

Fenster- und Türtechnologie



## Roto NT

Das weltweit meistverkaufte Drehkipp-Beschlagsystem für Fenster und Fenstertüren

Katalog  
für Holzprofile



**Impressum**

Copyright: Dezember 2013

**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](mailto:info@roto-frank.com)

[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

Roto Info	5
Diagramme /Schnitte	23
Beschlagzusammenstellungen	55
Getriebe /Getriebebauteile	87
Eckumlenkung	135
Axerstulp /Axerarm /Axerlager	143
Mittelverschluss	183
Eckband /Ecklager	191
Falzaxer I Drehflügelband I Kippflügelband	215
Stulpflügelgetriebe I Kantenriegel	235
Schließstücke	245
Ergänzungsteile /Zubehör	255



<b>Roto</b>	<b>6</b>
<b>Roto NT</b>	<b>8</b>
<b>Richtlinien zur Produkthaftung</b>	<b>10</b>
<b>Lagerbedingungen</b>	<b>13</b>
<b>Richtlinien der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V</b>	<b>14</b>
<b>ift-Zertiizierung</b>	<b>15</b>
Beschläge	15
Einbruchhemmende Nachrüstprodukte	16
<b>Umwelt</b>	<b>17</b>
<b>Roto Umweltmanagementsystem</b>	<b>18</b>
<b>Roto Qualitätsmanagementsystem</b>	<b>19</b>
<b>Internationales Technologie-Center der Roto Frank AG (ITC)</b>	<b>20</b>

# Roto Fenster- und Türtechnologie



Werk Leinfelden-Echterdingen; Zentrale der Roto Gruppe.

## Produktionsgesellschaften



Roto Frank Austria GmbH  
Kalsdorf (AT)



Roto Fasco Canada Inc.  
Mississauga, Ontario (CA)



Roto Frank  
Building Materials Co. Ltd.  
Peking (CN)



Roto Frank AG  
Leinfelden-Echterdingen (DE)



Roto Frank AG Werk  
Velbert (DE)



Roto Elzett Certa Kft.  
Lövvö (HU)



Elzett Sopron Kft.  
Sopron (HU)  
(50 %)



OOO Roto Frank  
Moskau (RU)



Roto Frank of America Inc.  
Chester, Ct. (US)

## Vertriebsniederlassungen/Vertriebspartner



Eingangsbereich Werk Leinfelden-Echterdingen

### Der Roto Konzern – seit über 75 Jahren führend

*Nur wenige Marken in der Bauwelt können auf eine ähnliche Erfolgsgeschichte zurückblicken, und nur wenige sind über Jahrzehnte hinweg ganz vorn. Roto ist einer der weltweit führenden Hersteller von Fenster- und Türtechnologie und bedeutender Anbieter für Dach- und Solartechnologie.*

Unsere Geschichte beginnt, wie die vieler erfolgreicher Unternehmen, mit dem Namen einer Persönlichkeit: Wilhelm Frank. Mit seinen Ideen – wie dem ersten industriell gefertigten Drehkipp-Beschlag im Jahr 1935 – wurde er zum Pionier. Unser Firmengründer war ein schwabischer Erfinder „par excellence“. Unter seinem Einfluss und dem seiner direkten Nachfolger entwickelte sich Roto mit seiner Zentrale in Leinfelden-Echterdingen vom Einmannbetrieb zum weltweit tätigen Konzern.

Über 4000 Mitarbeiter rund um den Globus beschäftigen sich mit der Aufgabenstellung, Kundenbedürfnisse früh zu erkennen und Produkte zu entwickeln, die den Mehrwert von Fenstern und Türen für die Menschen erhöhen.

Innere – und damit bleibende – Werte zu schaffen ist dabei unsere oberste Zielsetzung. Am besten verdeutlicht dies das einzigartige Baukastensystem Roto NT für Fenster und Fenstertüren mit seiner zehnjährigen Funktionsgarantie. 100 Millionen verkaufte Beschlag-garnituren seit der Markteinführung im Jahr 2000 verdeutlichen, wieso Roto den ersten Platz weltweit einnimmt.

Ein hochmodern vernetzter Verbund von neun Beschlag-Produktionsstätten auf der ganzen Welt bürgt für hohe Flexibilität, Leistungsfähigkeit und Liefersicherheit. Und durch unser internationales Vertriebsnetz aus über 40 eigenen Niederlassungen, Vertretungen und Handelspartnern ist gewährleistet, dass wir unser Ohr immer ganz nahe am Kunden haben. Vom ständigen engen Dialog mit Planern, Händlern und Fenster- und Türherstellern profitieren Kunden und Roto gleichermaßen.

# Roto NT

Roto NT ist ein hochwertiges, langjährig erprobtes Beschlagsystem für Drehkippenfenster, das höchste Anforderungen an Sicherheit, Bedienkomfort, Langlebigkeit und Design erfüllt. Es ermöglicht einfache Fertigungsprozesse, die aufgrund der NT Konzeption jederzeit weiter automatisiert werden können. Die modulare Bauweise von Roto NT bietet individuelle Möglichkeiten der Marktbearbeitung, so dass alle Segmente von „Basic“ bis „Premium“ mit einem einzigen Beschlagsystem bedient werden können. Mit der weitreichenden Produkt- und Zubehörpalette von Roto NT sind spezielle Fensterlösungen für jede Raumsituation möglich, wie zum Beispiel ein sicheres Kinderzimmerfenster, eine einbruchssichere Balkontür, ein designorientiertes Wohnzimmerfenster oder ein Schlafzimmerfenster, das höchstmöglichen Lüftungskomfort bietet.

• **Roto Sil Nano - eine ausgezeichnete Oberflache**

Roto Sil Nano bietet einen hohen Oberflächenschutz bei allen Bauteilen des Roto NT Beschlagbaukastens. Mit Hilfe von Nano-Partikeln ist es gelungen, eine Oberfläche zu schaffen, die eine hervorragende Korrosionsbeständigkeit bietet.

- Mattsilberner Look für edle Optik
- Ausgezeichnet resistent und kratzfest
- Gesamtes Beschichtungssystem ist frei von Chrom (VI)-Verbindungen
- Umwelttoxikologisch, -hygienisch und gesundheitlich unbedenklich

• **100% Qualitätsprüfung von der Idee bis zur Produktion**

Mit Hilfe modernster Einrichtungen werden bei Roto permanent umfangreiche Bauteil- sowie Fenster- und Türprüfungen entsprechend den aktuellen Normen und Vorschriften durchgeführt. Dabei hat Roto einen klaren Benchmark-Status im Prüfsektor. Das gilt für die Methodik und praktische Umsetzung gleichermaßen. Prüfungen werden sowohl von unabhängigen Prüfinstituten als auch vom eigenen akkreditierten Internationalen Technologie Center durchgeführt. Diese Akkreditierung stellt die höchste Auszeichnung für ein Prüflabor im privatrechtlichen Bereich dar und bestätigt, dass die Prüfungen normgerecht, korrekt und vor allem neutral durchgeführt werden. Bereits in der Entwicklungsphase ermöglichen dreidimensionale Computermodelle im Vorfeld der Konstruktion eine Simulation von Kräfteinwirkungen und schließen ein mögliches Bauteilversagen aus. Beim Wareneingang wird das Rohmaterial daraufhin untersucht, ob es den NT Qualitätsansprüchen genügt. Besteht es diese Prüfung, folgen in regelmäßigen Abständen weitere Kontrollen an zahlreichen Arbeitsschritten in der laufenden Produktion.

• **Die erweiterte Garantie von 10 Jahren auf die Funktionsfähigkeit des Roto NT Beschlags**

Die höchsten Prüfanforderungen von Roto an seine Produkte haben einen maßgeblichen Einfluss auf die Langlebigkeit des Beschlags. Die systematischen Qualitätskontrollen mit strengsten Prüfanforderungen stellen sicher, dass jedes einzelne NT Bauteil unseren Qualitätsansprüchen entspricht. Nur dieses beispielhafte Qualitätsmanagement erlaubt es uns, eine richtungweisende Messlatte zu setzen: Die 10-jährige Funktionsgarantie für unsere Partner - das ist unser Maßstab.

**10 Jahre Garantie**  
für das Roto NT Standardfenster

**Garantiebedingungen und Garantiefrist**  
Für einen Zeitraum von 10 Jahren leistet Roto Garantie auf die Roto-Beschläge für das Roto NT Standardfenster, jedoch ausschließlich zugunsten von Fensterherstellern, die die Roto-Beschläge in die von ihnen produzierten Fenster eingebaut haben. Alle anderen Personen sind von der Garantie ausgeschlossen.

Die Garantie gilt nur für Beschlagteile, die ein von der Garantie Begünstigter ab dem 1. Januar 2008 gekauft hat, maßgeblich ist der Tag des Vertragschlusses mit seinem Verkäufer. Die Garantiefrist von 10 Jahren beginnt mit dem Tag des Kaufs.

Von der Garantie erfasst wird ausschließlich die Funktionsfähigkeit der Beschläge. Dazu gehört kein natürlicher Verschleiß, außerdem Einbußen in Optik und Korrosion zu keinem Funktionsverlust führen.

Die Garantie wird nur unter folgenden Voraussetzungen gewährt: Die nachweislich fachgerechte Montage gemäß der „Roto Einbauanleitung“ sowie die nachweisliche Wartung gemäß den „Roto Wartungsanleitungen“. Voraussetzung ist ferner die nachweislich sach- und bestimmungsgemäße Bedienung.

Ausgenommen von der Garantie sind elektronische und magnetische Bauteile. Ausgenommen von der Garantie sind ferner Beschlagteile, die in Durchgangstüren im öffentlichen oder gewerblichen Bereich eingebaut sind oder die im Rahmen von Industrieanwendungen genutzt werden. Ausgenommen sind außerdem Beschädigungen, die auf Einwirkungen Dritter zurückzuführen sind.

**Garantieansprüche**  
Im Garantiefall leistet Roto funktionell gleichwertigen Ersatz für keine das defekte Beschlagteil, allerdings fort, die ohne Lieferung und ohne Einbau. Ansprüche auf Nachbesserung und

Die gesetzlichen Rechte des von dieser Garantie Begünstigten gehen über seine Rechte als Verkäufer nicht eingeschränkt.

**Das Roto NT Standardfenster besteht aus:**  
ein- und zweiflügeligen Rechteckfenstern mit Dreh- und Drehkippsflügeln  
in Holz, Kunststoff- und Aluminiumprofilen mit den Bandseilen A, ES, K, R, V und Design  
mit Standard-, Stulplügel-, Spreiz- und Kartentgetrieben  
mit RotoLine und DecoLine Griffen inkl. erhabener Fingergriffe  
mit ZVO/ Stahlblechstützen  
ohne elektrische Antriebe und elektronische Bauteile  
ohne die Zubehörteile Faltscheit und Feststellchere  
technisch ausgeführt im Rahmen der „Roto Anwendungsdiagramme und Einbauanleitungen“

Stuttgarter Straße 145 - 149  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Germany  
Telefon +49 711 7598-0  
Telefax +49 711 7598-253  
info@roto-frank.com  
www.roto-frank.com



- **Die Oberl ache**  
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 V ENV 1627-1630. Diese Norm beinhaltet eine Gesamtprüfung aller Teilelemente eines Fensters.

- **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.

- **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.

**Schließzapfen E**  
anpressdruckverstellbarer Zapfen



**Schließzapfen P**  
anpressdruckverstellbarer Sicherheits-Pilzzapfen



**Schließzapfen V**  
höhen- und anpressdruckverstellbarer Sicherheits-Pilzzapfen



# Richtlinien zur Produkthaftung

## Drehkippsbeschläge für Fenster und Fenstertüren

Gemäß dem im „Produkthaftungsgesetz“ definierten Haftung des Herstellers (§ 4 ProdHaftG) für seine Produkte sind die nachfolgenden Informationen über Dreh- und Drehkippsbeschläge für Fenster- und Fenstertürflügel zu beachten. Die Nichtbeachtung entbindet den Hersteller von seiner Haftungspflicht.

### 1. Produktinformation und bestimmungsgemäße Verwendung

#### 1.1 Dreh- und Drehkippsbeschläge

*Definition:* Dreh- und Drehkippsbeschläge im Sinne dieser Definition 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.

*Verwendung:* Dreh- und Drehkippsbeschläge finden Verwendung an lotrecht eingebauten Fenstern und Fenstertüren aus Holz, Kunststoff, Aluminium oder Stahl und deren entsprechenden Werkstoffkombinationen. Gebräuchliche 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.

#### 1.2 Schiebebeschläge

*Definition:* Schiebebeschläge im Sinne dieser Definition sind Beschläge für schiebbare Flügel von Fenstertüren und Fenstern, welche vorwiegend als Außenabschlüsse verwendet werden und meist verglast sind. In Kombination mit den schiebbaren Flügeln können feste Felder und/oder weitere Flügel, z. B. Reinigungsdrehflügel, in einem Fensterelement angeordnet sein.

*Verwendung:* Schiebebeschläge finden Verwendung an lotrecht eingebauten Fenstern und Fenstertürflügeln aus Holz, Kunststoff, Aluminium oder Stahl und deren entsprechenden Werkstoffkombinationen. Schiebebeschläge im Sinne dieser Definition sind mit einem Verschluss ausgestattet, welcher den schiebbaren Flügel verriegelt sowie mit Laufrollen, die am unteren waagerechten Schen-

kel des schiebbaren Flügels angeordnet sind. Zusätzlich können Ausstellscheren zum Kippen und Mechanismen zum Heben bzw. parallel Abstellen der Flügel vorgesehen sein. Über die Beschläge werden die Flügel verschlossen, in die Lüftungsstellung gebracht und zur Seite geschoben.

Je nach Außentemperatur, relativer Luftfeuchte der Raumluft sowie der Einbausituation des Schiebe-Elementes, kann es zu einer vorübergehenden Tauwasserbildung an den Aluminium-Schienen an der Rauminnen-seite kommen. Dies wird insbesondere bei Behinderung der Luftzirkulation z. B. durch tiefe Laibungen, Vorhänge sowie durch ungünstige Anordnung der Heizkörper o. ä. gefördert.

#### 1.3 abweichende Verwendung – Haftungsausschluss

Alle von 1.1 und/oder 1.2 abweichende Verwendungen gelten als nicht bestimmungsgemäße Verwendung und führen zum Ausschluss der Haftung.

#### 1.4 Hinweise bezüglich Nutzungseinschränkungen

Geöffnete Flügel für Fenstertüren und Fenster sowie nicht verriegelte oder in Kippstellung geschaltete Fenster- und Fenstertürflügel erreichen nur eine abschirmende Funktion und erfüllen nicht die Anforderungen an die Fugendichtigkeit, die Schlagregensicherheit, die Schalldämmung, den Wärmeschutz und die Einbruchhemmung.

Bei Wind und Durchzug müssen Fenster- und Fenstertürflügel geschlossen und verriegelt werden. Wind und Durchzug liegen vor, wenn sich die in einer der Öffnungsstellungen befindlichen Fenster- oder Fenstertürflügel durch Luftdruck bzw. Luftsog selbsttätig und unkontrolliert öffnen oder schließen. Eine fixierte Offenstellung von Fenster- und Fenstertürflügeln ist nur mit feststellenden Zusatzbeschlägen zu erreichen.

#### 1.5 Notwendigkeit besonderer Vereinbarungen bei erweiterten Anforderungen

Einbruchhemmende Fenster und Fenstertüren, Fenster und Fenstertüren für Feucht-

räume und solche für den Einsatz in Umgebungen mit aggressiven, korrosionsfördernden Luftinhalten erfordern Beschläge mit für den jeweiligen Einsatzfall abgestimmten und gesondert vereinbarten Leistungsmerkmalen.

Die Widerstandsfähigkeit gegen Windlasten im geschlossenen und verriegelten Zustand ist von den jeweiligen Konstruktionen der Fenster- und Fenstertüren abhängig. Müssen vorgegebene Windlasten (zum Beispiel nach EN 12210 – insbesondere Prüfdruck p3) abgetragen werden, sind in Verbindung mit der jeweiligen Fenster- oder Fenstertürkonstruktion und dem Rahmenwerkstoff geeignete Beschlagzusammenstellungen abzustimmen und gesondert zu vereinbaren.

Generell können die unter 1.1 und/oder 1.2 definierten Beschläge die Anforderungen an barrierefreie Wohnungen (zum Beispiel nach DIN 18025) erfüllen. Hierzu sind jedoch entsprechende Beschlagzusammenstellungen und Montagen in den Fenstern und Fenstertüren erforderlich, die abgestimmt und gesondert vereinbart werden müssen.

### 2. Fehlgebrauch

Ein Fehlgebrauch – also die nicht bestimmungsgemäße Produktnutzung – der unter 1.1 und/oder 1.2 beschriebenen Beschläge für Fenstertüren und Fenstern liegt insbesondere vor,

- wenn Hindernisse in den Öffnungsbereich zwischen Blendrahmen und Flügel eingebracht werden und somit den bestimmungsgemäßen Gebrauch erschweren oder verhindern,
- wenn Zusatzlasten auf Fenster- oder Fenstertürflügel einwirken (wie zum Beispiel an den Fenster- oder Türflügeln schaukelnde Kinder),
- wenn Fenster- und Fenstertürflügel bestimmungswidrig oder unkontrolliert (z. B. durch Wind) so gegen Fensterlaibungen gedrückt oder gar geschlagen werden, dass entweder die Beschläge oder die Rahmenmaterialien oder sonstige Einzelteile der Fenster- oder Fenstertüren beschädigt oder zerstört werden bzw. Folgeschäden entstehen können,

- wenn beim Schließen (oder Zuschieben) zwischen Flügel und den Blendrahmen gegriffen wird bzw. sich eine Person oder Kbrperteile in diesem Bereich befinden (Gefahr für Leib und Leben).

### 3. Haftung

Der jeweilige Gesamtbeschlag darf nur aus Beschlagteilen aus dem System Roto NT zusammengestellt werden. Die Verwendung von nicht durch die Roto Frank AG freigegebenen Zusammenstellungen und/oder eine unsachgemäß durchgeführte Montage des Beschlages und/oder die Verwendung von nicht originalen bzw. nicht werksseitig freigegebenen Zubehörtteilen führt zum Ausschluss der Haftung.

Zur fachgerechten Verschraubung ist die Richtlinie „Befestigung tragender Beschlagteile von Dreh- und Drehklippbeschlägen (TBDK)“ zu beachten.

Bei Verwendung von Kunststoff- oder Leichtmetallprofilen sind die Angaben der Profilverhersteller bzw. Systeminhaber zu beachten.

Der Fensterhersteller ist grundsätzlich verantwortlich für die Einhaltung der vorgegebenen Systemmaße (z. B. Dichtungsspaltmaße). Diese sind regelmäßig, insbesondere bei Ersteinbau von neuen Beschlagteilen, bei der Herstellung und fortlaufend bis einschließlich dem Fenstereinbau, zu überprüfen. Die Beschlagteile sind grundsätzlich so ausgelegt, dass die Systemmaße, sofern sie vom Beschlag beeinflusst werden, eingestellt werden können. Sollte eine Abweichung von diesen Maßen, die zu einem Mangel führt, erst nach dem Einbau der Fenster festgestellt werden, wird für den entstandenen Zusatzaufwand keine Haftung übernommen.

### 4. Produktleistungen – Anwendungshinweise des Herstellers

#### 4.1 Maximale Flügelgewichte

Die maximalen Flügelgewichte für die einzelnen Beschlagausführungen dürfen nicht überschritten werden. Das Bauteil mit der geringsten zulässigen Tragkraft bestimmt das max. Flügelgewicht. Anwendungsdi-

gramme und Bauteilzuordnung sind zu beachten. (siehe Kapitel Diagramme/Schnitte)

#### 4.2 Flügelgrößen

Die Darstellung der Anwendungsdiagramme in den Planungsunterlagen, Produktkatalogen oder Anschlaganleitungen zeigen die Zusammenhänge zwischen zulässigen Flügelbreiten und Flügelhöhen in Abhängigkeit von unterschiedlichen Glasgewichten bzw. Gesamtglasdicken auf. Die sich daraus ergebenden Flügelabmessungen oder Flügelformate (Hoch- bzw. Querformate) dürfen – wie auch das maximale Flügelgewicht – keinesfalls überschritten werden.

#### 4.3 Zusammensetzung der Beschläge

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

### 5. Produktwartung

Sicherheitsrelevante Beschlagteile sind mindestens einmal jährlich auf festen Sitz zu prüfen und auf Verschleiß zu kontrollieren. Je nach Erfordernis sind die Befestigungsschrauben nachzuziehen bzw. die Teile auszutauschen. Darüber hinaus sind mindestens einmal jährlich folgende Wartungsarbeiten durchzuführen:

- Alle beweglichen Teile und alle Verschlussstellen der Beschläge sind zu fetten und auf Funktion zu prüfen.
- Es sind nur solche Reinigungs- und Pflegemittel zu verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschläge nicht beeinträchtigen.

Die 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 Öffnungsflügel sind von einem Fachbetrieb durchzuführen.

Bei einer Oberflächenbehandlung - z. B. beim Lackieren oder Lasieren – der Fenster und Fenstertüren sind alle Beschlagteile von

dieser Behandlung auszuschließen und auch gegen Verunreinigung hierdurch zu schützen.

#### 5.1 Erhaltung der Oberflächengüte

Elektrolytisch aufgebrachte Zinküberzüge werden im normalen Raumklima nicht angegriffen, wenn sich auf den Beschlagteilen kein Kondenswasser bildet oder gelegentlich entstandenes Kondenswasser schnell abtrocknen kann.

Um die Oberflächengüte der Beschlagteile dauerhaft zu erhalten und Beeinträchtigungen durch Korrosion zu vermeiden, sind unbedingt folgende Punkte zu beachten:

- Die Beschläge bzw. die Falzräume sind – insbesondere in der Bauphase – ausreichend zu belüften, so dass sie weder direkter Nässeeinwirkung noch Kondenswasserbildung ausgesetzt sind. Es ist auf jeden Fall durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass (dauerhaft) feuchte Raumluft nicht in den Falzräumen kondensieren kann.
- Die Beschläge sind von Ablagerungen und Verschmutzungen durch Baustoffe (Baustaub, Gipsputz, Zement etc.) freizuhalten. Etwaige Verschmutzungen mit Putz, Mörtel o. ä. sind vor dem Abbinden mit Wasser zu entfernen.
- Aggressive Dämpfe (z. B. durch Ameisen- oder Essigsäure, Ammoniak, Amin- oder Ammoniakverbindungen, Aldehyde, Phenole, Chlor, Gerbsäure etc.) können in Verbindung mit bereits geringer Kondenswasserbildung zu einer schnellen Korrosion an den Beschlagteilen führen. Daher sind solche Ausdünstungen im Bereich der Fenster unbedingt zu vermeiden.
- Bei Fenstern und Fenstertüren aus Eichenholz oder anderen Holzarten mit hohem Anteil an (Gerb-) Säure, ist durch eine geeignete Oberflächenbehandlung der Fenster dafür zu sorgen, dass diese Inhaltsstoffe nicht aus dem Holz ausdünsten können. Der Beschlag darf keinen direkten Kontakt mit einer unbehandelten Holzoberfläche haben.

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

# Richtlinien zur Produkthaftung

## Drehkippsbeschläge für Fenster und Fenstertüren

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weiterhin dürfen keine essig- oder säurevernetzenden Dichtstoffe oder solche mit den zuvor genannten Inhaltsstoffen verwendet werden, da sowohl der direkte Kontakt mit dem Dichtstoff als auch dessen Ausdünstungen die Oberfläche der Beschläge angreifen können.</li> <li>• Die Beschläge dürfen nur mit milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form gereinigt werden. Keinesfalls dürfen aggressive, säurehaltige Reiniger mit allen vorstehend aufgeführten Inhaltsstoffen oder Scheuermittel verwendet werden.</li> <li>• Grundsätzlich dürfen für die Befestigung der Beschlagteile nur galvanisch blank verzinkte und passivierte Schrauben verwendet werden. Auf keinen Fall ist die Verwendung von Edelstahlschrauben erlaubt, da diese die Korrosion von verzinkten Oberflächen fördern.</li> </ul> <p><b>6. Informations- und Instruktionspflichten</b></p> <p>Zur Durchführung der Informations- und Instruktionspflichten, die über jeden (Zwischen-)</p>	<p>Händler und Verarbeiter bis zum Endkunden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• weiterzureichen sind, sowie zur Durchführung der Wartungsarbeiten stehen insbesondere folgende Unterlagen zur Verfügung:</li> <li>• Produktkataloge</li> <li>• Anschlagnleitungen</li> <li>• Wartungs- und Pflegeanleitungen sowie Bedienungsanleitungen</li> </ul> <p>nachfolgend insgesamt oder teilweise nur kurz „Produktinformationen“ genannt.</p> <p>Zur Sicherstellung der jeweiligen Funktion von Fenster und Fenstertüren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sind die Planer gehalten, die „Produktinformationen“ vom Hersteller oder Fachhandel anzufordern und zu beachten,</li> <li>• ist der Fachhandel gehalten, die „Produktinformationen“ zu beachten - was insbesondere auch für Werbemaßnahmen gilt - und diese an nachfolgende Händler und/oder Verarbeiter auszuhandigen und sie darauf hinzuweisen, dass sie diese ebenfalls an deren Abnehmer weiterreichen müssen,</li> </ul>	<p>sind die Verarbeiter gehalten, die „Produktinformationen“ zu beachten und insbesondere die Wartungs- und Pflegeanleitungen sowie Bedienungsanleitungen an die Bauherren und Benutzer weiterzureichen.</p> <p><b>7. Verwendung für artverwandte Beschläge</b></p> <p>Die innerhalb der einzelnen Beschlagsysteme möglichen Varianten – z. B. Kipp- und Klappflügelbeschläge, oder solche, die anstatt oder zusätzlich zu der Kippstellung eine Lüftungsstellung bieten, in welcher der Flügel parallel um einen rundum laufenden Spalt abgestellt wird – sind hinsichtlich Produktinformation und bestimmungsgemäßer Verwendung, Fehlgebrauch, Produktleistungen, Produktwartung, Informations- und Instruktionspflichten je nach zutreffenden Merkmalen sinngemäß zu behandeln.</p>
--	--	--

## Lagerbedingungen

- **Schutz der Teile vor Schmutz und Staub**

Gebinde geschlossen halten, offene Gebinde oder offen gelagerte Waren immer abdecken (z. B. mit Kartonlage).

- **Schutz der Teile vor mechanischen Beschädigungen**

Transport und Handhabung der Gebinde nur mit geeigneten Transport- bzw. Fördermitteln (Gabelstapler, Hebezeugen, Rollenbänder, etc.). Stapelhöhen von Paletten und Kartonverpackungen (während des Transportes) nur in maximaler Höhe laut Verpackungsaufdruck.

- **Schutz der Teile vor direkter Feuchtigkeit und Nässe**

Die Teile dürfen nicht nass werden. Die Verpackung muss trocken bleiben.

Dies gilt für Lagerung und Transport, sowie für den Ablade- bzw. Verlade-Vorgang. Gegebenenfalls sind während des Transports im Freibereich (z. B. Hoftransport) bei Niederschlag Kunststoffabdeckhüllen oder ähnliches zu verwenden.

Die Lagerung darf nur in geeigneten, geschlossenen Räumen, nicht in Freibereichen erfolgen. Eine Kondenswasserbildung ist während der gesamten Transport- und Lagerdauer unbedingt zu vermeiden.

- **Sollten Gebinde dennoch einmal nass werden...**

Teile in nass gewordenen Gebinden sofort auspacken, die Teile trocknen und hinsichtlich Beeinträchtigungen (Korrosionserscheinungen) überprüfen. Auf jeden Fall die noch verwendbaren Teile in trockenem Zustand mit neuem Verpackungsmaterial wieder verpacken.

# Richtlinien der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V.

Alles Wissenswerte über die richtige Nutzung und Wartung von Beschlägen für Fenster und Fenstertüren finden Sie in den aktuellen Richtlinien der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V.



- **VHBH**  
Beschläge für Fenster und Fenstertüren Vorgaben/Hinweise zum Produkt und zur Haftung

- **VHBE**  
Beschläge für Fenster und Fenstertüren Vorgaben und Hinweise für Endanwender

- **TBDK**  
Befestigung tragender Beschlagteile von Dreh- und Drehkipp-Beschlägen mit Definitionen zu Dreh- und Drehkipp-Beschlägen sowie deren möglichen Einbaulagen



# ift-Zertifizierung

## Einbruchhemmende Nachrüstprodukte

KOPIE



**ift-KONFORMITÄTSZERTIFIKAT**  
ift-CERTIFICATE OF CONFORMITY



### Einbruchhemmende Nachrüstprodukte

*burglar inhibiting retrofittable products /*

<b>Produkt</b> <small>product</small>	<b>Roto NT</b>
<b>Einsatzbereich</b> <small>field of application</small>	<b>Einbruchhemmende Nachrüstprodukte für Fenster und Fenstertüren</b> <small>burglar inhibiting retrofittable products for windows and balcony door</small>
<b>Hersteller</b> <small>manufacturer</small>	<b>ROTO Frank AG</b> Wilhelm-Frank-Platz 1, 70771 Leinfelden-Echterdingen
<b>Produktionsstandort</b> <small>production site</small>	<b>ROTO Frank AG</b> Wilhelm-Frank-Platz 1, 70771 Leinfelden-Echterdingen

Mit diesem Zertifikat wird bescheinigt, dass die benannten Bauprodukte den Anforderungen des ift-Zertifizierungsprogramms für einbruchhemmende Nachrüstprodukte (QM314 : 2005) entsprechen.

Grundlagen sind eine Prüfung durch das Prüflabor nach DIN 18104-2 : 2002, eine werkseigene Produktionskontrolle des Herstellers und eine Fremdüberwachung der Fertigung durch die Überwachungsstelle in den benannten Standorten.

Die Gültigkeitsdauer des Zertifikates beträgt 5 Jahre. Mit der Erteilung des Zertifikates ist eine regelmäßige Fremdüberwachung des Herstellers verbunden.

Das Zertifikat darf nur unverändert vervielfältigt werden. Alle Änderungen der Voraussetzungen für die Zertifizierung sind dem ift-Zert mit den erforderlichen Nachweisen unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

Das Unternehmen ist berechtigt, die Bauprodukte gemäß der ift-Zeichensatzung mit dem „ift-zertifiziert“-Zeichen zu kennzeichnen.

This Certificate attests that the construction products mentioned fulfil the requirements of the ift Certification Scheme for burglar resistant retrofit products (QM314 : 2004).

Basis are tests performed by the testing laboratory as per DIN 1804-2: 2002, factory production control by the manufacturer and third-party surveillance audits of the production by the surveillance bodies at the plants mentioned.

The Certificate is valid for a period of 5 years. Award of the Certificate is subject to regular third-party surveillance of the manufacturer.

The reproduction of the Certificate without any change whatsoever from the original, is permitted. Any changes to the requirements and conditions applicable to the certification shall be immediately communicated in writing to ift-Zert accompanied by the necessary evidence.

The company is authorized to affix the "ift-certified"-mark to the construction product according to the "ift Rules for Use of the "ift-certified"-mark.

**Einbruchhemmende Nachrüstprodukte**  
burglar inhibiting retrofittable products



DIN 18104-2



**Andreas Meischl**  
Leiter Zertifizierungs- und Überwachungsstelle  
Head of ift Certification and Surveillance Body

Vertrag-Nr. / Contract No.: 219 7012530  
Prüfbericht-Nr. / Test report No.: 215 28906

Zertifikat-Nr. / Certificate No.: 219 7012530-1-2  
Gültig bis / Valid: 19. Dezember 2014



ift Rosenheim GmbH  
Zertifizierungsstelle  
Theodor-Giesel-Str. 7-9  
83025 Rosenheim  
Germany



DAP-ZE-7288 00





DAP-ZE-0288 00

2006-10 / 219

Die aktuellen Nachweise erhalten Sie von Ihrem Vertriebsmitarbeiter.

# Umwelt

## Beurteilung zur Umweltverträglichkeit von Roto Beschlägen

- **Umweltverträglichkeit der Beschlagkomponenten**  
Unser Ziel ist, mit möglichst geringem Energie- und Betriebsstoffverbrauch in der Fertigung unserer Beschlagkomponenten auszukommen und wir sind bemüht, Beschlagkomponenten herzustellen, die eine große Langlebigkeit aufweisen. Dabei werden die natürlichen Ressourcen geschont, der Energieverbrauch minimiert und Rohstoffe umweltbewusst eingesetzt.
- **Umweltverträglichkeit der Beschläge**  
Die Oberflächenbeschaffenheit bei unseren behandelten Oberflächen ist abriebfest. Bei bestimmungsgemäßer Verwendung gehen von den Beschlagkomponenten keine Umweltbelastungen aus. Das Fett, das wir einsetzen, ist umweltfreundlich.
- **Umweltverträglichkeit der Verpackungen**  
Wir verwenden Einwegverpackungen aus verstärktem Karton, Stahl-/PVC-Bänder, PE-Folie, Holzstückrahmen, Kabelbinder, Elastomer-Schnur sowie Mehrwegverpackungen, wie Schäferkisten, Gitterboxen und EURO-Paletten.
- **Umweltverträglichkeit der Entsorgung**  
Unsere Beschläge bestehen aus Materialien, die – bei der Entsorgung – einer umweltfreundlichen stofflichen Verwertung als Mischschrott zugeführt werden können.
- **Rücknahme der Verpackung**  
Unsere Verpackungen mit dem INTERSEROH-Zeichen werden bei jedem INTERSEROH-Entsorgungspartner kostenlos angenommen. Das Verzeichnis über die Entsorgungspartner vor Ort ist bundesweit von der Zentralstelle der ISD INTERSEROH GmbH in Köln unter der Telefon-Nummer 02203/9147-322 anzufordern. Die Roto INTERSEROH-Nummer lautet 25582.

## Roto Umweltmanagementsystem

Die Roto Frank AG Leinfelden weist ihr Umweltbewußtsein mit einer Zertifizierung nach DIN EN ISO 14001 nach.

Die Umweltverträglichkeit von Produkten und ressourcenschonenden Verfahren berücksichtigt Roto von Anfang an, bei Entwicklung, Konstruktion, Planung, Produktion und Logistik.

Die Zertifizierung unterstreicht das bei Roto vorhandene Umweltbewusstsein:

**Roto** verfolgt beim Thema Arbeitssicherheit den Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz, die Unfallverhütung und die Anlagensicherheit als grundlegende Ziele.

**Roto** sieht den Umweltschutz als festen Bestandteil aller unternehmerischen Tätigkeiten und Entscheidungen an und ist geprägt durch: Umweltbewusstes Verhalten, Umweltverträglichkeit der Produkte und Verfahren sowie Schonung der zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Auch die hohe Lebensdauer der Roto Produkte ist ein Beitrag zur Schonung bestehender Ressourcen.





# ZERTIFIKAT



Hiermit wird bescheinigt, dass die



**Roto Frank AG**  
 Wilhelm-Frank-Platz 1  
 70771 Leinfelden-Echterdingen  
 Deutschland

ein **Umweltmanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:  
 Entwicklung/Konstruktion, Herstellung und Vertrieb von Fenster- und Türtechnologie

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht, dass das Managementsystem die Forderungen des folgenden Regelwerks erfüllt:

### ISO 14001 : 2004 + Cor 1 : 2009

Zertifikat-Registrier-Nr.	059808 UM
Zertifizierungsdatum	2012-04-14
Gültig bis	2015-04-13



TGA-ZM-02-90

**DQS GmbH**



Michael Drechsel  
Geschäftsführer

Akkreditierte Stelle: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main

## Roto Qualitätsmanagementsystem

Die Zertifizierung nach der internationalen Norm DIN EN ISO 9001 bescheinigt Roto, dass der gesamte Entwicklungs-, Herstellungs- und Vertriebsprozess systematisch geplant, dokumentiert und entsprechend umgesetzt ist; angefangen von Entwicklung und Konstruktion, über Qualitätsplanung, Produktion und Montage bis hin zu Vertrieb und Kundenservice.

Die Zertifizierung ist das äußere Zeichen des bei Roto praktizierten Qualitätsdenkens:

**Roto** hat die Zielsetzung: ständige Verbesserung seiner Produkte und Leistungen zum Nutzen seiner Kunden.

**Roto** bietet seinen Kunden innovative, umweltgerechte und technisch anspruchsvolle Baubeschlagtechnik.

**Roto** Produkte sind weltweit von gleichbleibender, gesicherter Qualität und werden pünktlich geliefert.

**Roto** sieht in einer ganzheitlichen Betrachtungsweise aller Unternehmensaktivitäten, die alle Tätigkeiten im Unternehmen umfasst, einen Schlüssel zum dauerhaften Unternehmenserfolg.

**Roto** Mitarbeiter werden in ihrer Entwicklung gefördert und gefordert und praktizieren die Qualitätsansprüche von Roto in ihrer täglichen Arbeit. Sie arbeiten leistungs- und zielorientiert.

**ZERTIFIKAT**

Die **DQS GmbH**  
Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Managementsystemen

bescheinigt hiermit, dass das Unternehmen

 **Roto Frank AG**  
Wilhelm-Frank-Platz 1  
70771 Leinfelden-Echterdingen

ein **Qualitätsmanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:  
Entwicklung/Konstruktion, Herstellung und Vertrieb von Fenster- und Türtechnologie

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht, dass das Managementsystem die Forderungen des folgenden Regelwerks erfüllt:

**ISO 9001 : 2008**

Zertifikat-Registrier-Nr. 059808 QM08  
Zertifizierungsdatum 2010-02-28  
Gültig bis 2013-02-27

  
TGA-ZM-02-90

  
Michael Drechsel  
Geschäftsführer

  
Jan Böge  
Geschäftsführer

August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main

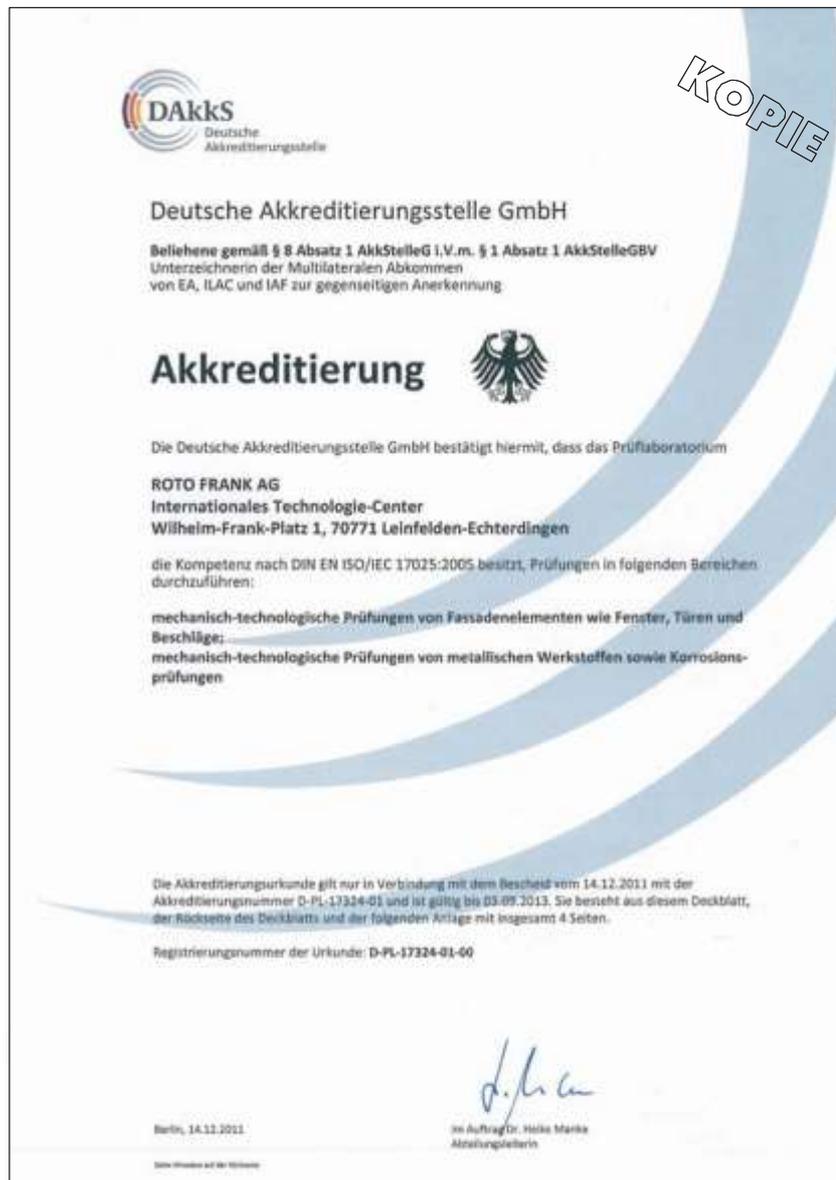
1 / 3

## Internationales Technologie-Center der Roto Frank AG (ITC)

Seit Oktober 1996 verfügt der Roto Konzern am Stammsitz Leinfelden über ein modernes Internationales Technologie-Center (ITC). Dieses steht sowohl für die eigenen Material- und Produktprüfungen als auch für die Prüfung von fertigen Produkten der Roto Marktpartner zur Verfügung.

Das ITC ist akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025 und besitzt die Kompetenz, Prüfungen in den Bereichen mechanisch-technologische Prüfungen von Fassadenelementen wie Fenster, Türen und Beschläge sowie Prüfungen von metallischen Werkstoffen durchzuführen.

Die Erlangung der Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025 stellt die höchste Auszeichnung im privatrechtlichen Bereich für ein Prüflabor dar. Voraussetzung dafür sind ein umfangreiches Qualitätsmanagementsystem, geschultes Personal, hochwertige Prüfstände und Messeinrichtungen sowie eine fortlaufende externe Überwachung durch die Akkreditierungsstelle.

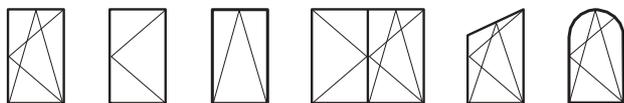






<b>Allgemeine Hinweise</b>	<b>24</b>
<b>Anwendungsdiagramm</b>	<b>26</b>
Bandseite E5	26
Dreh-/Drehkippschlag Rechteckfenster	26
Bandseite A	27
Dreh-/Drehkippschlag Rechteckfenster	27
Drehkippschlag Schrägfenster 25°	28
Drehkippschlag Schrägfenster 40°	29
Drehkippschlag Schrägfenster 50°	30
Drehkippschlag Schrägfenster -15°	31
Drehkippschlag Rundbogenfenster	32
Kippeschlag Rechteckfenster	33
Komfortfenster	34
Bandseite NT Royal	35
Dreh-/Drehkippschlag Rechteckfenster	35
Kippeschlag Rechteckfenster	36
Bandseite NT Designo	37
Dreh-/Drehkippschlag Rechteckfenster 80 kg	37
Drehkippschlag Rechteckfenster mit Lastabtragung von 80–130 kg	38
Drehkippschlag Rechteckfenster mit Lastabtragung von 80–150 kg	39
Kippeschlag Rechteckfenster	40
Bandseite NT Designo II	41
Dreh-/Drehkippschlag Rechteckfenster 80 kg ohne Lastabtr	41
Dreh-/Drehkippschlag Rechteckfenster 100 kg ohne Lastabtr	42
Drehkippschlag Rechteckfenster mit Lastabtragung von 80–150 kg	43
Kippeschlag Rechteckfenster	44
Bandseite NT PowerHinge	45
Drehkippschlag Rechteckfenster	45
Dreheschlag Rechteckfenster	46
<b>Blendrahmen-Freimaß-Angaben</b>	<b>48</b>
<b>Nut- und Falzmaß-Systeme</b>	<b>50</b>
Drehkippsfenster	50
ohne Überschlagdichtung	50
mit Überschlagdichtung	51
Mittelpartie 2flg. Fenster	52
ohne Überschlagdichtung	52
mit Überschlagdichtung	53

## Allgemeine Hinweise



### Funktionssicherheit der Beschläge

- Für die ständige Funktionssicherheit des Beschlags ist folgendes zu beachten:
  1. Fachgerechte Montage der Beschlagteile entsprechend den Einbauanleitungen.
  2. Fachgerechte Montage der Elemente beim Fenstereinbau.
  3. Der Fensterhersteller hat die Wartungs- und Bedienungsanleitung und ggf. die Produkthaftungsrichtlinien an den Benutzer auszuhändigen.
  4. Der Gesamtbeschlag darf nur aus Original Roto Systemteilen bestehen. Mitverwendung systemfremder Teile schließt jegliche Haftung aus.

### Produkthaftungs-Vorschriften

- Zur Befestigung der Beschlagteile sind galvanisch blank verzinkte Fensterbauschrauben (siehe Einbauanleitungen) zu verwenden. 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 senkrecht zur Flügelebene gemäß nachstehender Tabelle erreicht werden (Zugkraftwerte in Abhängigkeit der Flügelgewichte aus der TBDK).

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

Die angegebenen Werte beziehen sich auf das Axerlager. Sie sind auch für Ecklager gültig, wenn die Befestigung entsprechend dem Axerlager durchgeführt wird.

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

Die Verklotungsrichtlinien für die Verglasungstechnik sind einzuhalten.

## Produkthaftung – Haftungsausschluss

- Der Beschlaghersteller haftet nicht für Funktionsstörungen oder Beschädigung der Beschläge sowie der damit ausgestatteten Fenster oder Fenstertüren, wenn diese auf unzureichende Ausschreibung, Nichtbeachtung der Einbauvorschriften und Anwendungsdiagramme zurückzuführen und einer erhöhten Verschmutzung ausgesetzt sind.  
Die Gewährleistung erstreckt sich nur auf Original Roto Bauteile.

# Anwendungsdiagramm

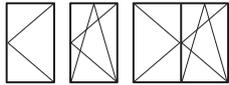
## Bandseite E5

### Dreh-/Drehkippschlag Rechteckfenster

#### Anwendungsdiagramm

Bandseite E5

Dreh-/Drehkippschlag Rechteckfenster



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

#### Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB** ..... 290 – 1600 mm

Flügelalzhöhe **FFH** ..... 280 – 2600 mm

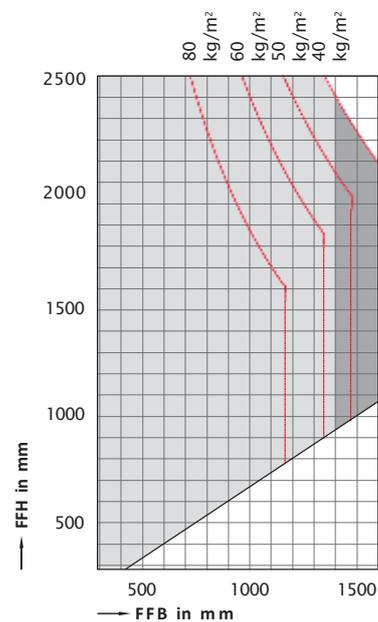
Flügelgewicht **FG** ..... max. 150 kg<sup>1)</sup>

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m<sup>2</sup>.

1 mm/m<sup>2</sup> Glasdicke = 2,5 kg

 = unzulässiger Anwendungsbereich

 = Zweitschere erforderlich



<sup>1)</sup> Bei Ecklager ohne Bohrzapfen Flügelgewicht max. 130 kg

# Anwendungsdiagramm

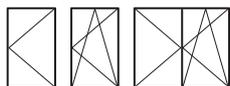
## Bandseite A

### Dreh-/Drehkippsbeschlag Rechteckfenster

#### Anwendungsdiagramm

Bandseite A

Dreh-/Drehkippsbeschlag Rechteckfenster



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

#### Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB** ..... 290 - 1600 mm

Flügelalzhöhe **FFH** ..... 280 - 2600 mm

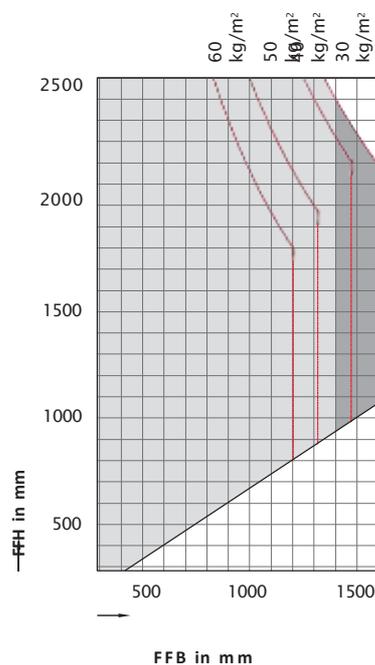
Flügelgewicht **FG** ..... max. 130 kg

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m<sup>2</sup>.

1 mm/m<sup>2</sup> Glasdicke = 2,5 kg

= unzulässiger Anwendungsbereich

= Zweitschere erforderlich



# Anwendungsdiagramm

## Bandseite E5 und A

### Drehkippsbeschlag Schrägfenster 25°

Anwendungsdiagramm  
Bandseite E5 und A  
Drehkippsbeschlag Schrägfenster 25°



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

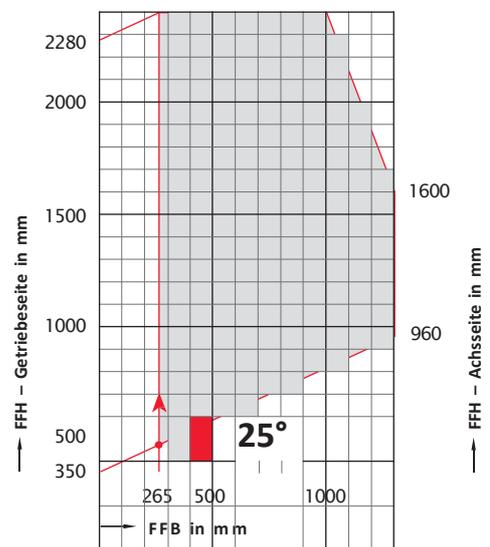
#### Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB** .....vgl. Diagramm  
Flügelalzhöhe **FFH** .....vgl. Diagramm  
Flügelgewicht **FG** ..... max. 80 kg

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m<sup>2</sup>.

1 mm/m<sup>2</sup> Glasdicke = 2,5 kg

 = unzulässiger Anwendungsbereich



# Anwendungsdiagramm

## Bandseite E5 und A

### Drehkippsbeschlag Schrägfenster 40°

**Anwendungsdiagramm**  
 Bandseite E5 und A  
 Drehkippsbeschlag Schrägfenster 40°



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

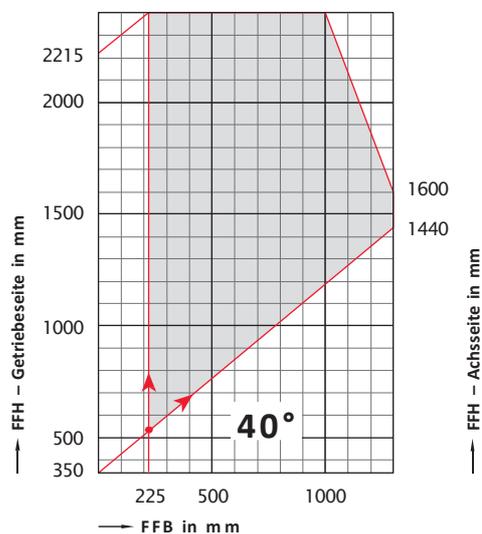
**Anwendungsbereich**

- Flügelalzbreite **FFB** .....vgl. Diagramm
- Flügelalzhöhe **FFH** .....vgl. Diagramm
- Flügelgewicht **FG** ..... max. 80 kg

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m<sup>2</sup>.

1 mm/m<sup>2</sup> Glasdicke = 2,5 kg

= unzulässiger Anwendungsbereich



# Anwendungsdiagramm

## Bandseite E5 und A

### Drehkippsbeschlag Schrägfenster 50°

Anwendungsdiagramm  
Bandseite E5 und A  
Drehkippsbeschlag Schrägfenster 50°



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

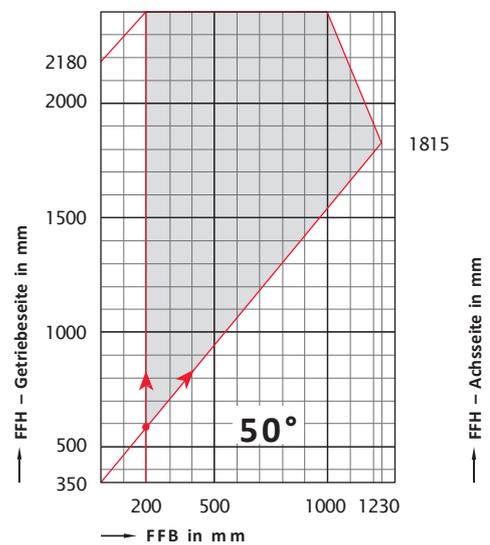
#### Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB** .....vgl. Diagramm  
Flügelalzhöhe **FFH** .....vgl. Diagramm  
Flügelgewicht **FG** ..... max. 80 kg

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m<sup>2</sup>.

1 mm/m<sup>2</sup> Glasdicke = 2,5 kg

 = unzulässiger Anwendungsbereich

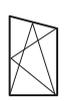


# Anwendungsdiagramm

## Bandseite E5 und A

### Drehkippschlag Schrägfenster -15°

**Anwendungsdiagramm**  
 Bandseite E5 und A Drehkippschlag  
 Schrägfenster -15°



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

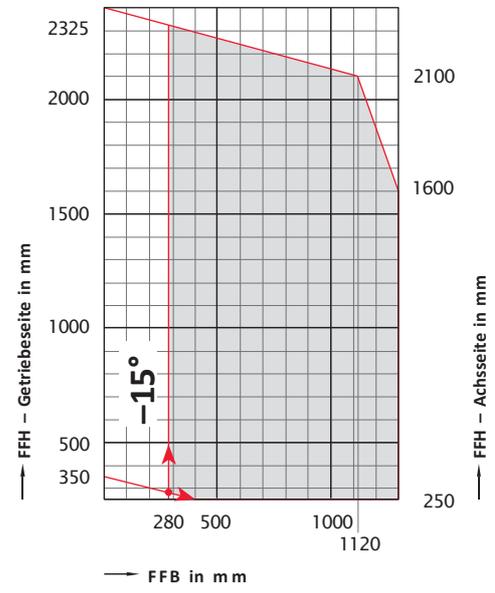
**Anwendungsbereich**

- Flügelalzbreite **FFB** .....vgl. Diagramm
- Flügelalzhöhe **FFH** .....vgl. Diagramm
- Flügelgewicht **FG** ..... max. 80 kg

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m<sup>2</sup>.

1 mm/m<sup>2</sup> Glasdicke = 2,5 kg

 = unzulässiger Anwendungsbereich



# Anwendungsdiagramm

## Bandseite E5

### Drehkippsbeschlag Rundbogenfenster

Anwendungsdiagramm  
 Bandseite E5  
 Drehkippsbeschlag Rundbogenfenster



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

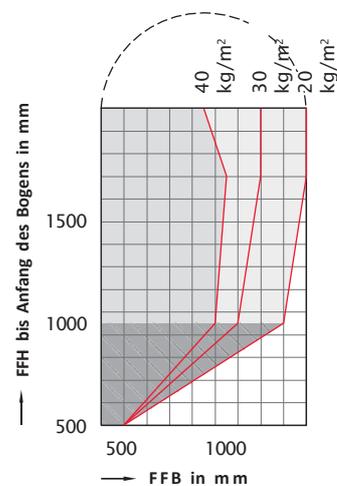
#### Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB** ..... 400 – 1300 mm  
 Flügelalzhöhe **FFH** ..... 500 – 1900 mm  
 Flügelgewicht **FG** ..... max. 80 kg

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m<sup>2</sup>.

1 mm/m<sup>2</sup> Glasdicke = 2,5 kg

- = unzulässiger Anwendungsbereich
- = Zweitschere erforderlich
- = Zweitschere möglich aber nicht erforderlich
- = Zweitschere nicht möglich



# Anwendungsdiagramm

## Bandseite E5 und A

### Kippbeschlag Rechteckfenster

**Anwendungsdiagramm**  
 Bandseite E5 und A  
 Kippbeschlag Rechteckfenster



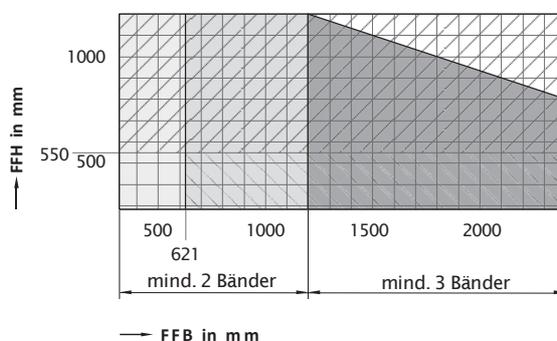
Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

#### Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB** ..... 310<sup>1)</sup> – 2400 mm  
 Flügelalzhöhe **FFH** ..... 290 – 1200 mm  
 Flügelgewicht **FG** ..... max. 80 kg

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m<sup>2</sup>.

1 mm/m<sup>2</sup> 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.

1) FFB 310 – 449 nur mit Kantengertriebe

# Anwendungsdiagramm

## Bandseite E5 und A

### Komfortfenster

Anwendungsdiagramm  
Bandseite E5 und A  
Komfortfenster



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

#### Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB** ..... 520 – 1400 mm  
Flügelalzhöhe **FFH** ..... 530 – 1600 mm  
Flügelgewicht **FG** ..... max. 50 kg

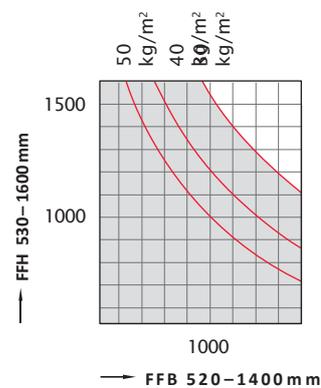
Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m<sup>2</sup>.

1 mm/m<sup>2</sup> Glasdicke = 2,5 kg

 = unzulässiger Anwendungsbereich

#### Achtung:

DrehflügelÜberschlagband Rechteckfenster mit  
Dreh-I KippflügelÜberschlagband K nur in Verbindung  
mit Eckband I Ecklager.



# Anwendungsdiagramm

## Bandseite NT Royal

### Dreh-/Drehkippschlag Rechteckfenster

**Anwendungsdiagramm**  
 Bandseite NT Royal  
 Dreh-/Drehkippschlag Rechteckfenster



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

**Anwendungsbereich**

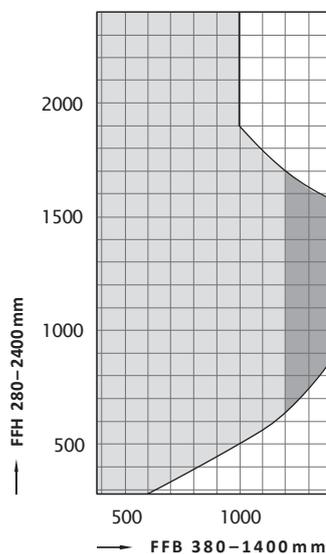
- Flügelalzbreite **FFB** ..... 380 – 1400 mm
- Flügelalzhöhe **FFH** ..... 280 – 2400 mm
- Flügelgewicht **FG** Fenster ..... max. 80 kg
- Flügelgewicht **FG** Fenstertüren..... max. 100 kg
- Flügelgewicht **FG** bei 18 mm Grundplatte..... max. 80 kg

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m<sup>2</sup>.

1 mm/m<sup>2</sup> Glasdicke = 2,5 kg

= unzulässiger Anwendungsbereich

= Drehkippschlag: Zweitschere erforderlich  
 = Dreh: mit Getriebeverlängerung



# Anwendungsdiagramm

## Bandseite NT Royal

### Kippbeschlag Rechteckfenster

Anwendungsdiagramm  
Bandseite NT Royal  
Kippbeschlag Rechteckfenster



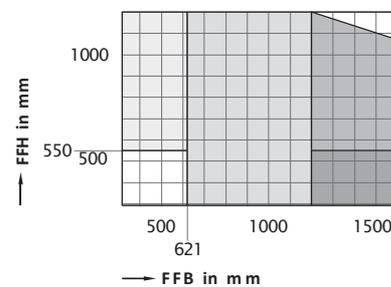
Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

#### Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB** ..... 310 – 1600 mm  
Flügelalzhöhe **FFH** ..... 290 – 1200 mm  
Flügelgewicht **FG** ..... max. 80 kg

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m<sup>2</sup>.

1 mm/m<sup>2</sup> Glasdicke = 2,5 kg



 = unzulässiger Anwendungsbereich

 = 2 Falzscheren seitlich

 = 1 Falzschere oben

 = 2 Falzscheren seitlich oder oben

 = 2 Falzscheren oben

# Anwendungsdiagramm

## Bandseite NT Designo

### Dreh-/Drehkippschlag Rechteckfenster 80 kg

**Anwendungsdiagramm**  
 Bandseite NT Designo  
 Dreh-/Drehkippschlag Rechteckfenster 80 kg



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

**Anwendungsbereich**

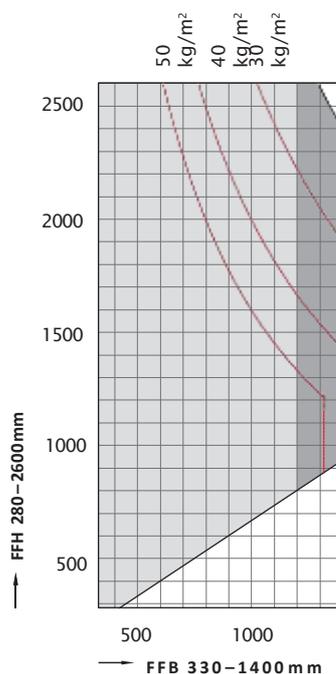
Flügelalzbreite **FFB** ..... 330 – 1400 mm  
 Flügelalzhöhe **FFH** ..... 280 – 2600 mm  
 Flügelgewicht **FG** ..... max. 80 kg

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m<sup>2</sup>.

1 mm/m<sup>2</sup> Glasdicke = 2,5 kg

= unzulässiger Anwendungsbereich

= Zweitschere erforderlich



## Anwendungsdiagramm

### Bandseite NT Designo

### Drehkippschlag Rechteckfenster mit Lastabtragung von 80–130 kg

#### Anwendungsdiagramm

Bandseite NT Designo

Drehkippschlag Rechteckfenster mit Lastabtragung

oder Einschlaghülse von 80–130 kg



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

#### Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB** ..... 600 – 1400 mm

Flügelalzhöhe **FFH** ..... 1000 – 2600 mm

Flügelgewicht **FG** ..... max. 80–130 kg

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in  $\text{kg/m}^2$ .

1 mm/m<sup>2</sup> Glasdicke = 2,5 kg

 = unzulässiger Anwendungsbereich

 = Zweitschere erforderlich

#### Achtung:

Bei Verwendung des Axerarmes 350 und Flügelgewicht > 80 kg Kippweitenbegrenzung des Axerarmes auf 80 mm einstellen.

Maximales Flügelgewicht des Axerarmes 350 ist 100 kg.



# Anwendungsdiagramm

## Bandseite NT Designo

### Drehkippschlag Rechteckfenster mit Lastabtragung von 80-150 kg

#### Anwendungsdiagramm

Bandseite NT Designo

Drehkippschlag Rechteckfenster mit Lastabtragung von 80-150 kg



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

#### Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB** ..... 800 - 1400 mm

Flügelalzhöhe **FFH** ..... 1000 - 2600 mm

Flügelgewicht **FG** ..... max. 80-150 kg

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m<sup>2</sup>.

1 mm/m<sup>2</sup> Glasdicke = 2,5 kg



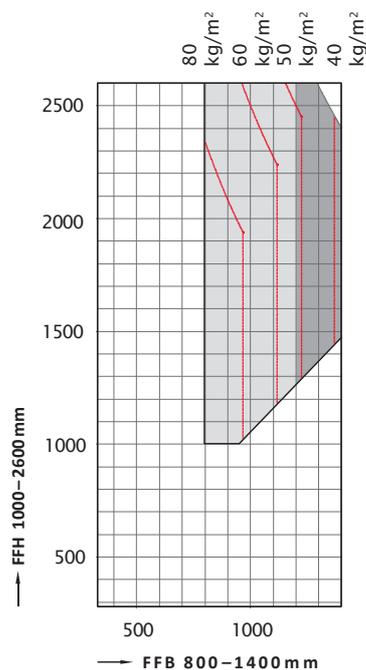
= unzulässiger Anwendungsbereich



= Zweitschere erforderlich

#### Achtung:

Ist Flügelgewicht > 130kg Kippweitenbegrenzung des Axerarmes auf 80mm einstellen.



