

Roto NT

Das weltweit meistverkaufte Drehkipp-Beschlagsystem für Fenster und Fenstertüren

Einbau-, Wartungs- und Bedienungsanleitung für Kunststofffenster und -fenstertüren



Impressum

Copyright: Januar 2017

**Roto Frank AG
Fenster- und Türtechnologie**

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

| | | | |
|-------------------------|--|----|--|
| Information allgemein | Information zu dieser Anleitung | 5 | |
| | Zielgruppen und deren Verantwortung | 7 | |
| | Instruktionspflicht der Zielgruppen | 8 | |
| | Symbolerklärung Sicherheitshinweise | 9 | |
| | Haftungsbeschränkung | 10 | |
| Sicherheit | Bestimmungsgemäße Verwendung | 11 | |
| | Bestimmungsgemäße Verwendung für Endanwender | 12 | |
| | Sicherheitshinweise | 13 | |
| | Sicherheitshinweise für den Endanwender | 14 | |
| | Verarbeitungshinweise | 15 | |
| | Verschraubung | 16 | |
| Information zum Produkt | Allgemeine Beschlageigenschaften | 18 | |
| | Einführung | 19 | |
| | Maßangaben für den Beschlag | 20 | |
| | Blendrahmenfreimaße | 21 | |
| | Anwendungsdiagramm | 23 | |
| Beschlagübersicht | Erklärung zum Kapitel Beschlagübersicht | 33 | |
| | Drehkipp-Beschlag – Grundsicherheit | 34 | |
| | Drehkipp-Beschlag – RC1 N (DIN EN 1627–1630) | 36 | |
| | Drehkipp-Beschlag – RC2/RC2 N (DIN EN 1627–1630) | 38 | |
| | Drehkipp-Beschlag Komfort – Grundsicherheit | 40 | |
| | Dreh-Beschlag – Grundsicherheit | 42 | |
| | Dreh-Beschlag – RC1 N (DIN EN 1627–1630) | 44 | |
| | Dreh-Beschlag – RC2 / RC2 N (DIN EN 1627–1630) | 46 | |
| | Kipp-Beschlag – Grundsicherheit | 48 | |
| | Dreh-Drehkipp-Beschlag – Grundsicherheit | 50 | |
| | Dreh-Drehkipp-Beschlag – RC1 N (DIN EN 1627–1630) | 54 | |
| | Dreh-Drehkipp-Beschlag – RC2/RC2 N (DIN EN 1627–1630) | 58 | |
| | Dreh-Drehkipp-Beschlag Komfort – Grundsicherheit | 62 | |
| | Drehkipp-Beschlag Schrägfenster – Grundsicherheit | 64 | |
| | Drehkipp-Beschlag Rundbogenfenster – Grundsicherheit | 66 | |
| | Axerstulp/Axerarm/Axerlager | 68 | |
| | System 12/18-9..... | 68 | |
| | System 12/20-9..... | 68 | |
| | System 12/18-13..... | 69 | |
| | System 12/20-13..... | 69 | |
| System 12/21-13 | 69 | | |
| System 12/22-13..... | 69 | | |

| | |
|--|----|
| Kombinationsmöglichkeiten Stulpflügel-/DK-Getriebe | 70 |
| Kombinationsmöglichkeiten Stulpflügelgetriebe Plus/ DK-Getriebe | 71 |
| Profilspezifische Teile | 72 |
| Stanzen..... | 76 |



Montage

| | |
|--|----|
| Bohrungen Flügel vornehmen | 77 |
| Griff montieren | 78 |
| Blendrahmen | 79 |
| Flügel | 80 |
| Fensterflügel..... | 81 |
| Fensterflügel schräg | 83 |
| Fensterflügel rund..... | 85 |
| Flügel einhängen..... | 88 |
| Befestigungsvorschlag Montage Sicherheitsfenster | 90 |



Einbauzeichnungen

| | |
|---------------------------|-----|
| Montage Rahmenteile | 92 |
| Lehren | 112 |



Justierung

| | |
|--|-----|
| Erklärung zum Kapitel Justierung | 114 |
| Verstellhinweise | 115 |



Bedienung

| | |
|--|-----|
| Bedienungshinweise | 118 |
| Bedienungshinweise für den Endanwender | 119 |
| Störungsabhilfe | 120 |



Wartung

| | |
|-------------------------------------|-----|
| Wartung | 122 |
| Schmierstellen | 123 |
| Inspektion und Pflege | 124 |
| Erhaltung der Oberflächengüte | 125 |



Demontage

| | |
|-----------------------|-----|
| Flügel aushängen..... | 127 |
|-----------------------|-----|



Transport

| | |
|--------------------------------------|-----|
| Transport, Verpackung, Lagerung..... | 128 |
| Transportinspektion..... | 129 |



Entsorgung

| | |
|----------------------------------|-----|
| Fensterbeschläge entsorgen | 130 |
|----------------------------------|-----|

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen und Anweisungen sowie Anwendungsdiagramme (max. Flügelgrößen und -gewichte) und Anschlaganleitungen für die Weiterverarbeitung der Beschläge.

Weiterhin nennt diese Anleitung verbindliche Vorgaben, um die Einhaltung der Instruktionspflicht bis hin zum Endanwender zu gewährleisten.

Die in dieser Anleitung aufgeführten Informationen und Anweisungen beziehen sich auf Produkte des Beschlagsystems Roto NT.

Neben dieser Einbau-, Wartungs- und Bedienungsanleitung gelten folgende Dokumente:

- Katalog
- Richtlinie der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V.
- Richtlinie VHBE der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V.

Diese Anleitung sollte so aufbewahrt werden, dass im Bedarfsfall schnell auf sie zugegriffen werden kann.

Weitere Kennzeichnungen

Zur Hervorhebung von Handlungsanweisungen, Ergebnissen, Auflistungen, Verweisen und anderen Elementen, werden in dieser Anleitung folgende Kennzeichnungen verwendet:

| Kennzeichnung | Erläuterung |
|---|---|
|  | Flügel |
|  | Rahmen |
|  | Bohrungen |
|  | Beschlagteile |
|  | Handlungsschritte |
|  | Auflistung (erste Hierarchie) |
| – | Auflistung ohne festgelegte Reihenfolge (zweite Hierarchie) |
| → S. 12 | (Quer-)Verweis in Tabellen |
| siehe Seite 12 | (Quer-)Verweis im Fließtext |

| Kennzeichnung | Erläuterung |
|----------------------|--------------------|
| BA | Beschlagachse |
| DIN L/R | DIN links / rechts |
| DK | Drehkippbeschlag |
| FFB | Flügelalzbreite |
| FFH | Flügelalzhöhe |
| FG | Flügelgewicht |
| KU | koppelbar |
| MV | Mittelverschluss |
| NSP | Niveauschaltsperr |
| o. Abb. | Ohne Abbildung |
| RC1 N | Resistance Class 1 |
| RC2/RC2 N | Resistance Class 2 |
| SH | Sicherheit |

Alle Maßangaben in Millimeter. Andere Werte sind angegeben.

Urheberschutz

Die Inhalte dieser Anleitung 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.

Die Informationen in diesem Dokument richten sich an folgende Zielgruppen:

Beschlaghandel

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

Bauelementehandel/Montagebetrieb

Die Zielgruppe „Bauelementehandel“ umfasst alle Unternehmen/Personen, die Fenster und/oder 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.

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

Bauherr

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

Endanwender

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



HINWEIS!

Jede Zielgruppe muss ihrer Instruktionspflicht uneingeschränkt nachkommen.

Sofern im Folgenden nicht anders festgelegt, kann die Weitergabe der Unterlagen und Informationen zum Beispiel als gedruckte Ausgabe, CD-ROM oder über einen Internetzugang erfolgen.

Verantwortung des Beschlaghandels

Der Beschlaghandel muss folgende Unterlagen dem Hersteller von Fenstern und Fenstertüren weiterreichen:

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

Verantwortung des Herstellers von Fenstern und Fenstertüren

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

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

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

Verantwortung des Bauelementehandels/Montagebetriebes

Der Bauelementehandel muss folgende Unterlagen dem Bauherrn weiterreichen, auch wenn ein Subunternehmer (Montagebetrieb) zwischengeschaltet ist:

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

Verantwortung des Bauherrn

Der Bauherr muss folgende Unterlagen dem Endanwender weiterreichen:

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

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.



GEFAHR!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



WARNUNG!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



VORSICHT!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



HINWEIS!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Alle Angaben und Hinweise in diesem Dokument wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie 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.
- Erhöhter Verschmutzung.

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

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie 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.



Dreh- und Drehkippsbeschläge sind Eingriff-, Dreh- und Drehkippsbeschläge 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 Drehkippsbeschläge dürfen an lotrecht eingebauten Fenstern und Fenstertüren aus Holz, Kunststoff, Aluminium oder Stahl und deren entsprechenden Werkstoffkombinationen verwendet werden. Dreh- und Drehkippsbeschläge 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 gehört auch die Einhaltung aller Angaben in den produktspezifischen Dokumenten wie:

- dieser Einbau-, Wartungs- und Bedienungsanleitung
- Produktkataloge
- Informationen, Angaben der Profilhersteller (z. B. bei Kunststoff- oder Leichtmetallprofilen etc.)
- Richtlinien TBDK und VHBE der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V.
- geltende nationale Gesetze und Richtlinien

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

**WARNUNG!****Gefahr bei Fehlgebrauch!**

Fehlgebrauch und unsachgemäße Montage der Beschläge können zu gefährlichen Situationen führen.

- Niemals Beschlag-Zusammenstellungen verwenden, die nicht durch den Beschlaghersteller freigegeben sind.
 - Niemals Zubehörteile verwenden, die nicht original bzw. nicht vom Beschlaghersteller freigegeben wurden.
-

Bei Fenstern oder Fenstertüren mit Dreh- oder Drehkippsbeschlägen können Fenstern 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!

Verletzungsgefahr und Sachschäden durch unsachgemäßes Öffnen und Schließen von Flügeln!

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

Deshalb:

- Sicherstellen, dass der Flügel beim Schließen nicht an den Blendrahmen oder einen weiteren Flügel stößt.
- Sicherstellen, dass der Flügel über den gesamten Bewegungsbereich bis zur absoluten Schließstellung von Hand geführt und mit sehr geringer Geschwindigkeit an den Blendrahmen herangeführt wird.
- Sicherstellen, dass der Flügel niemals unkontrolliert zuschlägt oder aufschwingt.

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



WARNUNG!

Gefahr bei Fehlgebrauch!

Ein Fehlgebrauch der Fenster und Fenstertüren kann zu gefährlichen Situationen führen.

Insbesondere folgende Verwendungen unterlassen:

- Das Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsbereich zwischen Blendrahmen und Fenster- bzw. Fenstertürflügeln.
- Das vorsätzliche Anbringen oder fahrlässige Zulassen von auf Fenster und Fenstertürflügel einwirkenden Zusatzlasten.
- Das absichtliche oder unkontrollierte Zuschlagen oder Drücken der Fenster- und Fenstertürflügel gegen die Fensterlaibung. Hierdurch können die Beschläge, Rahmenmaterialien oder weitere Einzelteile der Fenster oder Fenstertüren zerstört werden.

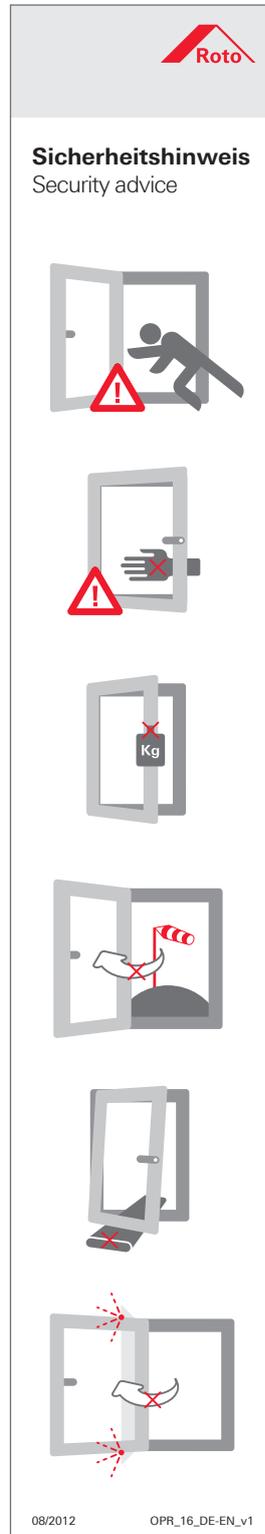
Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen.



Folgende Symbole und deren Bedeutung stets beachten, um Unfälle, Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden.

| Symbol | Bedeutung |
|--------|---|
| | <p>GEFAHR! Verletzungsgefahr durch Sturz aus geöffneten Fenstern und Fenstertüren.</p> <ul style="list-style-type: none"> – In der Nähe von geöffneten Fenstern und Fenstertüren vorsichtig vorgehen. – Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten. |
| | <p>WARNUNG! Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungspalt zwischen Flügeln und Rahmen.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Beim Schließen von Fenstern und Fenstertüren niemals zwischen Flügeln und Blendrahmen greifen und stets umsichtig vorgehen. – Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten. |
| | <p>WARNUNG! Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Zusatzbelastung des Flügels</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zusatzbelastung des Flügels unterlassen. |
| | <p>VORSICHT! Verletzungsgefahr durch Windeinwirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> – Windeinwirkungen auf den geöffneten Flügel vermeiden. – Bei Wind und Durchzug Fenster und Fenstertürflügel verschließen und verriegeln. |
| | <p>VORSICHT! Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Einbringen von Hindernissen in den Öffnungspalt zwischen Flügel und Rahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Einbringen von Hindernissen in den Öffnungspalt zwischen Flügel und Rahmen unterlassen. |
| | <p>VORSICHT! Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Andrücken des Flügels gegen den Öffnungsrand (Mauerlaibung)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Andrücken des Flügels gegen den Öffnungsrand (Mauerlaibung) unterlassen. |

Folgende Symbole können zum Schutz der Endanwender an den Fenstern und Fenstertüren angebracht sein. Diese Symbole stets in einem gut lesbaren Zustand halten. Aufkleber bitte separat bestellen (OPR_16_DE-EN_v1).





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 insbesondere 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 Profilversteller

Der Hersteller von Fenstern und Fenstertüren muss alle vorgegebenen Systemmaße (z. B. Dichtungsspaltmaße oder Verriegelungsabstände) einhalten. Weiterhin muss er diese regelmäßig, insbesondere bei Ersteinsatz von neuen Beschlagteilen, bei der Herstellung und fortlaufend bis einschließlich zum Fenstereinbau, sicherstellen und überprüfen.



HINWEIS!

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 der Fenster festgestellt wird, haftet der Beschlaghersteller nicht für einen eventuell entstandenen Zusatzaufwand.

Zusammensetzung der Beschläge

Einbruchhemmende Fenster und Fenstertüren erfordern Beschläge, die besondere Anforderungen erfüllen.

Fenster und Fenstertüren 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 Fenster und Fenstertüren ist von den jeweiligen Konstruktionen der Fenster und Fenstertüren abhängig. Gesetzlich und normativ vorgegebene Windlasten (zum Beispiel nach EN 12210 – insbesondere Prüfdruck P3) können vom Beschlagsystem abgetragen werden.

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

Für die zuvor aufgeführten Bereiche entsprechende Beschlagzusammenstellungen und Montagen in den Fenstern und Fenstertüren mit dem Beschlaghersteller und dem Profilversteller abstimmen und gesondert vereinbaren.



HINWEIS!

Die Vorschriften des Beschlagherstellers über die Zusammensetzung der Beschläge (z. B. der Einsatz von Zusatzscheren, die Gestaltung der Beschläge für einbruchhemmende Fenster- und Fenstertürflügel usw.) sind verbindlich.



GEFAHR!

Lebensgefahr durch unsachgerecht eingebaute und verschraubte Beschlagteile!

Unsachgemäßer Einbau und unsachgerechte Verschraubung der Beschlagteile kann zu gefährlichen Situationen führen und schwere Unfälle bis hin zum Tod verursachen.

Deshalb:

- Beim Einbau und besonders bei der Verschraubung die produkt-spezifische Dokumentation des Beschlagherstellers, die Angaben des Profilherstellers sowie alle Inhalte der Richtlinie TBDK der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge beachten.

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.

Vom Fensterhersteller ist für eine ausreichende Befestigung der Beschlagteile zu sorgen, ggf. ist der Schraubenhersteller einzuschalten. Bei der Befestigung **sicherheitsrelevanter**, tragender Beschlagteile wie **Axerlager** und **Ecklager** müssen die Ausreißkräfte waagrecht zur Flügelebene gemäß nachstehender Tabellen erreicht werden (Zugkraftwerte in Abhängigkeit der Flügelgewichte aus der TBDK).

| Flügelgewicht in kg | Zugkraft in N ¹⁾ |
|---------------------|-----------------------------|
| 60 | 1650 |
| 70 | 1900 |
| 80 | 2200 |
| 90 | 2450 |
| 100 | 2700 |
| 110 | 3000 |
| 120 | 3250 |
| 130 | 3500 |

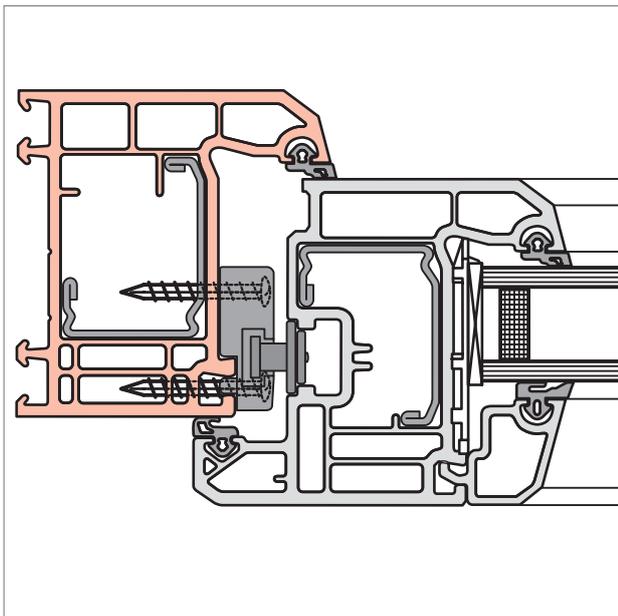
1) zulässige Toleranz -10%.

Die angegebenen Werte beziehen sich auf das Axerlager. Sie sind auch für Ecklager gültig, wenn die Befestigung entsprechend dem Axerlager durchgeführt wird. Bei Flügelgewichten bis 80 kg werden die Tabellenwerte in der Regel erreicht, wenn eine hochwertige Schraube eingesetzt wird und die Verschraubung am Profil durch mindestens 2 Wandungen erfolgt, wobei die erste Profilwandung mindestens 2,8 mm dick sein sollte.

Für Flügelgewichte über 80 kg ist je nach Profilsystem eine zusätzliche Befestigung im Aussteifungsprofil, oder es sind Einschubteile notwendig. Durch Verwendung der Lagerteile bis 130 kg Flügelgewicht kann der erforderliche Wert auch ohne Zusatzmaßnahmen erreicht werden.

Keine säurevernetzten Dichtstoffe benutzen, die zu Korrosion der Beschlagteile führen können.

Die Verklotungsrichtlinien für die Verglasungstechnik sind einzuhalten.



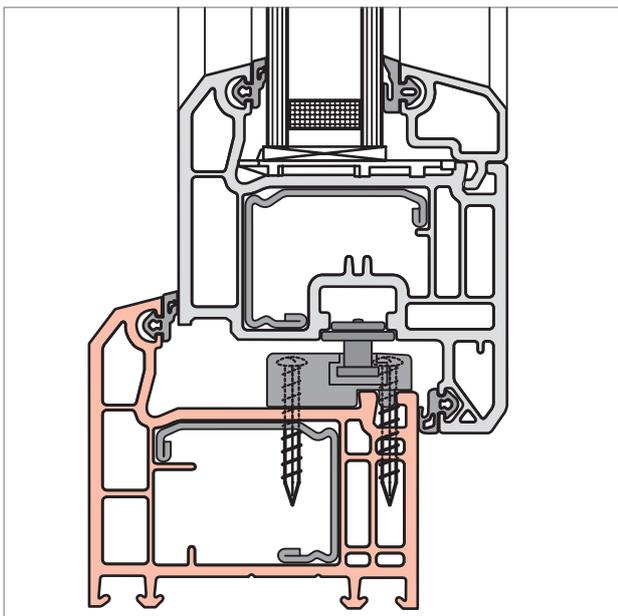
Horizontalschnitt M 1:2

Befestigung SH-Schließstück

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

Glasleisten-Befestigung

Bei Bedarf mit Schrauben



Vertikalschnitt M 1:2

Allgemeine Beschlageigenschaften

- Profiliertes Stulp.
- Leichter und abriebbarer Lauf durch flächengeführte, verstellbare Schließzapfen.
- Schließzapfen mit Standardwerkzeug leicht einstellbar.
 - E-Zapfen: anpressdruckverstellbarer Exzenterzapfen oder/und
 - P-Zapfen: anpressdruckverstellbarer Sicherheitsexzenterzapfen oder/und
 - V-Zapfen: anpressdruck- und höhenverstellbarer Sicherheitsexzenterzapfen
- Kraftschlüssige und hubverlustfreie „Clip&Fit“-Verbindung.
- Kulissengeführter Axerarm, serienmäßig mit
 - Integrierter Zuschlagsicherung
 - Variabler Kippweitenbegrenzung (80–140 mm)
 - Drehhemmung
 - Fehlbedienungssicherung in Kippstellung (nur Drehkippvariante)
- Überschlagbündige Axer- und Ecklager.
- Hochwertige Oberfläche Roto Sil Nano (matt Silber) für höchste Korrosionsbeständigkeit (DIN EN 13126/8 Klasse 4) unter Einsatz von Nanopartikeln (frei von Chrom-VI-Verbindungen).
- 10 Jahre Garantie auf die Funktionsfähigkeit der Beschläge.
- 3D-Verstellung im Axerarm/Eckband/Ecklager.
- Blendrahmenfreimaße 12/20: 2/20/2 mm (oben/achsseitig/unten) bzw. 15/20/15 mm (oben/seitlich/unten) bei 130 kg.
- Wartungsarm
- Geprüft nach EN 13126-8: 2006-02 und EN 1191: 2000-08 und zertifiziert nach QM 328.
- Griffe und Abdeckkappen in verschiedenen RAL-Farben möglich.
- Standardmäßig mit einbruchhemmender Aushebelsicherung im Kipplager.



Schließzapfen E
anpressdruckver-
stellbarer Zapfen



Schließzapfen P
anpressdruckver-
stellbarer Sicher-
heits-Pilzzapfen



Schließzapfen V
höhen- und anpress-
druckverstellbarer
Sicherheits-Pilzzap-
fen

Drei Schließzapfenvarianten

Das Beschlagsystem Roto NT bietet drei verschiedene Schließzapfenvarianten, die sich in der Anwendung und den Verstellmöglichkeiten unterscheiden.

Die detaillierten Verstellmaße finden Sie in dieser Einbauanleitung.

Das NT-Schließstückkonzept

Alle Schließstücke des Beschlagsystems Roto NT besitzen identische Schraubachsen.

Dieses Konzept ermöglicht die Vorrüstung des Flügels mit Sicherheitsschließzapfen und ein späteres Nachrüsten im Rahmen mit Sicherheitsschließstücken (Zink oder Stahl). Sämtliche Schließzapfenvarianten sind mit allen Schließstücken kombinierbar.

Die Oberfläche

Roto Sil Nano Oberfläche für eine elegante matt-silberne Optik.

Unverwechselbarer durchgängiger Silberlook.

Optimaler Schutz durch Verzinken, Chromatieren und zusätzliches Versiegeln.

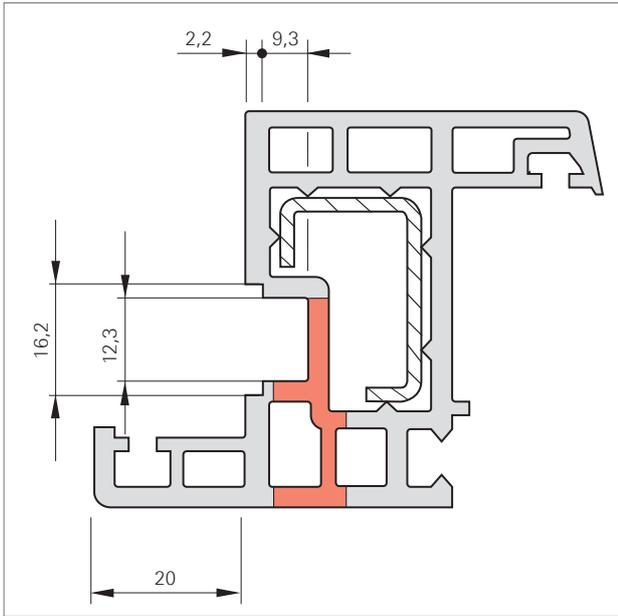
Erhöhter Korrosionsschutz.

Das NT-Sicherheitskonzept

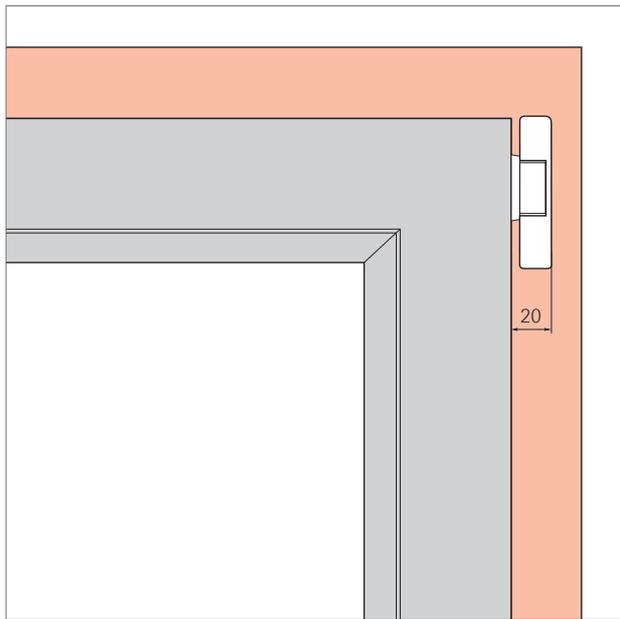
Roto NT ist bereits in seiner Basisausstattung mit Grundsicherheit an der Flügelunterkante ausgerüstet.

Höchste einbruchhemmende Wirkung erzielen die Muster-Zusammenstellungen für Sicherheitsfenster nach der DIN EN 1627–1630.

Diese Norm beinhaltet eine Gesamtprüfung aller Teilelemente eines Fensters.

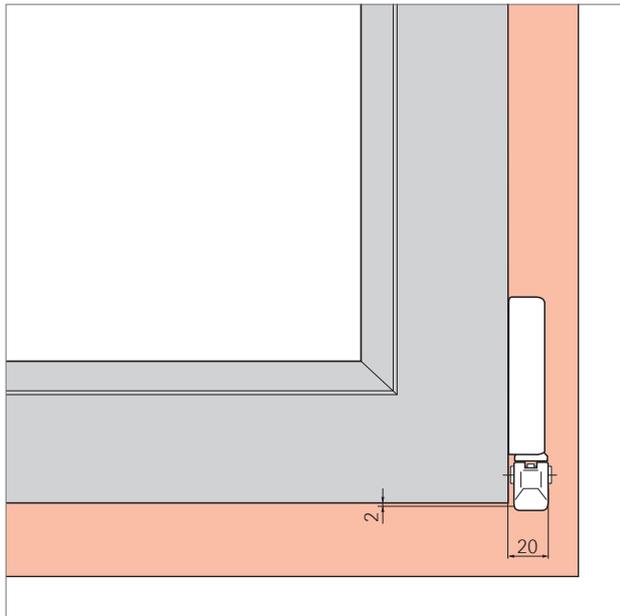


Flügelprofil-Querschnitt,
Maßangaben für Beschlag



Flügelgewicht 100 kg

oben



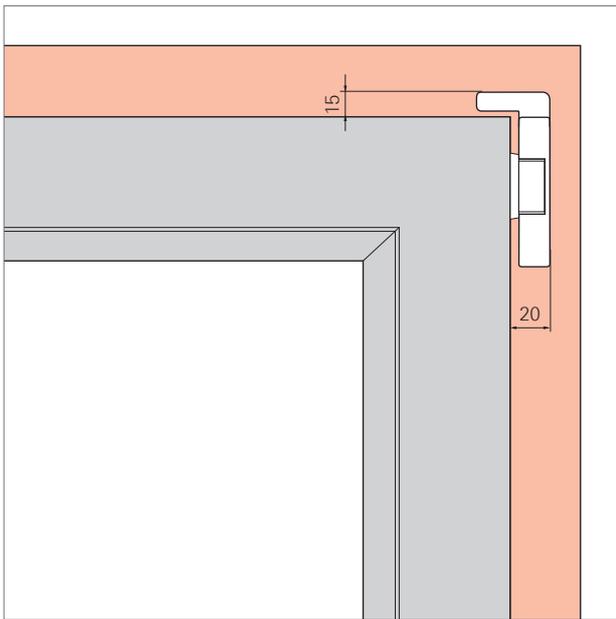
unten

Information zum Produkt

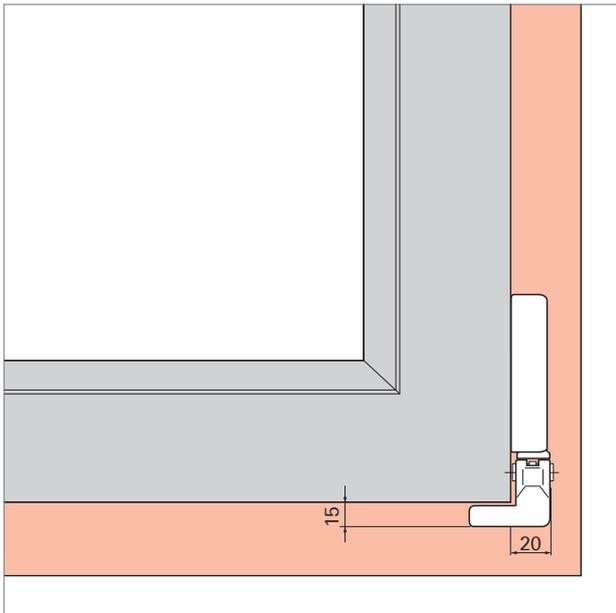
Blendrahmenfreimaße

Inklusive Abdeckkappe

Flügelgewicht 130 kg



oben



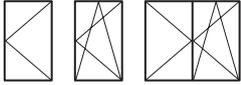
unten



Anwendungsdiagramm

Bandseite K 3/100, K 6/100

Dreh-/Drehkippsbeschlag Rechteckfenster



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB**290–1600 mm

Flügelalzhöhe **FFH**280–2600 mm

Flügelgewicht **FG** max. 100 kg

Sicherheit RC1 N

Flügelalzbreite **FFB**320–1400 mm

Flügelalzhöhe **FFH**280–2600 mm

Flügelgewicht **FG** max. 100 kg

Sicherheit RC2/RC2 N

Flügelalzbreite **FFB**400–1400 mm

Flügelalzhöhe **FFH**490–2400 mm

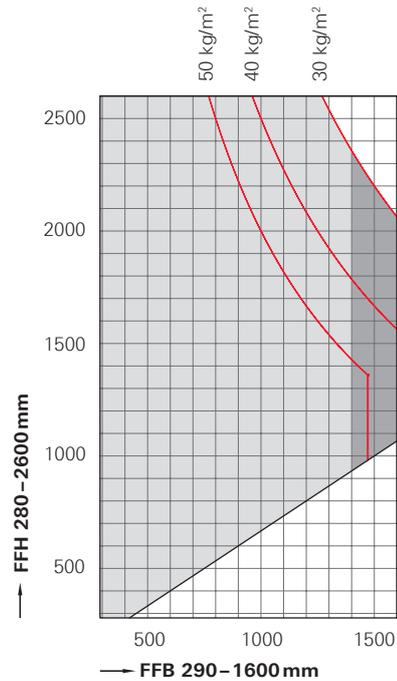
Flügelgewicht **FG** max. 100 kg

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

1 mm/m² Glasdicke = 2,5 kg

 = unzulässiger Anwendungsbereich

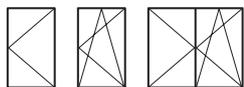
 = Zweitschere erforderlich



Anwendungsdiagramm

Bandseite K 6/130

Dreh-/Drehkippsbeschlag Rechteckfenster



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB**290 – 1600 mm

Flügelalzhöhe **FFH**280 – 2600 mm

Flügelgewicht **FG** max. 130 kg

Sicherheit RC1 N

Flügelalzbreite **FFB**320 – 1400 mm

Flügelalzhöhe **FFH**280 – 2600 mm

Flügelgewicht **FG** max. 130 kg

Sicherheit RC2/RC2 N

Flügelalzbreite **FFB**400 – 1400 mm

Flügelalzhöhe **FFH**490 – 2400 mm

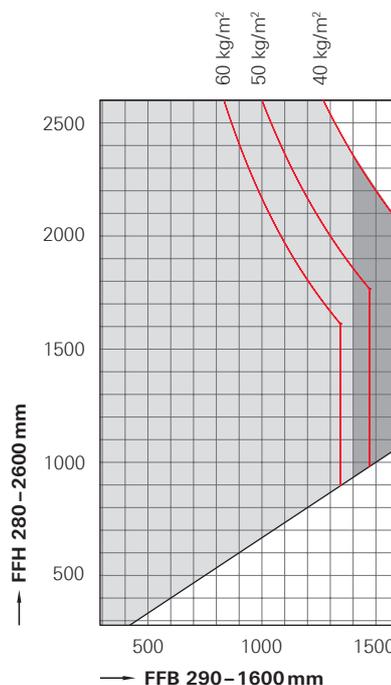
Flügelgewicht **FG** max. 130 kg

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

1 mm/m² Glasdicke = 2,5 kg

 = unzulässiger Anwendungsbereich

 = Zweitschere erforderlich





Anwendungsdiagramm

Bandseite K und A

Drehkippschlag Schrägfenster 25°



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB**vgl. Diagramm

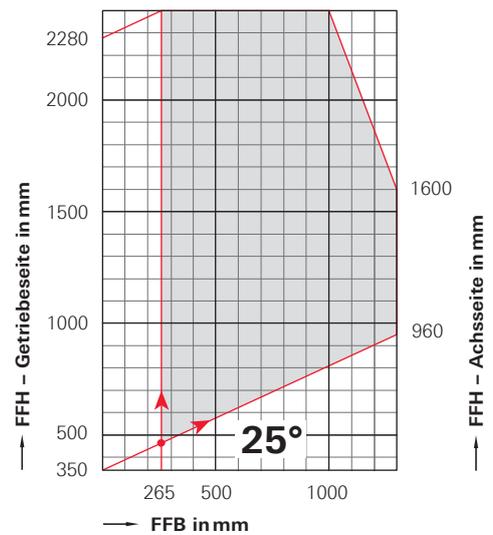
Flügelalzhöhe **FFH**vgl. Diagramm

Flügelgewicht **FG** max. 80 kg

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

1 mm/m² Glasdicke = 2,5 kg

 = unzulässiger Anwendungsbereich



Anwendungsdiagramm

Bandseite K und A

Drehkippschlag Schrägfenster 40°



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB**vgl. Diagramm

Flügelalzhöhe **FFH**vgl. Diagramm

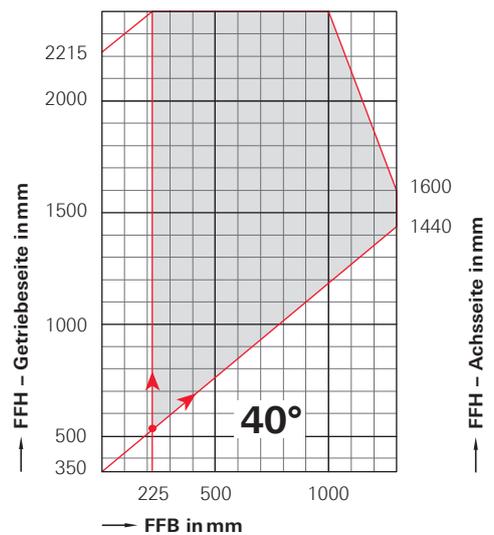
Flügelgewicht **FG** max. 80 kg

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

1 mm/m² Glasdicke = 2,5 kg



= unzulässiger Anwendungsbereich



Anwendungsdiagramm

Bandseite K und A – Drehkippschlag Schrägfenster –15°

Anwendungsdiagramm

Bandseite K und A

Drehkippschlag Schrägfenster –15°



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB**vgl. Diagramm

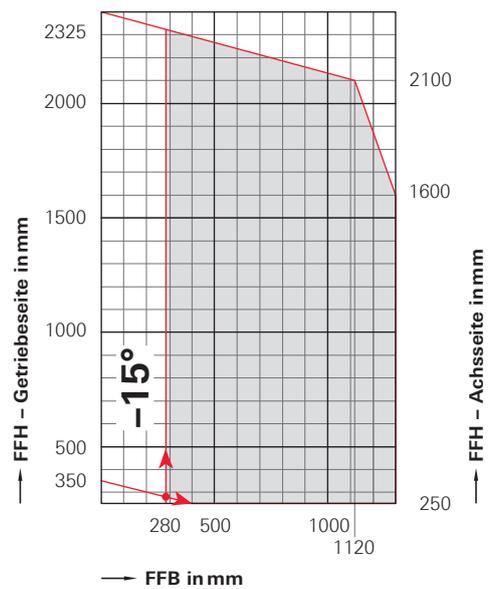
Flügelalzhöhe **FFH**vgl. Diagramm

Flügelgewicht **FG** max. 80 kg

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

1 mm/m² Glasdicke = 2,5 kg

 = unzulässiger Anwendungsbereich





Anwendungsdiagramm

Bandseite K

Drehkippsbeschlag Rundbogenfenster



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

Anwendungsbereich

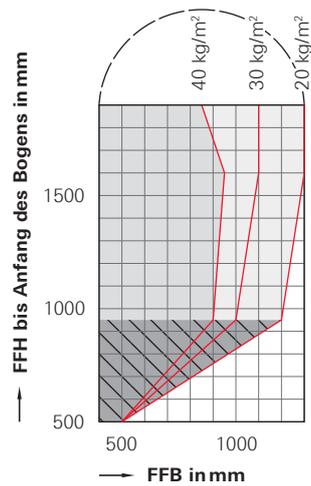
Flügelalzbreite **FFB**400 – 1300 mm

Flügelalzhöhe **FFH**500 – 1900 mm

Flügelgewicht **FG** max. 80 kg

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

1 mm/m² Glasdicke = 2,5 kg



 = unzulässiger Anwendungsbereich

 = Zweitschere erforderlich

 = Zweitschere möglich aber nicht erforderlich

 = Zweitschere nicht möglich

Anwendungsdiagramm

Bandseite K

Kippbeschlag Rechteckfenster



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

Anwendungsbereich

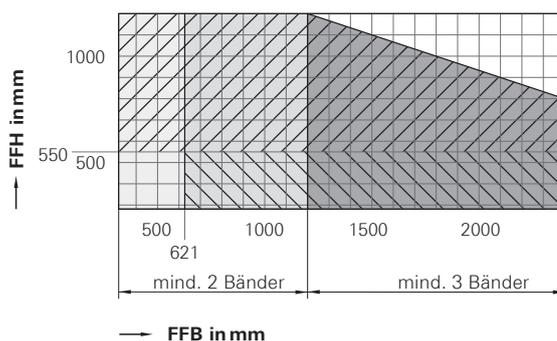
Flügelalzbreite **FFB**310–2400 mm

Flügelalzhöhe **FFH**290–1200 mm

Flügelgewicht **FG** max. 80 kg

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

1 mm/m² Glasdicke = 2,5 kg



 = unzulässiger Anwendungsbereich

 = 2 Falzscheren seitlich

 = 1 Falzschere oben oder 2 Falzscheren seitlich

 = 2 Falzscheren oben oder 2 Falzscheren seitlich

 = zusätzlich Putz- und Fangscheren

 = zusätzlich Putz- und Fangscheren bei Falzschere(n) oben

Achtung:

Putz- und Fangscheren empfohlen; bei Oberlichtern erforderlich (nach RAL RG 607/12).

Diagramm für Putz- und Fangscheren siehe Einbauanleitung AB 544.



Anwendungsdiagramm

Bandseite K

Drehkippsbeschlag Komfortfenster



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB** 520 – 1400 mm

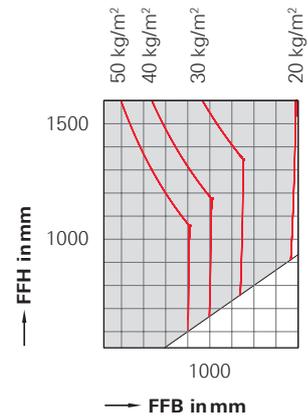
Flügelalzhöhe **FFH** 530 – 1600 mm

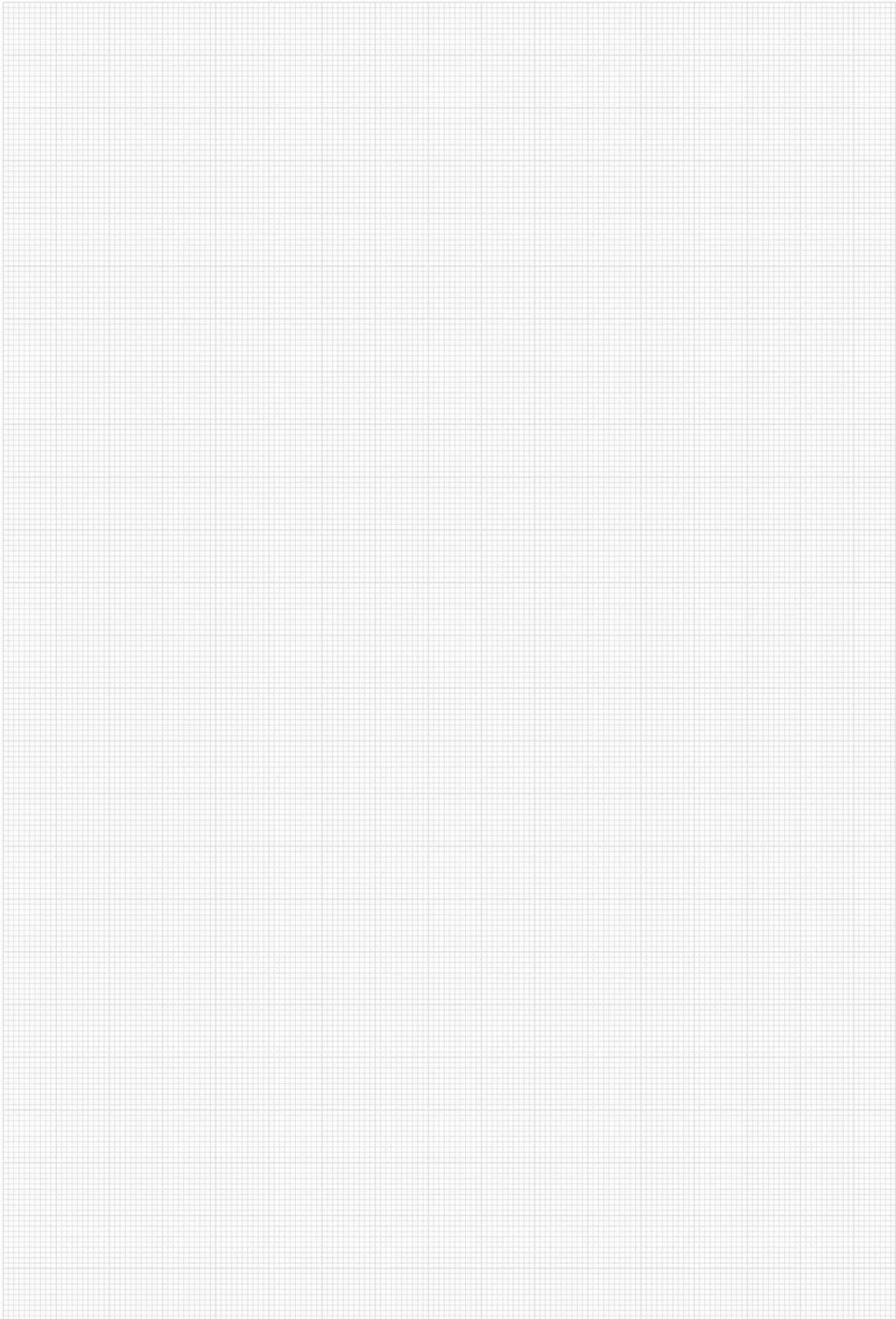
Flügelgewicht **FG** max. 50 kg

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

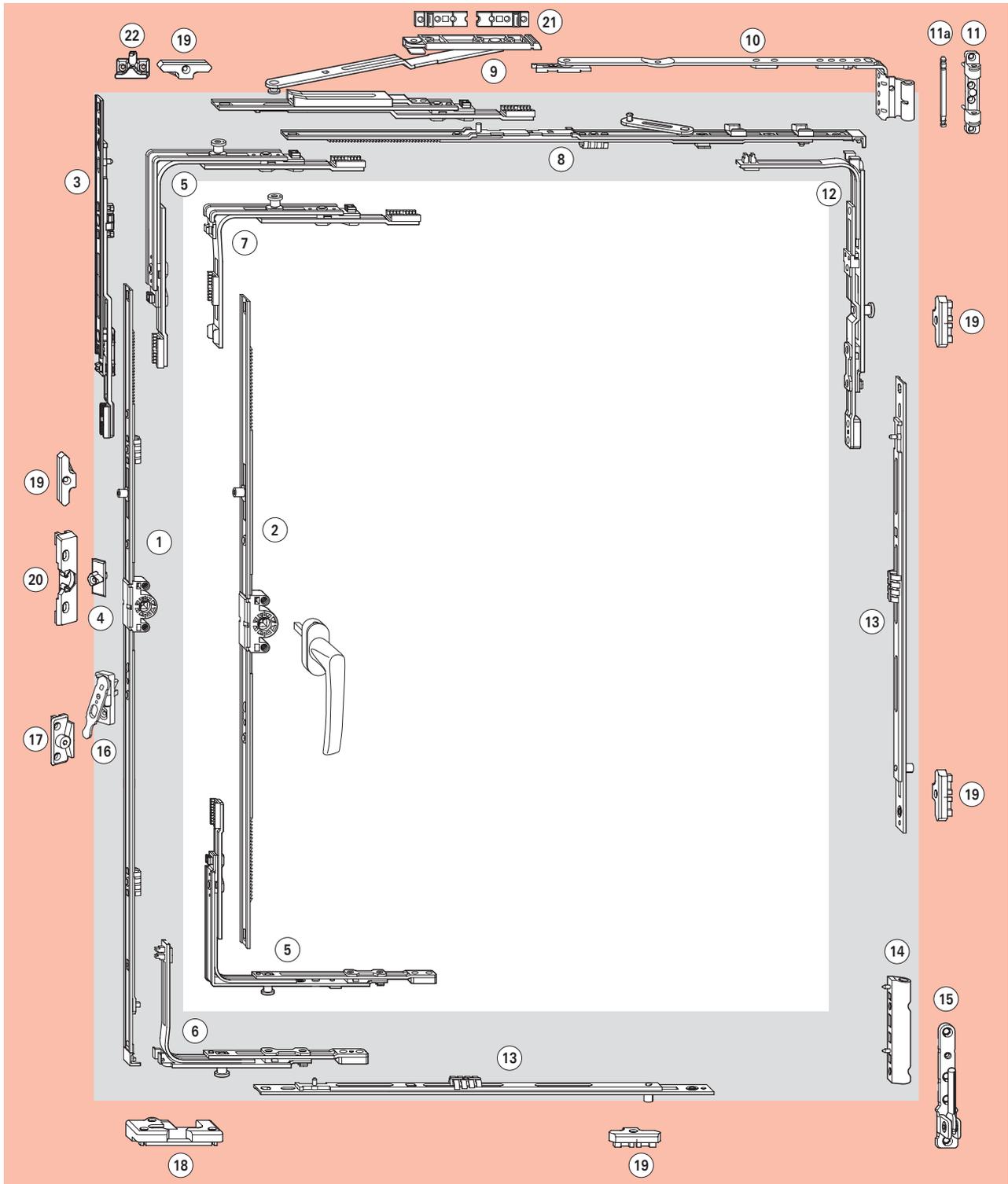
1 mm/m² Glasdicke = 2,5 kg

 = unzulässiger Anwendungsbereich





Beschlagübersicht
Drehkipp-Beschlag – Grundsicherheit
 Beschlagübersicht



Bei FFH < 500 mm muss die Kippweite auf 80 mm begrenzt werden!



Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB** 290 – 1600 mm¹⁾

Flügelalzhöhe **FFH** 280 – 2600 mm⁹⁾

Flügelgewicht **FG** max. 100 bzw. 130 kg

| ① DK-Getriebe Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm ⁶⁾ | | | |
|---|--------------|------------------|-------------------------------|
| FFH/mm | Griffhöhe/mm | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 280 – 360 ³⁾ | 120 | 370 | 284314 ²⁾⁸⁾ |
| 361 – 480 ⁴⁾ | | | |
| 481 – 600 | 170 | 490 | 259830 |
| 601 – 800 | 263 | 690 | 1 E 259833 |
| 801 – 1000 | 413 | 890 | 1 E 259836 |
| 1001 – 1200 | 513 | 1090 | 1 E 259838 |
| 1201 – 1400 | 563 | 1290 | 1 E 259840 |
| 1401 – 1600 | 563 | 1490 | 2 E 259843 |
| 1601 – 1800 | 563 | 1690 | 2 E 259846 |
| 1601 – 1800 | 1000 | 1690 | 2 E 259847 |
| 1801 – 2000 | 1000 | 1890 | 2 E 259849 |
| 2001 – 2200 | 1000 | 2090 | 3 E 259852 |
| 2201 – 2400 | 1000 | 2290 | 3 E 259855 |
| 2401 – 2600 ⁹⁾ | 1000 | 2290 | 3 E 259855 |

| ② DK-Getriebe Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm ⁶⁾ | | | |
|--|--------------|------------------|-----------------------------|
| FFH/mm | Griffhöhe/mm | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 310 – 450 ³⁾ | 155 – 225 | 430 | 259717 ²⁾ |
| 451 – 620 ⁴⁾ | 225 – 310 | 400 | 259718 ²⁾ |
| 621 – 800 | 311 – 400 | 580 | 1 E 259719 |
| 801 – 1200 | 401 – 600 | 980 | 1 E 259720 |
| 1201 – 1600 | 601 – 800 | 1380 | 2 E 259721 |
| 1601 – 2000 | 801 – 1000 | 1780 | 2 E 259762 |
| 2001 – 2400 | 1001 – 1200 | 2180 | 4 E 259763 |
| 2401 – 2600 ⁹⁾ | 1001 – 1200 | 2180 | 4 E 259763 |

| | |
|---|-------------------|
| ③ Mittelverschluss 200 KU (ab FFH 2401 mm) | 308267 |
| ④ Schnäpperzapfen | 256020 |
| ⑤ Eckumlenkung o. Abb. | 1 E 260275 |
| Eckumlenkung | 1 P 260277 |
| ⑥ Eckumlenkung DK | 1 P 260290 |
| ⑦ Sonder-Eckumlenkung o. Abb. (FFH < 360 mm) | 1 E 260280 |
| Sonder-Eckumlenkung (FFH < 360 mm) | 1 P 260282 |

| ⑧ Axerstulp | | | |
|---------------------------|-------------|-------|-----------------------------|
| FFB/mm | Bezeichnung | Länge | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 | 300 | 260201 ⁵⁾ |
| 411 – 600 | 250 | 490 | 256024 |
| 601 – 800 | 350 | 690 | 260204 |
| 801 – 1000 | 500 | 890 | 1 E 260208 |
| 1001 – 1200 | 500 | 1090 | 1 E 260212 |
| 1201 – 1400 ¹⁾ | 500 | 1290 | 1 E 260215 |

| | |
|---|---------------|
| ⑨ Zweitschere (ab FFH 1400 mm) | 255237 |
| Zweitschere TF (ab FFH 1400 mm) o. Abb. | 292022 |

| ⑩ Axerarm K, System 12/20-13 ¹⁰⁾ | | |
|---|-------------------|------------------------------------|
| FFB/mm | Größe | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 ⁷⁾ | L 258060 R 258061 |
| 411 – 600 | 250 | L 258062 R 258063 |
| 601 – 800 | 350 | L 258064 R 258065 |
| 801 – 1600 | 500 | L 258042 R 258043 |

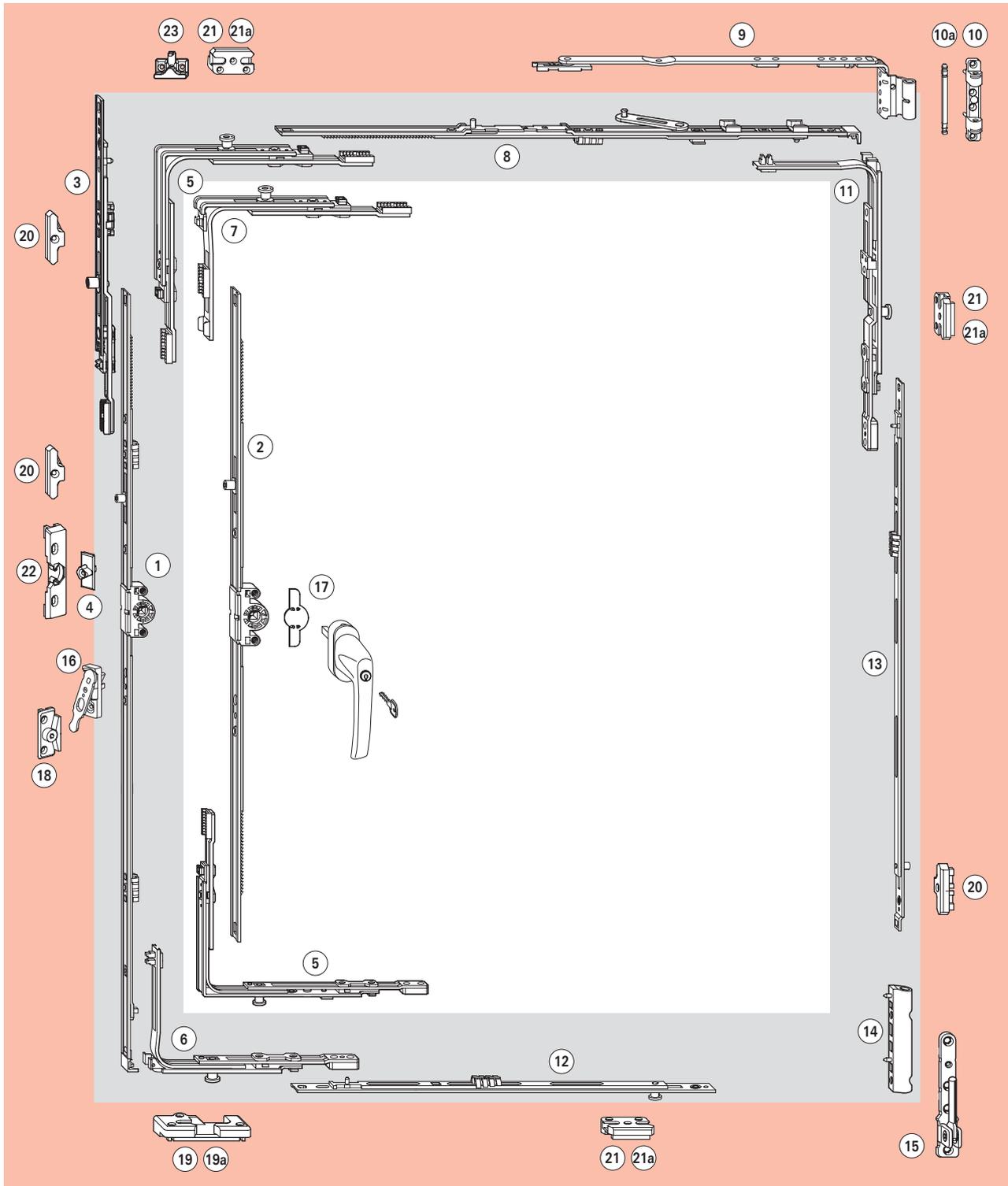
| | | | |
|--|------------------------------------|--------|-------------------|
| ⑪ Axerlager K 3/100 | 230177 | | |
| Axerlager K 6/100 o. Abb. | 230178 | | |
| Axerlager K 6/130 o. Abb. | L 230179 R 230180 | | |
| ⑪a Axerlagerstift | 227354 | | |
| ⑫ Eckumlenkung Axer | 1 P 260286 | | |
| ⑬ Mittelverschluss mehrteilig, waagrecht und senkrecht | | | |
| FFB/mm | FFH/mm | Größe | Material-Nr. |
| 801 – 1200 | 801 – 1200 | 400 | 1 E 255280 |
| 1201 – 1400 | 1201 – 1400 | 600 | 1 E 255281 |
| 1401 – 1600 | 1401 – 1800 | 600 KU | 1 E 255282 |
| | | 400 | 1 E 255280 |
| | 1801 – 2000 | 600 KU | 1 E 255282 |
| | | 600 | 1 E 255281 |
| | 2001 – 2400 | 600 KU | 1 E 255282 |
| | | 600 KU | 1 E 255282 |
| | | 400 | 1 E 255280 |
| | 2401 – 2600 | 600 KU | 1 E 255282 |
| | | 600 KU | 1 E 255282 |
| | | 600 | 1 E 255281 |
| | | 600 | 1 E 255281 |
| ⑭ Eckband K 3/100 | 230343 | | |
| Eckband K 6/130 o. Abb. | 263858 | | |
| ⑮ Ecklager K 3/100 | 258590 | | |
| Ecklager K 6/100 o. Abb. | 258592 | | |
| Ecklager K 6/130 o. Abb. | L 230354 R 230355 | | |
| ⑯ Niveauschaltsperr Flügerteil | 260538 | | |
| Profilspezifische Teile: → Tabellen ab S. 72 | | | |
| ⑰ Niveauschaltsperr Rahmenteil | | | |
| ⑱ Kipplager | | | |
| ⑲ Schließstück | | | |
| ⑳ Schnäpper (ab FFH 1601 mm) | | | |
| ㉑ Unterlagen für Zweitschere | | | |
| ㉒ Spaltlüfter, optional | | | |

- 1) Ab FFH 1400 mm Zweitschere ⑨
- 2) Niveauschaltsperr nicht möglich
- 3) Mit Sonder-Eckumlenkung ⑦
- 4) Mit Eckumlenkung ⑤
- 5) Bei FFH < 310 mm muss Montageclip entfernt werden
- 6) Dornmaß 8 mm siehe Katalog CTL_7
- 7) Maximale Kippweite 80 mm
- 8) Mit integrierter Eckumlenkung ①
- 9) Ab FFH 2401 mm: Mittelverschluss MV 200 KU ③
- 10) Weitere Systeme ab Seite 68

Beschlagübersicht

Drehkipp-Beschlag – RC1 N (DIN EN 1627–1630)

Beschlagübersicht



Bei FFH < 500 mm muss die Kippweite auf 80 mm begrenzt werden!



Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB**320 – 1400 mm

Flügelalzhöhe **FFH**.....280 – 2600 mm⁸⁾

Flügelgewicht **FG**.....max. 100 bzw. 130 kg

| ① DK-Getriebe Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm ⁴⁾ | | | |
|---|--------------|------------------|-------------------------------|
| FFH/mm | Griffhöhe/mm | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 280 – 360 ²⁾ | 120 | 370 | 284314 ¹⁾⁶⁾ |
| 361 – 480 ³⁾ | | | |
| 481 – 600 | 170 | 490 | 259830 |
| 601 – 800 | 263 | 690 1 E | 259833 |
| 801 – 1000 | 413 | 890 1 E | 259836 |
| 1001 – 1200 | 513 | 1090 1 E | 259838 |
| 1201 – 1400 | 563 | 1290 1 E | 259840 |
| 1401 – 1600 | 563 | 1490 2 E | 259843 |
| 1601 – 1800 | 563 | 1690 2 E | 259846 |
| 1601 – 1800 | 1000 | 1690 2 E | 259847 |
| 1801 – 2000 | 1000 | 1890 2 E | 259849 |
| 2001 – 2200 | 1000 | 2090 3 E | 259852 |
| 2201 – 2400 | 1000 | 2290 3 E | 259855 |
| 2401 – 2600 ⁷⁾ | 1000 | 2290 3 E | 259855 |

| ② DK-Getriebe Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm ⁴⁾ | | | |
|--|--------------|------------------|-----------------------------|
| FFH/mm | Griffhöhe/mm | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 310 – 450 ²⁾ | 155 – 225 | 430 | 259717 ²⁾ |
| 451 – 620 ³⁾ | 225 – 310 | 400 | 259718 ²⁾ |
| 621 – 800 | 311 – 400 | 580 1 E | 259719 |
| 801 – 1200 | 401 – 600 | 980 1 E | 259720 |
| 1201 – 1600 | 601 – 800 | 1380 2 E | 259721 |
| 1601 – 2000 | 801 – 1000 | 1780 2 E | 259762 |
| 2001 – 2400 | 1001 – 1200 | 2180 4 E | 259763 |
| 2401 – 2600 ⁷⁾ | 1001 – 1200 | 2180 4 E | 259763 |

| ③ Mittelverschluss 200 KU (ab FFH 2401 mm) 1 E | 450821 |
|--|--|
| ④ Schnäpperzapfen | 256020 |
| ⑤ Eckumlenkung | 1 P 260277 |
| ⑥ Eckumlenkung DK | 1 P 260290 |
| ⑦ Sonder-Eckumlenkung (FFH < 360 mm) | 1 P 260282 |
| ⑧ Axerstulp | |
| FFB/mm | Bezeichnung Länge Material-Nr. |
| 320 – 410 | 150 ⁵⁾ 300 260201 |
| 411 – 600 | 250 490 256024 |
| 601 – 800 | 350 690 260204 |
| 801 – 1000 | 500 890 1 E 260208 |
| 1001 – 1200 | 500 1090 1 E 260212 |
| 1201 – 1400 | 500 1290 1 E 260215 |
| ⑨ Axerarm K, System 12/20-13 ⁸⁾ | |
| FFB/mm | Größe Material-Nr. |
| 320 – 410 | 150 ⁵⁾ L 258060 R 258061 |
| 411 – 600 | 250 L 258062 R 258063 |
| 601 – 800 | 350 L 258064 R 258065 |
| 801 – 1400 | 500 L 258042 R 258043 |
| ⑩ Axerlager K 3/100 | 230177 |
| Axerlager K 6/100 o. Abb. | 230178 |
| Axerlager K 6/130 o. Abb. | L 230179 R 230180 |
| ⑩a Axerlagerstift | 227354 |
| ⑪ Eckumlenkung Axer | 1 P 260286 |

| ⑫ Mittelverschluss mehrteilig, waagrecht | | |
|--|-----------------------|--------------------------------|
| FFB/mm | Größe | Material-Nr. |
| 320 – 520 | 200 1 P | 255284 |
| 521 – 730 | 400 1 P | 255285 |
| 731 – 930 | 600 1 P | 255286 |
| 931 – 1130 | 600 KU 1 E 200 1 P | 255282 255284 |
| 1131 – 1330 | 600 KU 1 E 400 1 P | 255282 255285 |
| 1331 – 1400 | 600 KU 1 E 600 1 P | 255282 255286 |

| ⑬ Mittelverschluss mehrteilig, senkrecht | | |
|--|-------------------------------------|---|
| FFH/mm | Größe | Material-Nr. |
| 801 – 1200 | 400 1 E | 255280 |
| 1201 – 1400 | 600 1 E | 255281 |
| 1401 – 1800 | 600 KU 1 E 400 1 E | 255282 255280 |
| 1801 – 2000 | 600 KU 1 E 600 1 E | 255282 255281 |
| 2001 – 2400 | 600 KU 1 E 600 KU 1 E 400 1 E | 255282 255282 255280 |
| 2401 – 2600 | 600 KU 1 E 600 KU 1 E 600 1 E | 255282 255282 255281 |

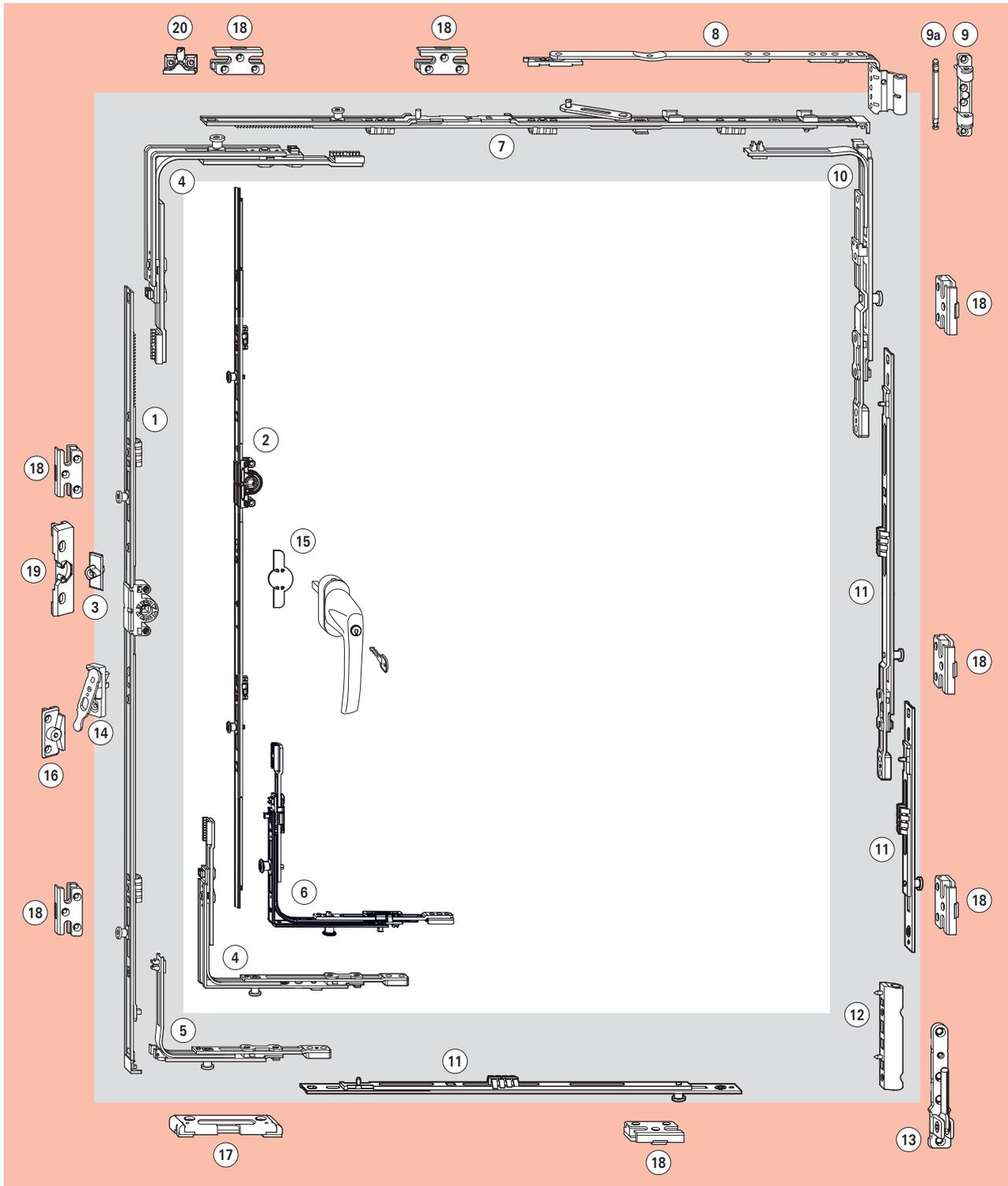
| ⑭ Eckband K 3/100 | 230343 |
|---|------------------------------------|
| Eckband K 6/130 o. Abb. | 263858 |
| ⑮ Ecklager K 3/100 | 258590 |
| Ecklager K 6/100 o. Abb. | 258592 |
| Ecklager K 6/130 o. Abb. | L 230354 R 230355 |
| ⑯ Niveauschaltsperr Flügerteil | 260538 |
| ⑰ Anbohrschutz | 627343 |
| Profilspezifische Teile: → Tabellen ab S. 72 | |
| ⑱ Niveauschaltsperr Rahmenteil | |
| ⑲ Kiplager (13 mm Beschlagachse) | |
| ⑲a Kiplager Stahl (9 mm Beschlagachse) | |
| ⑳ Schließstück | |
| ㉑ Sicherheitsschließstück (13 mm Beschlagachse) | |
| ㉑a Sicherheitsschließstück Stahl (9 mm Beschlagachse) | |
| ㉒ Schnäpper (ab FFH 1601 mm) | |
| ㉓ Spaltlüfter, optional | |

1) Niveauschaltsperr nicht möglich
 2) Mit Sonder-Eckumlenkung ⑦
 3) Mit Eckumlenkung ⑤
 4) Dornmaß 8 mm siehe Katalog CTL_7
 5) Maximale Kippweite 80 mm
 6) Mit integrierter Eckumlenkung ①
 7) Ab FFH 2401 mm: Mittelverschluss MV 200 KU ③
 8) Weitere Systeme ab Seite 68

Beschlagübersicht

Drehkipp-Beschlag – RC2/RC2 N (DIN EN 1627-1630)

Beschlagübersicht



Bei FFH < 500 mm muss die Kippweite auf 80 mm begrenzt werden!



Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB**320 – 1400 mm

Flügelalzhöhe **FFH**.....490 – 2400 mm

Flügelgewicht **FG**..... max. 100 bzw. 130 kg

| ① DK-Getriebe Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm ¹⁾ | | | |
|---|--------------|------------------|---------------|
| FFH/mm | Griffhöhe/mm | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 490– 600 | 170 | 490 | 259830 |
| 601– 800 | 263 | 690 1 V | 259832 |
| 801– 1000 | 413 | 890 2 V | 259835 |
| 1001– 1200 | 513 | 1090 2 V | 259837 |
| 1201– 1400 | 563 | 1290 2 V | 259839 |
| 1401– 1600 | 563 | 1490 3 V | 259841 |
| 1601– 1800 | 563 | 1690 3 V | 259844 |
| 1601– 1800 | 1000 | 1690 3 V | 259845 |
| 1801– 2000 | 1000 | 1890 3 V | 259848 |
| 2001– 2200 | 1000 | 2090 4 V | 259850 |
| 2201– 2400 | 1000 | 2290 4 V | 259853 |

| ② DK-Getriebe Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm ¹⁾ | | | |
|--|--------------|------------------|-------------------------------|
| FFH/mm | Griffhöhe/mm | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 490– 620 ²⁾ | 245– 310 | 400 | 259718 ²⁾³⁾ |
| 621– 800 ³⁾ | 311– 400 | 580 1 V | 355743 |
| 801– 1200 | 401– 600 | 980 1 V | 355744 |
| 1201– 1600 | 601– 800 | 1380 2 V | 355745 |
| 1601– 2000 | 801– 1000 | 1780 2 V | 355746 |
| 2001– 2400 | 1001– 1200 | 2180 4 V | 355747 |

| | | |
|--------------------|-----|---------------|
| ③ Schnäpperzapfen | | 256020 |
| ④ Eckumlenkung | 1 V | 260272 |
| ⑤ Eckumlenkung DK | 1 V | 260288 |
| ⑥ Eckumlenkung RC3 | 2 V | 260274 |

| ⑦ Axerstulp Sicherheit | | | |
|------------------------|-------------|-------|-------------------|
| FFB/mm | Bezeichnung | Länge | Material-Nr. |
| 290– 410 | 150 | 300 | 260201 |
| 411– 600 | 250 | 490 | 256024 |
| 601– 800 | 350 | 690 | 260204 |
| 801– 1000 | 500 | 890 | 1 V 260206 |
| 1001– 1200 | 500 | 1090 | 1 V 260210 |
| 1201– 1400 | 500 | 1290 | 1 V 260213 |

| ⑧ Axerarm K, System 12/20-13 ⁵⁾ | | |
|--|-------------------|------------------------------------|
| FFB/mm | Größe | Material-Nr. |
| 320– 410 | 150 ⁴⁾ | L 258060 R 258061 |
| 411– 600 | 250 | L 258062 R 258063 |
| 601– 800 | 350 | L 258064 R 258065 |
| 801– 1400 | 500 | L 258042 R 258043 |

| | | |
|---------------------------|---|---------------|
| ⑨ Axerlager K 3/100 | | 230177 |
| Axerlager K 6/100 o. Abb. | | 230178 |
| Axerlager K 6/130 o. Abb. | L | 230179 |
| | R | 230180 |

| | | |
|---------------------|-----|---------------|
| ⑨a Axerlagerstift | | 227354 |
| ⑩ Eckumlenkung Axer | 1 V | 260284 |

| ⑪ Mittelverschluss mehrteilig, waagrecht und senkrecht | | | |
|--|------------|------------|---------------|
| FFB/mm | FFH/mm | Größe | Material-Nr. |
| 320– 600 | 490– 700 | 200 1 V | 296853 |
| 601– 800 | 701– 900 | 400 1 V | 296854 |
| 801– 1000 | 901– 1100 | 600 1 V | 296855 |
| 1001– 1200 | 1101– 1300 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 200 1 V | 296853 |
| 1201– 1400 | 1301– 1500 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 400 1 V | 296854 |
| | 1501– 1700 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 600 1 V | 296855 |
| | 1701– 1900 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 200 1 V | 296853 |
| | 1901– 2100 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 400 1 V | 296854 |
| | 2101– 2300 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 600 1 V | 296855 |
| | 2301– 2400 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 200 1 V | 296853 |

| | | |
|-------------------------|--|---------------|
| ⑫ Eckband K 3/100 | | 230343 |
| Eckband K 6/130 o. Abb. | | 263858 |

| | | |
|--------------------------|---|---------------|
| ⑬ Ecklager K 3/100 | | 258590 |
| Ecklager K 6/100 o. Abb. | | 258592 |
| Ecklager K 6/130 o. Abb. | L | 230354 |
| | R | 230355 |

| | | |
|----------------------------------|--|---------------|
| ⑭ Niveauschaltsperrle Flügelteil | | 260538 |
| ⑮ Anbohrschutz | | 627343 |

Profilspezifische Teile: → Tabellen ab S. 72

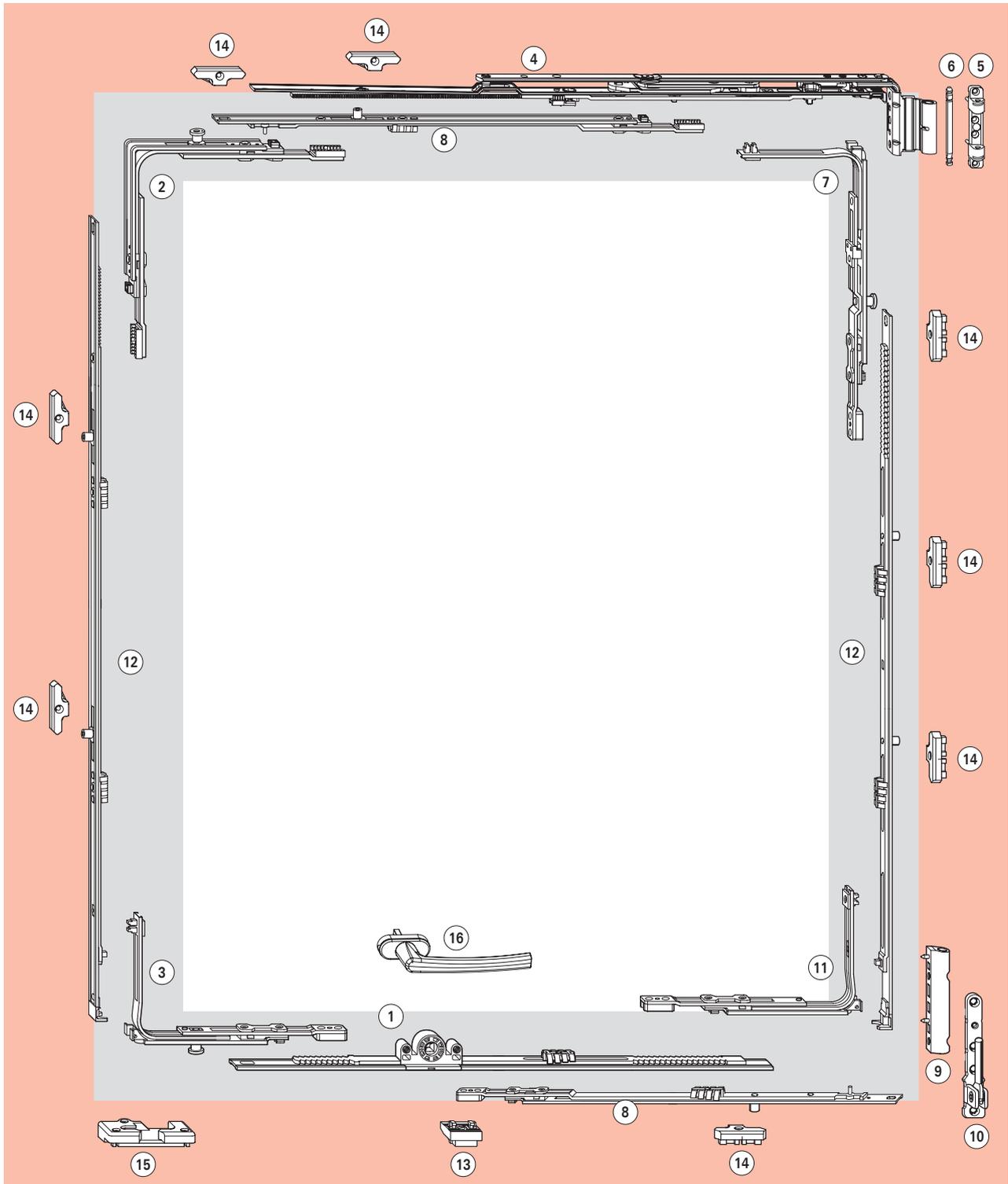
| | | |
|----------------------------------|--|--|
| ⑯ Niveauschaltsperrle Rahmenteil | | |
| ⑰ Kiplager | | |
| ⑱ Sicherheitsschließstück | | |
| ⑲ Schnäpper (ab FFH 1601 mm) | | |
| ⑳ Spaltlüfter, optional | | |

1) Dornmaß 8 mm siehe Katalog CTL_7
 2) Niveauschaltsperrle nicht möglich
 3) Mit Eckumlenkung RC3 (⑥) unten
 4) Maximale Kippweite 80 mm
 5) Weitere Systeme ab Seite 68

Beschlagübersicht

Drehkipp-Beschlag Komfort – Grundsicherheit

Beschlagübersicht





Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB** 520 – 1400 mm

Flügelalzhöhe **FFH** 530 – 1600 mm

Flügelgewicht **FG** max. 50 kg

| | | | |
|--|------------------|-------|--|
| ① DK-Getriebe Komfort – Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm | | | |
| FFB/mm | Getriebelänge/mm | | Material-Nr. |
| 520 – 700 | 490 | | 307029 |
| 701 – 1400 ¹⁾ | 690 | 1 E | 307030 |
| ② Eckumlenkung 1 P 260277 | | | |
| ③ Eckumlenkung DK 1 P 260290 | | | |
| ④ Axerschere K, zwangsgesteuert, System 12/20-9 | | | |
| FFB/mm | Größe | | Material-Nr. |
| 520 – 600 | 490 | | L 477459 R 477458 |
| 601 – 800 | 690 | | L 477461 R 477460 |
| 801 – 1400 ²⁾ | 890 | 1 E | L 477463 1 E R 477462 |
| Axerschere K, zwangsgesteuert, System 12/20-13 | | | |
| FFB/mm | Größe | | Material-Nr. |
| 520 – 600 | 490 | | L 307032 R 307031 |
| 601 – 800 | 690 | | L 307034 R 307033 |
| 801 – 1400 ²⁾ | 890 | 1 E | L 307036 1 E R 307035 |
| ⑤ Axerlager K 3/100 230177 | | | |
| Axerlager K 6/100 o. Abb. 230178 | | | |
| ⑥ Axerlagerstift 227354 | | | |
| ⑦ Eckumlenkung Axer 1 P 260286 | | | |
| ⑧ Getriebeverlängerung, waagrecht | | | |
| FFB/mm unten | FFB/mm oben | Größe | Material-Nr. |
| 901 – 1100 | 1001 – 1200 | 200 | 308267 |
| 1101 – 1300 | 1201 – 1400 | 400 | 1 E 260193 |
| 1301 – 1400 | | 200 | 308267 |
| | | 400 | 1 E 260193 |
| ⑨ Eckband K 3/100 230343 | | | |
| Eckband K 6/130 o. Abb. 263858 | | | |
| ⑩ Ecklager K 3/100 258590 | | | |
| Ecklager K 6/100 o. Abb. 258592 | | | |

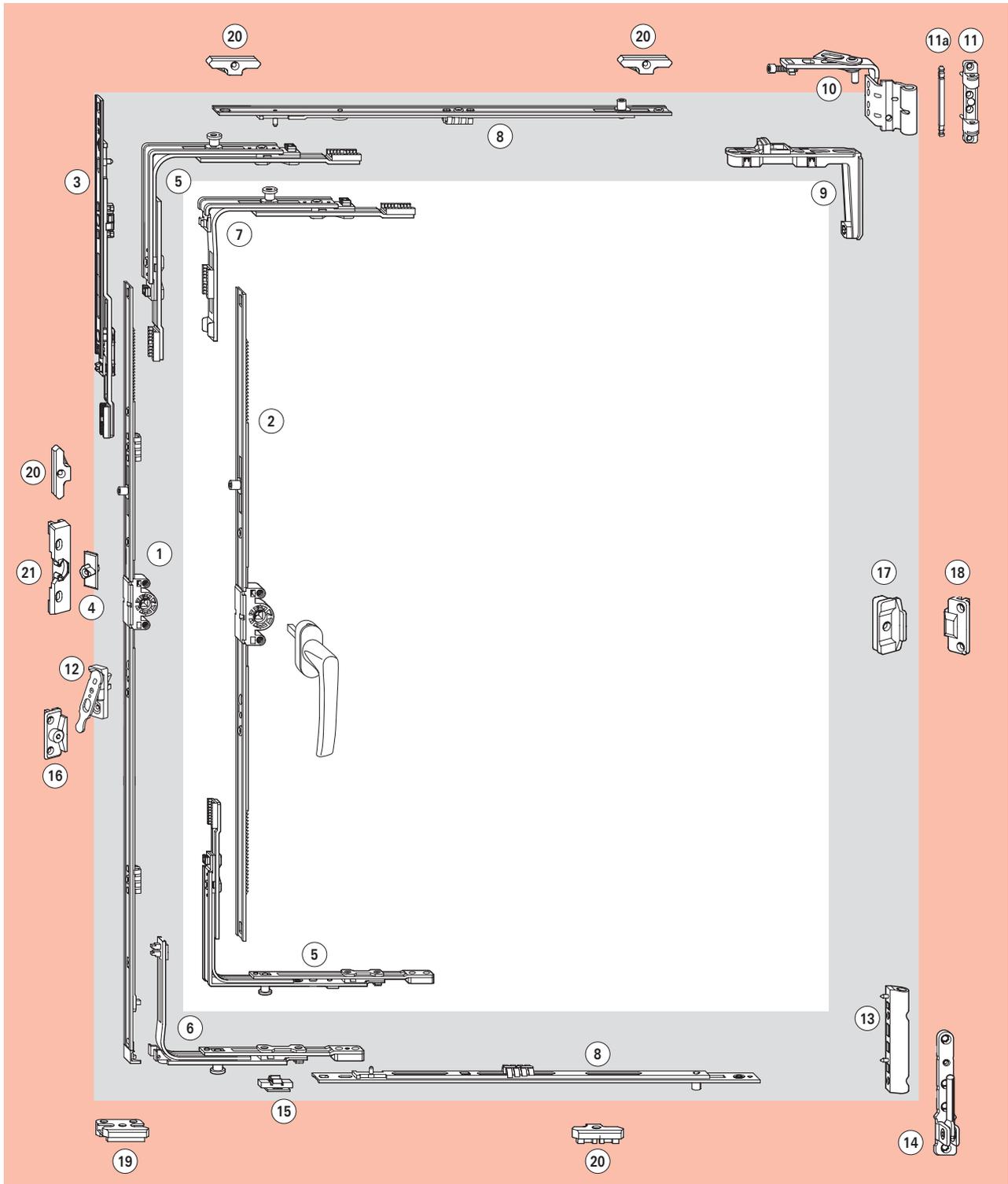
| | | |
|---|------------------|-------------------|
| ⑪ Rundbogen-Eckumlenkung 255273 | | |
| ⑫ Rundbogen-Bauteil, senkrecht | | |
| FFH/mm | FFH/mm Bandseite | Material-Nr. |
| | 530 – 600 | 245715 |
| 530 – 730 | 601 – 800 | 1 E 245717 |
| 731 – 930 | 801 – 1000 | 1 E 245719 |
| 931 – 1130 | 1001 – 1200 | 1 E 245721 |
| 1131 – 1330 | 1201 – 1400 | 2 E 245723 |
| 1331 – 1530 | 1401 – 1600 | 2 E 245725 |
| 1531 – 1600 | – | 2 E 245727 |
| ⑬ Auflauf mit Schaltsperre 307050 | | |
| Profilspezifische Teile: → Tabellen ab S. 72 | | |
| ⑭ Schließstück | | |
| ⑮ Kiplager | | |
| Optionale Teile: → CTL_1 | | |
| ⑯ Roto Line Patio S | | |

1) Ab FFB 901 mm mit Getriebeverlängerung
 2) Ab FFB 1001 mm mit Getriebeverlängerung

Beschlagübersicht

Dreh-Beschlag – Grundsicherheit

Beschlagübersicht





Anwendungsbereich

Flügelalzhöhe **FFB**290–1600 mm
 Flügelalzhöhe **FFH**280–2600 mm⁵⁾
 Flügelgewicht **FG** max. 100 bzw. 130 kg

| ① DK-Getriebe Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm ⁴⁾ | | | |
|---|--------------|------------------|-------------------------------|
| FFH/mm | Griffhöhe/mm | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 280– 360 ²⁾ | 120 | 370 | 284314 ¹⁾⁶⁾ |
| 361– 480 ³⁾ | | | |
| 481– 600 | 170 | 490 | 259830 |
| 601– 800 | 263 | 690 | 1 E 259833 |
| 801– 1000 | 413 | 890 | 1 E 259836 |
| 1001– 1200 | 513 | 1090 | 1 E 259838 |
| 1201– 1400 | 563 | 1290 | 1 E 259840 |
| 1401– 1600 | 563 | 1490 | 2 E 259843 |
| 1601– 1800 | 563 | 1690 | 2 E 259846 |
| 1601– 1800 | 1000 | 1690 | 2 E 259847 |
| 1801– 2000 | 1000 | 1890 | 2 E 259849 |
| 2001– 2200 | 1000 | 2090 | 3 E 259852 |
| 2201– 2400 | 1000 | 2290 | 3 E 259855 |
| 2401– 2600 ⁵⁾ | 1000 | 2090 | 3 E 259855 |

| ② DK-Getriebe Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm ⁴⁾ | | | |
|--|--------------|------------------|-----------------------------|
| FFH/mm | Griffhöhe/mm | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 310– 450 ²⁾ | 155– 225 | 430 | 259717 ¹⁾ |
| 451– 620 ³⁾ | 225– 310 | 400 | 259718 ¹⁾ |
| 621– 800 | 311– 400 | 580 | 1 E 259719 |
| 801– 1200 | 401– 600 | 980 | 1 E 259720 |
| 1201– 1600 | 601– 800 | 1380 | 2 E 259721 |
| 1601– 2000 | 801– 1000 | 1780 | 2 E 259762 |
| 2001– 2400 | 1001– 1200 | 2180 | 4 E 259763 |
| 2401– 2600 ⁵⁾ | 1001– 1200 | 2180 | 4 E 259763 |

| | | |
|--|------------------------------------|-------------------|
| ③ Mittelverschluss 200 KU (ab FFH 2401 mm) | 308267 | |
| ④ Schnäpperzapfen | 256020 | |
| ⑤ Eckumlenkung o. Abb. | 1 E 260275 | |
| Eckumlenkung | 1 P 260277 | |
| ⑥ Eckumlenkung DK | 1 P 260290 | |
| ⑦ Sonder-Eckumlenkung o. Abb. (FFH < 360mm) | 1 E 260280 | |
| Sonder-Eckumlenkung (FFH < 360mm) | 1 P 260282 | |
| ⑧ Mittelverschluss mehrteilig, waagrecht | | |
| FFH/mm | Größe | Material-Nr. |
| 801– 1200 | 400 | 1 E 255280 |
| 1201– 1400 | 600 | 1 E 255281 |
| 1401– 1600 | 600 KU | 1 E 255282 |
| | 400 | 1 E 255280 |
| ⑨ Falzaxerstulp | 331488 | |
| ⑩ Falzaxerarm K 12/18-9 | L 264081 R 264083 | |
| Falzaxerarm K 12/20-9 | L 263183 R 263184 | |
| Falzaxerarm K 12/20-13 | L 230639 R 230640 | |

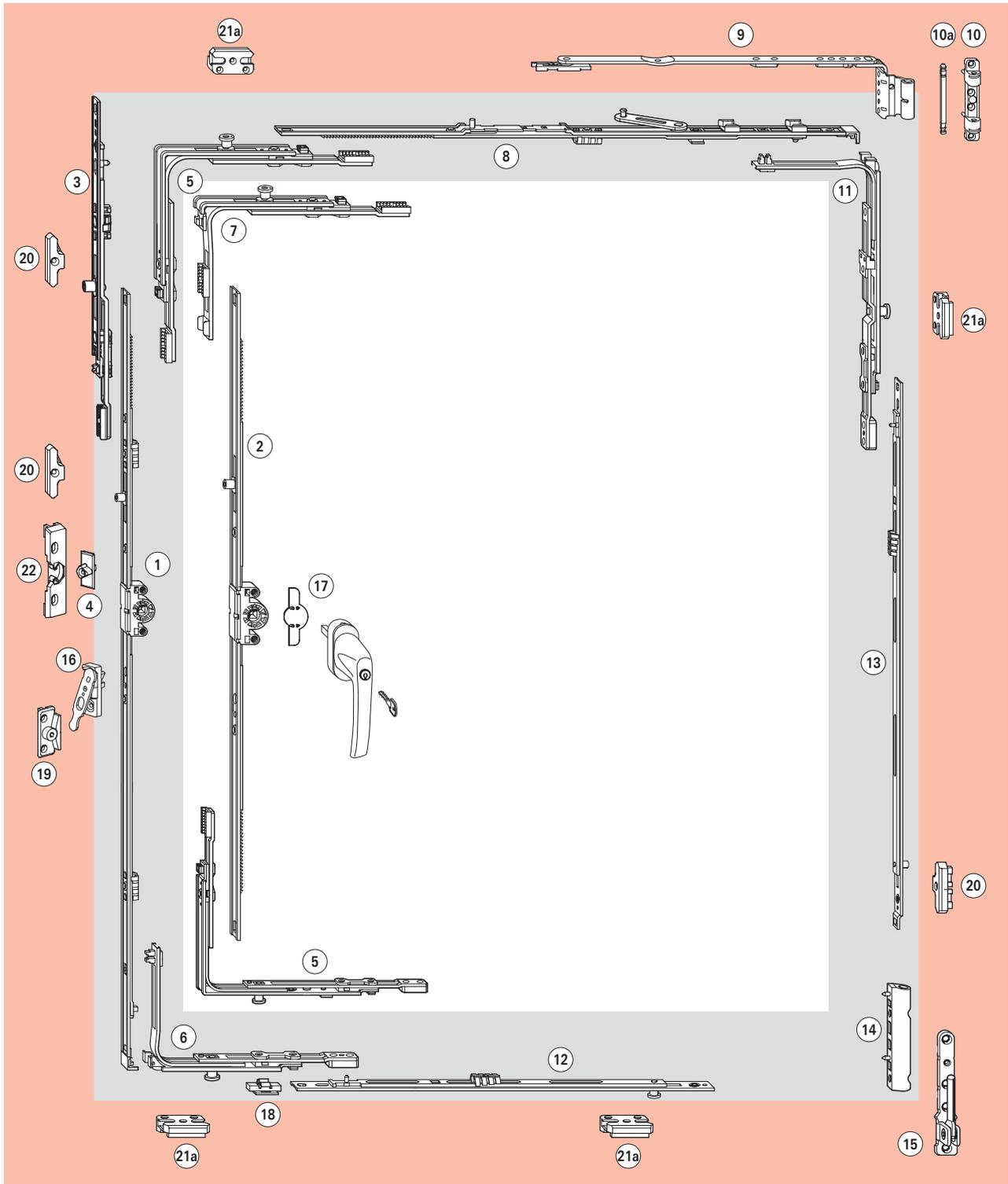
| | |
|---|------------------------------------|
| ⑪ Axerlager K 3/100 | 230177 |
| Axerlager K 6/100 o. Abb. | 230178 |
| Axerlager K 6/130 o. Abb. | L 230179 R 230180 |
| ⑪a Axerlagerstift | 227354 |
| ⑫ Niveauschaltsperr Flügerteil | 260538 |
| ⑬ Eckband K 3/100 | 230343 |
| Eckband K 6/130 o. Abb. | 263858 |
| ⑭ Ecklager K 3/100 | 258590 |
| Ecklager K 6/100 o. Abb. | 258592 |
| Ecklager K 6/130 o. Abb. | L 230354 R 230355 |
| ⑮ Hubbegrenzer (90°) | 264603 |
| Profilspezifische Teile: → Tabellen ab S. 72 | |
| ⑯ Niveauschaltsperr Rahmenteil | |
| ⑰ Mittelschließer verdeckt Flügerteil | |
| ⑱ Mittelschließer verdeckt Rahmenteil ⁷⁾ | |
| ⑲ Sicherheitsschließstück | |
| ⑳ Schließstück | |
| ㉑ Schnäpper | |

- 1) Niveauschaltsperr nicht möglich
- 2) Mit Sonder-Eckumlenkung ⑦
- 3) Mit Eckumlenkung ⑤
- 4) Dornmaß 8 mm siehe Katalog CTL_7
- 5) Ab FFH 2401 mm: Mittelverschluss MV 200 KU ③
- 6) Mit integrierter Eckumlenkung ①
- 7) Montagehinweis auf Seite 100–101 beachten

Beschlagübersicht

Dreh-Beschlag – RC1 N (DIN EN 1627–1630)

Beschlagübersicht





Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB** 320–1400 mm

Flügelalzhöhe **FFH** 280–2600 mm⁷⁾

Flügelgewicht **FG** max. 100 bzw. 130 kg

| ① DK-Getriebe Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm | | | |
|---|--------------|------------------|-------------------------------|
| FFH/mm | Griffhöhe/mm | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 280– 360 ²⁾ | 120 | 370 | 284314 ¹⁾⁵⁾ |
| 361– 480 ³⁾ | | | |
| 481– 600 | 170 | 490 | 259830 |
| 601– 800 | 263 | 690 1 E | 259833 |
| 801– 1000 | 413 | 890 1 E | 259836 |
| 1001– 1200 | 513 | 1090 1 E | 259838 |
| 1201– 1400 | 563 | 1290 1 E | 259840 |
| 1401– 1600 | 563 | 1490 2 E | 259843 |
| 1601– 1800 | 563 | 1690 2 E | 259846 |
| 1601– 1800 | 1000 | 1690 2 E | 259847 |
| 1801– 2000 | 1000 | 1890 2 E | 259849 |
| 2001– 2200 | 1000 | 2090 3 E | 259852 |
| 2201– 2400 | 1000 | 2290 3 E | 259855 |
| 2401– 2600 ⁷⁾ | 1000 | 2290 3 E | 259855 |

| ② DK-Getriebe Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm | | | |
|--|--------------|------------------|-----------------------------|
| FFH/mm | Griffhöhe/mm | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 310– 450 ²⁾ | 155– 225 | 430 | 259717 ¹⁾ |
| 451– 620 ³⁾ | 225– 310 | 400 | 259718 ¹⁾ |
| 621– 800 | 311– 400 | 580 1 E | 259719 |
| 801– 1200 | 401– 600 | 980 1 E | 259720 |
| 1201– 1600 | 601– 800 | 1380 2 E | 259721 |
| 1601– 2000 | 801– 1000 | 1780 2 E | 259762 |
| 2001– 2400 | 1001– 1200 | 2180 4 E | 259763 |
| 2401– 2600 ⁷⁾ | 1001– 1200 | 2180 4 E | 259763 |

| ③ Mittelverschluss 200 KU (ab FFH 2401 mm) | 1 E | 450821 | |
|--|-------------|-----------------|-----------------------------|
| ④ Schnäpperzapfen | | 256020 | |
| ⑤ Eckumlenkung | 1 P | 260277 | |
| ⑥ Eckumlenkung DK | 1 P | 260290 | |
| ⑦ Sonder-Eckumlenkung (FFH < 360 mm) | 1 P | 260282 | |
| ⑧ Axerstulp | | | |
| FFB/mm | Bezeichnung | Länge | Material-Nr. |
| 320– 410 | 150 | 300 | 260201 ⁴⁾ |
| 411– 600 | 250 | 490 | 256024 |
| 601– 800 | 350 | 690 | 260204 |
| 801– 1000 | 500 | 890 | 1 E 260208 |
| 1001– 1200 | 500 | 1090 | 1 E 260212 |
| 1201– 1400 | 500 | 1290 | 1 E 260215 |
| ⑨ Axerarm K, System 12/20-13 ⁸⁾ | | | |
| FFB/mm | Größe | Material-Nr. | |
| 320– 410 | 150 | L 258060 | |
| | | R 258061 | |
| 411– 600 | 250 | L 258062 | |
| | | R 258063 | |
| 601– 800 | 350 | L 258064 | |
| | | R 258065 | |
| 801– 1400 | 500 | L 258042 | |
| | | R 258043 | |
| ⑩ Axerlager K 3/100 | | 230177 | |
| Axerlager K 6/100 o. Abb. | | 230178 | |
| Axerlager K 6/100 o. Abb. | L | 230179 | |
| | R | 230180 | |

| ⑩a Axerlagerstift | | 227354 |
|---|------------|---------------|
| ⑪ Eckumlenkung Axer | 1 P | 260286 |
| ⑫ Mittelverschluss mehrteilig, waagrecht | | |
| FFB/mm | Größe | Material-Nr. |
| 320– 520 | 200 1 P | 255284 |
| 521– 730 | 400 1 P | 255285 |
| 731– 930 | 600 1 P | 255286 |
| 931– 1130 | 600 KU 1 E | 255282 |
| | 200 1 P | 255284 |
| 1131– 1330 | 600 KU 1 E | 255282 |
| | 400 1 P | 255285 |
| 1331– 1400 | 600 KU 1 E | 255282 |
| | 600 1 P | 255286 |
| ⑬ Mittelverschluss mehrteilig, senkrecht | | |
| FFH/mm | Größe | Material-Nr. |
| 801– 1200 | 400 1 E | 255280 |
| 1201– 1400 | 600 1 E | 255281 |
| 1401– 1800 | 600 KU 1 E | 255282 |
| | 400 1 E | 255280 |
| 1801– 2000 | 600 KU 1 E | 255282 |
| | 600 1 E | 255281 |
| 2001– 2400 | 600 KU 1 E | 255282 |
| | 600 KU 1 E | 255282 |
| | 400 1 E | 255280 |
| | 600 KU 1 E | 255282 |
| 2401– 2600 | 600 KU 1 E | 255282 |
| | 600 KU 1 E | 255282 |
| | 600 1 E | 255281 |
| ⑭ Eckband K 3/100 | | 232343 |
| Eckband K 6/100 o. Abb. | | 263858 |
| ⑮ Ecklager K 3/100 | | 258590 |
| Ecklager K 6/100 o. Abb. | | 258592 |
| Ecklager K 6/100 o. Abb. | L | 230354 |
| | R | 230355 |
| ⑯ Niveauschaltsperrle Flügelteil | | 260538 |
| ⑰ Anbohrschutz | | 627343 |
| ⑱ Hubbegrenzer (90°) | | 264603 |
| Profilspezifische Teile: → Tabellen ab S. 72 | | |
| ⑲ Niveauschaltsperrle Rahmenteil | | |
| ⑳ Schließstück | | |
| ㉑ Sicherheitsschließstück Stahl (9 mm Beschlagachse) | | |
| Sicherheitsschließstück Stahl (13 mm Beschlagachse) o. Abb. | | |
| ㉒ Schnäpper (ab FFH 1601 mm) | | |

