzaxerband

				Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	Links	613976
12/18-9 12/20-9	20	12	Rechts	613977
12/18-9 12/20-9	29	12	Links	562001
12/18-9 12/20-9	29	12	Rechts	562002
12/18-13 12/20-13	29	12	Links	561999
12/18-13 12/20-13	29	12	Rechts	562000

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989

					Nº
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[52] Hubbegrenzer 90°

	Nº
Hubbegrenzer	264603

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

	Nº
12 wählbare Endstellung	260565



INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil

	Nº
Aufschraubbar	264625

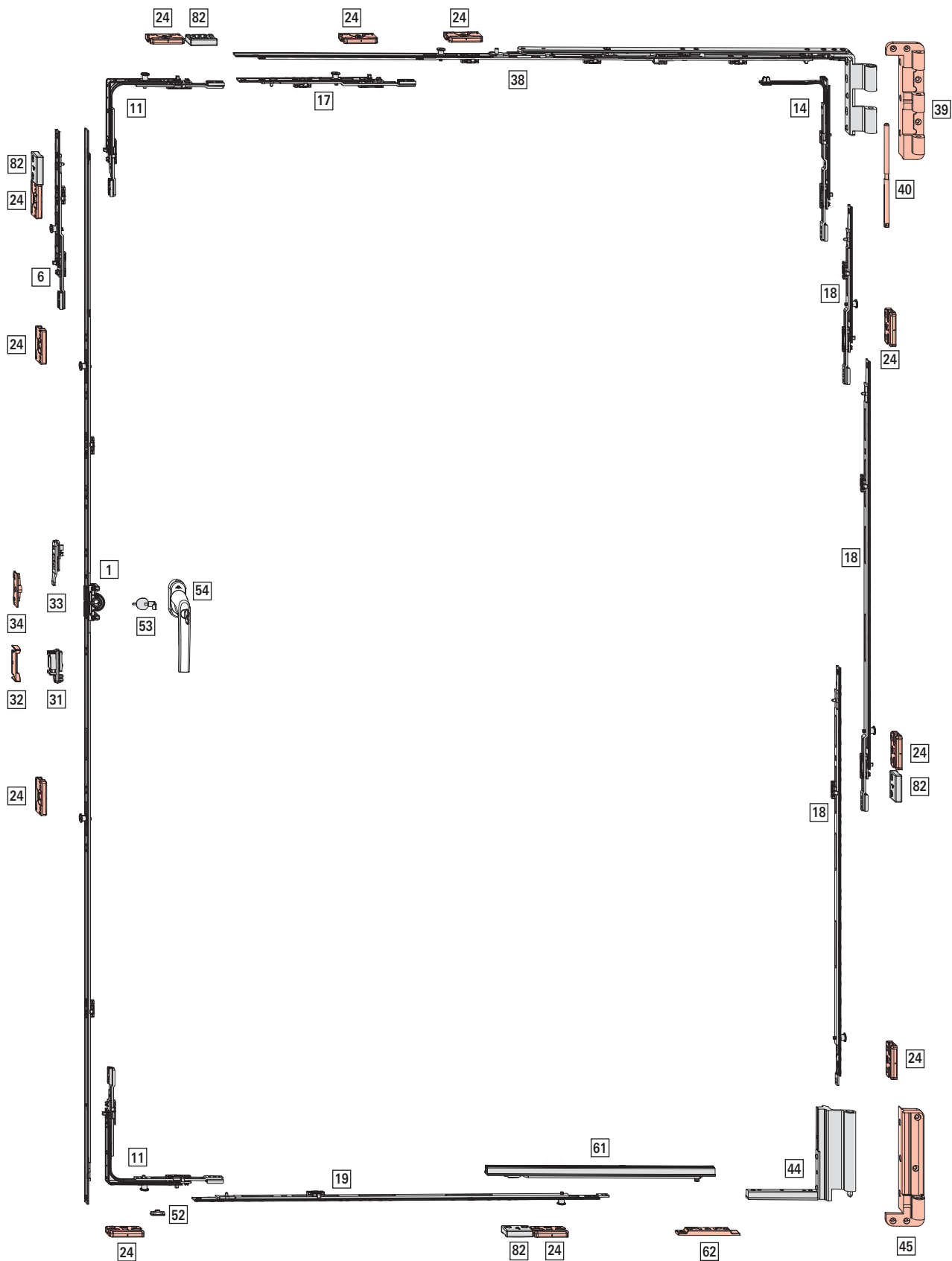
Optional

[82] Aushebelsicherung

	Nº
13 ab Falztiefe 24 mm	792786



4.1.3.3 RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

								Nº
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

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
2401 – 2600	200 KU	1	V		337708
2601 – 2800	400 KU	1	V		337710
2801 – 3000	600 KU	1	V		337711

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	V	260272

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
–	–	293521

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben

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

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
1001 – 1200	200 KU	1	V		337708
1201 – 1400	400 KU	1	V		337710
1401 – 1600	600 KU	1	V		337711

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

					Nº
200	N	1	V		296853
200	J	1	V		337708
400	N	1	V		296854

					Nº
600	N	1	V		296855
600	J	1	V		337711

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
1200 – 1400	200 KU	1	V		337708
	600	1	V		296855
1401 – 1600	200 KU	1	V		337708
	600 KU	1	V		337711
	200	1	V		296853
1601 – 1800	200 KU	1	V		337708
	600 KU	1	V		337711
	400	1	V		296854
1801 – 2000	200 KU	1	V		337708
	600 KU	1	V		337711
	600	1	V		296855
2001 – 2200	200 KU	1	V		337708
	600 KU	1	V		337711
	600 KU	1	V		337711
	200	1	V		296853
2201 – 2400	200 KU	1	V		337708
	600 KU	1	V		337711
	600 KU	1	V		337711
	400	1	V		296854
2401 – 2600	200 KU	1	V		337708
	600 KU	1	V		337711
	600 KU	1	V		337711
	600	1	V		296855
2601 – 2800	200 KU	1	V		337708
	600 KU	1	V		337711
	600 KU	1	V		337711
	600 KU	1	V		337711
	200	1	V		296853
2801 – 3000	200 KU	1	V		337708
	600 KU	1	V		337711
	600 KU	1	V		337711
	600 KU	1	V		337711
	400	1	V		296854

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

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

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Drehbegrenzer

				Nº
600 – 690	200	1	V	296853
691 – 890	400	1	V	296854
891 – 1090	600	1	V	296855
1091 – 1290	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1291 – 1490	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
1491 – 1600	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855

mit Drehbegrenzer

				Nº
801 – 1000	200	1	V	296853
1001 – 1200	400	1	V	296854
1201 – 1400	600	1	V	296855
1401 – 1600	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperr Flügerteil

	Nº
Flügerteil für Niveauschaltsperr	795927

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → ab Seite 150

[38] DK-Axer-Garnitur, FG max. 200 kg

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Links	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Rechts	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Links	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Rechts	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts	562004

						Nº
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562006

[39] Axerlager

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[52] Hubbegrenzer 90°

	Nº
Hubbegrenzer	264603



[53] Anbohrschutz



Nº

Anbohrschutz

797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil



Nº

12

wählbare Endstellung

260565



INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei
FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil



Nº

Aufschaubar

264625

[82] Aushebelsicherung



Nº

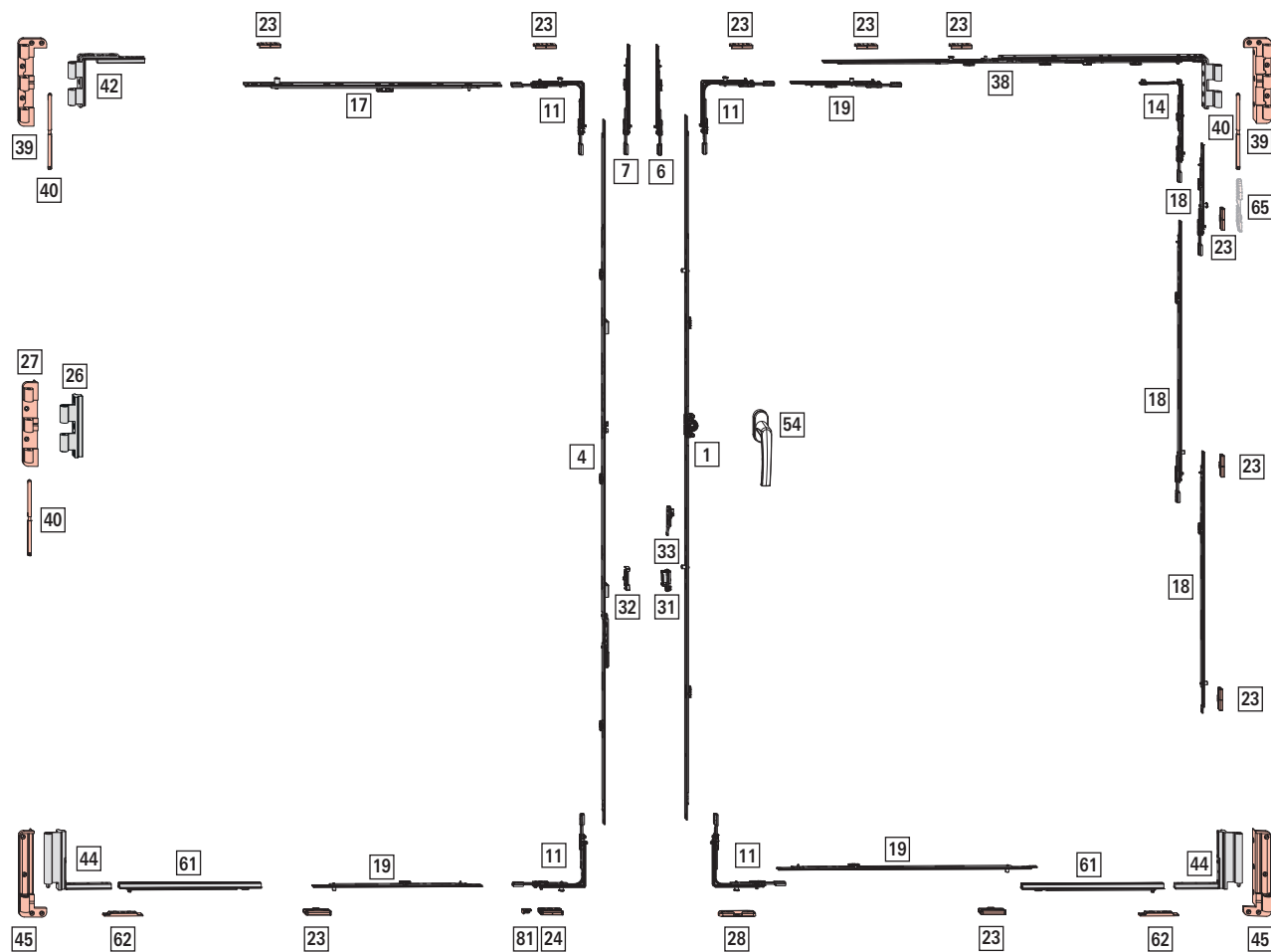
13

ab Falztiefe 24 mm

792786

4.1.4 Stulp-Beschlag

4.1.4.1 Standard – Grundsicherheit





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

								Nº
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
1201 – 1400	335	1290	1	J		763119
1401 – 1600	335	1490	2	J		763120
1601 – 1800	335	1690	2	J		795474
1801 – 2000	640	1890	2	J		795476
2001 – 2200	640	2090	3	J		795478
2201 – 2400	640	2290	3	J		795480

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	E	280346
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282

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

			Nº
200	J	–	308267
400	J	1	280345
600	J	1	280331

Größenabhängige Kombinationen:

			Nº
2401 – 2600	200 KU	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	280345
2801 – 3000	600 KU	1	280331

[11] Eckumlenkung Standard

			Nº
1	E	Oben	260275
1	P	Oben Unten	260277

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
–	–	293521

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

				Nº
600	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
J	200	1	P	622880
N	600	1	E	255281
J	600	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1200 – 1800	200 KU	1	P	622880
	600	1	E	255281
1801 – 2600	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben, Erstöffnender Flügel

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1001 – 1200	200 KU	–	–	308267
1201 – 1400	400 KU	1	E	280346
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Drehbegrenzer

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281

mit Drehbegrenzer

				Nº
1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1600	600	1	E	255281

[23] Schließstück → ab Seite 145

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146

[26] Mittelband, Flügelteil

			Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	613973
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

FFH 1200 – 2000: 1 Mittelband
 FFH 2001 – 3000: 2 Mittelbänder

[27] Mittellager, Rahmenteil

			Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994



INFO

Für jedes Mittellager wird ein Axerlagerstift benötigt.

[28] Kipplager → ab Seite 143

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperr Flügerteil

	Nº
Flügerteil für Niveauschaltsperr	795927

[38] DK-Axer-Garnitur, FG max. 200 kg

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Links	613978

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Rechts	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Links	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Rechts	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562006

[39] Axerlager

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[42] Falzaxerband

				Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	Links	613976
12/18-9 12/20-9	20	12	Rechts	613977
12/18-9 12/20-9	29	12	Links	562001
12/18-9 12/20-9	29	12	Rechts	562002
12/18-13 12/20-13	29	12	Links	561999
12/18-13 12/20-13	29	12	Rechts	562000



[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[54] Griff → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

		Nº
12	wählbare Endstellung	260565



INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei
 FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil

	Nº
Aufschraubbar	264625

[81] Auflauf → CTL_104

Auflauf ist abhängig von verwendetem Schließstück.

Optional

[65] Zuschlagsicherung

	Nº
Links	823439
Rechts	823438



INFO

Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24 mm.



INFO

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

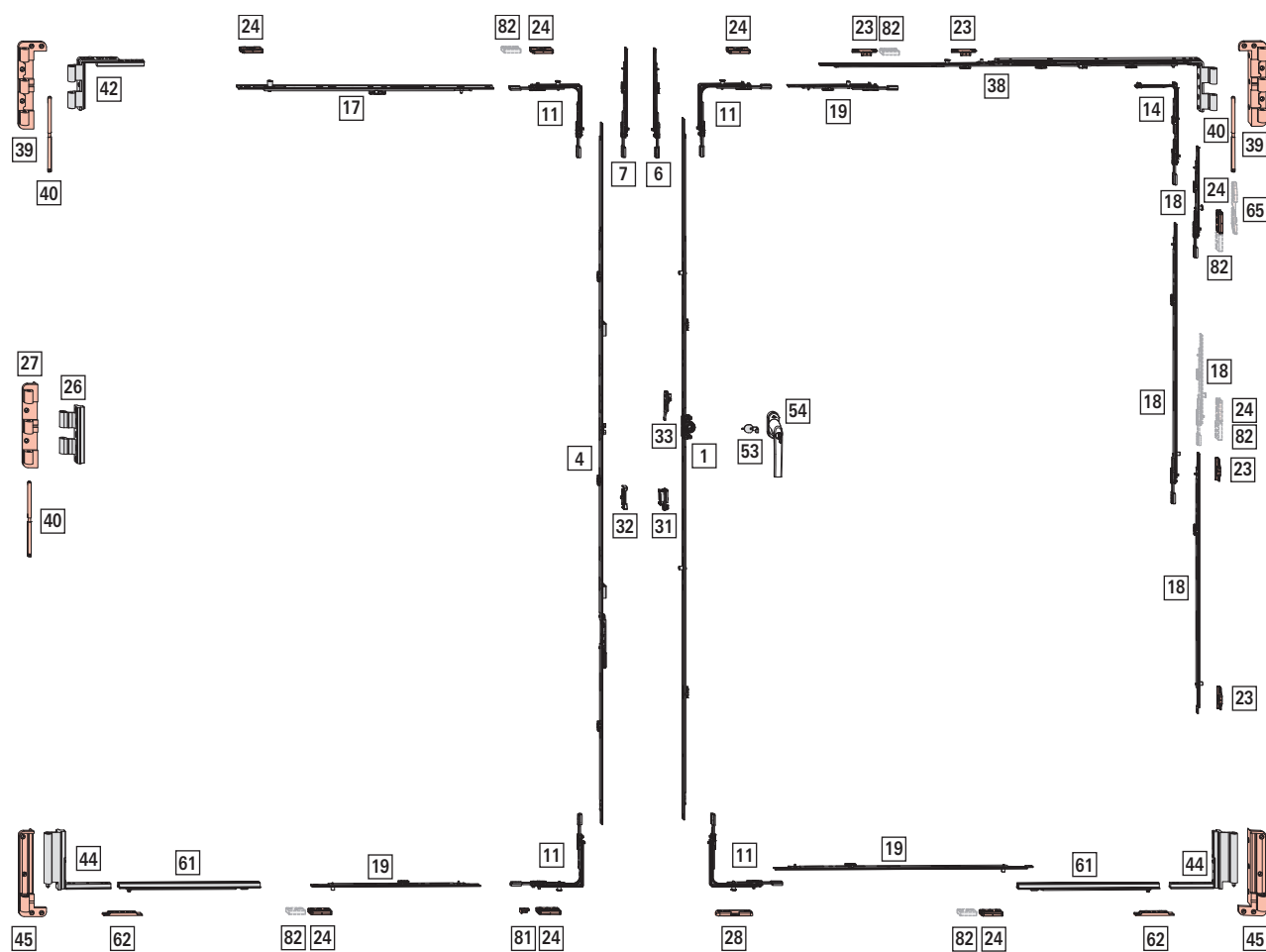
[66] Unterlage für Zuschlagsicherung, o. Abb.



Nº

Unterlage für Zuschlagsicherung	808778
---------------------------------	--------

4.1.4.2 Standard – RC 1 N





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

							Nº
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
1201 – 1400	335	1290	1	J		763119
1401 – 1600	335	1490	2	J		763120
1601 – 1800	335	1690	2	J		795474
1801 – 2000	640	1890	2	J		795476
2001 – 2200	640	2090	3	J		795478
2201 – 2400	640	2290	3	J		795480

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–		308267
2601 – 2800	400 KU	1		E	280346
2801 – 3000	600 KU	1		E	255282

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

				Nº
200	J	–		308267
400	J	1		280345
600	J	1		280331

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	–		308267
2601 – 2800	400 KU	1		280345
2801 – 3000	600 KU	1		280331

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	P	260277

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
–	–	293521

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

					Nº
200	N	1	P		255284
400	N	1	P		255285
600	N	1	P		255286
600	J	1	P		622882

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
600 – 800	200	1	P		255284
801 – 1000	400	1	P		255285
1001 – 1200	600	1	P		255286
1201 – 1400	600 KU	1	P		622882
	200	1	P		255284
1401 – 1600	600 KU	1	P		622882
	400	1	P		255285

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

					Nº
200	J	1	P		622880
400	N	1	E		255280
600	N	1	E		255281
600	J	1	E		255282

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Zuschlagsicherung

					Nº
1200 – 1800	200 KU	1	P		622880
	600	1	E		255281
1801 – 2600	200 KU	1	P		622880
	600 KU	1	E		255282
	600	1	E		255281
2601 – 3000	200 KU	1	P		622880
	600 KU	1	E		255282
	600 KU	1	E		255282
	600	1	E		255281

mit Zuschlagsicherung

					Nº
1200 – 1800	200 KU	1	P		622880
	200 KU	1	P		622880
	400	1	E		255280
1801 – 2600	200 KU	1	P		622880
	200 KU	1	P		622880
	600 KU	1	E		255282
	400	1	E		255280

				Nº
2601 – 3000	200 KU	1	P	622880
	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben, Erstöffnender Flügel

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1001 – 1200	200 KU	–	–	308267
1201 – 1400	400 KU	1	E	280346
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:
 ohne Drehbegrenzer

				Nº
600 – 800	200	1	P	255284
801 – 1000	400	1	P	255285
1001 – 1200	600	1	P	255285
1201 – 1400	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

mit Drehbegrenzer

				Nº
801 – 1000	200	1	P	255284
1001 – 1200	400	1	P	255285
1201 – 1400	600	1	P	255286
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284

[23] Schließstück → ab Seite 145

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146

[26] Mittelband, Flügelteil

			Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	613973

			Nº
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

FFH 1200 – 2000: 1 Mittelband
 FFH 2001 – 3000: 2 Mittelbänder

[27] Mittellager, Rahmenteil

			Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994



INFO

Für jedes Mittellager wird ein Axerlagerstift benötigt.

[28] Kiplager → ab Seite 143

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperr Flügerteil

	Nº
Flügerteil für Niveauschaltsperr	795927

[38] DK-Axer-Garnitur, FG max. 200 kg

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Links	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Rechts	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Links	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Rechts	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	562005



						Nº
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562006

[39] Axerlager

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[42] Falzaxerband

				Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	Links	613976
12/18-9 12/20-9	20	12	Rechts	613977
12/18-9 12/20-9	29	12	Links	562001
12/18-9 12/20-9	29	12	Rechts	562002
12/18-13 12/20-13	29	12	Links	561999
12/18-13 12/20-13	29	12	Rechts	562000

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

		Nº
12	wählbare Endstellung	260565

INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei
 FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil

	Nº
Aufschaubbar	264625

[81] Auflauf → CTL_104

Auflauf ist abhängig von verwendetem Schließstück.
Optional

[65] Zuschlagsicherung

	Nº
Links	823439
Rechts	823438

INFO

Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24 mm.

INFO

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

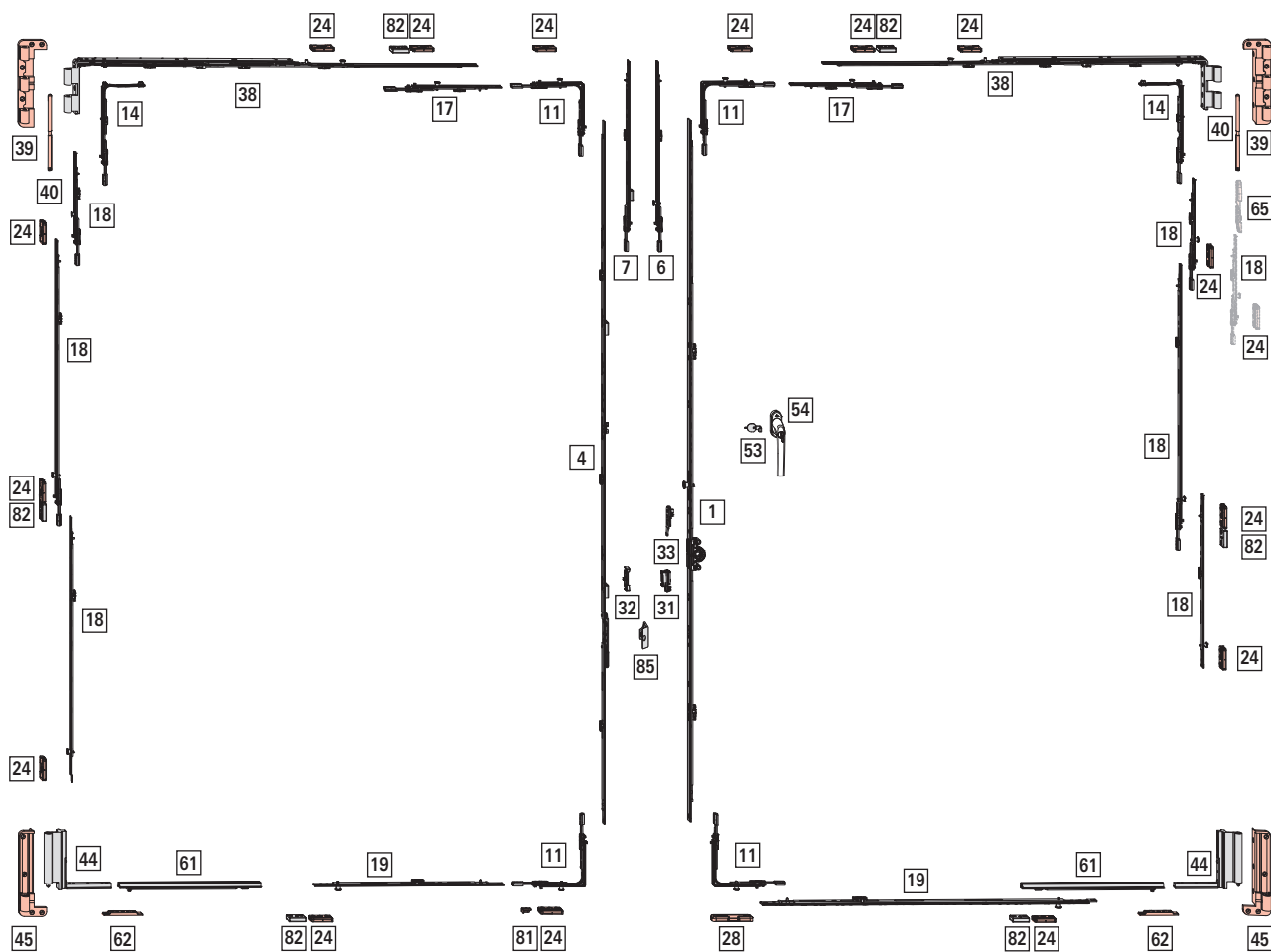
[66] Unterlage für Zuschlagsicherung, o. Abb.

	Nº
Unterlage für Zuschlagsicherung	808778

[82] Aushebelsicherung

		Nº
13	ab Falztiefe 24 mm	792786

4.1.4.3 Standard – RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1400 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

							Nº
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
1201 – 1400	335	1290	1	J	763119
1401 – 1600	335	1490	2	J	763120
1601 – 1800	335	1690	2	J	795474
1801 – 2000	640	1890	2	J	795476
2001 – 2200	640	2090	3	J	795478
2201 – 2400	640	2290	3	J	795480

Hinweise zum Ablängen beachten → **ab Seite 163.**

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
2601 – 2800	400 KU	1	V	337710
2801 – 3000	600 KU	1	V	337711

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

			Nº
200	J	1	450822
400	J	1	280345
600	J	1	280331

Größenabhängige Kombinationen:

			Nº
2401 – 2600	200 KU	1	450822
2601 – 2800	400 KU	1	280345
2801 – 3000	600 KU	1	280331

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	V	260272

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
–	–	293521

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1001 – 1200	200 KU	1	V	337708
1201 – 1400	400 KU	1	V	337710

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

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

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Zuschlagsicherung

				Nº
1200 – 1400	200 KU	1	V	337708
	600	1	V	296855
1401 – 1600	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1601 – 1800	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
1801 – 2000	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2001 – 2200	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2201 – 2400	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855

				Nº
2601 – 2800	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2801 – 3000	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854

mit Zuschlagsicherung

				Nº
1200 – 1400	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	400	1	V	296854
1401 – 1600	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600	1	V	296855
1601 – 1800	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1801 – 2000	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2001 – 2200	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2201 – 2400	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
2401 – 2600	200	1	V	296853
	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
2601 – 2800	400	1	V	296854
	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
2801 – 3000	600	1	V	296855
	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711

				Nº
2801 – 3000	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

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

Größenabhängige Kombinationen:
 ohne Drehbegrenzer

				Nº
60 – 690	200	1	V	255282
691 – 890	400	1	V	296854
891 – 1090	600	1	V	296855
1091 – 1290	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	255282
1291 – 1400	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854

mit Drehbegrenzer

				Nº
801 – 1000	200	1	V	255282
1001 – 1200	400	1	V	296854
1201 – 1400	600	1	V	296855

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146

[28] Kipplager → ab Seite 143

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperr Flügerteil

	Nº
Flügerteil für Niveauschaltsperr	795927

[38] DK-Axer-Garnitur, FG max. 200 kg

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Links	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Rechts	613979



						Nº
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Links	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Rechts	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562006

[39] Axerlager

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
	153
	562065

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

		Nº
12	wählbare Endstellung	260565

INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei
 FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil

	Nº
Aufschraubbar	264625

[81] Auflauf → CTL_104

Auflauf ist abhängig von verwendetem Schließstück.

[82] Aushebelsicherung

		Nº
13	ab Falztiefe 24 mm	792786

[85] Sicherungsbügel

	Nº
Sicherungsbügel für Stulpflügelgetriebe	314203

Optional

[65] Zuschlagsicherung

	Nº
Links	823439
Rechts	823438

INFO

Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24 mm.

INFO

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

[66] Unterlage für Zuschlagsicherung, o. Abb.



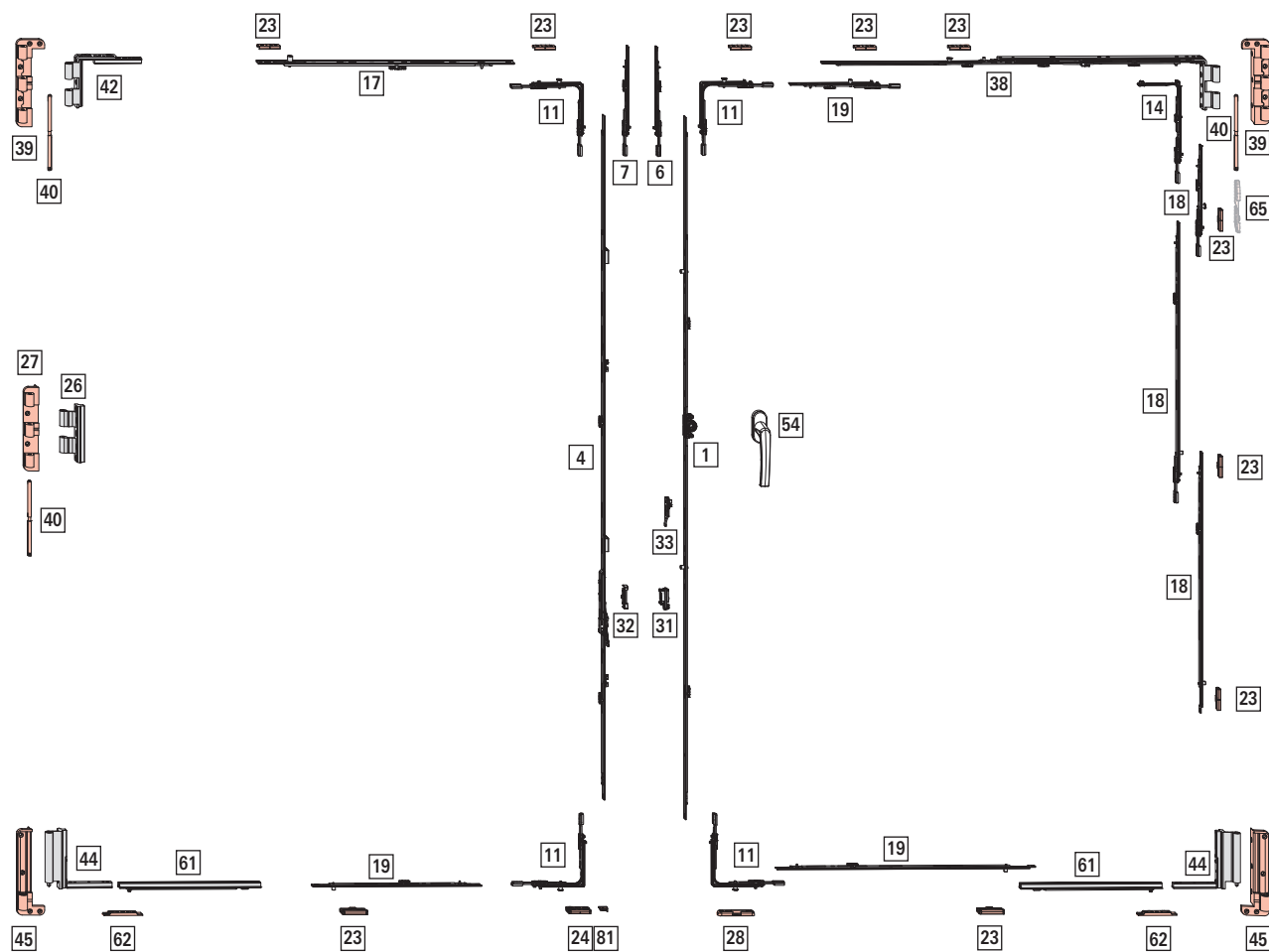
Nº

Unterlage für Zuschlagsicherung

808778



4.1.4.4 Plus – Grundsicherheit





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

							Nº
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 15mm

				Nº
1201 – 1400	546	1290	1	2007119
1401 – 1600	546	1490	2	2007120
1601 – 1800	546	1690	2	2007121
1801 – 2000	546	1890	2	2007122
2001 – 2200	546	2090	3	2007123
2201 – 2400	546	2290	3	2007124

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	E	–	280346
2801 – 3000	600 KU	1	E	–	255282

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

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	–	280345
600	J	1	–	280331

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	–	280345
2801 – 3000	600 KU	1	–	280331

[11] Eckumlenkung Standard

				Nº
1	E	Oben	–	260275
1	P	Oben	–	260277
		Unten	–	

[14] Eckumlenkung Axer

			Nº
–	–	–	293521

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

					Nº
600	N	1	E	–	255281

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
1101 – 1600	600	1	E	–	255281

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

					Nº
J	200	1	P	–	622880
N	600	1	E	–	255281
J	600	1	E	–	255282

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
1200 – 1800	200 KU	1	P	–	622880
	600	1	E	–	255281
1801 – 2600	200 KU	1	P	–	622880
	600 KU	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281
2601 – 3000	200 KU	1	P	–	622880
	600 KU	1	E	–	255282
	600 KU	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben, Erstöffnender Flügel

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

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
1001 – 1200	200 KU	–	–	–	308267
1201 – 1400	400 KU	1	E	–	280346
1401 – 1600	600 KU	1	E	–	255282

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

					Nº
400	N	1	E	–	255280
600	N	1	E	–	255281

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Drehbegrenzer

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281

mit Drehbegrenzer

				Nº
1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1600	600	1	E	255281

[23] Schließstück → ab Seite 145

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146

[26] Mittelband, Flügelteil

			Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	613973
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

FFH 1200 – 2000: 1 Mittelband
 FFH 2001 – 3000: 2 Mittelbänder

[27] Mittellager, Rahmenteil

			Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994



INFO

Für jedes Mittellager wird ein Axerlagerstift benötigt.

[28] Kipplager → ab Seite 143

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperrte Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperrte	795927

[38] DK-Axer-Garnitur, FG max. 200 kg

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Links	613978

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Rechts	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Links	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Rechts	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562006

[39] Axerlager

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[42] Falzaxerband

				Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	Links	613976
12/18-9 12/20-9	20	12	Rechts	613977
12/18-9 12/20-9	29	12	Links	562001
12/18-9 12/20-9	29	12	Rechts	562002
12/18-13 12/20-13	29	12	Links	561999
12/18-13 12/20-13	29	12	Rechts	562000



[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[54] Griff → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

		Nº
12	wählbare Endstellung	260565



INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei
 FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil

	Nº
Aufschraubbar	264625

[81] Auflauf → CTL_104

Auflauf ist abhängig von verwendetem Schließstück.

Optional

[65] Zuschlagsicherung

	Nº
Links	823439
Rechts	823438



INFO

Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24 mm.



INFO

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

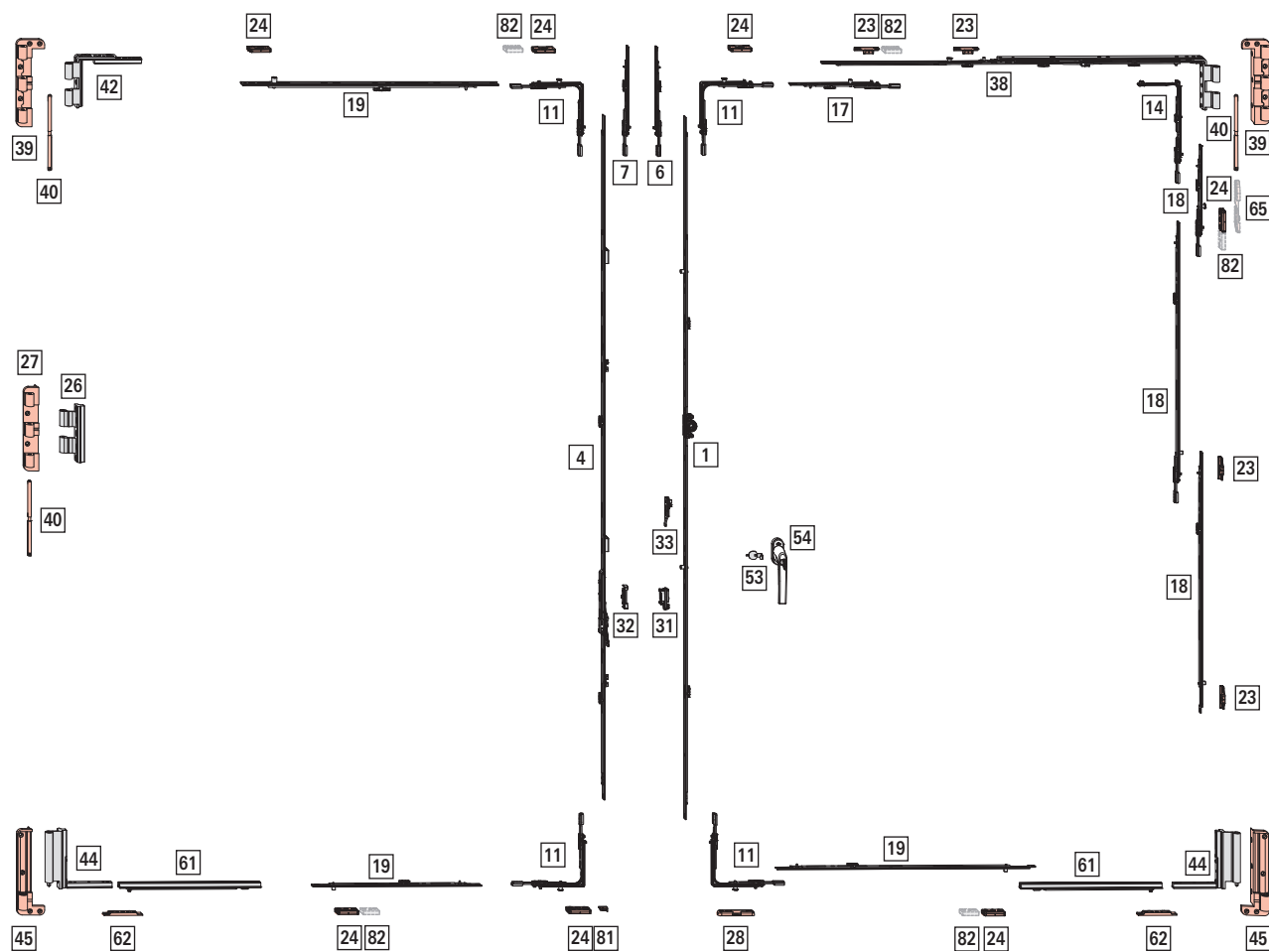
[66] Unterlage für Zuschlagsicherung, o. Abb.