# Anwendungsdiagramm

## Bandseite NT Designo

### Kippbeschlag Rechteckfenster

Anwendungsdiagramm  
Bandseite NT Designo  
Kippbeschlag Rechteckfenster



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

#### Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB** ..... 450 – 1400 mm  
Flügelalzhöhe **FFH** ..... 370 – 1200 mm  
Flügelgewicht **FG** ..... max. 80 kg

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m<sup>2</sup>.

1 mm/m<sup>2</sup> Glasdicke = 2,5 kg

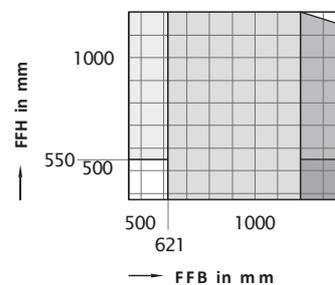
 = unzulässiger Anwendungsbereich

 = 2 Falzscheren seitlich

 = 1 Falzschere oben

 = 2 Falzscheren seitlich oder oben

 = 2 Falzscheren oben



## Anwendungsdiagramm

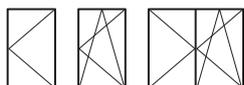
### Bandseite NT Designo II

### Dreh-/Drehkippschlag Rechteckfenster 80 kg ohne Lastabtr.

#### Anwendungsdiagramm

Bandseite NT Designo II

Dreh-/Drehkippschlag Rechteckfenster 80 kg ohne Lastabtragung



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

#### Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB** ..... 330 – 1400 mm

Flügelalzhöhe **FFH** ..... 280 – 2600 mm

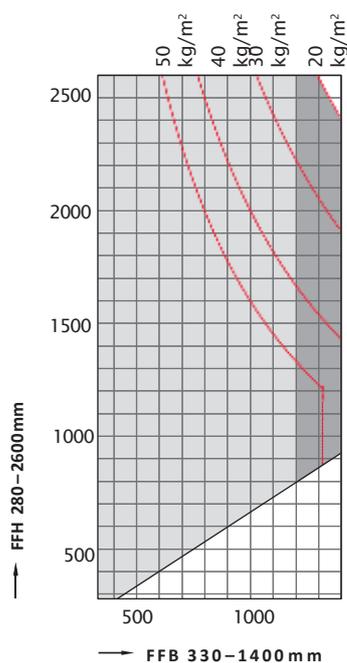
Flügelgewicht **FG** ..... max. 80 kg

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m<sup>2</sup>.

1 mm/m<sup>2</sup> Glasdicke = 2,5 kg

= unzulässiger Anwendungsbereich

= Zweitschere erforderlich



## Anwendungsdiagramm

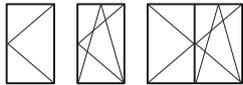
### Bandseite NT Designo II

### Dreh-/Drehkippschlag Rechteckfenster 100 kg ohne Lastabtr.

#### Anwendungsdiagramm

Bandseite NT Designo II

Dreh-/Drehkippschlag Rechteckfenster 100 kg ohne Lastabtragung



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

#### Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB** ..... 600 – 1400 mm

Flügelalzhöhe **FFH** ..... 280 – 2600 mm

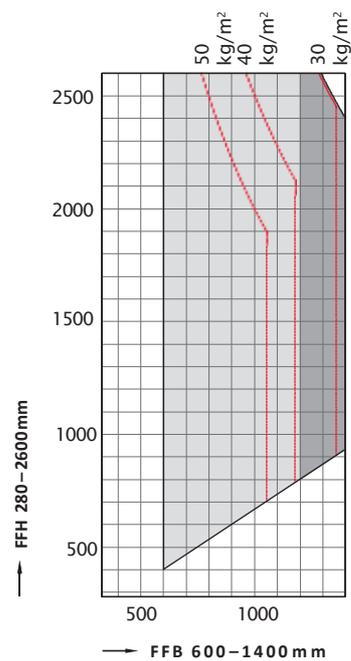
Flügelgewicht **FG** ..... max. 100 kg

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m<sup>2</sup>.

1 mm/m<sup>2</sup> Glasdicke = 2,5 kg

 = unzulässiger Anwendungsbereich

 = Zweitschere erforderlich



# Anwendungsdiagramm

## Bandseite NT Designo II

### Drehkippschlag Rechteckfenster mit Lastabtragung von 80-150 kg

#### Anwendungsdiagramm

Bandseite NT Designo II

Drehkippschlag Rechteckfenster mit Lastabtragung von 80-150 kg



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

#### Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB** ..... 800 - 1400 mm

Flügelalzhöhe **FFH** ..... 1000 - 2600 mm

Flügelgewicht **FG** ..... max. 80-150 kg

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m<sup>2</sup>.

1 mm/m<sup>2</sup> Glasdicke = 2,5 kg



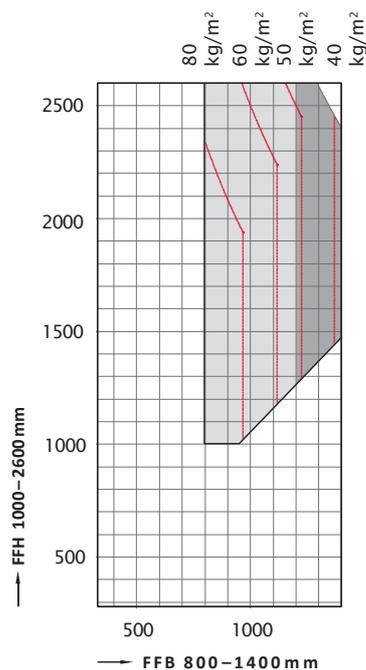
= unzulässiger Anwendungsbereich



= Zweitschere erforderlich

#### Achtung:

Ist Flügelgewicht > 130 kg Kippweitenbegrenzung des Axerarmes auf 80 mm einstellen.



# Anwendungsdiagramm

## Bandseite NT Designo II

### Kippbeschlag Rechteckfenster

Anwendungsdiagramm  
Bandseite NT Designo II  
Kippbeschlag Rechteckfenster



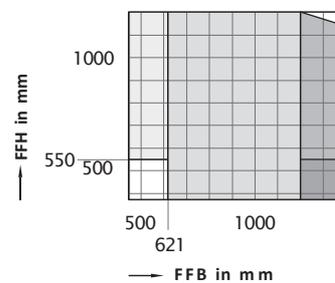
Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

#### Anwendungsbereich

Flügelalzbreite **FFB** ..... 450 – 1400 mm  
Flügelalzhöhe **FFH** ..... 370 – 1200 mm  
Flügelgewicht **FG** ..... max. 80 kg

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m<sup>2</sup>.

1 mm/m<sup>2</sup> Glasdicke = 2,5 kg



 = unzulässiger Anwendungsbereich

 = 2 Falzscheren seitlich

 = 1 Falzschere oben

 = 2 Falzscheren seitlich oder oben

 = 2 Falzscheren oben

# Anwendungsdiagramm

## Bandseite NT PowerHinge

### Drehkippsbeschlag Rechteckfenster

**Anwendungsdiagramm**  
 Bandseite NT PowerHinge  
 Drehkippsbeschlag Rechteckfenster



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

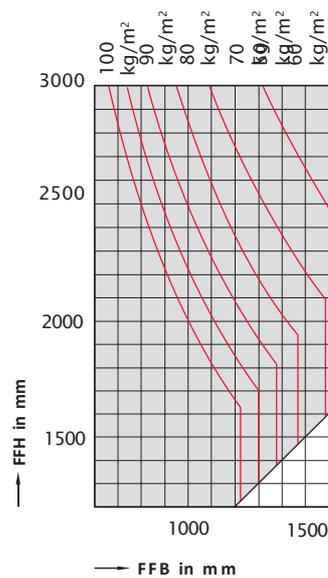
**Anwendungsbereich<sup>1)</sup>**

Flügelalzbreite **FFB** ..... 600 – 1600 mm  
 Flügelalzhöhe **FFH** ..... 1200 – 3000 mm  
 Flügelgewicht **FG** ..... max. 200 kg

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m<sup>2</sup>.

1 mm/m<sup>2</sup> Glasdicke = 2,5 kg

 = unzulässiger Anwendungsbereich



<sup>1)</sup> Einbau Drehbegrenzer unten ab 160kg.

# Anwendungsdiagramm Bandseite NT PowerHinge Drehbeschlag Rechteckfenster

**Anwendungsdiagramm**  
Bandseite NT PowerHinge  
Drehkippsbeschlag Rechteckfenster



Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

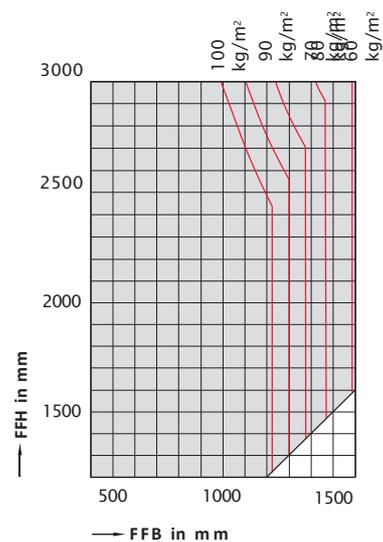
**Anwendungsbereich<sup>1)</sup>**

Flügelalzbreite **FFB** ..... 400 – 1600 mm  
 Flügelalzhöhe **FFH** ..... 1200 – 3000 mm  
 Flügelgewicht **FG** ..... max. 300 kg

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg/m<sup>2</sup>.

1 mm/m<sup>2</sup> Glasdicke = 2,5 kg

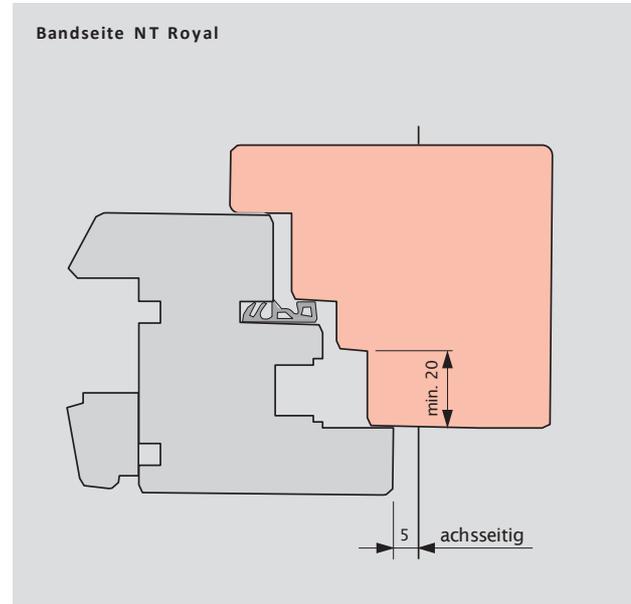
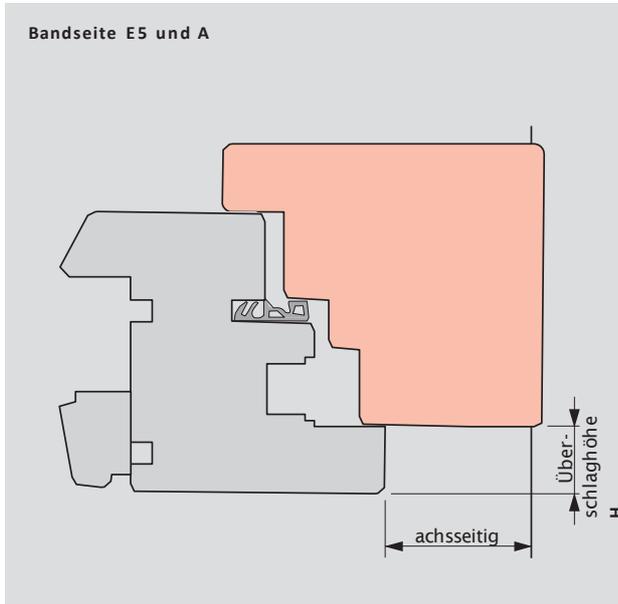
 = unzulässiger Anwendungsbereich



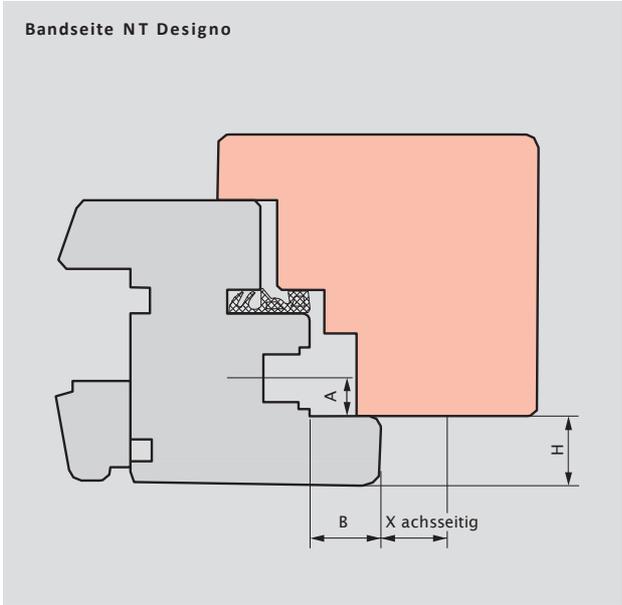
<sup>1)</sup> Einbau Drehbegrenzer unten oder oben ab 160 kg.



## Blendrahmen-Freimaß-Angaben Drehkippbeschlag



Blendrahmen-Freimaß (in mm) bei 18 mm Überschlagbreite						
		oben	achsseitig	unten	Überschlaghöhe H	Öffnungswinkel
Bandseite E5	150 kg	0 <sup>1)</sup>	21,0 <sup>1)</sup>	12 <sup>1)</sup>	min. 16	bei 16 mm Überschlagshöhe ca. 180°
Bandseite A	130 kg	0 <sup>1)</sup>	20,5 <sup>1)</sup>	0 <sup>1)</sup>	min. 16	bis 21 mm Überschlagshöhe ca. 180°
NT Royal	80/100 kg	0 <sup>1)</sup>	5,0 <sup>1)</sup>	0 <sup>1)</sup>	-	ca. 90°



**Blendrahmenfreimaß bei Öffnungswinkel 90° (ÖW 90°)**

Achismaß A	Überschlaghöhe H	Überschlagbreite B	Blendrahmenfreimaß (ÖW 90°) X
9	16	18	16
9	18	18	18
9	20	18	20
13	16	20	16
13	18	20	18
13	20	20	20
13	22	20	22
13	24	20	24

**Formeln Blendrahmenfreimaß bei Öffnungswinkel 90° (ÖW 90°):**

**Achismaß 9:**  
 Blendrahmenfreimaß (ÖW 90°) = Überschlaghöhe + 18 -  
 Überschlagbreite

**Achismaß 13:**  
 Blendrahmenfreimaß (ÖW 90°) = Überschlaghöhe + 20 -  
 Überschlagbreite

Das Blendrahmenfreimaß bei Öffnungswinkel 100° ist von der  
 Leibungstiefe abhängig.

**Blendrahmenfreimaß bei Öffnungswinkel 90° (ÖW 90°)  
 Bandseite NT Designo II**

Achismaß A	Überschlaghöhe H	Überschlagbreite B	Blendrahmenfreimaß (ÖW 90°) X
13	16	18	5,2
13	20	18	7,6
13	24	18	10,6
13	16	20	4,9
13	20	20	7,2
13	24	20	9,9
13	16	22	4,7
13	20	22	6,8
13	24	22	9,3

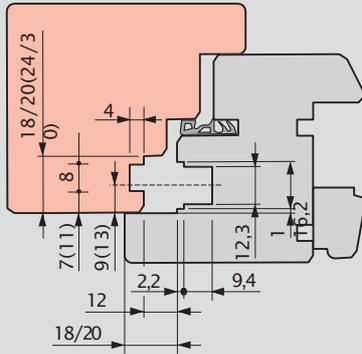
# Nut- und Falzmaß-Systeme

## Drehkippenfenster

### ohne Überschlagnichtung

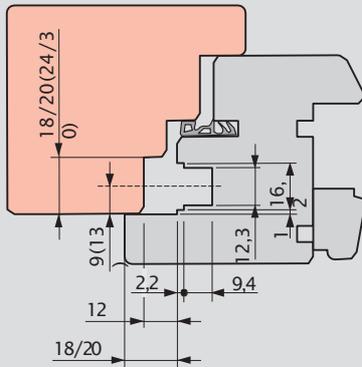
System 12/18-9, 12/20-9, Euronut 7/8  
12/18-13, 12/20-13, Euronut 11/8

12 mm Falzluft  
18 (20) mm Überschlagbreite  
9 (13) mm Beschlagachse



System 12/18-9, 12/20-9, 12/18-13, 12/20-13

12 mm Falzluft  
18 (20) mm Überschlagbreite  
9 (13) mm Beschlagachse



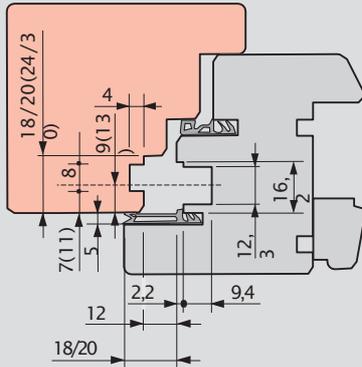
# Nut- und Falzmaß-Systeme

## Drehkippenfenster mit Überschlagnichtung

Diagramme  
Schnitte

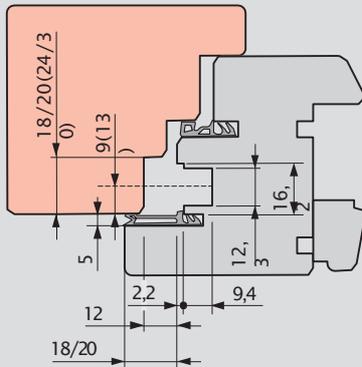
System 12/18-9, 12/20-9, Euronut 7/8  
12/18-13, 12/20-13, Euronut 11/8

Überschlagnichtung  
12 mm Falzluft  
18 (20) mm Überschlagnbreite  
9 (13) mm Beschlagachse



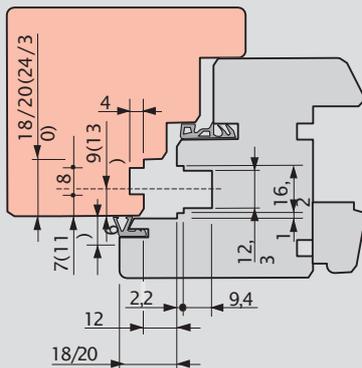
System 12/18-9, 12/18-13, 12/20-9, 12/20-13

Überschlagnichtung  
12 mm Falzluft  
18 (20) mm Überschlagnbreite  
9 (13) mm Beschlagachse



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

Überschlagnichtung klein  
12 mm Falzluft  
18 (20) mm Überschlagnbreite  
9 (13) mm Beschlagachse

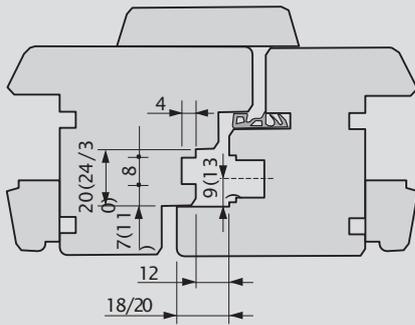
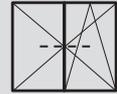


# Nut- und Falzmaß-Systeme

## Mittelpartie 2flg. Fenster ohne Überschlagdichtung

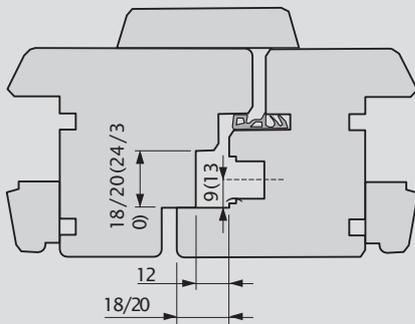
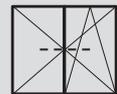
System 12/18-9, 12/20-9, Euronut 7/8

12 mm Falzluft  
18 (20) mm Überschlagbreite  
9 (13) mm Beschlagachse



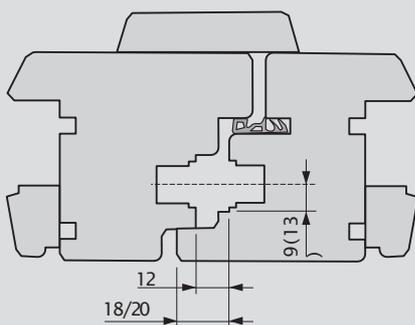
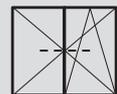
System 12/18-9, 12/20-9, 12/18-13, 12/20-13, Eurofalz

12 mm Falzluft  
18 (20) mm Überschlagbreite  
9 (13) mm Beschlagachse



System 12/18-9, 12/20-9,  
gegenüberliegende Beschlagnut

12 mm Falzluft  
18 (20) mm Überschlagbreite  
9 (13) mm Beschlagachse



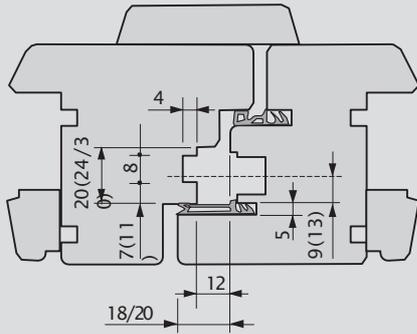
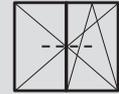
# Nut- und Falzmaß-Systeme

## Mittelpartie 2flg. Fenster mit Überschlafdichtung

Diagramme  
Schnitte

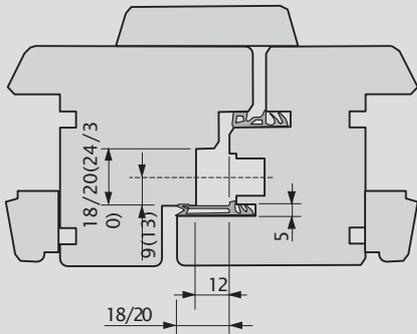
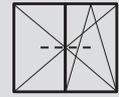
System 12/18-9, 12/20-9 ÜD, Euronut 7/8

Überschlafdichtung  
12 mm Falzluft  
18 (20) mm Überschlafbrenne  
9 (13) mm Beschlagachse



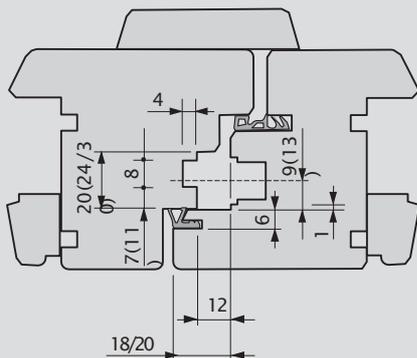
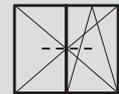
System 12/18-9, 12/20-9 ÜD, Eurofalz

Überschlafdichtung  
12 mm Falzluft  
18 (20) mm Überschlafbrenne  
9 (13) mm Beschlagachse



System 12/18-9, 12/20-9 ÜD klein, Euronut 7/8

Überschlafdichtung klein  
12 mm Falzluft  
18 (20) mm Überschlafbrenne  
9 (13) mm Beschlagachse





<b>Roto NT</b>	<b>56</b>
Drehkipp-Beschlag E5 /A	56
Dreh-Beschlag E5 /A	58
Kipp-Beschlag E5 /A	60
Dreh-Drehkipp-Beschlag E5 /A	62
Drehkipp-Beschlag Rundbogenfenster E5	64
Drehkipp-Beschlag Schrägfenster E5	65
<b>Roto NT Royal</b>	<b>66</b>
Drehkipp-Beschlag	66
Dreh-Beschlag	68
Dreh-Drehkipp-Beschlag	70
<b>Roto NT Designo</b>	<b>72</b>
Drehkipp-Beschlag	72
Dreh-Beschlag	74
Kipp-Beschlag	75
Dreh-Drehkipp-Beschlag	76
<b>Roto NT Designo II</b>	<b>78</b>
Drehkipp-Beschlag	78
Dreh-Beschlag	80
Kipp-Beschlag	81
Dreh-Drehkipp-Beschlag	82
<b>Roto NT PowerHinge</b>	<b>84</b>
Drehkipp-Beschlag	84
Dreh-Beschlag	85

Alle in diesem Kapitel gezeigten Beschlagzusammenstellungen dienen der Veranschaulichung. Konkrete Angaben und Einbauhinweise entnehmen Sie bitte den gültigen Einbauanleitungen.

# Roto NT

## Drehkipp-Beschlag E5 / A

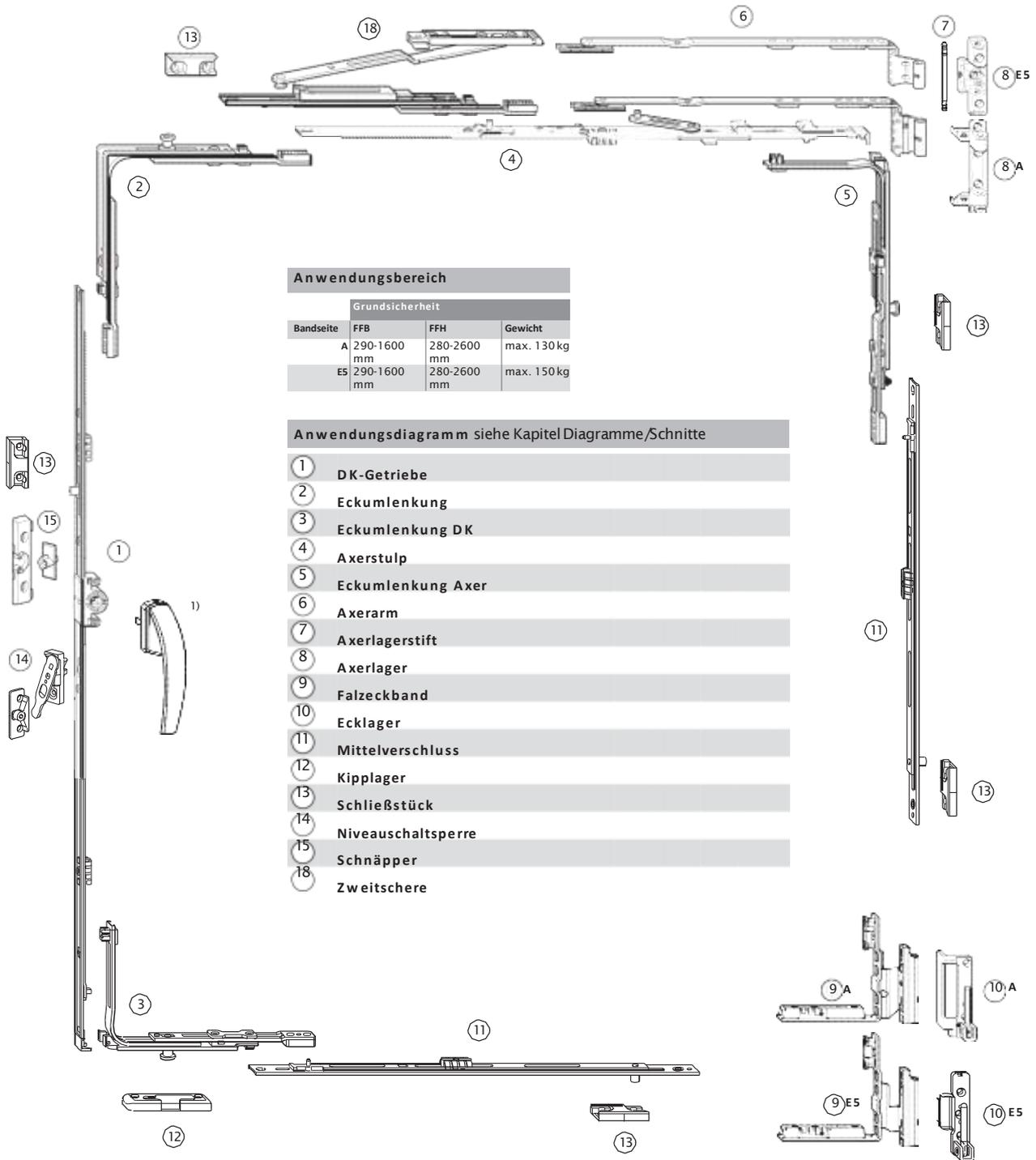
### Grundsicherheit



Bandseite E5, Systeme 12/18(20)-9 und 12/18(20)-13

Bandseite A, Systeme 12/18(20)-9 und 12/20-13

12mm Falzluft  
18/20mm Überschlagbreite  
9/13mm Beschlagachse



Anwendungsbereich			
Grundsicherheit			
Bandseite	FFB	FFH	Gewicht
A	290-1600 mm	280-2600 mm	max. 130 kg
E5	290-1600 mm	280-2600 mm	max. 150 kg

- Anwendungsdiagramm** siehe Kapitel Diagramme/Schnitte
- 1 DK-Getriebe
  - 2 Eckumlenkung
  - 3 Eckumlenkung DK
  - 4 Axerstulp
  - 5 Eckumlenkung Axer
  - 6 Axerarm
  - 7 Axerlagerstift
  - 8 Axerlager
  - 9 Falzeckband
  - 10 Ecklager
  - 11 Mitterverschluss
  - 12 Kiplager
  - 13 Schließstück
  - 14 Niveauschaltsperr
  - 15 Schnäpper
  - 18 Zweitschere

1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5

# Roto NT

## Drehkipp-Beschlag E5 / A

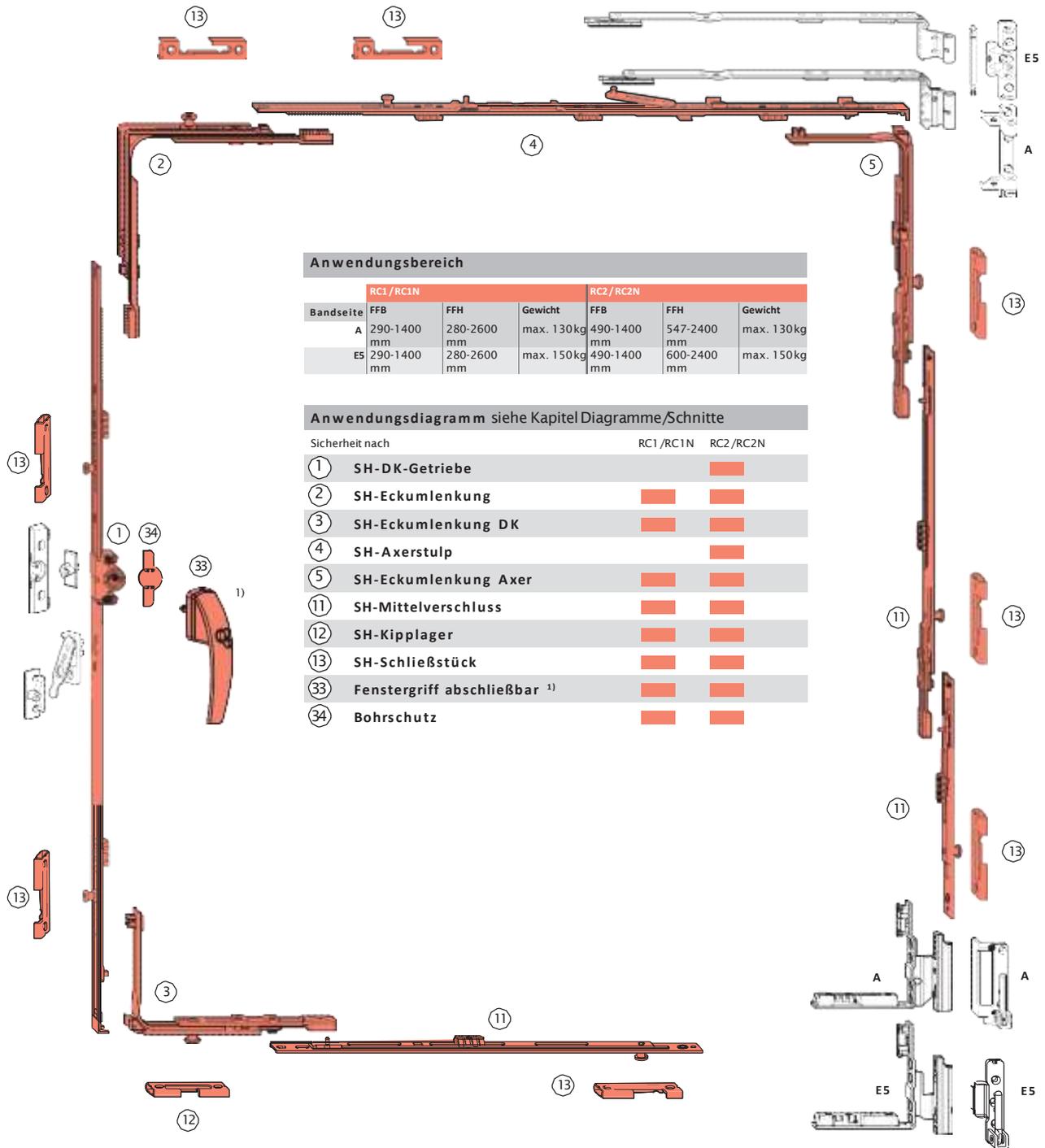
### Geprüfte Sicherheit



Bandseite E5, Systeme 12/18(20)-9 und 12/18(20)13

Bandseite A, Systeme 12/18(20)-9 und 12/20-13

12mm Falzlufthöhe  
18/20mm Überslagbreite  
9/13mm Beschlagachse



Anwendungsbereich						
Bandseite	RC1 / RC1N			RC2 / RC2N		
	FFB	FFH	Gewicht	FFB	FFH	Gewicht
A	290-1400 mm	280-2600 mm	max. 130kg	490-1400 mm	547-2400 mm	max. 130kg
E5	290-1400 mm	280-2600 mm	max. 150kg	490-1400 mm	600-2400 mm	max. 150kg

Anwendungsdiagramm siehe Kapitel Diagramme/Schnitte		
Sicherheit nach	RC1 / RC1N	RC2 / RC2N
① SH-DK-Getriebe		
② SH-Eckumlenkung		
③ SH-Eckumlenkung DK		
④ SH-Axerstulp		
⑤ SH-Eckumlenkung Axer		
⑪ SH-Mittelverschluss		
⑫ SH-Kipplager		
⑬ SH-Schließstück		
⑬ Fenstergriff abschließbar <sup>1)</sup>		
⑭ Bohrschutz		

Beschlag-zusammenstellungen

1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5

# Roto NT

## Dreh-Beschlag E5 / A

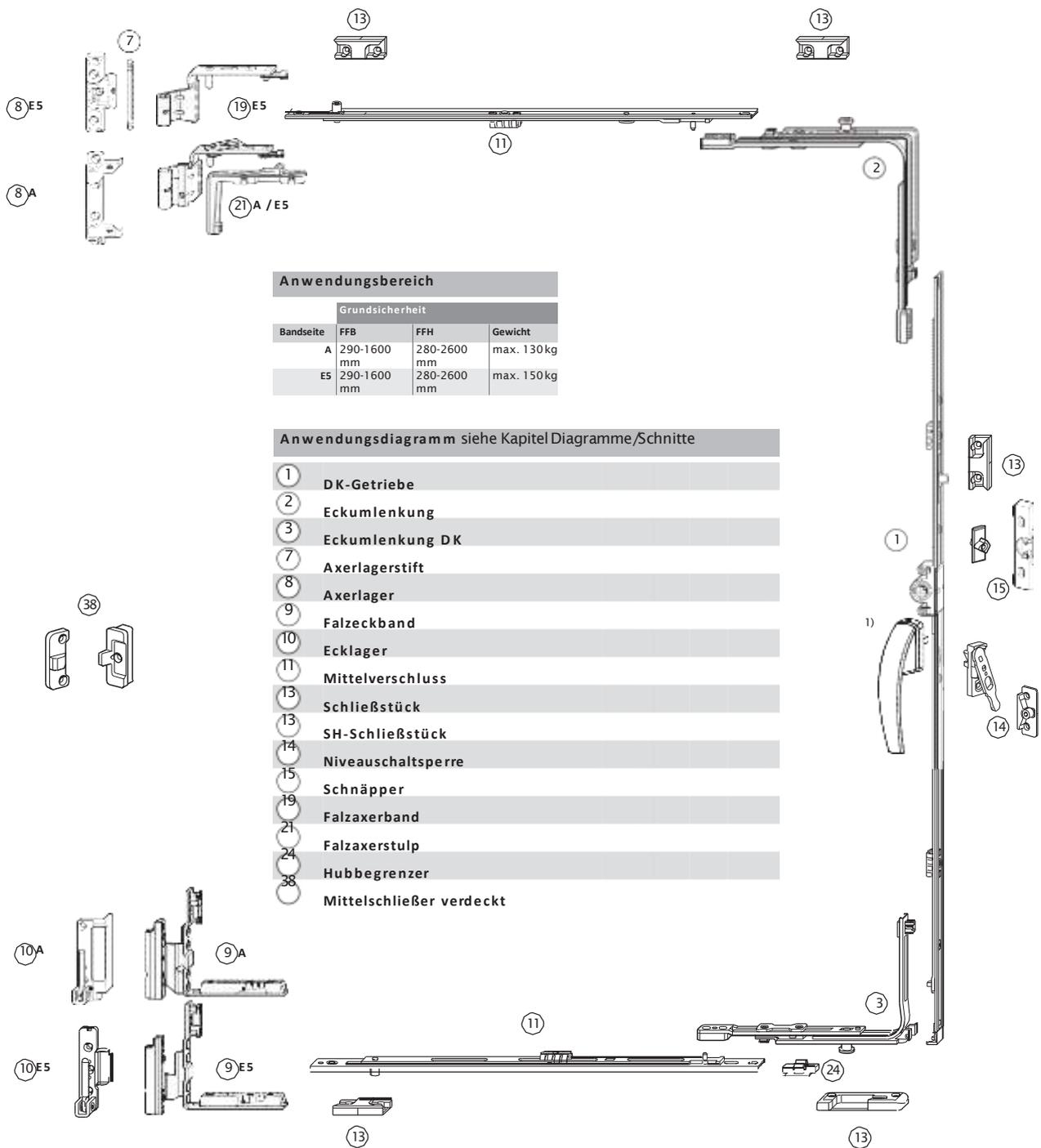
### Grundsicherheit



Bandseite E5, Systeme 12/18(20)-9 und 12/18(20)13

Bandseite A, Systeme 12/18(20)-9 und 12/20-13

12mm Falzluft  
18/20mm Überschlagbreite  
9/13mm Beschlagachse



Anwendungsbereich			
Grundsicherheit			
Bandseite	FFB	FFH	Gewicht
A	290-1600 mm	280-2600 mm	max. 130 kg
E5	290-1600 mm	280-2600 mm	max. 150 kg

Anwendungsdiagramm siehe Kapitel Diagramme/Schnitte

- 1 DK-Getriebe
- 2 Eckumlenkung
- 3 Eckumlenkung DK
- 7 Axerlagerstift
- 8 Axerlager
- 9 Falzeckband
- 10 Ecklager
- 11 Mittelverschluss
- 13 Schließstück
- 13 SH-Schließstück
- 14 Niveauschaltsperr
- 15 Schnäpper
- 19 Falzaxerband
- 21 Falzaxerstulp
- 24 Hubbegrenzer
- 38 Mittelschließer verdeckt

1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5

# Roto NT

## Dreh-Beschlag E5 / A

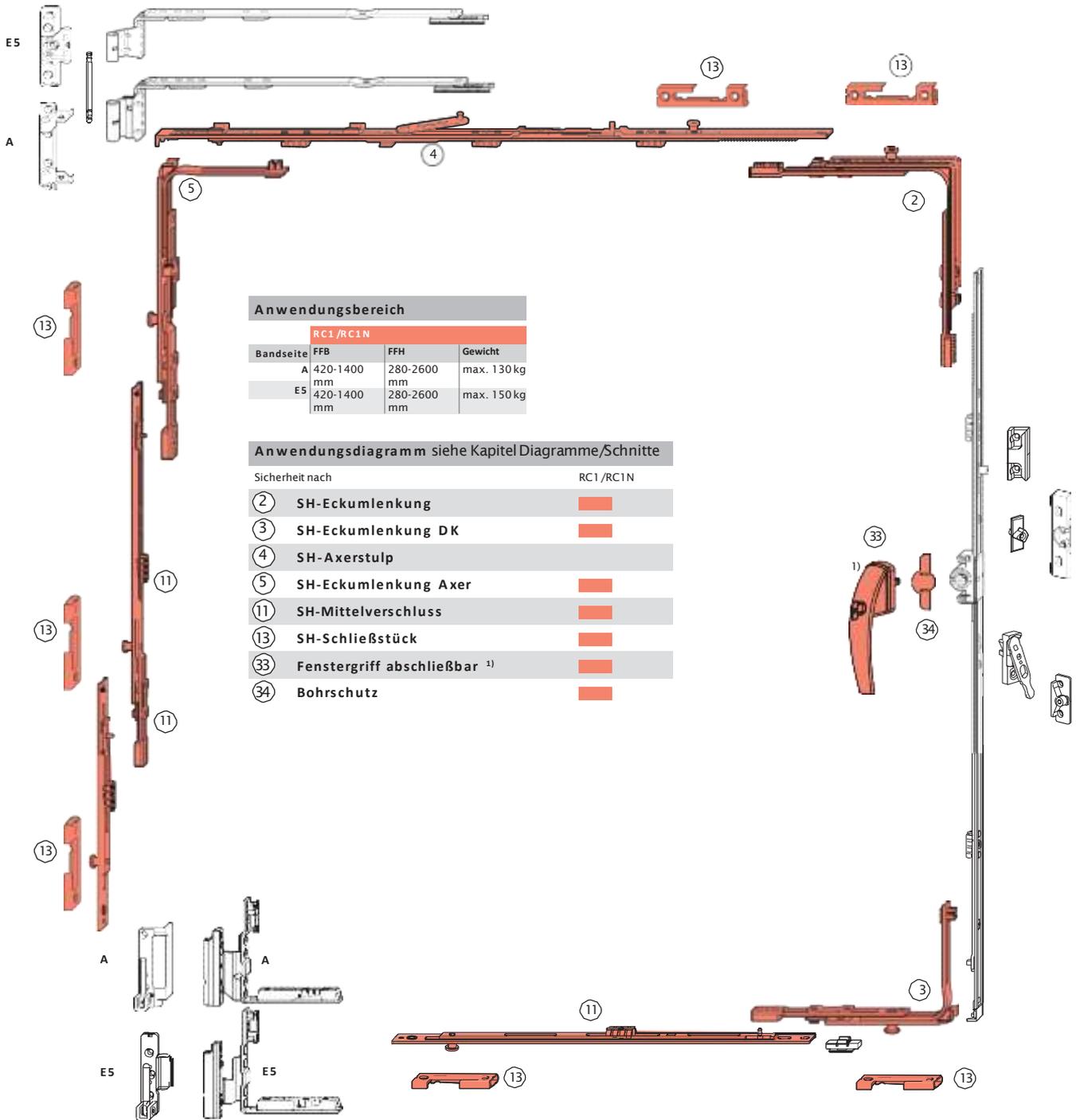
### Geprüfte Sicherheit



Bandseite E5, Systeme 12/18(20)-9 und 12/18(20)13

Bandseite A, Systeme 12/18(20)-9 und 12/20-13

12mm Falzlufthöhe  
18/20mm Überslagbreite  
9/13mm Beschlagachse



Anwendungsbereich			
RC1 / RC1N			
Bandseite	FFB	FFH	Gewicht
A	420-1400 mm	280-2600 mm	max. 130 kg
E5	420-1400 mm	280-2600 mm	max. 150 kg

Anwendungsdiagramm siehe Kapitel Diagramme/Schnitte		
Sicherheit nach		RC1 / RC1N
2	SH-Eckumlenkung	■
3	SH-Eckumlenkung DK	■
4	SH-Axerstulp	■
5	SH-Eckumlenkung Axer	■
11	SH-Mittelverschluss	■
13	SH-Schließstück	■
33	Fenstergriff abschließbar <sup>1)</sup>	■
34	Bohrschutz	■

Beschlag-zusammenstellungen

1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5

# Roto NT

## Kipp-Beschlag E5 / A

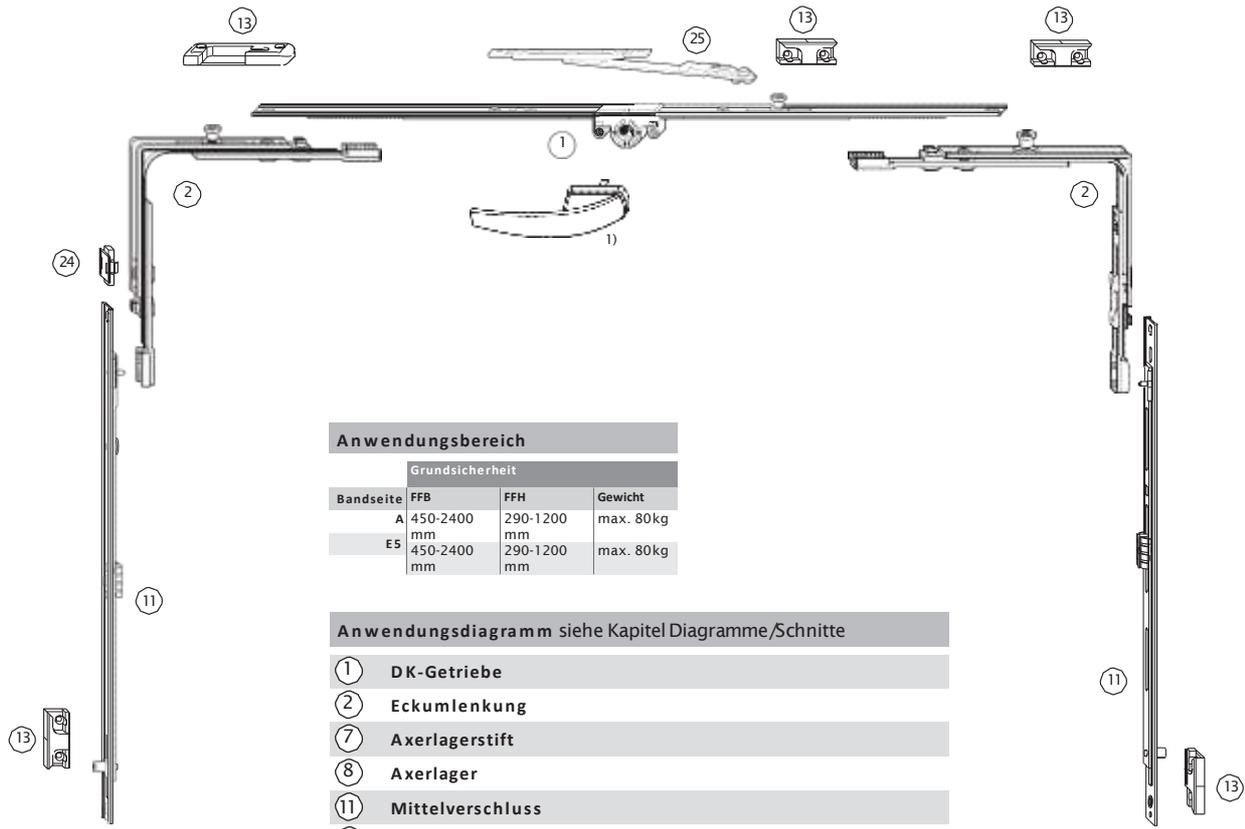
### Grundsicherheit



Bandseite E5, Systeme 12/18(20)-9 und 12/18(20)13

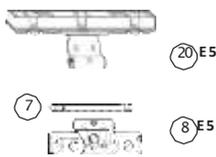
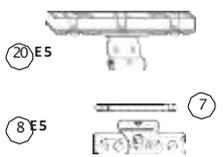
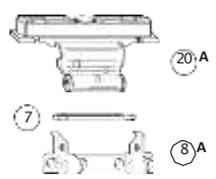
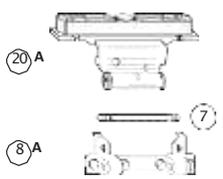
Bandseite A, Systeme 12/18(20)-9 und 12/20-13

12mm Falzluft  
18/20mm Überschlagbreite  
9/13mm Beschlagachse



Anwendungsbereich			
Grundsicherheit			
Bandseite	FFB	FFH	Gewicht
A	450-2400 mm	290-1200 mm	max. 80kg
E5	450-2400 mm	290-1200 mm	max. 80kg

- Anwendungsdiagramm siehe Kapitel Diagramme/Schnitte
- ① DK-Getriebe
  - ② Eckumlenkung
  - ⑦ Axerlagerstift
  - ⑧ Axerlager
  - ⑪ Mittelverschluss
  - ⑬ Schließstück
  - ⑬ SH-Schließstück
  - ⑳ Drehli.gelfalzband
  - ㉔ Hubbegrenzer
  - ㉕ Falzschere



1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5

# Roto NT

## Kipp-Beschlag E5 / A

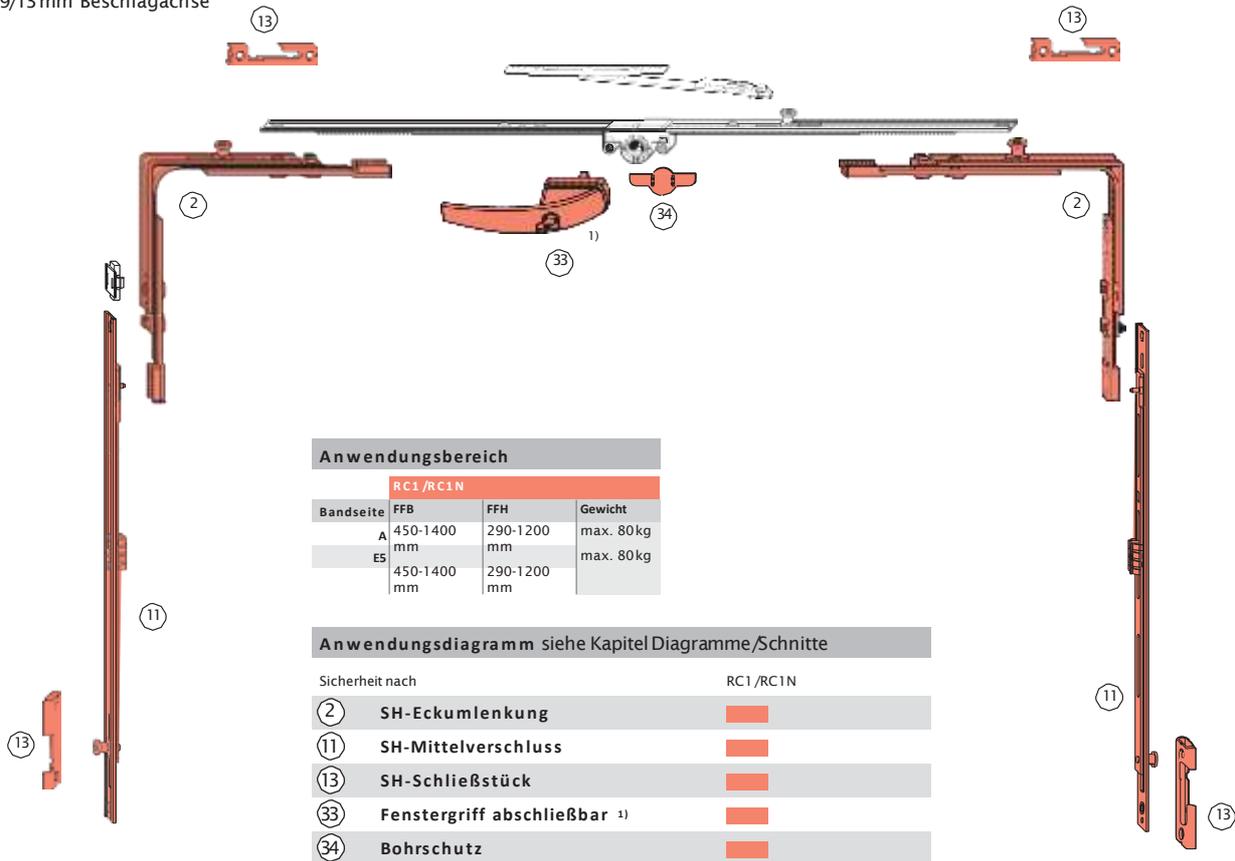
### Geprüfte Sicherheit



Bandseite E5, Systeme 12/18(20)-9 und 12/18(20)13

Bandseite A, Systeme 12/18(20)-9 und 12/20-13

12mm Falzluft  
18/20mm Überschlagbreite  
9/13mm Beschlagachse

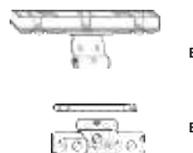
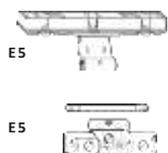
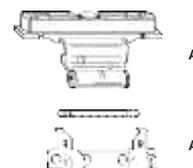
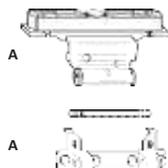


#### Anwendungsbereich

		RC1 / RC1N		
Bandseite	FFB	FFH		Gewicht
	A	450-1400 mm	290-1200 mm	max. 80 kg
ES	450-1400 mm	290-1200 mm		max. 80 kg

#### Anwendungsdiagramm siehe Kapitel Diagramme/Schnitte

Sicherheit nach		RC1 / RC1N
②	SH-Eckumlenkung	■
⑪	SH-Mittelverschluss	■
⑬	SH-Schließstück	■
③③	Fenstergriff abschließbar <sup>1)</sup>	■
③④	Bohrschutz	■



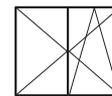
Beschlag-zusammenstellungen

<sup>1)</sup> siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5

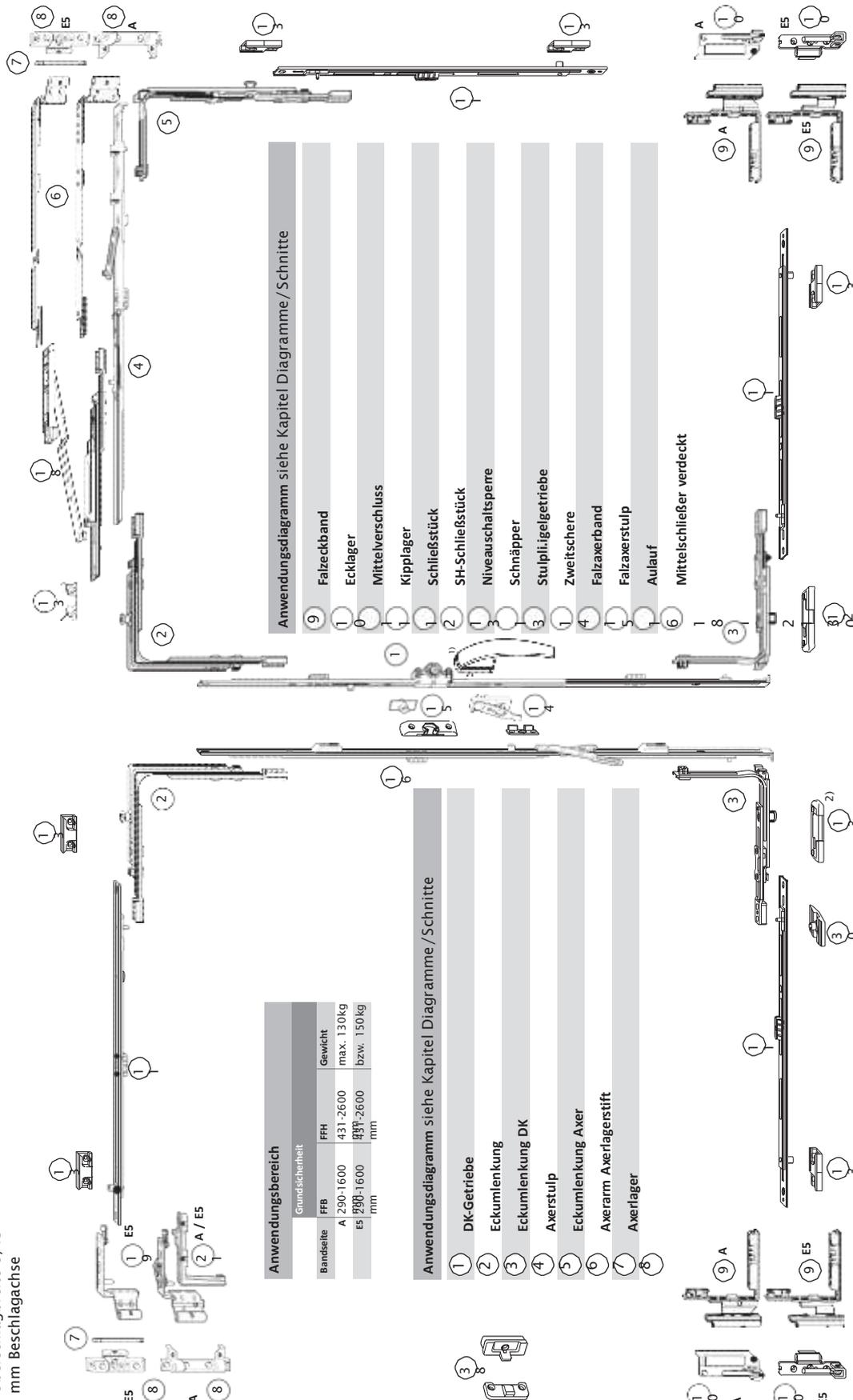
# Roto NT

## Dreh-Drehkipp-Beschlag E5 / A

### Grundsicherheit



Bandseite E5, Systeme 12/18(20)-9 und 12/18(20)13  
 Bandseite A, Systeme 12/18(20)-9 und 12/20-13  
 12 mm Falzluf  
 18/20 mm  
 Überschlagbreite 9/13  
 mm Beschlagachse

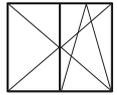


1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5  
 2) an dieser Position muss ein SH-Schließstück eingesetzt werden.