- 1) Niveauschaltsperrle nicht möglich
- 2) Mit Sonder-Eckumlenkung ⑦
- 3) Mit Eckumlenkung ⑤
- 4) Bei FFH < 310 mm muss Montageclip entfernt werden
- 5) Dornmaß 8 mm siehe Katalog CTL-7
- 6) Mit integrierter Eckumlenkung ①
- 7) Ab FFH 2401 mm: Mittelverschluss MV 200 KU ③
- 8) Weitere Systeme ab Seite 68



Anwendungsbereich

Flügelalzhöhe **FFB**320–1400 mm

Flügelalzhöhe **FFH**490–2400 mm

Flügelgewicht **FG** max. 100 bzw. 130 kg

| ① DK-Getriebe Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm ¹⁾ | | | |
|---|--------------|------------------|---------------|
| FFH/mm | Griffhöhe/mm | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 490– 600 | 170 | 490 | 259830 |
| 601– 800 | 263 | 690 1 V | 259832 |
| 801– 1000 | 413 | 890 2 V | 259835 |
| 1001– 1200 | 513 | 1090 2 V | 259837 |
| 1201– 1400 | 563 | 1290 2 V | 259839 |
| 1401– 1600 | 563 | 1490 3 V | 259841 |
| 1601– 1800 | 563 | 1690 3 V | 259844 |
| 1601– 1800 | 1000 | 1690 3 V | 259845 |
| 1801– 2000 | 1000 | 1890 3 V | 259848 |
| 2001– 2200 | 1000 | 2090 4 V | 259850 |
| 2201– 2400 | 1000 | 2290 4 V | 259853 |

| | | |
|-------------------|--|-------------------|
| ② Schnäpperzapfen | | 256020 |
| ③ Eckmolenkung | | 1 V 260272 |
| ④ Eckmolenkung DK | | 1 V 260288 |

| ⑤ Axerstulp Sicherheit | | | |
|------------------------|-------------|-------|-------------------|
| FFB/mm | Bezeichnung | Größe | Material-Nr. |
| 290– 410 | 150 | 300 | 260201 |
| 411– 600 | 250 | 490 | 256024 |
| 601– 800 | 350 | 690 | 260204 |
| 801– 1000 | 500 | 890 | 1 V 260206 |
| 1001– 1200 | 500 | 1090 | 1 V 260210 |
| 1201– 1400 | 500 | 1290 | 1 V 260213 |

| ⑥ Axerarm K, System 12/20-13 ²⁾ | | |
|--|-------|------------------------------------|
| FFB/mm | Größe | Material-Nr. |
| 320– 410 | 150 | L 258060 R 258061 |
| 411– 600 | 250 | L 258062 R 258063 |
| 601– 800 | 350 | L 258064 R 258065 |
| 801– 1400 | 500 | L 258042 R 258043 |

| | | |
|---------------------------|--|------------------------------------|
| ⑦ Axerlager K 3/100 | | 230177 |
| Axerlager K 6/100 o. Abb. | | 230178 |
| Axerlager K 6/100 o. Abb. | | L 230179 R 230180 |

| | |
|-------------------|---------------|
| ⑦a Axerlagerstift | 227354 |
|-------------------|---------------|

| | |
|---------------------|-------------------|
| ⑧ Eckmolenkung Axer | 1 V 260284 |
|---------------------|-------------------|

| ⑨ Mittelverschluss mehrteilig, waagrecht und senkrecht | | | |
|--|------------|------------|---------------|
| FFB/mm | FFH/mm | Größe | Material-Nr. |
| 320– 600 | 490– 700 | 200 1 V | 296853 |
| 601– 800 | 701– 900 | 400 1 V | 296854 |
| 801– 1000 | 901– 1100 | 600 1 V | 296855 |
| 1001– 1200 | 1101– 1300 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 200 1 V | 296853 |
| 1201– 1400 | 1301– 1500 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 400 1 V | 296854 |
| | 1501– 1700 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 600 1 V | 296855 |
| | 1701– 1900 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 200 1 V | 296853 |
| | 1901– 2100 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 400 1 V | 296854 |
| | 2101– 2300 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 600 1 V | 296855 |
| | 2301– 2400 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 200 1 V | 296853 |

| | | |
|-------------------------|--|---------------|
| ⑩ Eckband K 3/100 | | 232343 |
| Eckband K 6/100 o. Abb. | | 263858 |

| | | |
|--------------------------|--|------------------------------------|
| ⑪ Ecklager K 3/100 | | 258590 |
| Ecklager K 6/100 o. Abb. | | 258592 |
| Ecklager K 6/100 o. Abb. | | L 230354 R 230355 |

| | | |
|---------------------|------------|---------------|
| ⑫ Niveauschaltsperr | Flügelteil | 260538 |
|---------------------|------------|---------------|

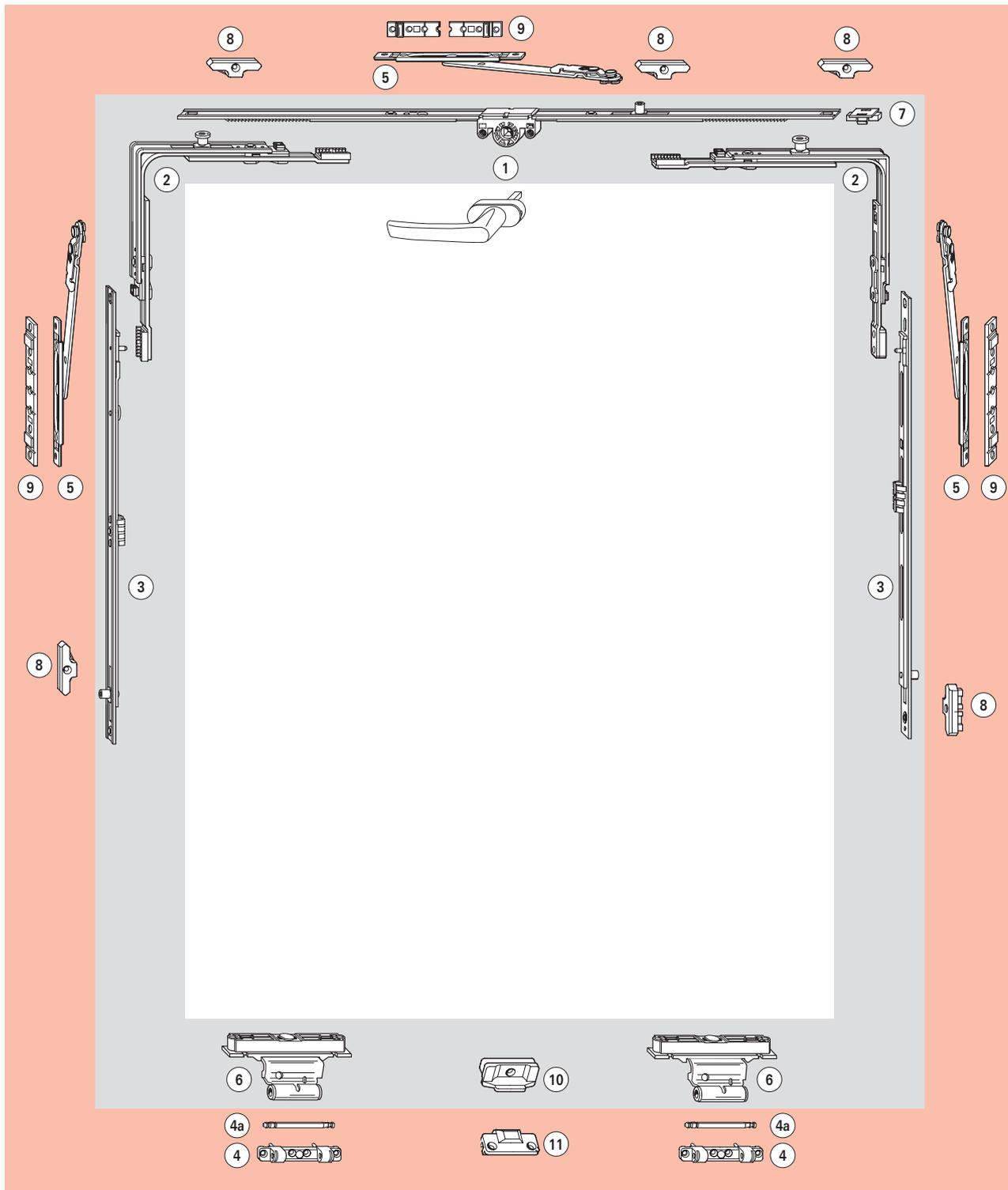
| | |
|----------------|---------------|
| ⑬ Anbohrschutz | 627343 |
|----------------|---------------|

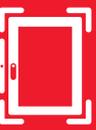
| | |
|----------------------|---------------|
| ⑭ Hubbegrenzer (90°) | 264603 |
|----------------------|---------------|

| Profilspezifische Teile: → Tabellen ab S. 72 | |
|---|------------|
| ⑮ Niveauschaltsperr | Rahmenteil |
| ⑯ Sicherheitsschließstück Stahl (9 mm Beschlagachse) | |
| Sicherheitsschließstück Stahl (13 mm Beschlagachse) o. Abb. | |
| ⑰ Schnäpper (ab FFH 1601 mm) | |

1) Dornmaß 8 mm siehe Katalog CTL_7
 2) Weitere Systeme ab Seite 68

Beschlagübersicht
Kipp-Beschlag – Grundsicherheit
 Beschlagübersicht





Anwendungsbereich (siehe Anwendungsdiagramm)

Flügelalzbreite **FFB**451 – 2400 mm

Flügelalzhöhe **FFH**.....290 – 1200 mm

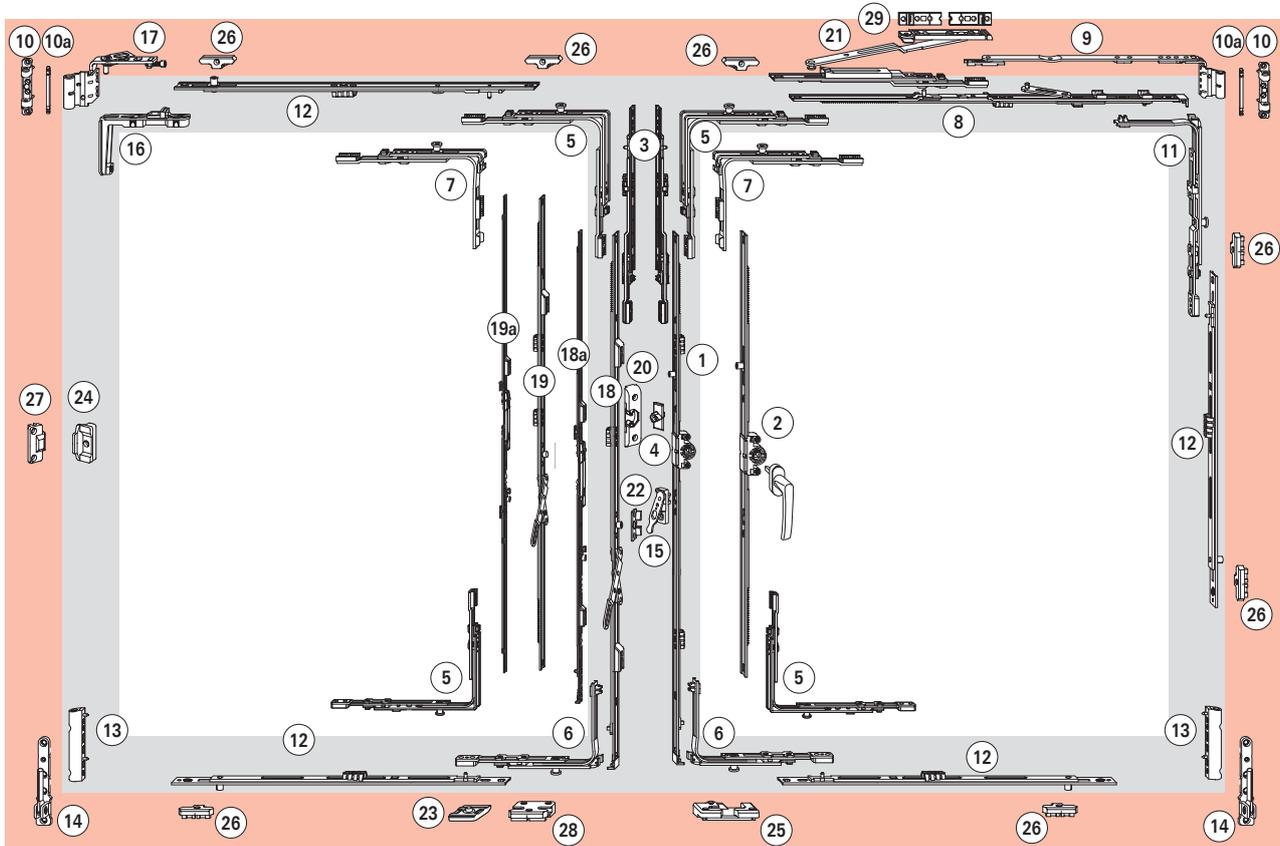
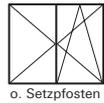
Flügelgewicht **FG**..... max. 80 kg

| ① DK-Getriebe Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15mm¹⁾ | | | |
|---|----------|----------------|----------------------------|
| FFB/mm | Größe/mm | | Material-Nr. |
| 451 – 620 | 400 | | 259718 |
| 621 – 800 | 580 | 1 E | 259719 |
| 801 – 1200 | 980 | 1 E | 259720 |
| 1201 – 1600 | 1380 | 2 E | 259721 |
| 1601 – 2000 | 1780 | 2 E | 259762 |
| 2001 – 2400 | 2180 | 4 E | 259763 |
| ② Eckumlenkung o. Abb. | | | |
| | | 1 E | 260275 |
| | | 1 P | 260277 |
| ③ Mittelverschluss mehrteilig, senkrecht | | | |
| FFB/mm | Größe | | Material-Nr. |
| 801 – 1200 | 400 | 1 E | 255280 |
| ④ Axerlager K 3/100 | | | |
| | | | 230177 |
| Axerlager K 6/100 o. Abb. | | | |
| | | | 230178 |
| ④a Axerlagerstift | | | |
| | | | 227354 |
| ⑤ Falzschere (Einbau → IMO_111) | | | |
| | | | 482823 |
| ⑥ Dreh-/Kippflügeldrehband K, System 12/20-13 | | | |
| FFB/mm | Anzahl | Bezeichnung | Material-Nr. |
| 451 – 2400 | 1 | ohne Ausgleich | 264019²⁾ |
| 451 – 2400 | 1 | mit Ausgleich | 264015 |
| ⑦ Hubbegrenzer (90°) | | | |
| | | | 264603 |
| Profilspezifische Teile: → Tabellen ab S. 72 | | | |
| ⑧ Schließstück | | | |
| ⑨ Unterlagen für Falzschere | | | |
| ⑩ Mittelschließer verdeckt Flügelteil | | | |
| FFB 1001 – 1800 mm | | | 1 Stück |
| FFB 1801 – 2400 mm | | | 2 Stück |
| ⑪ Mittelschließer verdeckt Rahmenteil³⁾ | | | |
| FFB 1001 – 1800 mm | | | 1 Stück |
| FFB 1801 – 2400 mm | | | 2 Stück |

1) Dornmaß 8 mm siehe Katalog CTL_7

2) Bei Einsatz von zwei oder mehreren Dreh-/Kippflügelfalzbändern ist immer ein **Band ohne Ausgleich** einzusetzen

3) Montagehinweis auf Seite 105 beachten



Bei FFH < 500mm muss die Kippweite auf 80 mm begrenzt werden!



MONTAGEHINWEIS!

Passivflügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe einhängen.



Anwendungsbereich

Flügelalbreite **FFB** 290 – 1600 mm¹⁾

Flügelalhöhe **FFH** 370 – 2600 mm¹⁴⁾

Flügelgewicht **FG** max. 100 bzw. 130 kg

| ① DK-Getriebe Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm ¹²⁾ | | | |
|--|--------------|------------------|-------------------------------|
| FFH/mm | Griffhöhe/mm | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 430 – 480 | 120 | 370 | 284314 ²⁾⁹⁾ |
| 481 – 600 | 170 | 490 | 259830 |
| 601 – 800 | 263 | 690 | 1 E 259833 |
| 801 – 1000 | 413 | 890 | 1 E 259836 |
| 1001 – 1200 | 513 | 1090 | 1 E 259838 |
| 1201 – 1400 | 563 | 1290 | 1 E 259840 |
| 1401 – 1600 | 563 | 1490 | 2 E 259843 |
| 1601 – 1800 | 563 | 1690 | 2 E 259846 |
| 1601 – 1800 | 1000 | 1690 | 2 E 259847 |
| 1801 – 2000 | 1000 | 1890 | 2 E 259849 |
| 2001 – 2200 | 1000 | 2090 | 3 E 259852 |
| 2201 – 2400 | 1000 | 2290 | 3 E 259855 |
| 2401 – 2600 ¹⁴⁾ | 1000 | 2290 | 3 E 259855 |

| ② DK-Getriebe Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm ¹²⁾ | | | |
|---|--------------|------------------|-----------------------------|
| FFH/mm | Griffhöhe/mm | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 370 – 450 ³⁾ | 155 – 225 | 430 | 259717 ²⁾ |
| 451 – 620 ⁴⁾ | 225 – 310 | 400 | 259718 ²⁾ |
| 621 – 800 | 311 – 400 | 580 | 1 E 259719 |
| 801 – 1200 | 401 – 600 | 980 | 1 E 259720 |
| 1201 – 1600 | 601 – 800 | 1380 | 2 E 259721 |
| 1601 – 2000 | 801 – 1000 | 1780 | 2 E 259762 |
| 2001 – 2400 | 1001 – 1200 | 2180 | 4 E 259763 |
| 2401 – 2600 | 1001 – 1200 | 2180 | 4 E 259763 |

| ③ Mittelverschluss 200 KU (ab FFH 2401 mm) | | 308267 |
|--|--|-------------------|
| ④ Schnäpperzapfen | | 256020 |
| ⑤ Eckumlenkung o. Abb. | | 1 E 260275 |
| Eckumlenkung | | 1 P 260277 |
| ⑥ Eckumlenkung DK | | 1 P 260290 |
| ⑦ Sonder-Eckumlenkung (FFH < 360 mm) | | 1 E 260280 |
| o. Abb. | | |
| Sonder-Eckumlenkung (FFH < 360 mm) | | 1 P 260282 |

| ⑧ Axerstulp | | | |
|-------------|-------------|-------|-----------------------------|
| FFB/mm | Bezeichnung | Länge | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 | 300 | 260201 ⁸⁾ |
| 411 – 600 | 250 | 490 | 256024 |
| 601 – 800 | 350 | 690 | 260204 |
| 801 – 1000 | 500 | 890 | 1 E 260208 |
| 1001 – 1200 | 500 | 1090 | 1 E 260212 |
| 1201 – 1400 | 500 | 1290 | 1 E 260215 |

| ⑨ Axerarm K, System 12/20-13 ¹³⁾ | | |
|---|--------------------|-----------------|
| FFB/mm | Größe | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 ¹¹⁾ | L 258060 |
| | | R 258061 |
| 411 – 600 | 250 | L 258062 |
| | | R 258063 |
| 601 – 800 | 350 | L 258064 |
| | | R 258065 |
| 801 – 1400 | 500 | L 258042 |
| | | R 258043 |

| ⑩ Axerlager K 3/100 | | 230177 | |
|--|-------------|-------------------|-------------------|
| Axerlager K 6/100 o. Abb. | | 230178 | |
| Axerlager K 6/130 o. Abb. | | L 230179 | |
| | | R 230180 | |
| ⑩a Axerlagerstift | | 227354 | |
| ⑪ Eckumlenkung Axer | | 1 P 260286 | |
| ⑫ Mittelverschluss mehrteilig, waagrecht und senkrecht | | | |
| FFB/mm | FFH/mm | Größe | Material-Nr. |
| 801 – 1200 | 801 – 1200 | 400 | 1 E 255280 |
| 1201 – 1400 | 1201 – 1400 | 600 | 1 E 255281 |
| 1401 – 1600 | 1401 – 1800 | 600 KU | 1 E 255282 |
| | | 400 | 1 E 255280 |
| | 1801 – 2000 | 600 KU | 1 E 255282 |
| | | 600 | 1 E 255281 |
| 2001 – 2400 | | 600 KU | 1 E 255282 |
| | | 600 KU | 1 E 255282 |
| | 2401 – 2600 | 400 | 1 E 255280 |
| | | 600 KU | 1 E 255282 |
| | | 600 KU | 1 E 255281 |
| ⑬ Eckband K 3/100 | | 230343 | |
| Eckband K 6/130 o. Abb. | | 263858 | |
| ⑭ Ecklager K 3/100 | | 258590 | |
| Ecklager K 6/100 o. Abb. | | 258592 | |
| Ecklager K 6/130 o. Abb. | | L 230354 | |
| | | R 230355 | |
| ⑮ Niveauschaltsperrle Flügelteil | | 260538 | |
| ⑯ Falzaxerstulp | | 331488 | |
| ⑰ Falzaxerarm K 12/18-9 | | L 264081 | |
| | | R 264083 | |
| Falzaxerarm K 12/20-9 | | L 263183 | |
| | | R 263184 | |
| Falzaxerarm K 12/20-13 | | L 230639 | |
| | | R 230640 | |

| 18 Stulpflügelgetriebe konstant¹⁰⁾ | | | |
|--|---------------|----------|---------------|
| FFH/mm | Kniehebelsitz | Länge/mm | Material-Nr. |
| 431 – 500 ³⁾ | 195 | 490 | 233408 |
| 501 – 600 ⁴⁾ | | | |
| 601 – 800 | 335 | 690 | 233409 |
| 801 – 1000 | 490 | 890 | 233410 |
| 1001 – 1200 | 335 | 1090 | 233411 |
| 1201 – 1400 | 335 | 1290 | 233412 |
| 1401 – 1600 | 335 | 1490 | 233413 |
| 1601 – 1800 | 335 | 1690 | 296145 |
| 1801 – 2000 | 640 | 1890 | 296074 |
| 2001 – 2200 | 640 | 2090 | 296075 |
| 2201 – 2400 | 640 | 2290 | 296076 |
| 2401 – 2600 ¹⁴⁾ | 640 | 2290 | 296076 |

| 18a Stulpflügelgetriebe Plus konstant¹⁵⁾ | | | |
|--|---------------|----------|------------------------------|
| FFH/mm | Kniehebelsitz | Länge/mm | Material-Nr. |
| 431 – 500 ³⁾ | 195 | 490 | 623365 |
| 501 – 600 ⁴⁾ | | | |
| 431 – 600 | 233 | 490 | 623366⁷⁾ |
| 601 – 800 | 195 | 690 | 623368⁶⁾⁷⁾ |
| 601 – 800 | 195 | 690 | 623367⁷⁾ |
| 601 – 800 | 335 | 690 | 623369 |
| 801 – 1000 | 490 | 890 | 623371 |
| 801 – 1000 | 195 | 890 | 623370⁷⁾ |
| 1001 – 1200 | 335 | 1090 | 623372 |
| 1201 – 1400 | 335 | 1290 | 623373 |
| 1401 – 1600 | 335 | 1490 | 623374 |
| 1601 – 1800 | 335 | 1690 | 623375 |
| 1801 – 2000 | 640 | 1890 | 623376 |
| 2001 – 2200 | 640 | 2090 | 623377 |
| 2201 – 2400 | 640 | 2290 | 623378 |
| 2401 – 2600 ¹⁴⁾ | 640 | 2290 | 623378 |

| 19 Stulpflügelgetriebe mittig/variabel¹⁰⁾ | | | |
|---|---------------|------------------|----------------------------|
| FFH/mm | Kniehebelsitz | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 370 – 520 ³⁾ | 225 – 300 | 400 | 233418²⁾ |
| 521 – 620 ⁴⁾ | 301 – 350 | | |
| 621 – 650 ³⁾ | 393 – 407 | 680 | 233419 |
| 651 – 800 ⁴⁾ | 408 – 482 | | |
| 801 – 1200 | 482 – 682 | 980 | 233420 |
| 1201 – 1600 | 448 – 648 | 1380 | 290912 |
| 1601 – 2000 | 680 – 880 | 1780 | 296146 |
| 2001 – 2400 | 880 – 1080 | 2180 | 296147 |
| 2401 – 2600 ¹⁴⁾ | 1080 | 2180 | 296147 |

| 19a Stulpflügelgetriebe Plus mittig/variabel¹⁵⁾ | | | |
|---|---------------|----------|----------------------------|
| FFH/mm | Kniehebelsitz | Länge/mm | Material-Nr. |
| 370 – 620 | 225 – 350 | 400 | 623379⁵⁾ |
| 621 – 800 | 393 – 482 | 680 | 623380 |
| 621 – 900 | | 680 | 623381⁷⁾ |
| 801 – 1200 | 482 – 682 | 980 | 623382 |
| 901 – 1200 | | 980 | 623383⁷⁾ |
| 1201 – 1600 | 448 – 658 | 1380 | 623384 |
| 1601 – 2000 | 680 – 890 | 1780 | 623385 |
| 2001 – 2400 | 880 – 1090 | 2180 | 623386 |
| 2401 – 2600 ¹⁴⁾ | 1090 | 2180 | 623386 |

| | |
|---|---------------|
| 20 Schnäpper Stulpflügelgetriebe | 385031 |
|---|---------------|

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| 21 Zweitschere ab FFB 1400mm | 255237 |
|-------------------------------------|---------------|

| | |
|---------------------------------------|---------------|
| 22 Niveauschaltsperre Anschlag | 257600 |
|---------------------------------------|---------------|

| | |
|-------------------|---------------|
| 23 Auflauf | 350403 |
|-------------------|---------------|

Profilspezifische Teile: → Tabellen ab S. 72

| |
|---|
| 24 Mittelschließer verdeckt Flügelteil |
|---|

| |
|--------------------|
| 25 Kiplager |
|--------------------|

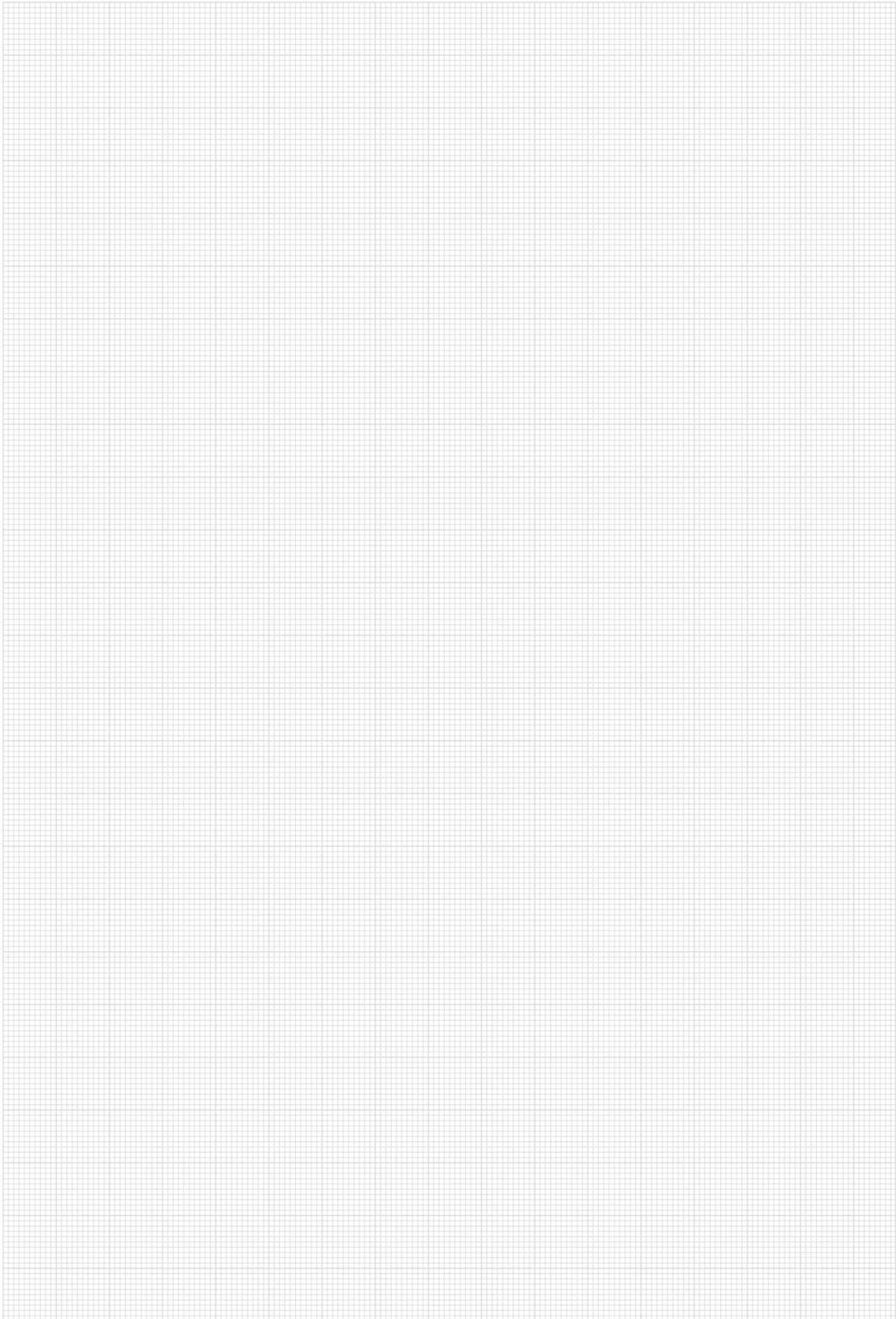
| |
|------------------------|
| 26 Schließstück |
|------------------------|

| |
|--|
| 27 Mittelschließer verdeckt Rahmenteil ¹⁶⁾ |
|--|

| |
|-----------------------------------|
| 28 Sicherheitsschließstück |
|-----------------------------------|

| |
|-------------------------------------|
| 29 Unterlage für Zweitschere |
|-------------------------------------|

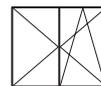
- 1) Ab FFB 1400 mm Zweitschere **21)**
- 2) Niveauschaltsperre nicht möglich
- 3) Mit Sonder-Eckumlenkung **7)**
- 4) Mit Eckumlenkung **5)**
- 5) Ohne Niveauschaltsperre (Anschlag Stulpflügelgetriebe)
- 6) Kein Schließstück möglich
- 7) Für DK-Getriebe Dornmaß 8 mm
- 8) Bei FFB < 310 mm muss Montageclip entfernt werden
- 9) Mit integrierter Eckumlenkung
- 10) Bei Stulpflügelgetriebe rechts Exzenterbolzen um 180° drehen
- 11) Maximale Kippweite 80 mm
- 12) Dornmaß 8 mm siehe Katalog CTL_7
- 13) Weitere Systeme ab Seite 68
- 14) Ab FFB 2401 mm: Mittelverschluss MV 200 KU **3)**
- 15) Niveauschaltsperre (Anschlag Stulpflügelgetriebe) standardmäßig vormontiert
- 16) Glas und Rahmen im Bereich der Mittelschließer druckfest hinterlegen



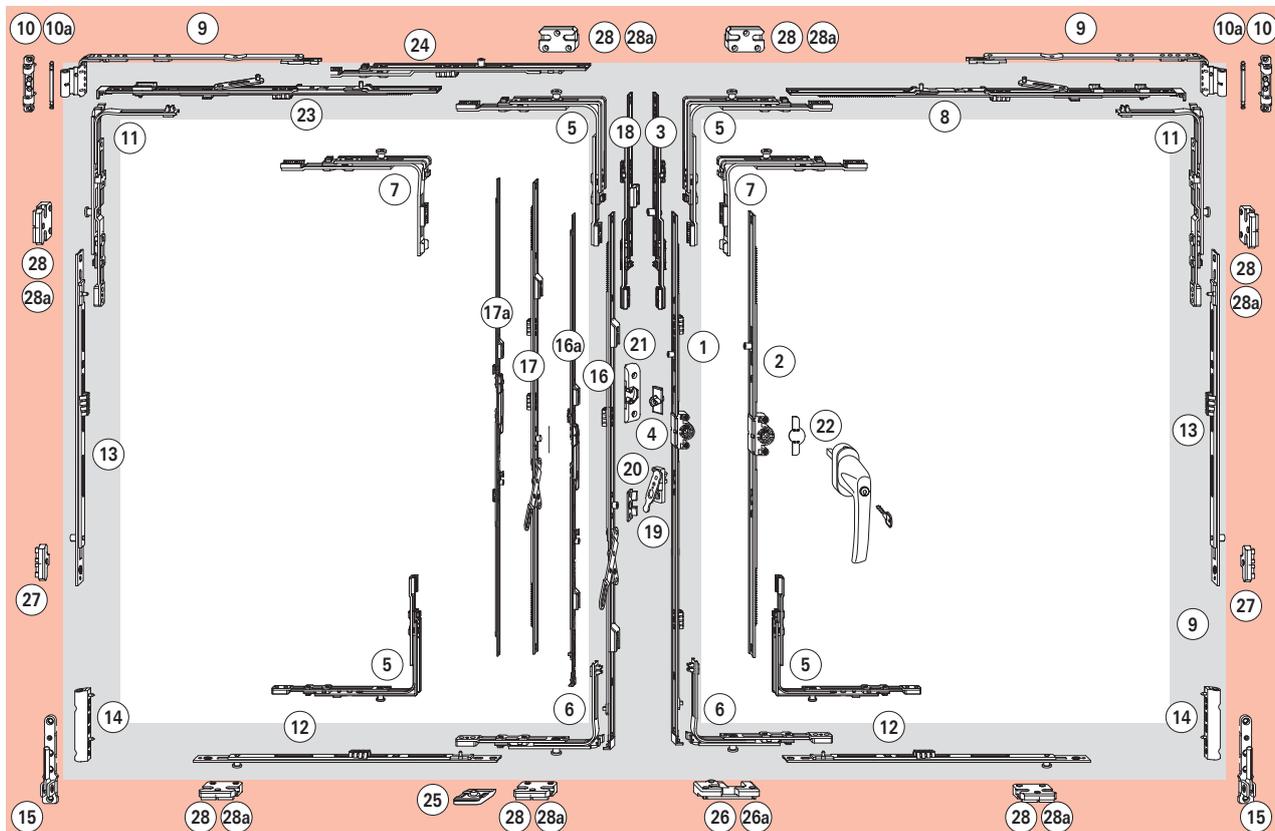
Beschlagübersicht

Dreh-Drehkipp-Beschlag – RC1 N (DIN EN 1627-1630)

Beschlagübersicht



o. Setzpfosten



Bei FFH < 500mm muss die Kippweite auf 80mm begrenzt werden!



MONTAGEHINWEIS!

Passivflügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe einhängen.



Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB**320 – 1400 mm

Flügelalzhöhe **FFH**.....310 – 2600 mm¹²⁾

Flügelgewicht **FG**..... max. 100 bzw. 130 kg

| ① DK-Getriebe Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm ⁴⁾ | | | |
|---|--------------|------------------|-------------------------------|
| FFH/mm | Griffhöhe/mm | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 431 – 480 ³⁾ | 120 | 370 | 284314 ¹⁾⁹⁾ |
| 481 – 600 | 170 | 490 | 259830 |
| 601 – 800 | 263 | 690 | 1 E 259833 |
| 801 – 1000 | 413 | 890 | 1 E 259836 |
| 1001 – 1200 | 513 | 1090 | 1 E 259838 |
| 1201 – 1400 | 563 | 1290 | 1 E 259840 |
| 1401 – 1600 | 563 | 1490 | 2 E 259843 |
| 1601 – 1800 | 563 | 1690 | 2 E 259846 |
| 1601 – 1800 | 1000 | 1690 | 2 E 259847 |
| 1801 – 2000 | 1000 | 1890 | 2 E 259849 |
| 2001 – 2200 | 1000 | 2090 | 3 E 259852 |
| 2201 – 2400 | 1000 | 2290 | 3 E 259855 |
| 2401 – 2600 ¹²⁾ | 1000 | 2290 | 3 E 259855 |

| ② DK-Getriebe Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm ⁵⁾ | | | |
|--|--------------|------------------|-----------------------------|
| FFH/mm | Griffhöhe/mm | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 310 – 450 ²⁾ | 155 – 225 | 430 | 259717 ¹⁾ |
| 451 – 620 ³⁾ | 225 – 310 | 400 | 259718 ¹⁾ |
| 621 – 800 | 311 – 400 | 580 | 1 E 259719 |
| 801 – 1200 | 401 – 600 | 980 | 1 E 259720 |
| 1201 – 1600 | 601 – 800 | 1380 | 2 E 259721 |
| 1601 – 2000 | 801 – 1000 | 1780 | 2 E 259762 |
| 2001 – 2400 | 1001 – 1200 | 2180 | 4 E 259763 |
| 2401 – 2600 ¹²⁾ | 1001 – 1200 | 2180 | 4 E 259763 |

| | | | |
|---|--|-----|---------------|
| ③ | Mittelverschluss 200 KU (ab FFH 2401 mm) | 1 E | 450821 |
| ④ | Schnäpperzapfen | | 256020 |
| ⑤ | Eckmolenkung | 1 P | 260277 |
| ⑥ | Eckmolenkung DK | 1 P | 260290 |
| ⑦ | Sonder-Eckmolenkung (FFH < 360 mm) | 1 P | 260282 |

| ⑧ Axerstulp | | | |
|-------------|-------------|-------|-------------------|
| FFB/mm | Bezeichnung | Länge | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 | 300 | 260201 |
| 411 – 600 | 250 | 490 | 256024 |
| 601 – 800 | 350 | 690 | 260204 |
| 801 – 1000 | 500 | 890 | 1 E 260208 |
| 1001 – 1200 | 500 | 1090 | 1 E 260212 |
| 1201 – 1400 | 500 | 1290 | 1 E 260215 |

| ⑨ Axerarm K, System 12/20-13 ¹⁴⁾ | | |
|---|--------------------|------------------------------------|
| FFB/mm | Größe | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 ¹¹⁾ | L 258060 R 258061 |
| 411 – 600 | 250 | L 258062 R 258063 |
| 601 – 800 | 350 | L 258064 R 258065 |
| 801 – 1400 | 500 | L 258042 R 258043 |

| | | | |
|----|--|--------|-------------------|
| ⑩ | Axerlager K 3/100 | | 230177 |
| | Axerlager K 6/100 o. Abb. | | 230178 |
| | Axerlager K 6/130 o. Abb. | L | 230179 |
| | | R | 230180 |
| ⑩a | Axerlagerstift | | 227354 |
| ⑪ | Eckmolenkung Axer | 1 P | 260286 |
| ⑫ | Mittelverschluss mehrteilig, waagrecht | | |
| | FFB/mm | Größe | Material-Nr. |
| | 320 – 520 | 200 | 1 P 255284 |
| | 521 – 730 | 400 | 1 P 255285 |
| | 731 – 930 | 600 | 1 P 255286 |
| | 931 – 1130 | 600 KU | 1 E 255282 |
| | | 200 | 1 P 255284 |
| | 1131 – 1330 | 600 KU | 1 E 255282 |
| | | 400 | 1 P 255285 |
| | 1331 – 1400 | 600 KU | 1 E 255282 |
| | | 600 | 1 P 255286 |
| ⑬ | Mittelverschluss mehrteilig, senkrecht | | |
| | FFH/mm | Größe | Material-Nr. |
| | 801 – 1200 | 400 | 1 E 255280 |
| | 1201 – 1400 | 600 | 1 E 255281 |
| | 1401 – 1800 | 600 KU | 1 E 255282 |
| | | 400 | 1 E 255280 |
| | 1801 – 2000 | 600 KU | 1 E 255282 |
| | | 600 | 1 E 255281 |
| | 2001 – 2400 | 600 KU | 1 E 255282 |
| | | 600 KU | 1 E 255282 |
| | | 400 | 1 E 255280 |
| | 2401 – 2600 | 600 KU | 1 E 255282 |
| | | 600 KU | 1 E 255282 |
| | | 600 | 1 E 255281 |
| ⑭ | Eckband K 3/100 | | 230343 |
| | Eckband K 6/130 o. Abb. | | 263858 |
| ⑮ | Ecklager K 3/100 | | 258590 |
| | Ecklager K 6/100 o. Abb. | | 258592 |
| | Ecklager K 6/130 o. Abb. | L | 230354 |
| | | R | 230355 |

| 16 Stulpflügelgetriebe konstant¹⁰⁾ | | | |
|--|---------------|----------|---------------|
| FFH/mm | Kniehebelsitz | Länge/mm | Material-Nr. |
| 431 – 500 ²⁾ | 195 | 490 | 233408 |
| 501 – 600 ³⁾ | | | |
| 601 – 800 | 335 | 690 | 233409 |
| 801 – 1000 | 490 | 890 | 233410 |
| 1001 – 1200 | 335 | 1090 | 233411 |
| 1201 – 1400 | 335 | 1290 | 233412 |
| 1401 – 1600 | 335 | 1490 | 233413 |
| 1601 – 1800 | 335 | 1690 | 296145 |
| 1801 – 2000 | 640 | 1890 | 296074 |
| 2001 – 2200 | 640 | 2090 | 296075 |
| 2201 – 2400 | 640 | 2290 | 296076 |
| 2401 – 2600 ¹³⁾ | 640 | 2290 | 296076 |

| 16a Stulpflügelgetriebe Plus konstant¹⁵⁾ | | | |
|--|---------------|----------|------------------------------|
| FFH/mm | Kniehebelsitz | Länge/mm | Material-Nr. |
| 431 – 500 ³⁾ | 195 | 490 | 623365 |
| 501 – 600 ⁴⁾ | | | |
| 431 – 600 | 233 | 490 | 623366⁷⁾ |
| 601 – 800 | 195 | 690 | 623368⁶⁾⁷⁾ |
| 601 – 800 | 195 | 690 | 623367⁷⁾ |
| 601 – 800 | 335 | 690 | 623369 |
| 801 – 1000 | 490 | 890 | 623371 |
| 801 – 1000 | 195 | 890 | 623370⁷⁾ |
| 1001 – 1200 | 335 | 1090 | 623372 |
| 1201 – 1400 | 335 | 1290 | 623373 |
| 1401 – 1600 | 335 | 1490 | 623374 |
| 1601 – 1800 | 335 | 1690 | 623375 |
| 1801 – 2000 | 640 | 1890 | 623376 |
| 2001 – 2200 | 640 | 2090 | 623377 |
| 2201 – 2400 | 640 | 2290 | 623378 |
| 2401 – 2600 ¹³⁾ | 640 | 2290 | 623378 |

| 17 Stulpflügelgetriebe mittig/variabel¹⁰⁾ | | | |
|---|---------------|------------------|---------------|
| FFH/mm | Kniehebelsitz | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 370 – 520 ²⁾ | 225 – 300 | 400 | 233418 |
| 521 – 620 ³⁾ | 301 – 350 | | |
| 621 – 650 ²⁾ | 393 – 407 | 680 | 233419 |
| 651 – 800 ³⁾ | 408 – 482 | | |
| 801 – 1200 | 482 – 682 | 980 | 233420 |
| 1201 – 1600 | 448 – 648 | 1380 | 290912 |
| 1601 – 2000 | 680 – 880 | 1780 | 296146 |
| 2001 – 2400 | 880 – 1080 | 2180 | 296147 |
| 2401 – 2600 ¹³⁾ | 1080 | 2180 | 296147 |

| 17a Stulpflügelgetriebe Plus mittig/variabel¹⁵⁾ | | | |
|---|---------------|----------|----------------------------|
| FFH/mm | Kniehebelsitz | Länge/mm | Material-Nr. |
| 370 – 620 | 225 – 350 | 400 | 623379⁵⁾ |
| 621 – 800 | 393 – 482 | 680 | 623380 |
| 621 – 900 | | 680 | 623381⁷⁾ |
| 801 – 1200 | 482 – 682 | 980 | 623382 |
| 901 – 1200 | | 980 | 623383⁷⁾ |
| 1201 – 1600 | 448 – 658 | 1380 | 623384 |
| 1601 – 2000 | 680 – 890 | 1780 | 623385 |
| 2001 – 2400 | 880 – 1090 | 2180 | 623386 |
| 2401 – 2600 ¹³⁾ | 1090 | 2180 | 623386 |

| | |
|--|---------------|
| 18 Mittelverschluss 200 KU – Stulp oben (ab FFH 2401 mm) | 450822 |
|--|---------------|

| | |
|---|---------------|
| 19 Niveauschaltsperre Flügelteil | 260538 |
|---|---------------|

| | |
|---------------------------------------|---------------|
| 20 Niveauschaltsperre Anschlag | 257600 |
|---------------------------------------|---------------|

| | |
|---|---------------|
| 21 Schnäpper Stulpflügelgetriebe | 385031 |
|---|---------------|

| | |
|------------------------|---------------|
| 22 Anbohrschutz | 627343 |
|------------------------|---------------|

| 23 Axerstulp Drehflügel | | | |
|--------------------------------|-------------|-------|-------------------|
| FFB/mm | Bezeichnung | Länge | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 | 300 | 255957 |
| 411 – 600 | 250 | 490 | 255967 |
| 601 – 800 | 350 | 690 | 257137 |
| 801 – 1000 | 500 | 890 | 1 E 257138 |
| 1001 – 1200 ⁸⁾ | 500 | 890 | 1 E 257138 |
| 1201 – 1400 ⁸⁾ | 500 | 890 | 1 E 257138 |

| 24 Mittelverschluss kuppelbar | | | |
|--------------------------------------|--------|-------------------|--|
| FFB/mm | Größe | Material-Nr. | |
| 1001 – 1200 | 200 KU | 308267 | |
| 1201 – 1400 | 400 KU | 1 E 280346 | |

| | |
|-------------------|---------------|
| 25 Auflauf | 259250 |
|-------------------|---------------|

Profilspezifische Teile: → Tabellen ab S. 72

| |
|--|
| 26 Kiplager (13 mm Beschlagachse) |
|--|

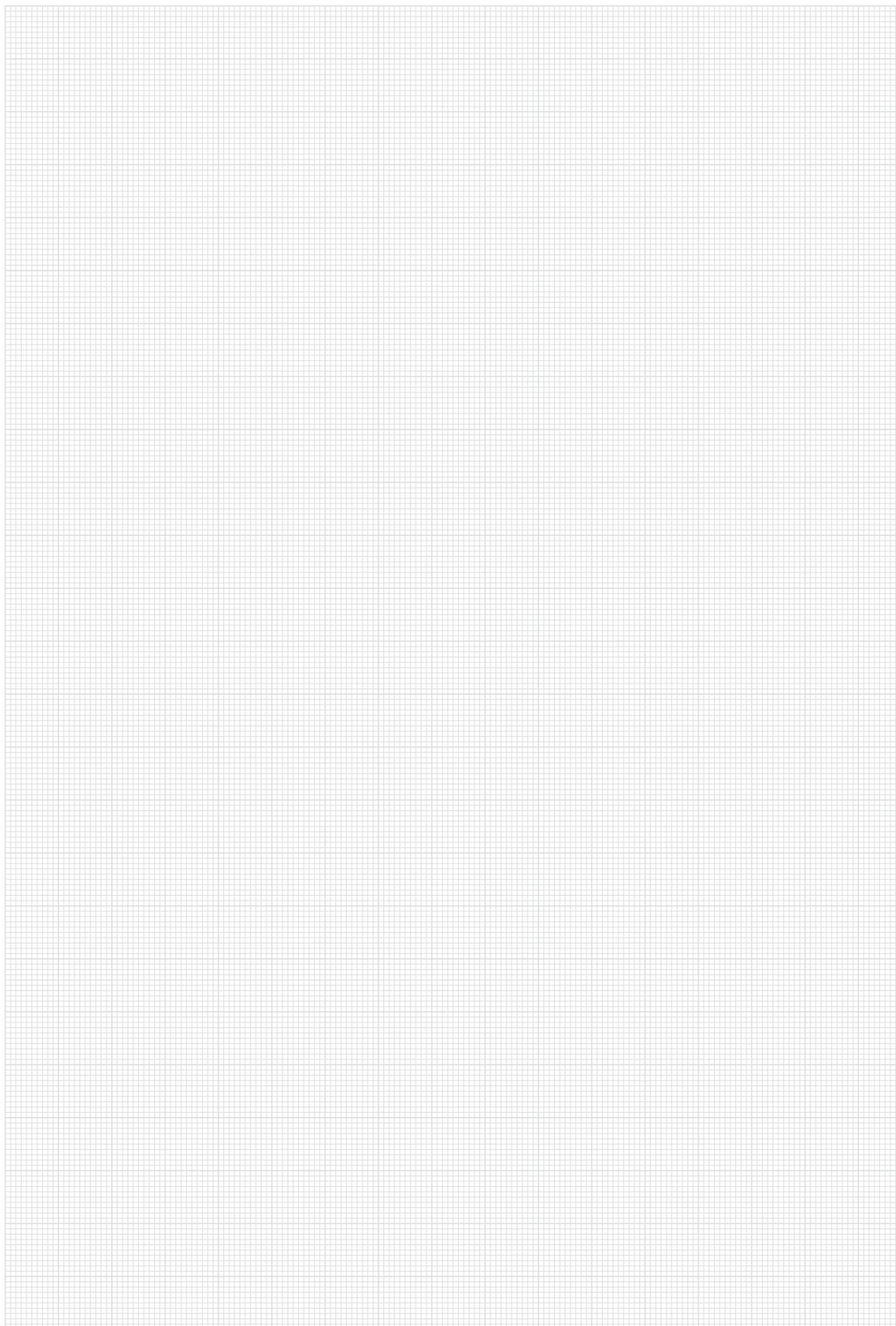
| |
|--|
| 26a Kiplager (9 mm Beschlagachse) |
|--|

| |
|------------------------|
| 27 Schließstück |
|------------------------|

| |
|---|
| 28 Sicherheitsschließstück (13 mm Beschlagachse) |
|---|

| |
|---|
| 28a Sicherheitsschließstück (9 mm Beschlagachse) |
|---|

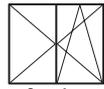
- 1) Niveauschaltsperre nicht möglich
- 2) Mit Sonder-Eckumlenkung **7)**
- 3) Mit Eckumlenkung **5)**
- 4) Dornmaß 8 mm siehe Katalog CTL_7
- 5) Ohne Niveauschaltsperre (Anschlag Stulpflügelgetriebe)
- 6) Kein Schließstück möglich
- 7) Für DK-Getriebe Dornmaß 8 mm
- 8) Mit Mittelverschluss kuppelbar **24)**
- 9) Mit integrierter Eckumlenkung **1)**
- 10) Bei Stulpflügelgetriebe rechts Exzenterbolzen um 180° drehen
- 11) Maximale Kippweite 80 mm
- 12) Ab FFH 2401 mm: Mittelverschluss MV 200 KU **3)**
- 13) Ab FFH 2401 mm: Mittelverschluss MV 200 KU Stulp oben **18)**
- 14) Weitere Systeme ab Seite 68
- 15) Niveauschaltsperre (Anschlag Stulpflügelgetriebe) standardmäßig vormontiert



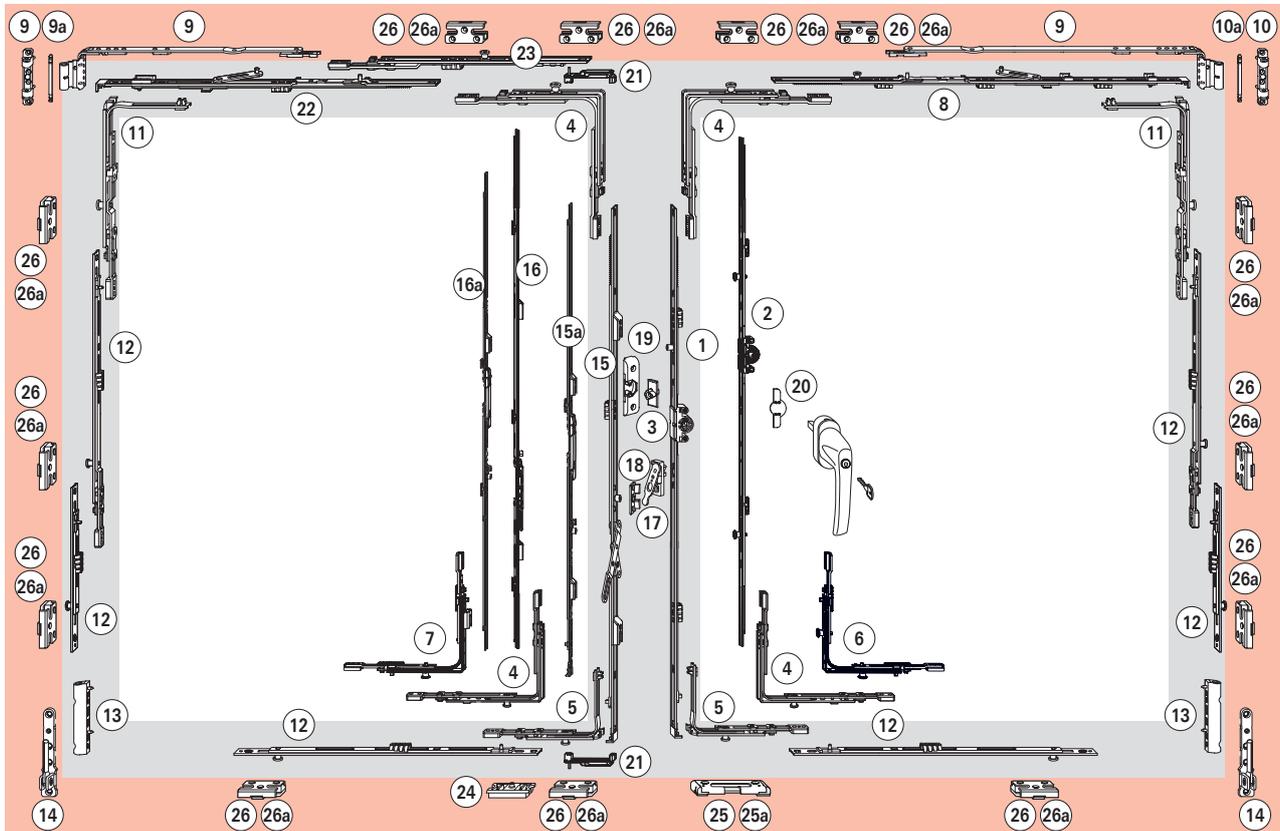
Beschlagübersicht

Dreh-Drehkipp-Beschlag – RC2/RC2 N (DIN EN 1627-1630)

Beschlagübersicht



o. Setzpfosten



Bei FFH < 500mm muss die Kippweite auf 80mm begrenzt werden!