Nº

Unterlage für Zuschlagsicherung	808778
---------------------------------	--------

4.1.4.5 Plus – RC 1 N





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

							N°
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 15mm

					N°
1201 – 1400	546	1290	1		2007119
1401 – 1600	546	1490	2		2007120
1601 – 1800	546	1690	2		2007121
1801 – 2000	546	1890	2		2007122
2001 – 2200	546	2090	3		2007123
2201 – 2400	546	2290	3		2007124

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

				N°
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:

				N°
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	E	280346
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282

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

				N°
200	J	–		308267
400	J	1		280345
600	J	1		280331

Größenabhängige Kombinationen:

				N°
2401 – 2600	200 KU	–		308267
2601 – 2800	400 KU	1		280345
2801 – 3000	600 KU	1		280331

[11] Eckumlenkung Standard

		N°
1	P	260277

[14] Eckumlenkung Axer

		N°
–	–	293521

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

				N°
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	P	622882

Größenabhängige Kombinationen:

				N°
600 – 800	200	1	P	255284
801 – 1000	400	1	P	255285
1001 – 1200	600	1	P	255286
1201 – 1400	600 KU	1	P	622882
	200	1	P	255284
1401 – 1600	600 KU	1	P	622882
	400	1	P	255285

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				N°
200	J	1	P	622880
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Zuschlagsicherung

				N°
1200 – 1800	200 KU	1	P	622880
	600	1	E	255281
1801 – 2600	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281

mit Zuschlagsicherung

				N°
1200 – 1800	200 KU	1	P	622880
	200 KU	1	P	622880
	400	1	E	255280
1801 – 2600	200 KU	1	P	622880
	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

				Nº
2601 – 3000	200 KU	1	P	622880
	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben, Erstöffnender Flügel

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1001 – 1200	200 KU	–	–	308267
1201 – 1400	400 KU	1	E	280346
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:
 ohne Drehbegrenzer

				Nº
600 – 800	200	1	P	255284
801 – 1000	400	1	P	255285
1001 – 1200	600	1	P	255285
1201 – 1400	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

mit Drehbegrenzer

				Nº
801 – 1000	200	1	P	255284
1001 – 1200	400	1	P	255285
1201 – 1400	600	1	P	255286
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284

[23] Schließstück → ab Seite 145

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146

[26] Mittelband, Flügelteil

			Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	613973

			Nº
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

FFH 1200 – 2000: 1 Mittelband
 FFH 2001 – 3000: 2 Mittelbänder

[27] Mittellager, Rahmenteil

			Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994



INFO

Für jedes Mittellager wird ein Axerlagerstift benötigt.

[28] Kiplager → ab Seite 143

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperr Flügerteil

	Nº
Flügerteil für Niveauschaltsperr	795927

[38] DK-Axer-Garnitur, FG max. 200 kg

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Links	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Rechts	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Links	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Rechts	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	562005



						Nº
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562006

[39] Axerlager

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[42] Falzaxerband

				Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	Links	613976
12/18-9 12/20-9	20	12	Rechts	613977
12/18-9 12/20-9	29	12	Links	562001
12/18-9 12/20-9	29	12	Rechts	562002
12/18-13 12/20-13	29	12	Links	561999
12/18-13 12/20-13	29	12	Rechts	562000

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

		Nº
12	wählbare Endstellung	260565

INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei
 FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil

	Nº
Aufschaubbar	264625

[81] Auflauf → CTL_104

Auflauf ist abhängig von verwendetem Schließstück.
Optional

[65] Zuschlagsicherung

	Nº
Links	823439
Rechts	823438

INFO

Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24 mm.

INFO

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

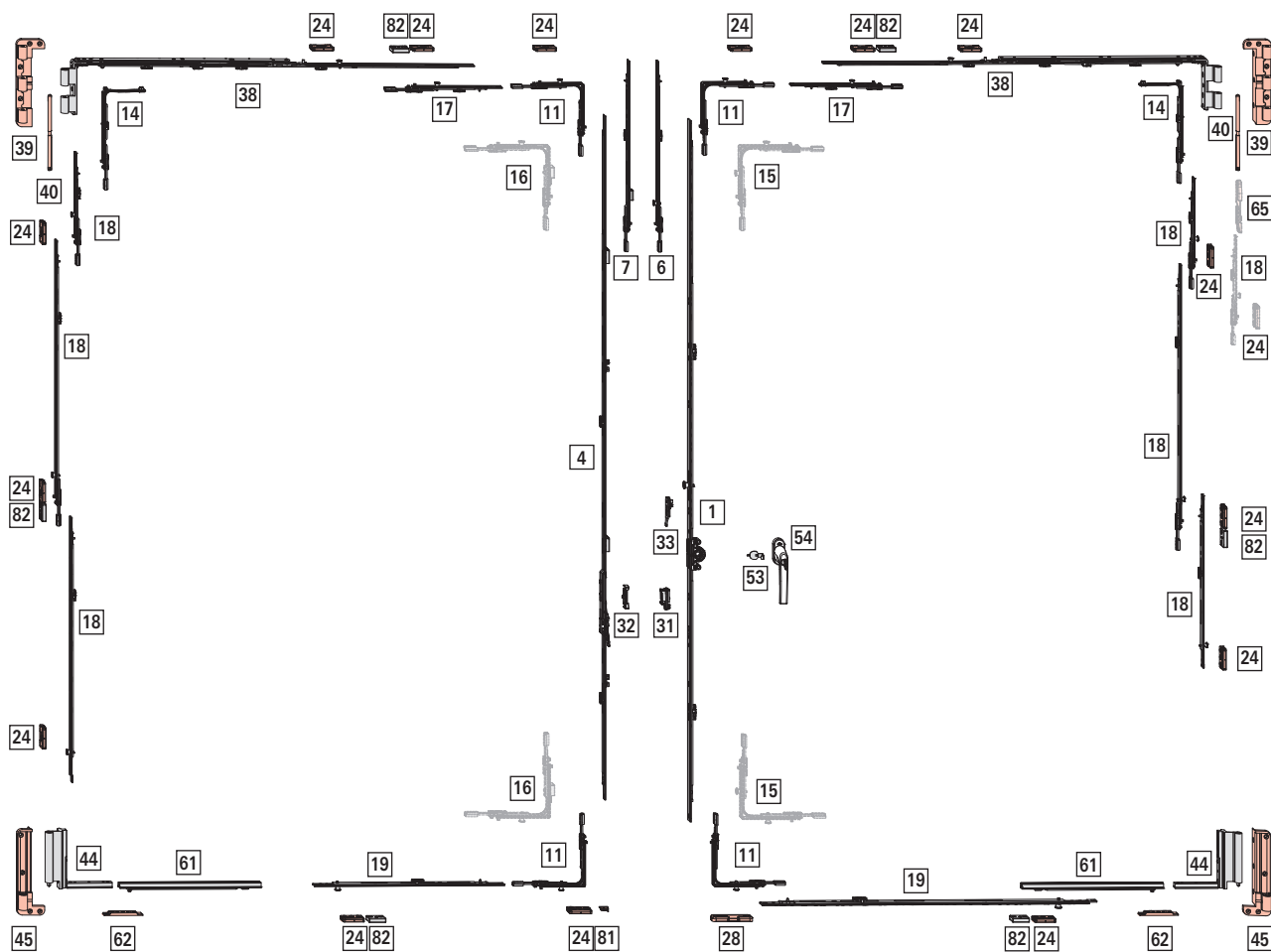
[66] Unterlage für Zuschlagsicherung, o. Abb.

	Nº
Unterlage für Zuschlagsicherung	808778

[82] Aushebelsicherung

		Nº
13	ab Falztiefe 24 mm	792786

4.1.4.6 Plus – RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1400 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

							Nº
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 15mm

				Nº
1201 – 1400	546	1290	1	2007119
1401 – 1600	546	1490	2	2007120
1601 – 1800	546	1690	2	2007121
1801 – 2000	546	1890	2	2007122
2001 – 2200	546	2090	3	2007123
2201 – 2400	546	2290	3	2007124

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
2601 – 2800	400 KU	1	V	337710
2801 – 3000	600 KU	1	V	337711

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

			Nº
200	J	1	450822
400	J	1	280345
600	J	1	280331

Größenabhängige Kombinationen:

			Nº
2401 – 2600	200 KU	1	450822
2601 – 2800	400 KU	1	280345
2801 – 3000	600 KU	1	280331

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	V	260272

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
–	–	293521

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1001 – 1200	200 KU	1	V	337708
1201 – 1400	400 KU	1	V	337710

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

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

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Zuschlagsicherung

				Nº
1200 – 1400	200 KU	1	V	337708
	600	1	V	296855
1401 – 1600	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1601 – 1800	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
1801 – 2000	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2001 – 2200	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2201 – 2400	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855

				Nº
2601 – 2800	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2801 – 3000	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854

mit Zuschlagsicherung

				Nº
1200 – 1400	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	400	1	V	296854
1401 – 1600	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600	1	V	296855
1601 – 1800	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1801 – 2000	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2001 – 2200	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2201 – 2400	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
2401 – 2600	200	1	V	296853
	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
2601 – 2800	400	1	V	296854
	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
2801 – 3000	600	1	V	296855
	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711

				Nº
2801 – 3000	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

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

Größenabhängige Kombinationen:
 ohne Drehbegrenzer

				Nº
60 – 690	200	1	V	255282
691 – 890	400	1	V	296854
891 – 1090	600	1	V	296855
1091 – 1290	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	255282
1291 – 1400	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854

mit Drehbegrenzer

				Nº
801 – 1000	200	1	V	255282
1001 – 1200	400	1	V	296854
1201 – 1400	600	1	V	296855

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146

[28] Kipplager → ab Seite 143

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperr Flügerteil

	Nº
Flügerteil für Niveauschaltsperr	795927

[38] DK-Axer-Garnitur, FG max. 200 kg

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Links	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Rechts	613979



						Nº
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Links	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Rechts	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562006

[39] Axerlager

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

		Nº
12	wählbare Endstellung	260565

INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei
 FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil

	Nº
Aufschraubbar	264625

[81] Auflauf → CTL_104

Auflauf ist abhängig von verwendetem Schließstück.

[82] Aushebelsicherung

		Nº
13	ab Falztiefe 24 mm	792786

Optional

[15] Eckumlenkung Standard (Sicherheit)

		Nº
2	V	260274

[16] Eckumlenkung Verschiebesicherung

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

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

[65] Zuschlagsicherung

	Nº
Links	823439



Rechts

Nº

823438



INFO

Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24 mm.



INFO

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

[66] Unterlage für Zuschlagsicherung, o. Abb.



Nº

Unterlage für Zuschlagsicherung

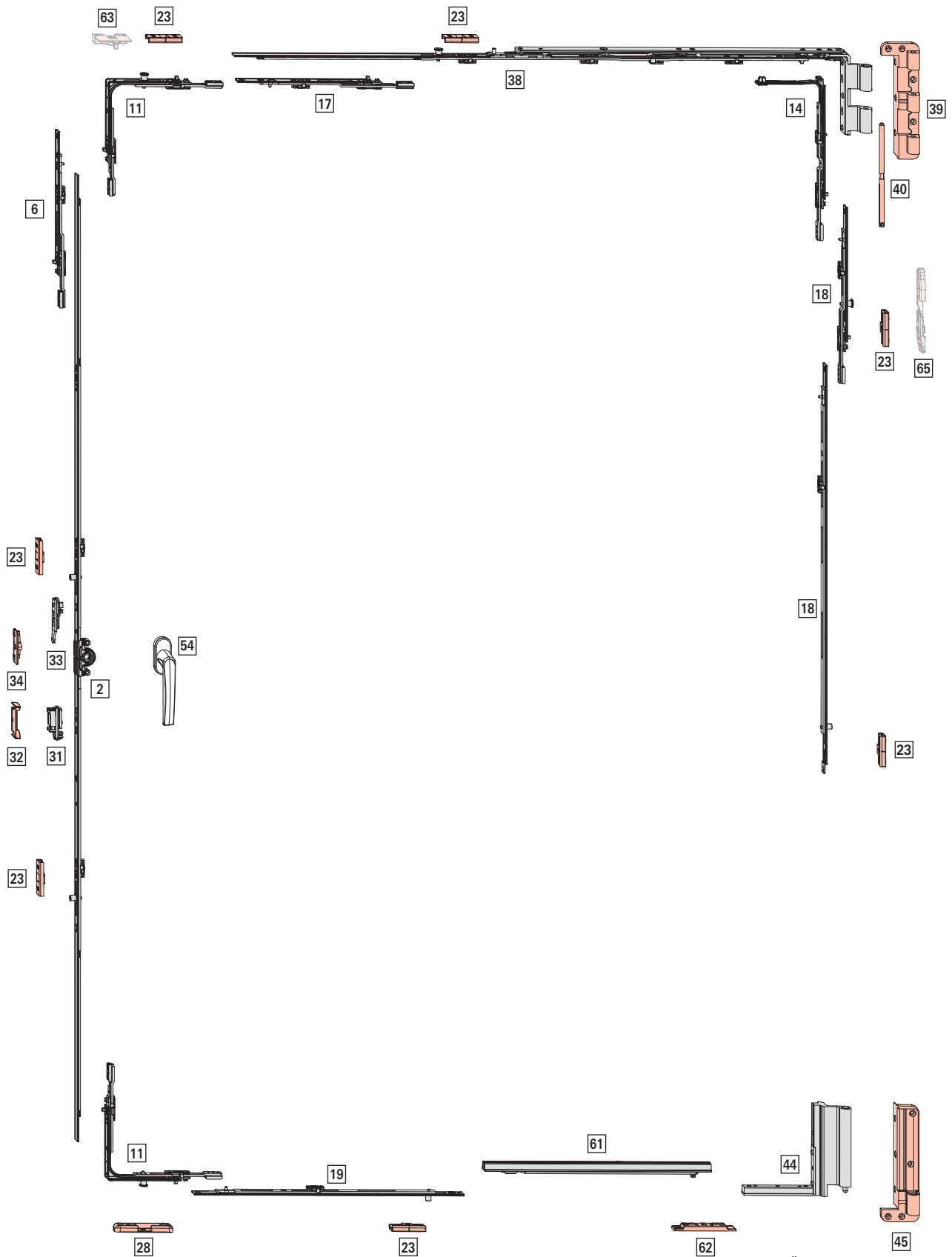
808778



4.2 DK-Getriebe - Griffsitz mittig/variabel

4.2.1 Drehkipp-Beschlag

4.2.1.1 Grundsicherheit





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

						Nº
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

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	E	280346
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282

[11] Eckumlenkung Standard

			Nº
1	E	Oben	260275
1	P	Oben Unten	260277

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
–	–	293521

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1001 – 1200	200 KU	–	–	308267
1201 – 1400	400 KU	1	E	280346
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
J	200	1	P	622880
N	600	1	E	255281
J	600	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1200 – 1800	200 KU	1	P	622880
	600	1	E	255281
1801 – 2600	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Drehbegrenzer

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281

mit Drehbegrenzer

				Nº
1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1600	600	1	E	255281

[23] Schließstück → ab Seite 145

[28] Kiplager → ab Seite 143

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperrte Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperrte	795927

[34] Niveauschaltsperrte Rahmenteil → ab Seite 150

[38] DK-Axer-Garnitur, FG max. 200 kg

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Links	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Rechts	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Links	613980

						Nº
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Rechts	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562006

[39] Axerlager

						Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links		613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts		613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links		561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts		561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[44] Falzeckband

						Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links		613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts		613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links		561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts		561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links		561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts		561987

[45] Ecklager

						Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links		613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts		613969

						Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links		561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts		561983

[54] Griff → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

		Nº
12	wählbare Endstellung	260565



INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil

	Nº
Aufschaubbar	264625

Optional

[63] Spaltlüfter → ab Seite 152



INFO

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

[65] Zuschlagsicherung

	Nº
Links	823439
Rechts	823438



INFO

Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24 mm.



INFO

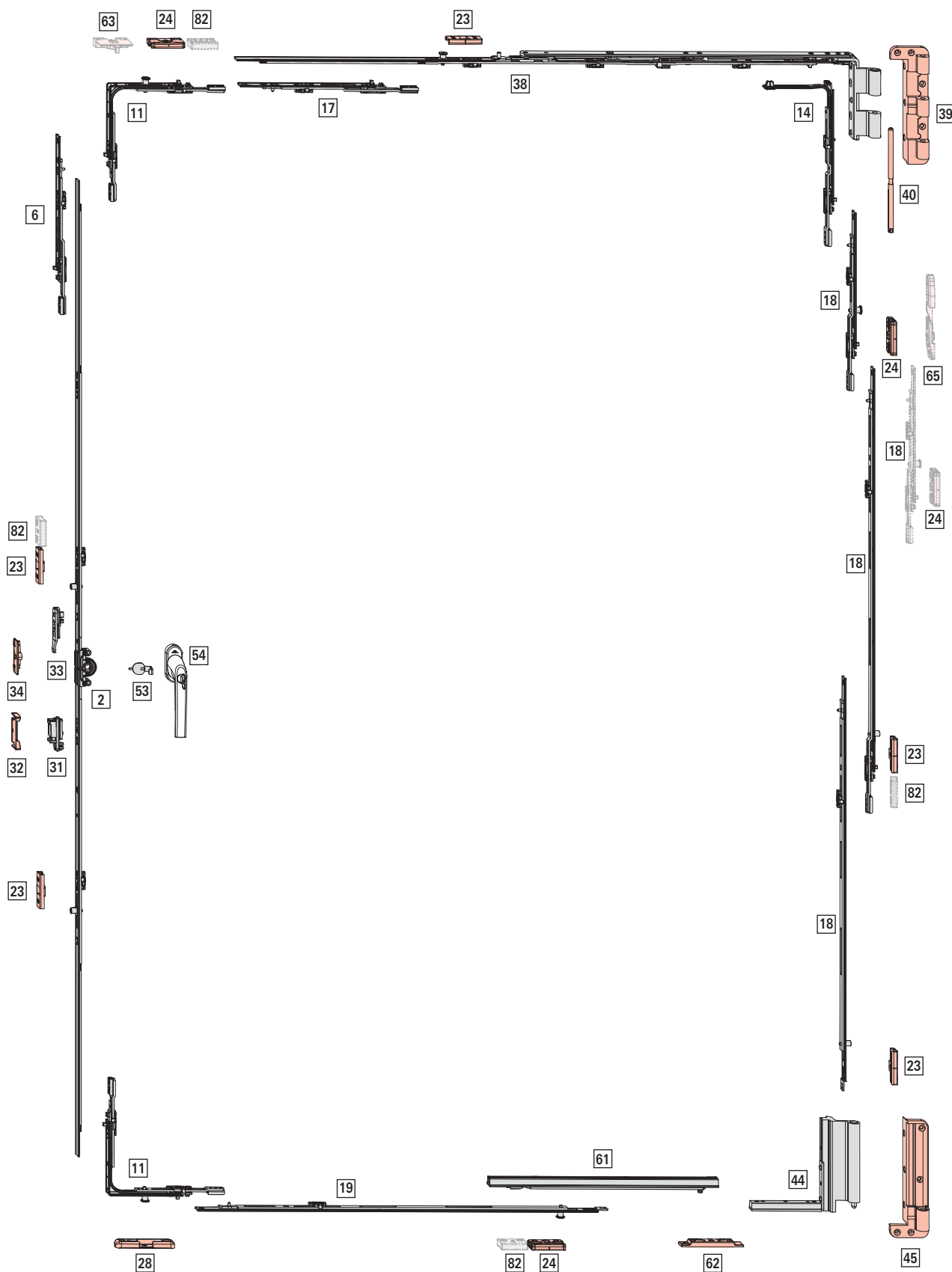
Einsatz nur in Verbindung mit P- oder V-Zapfen.

[66] Unterlage für Zuschlagsicherung, o. Abb.

	Nº
Unterlage für Zuschlagsicherung	808778



4.2.1.2 RC 1 N





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

						Nº
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

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	E	280346
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	P	260277

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
–	–	293521

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1001 – 1200	200 KU	–	–	308267
1201 – 1400	400 KU	1	E	280346
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
200	J	1	P	622880
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Zuschlagsicherung

				Nº
1200 – 1800	200 KU	1	P	622880
	600	1	E	255281
1801 – 2600	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281

mit Zuschlagsicherung

				Nº
1200 – 1800	200 KU	1	P	622880
	200 KU	1	P	622880
	400	1	E	255280
1801 – 2600	200 KU	1	P	622880
	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601 – 3000	200 KU	1	P	622880
	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Drehbegrenzer

				Nº
600 – 800	200	1	P	255284
801 – 1000	400	1	P	255285
1001 – 1200	600	1	P	255285
1201 – 1400	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

mit Drehbegrenzer

				Nº
801 – 1000	200	1	P	255284
1001 – 1200	400	1	P	255285
1201 – 1400	600	1	P	255286
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284

[23] Schließstück → ab Seite 145
[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146
[28] Kipplager → ab Seite 143
[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151
[33] Niveauschaltsperr Flügerteil

	Nº
Flügerteil für Niveauschaltsperr	795927

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → ab Seite 150
[38] DK-Axer-Garnitur, FG max. 200 kg

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Links	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Rechts	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Links	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Rechts	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562006

[39] Axerlager

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1
[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

	Nº
12 wählbare Endstellung	260565


INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil

	Nº
Aufschraubbar	264625



Optional

[63] Spaltlüfter → ab Seite 152



INFO

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

[65] Zuschlagsicherung



Nº

Links	823439
Rechts	823438



INFO

Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24 mm.



INFO

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

[66] Unterlage für Zuschlagsicherung, o. Abb.



Nº

Unterlage für Zuschlagsicherung	808778
---------------------------------	--------

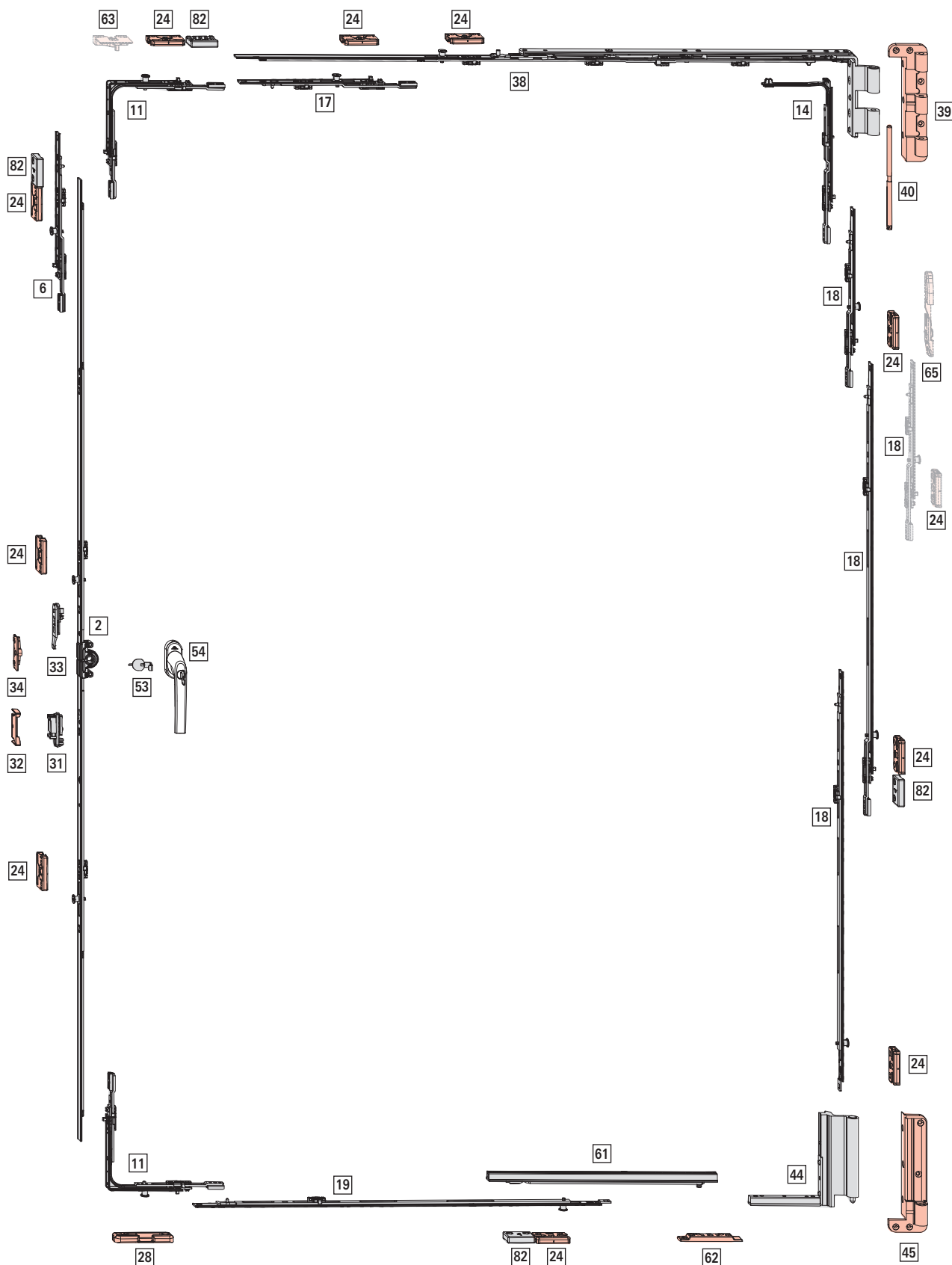
[82] Aushebelsicherung



Nº

13	ab Falztiefe 24 mm	792786
----	--------------------	--------

4.2.1.3 RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

						Nº
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

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
2601 – 2800	400 KU	1	V	337710
2801 – 3000	600 KU	1	V	337711

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	V	260272

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
–	–	293521

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1001 – 1200	200 KU	1	V	337708
1201 – 1400	400 KU	1	V	337710
1401 – 1600	600 KU	1	V	337711

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

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

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Zuschlagsicherung

				Nº
1200 – 1400	200 KU	1	V	337708
	600	1	V	296855
1401 – 1600	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1601 – 1800	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
1801 – 2000	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2001 – 2200	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2201 – 2400	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2601 – 2800	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
2801 – 3000	200	1	V	296853
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711

mit Zuschlagsicherung

				Nº
1200 – 1400	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	400	1	V	296854
1401 – 1600	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600	1	V	296855
1601 – 1800	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853

				Nº
1801 – 2000	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2001 – 2200	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2201 – 2400	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2601 – 2800	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2801 – 3000	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

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

Größenabhängige Kombinationen:
ohne Drehbegrenzer

				Nº
600 – 690	200	1	V	296853
691 – 890	400	1	V	296854
891 – 1090	600	1	V	296855
1091 – 1290	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1291 – 1490	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854

				Nº
1491 – 1600	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855

mit Drehbegrenzer

				Nº
601 – 1000	200	1	V	255282
1001 – 1200	400	1	V	296854
1201 – 1400	600	1	V	296855
1401 – 1600	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	255282

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146

[28] Kipplager → ab Seite 143

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperr Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperr	795927

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → ab Seite 150

[38] DK-Axer-Garnitur, FG max. 200 kg

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Links	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Rechts	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Links	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Rechts	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562006



[39] Axerlager

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

		Nº
12	wählbare Endstellung	260565



INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei
FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil



Nº

Aufschraubbar

264625

[82] Aushebelsicherung



Nº

13

ab Falztiefe 24 mm

792786

Optional

[63] Spaltlüfter → ab Seite 152



INFO

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

[65] Zuschlagsicherung



Nº

Links

823439

Rechts

823438



INFO

Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24
mm.



INFO

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

[66] Unterlage für Zuschlagsicherung, o. Abb.



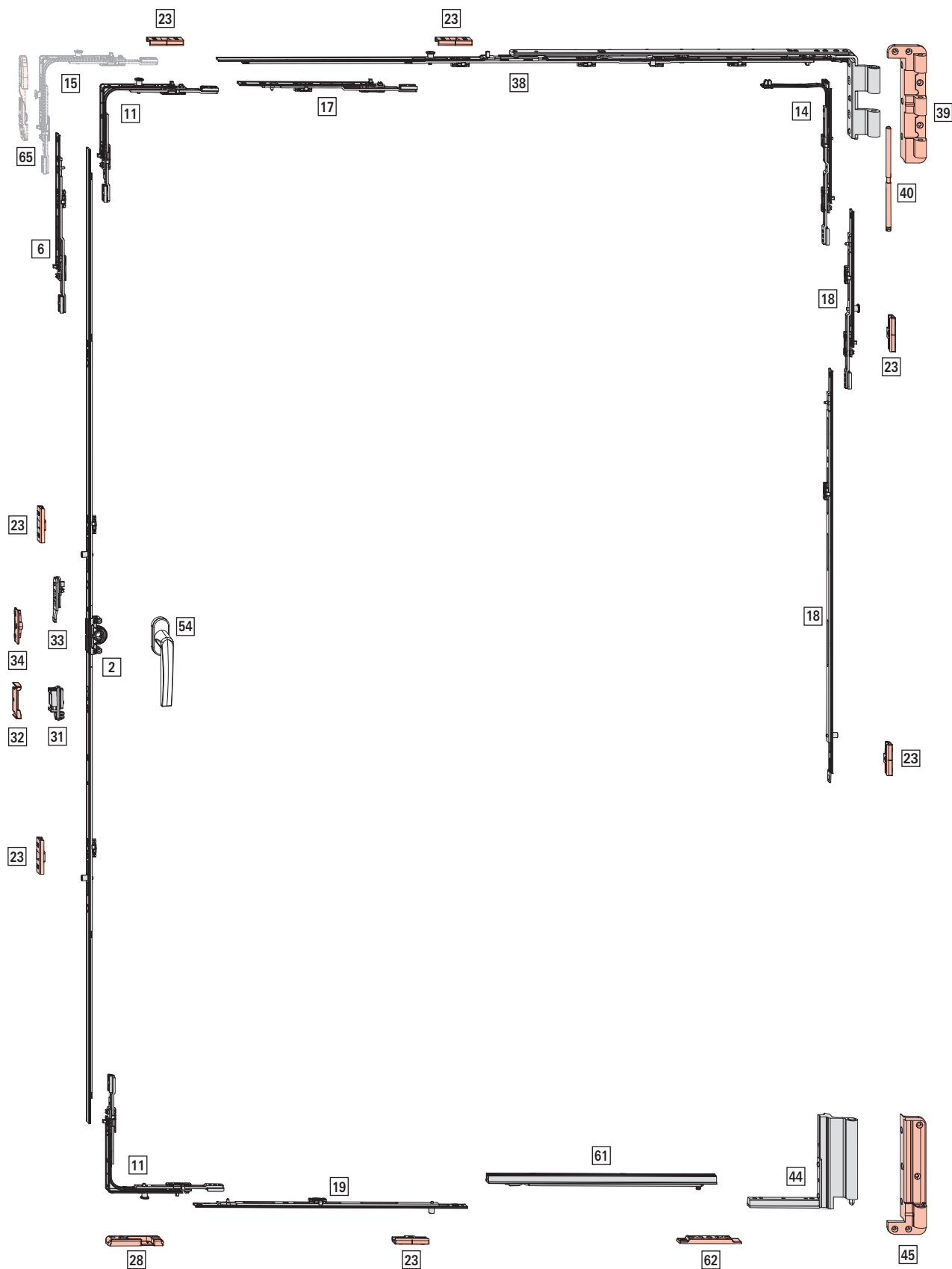
Nº

Unterlage für Zuschlagsicherung

808778

4.2.2 TiltFirst-Beschlag

4.2.2.1 Grundsicherheit





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

						Nº
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

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	E	280346
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282

[11] Eckumlenkung Standard

			Nº
1	E	Oben	260275
1	P	Oben Unten	260277

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
–	–	293521

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1001 – 1200	200 KU	–	–	308267
1201 – 1400	400 KU	1	E	280346
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
J	200	1	P	622880
N	600	1	E	255281
J	600	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1200 – 1800	200 KU	1	P	622880
	600	1	E	255281
1801 – 2600	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Drehbegrenzer

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281

mit Drehbegrenzer

				Nº
1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1600	600	1	E	255281

[23] Schließstück → ab Seite 145

[28] Kipplager TiltFirst → ab Seite 145

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperrte Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperrte	795927

[34] Niveauschaltsperrte Rahmenteil → ab Seite 150

[38] DK-Axer-Garnitur, TiltFirst

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	602043
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts	602044
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	602045

						Nº
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts	602046
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	602039
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts	602040
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	602041
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts	602042

[39] Axerlager

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[54] Griff → CTL_1



INFO

Für Kinderschutzfenster abschließbarer TiltFirst Griff verwenden, siehe CTL_1.

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil



Nº

12	wählbare Endstellung	260565
----	----------------------	--------



INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil



Nº

Aufschraubbar	264625
---------------	--------

Optional

[15] Eckumlenkung Standard (Sicherheit)



Nº

2	V	260274
---	---	--------

[65] Zuschlagsicherung



Nº

Links	823439
Rechts	823438



INFO

Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24 mm.



INFO

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

[66] Unterlage für Zuschlagsicherung, o. Abb.