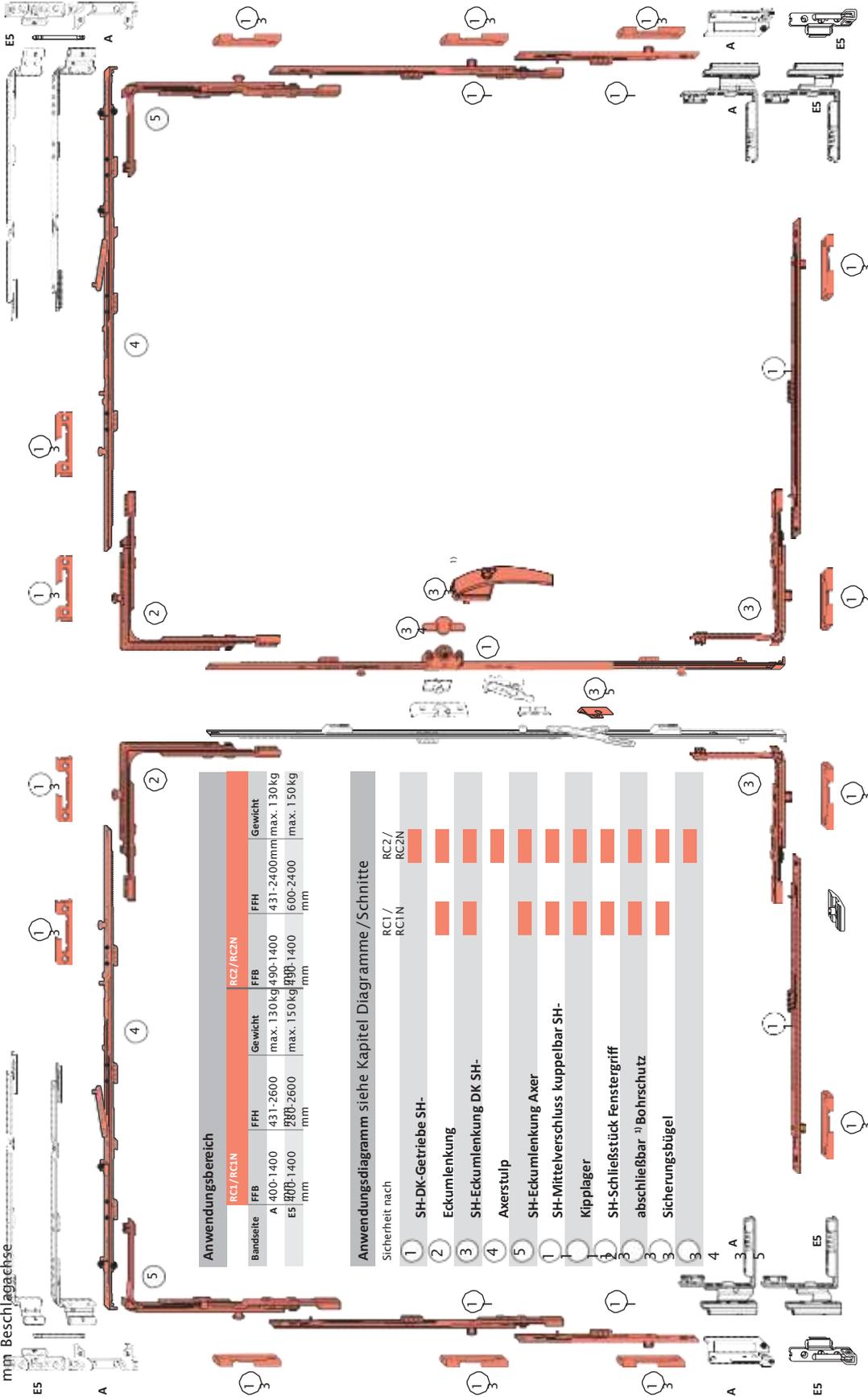
# Roto NT

## Dreh-Drehkipp-Beschlag E5 / A

### Geprüfte Sicherheit



Bandseite E5, Systeme 12/18(20)-9 und 12/18(20)13  
 Bandseite A, Systeme 12/18(20)-9 und 12/20-13  
 12 mm Falzlufte  
 18/20 mm  
 Überschlagbreite 9/13  
 mm Beschlagachse



1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5

Beschlag-  
zusammen-  
stellungen

# Roto NT

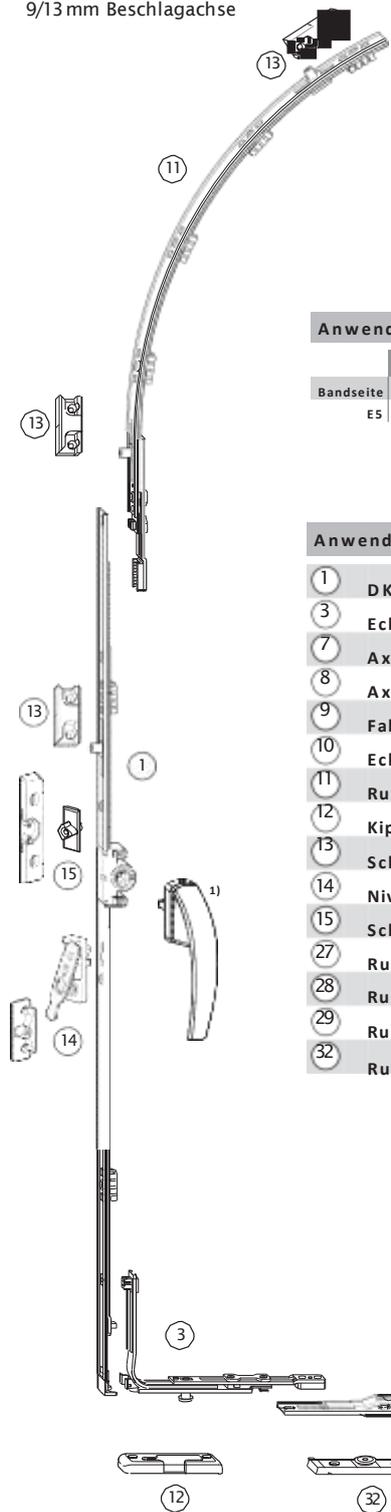
## Drehkipp-Beschlag Rundbogenfenster E5

### Grundsicherheit



Bandseite E5, Systeme 12/18(20)-9 und 12/18(20)13

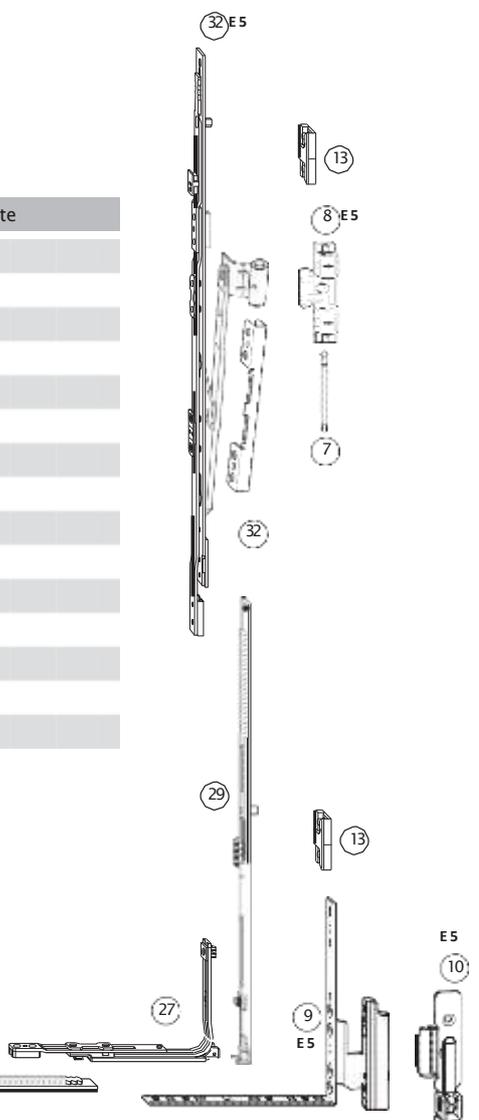
12 mm Falzluft  
18/20 mm Überschlagbreite  
9/13 mm Beschlagachse



Anwendungsbereich			
Grundsicherheit			
Bandseite	FFB	FFH	Gewicht
E5	400-1300mm	500-1900mm	max. 80kg

Anwendungsdiagramm siehe Kapitel Diagramme/Schnitte

- ① DK-Getriebe
- ③ Eckumlenkung DK
- ⑦ Axerlagerstift
- ⑧ Axerlager
- ⑨ Falzeckband
- ⑩ Ecklager
- ⑪ Rundbogen-Mittelverschluss
- ⑫ Kipplager
- ⑬ Schließstück
- ⑭ Niveauschaltsperr
- ⑮ Schnäpper
- ⑲ Rundbogen-Eckumlenkung
- ⑳ Rundbogen-Bauteil waagrecht
- ㉑ Rundbogen-Bauteil
- ㉒ Rundbogen-Axer, Grundgarnitur



1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5

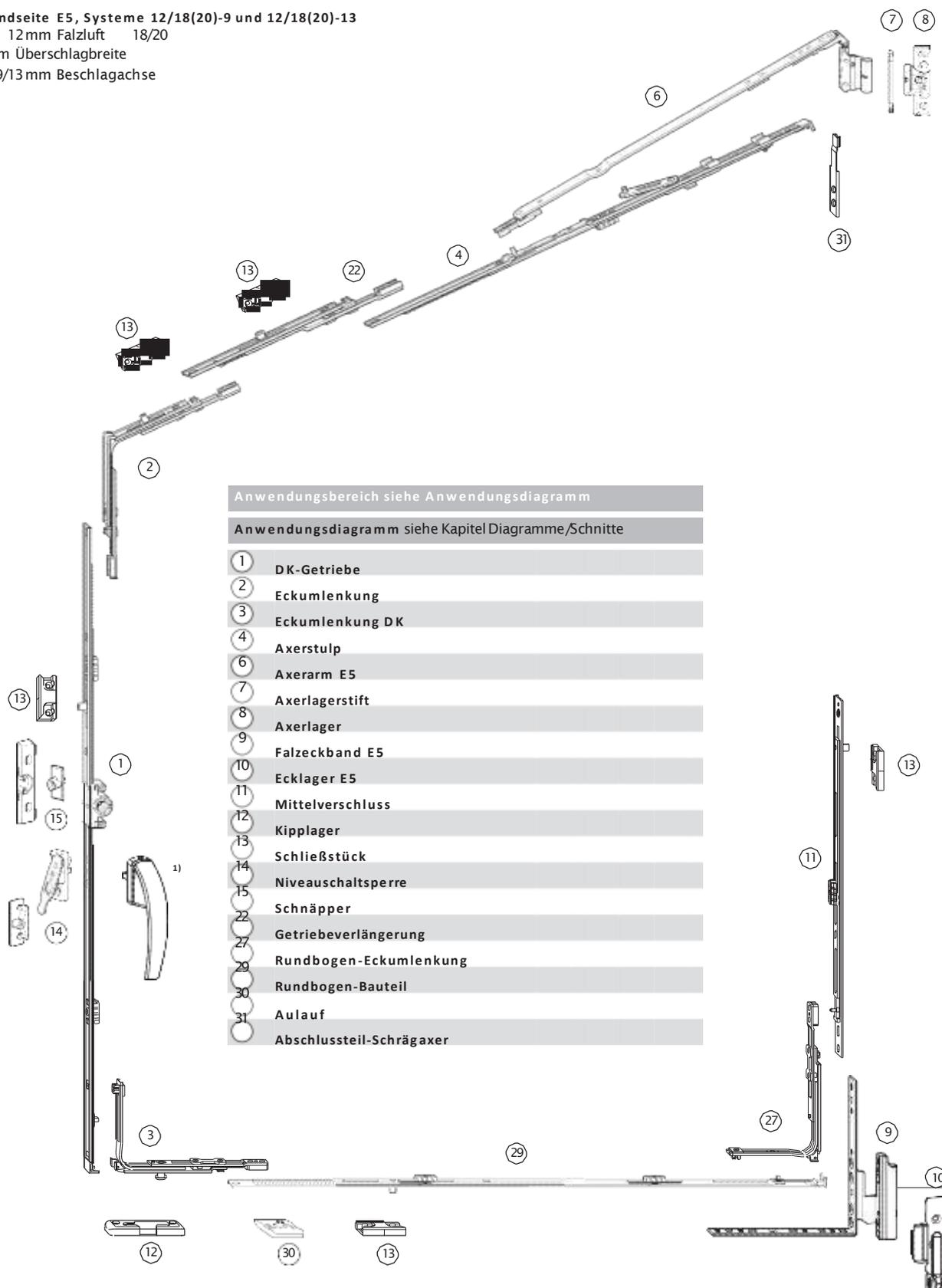
# Roto NT

## Drehkipp-Beschlag Schrägfenster E5

### Grundsicherheit



Bandseite E5, Systeme 12/18(20)-9 und 12/18(20)-13  
 12mm Falzluft 18/20  
 mm Überslagbreite  
 9/13mm Beschlagachse



Anwendungsbereich siehe Anwendungsdiagramm

Anwendungsdiagramm siehe Kapitel Diagramme/Schnitte

- 1 DK-Getriebe
- 2 Eckumlenkung
- 3 Eckumlenkung DK
- 4 Axerstulp
- 6 Axerarm E5
- 7 Axerlagerstift
- 8 Axerlager
- 9 Falzeckband E5
- 10 Ecklager E5
- 11 Mittelverschluss
- 12 Kipplager
- 13 Schließstück
- 14 Niveauschaltsperr
- 15 Schnäpper
- 22 Getriebeverlängerung
- 27 Rundbogen-Eckumlenkung
- 29 Rundbogen-Bauteil
- 30 Aulaufl
- 31 Abschlussteil-Schrägaxer

Beschlag-zusammenstellungen

1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5



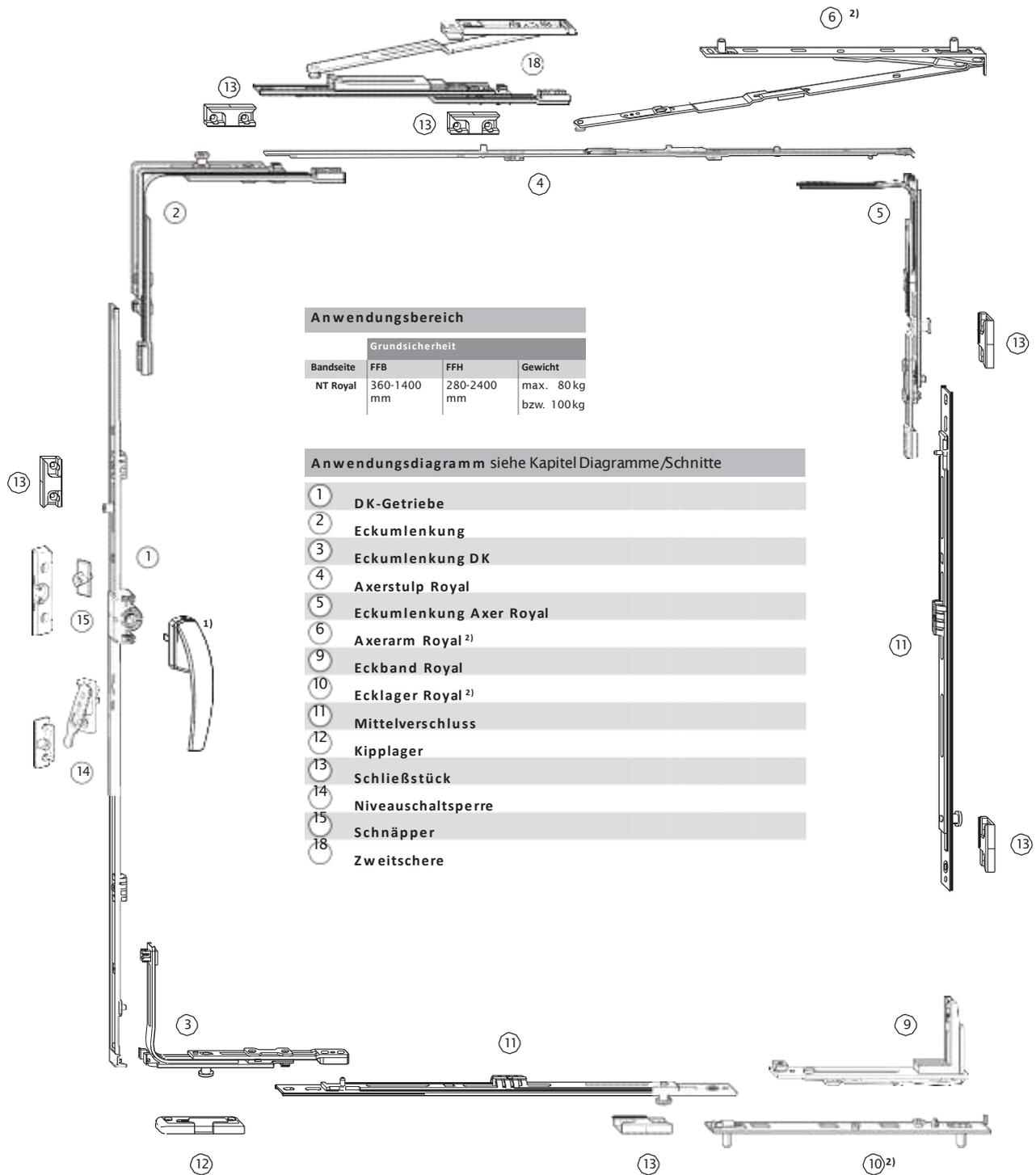
# Roto NT Royal

## Drehkipp-Beschlag

### Grundsicherheit



Systeme 12/18(20)-9 und 12/20-13  
 12mm Falzluft  
 18/20mm Überschlagbreite  
 9/13mm Beschlagachse



1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5  
 2) bei 18 mm Grundplatte bis 80kg

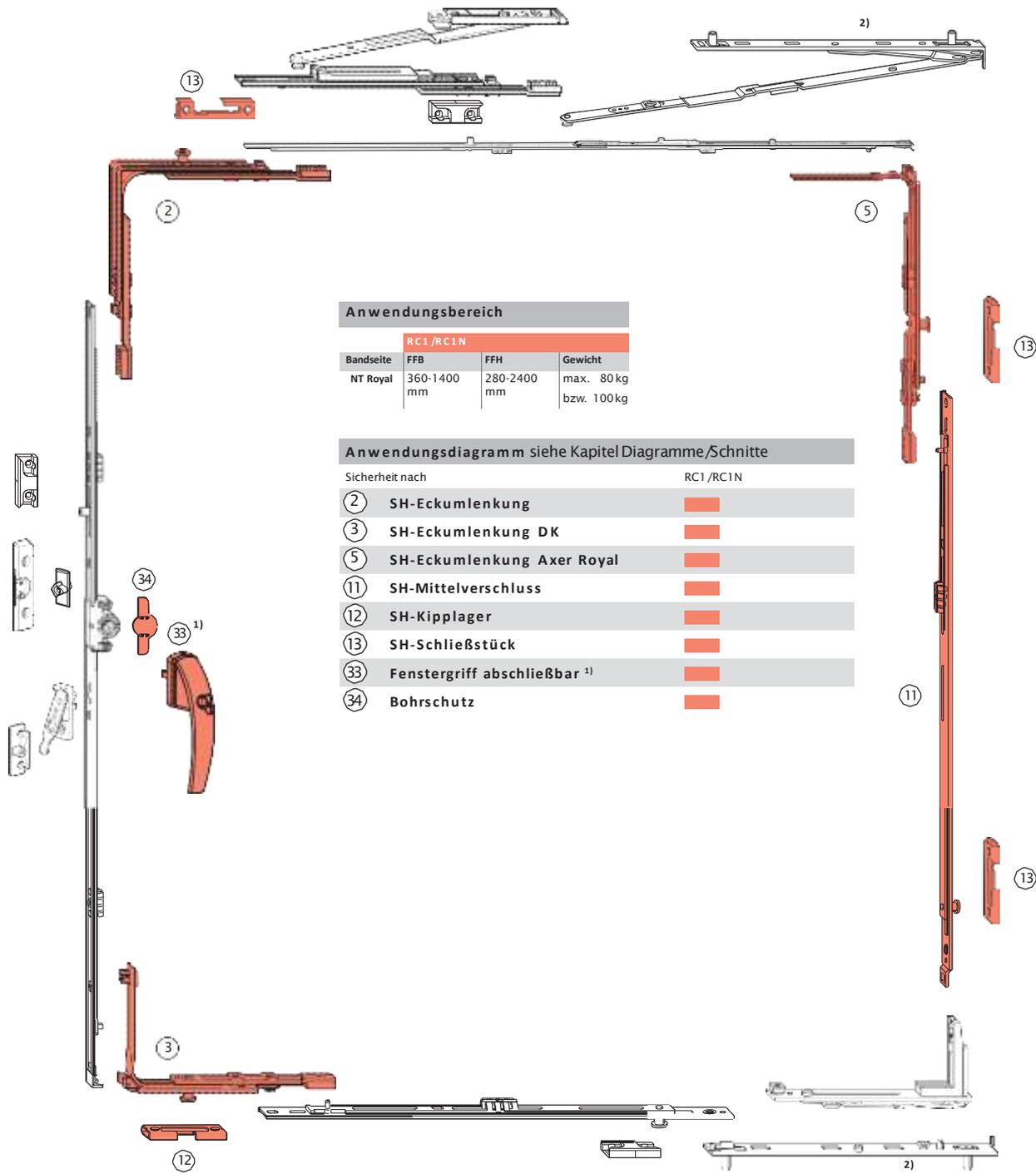
# Roto NT Royal

## Drehkipp-Beschlag

### Geprüfte Sicherheit



Systeme 12/18(20)-9 und 12/20-13  
 12mm Falzluft  
 18/20mm Überslagbreite  
 9/13mm Beschlagachse



#### Anwendungsbereich

Bandseite	RC1 / RC1N		Gewicht
	FFB	FFH	
NT Royal	360-1400 mm	280-2400 mm	max. 80 kg bzw. 100kg

#### Anwendungsdiagramm siehe Kapitel Diagramme/Schnitte

Sicherheit nach	RC1 / RC1N
② SH-Eckumlenkung	■
③ SH-Eckumlenkung DK	■
⑤ SH-Eckumlenkung Axer Royal	■
⑪ SH-Mittelverschluss	■
⑫ SH-Kipplager	■
⑬ SH-Schließstück	■
⑬③ Fenstergriff abschließbar <sup>1)</sup>	■
⑬④ Bohrschutz	■

Beschlag-zusammenstellungen

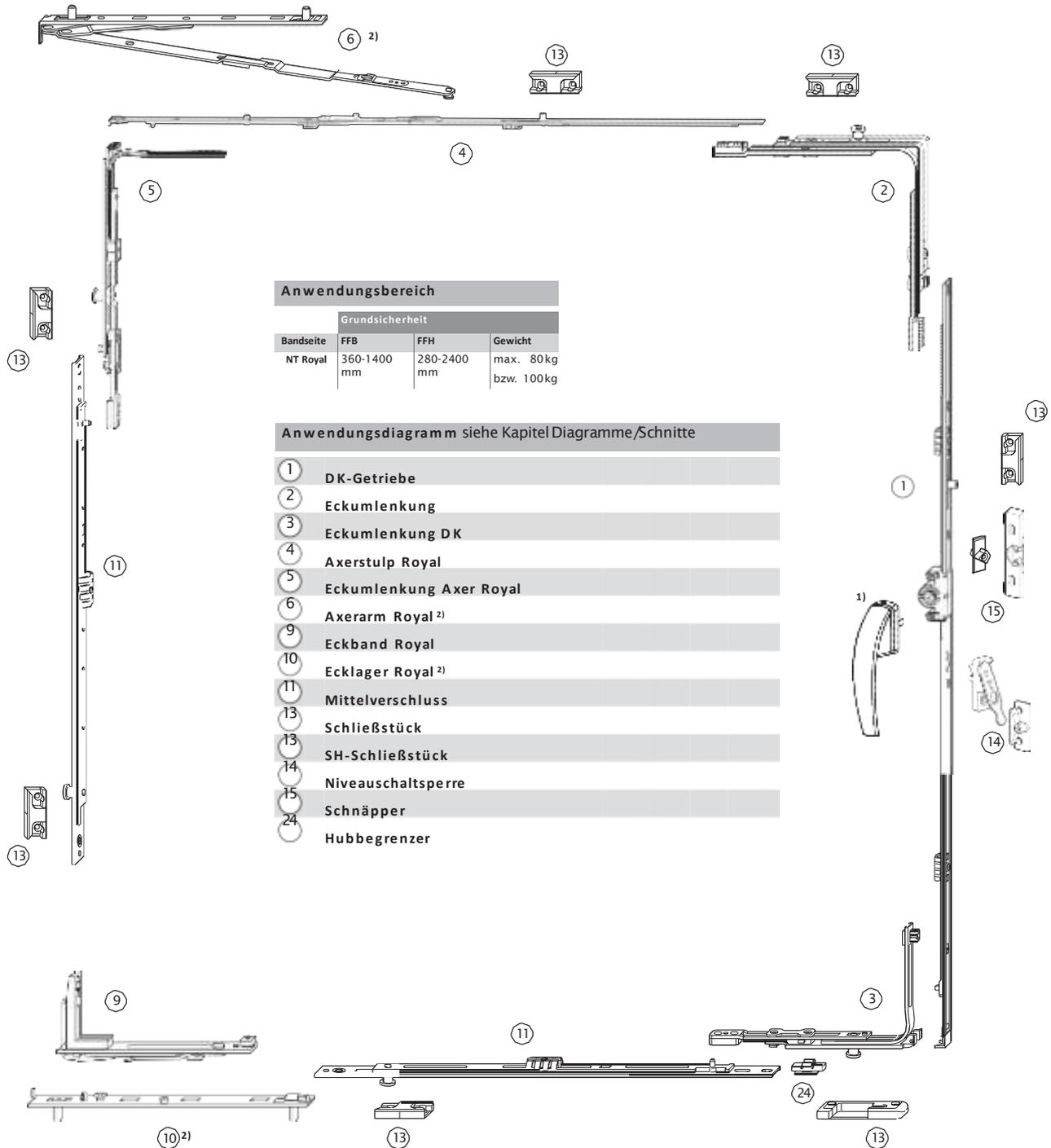
1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5  
 2) bei 18 mm Grundplatte bis 80kg

# Roto NT Royal Dreh-Beschlag Grundsicherheit



Systeme 12/18(20)-9 und 12/20-13

12 mm Falzlufthöhe  
18/20 mm Überslagbreite  
9/13 mm Beschlagachse



1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5  
2) bei 18 mm Grundplatte bis 80 kg

# Roto NT Royal

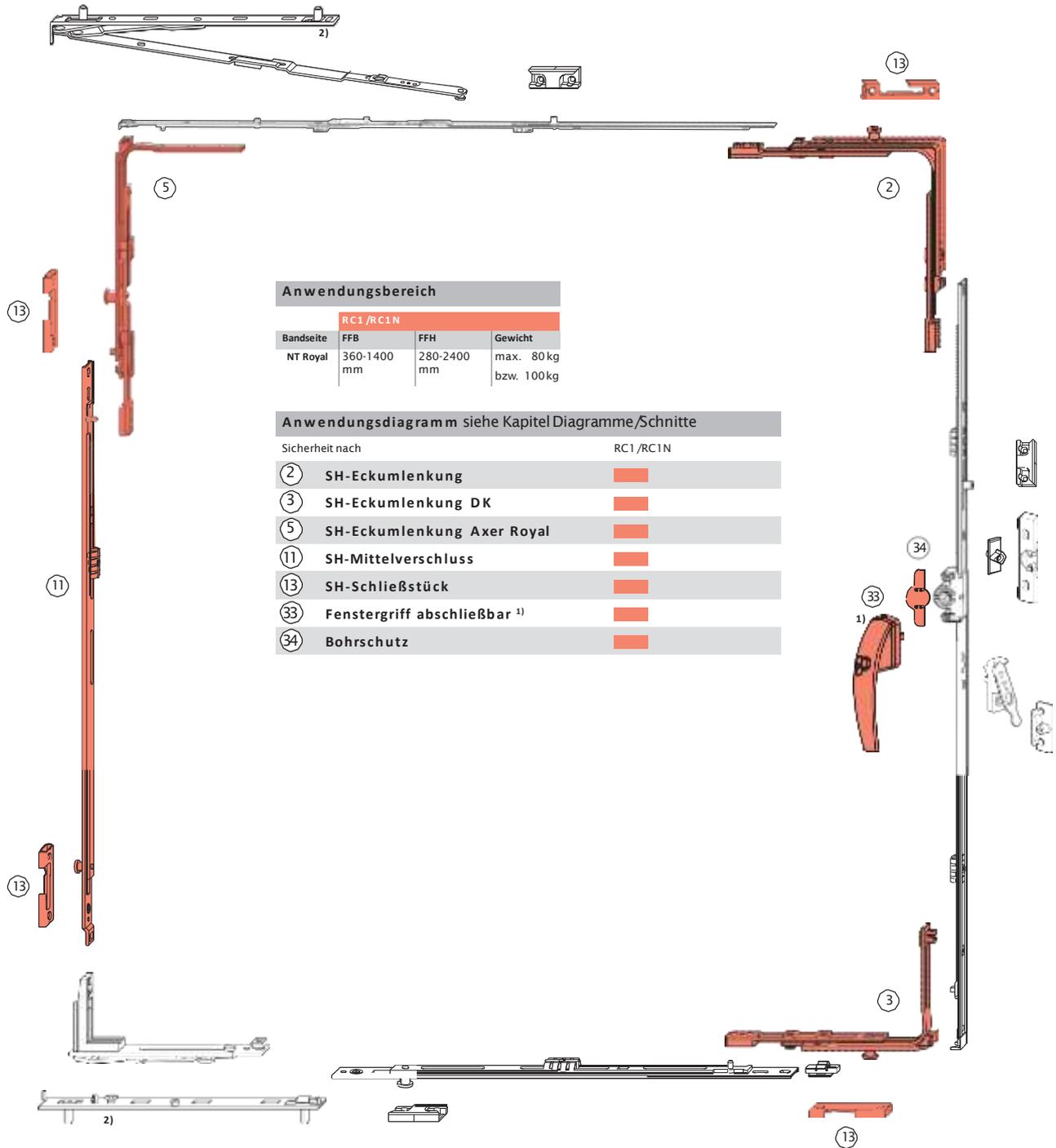
## Dreh-Beschlag

### Geprüfte Sicherheit



Systeme 12/18(20)-9 und 12/20-13

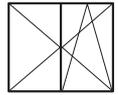
12 mm Falzluft  
18/20 mm Überslagbreite  
9/13 mm Beschlagachse



Beschlag-  
zusammen-  
stellungen

1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5  
2) bei 18 mm Grundplatte bis 80kg

# Roto NT Royal Dreh-Drehkipp-Beschlag Grundsicherheit



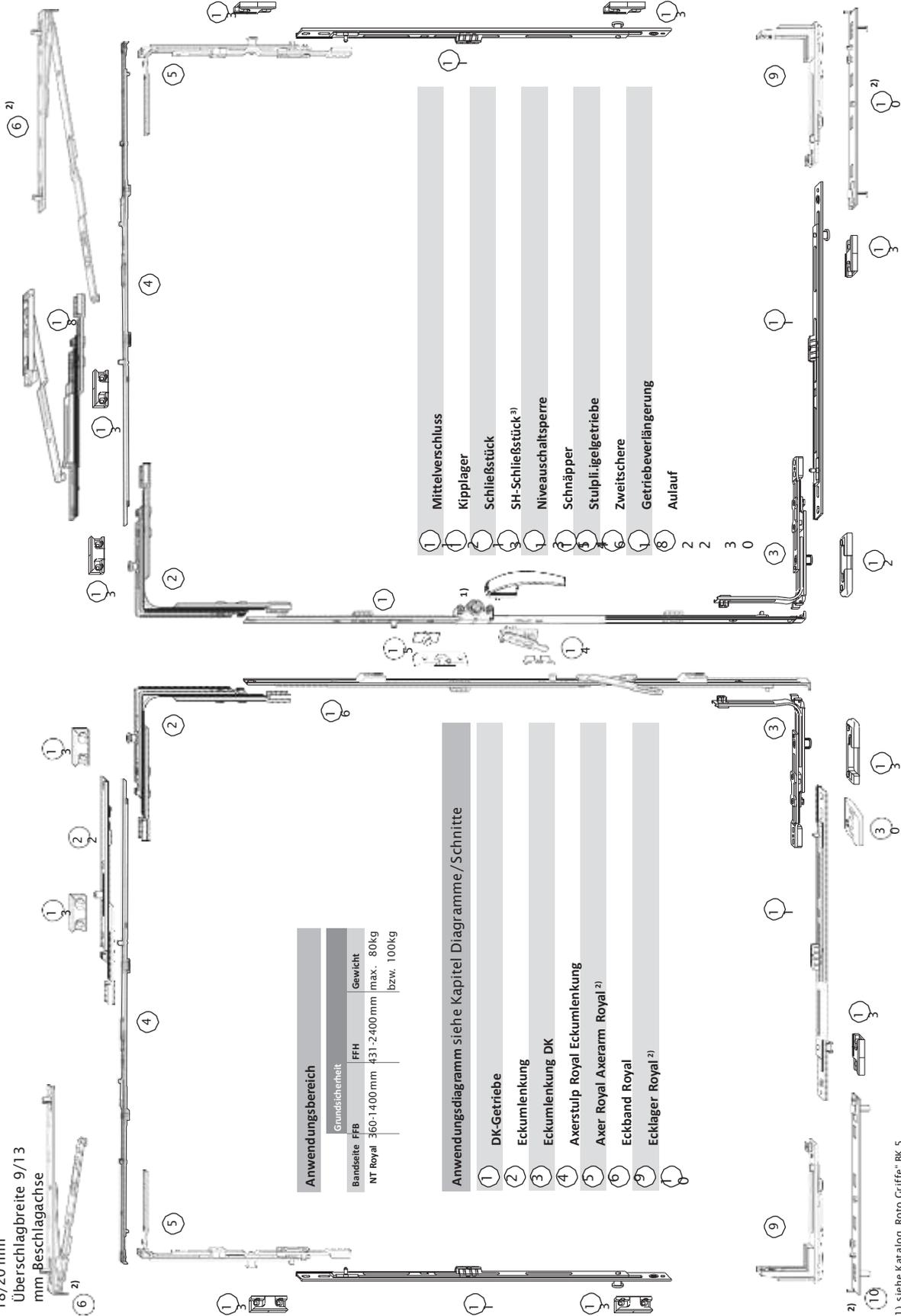
Systeme 12/18(20)-9 und 12/20-13

12 mm Falzluft

18/20 mm

Überschlagbreite 9/13

mm Beschlagachse



Anwendungsbereich	
Grundsicherheit	Gewicht
Bandseite FFB	FFH
NT Royal 360-1400 mm	431-2400 mm
	max. 80kg
	bzw. 100kg

Anwendungsdiagramm siehe Kapitel Diagramme/Schnitte

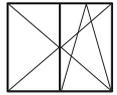
- 1) DK-Getriebe
- 2) Eckumlenkung
- 3) Eckumlenkung DK
- 4) Axerstulp Royal Eckumlenkung
- 5) Axer Royal Axerarm Royal<sup>2)</sup>
- 6) Eckband Royal
- 9) Ecklager Royal<sup>2)</sup>

1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5  
 2) bei 18mm Grundplatte bis 80kg  
 3) an dieser Position muss ein SH-Schließstück eingesetzt werden.

# Roto NT Royal

## Dreh-Drehkipp-Beschlag

### Geprüfte Sicherheit



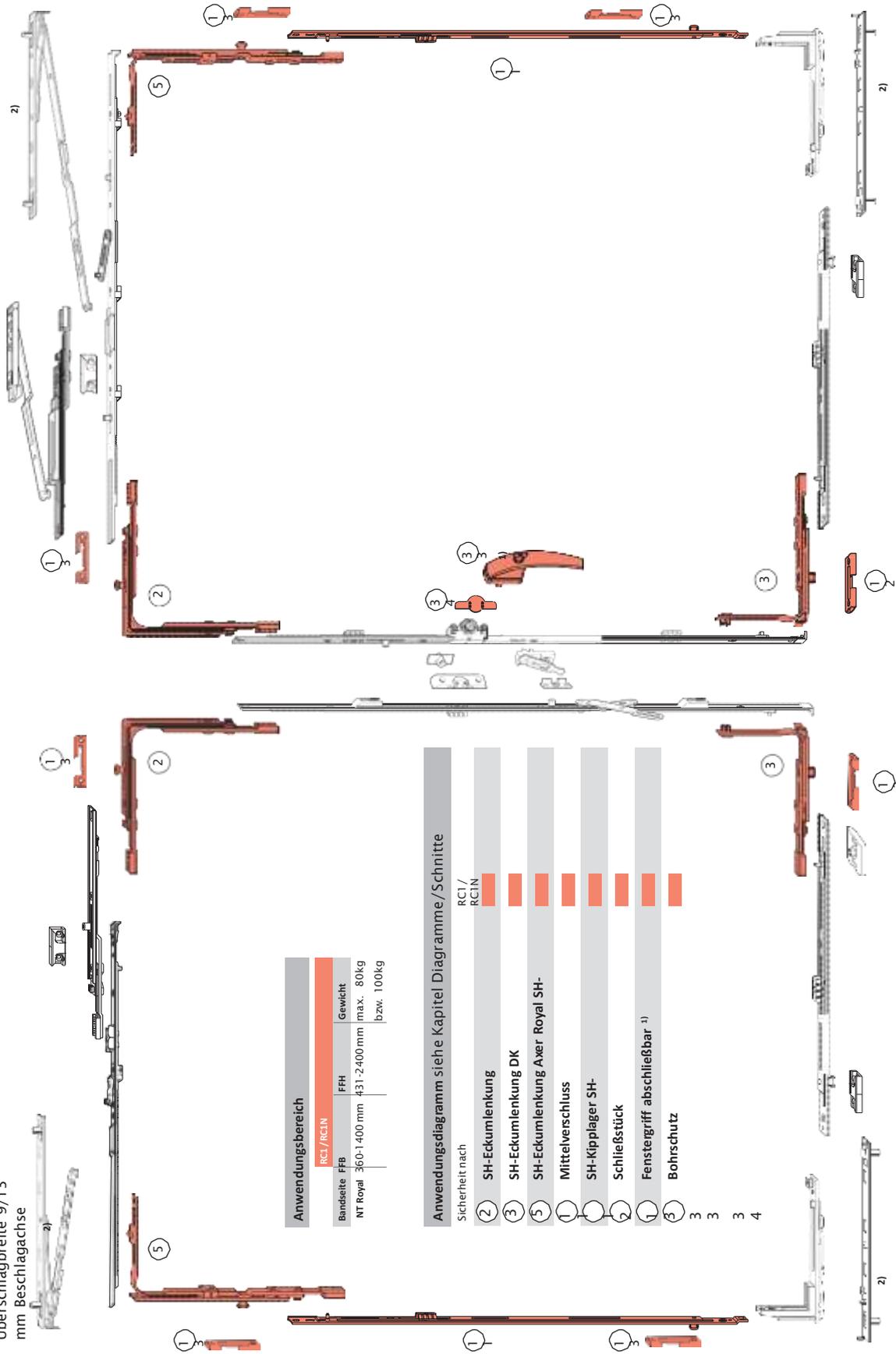
Systeme 12/18(20)-9 und 12/20-13

12 mm Falzluft

18/20 mm

Überschlagbreite 9/13

mm Beschlagachse



Anwendungsbereich	
RCI / RCIN	FFH
Bandseite	FFH
NT Royal	360-1.400 mm
	431-2.400 mm
	max. 80kg
	bzw. 100kg

Anwendungsdiagramm siehe Kapitel Diagramme / Schnitte

Sicherheit nach	RCI / RCIN
2 SH-Eckumlenkung	RCI
3 SH-Eckumlenkung DK	RCIN
5 SH-Eckumlenkung Axer Royal SH-	
1 Mittelverschluss	
1 SH-Kipplager SH-	
2 Schließstück	
1 Fenstergriff abschließbar <sup>1)</sup>	
3 Bohrschutz	
3	
3	
3	
4	

1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5  
2) bei 18mm Grundplatte bis 80 kg

Beschlag-  
zusammen-  
stellungen



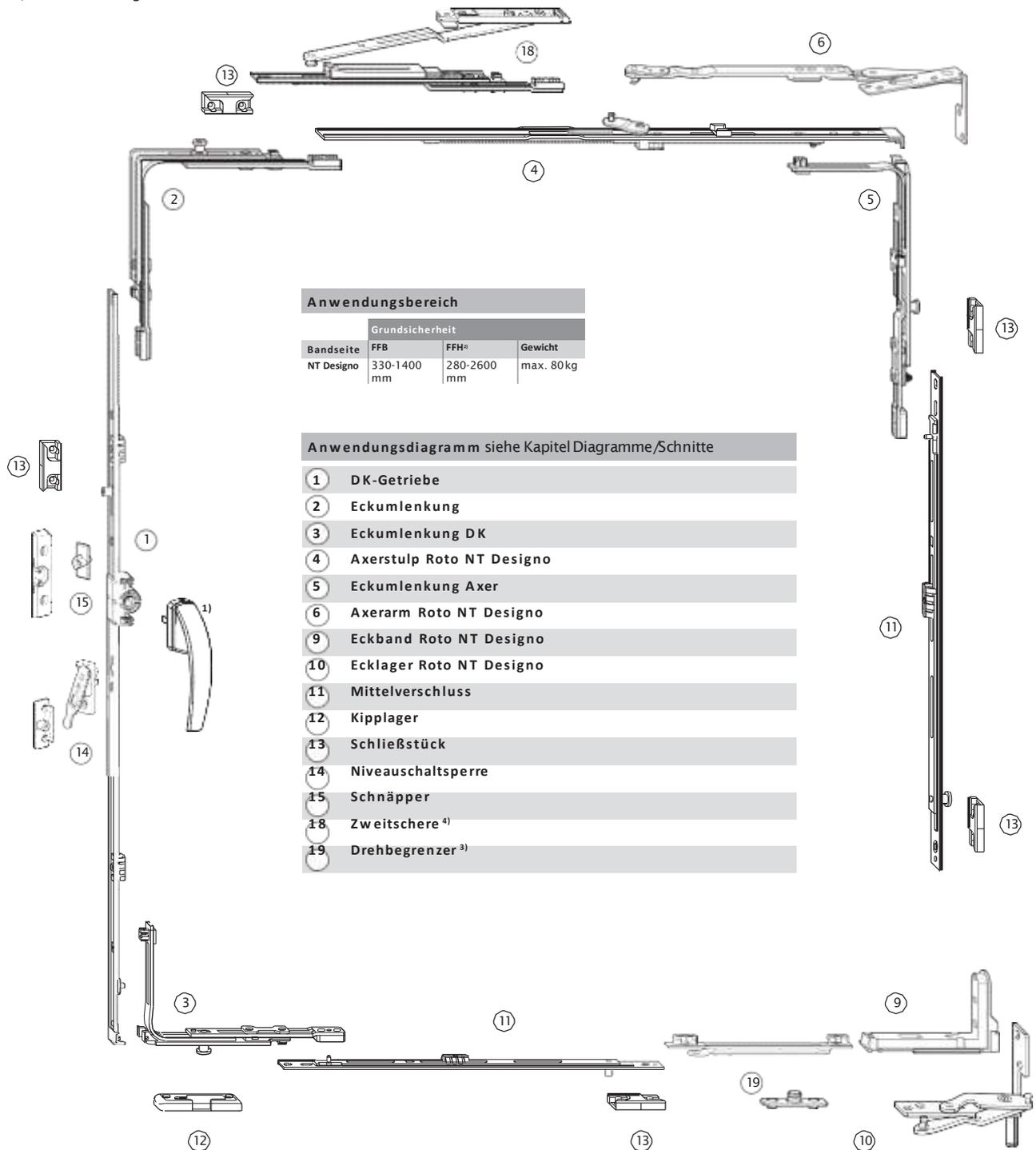
# Roto NT Designo

## Drehkipp-Beschlag

### Grundsicherheit



System 12/18(20)-9 Falztiefe 20 mm und  
System 12/20-13 Falztiefe 24 mm  
12 mm Falzluft  
18/20 mm Überschlagbreite  
9/13 mm Beschlagachse



#### Anwendungsbereich

Bandseite	Grundsicherheit		Gewicht
	FFB	FFH <sup>2)</sup>	
NT Designo	330-1400 mm	280-2600 mm	max. 80 kg

#### Anwendungsdiagramm siehe Kapitel Diagramme/Schnitte

- 1 DK-Getriebe
- 2 Eckumlenkung
- 3 Eckumlenkung DK
- 4 Axerstulp Roto NT Designo
- 5 Eckumlenkung Axer
- 6 Axerarm Roto NT Designo
- 9 Eckband Roto NT Designo
- 10 Ecklager Roto NT Designo
- 11 Mittelverschluss
- 12 Kiplager
- 13 Schließstück
- 14 Niveauschaltsperr
- 15 Schnäpper
- 18 Zweitschere<sup>4)</sup>
- 19 Drehbegrenzer<sup>3)</sup>

1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5  
2) Ab FFH < 500 mm (bei Fenstern ohne Überschlagdichtung ab FFH < 900 mm) muss die Kippweite auf 80 mm begrenzt werden.  
3) ab FFB 1050 mm  
4) ab FFB 1201 mm

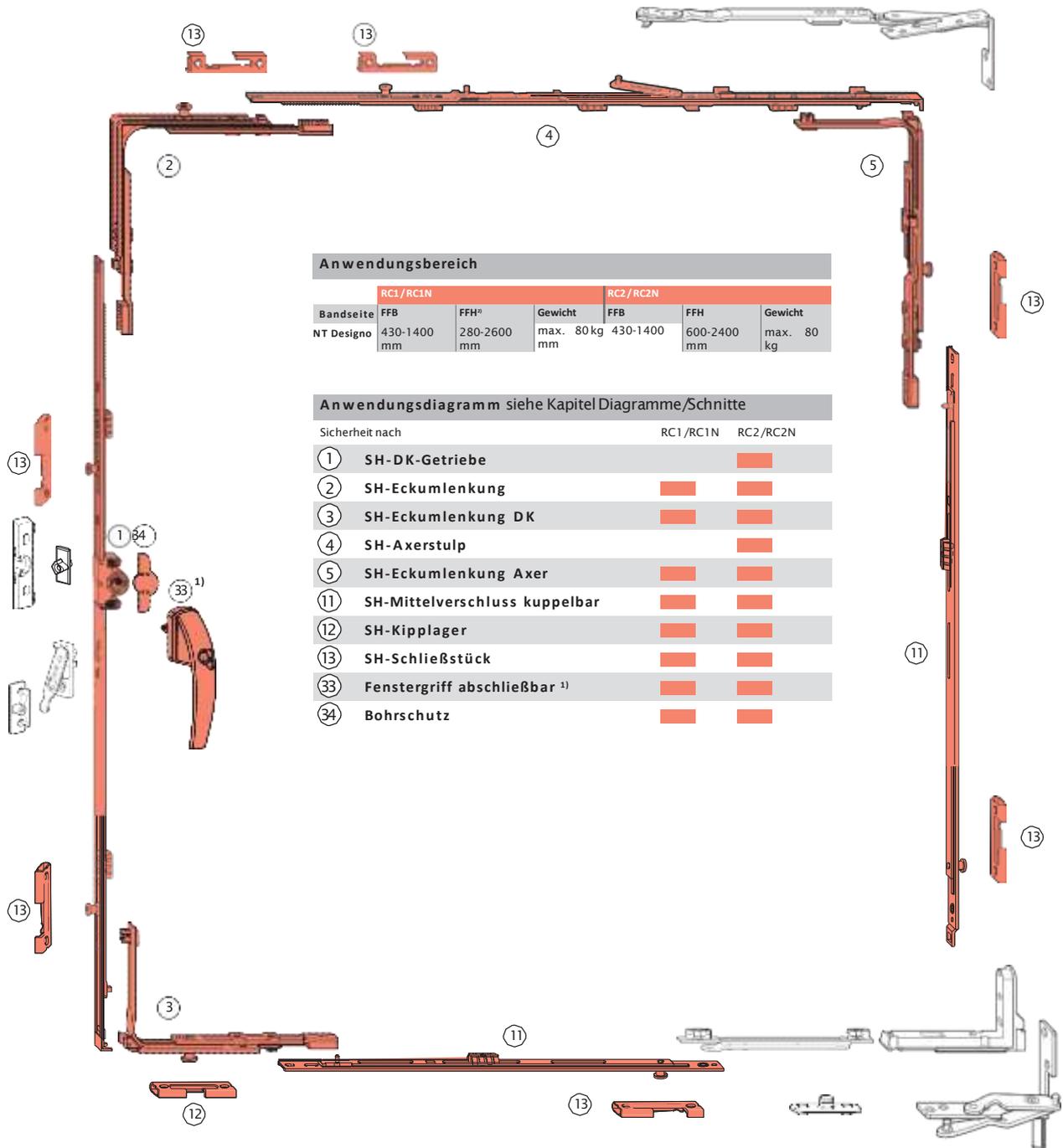
# Roto NT Designo

## Drehkipp-Beschlag

### Geprüfte Sicherheit



System 12/18(20)-9 Falztiefe 20 mm und  
System 12/20-13 Falztiefe 24 mm  
12 mm Falzluft  
18/20 mm Überschlagbreite  
9/13 mm Beschlagachse



1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5

2) Ab FFH < 500mm (bei Fenstern ohne Überschlagdichtung ab FFH < 900mm) muss die Kippweite auf 80mm begrenzt werden.

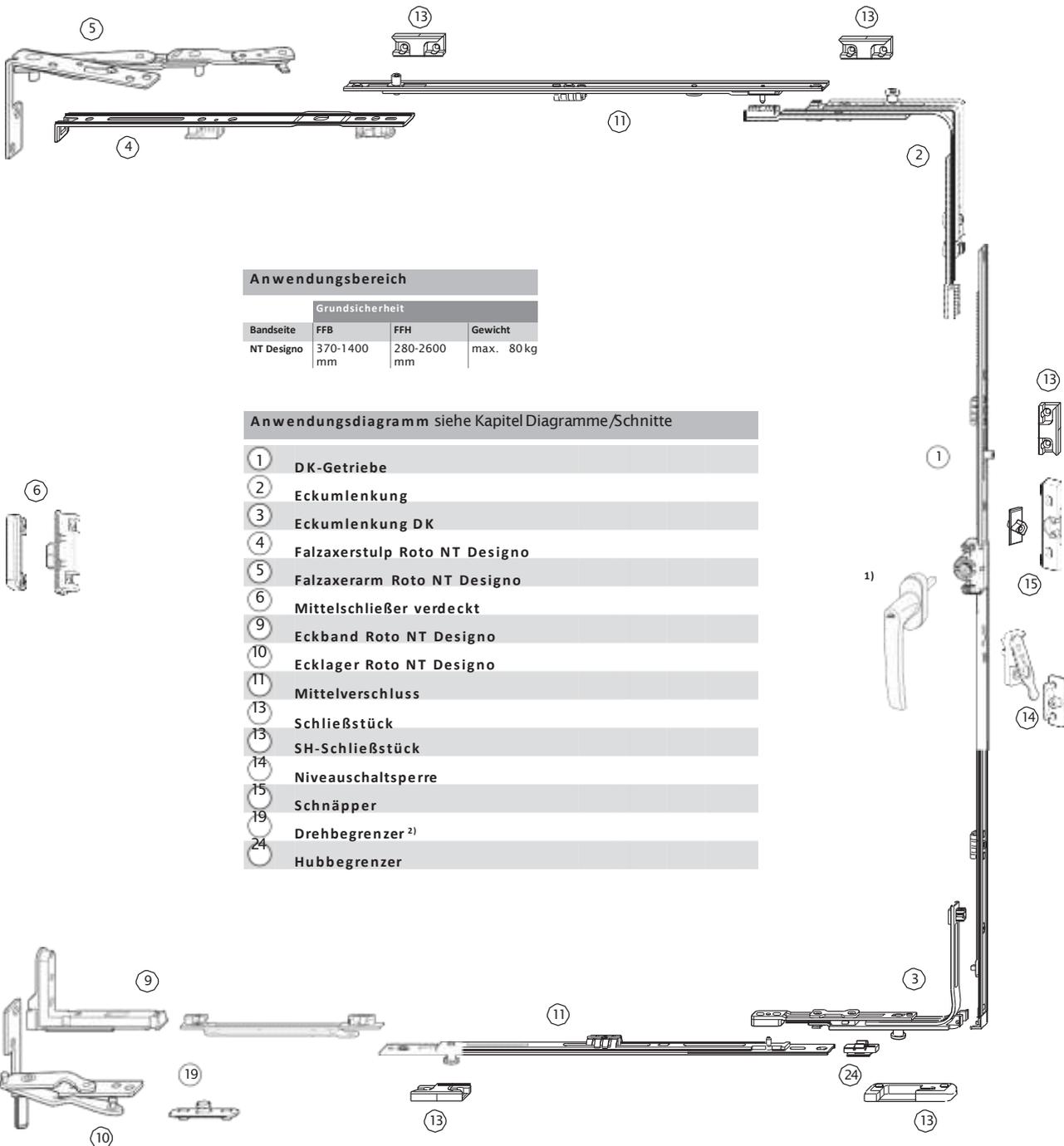
# Roto NT Designo

## Dreh-Beschlag

### Grundsicherheit



System 12/18(20)-9 Falztiefe 20 mm und  
 System 12/20-13 Falztiefe 24 mm  
 12 mm Falzluft  
 18/20 mm Überslagbreite  
 9/13 mm Beschlagachse



#### Anwendungsbereich

Bandseite	Grundsicherheit		
	FFB	FFH	Gewicht
NT Designo	370-1400 mm	280-2600 mm	max. 80 kg

#### Anwendungsdiagramm siehe Kapitel Diagramme/Schnitte

- 1 DK-Getriebe
- 2 Eckumlenkung
- 3 Eckumlenkung DK
- 4 Falzaxerstulp Roto NT Designo
- 5 Falzaxerarm Roto NT Designo
- 6 Mittelschließer verdeckt
- 9 Eckband Roto NT Designo
- 10 Ecklager Roto NT Designo
- 11 Mittelverschluss
- 13 Schließstück
- 13 SH-Schließstück
- 14 Niveauschaltsperr
- 15 Schnäpper
- 19 Drehbegrenzer<sup>2)</sup>
- 24 Hubbegrenzer

1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5  
 2) ab FFB 1050 mm

# Roto NT Designo

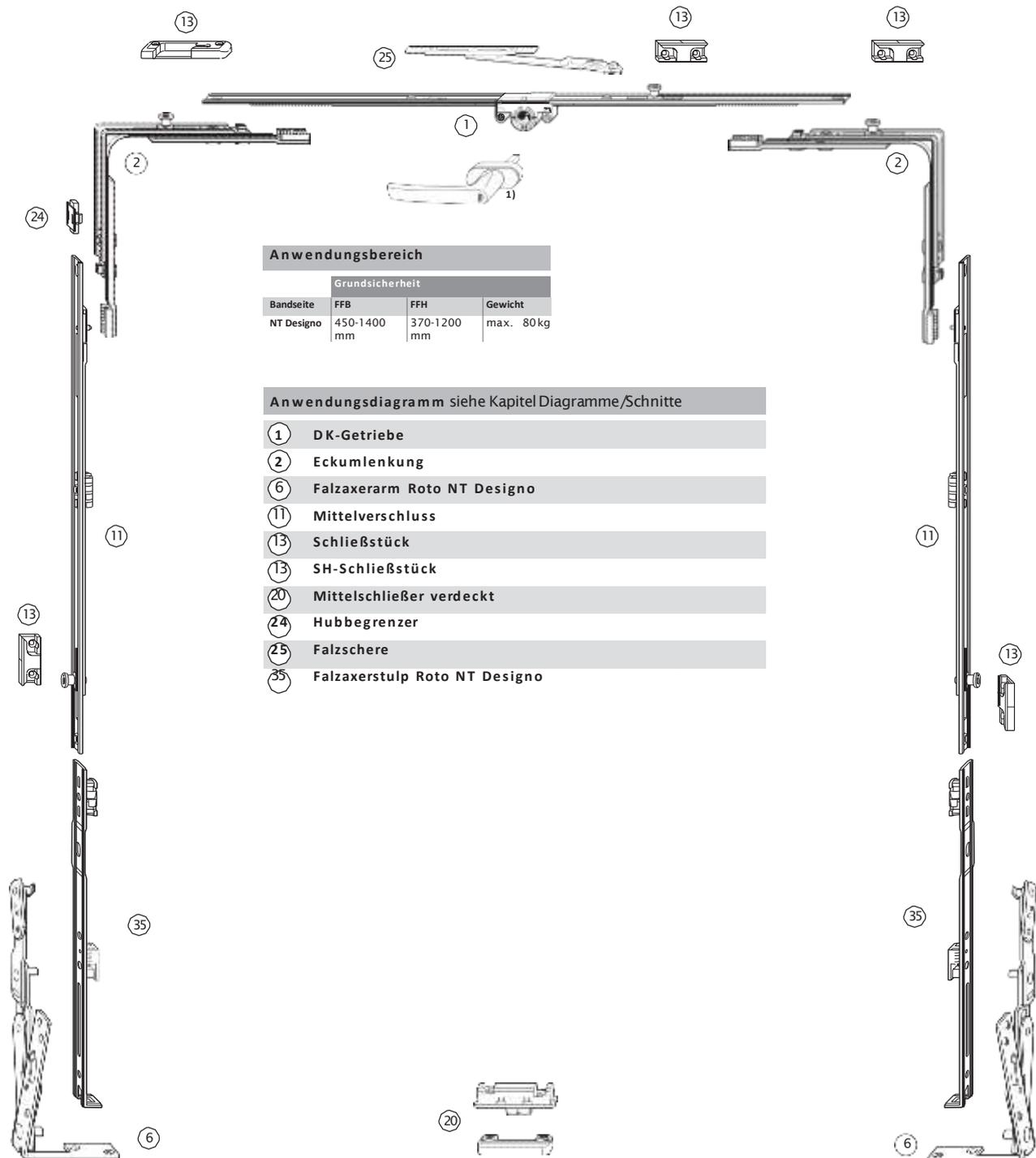
## Kipp-Beschlag

### Grundsicherheit



System 12/18(20)-9 Falztiefe 20 mm und  
 System 12/20-13 Falztiefe 24 mm  
 12 mm Falzluft  
 18/20 mm Überschlagbreite  
 9/13 mm Beschlagachse

Beschlag-  
zusammen-  
stellungen

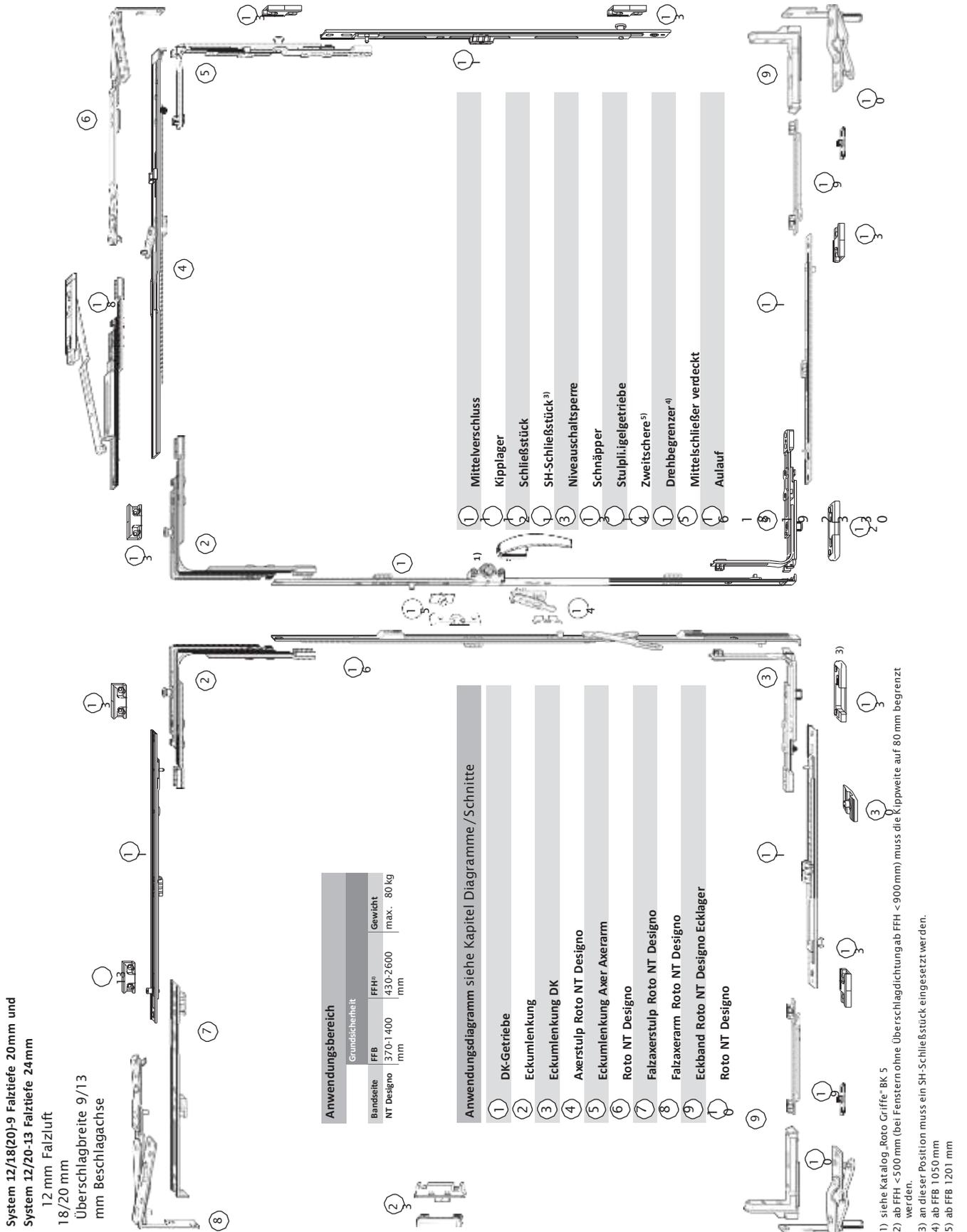
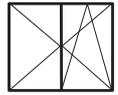


1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5

# Roto NT Designo

## Dreh-Drehkipp-Beschlag

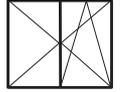
### Grundsicherheit



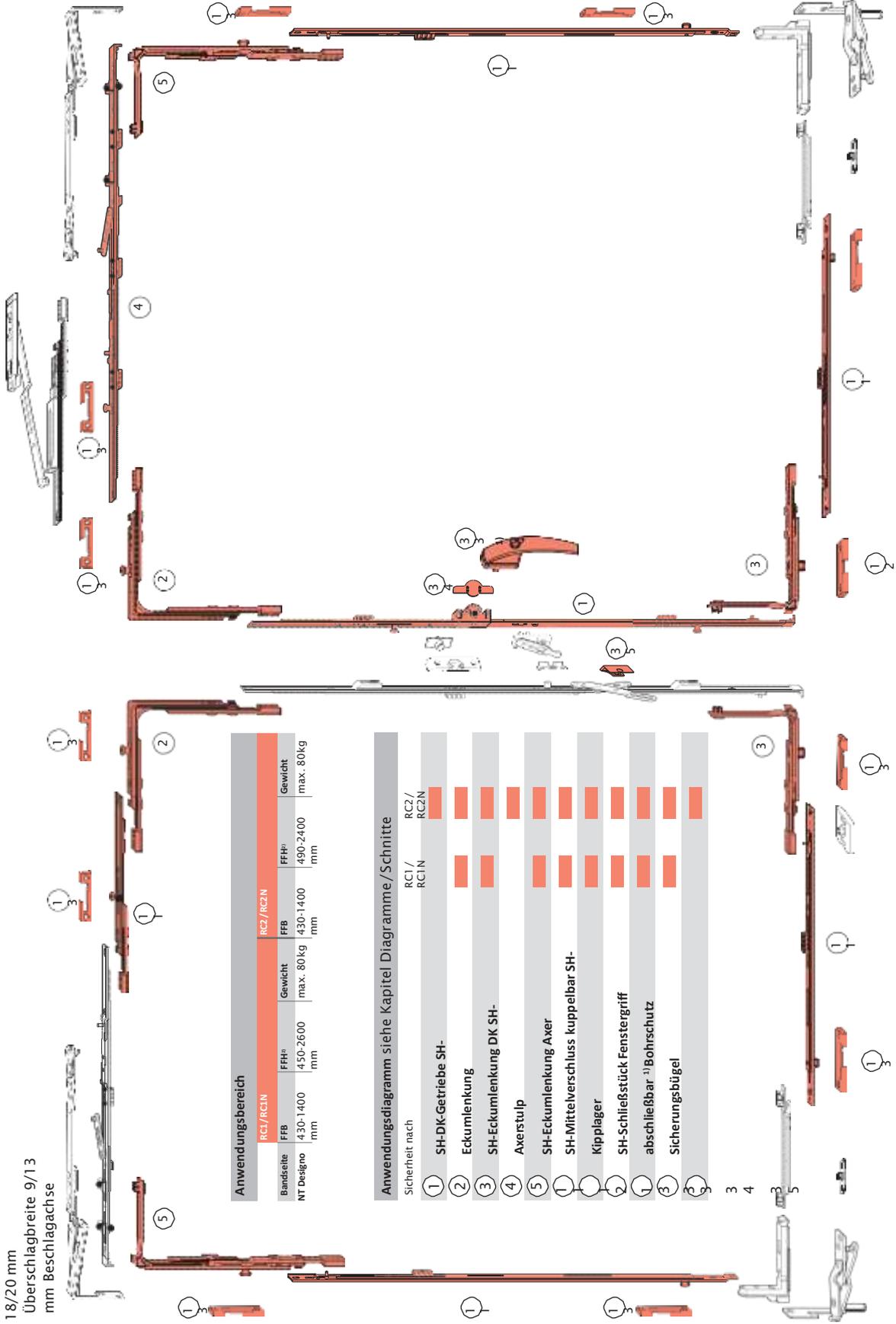
# Roto NT Designo

## Dreh-Drehkipp-Beschlag

### Geprüfte Sicherheit



System 12/18(20)-9 Falztiefe 20 mm und  
 System 12/20-13 Falztiefe 24 mm  
 12 mm Falzluft  
 18/20 mm  
 Überschlagbreite 9/13  
 mm Beschlagachse



Anwendungsbereich			
	RC1/RC1N	RC2/RC2N	
Bandside	FFB	FFB	Gewicht
NT Designo	430-1400 mm	430-1400 mm	max. 80 kg
			max. 2400 mm
			max. 30 kg

Anwendungsdiagramm siehe Kapitel Diagramme/Schnitte

Sicherheit nach	RC1/RC1N	RC2/RC2N
1 SH-DK-Getriebe SH-	■	■
2 Eckumlenkung	■	■
3 SH-Eckumlenkung DK SH-	■	■
4 Avertulp	■	■
5 SH-Eckumlenkung Axer	■	■
1 SH-Mittelverschluss kuppelbar SH-	■	■
2 Kipplager	■	■
1 SH-Schließstück Fenstergriff	■	■
2 abschließbar <sup>1)</sup> Bohrschutz	■	■
3 Sicherungsbügel	■	■

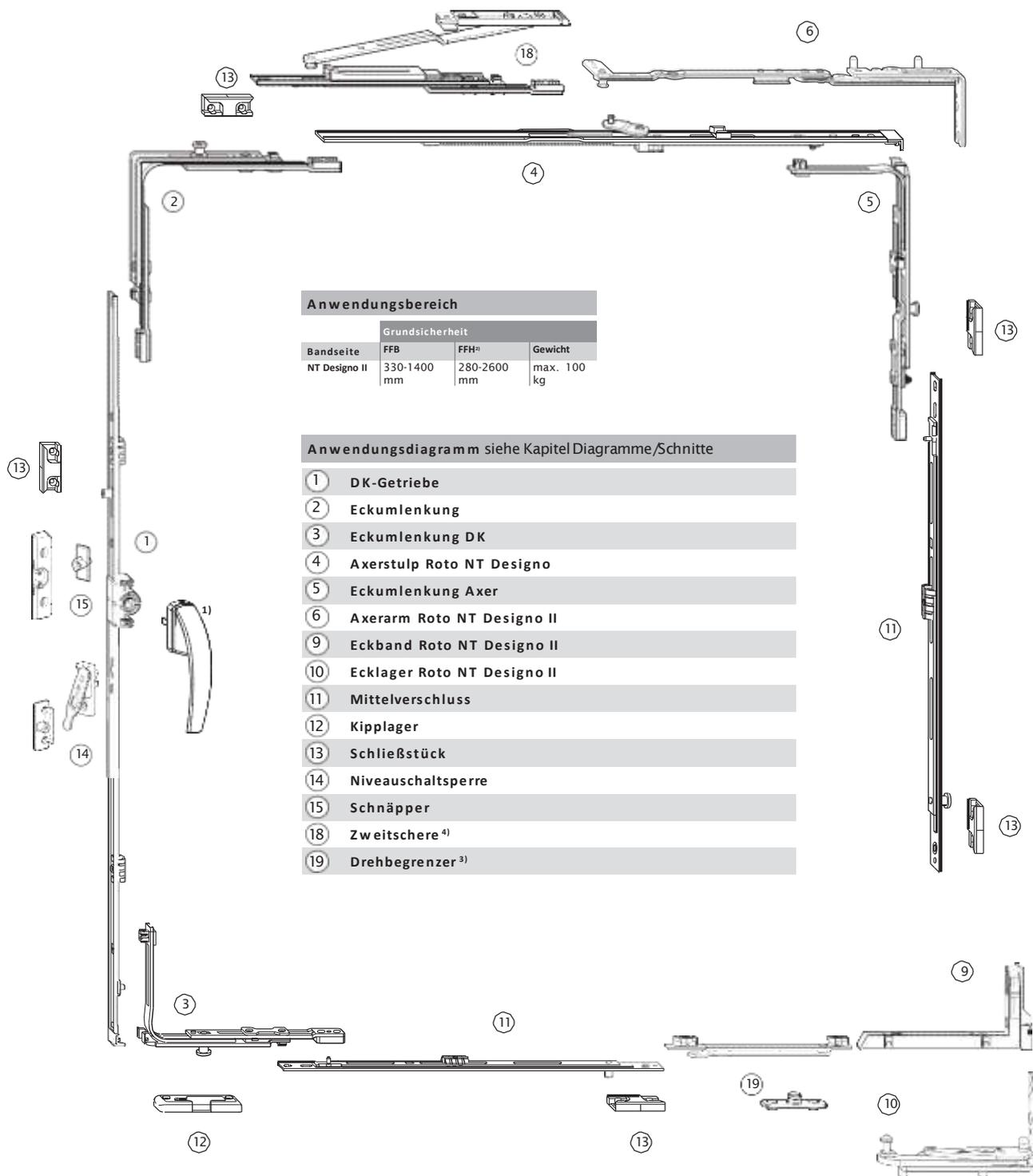
1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5  
 2) Ab FFH < 500 mm (bei Fenster ohne Überschlagdichtung ab FFH < 900 mm) muss die Kippweite auf 80 mm begrenzt werden.

Beschlag-  
 zusammen-  
 stellungen

# Roto NT Designo II Drehkipp-Beschlag Grundsicherheit



System 12/18(20/22) Falztiefe 24/30 mm  
12 mm Falzluft 18/20/22  
mm Überslagbreite  
13mm Beschlagachse



1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5

2) Ab FFH < 500mm (bei Fenstern ohne Überslagdichtung ab FFH < 900mm) muss die Kippweite auf 80mm begrenzt werden.