MONTAGEHINWEIS!

Passivflügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe einhängen.



Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB**400 – 1400 mm
 Flügelalzhöhe **FFH**490 – 2400 mm
 Flügelgewicht **FG** max. 100 bzw. 130 kg

| ① DK-Getriebe Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm ¹⁾ | | | |
|---|--------------|------------------|---------------|
| FFH/mm | Griffhöhe/mm | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 490 – 600 | 170 | 490 | 259830 |
| 601 – 800 | 263 | 690 1 V | 259832 |
| 801 – 1000 | 413 | 890 2 V | 259835 |
| 1001 – 1200 | 513 | 1090 2 V | 259837 |
| 1201 – 1400 | 563 | 1290 2 V | 259839 |
| 1401 – 1600 | 563 | 1490 3 V | 259841 |
| 1601 – 1800 | 563 | 1690 3 V | 259844 |
| 1601 – 1800 | 1000 | 1690 3 V | 259845 |
| 1801 – 2000 | 1000 | 1890 3 V | 259848 |
| 2001 – 2200 | 1000 | 2090 4 V | 259850 |
| 2201 – 2400 | 1000 | 2290 4 V | 259853 |

| ② DK-Getriebe Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm ¹⁾ | | | |
|--|--------------|------------------|---------------------------------|
| FFH/mm | Griffhöhe/mm | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 490 – 620 ²⁾ | 245 – 310 | 400 | 259718 ¹⁰⁾¹¹⁾ |
| 621 – 800 ³⁾ | 311 – 400 | 580 1 V | 355743 |
| 801 – 1200 | 401 – 600 | 980 1 V | 355744 |
| 1201 – 1600 | 601 – 800 | 1380 2 V | 355745 |
| 1601 – 2000 | 801 – 1000 | 1780 2 V | 355746 |
| 2001 – 2400 | 1001 – 1200 | 2180 4 V | 355747 |

| | |
|-------------------------------|-------------------|
| ③ Schnäpperzapfen | 256020 |
| ④ Eckumlenkung | 1 V 260272 |
| ⑤ Eckumlenkung DK | 1 V 260288 |
| ⑥ Eckumlenkung RC3 | 2 V 260274 |
| ⑦ Eckumlenkung RC2/RC2 N, RC3 | 1 V 367227 |

| ⑧ Axerstulp Sicherheit | | | |
|------------------------|-------------|-------|-------------------|
| FFB/mm | Bezeichnung | Länge | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 | 300 | 260201 |
| 411 – 600 | 250 | 490 | 256024 |
| 601 – 800 | 350 | 690 | 260204 |
| 801 – 1000 | 500 | 890 | 1 V 260206 |
| 1001 – 1200 | 500 | 1090 | 1 V 260210 |
| 1201 – 1400 | 500 | 1290 | 1 V 260213 |

| ⑨ Axerarm K, System 12/20-13 ⁵⁾ | | |
|--|-------------------|------------------------------------|
| FFB/mm | Größe | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 ⁴⁾ | L 258060 R 258061 |
| 411 – 600 | 250 | L 258062 R 258063 |
| 601 – 800 | 350 | L 258064 R 258065 |
| 801 – 1400 | 500 | L 258042 R 258043 |

| | |
|---------------------------|------------------------------------|
| ⑩ Axerlager K 3/100 | 230177 |
| Axerlager K 6/100 o. Abb. | 230178 |
| Axerlager K 6/130 o. Abb. | L 230179 R 230180 |

| | |
|-------------------|---------------|
| ⑩a Axerlagerstift | 227354 |
|-------------------|---------------|

| | |
|---------------------|-------------------|
| ⑪ Eckumlenkung Axer | 1 V 260284 |
|---------------------|-------------------|

| ⑫ Mittelverschluss mehrteilig, waagrecht und senkrecht | | | |
|--|-------------|------------|---------------|
| FFB/mm | FFH/mm | Größe | Material-Nr. |
| 400 – 600 | 490 – 700 | 200 1 V | 296853 |
| 601 – 800 | 701 – 900 | 400 1 V | 296854 |
| 801 – 1000 | 901 – 1100 | 600 1 V | 296855 |
| 1001 – 1200 | 1101 – 1300 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 200 1 V | 296853 |
| 1201 – 1400 | 1301 – 1500 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 400 1 V | 296854 |
| | 1501 – 1700 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 600 1 V | 296855 |
| | 1701 – 1900 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 200 1 V | 296853 |
| | 1901 – 2100 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 400 1 V | 296854 |
| | 2101 – 2300 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 600 1 V | 296855 |
| | 2301 – 2400 | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 600 KU 1 V | 337711 |
| | | 200 1 V | 296853 |

| | |
|-------------------------|---------------|
| ⑬ Eckband K 3/100 | 230343 |
| Eckband K 6/130 o. Abb. | 263858 |

| | |
|--------------------------|------------------------------------|
| ⑭ Ecklager K 3/100 | 258590 |
| Ecklager K 6/100 o. Abb. | 258592 |
| Ecklager K 6/130 o. Abb. | L 230354 R 230355 |

| 15 Stulpflügelgetriebe konstant³⁾ | | | |
|---|---------------|----------|---------------|
| FFH/mm | Kniehebelsitz | Länge/mm | Material-Nr. |
| 501 – 600 | 195 | 490 | 233408 |
| 601 – 800 | 335 | 690 | 233409 |
| 801 – 1000 | 490 | 890 | 233410 |
| 1001 – 1200 | 335 | 1090 | 233411 |
| 1201 – 1400 | 335 | 1290 | 233412 |
| 1401 – 1600 | 335 | 1490 | 233413 |
| 1601 – 1800 | 335 | 1690 | 296145 |
| 1801 – 2000 | 640 | 1890 | 296074 |
| 2001 – 2200 | 640 | 2090 | 296075 |
| 2201 – 2400 | 640 | 2290 | 296076 |

| 15a Stulpflügelgetriebe Plus konstant⁹⁾ | | | |
|---|---------------|----------|------------------------------|
| FFH/mm | Kniehebelsitz | Länge/mm | Material-Nr. |
| 501 – 600 | 195 | 490 | 623365 |
| 601 – 800 | 195 | 690 | 623368⁶⁾⁷⁾ |
| 601 – 800 | 195 | 690 | 623367⁷⁾ |
| 601 – 800 | 335 | 690 | 623369 |
| 801 – 1000 | 490 | 890 | 623371 |
| 801 – 1000 | 195 | 890 | 623370⁷⁾ |
| 1001 – 1200 | 335 | 1090 | 623372 |
| 1201 – 1400 | 335 | 1290 | 623373 |
| 1401 – 1600 | 335 | 1490 | 623374 |
| 1601 – 1800 | 335 | 1690 | 623375 |
| 1801 – 2000 | 640 | 1890 | 623376 |
| 2001 – 2200 | 640 | 2090 | 623377 |
| 2201 – 2400 | 640 | 2290 | 623378 |

| 16 Stulpflügelgetriebe mittig/variabel³⁾ | | | |
|--|---------------|--------------------|----------------------------|
| FFH/mm | Kniehebelsitz | Getriebebelänge/mm | Material-Nr. |
| 520 – 650 | 301 – 350 | 400 | 233418²⁾ |
| 651 – 800 | 408 – 482 | 680 | 233419 |
| 801 – 1200 | 482 – 682 | 980 | 233420 |
| 1201 – 1600 | 448 – 648 | 1380 | 290912 |
| 1601 – 2000 | 680 – 880 | 1780 | 296146 |
| 2001 – 2400 | 880 – 1080 | 2180 | 296147 |

| 16a Stulpflügelgetriebe Plus mittig/variabel³⁾ | | | |
|--|---------------|----------|----------------------------|
| FFH/mm | Kniehebelsitz | Länge/mm | Material-Nr. |
| 520 – 650 | 225 – 350 | 400 | 623379⁵⁾ |
| 651 – 800 | 393 – 482 | 680 | 623380 |
| 651 – 900 | | 680 | 623381⁷⁾ |
| 801 – 1200 | 482 – 682 | 980 | 623382 |
| 901 – 1200 | | 980 | 623383⁷⁾ |
| 1201 – 1600 | 448 – 658 | 1380 | 623384 |
| 1601 – 2000 | 680 – 890 | 1780 | 623385 |
| 2001 – 2400 | 880 – 1090 | 2180 | 623386 |

| | |
|--|---------------|
| 17 Niveauschaltsperr Flügelteil | 260538 |
|--|---------------|

| | |
|--------------------------------------|---------------|
| 18 Niveauschaltsperr Anschlag | 257600 |
|--------------------------------------|---------------|

| | |
|---|---------------|
| 19 Schnäpper Stulpflügelgetriebe | 385031 |
|---|---------------|

| | |
|------------------------|---------------|
| 20 Anbohrschutz | 627343 |
|------------------------|---------------|

| | |
|--|---------------|
| 21 Sicherungselement Stulpflügel⁸⁾ | 552392 |
|--|---------------|

| 22 Axerstulp Drehflügel | | | |
|--------------------------------|-------------|-------|-------------------|
| FFB/mm | Bezeichnung | Länge | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 | 300 | 255957 |
| 411 – 600 | 250 | 490 | 255967 |
| 601 – 800 | 350 | 690 | 257137 |
| 801 – 1000 | 500 | 890 | 1 V 257139 |
| 1001 – 1200 ²⁾ | 500 | 890 | 1 V 257139 |
| 1201 – 1400 ²⁾ | 500 | 890 | 1 V 257139 |

| 23 Mittelverschluss kuppelbar | | | |
|--------------------------------------|------------|---------------|--|
| FFB/mm | Größe | Material-Nr. | |
| 1001 – 1200 | 200 KU | 308267 | |
| 1201 – 1400 | 400 KU 1 V | 337710 | |

| | |
|-------------------|---------------|
| 24 Auflauf | 281289 |
|-------------------|---------------|

Profilspezifische Teile: → Tabellen ab S. 72

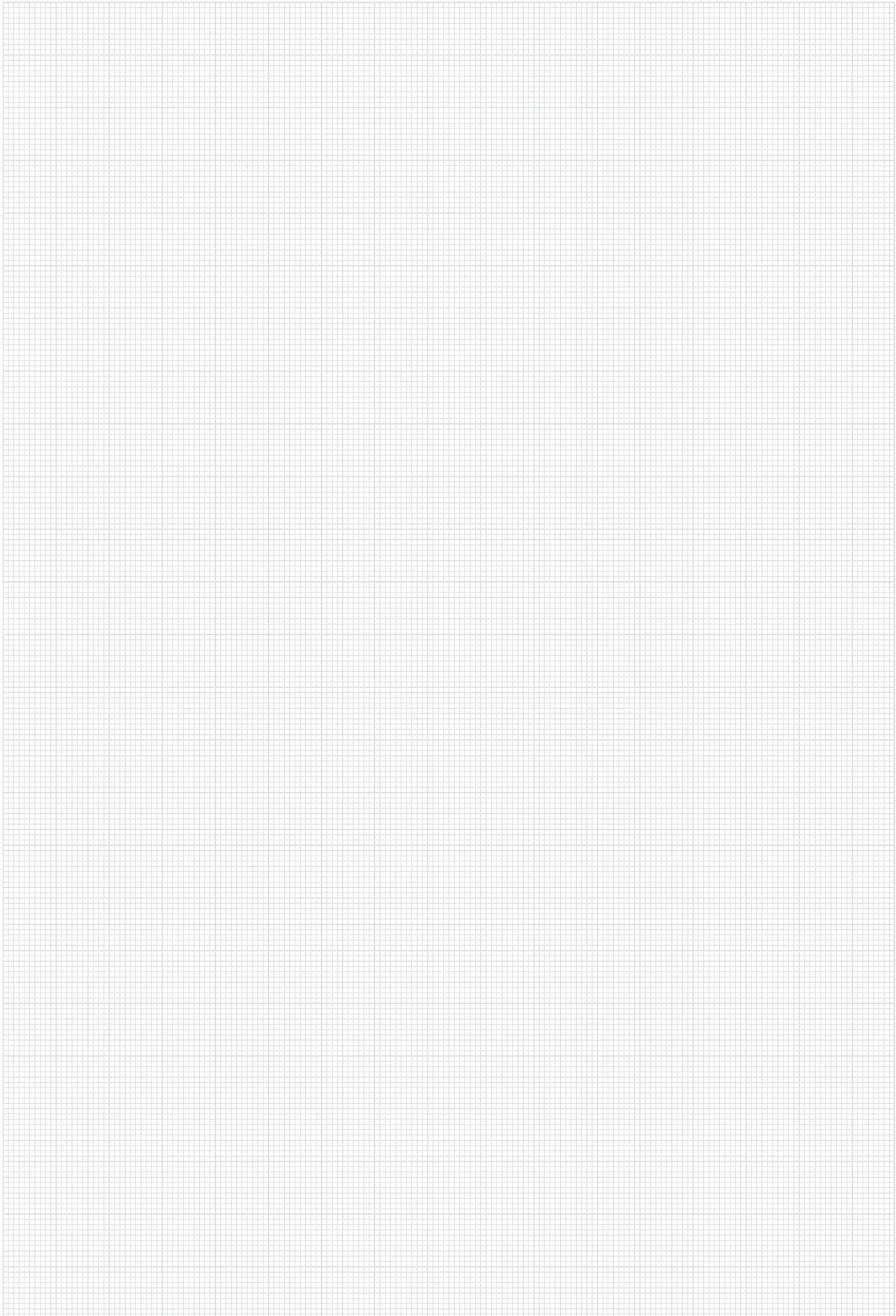
| | |
|--|--|
| 25 Kiplager (13 mm Beschlagachse) | |
|--|--|

| | |
|--|--|
| 25a Kiplager (9 mm Beschlagachse) | |
|--|--|

| | |
|---|--|
| 26 Sicherheitsschließstück (13 mm Beschlagachse) | |
|---|--|

| | |
|---|--|
| 26a Sicherheitsschließstück (9 mm Beschlagachse) | |
|---|--|

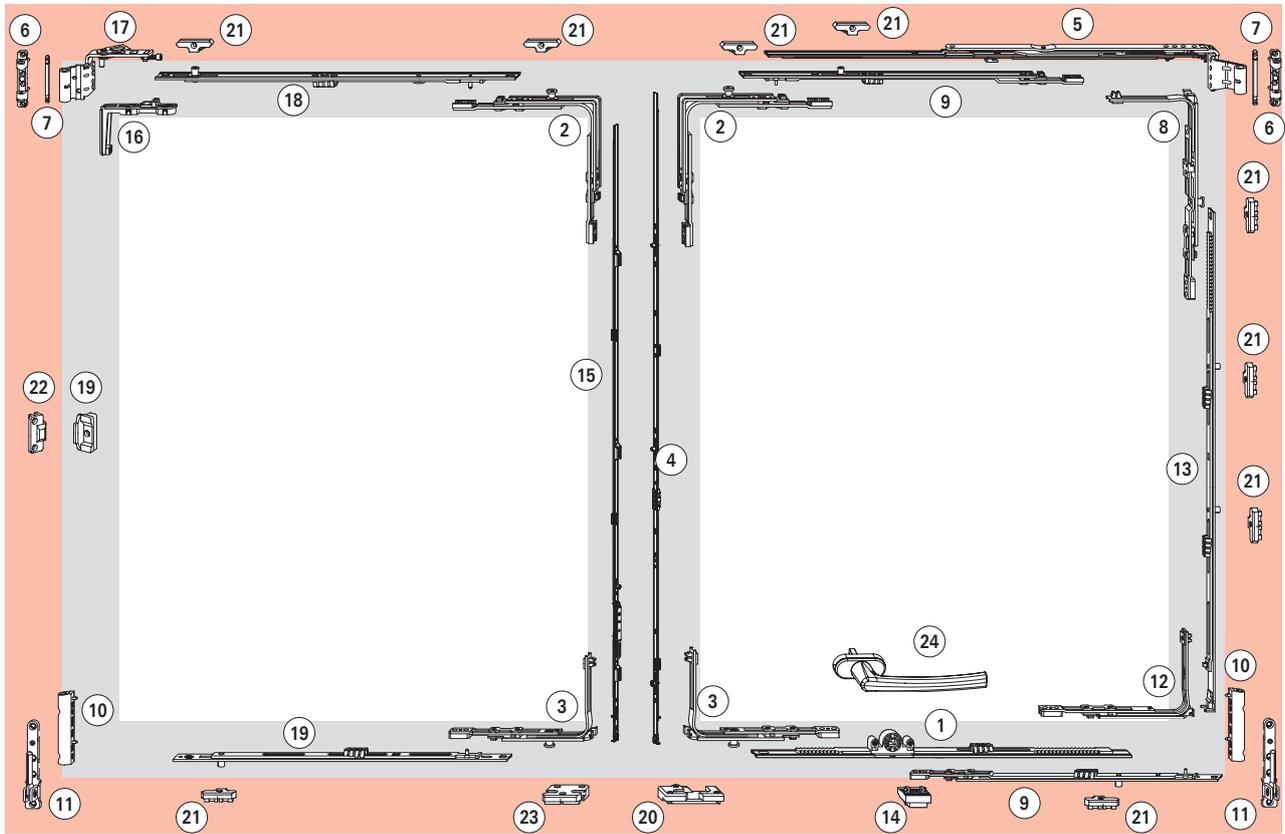
- 1) Dornmaß 8 mm siehe Katalog CTL_7
- 2) Mit Mittelverschluss kuppelbar (23)
- 3) Bei Stulpflügelgetriebe rechts Exzenterbolzen um 180° drehen
- 4) Maximale Kippweite 80 mm
- 5) Weitere Systeme ab Seite 68
- 6) Kein Schließstück möglich
- 7) Für DK-Getriebe Dornmaß 8 mm
- 8) Entfällt bei Stulpflügelgetriebe Plus
- 9) Niveauschaltsperr (Anschlag Stulpflügelgetriebe) standardmäßig vormontiert
- 10) Niveauschaltsperr nicht möglich
- 11) Mit Eckumlenkung RC3 (6) unten
- 12) Mit Eckumlenkung mit aufgeschweißtem Schließstück (7)



Beschlagübersicht

Dreh-Drehkipp-Beschlag Komfort – Grundsicherheit

Beschlagübersicht



MONTAGEHINWEIS!

Passivflügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe einhängen.



Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB** 520 – 1400 mm

Flügelalzhöhe **FFH** 800 – 1600 mm

Flügelgewicht **FG** max. 50 kg

| | | | |
|---|------------------|-----------|--|
| ① DK-Getriebe Komfort – Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm | | | |
| FFB/mm | Getriebelänge/mm | | Material-Nr. |
| 520 – 700 | 490 | | 307029 |
| 701 – 1400 ¹⁾ | 690 | 1 E | 307030 |
| ② Eckumlenkung 1 P 260277 | | | |
| ③ Eckumlenkung DK 1 P 260290 | | | |
| ④ MV-Bauteil, senkrecht | | | |
| FFH/mm | | | Material-Nr. |
| 800 – 1000 | | 1 E / 1 V | 281244 |
| 1001 – 1200 | | 1 E / 1 V | 281245 |
| 1201 – 1400 | | 1 E / 1 V | 281246 |
| 1401 – 1600 | | 1 E / 2 V | 281247 |
| ⑤ Axerschere K, zwangsgesteuert, System 12/20-9 | | | |
| FFB/mm | Größe | | Material-Nr. |
| 520 – 600 | 490 | | L 477459 R 477458 |
| 601 – 800 | 690 | | L 477461 R 477460 |
| 801 – 1400 ²⁾ | 890 | 1 E | L 477463 1 E R 477462 |
| Axerschere K, zwangsgesteuert, System 12/20-13 | | | |
| FFB/mm | Größe | | Material-Nr. |
| 520 – 600 | 490 | | L 307032 R 307031 |
| 601 – 800 | 690 | | L 307034 R 307033 |
| 801 – 1400 ²⁾ | 890 | 1 E | L 307036 1 E R 307035 |
| ⑥ Axerlager K 3/100 230177 | | | |
| Axerlager K 6/100 o. Abb. 230178 | | | |
| Axerlager K 6/100 o. Abb. L 230179 R 230180 | | | |
| ⑦ Axerlagerstift 227354 | | | |
| ⑧ Eckumlenkung Axer 1 P 260286 | | | |
| ⑨ Getriebeverlängerung, waagrecht | | | |
| FFB/mm unten | FFB/mm oben | Größe | Material-Nr. |
| 901 – 1100 | 1001 – 1200 | 200 | 308267 |
| 1101 – 1300 | 1201 – 1400 | 400 | 1 E 260193 |
| 1301 – 1400 | | 200 | 308267 |
| | | 400 | 1 E 260193 |
| ⑩ Eckband K 3/100 230343 | | | |
| Eckband K 6/130 o. Abb. 263858 | | | |
| ⑪ Ecklager K 3/100 258590 | | | |
| Ecklager K 6/100 o. Abb. 258592 | | | |

| | | | |
|---|---------------|----------|-------------------|
| ⑫ Rundbogen-Eckumlenkung 255273 | | | |
| ⑬ Rundbogen-Bauteil, senkrecht | | | |
| FFH/mm | | | Material-Nr. |
| 800 – 1000 | | 1 E | 245719 |
| 1001 – 1200 | | 1 E | 245721 |
| 1201 – 1400 | | 2 E | 245723 |
| 1401 – 1600 | | 2 E | 245725 |
| ⑭ Auflauf mit Schaltsperre 307050 | | | |
| ⑮ Stulpflügelgetriebe konstant³⁾ | | | |
| FFH/mm | Kniehebelsitz | Länge/mm | Material-Nr. |
| 800 – 1000 | 490 | 890 | 233410 |
| 1001 – 1200 | 335 | 1090 | 233411 |
| 1201 – 1400 | 335 | 1290 | 233412 |
| 1401 – 1600 | 335 | 1490 | 233413 |
| ⑯ Falzaxerstulp 328182 | | | |
| ⑰ Falzaxerarm K 12/20-9 L 263183 R 263184 | | | |
| Falzaxerarm K 12/20-13 L 230639 R 230640 | | | |
| ⑱ Mittelverschluss, waagrecht | | | |
| FFB/mm | | Größe | Material-Nr. |
| 801 – 1200 | | 400 | 1 E 255280 |
| 1201 – 1400 | | 600 | 1 E 255281 |

Profilspezifische Teile: → Tabellen ab S. 72

| | |
|---|--|
| ⑲ Mittelschließer verdeckt, Flügelteil | |
| ⑳ Kipplager | |
| ㉑ Schließstück | |
| ㉒ Mittelschließer verdeckt, Rahmenteil | |
| ㉓ Sicherheitsschließstück | |

Optionale Teile: → CTL_1

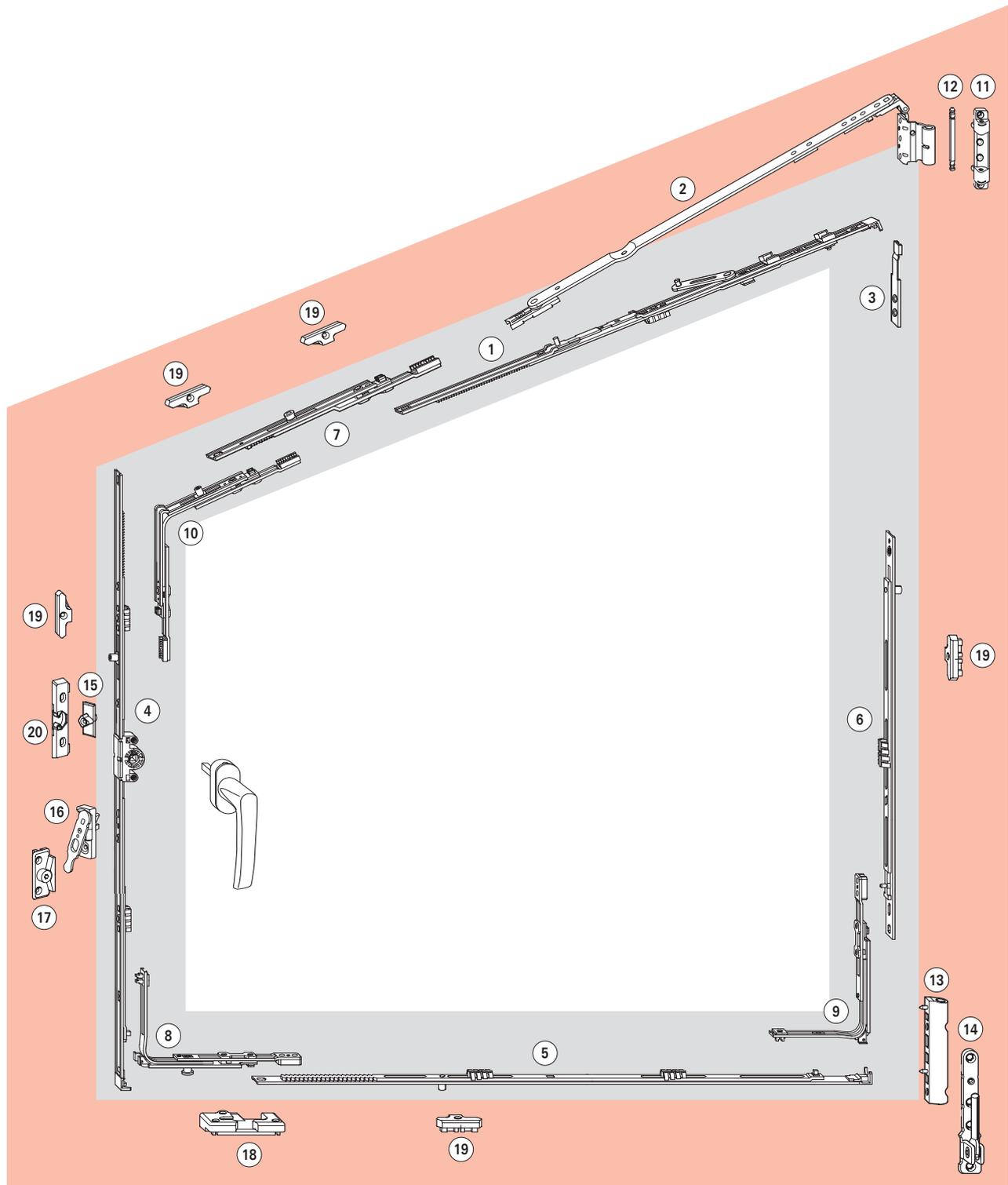
| | |
|----------------------------|--|
| ㉔ Roto Line Patio S | |
|----------------------------|--|

1) Ab FFB 901 mm mit Getriebeverlängerung
 2) Ab FFB 1401 mm mit Getriebeverlängerung
 3) Bei Stulpflügelgetriebe rechts Exzenterbolzen um 180° drehen

Beschlagübersicht

Drehkipp-Beschlag Schrägfenster – Grundsicherheit

Beschlagübersicht





Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB**340 – 1300 mm

Flügelalzhöhe **FFH**.....361 – 2400 mm

Flügelgewicht **FG**..... max. 80 kg

| ① Axerstulp | | | |
|-------------|-------------|-------|-------------------|
| FFB/mm | Bezeichnung | Länge | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 | 300 | 260201 |
| 411 – 600 | 250 | 490 | 256024 |
| 601 – 800 | 350 | 690 | 260204 |
| 801 – 1000 | 500 | 890 | 1 E 260208 |
| 1001 – 1200 | 500 | 1090 | 1 E 260212 |
| 1201 – 1400 | 500 | 1290 | 1 E 260215 |

| ② Axerarm K Schrägfenster, System 12/20-13 ¹⁾ | | | |
|--|-------|---|---------------|
| FFB/Schenkellänge/mm | Größe | | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 | L | 245383 |
| | | R | 245384 |
| 411 – 600 | 250 | L | 245385 |
| | | R | 245386 |
| 601 – 800 | 350 | L | 245387 |
| | | R | 245388 |
| 801 – 1400 | 500 | L | 245389 |
| | | R | 245390 |

| ③ Abschlussteil Schrägaxerstulp | | 246734 |
|---------------------------------|--|--------|
|---------------------------------|--|--------|

| ④ DK-Getriebe Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm | | | |
|---|--------------|------------------|-------------------|
| FFH/mm | Griffhöhe/mm | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 361 – 480 | 120 | 370 | 284314 |
| 481 – 600 | 170 | 490 | 259830 |
| 601 – 800 | 263 | 690 | 1 E 259833 |
| 801 – 1000 | 413 | 890 | 1 E 259836 |
| 1001 – 1200 | 513 | 1090 | 1 E 259838 |
| 1201 – 1400 | 563 | 1290 | 1 E 259840 |
| 1401 – 1600 | 563 | 1490 | 2 E 259843 |
| 1601 – 1800 | 563 | 1690 | 2 E 259846 |
| 1601 – 1800 | 1000 | 1690 | 2 E 259847 |
| 1801 – 2000 | 1000 | 1890 | 2 E 259849 |
| 2001 – 2200 | 1000 | 2090 | 3 E 259852 |
| 2201 – 2400 | 1000 | 2290 | 3 E 259855 |

| ⑤ Rundbogen-Bauteil | | | |
|---------------------|--|-------|-------------------|
| FFB/mm | | Größe | Material-Nr. |
| 340 – 530 | | 420 | 245715 |
| 531 – 730 | | 620 | 1 E 245717 |
| 731 – 930 | | 820 | 1 E 245719 |
| 931 – 1130 | | 1020 | 1 E 245721 |
| 1131 – 1330 | | 1220 | 2 E 245723 |

| ⑥ Mittelverschluss, senkrecht | | |
|-------------------------------|-------|----------------------|
| FFH/mm | Größe | Material-Nr. |
| 800 – 1200 | 400 | 1 E 255280 |
| 1201 – 1400 | 600 | 1 E 255281 |
| 1401 – 1800 | 600 | KU 1 E 255282 |
| | 400 | 1 E 255280 |
| 1801 – 2000 | 600 | KU 1 E 255282 |
| | 600 | 1 E 255281 |
| 2001 – 2400 | 600 | KU 1 E 255282 |
| | 600 | KU 1 E 255282 |
| | 400 | 1 E 255280 |

| ⑦ Getriebeverlängerung | | |
|------------------------|-------|-------------------|
| FFH/Schenkellänge/mm | Größe | Material-Nr. |
| 1401 – 1600 | 200 | 1 E 450821 |
| 1601 – 1800 | 400 | 1 E 260193 |

| ⑧ Eckumlenkung DK | | 1 P | 260290 |
|-------------------|--|-----|--------|
|-------------------|--|-----|--------|

| ⑨ Rundbogen-Eckumlenkung | | 255273 | |
|--------------------------|--|--------|--|
|--------------------------|--|--------|--|

| ⑩ Schrägfenster-Eckumlenkung | | 1 E | 260279 |
|------------------------------|--|-----|--------|
|------------------------------|--|-----|--------|

| ⑪ Axerlager K 3/100 | | 230177 |
|---------------------|--|--------|
| Axerlager K 6/100 | | 230178 |

| ⑫ Axerlagerstift | | 227354 |
|------------------|--|--------|
|------------------|--|--------|

| ⑬ Eckband K 3/100 höhenverstellbar | | 230343 |
|------------------------------------|--|--------|
|------------------------------------|--|--------|

| ⑭ Ecklager K 3/100 seitenverstellbar | | 258590 |
|--|--|--------|
| Ecklager K 6/100 seitenverstellbar o. Abb. | | 258592 |

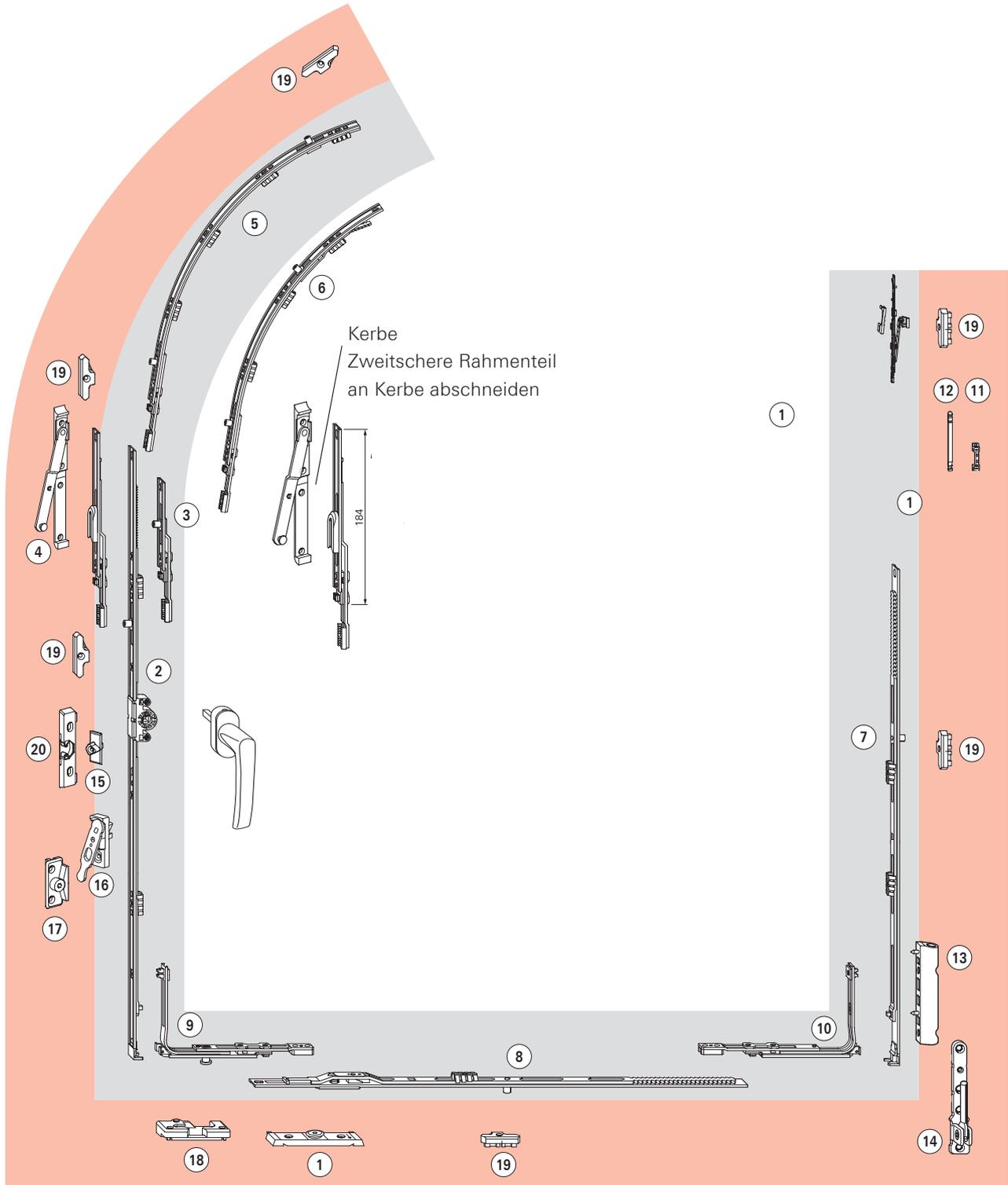
| ⑮ Schnäpperzapfen | | 256020 |
|-------------------|--|--------|
|-------------------|--|--------|

| ⑯ Niveauschaltsperrung Flügelteil | | 260538 |
|-----------------------------------|--|--------|
|-----------------------------------|--|--------|

| Profilspezifische Teile: → Tabellen ab S. 72 | | |
|--|--|--|
| ⑰ Niveauschaltsperrung Rahmenenteil | | |
| ⑱ Kiplager | | |
| ⑲ Schließstück | | |
| ⑳ Schnäpper ab FFH 1601 mm | | |

1) Weitere Systeme ab Seite 68





MONTAGEHINWEIS!

Falzauflauf so einstellen, dass der Rundbogen-Axer beim Andrücken des Flügels von Kipp- in Verschlussstellung ohne zu streifen einläuft.



Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB**400 – 1300 mm

Flügelalzhöhe **FFH**500 – 1900 mm

Flügelgewicht **FG** max. 80 kg

| | | | | |
|----------|--|-----|---|---------------|
| 1 | Rundbogen-Garnitur System 12/20-13¹⁾ | 1 E | L | 245695 |
| | | | R | 245696 |
| | | 1 V | L | 245693 |
| | | | R | 245694 |

bestehend aus: 1 Rundbogen-Axer K
1 Halter,
1 Falzauflauf

| 2 DK-Getriebe Griffsitz konstant (bis FFB 899), Dornmaß 15 mm | | | |
|--|--------------|------------------|-------------------|
| FFH/mm | Griffhöhe/mm | Getriebelänge/mm | Material-Nr. |
| 500 – 600 | 170 | 490 | 259830 |
| 601 – 800 | 263 | 690 | 1 E 259833 |
| 801 – 1000 | 413 | 890 | 1 E 259836 |
| 1001 – 1200 | 513 | 1090 | 1 E 259838 |
| 1201 – 1400 | 563 | 1290 | 1 E 259840 |
| 1401 – 1600 | 563 | 1490 | 2 E 259843 |
| 1601 – 1800 | 563 | 1690 | 2 E 259846 |
| 1601 – 1800 | 1000 | 1690 | 2 E 259847 |
| 1801 – 1900 | 1000 | 1890 | 2 E 259849 |

| DK-Getriebe Griffsitz konstant mit Zweitschere (ab FFB 900), Dornmaß 15 mm | | | |
|---|--------------|----------|-------------------|
| FFH/mm | Griffhöhe/mm | Länge/mm | Material-Nr. |
| 985 – 1184 | 413 | 890 | 1 E 259836 |
| 1185 – 1384 | 513 | 1090 | 1 E 259838 |
| 1385 – 1584 | 563 | 1290 | 1 E 259840 |
| 1585 – 1784 | 563 | 1490 | 2 E 259843 |
| 1785 – 1900 | 563 | 1690 | 2 E 259846 |
| 1785 – 1900 | 1000 | 1690 | 2 E 259847 |

| 3 Rundbogen-Getriebeanschluss | | | |
|--------------------------------------|------------|-----|---------------|
| FFB/mm | FFH/mm | | Material-Nr. |
| 400 – 1300 | 400 – 1900 | 1 E | 245688 |

| 4 Rundbogen-Zweitschere (ab FFH 985 mm möglich) | | | |
|--|--|--|---------------|
| FFB/mm | | | Material-Nr. |
| ab 900 | | | 245764 |

| 5 Rundbogen-Mittelverschluss | | | |
|-------------------------------------|-------|-----|---------------|
| FFB/mm | Größe | | Material-Nr. |
| 601 – 1300 | 750 | 2 E | 245736 |

| 6 Rundbogen-Mittelverschluss, kuppelbar | | | |
|--|-------|-----|---------------|
| FFB/mm | Größe | | Material-Nr. |
| 601 – 1300 | 590 | 2 E | 245734 |

| 7 Rundbogen-Bauteil, senkrecht | | | |
|---------------------------------------|-------|-----|----------------------------|
| FFH/mm | Größe | | Material-Nr. |
| 500 – 700 | 420 | | 245715²⁾ |
| 701 – 900 | 620 | 1 E | 245717 |
| 901 – 1100 | 820 | 1 E | 245719 |
| 1101 – 1300 | 1020 | 1 E | 245721 |
| 1301 – 1500 | 1220 | 2 E | 245723 |
| 1501 – 1700 | 1420 | 2 E | 245725 |
| 1701 – 1900 | 1620 | 2 E | 245727 |

| 8 Rundbogen-Bauteil, waagrecht | | | |
|---------------------------------------|------------------|-----|---------------|
| FFB/mm | Größe | | Material-Nr. |
| 400 – 500 | ohne Kipphub 280 | | 245728 |
| 501 – 700 | 440 | | 245729 |
| 701 – 900 | 640 | 1 E | 245730 |
| 901 – 1100 | 840 | 1 E | 245731 |
| 1101 – 1300 | 1040 | 1 E | 245732 |

| | | | |
|----------|------------------------|-----|---------------|
| 9 | Eckumlenkung DK | 1 P | 260290 |
|----------|------------------------|-----|---------------|

| | | | |
|-----------|-------------------------------|--|---------------|
| 10 | Rundbogen-Eckumlenkung | | 255273 |
|-----------|-------------------------------|--|---------------|

| | | | |
|-----------|--|--|---------------|
| 11 | Axerlager K 3/100 verstellbar | | 245706 |
| | Axerlager K 6/100 verstellbar o. Abb. | | 245707 |

| | | | |
|-----------|-----------------------|--|---------------|
| 12 | Axerlagerstift | | 227354 |
|-----------|-----------------------|--|---------------|

| | | | |
|-----------|---|--|---------------|
| 13 | Eckband K 3/100 höhenverstellbar | | 230343 |
|-----------|---|--|---------------|

| | | | |
|-----------|---|--|---------------|
| 14 | Ecklager K 3/100 seitenverstellbar | | 258590 |
| | Ecklager K 6/100 seitenverstellbar o. Abb. | | 258592 |

| | | | |
|-----------|------------------------|--|---------------|
| 15 | Schnäpperzapfen | | 256020 |
|-----------|------------------------|--|---------------|

| | | | |
|-----------|-------------------------------------|--|---------------|
| 16 | Niveauschaltsperr Flügelteil | | 260538 |
|-----------|-------------------------------------|--|---------------|

Profilspezifische Teile: → Tabellen ab S. 72

| | | | |
|-----------|-------------------------------------|--|--|
| 17 | Niveauschaltsperr Rahmenteil | | |
|-----------|-------------------------------------|--|--|

| | | | |
|-----------|-----------------|--|--|
| 15 | Kiplager | | |
|-----------|-----------------|--|--|

| | | | |
|-----------|---------------------|--|--|
| 19 | Schließstück | | |
|-----------|---------------------|--|--|

| | | | |
|-----------|---------------------------------|--|--|
| 20 | Schnäpper ab FFH 1601 mm | | |
|-----------|---------------------------------|--|--|

1) Weitere Systeme ab Seite 68
2) Mit integrierter Eckumlenkung 7

System 12/18-9

| Axerarm K, System 12/18-9, Flügelgewicht max. 130 kg | | | |
|---|-------|---|---------------|
| FFB/mm | Größe | | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 | L | 258048 |
| | | R | 258049 |
| 411 – 600 | 250 | L | 258050 |
| | | R | 258051 |
| 601 – 800 | 350 | L | 258052 |
| | | R | 258053 |
| 801 – 1400 | 500 | L | 258037 |
| | | R | 258038 |

| Axerarm K, System 12/18-9 für Schrägfenster, Flügelgewicht max. 80 kg | | | |
|--|-------|---|---------------|
| FFB/Schenkellänge | Größe | | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 | L | 245359 |
| | | R | 245365 |
| 411 – 600 | 250 | L | 245367 |
| | | R | 245368 |
| 601 – 800 | 350 | L | 245369 |
| | | R | 245370 |
| 801 – 1400 | 500 | L | 245371 |
| | | R | 245374 |

| Rundbogen-Garnitur bestehend aus: Rundbogen-Axer/Halter/Falzauflauf Flügelgewicht max. 80 kg | | | |
|--|-----|--|---------------|
| Bezeichnung | | | Material-Nr. |
| Rundbogen-Garnitur K 12/18-9 | 1 E | | 245690 |
| Rundbogen-Garnitur K 12/18-9 | 1 V | | 245689 |

| Axerarm K, System 12/18-9 TF, Flügelgewicht max. 130 kg | | | |
|--|-------|---|---------------|
| FFB/mm | Größe | | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 | L | 260216 |
| | | R | 260217 |
| 411 – 600 | 250 | L | 260218 |
| | | R | 260219 |
| 601 – 800 | 350 | L | 260220 |
| | | R | 260221 |
| 801 – 1400 | 500 | L | 260222 |
| | | R | 260223 |