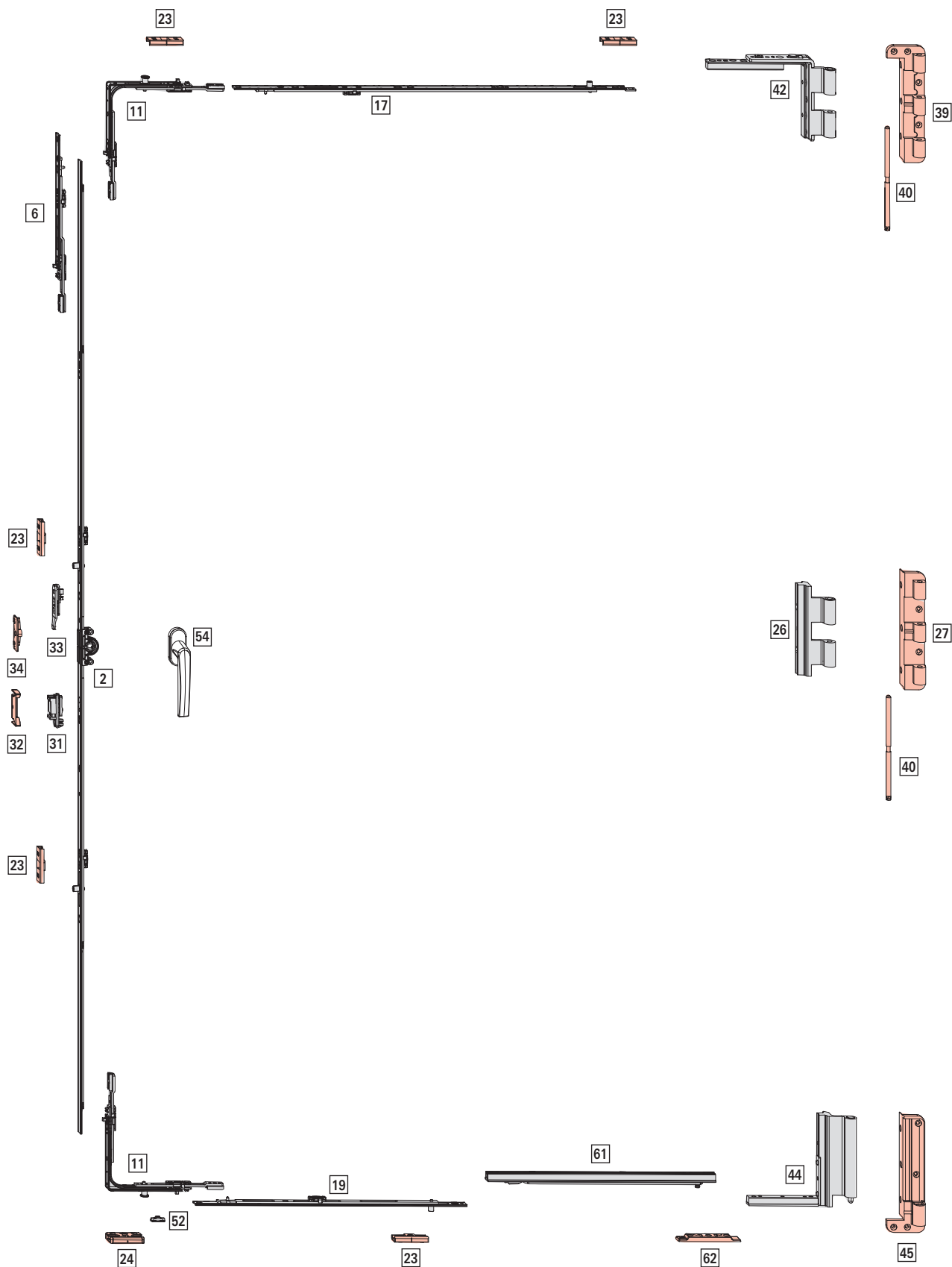
Nº

Unterlage für Zuschlagsicherung	808778
---------------------------------	--------



4.2.3 Dreh-Beschlag

4.2.3.1 Grundsicherheit





Anwendungsbereich

FFB: 400 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 300 kg

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

						Nº
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

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	E	280346
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282

[11] Eckumlenkung Standard

			Nº
1	E	Oben	260275
1	P	Oben Unten	260277

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben

				Nº
600	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Drehbegrenzer

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281

mit Drehbegrenzer

				Nº
1001 – 1200	400	1	E	255280

				Nº
1201 – 1600	600	1	E	255281

[23] Schließstück → ab Seite 145

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146

[26] Mittelband, Flügelteil

			Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	613973
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

FFH 1200 – 2000: 1 Mittelband

FFH 2001 – 3000: 2 Mittelbänder

[27] Mittellager, Rahmenteil

			Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994



INFO

Für jedes Mittellager wird ein Axerlagerstift benötigt.

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperr Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperr	795927

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → ab Seite 150

[39] Axerlager

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[42] Falzaxerband

				Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	Links	613976
12/18-9 12/20-9	20	12	Rechts	613977
12/18-9 12/20-9	29	12	Links	562001
12/18-9 12/20-9	29	12	Rechts	562002
12/18-13 12/20-13	29	12	Links	561999
12/18-13 12/20-13	29	12	Rechts	562000

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[52] Hubbegrenzer 90°

	Nº
Hubbegrenzer	264603

[54] Griff → CTL_1
[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

		Nº
12	wählbare Endstellung	260565


INFO

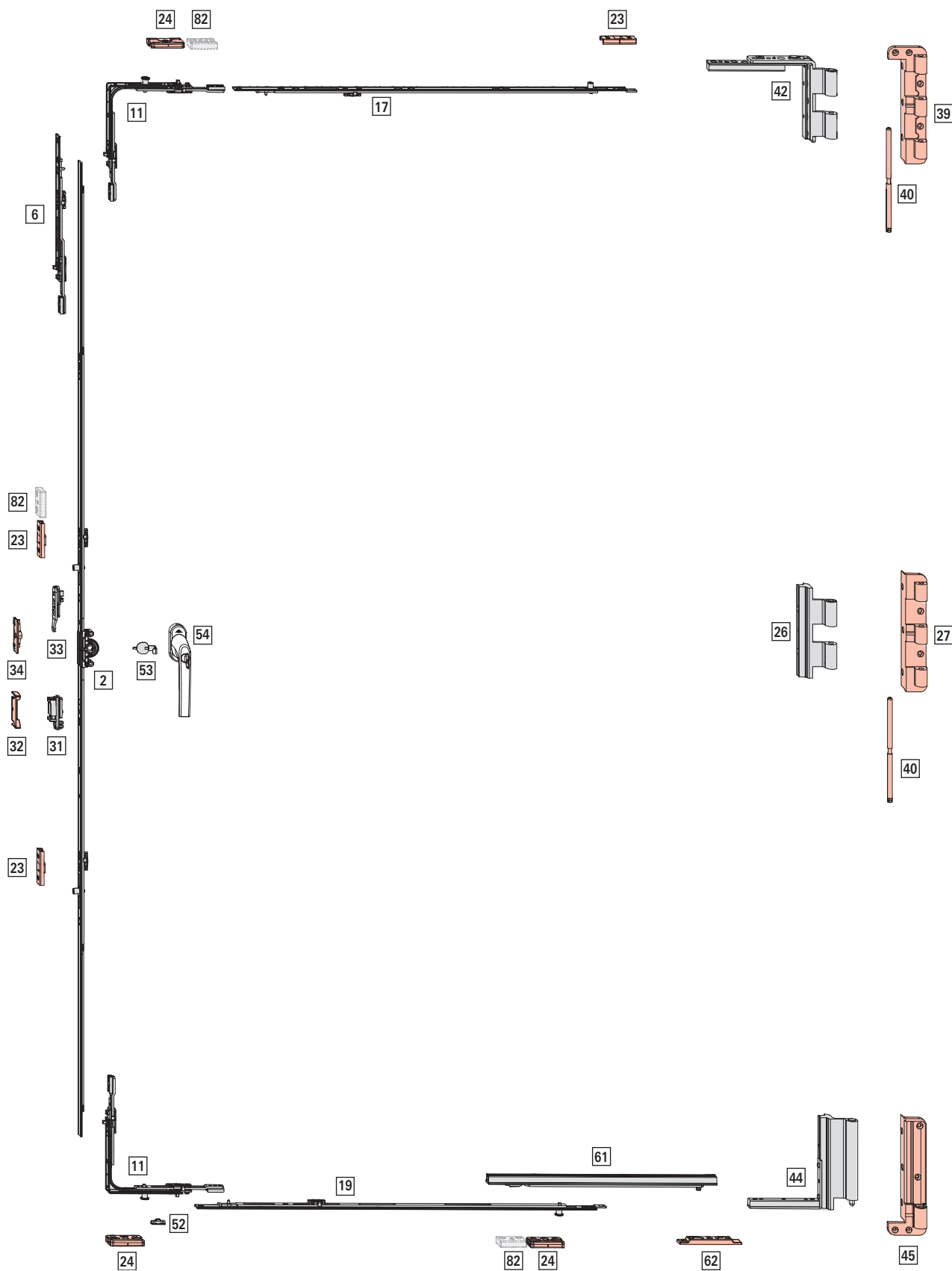
Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei
FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil

	Nº
Aufschraubbar	264625



4.2.3.2 RC 1 N





Anwendungsbereich

FFB: 400 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 300 kg

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

						Nº
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

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	E	280346
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	P	260277

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	P	622882

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
600 – 800	200	1	P	255284
801 – 1000	400	1	P	255285
1001 – 1200	600	1	P	255286
1201 – 1400	600 KU	1	P	622882
	200	1	P	255284
1401 – 1600	600 KU	1	P	622882
	400	1	P	255285

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	J	1	E	255282
600	N	1	P	255286

				Nº
600	J	1	P	622882

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Drehbegrenzer

				Nº
600 – 800	200	1	P	255284
801 – 1000	400	1	P	255285
1001 – 1200	600	1	P	255286
1201 – 1400	600 KU	1	P	622882
	200	1	P	255284
1401 – 1600	600 KU	1	P	622882
	400	1	P	255285

mit Drehbegrenzer

				Nº
801 – 1000	200	1	P	255284
1001 – 1200	400	1	P	255285
1201 – 1400	600	1	P	255286
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284

[23] Schließstück → ab Seite 145

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146

[26] Mittelband, Flügelteil

			Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	613973
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

FFH 1200 – 2000: 1 Mittelband

FFH 2001 – 3000: 2 Mittelbänder

[27] Mittellager, Rahmenteil

			Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994

INFO

Für jedes Mittellager wird ein Axerlagerstift benötigt.

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → *ab Seite 151*
[33] Niveauschaltsperr Flügerteil


Nº

Flügerteil für Niveauschaltsperr 795927

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → *ab Seite 150*
[39] Axerlager


Nº

12/18-9 20 12 max. 200 kg Links 613974
12/18-13
12/20-9
12/20-13

12/18-9 20 12 max. 200 kg Rechts 613975
12/18-13
12/20-9
12/20-13

12/18-9 29 12 max. 300 kg Links 561997
12/18-13
12/20-9
12/20-13

12/18-9 29 12 max. 300 kg Rechts 561998
12/18-13
12/20-9
12/20-13

[40] Axerlagerstift


Nº

153 562065

[42] Falzaxerband


Nº

12/18-9 20 12 Links 613976
12/20-9

12/18-9 20 12 Rechts 613977
12/20-9

12/18-9 29 12 Links 562001
12/20-9

12/18-9 29 12 Rechts 562002
12/20-9

12/18-13 29 12 Links 561999
12/20-13

12/18-13 29 12 Rechts 562000
12/20-13

[44] Falzeckband


Nº

12/18-9 20 12 max. 200 kg Links 613970
12/20-9

12/18-9 20 12 max. 200 kg Rechts 613971
12/20-9

12/18-9 29 12 max. 300 kg Links 561988
12/20-9

12/18-9 29 12 max. 300 kg Rechts 561989
12/20-9

12/18-13 29 12 max. 300 kg Links 561986
12/20-13

12/18-13 29 12 max. 300 kg Rechts 561987
12/20-13

[45] Ecklager


Nº

12/18-9 20 12 max. 200 kg Links 613968
12/20-9

12/18-9 20 12 max. 200 kg Rechts 613969
12/20-9

12/18-9 29 12 max. 300 kg Links 561982
12/18-13
12/20-9
12/20-13

12/18-9 29 12 max. 300 kg Rechts 561983
12/18-13
12/20-9
12/20-13

[52] Hubbegrenzer 90°


Nº

Hubbegrenzer 264603

[53] Anbohrschutz


Nº

Anbohrschutz 797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 335, Flügerteil


Nº

12 wählbare Endstellung 260565


INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil


Nº

Aufschraubbar 264625

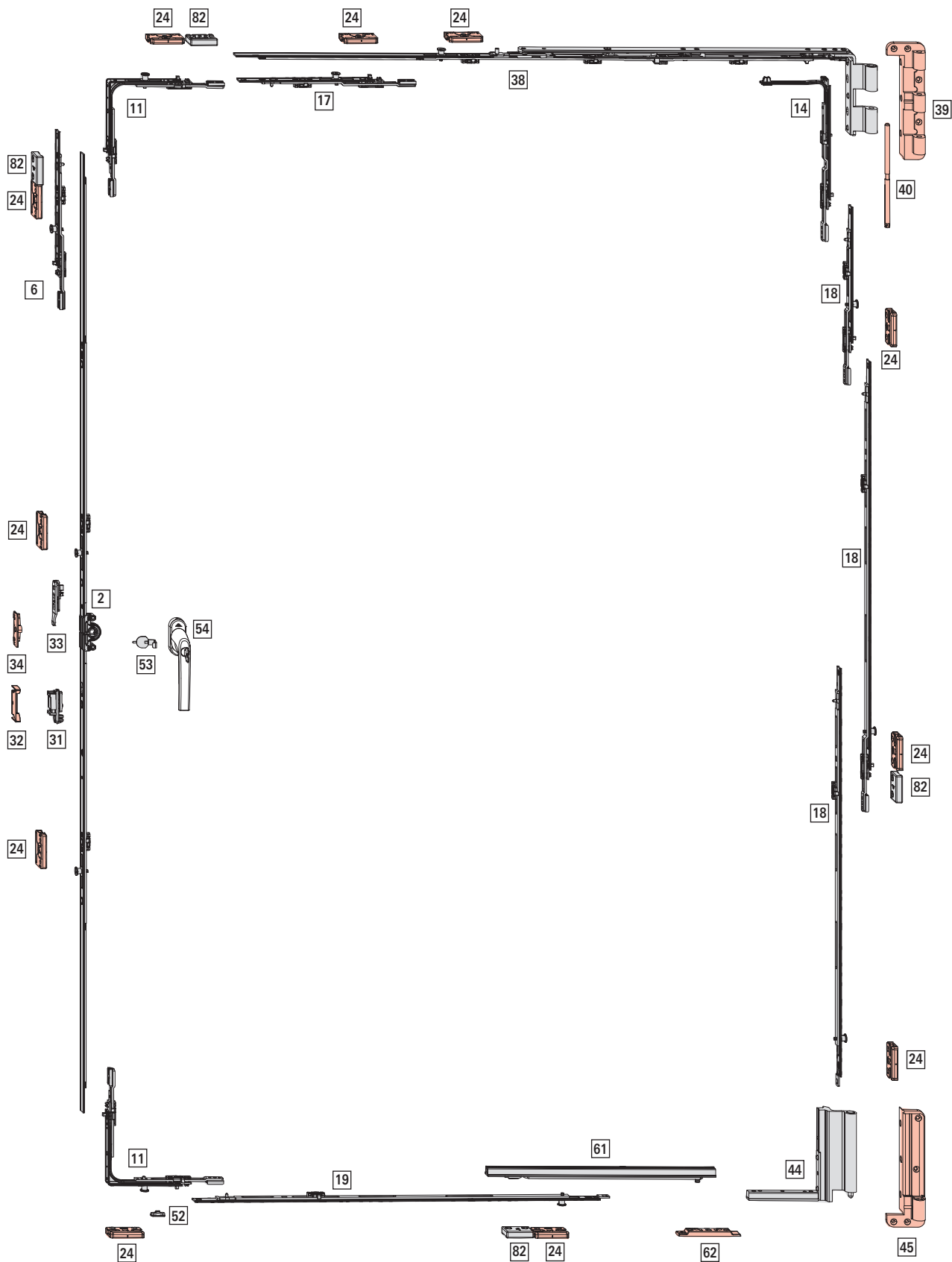
Optional
[82] Aushebelsicherung


Nº

13 ab Falztiefe 24 mm 792786



4.2.3.3 RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

						Nº
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

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
2601 – 2800	400 KU	1	V	337710
2801 – 3000	600 KU	1	V	337711

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	V	260272

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
–	–	293521

[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
1001 – 1200	200 KU	1	V	337708
1201 – 1400	400 KU	1	V	337710
1401 – 1600	600 KU	1	V	337711

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1200 – 1400	200 KU	1	V	337708
	600	1	V	296855
1401 – 1600	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1601 – 1800	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
1801 – 2000	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2001 – 2200	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2201 – 2400	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2601 – 2800	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2801 – 3000	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

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

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Drehbegrenzer

				Nº
600 – 690	200	1	V	296853
691 – 890	400	1	V	296854
891 – 1090	600	1	V	296855

				Nº
1091 – 1290	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1291 – 1490	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
1491 – 1600	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855

mit Drehbegrenzer

				Nº
800 – 1000	200	1	V	296853
1001 – 1200	400	1	V	296854
1201 – 1400	600	1	V	296855
1401 – 1600	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146
[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151
[33] Niveauschaltsperr Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperr	795927

[34] Niveauschaltsperr Rahmenteil → ab Seite 150
[38] DK-Axer-Garnitur, FG max. 200 kg

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Links	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Rechts	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Links	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Rechts	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562006

[39] Axerlager

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[52] Hubbegrenzer 90°

	Nº
Hubbegrenzer	264603

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819



[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil



Nº

12

wählbare Endstellung

260565



INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei
 FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil



Nº

Aufschraubbar

264625

[82] Aushebelsicherung



Nº

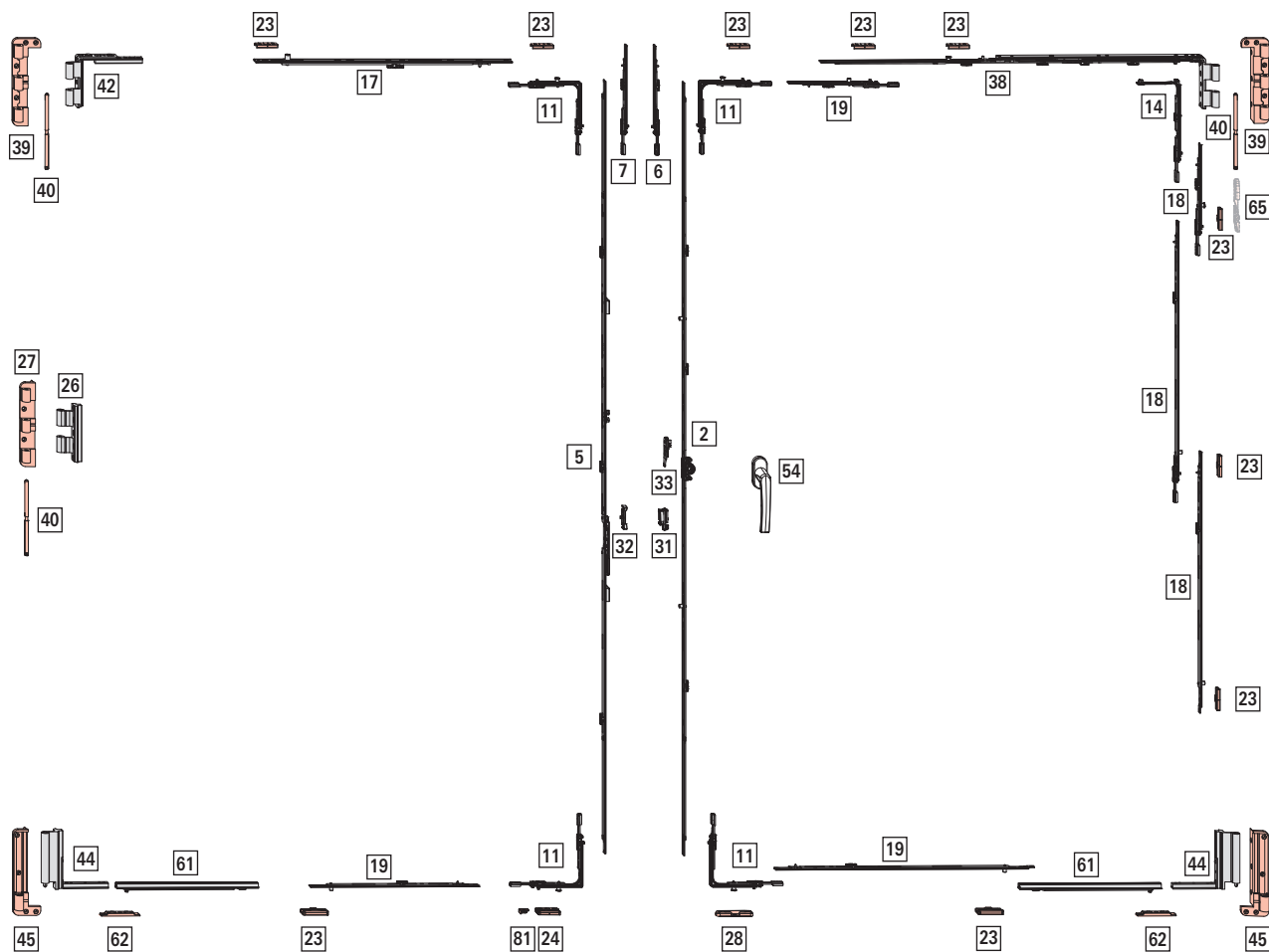
13

ab Falztiefe 24 mm

792786

4.2.4 Stulp-Beschlag

4.2.4.1 Standard – Grundsicherheit





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

						Nº
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

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	–	E	280346
2801 – 3000	600 KU	1	–	E	255282

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

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	–	280345
600	J	1	–	280331

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	–	280345
2801 – 3000	600 KU	1	–	280331

[11] Eckumlenkung Standard

			Nº
1	E	Oben	260275
1	P	Oben Unten	260277

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
–	–	293521

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

					Nº
600	N	1	–	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
1101 – 1600	600	1	–	E	255281

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

					Nº
J	200	1	–	P	622880
N	600	1	–	E	255281
J	600	1	–	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
1200 – 1800	200 KU	1	–	P	622880
	600	1	–	E	255281
1801 – 2600	200 KU	1	–	P	622880
	600 KU	1	–	E	255282
	600	1	–	E	255281
2601 – 3000	200 KU	1	–	P	622880
	600 KU	1	–	E	255282
	600 KU	1	–	E	255282
	600	1	–	E	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben, Erstöffnender Flügel

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

Größenabhängige Kombinationen:

					Nº
1001 – 1200	200 KU	–	–	–	308267
1201 – 1400	400 KU	1	–	E	280346
1401 – 1600	600 KU	1	–	E	255282

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

					Nº
400	N	1	–	E	255280
600	N	1	–	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Drehbegrenzer

					Nº
1101 – 1600	600	1	–	E	255281

mit Drehbegrenzer

				Nº
1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1600	600	1	E	255281

[23] Schließstück → ab Seite 145

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146

[26] Mittelband, Flügelteil

			Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	613973
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

FFH 1200 – 2000: 1 Mittelband
 FFH 2001 – 3000: 2 Mittelbänder

[27] Mittellager, Rahmenteil

			Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994



INFO

Für jedes Mittellager wird ein Axerlagerstift benötigt.

[28] Kipplager → ab Seite 143

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperr Flügerteil

	Nº
Flügerteil für Niveauschaltsperr	795927

[38] DK-Axer-Garnitur, FG max. 200 kg

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Links	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Rechts	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Links	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Rechts	613981

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562006

[39] Axerlager

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[42] Falzaxerband

				Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	Links	613976
12/18-9 12/20-9	20	12	Rechts	613977
12/18-9 12/20-9	29	12	Links	562001
12/18-9 12/20-9	29	12	Rechts	562002
12/18-13 12/20-13	29	12	Links	561999
12/18-13 12/20-13	29	12	Rechts	562000

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988



					Nº
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[54] Griff → CTL_1
[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

		Nº
12	wählbare Endstellung	260565


INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei
FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil

	Nº
Aufschraubbar	264625

[81] Auflauf → CTL_104

Auflauf ist abhängig von verwendetem Schließstück.

Optional
[65] Zuschlagsicherung

	Nº
Links	823439
Rechts	823438


INFO

Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24 mm.

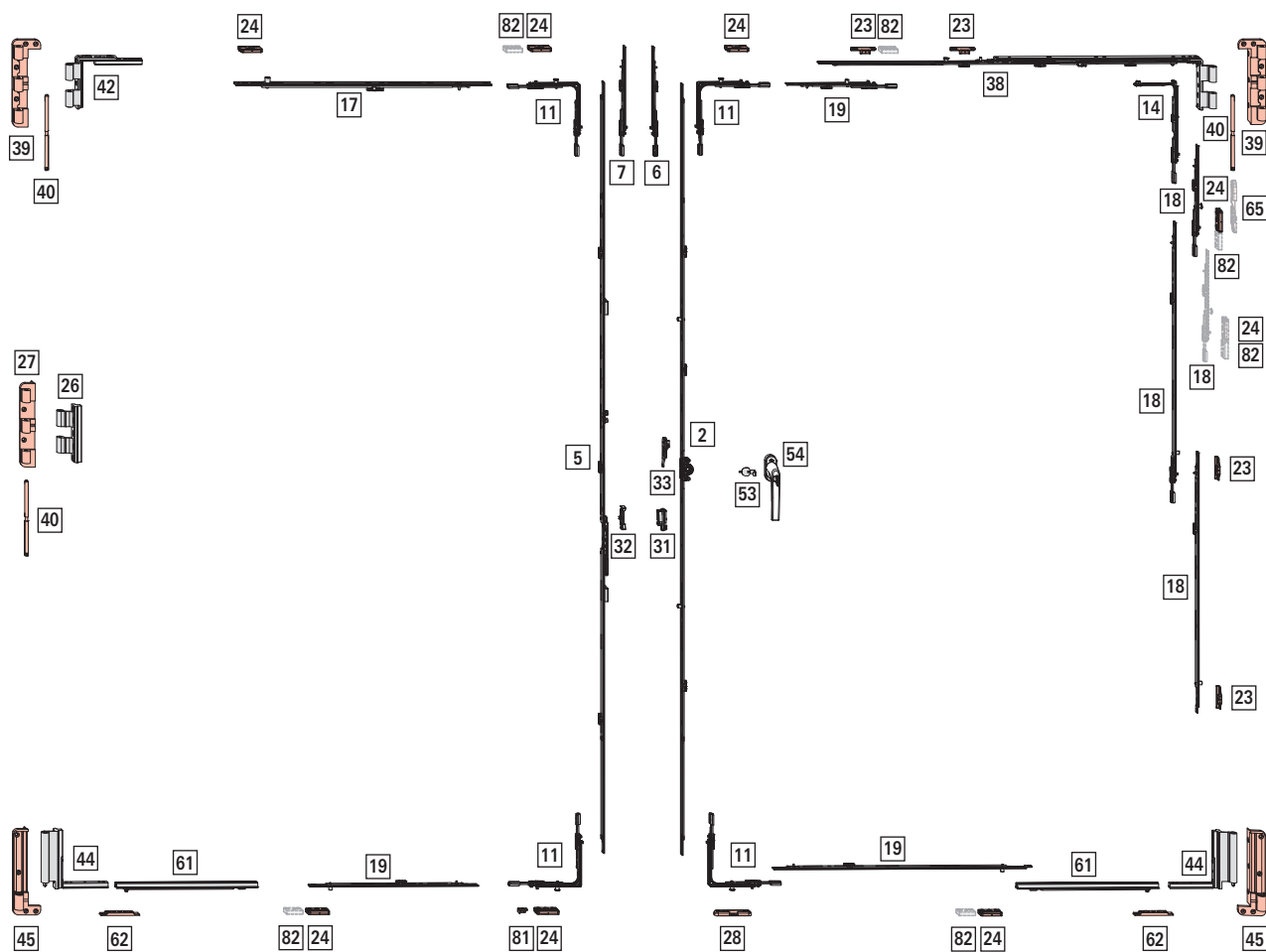

INFO

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

[66] Unterlage für Zuschlagsicherung, o. Abb.

	Nº
Unterlage für Zuschlagsicherung	808778

4.2.4.2 Standard – RC 1 N





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

							Nº
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

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

			Nº
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
400	J	1	E		280346
600	J	1	E		255282

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	E	280346
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282

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

			Nº
200	J	–	308267
400	J	1	280345
600	J	1	280331

Größenabhängige Kombinationen:

			Nº
2401 – 2600	200 KU	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	280345
2801 – 3000	600 KU	1	280331

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	P	260277

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
–	–	293521

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

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	P	622882

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
600 – 800	200	1	P	255284
801 – 1000	400	1	P	255285
1001 – 1200	600	1	P	255286
1201 – 1400	600 KU	1	P	622882
	200	1	P	255284
1401 – 1600	600 KU	1	P	622882
	400	1	P	255285

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
200	J	1	P	622880
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Zuschlagsicherung

				Nº
1200 – 1800	200 KU	1	P	622880
	600	1	E	255281
1801 – 2600	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281

mit Zuschlagsicherung

				Nº
1200 – 1800	200 KU	1	P	622880
	200 KU	1	P	622880
	400	1	E	255280
1801 – 2600	200 KU	1	P	622880
	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601 – 3000	200 KU	1	P	622880
	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben, Erstöffnender Flügel				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1001 – 1200	200 KU	–	–	308267
1201 – 1400	400 KU	1	E	280346
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten				
				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:
ohne Drehbegrenzer

				Nº
600 – 800	200	1	P	255284
801 – 1000	400	1	P	255285
1001 – 1200	600	1	P	255285
1201 – 1400	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

mit Drehbegrenzer

				Nº
801 – 1000	200	1	P	255284
1001 – 1200	400	1	P	255285
1201 – 1400	600	1	P	255286
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284

[23] Schließstück → ab Seite 145

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146

[26] Mittelband, Flügelteil			
			Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	613973
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

FFH 1200 – 2000: 1 Mittelband
 FFH 2001 – 3000: 2 Mittelbänder

[27] Mittellager, Rahmenteil			
			Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994

INFO
 Für jedes Mittellager wird ein Axerlagerstift benötigt.

[28] Kiplager → ab Seite 143

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)	
	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperr Flügelteil	
	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperr	795927

[38] DK-Axer-Garnitur, FG max. 200 kg						
						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Links	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Rechts	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Links	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Rechts	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562006

[39] Axerlager					
					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974



					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[42] Falzaxerband

				Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	Links	613976
12/18-9 12/20-9	20	12	Rechts	613977
12/18-9 12/20-9	29	12	Links	562001
12/18-9 12/20-9	29	12	Rechts	562002
12/18-13 12/20-13	29	12	Links	561999
12/18-13 12/20-13	29	12	Rechts	562000

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

		Nº
12	wählbare Endstellung	260565



INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei
 FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil

	Nº
Aufschraubbar	264625

[81] Auflauf → CTL_104

Auflauf ist abhängig von verwendetem Schließstück.

Optional

[65] Zuschlagsicherung

	Nº
Links	823439
Rechts	823438



INFO

Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24 mm.



INFO

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

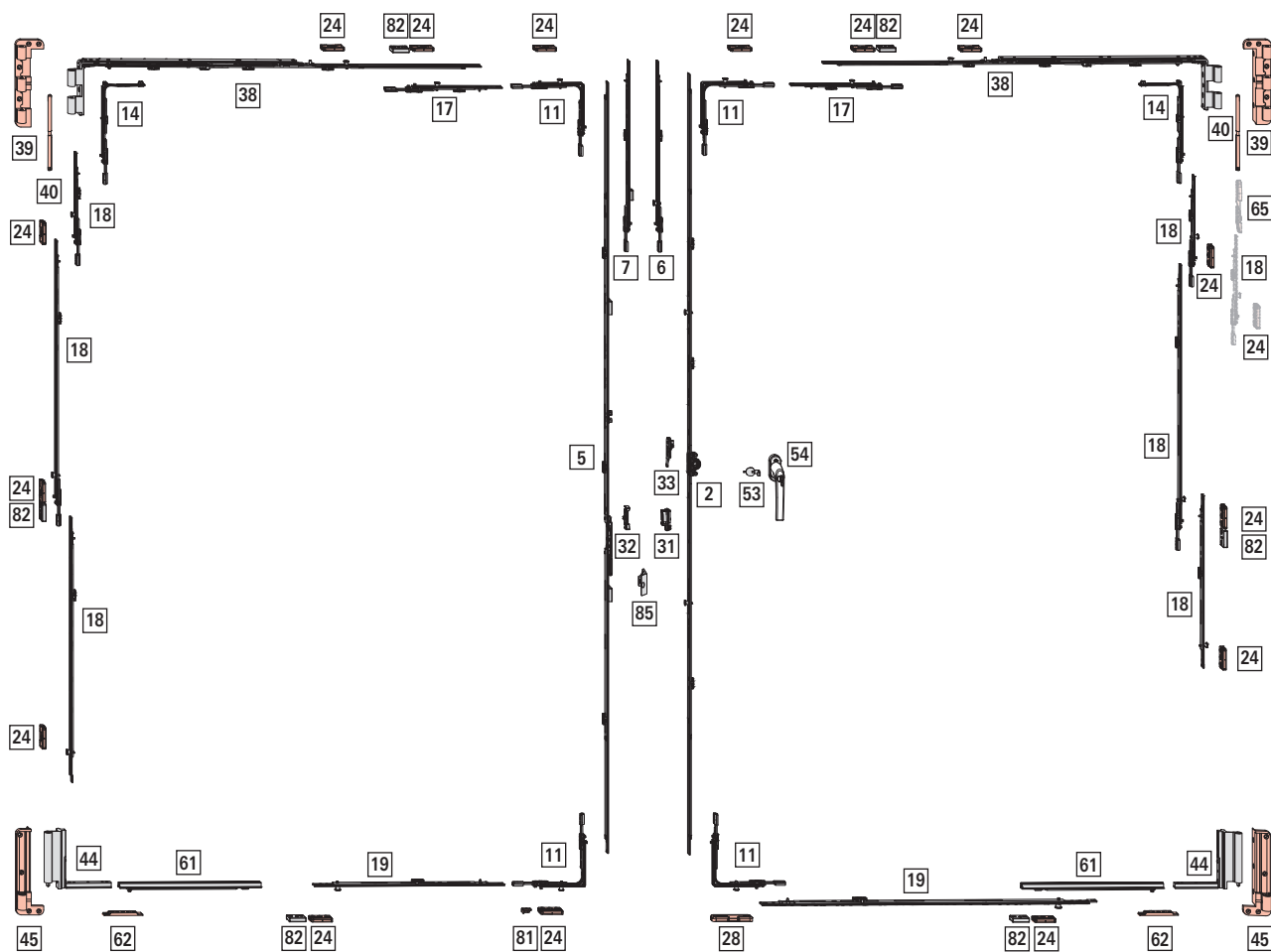
[66] Unterlage für Zuschlagsicherung, o. Abb.

	Nº
Unterlage für Zuschlagsicherung	808778

[82] Aushebelsicherung

		Nº
13	ab Falztiefe 24 mm	792786

4.2.4.3 Standard – RC 2 / RC 2 N





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1400 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

							Nº
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

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

				Nº
1201 – 1600	448 – 658	1380		763127
1601 – 2000	680 – 880	1780		795482
2001 – 2400	880 – 1080	2180		795484

Hinweise zum Ablängen beachten → **ab Seite 163.**

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
2601 – 2800	400 KU	1	V	337710
2801 – 3000	600 KU	1	V	337711

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

			Nº
200	J	1	450822
400	J	1	280345
600	J	1	280331

Größenabhängige Kombinationen:

			Nº
2401 – 2600	200 KU	1	450822
2601 – 2800	400 KU	1	280345
2801 – 3000	600 KU	1	280331

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	V	260272

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
–	–	293521

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1001 – 1200	200 KU	1	V	337708
1201 – 1400	400 KU	1	V	337710
1401 – 1600	600 KU	1	V	337711

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

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

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Zuschlagsicherung

				Nº
1200 – 1400	200 KU	1	V	337708
	600	1	V	296855
1401 – 1600	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1601 – 1800	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
1801 – 2000	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2001 – 2200	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2201 – 2400	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855

				Nº
2601 – 2800	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2801 – 3000	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854

mit Zuschlagsicherung

				Nº
1200 – 1400	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	400	1	V	296854
1401 – 1600	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600	1	V	296855
1601 – 1800	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1801 – 2000	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2001 – 2200	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
	200	1	V	296853
2201 – 2400	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2601 – 2800	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855

				Nº
2801 – 3000	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

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

Größenabhängige Kombinationen:
 ohne Drehbegrenzer

				Nº
601 – 1000	200	1	V	255282
1001 – 1200	400	1	V	296854
1201 – 1400	600	1	V	296855
1401 – 1600	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	255282

mit Drehbegrenzer

				Nº
601 – 1000	200	1	V	255282
1001 – 1200	400	1	V	296854
1201 – 1400	600	1	V	296855
1401 – 1600	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	255282

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146

[28] Kipplager → ab Seite 143

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperrte Flügelteil

	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperrte	795927

[38] DK-Axer-Garnitur, FG max. 200 kg

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Links	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Rechts	613979



						Nº
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Links	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Rechts	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562006

[39] Axerlager

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
	153
	562065

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

		Nº
12	wählbare Endstellung	260565

INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei
 FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil

	Nº
Aufschraubbar	264625

[81] Auflauf → CTL_104

Auflauf ist abhängig von verwendetem Schließstück.

[82] Aushebelsicherung

		Nº
13	ab Falztiefe 24 mm	792786

[85] Sicherungsbügel

	Nº
Sicherungsbügel für Stulpflügelgetriebe	314203

Optional

[65] Zuschlagsicherung

	Nº
Links	823439
Rechts	823438

INFO

Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24 mm.

INFO

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

[66] Unterlage für Zuschlagsicherung, o. Abb.