3) ab FFB 1000 mm

4) ab FFB 1201 mm

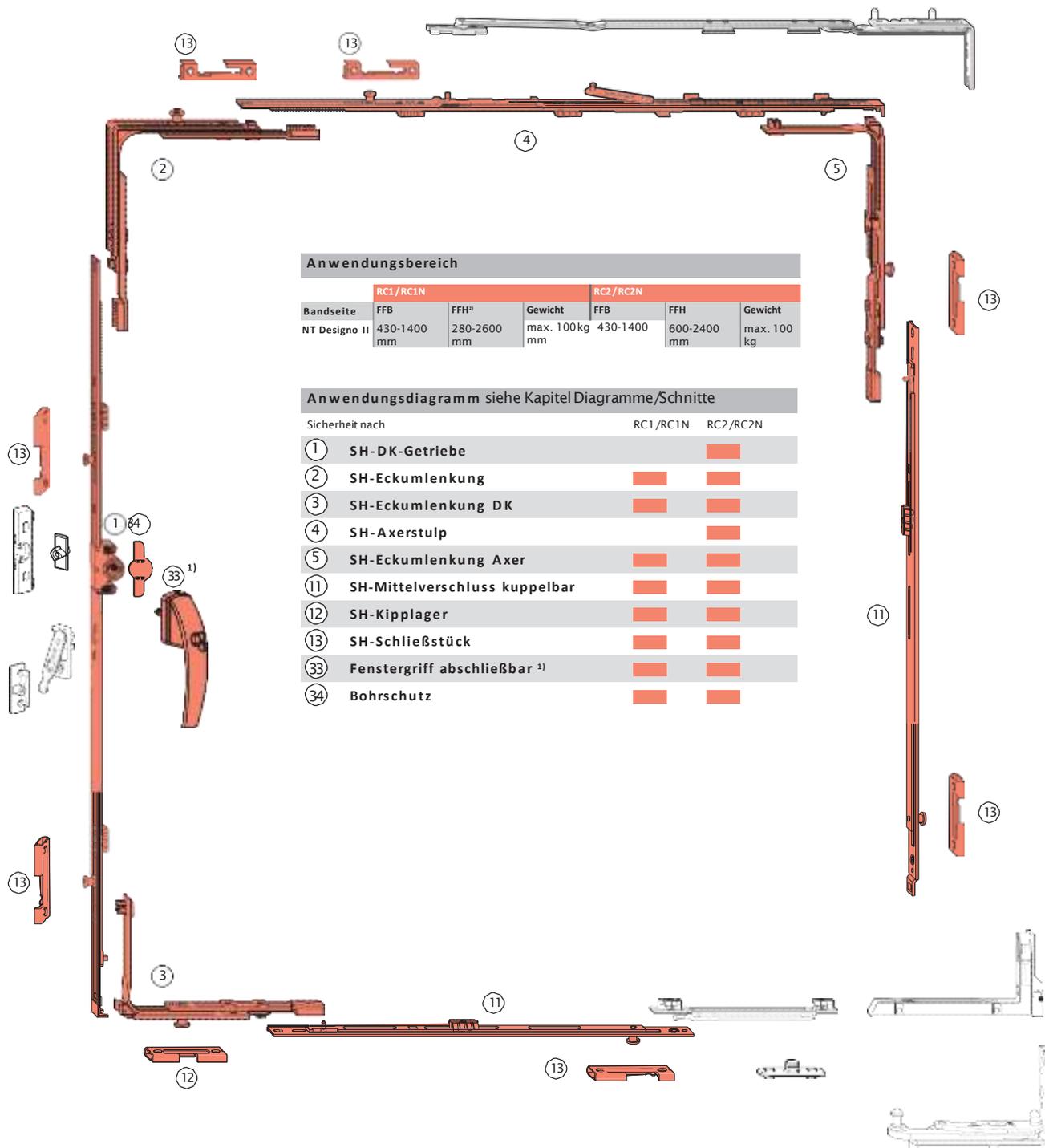
# Roto NT Designo II

## Drehkipp-Beschlag

### Geprüfte Sicherheit



System 12/18(20/22) Falztiefe 24/30 mm  
 12 mm Falzluft 18/20/22  
 mm Überslagbreite  
 13mm Beschlagachse



#### Anwendungsbereich

Bandseite	RC1/RC1N		Gewicht	RC2/RC2N		Gewicht
	FFB	FFH <sup>1)</sup>		FFB	FFH	
NT Designo II	430-1400 mm	280-2600 mm	max. 100 kg	430-1400 mm	600-2400 mm	max. 100 kg

#### Anwendungsdiagramm siehe Kapitel Diagramme/Schnitte

Sicherheit nach	RC1/RC1N	RC2/RC2N
① SH-DK-Getriebe		
② SH-Eckumlenkung		
③ SH-Eckumlenkung DK		
④ SH-Axerstulp		
⑤ SH-Eckumlenkung Axer		
⑪ SH-Mittelverschluss kuppelbar		
⑫ SH-Kiplager		
⑬ SH-Schließstück		
⑳ Fenstergriff abschließbar <sup>1)</sup>		
㉔ Bohrschutz		

1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5

2) Ab FFH < 500mm (bei Fenstern ohne Überslagdichtung ab FFH < 900mm) muss die Kippweite auf 80mm begrenzt werden.

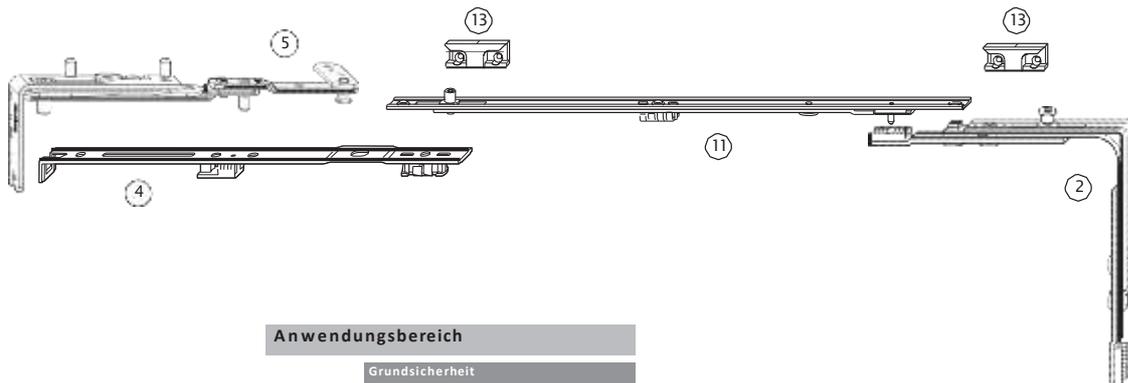
# Roto NT Designo II

## Dreh-Beschlag

### Grundsicherheit



System 12/18(20/22) Falztiefe 24/30 mm  
 12 mm Falzluft 18/20/22  
 mm Überslagbreite  
 13mm Beschlagachse

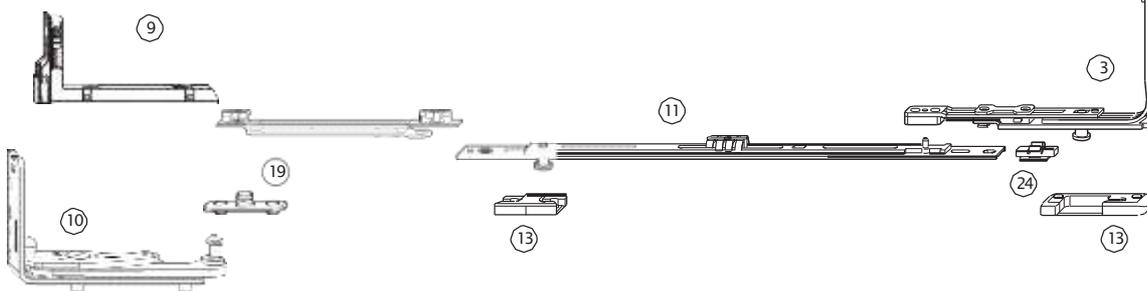
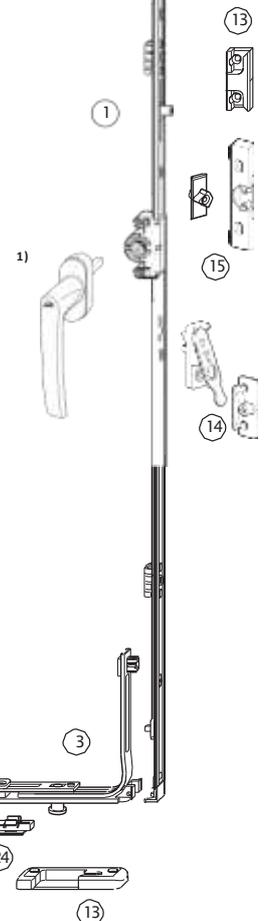


#### Anwendungsbereich

Bandseite	Grundsicherheit		
	FFB	FFH	Gewicht
NT Designo II	370-1400 mm	280-2600 mm	max. 100 kg

#### Anwendungsdiagramm siehe Kapitel Diagramme/Schnitte

- ① DK-Getriebe
- ② Eckumlenkung
- ③ Eckumlenkung DK
- ④ Falzaxerstulp Roto NT Designo
- ⑤ Falzaxerarm Roto NT Designo II
- ⑥ Mittelschließer verdeckt
- ⑨ Eckband Roto NT Designo II
- ⑩ Ecklager Roto NT Designo II
- ⑪ Mittelverschluss
- ⑬ Schließstück
- ⑬ SH-Schließstück
- ⑭ Niveauschaltsperr
- ⑮ Schnäpper
- ⑰ Drehbegrenzer<sup>2)</sup>
- ⑲ Hubbegrenzer



1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5  
 2) ab FFB 1000 mm

# Roto NT Designo II

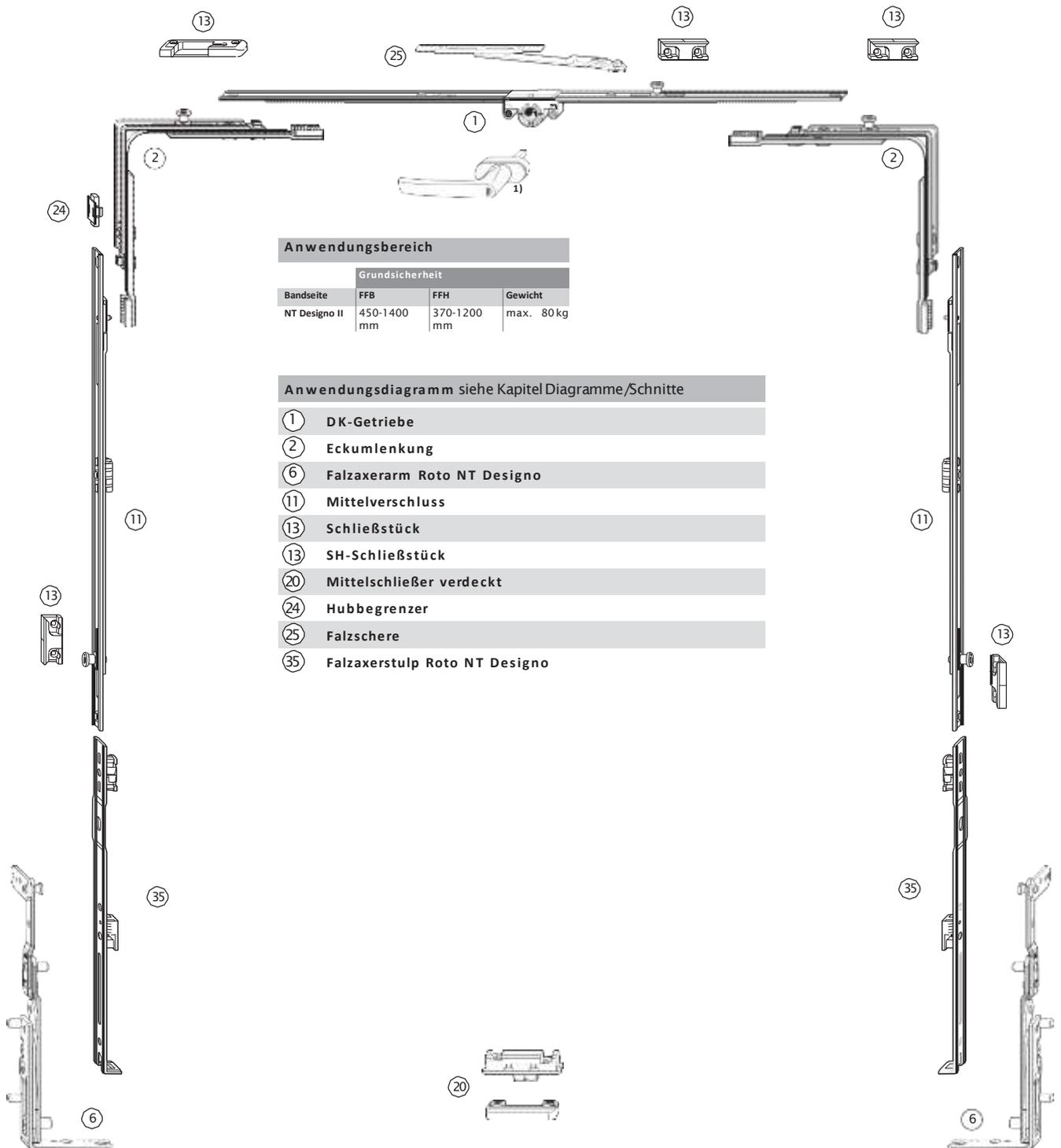
## Kipp-Beschlag

### Grundsicherheit



System 12/18(20/22) Falztiefe 24/30 mm  
 12 mm Falzluft 18/20/22  
 mm Überslagbreite  
 13mm Beschlagachse

Beschlag-  
zusammen-  
stellungen



Anwendungsbereich			
Grundsicherheit			
Bandseite	FFB	FFH	Gewicht
NT Designo II	450-1400 mm	370-1200 mm	max. 80 kg

#### Anwendungsdiagramm siehe Kapitel Diagramme/Schnitte

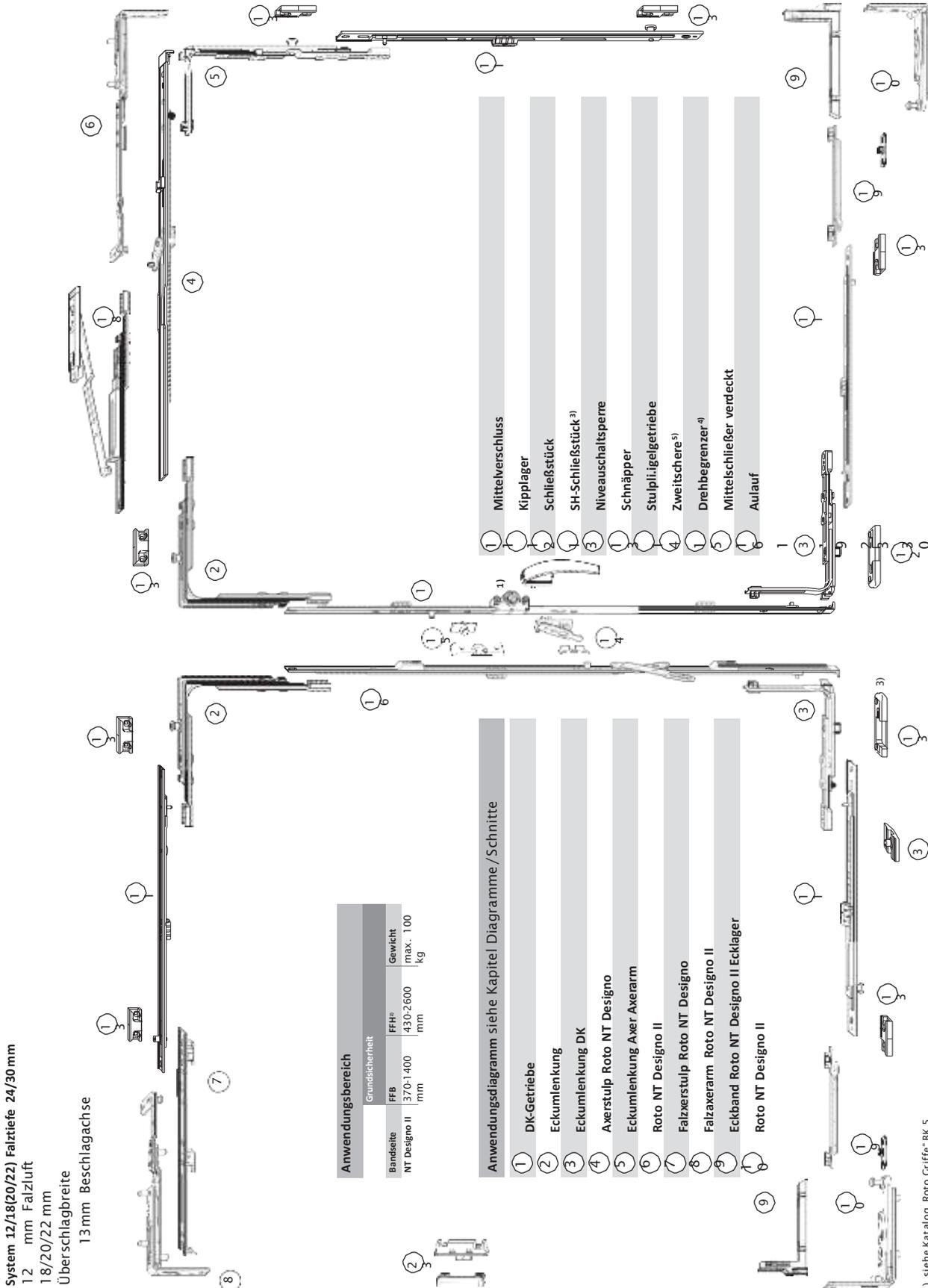
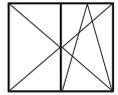
- ① DK-Getriebe
- ② Eckumlenkung
- ⑥ Falzaxerarm Roto NT Designo
- ⑪ Mittelverschluss
- ⑬ Schließstück
- ⑬ SH-Schließstück
- ⑳ Mittelschließer verdeckt
- ⑳ Hubbegrenzer
- ㉕ Falzscherer
- ㉖ Falzaxerstulp Roto NT Designo

1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5

# Roto NT Designo II

## Dreh-Drehkip-Beschlag

### Grundsicherheit

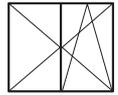


1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5  
 2) ab FFH < 500 mm (bei Fenster ohne Überschlaglichtung ab FFH < 900 mm) muss die Kippweite auf 80 mm begrenzt werden.  
 3) an dieser Position muss ein SH-Schließstück eingesetzt werden.  
 4) ab FFB 1000 mm  
 5) ab FFB 1201 mm

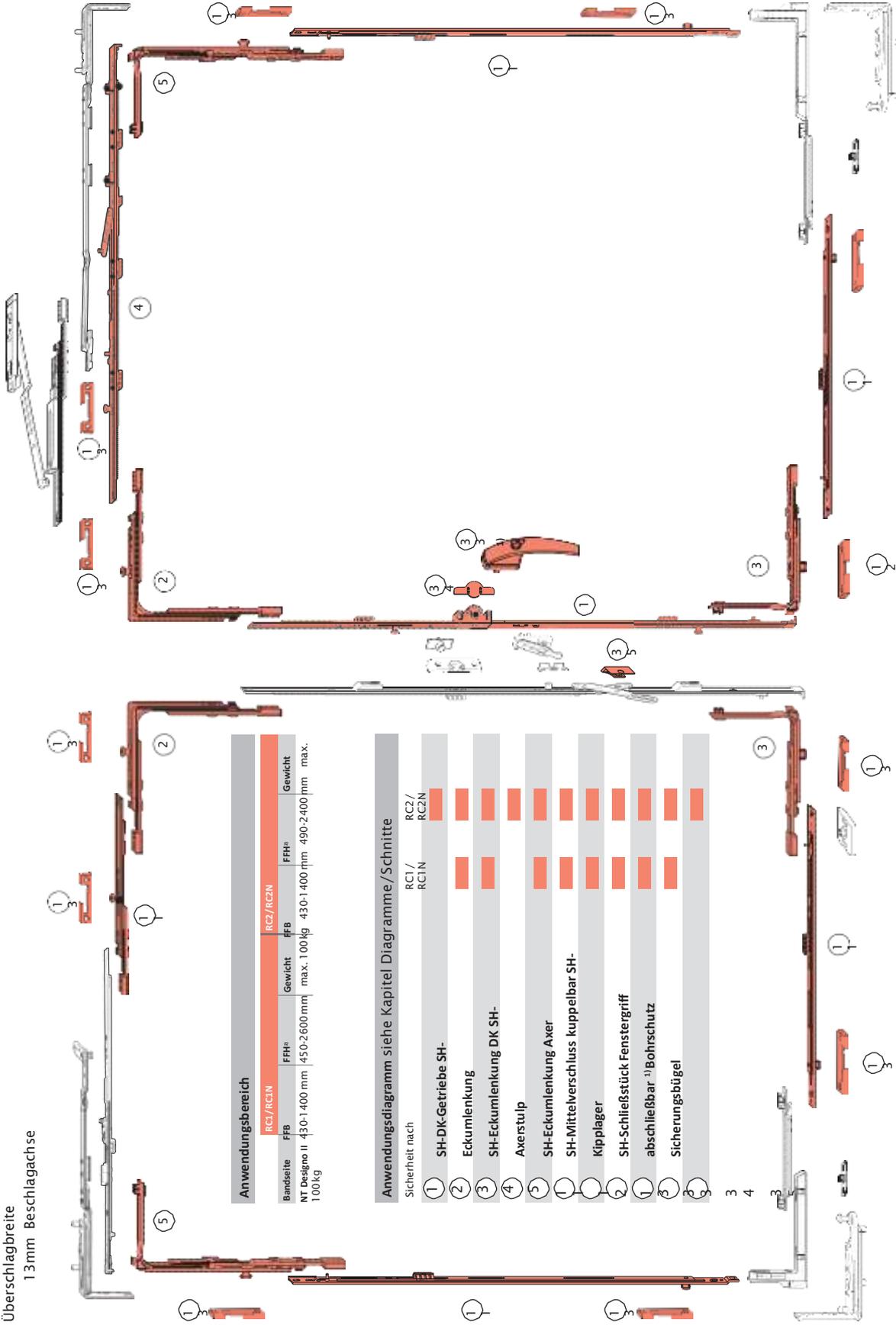
# Roto NT Designo II

## Dreh-Drehkip-Beschlag

### Geprüfte Sicherheit



System 12/18(20/22) Falztiefe 24/30 mm  
 12 mm Falzluft  
 18/20/22 mm  
 Überschlagbreite  
 13mm Beschlagachse



#### Anwendungsbereich

Bandseite	RC1/RC1N	RC2/RC2N	FFB	FFH <sup>1)</sup>	FFH <sup>2)</sup>	Gewicht	FFH <sup>2)</sup>	FFH <sup>2)</sup>	Gewicht
NT Designo II	430-1.400 mm	450-2.600 mm	max. 100 kg	430-1.400 mm	490-2.400 mm	max.	100 kg		

#### Anwendungsdiagramm siehe Kapitel Diagramme/Schnitte

Sicherheit nach	RC1/RC1N	RC2/RC2N
1) SH-DK-Getriebe SH-Eckmolenkung		
2) SH-Eckmolenkung DK SH-Axer tulip		
3) SH-Eckmolenkung Axer		
4) SH-Mitteverschluss kuppelbar SH-Kipplager		
5) SH-Schließstück Fenstergriff abschließbar <sup>1)</sup> Bohrschutz		
1) Sicherungsbügel		
3		
4		
3		

1) siehe Katalog „Roto Griffe“ BK 5  
 2) Ab FFH < 500 mm (bei Fenster ohne Überschlagdichtung ab FFH < 900 mm) muss die Kippweite auf 80 mm begrenzt werden.

Beschlag-zusammenstellungen

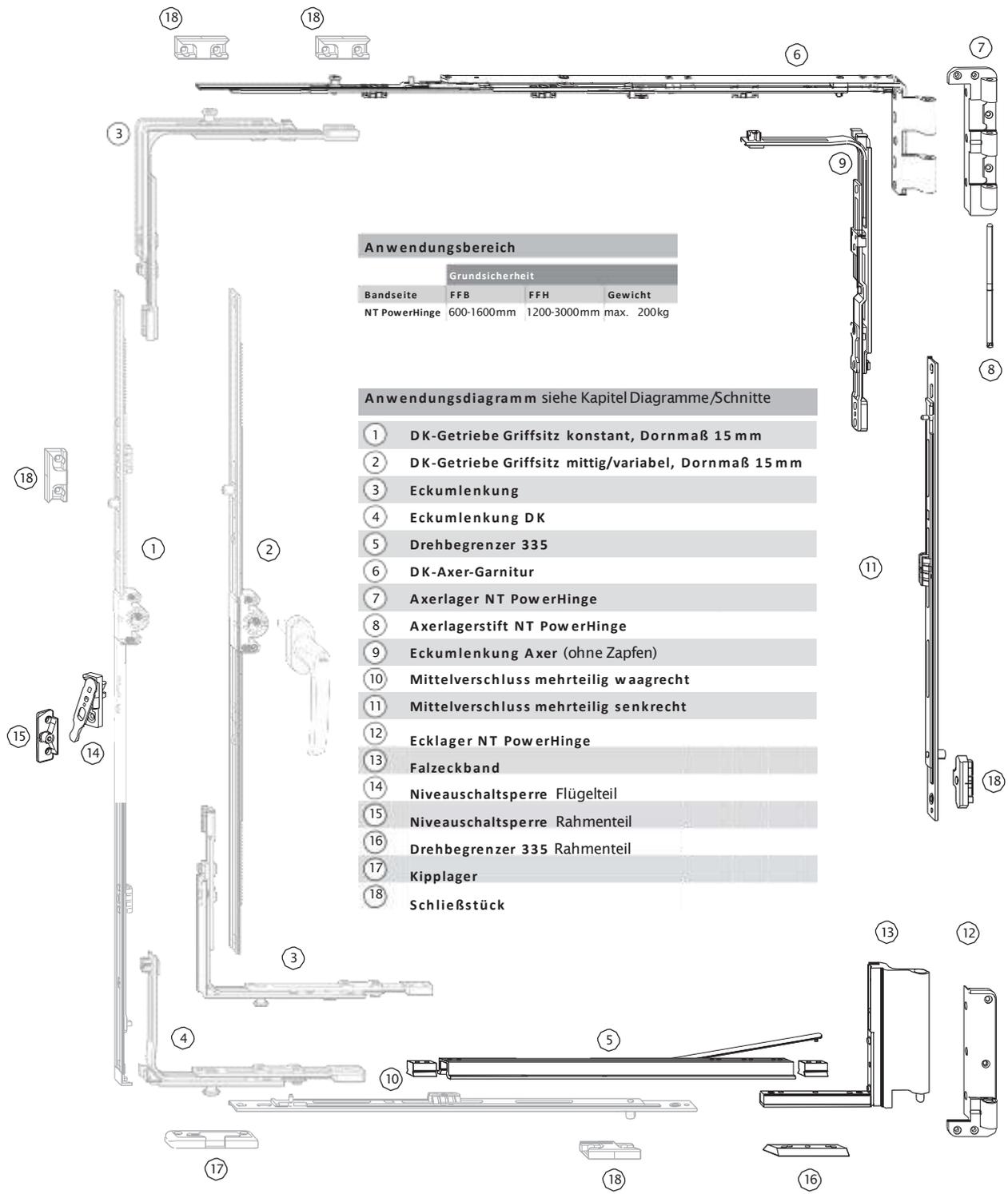
# Roto NT PowerHinge

## Drehkipp-Beschlag

### Grundsicherheit



System 12/18(20)-9 Falztiefe 20 mm und  
 System 12/18(20)-13 Falztiefe 24 mm  
 12 mm Falzluft  
 18/20 mm Überslagbreite  
 9/13 mm Beschlagachse



# Roto NT PowerHinge

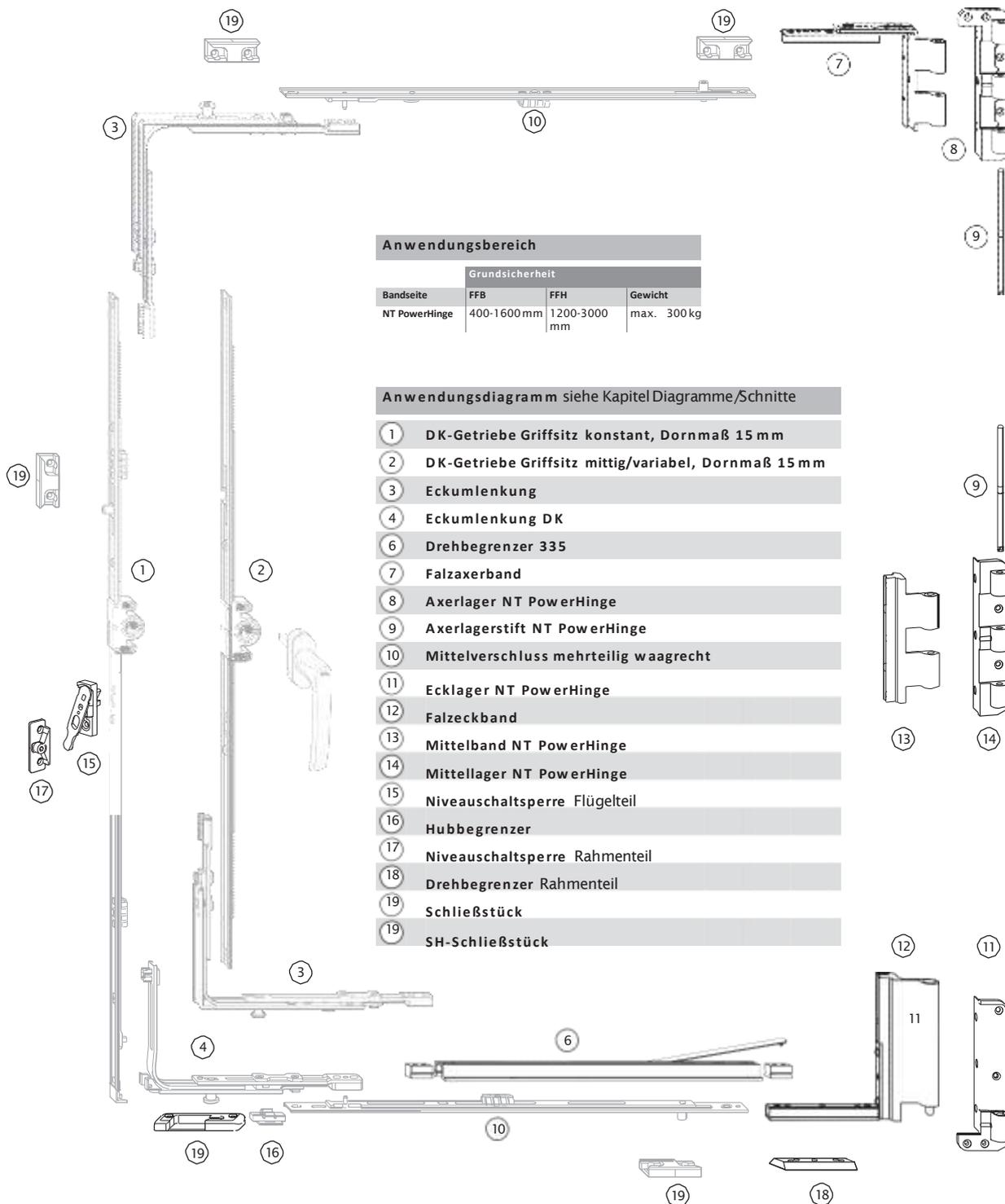
## Dreh-Beschlag

### Grundsicherheit



System 12/18(20)-9 Falztiefe 20 mm und  
 System 12/18(20)-13 Falztiefe 24 mm  
 12 mm Falzluft  
 18/20 mm Überslagbreite  
 9/13 mm Beschlagachse

Beschlag-  
zusammen-  
stellungen



Anwendungsbereich			
Grundsicherheit			
Bandseite	FFB	FFH	Gewicht
NT PowerHinge	400-1600 mm	1200-3000 mm	max. 300 kg

Anwendungsdiagramm siehe Kapitel Diagramme/Schnitte

- 1 DK-Getriebe Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm
- 2 DK-Getriebe Griffsitz mittig/variabel, Dornmaß 15 mm
- 3 Eckumlenkung
- 4 Eckumlenkung DK
- 6 Drehbegrenzer 335
- 7 Falzaxerband
- 8 Axerlager NT PowerHinge
- 9 Axerlagerstift NT PowerHinge
- 10 Mittelverschluss mehrteilig waagrecht
- 11 Ecklager NT PowerHinge
- 12 Falzeckband
- 13 Mittelband NT PowerHinge
- 14 Mittellager NT PowerHinge
- 15 Niveauschaltsperr Flügenteil
- 16 Hubbegrenzer
- 17 Niveauschaltsperr Rahmenteil
- 18 Drehbegrenzer Rahmenteil
- 19 Schließstück
- 19 SH-Schließstück



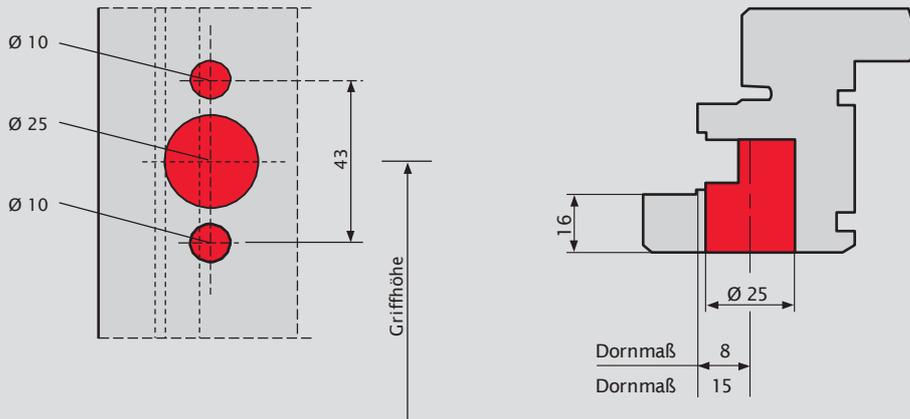
<b>DK-Getriebe</b>	<b>88</b>
Griffsitz konstant	88
8, 15 mm Dornmaß	88
ohne Schließzapfen 15 mm Dornmaß	90
25, 30, 35 mm Dornmaß	92
40, 45, 50 mm Dornmaß	94
Griffsitz mittig/variabel.	96
8, 15 mm Dornmaß	96
25, 30, 35, 40, 45, 50 mm Dornmaß	98
<b>DK-Anpassgetriebe</b>	<b>100</b>
Griffsitz mittig/variabel.	100
25, 30, 35, 40, 45, 50 mm Dornmaß	100
<b>DK-Getriebe abschließbar</b>	<b>102</b>
Griffsitz konstant	102
25, 30, 35, 40, 45, 50 mm Dornmaß	102
Griffsitz mittig/variabel.	104
25, 30, 35, 40, 45, 50 mm Dornmaß	104
<b>DK-Anpassgetriebe abschließbar</b>	<b>106</b>
Griffsitz mittig/variabel.	106
25, 30, 35, 40, 45 mm Dornmaß	106
<b>DK-Getriebe Sicherheit</b>	<b>108</b>
Griffsitz konstant	108
8, 15 mm Dornmaß	108
Griffsitz mittig/variabel.	110
15 mm Dornmaß	110
<b>DK-Getriebe Sicherheit abschließbar</b>	<b>112</b>
Griffsitz konstant	112
25, 30, 35, 40, 45, 50 mm Dornmaß	112
<b>DK-Getriebe Komfort</b>	<b>114</b>
<b>DK-Getriebe – Kippen senkrecht</b>	<b>116</b>
<b>Kantengetriebe</b>	<b>118</b>
Griffsitz konstant	118
8 mm Dornmaß	118
15 mm Dornmaß	119
<b>Kantengetriebe</b>	<b>120</b>
<b>Schlagleistenge triebe für Drehli igel</b>	<b>124</b>
<b>Schlagleistenge triebe</b>	<b>126</b>
<b>DK-Schlagleistenge triebe</b>	<b>128</b>
Griffsitz konstant	128
Griffsitz mittig/variabel.	130
<b>Getriebeanschluss</b>	<b>132</b>
<b>Getriebeverlängerung</b>	<b>133</b>

# DK-Getriebe

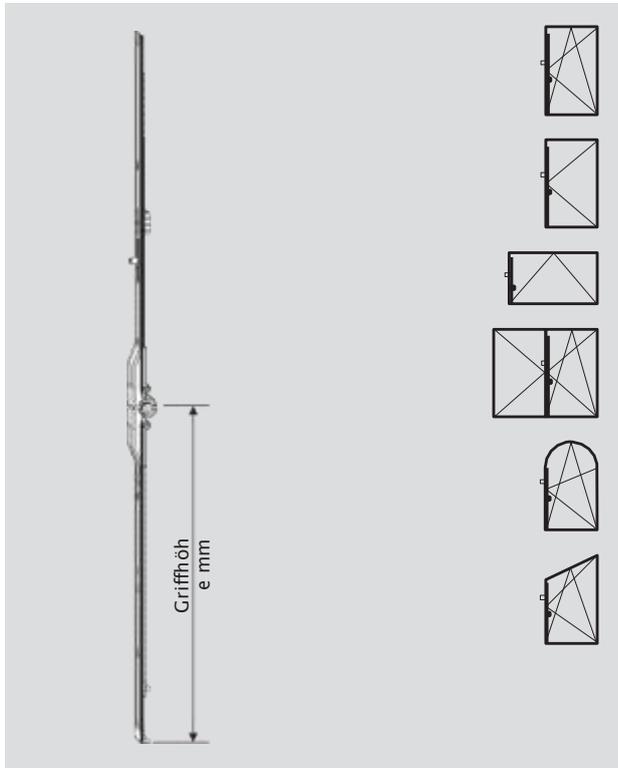
## Griffsitz konstant

### 8, 15 mm Dornmaß

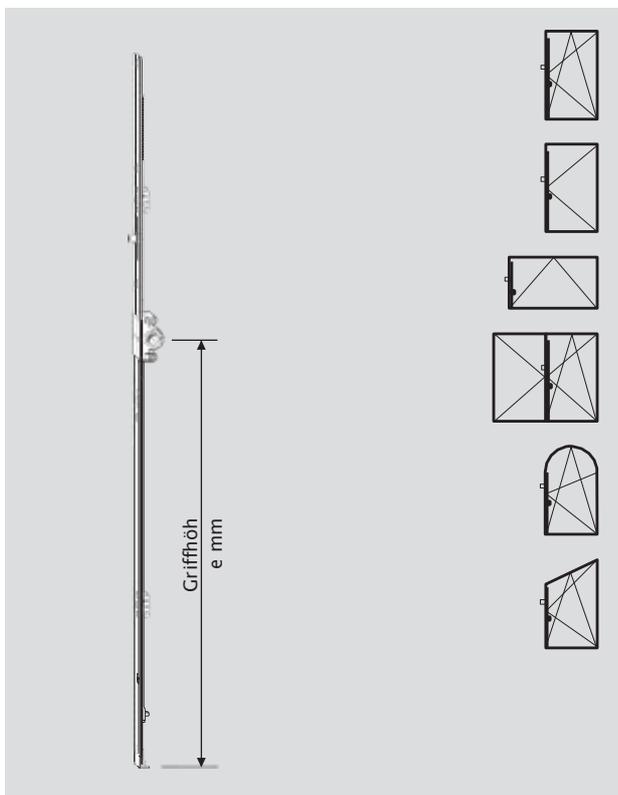
Bohr- und Fräsbild



Ø 10 Bohrtiefe 33 mm (für 16 mm Überschlag)  
bei Senkschrauben M 5 x ... DIN EN ISO 7046


**DK-Getriebe konstant, Dornmaß 8 mm**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
300 - 480 <sup>1) 2)</sup>	370	120		<b>457255</b>
365 - 600 <sup>1) 3)</sup>	490	170		<b>259856</b>
601 - 800	690	263		<b>259857</b>
601 - 800 <sup>4)</sup>	690	263		<b>259858</b>
601 - 800	690	263	1 E	<b>259860</b>
801 - 1000	890	413		<b>259861</b>
801 - 1000	890	413	1 E	<b>259863</b>
1001 - 1200	1090	513	1 E	<b>259865</b>
1201 - 1400	1290	563	1 E	<b>259867</b>
1401 - 1600	1490	563	1 E	<b>259869</b>
1401 - 1600	1490	563	2 E	<b>259870</b>
1601 - 1800	1690	563	2 E	<b>259873</b>
1601 - 1800	1690	1000	2 E	<b>259874</b>
1801 - 2000	1890	1000	2 E	<b>259876</b>
2001 - 2200	2090	1000	2 E	<b>259878</b>
2001 - 2200	2090	1000	3 E	<b>259879</b>
2201 - 260 <sup>5)</sup>	2290	1000	2 E	<b>259881</b>
2201 - 2600 <sup>5)</sup>	2290	1000	3 E	<b>259882</b>


**DK-Getriebe konstant, Dornmaß 15 mm**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
280 - 480 <sup>1) 2)</sup>	370	120		<b>376456</b>
280 - 480 <sup>1) 3)</sup>	370	120		<b>284314</b>
481 - 600	490	170		<b>259830</b>
601 - 800	690	263		<b>259831</b>
601 - 800	690	263	1 E	<b>259833</b>
801 - 1000	890	413		<b>259834</b>
801 - 1000	890	413	1 E	<b>259836</b>
1001 - 1200	1090	513	1 E	<b>259838</b>
1201 - 1400	1290	563	1 E	<b>259840</b>
1401 - 1600	1490	563	1 E	<b>259842</b>
1401 - 1600	1490	563	2 E	<b>259843</b>
1601 - 1800	1690	563	2 E	<b>259846</b>
1601 - 1800	1690	1000	2 E	<b>259847</b>
1801 - 2000	1890	1000	2 E	<b>259849</b>
2001 - 2200	2090	1000	2 E	<b>259851</b>
2001 - 2200	2090	1000	3 E	<b>259852</b>
2201 - 260 <sup>5)</sup>	2290	1000	2 E	<b>259854</b>
2201 - 2600 <sup>5)</sup>	2290	1000	3 E	<b>259855</b>

**DK-Getriebe konstant, Dornmaß 15 mm mit Stanzung für Spaltlüfter**

1001 - 1200	1090	513	1 E Stanz.	<b>318598</b>
1201 - 1400	1290	563	1 E Stanz.	<b>318599</b>
1401 - 1600	1490	563	2 E Stanz.	<b>318600</b>
1601 - 1800	1690	563	2 E Stanz.	<b>457913</b>
2001 - 2200	2090	1000	3 E Stanz.	<b>335974</b>

1) Niveauschaltsperricht möglich

2) mit integrierter Eckmolenkung DK mit Sonder-P-Zapfen

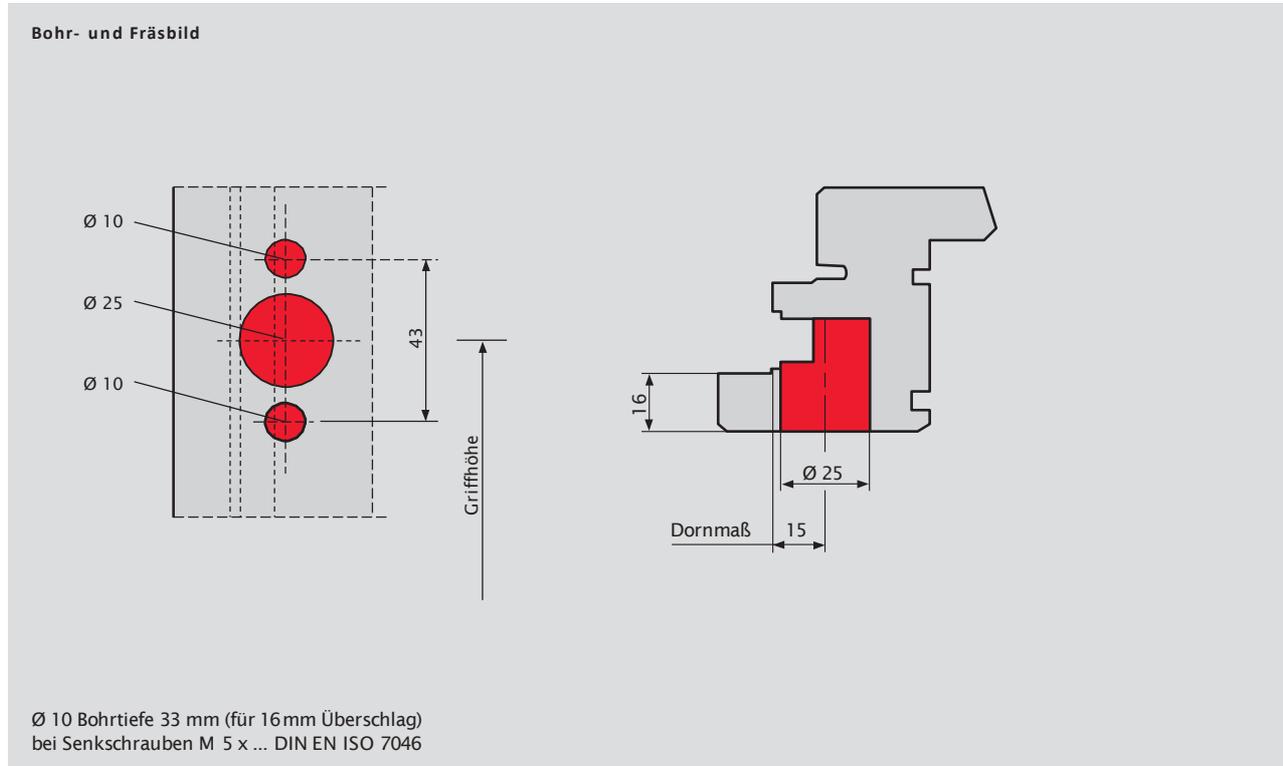
3) mit integrierter Eckmolenkung DK mit P-Zapfen

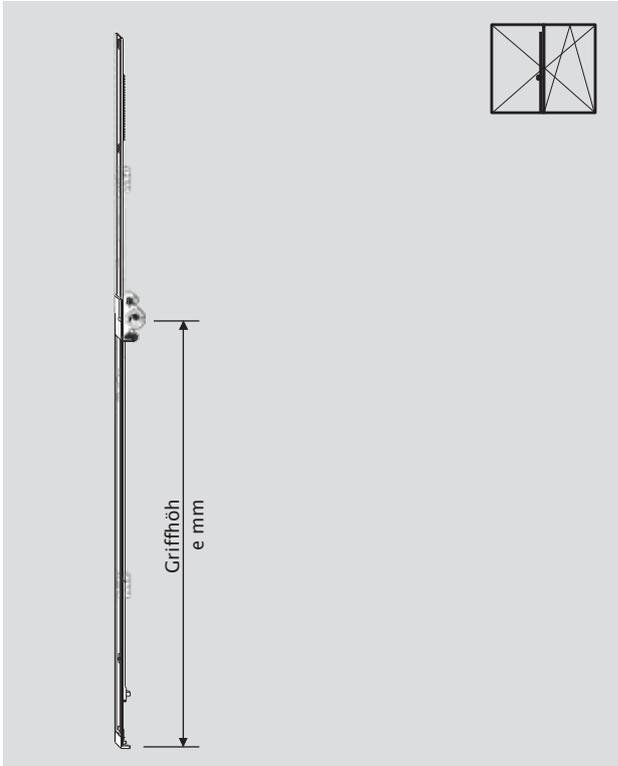
4) passend zu Stulpflügelgetriebe 242730; Niveauschaltsperricht oberhalb Schlosskasten

5) ab FFH 2401 mm mit MV200 kuppelbar

## DK-Getriebe

### Griffsitz konstant ohne Schließzapfen 15 mm Dornmaß





**DK-Getriebe konstant, Dornmaß 15 mm, ohne Schließzapfen**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Material-Nr.
280 - 480 <sup>1)2)</sup>	370	120	<b>284314</b>
481 - 600	490	170	<b>259830</b>
601 - 800	690	263	<b>259831</b>
801 - 1000	890	413	<b>259834</b>
1001 - 1200	1090	513	<b>256111</b>
-			
1201 - 1400	1290	563	<b>256112</b>
1401 - 1600	1490	563	<b>256113</b>
-			
1601 - 1800	1690	563	<b>256114</b>
1601 - 1800	1690	1000	<b>256115</b>
-			
1801 - 2000	1890	1000	<b>256116</b>
2001 - 2200	2090	1000	<b>256117</b>
-			
2201 - 2600 <sup>3)</sup>	2290	1000	<b>256118</b>

Getriebe  
Getriebe-  
bauteile

1) Niveauschalt Sperre nicht möglich  
 2) mit integrierter Eckumlenkung DK mit P-Zapfen  
 3) ab FFH 2401 mm mit MV200 kuppelbar

# DK-Getriebe

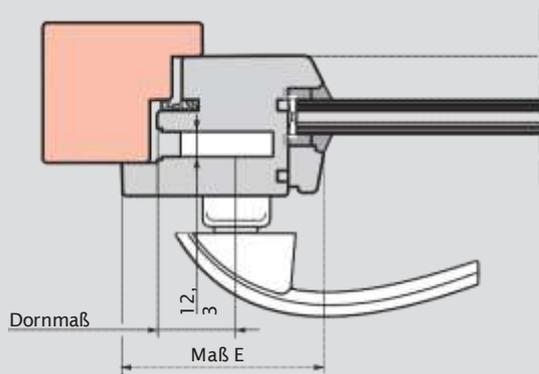
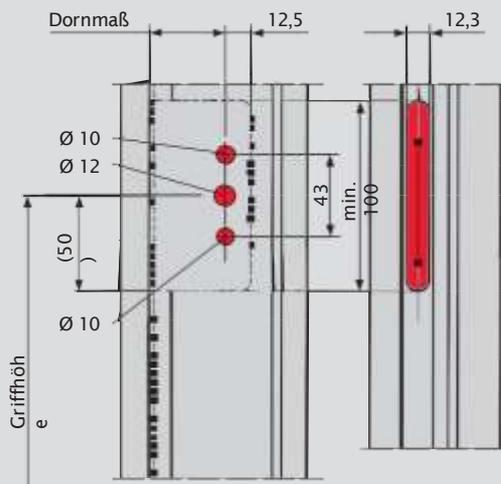
## Griffsitz konstant

### 25, 30, 35 mm Dornmaß

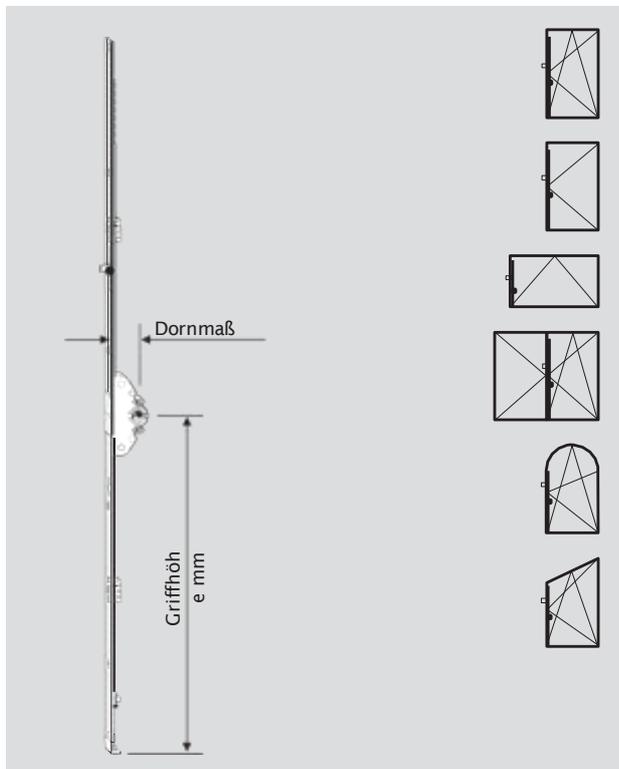
Bohr- und Fräsbild

Schnitt:

Fenster und Türen  
(nach außen aufgehend)



Dornmaß	Maß E
mm	mm
25	77
30	82
35	87


**DK-Getriebe konstant, Dornmaß 25 mm**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
481 - 600	490	170		<b>259883</b>
601 - 800	690	263		<b>259884</b>
801 - 1000	890	413	1 E	<b>259885</b>
1001 - 1200	1090	513	1 E	<b>259886</b>
1201 - 1400	1290	563	1 E	<b>259887</b>
1401 - 1600	1490	563	2 E	<b>259888</b>
1601 - 1800	1690	563	2 E	<b>259889</b>
1601 - 1800	1690	1000	2 E	<b>259890</b>
1801 - 2000	1890	1000	2 E	<b>259891</b>
2001 - 2200	2090	1000	3 E	<b>259892</b>
2201 - 260 <sup>1)</sup> 0	2290	1000	3 E	<b>259893</b>

**DK-Getriebe konstant, Dornmaß 30 mm**

481 - 600	490	170		<b>259894</b>
601 - 800	690	263		<b>259895</b>
801 - 1000	890	413	1 E	<b>259896</b>
1001 - 1200	1090	513	1 E	<b>259897</b>
1201 - 1400	1290	563	1 E	<b>259898</b>
1401 - 1600	1490	563	2 E	<b>259899</b>
1601 - 1800	1690	563	2 E	<b>259900</b>
1601 - 1800	1690	1000	2 E	<b>259901</b>
1801 - 2000	1890	1000	2 E	<b>259902</b>
2001 - 2200	2090	1000	3 E	<b>259903</b>
2201 - 2600 <sup>1)</sup>	2290	1000	3 E	<b>259904</b>

**DK-Getriebe konstant, Dornmaß 35 mm**

481 - 600	490	170		<b>259905</b>
601 - 800	690	263		<b>259906</b>
801 - 1000	890	413	1 E	<b>259907</b>
1001 - 1200	1090	513	1 E	<b>259908</b>
1201 - 1400	1290	563	1 E	<b>259909</b>
1401 - 1600	1490	563	2 E	<b>259910</b>
1601 - 1800	1690	563	2 E	<b>259911</b>
1601 - 1800	1690	1000	2 E	<b>259912</b>
1801 - 2000	1890	1000	2 E	<b>259913</b>
2001 - 2200	2090	1000	3 E	<b>259914</b>
2201 - 2600 <sup>1)</sup>	2290	1000	3 E	<b>259915</b>

1) ab FFH 2401 mm mit MV200 kuppelbar

# DK-Getriebe

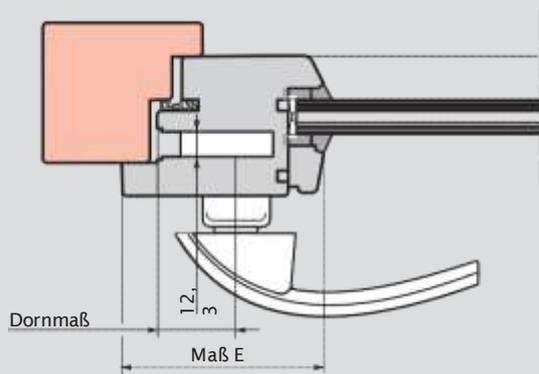
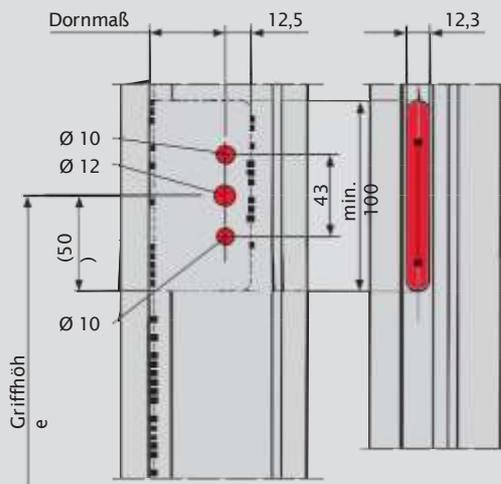
## Griffsitz konstant

### 40, 45, 50 mm Dornmaß

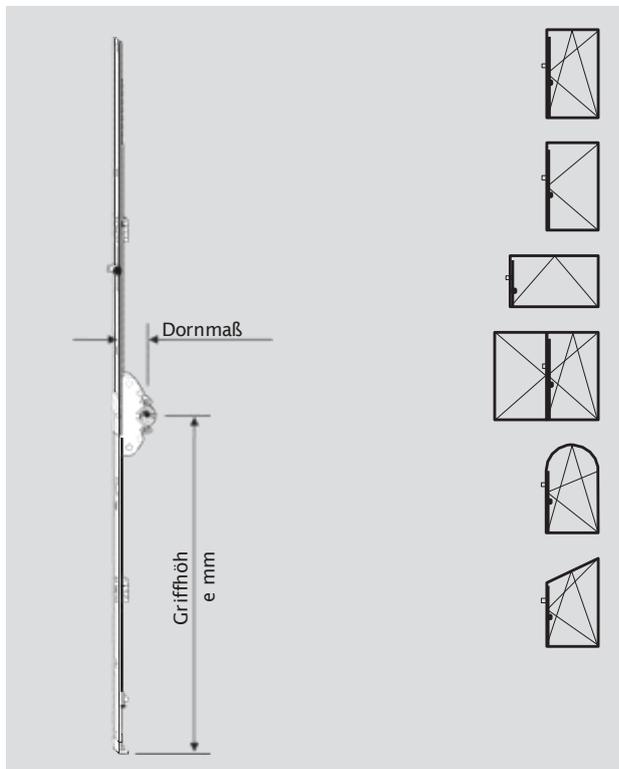
Bohr- und Fräsbild

Schnitt:

Fenster und Türen  
(nach außen aufgehend)



Dornmaß	Maß E
mm	mm
40	92
45	97
50	102



**DK-Getriebe konstant, Dornmaß 40 mm**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
481 - 600	490	170		<b>259916</b>
601 - 800	690	263		<b>259917</b>
801 - 1000	890	413	1 E	<b>259918</b>
1001 - 1200	1090	513	1 E	<b>259919</b>
1201 - 1400	1290	563	1 E	<b>259920</b>
1401 - 1600	1490	563	2 E	<b>259921</b>
1601 - 1800	1690	1000	2 E	<b>259923</b>
1801 - 2000	1890	1000	2 E	<b>259924</b>
2001 - 2200	2090	1000	3 E	<b>259925</b>
2201 - 2600 <sup>1)</sup>	2290	1000	3 E	<b>259926</b>

**DK-Getriebe konstant, Dornmaß 45 mm**

481 - 600	490	170		<b>259927</b>
601 - 800	690	263		<b>259928</b>
801 - 1000	890	413	1 E	<b>259929</b>
1001 - 1200	1090	513	1 E	<b>259930</b>
1201 - 1400	1290	563	1 E	<b>259931</b>
1401 - 1600	1490	563	2 E	<b>259932</b>
1601 - 1800	1690	563	2 E	<b>259933</b>
1601 - 1800	1690	1000	2 E	<b>259934</b>
1801 - 2000	1890	1000	2 E	<b>259935</b>
2001 - 2200	2090	1000	3 E	<b>259936</b>
2201 - 2600 <sup>1)</sup>	2290	1000	3 E	<b>259937</b>

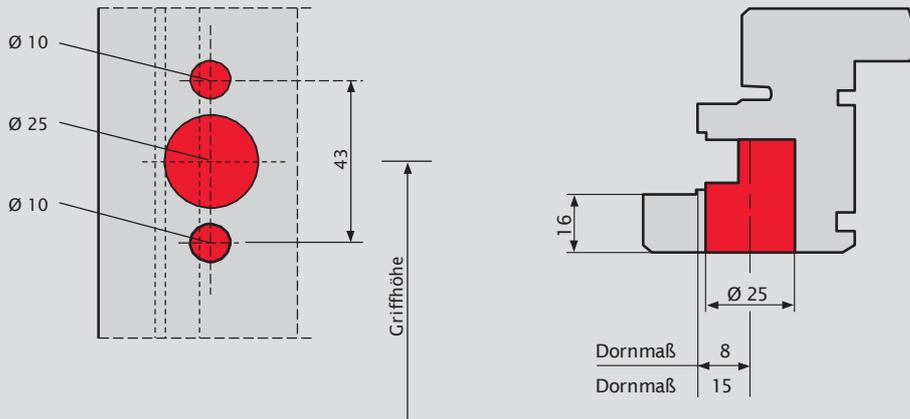
**DK-Getriebe konstant, Dornmaß 50 mm**

481 - 600	490	170		<b>259938</b>
601 - 800	690	263		<b>259939</b>
801 - 1000	890	413	1 E	<b>259940</b>
1001 - 1200	1090	513	1 E	<b>259941</b>
1201 - 1400	1290	563	1 E	<b>259942</b>
1401 - 1600	1490	563	2 E	<b>259943</b>
1601 - 1800	1690	563	2 E	<b>259944</b>
1601 - 1800	1690	1000	2 E	<b>259945</b>
1801 - 2000	1890	1000	2 E	<b>259946</b>
2001 - 2200	2090	1000	3 E	<b>259947</b>
2201 - 2600 <sup>1)</sup>	2290	1000	3 E	<b>259948</b>

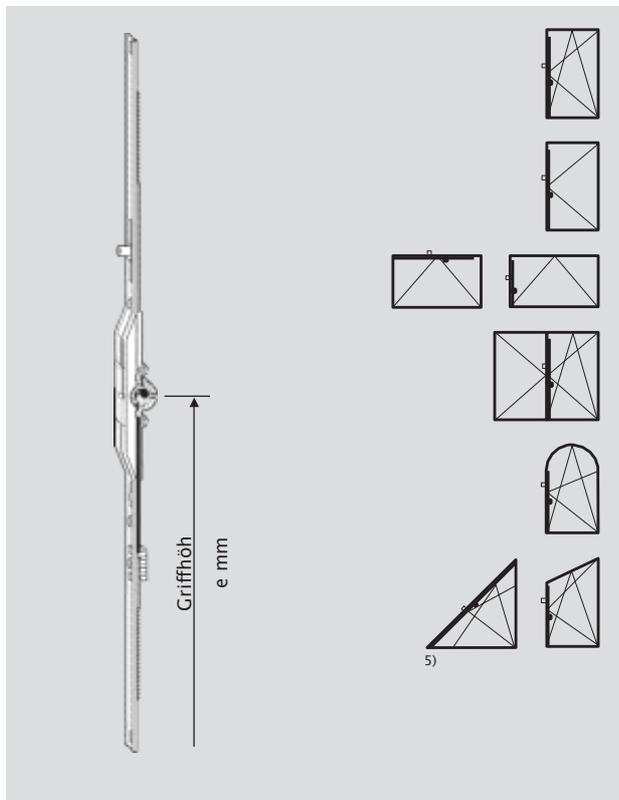
1) ab FFH 2401 mm mit MV200 kuppelbar

## DK-Getriebe Griff Sitz mittig / variabel 8, 15 mm Dornmaß

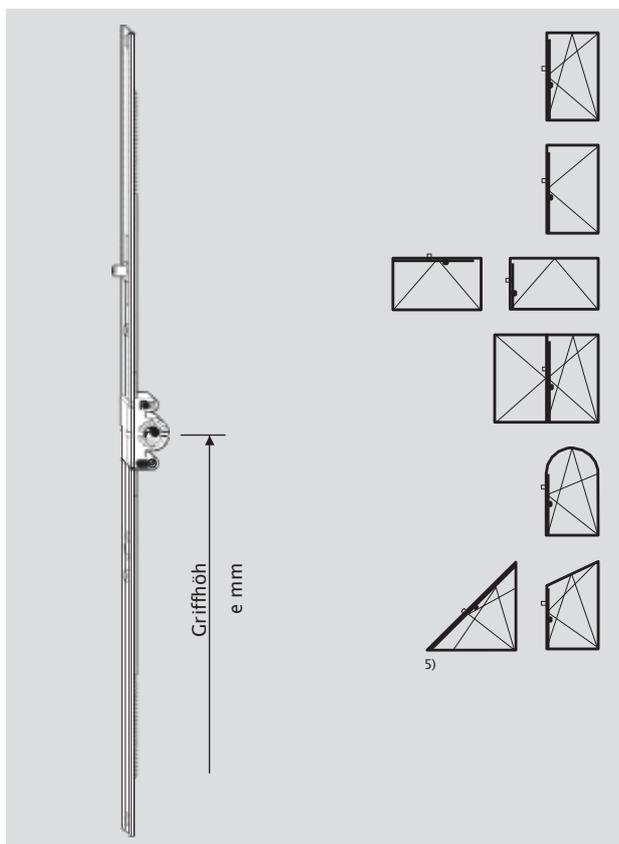
Bohr- und Fräsbild



Ø 10 Bohrtiefe 33 mm (für 16mm Überschlag)  
bei Senkschrauben M 5 x ... DIN EN ISO 7046