System 12/20-9

| Axerarm K, System 12/20-9, Flügelgewicht max. 130 kg | | | |
|---|-------|---|---------------|
| FFB/mm | Größe | | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 | L | 258054 |
| | | R | 258055 |
| 411 – 600 | 250 | L | 258056 |
| | | R | 258057 |
| 601 – 800 | 350 | L | 258058 |
| | | R | 258059 |
| 801 – 1400 | 500 | L | 258039 |
| | | R | 258041 |

| Axerarm K, System 12/20-9 für Schrägfenster, Flügelgewicht max. 80 kg | | | |
|--|-------|---|---------------|
| FFB/Schenkellänge | Größe | | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 | L | 245375 |
| | | R | 245376 |
| 411 – 600 | 250 | L | 245377 |
| | | R | 245378 |
| 601 – 800 | 350 | L | 245379 |
| | | R | 245380 |
| 801 – 1400 | 500 | L | 245381 |
| | | R | 245382 |

| Rundbogen-Garnitur bestehend aus: Rundbogen-Axer/Halter/Falzauflauf Flügelgewicht max. 80 kg | | | |
|--|-----|--|---------------|
| Bezeichnung | | | Material-Nr. |
| Rundbogen-Garnitur K 12/20-9 | 1 E | | 245692 |
| Rundbogen-Garnitur K 12/20-9 | 1 V | | 245691 |

| Axerarm K, System 12/20-9 TF, Flügelgewicht max. 130 kg | | | |
|--|-------|---|---------------|
| FFB/mm | Größe | | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 | L | 260224 |
| | | R | 260225 |
| 411 – 600 | 250 | L | 260226 |
| | | R | 260227 |
| 601 – 800 | 350 | L | 260228 |
| | | R | 260229 |
| 801 – 1400 | 500 | L | 260230 |
| | | R | 260231 |



System 12/18-13

| Axerarm K, System 12/18-13, Flügelgewicht max. 100 kg | | | |
|--|-------|---|---------------|
| FFB/mm | Größe | | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 | L | 349687 |
| | | R | 349688 |
| 411 – 600 | 250 | L | 349689 |
| | | R | 349690 |
| 601 – 800 | 350 | L | 349691 |
| | | R | 349692 |
| 801 – 1400 | 500 | L | 349693 |
| | | R | 349694 |

System 12/20-13

| Rundbogen-Garnitur bestehend aus: Rundbogen-Axer/Halter/Falzauflauf | | | |
|--|-----|---|---------------|
| Flügelgewicht max. 80 kg | | | |
| Bezeichnung | | | Material-Nr. |
| Rundbogen-Garnitur K 12/20-13 | 1 V | L | 245693 |
| Rundbogen-Garnitur K 12/20-13 | 1 V | R | 245694 |

| Axerarm K, System 12/20-13 TF, Flügelgewicht max. 130 kg | | | |
|---|-------|---|---------------|
| FFB/mm | Größe | | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 | L | 260232 |
| | | R | 260233 |
| 411 – 600 | 250 | L | 260234 |
| | | R | 260235 |
| 601 – 800 | 350 | L | 260236 |
| | | R | 260237 |
| 801 – 1400 | 500 | L | 260238 |
| | | R | 260239 |

System 12/21-13

| Axerarm K, System 12/21-13, Flügelgewicht max. 130 kg | | | |
|--|-------|---|---------------|
| FFB/mm | Größe | | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 | L | 260248 |
| | | R | 260249 |
| 411 – 600 | 250 | L | 260250 |
| | | R | 260251 |
| 601 – 800 | 350 | L | 260252 |
| | | R | 260253 |
| 801 – 1400 | 500 | L | 260254 |
| | | R | 260255 |

System 12/22-13

| Axerarm K, System 12/22-13, Flügelgewicht max. 130 kg | | | |
|--|-------|---|---------------|
| FFB/mm | Größe | | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 | L | 258066 |
| | | R | 258067 |
| 411 – 600 | 250 | L | 258068 |
| | | R | 258069 |
| 601 – 800 | 350 | L | 258070 |
| | | R | 258071 |
| 801 – 1400 | 500 | L | 258044 |
| | | R | 258045 |

| Axerarm K, System 12/22-13 für Schrägfenster, Flügelgewicht max. 80 kg | | | |
|---|-------|---|---------------|
| FFB/Schenkellänge | Größe | | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 | L | 245391 |
| | | R | 245394 |
| 411 – 600 | 250 | L | 245395 |
| | | R | 245396 |
| 601 – 800 | 350 | L | 245397 |
| | | R | 245398 |
| 801 – 1400 | 500 | L | 245399 |
| | | R | 245400 |

| Rundbogen-Garnitur bestehend aus: Rundbogen-Axer/Halter/Falzauflauf | | | |
|--|-----|---|---------------|
| Flügelgewicht max. 80 kg | | | |
| Bezeichnung | | | Material-Nr. |
| Rundbogen-Garnitur K 12/22-13 | 1 E | L | 245699 |
| | 1 E | R | 245700 |
| Rundbogen-Garnitur K 12/22-13 | 1 V | L | 245697 |
| | 1 V | R | 245698 |

| Axerarm K, System 12/22-13 TF, Flügelgewicht max. 130 kg | | | |
|---|-------|---|---------------|
| FFB/mm | Größe | | Material-Nr. |
| 290 – 410 | 150 | L | 260240 |
| | | R | 260241 |
| 411 – 600 | 250 | L | 260242 |
| | | R | 260243 |
| 601 – 800 | 350 | L | 260244 |
| | | R | 260245 |
| 801 – 1400 | 500 | L | 260246 |
| | | R | 260247 |

Stulpflügelgetriebe/DK-Getriebe konstant, Dornmaß 15 mm

| Stulpflügelgetriebe Kniehebelsitz konstant | | | |
|--|----------|------------------|-----------------------------|
| FFH/mm | Länge/mm | Kniehebelsitz/mm | Material-Nr. |
| 431 – 480 | 490 | 195 | 233408 ¹⁾ |
| 481 – 500 | 490 | 195 | 233408 ¹⁾ |
| 501 – 600 | 490 | 195 | 233408 |
| 601 – 800 | 690 | 335 | 233409 |
| 801 – 1000 | 890 | 490 | 233410 |
| 1001 – 1200 | 1090 | 335 | 233411 |
| 1201 – 1400 | 1290 | 335 | 233412 |
| 1401 – 1600 | 1490 | 335 | 233413 |
| 1601 – 1800 | 1690 | 335 | 296145 |
| 1601 – 1800 | 1690 | 335 | 296145 |
| 1801 – 2000 | 1890 | 640 | 296074 |
| 2001 – 2200 | 2090 | 640 | 296075 |
| 2201 – 2400 | 2290 | 640 | 296076 |
| 2401 – 2600 | 2290 | 640 | 296076 |
| (MV 200) 450822 | | | |

| DK-Getriebe Griffsitz konstant | | | |
|--------------------------------|----------|-----------|-----------------------------|
| Niveauschaltsperrung möglich | Länge/mm | Griffhöhe | Material-Nr. |
| | 370 | 120 | 284314 ²⁾ |
| X | 490 | 170 | 259830 |
| X | 490 | 170 | 259830 |
| X | 690 | 263 | 259833 |
| X | 890 | 413 | 259836 |
| X | 1090 | 513 | 259838 |
| X | 1290 | 563 | 259840 |
| X | 1490 | 563 | 259843 |
| X | 1690 | 563 | 259846 |
| X | 1690 | 1000 | 259847 |
| X | 1890 | 1000 | 259849 |
| X | 2090 | 1000 | 259852 |
| X | 2290 | 1000 | 259855 |
| X | 2290 | 1000 | 259855 |
| (MV 200) 450821 | | | |

Stulpflügelgetriebe/DK-Getriebe mittig variabel, Dornmaß 15 mm

| Stulpflügelgetriebe Kniehebelsitz mittig/variabel | | | |
|---|----------|------------------|-------------------------------|
| FFH/mm | Länge/mm | Kniehebelsitz/mm | Material-Nr. |
| 370 – 450 | 400 | 225 – 265 | 233418 ¹⁾³⁾ |
| 451 – 520 | 400 | 266 – 300 | 233418 ¹⁾³⁾ |
| 521 – 620 | 400 | 301 – 350 | 233418 ³⁾ |
| 621 – 650 | 680 | 393 – 407 | 233419 ¹⁾ |
| 651 – 800 | 680 | 408 – 482 | 233419 |
| 801 – 1200 | 980 | 482 – 682 | 233420 |
| 1201 – 1600 | 1380 | 448 – 648 | 290912 |
| 1601 – 2000 | 1780 | 680 – 880 | 296146 |
| 2001 – 2400 | 2180 | 880 – 1080 | 296147 |
| 2401 – 2600 | 2180 | 1080 | 296147 |
| (MV 200) 308267 | | | |

| DK-Getriebe Griffsitz mittig/variabel | | | |
|---------------------------------------|----------|-------------|-----------------------------|
| Niveauschaltsperrung möglich | Länge/mm | Griffhöhe | Material-Nr. |
| | 430 | 155 – 225 | 259717 ¹⁾ |
| | 400 | 226 – 310 | 259718 |
| | 400 | 226 – 310 | 259718 |
| X | 580 | 311 – 400 | 259719 |
| X | 580 | 311 – 400 | 259719 |
| X | 980 | 401 – 600 | 259720 |
| X | 1380 | 601 – 800 | 259721 |
| X | 1780 | 801 – 1000 | 259762 |
| X | 2180 | 1001 – 1200 | 259763 |
| X | 2180 | 1200 | 259763 |
| (MV 200) 308267 | | | |

Stulpflügelgetriebe/DK-Getriebe konstant, Dornmaß 8 mm

| Stulpflügelgetriebe Kniehebelsitz konstant | | | |
|--|----------|------------------|-----------------------------|
| FFH/mm | Länge/mm | Kniehebelsitz/mm | Material-Nr. |
| 431 – 510 | 490 | 233 | 317047 ¹⁾ |
| 511 – 600 | 490 | 233 | 317047 |
| 601 – 800 | 690 | 195 | 242731 ³⁾ |
| 801 – 1000 | 890 | 195 | 242732 ³⁾ |
| 1001 – 1200 | 1090 | 335 | 233411 |
| 1201 – 1400 | 1290 | 335 | 233412 |
| 1401 – 1600 | 1490 | 335 | 233413 |
| 1601 – 1800 | 1690 | 335 | 296145 |
| 1601 – 1800 | 1690 | 335 | 296145 |
| 1801 – 2000 | 1890 | 640 | 296074 |
| 2001 – 2200 | 2090 | 640 | 296075 |
| 2201 – 2400 | 2290 | 640 | 296076 |
| 2401 – 2600 | 2290 | 640 | 296076 |
| (MV 200) 450822 | | | |

| DK-Getriebe Griffsitz konstant | | | |
|--------------------------------|----------|-----------|-----------------------------|
| Niveauschaltsperrung möglich | Länge/mm | Griffhöhe | Material-Nr. |
| | 490 | 170 | 259856 ²⁾ |
| | 490 | 170 | 259856 ²⁾ |
| X | 690 | 263 | 259860 |
| X | 890 | 413 | 259863 |
| X | 1090 | 513 | 259865 |
| X | 1290 | 563 | 259867 |
| X | 1490 | 563 | 259870 |
| X | 1690 | 563 | 259873 |
| X | 1690 | 1000 | 259874 |
| X | 1890 | 1000 | 259876 |
| X | 2090 | 1000 | 259879 |
| X | 2290 | 1000 | 259882 |
| X | 2290 | 1000 | 259882 |
| (MV 200) 450821 | | | |

Stulpflügelgetriebe/DK-Getriebe mittig variabel, Dornmaß 8 mm

| Stulpflügelgetriebe Kniehebelsitz mittig/variabel | | | |
|---|----------|------------------|-------------------------------|
| FFH/mm | Länge/mm | Kniehebelsitz/mm | Material-Nr. |
| 621 – 800 | 680 | 236 – 325 | 242726 ¹⁾³⁾ |
| 801 – 900 | 680 | 325 – 375 | 242726 ³⁾ |
| 901 – 1200 | 980 | 298 – 448 | 242728 ³⁾ |
| 1201 – 1600 | 1380 | 448 – 658 | 290912 |
| 1601 – 2000 | 1780 | 680 – 880 | 296146 |
| 2001 – 2400 | 2180 | 880 – 1080 | 296147 |
| 2401 – 2600 | 2180 | 1080 | 296147 |
| (MV 200) 308267 | | | |

| DK-Getriebe Griffsitz mittig/variabel | | | |
|---------------------------------------|----------|-------------|---------------|
| Niveauschaltsperrung möglich | Länge/mm | Griffhöhe | Material-Nr. |
| | 580 | 311 – 400 | 259766 |
| | 980 | 401 – 450 | 623646 |
| X | 980 | 451 – 600 | 623646 |
| X | 1380 | 601 – 800 | 259768 |
| X | 1780 | 801 – 1000 | 259769 |
| X | 2180 | 1001 – 1200 | 259770 |
| X | 2180 | 1200 | 259770 |
| (MV 200) 308267 | | | |

1) Mit Sonder-Eckumlenkung
 2) Mit integrierter Eckumlenkung DK mit P-Zapfen
 3) Schraubposition unter Hebel



Stulpflügelgetriebe Plus / DK-Getriebe konstant, Dornmaß 15 mm

| Stulpflügelgetriebe Kniehebelsitz konstant | | | |
|--|----------|------------------|-----------------------------|
| FFH/mm | Länge/mm | Kniehebelsitz/mm | Material-Nr. |
| 431 – 480 | 490 | 195 | 623365 ¹⁾ |
| 481 – 500 | 490 | 195 | 623365 ¹⁾ |
| 501 – 600 | 490 | 195 | 623365 |
| 601 – 800 | 690 | 335 | 623369 |
| 801 – 1000 | 890 | 490 | 623371 |
| 1001 – 1200 | 1090 | 335 | 623372 |
| 1201 – 1400 | 1290 | 335 | 623373 |
| 1401 – 1600 | 1490 | 335 | 623374 |
| 1601 – 1800 | 1690 | 335 | 623375 |
| 1601 – 1800 | 1690 | 335 | 623375 |
| 1801 – 2000 | 1890 | 640 | 623376 |
| 2001 – 2200 | 2090 | 640 | 623377 |
| 2201 – 2400 | 2290 | 640 | 623378 |
| 2401 – 2600 | 2290 | 640 | 623378 |
| | | | (MV 200) 450822 |

| DK-Getriebe Griffsitz konstant | | | |
|--------------------------------|----------|-----------|-----------------------------|
| Niveauschaltsperrung möglich | Länge/mm | Griffhöhe | Material-Nr. |
| | 370 | 120 | 284314 ²⁾ |
| X | 490 | 170 | 259830 |
| X | 490 | 170 | 259830 |
| X | 690 | 263 | 259833 |
| X | 890 | 413 | 259836 |
| X | 1090 | 513 | 259838 |
| X | 1290 | 563 | 259840 |
| X | 1490 | 563 | 259843 |
| X | 1690 | 563 | 259846 |
| X | 1690 | 1000 | 259847 |
| X | 1890 | 1000 | 259849 |
| X | 2090 | 1000 | 259852 |
| X | 2290 | 1000 | 259855 |
| X | 2290 | 1000 | 259855 |
| | | | (MV 200) 450821 |

Stulpflügelgetriebe Plus / DK-Getriebe mittig variabel, Dornmaß 15 mm

| Stulpflügelgetriebe Kniehebelsitz mittig/variabel | | | |
|---|----------|------------------|-------------------------------|
| FFH/mm | Länge/mm | Kniehebelsitz/mm | Material-Nr. |
| 370 – 450 | 400 | 225 – 265 | 623379 ^{1,3)} |
| 451 – 520 | 400 | 266 – 300 | 623379 ^{1,3)} |
| 521 – 620 | 400 | 301 – 350 | 623379 ³⁾ |
| 621 – 650 | 680 | 393 – 407 | 623380 ¹⁾ |
| 651 – 800 | 680 | 408 – 482 | 623380 |
| 801 – 1200 | 980 | 482 – 682 | 623382 |
| 1201 – 1600 | 1380 | 448 – 648 | 623384 |
| 1601 – 2000 | 1780 | 680 – 880 | 623385 |
| 2001 – 2400 | 2180 | 880 – 1080 | 623386 |
| 2401 – 2600 | 2180 | 1080 – 1280 | 623386 |
| | | | (MV 200) 308267 |

| DK-Getriebe Griffsitz mittig/variabel | | | |
|---------------------------------------|----------|-------------|-----------------------------|
| Niveauschaltsperrung möglich | Länge/mm | Griffhöhe | Material-Nr. |
| | 430 | 155 – 225 | 259717 ¹⁾ |
| | 400 | 226 – 310 | 259718 |
| | 400 | 226 – 310 | 259718 |
| X | 580 | 311 – 400 | 259719 |
| X | 580 | 311 – 400 | 259719 |
| X | 980 | 401 – 600 | 259720 |
| X | 1380 | 601 – 800 | 259721 |
| X | 1780 | 801 – 1000 | 259762 |
| X | 2180 | 1001 – 1200 | 259763 |
| X | 2180 | 1001 – 1200 | 259763 |
| | | | (MV 200) 308267 |

Stulpflügelgetriebe Plus / DK-Getriebe konstant, Dornmaß 8 mm

| Stulpflügelgetriebe Kniehebelsitz konstant | | | |
|--|----------|------------------|-----------------------------|
| FFH/mm | Länge/mm | Kniehebelsitz/mm | Material-Nr. |
| 431 – 510 | 490 | 233 | 623366 ¹⁾ |
| 511 – 600 | 490 | 233 | 623366 |
| 601 – 800 | 690 | 195 | 623367 ³⁾ |
| 801 – 1000 | 890 | 490 | 623370 ³⁾ |
| 1001 – 1200 | 1090 | 335 | 623372 |
| 1201 – 1400 | 1290 | 335 | 623373 |
| 1401 – 1600 | 1490 | 335 | 623374 |
| 1601 – 1800 | 1690 | 335 | 623375 |
| 1601 – 1800 | 1690 | 335 | 623375 |
| 1801 – 2000 | 1890 | 640 | 623376 |
| 2001 – 2200 | 2090 | 640 | 623377 |
| 2201 – 2400 | 2290 | 640 | 623378 |
| 2401 – 2600 | 2290 | 640 | 623378 |
| | | | (MV 200) 450822 |

| DK-Getriebe Griffsitz konstant | | | |
|--------------------------------|----------|-----------|-----------------------------|
| Niveauschaltsperrung möglich | Länge/mm | Griffhöhe | Material-Nr. |
| | 490 | 170 | 259856 ²⁾ |
| | 490 | 170 | 259856 ²⁾ |
| | 690 | 263 | 259860 |
| X | 890 | 413 | 259863 |
| X | 1090 | 513 | 259865 |
| X | 1290 | 563 | 259867 |
| X | 1490 | 563 | 259870 |
| X | 1690 | 563 | 259873 |
| X | 1690 | 1000 | 259874 |
| X | 1890 | 1000 | 259876 |
| X | 2090 | 1000 | 259879 |
| X | 2290 | 1000 | 259882 |
| X | 2290 | 1000 | 259882 |
| | | | (MV 200) 450821 |

Stulpflügelgetriebe Plus / DK-Getriebe mittig variabel, Dornmaß 8 mm

| Stulpflügelgetriebe Kniehebelsitz mittig/variabel | | | |
|---|----------|------------------|-------------------------------|
| FFH/mm | Länge/mm | Kniehebelsitz/mm | Material-Nr. |
| 621 – 800 | 680 | 236 – 325 | 623381 ^{1,3)} |
| 801 – 900 | 680 | 325 – 375 | 623381 ³⁾ |
| 901 – 1200 | 980 | 298 – 448 | 623383 ³⁾ |
| 1201 – 1600 | 1380 | 448 – 658 | 623384 |
| 1601 – 2000 | 1780 | 680 – 880 | 623385 |
| 2001 – 2400 | 2180 | 880 – 1080 | 623386 |
| 2401 – 2600 | 2180 | 1080 – 1280 | 623386 |
| | | | (MV 200) 308267 |

| DK-Getriebe Griffsitz mittig/variabel | | | |
|---------------------------------------|----------|-------------|------------------------|
| Niveauschaltsperrung möglich | Länge/mm | Griffhöhe | Material-Nr. |
| | 580 | 311 – 400 | 259766 |
| | 980 | 401 – 450 | 623646 |
| X | 980 | 451 – 600 | 623646 |
| X | 1380 | 601 – 800 | 259768 |
| X | 1780 | 801 – 1000 | 259769 |
| X | 2180 | 1001 – 1200 | 259770 |
| X | 2180 | 1001 – 1200 | 259770 |
| | | | (MV 200) 308267 |

1) Mit Sondereckumlenkung
 2) Mit integrierter Eckumlenkung DK mit P-Zapfen
 3) Schraubposition unter Hebel



Beschlagübersicht

Profilspezifische Teile

| Profilsystem | BA | DIN | Kipplager | SH-Kippl. | TF-Kippl. | Schließstück mit Boden | Schließst. o. Boden | SH-Schließstück Zink mit Boden | SH-Schließst. Zink o. Boden | SH-Schließst. Stahl |
|--------------|----|-----|-----------|--------------|--------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| | | | R/L | Zink | Stahl | | | | | |
| | | | | Material-Nr. | Material-Nr. | Material-Nr. | Material-Nr. | Material-Nr. | Material-Nr. | Material-Nr. |

Aluplast

| | | | | | | | | | | |
|----------------|------|-----|----------------------------|---------------|---------------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 2000/3000 | 13,0 | L | 260501 | 260349 | 332802 | | | | | |
| 2000/3000 | 13,0 | R | 260502 | 260350 | 332801 | | | | | |
| 2000/3000 | 13,0 | L/R | 331487¹⁾ | | | | 331489 | 260395 | 331490 | 260423 |
| 4000/5000/6000 | 13,0 | L | 257364 | 257353 | 336105 | | | | | |
| 4000/5000/6000 | 13,0 | R | 257365 | 257354 | 336106 | | | | | |
| 4000/5000/6000 | 13,0 | L/R | 350190¹⁾ | | | | 350192 | 257357 | 350191 | 257358 |

Brüggmann

| | | | | | | | | | | |
|-------------------|------|-----|----------------------------|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|
| bluEvolution 73AD | 13,0 | L | 292195 | | 320608 | | | | | 305737¹⁾ |
| bluEvolution 73AD | 13,0 | R | 292196 | | 320609 | | | | | 306317¹⁾ |
| bluEvolution 73AD | 13,0 | L/R | | 283031¹⁾ | | 292193 | 341485 | 292194 | | |
| bluEvolution 82MD | 13,0 | L | 256783 | 260351 | 309134 | | | | | |
| bluEvolution 82MD | 13,0 | R | 256784 | 260352 | 309135 | | | | | |
| bluEvolution 82MD | 13,0 | L/R | 338019¹⁾ | | | | 332438 | 260396 | 348410 | 260424 |

Deceuninck

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------|------|-----|---------------|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|---------------|
| Klassiek/Mondial mit VK | 13,0 | L | 281600 | | 309802 | | | | | |
| Klassiek/Mondial mit VK | 13,0 | R | 281599 | | 309803 | | | | | |
| Klassiek/Mondial mit VK | 13,0 | L/R | | | | 281601 | | 281632 | | |
| Zendow | 13,0 | L | 370074 | | 493547 | | | | | |
| Zendow | 13,0 | R | 370073 | | 493426 | | | | | |
| Zendow | 13,0 | L/R | | 607926¹⁾ | | | 370071 | 370072 | | 607925 |

Gealan

| | | | | | | | | | | |
|----------------|------|-----|----------------------------|---------------|---------------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 3000/7000/8000 | 13,0 | L | 260497 | 260345 | 280122 | | | | | |
| 3000/7000/8000 | 13,0 | R | 260498 | 260346 | 280123 | | | | | |
| 3000/7000/8000 | 13,0 | L/R | 367200¹⁾ | | | | 319744 | 260393 | 367201 | 260421 |

Inoutic

| | | | | | | | | | | |
|-------------------|------|-----|---------------|---------------|---------------|---------------|--|---------------|--|---------------|
| AD13/MD100/Eforte | 13,0 | L | 260499 | 260347 | 493840 | | | | | |
| AD13/MD100/Eforte | 13,0 | R | 260500 | 260348 | 493839 | | | | | |
| AD13/MD100/Eforte | 13,0 | L/R | | | | 260370 | | 260394 | | 260422 |
| Prestige AD | 13,0 | L | 260499 | 260347 | 493840 | | | | | |
| Prestige AD | 13,0 | R | 260500 | 260348 | 493839 | | | | | |
| Prestige AD | 13,0 | L/R | | | | 260370 | | 260394 | | 260422 |
| Prestige MD | 13,0 | L | 288117 | | 493840 | | | | | |
| Prestige MD | 13,0 | R | 288118 | | 493839 | | | | | |
| Prestige MD | 13,0 | L/R | | | | 260370 | | 260394 | | |

KBE

| | | | | | | | | | | |
|-------|------|-----|----------------------------|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|----------------------------|
| AD | 9,0 | L | 260493 | | 317004 | | | | | |
| AD | 9,0 | R | 260494 | | 317005 | | | | | |
| AD | 9,0 | L/R | | 291594¹⁾ | | 260367 | | 260391 | | 291597¹⁾ |
| MD | 9,0 | L | 260505 | | | | | 260397 | | |
| MD | 9,0 | R | 260506 | | | | | 260398 | | |
| MD | 9,0 | L/R | | | | 260373 | | | | |
| 70 AD | 13,0 | L | 289973 | | 335459 | | | | | 289972¹⁾ |
| 70 AD | 13,0 | R | 289974 | | 335462 | | | | | 289976¹⁾ |
| 70 AD | 13,0 | L/R | 338071¹⁾ | 289975¹⁾ | | | 338070 | 289941 | | |
| 88 AD | 13,0 | L | 289973 | | 335459 | | | | | |
| 88 AD | 13,0 | R | 289974 | | 335462 | | | | | |
| 88 AD | 13,0 | L/R | | | | | 338070 | 289941 | | |

1) Ohne Boden



| Profilsystem | BA | DIN Kippklager R/L Zink | SH-Kipplager Stahl | TF-Kippl. | Schließstück mit Boden | Schließst. o. Boden | SH-Schließstück Zink mit Boden | SH-Schließst. Zink o. Boden | SH-Schließst. Stahl |
|--------------|----|----------------------------|-----------------------|-----------|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| | | Material-Nr. | Material-Nr. | | Material-Nr. | Material-Nr. | Material-Nr. | Material-Nr. | Material-Nr. |

Kömmerling

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------|-----|----------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|----------------------|
| Eurodur 3S | 13,0 | L | 260489 | 260337 | 309132 | | | | |
| Eurodur 3S | 13,0 | R | 260490 | 260338 | 309133 | | | | |
| Eurodur 3S | 13,0 | L/R | | | | 260365 | 258303 | | 260417 |
| Eurofutur Classic/Elegance | 13,0 | L | | 260337 | 309132 | | | | |
| Eurofutur Classic/Elegance | 13,0 | R | | 260338 | 309133 | | | | |
| Eurofutur Classic/Elegance | 13,0 | L/R | 334954 ¹⁾ | 334956 ¹⁾ | | | 334957 | 334958 | 334962 ¹⁾ |
| 88 plus | 13,0 | L | | | 309132 | | | | |
| 88 plus | 13,0 | R | | | 309133 | | | | |
| 88 plus | 13,0 | L/R | 334954 | 334956 | | | 334957 | | 334962 |

Rehau

| | | | | | | | | | |
|--|------|-----|----------------------|--------|--------|--|--------|--------|--------|
| 799, 788, MD (735) Brillant Design (S730) | 13,0 | L | 316939 | 260339 | 261728 | | | | |
| 799, 788, MD (735) Brillant Design (S730) | 13,0 | R | 316940 | 260340 | 261729 | | | | |
| 799, 788, MD (735) Brillant Design (S730) | 13,0 | L/R | 338021 ¹⁾ | | | | 332439 | 316942 | 348407 |
| 980, Geneo | 13,0 | L | 496018 | 260339 | 261728 | | | | |
| 980, Geneo | 13,0 | R | 496017 | 260340 | 261729 | | | | |
| 980, Geneo | 13,0 | L/R | | | | | 332439 | 496019 | 260418 |
| 986, EuroDesign 86 | 13,0 | L | 316939 | 260339 | 261728 | | | | |
| 986, EuroDesign 86 | 13,0 | R | 316940 | 260340 | 261729 | | | | |
| 986, EuroDesign 86 | 13,0 | L/R | 338021 ¹⁾ | | | | 332439 | 316942 | 348407 |

Roplasto

| | | | | | | | | | |
|-----------------|------|-----|--------|--------|--|--|--------|--------|--------|
| 4K / 7001 AD/MD | 13,0 | L | 260507 | 260353 | | | | | |
| 4K / 7001 AD/MD | 13,0 | R | 260508 | 260354 | | | | | |
| 4K/7001 AD/MD | 13,0 | L/R | | | | | 482541 | 260399 | 260425 |

Salamander

| | | | | | | | | | |
|---------------------|------|-----|----------------------|----------------------|--------|--|--------|--------|--------|
| 2D/3D/Streamline 76 | 13,0 | L | 261724 | | 316977 | | | | 314270 |
| 2D/3D/Streamline 76 | 13,0 | R | 261725 | | 316978 | | | | 314271 |
| 2D/3D/Streamline 76 | 13,0 | L/R | 561212 | 314269 ¹⁾ | | | 486195 | 365385 | |
| bluEvolution 92 | 13,0 | L | 599778 | | | | | | |
| bluEvolution 92 | 13,0 | R | 599779 | | | | | | |
| bluEvolution 92 | 13,0 | L/R | 604887 ¹⁾ | | | | 486195 | 601574 | |

Schüco

| | | | | | | | | | |
|----------------|------|-----|----------------------|----------------------|--------|--|--------|--------|--------|
| Corona AD | 13,0 | L | 257364 | 257353 | 336105 | | | | |
| Corona AD | 13,0 | R | 257365 | 257354 | 336106 | | | | |
| Corona AD | 13,0 | L/R | | 311975 ¹⁾ | | | 350192 | 257357 | 257358 |
| Corona CT70 AD | 13,0 | L | 256783 | 260351 | 332802 | | | | |
| Corona CT70 AD | 13,0 | R | 256784 | 260352 | 332801 | | | | |
| Corona CT70 AD | 13,0 | L/R | 338019 ¹⁾ | | | | 332438 | 260396 | 348410 |
| Corona CT70 MD | 13,0 | L | 260501 | 260349 | 332802 | | | | |
| Corona CT70 MD | 13,0 | R | 260502 | 260350 | 332801 | | | | |
| Corona CT70 MD | 13,0 | L/R | 331487 ¹⁾ | 333251 ¹⁾ | | | 331489 | 260395 | 331490 |
| Corona SI82 MD | 13,0 | L | 260501 | 260349 | 332802 | | | | |
| Corona SI82 MD | 13,0 | R | 260502 | 260350 | 332801 | | | | |
| Corona SI82 MD | 13,0 | L/R | 331487 ¹⁾ | | | | 331489 | 260395 | 331490 |

1) Ohne Boden

Beschlagübersicht

Profilspezifische Teile

| Profilsystem | BA | DIN Kipplager | SH-Kippl. | TF-Kippl. | Schließstück mit Boden | Schließst. o. Boden | SH-Schließstück Zink mit Boden | SH-Schließst. Zink o. Boden | SH-Schließst. Stahl |
|--------------|----|---------------|--------------|--------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| | | R/L | Zink | Stahl | | | | | |
| | | | Material-Nr. | Material-Nr. | Material-Nr. | Material-Nr. | Material-Nr. | Material-Nr. | Material-Nr. |

Trocal

| | | | | | | | | | |
|----------------------------|------|-----|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|
| 88+ | 13,0 | L | 290131 | | 606635 | | | | 291565¹⁾ |
| 88+ | 13,0 | R | 290152 | | 606636 | | | | 291566¹⁾ |
| 88+ | 13,0 | L/R | | 291564¹⁾ | | 290127 | | 290128 | |
| 900 | 9,0 | L | 260505 | | 309136 | | | 260397 | 291565¹⁾ |
| 900 | 9,0 | R | 260506 | | 309137 | | | 260398 | 291566¹⁾ |
| 900 | 9,0 | L/R | | 291564 | | 260373 | | | |
| Innonova 2000 | 13,0 | L | 290131 | | 606635 | | | | 291565¹⁾ |
| Innonova 2000 | 13,0 | R | 290152 | | 606636 | | | | 291566¹⁾ |
| Innonova 2000 | 13,0 | L/R | | 291564 | | 290127 | | | |
| Innonova 70.A5 AD/M5 MD | 13,0 | L/R | 336808¹⁾ | 389598 | 336107 / 336108 | | 336797 | | 336810 |
| | | | | | | | | 336810 | 336812¹⁾ |

Veka

| | | | | | | | | | |
|-------------------|------|-----|----------------------------|---------------|----------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|
| Alphaline 90 | 13,0 | L/R | 338019¹⁾ | | 336107 / 336108 | | 332438 | | 348410 |
| Softline 70 AD/MD | 13,0 | L | 256783 | | 336107 | | | | |
| Softline 70 AD/MD | 13,0 | R | 256784 | | 336108 | | | | |
| Softline 70 AD/MD | 13,0 | L/R | 338019¹⁾ | | | | 332438 | | 348410 |
| Topline AD/MD 13 | 13,0 | L | 256783 | 260351 | 336107 | | | | |
| Topline AD/MD 13 | 13,0 | R | 256784 | 260352 | 336108 | | | | |
| Topline AD/MD 13 | 13,0 | L/R | 338019¹⁾ | | | | 332438 | 260396 | 348410 |
| Softline AD 9 | 9,0 | L | 260495 | | 328015 | | | | |
| Softline AD 9 | 9,0 | R | 260496 | | 328016 | | | | |
| Softline AD 9 | 9,0 | L/R | | 291593 | | 260368 | | 260392 | 291596¹⁾ |

Wymar

| | | | | | | | | | |
|------|------|-----|---------------|---------------|--|--|---------------|---------------|---------------|
| 2500 | 13,0 | L | 254468 | | | | | | |
| 2500 | 13,0 | R | 294893 | | | | | | |
| 2500 | 13,0 | L/R | | | | | 380088 | 284091 | |
| 3000 | 13,0 | L | 373964 | 260337 | | | | | |
| 3000 | 13,0 | R | 373963 | 260338 | | | | | |
| 3000 | 13,0 | L/R | | | | | 374157 | 374194 | 260417 |

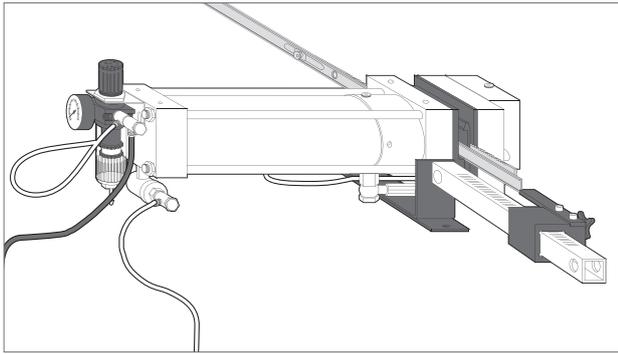
1) Ohne Boden



| Profilsystem | | Beschlag- achse | Schnäpper | Niveau- schaltsperr | Eckband- sicherung | Spaltlüfter | Mittelschließer verdeckt | |
|--------------|------------------------|--------------------|--------------|------------------------|-----------------------|--------------|--------------------------|--------------|
| | | | Rahmenteil | Rahmenteil | Rahmenteil | Rahmenteil | Flügelteil | Rahmenteil |
| | | | Material-Nr. | Material-Nr. | Material-Nr. | Material-Nr. | Material-Nr. | Material-Nr. |
| Aluplast | 2000 | 13 | 258939 | 260551 | 263968 | 260532 | 331485 | 264236 |
| Aluplast | 3000 | 13 | 258939 | 260551 | 263968 | 260532 | 331484 | 264238 |
| Aluplast | Ideal 4000/5000/6000 | 13 | 257362 | 260557 | 257350 | 260534 | 331484 | 257351 |
| Brüggemann | AD/MD | 13 | 292197 | 292199 | 292242 | 292198 | 331485 | 482754 |
| Deceuninck | Zendow | 13 | 264391 | 260554 | | 260532 | 331483 | 370176 |
| Dimex | Contour 7.0 | 13 | 292197 | 483117 | 292242 | 292198 | 331484 | 284093 |
| Gealan | 3000/7000 | 13 | 260467 | 380118 | 263965 | 260530 | 331485 | 264230 |
| Inoutic | AD/MD | 13 | 260468 | 260550 | 263967 | 260531 | 331483 | 264234 |
| Inoutic | Prestige AD | 13 | 260468 | 260550 | 263967 | 260531 | 331483 | 264234 |
| Inoutic | Prestige MD | 13 | 260468 | 260550 | 263967 | 260531 | 331483 | 264234 |
| KBE | AD | 9 | 260465 | 260547 | 263959 | 260529 | 331485 | 250727 |
| KBE | 70 AD | 13 | 264391 | 260554 | 263984 | 263232 | 331485 | 264254 |
| KBE | MD | 13 | 260472 | 260553 | | 260533 | 264212 | 250731 |
| Kömmerling | Eurodur 3S | 13 | 260463 | 260545 | 263955 | 260528 | 331485 | 250726 |
| Kömmerling | 88 Plus | | 260463 | 260545 | 263955 | 260528 | 331483 | 292027 |
| Kömmerling | Eurofutur | 13 | 334959 | 264523 | | | 331485 | 334961 |
| Rehau | S730 AD | 13 | 260464 | 260546 | 263956 | 260534 | 331485 | 250725 |
| Rehau | S735 MD | 13 | 260464 | 260546 | 263956 | 260534 | 331484 | 264227 |
| Rehau | S796 | 13 | 260464 | 260546 | 263956 | 260534 | 331485 | 256510 |
| Rehau | 980 Geneo | | 260464 | 260546 | 263956 | 260534 | 331485 | 250725 |
| Roplasto | 7001 AD | 13 | 260473 | 260554 | 263977 | 260532 | 331485 | 264249 |
| Roplasto | 7001 MD | 13 | 260473 | 260554 | 260532 | 260532 | 331485 | 264249 |
| Salamander | 2D/3D/MD | 13 | 258993 | 260557 | 263987 | 260534 | 331484 | 262159 |
| Salamander | SL 76 | | 258993 | 260557 | 263987 | 260534 | 331484 | 262159 |
| Schüco | Corona AD/MD | 13 | 257362 | 260557 | 257350 | 260534 | 331484 | 257351 |
| Schüco | CT70 AD/MD | 13 | 258939 | 260551 | 263968 | 260534 | 331484 | 264238 |
| Trocal | Economic/Confort | 13 | 263036 | 263040 | | 263039 | 331485 | 263041 |
| Trocal | Innonova 70 AD/MD Plus | 13 | 329214 | 336813 | | 336815 | 264218 | 565260 |
| Trocal | 88 Plus | | 290214 | 290155 | | 451418 | 264212 | 290158 |
| Tryba | AD | 13 | 256781 | 260552 | 257815 | 260532 | 331485 | |
| Tryba | MD | 13 | 260472 | 260553 | | | 264212 | 250731 |
| Veka | Softline AD9 | 9 | 256782 | 260548 | 263962 | 260529 | 331485 | 250729 |
| Veka | Softline MD9 | 9 | 256782 | 260548 | 263962 | 260529 | 331485 | 250730 |
| Veka | Softline MD13 | 13 | 256781 | 260552 | 263971 | 260532 | 331485 | 250728 |
| Veka | Topline AD13 | 13 | 256781 | 260552 | 263971 | 260532 | 331485 | 250728 |
| Veka | Topline MD13 | 13 | 256781 | 260552 | 263971 | 260532 | 331484 | 284093 |
| Veka | Alphaline 90 | | 256781 | 260552 | 260532 | 260532 | 331485 | 250728 |
| Wymar | 2000 | 13 | 287064 | 260552 | | 287045 | 331484 | 287047 |
| Wymar | 3000 | 13 | 287064 | 260552 | | 374159 | 331484 | 343801 |

aufschraubbar auf Stulpflügelgetriebe
aufschraubbar auf Stulpflügelgetriebe 7/8

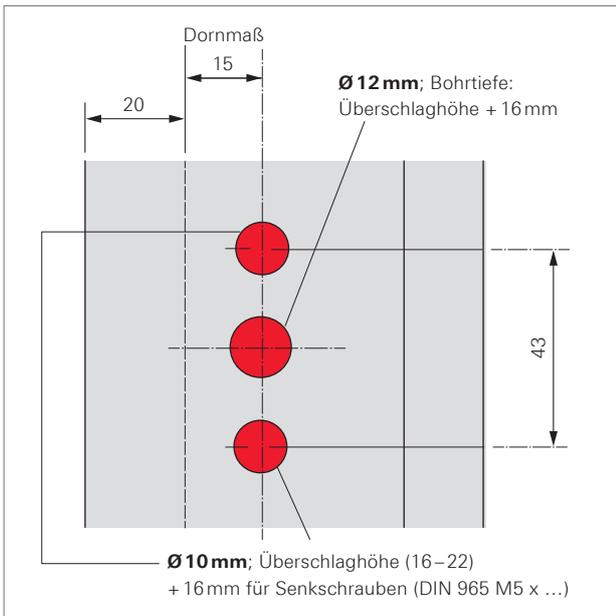
385031
244594



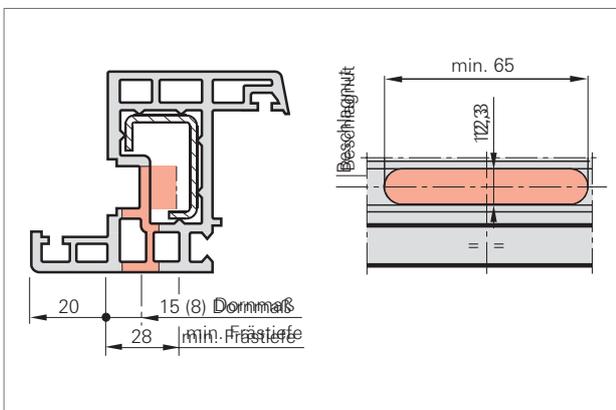
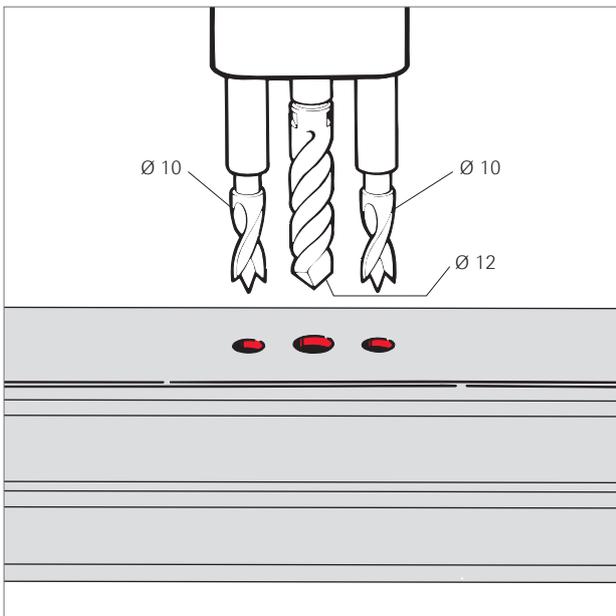
Ablängen mit pneumatischer Stanze (Lochstanzung).

Lochstanze

| Bezeichnung | Material-Nr. |
|----------------------------------|--|
| Pneumatikstanze PS 100 (o. Abb.) | DIN L 553992 DIN R 553993 |
| Stanze mit Werkzeug | DIN L 262153 DIN R 262156 |



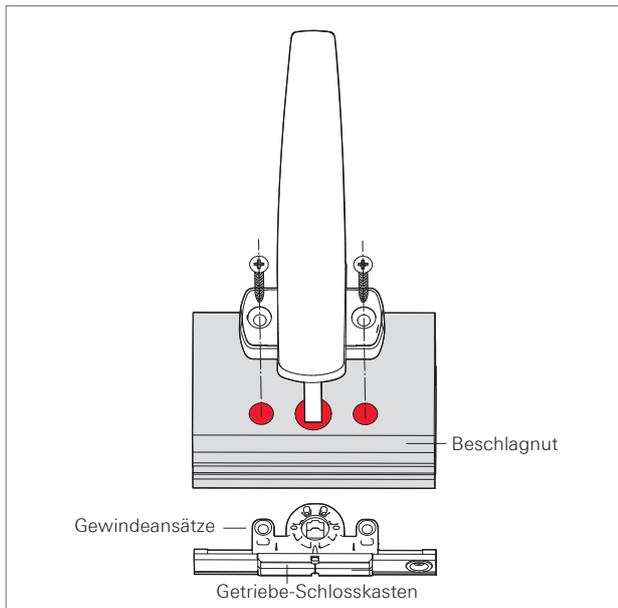
Bohrungen für Getriebe-Schlosskasten und Nocken des Fenstergriffes vornehmen.