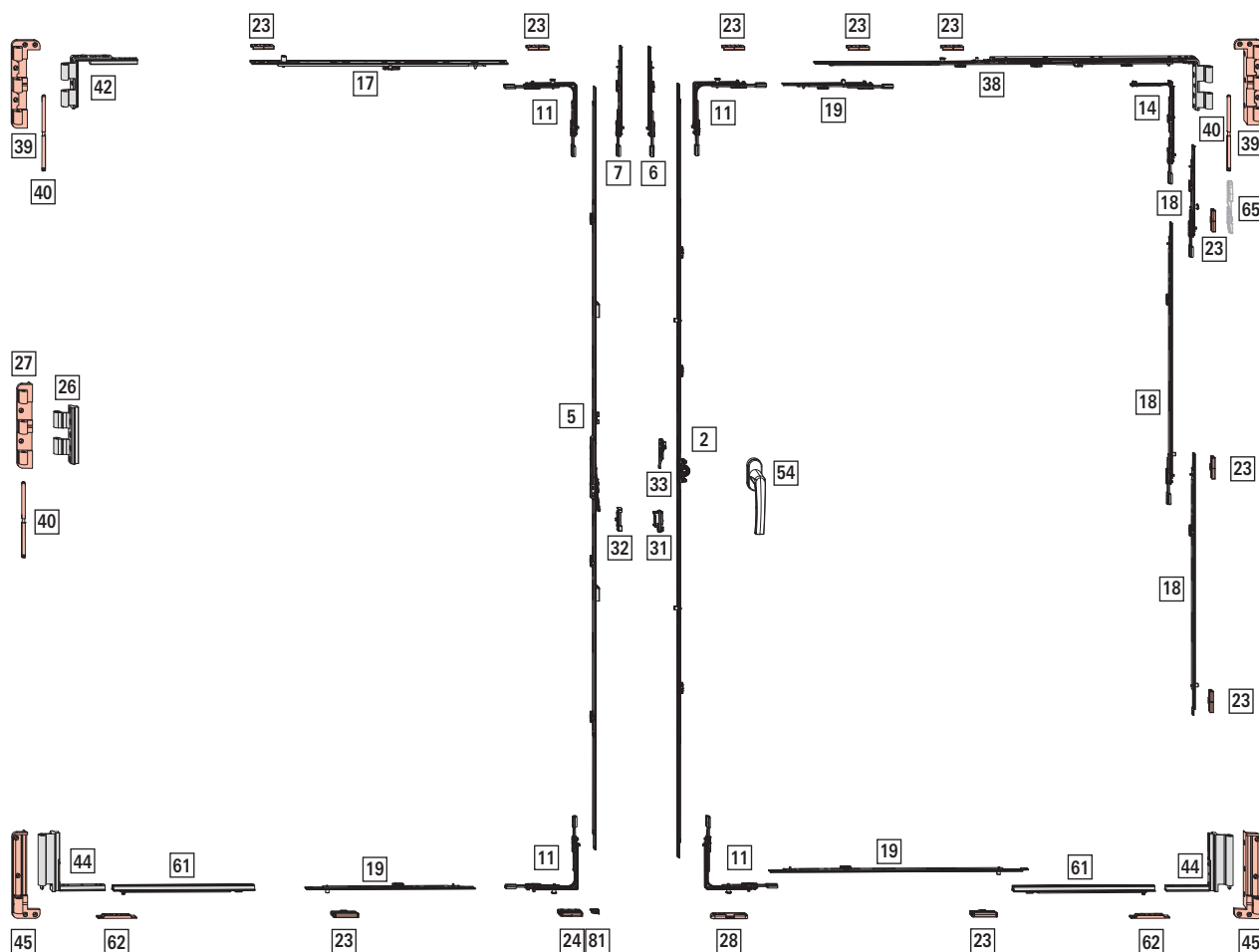
Nº

Unterlage für Zuschlagsicherung

808778



4.2.4.4 Plus – Grundsicherheit





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

						Nº
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

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

					Nº
1201 – 1600	580 – 779	1380	2		2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	2		2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	4		2007134

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	E	280346
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282

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

			Nº
200	J	–	308267
400	J	1	280345
600	J	1	280331

Größenabhängige Kombinationen:

			Nº
2401 – 2600	200 KU	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	280345
2801 – 3000	600 KU	1	280331

[11] Eckumlenkung Standard

			Nº
1	E	Oben	260275
1	P	Oben Unten	260277

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
–	–	293521

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

				Nº
600	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
J	200	1	P	622880
N	600	1	E	255281
J	600	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1200 – 1800	200 KU	1	P	622880
	600	1	E	255281
1801 – 2600	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben, Erstöffnender Flügel

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1001 – 1200	200 KU	–	–	308267
1201 – 1400	400 KU	1	E	280346
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Drehbegrenzer

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281

mit Drehbegrenzer

				Nº
1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1600	600	1	E	255281

[23] Schließstück → ab Seite 145

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146

[26] Mittelband, Flügelteil

			Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	613973
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

FFH 1200 – 2000: 1 Mittelband
 FFH 2001 – 3000: 2 Mittelbänder

[27] Mittellager, Rahmenteil

			Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994



INFO

Für jedes Mittellager wird ein Axerlagerstift benötigt.

[28] Kipplager → ab Seite 143

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperr Flügerteil

	Nº
Flügerteil für Niveauschaltsperr	795927

[38] DK-Axer-Garnitur, FG max. 200 kg

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Links	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Rechts	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Links	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Rechts	613981

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562006

[39] Axerlager

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[42] Falzaxerband

				Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	Links	613976
12/18-9 12/20-9	20	12	Rechts	613977
12/18-9 12/20-9	29	12	Links	562001
12/18-9 12/20-9	29	12	Rechts	562002
12/18-13 12/20-13	29	12	Links	561999
12/18-13 12/20-13	29	12	Rechts	562000

[44] Falzackband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988



					Nº
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[54] Griff → CTL_1
[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

		Nº
12	wählbare Endstellung	260565


INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei
FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil

	Nº
Aufschraubbar	264625

[81] Auflauf → CTL_104

Auflauf ist abhängig von verwendetem Schließstück.

Optional
[65] Zuschlagsicherung

	Nº
Links	823439
Rechts	823438


INFO

Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24
mm.

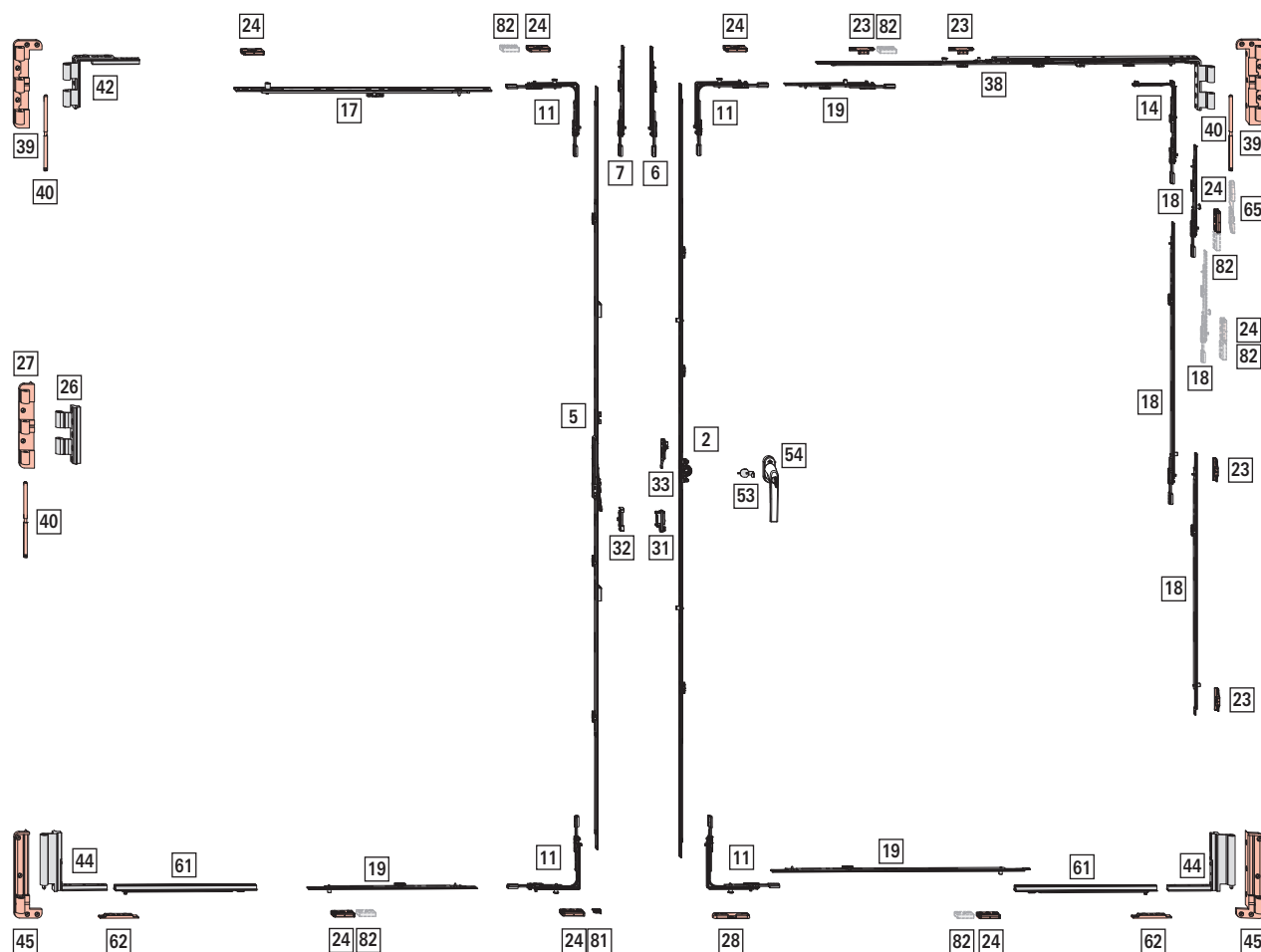

INFO

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

[66] Unterlage für Zuschlagsicherung, o. Abb.

	Nº
Unterlage für Zuschlagsicherung	808778

4.2.4.5 Plus – RC 1 N





Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1600 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

						Nº
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

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

				Nº
1201 – 1600	580 – 779	1380	2	2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	2	2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	4	2007134

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	E	280346
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282

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

			Nº
200	J	–	308267
400	J	1	280345
600	J	1	280331

Größenabhängige Kombinationen:

			Nº
2401 – 2600	200 KU	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	280345
2801 – 3000	600 KU	1	280331

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	P	260277

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
–	–	293521

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

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	P	622882

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
600 – 800	200	1	P	255284
801 – 1000	400	1	P	255285
1001 – 1200	600	1	P	255286
1201 – 1400	600 KU	1	P	622882
	200	1	P	255284
1401 – 1600	600 KU	1	P	622882
	400	1	P	255285

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

				Nº
200	J	1	P	622880
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Zuschlagsicherung

				Nº
1200 – 1800	200 KU	1	P	622880
	600	1	E	255281
1801 – 2600	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281

mit Zuschlagsicherung

				Nº
1200 – 1800	200 KU	1	P	622880
	200 KU	1	P	622880
	400	1	E	255280
1801 – 2600	200 KU	1	P	622880
	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601 – 3000	200 KU	1	P	622880
	200 KU	1	P	622880
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben, Erstöffnender Flügel				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1001 – 1200	200 KU	–	–	308267
1201 – 1400	400 KU	1	E	280346
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten				
				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	E	255282

Größenabhängige Kombinationen:
ohne Drehbegrenzer

				Nº
600 – 800	200	1	P	255284
801 – 1000	400	1	P	255285
1001 – 1200	600	1	P	255285
1201 – 1400	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

mit Drehbegrenzer

				Nº
801 – 1000	200	1	P	255284
1001 – 1200	400	1	P	255285
1201 – 1400	600	1	P	255286
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284

[23] Schließstück → ab Seite 145

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146

[26] Mittelband, Flügelteil			
			Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	613973
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

FFH 1200 – 2000: 1 Mittelband
 FFH 2001 – 3000: 2 Mittelbänder

[27] Mittellager, Rahmenteil			
			Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994

INFO
 Für jedes Mittellager wird ein Axerlagerstift benötigt.

[28] Kiplager → ab Seite 143

[31] Schnäpper Flügelteil (optional FFH ≥ 1601 mm)	
	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperrte Flügelteil	
	Nº
Flügelteil für Niveauschaltsperrte	795927

[38] DK-Axer-Garnitur, FG max. 200 kg						
						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Links	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Rechts	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Links	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Rechts	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562006

[39] Axerlager					
					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974



					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[53] Anbohrschutz

	Nº
Anbohrschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

		Nº
12	wählbare Endstellung	260565

INFO
 Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei
 FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil

	Nº
Aufschraubbar	264625

[81] Auflauf → CTL_104

Auflauf ist abhängig von verwendetem Schließstück.
Optional

[65] Zuschlagsicherung

	Nº
Links	823439
Rechts	823438

INFO
 Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24 mm.

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

[66] Unterlage für Zuschlagsicherung, o. Abb.

	Nº
Unterlage für Zuschlagsicherung	808778

[82] Aushebelsicherung

		Nº
13	ab Falztiefe 24 mm	792786

This technical drawing illustrates a mechanical assembly, possibly a door frame or window frame, from two perspectives: a left view and a right view. The assembly is composed of various parts, each identified by a numerical callout within a box. The parts are primarily black, with some components in grey and others in orange. The left view shows a vertical frame with a horizontal top rail and a horizontal bottom rail. The right view shows a similar frame with a vertical side rail and a horizontal bottom rail. The central part of the drawing shows the internal structure, including a vertical support and a horizontal support. The numbered callouts include: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65. The drawing is a detailed technical illustration of a mechanical assembly, likely a door frame or window frame, showing two views (left and right) with numerous numbered callouts (1-65) indicating specific components and parts.



Anwendungsbereich

FFB: 600 – 1400 mm

FFH: 1200 – 3000 mm

FG: max. 200 kg

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

						Nº
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

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

				Nº
1201 – 1600	580 – 779	1380	2	2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	2	2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	4	2007134

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

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

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
2601 – 2800	400 KU	1	V	337710
2801 – 3000	600 KU	1	V	337711

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

			Nº
200	J	1	450822
400	J	1	280345
600	J	1	280331

Größenabhängige Kombinationen:

			Nº
2401 – 2600	200 KU	1	450822
2601 – 2800	400 KU	1	280345
2801 – 3000	600 KU	1	280331

[11] Eckumlenkung Standard

		Nº
1	V	260272

[14] Eckumlenkung Axer

		Nº
–	–	293521

[17] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – oben

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Größenabhängige Kombinationen:

				Nº
1001 – 1200	200 KU	1	V	337708
1201 – 1400	400 KU	1	V	337710

[18] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, senkrecht

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

Größenabhängige Kombinationen:

ohne Zuschlagsicherung

				Nº
1200 – 1400	200 KU	1	V	337708
	600	1	V	296855
1401 – 1600	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1601 – 1800	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
1801 – 2000	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2001 – 2200	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2201 – 2400	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2601 – 2800	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853

				Nº
2801 – 3000	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854

mit Zuschlagsicherung

				Nº
1200 – 1400	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	400	1	V	296854
1401 – 1600	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600	1	V	296855
1601 – 1800	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1801 – 2000	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2001 – 2200	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2201 – 2400	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
2601 – 2800	400	1	V	296854
	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
2801 – 3000	600	1	V	296855
	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711

[19] Mittelverschluss mehrteilig – Standard, waagrecht – unten

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

Größenabhängige Kombinationen:
ohne Drehbegrenzer

				Nº
60 – 690	200	1	V	255282
691 – 890	400	1	V	296854
891 – 1090	600	1	V	296855
1091 – 1290	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	255282
1291 – 1400	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854

mit Drehbegrenzer

				Nº
801 – 1000	200	1	V	255282
1001 – 1200	400	1	V	296854
1201 – 1400	600	1	V	296855

[24] Sicherheitsschließstück → ab Seite 146

[28] Kipplager → ab Seite 143

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

	Nº
Schnäpper Flügelteil	788363

[32] Schnäpper Rahmenteil (optional FFH ≥ 1601 mm) → ab Seite 151

[33] Niveauschaltsperr Flügerteil

	Nº
Flügerteil für Niveauschaltsperr	795927

[38] DK-Axer-Garnitur, FG max. 200 kg

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Links	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Rechts	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Links	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Rechts	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Links	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Rechts	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Links	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562010



						Nº
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Links	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Rechts	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Links	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Rechts	562006

[39] Axerlager

					Nº
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Links	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Rechts	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561998

[40] Axerlagerstift

	Nº
153	562065

[44] Falzeckband

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Links	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Rechts	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561986
12/18-13 12/20-13		12	max. 300 kg	Rechts	561987

[45] Ecklager

					Nº
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Links	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Rechts	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Links	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Rechts	561983

[53] Anbohrerschutz

	Nº
Anbohrerschutz	797819

[54] Griff, abschließbar → CTL_1

[61] Drehbegrenzer 335, Flügelteil

		Nº
12	wählbare Endstellung	260565

INFO

Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei FG > 160 kg.

[62] Drehbegrenzer Rahmenteil

	Nº
Aufschraubbar	264625

[81] Auflauf → CTL_104

Auflauf ist abhängig von verwendetem Schließstück.

[82] Aushebelsicherung

		Nº
13	ab Falztiefe 24 mm	792786

Optional

[15] Eckumlenkung Standard (Sicherheit)

		Nº
2	V	260274

[16] Eckumlenkung Verschiebesicherung

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

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

[65] Zuschlagsicherung

	Nº
Links	823439
Rechts	823438

INFO

Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24 mm.

INFO

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

[66] Unterlage für Zuschlagsicherung, o. Abb.



Nº

Unterlage für Zuschlagsicherung

808778



5 Rahmentheile



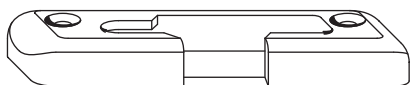
INFO

Weitere Rahmentheile auf Anfrage.

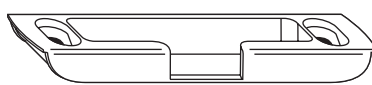
5.1 Kipplager

5.1.1 Standard

5.1.1.1 Zink



A



B

Zuordnung	Bedeutung
[A]	Kipplager aufschraubbar
[B]	Kipplager einfräsbar

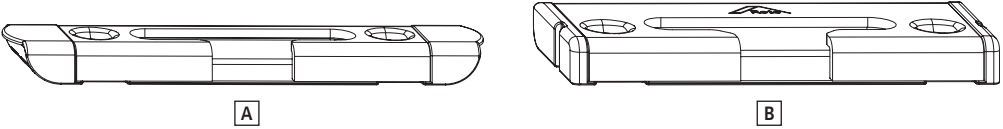
											
–	18	4	Einfräsbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	–	318319
	25	5	Einfräsbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Links	627984
		5	Einfräsbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Rechts	627986
Eurofalz	18	12	Aufschraubbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Links	260479
		12	Aufschraubbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Rechts	260480
		12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Links	260481
		12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Rechts	260482
	20	12	Aufschraubbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Links	260483
		12	Aufschraubbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Rechts	260484
		12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Links	260485
		12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Rechts	260486
	24	12	Aufschraubbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Links	261943
		12	Aufschraubbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Rechts	262927
		12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	Links	261944
		12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	Rechts	262929
	30	12	Aufschraubbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Links	631525
		12	Aufschraubbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Rechts	631526
		12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	Links	631502
12		Aufschraubbar	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	Rechts	631504	
Euronut 7/8	18	12	Aufschraubbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Links	260487
		12	Aufschraubbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Rechts	260488
Euronut 11/8	24	12	Aufschraubbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Links	378464
		12	Aufschraubbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Rechts	378457



INFO

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

5.1.1.2 Stahl



Zuordnung	Bedeutung
[A]	Mit Endkappen
[B]	Ohne Endkappen

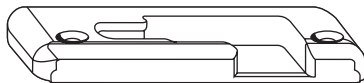
										
–	18	4	Einfräsbar	N	–	mit Endkappen	9	J	Roto Sil	856829
Eurofalz	18	12	Aufschraubbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	856827
		12	Aufschraubbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	856824
	20	12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	856825
		12	Aufschraubbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	858213
	24	12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	856833
		12	Aufschraubbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	856835
30	12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	856834	
	18	12	Aufschraubbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	856828
Euronut 7/8	20	12	Aufschraubbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	856826



INFO
Weitere Ausführungen auf Anfrage.



5.1.2 TiltFirst (TF)



											Nº
Eurofalz	18	12	Aufschraubbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Links	287915
		12	Aufschraubbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Rechts	287916
	20	12	Aufschraubbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Links	287590
		12	Aufschraubbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Rechts	287591
	24	12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	Links	611180
		12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	Rechts	612134
		12	Aufschraubbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Links	632132
		12	Aufschraubbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Rechts	632133
	30	12	Aufschraubbar	N	–	mit 2 mm Abstand zur Rahmenkante setzen	13	J	Roto Sil	Links	602788
		12	Aufschraubbar	N	–	mit 2 mm Abstand zur Rahmenkante setzen	13	J	Roto Sil	Rechts	602789
Euronut 7/8	18	12	Aufschraubbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Links	287917
		12	Aufschraubbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Rechts	287918
Euronut 11/8	24	12	Aufschraubbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Links	456956
		12	Aufschraubbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Rechts	456955

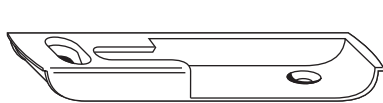


INFO

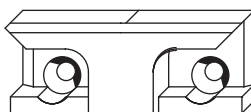
Weitere Ausführungen auf Anfrage.

5.2 Schließstücke

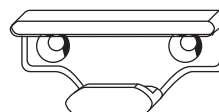
5.2.1 Standard



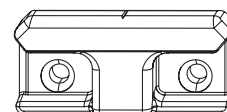
A



B



C



D

Zuordnung	Bedeutung
[A]	Einfräsbar
[B]	Beschlagachse 9 (Eurofalz / Euronut)
[C]	Beschlagachse 13 (Eurofalz / Euronut)
[D]	Beschlagachse 13 (Eurofalz, verstärkte Ausführung)

											Nº
–	18	4	Einfräsbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Links	289320
		4	Einfräsbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Rechts	289321
	25	5	Einfräsbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Links	627988
		5	Einfräsbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Rechts	627990

											Nº
Eurofalz	18	12	Aufschaubar	N	–	–	9	J	Roto Sil	–	260360
		12	Aufschaubar	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	–	260361
	20	12	Aufschaubar	N	–	–	9	J	Roto Sil	–	260362
		12	Aufschaubar	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	–	260363
	24	12	Aufschaubar	N	–	–	13	J	Roto Sil	–	261933
		12	Aufschaubar	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	–	261934
		12	Aufschaubar	N	–	verstärkte Ausführung	13	J	Roto Sil	–	532873
		12	Aufschaubar	J	2 x Ø 8 mm	verstärkte Ausführung	13	J	Roto Sil	–	624076
	30	12	Aufschaubar	N	–	–	13	N	Roto Sil	–	599651
		12	Aufschaubar	J	2 x Ø 8 mm	–	13	N	Roto Sil	–	599652
Euronut 7/8	18	12	Aufschaubar	N	–	–	9	J	Roto Sil	–	378462
Euronut 11/8	24	12	Aufschaubar	N	–	–	13	J	Roto Sil	–	378467



INFO

Verstärkte Ausführung, passt nicht in vorhandenes Lehrensystem.

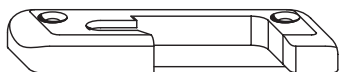


INFO

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

5.2.2 Sicherheit

5.2.2.1 Zink



A



B

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

											Nº
–	18	4	Einfräsbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Links	289320
		4	Einfräsbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Rechts	289321
	25	5	Einfräsbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Links	627988
		5	Einfräsbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Rechts	627990



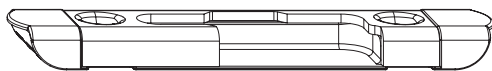
											Nº
Eurofalz	18	12	Aufschraubbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Links	260382
		12	Aufschraubbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Rechts	260383
		12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Links	260384
		12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Rechts	260385
	20	12	Aufschraubbar	N	–	–	9 10	J	Roto Sil	Links	260386
		12	Aufschraubbar	N	–	–	9 10	J	Roto Sil	Rechts	260387
		12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Links	259592
		12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Rechts	259593
	24	12	Aufschraubbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Links	261935
		12	Aufschraubbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Rechts	262930
		12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	Links	261936
		12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	Rechts	262931
	30	12	Aufschraubbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	–	631527
Euronut 7/8	18	12	Aufschraubbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Links	260388
		12	Aufschraubbar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Rechts	260389
Euronut 11/8	24	12	Aufschraubbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Links	378465
		12	Aufschraubbar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Rechts	378466



INFO

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

5.2.2.2 Stahl



A



B

Zuordnung	Bedeutung
[A]	Mit Endkappen
[B]	Ohne Endkappen

											
–	18	4	Einfräsbar	N	–	mit Endkappen	9	J	Roto Sil	Links	856987
		4	Einfräsbar	N	–	mit Endkappen	9	J	Roto Sil	Links	856986
Eurofalz	12	Aufschaubar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Links	856982	
		Aufschaubar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Rechts	856981	
		Aufschaubar	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Links	856988	
		Aufschaubar	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Rechts	856989	
	20	Aufschaubar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Links	856991	
		Aufschaubar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Rechts	856990	
		Aufschaubar	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Links	856993	
		Aufschaubar	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Rechts	856992	
	24	Aufschaubar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Links	856999	
		Aufschaubar	N	–	–	13	J	Roto Sil	Rechts	856998	
		Aufschaubar	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	Links	856996	
		Aufschaubar	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	Rechts	856997	
	30	Aufschaubar	N	–	–	13	J	Roto Sil	–	856746	
		Aufschaubar	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	–	838711	
Euronut 7/8	18	Aufschaubar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Links	856984	
		Aufschaubar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Rechts	856983	
	20	Aufschaubar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Links	856995	
		Aufschaubar	N	–	–	9	J	Roto Sil	Rechts	856994	



INFO

Weitere Ausführungen auf Anfrage.



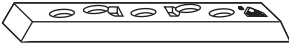
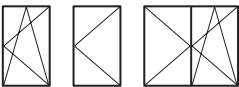
									
Eurofalz	20	12	Aufschaubar	für gegenläufige Mittelverschlüsse	9	N	Roto Sil	–	336913

Passende gegenläufige Mittelverschlüsse siehe → **ab Seite 30**.



5.3 Drehbegrenzer

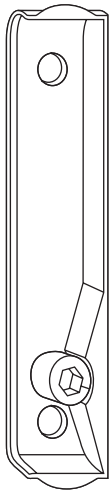
5.3.1 Rahmenteile



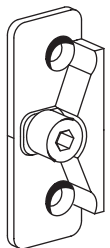
			Nº
Lager	Aufschraubbar	Roto Sil	264625

5.4 Niveauschaltsperrn

5.4.1 Rahmenteile



									Nº
–	18	4	Einfräsbar	N	–	9	Roto Sil	Links	280120
		4	Einfräsbar	N	–	9	Roto Sil	Rechts	280121
	24	5	Einfräsbar	N	–	13	Roto Sil	Links	551744
		5	Einfräsbar	N	–	13	Roto Sil	Rechts	551743

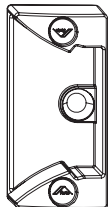


									Nº
Eurofalz	18	12	Aufschraubbar	N	–	9	Roto Sil	–	260540
		12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 7 mm	9	Roto Sil	–	260541
	20	12	Aufschraubbar	N	–	9	Roto Sil	–	260542
		12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 7 mm	9	Roto Sil	–	260543
	24	12	Aufschraubbar	N	–	13	Roto Sil	–	261947
		12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 7 mm	13	Roto Sil	–	261948
	30	12	Aufschraubbar	N	–	13	Roto Sil	–	578785
		12	Aufschraubbar	J	2 x Ø 7 mm	13	Roto Sil	–	578786
Euronut 7/8	18	12	Aufschraubbar	N	–	9	Roto Sil	–	383281



5.5 Schnäpper

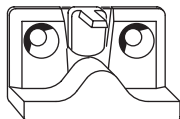
5.5.1 Rahmenteile



								Nº
–	18	4	Einfräsbar	N	–	9	Roto Sil	788376
	24	4	Einfräsbar	N	–	13	Roto Sil	788377
Eurofalz	18	12	Aufschaubar	N	–	9	Roto Sil	788365
		12	Aufschaubar	J	2 x Ø 8 mm	9	Roto Sil	788369
	20	12	Aufschaubar	N	–	9	Roto Sil	788366
		12	Aufschaubar	J	2 x Ø 8 mm	9	Roto Sil	788370
	24	12	Aufschaubar	N	–	13	Roto Sil	788367
		12	Aufschaubar	J	2 x Ø 8 mm	13	Roto Sil	788371
	30	12	Aufschaubar	N	–	13	Roto Sil	788368
		12	Aufschaubar	J	2 x Ø 8 mm	13	Roto Sil	788372
Euronut 7/8	18	12	Aufschaubar	N	–	9	Roto Sil	788373
	20	12	Aufschaubar	N	–	9	Roto Sil	788374

5.6 Spaltlüfter

5.6.1 Rahmenteile

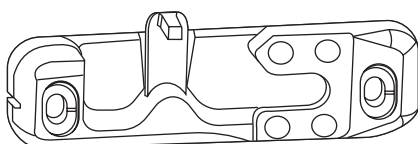


								Nº
Eurofalz	18	12	N	–	9	Roto Sil	–	256633
	20	12	N	–	9	Roto Sil	–	260527
	30	12	N	–	13	Roto Sil	–	595679
Euronut 7/8	18	12	N	–	9	Roto Sil	–	256584



INFO

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



								Nº
Eurofalz	24	12	N	–	13	Roto Sil	Links	261945
		12	N	–	13	Roto Sil	Rechts	262932
		12	J	2 x Ø 8 mm	13	Roto Sil	Links	261946
		12	J	2 x Ø 8 mm	13	Roto Sil	Rechts	262933



INFO

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



6 Montage

6.1 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 Bauteilzuordnungen 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.

6.2 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.

Die Verklotungsrichtlinien für die Verglasungstechnik sind einzuhalten.

6.3 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 Profilherstellers beachten, wenn nötig Profilhersteller 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.

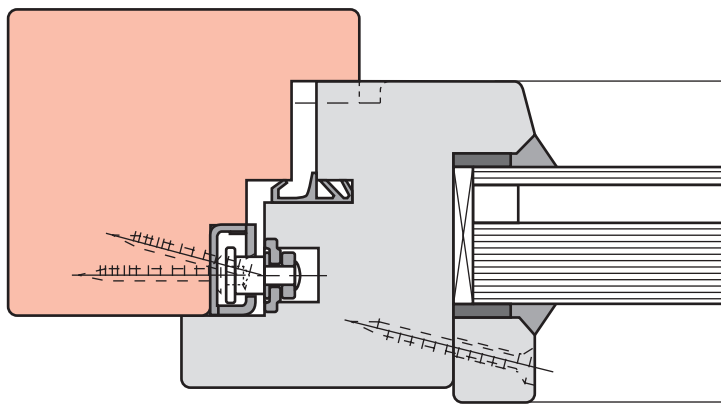
6.4 Befestigungsvorschlag Sicherheitsfenster

Befestigung SH-Schließstück

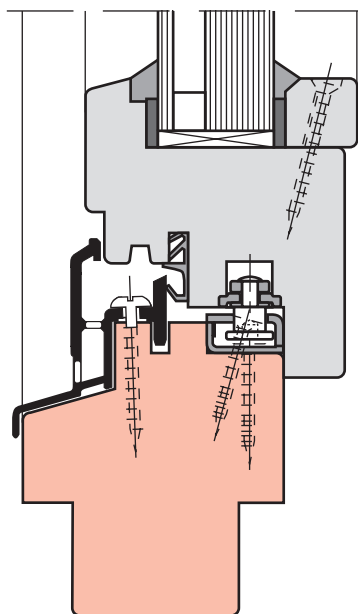
3 St. Schrauben 4x ...

Glasleisten-Befestigung

Bei Bedarf mit Schrauben.



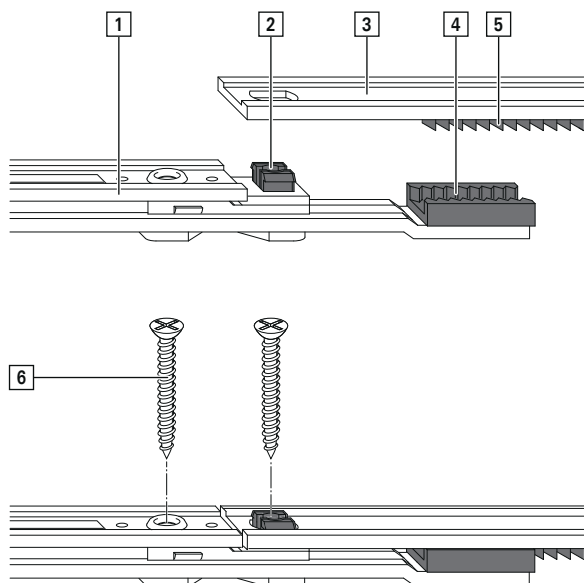
Horizontalschnitt M 1:2



Vertikalschnitt M 1:2

6.5 Kraftschlüssige Verbindung

Koppelbare 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.



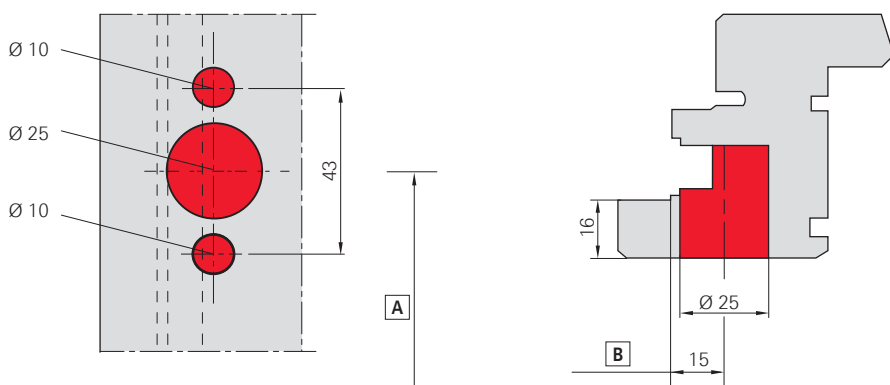
INFO

Alle koppelbaren Bauteile sind im Auslieferungszustand mittenfixiert.

6.6 Bohr- und Fräsmaße

6.6.1 DK-Getriebe

6.6.1.1 Bohr- und Fräsbild



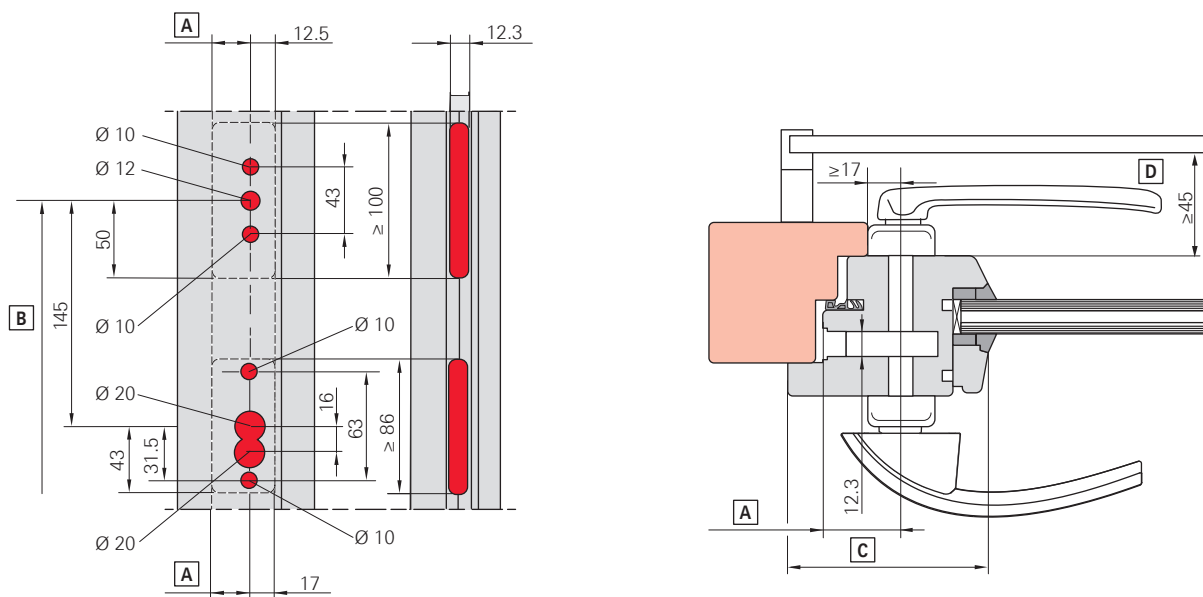
Zuordnung	Bedeutung
[A]	Griffhöhe
[B]	Dornmaß



INFO

Ø 10 Bohrtiefe 33 mm (für 16 mm Überslag) bei Senkschrauben M5 x ... DIN EN ISO 7046.