**DK-Getriebe mittig/variabel, Dornmaß 8 mm**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
380 - 520 <sup>1) 2)</sup>	500	190 - 260		<b>259764</b> <sup>2)</sup>
521 - 620 <sup>1) 3)</sup>	400	260 - 310		<b>259765</b> <sup>3)</sup>
621 - 800	580	311 - 400	1 E	<b>259766</b>
801 - 1200	980	401 - 600	1 E	<b>623646</b>
1201 - 1600	1380	601 - 800	2 E	<b>259768</b>
1601 - 2000	1780	801 - 1000	2 E	<b>259769</b>
2001 - 260 <sup>4)</sup>	2180	1001 - 1200	4 E	<b>259770</b>
- 0	-	-		


**DK-Getriebe mittig/variabel, Dornmaß 15 mm**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
310 - 450 <sup>1) 2)</sup>	430	155 - 225		<b>259717</b> <sup>2)</sup>
451 - 620 <sup>1) 3)</sup>	400	225 - 310		<b>259718</b> <sup>3)</sup>
621 - 800	580	311 - 400	1 E	<b>259719</b>
801 - 1200	980	401 - 600	1 E	<b>259720</b>
1201 - 1600	1380	601 - 800	2 E	<b>259721</b>
1601 - 2000	1780	801 - 1000	2 E	<b>259762</b>
2001 - 260 <sup>4)</sup>	2180	1001 - 1200	4 E	<b>259763</b>
- 0	-	-		

**DK-Getriebe mittig/variabel,**
**Dornmaß 15 mm mit Stanzung für Spaltlüfter**

801 - 1200	980	401 - 600	1 E	<b>318596</b>
1201 - 1600	1380	601 - 800	2 E	<b>318597</b>
1601 - 2000	1780	801 - 1000	2 E	<b>457914</b>
2001 - 2400	2180	1001 - 1200	4 E	<b>335975</b>

- 1) Niveauschaltsperrung nicht möglich
- 2) mit Sondereckumlenkung oben/unten
- 3) mit Eckumlenkung Standard oben/unten
- 4) ab FFH 2401 mm mit MV200 kuppelbar
- 5) beim Dreieckfenster Eckumlenkung 260278 einsetzen

## DK-Getriebe

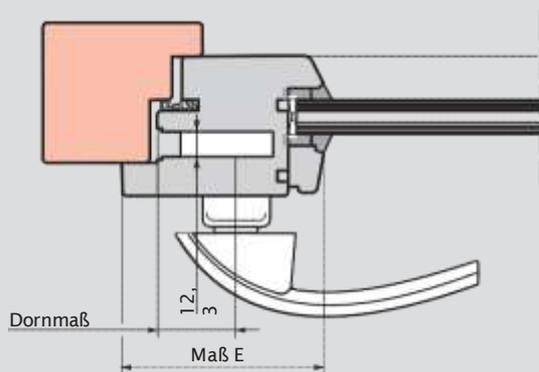
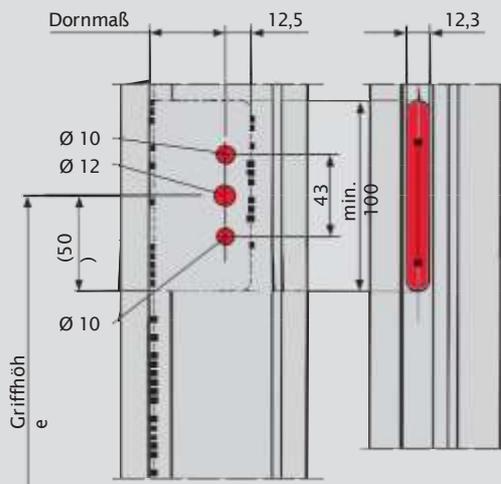
Griffsitz mittig / variabel

25, 30, 35, 40, 45, 50 mm Dornmaß

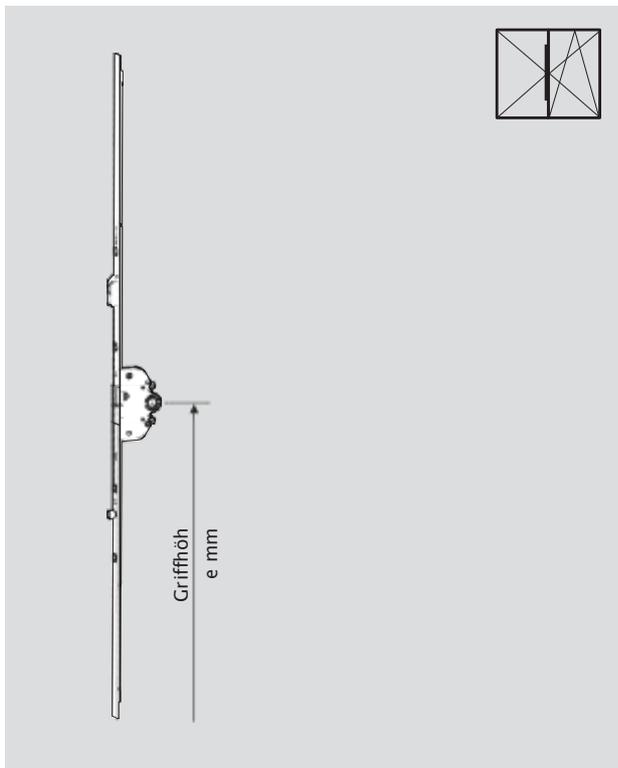
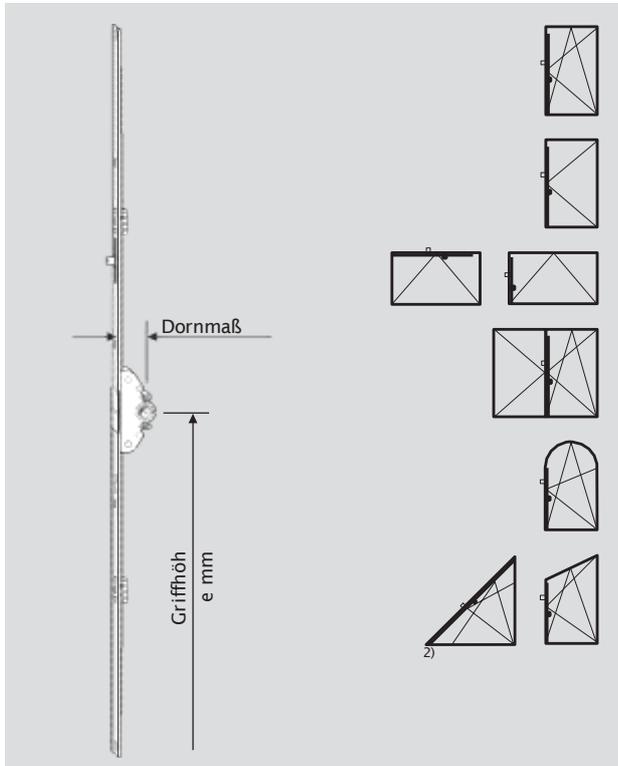
Bohr- und Fräsbild

Schnitt:

Fenster und Türen  
(nach außen aufgehend)



Dornmaß	Maß E
mm	mm
25	77
30	82
35	87
40	92
45	97
50	102



**DK-Getriebe mittig/variabel, Dornmaß 25 mm**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
520 - 620 <sup>1)</sup>	400	260 - 310		<b>259771</b>
621 - 800	580	311 - 400	1 E	<b>259772</b>
801 - 1200	980	401 - 600	1 E	<b>259773</b>
1201 - 1600	1380	601 - 800	2 E	<b>259774</b>
1601 - 2000	1780	801 - 1000	2 E	<b>259775</b>
2001 - 2600 <sup>2)</sup>	2180	1001 - 1200	4 E	<b>259776</b>

**DK-Getriebe mittig/variabel, Dornmaß 30 mm**

520 - 620 <sup>1)</sup>	400	260 - 310		<b>259777</b>
621 - 800	580	311 - 400	1 E	<b>259778</b>
801 - 1200	980	401 - 600	1 E	<b>259779</b>
1201 - 1600	1380	601 - 800	2 E	<b>259780</b>
1601 - 2000	1780	801 - 1000	2 E	<b>259781</b>
2001 - 2600 <sup>2)</sup>	2180	1001 - 1200	4 E	<b>259782</b>

**DK-Getriebe mittig/variabel, Dornmaß 35 mm**

520 - 620 <sup>1)</sup>	400	260 - 310		<b>259783</b>
621 - 800	580	311 - 400	1 E	<b>259784</b>
801 - 1200	980	401 - 600	1 E	<b>259785</b>
1201 - 1600	1380	601 - 800	2 E	<b>259786</b>
1601 - 2000	1780	801 - 1000	2 E	<b>259787</b>
2001 - 2600 <sup>2)</sup>	2180	1001 - 1200	4 E	<b>259788</b>

**DK-Getriebe mittig/variabel, Dornmaß 40 mm**

520 - 620 <sup>1)</sup>	400	260 - 310		<b>259789</b>
621 - 800	580	311 - 400	1 E	<b>259790</b>
801 - 1200	980	401 - 600	1 E	<b>259791</b>
1201 - 1600	1380	601 - 800	2 E	<b>259792</b>
1601 - 2000	1780	801 - 1000	2 E	<b>259793</b>
2001 - 2600 <sup>2)</sup>	2180	1001 - 1200	4 E	<b>259794</b>

**DK-Getriebe mittig/variabel, Dornmaß 45 mm**

520 - 620 <sup>1)</sup>	400	260 - 310		<b>259795</b>
621 - 800	580	311 - 400	1 Schließst.	<b>259796</b>
801 - 1200	980	401 - 600	1 E	<b>259797</b>
1201 - 1600	1380	601 - 800	2 Schließst.	<b>259798</b>
1601 - 2000	1780	801 - 1000	2 E	<b>259799</b>
2001 - 2600 <sup>2)</sup>	2180	1001 - 1200	4 Schließst.	<b>259800</b>
520 - 620 <sup>1)</sup>	400	260 - 310		<b>259801</b>
621 - 800	580	311 - 400	1 Schließst.	<b>259802</b>
801 - 1200	980	401 - 600	1 E	<b>259803</b>
1201 - 1600	1380	601 - 800	2 Schließst.	<b>259804</b>
1601 - 2000	1780	801 - 1000	2 E	<b>259805</b>
2001 - 2600 <sup>2)</sup>	2180	1001 - 1200	4 E	<b>259806</b>

**DK-Getriebe mittig/variabel, Dornmaß 50 mm**

520 - 620 <sup>1)</sup>	400	260 - 310		<b>259807</b>
621 - 800	580	311 - 400	1 Schließst.	<b>259808</b>
801 - 1200	980	401 - 600	1 E	<b>259809</b>
1201 - 1600	1380	601 - 800	2 Schließst.	<b>259810</b>
1601 - 2000	1780	801 - 1000	2 E	<b>259811</b>
2001 - 2600 <sup>2)</sup>	2180	1001 - 1200	4 Schließst.	<b>259812</b>
520 - 620 <sup>1)</sup>	400	260 - 310		<b>259813</b>
621 - 800	580	311 - 400	1 Schließst.	<b>259814</b>
801 - 1200	980	401 - 600	1 E	<b>259815</b>
1201 - 1600	1380	601 - 800	2 Schließst.	<b>259816</b>
1601 - 2000	1780	801 - 1000	2 E	<b>259817</b>
2001 - 2600 <sup>2)</sup>	2180	1001 - 1200	4 E	<b>259818</b>

1) Niveauschaltsperrnicht möglich  
2) ab FFH 2401 mm mit MV200kuppelbar

# DK-Anpassgetriebe

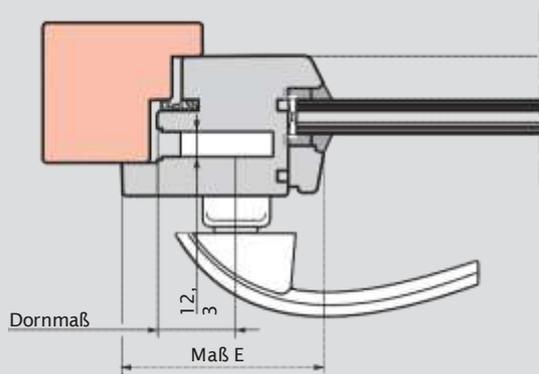
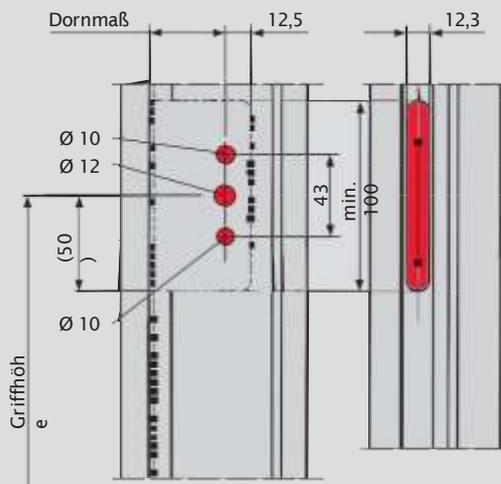
## Griffsitz mittig / variabel

### 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm Dornmaß

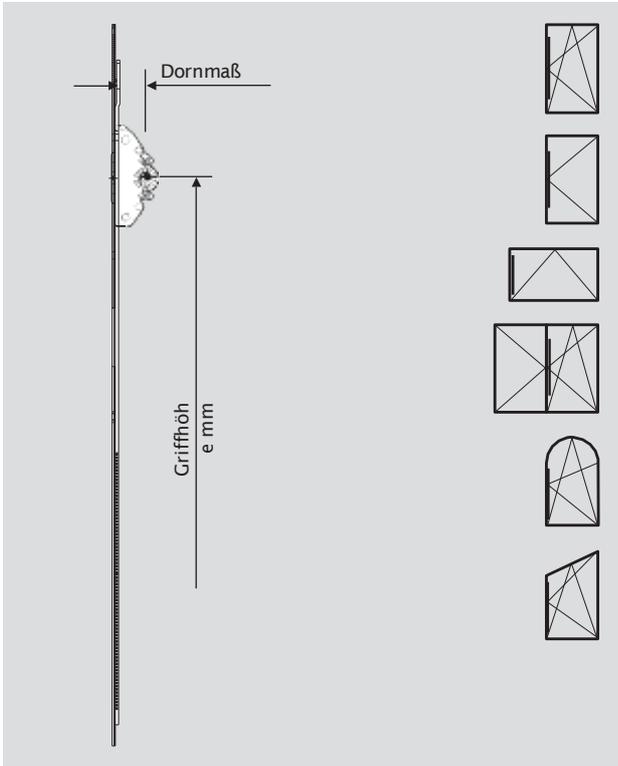
Bohr- und Fräsbild

Schnitt:

Fenster und Türen  
(nach außen aufgehend)



Dornmaß	Maß E
mm	mm
25	77
30	82
35	87
40	92
45	97
50	102



**DK-Anpassgetriebe mittig/variabel**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Dornmaß/mm	Material-Nr.
690 - 260 <sup>1)</sup>	680	ab 435	25	<b>318310</b>
690 - 2600 <sup>1)</sup>	680	ab 435	30	<b>318311</b>
690 - 2600 <sup>1)</sup>	680	ab 435	40	<b>318313</b>
690 - 260 <sup>1)</sup>	680	ab 435	45	<b>318314</b>

**in Verbindung mit**  
 Mittelverschluss kuppelbar  
 Getriebeverlängerung

siehe Kapitel Mittelverschluss  
 siehe Kapitel Getriebe/Getriebebauteile

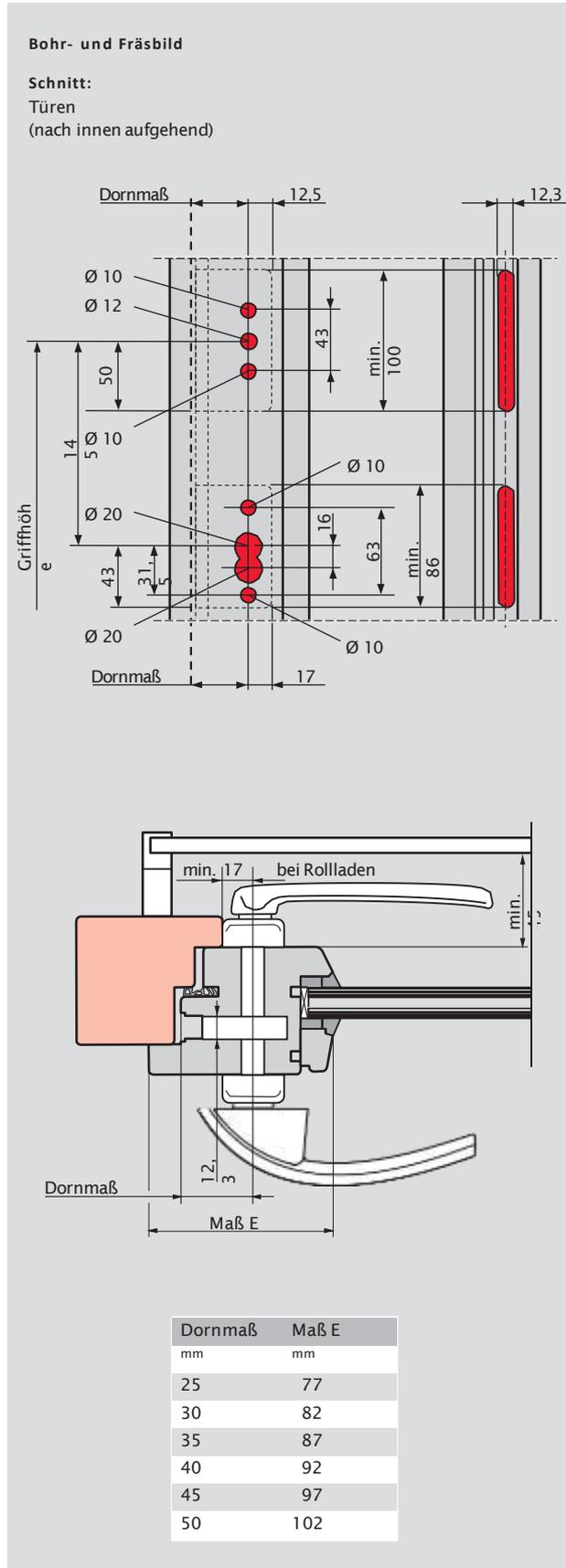
Getriebe  
 Getriebe-  
 bauteile

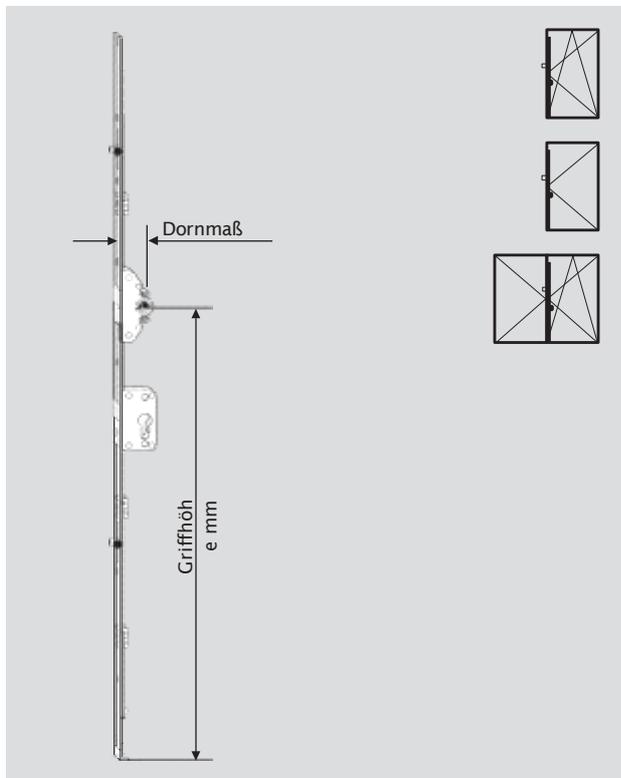
1) ab FFH 2401 mm mit MV200 kuppelbar

# DK-Getriebe abschließbar

## Griff Sitz konstant

### 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm Dornmaß





**DK-Getriebe konstant abschließbar, Dornmaß 25 mm**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
1601 1800	1690	1000	2 E	259950
-				
2001 - 2200	2090	1000	2 E	259952
2201 - 2200	2290	1000	3 E	259954
-				
2201 - 2200	2290	1000	3 E	259956
-				

**DK-Getriebe konstant abschließbar, Dornmaß 30 mm**

1601 - 1800	1690	1000	2 E	259958
1801 2000	1890	1000	2 E	259960
-				
2001 - 2200	2090	1000	3 E	259962
2201 260 <sup>1)</sup>	2290	1000	3 E	259964
- 0				

**DK-Getriebe konstant abschließbar, Dornmaß 35 mm**

1601 - 1800	1690	1000	2 E	259966
1801 2000	1890	1000	2 E	259968
-				
2001 - 2200	2090	1000	3 E	259970
2201 260 <sup>1)</sup>	2290	1000	3 E	259972
- 0				

**DK-Getriebe konstant abschließbar, Dornmaß 40 mm**

1601 - 1800	1690	1000	2 E	259974
1801 2000	1890	1000	2 E	259976
-				
2001 - 2200	2090	1000	3 E	259978
2201 260 <sup>1)</sup>	2290	1000	3 E	259980
- 0				

**DK-Getriebe konstant abschließbar, Dornmaß 45 mm**

1601 - 1800	1690	1000	2 E	259982
1801 2000	1890	1000	2 E	259984
-				
2001 - 2200	2090	1000	3 E	259986
2201 260 <sup>1)</sup>	2290	1000	3 E	259988
- 0				

**DK-Getriebe konstant abschließbar, Dornmaß 50 mm**

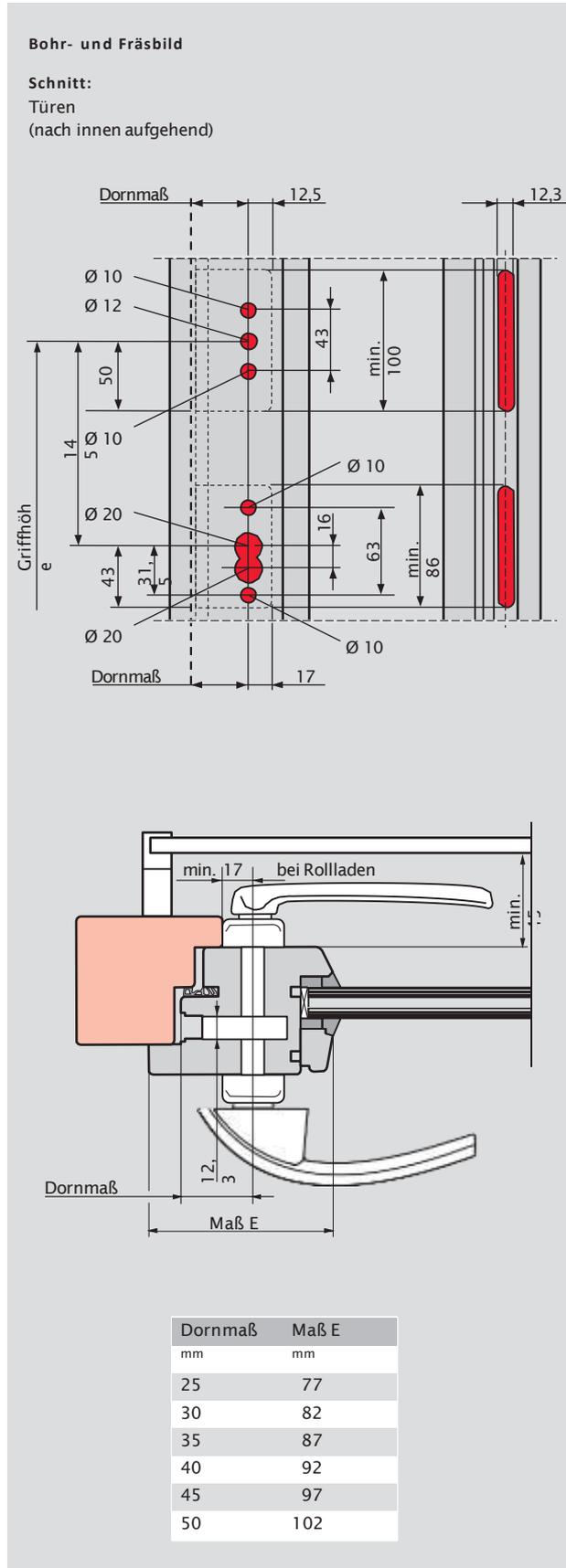
1601 - 1800	1690	1000	2 E	259990
1801 2000	1890	1000	2 E	259992
-				
2001 - 2200	2090	1000	3 E	259994
2201 260 <sup>1)</sup>	2290	1000	3 E	259996
- 0				

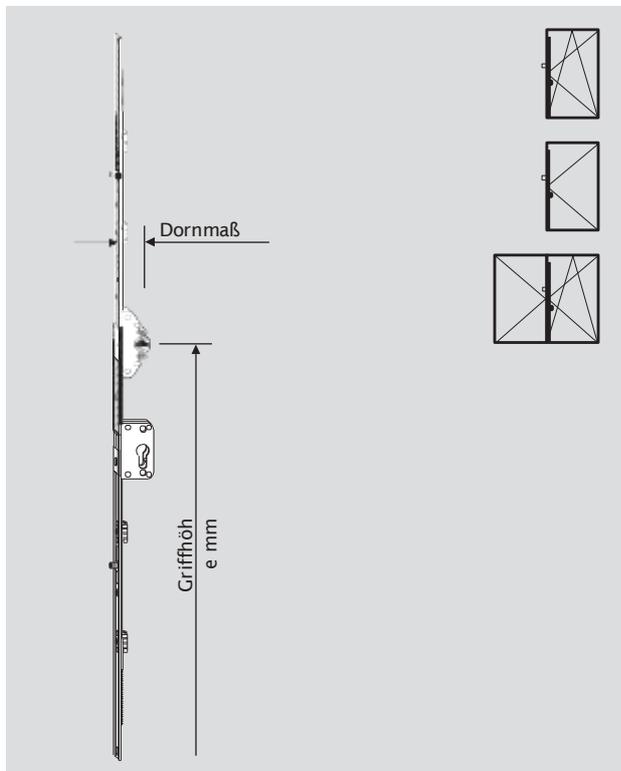
1) ab FFH 2401 mm mit MV200 kuppelbar

# DK-Getriebe abschließbar

## Griffsitz mittig / variabel

### 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm Dornmaß





**DK-Getriebe mittig/variabel abschließbar, Dornmaß 25 mm**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
1601 - 2000	1780	801 - 1000	2 E	259817
- 2001 - 2600 <sup>1)</sup>	2180	1001 - 1200	4 E	259818

**DK-Getriebe mittig/variabel abschließbar, Dornmaß 30 mm**

1601 - 2000	1780	801 - 1000	2 E	259819
2001 260 <sup>1)</sup>	2180	100 - 1200	4 E	259820
- 0		1		

**DK-Getriebe mittig/variabel abschließbar, Dornmaß 35 mm**

1601 - 2000	1780	801 - 1000	2 E	259821
2001 260 <sup>1)</sup>	2180	100 - 1200	4 E	259822
- 0		1		

**DK-Getriebe mittig/variabel abschließbar, Dornmaß 40 mm**

1601 - 2000	1780	801 - 1000	2 E	259823
2001 260 <sup>1)</sup>	2180	100 - 1200	4 E	259824
- 0		1		

**DK-Getriebe mittig/variabel abschließbar, Dornmaß 45 mm**

1601 - 2000	1780	801 - 1000	2 E	259825
2001 260 <sup>1)</sup>	2180	100 - 1200	4 E	259826
- 0		1		

**DK-Getriebe mittig/variabel abschließbar, Dornmaß 50 mm**

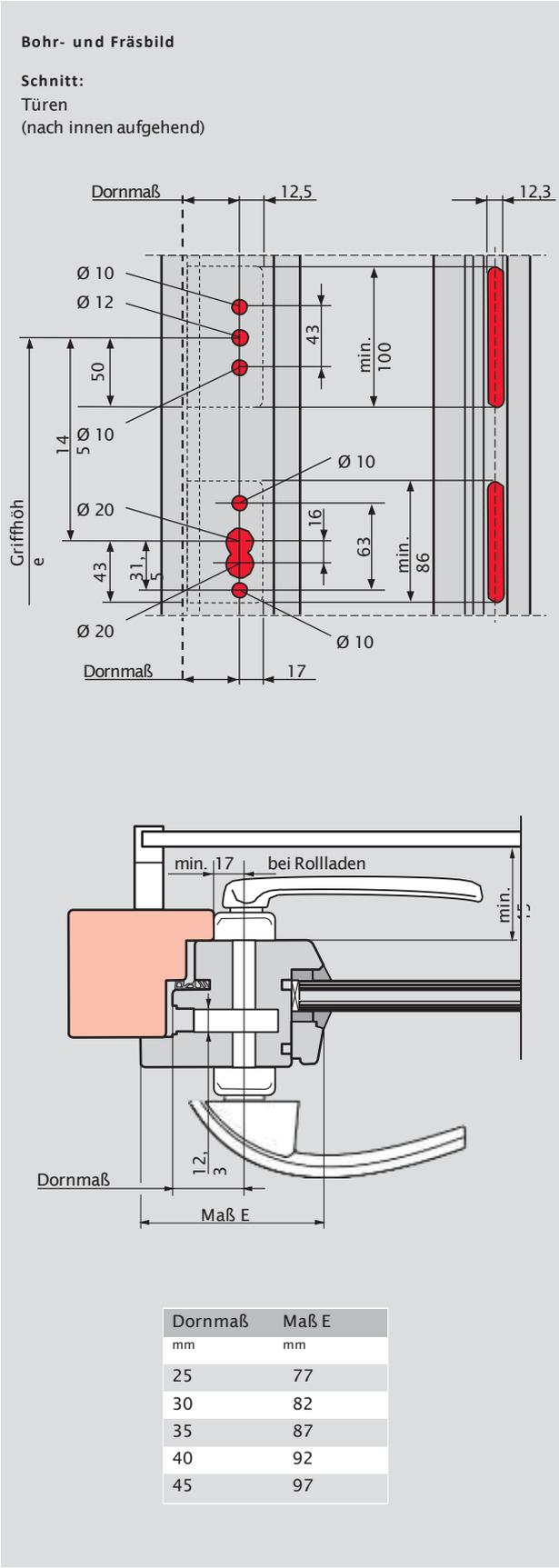
1601 - 2000	1780	801 - 1000	2 E	259827
2001 260 <sup>1)</sup>	2180	1001 1200	4 E	259828
- 0		-		

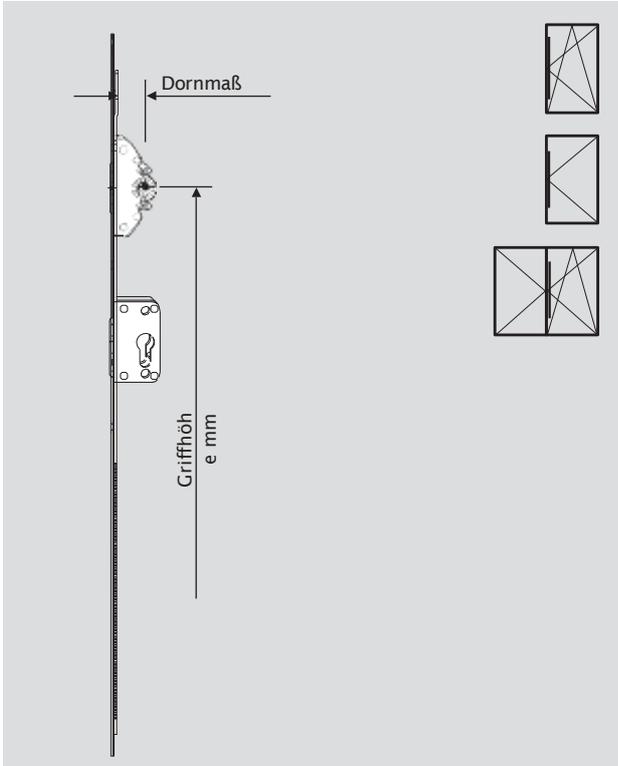
1) ab FFH 2401 mm mit MV200 kuppelbar

# DK-Anpassgetriebe abschließbar

## Griffsitz mittig / variabel

### 25, 30, 35, 40, 45 mm Dornmaß





**DK-Anpassgetriebe mittig/variabel abschließbar**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Dornmaß/mm	Material-Nr.
690 - 260 <sup>1)</sup> 0	680	ab 435	25	<b>262353</b>
090 - 2000 <sup>1)</sup> 0	000	ab 435	30	<b>202334</b>
690 - 260 <sup>1)</sup> 0	680	ab 435	35	<b>317455</b>
090 - 2000 <sup>1)</sup> 0	000	ab 435	40	<b>314230</b>
690 - 260 <sup>1)</sup> 0	680	ab 435	45	<b>262355</b>

in Verbindung mit  
Mittelverschluss kuppelbar  
Getriebeverlängerung

siehe Kapitel Mittelverschluss  
siehe Kapitel Getriebe/Getriebebauteile

Getriebe  
Getriebe-  
bauteile

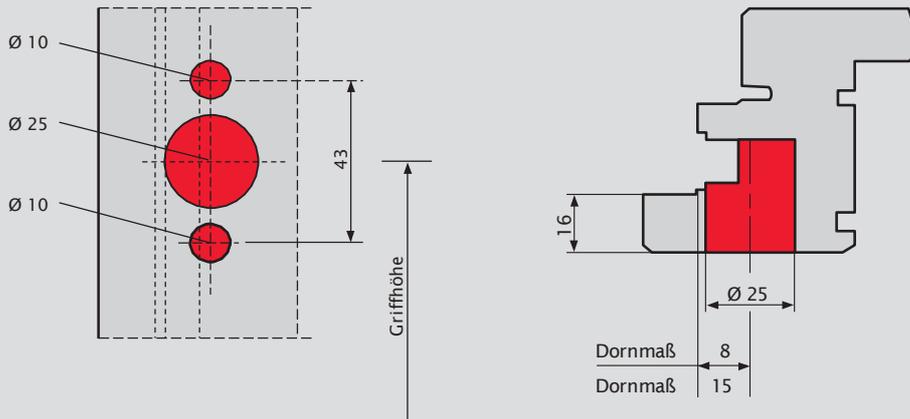
1) ab FFH 2401 mm mit MV200 kuppelbar

# DK-Getriebe Sicherheit

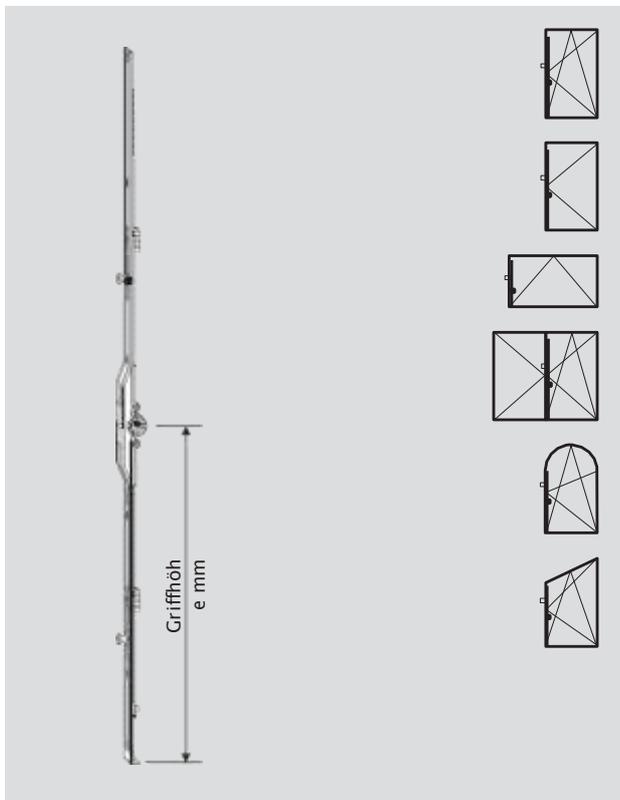
## Griffsitz konstant

### 8, 15 mm Dornmaß

Bohr- und Fräsbild

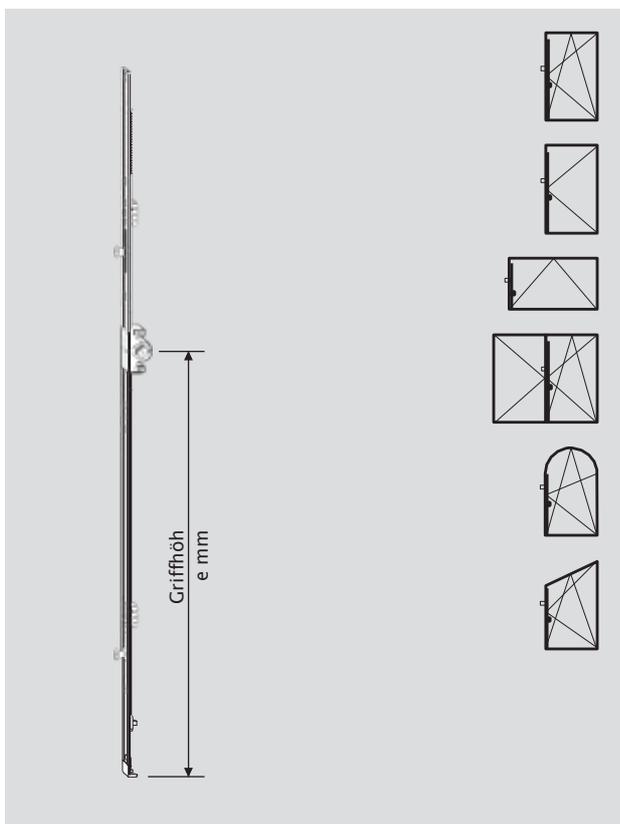


Ø 10 Bohrtiefe 33 mm (für 16mm Überschlag)  
bei Senkschrauben M 5 x ... DIN EN ISO 7046



**DK-Getriebe Sicherheit konstant, Dornmaß 8 mm**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
601 - 800 <sup>1)</sup>	690	263	1 V	259859
801 - 1000	890	413	2 V	259862
1001 - 1200	1090	513	2 V	259864
1201 - 1400	1290	563	2 V	259866
1401 - 1600	1490	563	3 V	259868
1601 - 1800	1690	1000	3 V	259871
1801 - 2000	1890	1000	3 V	259873
2001 - 2200	2090	1000	4 V	259877
2201 - 2400	2290	1000	4 V	259880



**DK-Getriebe Sicherheit konstant, Dornmaß 15 mm**

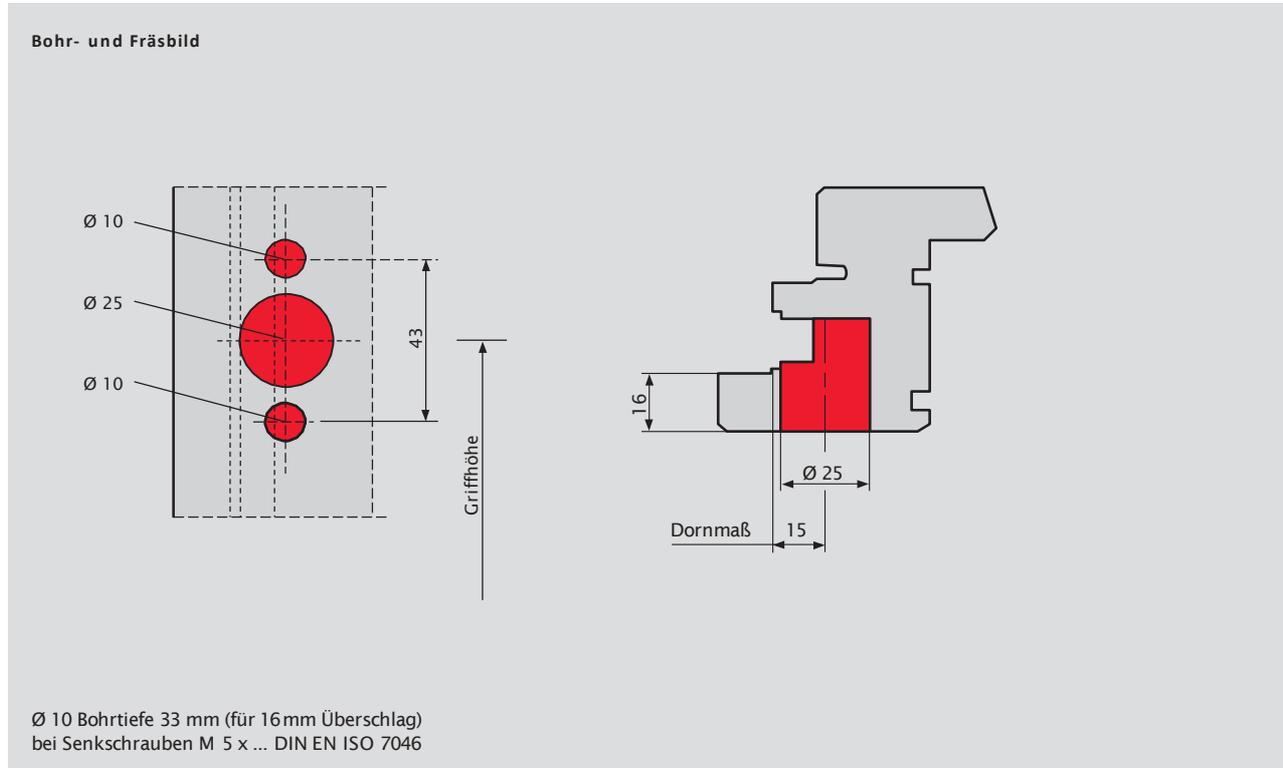
FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
490 - 600	490	170		259830
601 - 800	690	263	1 V	259832
801 - 1000	890	413	2 V	259835
1001 - 1200	1090	513	2 V	259837
1201 - 1400	1290	563	2 V	259839
1401 - 1600	1490	563	3 V	259841
1601 - 1800	1690	563	3 V	259844
1801 - 2000	1890	1000	3 V	259843
2001 - 2200	2090	1000	4 V	259850
2201 - 2400	2290	1000	4 V	259853

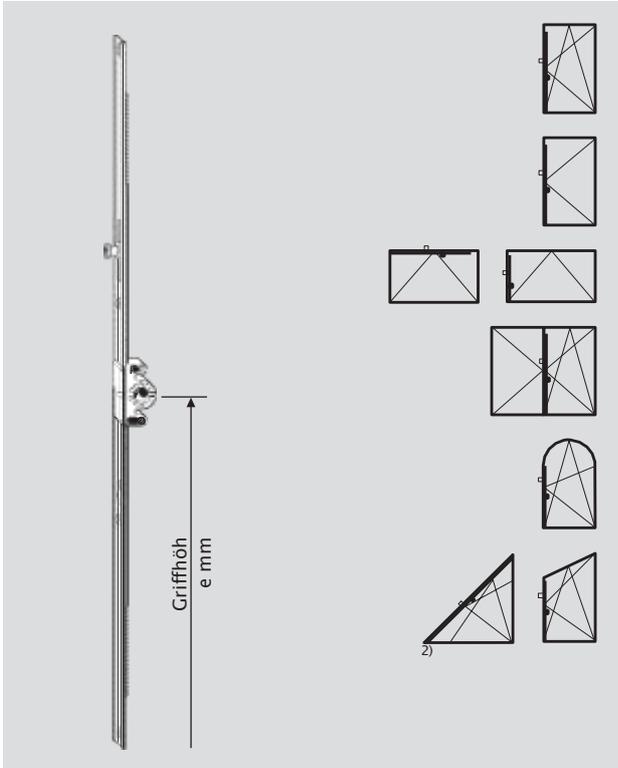
1) Niveauschaltsperrung nicht möglich  
2) mit integrierter Eckmullenkung DK

# DK-Getriebe Sicherheit

## Griffsitz mittig / variabel

### 15 mm Dornmaß





**DK-Getriebe Sicherheit mittig/variabel, Dornmaß 15 mm**

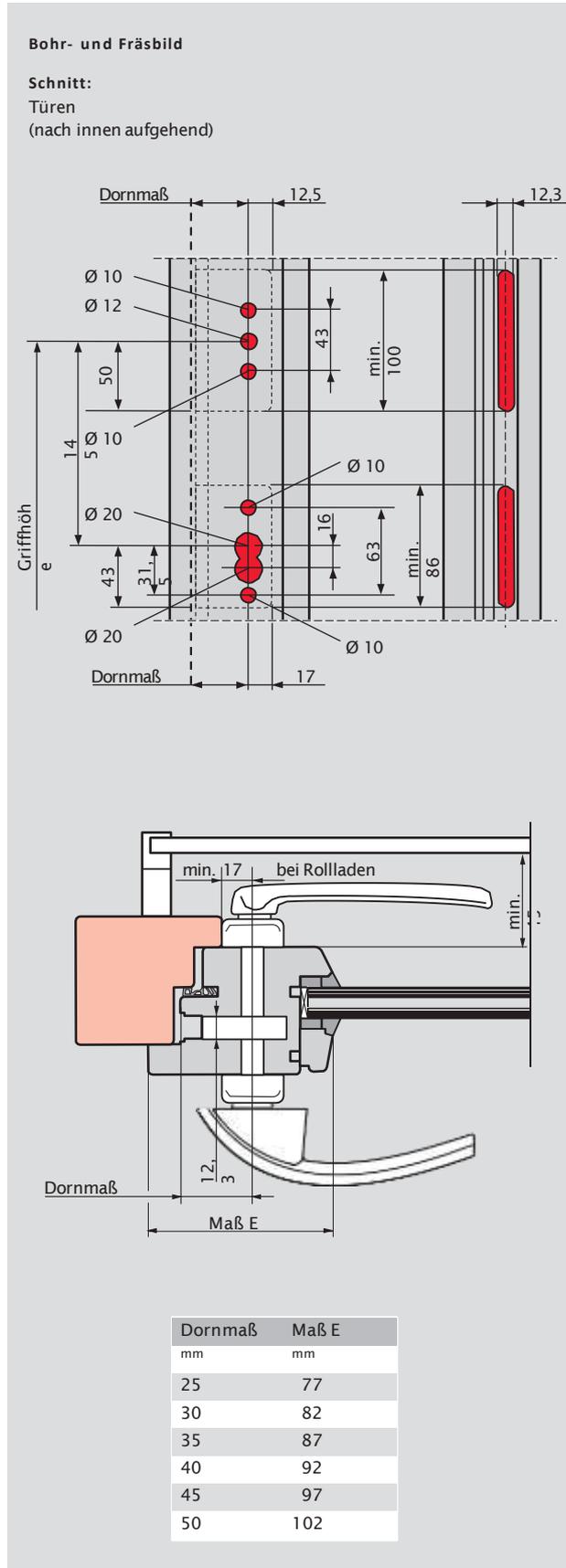
FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
540 - 620 <sup>1)</sup>	515	226 - 315 <sup>3)</sup>	1 V	<b>566500</b>
621 - 800	580	311 - 400	1 V	<b>355743</b>
801 - 1200	980	401 - 600	1 V	<b>355744</b>
1201 - 1600	1380	601 - 800	2 V	<b>355745</b>
1601 - 2000	1780	801 - 1000	2 V	<b>355746</b>
2001 - 2400	2180	1001 - 1200	4 V	<b>355747</b>

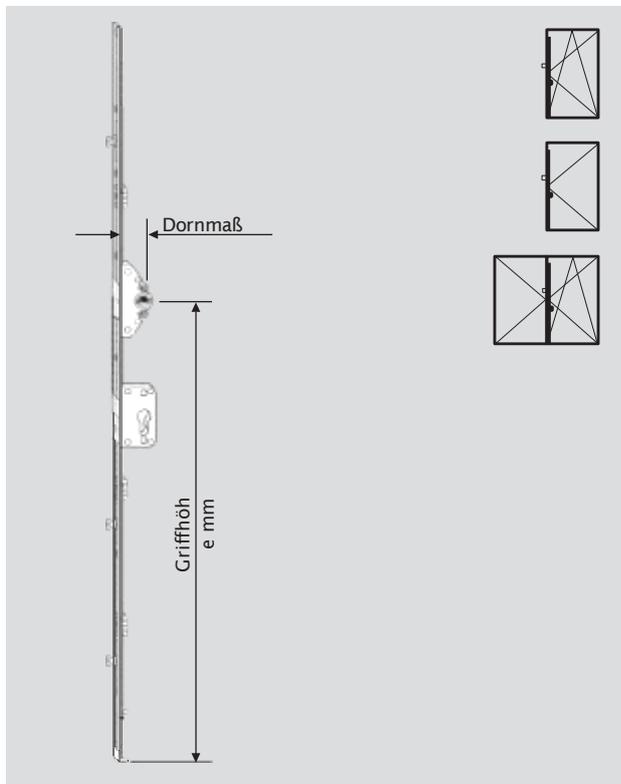
1) Niveauschaltsperr nicht möglich  
 2) beim Dreieckfenster anstelle der DK-Eckumlenkung die Eckumlenkung 260278 einsetzen  
 3) nicht mittig

# DK-Getriebe Sicherheit abschließbar

## Griffsitz konstant

### 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm Dornmaß





**DK-Getriebe Sicherheit konstant abschließbar, Dornmaß 25 mm**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
1601 - 1800	1690	1000	3 V	259949
-	1890	1000	3 V	259951
2001 - 2200	2090	1000	4 V	259953
-	2290	1000	4 V	259955

**DK-Getriebe Sicherheit konstant abschließbar, Dornmaß 30 mm**

1601 - 1800	1690	1000	3 V	259957
1801 - 2000	1890	1000	3 V	259959
-	2090	1000	4 V	259961
2201 - 2400	2290	1000	4 V	259963
-				

**DK-Getriebe Sicherheit konstant abschließbar, Dornmaß 35 mm**

1601 - 1800	1690	1000	3 V	259965
1801 - 2000	1890	1000	3 V	259967
-	2090	1000	4 V	259969
2201 - 2400	2290	1000	4 V	259971
-				

**DK-Getriebe Sicherheit konstant abschließbar, Dornmaß 40 mm**

1601 - 1800	1690	1000	3 V	259973
1801 - 2000	1890	1000	3 V	259975
-	2090	1000	4 V	259977
2201 - 2400	2290	1000	4 V	259979
-				

**DK-Getriebe Sicherheit konstant abschließbar, Dornmaß 45 mm**

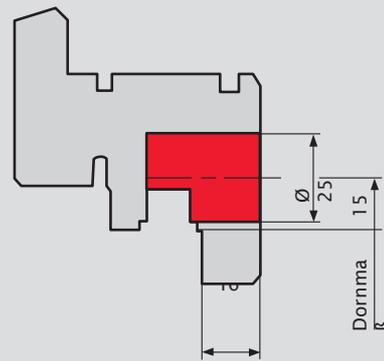
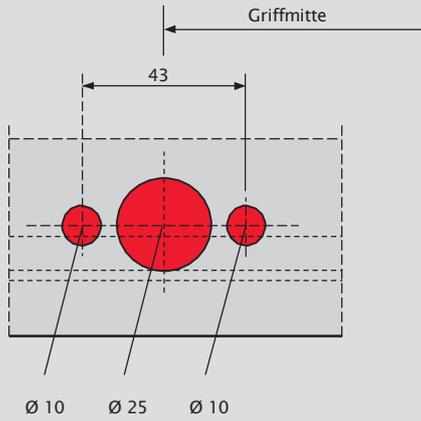
1601 - 1800	1690	1000	3 V	259981
1801 - 2000	1890	1000	3 V	259983
-	2090	1000	4 V	259985
2201 - 2400	2290	1000	4 V	259987
-				

**DK-Getriebe Sicherheit konstant abschließbar, Dornmaß 50 mm**

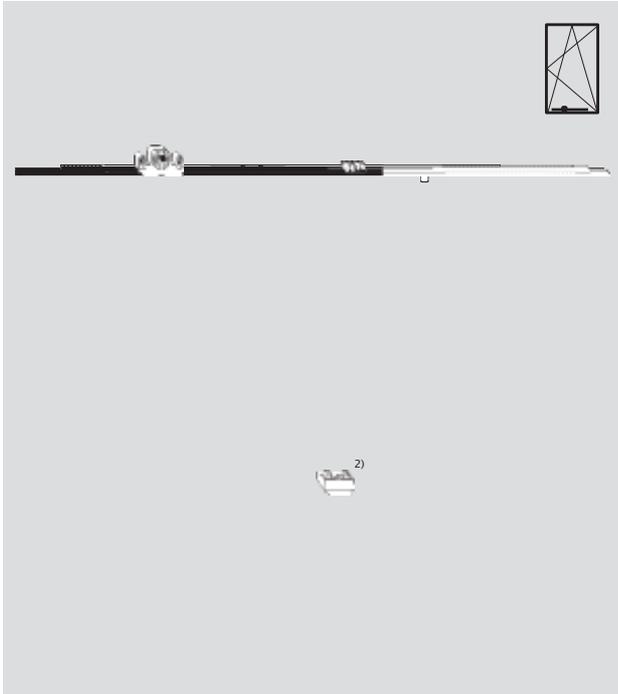
1601 - 1800	1690	1000	3 V	259989
1801 - 2000	1890	1000	3 V	259991
2001 - 2200	2090	1000	4 V	259993
2201 - 2400	2290	1000	4 V	259995

# DK-Getriebe Komfort 15 mm Dornmaß

Bohr- und Fräsbild



Ø 10 Bohrtiefe 33 mm (für 16mm Überslag)  
bei Senkschrauben M 5 x ... DIN EN ISO 7046



**DK-Getriebe Komfort, Dornmaß 15 mm**

FFH/mm	Länge/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
520 - 700	490		<b>307029</b>
701 - 900	690	1 E	<b>307030</b>
701 - 900	690	1 V	<b>309399</b>
901 - 1400 <sup>1)</sup>	690	1 E	<b>307030</b>

<sup>2)</sup> dazu Aulaufl mit Schaltperre **307050**

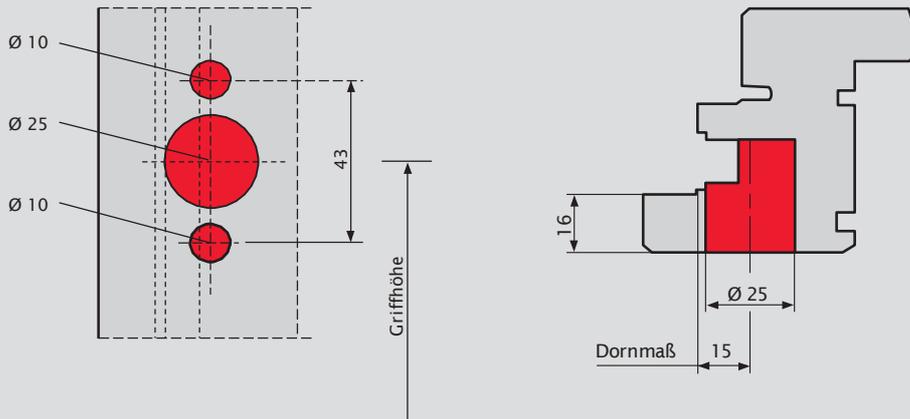
1) bei Anwendungsbereichen zwischen 901-1400mm FFH zusätzlich Getriebeverlängerung verwenden

# DK-Getriebe – Kippen senkrecht

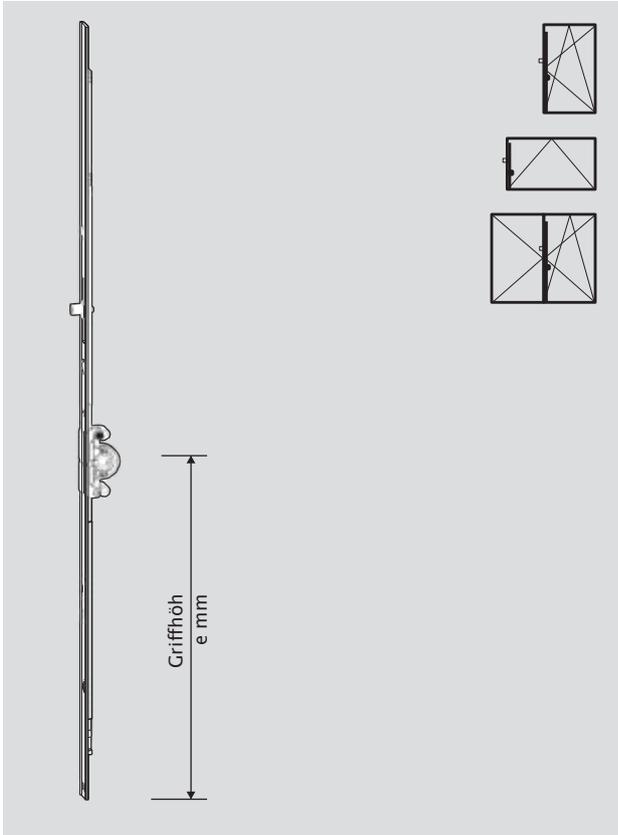
## Griffsitz konstant

### 15 mm Dornmaß

Bohr- und Fräsbild



$\varnothing 10$  Bohrtiefe 33 mm (für 16 mm Überschlagn)  
bei Senkschrauben M 5 x ... DIN EN ISO 7046



**DK-Getriebe konstant, Dornmaß 15 mm, Kippen senkrecht**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
280 - 480	370	120	1 <sup>1)</sup>	<b>376456</b> <sup>2)</sup>
401 - 600	490	P	170	<b>628730</b>
601 - 800	690	263		<b>619591</b>
801 - 1000	890	413	1 E	<b>619592</b>
1001 - 1200	1090	513	1 E	<b>619593</b>
1201 - 1400	1290	563	1 E	<b>619594</b>
1401 - 1600	1490	563	2 E	<b>619595</b>
1601 - 1800	1690	563	2 E	<b>619596</b>
1801 - 2000	1890	1000	2 E	<b>619597</b>
2001 - 2200	2090	1000	3 E	<b>619598</b>
2201 - 2400	2290	1000	3 E	<b>619599</b>

1) Sonder-P-Zapfen  
2) Kipplager unten waagrecht

# Kantengetriebe

## Griffsitz konstant

### 8 mm Dornmaß



**Kantengetriebe, Griffsitz konstant, 8 mm Dornmaß mit Stanzung für Spaltlüfter**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Lüftersitz	Schließzapfen	Material-Nr.
400 - 500	50	170	-	2 P	<b>609213</b>
601 - 700	70	263	371	2 P	<b>609235</b>
701 - 800	80	263	371	2 P	<b>609236</b>
801 - 900	90	413	180	2 P	<b>609237</b>
901 - 1000	100	413	180	2 P	<b>609239</b>
1001 - 1100	110	513	180	3 P	<b>609241</b>
1201 - 1300	130	563	815	3 P	<b>609243</b>
1401 - 1500	150	563	815	3 P	<b>609245</b>
1601 - 1700	170	563	815	3 P	<b>609247</b>
1851 - 2050	205	1000	815	4 P	<b>609249</b>

**Hubbegrenzer für Kantengetriebe konstant** **565965**

# Kantengetriebe

## Griffsitz konstant

### 15 mm Dornmaß



#### Kantengetriebe, Griffsitz konstant, 15 mm Dornmaß mit Stanzung für Spaltlüfter

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Lüftersitz	Schließzapfen	Material-Nr.
400 - 500	500	170	-	2 P	487230
501 - 600	600	170	308	2 P	487231
601 - 700	700	263	371	2 P	487232
701 - 800	800	263	371	2 P	487233
801 - 900	900	413	180	2 P	487234
801 - 900	900	413	180	3 P	487245
901 - 1000	1000	413	180	2 P	487246
901 - 1000	1000	413	180	3 P	487247
1001 - 1100	1100	513	180	3 P	487248
1101 - 1200	1200	513	815	3 P	487249
1201 - 1300	1300	563	815	3 P	487250
1301 - 1400	1400	563	815	3 P	487251
1401 - 1500	1500	563	815	3 P	487252
1501 - 1600	1600	563	815	3 P	487253
1601 - 1700	1700	563	815	3 P	487254
1701 - 1850	1850	563	815	4 P	487255
1851 - 2050	2050	1000	815	4 P	487256
2051 - 2250	2250	1000	815	4 P	487257

#### Kantengetriebe, Griffsitz konstant, 15 mm Dornmaß mit Stanzung für Spaltlüfter

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Lüftersitz	Schließzapfen	Material-Nr.
400 - 500	500	170	-	2 E	600789
501 - 600	600	170	308	2 E	600790
601 - 700	700	263	371	2 E	600791
701 - 800	800	263	371	2 E	600792
801 - 900	900	413	180	2 E	600793
901 - 1000	1000	413	180	2 E	600794
1001 - 1100	1100	513	180	3 E	600815
1101 - 1200	1200	513	815	3 E	600816
1201 - 1300	1300	563	815	3 E	600817
1301 - 1400	1400	563	815	3 E	600818
1401 - 1500	1500	563	815	3 E	600819
1501 - 1600	1600	563	815	3 E	600820
1601 - 1700	1700	563	815	3 E	600821
1701 - 1850	1850	563	815	4 E	600822
1851 - 2050	2050	1000	815	4 E	600823
2051 - 2250	2250	1000	815	4 E	600824

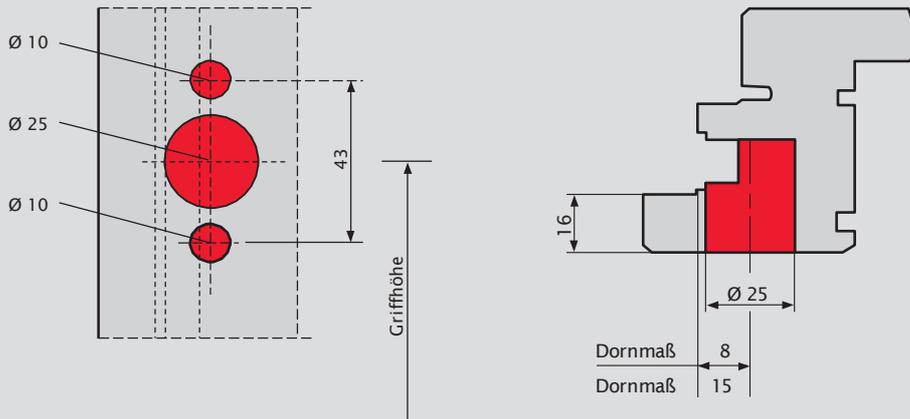
Hubbegrenzer für Kantengetriebe konstant 565965

# Kantengetriebe

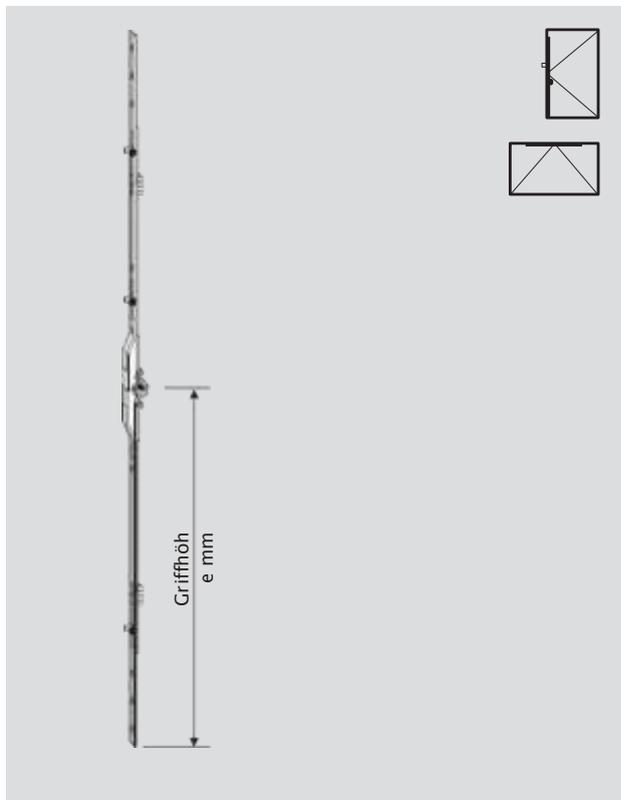
## Griffsitz mittig/variabel

### 8, 15 mm Dornmaß

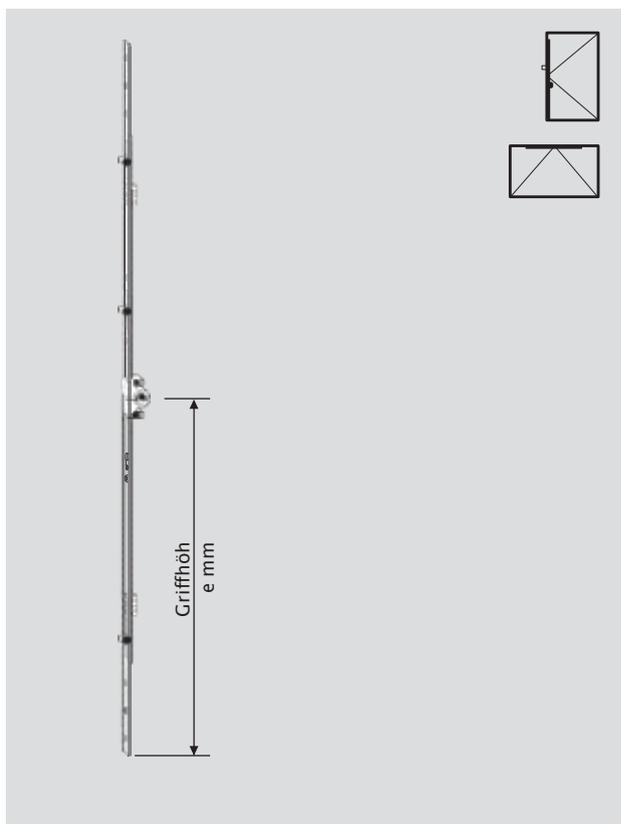
Bohr- und Fräsbild



Ø 10 Bohrtiefe 33 mm (für 16 mm Überslag)  
bei Senkschrauben M 5 x ... DIN EN ISO 7046