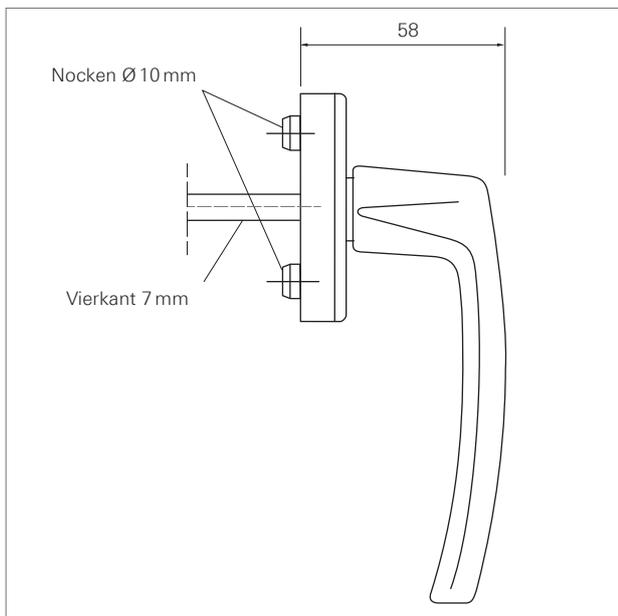
Ausfräsung

Getriebe-Schlosskasten

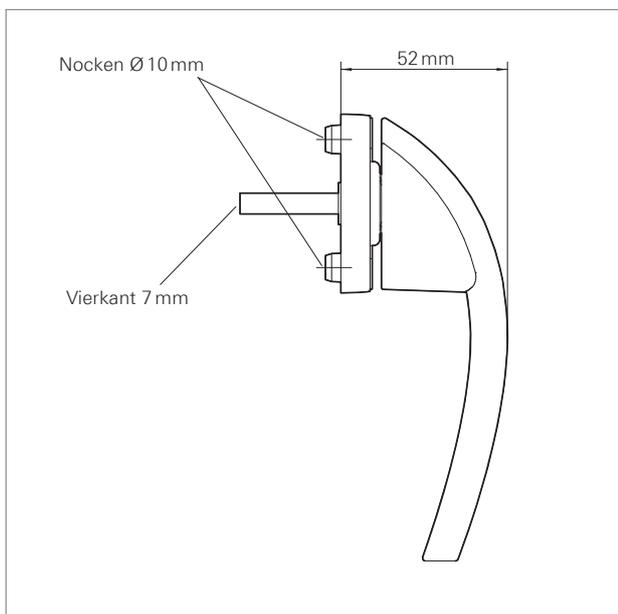
Montage
Griff montieren



Fenstergriff mit Senkschrauben
DIN 965 M 5 x ... im Schlosskasten befestigen



Roto Line Fenstergriff
mit Nocken 7 mm Vierkant



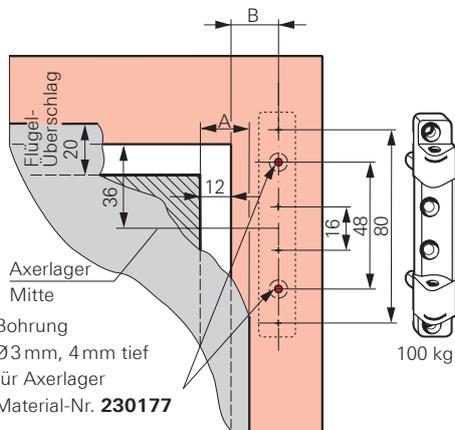
Roto Swing Fenstergriff
mit Nocken 7 mm Vierkant



Bohrmaße (Blendrahmen)

Axerlager K 3/100

* K 6/100

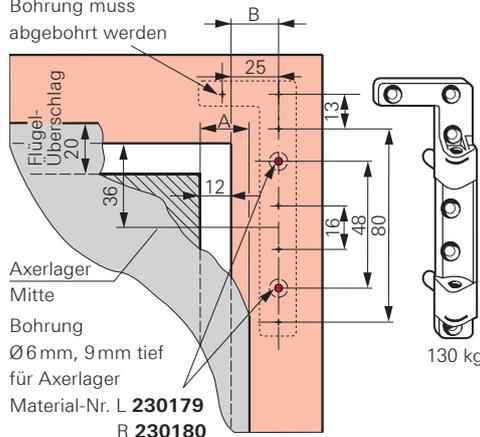


* Bohrung
 Ø6 mm, 9 mm tief
 für Axerlager
 Material-Nr. **230178**

Bohrmaße (Blendrahmen)

Axerlager K 6/130

Bohrung muss
 abgebohrt werden

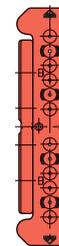


| Überschlagbreite | Maß A | Maß B |
|------------------|-------|-------|
| | 18 | 16,5 |
| | 20 | 18,5 |
| | 21 | 19,5 |
| | 22 | 20,5 |

Bohrlehren (Blendrahmen)

Axerlager/Ecklager

Material-Nr. **230727**

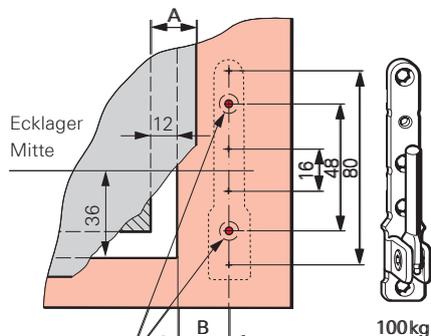


Für Axerlager K 3/100
 Material-Nr. **230177**
 und
 Ecklager K 3/100
 Material-Nr. **258590**

Bohrmaße (Blendrahmen)

Ecklager K 3/100

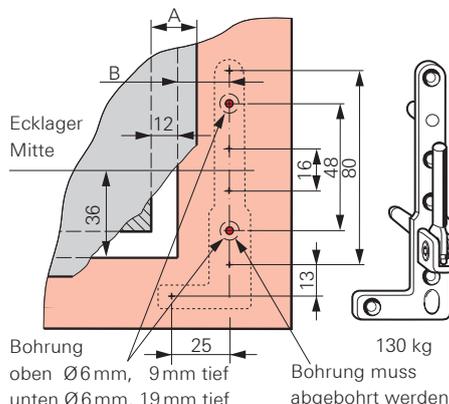
* K 6/100



* Bohrung
 oben Ø6 mm, 4 mm tief
 unten Ø6 mm, 19 mm tief
 für Ecklager Material-Nr. **258592**

Bohrmaße (Blendrahmen)

Ecklager K 6/130



Material-Nr. L **230354**
 R **230355**

| Überschlagbreite | Maß A | Maß B |
|------------------|-------|-------|
| | 18 | 16,5 |
| | 20 | 18,5 |
| | 21 | 19,5 |
| | 22 | 20,5 |

Bohrlehren (Blendrahmen)

Axerlager/Ecklager

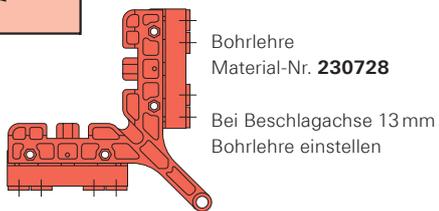
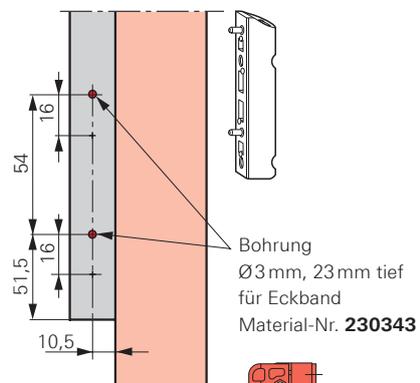
Material-Nr. **230729**



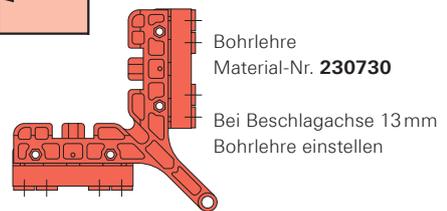
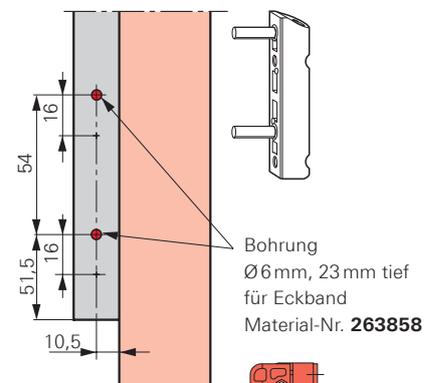
Für Axerlager K 6/100
 Material-Nr. **230178**
 und
 Ecklager K 6/100
 Material-Nr. **258592**
 oder
 Axerlager K 6/130
 Material-Nr. L **230179**
 R **230180**
 und
 Ecklager K 6/130
 Material-Nr. L **230354**
 R **230355**

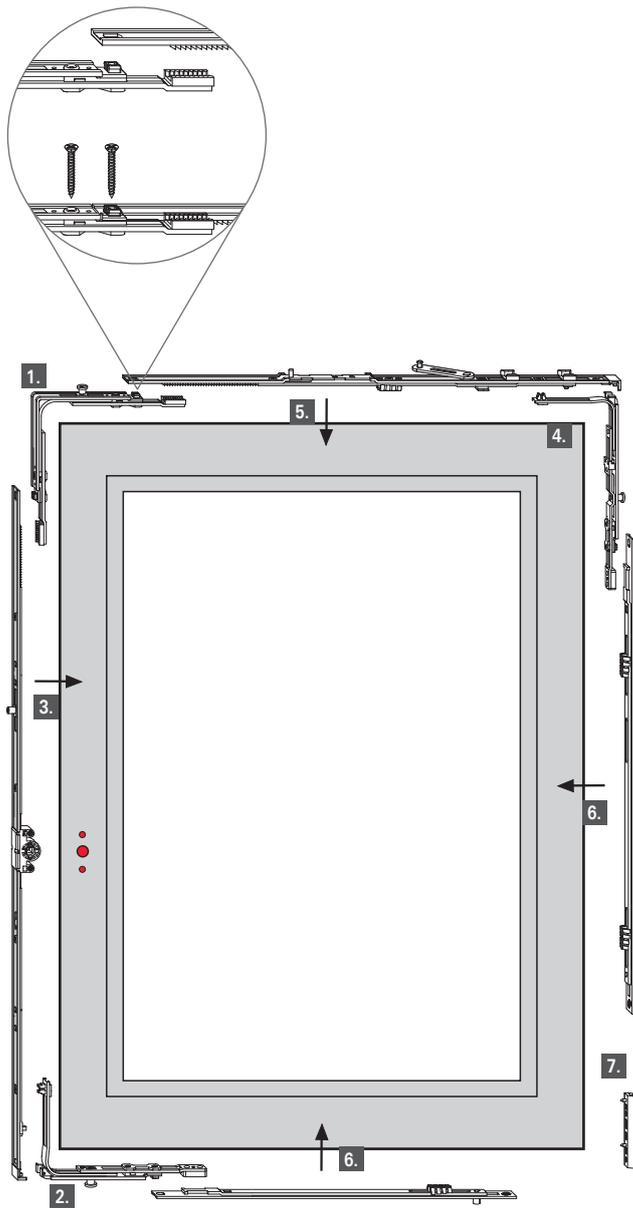
Zapfen und Schrauben müssen mindestens durch 2 Wandungen reichen.

Bohrmaße (Flügel) Eckband K 3/100



Bohrmaße (Flügel) Eckband K 6/130

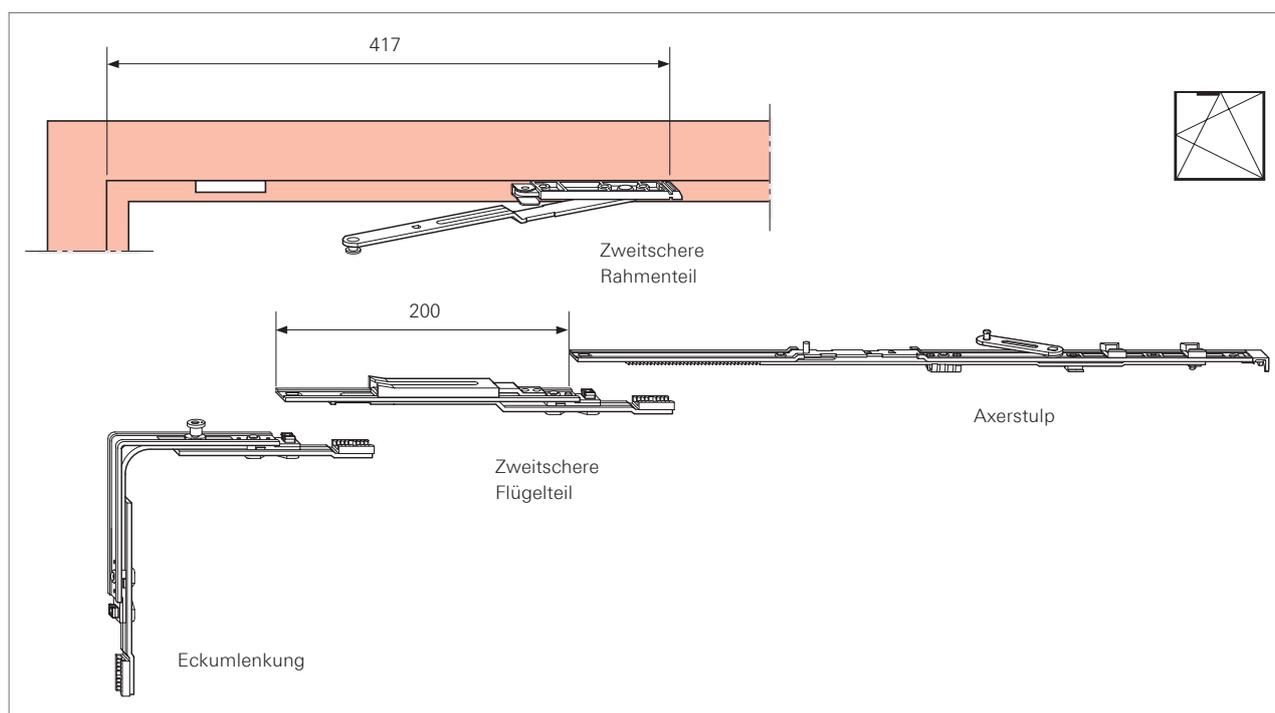




Einbauablauf (Vorschlag)

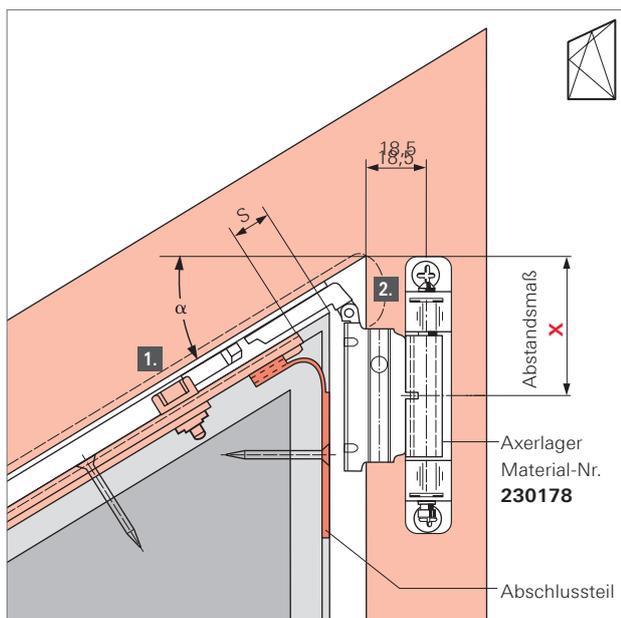
- 1. Eckumlenkung
- 2. Eckumlenkung DK P
- 3. DK-Getriebe
- 4. Eckumlenkung Axer P
- 5. Axerstulp
- 6. Mittelverschluss, senkrecht und waagrecht
- 7. Eckband K

Einbaubeispiel



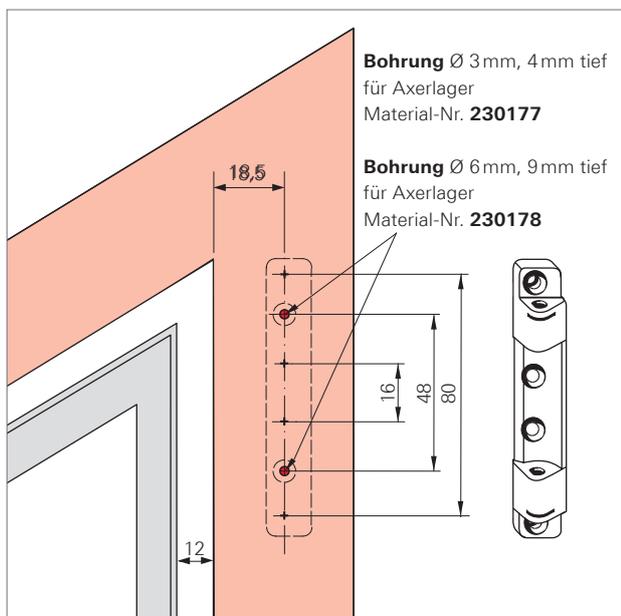
ACHTUNG!

Bei Verwendung der Zweitschere TF muss eine Niveauschaltsperrung eingesetzt werden.
Bei Verwendung der Zweitschere TF können Feststellsperre und mehrstufige Spaltlüfter nicht verwendet werden.
Einbaumaße für Rahmen und Flügelteil beachten!



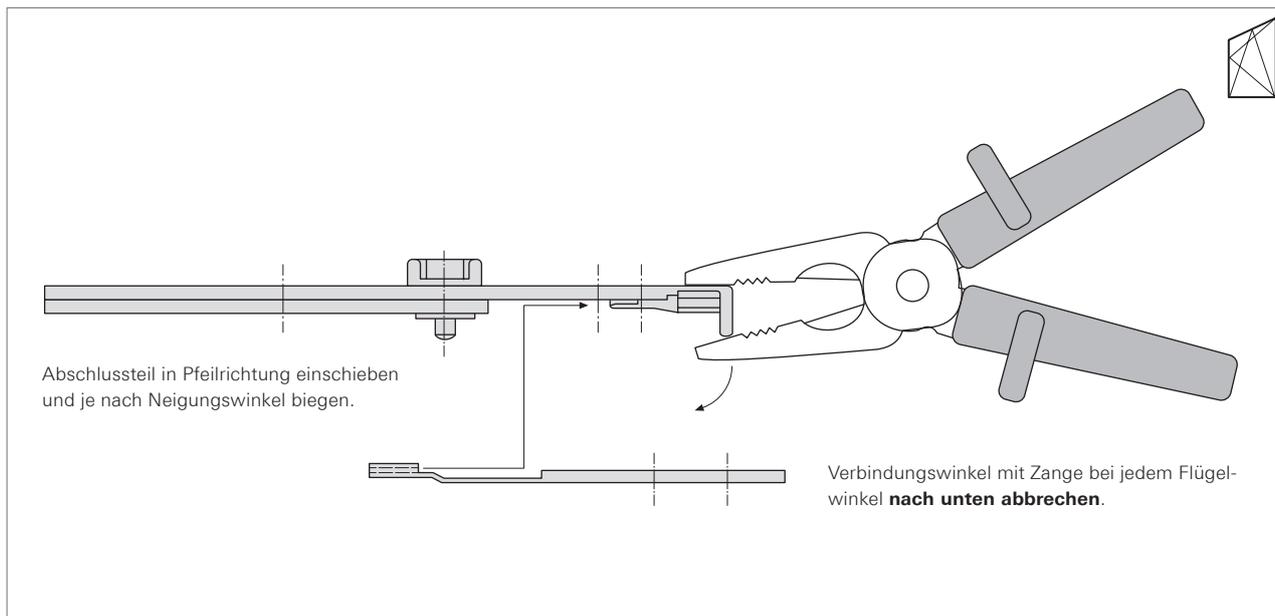
Einbaumaße Schrägaxer

1. Ausfräsung für den Axerarm entspricht dem Neigungswinkel. Bei tiefem Flügelfalz diesen im Eckbereich abschrägen.
2. Bei negativen Neigungswinkeln Eckbereich freimachen.



Bohrmaße Blendrahmen – Axerlager

| | Material-Nr. |
|--------------------|--------------|
| Bohrlehre (Ø 3 mm) | 230721 |
| Bohrlehre (Ø 6 mm) | 230723 |



Bohrlehren (Blendrahmen)

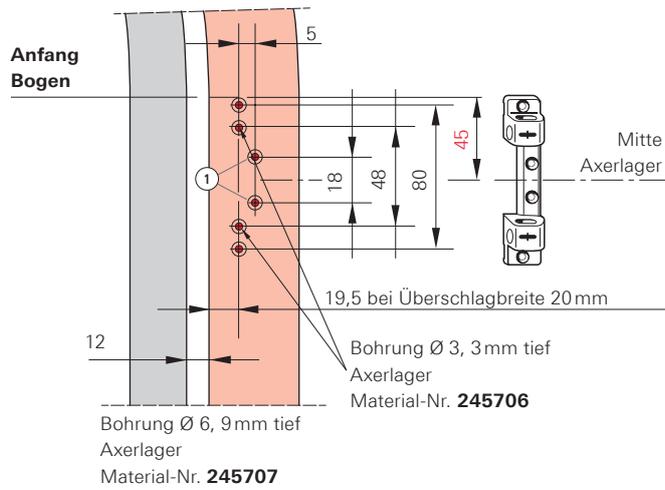
| Bezeichnung | Material-Nr. |
|-----------------------|---------------|
| Bohrlehre | 230727 |
| für Axerlager K 3/100 | 230177 |

Bohrlehren (Blendrahmen)

| Bezeichnung | Material-Nr. |
|-----------------------|---------------|
| Bohrlehre | 230729 |
| für Axerlager K 6/100 | 230178 |

| Neigungswinkel α | 50° | 45° | 40° | 35° | 30° | 25° | 20° | 15° | 10° | 5° | 0° | -5° | -10° | -15° |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Stulposition S | 13 | 13,5 | 13,8 | 14 | 14,1 | 14,1 | 14,1 | 14 | 13,8 | 13,6 | 13,4 | 12,9 | 12,5 | 12 |
| Verbindungswinkel | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | ✓ | o | o | o |
| Abschlussstück | mit | ohne |
| Abstandsmaß X | 59,6 | 56,7 | 54,3 | 52,5 | 51 | 49,8 | 48,8 | 48 | 47,3 | 46,8 | 46,4 | 46,1 | 46 | 45,9 |

✓ mit Verbindungswinkel o Verbindungswinkel abgebrochen



HINWEIS!

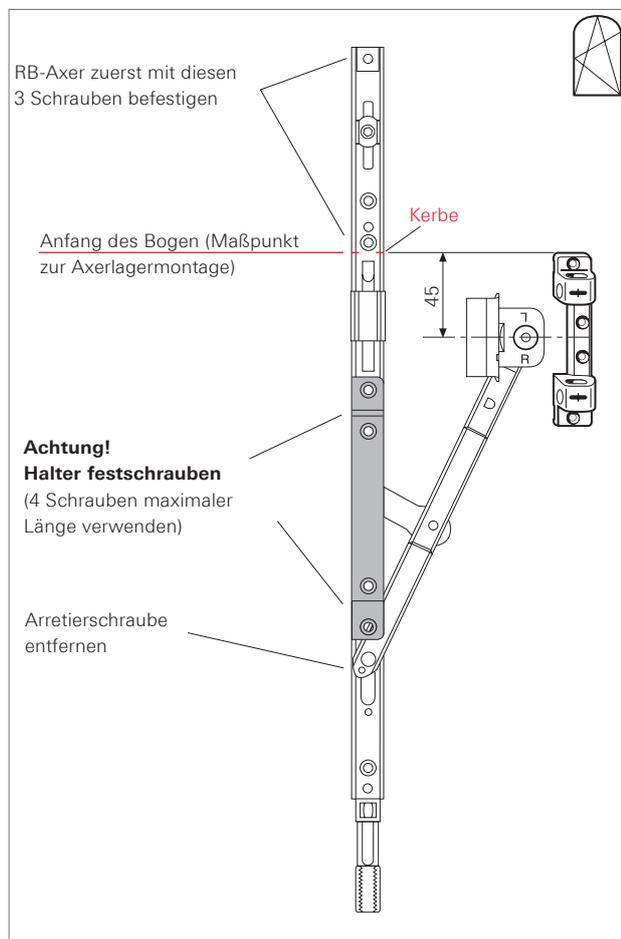
Löcher ① ohne Bohrlehre bohren.

Bohrlehren (Blendrahmen)

| Bezeichnung | Material-Nr. |
|-----------------------|---------------|
| Bohrlehre | 230727 |
| für Axerlager K 3/100 | 245706 |

Bohrlehren (Blendrahmen)

| Bezeichnung | Material-Nr. |
|-----------------------|---------------|
| Bohrlehre | 230729 |
| für Axerlager K 6/100 | 245707 |



HINWEIS!

Vor Montage des Rundbogen-Axers K Rundbogen-Axerstulp biegen (dem Bogen anpassen).

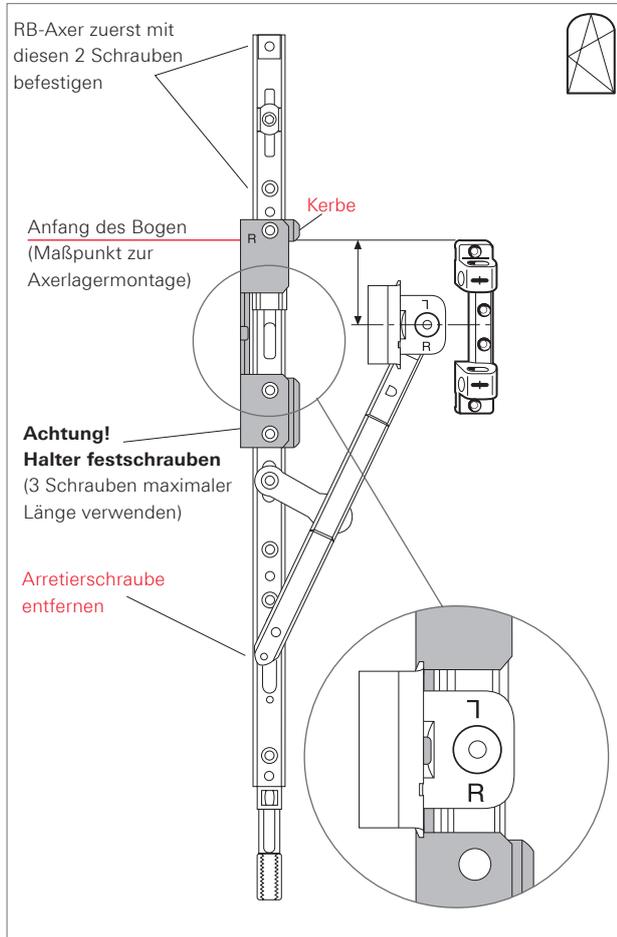
1. Rundbogen-Axer ① mit Kerbe am Anfang des Bogens mit 2 Schrauben (12/20-13) bzw. 3 Schrauben (12/20-9) montieren.
2. Eckumlenkung Rundbogen ⑩ montieren.
3. Rundbogen-Bauteil ⑦ senkrecht montieren.
4. Eckumlenkung Drehkipp ⑨ montieren.
5. Rundbogen-Bauteil ⑧ waagrecht montieren.
6. Rundbogen-Getriebeanschluss ① mit Kerbe zu Anfang des Bogens bis 600 mm FFB montieren, ab 601 mm FFB Rundbogen-Mittelverschluss ⑤ mit Kerbe zu Anfang des Bogens montieren.



ACHTUNG!

Rundbogen-Mittelverschluss grundsätzlich erst mit dem Festschrauben von unten nach oben dem Radius anpassen.

7. Bei Einsatz der Zweitschere ④ Flügelteil montieren.
8. DK-Getriebe ② montieren.
9. Fenstergriff montieren, Mittenfixierung durch kräftiges Ziehen des Fenstergriffes nach unten lösen.
10. Eckband K 3/100 ⑬ montieren.
11. Griff in Kippstellung.
12. Arretierschraube am RB-Axer ① entfernen, Axerarm ausklappen und Halter aufsetzen, dann restliche Schrauben eindrehen.

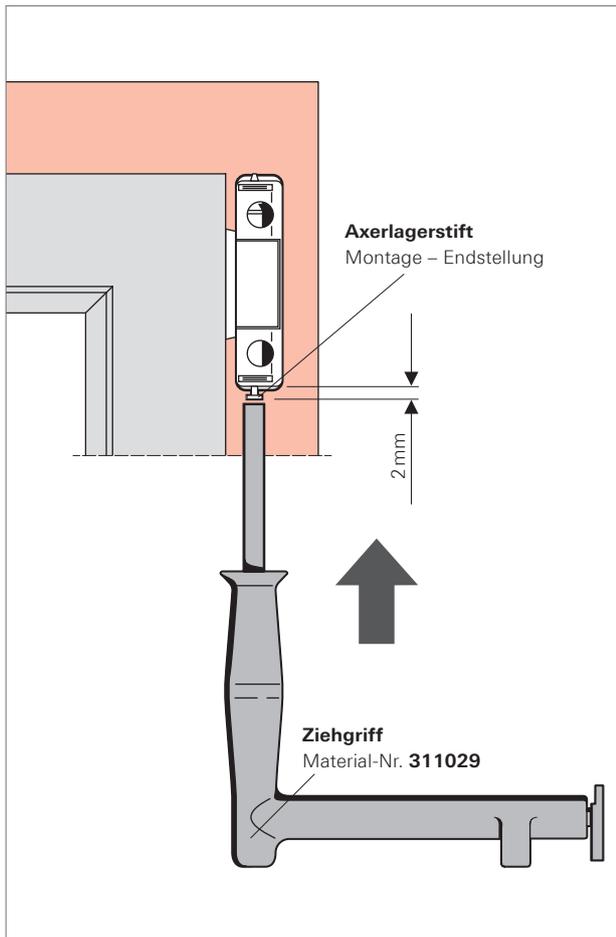


i HINWEIS!
 Vor Montage des Rundbogen-Axers K Rundbogen-Axerstulp biegen (dem Bogen anpassen).

1. Rundbogen-Axer ① mit Kerbe am Anfang des Bogens mit 2 Schrauben (12/20-13) bzw. 3 Schrauben (12/20-9) montieren.
2. Eckumlenkung Rundbogen ⑩ montieren.
3. Rundbogen-Bauteil ⑦ senkrecht montieren.
4. Eckumlenkung Drehkipp ⑨ montieren.
5. Rundbogen-Bauteil ⑧ waagrecht montieren.
6. Rundbogen-Getriebeanschluss ① mit Kerbe zu Anfang des Bogens bis 600 mm FFB montieren, ab 601 mm FFB Rundbogen-Mittelverschluss ⑤ mit Kerbe zu Anfang des Bogens montieren.

i ACHTUNG!
 Rundbogen-Mittelverschluss grundsätzlich erst mit dem Festschrauben von unten nach oben dem Radius anpassen.

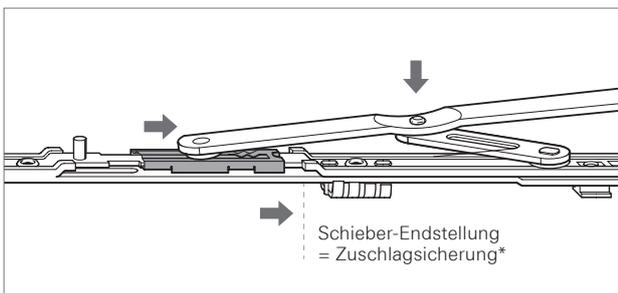
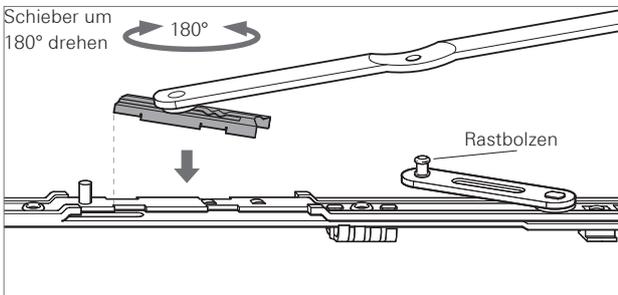
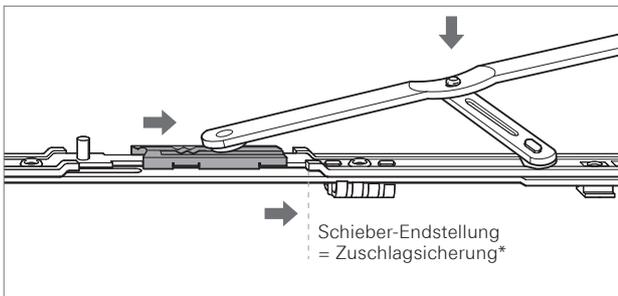
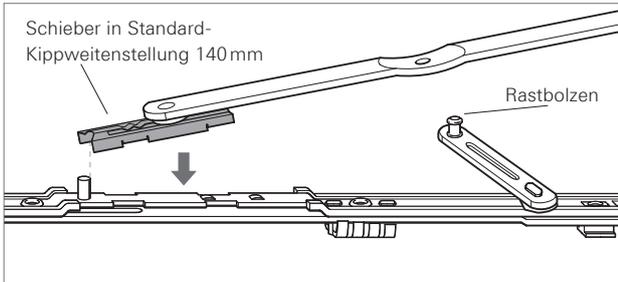
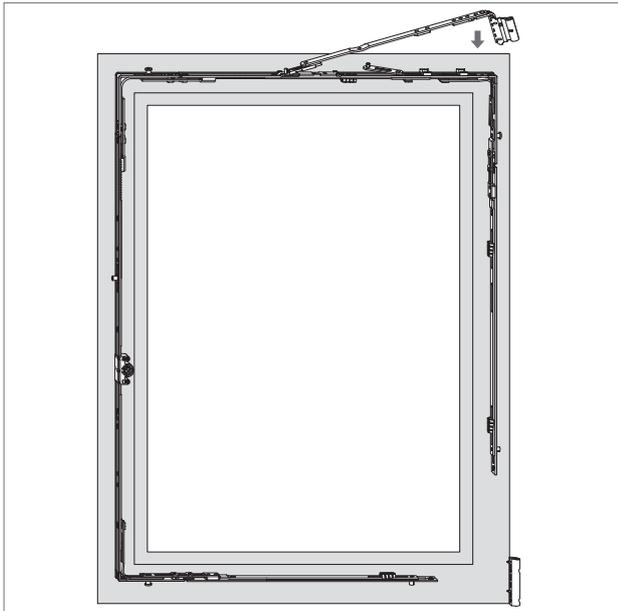
7. Bei Einsatz der Zweitschere ④ Flügelteil montieren.
8. DK-Getriebe ② montieren.
9. Fenstergriff montieren, Mittenfixierung durch kräftiges Ziehen des Fenstergriffes nach unten lösen.
10. Eckband K 3/100 ⑬ montieren.
11. Griff in Kippstellung.
12. Arretierschraube am RB-Axer ① entfernen, Axerarm ausklappen und Halter aufsetzen, dann restliche Schrauben eindrehen.



Einhängen des Flügels

Axerlagerstift bei geschlossenem Fensterflügel – Griff in Kippstellung – einschieben.

- 1.** Axerlagerstift mit Hand einschieben
- 2.** Axerlagerstift mit Ziehgriff eindrücken



Standardkippweite = 140 mm

1. Schieber des Axers mit dem Axerstulp verbinden.

3. Axerarm hochziehen und die Bohrung des Axerarms mit dem Rastbolzen des Stützarms verbinden.
4. Niveauschaltsperrre erneut betätigen.
5. Griff in Drehstellung bringen.

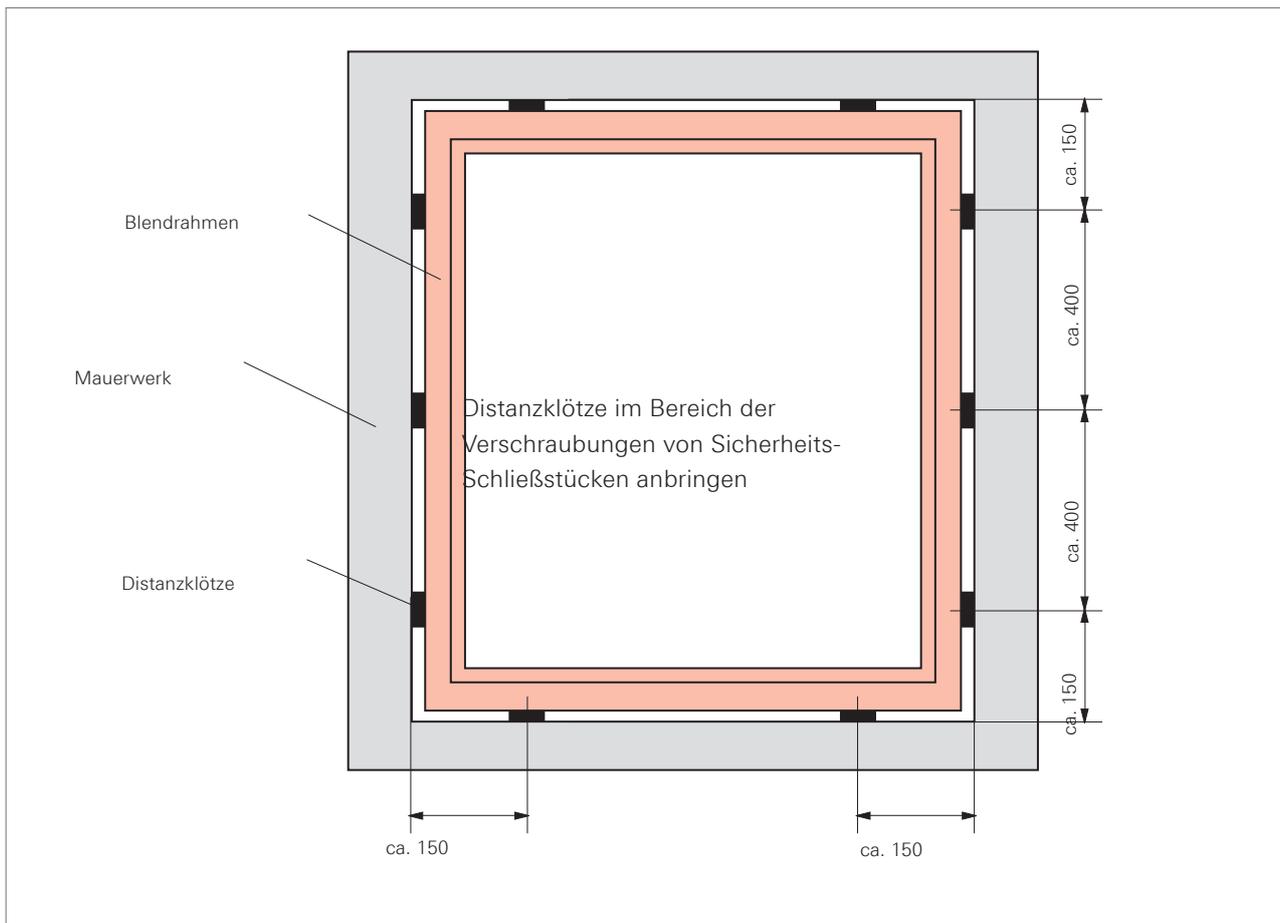
Die Schieber-Endstellung (Zuschlagsicherung) wird durch das Kippen des Flügels automatisch erreicht.

Reduzierte Kippweite = 80 mm

1. Für Kippweite 80 mm Schieber um 180° drehen.
2. Schieber des Axers mit dem Axerstulp verbinden.

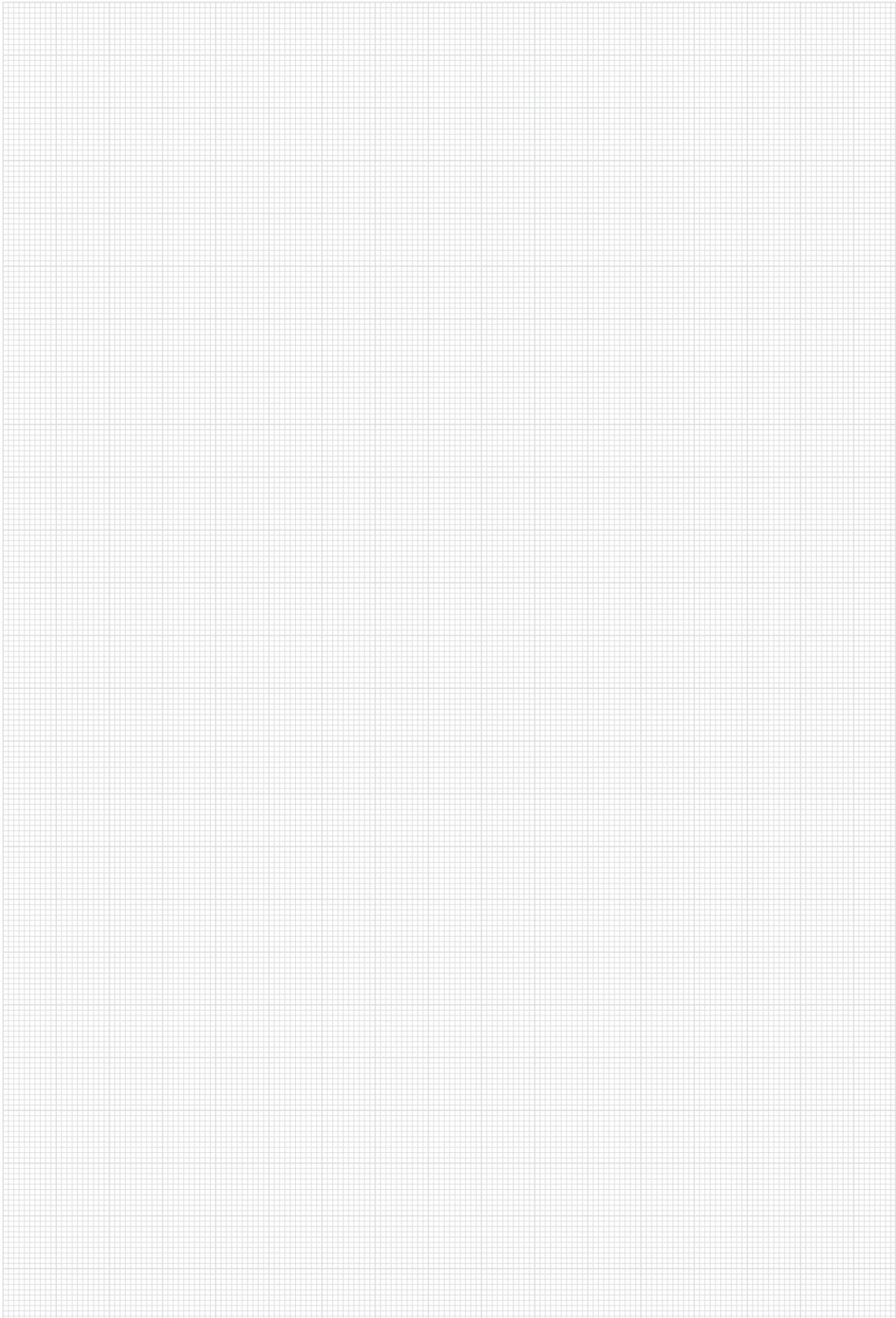
3. Axerarm hochziehen und die Bohrung des Axerarms mit dem Rastbolzen des Stützarms verbinden.
4. Niveauschaltsperrre erneut betätigen.
5. Griff in Drehstellung bringen.

Die Schieber-Endstellung (Zuschlagsicherung) wird durch das Kippen des Flügels automatisch erreicht.

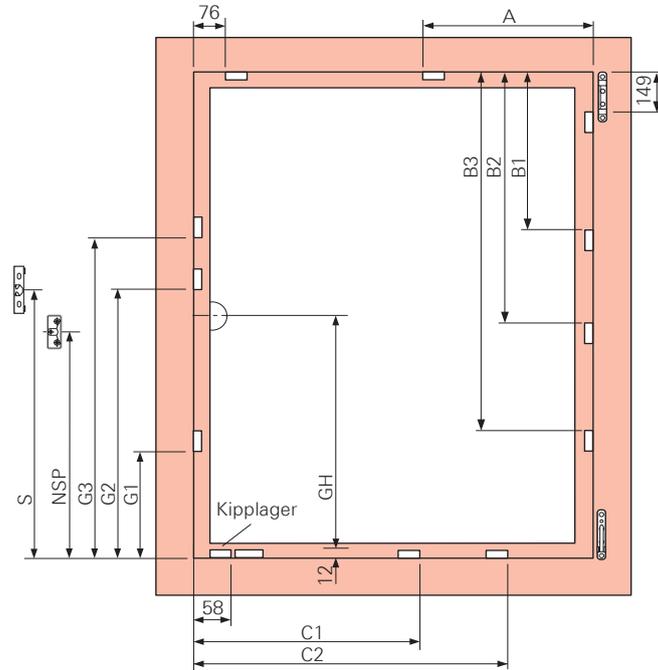


Montagerichtlinie

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.



Schließstück-Maße (mm)
DK-Getriebe, Griffsitz konstant
Grundsicherheit



NSP = Niveauschaltperre S = Schnäpper

| DK-Getriebe D15 | | | | | | | |
|-----------------|------|-----|------|------|------|------|--|
| FFH/mm | GH | G1 | G2 | G3 | NSP | S | |
| 280 – 480 | 120 | – | – | – | – | – | |
| 481 – 600 | 170 | – | – | – | 223 | – | |
| 601 – 800 | 263 | 383 | – | – | 138 | – | |
| 801 – 1000 | 413 | 550 | – | – | 288 | – | |
| 1001 – 1200 | 513 | 700 | – | – | 388 | – | |
| 1201 – 1400 | 563 | 700 | – | – | 388 | – | |
| 1401 – 1600 | 563 | 700 | 1170 | – | 388 | – | |
| 1601 – 1800 | 563 | 700 | 1370 | – | 388 | – | |
| 1601 – 1800 | 1000 | 700 | 1370 | – | 1121 | 1244 | |
| 1801 – 2000 | 1000 | 700 | 1370 | – | 1121 | 1244 | |
| 2001 – 2200 | 1000 | 700 | 1370 | 1770 | 1121 | 1244 | |
| 2201 – 2400 | 1000 | 700 | 1370 | 1770 | 1121 | 1244 | |
| 2401 – 2600 | 1000 | 700 | 1370 | 1770 | 1121 | 1244 | |

| Axerstulp | | |
|-------------|-----|--------------------------|
| FFB/mm | A | Größe |
| 801 – 1000 | 600 | 500 / 890 |
| 1001 – 1200 | 750 | 500 / 1090 |
| 1201 – 1400 | 750 | 500 / 1290 |
| 1401 – 1600 | 750 | 500 / 1290 ¹⁾ |

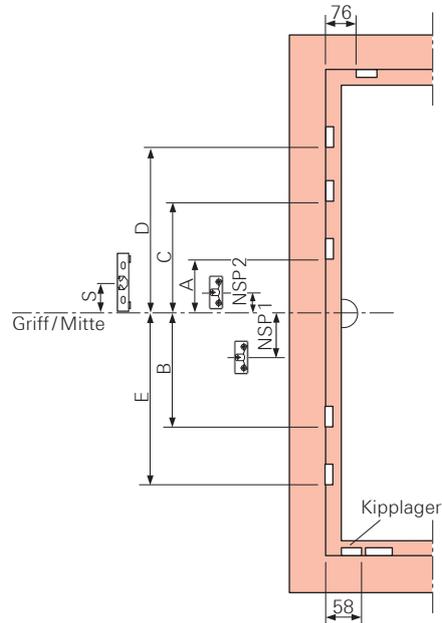
1) mit Zweitschere

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

| Mittelverschluss horizontal | | | |
|-----------------------------|-----|------|---------------------|
| FFB/mm | C1 | C2 | |
| 801 – 1200 | 462 | – | MV 400 E |
| 1201 – 1400 | 658 | – | MV 600 E |
| 1401 – 1600 | 658 | 1062 | MV 600 E KU + 400 E |



Schließstück-Maße (mm)
DK-Getriebe, Griffsitz mittig/variabel
Grundsicherheit



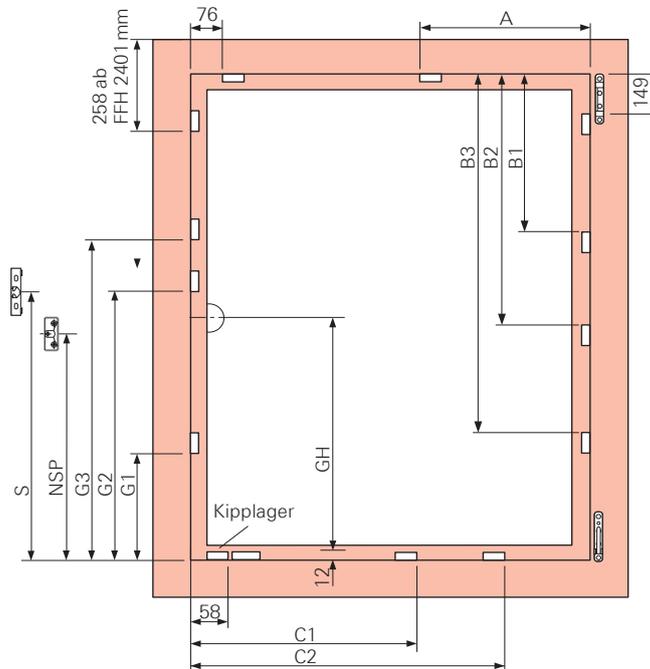
NSP = Niveauschaltsperrre S = Schnäpper

| DK-Getriebe mittig/variabel D15 | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|---|
| FFH/mm | A | B | C | D | E | NSP1 | NSP2 | S | |
| 450– 620 | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 621– 800 | 125 | – | – | – | – | 137 | – | – | – |
| 801– 1200 | 125 | – | – | – | – | 137 | – | – | – |
| 1201– 1600 | 125 | 340 | – | – | – | 137 | – | – | – |
| 1601– 2000 | – | 312 | 358 | – | – | – | 109 | 232 | – |
| 2001– 2400 | – | 312 | 358 | 758 | 740 | – | 109 | 232 | – |
| 2401– 2600 | – | 312 | 358 | 758 | 740 | – | 109 | 232 | – |

Schließstück-Maße (mm)

DK-Getriebe, Griffsitz konstant

RC1 N



NSP = Niveauschaltsperr

S = Schnäpper

| DK-Getriebe D15 | | | | | | |
|-----------------|------|-----|------|------|------|------|
| FFH/mm | GH | G1 | G2 | G3 | NSP | S |
| 280– 480 | 120 | – | – | – | – | – |
| 481– 600 | 170 | – | – | – | 223 | – |
| 601– 800 | 263 | 383 | – | – | 138 | – |
| 801– 1000 | 413 | 550 | – | – | 288 | – |
| 1001– 1200 | 513 | 700 | – | – | 388 | – |
| 1201– 1400 | 563 | 700 | – | – | 388 | – |
| 1401– 1600 | 563 | 700 | 1170 | – | 388 | – |
| 1601– 1800 | 563 | 700 | 1370 | – | 388 | – |
| 1601– 1800 | 1000 | 700 | 1370 | – | 1121 | 1244 |
| 1801– 2000 | 1000 | 700 | 1370 | – | 1121 | 1244 |
| 2001– 2200 | 1000 | 700 | 1370 | 1770 | 1121 | 1244 |
| 2201– 2400 | 1000 | 700 | 1370 | 1770 | 1121 | 1244 |
| 2401– 2600 | 1000 | 700 | 1370 | 1770 | 1121 | 1244 |

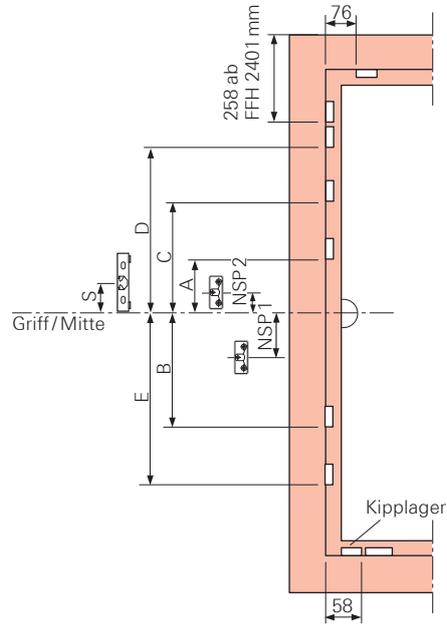
| Axerstulp | | |
|------------|-----|------------|
| FFB/mm | A | Größe |
| 801– 1000 | 600 | 500 / 890 |
| 1001– 1200 | 750 | 500 / 1090 |
| 1201– 1400 | 750 | 500 / 1290 |

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

| Mittelverschluss horizontal | | | |
|-----------------------------|-----|------|-------------------|
| FFB/mm | C1 | C2 | |
| 320– 520 | 258 | – | MV 200 P |
| 521– 730 | 462 | – | MV 400 P |
| 731– 930 | 658 | – | MV 600 P |
| 931– 1130 | 658 | 858 | MV 600 E KU+200 P |
| 1131– 1330 | 658 | 1062 | MV 600 E KU+400 P |
| 1331– 1400 | 658 | 1258 | MV 600 E KU+600 P |



Schließstück-Maße (mm)
DK-Getriebe, Griffsitz mittig/variabel
RC1 N



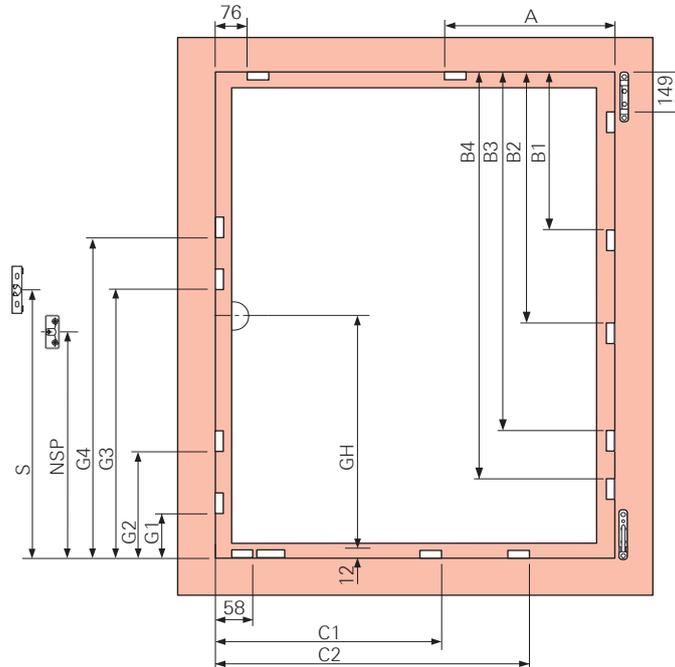
NSP = Niveauschaltsperrre S = Schnäpper

| DK-Getriebe mittig/variabel D15 | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|
| FFH/mm | A | B | C | D | E | NSP1 | NSP2 | S |
| 450– 620 | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 621– 800 | 125 | – | – | – | – | 137 | – | – |
| 801– 1200 | 125 | – | – | – | – | 137 | – | – |
| 1201– 1600 | 125 | 340 | – | – | – | 137 | – | – |
| 1601– 2000 | – | 312 | 358 | – | – | – | 109 | 232 |
| 2001– 2400 | – | 312 | 358 | 758 | 740 | – | 109 | 232 |
| 2401– 2600 | – | 312 | 358 | 758 | 740 | – | 109 | 232 |