6.6.2 Hochdornmaßgetriebe



Zuordnung	Bedeutung	Dornmaß
[A]	Dornmaß	-
[B]	Griffhöhe	-



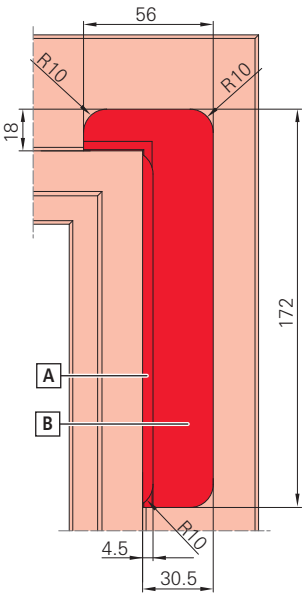
Zuordnung	Bedeutung	Dornmaß
[C]	82 mm	25 mm
	87 mm	30 mm
	92 mm	35 mm
	97 mm	40 mm
	102 mm	45 mm
	107 mm	50 mm
[D]	Bei Rollläden	-



INFO

Schnitt: Türen (nach innen aufgehend).

6.6.3 Axerlager



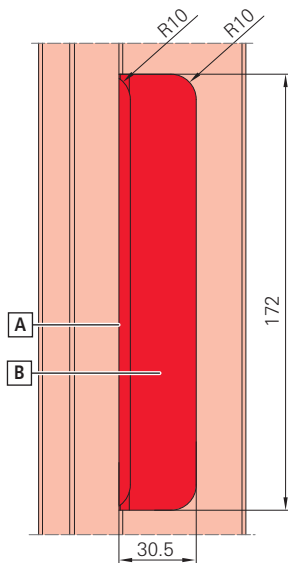
Zuordnung	Bedeutung
[A]	29 mm tief
[B]	8 mm tief



INFO

Falztiefe 20 ohne Fräsung [A].

6.6.4 Mittellager



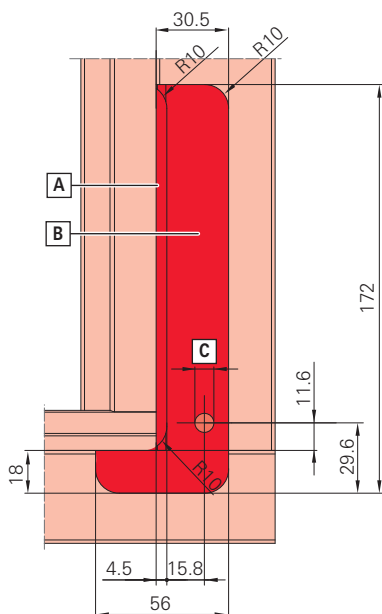
Zuordnung	Bedeutung
[A]	29 mm tief
[B]	8 mm tief



INFO

Falztiefe 20 ohne Fräsung [A].

6.6.5 Ecklager



Zuordnung	Bedeutung
[A]	29 mm tief
[B]	8 mm tief



Zuordnung	Bedeutung
[C]	Bohrung Ø 8 mm, 29 mm tief

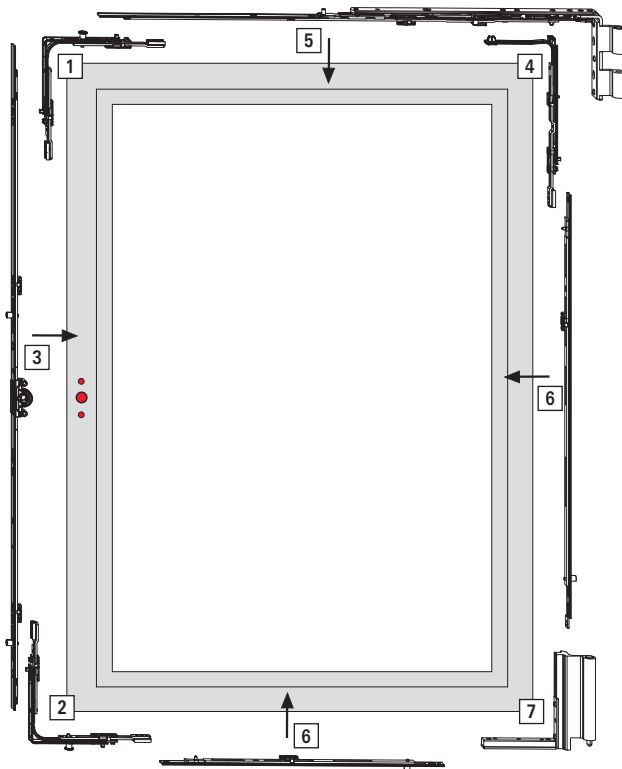


INFO

Falztiefe 20 ohne Fräsung [A].

6.7 Flügel

6.7.1 Rechteckfenster



Einbaureihenfolge (Vorschlag)

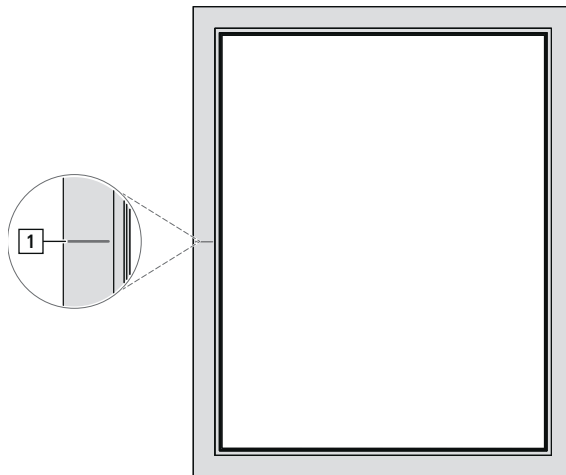
- [1] Eckumlenkung
- [2] Eckumlenkung
- [3] DK-Getriebe
- [4] Eckumlenkung Axer (ohne Zapfen)
- [5] DK-Axer-Garnitur
- [6] Mittelverschluss senkrecht und waagrecht
- [7] Falzeckband

6.7.2 Flügel für DK-Getriebe vorbereiten

6.7.2.1 Bohrungen für Griff

Bohrungen für Griff vornehmen

1. Griffsitz auf der Flügelinnenseite markieren [1].



2. Bohrungen vornehmen.
Auf unterschiedliche Bohrmaße achten. →
6.6 "Bohr- und Fräsmasse" ab Seite 156
3. Bohrungen entgraten.

6.7.2.2 Getriebekastenausschnitt

Getriebekastenausschnitt fräsen

1. Getriebeausschnitt fräsen.
Auf Fräsmasse achten. → *6.6 "Bohr- und Fräsmasse" ab Seite 156*
2. Getriebeausschnitt entgraten.

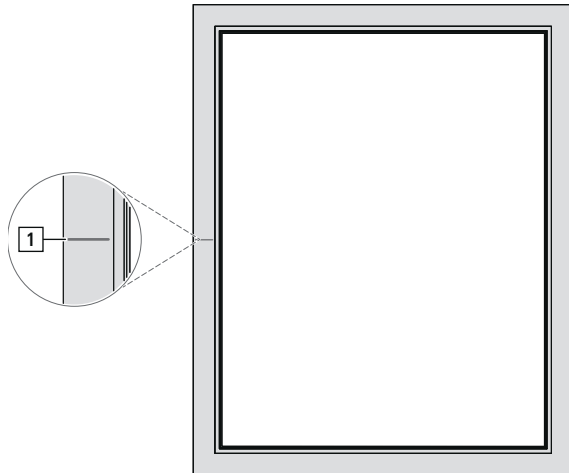


6.7.3 Flügel für DK-Getriebe abschließbar vorbereiten

6.7.3.1 Bohrungen für Griff

Bohrungen für Griff vornehmen

1. Griffsitz auf der Flügelinnenseite markieren [1].



2. Bohrungen vornehmen.
Auf unterschiedliche Bohrmaße achten. →
6.6 "Bohr- und Fräsmasse" ab Seite 156

3. Bohrungen entgraten.

6.7.3.2 Getriebekastenausschnitt mit Schlosskasten

Getriebekastenausschnitt mit Schlosskasten fräsen

1. Getriebeausschnitt fräsen.
Auf Fräsmasse achten. → *6.6 "Bohr- und Fräsmasse" ab Seite 156*
2. Getriebeausschnitt entgraten.

6.7.4 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.

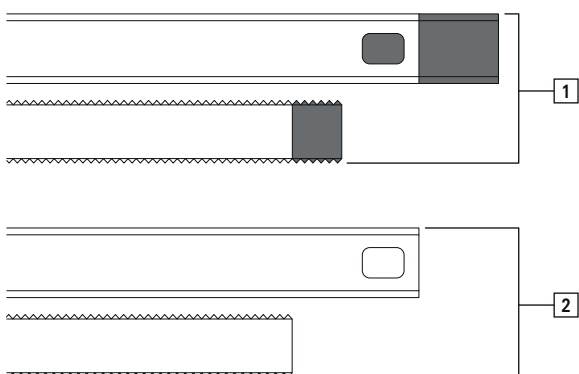
- Beschlagteile vor dem Ablängen nur anlegen und nicht in Flügel einsetzen.

Folgende Beschlagteile werden abgelängt:

- Getriebe
- Mittelverschlüsse

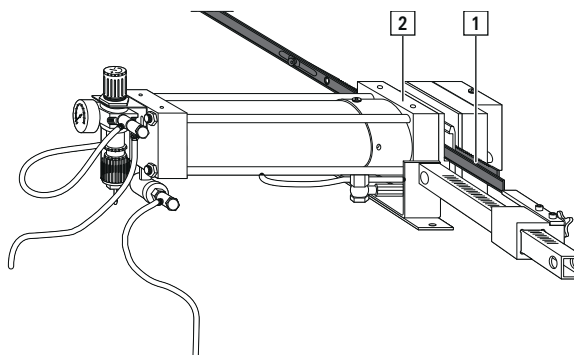
Ablängen mit pneumatischer Stanze (Lochstanzung)

Beschlagteile im Auslieferungszustand sind 10 mm länger als das Nennmaß.



Zuordnung	Bezeichnung
[1]	Beschlag Auslieferungszustand
[2]	Beschlag abgelängt

1. Beschlagteil an gewünschter Position anlegen.
2. Länge am Beschlagteil markieren.
3. Beschlagteil [1] in die pneumatische Stanze [2] einlegen.



4. Beschlagteil ausrichten.
5. Beschlagteil ablängen.



6.7.5 Stulpflügelgetriebe Standard ablängen



INFO

Gültig für Stulpflügelgetriebe Standard RC 2 / RC 2 N in Kombination mit einer DK-Axer-Garnitur.

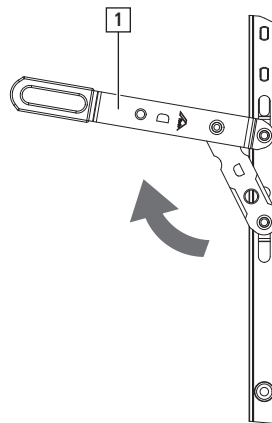


INFO

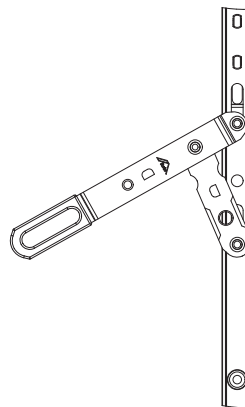
Abbildung zeigt Stulpflügelgetriebe Standard KSR – Griffsitz konstant.

Stulpflügelgetriebe Standard – Griffsitz mittig/variabel identisch ablängen.

1. Stulpflügelgetriebe Standard öffnen.
Dazu roter Kniehebel [1] nach oben schwenken.



2. Stulpflügelgetriebe Standard ablängen.
3. Roter Kniehebel in unten geschlossen / oben geöffnete Position mit Eckumlenkungen verbinden → 6.5 "Kraftschlüssige Verbindung" ab Seite 155.



4. Stulpflügelgetriebe Standard schließen.

6.7.6 Eckumlenkungen



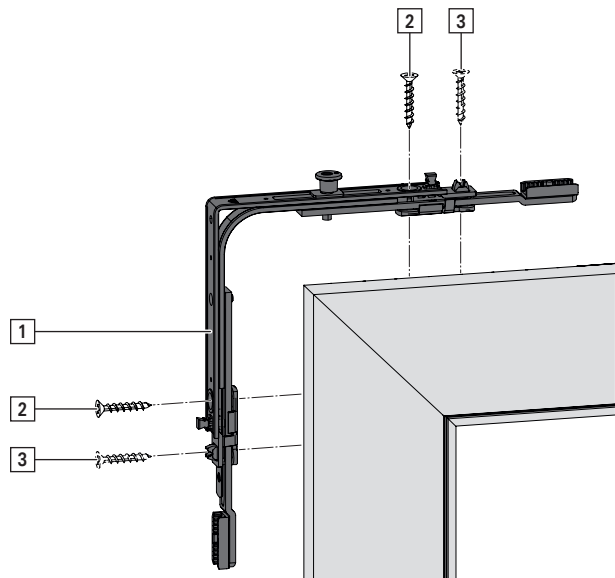
INFO

Alle Komponenten sind mittenfiziert hergestellt.

6.7.6.1 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. → 6.5 "Kraftschlüssige Verbindung" ab Seite 155

6.7.7 DK-Getriebe

6.7.7.1 Griffsitz konstant

DK-Getriebe montieren

1. Getriebe an gewünschter Position anlegen, einseitig Länge markieren und ablängen → 6.7.4 "Beslagteile ablängen" ab Seite 162.
2. Getriebe mit der abgelängten Seite nach oben einsetzen und kraftschlüssige Verbindung herstellen. → 6.5 "Kraftschlüssige Verbindung" ab Seite 155



VORAUSSETZUNG

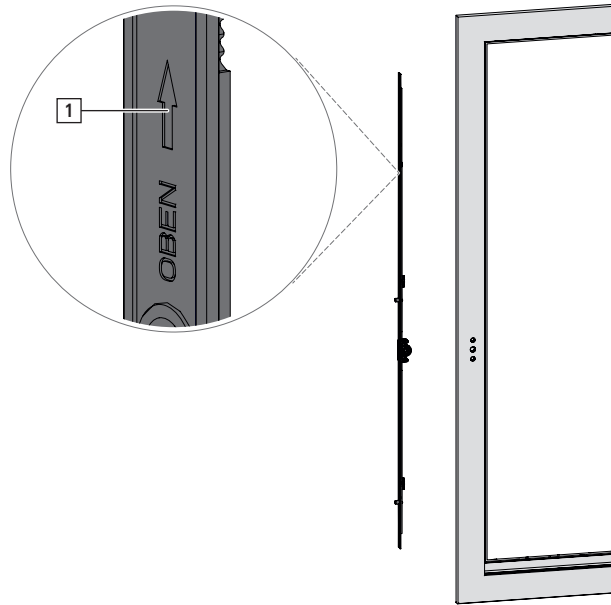
Bei FFH > 2400 mm Mittelverschluss mehrteilig verschlusseitig oben einsetzen und kraftschlüssige Verbindung herstellen.



6.7.7.2 Griffsitz mittig/variabel

DK-Getriebe montieren

1. Getriebe an gewünschter Position anlegen, beidseitig Länge markieren entnehmen und ablängen → 6.7.4 *“Beschlagteile ablängen”* ab Seite 162.
2. Getriebe einsetzen. Dabei auf richtige Einbau-richtung mit Pfeil [1] nach oben achten. Kraftschlüssige Verbindung herstellen. → 6.5 *“Kraftschlüssige Verbindung”* ab Seite 155



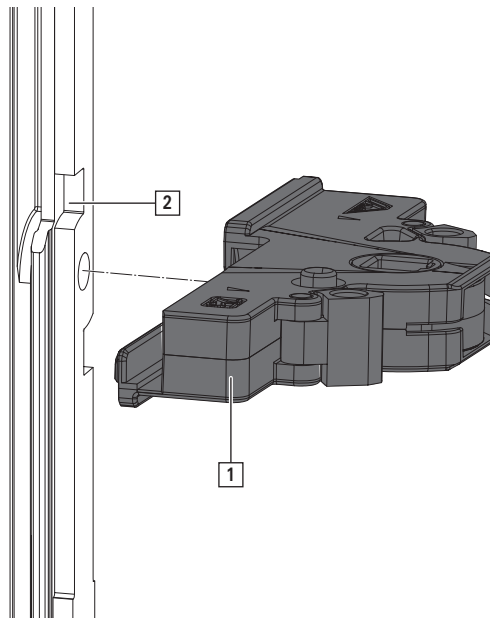
VORAUSSETZUNG

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

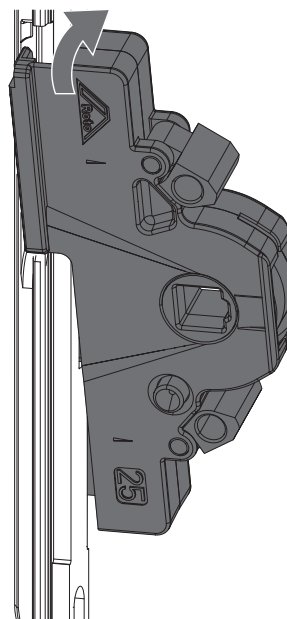
6.7.8 Hochdornmaßgetriebe

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.

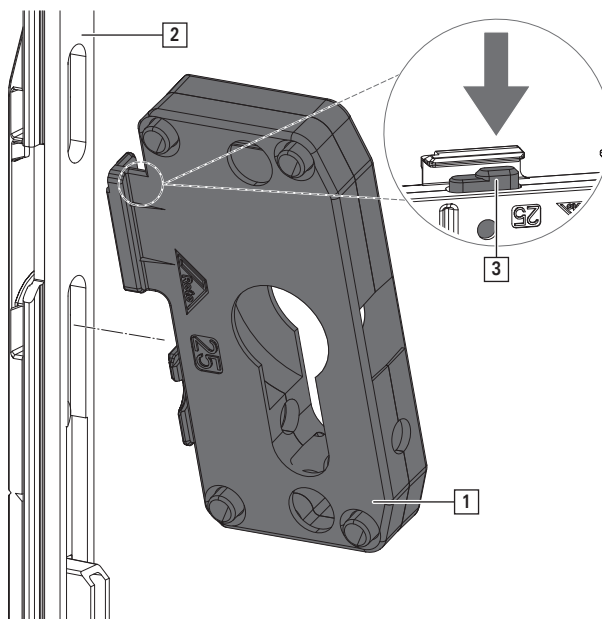


3. Zur Demontage den Getriebekasten entgegen dem Uhrzeigersinn drehen bis sich Getriebekasten aus Nut löst. Vom Getriebestulp abziehen.



Schlosskasten

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



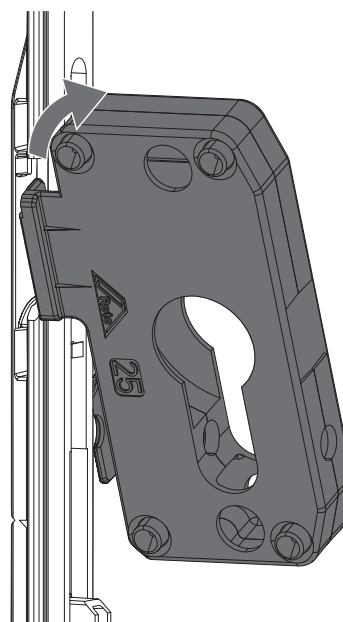
2. Schlosskasten in die Nut stecken und im Uhrzeigersinn drehen bis Schlosskasten einklickt.
Schlosskasten sitzt bündig zum Getriebestulp.



ACHTUNG **Mögliche Sachschäden durch unsachgemäße Montage!**

Unsachgemäßes Eindrehen des Schlosskastens kann zur Beschädigung der Laschen führen.

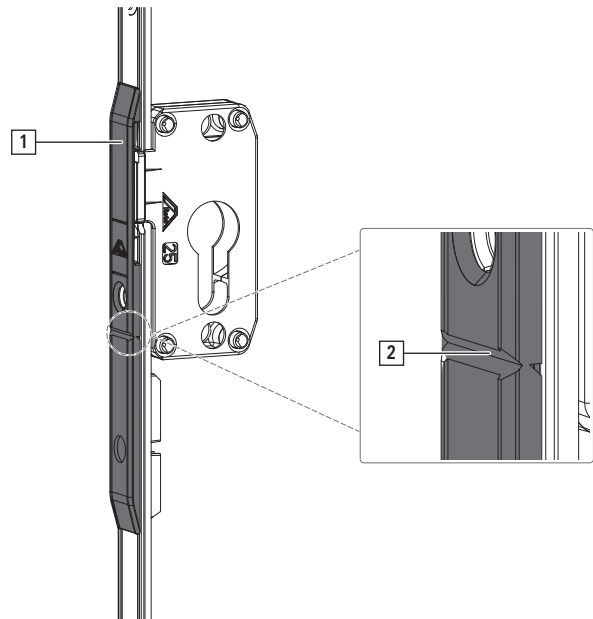
- ▶ Auf Leichtgängigkeit achten.
- ▶ Bei erhöhtem Kraftaufwand Schlosskasten neu positionieren.



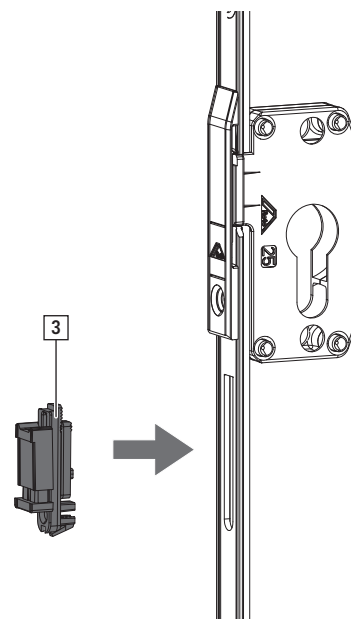
3. Zur Demontage Schlosskasten entgegen Uhrzeigersinn drehen bis sich Schlosskasten aus Nut löst.
Vom Getriebestulp abziehen.

Schnäpper

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



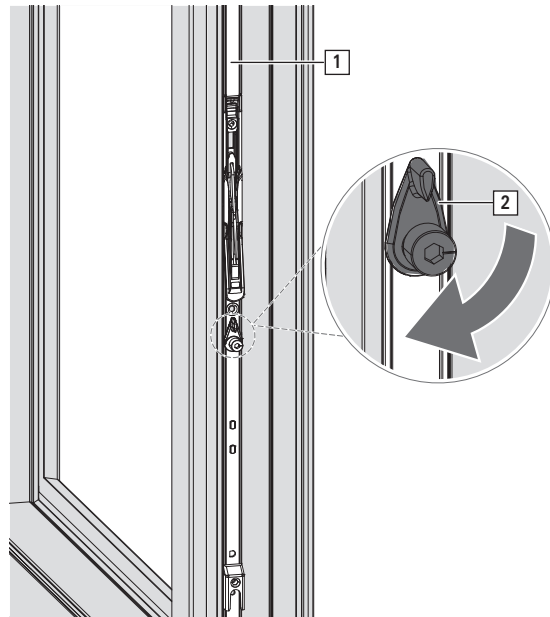
2. Schnäpper [3] einstecken.





6.7.9 Stulpflügelgetriebe Plus

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

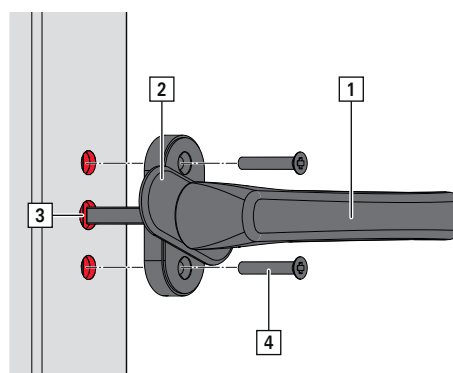


2. Zweitöffnender Flügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe (Auslieferungszustand) einhängen.

6.7.10 Griff

6.7.10.1 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.

6.7.10.2 Mittenfixierung



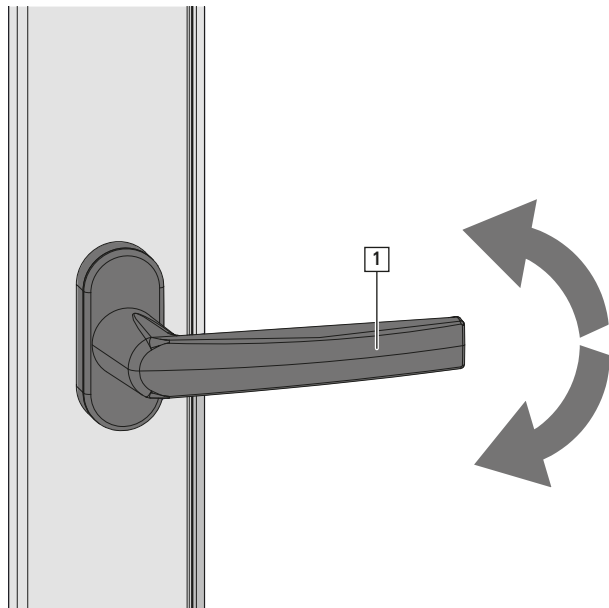
INFO

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.

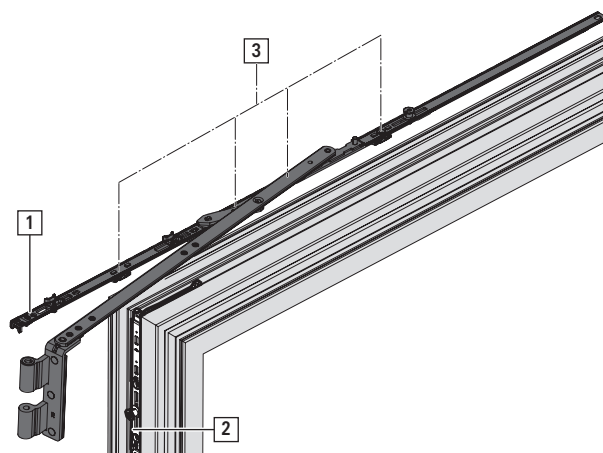


2. Griff vollständig bis zum Anschlag in entgegengesetzte Richtung drehen.
Knackgeräusch hörbar.
3. Griff nochmals in beide Richtungen drehen und Leichtgängigkeit prüfen.



6.7.11 DK-Axer-Garnitur

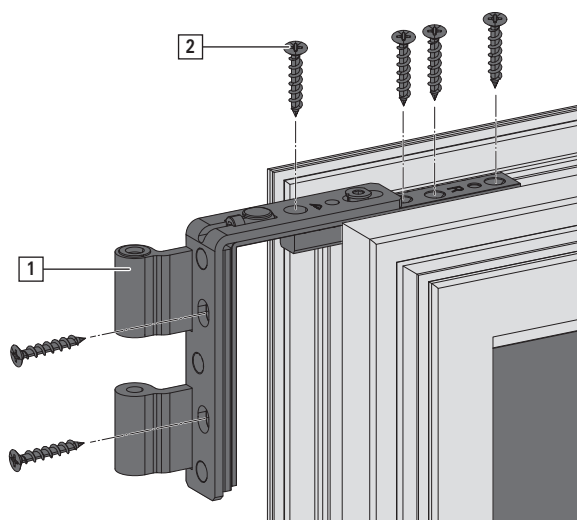
1. DK-Axer-Garnitur [1] aufschwenken und in Flügelnut einlegen.



2. DK-Axer-Garnitur in Eckumlenkung Axer [2] einklipsen.
3. DK-Axer-Garnitur mit Eckumlenkung Standard oder Mittelverschluss verbinden.
Kraftschlüssige Verbindung herstellen → *ab Seite 156*.
4. Mit Schrauben [3] festschrauben. Jedes Schraubloch besetzen.

6.7.12 Falzaxerband

1. Falzaxerband [1] in Flügelnut einschieben.
Bündigen Sitz prüfen.



2. Mit 6 Schrauben [2] festschrauben.

6.7.13 Mittelband

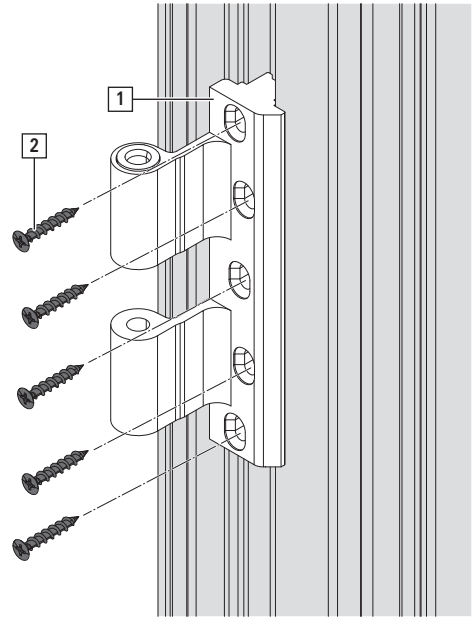


INFO

FFH 1200 – 2000 mm Mittelband mittig platzieren.

FFH > 2001 mm 2 Mittelbänder setzen.

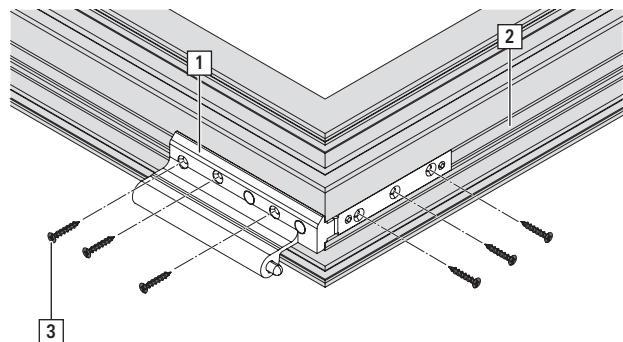
1. Mittelband [1] im Flügel positionieren.



2. Mit 5 Schrauben [2] festschrauben.

6.7.14 Falzeckband

1. Falzeckband [1] in Flügelnut [2] schieben.



2. Mit 6 Schrauben [3] festschrauben.



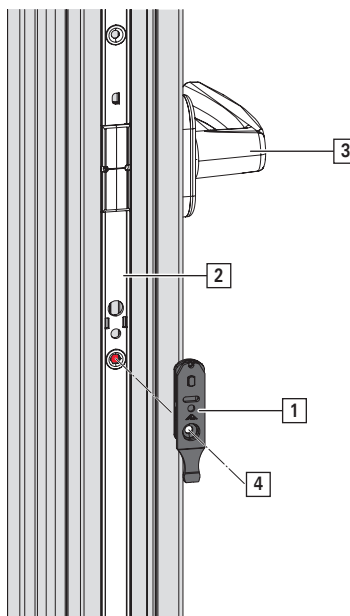
6.7.15 Niveauschaltsperrre / Flügelheber



INFO

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

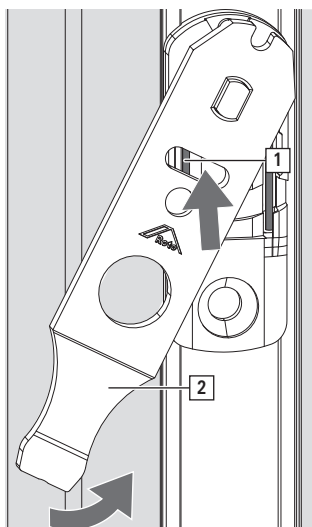
1. Niveauschaltsperrre [1] in das dafür vorgesehene Lochbild des Getriebes [2] einklipsen. Position in Griffnähe [3].



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.



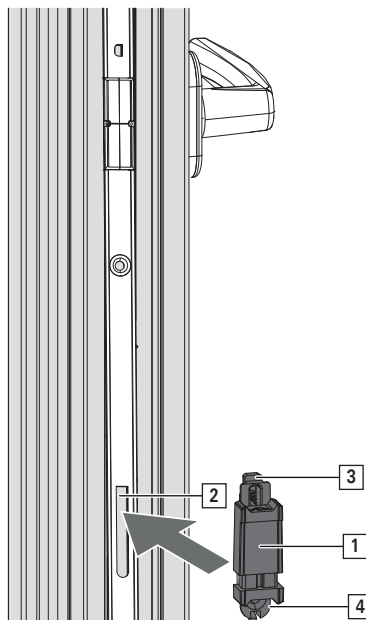
2. Feder gedrückt halten und Arm [2] zurück auf 0° drehen.

Niveauschalt Sperre ist wieder in Neutralstellung und kann erneut aktiviert werden.

6.7.16 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.

6.8 Rahmen



INFO

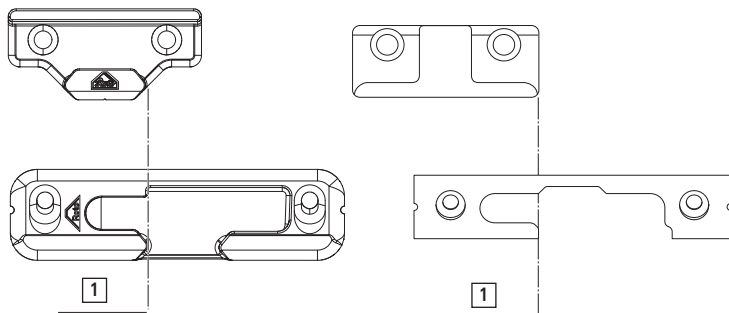
Rahmenteile an liegendem Rahmen (Werkstatt) montieren.

Im eingebauten Zustand können, aufgrund der Mauerlaibung, Rahmenteile nicht korrekt montiert werden.

6.8.1 Position Schließstücke und Kipplager

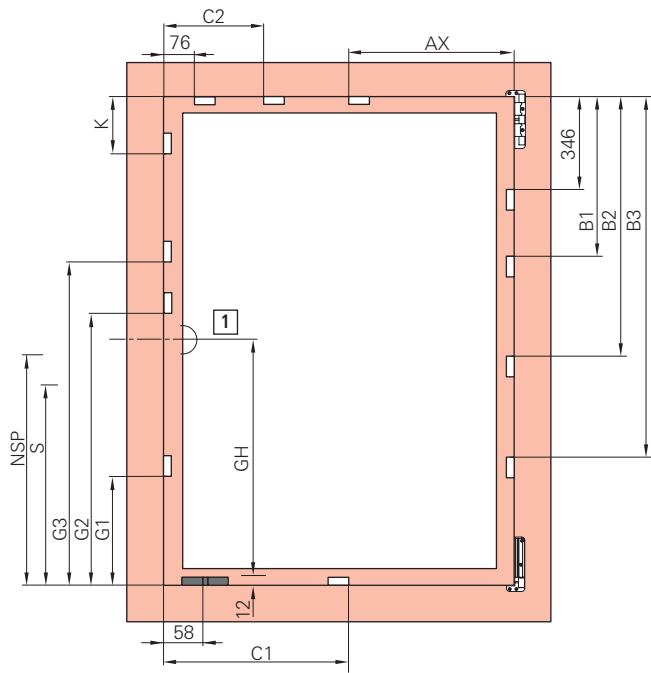
6.8.1.1 Schließstücksitze und Kipplager

Positionierung der Schließstücke und Kipplager anhand der Einlaufkante [1] der Zapfen:





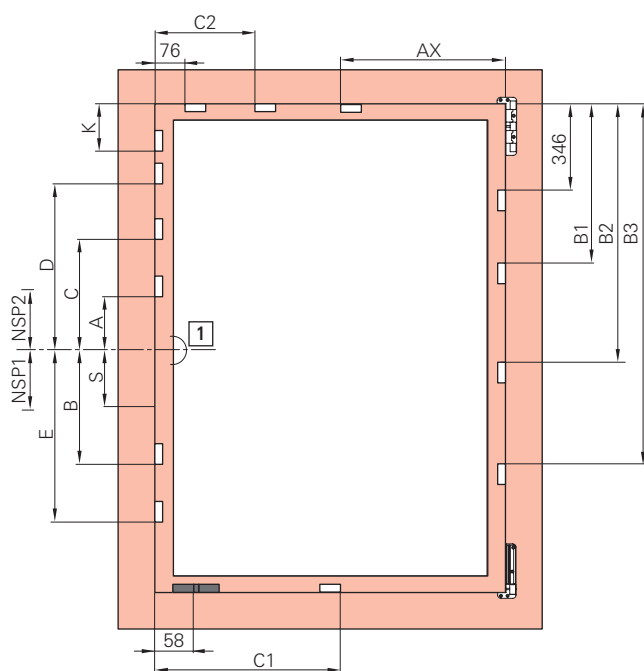
6.8.1.2 Drehkipp-Beschlag / TiltFirst-Beschlag – Grundsicherheit



- [1] Griffmitte
- Schließstück z. B.
- Kipplager z. B.

DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
1200 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 2400	1000	700	1370	–	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807
2801 – 3000	1000	700	1370	1770	658	1121	807



[1] Griffmitte

□ Schließstück z.B.

■ Kipplager z.B.

DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel

FFH / mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
1200 – 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
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395
2801 – 3000	–	312	358	758	740	658	–	109	395

Axer

FFB / mm	AX	Größe
801 – 1600	600	500 / 890

Mittelverschluss senkrecht

FFH / mm	B1	B2	B3	Mittelverschluss
1200 – 1800	946	–	–	MV 200 P KU + MV 600 E
1801 – 2600	946	1546	–	MV 200 P KU + MV 600 E KU + MV 600 E
2601 – 3000	946	1546	2146	MV 200 P KU + 2x MV 600 E KU + MV 600 E

Mittelverschluss waagrecht unten, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	Mittelverschluss
1101 – 1600	658	MV 600 E

Mittelverschluss waagrecht unten, mit Drehbegrenzer

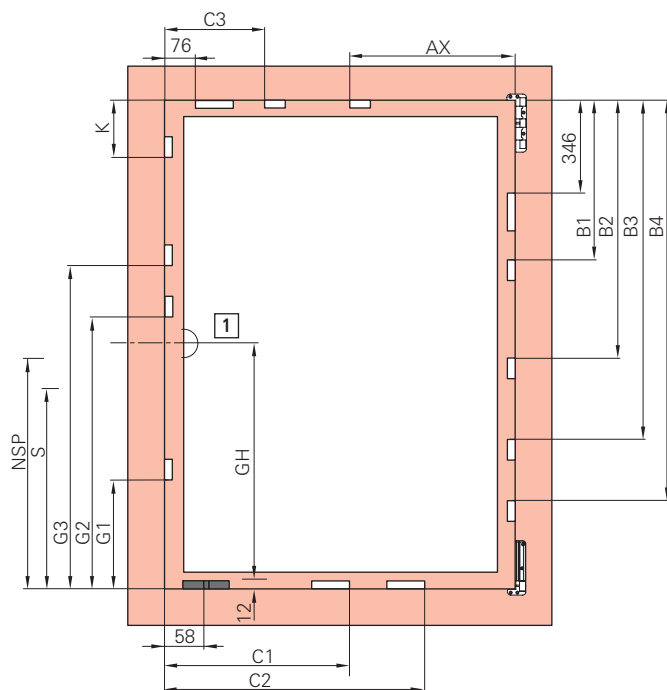
FFB / mm	C1	Mittelverschluss
1001 – 1200	462	MV 400 E
1201 – 1600	658	MV 600 E



Mittelverschluss waagrecht oben

FFB / mm	C2	Mittelverschluss
1201 – 1400	476	MV 400 E KU
1401 – 1600	676	MV 600 E KU

6.8.1.3 Drehkipp-Beschlag – RC 1 N



[1] Griffmitte

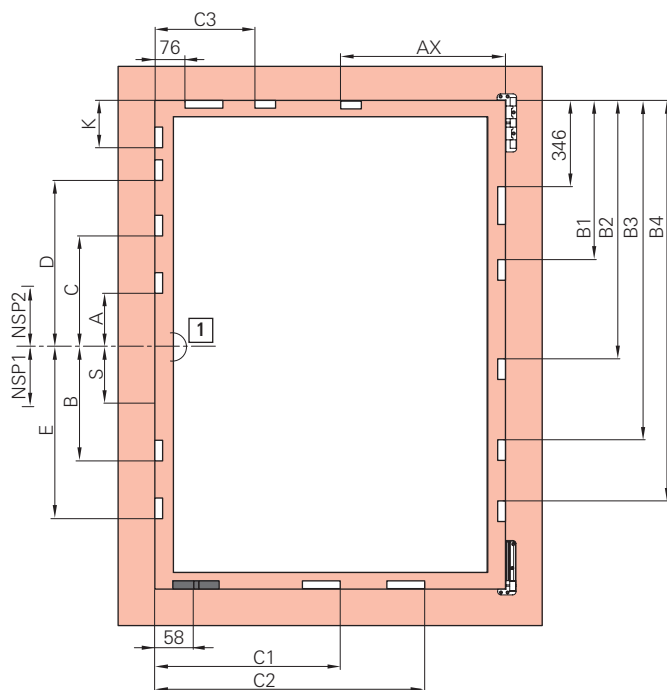
□ Schließstück z. B.

■ Kipplager z. B.

DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
1200 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 2400	1000	700	1370	–	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
2801 – 3000	1000	700	1370	1770	658	1121	807



[1] Griffmitte

□ Schließstück z.B. 

■ Kipplager z.B. 

DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel

FFH / mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
1200 – 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
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395
2801 – 3000	–	312	358	758	740	658	–	109	395

Axer

FFB / mm	AX	Größe
801 – 1600	600	500 / 890

Mittelverschluss senkrecht, ohne Zuschlagsicherung

FFH / mm	B1	B2	B3	Mittelverschluss
1200 – 1800	946	–	–	MV 200 P KU + MV 600 E
1801 – 2600	946	1546	–	MV 200 P KU + MV 600 E KU + MV 600 E
2601 – 3000	946	1546	2146	MV 200 P KU + 2x MV 600 E KU + MV 600 E

Mittelverschluss senkrecht, mit Zuschlagsicherung

FFH / mm	B1	B2	B3	B4	Mittelverschluss
1200 – 1800	546	950	–	–	2x MV 200 P KU + MV 400 E
1801 – 2600	546	1146	1550	–	2x MV 200 P KU + MV 600 E KU + MV 400 E
2601 – 3000	546	1146	1746	2150	2x MV 200 P KU + 2x MV 600 E KU + MV 400 E



Mittelverschluss waagrecht unten, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Mittelverschluss
600 – 800	258	–	MV 200 P
801 – 1000	462	–	MV 400 P
1001 – 1200	658	–	MV 600 P
1201 – 1400	658	858	MV 600 E KU + MV 200 P
1401 – 1600	658	1062	MV 600 E KU + MV 400 P

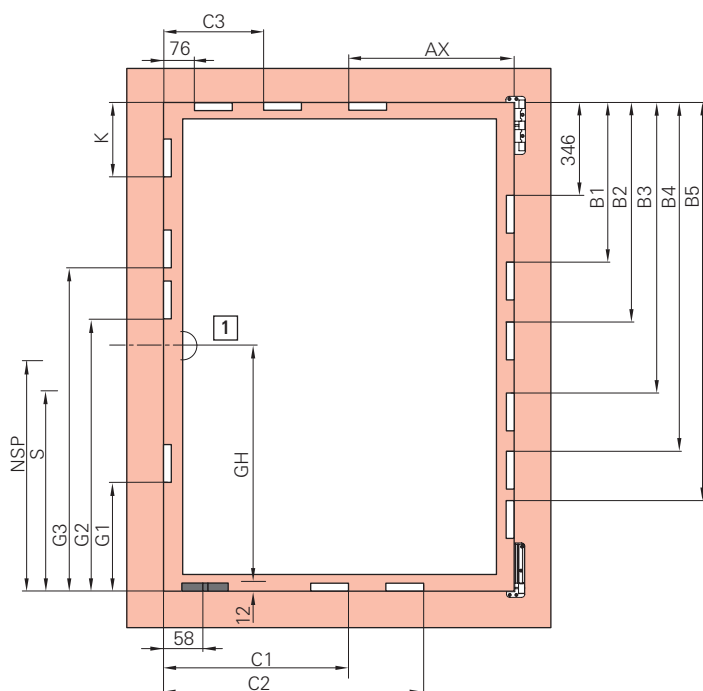
Mittelverschluss waagrecht unten, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Mittelverschluss
600 – 1000	258	–	MV 200 P
1001 – 1200	462	–	MV 400 P
1201 – 1400	658	–	MV 600 P
1401 – 1600	658	858	MV 600 E KU + MV 200 P

Mittelverschluss waagrecht oben

FFB / mm	C3	Mittelverschluss
1201 – 1400	476	MV 400 E KU
1401 – 1600	676	MV 600 E KU

6.8.1.4 Drehkipp-Beschlag – RC 2 / RC 2 N



[1] Griffmitte

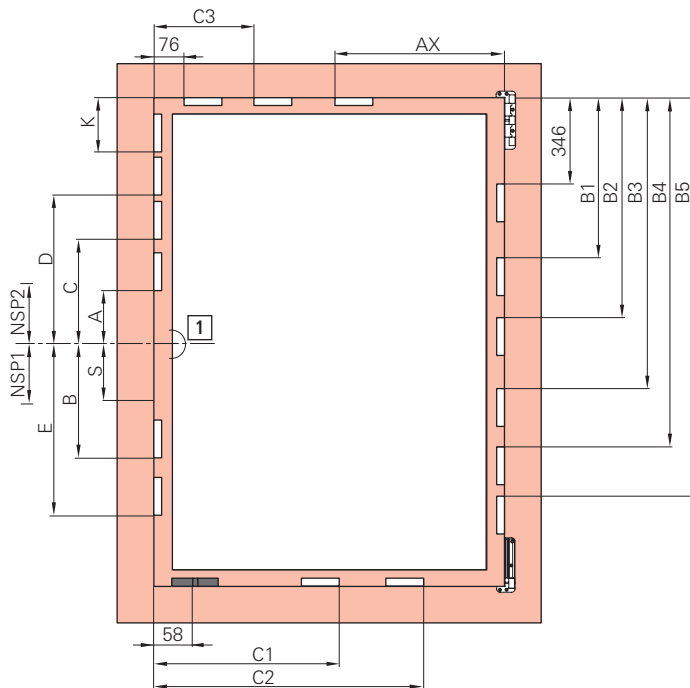
□ Schließstück z. B. 

■ Kipplager z. B. 

DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
1200 – 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

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
2201 – 2400	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	258	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807
2801 – 3000	1000	700	1370	1770	658	1121	807



[1] Griffmitte

□ Schließstück z.B. 

■ Kipplager z.B. 

DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel

FFH / mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
1200 – 1600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2001 – 2200	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2201 – 2600	–	312	358	758	740	258	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395
2801 – 3000	–	312	358	758	740	658	–	109	395

Axer

FFB / mm	AX	Größe
801 – 1600	600	500 / 890

Mittelverschluss senkrecht, ohne Zuschlagsicherung

FFH / mm	B1	B2	B3	B4	Mittelverschluss
1200 – 1400	946	–	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V
1401 – 1600	946	1146	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 200 V
1601 – 1800	946	1350	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 400 V
1801 – 2000	946	1546	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 600 V
2001 – 2200	946	1546	1746	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 200 V
2201 – 2400	946	1546	1950	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 400 V
2401 – 2600	946	1546	2146	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 600 V
2601 – 2800	946	1546	2146	2346	MV 200 V KU + 3x MV 600 V KU + MV 200 V
2801 – 3000	946	1546	2146	2550	MV 200 V KU + 3x MV 600 V KU + MV 400 V



Mittelverschluss senkrecht, mit Zuschlagsicherung

FFH / mm	B1	B2	B3	B4	B5	Mittelverschluss
1200 – 1400	546	950	–	–	–	2x MV 200 V KU + MV 400 V
1401 – 1600	546	1146	–	–	–	2x MV 200 V KU + MV 600 V
1601 – 1800	546	1146	1346	–	–	2x MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 200 V
1801 – 2000	546	1146	1550	–	–	2x MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 400 V
2001 – 2200	546	1146	1746	–	–	2x MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 600 V
2201 – 2400	546	1146	1746	1946	–	2x MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 200 V
2401 – 2600	546	1146	1746	2150	–	2x MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 400 V
2601 – 2800	546	1146	1746	2346	–	2x MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 600 V
2801 – 3000	546	1146	1746	2346	2546	2x MV 200 V KU + 3x MV 600 V KU + MV 200 V

Mittelverschluss waagrecht unten, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Mittelverschluss
600 – 690	258	–	MV 200 V
691 – 890	462	–	MV 400 V
891 – 1090	658	–	MV 600 V
1091 – 1290	658	858	MV 600 V KU + MV 200 V
1291 – 1490	658	1062	MV 600 V KU + MV 400 V
1491 – 1600	658	1258	MV 600 V KU + MV 600 V

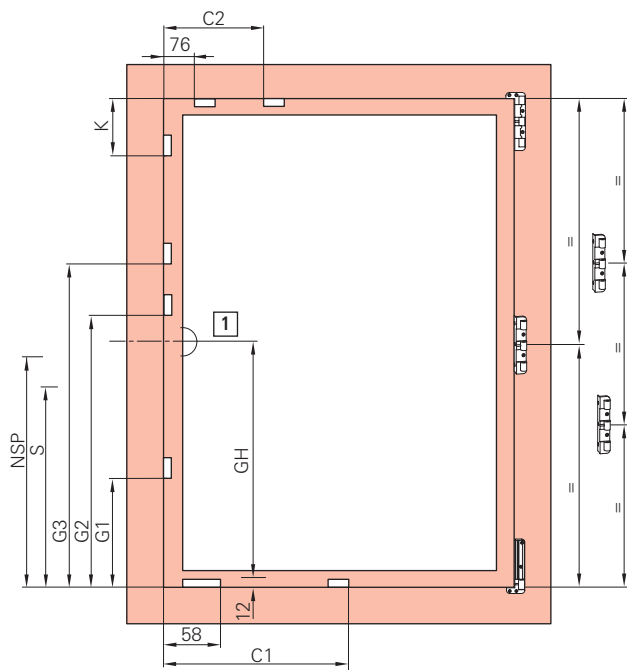
Mittelverschluss waagrecht unten, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Mittelverschluss
800 – 1000	258	–	MV 200 V
1001 – 1200	462	–	MV 400 V
1201 – 1400	658	–	MV 600 V
1401 – 1600	658	858	MV 600 V KU + MV 200 V

Mittelverschluss waagrecht oben

FFB / mm	C3	Mittelverschluss
1001 – 1200	276	MV 200 V KU
1201 – 1400	476	MV 400 V KU
1401 – 1600	676	MV 600 V KU

6.8.1.5 Dreh-Beschlag – Grundsicherheit

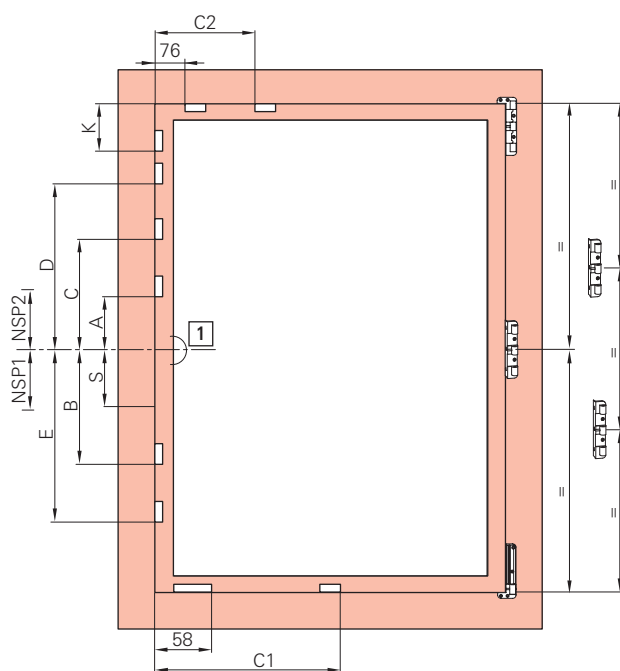


[1] Griffmitte

□ Schließstück z. B. 

DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
1200 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 2400	1000	700	1370	–	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807
2801 – 3000	1000	700	1370	1770	658	1121	807



[1] Griffmitte

□ Schließstück z.B.

DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel

FFH / mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
1200 – 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
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395
2801 – 3000	–	312	358	758	740	658	–	109	395

Mittelverschluss waagrecht unten, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	Mittelverschluss
1101 – 1600	658	MV 600 E

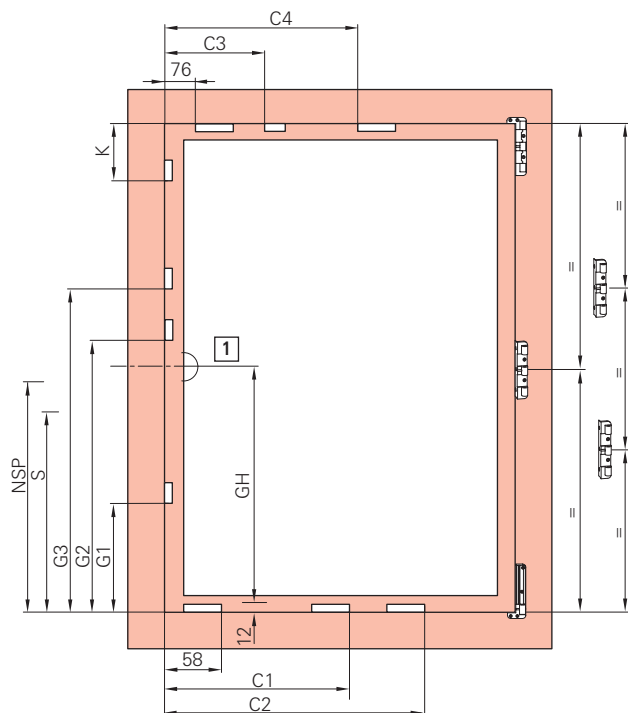
Mittelverschluss waagrecht unten, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	Mittelverschluss
1001 – 1200	462	MV 400 E
1201 – 1600	658	MV 600 E

Mittelverschluss waagrecht oben

FFB / mm	C2	Mittelverschluss
1101 – 1600	676	MV 600 E

6.8.1.6 Dreh-Beschlag – RC 1 N

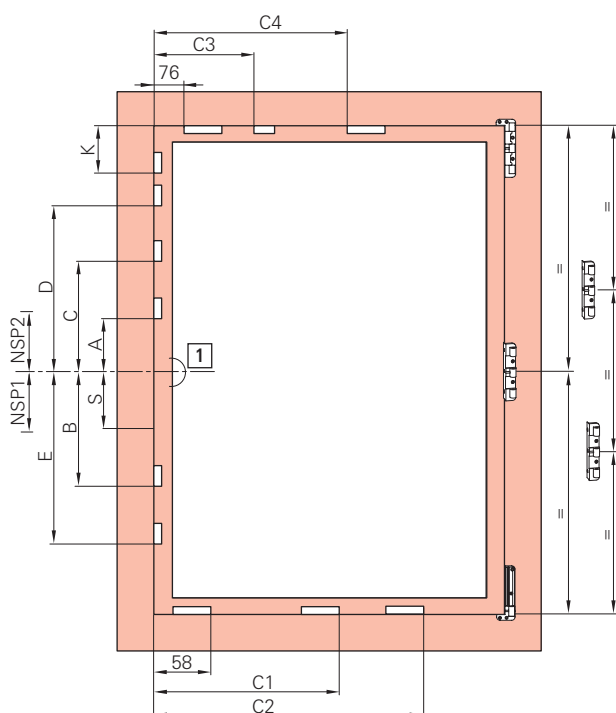


[1] Griffmitte

□ Schließstück z. B. 

DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
1200 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 2400	1000	700	1370	–	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807
2801 – 3000	1000	700	1370	1770	658	1121	807



[1] Griffmitte

□ Schließstück z.B.

DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel

FFH / mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
1200 – 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
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395
2801 – 3000	–	312	358	758	740	658	–	109	395

Mittelverschluss waagrecht unten, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Mittelverschluss
600 – 800	258	–	MV 200 P
801 – 1000	462	–	MV 400 P
1001 – 1200	658	–	MV 600 P
1201 – 1400	658	858	MV 600 P KU + MV 200 P
1401 – 1600	658	1062	MV 600 P KU + MV 400 P

Mittelverschluss waagrecht unten, mit Drehbegrenzer

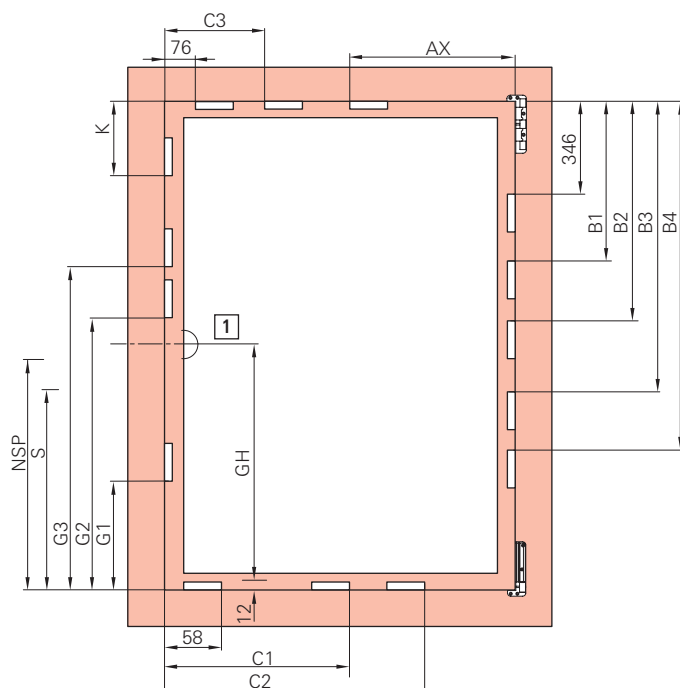
FFB / mm	C1	C2	Mittelverschluss
800 – 1000	258	–	MV 200 P
1001 – 1200	462	–	MV 400 P
1201 – 1400	658	–	MV 600 P
1401 – 1600	658	858	MV 600 E KU + MV 200 P

Mittelverschluss waagrecht oben

FFB / mm	C3	C4	Mittelverschluss
600 – 800	276	–	MV 200 P
801 – 1000	480	–	MV 400 P
1001 – 1200	676	–	MV 600 P
1201 – 1400	676	876	MV 600 P KU + MV 200 P

FFB / mm	C3	C4	Mittelverschluss
1401 – 1600	676	1080	MV 600 P KU + MV 400 P

6.8.1.7 Dreh-Beschlag – RC 2 / RC 2 N



[1] Griffmitte

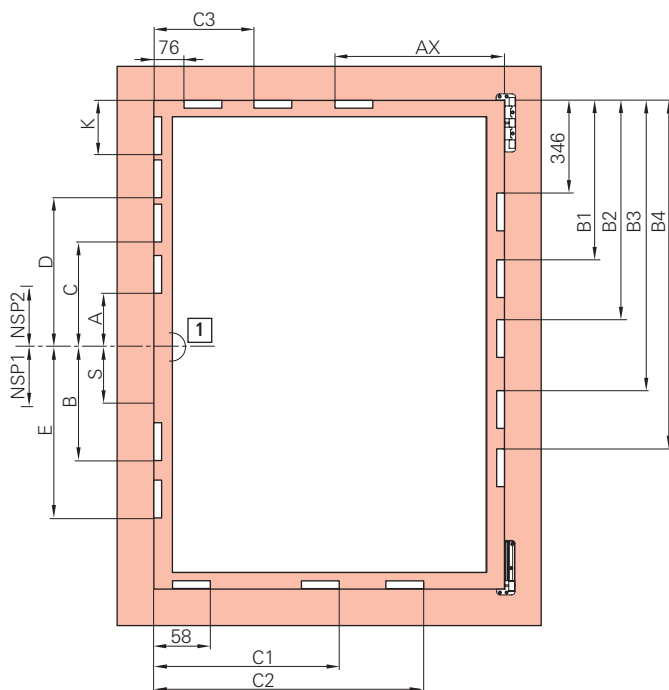
□ Schließstück z. B. 5x2

DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
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
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	258	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



FFH / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
2801 – 3000	1000	700	1370	1770	658	1121	807



[1] Griffmitte

□ Schließstück z.B. 

DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel

FFH / mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
1200 – 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
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395
2801 – 3000	–	312	358	758	740	658	–	109	395

Axer

FFB / mm	AX	Größe
801 – 1600	600	500 / 890

Mittelverschluss senkrecht

FFH / mm	B1	B2	B3	B4	Mittelverschluss
1200 – 1400	946	–	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V
1401 – 1600	946	1146	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 200 V
1601 – 1800	946	1350	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 400 V
1801 – 2000	946	1546	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 600 V
2001 – 2200	946	1546	1746	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 200 V
2201 – 2400	946	1546	1950	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 400 V
2401 – 2600	946	1546	2146	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 600 V
2601 – 2800	946	1546	2146	2346	MV 200 V KU + 3x MV 600 V KU + MV 200 V
2801 – 3000	946	1546	2146	2550	MV 200 V KU + 3x MV 600 V KU + MV 400 V

Mittelverschluss waagrecht unten, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Mittelverschluss
600 – 690	258	–	MV 200 V

FFB / mm	C1	C2	Mittelverschluss
691 – 890	462	–	MV 400 V
891 – 1090	658	–	MV 600 V
1091 – 1290	658	858	MV 600 V KU + MV 200 V
1291 – 1490	658	1062	MV 600 V KU + MV 400 V
1491 – 1600	658	1258	MV 600 V KU + MV 600 V

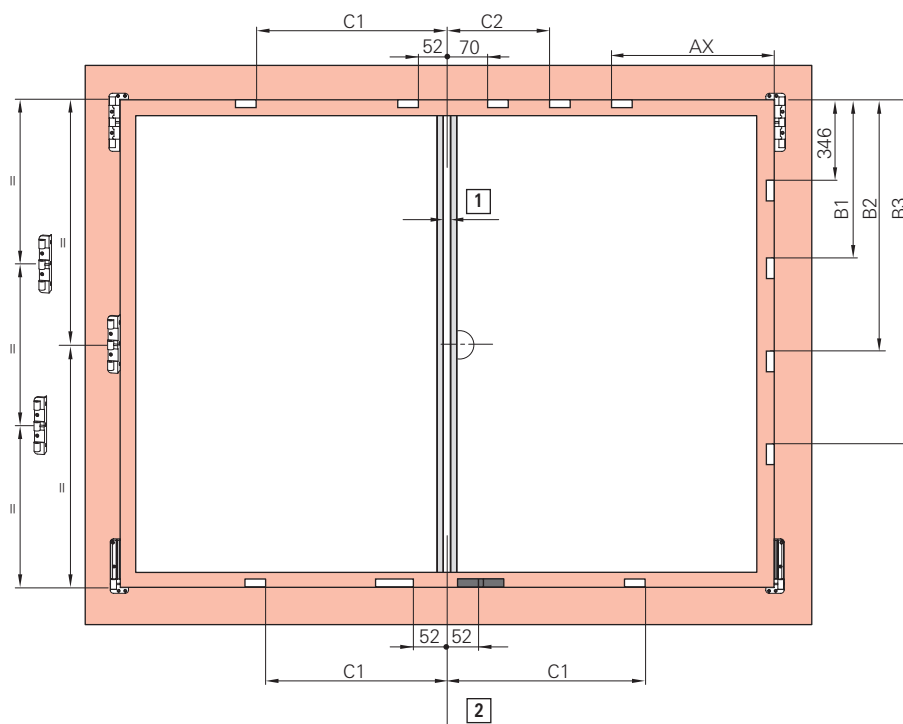
Mittelverschluss waagrecht unten, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Mittelverschluss
801 – 1000	258	–	MV 200 V
1001 – 1200	462	–	MV 400 V
1201 – 1400	658	–	MV 600 V
1401 – 1600	658	858	MV 600 V KU + MV 200 V

Mittelverschluss waagrecht oben

FFB / mm	C3	Mittelverschluss
1001 – 1200	276	MV 200 V KU
1201 – 1400	476	MV 400 V KU
1401 – 1600	676	MV 600 V KU

6.8.1.8 Stulp-Beschlag Standard – Grundsicherheit



[1] 12 mm Falzluft zwischen den Flügeln

[2] Mitte Falzluft

□ Schließstück z. B. 

■ Kipplager z. B. 

Axer

FFB / mm	AX	Größe
801 – 1600	600	500 / 890



Mittelverschluss senkrecht

FFB / mm	B1	B2	B3	Mittelverschluss
1200 – 1800	946	–	–	MV 200 P KU + MV 600 E
1801 – 2600	946	1546	–	MV 200 P KU + MV 600 E KU + MV 600 E
2601 – 3000	946	1546	2146	MV 200 P KU + 2x MV 600 E KU + MV 600 E

Mittelverschluss waagrecht unten, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	Mittelverschluss
1101 – 1600	652	MV 600 E

Mittelverschluss waagrecht unten, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	Mittelverschluss
1001 – 1200	456	MV 400 E
1201 – 1600	652	MV 600 E

Mittelverschluss waagrecht oben

FFB / mm	C2	Mittelverschluss
1201 – 1400	470	MV 400 E KU
1401 – 1600	670	MV 600 E KU

Mittelverschluss waagrecht oben, Drehflügel

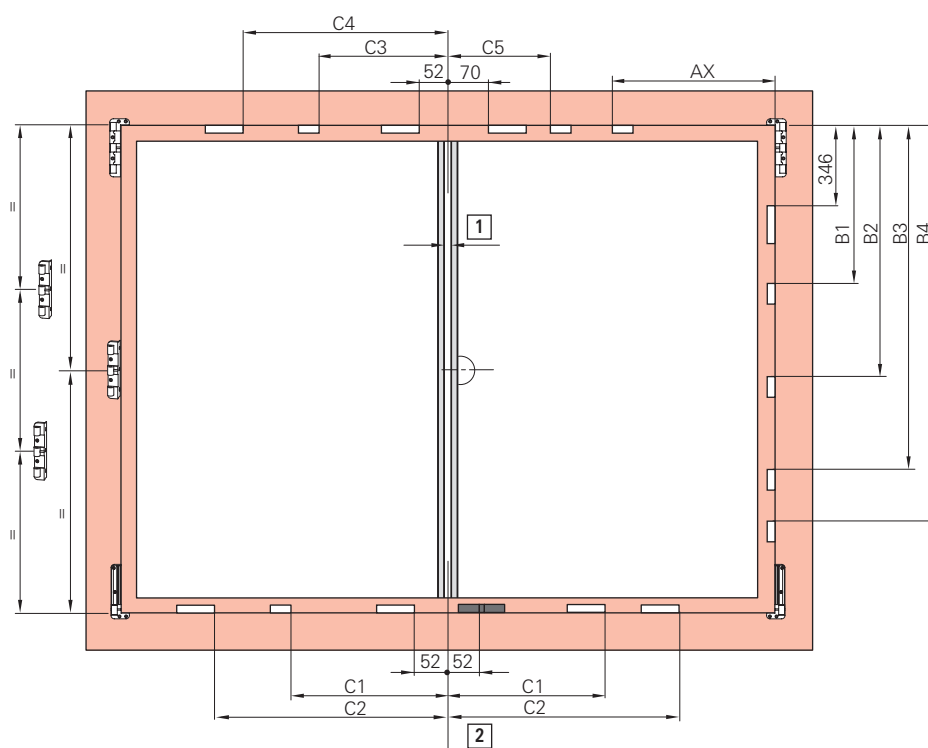
FFB / mm	C1	Mittelverschluss
1101 – 1600	652	MV 600 E



INFO

Zweitöffnender Flügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe einhängen.

6.8.1.9 Stulp-Beschlag Standard – RC 1 N



[1] 12 mm Falzluft zwischen den Flügeln

[2] Mitte Falzluft

 Schließstück z. B. 

 Kipplager z. B. 

Axer

FFB / mm	AX	Größe
801 – 1600	600	500 / 890

Mittelverschluss senkrecht, ohne Zuschlagsicherung

FFH / mm	B1	B2	B3	Mittelverschluss
1200 – 1800	946	–	–	MV 200 P KU + MV 600 E
1801 – 2600	946	1546	–	MV 200 P KU + MV 600 E KU + MV 600 E
2601 – 3000	946	1546	2146	MV 200 P KU + 2x MV 600 E KU + MV 600 E

Mittelverschluss senkrecht, mit Zuschlagsicherung

FFH / mm	B1	B2	B3	B4	Mittelverschluss
1200 – 1800	546	950	–	–	2x MV 200 P KU + MV 400 E
1801 – 2600	546	1146	1550	–	2x MV 200 P KU + MV 600 E KU + MV 400 E
2601 – 3000	546	1146	1746	2150	2x MV 200 P KU + 2x MV 600 E KU + MV 400 E

Mittelverschluss waagrecht unten, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Mittelverschluss
600 – 800	252	–	MV 200 P
801 – 1000	456	–	MV 400 P
1001 – 1200	652	–	MV 600 P
1201 – 1400	652	852	MV 600 E KU + MV 200 P
1401 – 1600	652	1056	MV 600 E KU + MV 400 P

Mittelverschluss waagrecht unten, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Mittelverschluss
801 – 1000	252	–	MV 200 P
1001 – 1200	456	–	MV 400 P
1201 – 1400	652	–	MV 600 P
1401 – 1600	652	852	MV 600 E KU + MV 200 P

Mittelverschluss waagrecht oben, Drehflügel

FFB / mm	C3	C4	Mittelverschluss
600 – 800	252	–	MV 200 P
801 – 1000	456	–	MV 400 P
1001 – 1200	652	–	MV 600 P
1201 – 1400	652	852	MV 600 P KU + MV 200 P
1401 – 1600	652	1052	MV 600 P KU + MV 400 P

Mittelverschluss waagrecht oben

FFB / mm	C5	Mittelverschluss
1001 – 1200	270	MV 200 E KU
1201 – 1400	470	MV 400 E KU
1401 – 1600	670	MV 600 E KU

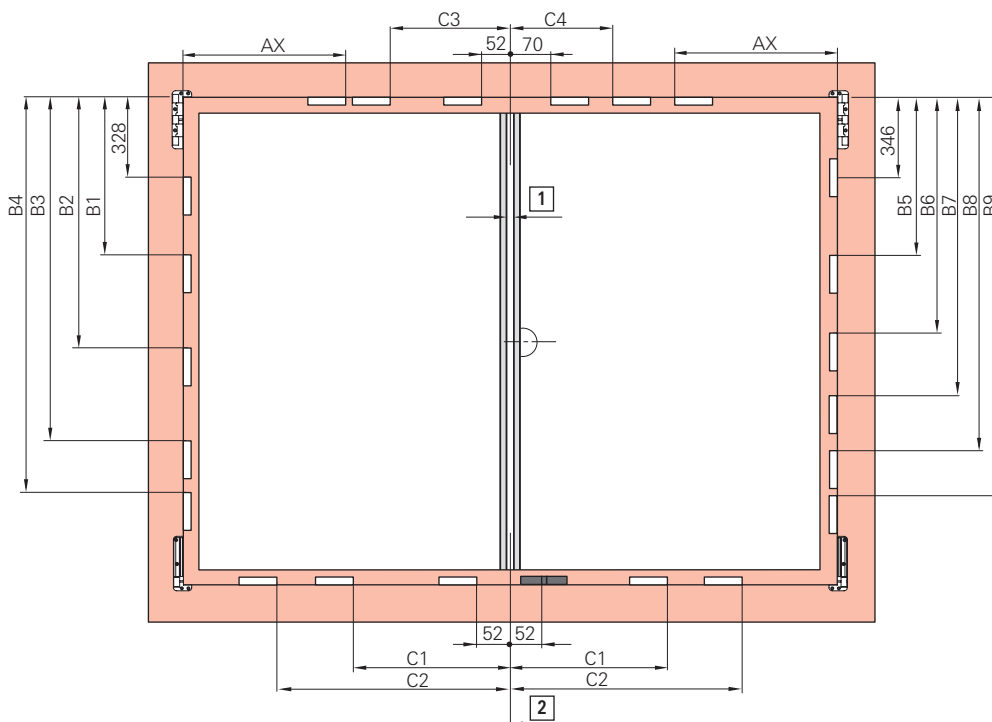


INFO

Zweitöffnender Flügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe einhängen.



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



[1] 12 mm Falzluft zwischen den Flügeln

[2] Mitte Falzluft

□ Schließstück z. B.

■ Kipplager z. B.