**Kantengeräte mittig/variabel, Dornmaß 8 mm**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
238 - 390	238	min. 88	1 E	<b>260136</b>
391 - 500	500	125 - 250	1 E	<b>260137</b>
501 - 800	800	251 - 400	2 E	<b>260138</b>
801 - 1100	1100	401 - 550	3 E	<b>260139</b>
1101 - 1400	1400	551 - 700	3 E	<b>260140</b>
1401 - 1800	1800	701 - 900	4 E	<b>260141</b>
1801 - 2400	2400	901 - 1200	4 E	<b>260142</b>


**Kantengeräte mittig/variabel, Dornmaß 15 mm**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
180 - 250	180	90 - 125	1 E	<b>260129</b>
251 - 500	500	126 - 250	1 E	<b>260130</b>
501 - 800	800	251 - 400	2 E	<b>260131</b>
801 - 1100	1100	401 - 550	3 E	<b>260132</b>
1101 - 1400	1400	551 - 700	3 E	<b>260133</b>
1401 - 1800	1800	701 - 900	4 E	<b>260134</b>
1801 - 2400	2400	901 - 1200	4 E	<b>260135</b>

180 - 250	180	90 - 125	1 P	<b>288093</b>
251 - 500	500	126 - 250	1 P	<b>288094</b>
501 - 800	800	251 - 400	2 P	<b>288095</b>
801 - 1100	1100	401 - 550	3 P	<b>288096</b>
1101 - 1400	1400	551 - 700	3 P	<b>288097</b>
1401 - 1800	1800	701 - 900	4 P	<b>288098</b>
1801 - 2400	2400	901 - 1200	4 P	<b>288099</b>

1) Zapfenposition verändert

## Kantengetriebe

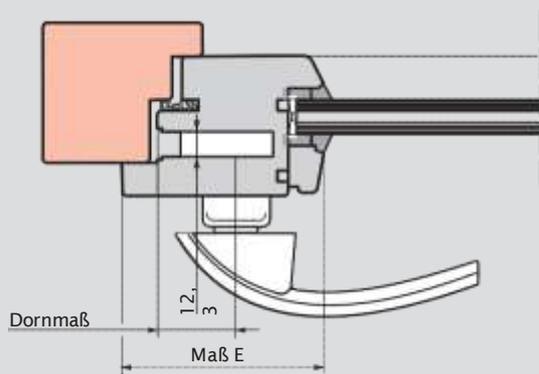
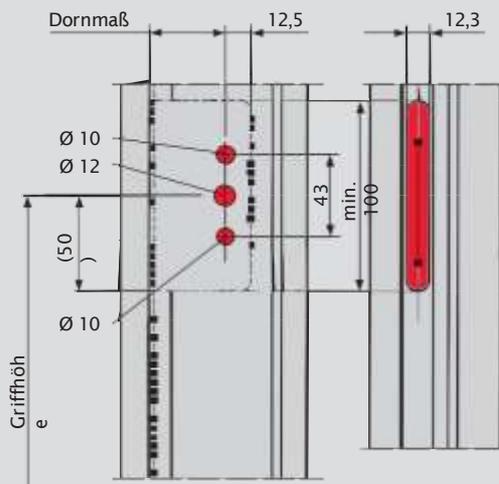
Griffsitz mittig / variabel

25, 30, 35, 40, 45, 50 mm Dornmaß

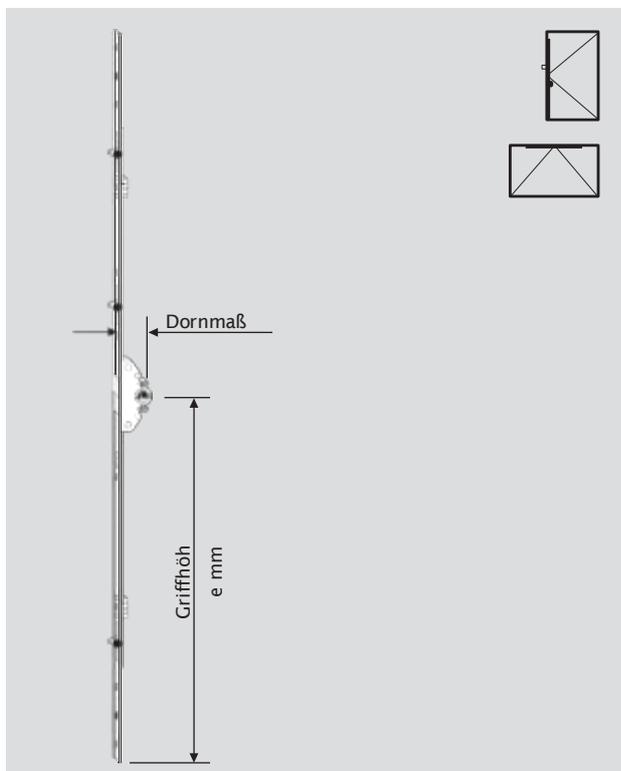
Bohr- und Fräsbild

Schnitt:

Fenster und Türen  
(nach außen aufgehend)



Dornmaß	Maß E
mm	mm
25	77
30	82
35	87
40	92
45	97
50	102



**Kantengetriebe mittig/variabel, Dornmaß 25 mm**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
180 - 250	180	105 - 150	1 E	<b>260143</b>
251 - 500	500	100 - 250	1 E	<b>260144</b>
501 - 800	800	251 - 400	2 E	<b>260145</b>
801 - 1100	1100	401 - 550	3 E	<b>260146</b>
1101 - 1400	1400	551 - 700	3 E	<b>260147</b>
1401 - 1800	1800	701 - 900	4 E	<b>260148</b>
1801 - 2400	2400	901 - 1200	4 E	<b>260149</b>

**Kantengetriebe mittig/variabel, Dornmaß 30 mm**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
180 - 250	180	105 - 150	1 E	<b>260150</b>
251 - 500	500	100 - 250	1 E	<b>260151</b>
501 - 800	800	251 - 400	2 E	<b>260152</b>
801 - 1100	1100	401 - 550	3 E	<b>260153</b>
1101 - 1400	1400	551 - 700	3 E	<b>260154</b>
1401 - 1800	1800	701 - 900	4 E	<b>260155</b>
1801 - 2400	2400	901 - 1200	4 E	<b>260156</b>

**Kantengetriebe mittig/variabel, Dornmaß 35 mm**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
180 - 250	180	105 - 150	1 E	<b>260157</b>
251 - 500	500	100 - 250	1 E	<b>260158</b>
501 - 800	800	251 - 400	2 E	<b>260159</b>
801 - 1100	1100	401 - 550	3 E	<b>260160</b>
1101 - 1400	1400	551 - 700	3 E	<b>260161</b>
1401 - 1800	1800	701 - 900	4 E	<b>260162</b>
1801 - 2400	2400	901 - 1200	4 E	<b>260163</b>

**Kantengetriebe mittig/variabel, Dornmaß 40 mm**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
180 - 250	180	105 - 150	1 E	<b>260164</b>
251 - 500	500	100 - 250	1 E	<b>260165</b>
501 - 800	800	251 - 400	2 E	<b>260166</b>
801 - 1100	1100	401 - 550	3 E	<b>260167</b>
1101 - 1400	1400	551 - 700	3 E	<b>260168</b>
1401 - 1800	1800	701 - 900	4 E	<b>260169</b>
1801 - 2400	2400	901 - 1200	4 E	<b>260170</b>

**Kantengetriebe mittig/variabel, Dornmaß 45 mm**

FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
180 - 250	180	105 - 150	1 E	<b>260171</b>
251 - 500	500	100 - 250	1 E	<b>260172</b>
501 - 800	800	251 - 400	2 E	<b>260173</b>
801 - 1100	1100	401 - 550	3 E	<b>260174</b>
1101 - 1400	1400	551 - 700	3 E	<b>260175</b>
1401 - 1800	1800	701 - 900	4 E	<b>260176</b>
1801 - 2400	2400	901 - 1200	4 E	<b>260177</b>

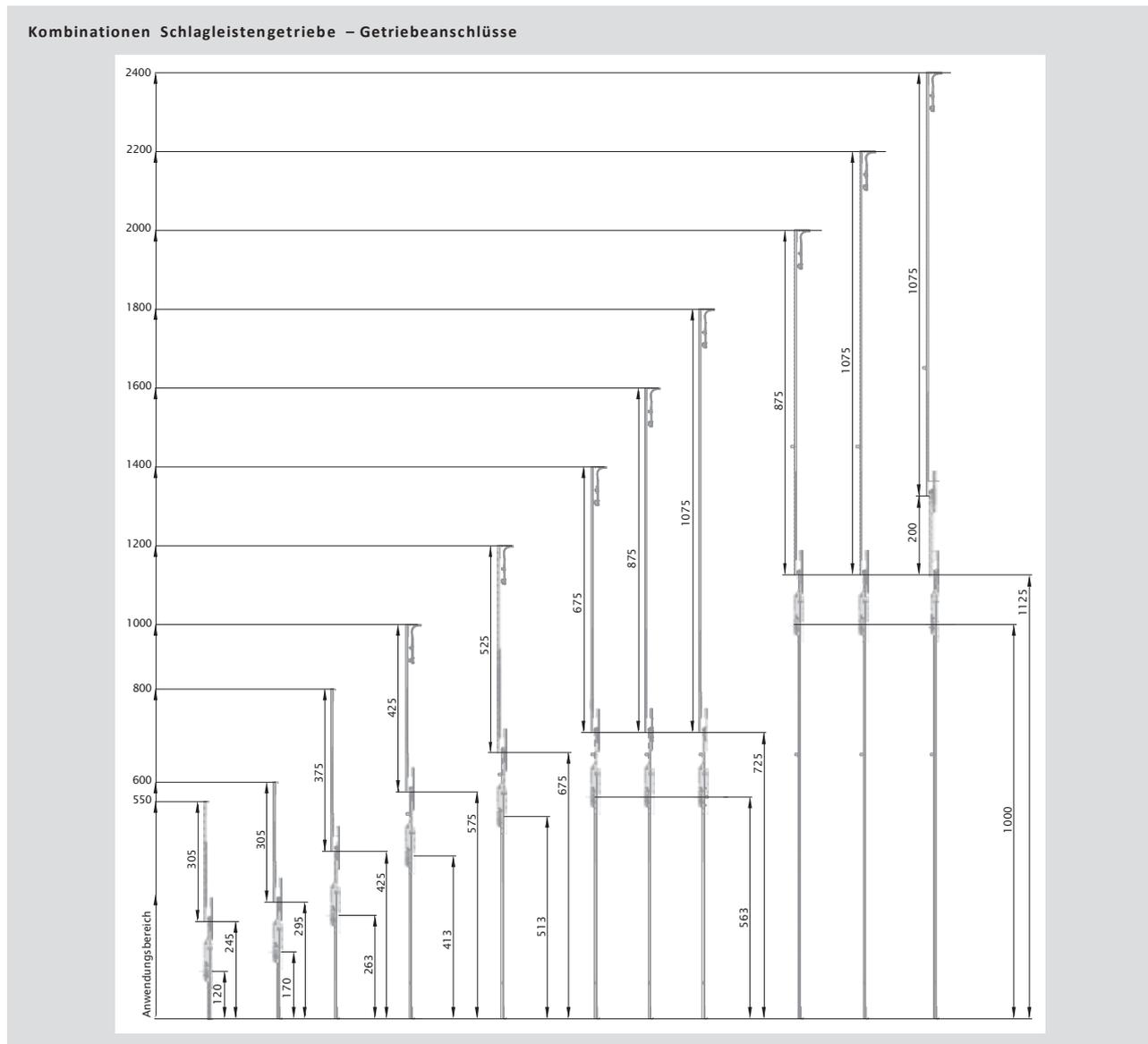
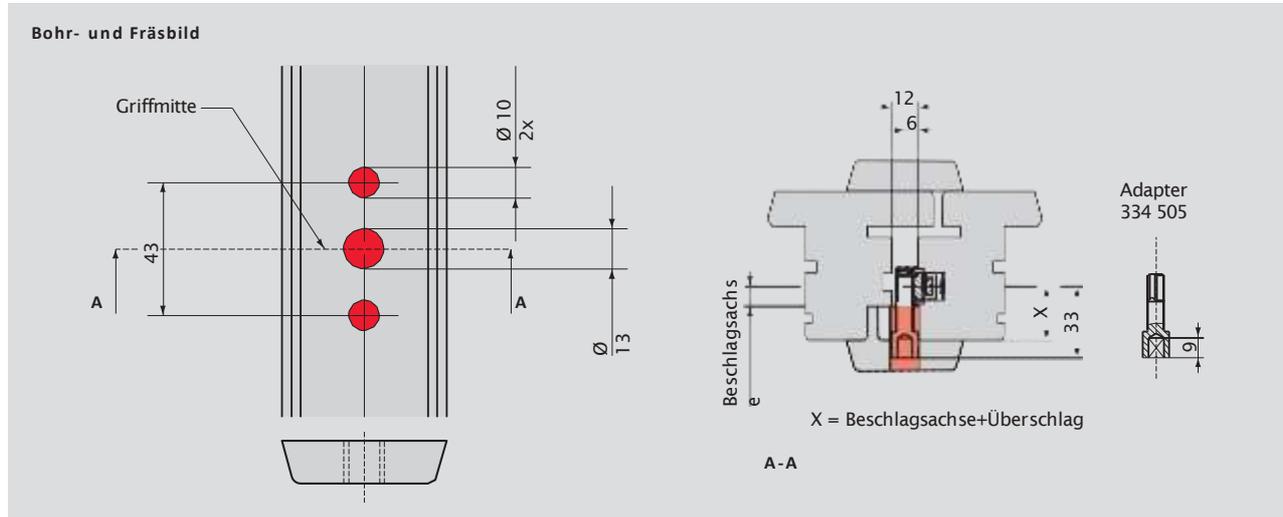
**Kantengetriebe mittig/variabel, Dornmaß 50 mm**

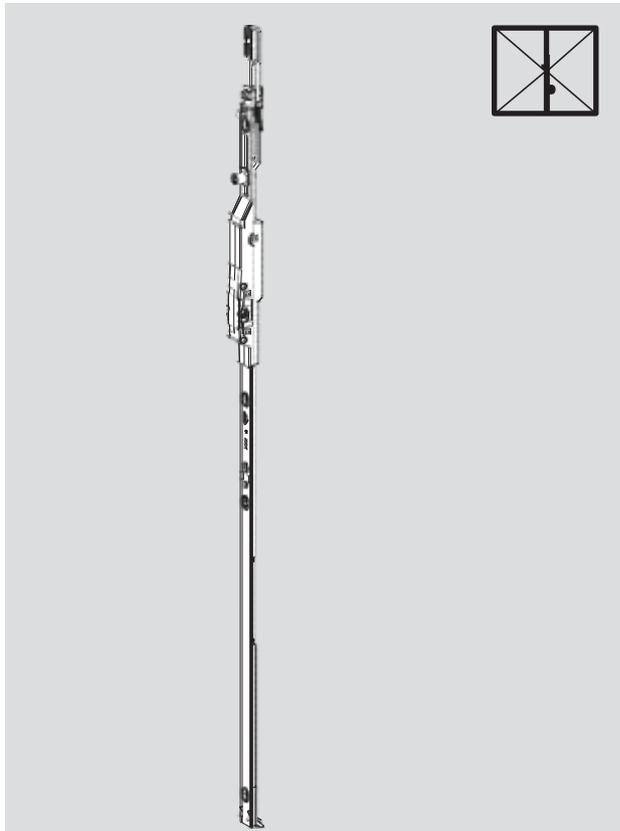
FFH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
180 - 250	180	105 - 150	1 E	<b>260178</b>
251 - 500	500	100 - 250	1 E	<b>260179</b>
501 - 800	800	251 - 400	2 E	<b>260180</b>
801 - 1100	1100	401 - 550	3 E	<b>260181</b>
1101 - 1400	1400	551 - 700	3 E	<b>260182</b>
1401 - 1800	1800	701 - 900	4 E	<b>260183</b>
1801 - 2400	2400	901 - 1200	4 E	<b>260184</b>

# Schlagleistengetriebe für Drehflügel

## Griffsitz konstant

### Dornmaß – 6 mm

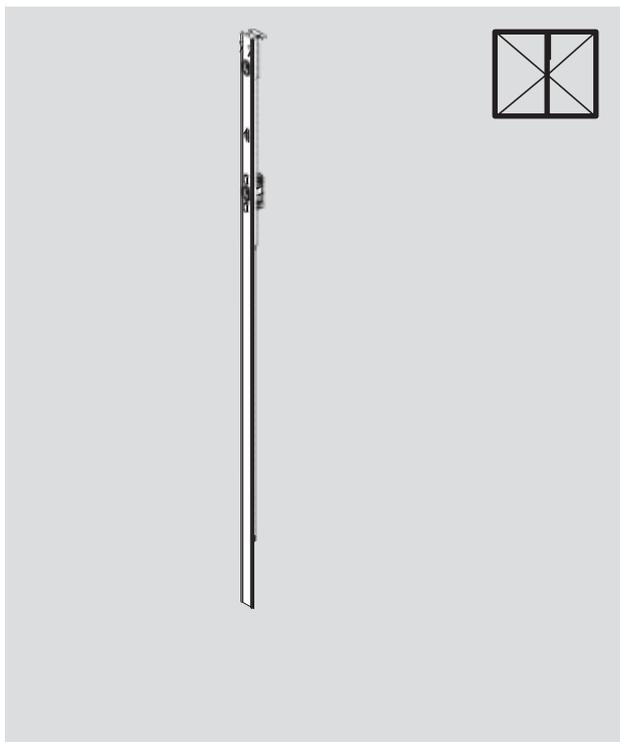



**Schlagleistengetriebe mit negativem Dornmaß – Ausstoß 14 mm**

801 - 1000	575	413	1 P	<b>623214</b>
1001 - 1200	675	513	1 P	<b>623215</b>
1201 - 1800	725	563	1 P	<b>623216</b>
1801 - 2400	925	763	1 P	<b>623217</b>
1801 - 2400	1125	1000	1 P	<b>623218</b>

**Schlagleistengetriebe mit negativem Dornmaß – Ausstoß 14 mm**

375 - 550	245	120		<b>623206</b>
450 - 600	295	170		<b>623204</b>
601 - 800	425	263		<b>623205</b>
801 - 1000	575	413	1 E	<b>623199</b>
1001 - 1200	675	513	1 E	<b>623200</b>
1201 - 1800	725	563	1 E	<b>623201</b>
1801 - 2400	925	763	1 E	<b>623207</b>
1801 - 2400	1125	1000	1 E	<b>623203</b>


**Getriebeanschluss – Ausstoß 11 mm**

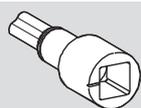
FFH/mm	Länge/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
265 - 315	305		<b>385474</b>
212 - 412	375		<b>386025</b>
225 - 425	425		<b>386026</b>
325 - 525	525		<b>386027</b>
475 - 675	675		<b>386028</b>
675 - 875	875		<b>386029</b>
675 - 875	875	1 E	<b>386030</b>
675 - 875	875	1 P	<b>456690</b>
875 - 1075	1075		<b>386031</b>
875 - 1075	1075	1 E	<b>386032</b>
875 - 1075	1075	1 P	<b>456691</b>

**Getriebeanschluss – Ausstoß 14 mm**

265 - 315	305		<b>364484</b>
212 - 412	375		<b>623603</b>
225 - 425	425		<b>364488</b>
325 - 525	525		<b>367088</b>
475 - 675	675		<b>623645</b>
475 - 675	675	1 E	<b>473099</b>
675 - 875	875	1 E	<b>375797</b>
875 - 1075	1075	1 E	<b>375799</b>

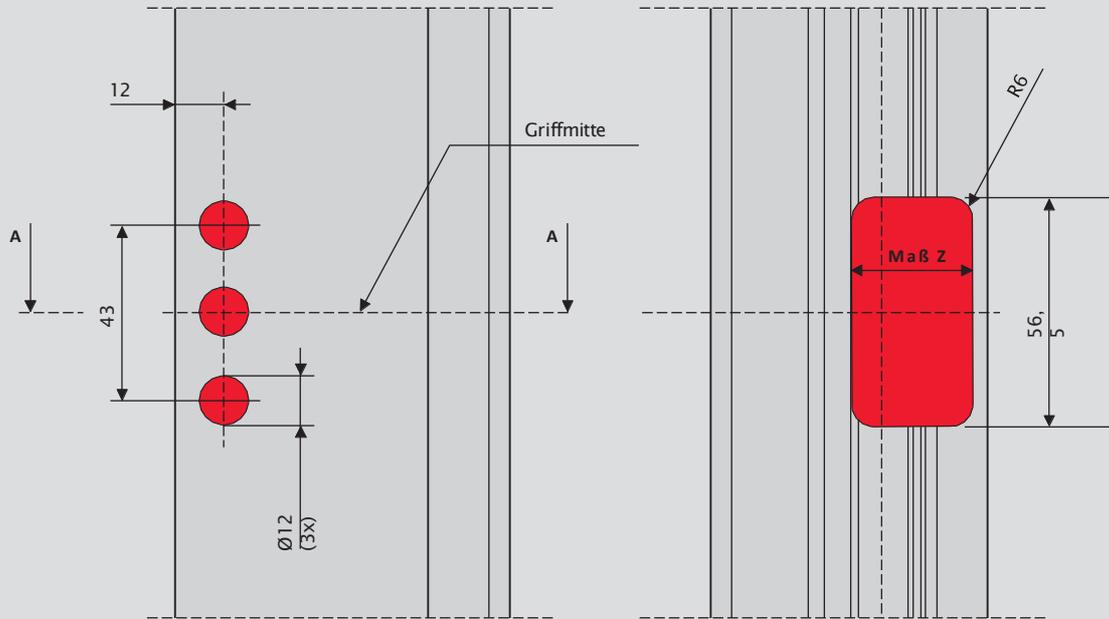
**Adapter 493348**

für Getriebe mit negativem Dornmaß erforderlich

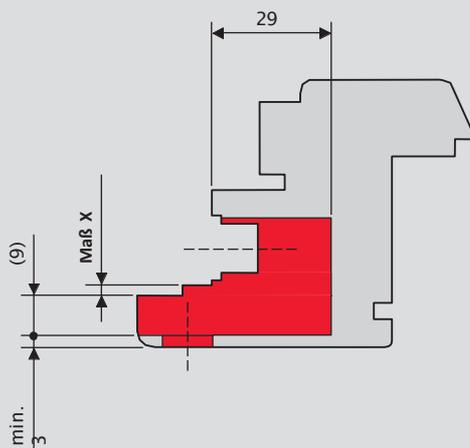


# Schlagleistengetriebe

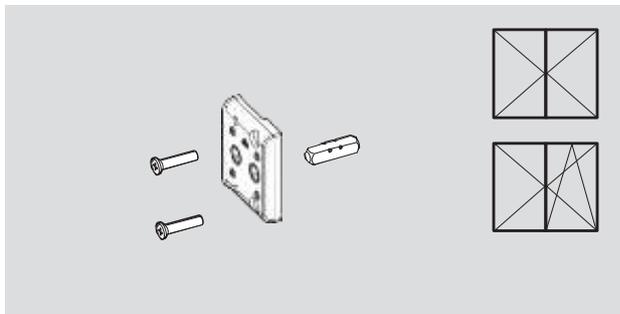
Bohr- und Fräsbild



Schnitt A-A



Maß X im Flügel	Maß Z Fräsmäße im Flügel
-	56,5 x 26
3	56,5 x 28,5
4	56,5 x 29,5
5	56,5 x 30,5
6	56,5 x 31,5
7	56,5 x 32,5
8	56,5 x 33,5


**Schlagleistengetriebe Holz**

 Bezeichnung Material-Nr.
**Schlagleistengetriebe 12/18-9, □ 27/6, NT 317307**

Beutelinhalt:

 1 Zwischengetriebe  
 1 Vierkant 27/6mm  
 2 Schrauben M5 x 25mm

**Schlagleistengetriebe 12/18-9, □ 30/8, NT 317309**

Beutelinhalt:

 1 Zwischengetriebe  
 1 Vierkant 30/8mm  
 2 Schrauben M5 x 25mm

**Schlagleistengetriebe 12/18-9, Euronut 7/8, □ 20/3,5 325085**

Beutelinhalt:

 1 Zwischengetriebe 1  
 Vierkant 20/3,5 mm  
 2 Schrauben M5 x 20mm

**Schlagleistengetriebe 12/20-13, □ 27/6 495997**

Beutelinhalt:

 1 Zwischengetriebe  
 1 Vierkant 27/6mm  
 2 Schrauben M5 x 25mm  
 1 Abdeckkappe  
 Distanzplatte 2mm  
 Distanzplatte 4mm

**Schlagleistengetriebe 4/15-9, □ 20/3,5 381899**

Beutelinhalt:

 1 Zwischengetriebe  
 1 Vierkant 27/6mm  
 2 Schrauben M5 x 25mm

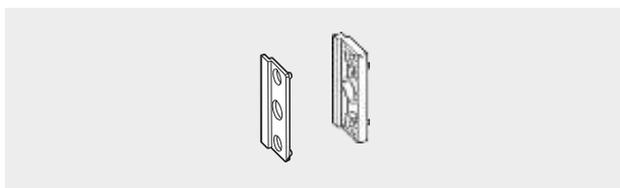
**Schlagleistengetriebe 4/15-9, □ 27/6 365354**

Beutelinhalt:

 1 Zwischengetriebe  
 1 Vierkant 27/6mm  
 2 Schrauben M5 x 25mm

**Schlagleistengetriebe 4/18-9, □ 27/6 365705**

Beutelinhalt:

 1 Zwischengetriebe  
 1 Vierkant 27/6 mm  
 2 Schrauben M5 x 25mm  
 1 Abdeckkappe

**Distanzplatten**

 Distanzplatte 2 mm 317310

 Distanzplatte 4 mm 317311

 Distanzplatte 5 mm 317312

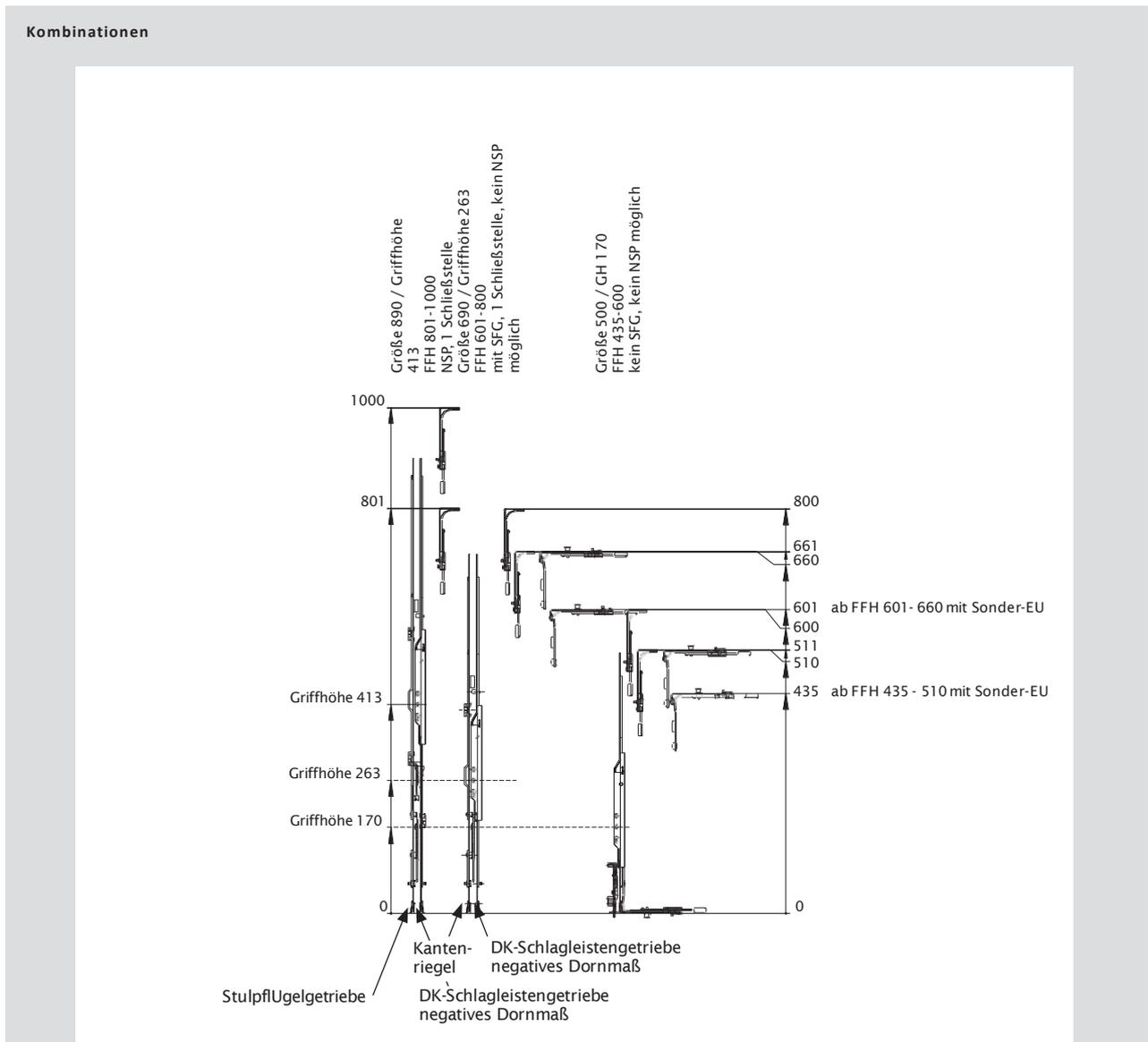
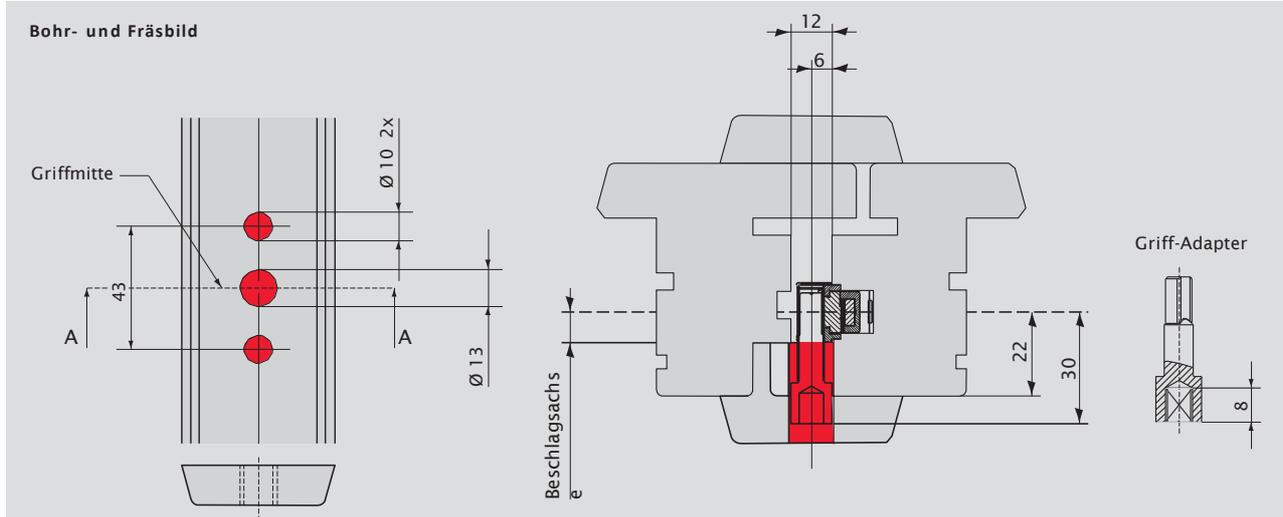
 Distanzplatte 6 mm ÜD 317323

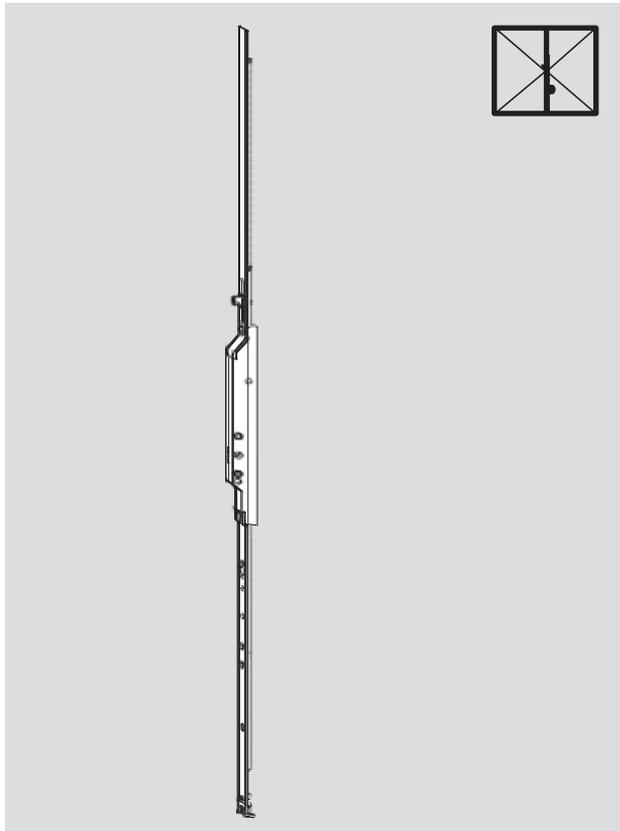
 Distanzplatte 7 mm ÜD 317324

# DK-Schlagleistengetriebe

## Griffsitz konstant

### Dornmaß – 6 mm





**DK-Schlagleistengetriebe, negatives Dornmaß -6 mm**

**Griffsitz konstant**

FFH/mm	Griffsitz/mm	Größe/mm	Schließzapfen	Material-Nr.
435 - 510	170	500		<b>602130</b> <sup>1)2)</sup>
511 - 600	170	500		<b>602130</b> <sup>2)</sup>
601 - 660	263	690	1 E	<b>602131</b> <sup>1)2)</sup>
661 - 800	263	690	1 E	<b>602131</b> <sup>1)2)</sup>
801 - 1000	413	890	1 E	<b>602132</b> <sup>2)</sup>
1001 - 1200	513	1090	1 E	<b>602133</b>
1201 - 1400	563	1290	1 E	<b>602134</b>
1401 - 1600	563	1490	1 E	<b>602135</b>
1601 - 1800	1000	1690	2 E	<b>602166</b>

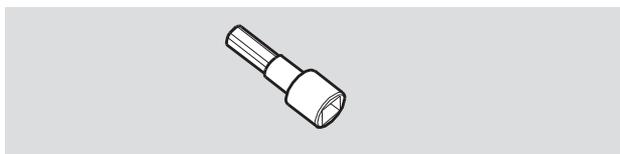
1) Mit Schließzapfenführung

2) Niveauschaltsperr nicht möglich



**Abstützung**

Bezeichnung	Material-Nr.
12/18-9 Abstützung 1 mm o. Abb.	<b>608026</b>
12/18-13 Abstützung 2,3 mm (2x)	<b>498312</b>

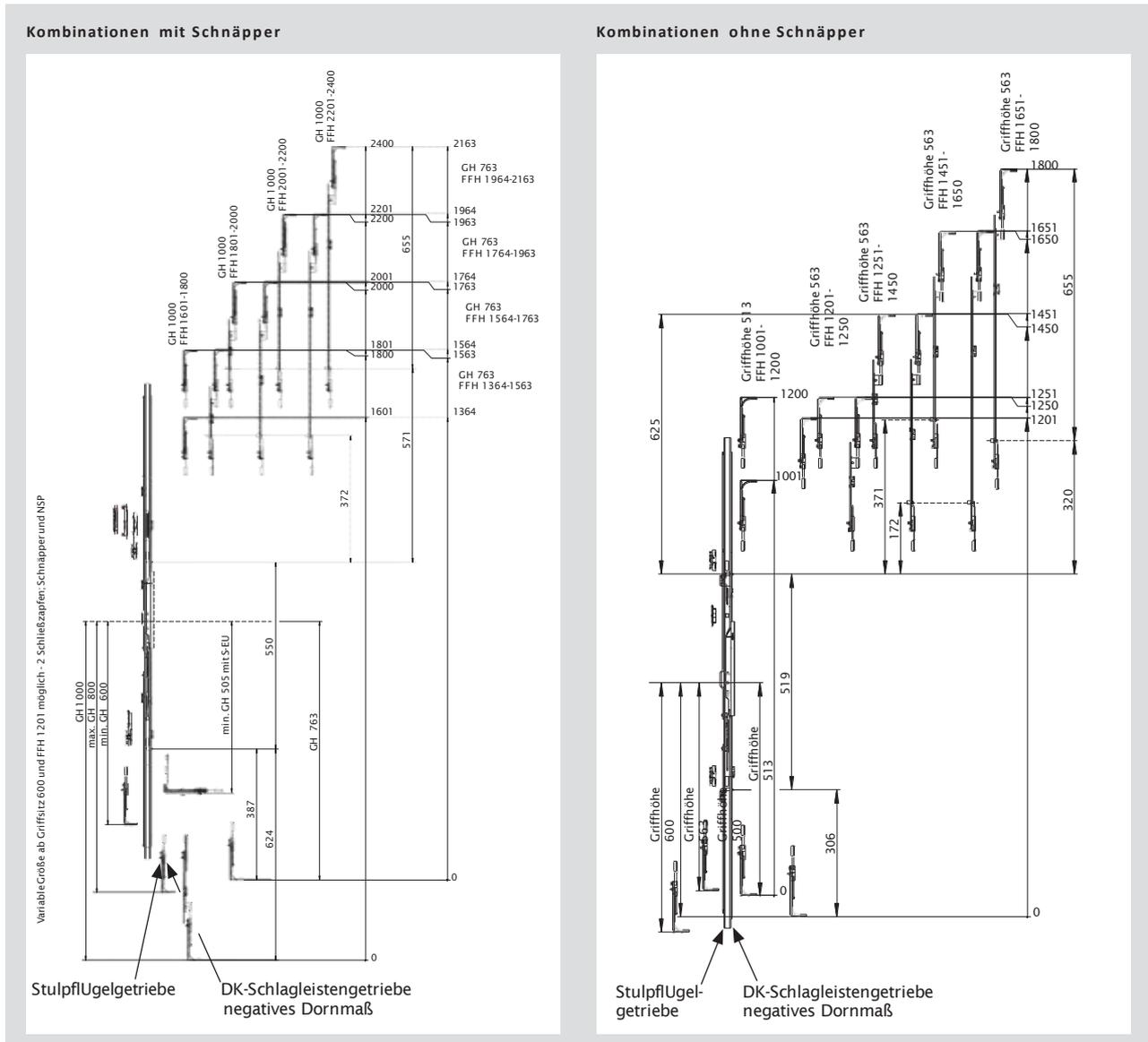
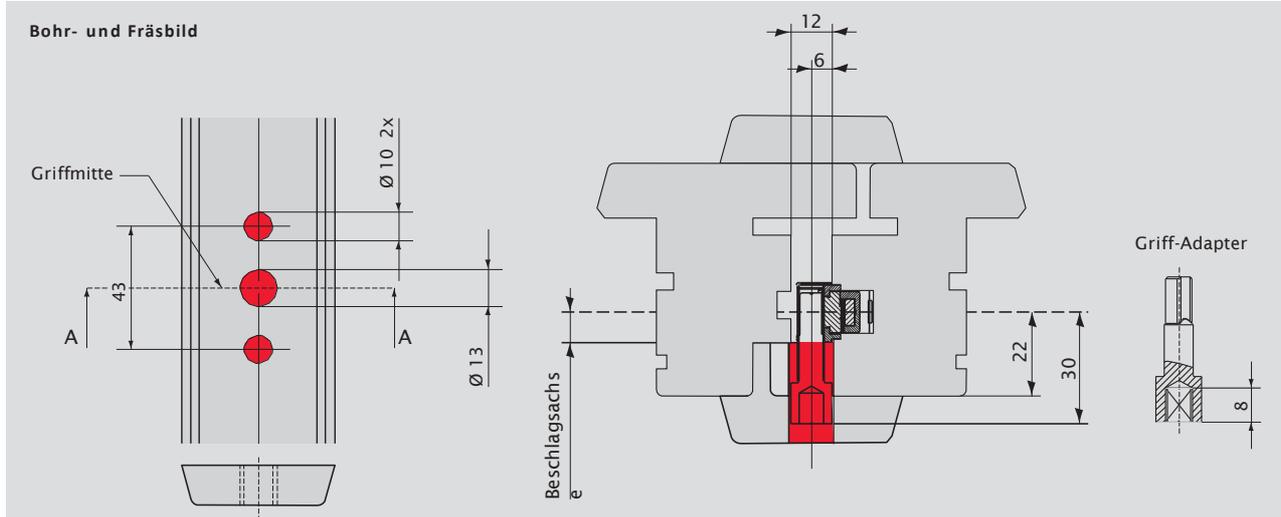


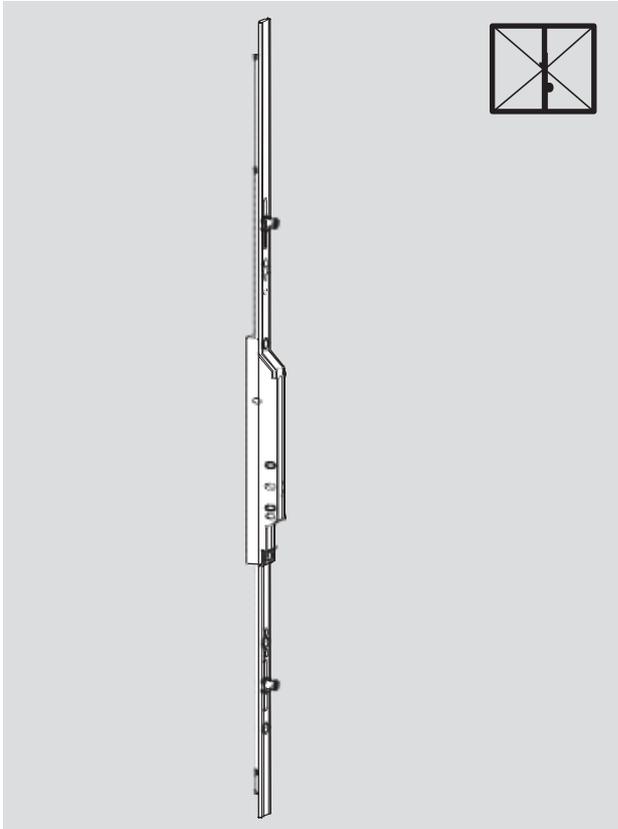
<b>Adapter</b>	<b>493348</b>
----------------	---------------

# DK-Schlagleistengetriebe

## Griffsitz mittig / variabel

### Dornmaß - 6 mm





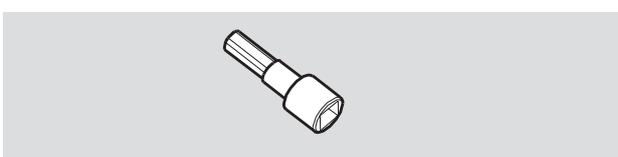
**DK-Schlagleistengetriebe<sup>3)</sup>, negatives Dornmaß -6 mm**  
**Griffsitz mittig/variabel, mehrteilig senkrecht**

FFH/mm	Griffsitz/mm	Getriebelänge/mm		Material-Nr.
1001 - 1200	513	500	DK-SL-Getr. 2E	<b>602167</b>
1201 - 1250	563	500	DK-SL-Getr. 2E	<b>602167</b>
1251 - 1450	563	500	DK-SL-Getr. 2E	<b>602167</b>
			MV200 KU	<b>308267</b>
1451 - 1650	563	500	DK-SL-Getr. 2E	<b>602167</b>
			MV400 KU 1E	<b>280346</b>
1651 - 1800	563	500	DK-SL-Getr. 2E	<b>602167</b>
			MV600 KU 1E	<b>255282</b>
1601 - 1800	1000		MV200 KU	<b>308267</b>
		600	DK-SL-Getr. 2E	<b>602168</b>
1801 - 2000	1000		MV200 KU	<b>308267</b>
		600	DK-SL-Getr. 2E	<b>602168</b>
			MV200 KU 1E	<b>450821</b>
2001 - 2200	1000		MV200 KU	<b>308267</b>
		600	DK-SL-Getr. 2E	<b>602168</b>
			MV400 KU 1E	<b>280346</b>
2201 - 2400	1000		MV200 KU	<b>308267</b>
		600	DK-SL-Getr. 2E	<b>602168</b>
			MV600 KU 1E	<b>255282</b>



**Abstützung**

Bezeichnung	Material-Nr.
12/18-9 Abstützung 1 mm o. Abb.	<b>608026</b>
12/18-13 Abstützung 2,3 mm (2x)	<b>498312</b>

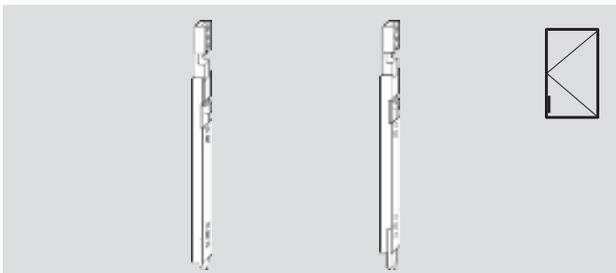


<b>Adapter</b>	<b>493348</b>
----------------	---------------

# Getriebeanschluss



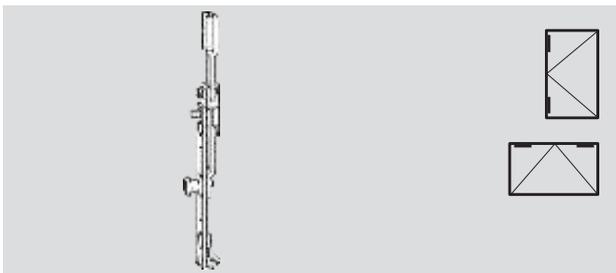
Getriebeausstoß	
Bezeichnung	Material-Nr.
Getriebeausstoß für Kippen senkrecht	<b>628290</b>



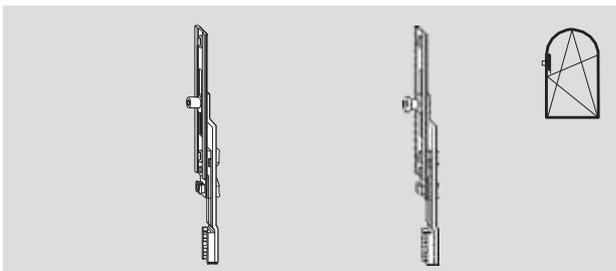
Getriebeanschluss	
Bezeichnung	Material-Nr.
Getriebeanschluss mit Hubumkehr 11 mm Ausstoß	<b>312032</b>
Getriebeanschluss mit Hubumkehr 18 mm Ausstoß	<b>312033</b>



Getriebeanschluss ohne Hubumkehr (Länge 110 mm) 11 mm Ausstoß	<b>457626</b>
Getriebeanschluss ohne Hubumkehr (Länge 110 mm) 14 mm Ausstoß	<b>349187</b>

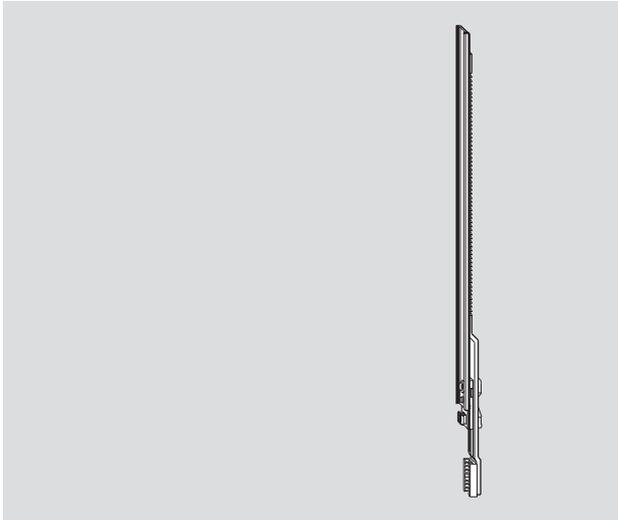


Getriebeanschluss Kippligel		
Getriebeanschluss Kipfligel	1 V	<b>382716</b>

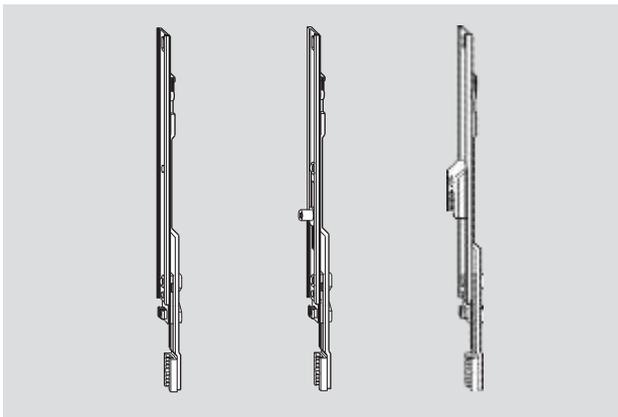


Rundbogen-Getriebeanschluss		
Rundbogen-Getriebeanschluss	1 E	<b>245688</b>
Rundbogen-Getriebeanschluss	1 V	<b>245687</b>

# Getriebeverlängerung



Getriebeverlängerung 330	
Bezeichnung	Material-Nr.
Getriebeverlängerung 330	489993



Getriebeverlängerung 200	
Bezeichnung	Material-Nr.
Getriebeverlängerung 200	308267
Getriebeverlängerung 200	1 E 450821
Getriebeverlängerung 200 für Stulpflügel oben (mit aufgeschweißtem Schließstück)	450822
Getriebeverlängerung 200 für Stulpflügel unten o. Abb. (mit aufgeschweißtem Schließstück)	280342



Getriebeverlängerung 400	
Bezeichnung	Material-Nr.
Getriebeverlängerung 400	1 E 260193
Getriebeverlängerung 400 für Stulpflügel (mit aufgeschweißtem Schließstück)	260195

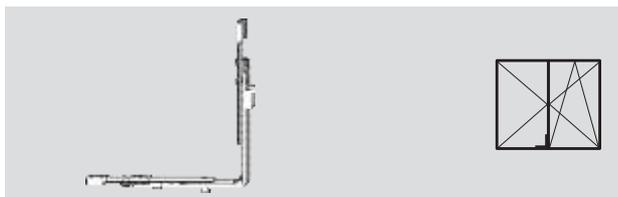
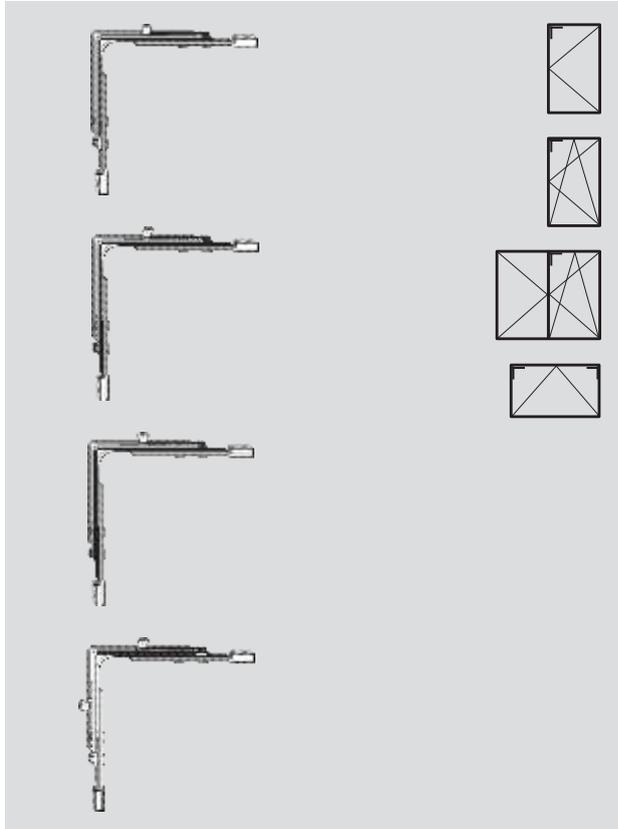
Getriebe  
Getriebe-  
bauteile



Eckumlenkung	136
Sondereckumlenkung	137
Eckumlenkung Axer	138
Eckumlenkung Axer NT Royal	138
Eckumlenkung DK	139
Eckumlenkung Rundbogen	139
Eckumlenkung Schrägfenster	139
Eckumlenkungen diverse	140

## Eckumlenkung

### Grundsicherheit, RC1 /RC1N, RC2 /RC2N, RC3, Bodenschwelle



Bezeichnung	Schließzapfen	Material-Nr.
Eckumlenkung	1 E	260275

Eckumlenkung RC1 /RC1N, RC2 /RC2N	1 P	260277
-----------------------------------	-----	--------

Eckumlenkung RC1 /RC1N, RC2 /RC2N	1 V	260272
-----------------------------------	-----	--------

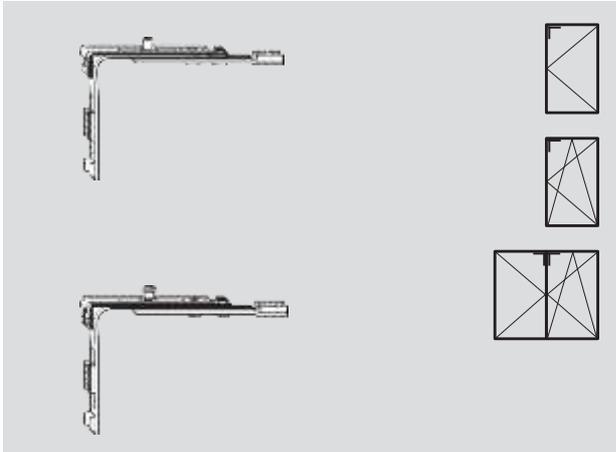
Eckumlenkung RC3	2 V	260274
------------------	-----	--------

Eckumlenkung Bodenschwelle	1 V verlängert	614456
----------------------------	----------------	--------

Eckumlenkung RC2 /RC2N, RC3	1 V	313538
mit aufgeschweißtem Schließstück für 2-flg. Fenster		

Eckumlenkung RC2 /RC2N, RC3	1 V	367227
mit aufgeschweißtem Schließstück für 2-flg. Fenster		

# Sondereckumlenkung

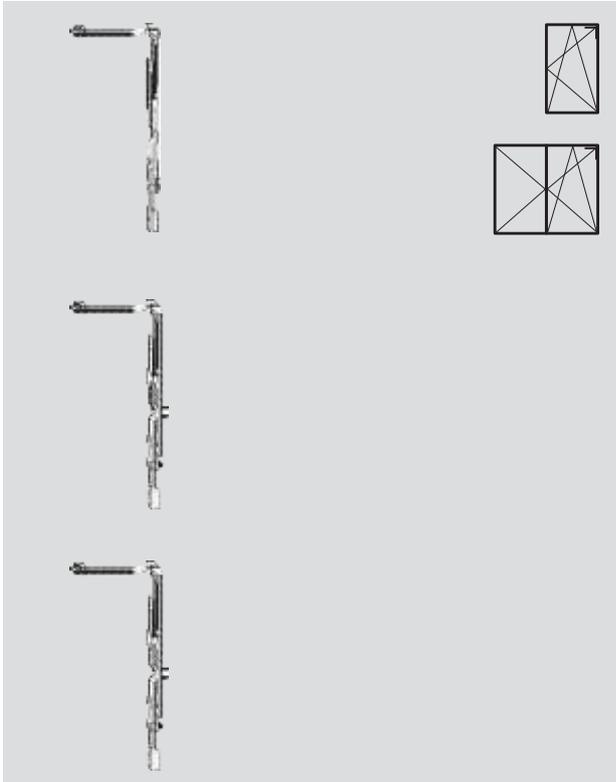


Bezeichnung	Schließzapfen	Material-Nr.
<b>Sondereckumlenkung, kurz</b> (FFH < 360mm)	1 E	<b>260280</b>

<b>Sondereckumlenkung, kurz</b> (FFH < 360 mm)	1 P	<b>260282</b>
---	-----	---------------

<b>Sondereckumlenkung, kurz</b> (FFH < 360 mm)	1 V	<b>281288</b>
---	-----	---------------

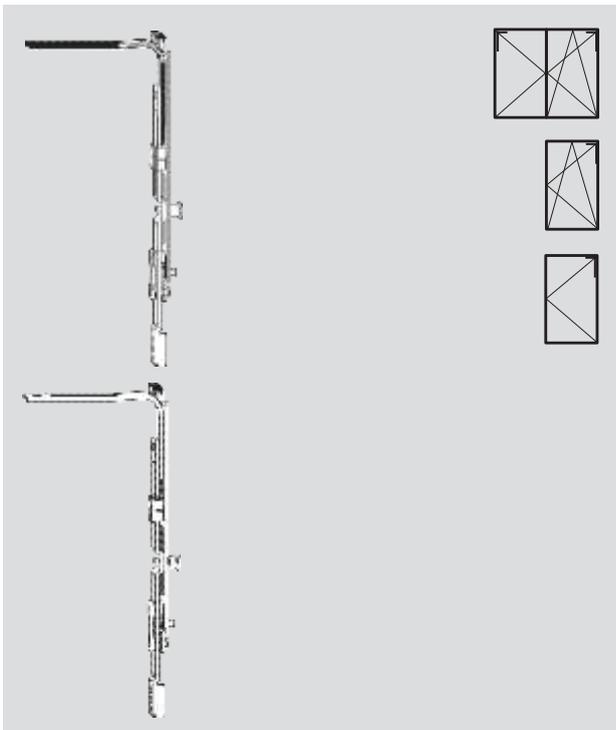
# Eckumlenkung Axer Eckumlenkung Axer NT Royal



Bezeichnung	Schließzapfen	Material-Nr.
Eckumlenkung Axer	-	293521

Eckumlenkung Axer	1 P	260286
-------------------	-----	--------

Eckumlenkung Axer	1 V	260284
-------------------	-----	--------



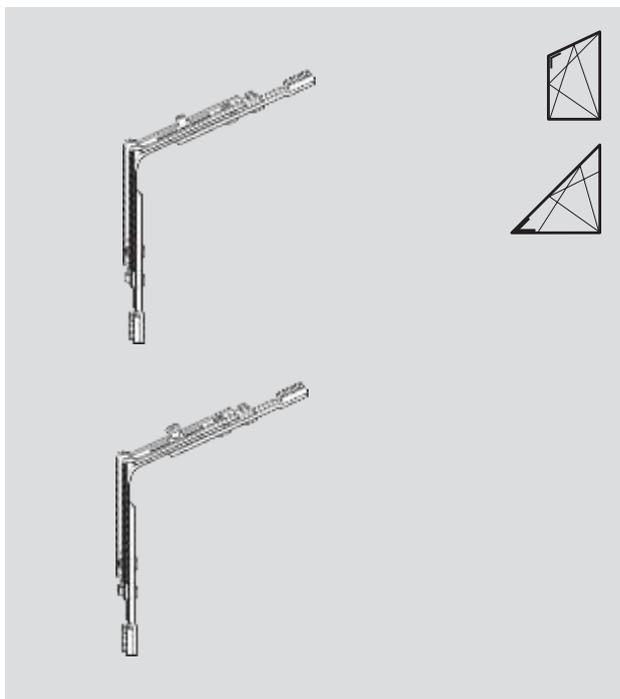
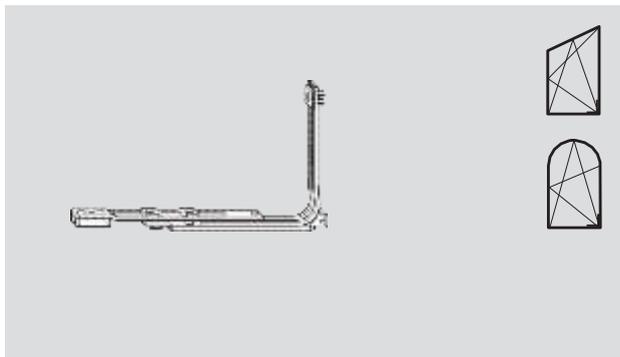
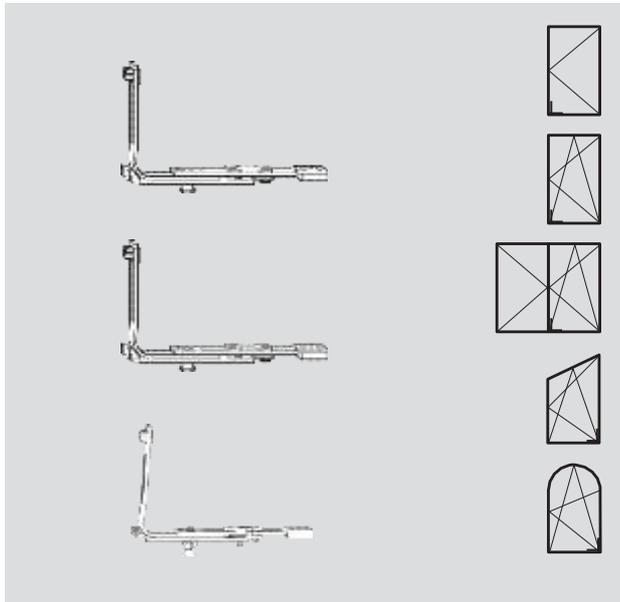
Eckumlenkung Axer Royal 250	1 P	617126
-----------------------------	-----	--------

Eckumlenkung Axer Royal 250	1 V	617127
-----------------------------	-----	--------

# Eckumlenkung DK

## Eckumlenkung Rundbogen

## Eckumlenkung Schrägfenster



Bezeichnung	Schließzapfen	Material-Nr.
Eckumlenkung DK	1 P	260290

Eckumlenkung DK	1 V	260288
-----------------	-----	--------

Eckumlenkung DK Bodenschwelle	1 V verlängert	566650
-------------------------------	----------------	--------

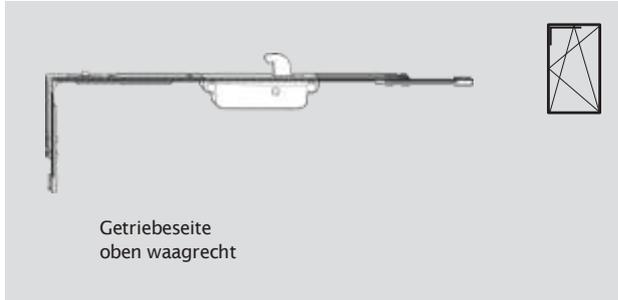
Eckumlenkung Rundbogen	1 V	255273
Eckumlenkung Rundbogen kurz o. Abb.		253240

Eckumlenkung Schrägfenster	1 E	260279
----------------------------	-----	--------

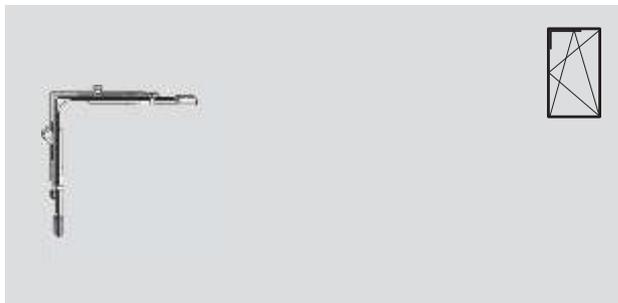
Eckumlenkung Schrägfenster	1 V	260278
----------------------------	-----	--------