Schließstück-Maße (mm)

DK-Getriebe, Griffsitz konstant

RC2/RC2 N



NSP = Niveauschaltsperr

S = Schnäpper

DK-Getriebe D15

| FFH/mm | GH | G1 | G2 | G3 | G4 | NSP | S |
|------------|------|-----|-----|------|------|------|------|
| 490– 600 | 170 | – | – | – | – | 223 | – |
| 601– 800 | 263 | – | 383 | – | – | 138 | – |
| 801– 1000 | 413 | 160 | 550 | – | – | 288 | – |
| 1001– 1200 | 513 | 160 | 700 | – | – | 388 | – |
| 1201– 1400 | 563 | 160 | 700 | – | – | 388 | – |
| 1401– 1600 | 563 | 160 | 700 | 1170 | – | 388 | – |
| 1601– 1800 | 563 | 160 | 700 | 1370 | – | 388 | – |
| 1601– 1800 | 1000 | 160 | 700 | 1370 | – | 1121 | 1244 |
| 1801– 2000 | 1000 | 160 | 700 | 1370 | – | 1121 | 1244 |
| 2001– 2200 | 1000 | 160 | 700 | 1370 | 1770 | 1121 | 1244 |
| 2201– 2400 | 1000 | 160 | 700 | 1370 | 1770 | 1121 | 1244 |

Axerstulp

| FFB/mm | A | Größe |
|------------|-----|------------|
| 801– 1000 | 600 | 500 / 890 |
| 1001– 1200 | 600 | 500 / 1090 |
| 1201– 1400 | 600 | 500 / 1290 |

Mittelverschluss vertikal

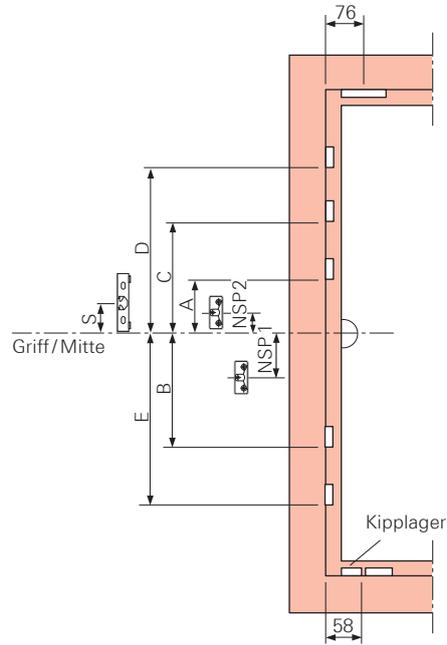
| FFH/mm | B1 | B2 | B3 | B4 |
|------------|-----|------|------|--------------------------------|
| 490– 700 | 346 | – | – | – MV 200 V |
| 701– 900 | 550 | – | – | – MV 400 V |
| 901– 1100 | 746 | – | – | – MV 600 V |
| 1101– 1300 | 746 | 946 | – | – MV 600 V KU + MV 200 V |
| 1301– 1500 | 746 | 1150 | – | – MV 600 V KU + MV 400 V |
| 1501– 1700 | 746 | 1346 | – | – MV 600 V KU + MV 600 V |
| 1701– 1900 | 746 | 1346 | 1546 | – 2x MV 600 V KU + MV 200 V |
| 1901– 2100 | 746 | 1346 | 1750 | – 2x MV 600 V KU + MV 400 V |
| 2101– 2300 | 746 | 1346 | 1946 | – 2x MV 600 V KU + MV 600 V |
| 2301– 2400 | 746 | 1346 | 1946 | 2146 3x MV 600 V KU + MV 200 V |

Mittelverschluss horizontal

| FFB/mm | C1 | C2 |
|------------|-----|------|
| 320– 600 | 258 | – |
| 601– 800 | 462 | – |
| 801– 1000 | 658 | – |
| 1001– 1200 | 658 | 858 |
| 1201– 1400 | 658 | 1062 |



Schließstück-Maße (mm)
DK-Getriebe, Griffsitz mittig/variabel
RC2/RC2 N



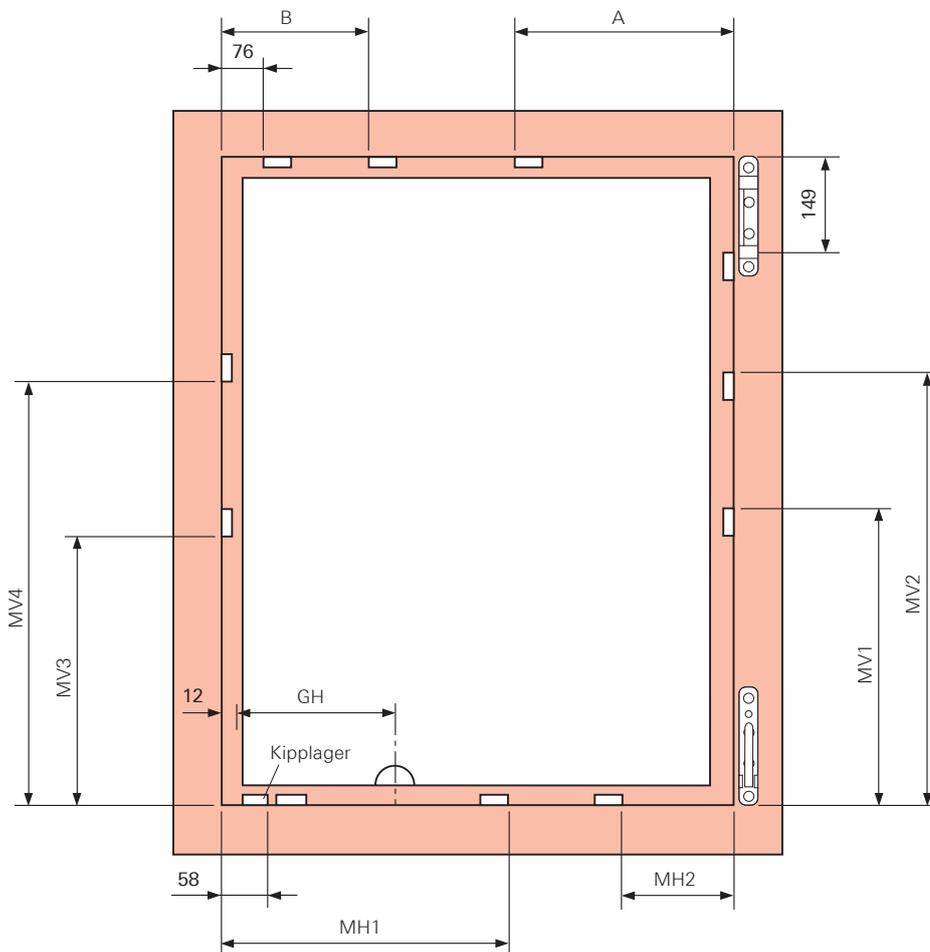
NSP = Niveauschaltsperrle S = Schnäpper

| DK-Getriebe mittig/variabel D15 | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|---|
| FFH/mm | A | B | C | D | E | NSP1 | NSP2 | S | |
| 490 – 620 | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 621 – 800 | 125 | – | – | – | – | 137 | – | – | – |
| 801 – 1200 | 125 | – | – | – | – | 137 | – | – | – |
| 1201 – 1600 | 125 | 340 | – | – | – | 137 | – | – | – |
| 1601 – 2000 | – | 312 | 358 | – | – | – | 109 | 232 | – |
| 2001 – 2400 | – | 312 | 358 | 758 | 740 | – | 109 | 232 | – |

Schließstück-Maße (mm)

DK-Getriebe Komfort, Griffsitz konstant

Grundsicherheit



DK-Getriebe Komfort

| FFB/mm | GH | MH1 | MH2 | Größe |
|-------------|-----|-----|-----|--------------------------------------|
| 520 – 700 | 220 | – | – | 490/220 – |
| 701 – 900 | 220 | 452 | – | 690/220 1 E – |
| 901 – 1100 | 220 | 452 | – | 690/220 1 E + 200 KU |
| 1101 – 1300 | 220 | 452 | 276 | 690/220 1 E + 400 1 E KU |
| 1301 – 1400 | 220 | 452 | 476 | 690/220 1 E + 200 KU + 400 1 E KU |

Axerschere Komfort K

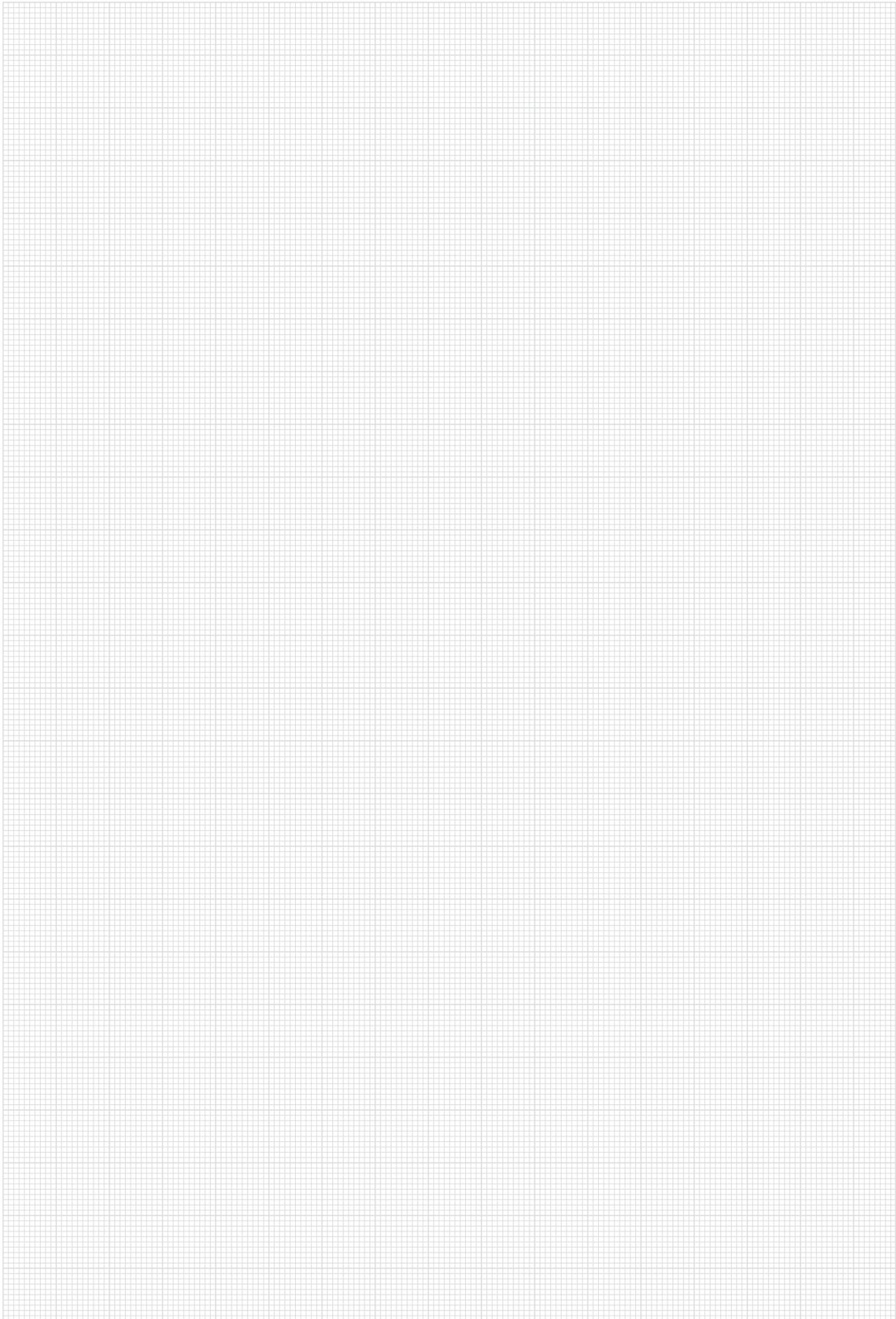
| FFB/mm | A | B | Größe |
|-------------|-----|-----|------------|
| 801 – 1000 | 600 | – | – |
| 1001 – 1200 | 600 | – | 200 KU |
| 1201 – 1400 | 600 | 276 | 400 1 E KU |

Rundbogen-Bauteil Bandseite

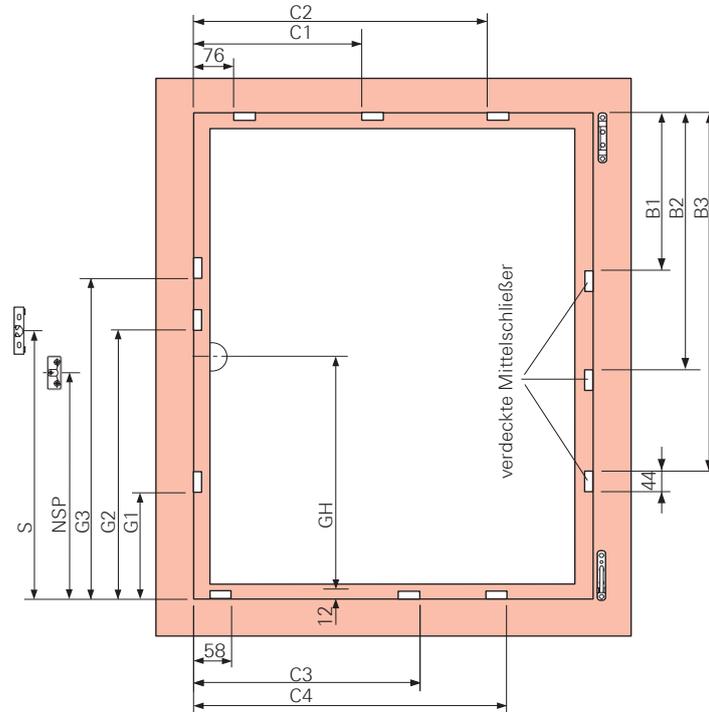
| FFH/mm | MV1 | MV2 | RB-Bauteil |
|-------------|-----|------|------------|
| 520 – 600 | – | – | 245715 |
| 601 – 800 | 280 | – | 245717 |
| 801 – 1000 | 480 | – | 245719 |
| 1001 – 1200 | 680 | – | 245721 |
| 1201 – 1400 | 280 | 880 | 245723 |
| 1401 – 1600 | 680 | 1080 | 245725 |

Rundbogen-Bauteil

| FFH/mm | MV3 | MV4 | RB-Bauteil |
|-------------|-----|------|------------|
| 530 – 730 | 298 | – | 245717 |
| 731 – 930 | 498 | – | 245719 |
| 931 – 1130 | 698 | – | 245721 |
| 1131 – 1330 | 298 | 898 | 245723 |
| 1331 – 1530 | 698 | 1098 | 245725 |
| 1531 – 1600 | 698 | 1298 | 245727 |



Schließstück-Maße (mm)
DK-Getriebe, Griffsitz konstant
Grundsicherheit



NSP = Niveauschaltperre S = Schnäpper

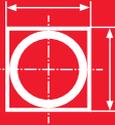
| DK-Getriebe D15 | | | | | | | |
|-----------------|------|-----|------|------|------|------|--|
| FFH/mm | GH | G1 | G2 | G3 | NSP | S | |
| 280 – 480 | 120 | – | – | – | – | – | |
| 481 – 600 | 170 | – | – | – | 223 | – | |
| 601 – 800 | 263 | 383 | – | – | 138 | – | |
| 801 – 1000 | 413 | 550 | – | – | 288 | – | |
| 1001 – 1200 | 513 | 700 | – | – | 388 | – | |
| 1201 – 1400 | 563 | 700 | – | – | 388 | – | |
| 1401 – 1600 | 563 | 700 | 1170 | – | 388 | – | |
| 1601 – 1800 | 563 | 700 | 1370 | – | 388 | – | |
| 1601 – 1800 | 1000 | 700 | 1370 | – | 1121 | 1244 | |
| 1801 – 2000 | 1000 | 700 | 1370 | – | 1121 | 1244 | |
| 2001 – 2200 | 1000 | 700 | 1370 | 1770 | 1121 | 1244 | |
| 2201 – 2400 | 1000 | 700 | 1370 | 1770 | 1121 | 1244 | |
| 2401 – 2600 | 1000 | 700 | 1370 | 1770 | 1121 | 1244 | |

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

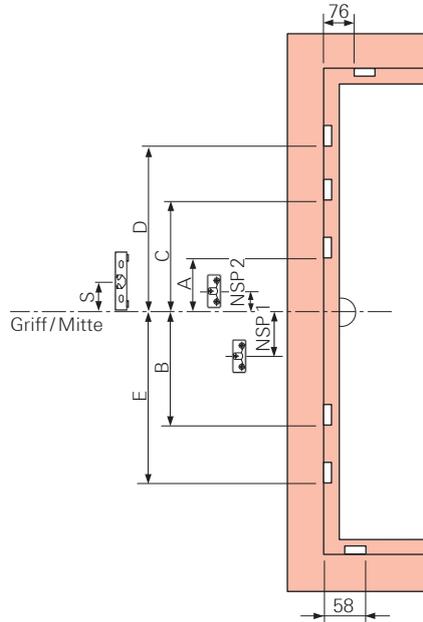
| Mittelverschluss horizontal | | | | |
|-----------------------------|-----|------|---------------------|--|
| FFB/mm | C1 | C2 | oben | |
| 801 – 1200 | 480 | – | MV 400 E | |
| 1201 – 1400 | 676 | – | MV 600 E | |
| 1401 – 1600 | 676 | 1080 | MV 600 E KU + 400 E | |

| Mittelverschluss horizontal | | | | |
|-----------------------------|-----|------|---------------------|--|
| FFB/mm | C3 | C4 | unten | |
| 801 – 1200 | 462 | – | MV 400 E | |
| 1201 – 1400 | 658 | – | MV 600 E | |
| 1401 – 1600 | 658 | 1062 | MV 600 E KU + 400 E | |

MONTAGEHINWEIS!
 Glas und Rahmen im Bereich der Mittelverriegelung druckfest hinterlegen.



Schließstück-Maße (mm)
DK-Getriebe, Griffsitz mittig/variabel
Grundsicherheit



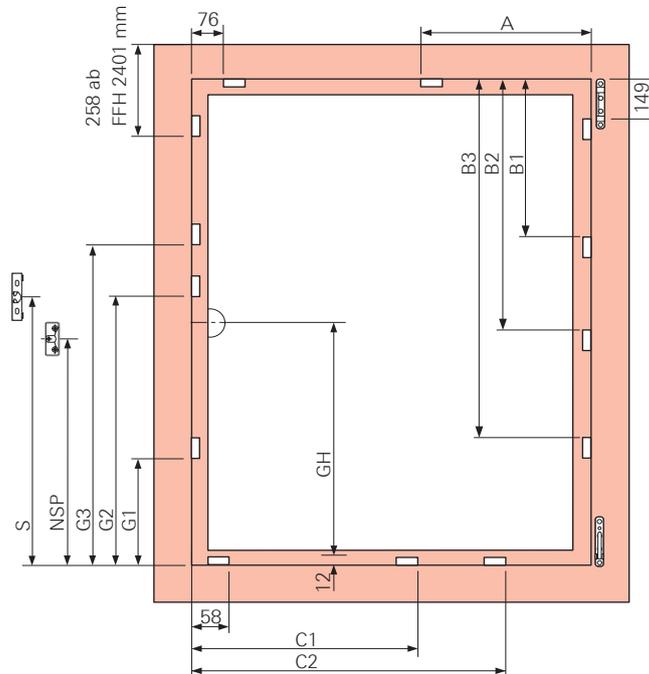
NSP = Niveauschaltsperrre S = Schnäpper

| DK-Getriebe mittig/variabel D15 | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|---|
| FFH/mm | A | B | C | D | E | NSP1 | NSP2 | S | |
| 310 – 450 | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 451 – 620 | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 621 – 800 | 125 | – | – | – | – | 137 | – | – | – |
| 801 – 1200 | 125 | – | – | – | – | 137 | – | – | – |
| 1201 – 1600 | 125 | 340 | – | – | – | 137 | – | – | – |
| 1601 – 2000 | – | 312 | 358 | – | – | – | 109 | 232 | – |
| 2001 – 2400 | – | 312 | 358 | 758 | 740 | – | 109 | 232 | – |
| 2401 – 2600 | – | 312 | 358 | 758 | 740 | – | 109 | 232 | – |

Schließstück-Maße (mm)

DK-Getriebe, Griffsitz konstant

RC1 N



NSP = Niveauschaltsperr

S = Schnäpper

| DK-Getriebe D15 | | | | | | |
|-----------------|------|-----|------|------|------|------|
| FFH/mm | GH | G1 | G2 | G3 | NSP | S |
| 280 – 480 | 120 | – | – | – | – | – |
| 481 – 600 | 170 | – | – | – | 223 | – |
| 601 – 800 | 263 | 383 | – | – | 138 | – |
| 801 – 1000 | 413 | 550 | – | – | 288 | – |
| 1001 – 1200 | 513 | 700 | – | – | 388 | – |
| 1201 – 1400 | 563 | 700 | – | – | 388 | – |
| 1401 – 1600 | 563 | 700 | 1170 | – | 388 | – |
| 1601 – 1800 | 563 | 700 | 1370 | – | 388 | – |
| 1601 – 1800 | 1000 | 700 | 1370 | – | 1121 | 1244 |
| 1801 – 2000 | 1000 | 700 | 1370 | – | 1121 | 1244 |
| 2001 – 2200 | 1000 | 700 | 1370 | 1770 | 1121 | 1244 |
| 2201 – 2400 | 1000 | 700 | 1370 | 1770 | 1121 | 1244 |
| 2401 – 2600 | 1000 | 700 | 1370 | 1770 | 1121 | 1244 |

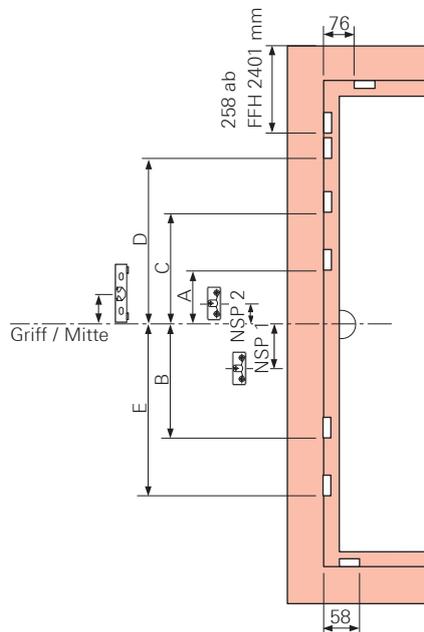
| Axerstulp | | |
|-------------|-----|------------|
| FFB/mm | A | Größe |
| 801 – 1000 | 600 | 500 / 890 |
| 1001 – 1200 | 750 | 500 / 1090 |
| 1201 – 1400 | 750 | 500 / 1290 |

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

| Mittelverschluss horizontal | | | |
|-----------------------------|-----|------|---|
| FFB/mm | C1 | C2 | |
| 320 – 520 | 258 | – | – |
| 521 – 730 | 462 | – | – |
| 731 – 930 | 658 | – | – |
| 931 – 1130 | 658 | 858 | – |
| 1131 – 1330 | 658 | 1062 | – |
| 1331 – 1400 | 658 | 1258 | – |



Schließstück-Maße (mm)
DK-Getriebe, Griffsitz mittig/variabel
RC1 N



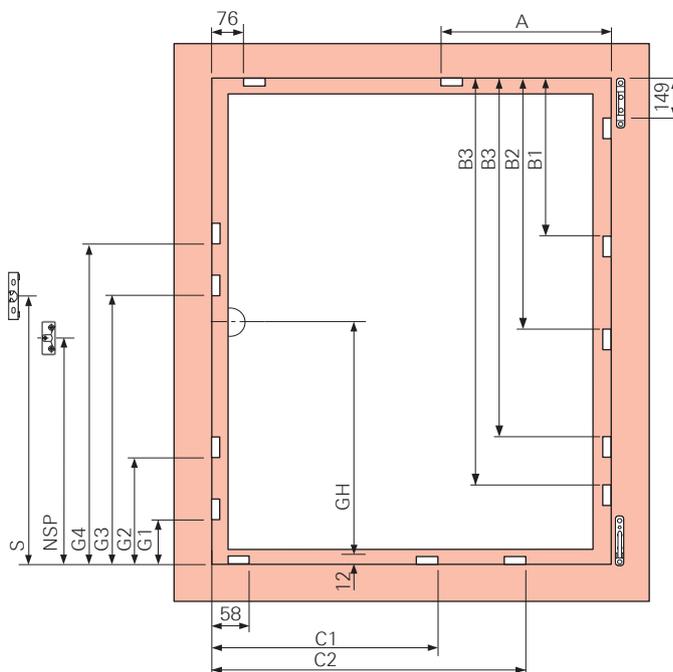
NSP = Niveauschaltsperrle S = Schnäpper

| DK-Getriebe mittig/variabel D15 | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|---|
| FFH/mm | A | B | C | D | E | NSP1 | NSP2 | S | |
| 310 – 620 | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 621 – 800 | 125 | – | – | – | – | 137 | – | – | – |
| 801 – 1200 | 125 | – | – | – | – | 137 | – | – | – |
| 1201 – 1600 | 125 | 340 | – | – | – | 137 | – | – | – |
| 1601 – 2000 | – | 312 | 358 | – | – | – | 109 | 232 | – |
| 2001 – 2400 | – | 312 | 358 | 758 | 740 | – | 109 | 232 | – |
| 2401 – 2600 | – | 312 | 358 | 758 | 740 | – | 109 | 232 | – |

Schließstück-Maße (mm)

DK-Getriebe, Griffsitz konstant

RC2/RC2 N



NSP = Niveauschaltsperr

S = Schnäpper

| DK-Getriebe D15 | | | | | | | |
|-----------------|------|-----|-----|------|------|------|------|
| FFH/mm | GH | G1 | G2 | G3 | G4 | NSP | S |
| 490 – 600 | 170 | – | – | – | – | 223 | – |
| 601 – 800 | 263 | – | 383 | – | – | 138 | – |
| 801 – 1000 | 413 | 160 | 550 | – | – | 288 | – |
| 1001 – 1200 | 513 | 160 | 700 | – | – | 388 | – |
| 1201 – 1400 | 563 | 160 | 700 | – | – | 388 | – |
| 1401 – 1600 | 563 | 160 | 700 | 1170 | – | 388 | – |
| 1601 – 1800 | 563 | 160 | 700 | 1370 | – | 388 | – |
| 1601 – 1800 | 1000 | 160 | 700 | 1370 | – | 1121 | 1244 |
| 1801 – 2000 | 1000 | 160 | 700 | 1370 | – | 1121 | 1244 |
| 2001 – 2200 | 1000 | 160 | 700 | 1370 | 1770 | 1121 | 1244 |
| 2201 – 2400 | 1000 | 160 | 700 | 1370 | 1770 | 1121 | 1244 |

| Axerstulp | | |
|-------------|-----|------------|
| FFB/mm | A | Größe |
| 801 – 1000 | 600 | 500 / 890 |
| 1001 – 1200 | 600 | 500 / 1090 |
| 1201 – 1400 | 600 | 500 / 1290 |

| Mittelverschluss vertikal | | | | | |
|---------------------------|-----|------|------|----|-----------------------------|
| FFH/mm | B1 | B2 | B3 | B4 | |
| 490 – 700 | 346 | – | – | – | – MV 200 V |
| 701 – 900 | 550 | – | – | – | – MV 400 V |
| 901 – 1100 | 746 | – | – | – | – MV 600 V |
| 1101 – 1300 | 746 | 946 | – | – | – MV 600 V KU + MV 200 V |
| 1301 – 1500 | 746 | 1150 | – | – | – MV 600 V KU + MV 400 V |
| 1501 – 1700 | 746 | 1346 | – | – | – MV 600 V KU + MV 600 V |
| 1701 – 1900 | 746 | 1346 | 1546 | – | – 2x MV 600 V KU + MV 200 V |
| 1901 – 2100 | 746 | 1346 | 1750 | – | – 2x MV 600 V KU + MV 400 V |
| 2101 – 2300 | 746 | 1346 | 1946 | – | – 2x MV 600 V KU + MV 600 V |
| 2301 – 2400 | 746 | 1346 | 1946 | – | – 3x MV 600 V KU + MV 200 V |

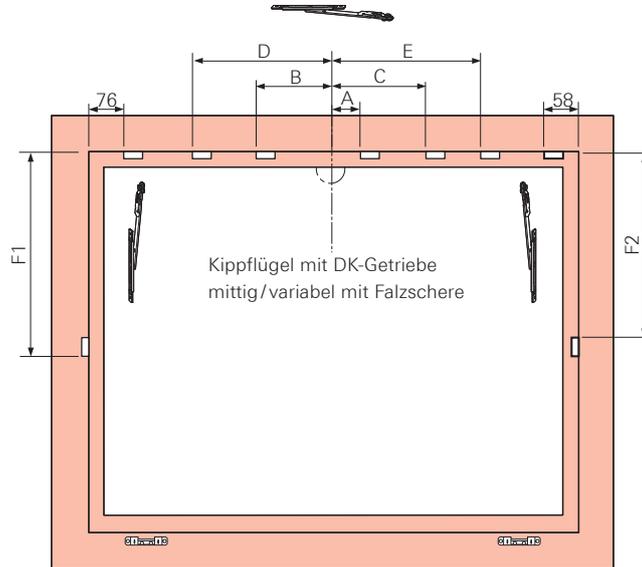
| Mittelverschluss horizontal | | | | |
|-----------------------------|-----|------|---|--------------------------|
| FFB/mm | C1 | C2 | | |
| 320 – 600 | 258 | – | – | – MV 200 V |
| 601 – 800 | 462 | – | – | – MV 400 V |
| 801 – 1000 | 658 | – | – | – MV 600 V |
| 1001 – 1200 | 658 | 858 | – | – MV 600 V KU + MV 200 V |
| 1201 – 1400 | 658 | 1062 | – | – MV 600 V KU + MV 400 V |



Schließstück-Maße (mm)

DK-Getriebe, Griffsitz mittig/variabel

Grundsicherheit



DK-Getriebe mittig/variabel D15

| FFB/mm | A | B | C | D | E |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 451 – 620 | – | – | – | – | – |
| 621 – 800 | 125 | – | – | – | – |
| 801 – 1200 | 125 | – | – | – | – |
| 1201 – 1600 | 125 | 340 | – | – | – |
| 1601 – 2000 | – | 312 | 358 | – | – |
| 2001 – 2400 | – | 312 | 358 | 740 | 758 |

Mittverschluss vertikal

| FFH/mm | F1 | |
|------------|-----|----------------|
| 801 – 1200 | 462 | links 400 E |

Mittverschluss vertikal

| FFH/mm | F2 | |
|------------|-----|-----------------|
| 801 – 1200 | 480 | rechts 400 E |



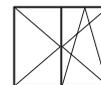
MONTAGEHINWEIS!

Glas und Rahmen im Bereich der Mittelverriegelung druckfest hinterlegen.

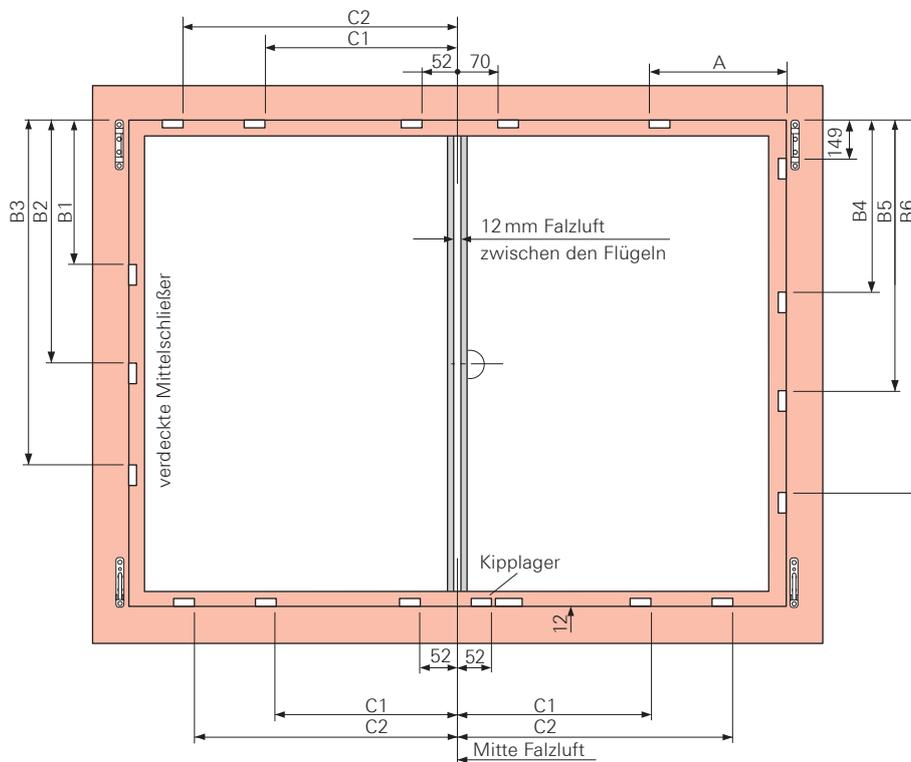
Schließstück-Maße (mm)

DK-Getriebe, Griffsitz konstant

Grundsicherheit



o. Setzpfosten



NSP = Niveauschaltsperr

S = Schnäpper

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

| Mittelverschluss horizontal | | | |
|-----------------------------|-----|------|---------------------|
| FFB/mm | C1 | C2 | oben |
| 801 – 1200 | 456 | – | MV 400 E |
| 1201 – 1400 | 652 | – | MV 600 E |
| 1401 – 1600 | 652 | 1056 | MV 600 E KU + 400 E |

| Mittelverschluss horizontal | | | |
|-----------------------------|-----|------|---------------------|
| FFB/mm | C1 | C2 | unten |
| 801 – 1200 | 456 | – | MV 400 E |
| 1201 – 1400 | 652 | – | MV 600 E |
| 1401 – 1600 | 652 | 1056 | MV 600 E KU + 400 E |

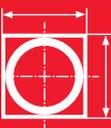
| Mittelverschluss vertikal | | | | |
|---------------------------|-----|------|------|--------------------------------|
| FFH/mm | B4 | B5 | B6 | |
| 801 – 1200 | 550 | – | – | MV 400 E |
| 1201 – 1400 | 746 | – | – | MV 600 E |
| 1401 – 1800 | 746 | 1150 | – | MV 600 E KU + 400 E |
| 1801 – 2000 |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

| Mittelverschluss horizontal | | | |
|-----------------------------|-----|------|---------------------|
| FFB/mm | C1 | C2 | |
| 801 – 1200 | 456 | – | MV 400 E |
| 1201 – 1400 | 652 | – | MV 600 E |
| 1401 – 1600 | 652 | 1056 | MV 600 E KU + 400 E |

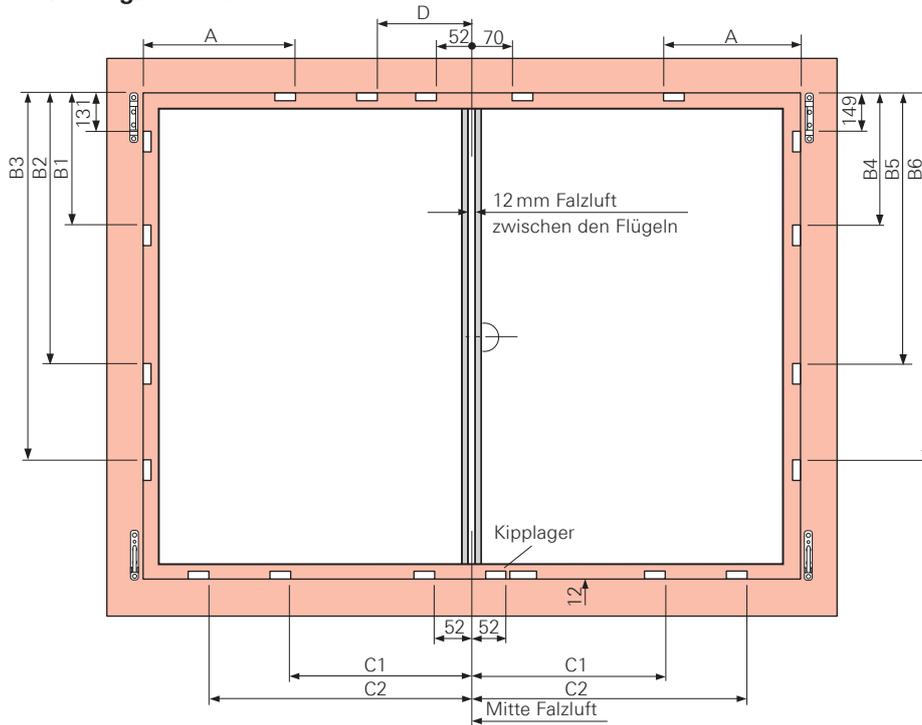
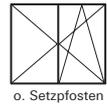
| Axerstulp | | |
|-------------|-----|--------------------------|
| FFB/mm | A | Größe |
| 801 – 1000 | 600 | 500 / 890 |
| 1001 – 1200 | 750 | 500 / 1090 |
| 1201 – 1400 | 750 | 500 / 1290 |
| 1401 – 1600 | 750 | 500 / 1290 ¹⁾ |

1) mit Zweitschere

MONTAGEHINWEIS!
 Passivflügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe einhängen.



Schließstück-Maße (mm)
Griffsitz konstant/mittig/variabel
RC1 N



NSP = Niveauschaltsperrle S = Schnäpper

| Mittelverschluss vertikal | | | | |
|---------------------------|-----|------|------|--------------------------------|
| FFH/mm | B1 | B2 | B3 | |
| 801 – 1200 | 532 | – | – | MV 400 E |
| 1201 – 1400 | 728 | – | – | MV 600 E |
| 1401 – 1800 | 728 | 1132 | – | MV 600 E KU + 400 E |
| 1801 – 2000 | 728 | 1328 | – | MV 600 E KU + 600 E |
| 2001 – 2400 | 728 | 1328 | 1732 | MV 600 E KU + 600 E KU + 400 E |
| 2401 – 2600 | 728 | 1328 | 1928 | MV 600 E KU + 600 E KU + 400 E |

| Mittelverschluss horizontal | | | |
|-----------------------------|-----|------|---------------------|
| FFB/mm | C1 | C2 | |
| 320 – 520 | 252 | – | MV 200 P |
| 521 – 730 | 456 | – | MV 400 P |
| 731 – 930 | 652 | – | MV 600 P |
| 931 – 1130 | 652 | 852 | MV 600 E KU + 200 P |
| 1131 – 1330 | 652 | 1056 | MV 600 E KU + 400 P |
| 1331 – 1400 | 652 | 1252 | MV 600 E KU + 600 P |

| Axerstulp Drehflügel | | | | |
|----------------------|-----|-----|-----------|--------------|
| FFB/mm | A | D | Größe | MV kuppelbar |
| 320 – 410 | – | – | 150 / 300 | – |
| 411 – 600 | – | – | 250 / 490 | – |
| 601 – 800 | – | – | 350 / 690 | – |
| 801 – 1000 | 618 | – | 500 / 890 | – |
| 1001 – 1200 | 618 | – | 500 / 890 | 200 KU |
| 1201 – 1400 | 618 | 452 | 500 / 890 | 400 E KU |

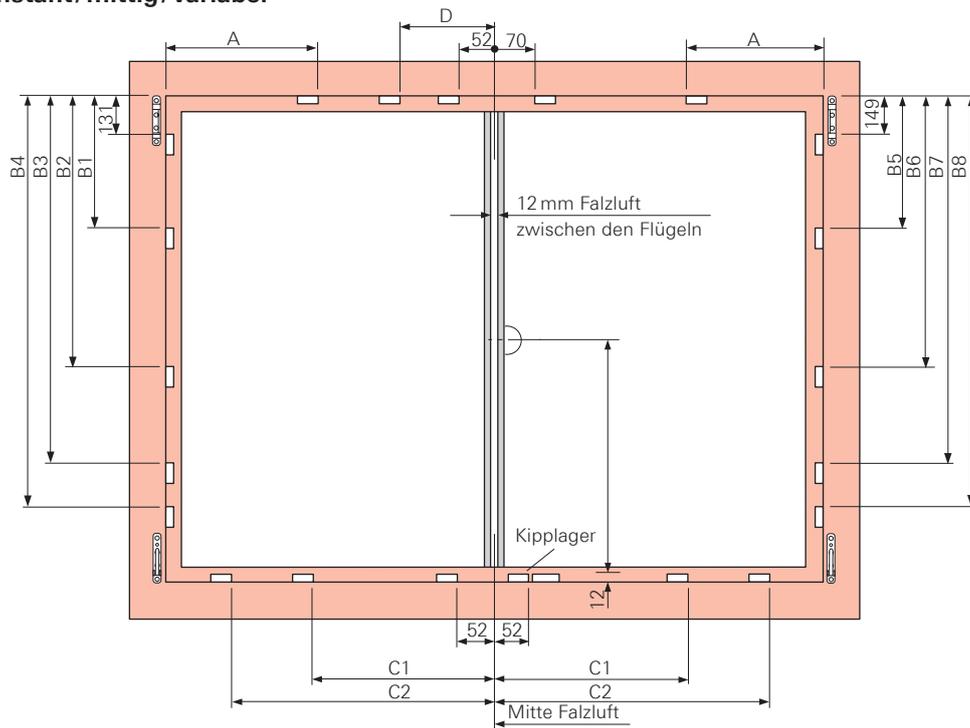
| Mittelverschluss vertikal | | | | |
|---------------------------|-----|------|------|--------------------------------|
| FFH/mm | B4 | B5 | B6 | |
| 801 – 1200 | 550 | – | – | MV 400 E |
| 1201 – 1400 | 746 | – | – | MV 600 E |
| 1401 – 1800 | 746 | 1150 | – | MV 600 E KU + 400 E |
| 1801 – 2000 |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

| Mittelverschluss horizontal | | | |
|-----------------------------|-----|------|---------------------|
| FFB/mm | C1 | C2 | |
| 320 – 520 | 252 | – | MV 200 P |
| 521 – 730 | 456 | – | MV 400 P |
| 731 – 930 | 652 | – | MV 600 P |
| 931 – 1130 | 652 | 852 | MV 600 E KU + 200 P |
| 1131 – 1330 | 652 | 1056 | MV 600 E KU + 400 P |
| 1331 – 1400 | 652 | 1252 | MV 600 E KU + 600 P |

| Axerstulp | | | |
|-------------|-----|-------|------|
| FFB/mm | A | Größe | |
| 801 – 1000 | 600 | 500 / | 890 |
| 1001 – 1200 | 750 | 500 / | 1090 |
| 1201 – 1400 | 750 | 500 / | 1290 |

MONTAGEHINWEIS!
 Passivflügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe einhängen.

Schließstück-Maße (mm)
Griffsitz konstant/mittig/variabel
RC2/RC2 N



NSP = Niveauschaltsperrle S = Schnäpper

| Mittelverschluss vertikal | | | | | |
|---------------------------|-----|------|------|------|---------------------------|
| FFH/mm | B1 | B2 | B3 | B4 | |
| 490 – 700 | 328 | – | – | – | MV 200 V |
| 701 – 900 | 532 | – | – | – | MV 400 V |
| 901 – 1100 | 728 | – | – | – | MV 600 V |
| 1101 – 1300 | 728 | 928 | – | – | MV 600 V KU + MV 200 V |
| 1301 – 1500 | 728 | 1132 | – | – | MV 600 V KU + MV 400 V |
| 1501 – 1700 | 728 | 1328 | – | – | MV 600 V KU + MV 600 V |
| 1701 – 1900 | 728 | 1328 | 1528 | – | 2x MV 600 V KU + MV 200 V |
| 1901 – 2100 | 728 | 1328 | 1732 | – | 2x MV 600 V KU + MV 400 V |
| 2101 – 2300 | 728 | 1328 | 1928 | – | 2x MV 600 V KU + MV 600 V |
| 2301 – 2400 | 728 | 1328 | 1928 | 2128 | 3x MV 600 V KU + MV 200 V |

| Mittelverschluss horizontal | | | | |
|-----------------------------|-----|------|--|------------------------|
| FFB/mm | C1 | C2 | | |
| 400 – 600 | 252 | – | | MV 200 V |
| 601 – 800 | 456 | – | | MV 400 V |
| 801 – 1000 | 652 | – | | MV 600 V |
| 1001 – 1200 | 652 | 852 | | MV 600 V KU + MV 200 V |
| 1201 – 1400 | 652 | 1056 | | MV 600 V KU + MV 400 V |

| Axerstulp Drehflügel | | | | |
|----------------------|-----|-----|-----------|--------------|
| FFB/mm | A | D | Größe | MV kuppelbar |
| 290 – 410 | – | – | 150 / 300 | – |
| 411 – 600 | – | – | 250 / 490 | – |
| 601 – 800 | – | – | 350 / 590 | – |
| 801 – 1000 | 618 | – | 500 / 890 | – |
| 1001 – 1200 | 618 | – | 500 / 890 | 200 KU |
| 1201 – 1400 | 618 | 452 | 500 / 890 | 400 V KU |

| Mittelverschluss vertikal | | | | | |
|---------------------------|-----|------|------|------|---------------------------|
| FFH/mm | B5 | B6 | B7 | B8 | |
| 490 – 700 | 346 | – | – | – | MV 200 V |
| 701 – 900 | 550 | – | – | – | MV 400 V |
| 901 – 1100 | 746 | – | – | – | MV 600 V |
| 1101 – 1300 | 746 | 946 | – | – | MV 600 V KU + MV 200 V |
| 1301 – 1500 | 746 | 1150 | – | – | MV 600 V KU + MV 400 V |
| 1501 – 1700 | 746 | 1346 | – | – | MV 600 V KU + MV 600 V |
| 1701 – 1900 | 746 | 1346 | 1546 | – | 2x MV 600 V KU + MV 200 V |
| 1901 – 2100 | 746 | 1346 | 1750 | – | 2x MV 600 V KU + MV 400 V |
| 2101 – 2300 | 746 | 1346 | 1946 | – | 2x MV 600 V KU + MV 600 V |
| 2301 – 2400 | 746 | 1346 | 1946 | 2146 | 3x MV 600 V KU + MV 200 V |

| Mittelverschluss horizontal | | | | |
|-----------------------------|-----|------|--|------------------------|
| FFB/mm | C1 | C2 | | |
| 400 – 600 | 252 | – | | MV 200 V |
| 601 – 800 | 456 | – | | MV 400 V |
| 801 – 1000 | 652 | – | | MV 600 V |
| 1001 – 1200 | 652 | 852 | | MV 600 V KU + MV 200 V |
| 1201 – 1400 | 652 | 1056 | | MV 600 V KU + MV 400 V |

| Axerstulp | | | |
|-------------|-----|-------|------|
| FFB/mm | A | Größe | |
| 801 – 1000 | 600 | 500 / | 890 |
| 1001 – 1200 | 600 | 500 / | 1090 |
| 1201 – 1400 | 600 | 500 / | 1290 |

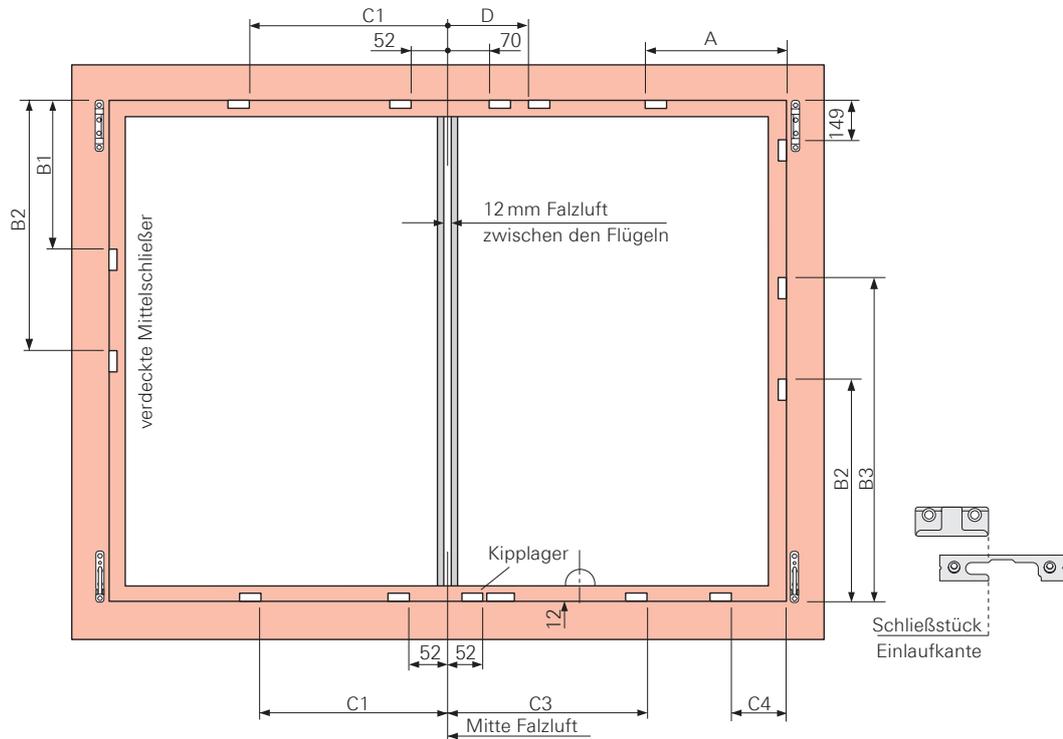
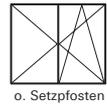
MONTAGEHINWEIS!
 Passivflügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe einhängen.