Axer

FFB / mm	AX	Größe
801 – 1400	600	500 / 890

Axer Drehflügel

FFB / mm	AX	Größe
801 – 1400	618	500 / 890

Mittelverschluss senkrecht, Drehflügel

FFH / mm	B1	B2	B3	B4	Mittelverschluss
1200 – 1400	928	–	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V
1401 – 1600	928	1128	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 200 V
1601 – 1800	928	1332	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 400 V
1801 – 2000	928	1528	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 600 V
2001 – 2200	928	1528	1728	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 200 V
2201 – 2400	928	1528	1932	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 400 V
2401 – 2600	928	1528	2128	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 600 V
2601 – 2800	928	1528	2128	2328	MV 200 V KU + 3x MV 600 V KU + MV 200 V
2801 – 3000	928	1528	2128	2532	MV 200 V KU + 3x MV 600 V KU + MV 400 V

Mittelverschluss senkrecht, ohne Zuschlagsicherung

FFH / mm	B5	B6	B7	B8	Mittelverschluss
1200 – 1400	946	–	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V
1401 – 1600	946	1146	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 200 V
1601 – 1800	946	1350	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 400 V
1801 – 2000	946	1546	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 600 V

FFH / mm	B5	B6	B7	B8	Mittelverschluss
2001 – 2200	946	1546	1746	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 200 V
2201 – 2400	946	1546	1950	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 400 V
2401 – 2600	946	1546	2146	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 600 V
2601 – 2800	946	1546	2146	2346	MV 200 V KU + 3x MV 600 V KU + MV 200 V
2801 – 3000	946	1546	2146	2550	MV 200 V KU + 3x MV 600 V KU + MV 400 V

Mittelverschluss senkrecht, mit Zuschlagsicherung

FFH / mm	B5	B6	B7	B8	B9	Mittelverschluss
1200 – 1400	546	950	–	–	–	2x MV 200 V KU + MV 400 V
1401 – 1600	546	1146	–	–	–	2x MV 200 V KU + MV 600 V
1601 – 1800	546	1146	1346	–	–	2x MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 200 V
1801 – 2000	546	1146	1550	–	–	2x MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 400 V
2001 – 2200	546	1146	1746	–	–	2x MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 600 V
2201 – 2400	546	1146	1746	1946	–	2x MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 200 V
2401 – 2600	546	1146	1746	2150	–	2x MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 400 V
2601 – 2800	546	1146	1746	2346	–	2x MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 600 V
2801 – 3000	546	1146	1746	2346	2546	2x MV 200 V KU + 3x MV 600 V KU + MV 200 V

Mittelverschluss waagrecht unten, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Mittelverschluss
600 – 690	252	–	MV 200 V
691 – 890	456	–	MV 400 V
891 – 1090	652	–	MV 600 V
1091 – 1290	652	852	MV 600 V KU + MV 200 V
1291 – 1400	652	1056	MV 600 V KU + MV 400 V

Mittelverschluss waagrecht unten, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	Mittelverschluss
801 – 1000	252	MV 200 V
1001 – 1200	456	MV 400 V
1201 – 1400	652	MV 600 V

Mittelverschluss waagrecht oben

FFB / mm	C3	C4	Mittelverschluss
1001 – 1200	252	270	MV 200 V KU
1201 – 1400	452	470	MV 400 V KU

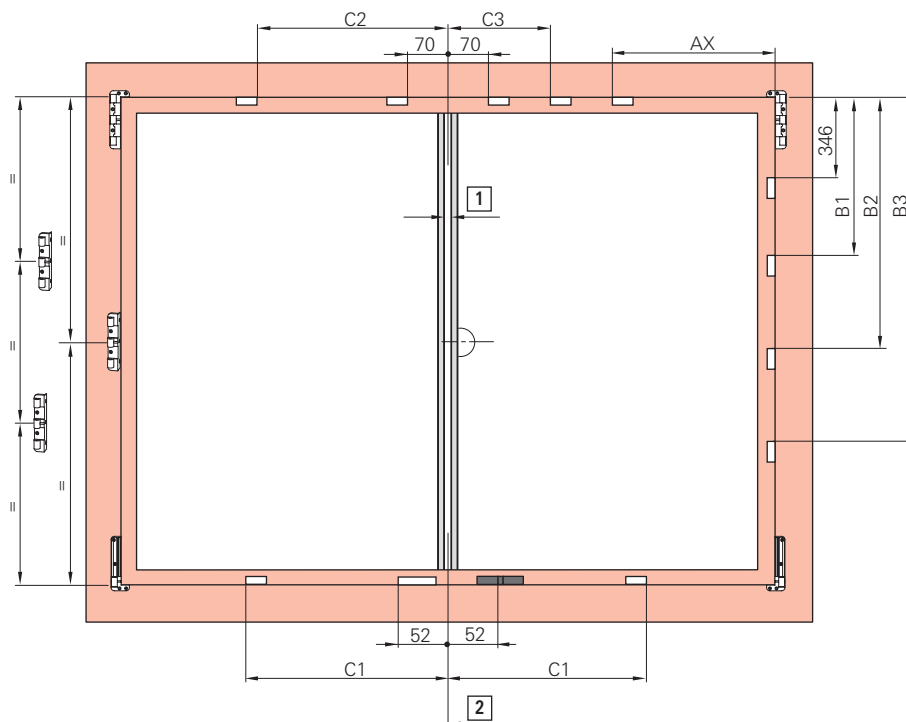


INFO

Zweitöffnender Flügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe einhängen.



6.8.1.11 Stulp-Beschlag Plus – Grundsicherheit



[1] 12 mm Falzluft zwischen den Flügeln

[2] Mitte Falzluft

□ Schließstück z. B.

■ Kipplager z. B.

Axer

FFB / mm	AX	Größe
801 – 1600	600	500 / 890

Mittelverschluss senkrecht

FFH / mm	B1	B2	B3	Mittelverschluss
1200 – 1800	946	–	–	MV 200 P KU + MV 600 E
1801 – 2600	946	1546	–	MV 200 P KU + MV 600 E KU + MV 600 E
2601 – 3000	946	1546	2146	MV 200 P KU + 2x MV 600 E KU + MV 600 E

Mittelverschluss waagrecht unten, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	Mittelverschluss
1101 – 1600	652	MV 600 E

Mittelverschluss waagrecht unten, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	Mittelverschluss
1001 – 1200	456	MV 400 E
1201 – 1600	652	MV 600 E

Mittelverschluss waagrecht oben, Drehflügel

FFB / mm	C2	Mittelverschluss
1101 – 1600	670	MV 600 E

Mittelverschluss waagrecht oben

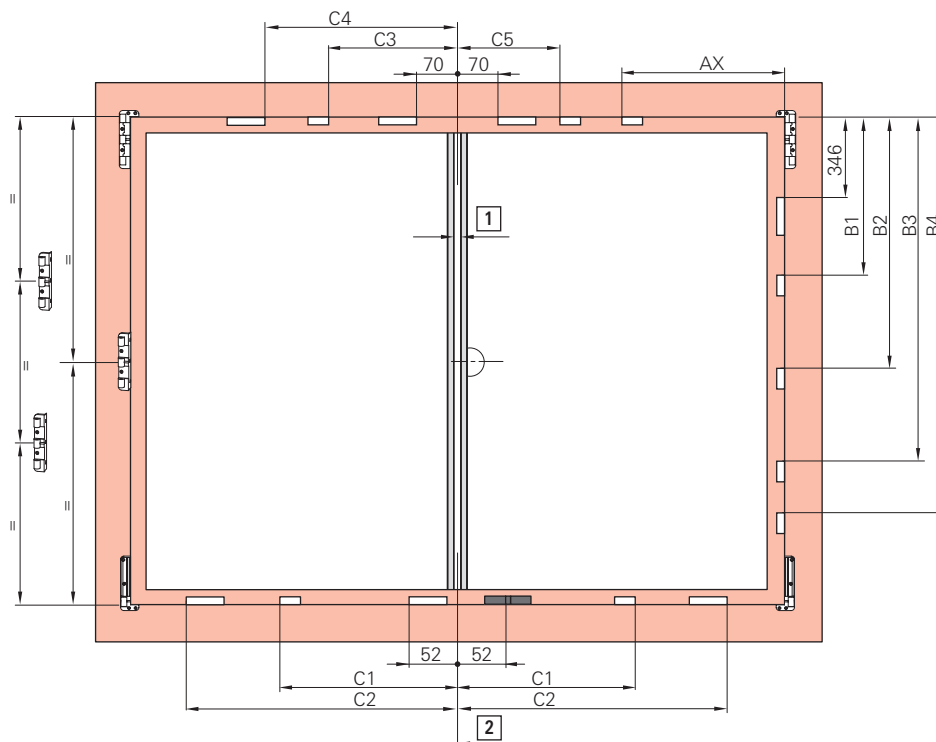
FFB / mm	C3	Mittelverschluss
1001 – 1200	270	MV 200 E KU
1201 – 1400	470	MV 400 E KU
1401 – 1600	670	MV 600 E KU



INFO

Zweitöffnender Flügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe einhängen.

6.8.1.12 Stulp-Beschlag Plus – RC 1 N



[1] 12 mm Falzluft zwischen den Flügeln

[2] Mitte Falzluft

□ Schließstück z. B.

■ Kipplager z. B.

Axer

FFB / mm	AX	Größe
801 – 1600	600	500 / 890

Mittelverschluss senkrecht, ohne Zuschlagsicherung

FFH / mm	B1	B2	B3	Mittelverschluss
1200 – 1800	946	–	–	MV 200 P KU + MV 600 E
1801 – 2600	946	1546	–	MV 200 P KU + MV 600 E KU + MV 600 E
2601 – 3000	946	1546	2146	MV 200 P KU + 2x MV 600 E KU + MV 600 E

Mittelverschluss senkrecht, mit Zuschlagsicherung

FFH / mm	B1	B2	B3	B4	Mittelverschluss
1200 – 1800	546	950	–	–	2x MV 200 P KU + MV 400 E
1801 – 2600	546	1146	1550	–	2x MV 200 P KU + MV 600 E KU + MV 400 E



FFH / mm	B1	B2	B3	B4	Mittelverschluss
2601 – 3000	546	1146	1746	2150	2x MV 200 P KU + 2x MV 600 E KU + MV 400 E

Mittelverschluss waagrecht unten, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Mittelverschluss
600 – 800	252	–	MV 200 P
801 – 1000	456	–	MV 400 P
1001 – 1200	652	–	MV 600 P
1201 – 1400	652	852	MV 600 P KU + MV 200 P
1401 – 1600	652	1056	MV 600 P KU + MV 400 P

Mittelverschluss waagrecht unten, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Mittelverschluss
600 – 1000	252	–	MV 200 P
1001 – 1200	456	–	MV 400 P
1201 – 1400	652	–	MV 600 P
1401 – 1600	652	852	MV 600 E KU + MV 200 P

Mittelverschluss waagrecht oben, Drehflügel

FFB / mm	C3	C4	Mittelverschluss
600 – 800	270	–	MV 200 P
801 – 1000	474	–	MV 400 P
1001 – 1200	670	–	MV 600 P
1201 – 1400	670	870	MV 600 P KU + MV 200 P
1401 – 1600	670	1070	MV 600 P KU + MV 400 P

Mittelverschluss waagrecht oben

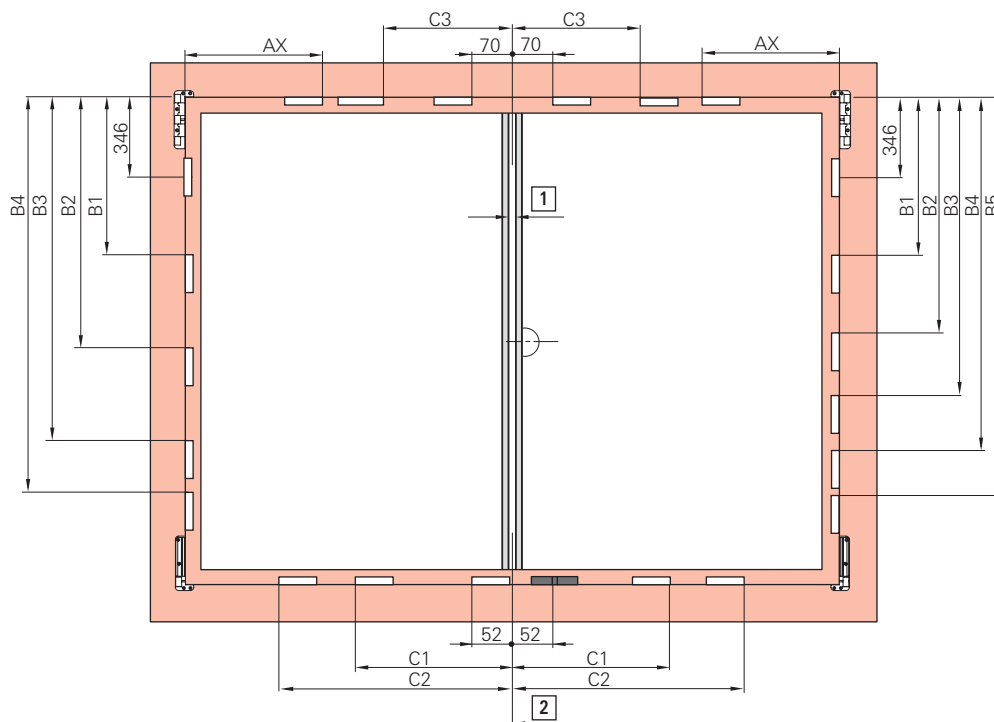
FFB / mm	C5	Mittelverschluss
1001 – 1200	270	MV 200 E KU
1201 – 1400	470	MV 400 E KU
1401 – 1600	670	MV 600 E KU



INFO

Zweitöffnender Flügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe einhängen.

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



[1] 12 mm Falzluft zwischen den Flügeln

[2] Mitte Falzluft

□ Schließstück z. B. 52

■ Kipplager z. B. 24

Axer

FFB / mm	AX	Größe
801 – 1600	600	500 / 890

Mittelverschluss senkrecht, ohne Zuschlagsicherung

FFH / mm	B1	B2	B3	B4	Mittelverschluss
1200 – 1400	946	–	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V
1401 – 1600	946	1146	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 200 V
1601 – 1800	946	1350	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 400 V
1801 – 2000	946	1546	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 600 V
2001 – 2200	946	1546	1746	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 200 V
2201 – 2400	946	1546	1950	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 400 V
2401 – 2600	946	1546	2146	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 600 V
2601 – 2800	946	1546	2146	2346	MV 200 V KU + 3x MV 600 V KU + MV 200 V
2801 – 3000	946	1546	2146	2550	MV 200 V KU + 3x MV 600 V KU + MV 400 V

Mittelverschluss senkrecht, mit Zuschlagsicherung

FFH / mm	B1	B2	B3	B4	B5	Mittelverschluss
1200 – 1400	546	950	–	–	–	2x MV 200 V KU + MV 400 V
1401 – 1600	546	1146	–	–	–	2x MV 200 V KU + MV 600 V
1601 – 1800	546	1146	1346	–	–	2x MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 200 V
1801 – 2000	546	1146	1550	–	–	2x MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 400 V
2001 – 2200	546	1146	1746	–	–	2x MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 600 V
2201 – 2400	546	1146	1746	1946	–	2x MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 200 V
2401 – 2600	546	1146	1746	2150	–	2x MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 400 V
2601 – 2800	546	1146	1746	2346	–	2x MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 600 V



FFH / mm	B1	B2	B3	B4	B5	Mittelverschluss
2801 – 3000	546	1146	1746	2346	2546	2x MV 200 V KU + 3x MV 600 V KU + MV 200 V

Mittelverschluss waagrecht unten, ohne Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	C2	Mittelverschluss
600 – 690	252	–	MV 200 V
691 – 890	456	–	MV 400 V
891 – 1090	652	–	MV 600 V
1091 – 1290	652	852	MV 600 V KU + MV 200 V
1291 – 1400	652	1056	MV 600 V KU + MV 400 V

Mittelverschluss waagrecht unten, mit Drehbegrenzer

FFB / mm	C1	Mittelverschluss
801 – 1000	252	MV 200 V
1001 – 1200	456	MV 400 V
1201 – 1400	652	MV 600 V

Mittelverschluss waagrecht oben

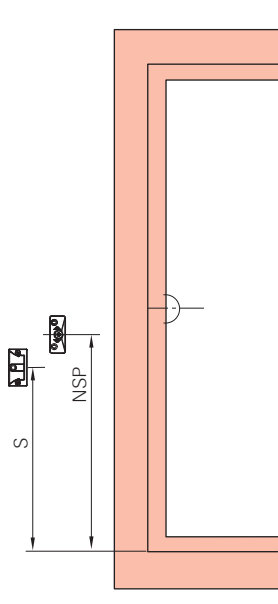
FFB / mm	C3	Mittelverschluss
1001 – 1200	270	MV 200 V KU
1201 – 1400	470	MV 400 V KU



INFO

Zweitöffnender Flügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe einhängen.

6.8.2 Position Niveauschaltsperrre und Schnäpper

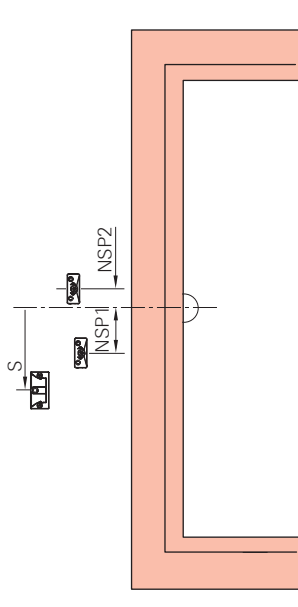


[NSP] Niveauschaltsperrre

[S] Schnäpper

DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant

FFH / mm	NSP	S
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] = Niveauschaltsperr

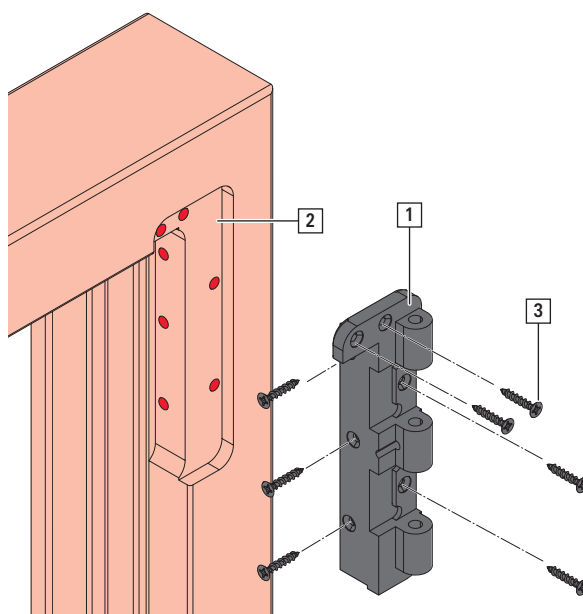
[S] Schnäpper

DK-Getriebe – Griffsitz mittig/variabel

FFH / mm	NSP 1	NSP 2	S
1200 – 1600	137	–	–
1601 – 2000	–	109	395
2001 – 2400	–	109	395
2401 – 2600	–	109	395
2601 – 2800	–	109	395

6.8.3 Axerlager

1. Axerlager [1] in vorgefräste Aussparung [2] im Rahmen aufsetzen.



2. Mit Schrauben [3] festschrauben. Jedes Schraubloch besetzen.

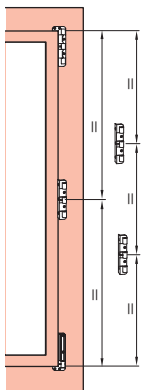
6.8.4 Mittellager



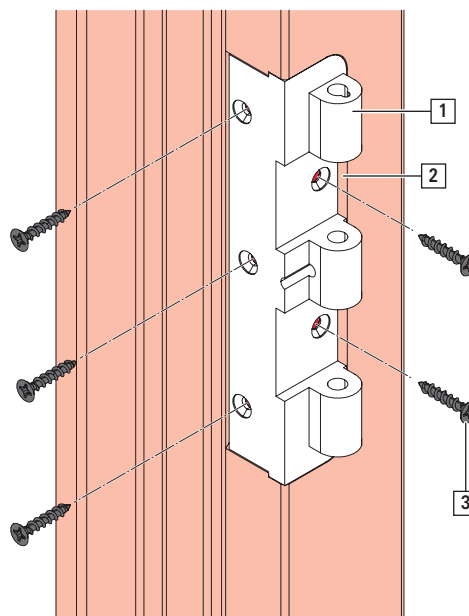
INFO

FFH 1200 – 2000 mm Mittellager mittig platzieren.

FFH > 2001 mm 2 Mittellager setzen.



1. Mittellager [1] in vorgefräste Aussparung [2] im Rahmen aufsetzen.

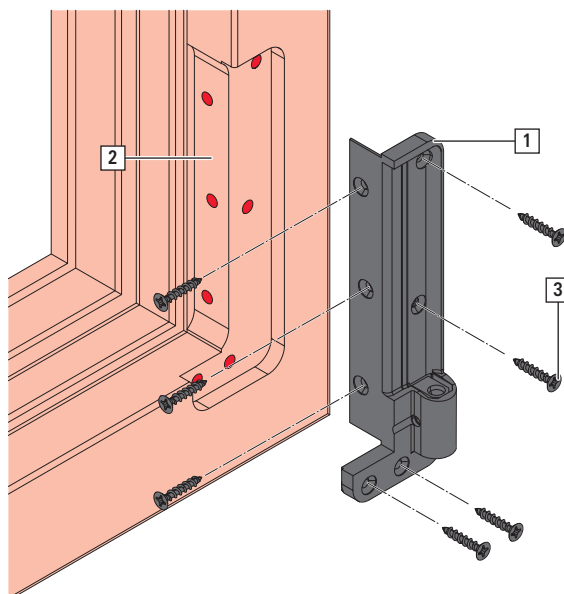


2. Mit Schrauben [3] festschrauben. Jedes Schraubloch besetzen.



6.8.5 Ecklager

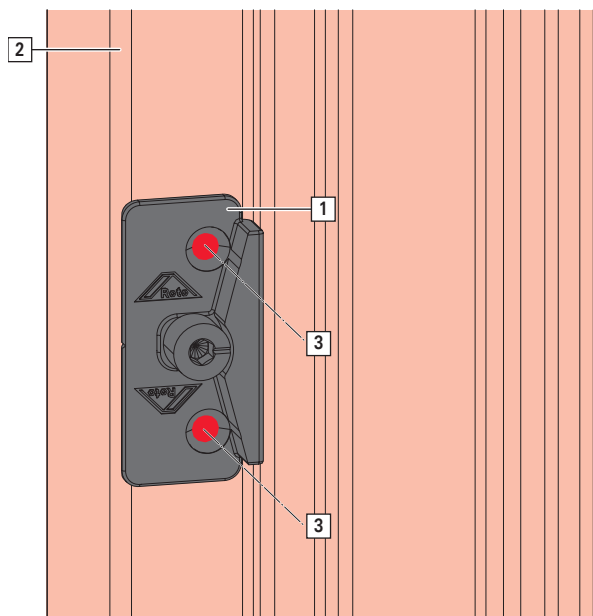
1. Ecklager [1] in vorgefräste Aussparung [2] im Rahmen aufsetzen.



2. Mit Schrauben [3] festschrauben. Jedes Schraubloch besetzen.

6.8.6 Niveauschaltsperr

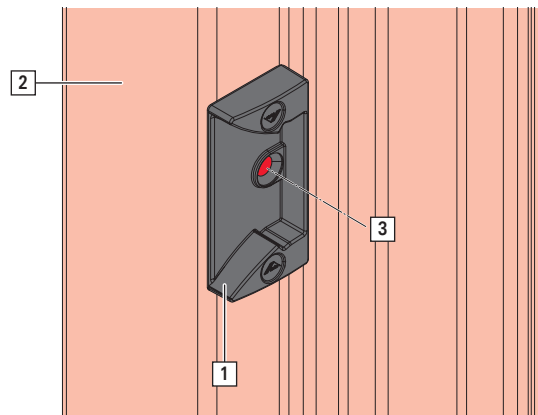
1. Niveauschaltsperr Rahmenteil [1] im Rahmen [2] positionieren.



2. Mit 2 Schrauben [3] festschrauben.

6.8.7 Schnäpper

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

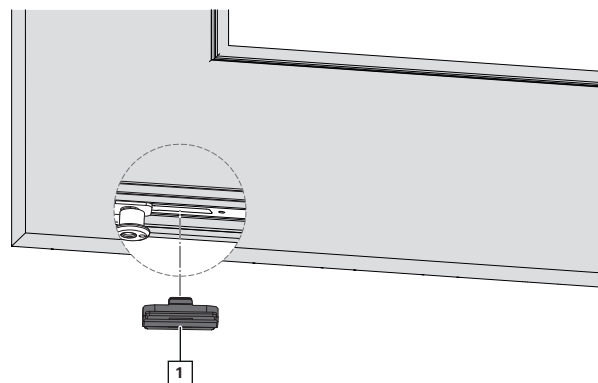


2. Mit Schraube [3] festschrauben.

6.9 Zubehör

6.9.1 Hubbegrenzer

1. Hubbegrenzer [1] in die Schließzapfennut einklipsen.





6.9.2 Zuschlagsicherung



INFO

Nur für Beschlagachse 13 und ab Falztiefe 24 mm.



INFO

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

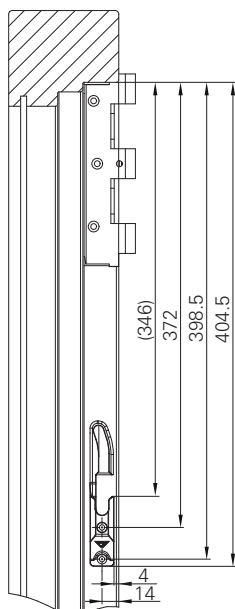
Einsatz Zuschlagsicherung bei Holz/Alu-Fenster und ab einem Scheibenschwerpunkt > 33 mm (gemessen vom Flügelüberschlag).

Der Einbau einer Zuschlagsicherung verhindert das selbständige Zufallen des Flügels aus der Kippstellung.

Abmessungen

Drehkipp-Fenster

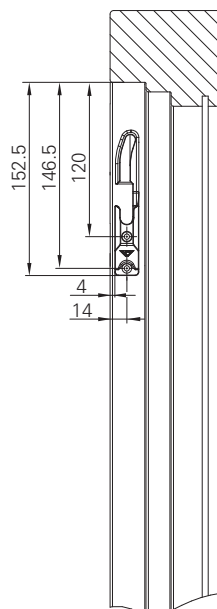
Position: Bandseite



Bohrlehre: 840139

TiltFirst-Fenster

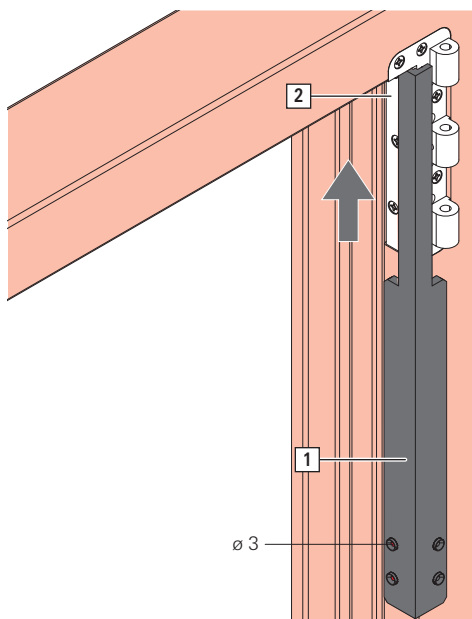
Position: Getriebeseite



Bohrlehre: 2025119

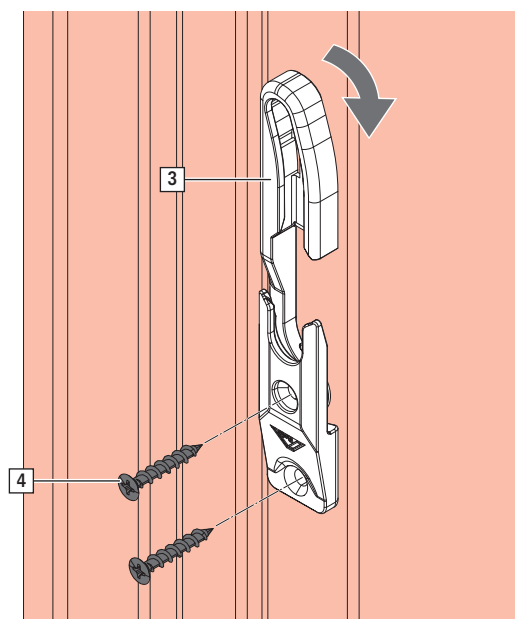
Montage Drehkipp-Fenster

1. Bohrlehre [1] an obere Rahmenecke [2] anlegen.



2. Bohrungen im Rahmenfalz vornehmen: 2x Ø 3 mm.

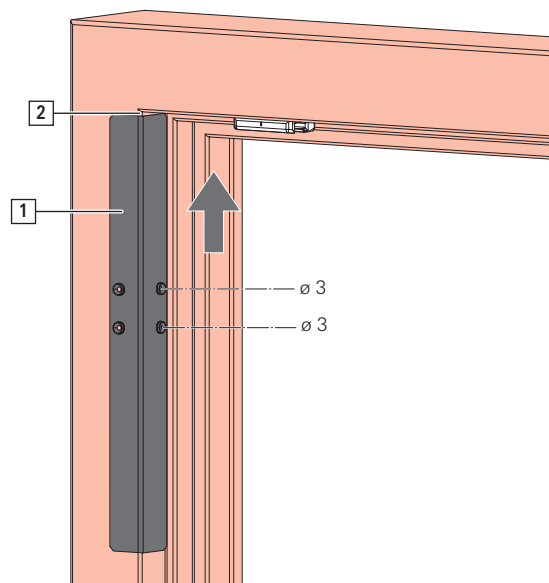
3. Zuschlagsicherung [3] mit 2 Schrauben [4] festschrauben.
Hebel Zuschlagsicherung muss frei beweglich sein. Streift dieser am Rahmen, dann Unterlage (Mat.-Nr. 808778) verwenden.





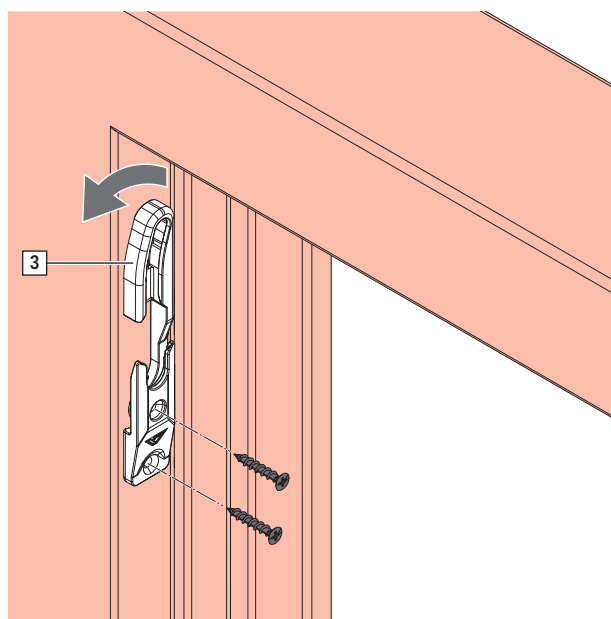
Montage TiltFirst-Fenster

1. Bohrlehre [1] an obere Rahmenecke [2] der Getrie-
beseite anlegen.



2. Bohrungen im Rahmenfalz vornehmen: 2x
Ø 3 mm.

3. Zuschlagsicherung [3] mit 2 Schrauben [4]
festschrauben.
Hebel Zuschlagsicherung muss frei beweglich
sein. Streift dieser am Rahmen, dann Unterlage
(Mat.-Nr. 808778) verwenden.



6.9.3 Drehbegrenzer 335

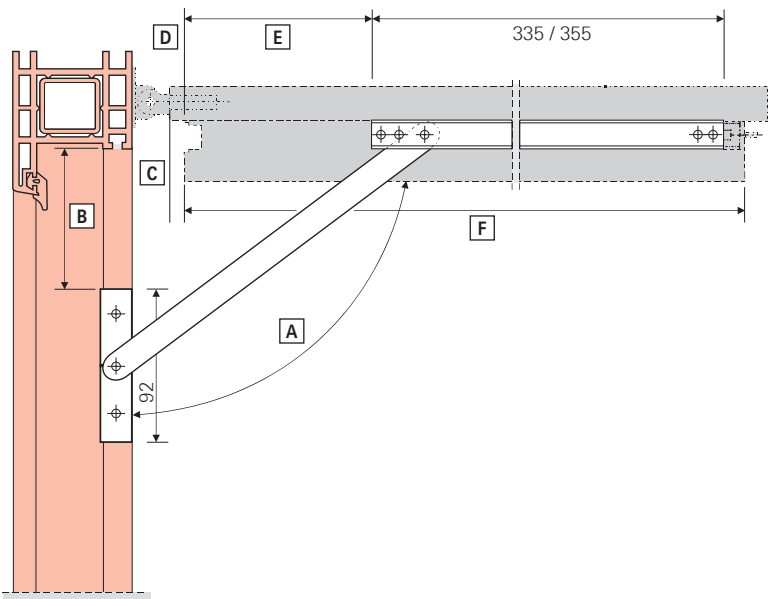


INFO Komfortbauteil

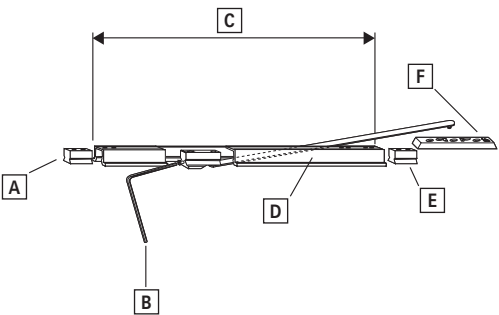
kein Sicherheitsbauteil nach DIN EN 13126-5



INFO
Einbau Drehbegrenzer Pflicht bei FG > 160 kg.



Zuordnung	Bedeutung	
[A]	Öffnungswinkel $90^\circ \pm 3^\circ$	Öffnungswinkel $65^\circ / 80^\circ / 90^\circ$
[B]	Einbaumaß Rahmen: 100 mm	
[C]	Überschlagkante	
[D]	Flügelalzante	
[E]	Einbaumaß Flügel: 125 mm	
[F]	FFB min. 475 mm	

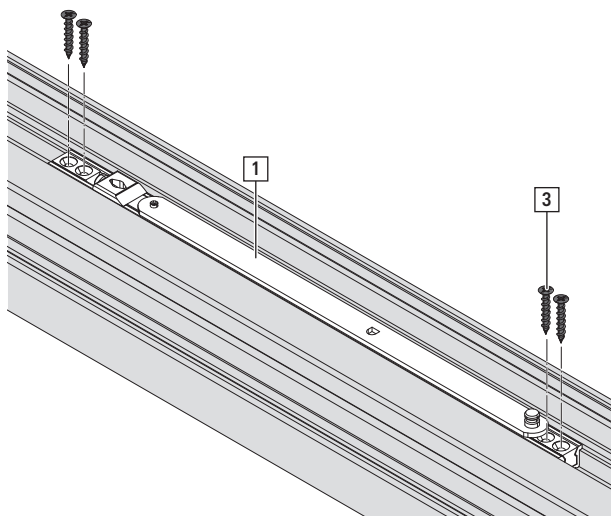


Zuordnung	Bedeutung
[A]	Anschlag
[B]	Bremse mit Sechskantschlüssel SW 4 verstellbar
[C]	335 mm
[D]	Aluminium-Führungsschiene am Flügel
[E]	Anschlag
[F]	Lager am Rahmen aufschraubbar

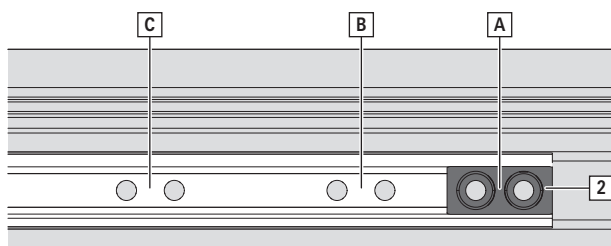


6.9.3.1 Flügelteil

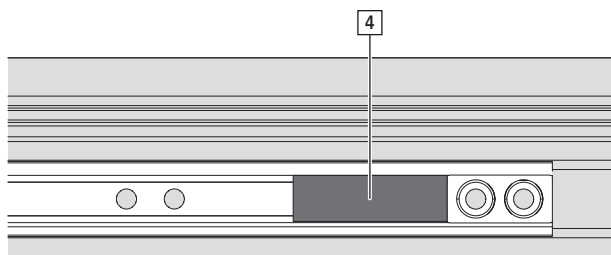
1. Drehbegrenzer [1] in Flügelnut positionieren.



2. Öffnungswinkel festlegen. Anschlagklotz [2] auf Position A (90°), B (80°) oder C (65°) schieben.

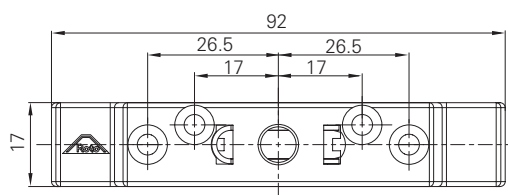


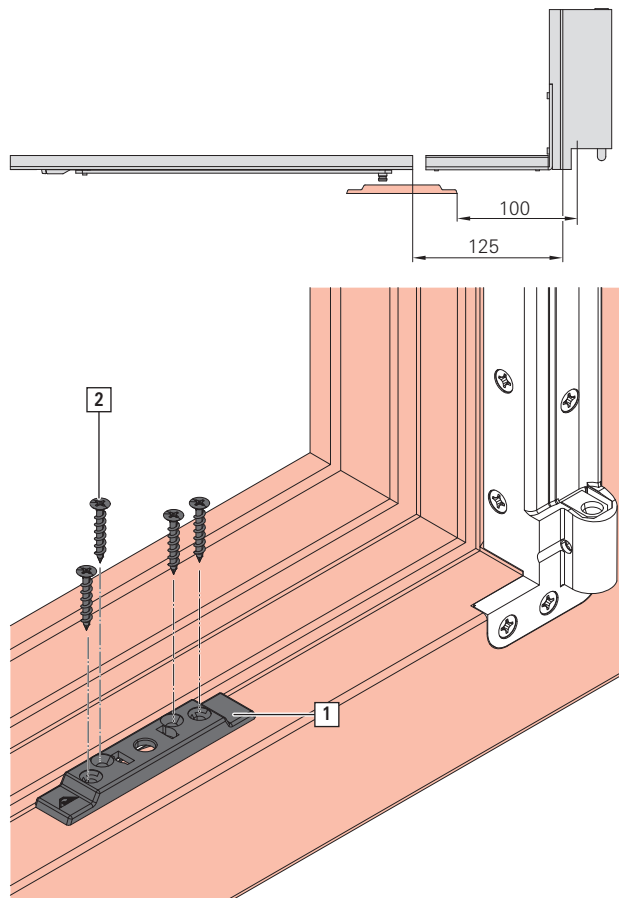
3. Drehbegrenzer mit 4 Schrauben [3] festschrauben.
4. Mit Begrenzungsclip [4] (Mat.-Nr. 794909) kann der Öffnungswinkel nachträglich auf 85° begrenzt werden.