Eckumlenkung

## Eckumlenkungen diverse



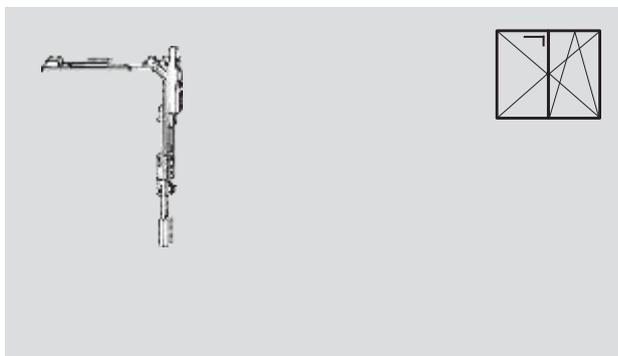
Bezeichnung	Schließzapfen	Material-Nr.
<b>Eckumlenkung Standard mit Kreiszone</b>	1 E	<b>365301</b>



<b>Eckumlenkung Spaltlüfter</b>			
9 mm Beschlagachse	1 P	L	<b>389819</b>
	1 P	R	<b>389818</b>
13 mm Beschlagachse	1 P	L	<b>389817</b>
	1 P	R	<b>389816</b>



<b>Eckumlenkung für Schlagleisten- und Spreizgetriebe</b>		
Getriebe kippen seitlich		
Stulpflügelgetriebe kippen seitlich		
-		<b>383480</b>
1 V		<b>553749</b>



<b>Sondereckumlenkung mit Schließstück und Ausstoß</b>	<b>484686</b>
--	---------------



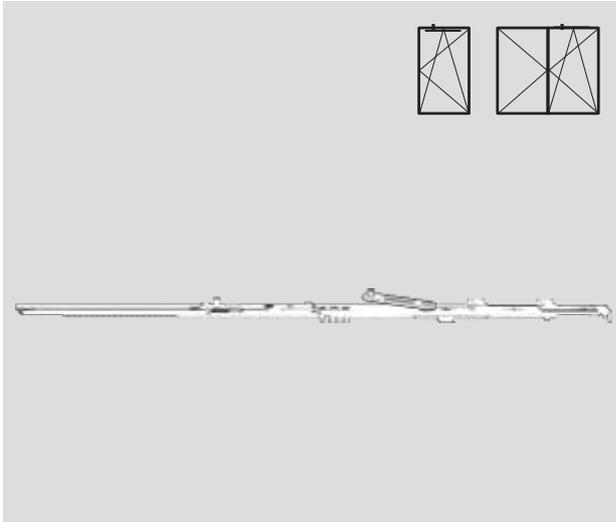


<b>Axerstulp</b>	<b>144</b>
Grundsicherheit	144
Sicherheit	144
Roto NT Royal	145
Roto NT Designo und Designo II	145
<b>Axerarm</b>	<b>146</b>
Bandseite E5	146
System 12/18-9	146
System 12/18-9 (Tilt First)	149
System 12/20-9	150
System 12/20-9 (Tilt First)	153
System 12/18-13	154
System 12/18-13 (Tilt First)	157
System 12/20-13	158
System 12/20-13 (Tilt First)	161
Bandseite A	162
System 12/18-9	162
System 12/18-9 (Tilt First)	163
System 12/20-9	164
System 12/20-9 (Tilt First)	165
System 12/18-13	166
System 12/20-13	168
System 12/20-13 (Tilt First)	169
Bandseite NT Royal	170
Axer 250 Royal und 450 Royal	170
Axer 250 Royal und 450 Royal (Tilt First)	171
Bandseite NT Designo	172
System 12/18(20)-9(13)	172
System 12/18(20)-9 (13) (Tilt First)	172
Bandseite NT Designo II	173
System 12/18(20/22)-13	173
System 12/18(20/22)-13 (Tilt First)	173
Bandseite NT PowerHinge	174
System 12/18(20)-9(13)	174
System 12/18(20)-9(13) (Tilt First)	174
<b>Axerlager weiß</b>	<b>175</b>
Bandseite E5 und A	175
Systeme 12/18-9 und 12/20-9	175
<b>Axerschere zwangsgesteuert – Komfortbeslag</b>	<b>176</b>
Bandseite E5	176
System 12/18-9	176
System 12/18-13	178
System 12/20-13	180

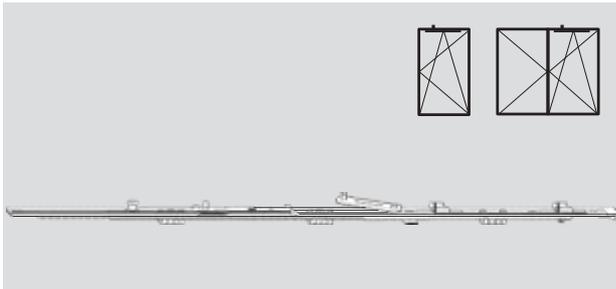
# Axerstulp

## Grundsicherheit

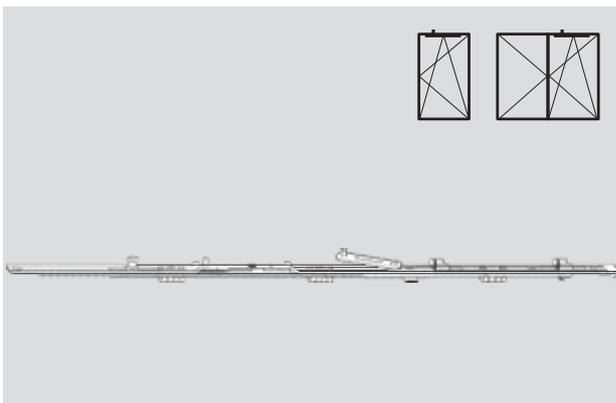
## Sicherheit



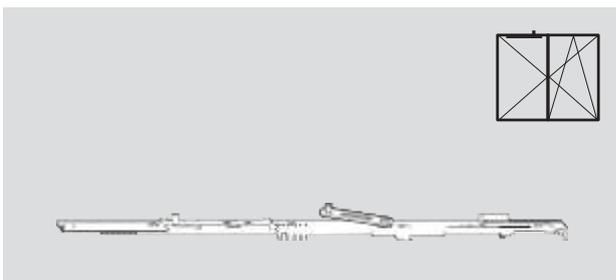
FFB/mm	Bezeichnung /Größe	Schließzapfen	Material-Nr.
<b>Axerstulp</b>			
290- 410	Axerstulp 150/ 300		<b>260201</b>
41 - 600	Axerstulp 250/ 490		<b>256024</b>
1 600 - 800	Axerstulp 350/ 890		<b>260204</b>
1 80 - 1000	Axerstulp 500/ 890		<b>260205</b>
1 600 - 1000	Axerstulp 350/ 890	1 E	<b>260208</b>
1 100 - 1200	Axerstulp 500/ 1090		<b>260209</b>
1 1000 - 1200	Axerstulp 350/ 1090	1 E	<b>260212</b>
1 120 - 1600 <sup>1)</sup>	Axerstulp 50 / 1290	1 E	<b>260215</b>
1	0		
<b>Axerstulp ohne Sperre <sup>4)</sup></b>			
290- 410	Axerstulp 150/ 300		<b>288150</b>
41 - 600	Axerstulp 250 490		<b>284217</b>
1 600 - 800	Axerstulp / 350/ 890		<b>284218</b>
1 80 - 1000	Axerstulp 500/ 890	1 E	<b>284219</b>
1 1000 - 1200	Axerstulp 350/ 1090	1 E	<b>284216</b>
1 120 - 1600 <sup>1)</sup>	Axerstulp 500 /	1 E	<b>286496</b>
1	1290		



FFB/mm	Bezeichnung /Größe	Schließzapfen	Material-Nr.
<b>Axerstulp Sicherheit</b>			
801 - 1000	Axerstulp 500/ 890	1 V	<b>260206</b>
100 - 1200	Axerstulp 50 / 1090	1 V	<b>260210</b>
1 1200 - 1400	Axerstulp 0	1 V	<b>260213</b>
<b>Axerstulp Sicherheit ohne Sperre <sup>4)</sup></b>			
801 - 1000	Axerstulp 500 / 890	1 V	<b>287528</b>
100 - 1200	Axerstulp 50 / 1090	1 V	<b>287530</b>
1 1200 - 1400	Axerstulp 0	1 V	<b>287531</b>



FFB/mm	Bezeichnung /Größe	Schließzapfen	Material-Nr.
<b>Axerstulp Sicherheit RC3</b>			
801 - 1000	Axerstulp 350/890	1 V	<b>261752</b>
100 - 1400 <sup>3)</sup>	Axerstulp 350 / 890	1 V	<b>261752</b>
1	+1 MV 200 KU	1 V	<b>337708</b>
<b>Axerstulp Sicherheit RC3 ohne Sperre <sup>4)</sup></b>			
801 - 1000	Axerstulp 350/890	1 V	<b>288073</b>
100 - 1400 <sup>3)</sup>	Axerstulp 350 / 890	1 V	<b>288073</b>
1	+1 MV 200 KU	1 V	<b>337708</b>



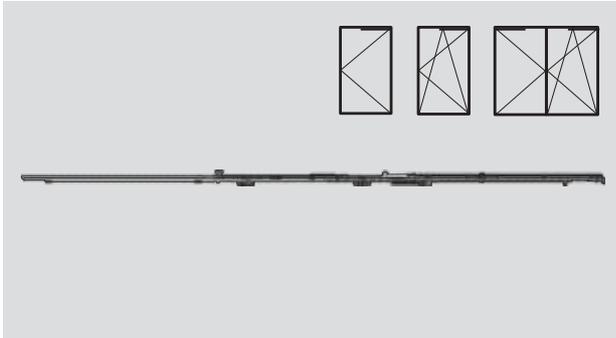
FFB/mm	Bezeichnung /Größe	Schließzapfen	Material-Nr.
<b>Axerstulp Drehliigel</b>			
290- 410	DF-Axerstulp 150/300		<b>255957</b>
41 - 600	DF-Axerstulp 250 / 490		<b>255967</b>
1 600 - 800	DF-Axerstulp 350/890		<b>257137</b>
1 80 - 1600 <sup>2)</sup>	DF-Axerstulp 500 / 890	1 E	<b>257138</b>
1			
<b>Axerstulp Drehliigel Sicherheit</b>			
801 - 1400 <sup>2)</sup>	DF-Axerstulp 500/890	1 V	<b>257139</b>

1) ab FFB 1401 mm Zweitschere erforderlich  
 2) ab FFB 1001 mm mit Getriebeverlängerung  
 3) ab FFB 1201 mm Zweitschere erforderlich  
 4) nur mit zusätzlicher Schaltsperre oder Lüfterschere

# Axerstulp

## Roto NT Royal

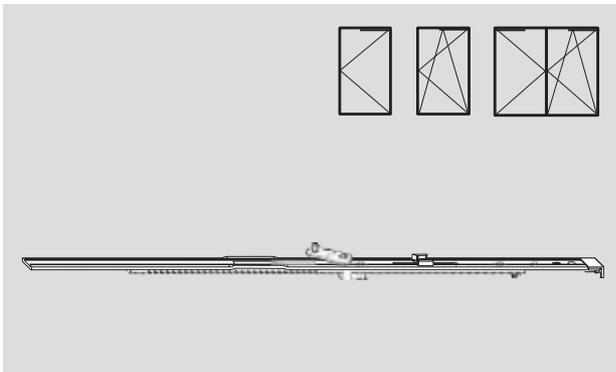
## Roto NT Designo und Designo II



FFB/mm                      Bezeichnung /Länge                      Schließzapfen      Material-Nr.

<b>Axerstulp NT Royal</b>			
360 - 410	Axerstulp	250 / 300	570222
411 - 600	Axerstulp	250 / 490	570223
601 - 800	Axerstulp	250 / 690	570224
801 - 1000	Axerstulp	450 / 890	1 E 570345
1001 - 1400 <sup>1)</sup>	Axerstulp	450 / 1090	1 E 570346

<b>Axerstulp Sicherheit NT Royal</b>			
801 - 1000	Axerstulp	450 / 890	1 V 601551
1001 - 1400 <sup>1)</sup>	Axerstulp	450 / 1090	1 V 601552

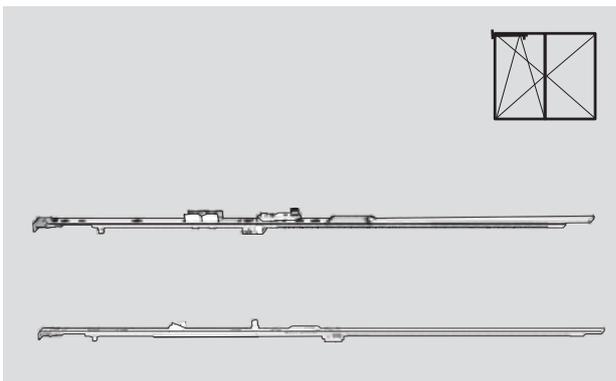


<b>Axerstulp NT Designo und Designo II</b>			
330 - 430 <sup>2) 3)</sup>	Axerstulp	250 / 490	385393
431 - 600	Axerstulp	250 / 490	385393
601 - 800	Axerstulp	350 / 690	385394
801 - 1000	Axerstulp	500 / 890	1 E 385415
1001 - 1400 <sup>1)</sup>	Axerstulp	500 / 1090	1 E 385416

<b>Axerstulp Sicherheit NT Designo und Designo II</b>			
801 - 1000	Axerstulp	500 / 890	1 V 450373
1001 - 1400 <sup>1)</sup>	Axerstulp	500 / 1090	1 V 450374



**Zuschlagsicherung 80 mm NT Designo und Designo II 487206**  
(für Axerstulp 250 Designo und Designo II 385393)



<b>Axerstulp Drehliigel Sicherheit NT Designo und Designo II</b>			
430 - 510	DF-Axerstulp	250 / 510	482571
511 - 1400 <sup>4)</sup>	DF-Axerstulp	250 / 1400	473381

1) ab FFB 1201 mm Zweitschere erforderlich

2) mit Sondereckumlenkung

3) für Kippweite 80mm mit Zuschlagsicherung 80mm Designo

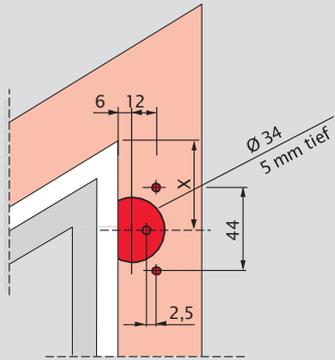
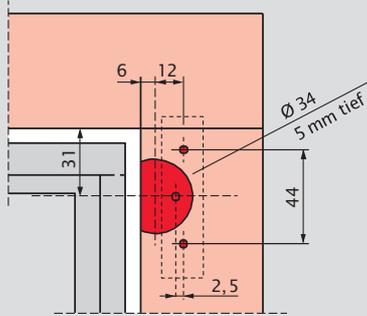
4) zwischen FFB 711 - 1400mm mit Getriebeverlängerung

# Axerarm

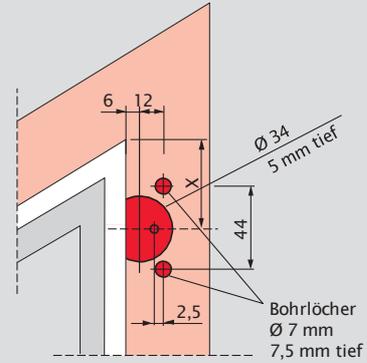
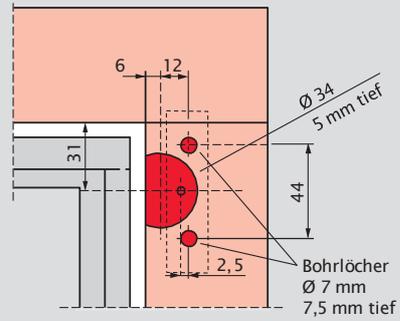
## Bandseite E5

### System 12/18-9

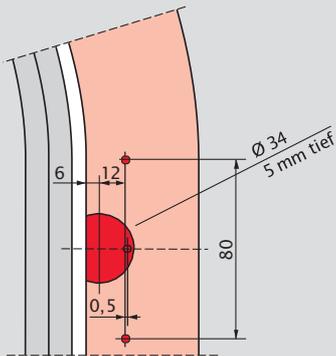
Axerlager E5 ohne Bohrzapfen



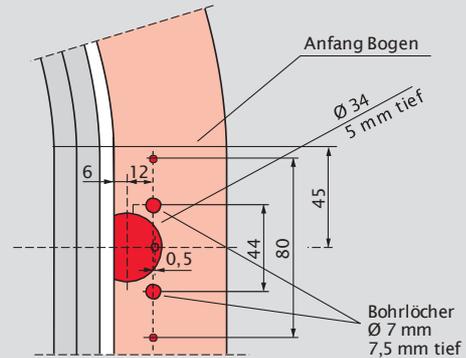
Axerlager E5 mit Bohrzapfen



Axerlager E5 verstellbar, ohne Bohrzapfen



Axerlager E5 verstellbar, mit Bohrzapfen



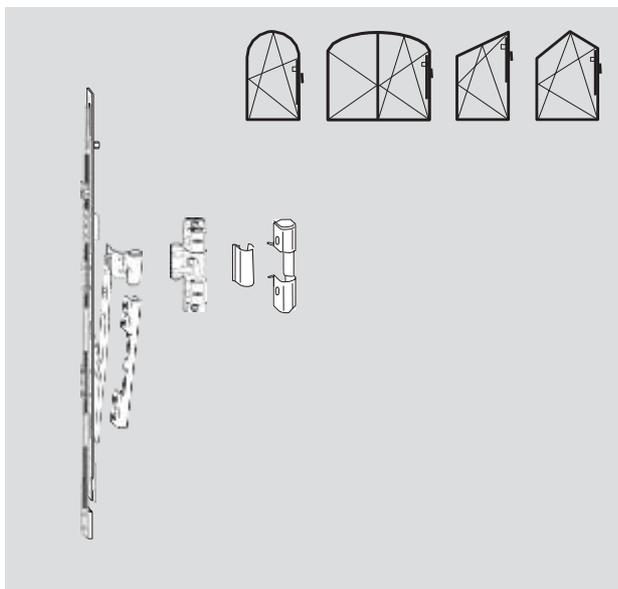
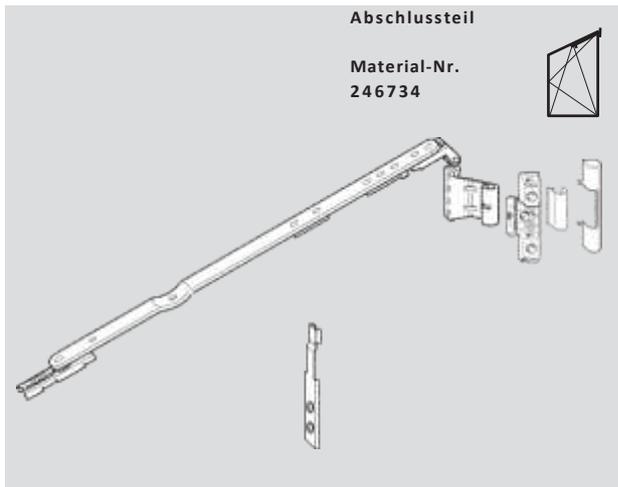
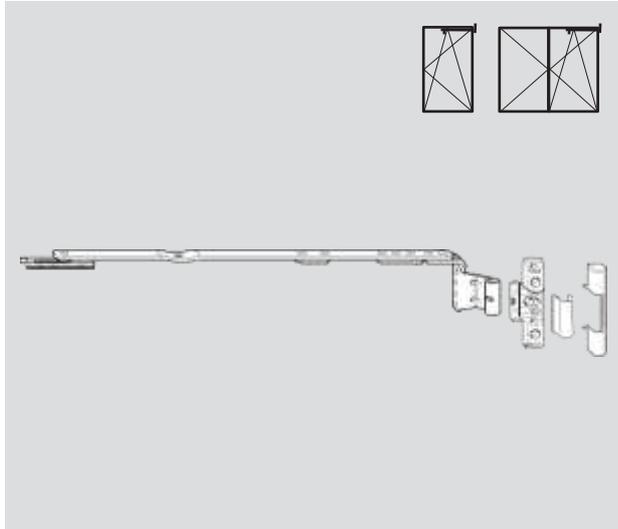
# Axerarm

## Bandseite E5

### Abdeckkappen

Bezeichnung	 Abdeckkappe Axerband E5	 Abdeckkappe Axerlager E5	 Abdeckkappe Axerlager E5 verstellbar
	Material-Nr.	Material-Nr.	Material-Nr.
R01.1 natursilber	230274	230259	230288
R01.2 neusilber	230275	230260	230289
R01.3 titan matt	329185	329186	329187
R03.1 messing matt	642352	642351	642353
R03.2 messing glänzend	230277	230262	230291
R04.1 graubraun	213800	213799	230297
R04.3 olivbraun	230280	230265	230294
R04.4 schwarzbraun	230279	230264	230293
R05.3 mittelbronze	230281	230266	230295
R05.5 bronze	637879	637878	637880
R07.2 weiß	209605	230268	230298

# Axerarm Bandseite E5 System 12/18-9



12 mm Falzluff  
18 mm Überslagbreite  
9 mm Beschlagachse

### Axerarm E5, System 12/18-9, Flügelgewicht max. 150 kg

FFB/mm	Größe	Material-Nr.	
290 – 410	150	L	258072
		R	258073
411 – 600 <sup>1)</sup>	250	L	258074
		R	258075
601 – 800 <sup>1)</sup>	350	L	258076
		R	258077
801 – 1400 <sup>1)</sup>	500	L	258078
		R	258080

<b>Axerlager E5 12/18-9<sup>*)2)</sup></b> ohne Bohrzapfen	<b>230187</b>
<b>Axerlager E5 12/18-9<sup>*)3)</sup></b> o. Abb. 2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen	<b>230186</b>

### Axerarm E5, System 12/18-9 für Schrägenfenster, Flügelgewicht max. 80 kg

FFB/Schenkellänge	Größe	Material-Nr.	
290 – 410	150	L	245401
		R	246718
411 – 600 <sup>1)</sup>	250	L	246720
		R	246721
601 – 800 <sup>1)</sup>	350	L	246722
		R	246723
801 – 1400 <sup>1)</sup>	500	L	246724
		R	246725

<b>Axerlager E5 12/18-9<sup>*)</sup></b> ohne Bohrzapfen	<b>230187</b>
<b>Axerlager E5 12/18-9<sup>*)</sup></b> o. Abb. 2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen	<b>230186</b>

### Rundbogengarnitur bestehend aus:

**Rundbogen-Axer | Rundbogen-Halter | Aulauflagehause**  
Flügelgewicht max. 80 kg

Bezeichnung		Material-Nr.
Rundbogengarnitur E5 12/18-9	1 E	245703
Rundbogengarnitur E5 12/18-9	1 V	245704
<b>Axerlager E5 12/18-9, verstellbar<sup>*)</sup> für Rundbogen und Dreh- bzw. Kippligel ohne Bohrzapfen, seitenverstellbar</b>		<b>250825</b>
<b>Axerlager E5 12/18-9, verstellbar<sup>*)</sup> für Rundbogen und Dreh- bzw. Kippligel, o. Abb. 2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen, seitenverstellbar</b>		<b>245708</b>

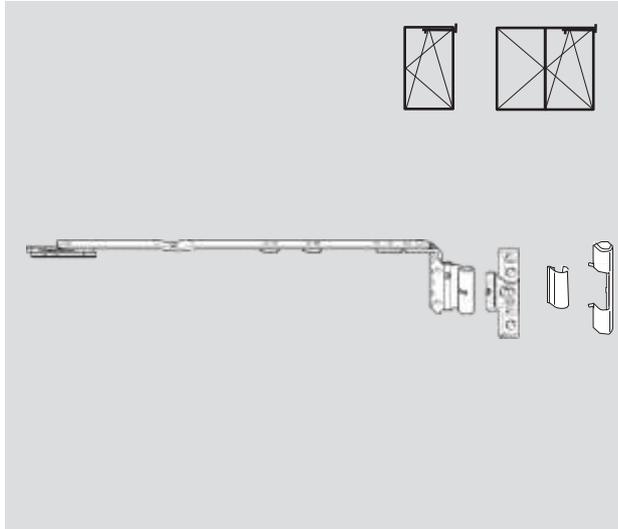
**\*) dazu: Axerlagerstift** **227354**

1) Axerarm E5 – bei FFB < 500 mm Kippweite auf 80 mm einstellen  
2) Flügelgewicht max. 130kg  
3) Flügelgewicht max. 150kg

# Axerarm

## Bandseite E5

### System 12/18-9 (Tilt First)



12 mm Falzluft  
 18 mm Überslagbreite  
 9 mm Beschlagachse

#### Axerarm E5, System 12/18-9 TF, Flügelgewicht max. 150 kg

FFB/mm	Größe	Material-Nr.
290 – 410	150	L 260256
		R 260257
411 – 600 <sup>1)</sup>	250	L 260258
		R 260259
601 – 800 <sup>1)</sup>	350	L 260260
		R 260261
801 – 1400 <sup>1)</sup>	500	L 260262
		R 260263

<b>Axerlager E5 12/18-9<sup>*)2)</sup></b>	<b>230187</b>
ohne Bohrzapfen	
<b>Axerlager E5 12/18-9<sup>*)3)</sup> o. Abb. 2</b>	<b>230186</b>
x Ø 6,8 mm Bohrzapfen	

**\*) dazu: Axerlagerstift 227354**

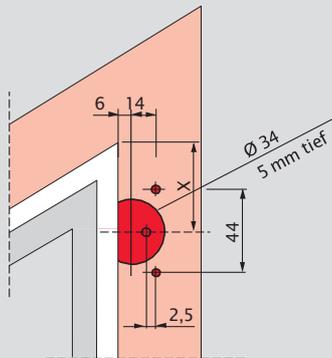
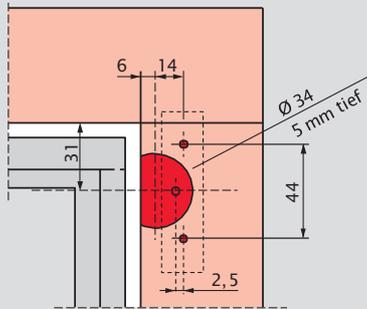
- 1) Axerarm E5 – bei FFH < 500 mm Kippweite auf 80mm einstellen  
 2) Flügelgewicht max. 130kg  
 3) Flügelgewicht max. 150kg

# Axerarm

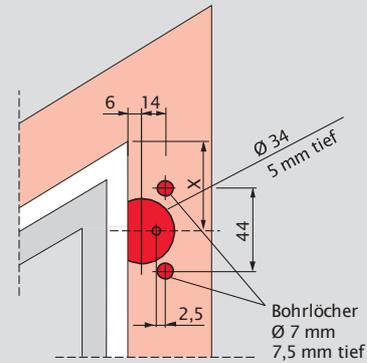
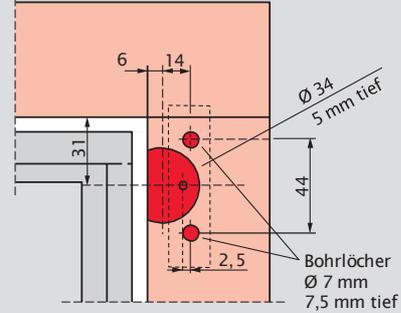
## Bandseite E5

### System 12/20-9

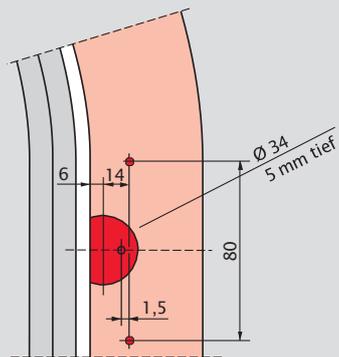
Axerlager E5 ohne Bohrzapfen



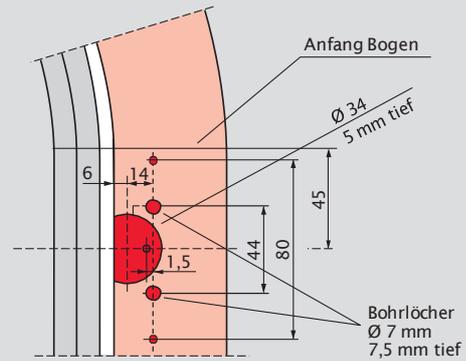
Axerlager E5 mit Bohrzapfen



Axerlager E5 verstellbar, ohne Bohrzapfen



Axerlager E5 verstellbar, mit Bohrzapfen



# Axerarm

## Bandseite E5

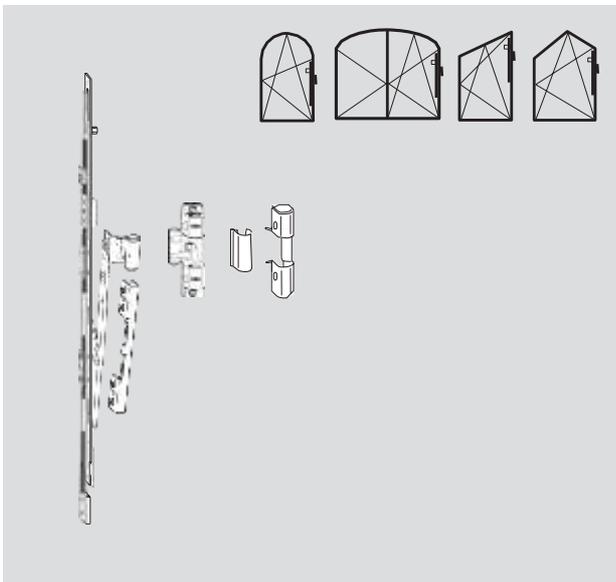
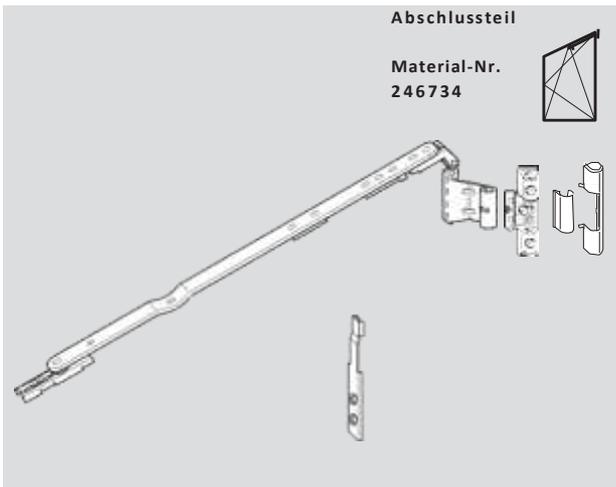
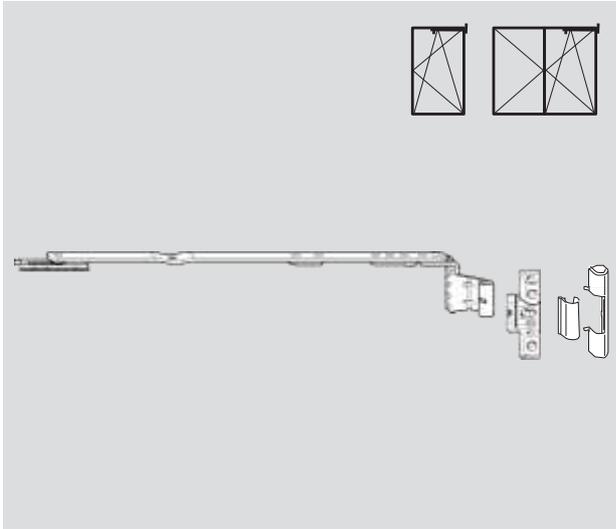
### Abdeckkappen

Bezeichnung	 Abdeckkappe Axerband E5	 Abdeckkappe Axerlager E5	 Abdeckkappe Axerlager E5 verstellbar
	Material-Nr.	Material-Nr.	Material-Nr.
R01.1 natursilber	230274	230259	230288
R01.2 neusilber	230275	230260	230289
R01.3 titan matt	329185	329186	329187
R03.1 messing matt	642352	642351	642353
R03.2 messing glänzend	230277	230262	230291
R04.1 graubraun	213800	213799	230297
R04.3 olivbraun	230280	230265	230294
R04.4 schwarzbraun	230279	230264	230293
R05.3 mittelbronze	230281	230266	230295
R05.5 bronze	637879	637878	637880
R07.2 weiß	209605	230268	230298

# Axerarm

## Bandseite E5

### System 12/20-9



12 mm Falzluft  
20 mm Überslagbreite  
9 mm Beschlagachse

#### Axerarm E5, System 12/20-9, Flügelgewicht max. 150 kg

FFB/mm	Größe	Material-Nr.
290 – 410	150	L 258081
		R 258082
411 – 600 <sup>1)</sup>	250	L 258083
		R 258084
601 – 800 <sup>1)</sup>	350	L 258085
		R 258086
801 – 1400 <sup>1)</sup>	500	L 258088
		R 258089

<b>Axerlager E5 12/20-9<sup>*)2)</sup></b>	<b>245711</b>
ohne Bohrzapfen	
<b>Axerlager E5 12/20-9<sup>*)3)</sup> o. Abb. 2</b>	<b>245710</b>
x Ø 6,8 mm Bohrzapfen	

#### Axerarm E5, System 12/20-9 für Schrägfenster, Flügelgewicht max. 80 kg

FFB/Schenkellänge	Größe	Material-Nr.
290 – 410	150	L 246726
		R 246727
411 – 600 <sup>1)</sup>	250	L 246728
		R 246729
601 – 800 <sup>1)</sup>	350	L 246730
		R 246731
801 – 1400 <sup>1)</sup>	500	L 246732
		R 246733

<b>Axerlager E5 12/20-9<sup>*)</sup></b>	<b>245711</b>
ohne Bohrzapfen	
<b>Axerlager E5 12/20-9<sup>*)</sup> o. Abb.</b>	<b>245710</b>
2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen	

#### Rundbogengarnitur bestehend aus:

**Rundbogen-Axer | Rundbogen-Halter | Aulauflagehause**  
Flügelgewicht max. 80 kg

Bezeichnung		Material-Nr.
Rundbogengarnitur E5 12/20-9	1 E	245705
Rundbogengarnitur E5 12/20-9	1 V	245704
<b>Axerlager E5 12/20-9, verstellbar<sup>*)</sup> für Rundbogen und Dreh- bzw. Kippligel ohne Bohrzapfen, seitenverstellbar</b>		<b>245712</b>
<b>Axerlager E5 12/20-9, verstellbar<sup>*)</sup> für Rundbogen und Dreh- bzw. Kippligel, o. Abb. 2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen, seitenverstellbar</b>		<b>245713</b>

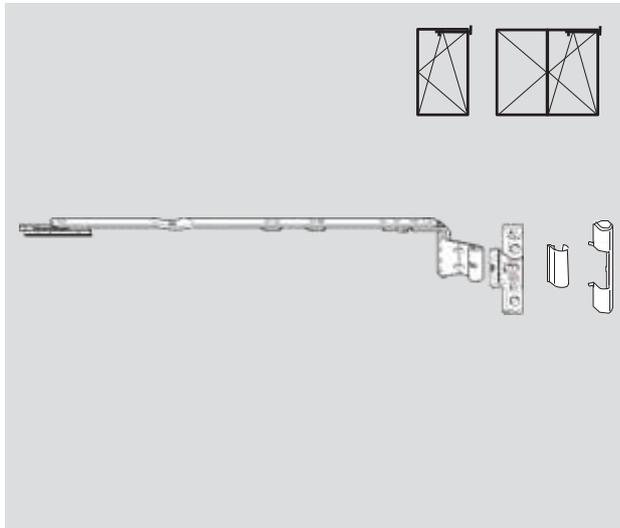
**\*) dazu: Axerlagerstift 227354**

1) Axerarm E5 – bei FFB < 500 mm Kippweite auf 80 mm einstellen  
2) Flügelgewicht max. 130kg  
3) Flügelgewicht max. 150kg

# Axerarm

## Bandseite E5

### System 12/20-9 (Tilt First)



12 mm Falzluft  
 20 mm Überslagbreite  
 9 mm Beschlagachse

#### Axerarm E5, System 12/20-9 TF, Flügelgewicht max. 150 kg

FFB/mm	Größe	Material-Nr.	
290 - 410	150	L	260264
		R	260265
411 - 600 <sup>1)</sup>	250	L	260266
		R	260267
601 - 800 <sup>1)</sup>	350	L	260268
		R	260269
801 - 1400 <sup>1)</sup>	500	L	260270
		R	260271

<b>Axerlager E5 12/20-9*<sup>2)</sup></b>	<b>245711</b>
ohne Bohrzapfen	
<b>Axerlager E5 12/20-9*<sup>3)</sup></b> o. Abb. 2	<b>245710</b>
x Ø 6,8 mm Bohrzapfen	

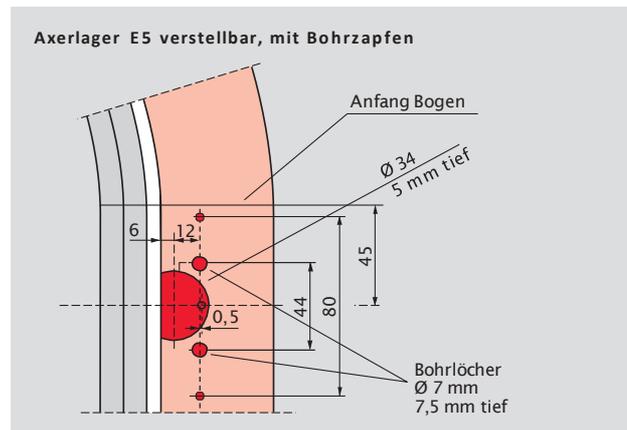
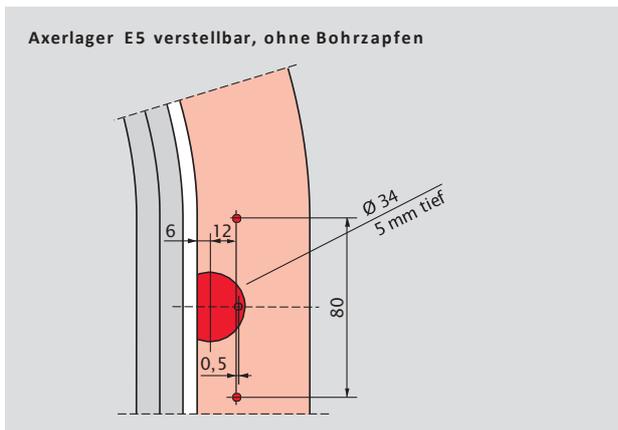
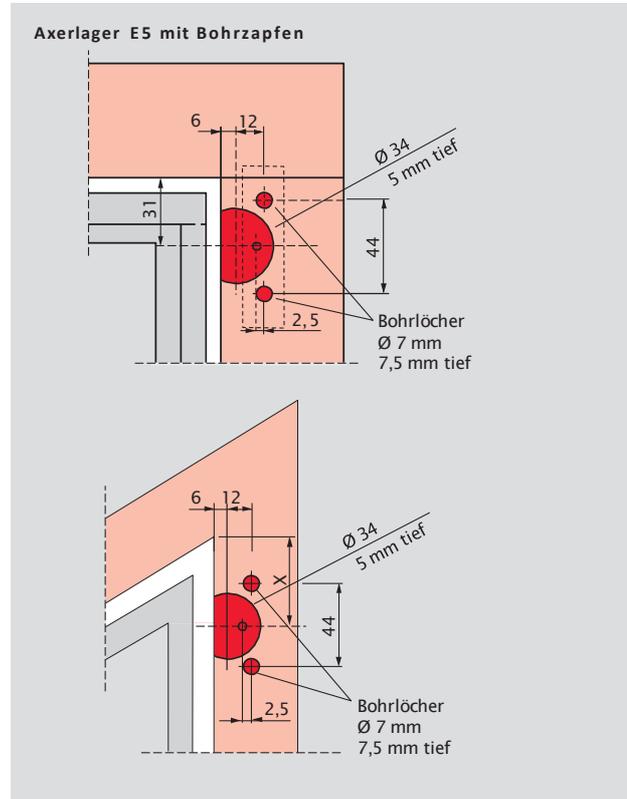
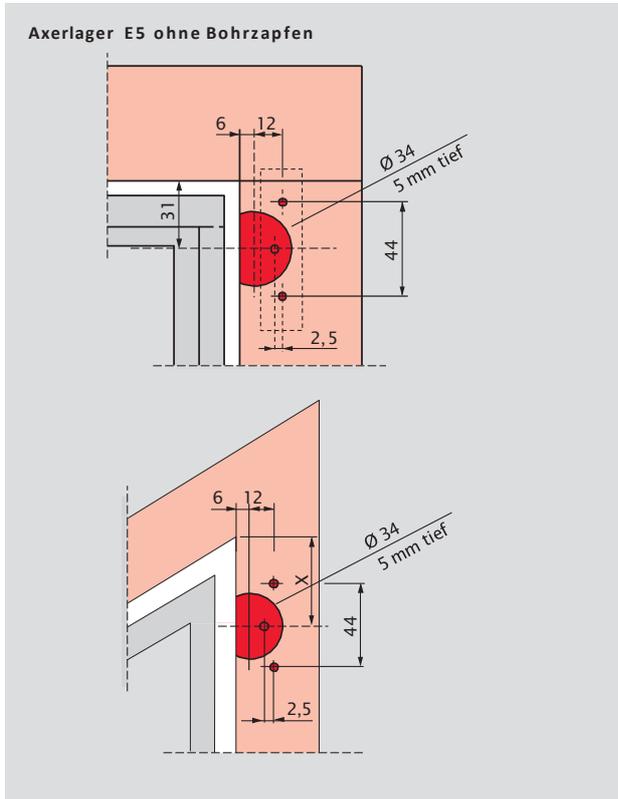
**\*) dazu: Axerlagerstift 227354**

- 1) Axerarm E5 - bei FFH < 500 mm Kippweite auf 80mm einstellen
- 2) Flügelgewicht max. 130kg
- 3) Flügelgewicht max. 150kg

# Axerarm

## Bandseite E5

### System 12/18-13



# Axerarm

## Bandseite E5

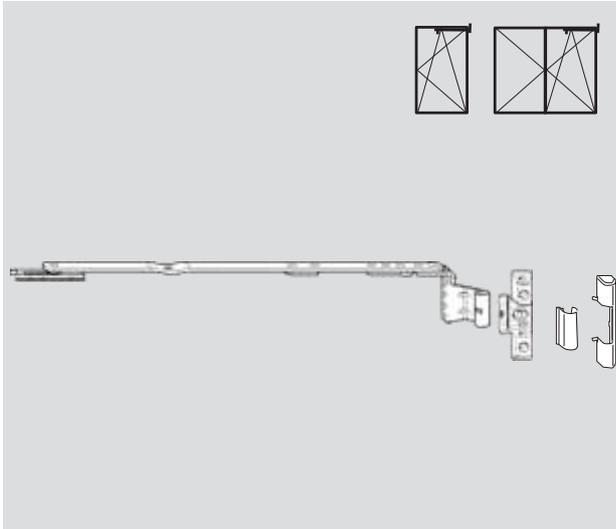
### Abdeckkappen

Bezeichnung	 Abdeckkappe Axerband E5	 Abdeckkappe Axerlager E5	 Abdeckkappe Axerlager E5 verstellbar
	Material-Nr.	Material-Nr.	Material-Nr.
R01.1 natursilber	230274	230259	230288
R01.2 neusilber	230275	230260	230289
R01.3 titan matt	329185	329186	329187
R03.1 messing matt	642352	642351	642353
R03.2 messing glänzend	230277	230262	230291
R04.1 graubraun	213800	213799	230297
R04.3 olivbraun	230280	230265	230294
R04.4 schwarzbraun	230279	230264	230293
R05.3 mittelbronze	230281	230266	230295
R05.5 bronze	637879	637878	637880
R07.2 weiß	209605	230268	230298

# Axerarm

## Bandseite E5

### System 12/18-13

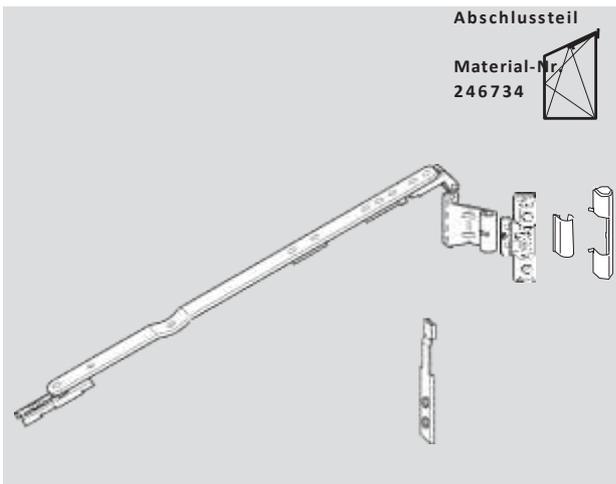


12 mm Falzlufte  
18 mm Überslagbreite  
13 mm Beschlagachse

#### Axerarm E5, System 12/18-13, Flügelgewicht max. 150 kg

FFB/mm	Größe	Material-Nr.
290 – 410	150	L 262360
		R 262361
411 – 600 <sup>1)</sup>	250	L 262372
		R 262373
601 – 800 <sup>1)</sup>	350	L 262374
		R 262375
801 – 1400 <sup>1)</sup>	500	L 262376
		R 262377

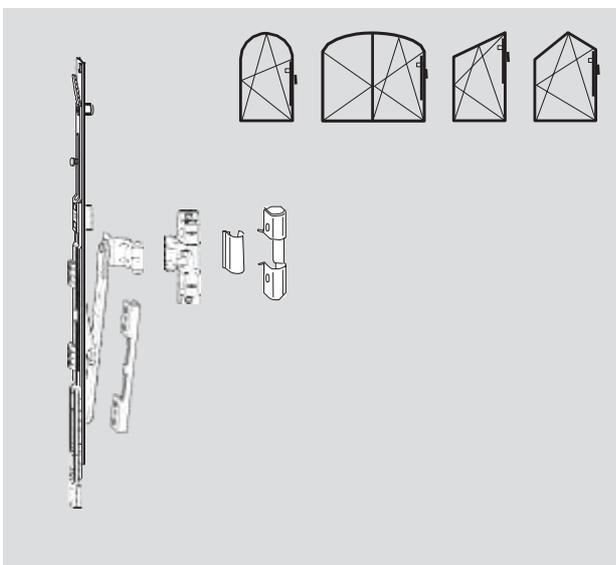
<b>Axerlager E5 12/18-13<sup>*)2)</sup></b>	<b>230187</b>
ohne Bohrzapfen	
<b>Axerlager E5 12/18-13<sup>*)3)</sup> o. Abb. 2</b> x Ø 6,8 mm Bohrzapfen	<b>230186</b>



#### Axerarm E5, System 12/18-13 für Schrägfenster, Flügelgewicht max. 80 kg

FFB/Schenkellänge	Größe	Material-Nr.
290 – 410	150	L 262378
		R 262379
411 – 600 <sup>1)</sup>	250	L 262380
		R 262381
601 – 800 <sup>1)</sup>	350	L 262382
		R 262383
801 – 1400 <sup>1)</sup>	500	L 262384
		R 262385

<b>Axerlager E5 12/18-13<sup>*)</sup></b>	<b>230187</b>
ohne Bohrzapfen	
<b>Axerlager E5 12/18-13<sup>*)</sup> o. Abb.</b> 2 x Ø 5,8 mm Bohrzapfen	<b>230186</b>



#### Rundbogengarnitur bestehend aus: Rundbogen-Axer | Rundbogen-Halter | Aulauflagehause Flügelgewicht max. 80 kg

Bezeichnung	Material-Nr.
Rundbogengarnitur E5 12/18-13 1 V	262386
<b>Axerlager E5 12/18-13, verstellbar<sup>*)</sup> für Rundbogen und Dreh- bzw. Kippligel ohne Bohrzapfen, seitenverstellbar</b>	<b>250825</b>
<b>Axerlager E5 12/18-13, verstellbar<sup>*)</sup> für Rundbogen und Dreh- bzw. Kippligel, o. Abb. 2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen, seitenverstellbar</b>	<b>245708</b>

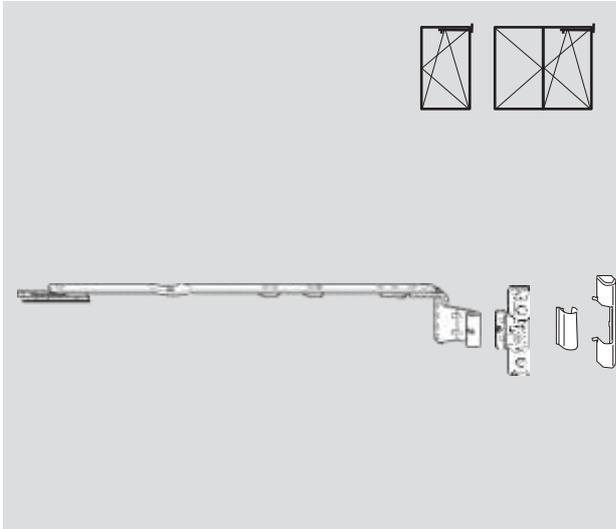
**\*) dazu: Axerlagerstift 227354**

1) Axerarm E5 - bei FFH < 500 mm Kippweite auf 80 mm einstellen  
2) Flügelgewicht max. 130 kg  
3) Flügelgewicht max. 150 kg

# Axerarm

## Bandseite E5

### System 12/18-13 (Tilt First)



12 mm Falzluft  
 18 mm Überslagbreite  
 13 mm Beschlagachse

#### Axerarm E5, System 12/18-13 TF, Flügelgewicht max. 150kg

FFB/mm	Größe	Material-Nr.
290 – 410	150	L 383152
		R 383151
411 – 600 <sup>1)</sup>	250	L 383154
		R 383153
601 – 800 <sup>1)</sup>	350	L 383166
		R 383165
801 – 1400 <sup>1)</sup>	500	L 383168
		R 383167

#### Axerlager E5 12/18-13<sup>\*)2)</sup>

230187

ohne Bohrzapfen

Axerlager E5 12/18-13<sup>\*)3)</sup> o. Abb. 230186

2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen

<sup>\*)</sup> dazu: Axerlagerstift 227354

1) Axerarm E5 – bei FFH < 500 mm Kippweite auf 80 mm einstellen

2) Flügelgewicht max. 130kg

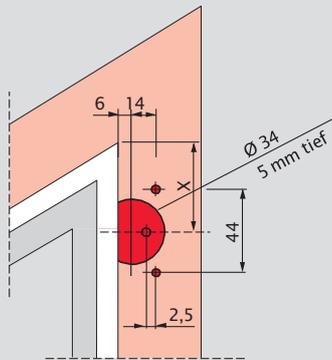
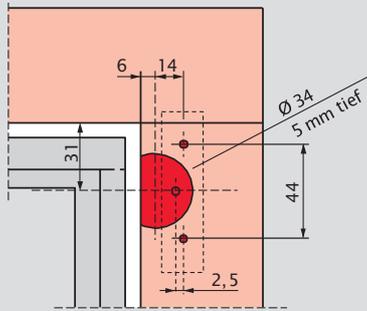
3) Flügelgewicht max. 150kg

# Axerarm

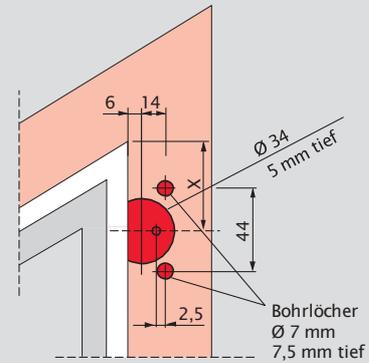
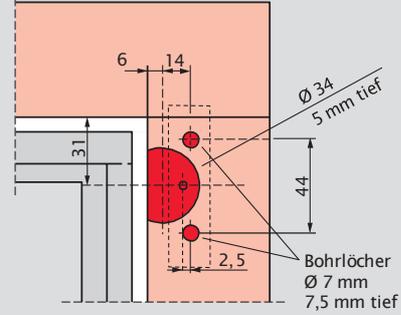
## Bandseite E5

### System 12/20-13

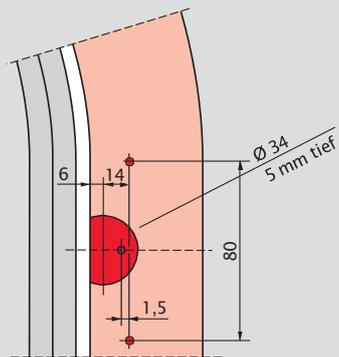
Axerlager E5 ohne Bohrzapfen



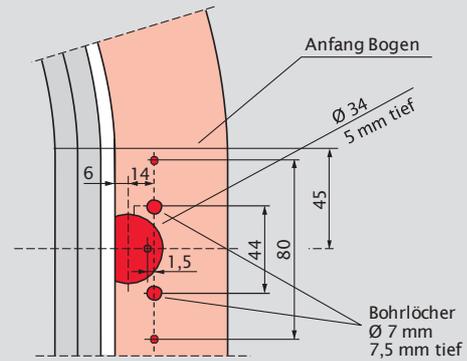
Axerlager E5 mit Bohrzapfen



Axerlager E5 verstellbar, ohne Bohrzapfen



Axerlager E5 verstellbar, mit Bohrzapfen



# Axerarm

## Bandseite E5

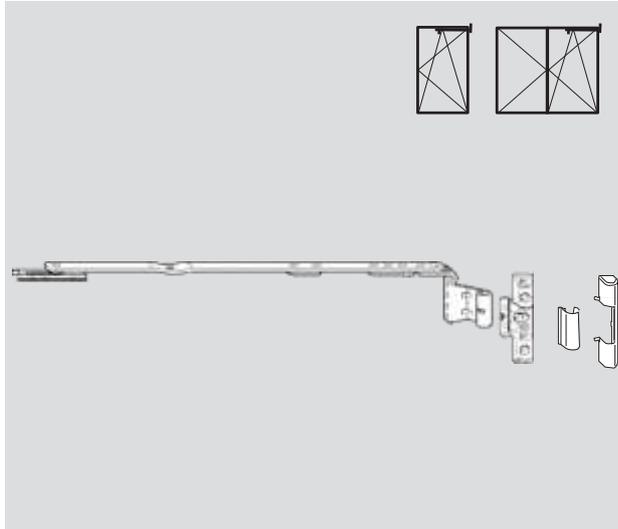
### Abdeckkappen

Bezeichnung	 Abdeckkappe Axerband E5	 Abdeckkappe Axerlager E5	 Abdeckkappe Axerlager E5 verstellbar
	Material-Nr.	Material-Nr.	Material-Nr.
R01.1 natursilber	230274	230259	230288
R01.2 neusilber	230275	230260	230289
R01.3 titan matt	329185	329186	329187
R03.1 messing matt	642352	642351	642353
R03.2 messing glänzend	230277	230262	230291
R04.1 graubraun	213800	213799	230297
R04.3 olivbraun	230280	230265	230294
R04.4 schwarzbraun	230279	230264	230293
R05.3 mittelbronze	230281	230266	230295
R05.5 bronze	637879	637878	637880
R07.2 weiß	209605	230268	230298

# Axerarm

## Bandseite E5

### System 12/20-13

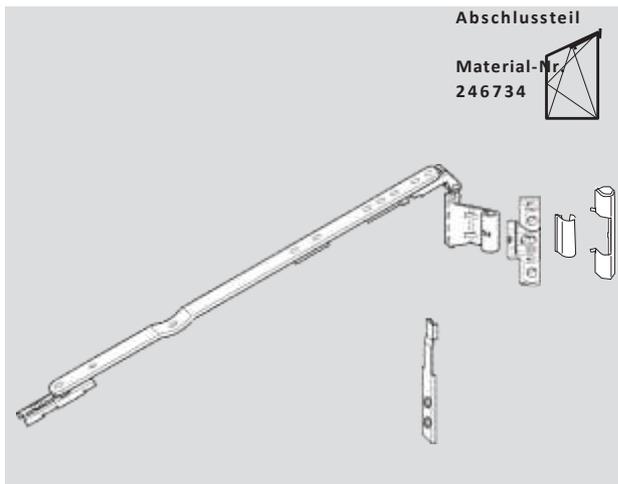


12 mm Falzluft  
20 mm Überschlagbreite  
13 mm Beschlagachse

#### Axerarm E5, System 12/20-13, Flügelgewicht max. 150 kg

FFB/mm	Größe	Material-Nr.
290 – 410	150	L 262397
		R 262398
411 – 600 <sup>1)</sup>	250	L 262399
		R 262400
601 – 800 <sup>1)</sup>	350	L 262401
		R 262402
801 – 1400 <sup>1)</sup>	500	L 262403
		R 262404

<b>Axerlager E5 12/20-13<sup>*)2)</sup></b>	<b>245711</b>
ohne Bohrzapfen	
<b>Axerlager E5 12/20-13<sup>*)3)</sup> o. Abb. 2</b>	<b>245710</b>
x Ø 6,8 mm Bohrzapfen	



Abschlussstück

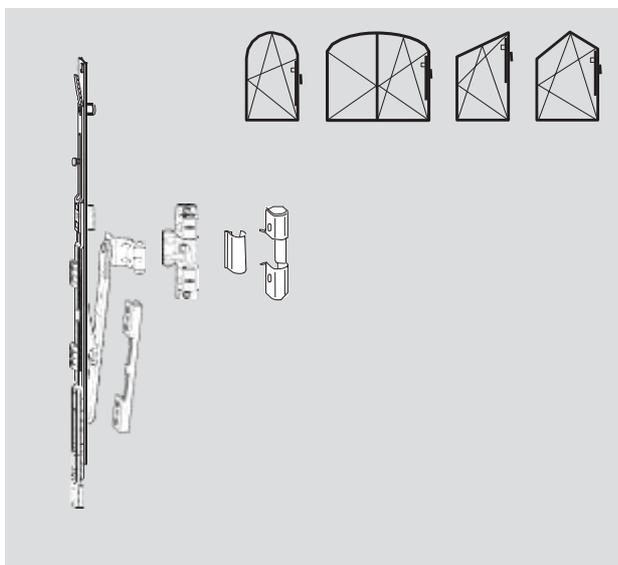
Material-Nr.  
246734

#### Axerarm E5, System 12/20-13 für Schrägenfenster, Flügelgewicht max. 80 kg

FFB/Schenkellänge	Größe	Material-Nr.
290 – 410	150	L 262405
		R 262406
411 – 600 <sup>1)</sup>	250	L 262407
		R 262408
601 – 800 <sup>1)</sup>	350	L 262409
		R 262410
801 – 1400 <sup>1)</sup>	500	L 262411
		R 262412

<b>Axerlager E5 12/20-13<sup>*)</sup></b>	<b>245711</b>
ohne Bohrzapfen	

<b>Axerlager E5 12/20-13<sup>*)</sup> o. Abb.</b>	<b>245710</b>
2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen	



#### Rundbogengarnitur bestehend aus:

Rundbogen-Axer | Rundbogen-Halter | Aulauflagehause  
Flügelgewicht max. 80 kg

Bezeichnung	Material-Nr.
Rundbogengarnitur E5 12/20-13 1 V	262413
<b>Axerlager E5 12/20-13, verstellbar<sup>*)</sup> für Rundbogen und Dreh- bzw. Kipplügel ohne Bohrzapfen, seitenverstellbar</b>	<b>245712</b>
<b>Axerlager E5 12/20-13, verstellbar<sup>*)</sup> für Rundbogen und Dreh- bzw. Kipplügel, o. Abb. 2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen, seitenverstellbar</b>	<b>245713</b>

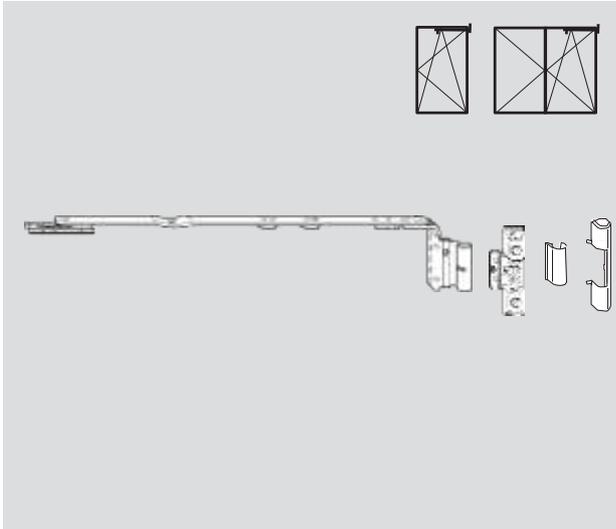
**\*) dazu: Axerlagerstift 227354**

1) Axerarm E5 - bei FFH < 500 mm Kippweite auf 80 mm einstellen  
2) Flügelgewicht max. 130 kg  
3) Flügelgewicht max. 150 kg

# Axerarm

## Bandseite E5

### System 12/20-13 (Tilt First)



12 mm Falzluft  
 20 mm Überslagbreite  
 13 mm Beschlagachse

#### Axerarm E5, System 12/20-13 TF, Flügelgewicht max. 150kg

FFB/mm	Größe	Material-Nr.	
290 – 410	150	L	442066
		R	442067
411 – 600 <sup>1)</sup>	250	L	442068
		R	442069
601 – 800 <sup>1)</sup>	350	L	442070
		R	442071
801 – 1400 <sup>1)</sup>	500	L	442072
		R	442073

<b>Axerlager E5 12/20-13<sup>*)2)</sup></b>	<b>245711</b>
ohne Bohrzapfen	
<b>Axerlager E5 12/20-13<sup>*)3)</sup> o. Abb. 2</b>	<b>245710</b>
x Ø 6,8mm Bohrzapfen	

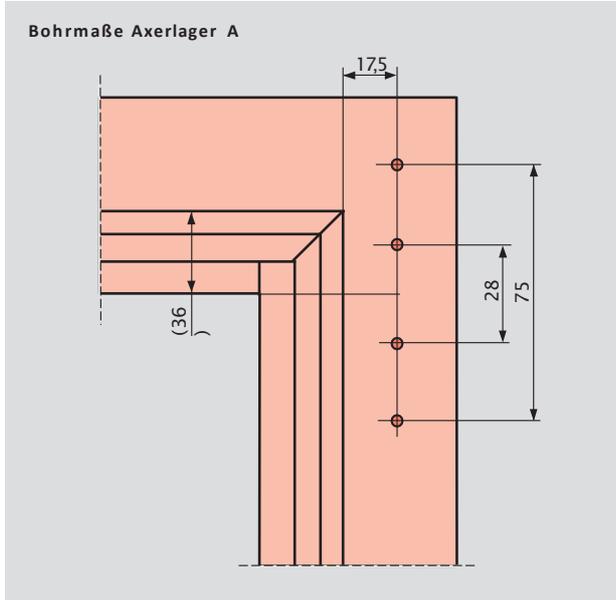
**\*) dazu: Axerlagerstift 227354**

- 1) Axerarm E5 – bei FFH < 500 mm Kippweite auf 80mm einstellen
- 2) Flügelgewicht max. 130kg
- 3) Flügelgewicht max. 150kg

# Axerarm

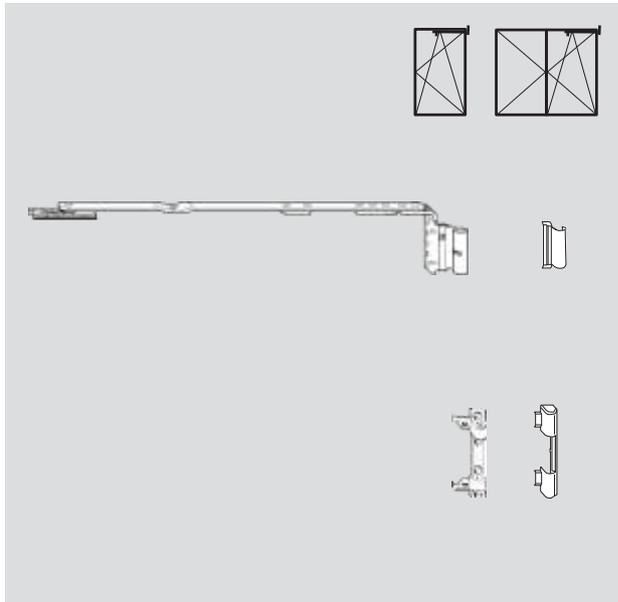
## Bandseite A

### System 12/18-9



Bezeichnung	 Abdeckkappe Axerband K	 Abdeckkappe Axerlager A	
	Material-Nr.	Material-Nr.	
R01.1	natur Silber	230243	230320
R01.2	neusilber	230244	230321
R01.3	titan matt	329179	329184
R03.1	messing matt	230246	642355
R03.2	messing glänzend	230245	230323
R04.1	graubraun	230251	230329
R04.3	olivbraun	230248	230326
R04.4	schwarzbraun	230247	230325
R05.3	mittelbronze	230249	230327
R05.5	bronze	230250	637882
R07.2	weiß	230252	230330
Sonderfarbe		230254	230331