Schließstück-Maße (mm)

DK-Getriebe, Griffsitz konstant

Grundsicherheit



Mittelschließer vertikal, verdeckt

| FFH/mm | B1 | B2 |
|-------------|-----|------|
| 801 – 1200 | 550 | – |
| 1201 – 1400 | 746 | – |
| 1401 – 1600 | 746 | 1150 |

Mittelverschluss horizontal

| FFH/mm | C1 | oben/unten |
|-------------|-----|------------|
| 801 – 1200 | 456 | MV 400 E |
| 1201 – 1400 | 652 | MV 600 E |

DK-Getriebe Komfort

| FFB/mm | GH | C3 | C4 | Größe |
|-------------|-----|-----|-----|-----------------------------------|
| 520 – 700 | 220 | – | – | 490/220 – |
| 701 – 900 | 220 | 446 | – | 690/220 1 E – |
| 901 – 1100 | 220 | 446 | – | 690/220 1 E + 200 KU |
| 1101 – 1300 | 220 | 446 | 276 | 690/220 1 E + 400 1 E KU |
| 1301 – 1400 | 220 | 446 | 476 | 690/220 1 E + 200 KU + 400 1 E KU |

Axerschere Komfort K

| FFB/mm | A | D | Größe |
|-------------|-----|-----|------------|
| 801 – 1000 | 600 | – | – |
| 1001 – 1200 | 600 | – | 200 KU |
| 1201 – 1400 | 600 | 270 | 400 1 E KU |

Rundbogen-Bauteil Bandseite

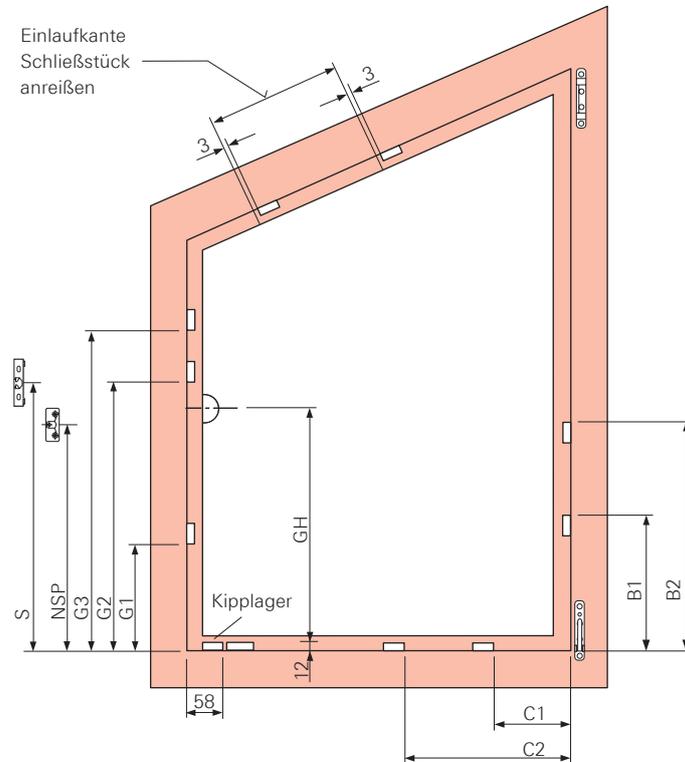
| FFH/mm | B2 | B3 | RB-Bauteil |
|-------------|-----|------|------------|
| 800 – 1000 | 480 | – | 245719 |
| 1001 – 1200 | 680 | – | 245721 |
| 1201 – 1400 | 280 | 880 | 245723 |
| 1401 – 1600 | 680 | 1080 | 245725 |



MONTAGEHINWEIS!

Passivflügel bei geöffnetem Stulpflügelgetriebe einhängen.

Schließstück-Maße (mm)
DK-Getriebe, Griffsitz konstant
Grundsicherheit



NSP = Niveauschaltsperrle S = Schnäpper

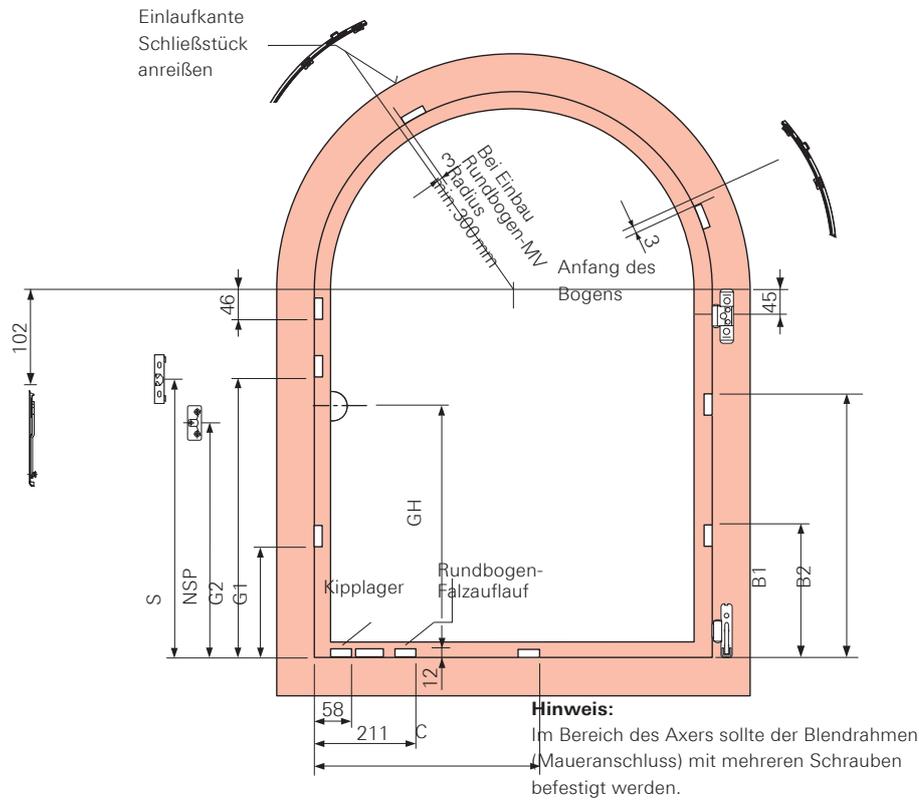
| Mittelschloss vertikal | | | | |
|------------------------|-----|------|------|-----------------------------------|
| FFH/mm | B1 | B2 | B3 | Größe |
| 801 – 1200 | 462 | – | – | 400 1 E |
| 1201 – 1400 | 658 | – | – | 600 1 E |
| 1401 – 1800 | 658 | 1062 | – | 600 KU 1 E + 400 1 E |
| 1801 – 2000 | 658 | 1258 | – | 600 KU 1 E + 600 1 E |
| 2001 – 2400 | 658 | 1258 | 1662 | 600 KU 1 E + 600 KU 1 E + 400 1 E |

| Mittelschloss horizontal | | | |
|--------------------------|-----|-----|------------|
| FFH/mm | C1 | C2 | RB-Bauteil |
| 340 – 530 | – | – | 420 |
| 531 – 730 | 298 | – | 620 1 E |
| 731 – 930 | 498 | – | 820 1 E |
| 931 – 1130 | 698 | – | 1020 1 E |
| 1131 – 1300 | 298 | 898 | 1220 2 E |

| DK-Getriebe | | | | | | | |
|-------------|------|-----|------|------|------|------|--|
| FFH/mm | GH | G1 | G2 | G3 | NSP | S | |
| 380 – 480 | 120 | – | – | – | – | – | |
| 481 – 600 | 170 | – | – | – | 223 | – | |
| 601 – 800 | 263 | – | – | – | 138 | – | |
| 801 – 1000 | 413 | – | – | – | 288 | – | |
| 1001 – 1200 | 513 | 700 | – | – | 388 | – | |
| 1201 – 1400 | 563 | 700 | – | – | 388 | – | |
| 1401 – 1600 | 563 | 700 | 1170 | – | 388 | – | |
| 1601 – 1800 | 563 | 700 | 1370 | – | 388 | – | |
| 1601 – 1800 | 1000 | 700 | 1370 | – | 1121 | 1244 | |
| 1801 – 2000 | 1000 | 700 | 1370 | – | 1121 | 1244 | |
| 2001 – 2200 | 1000 | 700 | 1370 | 1770 | 1121 | 1244 | |
| 2201 – 2400 | 1000 | 700 | 1370 | 1770 | 1121 | 1244 | |



Schließstück-Maße (mm)
DK-Getriebe, Griffsitz konstant
Grundsicherheit



NSP = Niveauschaltsperrle S = Schnäpper

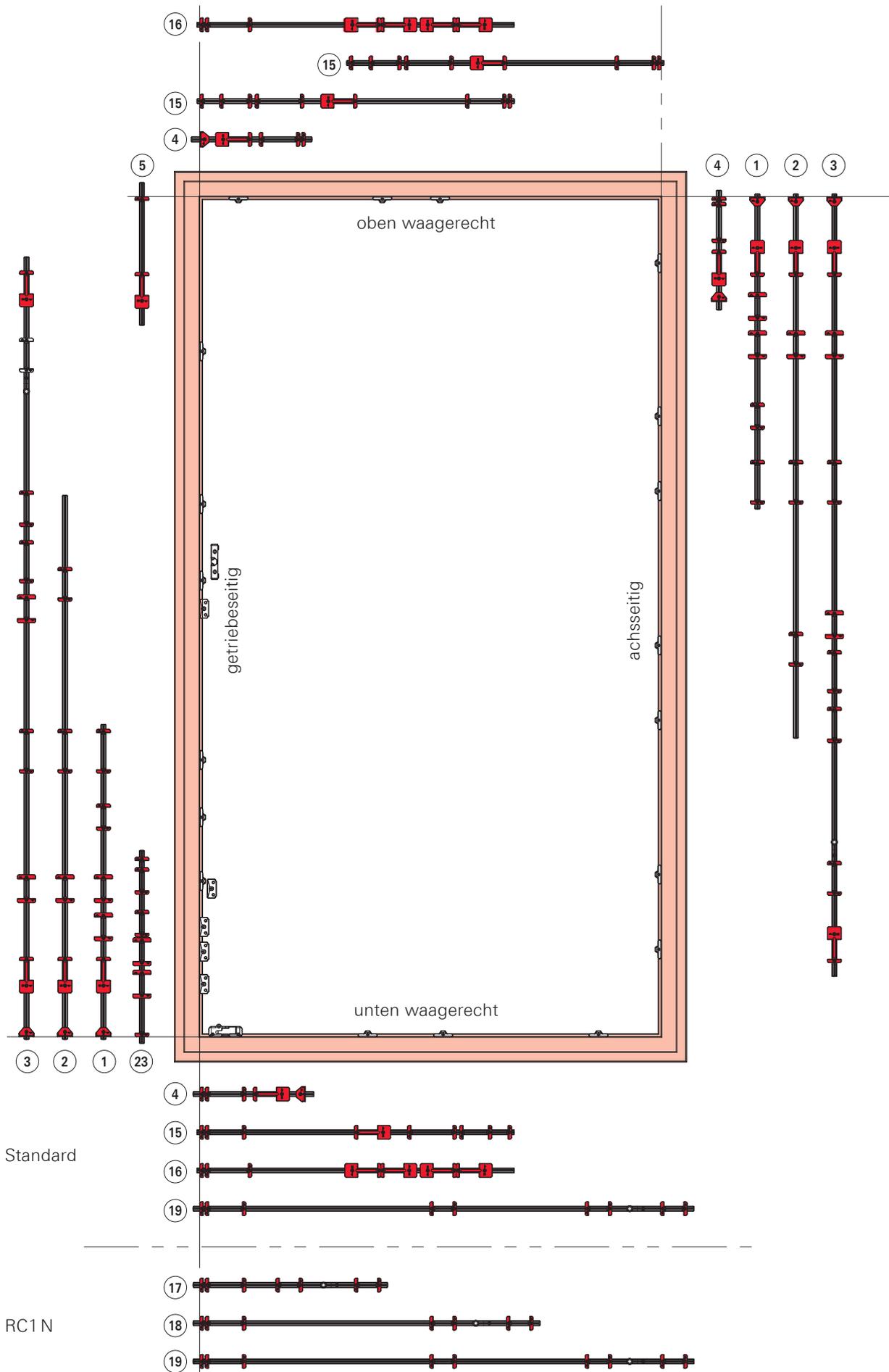
| Mittelverschluss vertikal | | |
|---------------------------|-----|------|
| FFH/mm | B1 | B2 |
| 500 – 700 | – | – |
| 701 – 900 | 280 | – |
| 901 – 1100 | 480 | – |
| 1101 – 1300 | 680 | – |
| 1301 – 1500 | 280 | 880 |
| 1501 – 1700 | 680 | 1080 |
| 1701 – 1900 | 680 | 1280 |

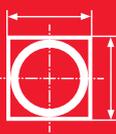
| Mittelverschluss horizontal | |
|-----------------------------|-----|
| FFB/mm | C |
| 400 – 500 | – |
| 501 – 700 | – |
| 701 – 900 | 350 |
| 901 – 1100 | 480 |
| 1101 – 1300 | 680 |

| DK-Getriebe | | | | | | |
|-------------|------|-----|------|------|------|--|
| FFH/mm | GH | G1 | G2 | NSP | S | |
| 500 – 600 | 170 | – | – | 223 | – | |
| 601 – 800 | 263 | 383 | – | 138 | – | |
| 801 – 1000 | 413 | 550 | – | 288 | – | |
| 1001 – 1200 | 513 | 700 | – | 388 | – | |
| 1201 – 1400 | 563 | 700 | – | 388 | – | |
| 1401 – 1600 | 563 | 700 | 1170 | 388 | – | |
| 1601 – 1800 | 563 | 700 | 1370 | 388 | – | |
| 1601 – 1800 | 1000 | 700 | 1370 | 1121 | 1244 | |
| 1801 – 1900 | 1000 | 700 | 1370 | 1121 | 1244 | |

| DK-Getriebe, Griffsitz konstant, mit Zweitschere Dornmaß 15 mm | | | | | | |
|---|------|-----|------|------|------|--|
| FFH/mm | GH | G1 | G2 | NSP | S | |
| 985 – 1184 | 413 | 550 | – | 288 | – | |
| 1185 – 1384 | 513 | 700 | – | 388 | – | |
| 1385 – 1584 | 563 | 700 | – | 388 | – | |
| 1585 – 1784 | 563 | 700 | 1170 | 388 | – | |
| 1785 – 1900 | 563 | 700 | 1370 | 388 | – | |
| 1785 – 1900 | 1000 | 700 | 1370 | 1121 | 1244 | |

MONTAGEHINWEIS!
 Falzauflauf so einstellen, dass der Rundbogen-Axer beim Andrücken des Flügels von Kipp- in Verschlussstellung ohne zu streifen einläuft.





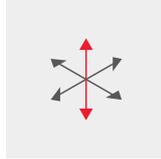
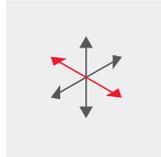
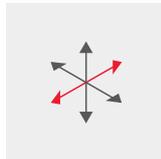
| ① – 23 Einlege-Einzellehren Kunststoff DK Standard | |
|--|---------------|
| Bezeichnung | Material-Nr. |
| ① Einlege-Einzellehre getriebe-/achsseitig FFH 801–1400 | 290048 |
| ② Einlege-Einzellehre getriebeseitig FFH 1401–1600 achsseitig FFH 1401–1800 | 290049 |
| ③ Einlege-Einzellehre getriebeseitig FFH 1601–2600 achsseitig FFH 1801–2600 | 290050 |
| ④ Einlege-Einzellehre Kipplager/Eckumlenkung unten/oben FFB 290–800 achsseitig FFH 280–800 | 290051 |
| ⑮ Einlege-Einzellehre Mittelverschluss unten waagrecht FFB 801–1200 oben waagrecht FFB 801–1600 | 311892 |
| ⑲ Einlege-Einzellehre Mittelverschluss unten FFB 1201–1600 | 263337 |
| 23 Einlege-Einzellehre getriebeseitig FFH 481–800 | 263338 |

| ① – 23 Einlege-Einzellehren Kunststoff DF Standard | |
|--|---------------|
| Bezeichnung | Material-Nr. |
| ① Einlege-Einzellehre getriebeseitig FFH 801–1400 | 290048 |
| ② Einlege-Einzellehre getriebeseitig FFH 1401–1600 | 290049 |
| ③ Einlege-Einzellehre getriebeseitig FFH 1601–2600 | 290050 |
| ④ Einlege-Einzellehre Eckumlenkung oben FFB 290–800 | 290051 |
| ⑮ Einlege-Einzellehre Drehflügel oben/unten FFB 801–1400 | 311893 |
| 23 Einlege-Einzellehre getriebeseitig FFH 481–800 | 263338 |

| ① – 23 Einlege-Einzellehren Kunststoff DK RC1 N | |
|---|---------------|
| Bezeichnung | Material-Nr. |
| ① Einlege-Einzellehre getriebe-/achsseitig FFH 801–1400 | 290048 |
| ② Einlege-Einzellehre getriebeseitig FFH 1401–1600 achsseitig FFH 1401–1800 | 290049 |
| ③ Einlege-Einzellehre getriebeseitig FFH 1601–2600 achsseitig FFH 1801–2600 | 290050 |
| ④ Einlege-Einzellehre Kipplager/Eckumlenkung oben FFB 320–800 achsseitig FFH 280–800 | 290051 |
| ⑤ Einlege-Einzellehre Kipplager/Eckumlenkung getriebeseitig FFH 2401–2600 | 640440 |
| ⑮ Einlege-Einzellehre Mittelverschluss oben waagrecht FFB 801–1400 | 311892 |
| ⑰ Einlege-Einzellehre Mittelverschluss unten waagrecht FFB 320–730 | 263335 |
| ⑱ Einlege-Einzellehre Mittelverschluss unten waagrecht FFB 731–1130 | 263336 |
| ⑲ Einlege-Einzellehre Mittelverschluss unten waagrecht FFB 1131–1600 | 263337 |
| 23 Einlege-Einzellehre getriebeseitig FFH 481–800 | 263338 |

Symbole für die Justierung des Flügels im montierten Zustand

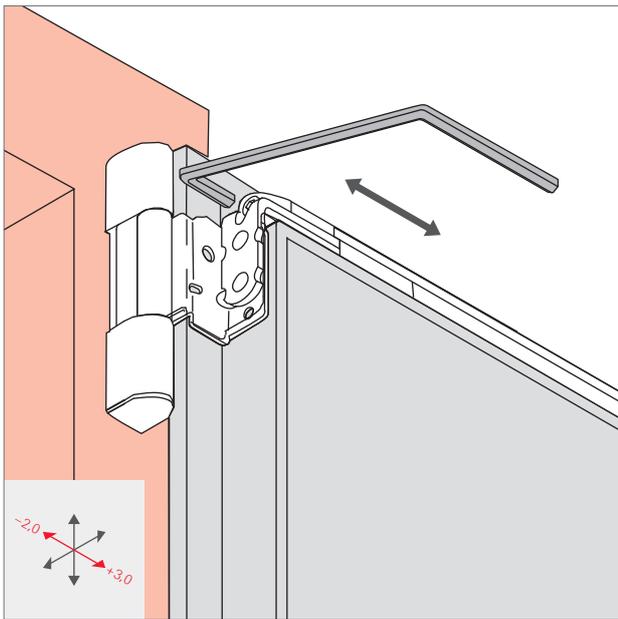
Folgende Symbole erleichtern die schnelle Orientierung bei den nachfolgend dargestellten Schritten zur Justierung der Fensterflügel im montierten Zustand. Als Werkzeug einen Innensechskantschlüssel SW4 verwenden.

**Höhenverstellung****Seitenverstellung****Anpressdruckverstellung****HINWEIS!**

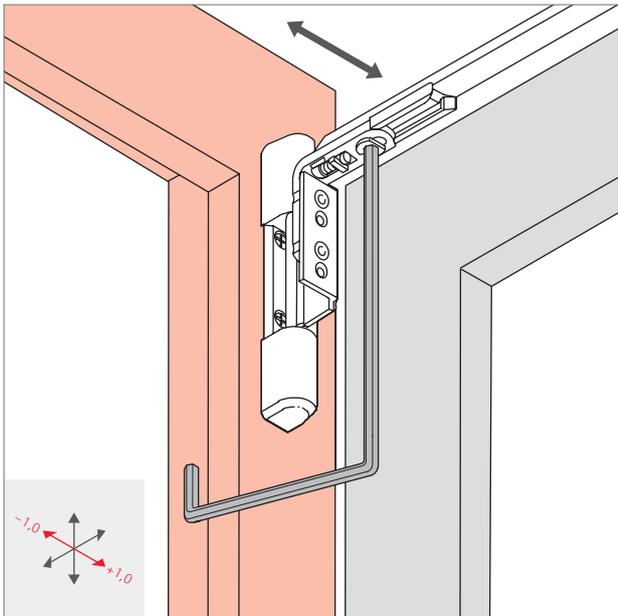
Das Verstellen von Roto Beschlagteilen darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

**HINWEIS!**

Werte bei Verstellhinweisen sind Maximalwerte. Diese müssen eingehalten werden.



Seitenverstellung

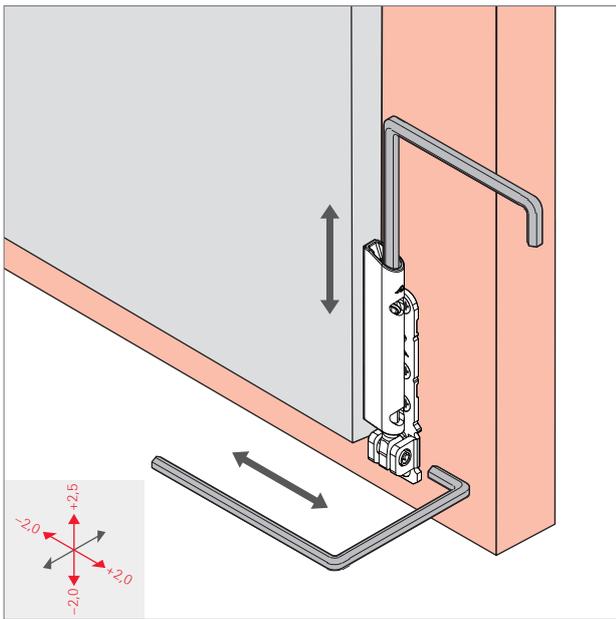


Anpressdruckverstellung

Justierung

Verstellhinweise

Ecklager/Eckband – Bandseite K



Höhenverstellung
Seitenverstellung



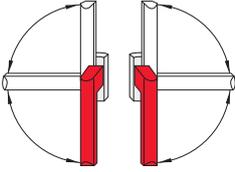
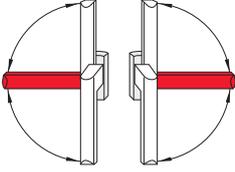
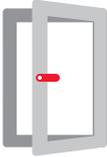
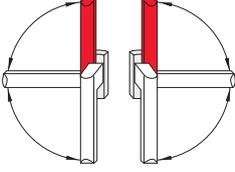
| Verstellhinweise Schließzapfen | | | | | |
|--------------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------|--------------------------|----------|
| Zapfenart | Verstellweg | Anpressdruck | Höhe | Seitenansicht | Werkzeug |
| E-Zapfen | | | | | |
| | | | | | |
| | $\pm 0,8 \text{ mm}$ | | | | |
| P-Zapfen | | | | | |
| | | | | | |
| | $\pm 0,8 \text{ mm}$ | | | | |
| V-Zapfen | | | | | |
| Zapfenart | Verstellweg | Anpressdruckverstellung/mm | Höhenverstellung/mm | Seitenansicht/Draufsicht | Werkzeug |
| | | | | | |
| | $\pm 0,8 \text{ mm}$ | | $\pm 0,2 \text{ mm}$ | | |
| | - | | $\pm 0,4 \text{ mm}$ | | |
| | $\pm 0,8 \text{ mm}$ | | $\pm 0,6 \text{ mm}$ | | |
| | - | | $\pm 0,8 \text{ mm}$ | | |

Bedienung

Bedienungshinweise

Griffstellung bei Drehkipp-Beschlägen

Folgende Symbole veranschaulichen verschiedene Hebelstellungen und die daraus resultierenden Flügelstellungen der Fenster und Fenstertüren.

| Griffstellung | Flügelstellung | Symbol | Bedeutung |
|---|---|---|-----------------------------------|
|  |  |  | Schließstellung des Flügels. |
|  |  |  | Drehöffnungsstellung des Flügels. |
|  |  |  | Kippöffnungsstellung des Flügels. |
| |  |  | Fehlstellung des Flügels. |

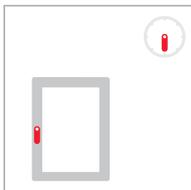


Die folgenden Symbole und Hinweisschilder können zum Schutz der Endanwender an den Fenstern und Fenstertüren angebracht werden. Aufkleber bitte separat bestellen (OPR_14_DE-EN_v1).



Drehkipp-Beschlag
Tilt&Turn hardware

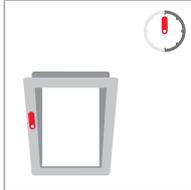
geschlossen
closed



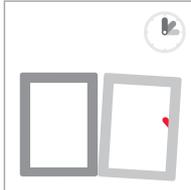
öffnen
open



kippen
tilt



Fehlschaltungen vermeiden
Avoid mishandling mode!



08/2012 OPR_14_DE-EN_v1

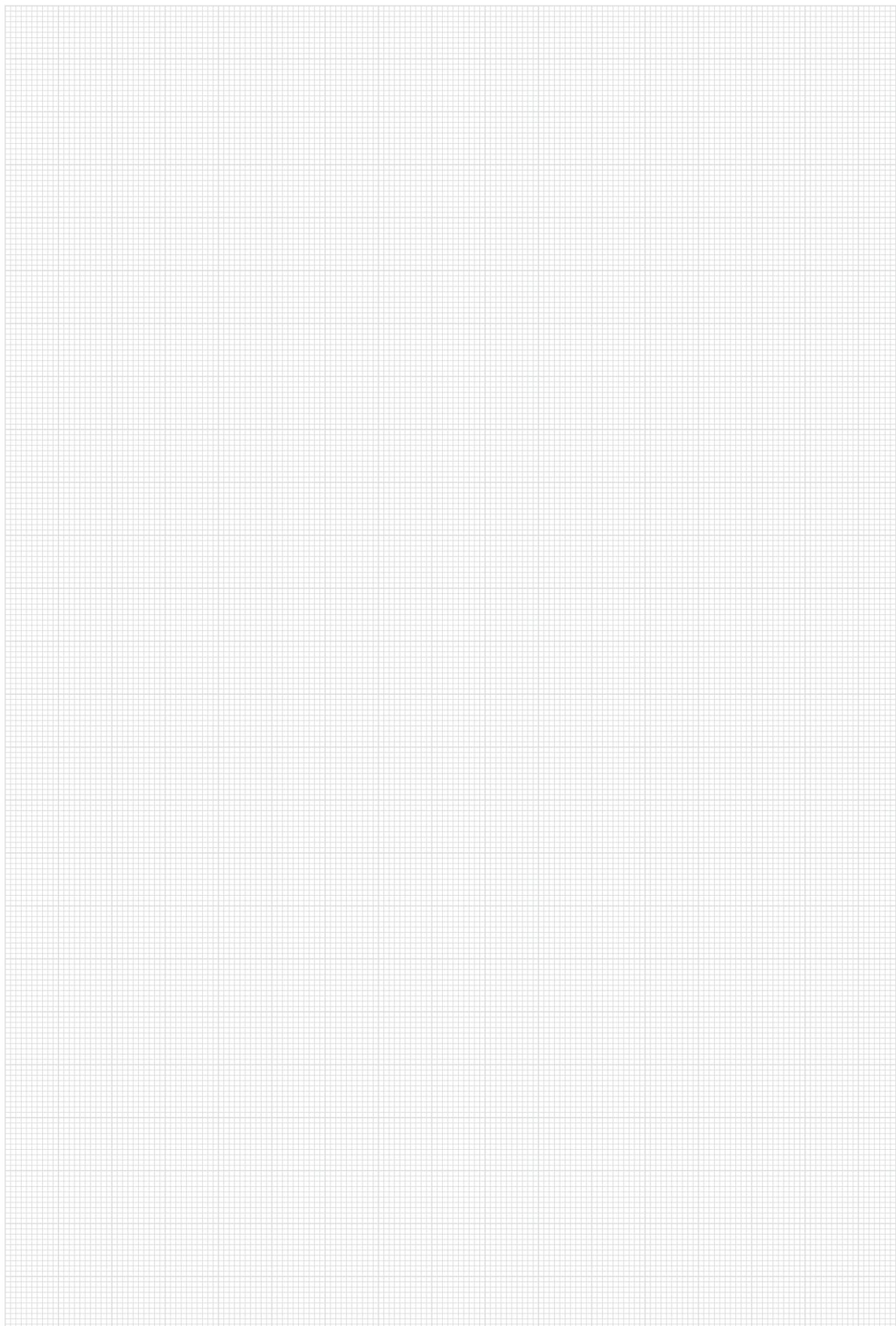
Störungsabhilfe

| Problem | Ursache | Abhilfe | Fachbetrieb | Endanwender |
|--|---|--|--|--|
| Griff lässt sich nur schwer drehen. | <ul style="list-style-type: none"> – Rahmenbauteile nicht gefettet. – Griff fehlerhaft. – Griff zu stark verschraubt. – Flügelbauteile mit schräg-stehenden Schrauben. – Flügelbauteile fehlerhaft. – Schließstücksitze falsch. – Axer-Anpressdruck zu stark (Dichtungsanhäufung). | <ul style="list-style-type: none"> – Rahmenbauteile fetten. – Griff austauschen. – Verschraubung etwas lösen. – Flügelbauteile gerade verschrauben. – Flügelbauteile austauschen. – Schließstücksitze anpassen. – Axer-Anpressdruck justieren oder ausnehmen. | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ■ ■ ■ ■ ■ ■ | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> – – – – – – |
| Griff lässt sich nicht um 180° drehen. | <ul style="list-style-type: none"> – Flügelbauteile falsch eingehängt oder eingebaut. | <ul style="list-style-type: none"> – Einstellung in Drehstellung prüfen (evtl. umhängen – vom DK-Getriebe ausgehen). | <ul style="list-style-type: none"> ■ | <ul style="list-style-type: none"> – |
| Flügel fällt bei Drehstellung in die Kippstellung. | <ul style="list-style-type: none"> – Oben zuviel Luft. | <ul style="list-style-type: none"> – Sitz des Eckbandes prüfen. – Sitz des Ecklagers prüfen. – Eckband höher stellen. (Achtung: Kipplager) | <ul style="list-style-type: none"> ■ ■ ■ | <ul style="list-style-type: none"> – – – |
| Flügel fällt bei Kippstellung in die Drehstellung. | <ul style="list-style-type: none"> – Kippbauteil fehlerhaft. | <ul style="list-style-type: none"> – Kippbauteil austauschen. | <ul style="list-style-type: none"> ■ | <ul style="list-style-type: none"> – |
| Flügel streift in Kippstellung. | <ul style="list-style-type: none"> – Oben zu wenig Luft. | <ul style="list-style-type: none"> – Eckband ablassen. (Achtung: Kipplager!) | <ul style="list-style-type: none"> ■ | <ul style="list-style-type: none"> – |
| Schließzapfen streifen am Schließstück. | <ul style="list-style-type: none"> – Flügel falsch eingehängt. – Schließstücksitze falsch. | <ul style="list-style-type: none"> – Flügel umhängen. – Schließstücksitze anpassen. | <ul style="list-style-type: none"> ■ ■ | <ul style="list-style-type: none"> – – |

■ = Durchführung **nur** vom Fachbetrieb

– = Durchführung **nicht** vom Endanwender; der Endanwender darf keine Montagearbeiten ausführen!

□ = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender





WARNUNG!

**Verletzungsgefahr durch unsachgemäß ausgeführte
Wartungsarbeiten!**

**Unsachgemäße Wartung kann zu schweren Personen-
oder Sachschäden führen.**

- Vor Beginn der Arbeiten für ausreichende Montagefreiheit sorgen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Montageplatz achten.
- Sicherstellen, dass das Fenster oder die Fenstertür während der Wartungsarbeiten nicht unbeabsichtigt auf- oder zuschlagen kann.
- Einstellarbeiten an den Beschlägen – besonders im Bereich der Ecklager oder Laufwagen und der Scheren sowie das Austauschen von Teilen und das Aus- und Einhängen der Flügel von einem Fachbetrieb durchführen lassen.
- Das Fenster zur Wartung nicht aushängen.

**Mindestens jährlich, im Schul- und
Hotelbau halbjährlich:**

| | Fachbetrieb | Endanwender |
|---|-------------|-------------|
| Gegebenenfalls Befestigungsschrauben nachziehen. | ■ | - |
| Beschädigte Schrauben ersetzen. | ■ | - |
| Gegebenenfalls Teile austauschen. | ■ | - |
| Alle beweglichen Teile mit säure- und harzfreiem Öl aus dem Fachhandel ölen. | □ | □ |
| Schließstücke aus Stahl mit säure- und harzfreiem Fett aus dem Fachhandel fetten. | □ | □ |

■ = Durchführung **nur** vom Fachbetrieb

- = Durchführung **nicht** vom Endanwender; der Endanwender darf keine Montagearbeiten ausführen!

□ = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender

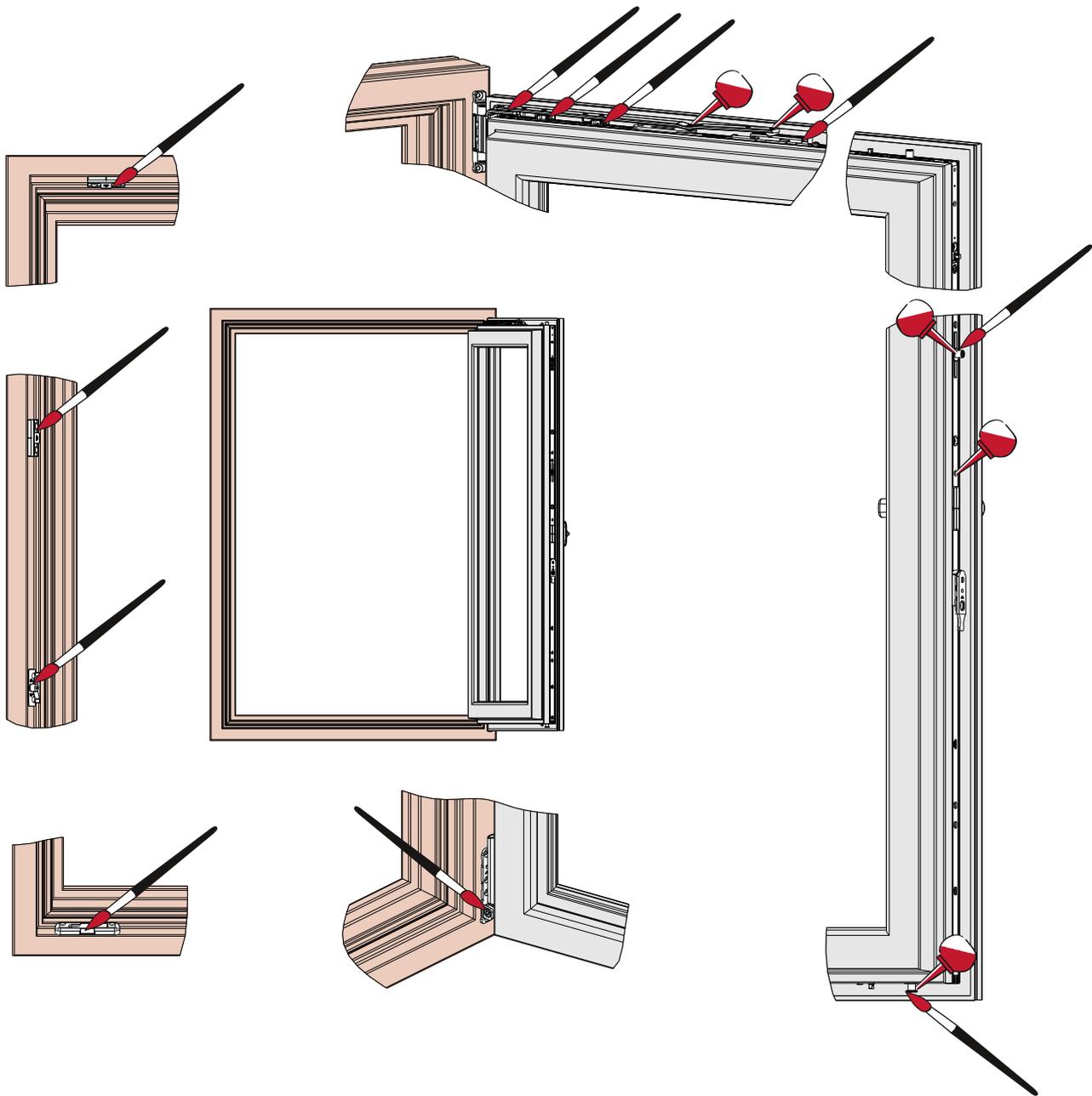
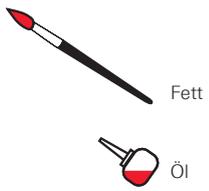


HINWEIS!

Folgende Hinweise zum Umweltschutz bei Wartungsarbeiten beachten:

- Austretendes oder überschüssiges Fett an Schmierstellen entfernen und nach den geltenden örtlichen Bestimmungen entsorgen.
- Ausgetauschte Öle in geeigneten Behältern auffangen und umweltgerecht entsorgen.

Die dargestellte Beschlagübersicht zeigt die Anordnung der möglichen Schmierstellen und entspricht nicht zwingend dem tatsächlich eingebauten Beschlag. Die Anzahl der Schmierstellen variiert je nach Größe und Ausführung des Fensters.



Inspektion

Mindestens jährlich, im Schul- und Hotelbau halbjährlich:

| | Fachbetrieb | Endanwender |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Sicherheitsrelevante Beschlagteile auf festen Sitz prüfen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sicherheitsrelevante Beschlagteile auf Verschleiß prüfen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Alle beweglichen Teile auf Funktion prüfen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Alle Verschlussstellen auf Funktion prüfen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Die Gängigkeit des Beschlages kann am Fenstergriff überprüft werden: – Ver- und Entriegelungsmoment nach DIN 18055: max. 10Nm. – Die Überprüfung kann mit einem Drehmomentenschlüssel erfolgen. – Die Gängigkeit kann durch Fetten/Ölen und durch Nachstellen der Beschläge verbessert werden. | ■ ■ ■ | – – – |

- = Durchführung **nur** vom Fachbetrieb
- = Durchführung **nicht** vom Endanwender; der Endanwender darf keine Montagearbeiten ausführen!
- = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender

Pflege

| | Fachbetrieb | Endanwender |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Die Beschläge von Ablagerungen und Verschmutzungen freihalten. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nie aggressive, säurehaltige Reiniger oder Scheuermittel verwenden. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nur milde, pH-neutrale Reinigungsmittel in verdünnter Form verwenden. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nur mit weichem, fusselfreiem Tuch reinigen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- = Durchführung **nur** vom Fachbetrieb
- = Durchführung **nicht** vom Endanwender; der Endanwender darf keine Montagearbeiten ausführen!
- = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender

Aus diesen Empfehlungen können keine rechtlichen Ansprüche abgeleitet werden, deren Anwendung ist auf den konkreten Einzelfall auszurichten. Der Fenster- und Fenstertürhersteller muss Bauherren und Endverbraucher auf diese Wartungsanweisung aufmerksam machen. Die Roto Frank AG empfiehlt dem Fensterhersteller den Abschluss eines Wartungsvertrages mit seinen Endkunden.



Schutz vor Korrosion

| | Fachbetrieb | Endanwender |
|---|-------------|-------------|
| Aggressive Dämpfe (z. B. durch Ameisen- oder Essigsäure, Ammoniak, Amin- oder Ammoniakverbindungen, Aldehyde, Phenole, Chlor, Gerbsäure etc.) im Bereich der Fenster unbedingt vermeiden. | ■ | – |
| Keine essig- oder säurevernetzten Dichtstoffe oder solche mit den zuvor genannten Inhaltsstoffen verwenden, da sowohl der direkte Kontakt mit dem Dichtstoff als auch dessen Ausdünstungen die Oberfläche der Beschläge angreifen können. | ■ | – |
| Nur galvanisch blank verzinkte und passivierte Schrauben für die Befestigung der Beschlagteile verwenden. | ■ | – |
| Keine Edelstahlschrauben verwenden! | ■ | – |

■ = Durchführung **nur** vom Fachbetrieb

– = Durchführung **nicht** vom Endanwender; der Endanwender darf keine Montagearbeiten ausführen!

□ = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender

Schutz vor Verschmutzung

| | Fachbetrieb | Endanwender |
|--|-------------|-------------|
| Ablagerungen und Verschmutzungen durch Baustoffe (Baustaub, Putz, Gipsputz, Mörtel, Zement etc.) oder Ähnliches vor dem Abbinden mit Wasser entfernen. | □ | □ |
| Die Beschläge von Ablagerungen und Verschmutzungen freihalten. | □ | □ |
| Nie aggressive, säurehaltige Reiniger oder Scheuermittel verwenden. | □ | □ |
| Nur milde, pH-neutrale Reinigungsmittel in verdünnter Form verwenden. | □ | □ |
| Nur mit weichem, fusselfreiem Tuch reinigen. | □ | □ |

■ = Durchführung **nur** vom Fachbetrieb

– = Durchführung **nicht** vom Endanwender; der Endanwender darf keine Montagearbeiten ausführen!

□ = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender

Schutz vor (dauerhaft) feuchter Raumluft

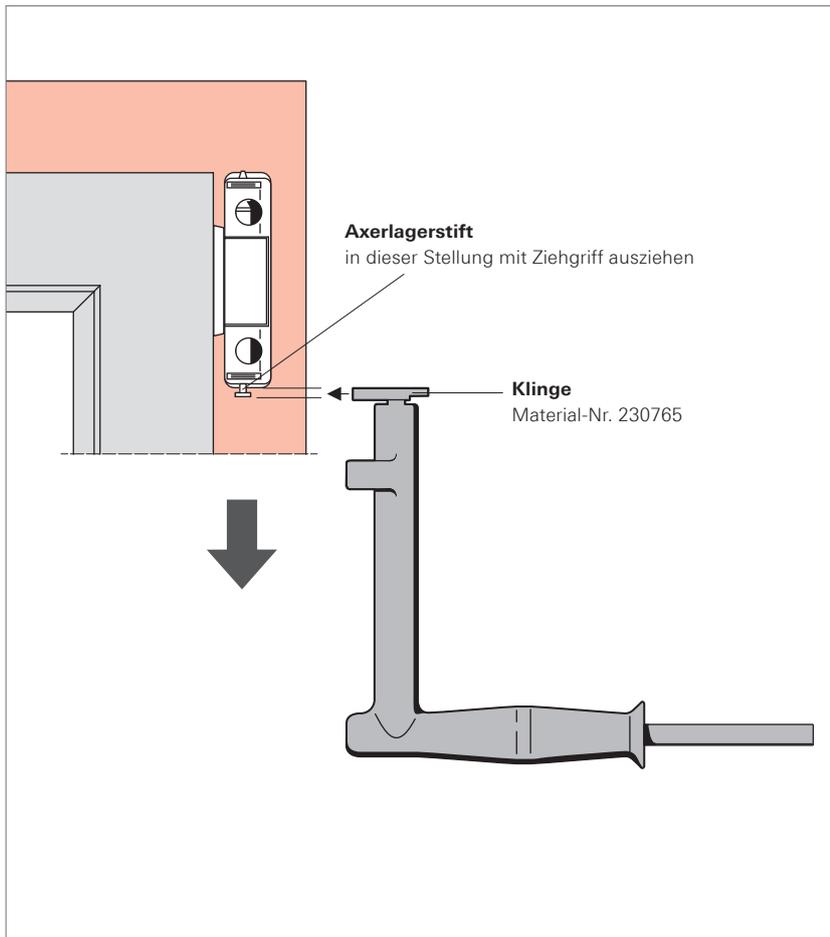
| | Fachbetrieb | Endanwender |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Beschläge bzw. Falzräume – insbesondere in der Bauphase – ausreichend belüften, so dass sie weder direkter Nässeeinwirkung noch Kondenswasserbildung ausgesetzt sind. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sicherstellen, dass (dauerhaft) feuchte Raumluft nicht in den Falzräumen kondensieren kann: – Mehrmals täglich stoßlüften (alle Fenster für ca. 15 Minuten öffnen). – Auch während Urlaubs- und Feiertagszeiten ausreichend lüften. – Bei komplexeren Bauvorhaben gegebenenfalls einen Lüftungsplan aufstellen. Sollte das beschriebene Lüften nicht möglich sein, weil z. B. frischer Estrich nicht begangen werden darf oder keine Zugluft verträgt, Fenster in Kippstellung bringen und raumseitig luftdicht abkleben. Vorhandene Luftfeuchtigkeit der Raumluft mit Kondensations-trocknern nach außen abführen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- = Durchführung **nur** vom Fachbetrieb
- = Durchführung **nicht** vom Endanwender; der Endanwender darf keine Montagearbeiten ausführen!
- = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender

Schutz vor Renovierungsschäden

| | Fachbetrieb | Endanwender |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Bei einer Oberflächenbehandlung der Fenster alle Beschlagteile von dieser Behandlung ausschließen und gegen Verunreinigung hierdurch schützen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nur Klebebänder verwenden, die Lack-schichten nicht beschädigen. Im Zweifelsfall beim Fensterhersteller nachfragen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- = Durchführung **nur** vom Fachbetrieb
- = Durchführung **nicht** vom Endanwender; der Endanwender darf keine Montagearbeiten ausführen!
- = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender



Aushängen des Flügels

Axerlagerstift bei geschlossenem Fensterflügel – Griff in Kippstellung – mit Ziehgriff ausziehen.



GEFAHR!

Lebensgefahr durch unsachgemäße Handhabung und unsachgerechten Transport!

Unsachgemäße Handhabung und unsachgerechter Transport der Fensterelemente können zu gefährlichen Situationen führen und schwere Unfälle bis hin zum Tod verursachen.

Deshalb:

- Bei Be- und Entladevorgängen Kraftangriffspunkte wählen, die ausschließlich Reaktionskräfte entsprechend der konstruktiven Auslegung der Beschlagteile für die vorgesehene Einbaulage erzeugen.
- Bei der Handhabung und beim Transport sicherstellen, dass sich der Beschlag in verriegelter Stellung befindet, um ein unkontrolliertes Aufdrehen des Flügels zu vermeiden. Dabei geeignete Sicherungsmittel verwenden, z. B. Spanngurte.
- Ausschließlich auf die jeweilige Falzlufte abgestimmte Transportsicherungen verwenden.
- Transport möglichst in der vorgesehenen Einbaulage vornehmen – Fenster aufrecht stehend und verglast transportieren.
- Diagonales Verschieben und Verrutschen vom Flügel zum Blendrahmen verhindern, z. B. mit Hilfe von Distanzstücken.
- Ist der Transport in der vorgesehenen Einbaulage nicht möglich, den Flügel aushängen und getrennt vom zugehörigen Blendrahmen transportieren.



HINWEIS!

Die Art und die Kraftangriffspunkte beim Transport sowie bei Be- und Entladevorgängen haben erheblichen Einfluss auf die auftretenden Reaktionskräfte. Insbesondere bei der Unterstützung durch Hilfsmittel wie beispielsweise Sauger, Transportnetze, Gabelstapler oder Kräne können Reaktionskräfte auftreten, die zu Beschädigungen oder Fehlbelastungen an den eingebauten Beschlägen führen.

Daher Folgendes bei allen Transport-, Be- und Entladevorgängen beachten:

- Die Kraftangriffspunkte stets so wählen, dass die resultierenden Reaktionskräfte entsprechend der konstruktiven Auslegung der Beschlagteile für die vorgesehene Einbaulage abgetragen werden. Dies gilt insbesondere für die Lagerstellen.
-



Die Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen.



HINWEIS!

Jeden Mangel reklamieren, sobald er erkannt ist. Schadenersatzansprüche können nur innerhalb der geltenden Reklamationsfristen geltend gemacht werden.

Beschlagteile vom Fenster trennen und mit Metallschrott entsorgen.



Roto Frank AG
Fenster- und Türtechnologie

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



CSM Stand: Januar 2017. Änderungen vorbehalten. IMO_63_DE_v3
© 2017 Roto Frank AG ® Roto ist ein eingetragenes Warenzeichen

Für alle Herausforderungen Beschlagsysteme aus einer Hand:

- Roto Tilt&Turn** | Das Drehkipp-Beschlagsystem für Fenster und Fenstertüren
- Roto Sliding** | Beschlagsysteme für große Schiebefenster und -türen
- Roto Door** | Aufeinander abgestimmte Beschlagtechnologie „rund um die Tür“
- Roto Equipment** | Ergänzende Technik für Fenster und Türen