6.9.3.2 Rahmenteil

1. Drehbegrenzer Rahmenteil [1] in Rahmenfalz positionieren.
Einbauposition beachten: Bohrungen dürfen nicht an Rahmenkante liegen. Logo zeigt zur Rahmenkante.





2. Mit 4 Schrauben [2] festschrauben.



6.9.4 Aushebelsicherung

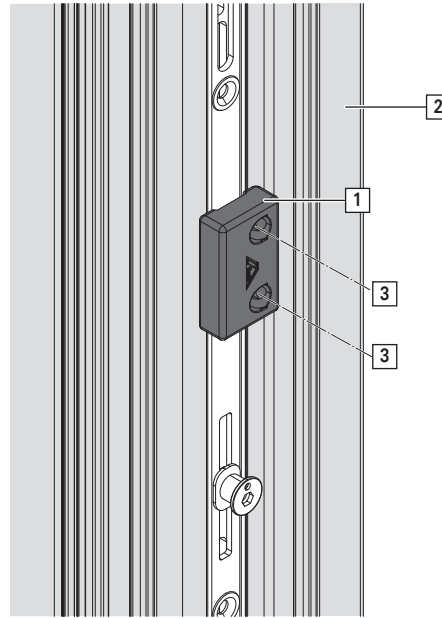


INFO

Nur bei Beschlagachse 13 möglich.

Falztiefe mindestens 24 mm.

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

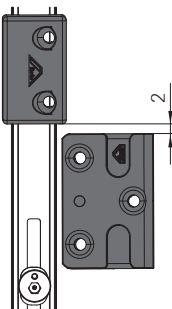


2. Mit 2 Schrauben [3], schräg in Richtung Überslag, festschrauben.

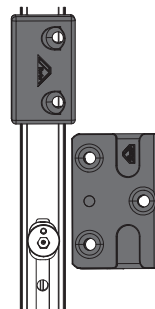
Positionierung

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.

6.10 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. → 11 "Transport" ab Seite 228

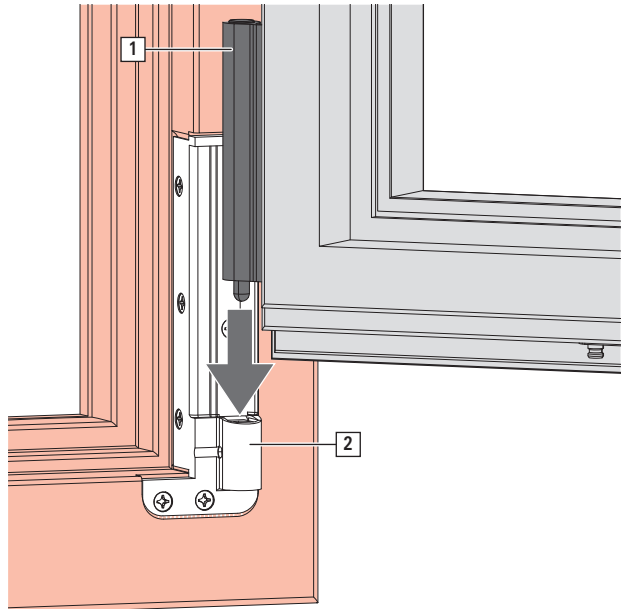
6.10.1 Eckband mit Ecklager verbinden



INFO

Die Rahmen- und Flügelnuten und die darin montierten Bauteile müssen frei von Baustoffen sein.

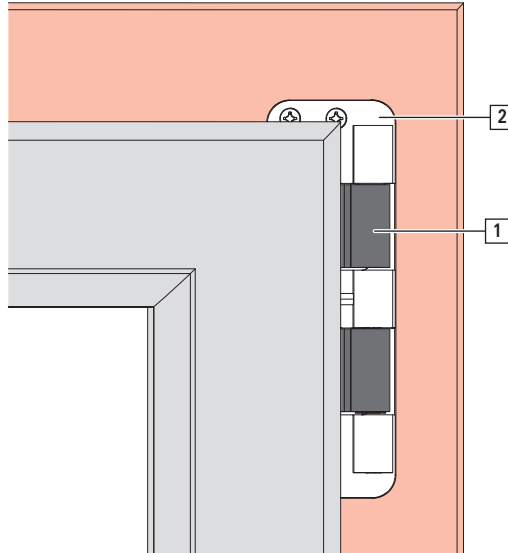
1. Griff in Drehstellung.
2. Flügel am Rahmen entlang nach unten führen, bis Eckband [1] spürbar im Ecklager [2] aufsitzt.





6.10.2 Axerband mit Axerlager verbinden

1. Flügel mit Axerband [1] zwischen Axerlager [2] einschieben.



2. Flügel schließen.

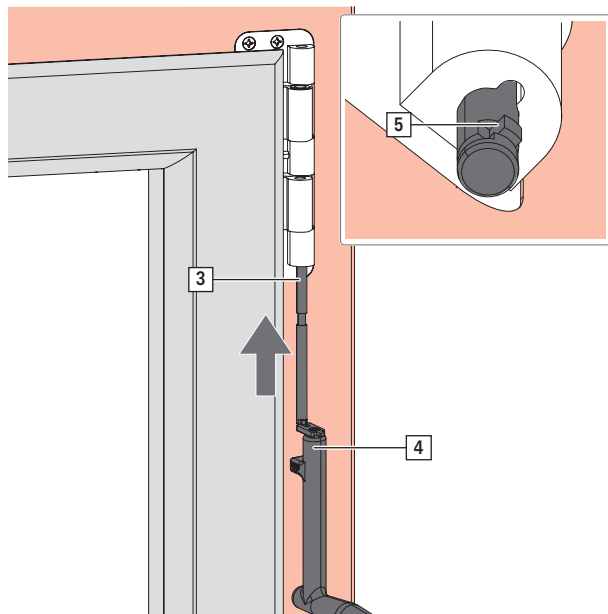
Axerlagerstift montieren

1. Axerlagerstift [3] mit Ziehgriff [4] montieren.
Verdrehsicherung [5] muss in die vorgesehene Aussparung eingreifen.



INFO

Axerlagerstift nicht mit Hammer einschlagen.



2. Axerlagerstift vollständig in Axerlager einschieben, bis Sicherung einrastet.



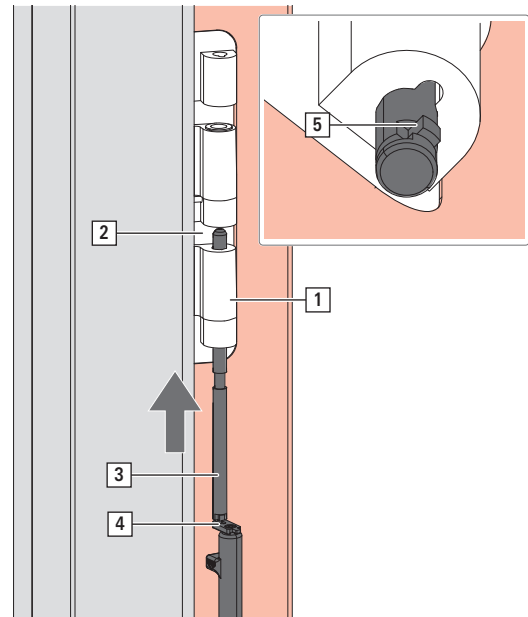
WARNUNG

Mögliche Lebensgefahr durch ungesicherten Flügel!

Flügel kann während des Einbaus abstürzen, solange er nicht sicher mit dem Rahmen verbunden ist.
► Flügel gegen Absturz sichern, z. B. durch 2 Personen.

6.10.3 Mittelband mit Mittellager verbinden

1. Flügel mit Mittelband [1] zwischen Mittellager [2] einschieben.



2. Axerlagerstift [3] mit Ziehgriff [4] montieren.
Axerlagerstift kann von oben oder unten eingeschoben werden.

Verdrehsicherung [5] muss in die vorgesehene Aussparung eingreifen.

**INFO**

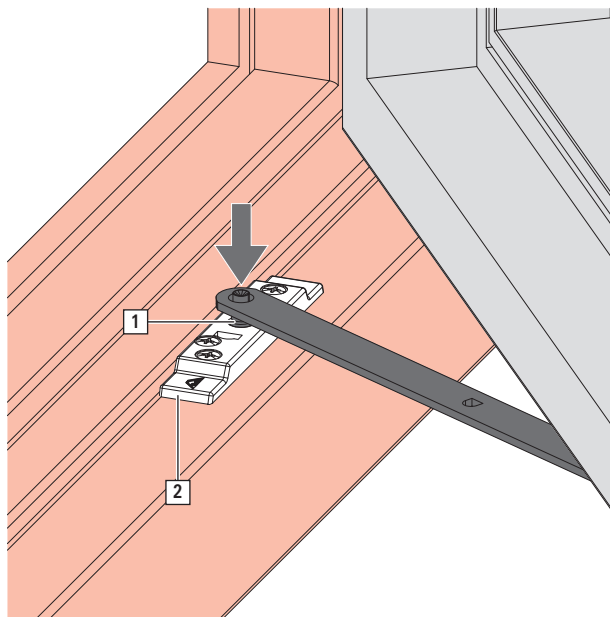
Axerlagerstift nicht mit Hammer einschlagen.

3. Axerlagerstift vollständig in Axerlager einschieben, bis Sicherung einrastet.



6.10.4 Drehbegrenzer

1. Rastbolzen [1] in Rahmenteil [2] einklipsen.



7 Justierung

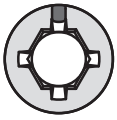
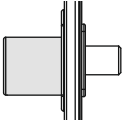
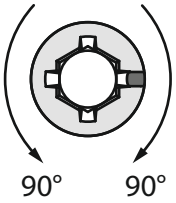
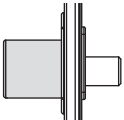


INFO

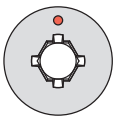
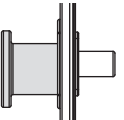
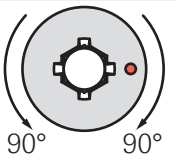
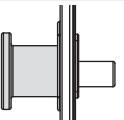
Das Verstellen von Roto Beschlagteilen darf nur von autorisiertem Fachpersonal im eingebauten Zustand des Elements durchgeführt werden.

7.1 Schließzapfen

E-Zapfen

E-Zapfen	Verstellweg	Anpressdruckverstellung / mm	Höhe	Seitenansicht
				
		$\pm 0,8 \text{ mm}$		

P-Zapfen

P-Zapfen	Verstellweg	Anpressdruckverstellung / mm	Höhe	Seitenansicht
				
		$\pm 0,8 \text{ mm}$		



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	

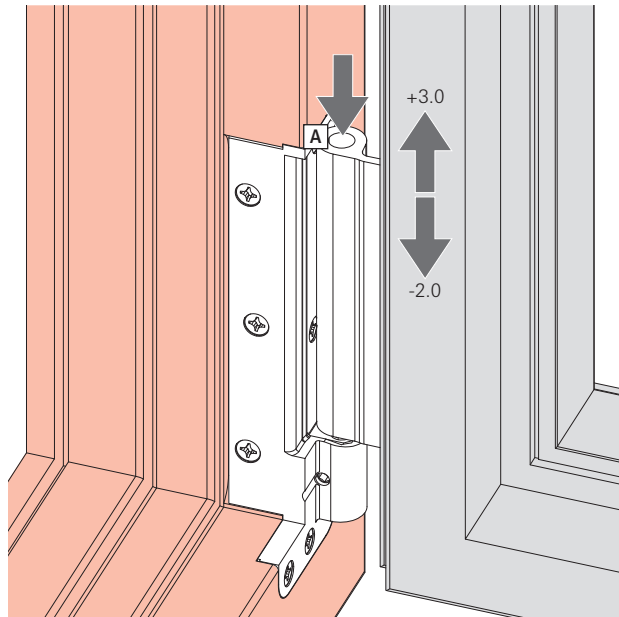
7.2 Ecklager und Eckband

Höhenverstellung

- Griff in Drehstellung bringen und Flügel öffnen.
Wenn nötig Flügel entlasten, z. B. mit einem Montagekissen.

2. Höhenverstellung -2,0 / +3,0 mm über Schraube [A] im Eckband.

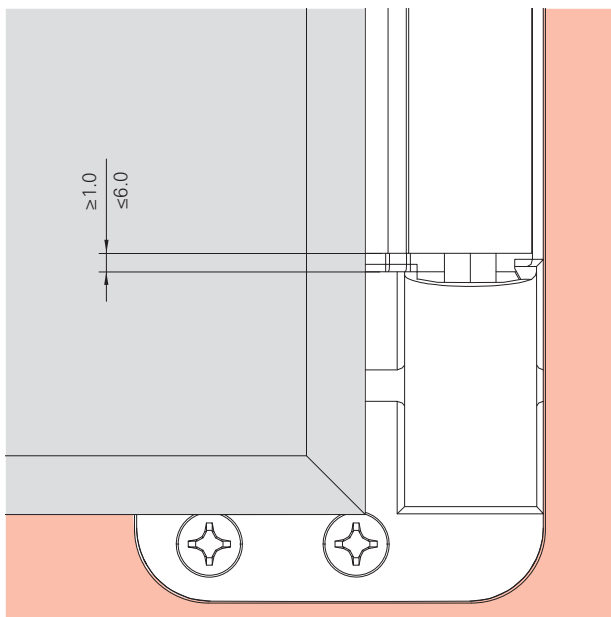
Werkzeug: Innensechskantschlüssel SW4.



Kontrollmaß

Der zulässige Verstellbereich lässt sich am Abstand zwischen Ecklager und Eckband erkennen.

Dabei entspricht ein Abstand von 1,0 mm einem Verstellweg von -2,0 mm und ein Abstand von 6,0 mm einem Verstellweg von +3,0 mm.

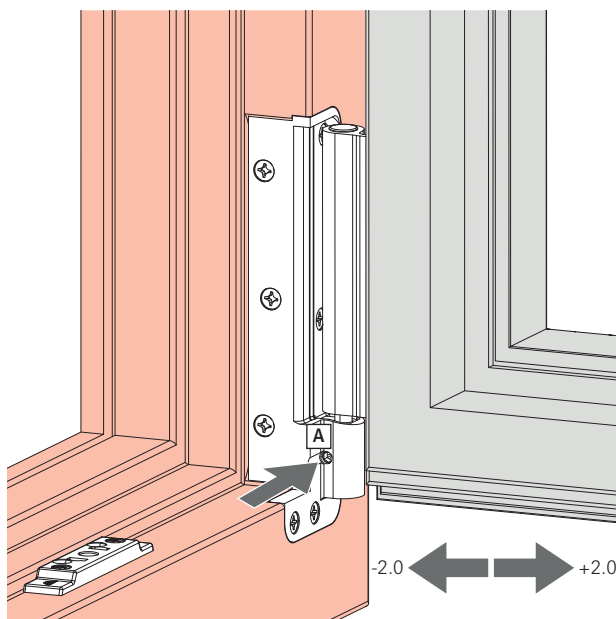


Seitenverstellung

1. Griff in Drehstellung bringen und Flügel öffnen.



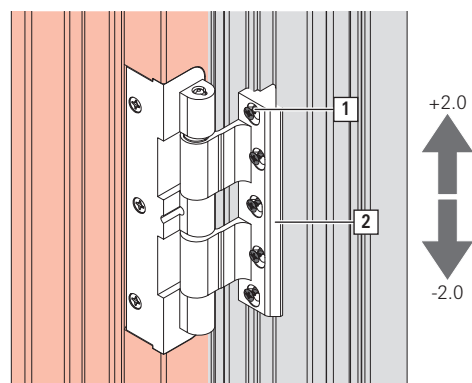
2. Seitenverstellung $\pm 2,0$ mm über Schraube [B] im Ecklager.
Werkzeug: Innensechskantschlüssel SW4.



7.3 Mittelband

Höhenverstellung

1. Griff in Drehstellung bringen und Flügel öffnen.
Wenn nötig Flügel entlasten, z. B. mit einem Montagekissen.
2. Schrauben [1] Mittelband [2] lösen.
3. Höhenverstellung $\pm 2,0$ über Langlöcher im Mittelband.



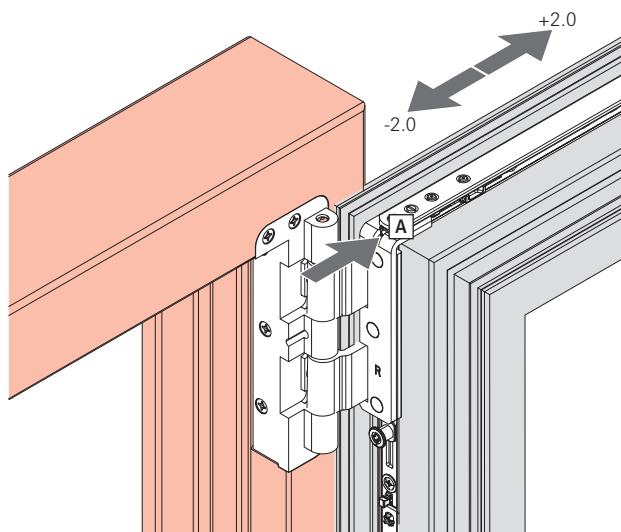
4. Schrauben festschrauben.

7.4 Axer

Seitenverstellung

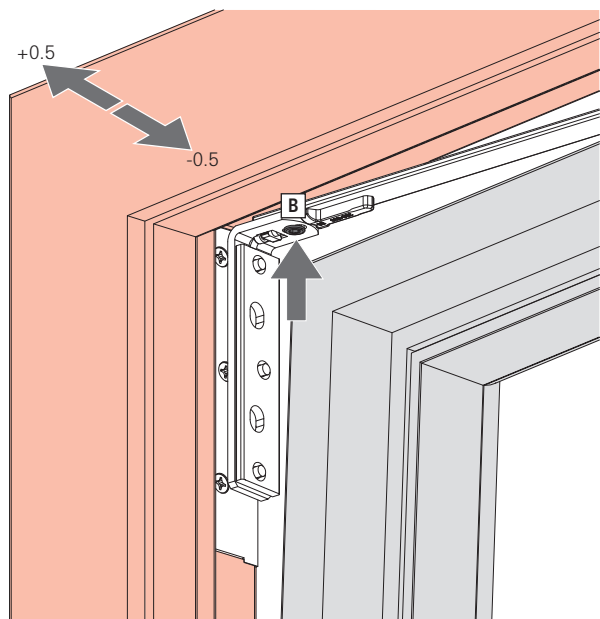
1. Griff in Drehstellung bringen und Flügel öffnen.

2. Seitenverstellung $\pm 2,0$ mm über Schraube [A] im Axer.
Werkzeug: Innensechskantschlüssel SW4.



Anpressdruckverstellung

1. Flügel in Kippstellung bringen.
2. Anpressdruckverstellung $\pm 0,5$ mm über Exzenter [B] im Axer.
Werkzeug: Innensechskantschlüssel SW4.



7.5 Falzaxer

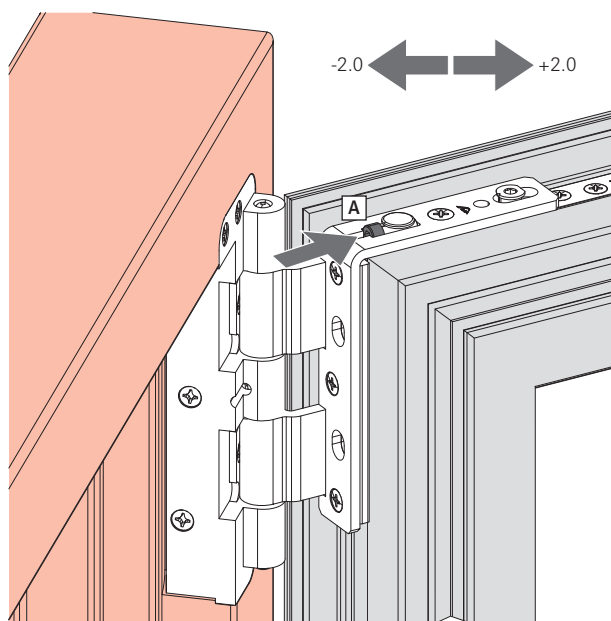
Seitenverstellung

1. Griff in Drehstellung bringen und Flügel öffnen.



2. Seitenverstellung $\pm 2,0$ mm über Schraube [A] im Falzaxer.

Werkzeug: Innensechskantschlüssel SW4.

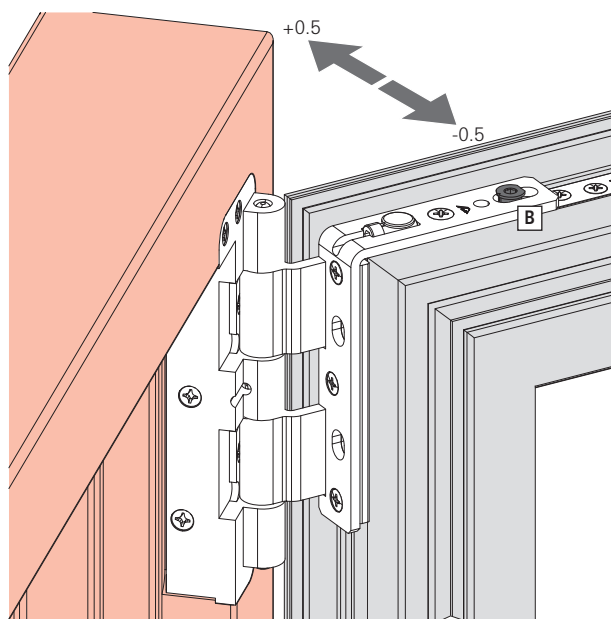


Anpressdruckverstellung

1. Griff in Drehstellung bringen und Flügel öffnen.

2. Anpressdruckverstellung $\pm 0,5$ mm über Exzenter [B] im Falzaxer.

Werkzeug: Innensechskantschlüssel SW4.



8 Bedienung

8.1 Bedienungshinweise

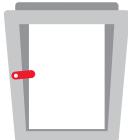
Die Bedienung der Fenster und Fenstertüren erfolgt über einen Griff.

Folgende Symbole veranschaulichen verschiedene Griffstellungen und die daraus resultierenden Flügelstellungen der Fenster und Fenstertüren.

8.1.1 Griffstellung bei Drehkipp-Beschlägen

Griffstellung	Flügelstellung	Bedeutung
		Schließstellung des Flügels.
		Drehöffnungsstellung des Flügels.
		Spaltlüftung des Flügels.
		Kippöffnungsstellung des Flügels.

8.1.2 Griffstellung bei TiltFirst-Beschlägen

Griffstellung	Flügelstellung	Bedeutung
		Schließstellung des Flügels.
		Kippöffnungsstellung des Flügels.
		Drehöffnungsstellung des Flügels.



8.2 Störungsabhilfe

Störung	Ursache	Abhilfe	Durchführung
Griff lässt sich schwer drehen.	Rahmenbauteile nicht gefettet.	Rahmenbauteile fetten.	□
	Griff beschädigt.	Griff ersetzen.	■
	Griff zu stark verschraubt.	Verschraubung etwas lösen.	■
	Flügelbauteile mit 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

9 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 222
Reinigung		→ ab Seite 223
Beschläge reinigen	☐	
Pflege		→ ab Seite 223
Bewegliche Teile schmieren	☐	
Verschlussstellen schmieren	☐	
Funktionsprüfung		→ ab Seite 225
Beschlagteile auf festen Sitz prüfen	☐	
Beschlagteile auf Verschleiß prüfen	☐	
Bewegliche Teile auf Funktion prüfen	☐	
Verschlussstellen auf Funktion prüfen	☐	
Leichtgängigkeit prüfen	☒	
Instandsetzung		→ ab Seite 225
Schrauben nachziehen	☒	
Beschädigte Teile ersetzen	☒	

☐ = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender

☒ = Durchführung **nur** vom Fachbetrieb

9.1 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.



9.2 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. → 9.3 "Pflege" ab Seite 223
- ▶ Dünnen Schutzfilm auf den Beschlägen auftragen, z. B. mit einem ölgetränktem Lappen.

9.3 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

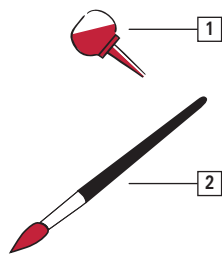
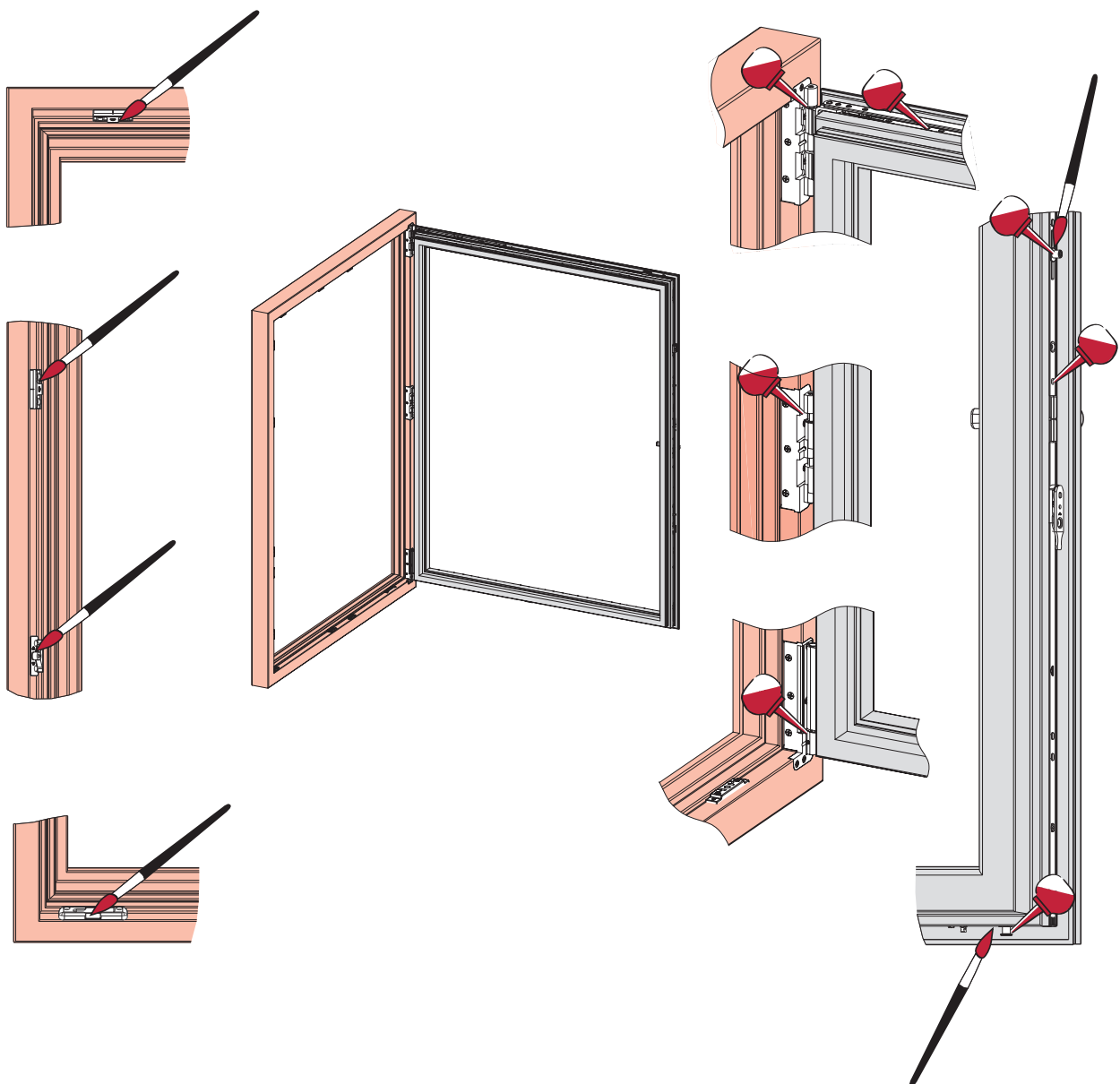
- Roto NX / NT Fett



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.

9.3.1 Schmierstellen



- [1] Öl
[2] Fett



9.4 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.

9.5 Instandsetzung



WARNUNG

Mögliche Lebensgefahr durch unsachgemäße Instandsetzungsarbeiten!

Unsachgemäße Instandsetzung kann die Funktion des Elements und seine Nutzungssicherheit beeinträchtigen.

- ▶ Instandsetzung nur von einem Fachbetrieb durchführen lassen.



ACHTUNG

Sachschäden durch unsachgemäße Verschraubung!

Lose oder defekte Schrauben können die Funktion beeinträchtigen.

- ▶ Festigkeit und Sitz der einzelnen Schrauben prüfen.
- ▶ Gelöste oder defekte Schrauben festschrauben oder erneuern.
- ▶ Nur vorgeschlagene Schrauben verwenden.

Instandsetzung umfasst den Austausch und die Reparatur von Bauteilen und ist nur notwendig, wenn Bauteile nach Verschleiß oder durch äußere Umstände beschädigt worden sind. Von der zuverlässigen Befestigung des Beschlags, hängt die Funktion des Elements und seine Nutzungssicherheit ab.

Folgende Arbeiten dürfen nur von einem Fachbetrieb durchgeführt werden:

- alle Einstellarbeiten an den Beschlägen,
- der Austausch von Beschlägen oder Beschlagteilen,
- das Ein- und Ausbauen von Fenster, Türen oder Fenstertüren.

Für den Fachbetrieb gilt:

- Notwendige Instandsetzungsarbeiten fachgerecht, nach den Regeln der Technik und nach den geltenden Vorschriften durchführen.
- Verschlossene oder beschädigte Bauteile nicht notdürftig reparieren.
- Bei Reparatur nur originale oder zugelassene Ersatzteile verwenden.

10 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.



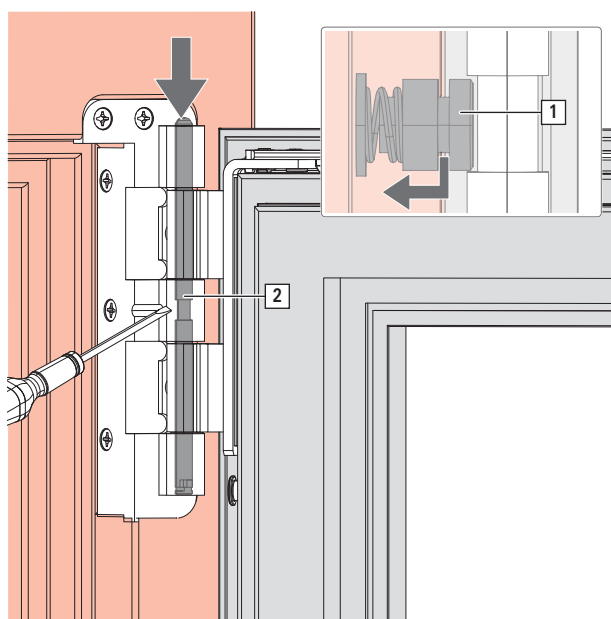
INFO

Die Demontage erfolgt, sofern nicht anders angegeben, in umgekehrter Reihenfolge zur Montage.

10.1 Flügel aushängen

Axerlagerstift – Axerlager und Mittellager

1. Flügel öffnen.
2. Sicherungsbolzen [1] mit kleinem Schraubendreher lösen. Gleichzeitig oben überstehenden Axerlagerstift [2] eindrücken.



3. Flügel schließen.

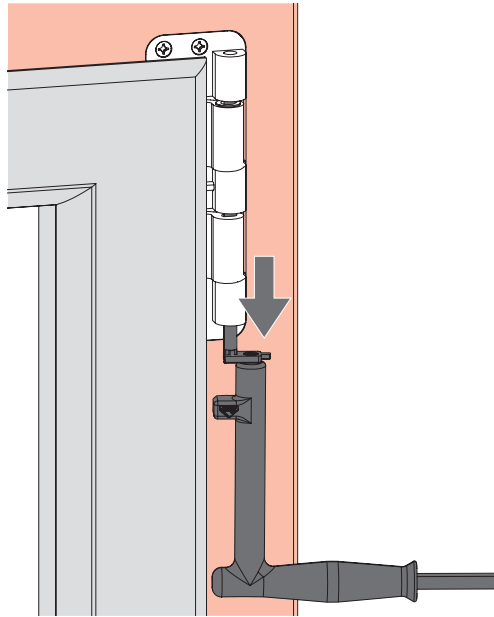


4. Axerlagerstift mit Ziehgriff herausziehen.



INFO

Flügel gegen Abstürzen sichern.



5. Flügel anheben und aushängen.

10.2 Beschlagteile

Beschlagteile demontieren

1. Alle Schraubverbindungen lösen.
2. Beschlagteile entfernen.
3. Beschlagteile fachgerecht entsorgen.

11 Transport

11.1 Elemente und Beschlge transportieren



GEFAHR

Lebensgefahr durch unsachgemen Transport!

Unsachgemes Vorgehen bei Transport, Be- oder Entladen von Elementen kann durch Ausschwenken, Absturz oder berlastung zu schweren Verletzungen und Glasbruch fhren.

- ▶ Geltende Unfallverhtungsvorschriften beachten.
- ▶ Kraftangriffspunkte und Reaktionskrfte beachten.
- ▶ Unkontrolliertes Aufschlagen des Flgels vermeiden.
- ▶ Ruckartige Bewegungen vermeiden.
- ▶ Geeignete Transport- und Sicherungsmittel verwenden.
- ▶ Auf berstehende Bauteile achten.
- ▶ Transport von schweren Lasten durch 2 Personen und mit geeignetem Transportmittel (z. B. Flurfrderzeug) durchfhren.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Gliedmaen!

Bei Transportarbeiten kann das Transportgut unkontrolliert wegrutschen, auf- und zuklappen oder abstrzen. Dabei knnen Gliedmaen eingeklemmt und schwer verletzt werden.

- ▶ Nicht in den Bereich der Scheren greifen.
- ▶ Flgel nach Montage zuklappen und fr den Transport sichern.
- ▶ Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe tragen.



VORSICHT

Verletzungsgefahr und Gesundheitsschden durch krperliche berlastung!

Dauerhaftes Tragen und Heben schwerer Lasten fhrt langfristig zu krperlichen Schden.

- ▶ Lasten in ergonomisch korrekter Krperhaltung tragen oder heben, Mnner maximal 25 kg, Frauen maximal 10 kg.

Beschlge werden als komplette Stze an den Fachbetrieb ausgeliefert. Je Lieferumfang sind die Bauteile entsprechend verpackt. Nachfolgend sind die Anweisungen zum sicheren Transport beschrieben.

Beim Transport von Beschlgen folgende grundstzliche Anweisungen beachten:

- ▶ Transport bei grerem Lieferumfang mit geeigneten Transportmitteln (z. B. Flurfrderzeuge) durchfhren.
- ▶ Fr entsprechende Auslegung der Transportmittel Transportgewicht beachten.
- ▶ Auf vorsichtigen, werkstoffgemen und schmutzfreien Transport achten.
- ▶ Lieferung bei Erhalt unverzglich auf Vollstndigkeit und Transportschden prfen.



INFO

Jeden Mangel reklamieren, sobald er erkannt ist. Schadenersatzansprüche können nur innerhalb der Reklamationsfristen geltend gemacht werden.

Beim Transport und bei Be- und Entladevorgängen für größere Lieferumfänge folgende Transportmittel zur Unterstützung verwenden:

- Flurförderzeuge, z. B. Gabelstapler, Teleskoplader, Hubwagen
- Anschlagmittel, z. B. Transportnetze, Tragegurte, Rundschnallen
- 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.

11.2 Beschläge lagern

Bis zum Einbau alle Beschlagteile wie folgt lagern:

- trocken und geschützt
- auf einer ebenen Fläche
- vor Sonneneinstrahlung geschützt

12 Entsorgung



ACHTUNG

Umweltverschmutzung durch unsachgemäße Entsorgung!

Beschläge sind Rohstoffe.

- ▶ Beschläge einer umweltfreundlichen stofflichen Verwertung als Mischschrott zuführen.

12.1 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.

12.2 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.



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

Für alle Herausforderungen Beschlagsysteme aus einer Hand:

Roto Window		Beschlagsysteme für Fenster und Fenstertüren
Roto Sliding		Beschlagsysteme für große Schiebefenster und Schiebetüren
Roto Door		Aufeinander abgestimmte Beschlagtechnologie rund um die Tür
Roto Equipment		Ergänzende Technik für Fenster und Türen