## Axerarm Bandseite A System 12/18-9



12 mm Falzluft  
18 mm Überslagbreite  
9 mm Beschlagachse

### Axerarm K, System 12/18-9, Flügelgewicht max. 130 kg

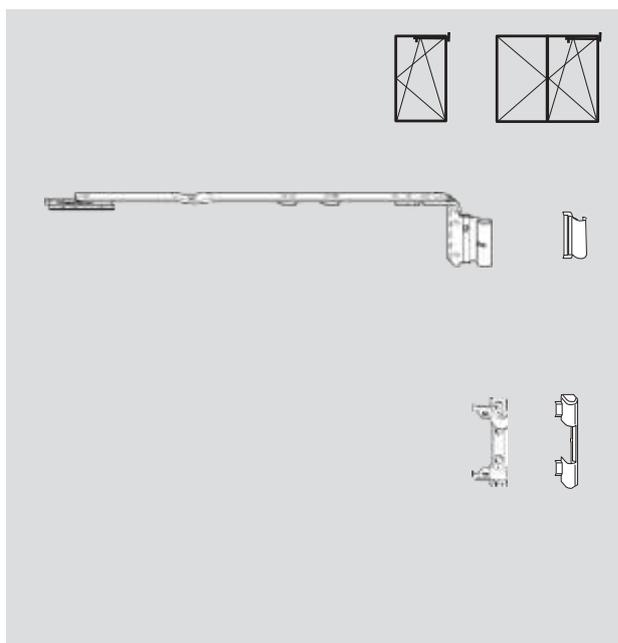
FFB/mm	Größe		Material-Nr.
290 – 410	150	L	258048
		R	258049
411 – 600 <sup>1)</sup>	250	L	258050
		R	258051
601 – 800 <sup>1)</sup>	350	L	258052
		R	258053
801 – 1400 <sup>1)</sup>	500	L	258037
		R	258038

**Axerlager A <sup>\*)</sup> 12/18-9, max. 130kg** 245709  
geeignet zum Anschlagen ohne Lehren

**<sup>\*)</sup> dazu: Axerlagerstift** 227354

Abdeckkappen siehe Tabelle linke Seite

## Axerarm Bandseite A System 12/18-9 (Tilt First)



### 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 <sup>1)</sup>	250	L	260218
		R	260219
601 – 800 <sup>1)</sup>	350	L	260220
		R	260221
801 – 1400 <sup>1)</sup>	500	L	260222
		R	260223

**Axerlager A <sup>\*)</sup> 12/18-9, max. 130kg** 245709  
geeignet zum Anschlagen ohne Lehren

**<sup>\*)</sup> dazu: Axerlagerstift** 227354

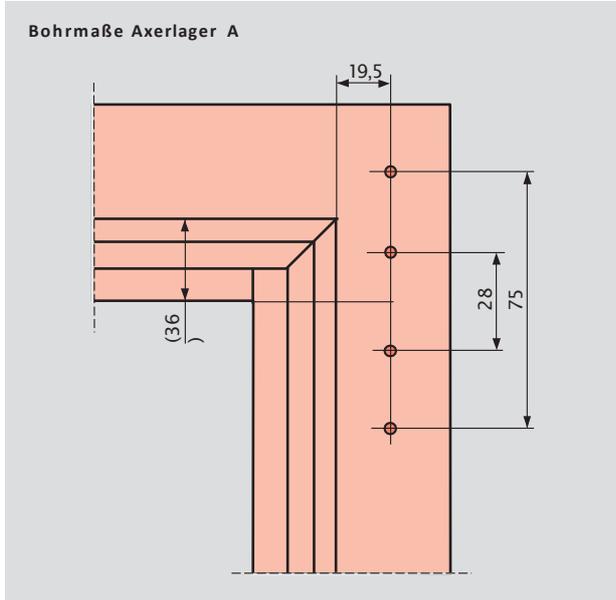
Abdeckkappen siehe Tabelle linke Seite

<sup>1)</sup> Axerarm K – bei FFH < 500mm Kippweite auf 80mm einstellen

# Axerarm

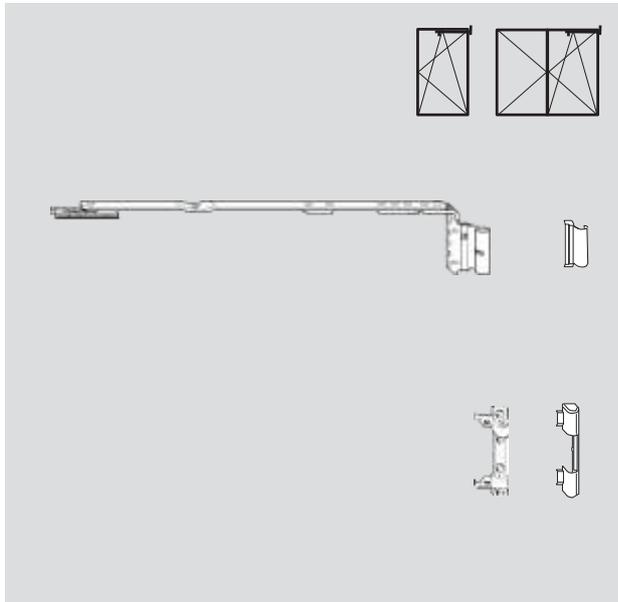
## Bandseite A

### System 12/20-9



Bezeichnung	 Abdeckkappe Axerband K	 Abdeckkappe Axerlager A	
	Material-Nr.	Material-Nr.	
R01.1	natur Silber	230243	230320
R01.2	neusilber	230244	230321
R01.3	titan matt	329179	329184
R03.1	messing matt	230246	642355
R03.2	messing glänzend	230245	230323
R04.1	graubraun	230251	230329
R04.3	olivbraun	230248	230326
R04.4	schwarzbraun	230247	230325
R05.3	mittelbronze	230249	230327
R05.5	bronze	230250	637882
R07.2	weiß	230252	230330
Sonderfarbe		230254	230331

## Axerarm Bandseite A System 12/20-9



12 mm Falzluft  
20 mm Überschlagbreite  
9 mm Beschlagachse

### Axerarm K, System 12/20-9, Flügelgewicht max. 130 kg

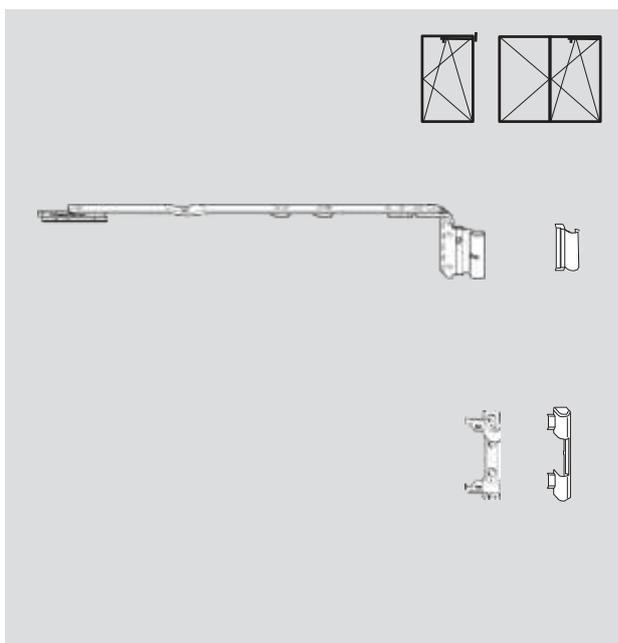
FFB/mm	Größe		Material-Nr.
290 - 410	150	L	258054
		R	258055
411 - 600 <sup>1)</sup>	250	L	258056
		R	258057
601 - 800 <sup>1)</sup>	350	L	258058
		R	258059
801 - 1400 <sup>1)</sup>	500	L	258039
		R	258041

**Axerlager A <sup>\*)</sup> 12/20-9, max. 130kg** 245714  
geeignet zum Anschlagen ohne Lehren

**<sup>\*)</sup> dazu: Axerlagerstift** 227354

Abdeckkappen siehe Tabelle linke Seite

## Axerarm Bandseite A System 12/20-9 (Tilt First)



### Axerarm K, System 12/20-9 TF, Flügelgewicht max. 130kg

FFB/mm	Größe		Material-Nr.
290 - 410	150	L	260224
		R	260225
411 - 600 <sup>1)</sup>	250	L	260226
		R	260227
601 - 800 <sup>1)</sup>	350	L	260228
		R	260229
801 - 1400 <sup>1)</sup>	500	L	260230
		R	260231

**Axerlager A <sup>\*)</sup> 12/20-9, max. 130kg** 245714  
geeignet zum Anschlagen ohne Lehren

**<sup>\*)</sup> dazu: Axerlagerstift** 227354

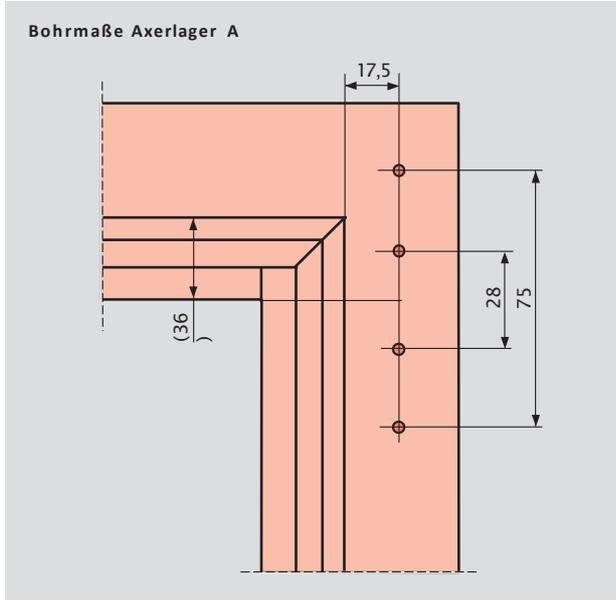
Abdeckkappen siehe Tabelle linke Seite

<sup>1)</sup> Axerarm K - bei FFH < 500mm Kippweite auf 80mm einstellen

# Axerarm

## Bandseite A

### System 12/18-13



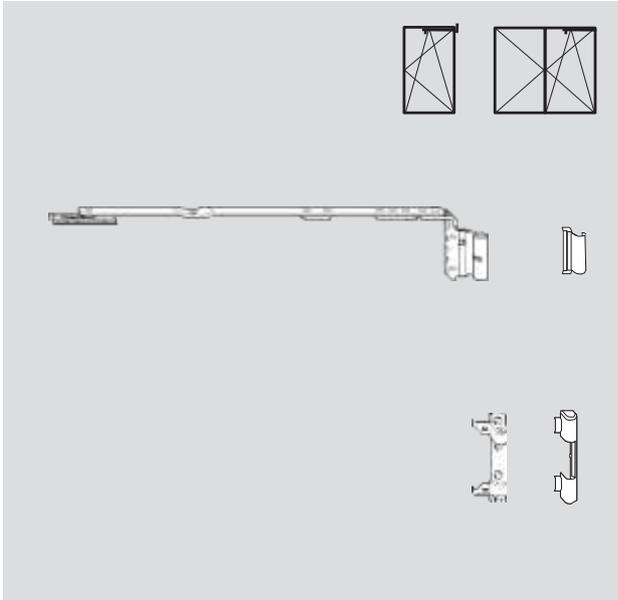
Bezeichnung	 Abdeckkappe Axerband K	 Abdeckkappe Axerlager A	
	Material-Nr.	Material-Nr.	
R01.1	natur Silber	230243	230320
R01.2	neusilber	230244	230321
R01.3	titan matt	329179	329184
R03.1	messing matt	230246	642355
R03.2	messing glänzend	230245	230323
R04.1	graubraun	230251	230329
R04.3	olivbraun	230248	230326
R04.4	schwarzbraun	230247	230325
R05.3	mittelbronze	230249	230327
R05.5	bronze	230250	637882
R07.2	weiß	230252	230330
Sonderfarbe		230254	230331

# Axerarm

## Bandseite A

### System 12/18-13

12 mm Falzlufte  
 18 mm Überslagbreite  
 13 mm Beschlagachse



#### Axerarm K, System 12/18-13, Flügelgewicht max. 130 kg

FFB/mm	Größe	Material-Nr.	
290 - 410	150	L	349687
		R	349688
411 - 600 <sup>1)</sup>	250	L	349689
		R	349690
601 - 800 <sup>1)</sup>	350	L	349691
		R	349692
801 - 1400 <sup>1)</sup>	500	L	349693
		R	349694

**Axerlager A <sup>\*)</sup> 12/18-13, max. 130 kg** **245709**  
 geeignet zum Anschlagen ohne Lehren

**<sup>\*)</sup> dazu: Axerlagerstift** **227354**

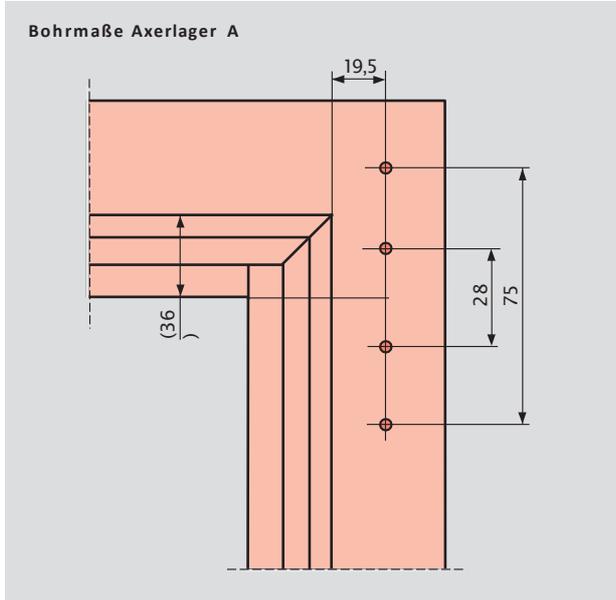
Abdeckkappen siehe Tabelle linke Seite

Axerstulp  
 Axerarm  
 Axerlager

# Axerarm

## Bandseite A

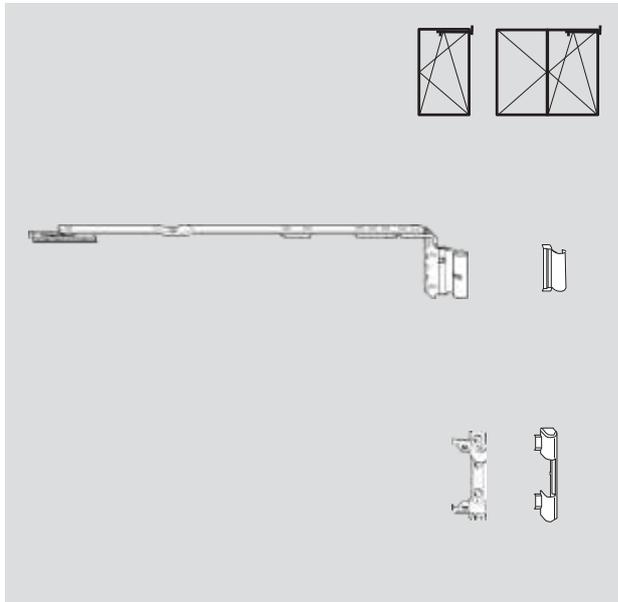
### System 12/20-13



Bezeichnung	 Abdeckkappe Axerband K	 Abdeckkappe Axerlager A
	Material-Nr.	Material-Nr.

R01.1	natur Silber	230243	230320
R01.2	neusilber	230244	230321
R01.3	titan matt	329179	329184
R03.1	messing matt	230246	642355
R03.2	messing glänzend	230245	230323
R04.1	graubraun	230251	230329
R04.3	olivbraun	230248	230326
R04.4	schwarzbraun	230247	230325
R05.3	mittelbronze	230249	230327
R05.5	bronze	230250	637882
R07.2	weiß	230252	230330
	Sonderfarbe	230254	230331

## Axerarm Bandseite A System 12/20-13



12 mm Falzluft  
20 mm Überschlagbreite  
13 mm Beschlagachse

### Axerarm K, System 12/20-13, Flügelgewicht max. 130 kg

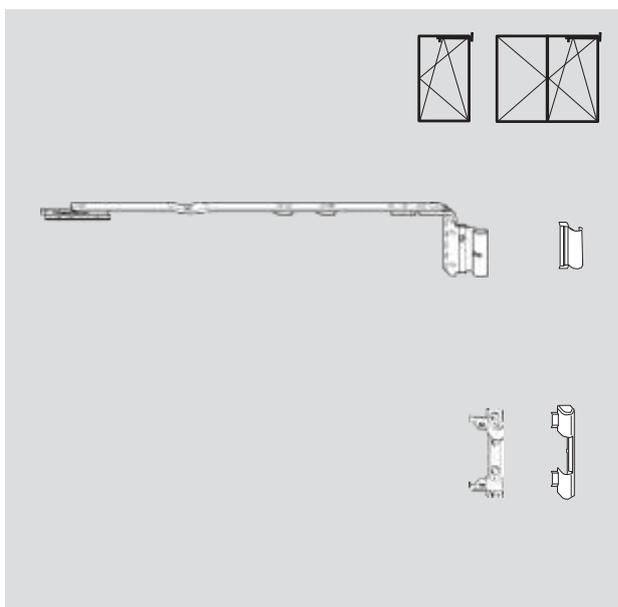
FFB/mm	Größe	Material-Nr.	
290 – 410	150	L	258060
		R	258061
411 – 600 <sup>1)</sup>	250	L	258062
		R	258063
601 – 800 <sup>1)</sup>	350	L	258064
		R	258065
801 – 1400 <sup>1)</sup>	500	L	258042
		R	258043

**Axerlager A <sup>\*)</sup> 12/20-13, max. 130 kg** 245714  
geeignet zum Anschlagen ohne Lehren

**<sup>\*)</sup> dazu: Axerlagerstift** 227354

Abdeckkappen siehe Tabelle linke Seite

## Axerarm Bandseite A System 12/20-13 (Tilt First)



### 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 <sup>1)</sup>	250	L	260234
		R	260235
601 – 800 <sup>1)</sup>	350	L	260236
		R	260237
801 – 1400 <sup>1)</sup>	500	L	260238
		R	260239

**Axerlager A 12/20-13<sup>\*)</sup>, max. 130 kg** 245714  
geeignet zum Anschlagen ohne Lehren

**<sup>\*)</sup> dazu: Axerlagerstift** 227354

Abdeckkappen siehe Tabelle linke Seite

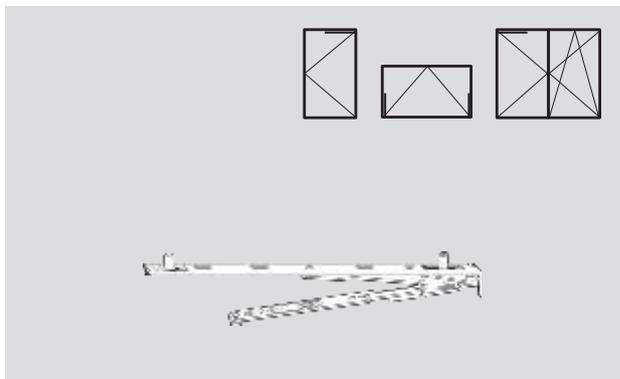
<sup>1)</sup> Axerarm K – bei FFH < 500mm Kippweite auf 80mm einstellen



## Axer

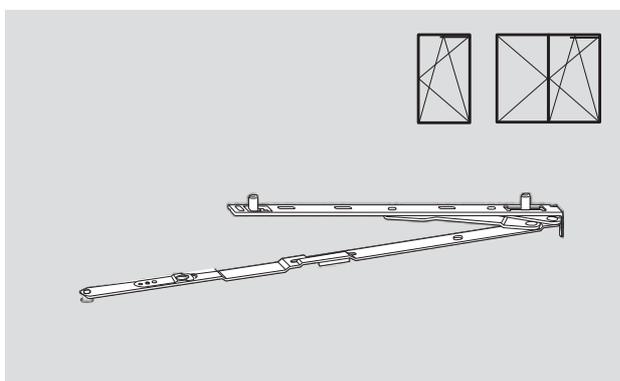
### Bandseite NT Royal

#### Axer 250 Royal und 450 Royal



#### Axer 250 NT Royal

FFB/mm	Bezeichnung	Material-Nr.
36 - 800 <sup>1)</sup>	Axer 250 Nr. 01	L 263331
		R 263245
360 - 800 <sup>1)</sup>	Axer 250 Nr. 13	L 254264
		R 254265



#### Axer 450 NT Royal

801 - 1400 <sup>1)</sup>	Axer 450 Nr. 01	L 563069
		R 563068
80 - 1400 <sup>1)</sup>	Axer 450 Nr. 13	L 254266
		R 254267

#### Die Grundplatten passen für folgende Systeme:

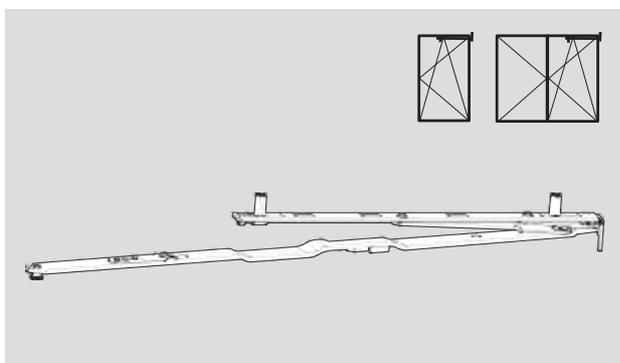
Grundplatte Nr. 01:	Eurofalz 18, Euronut 7/8-18
Grundplatte Nr. 13:	Eurofalz 20, Euronut 7/8-20, Holz Falztiefe 24mm

Axerstulp  
Axerarm  
Axerlager

## Axer

### Bandseite NT Royal

#### Axer 250 Royal und 450 Royal (Tilt First)

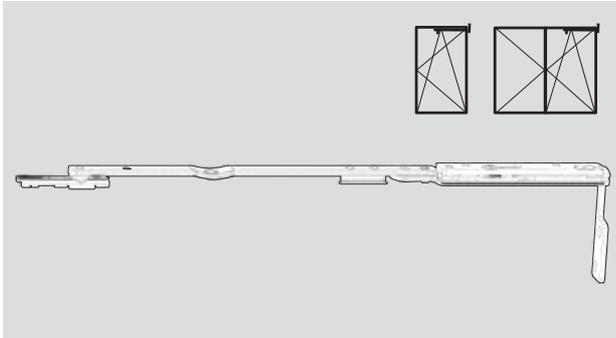


#### Axer NT Royal (Tilt First)

FFB/mm	Größe	Material-Nr.
360 - 800 <sup>1)</sup>	250	L 324662
		R 324863
801 - 1400 <sup>1)</sup>	450	L 324864
		R 324865

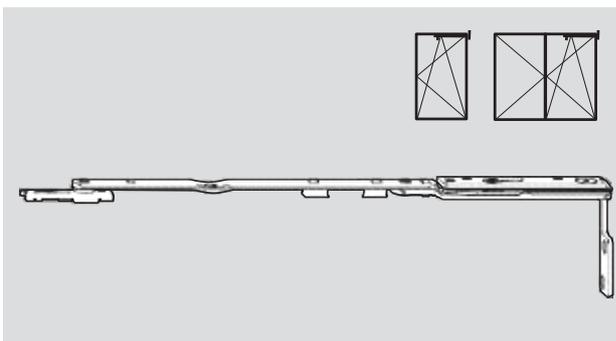
<sup>1)</sup> Axerarm NT Royal – bei FFH < 500 mm Kippweite auf 90 mm einstellen

## Axerarm Bandseite NT Designo System 12/18(20)-9(13)



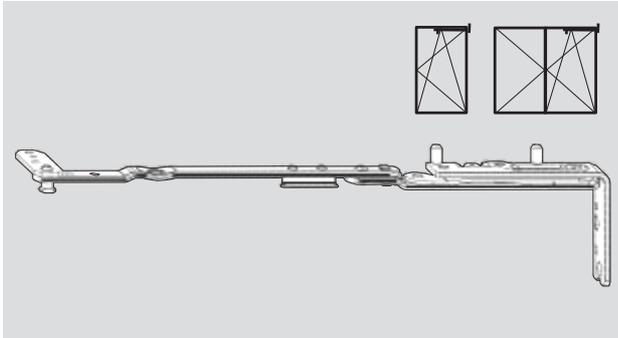
FFB/mm	Größe	Material-Nr.
<b>Axerarm NT Designo, System 12/18-9, Falztiefe 20</b>		
330 - 600	250	L 385418
		R 385417
60 - 800	350	L 385420
1		R 385419
801 - 1400	500	L 385422
		R 385421
<b>Axerarm NT Designo, System 12/20-13, Falztiefe 24</b>		
330 - 600	250	L 389984
		R 389983
60 - 800	350	L 390096
1		R 390095
801 - 1400	500	L 390098
		R 390097

## Axerarm Bandseite NT Designo System 12/18(20)-9 (13) (Tilt First)



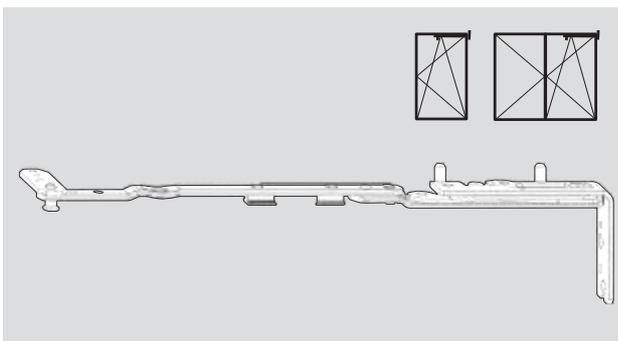
FFB/mm	Größe	Material-Nr.
<b>Axerarm NT Designo (Tilt First), System 12/18-9, Falztiefe 20</b>		
33 - 600	250	L 389518
0		R 389517
601 - 800	350	L 389520
		R 389519
80 - 1400	500	L 389522
1		R 389521
<b>Axerarm NT Designo (Tilt First), System 12/20-13, Falztiefe 24</b>		
330 - 600	250	L 485303
		R 485302
60 - 800	350	L 485305
1		R 485304
801 - 1400	500	L 485307
		R 485306

## Axerarm Bandseite NT Designo II System 12/18(20/22)-13



FFB/mm	Größe	Material-Nr.
<b>Axerarm NT Designo II, System 12/18(20/22)-13, Falztiefe 24</b>		
330 - 600	250	L 563732
		R 563728
60 - 800 1	350	L 563733
		R 563729
801 - 1400	500	L 563734
		R 563730
<b>Axerarm NT Designo II, System 12/18(20/22)-13, Falztiefe 30</b>		
330 - 600	250	L 570054
		R 570050
60 - 800 1	350	L 570075
		R 570051
801 - 1400	500	L 570076
		R 570052

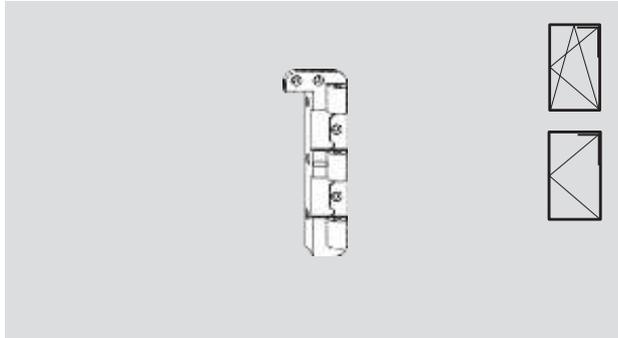
## Axerarm Bandseite NT Designo II System 12/18(20/22)-13 (Tilt First)



FFB/mm	Größe	Material-Nr.
<b>Axerarm NT Designo II (Tilt First) , System 12/18(20/22)-13, Falztiefe 24</b>		
33 - 600 0	250	L 600800
		R 600801
601 - 800	350	L 600802
		R 600803
80 - 1400 1	500	L 600804
		R 600805

Axerstulp  
Axerarm  
Axerlager

## Axerlager Bandseite NT PowerHinge System 12/18(20)-9(13)



Axerlager NT PowerHinge, Falztiefe 29		
		Material-Nr.
	L	561997
	R	561998

Axerlager NT PowerHinge, Falztiefe 20		
		Material-Nr.
	L	613974
	R	613975

dazu: Axerlagerstift 562065



DK-Axergarnitur, System 12/18(20)-9, Falztiefe 29		
Größe		Material-Nr.
350	L	562007
	R	562008
500	L	562009
	R	562010

DK-Axergarnitur, System 12/18(20)-13, Falztiefe 29		
Größe		Material-Nr.
350	L	562003
	R	562004
500	L	562005
	R	562006

DK-Axergarnitur, System 12/18(20)-9, Falztiefe 20		
Größe		Material-Nr.
350	L	613978
	R	613970
500	L	613980
	R	613981

## Axergarnituren Bandseite NT PowerHinge System 12/18(20)-9(13) (Tilt First)



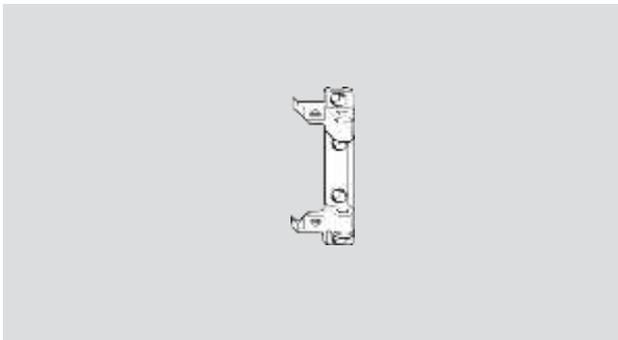
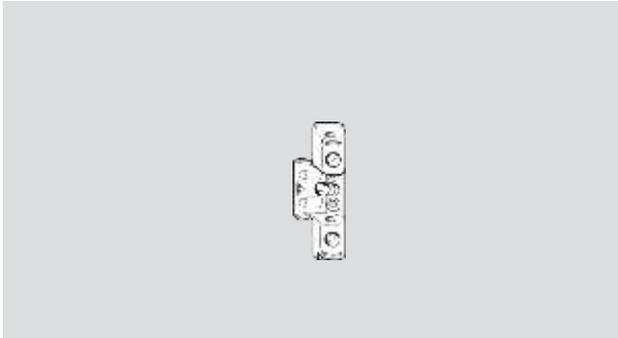
Axergarnitur (Tilt First), System 12/18(20)-9, Falztiefe 29		
FFB/mm	Größe	Material-Nr.
	350	L 602043
		R 602044
	500	L 602045
		R 602046

Axergarnitur (Tilt First), System 12/18(20)-13, Falztiefe 29		
		Material-Nr.
350	L	602039
	R	602040
500	L	602041
	R	602042

# Axerlager weiß

## Bandseite E5 und A

### Systeme 12/18-9 und 12/20-9



Bezeichnung	Material-Nr.
<b>Axerlager E5 weiß *)</b>	
Axerlager E5 12/18-9 erhöht weiß, mit Bohrzapfen	<b>230184</b>

\*) dazu: Axerlagerstift **227354**

<b>Abdeckkappe Axerband</b>	
für Axerlager E5 erhöht weiß	<b>213685</b>

<b>Axerlager A weiß *)</b>	
Axerlager A 12/18-9 erhöht weiß	<b>230185</b>
Axerlager A 12/20-9 erhöht weiß	<b>230194</b>

\*) dazu: Axerlagerstift **227354**

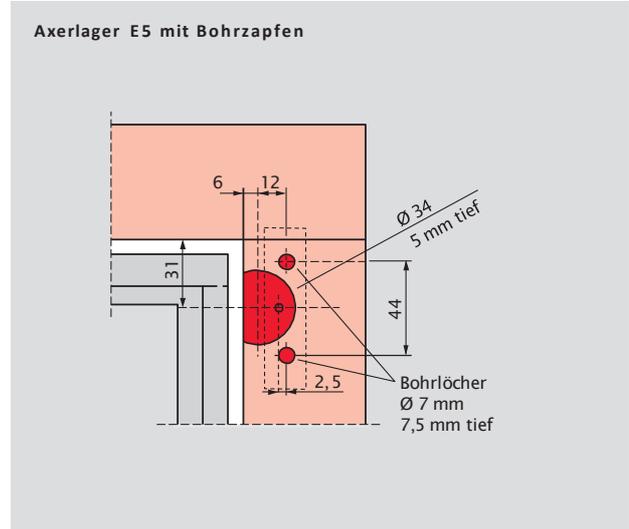
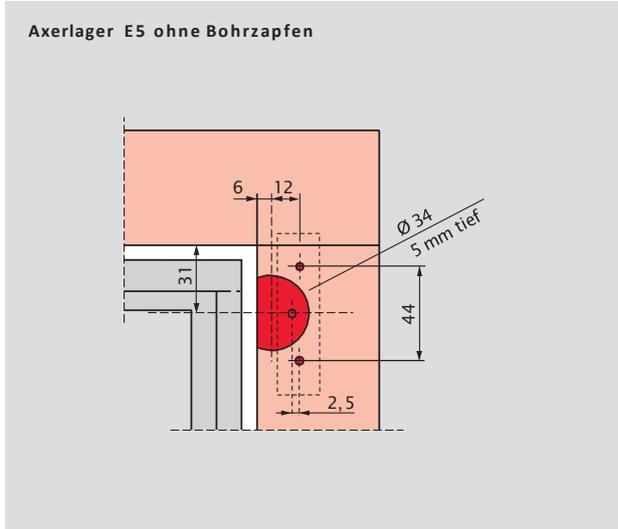
<b>Abdeckkappe Axerband</b>	
für Axerlager A erhöht weiß	<b>213685</b>

Axerstulp  
Axerarm  
Axerlager

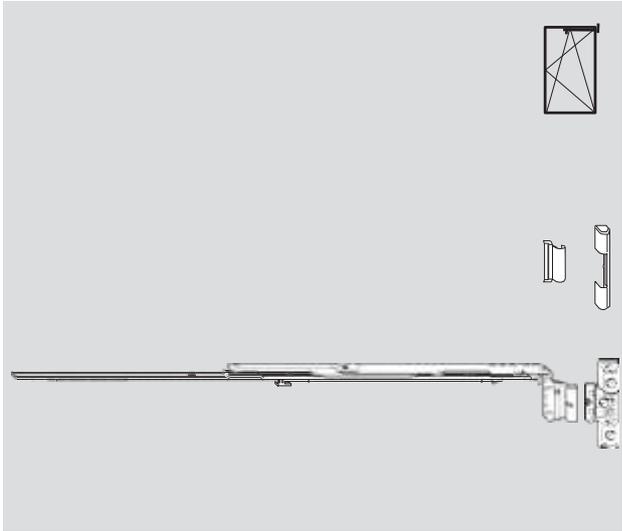
# Axerschere zwangsgesteuert – Komfortbeschlag

## Bandseite E5

### System 12/18-9



Bezeichnung	 Abdeckkappe Axerband E5	 Abdeckkappe Axerlager E5	
	Material-Nr.	Material-Nr.	
R01.1	natur Silber	230274	230259
R01.2	neusilber	230275	230260
R01.3	titan matt	329185	329186
R03.1	messing matt	642352	642351
R03.2	messing glänzend	230277	230262
R04.1	graubraun	213800	213799
R04.3	olivbraun	230280	230265
R04.4	schwarzbraun	230279	230264
R05.3	mittelbronze	230281	230266
R05.5	bronze	637879	637878
R07.2	weiß	209605	230268
Sonderfarbe		230283	230269



12 mm Falzlufte  
 18 mm Überslagbreite  
 9 mm Beschlagachse

Axerarm E5 zwangsgesteuert, Flügelgewicht max. 50 kg				
Flügelalzbreite	Größe		Material-Nr.	
520 - 600	490	L	328222	
		R	328223	
601 - 800	690	L	328224	
		R	328225	
801 - 1000 <sup>(1)</sup>	890	1 E L	328226	
		R	328227	
Axerlager E5 12/18-9 <sup>*)</sup> , ohne Bohrzapfen			230187	
Axerlager E5 12/18-9 <sup>*)</sup> o. Abb. 2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen			230186	
*) dazu: Axerlagerstift			227354	
Abdeckkappen siehe Tabelle linke Seite				

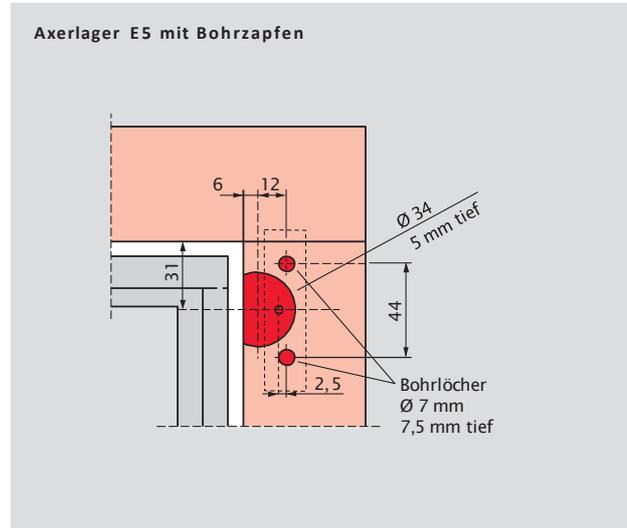
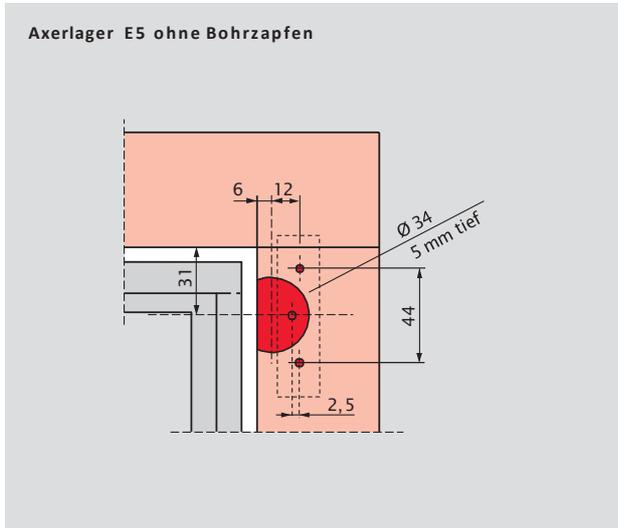
Axerstulp  
 Axerarm  
 Axerlager

<sup>(1)</sup> Bei Anwendungsbereichen zwischen 1001-1400 mm FFB zusätzlich Getriebeverlängerung verwenden.

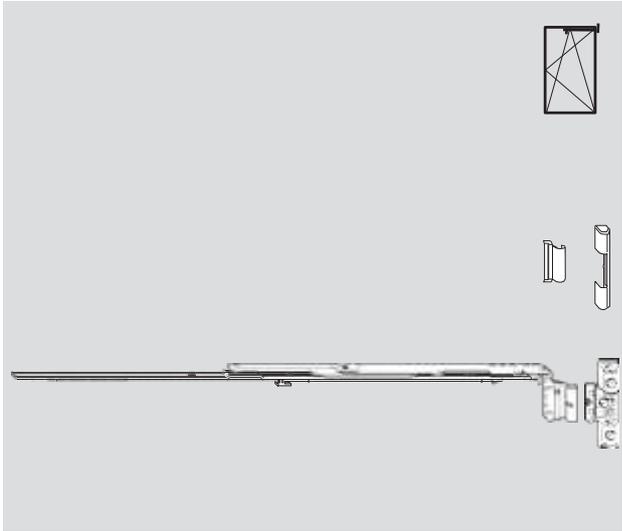
# Axerschere zwangsgesteuert – Komfortbeschlag

## Bandseite E5

### System 12/18-13



Bezeichnung	 Abdeckkappe Axerband E5	 Abdeckkappe Axerlager E5	
	Material-Nr.	Material-Nr.	
R01.1	natur Silber	230274	230259
R01.2	neusilber	230275	230260
R01.3	titan matt	329185	329186
R03.1	messing matt	642352	642351
R03.2	messing glänzend	230277	230262
R04.1	graubraun	213800	213799
R04.3	olivbraun	230280	230265
R04.4	schwarzbraun	230279	230264
R05.3	mittelbronze	230281	230266
R05.5	bronze	637879	637878
R07.2	weiß	209605	230268
Sonderfarbe		230283	230269



**12 mm Falzluf**  
**18 mm Überslagbreite**  
**13 mm Beschlagachse**

<b>Axerarm E5 zwangsgesteuert, Flügelgewicht max. 50 kg</b>				
Flügelalzbreite		Größe		Material-Nr.
520 - 600		490	L	<b>564341</b>
			R	<b>564342</b>
601 - 800		690	L	<b>564343</b>
			R	<b>564344</b>
801 - 1000 <sup>1)</sup>		890	1 E L	<b>564345</b>
			R	<b>564346</b>
<b>Axerlager E5 12/18-13*), ohne Bohrzapfen</b>				<b>230187</b>
<b>Axerlager E5 12/18-13*) o. Abb. 2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen</b>				<b>230186</b>
<b>*) dazu: Axerlagerstift</b>				<b>227354</b>
<b>Abdeckkappen siehe Tabelle linke Seite</b>				

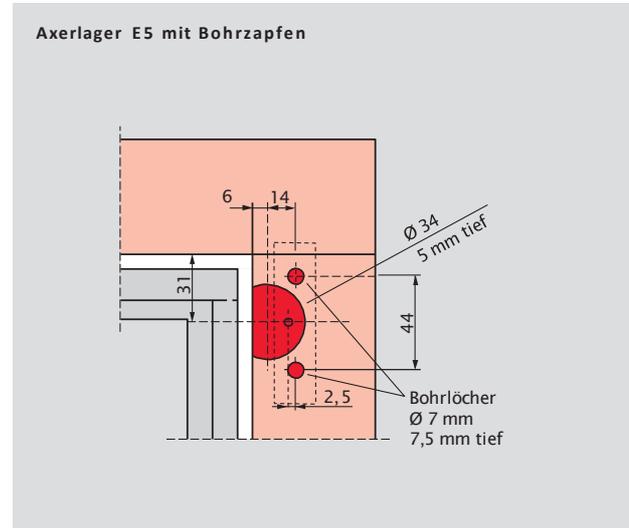
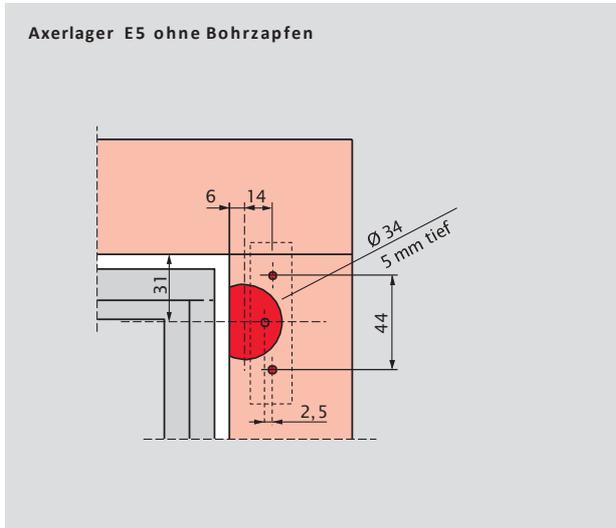
Axerstulp  
 Axerarm  
 Axerlager

1) Bei Anwendungsbereichen zwischen 1001-1400 mm FFB zusätzlich Getriebeverlängerung verwenden.

# Axerschere zwangsgesteuert – Komfortbeschlag

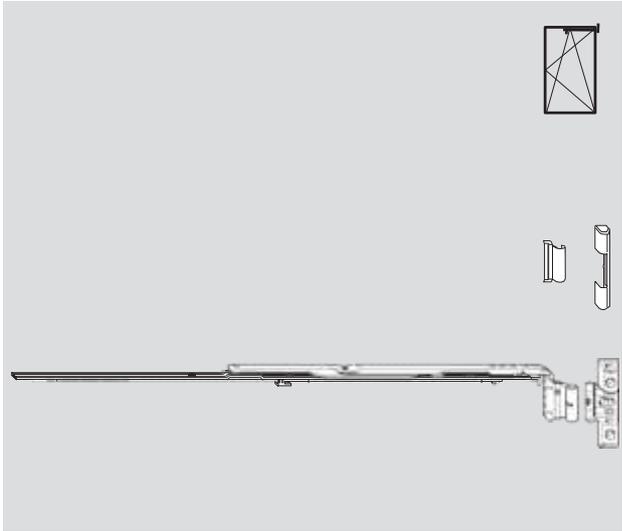
## Bandseite E5

### System 12/20-13



Bezeichnung	 <b>Abdeckkappe Axerband E5</b>	 <b>Abdeckkappe Axerlager E5</b>
	Material-Nr.	Material-Nr.

R01.1	natur Silber	230274	230259
R01.2	neusilber	230275	230260
R01.3	titan matt	329185	329186
R03.1	messing matt	642352	642351
R03.2	messing glänzend	230277	230262
R04.1	graubraun	213800	213799
R04.3	olivbraun	230280	230265
R04.4	schwarzbraun	230279	230264
R05.3	mittelbronze	230281	230266
R05.5	bronze	637879	637878
R07.2	weiß	209605	230268
Sonderfarbe		230283	230269



**12 mm Falzluf**  
**20 mm Überslagbreite**  
**13 mm Beschlagachse**

**Axerschere E5 zwangsgesteuert System 12/20-13,  
Flügelgewicht max. 50kg**

Flügelalzbreite	Größe		Material-Nr.
520 - 600	490	L	314721
		R	314722
601 - 800	690	L	314723
		R	314724
801 - 1000	890	1 E L	314725
		R	314726
Axerlager E5 12/20-13 <sup>*)</sup> , ohne Bohrzapfen			245711
Axerlager E5 12/20-13 <sup>*)</sup> o. Abb. 2 × Ø 6,8 mm Bohrzapfen			245710

<sup>\*)</sup> dazu: Axerlagerstift 227354  
 Abdeckkappen siehe Tabelle linke Seite

Axerstulp  
 Axerarm  
 Axerlager

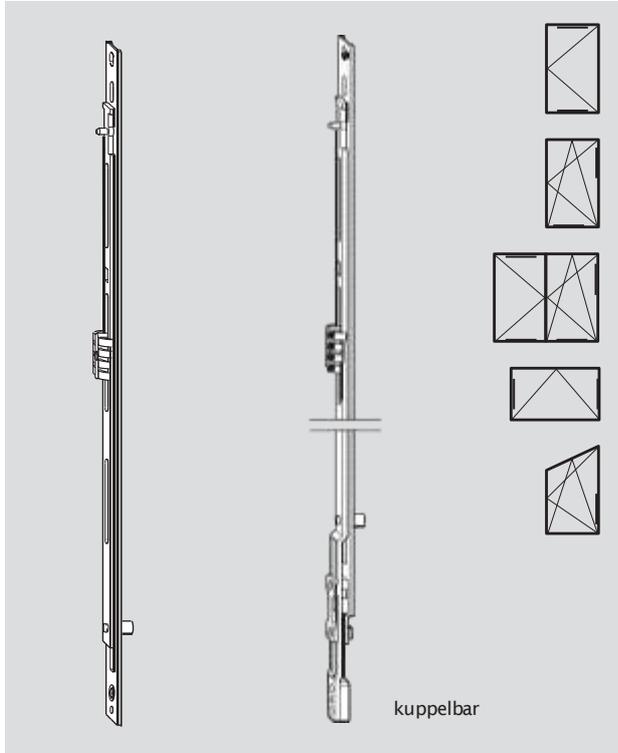
1) Bei Anwendungsbereichen zwischen 1001-1400 mm FFB zusätzlich Getriebeverlängerung verwenden.



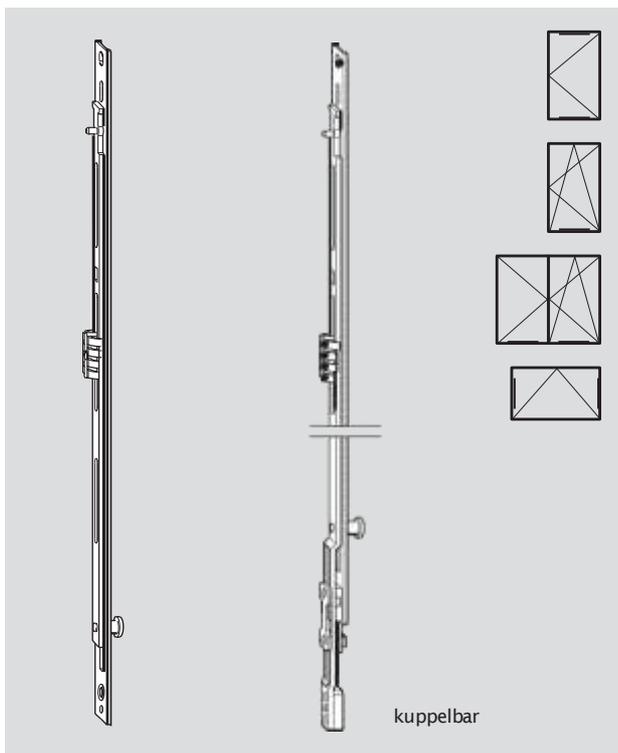
Mittelschluss mehrteilig	184
Mittelschluss mehrteilig Sicherheit	184
Mittelschluss Stulppliegelgetriebe	185
Mittelschluss gegenlaufig	185
Mittelschluss mehrteilig Bodenschwelle	186
Mittelschluss mit Kreiszunge	186
Rundbogen-Mittelschluss	187
Rundbogen-Bauteil waagrecht	188
Rundbogen-Bauteil senkrecht	188

# Mittverschluss mehrteilig

## Mittverschluss mehrteilig Sicherheit



Mittverschluss mehrteilig		
Bezeichnung	Schließzapfen	Material-Nr.
MV 400	1 E	255280
MV 600	1 E	255281
MV 200 kuppelbar	-	308267
MV 400 kuppelbar	-	297858
MV 200 kuppelbar	1 E	450821
MV 400 kuppelbar	1 E	280346
MV 600 kuppelbar	1 E	255282



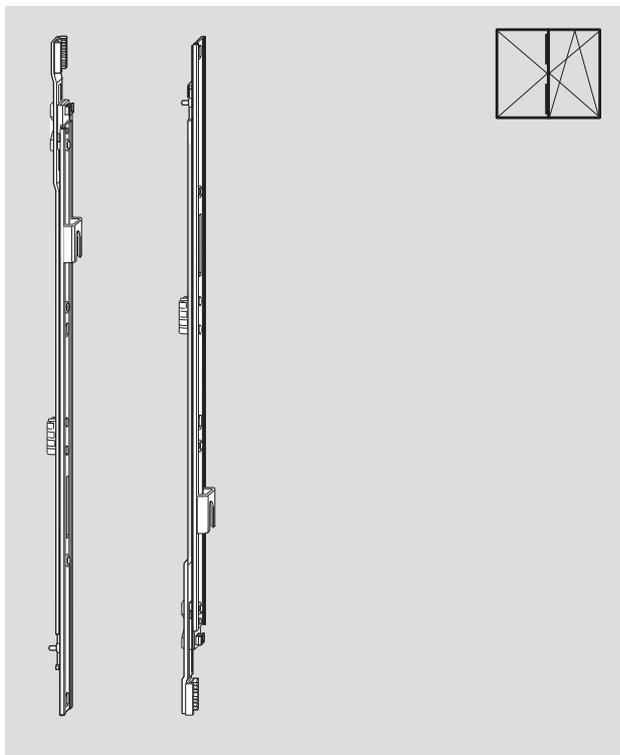
Mittverschluss mehrteilig Sicherheit		
Bezeichnung	Schließzapfen	Material-Nr.
MV 200	1 P	255284
MV 400	1 P	255285
MV 600	1 P	255286
MV 200 kuppelbar	1 P	622880
MV 400 kuppelbar	1 P	622881
MV 600 kuppelbar	1 P	622882
MV 200	1 V	296853
MV 400	1 V	296854
MV 600	1 V	296855
MV 200 kuppelbar	1 V	337708
MV 400 kuppelbar	1 V	337710
MV 600 kuppelbar	1 V	337711

Mittverschluss mehrteilig Sicherheit kurz <sup>1)</sup>		
MV 130 kuppelbar	1 V	567456

MVS-Montageset (o. Abb.)	
für Mittverschlüsse	292119

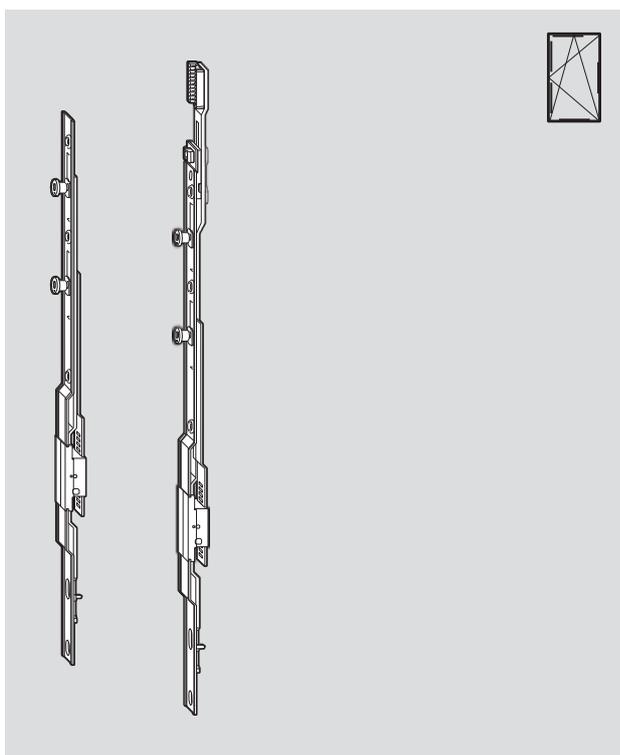
1) veränderte Schließstückposition

## Mittverschluss Stulpflügelgetriebe Mittverschluss gegenlauf g



### Mittverschluss Stulpflügelgetriebe

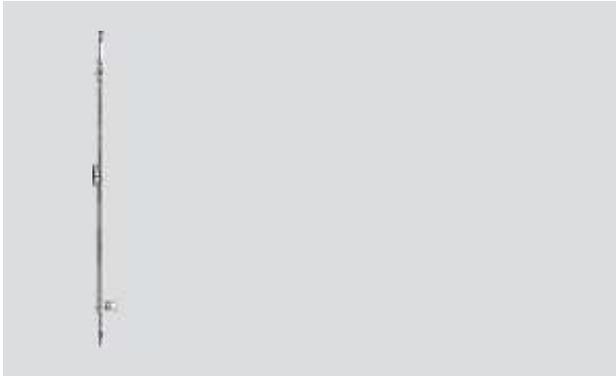
Bezeichnung	Material-Nr.
MV 200 kuppelbar, Stulp unten (o. Abb.)	<b>280342</b>
MV 200 kuppelbar, Stulp oben (o. Abb.)	<b>450822</b>
MV 400 kuppelbar, Stulp unten	<b>280343</b>
MV 400 kuppelbar, Stulp oben	<b>280345</b>
MV 600 kuppelbar, Stulp unten (o. Abb.)	<b>609059</b>
MV 600 kuppelbar, Stulp oben (o. Abb.)	<b>280331</b>



### Mittverschluss gegenlaufg

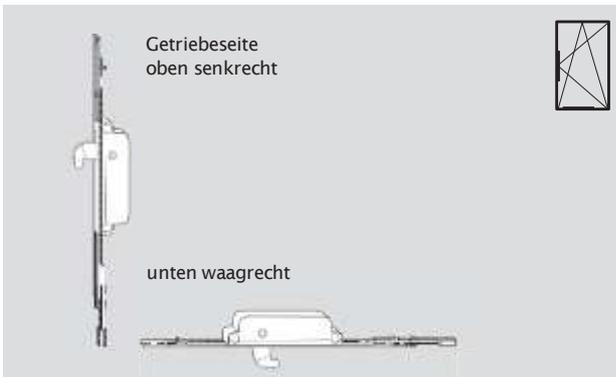
Bezeichnung	Schließzapfen	Material-Nr.
MV 400 gegenlaufg Einsatz unten waagrecht	2 P	<b>330079</b>
MV 400 gegenlaufg, kuppelbar Einsatz unten waagrecht und oberhalb Griffsitz	2 P	<b>373968</b>
MV 400 gegenlaufg, kuppelbar (o. Abb.) Einsatz oben waagrecht, unterhalb Griffsitz und Bandseite	2 P	<b>377263</b>

## Mittverschluss mehrteilig Bodenschwelle Mittverschluss mit Kreiszunge



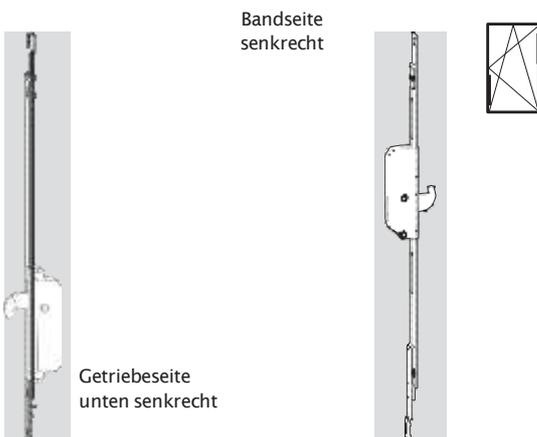
### Mittverschluss mehrteilig Bodenschwelle

Bezeichnung	Schließzapfen	Material-Nr.
MV 400	1 V verlängert	<b>566651</b>
MV 200 kuppelbar	1 V verlängert	<b>618552</b>
MV 400 kuppelbar	1 V verlängert	<b>618554</b>
MV 600 kuppelbar	1 V verlängert	<b>618553</b>



### Mittverschluss mit Kreiszunge

Bezeichnung	Material-Nr.
MV 200 kuppelbar	<b>365299</b>



### Mittverschluss mit Kreiszunge

Bezeichnung	Material-Nr.
MV 400 kuppelbar	<b>365300</b>

# Rundbogen-Mittelverschluss



Rundbogen-Mittelverschluss			
FFB/mm	Bezeichnung	Schließzapfen	Material-Nr.
601 - 1300	RB-MV 590 kurz kuppelbar	2 E	<b>245734</b>
601 - 1300	RB-MV 750	2 E	<b>245736</b>

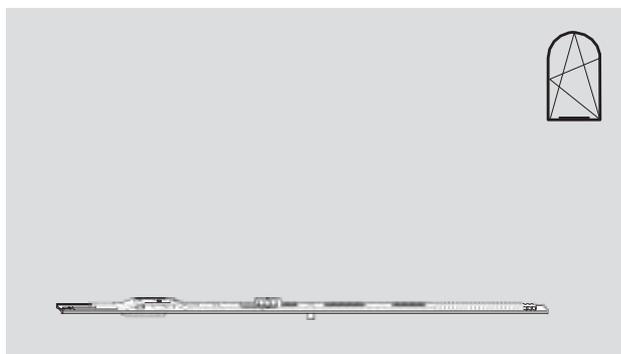


Rundbogen-Mittelverschluss			
FFB/mm	Bezeichnung	Schließzapfen	Material-Nr.
601 - 1300	RB-MV 590 kurz kuppelbar 1 / 1 E	2 E	<b>245733</b>
601 - 1300	RB-MV 750	2 E	<b>245735</b>

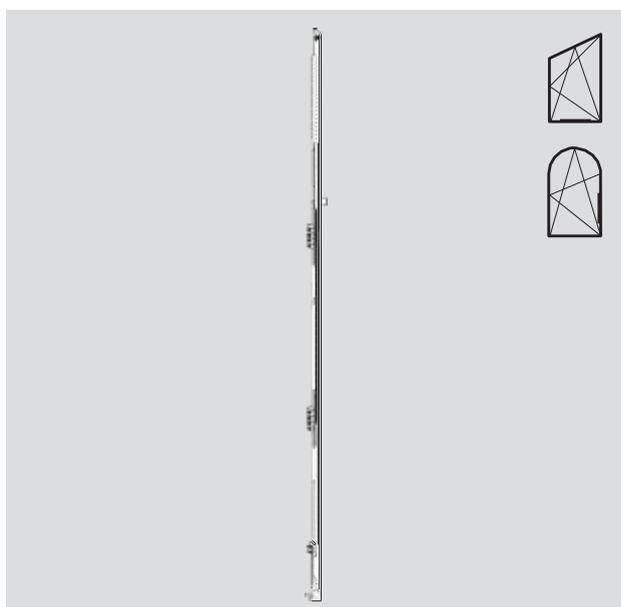
Mittelverschluss

# Rundbogen-Bauteil waagrecht

## Rundbogen-Bauteil senkrecht

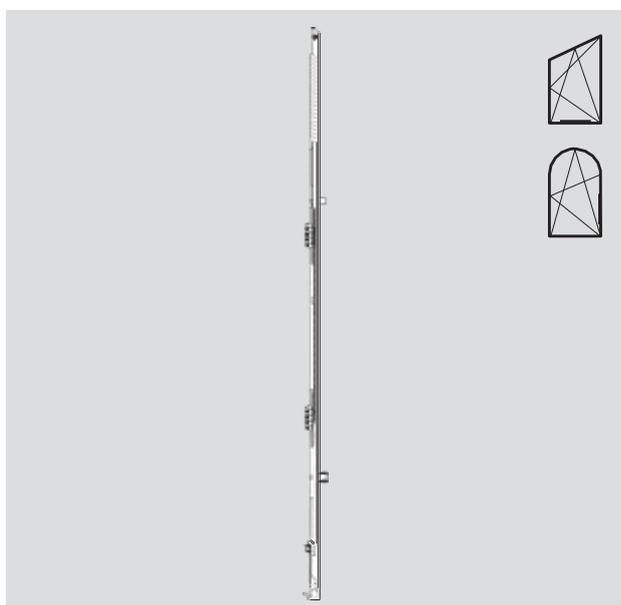


Rundbogen-Bauteil waagrecht			
FFB/mm	Bezeichnung	Schließzapfen	Material-Nr.
400 - 500	RB-Bauteil 280		245728
501 - 700	RB-Bauteil 480		245729
701 - 900	RB-Bauteil 680	1 E	245730
901 - 1100	RB-Bauteil 880	1 E	245731
1101 - 1300	RB-Bauteil 1080	1 E	245732



Rundbogen-Bauteil senkrecht				
FFH/mm	FFB/mm	Bezeichnung	Schließzapfen	Material-Nr.
bei Rundbogenfenstern	bei Schrägfenstern			
500 - 700 <sup>1)</sup>	340 - 530	RB-Bauteil 420		245715
701 - 900	531 - 730	RB-Bauteil 620	1 E	245717
901 - 1100	731 - 930	RB-Bauteil 820	1 E	245719
1101 - 1300	931 - 1130	RB-Bauteil 1020	1 E	245721
1301 - 1500	1131 - 1330	RB-Bauteil 1220	2 E	245723
1501 - 1700		RB-Bauteil 1420	2 E	245725
1701 - 1900		RB-Bauteil 1620	2 E	245727

1) mit integrierter Eckumlenkung Rundbogen



Rundbogen-Bauteil senkrecht				
FFH/mm	FFB/mm	Bezeichnung	Schließzapfen	Material-Nr.
bei Rundbogenfenstern	bei Schrägfenstern			
701 - 900	531 - 730	RB-Bauteil 620	1 V / 1 E	245716
901 - 1100	731 - 930	RB-Bauteil 820	1 V / 1 E	245718
1101 - 1300	931 - 1130	RB-Bauteil 1020	1 V / 1 E	245720
1301 - 1500	1131 - 1330	RB-Bauteil 1220	1 V / 1 E	245722
1501 - 1700		RB-Bauteil 1420	1 V / 2 E	245724
1701 - 1900		RB-Bauteil 1620	1 V / 2 E	245726





<b>Falzeckband / Ecklager</b>	<b>192</b>
Bandseite E5	192
System 12/18-9	192
System 12/20-9	194
System 12/18-13	196
System 12/20-13	198
Bandseite A	200
System 12/18-9	200
System 12/18-13	202
System 12/20-9	204
System 12/20-13	206
Bandseite E5 und A weiß	208
Bandseite NT PowerHinge	209
<b>Eckband /Ecklager</b>	<b>210</b>
Bandseite NT Royal	210
Bandseite NT Designo	211
Bandseite NT Designo II	212

# Falzeckband / Ecklager

## Bandseite E5

### System 12/18-9

**Ecklager E5, ohne Bohrzapfen**

Variante	Maß A
Standard	31
SWL 39	39
SWL 51,5	51,5

**Ecklager E5, mit Bohrzapfen**

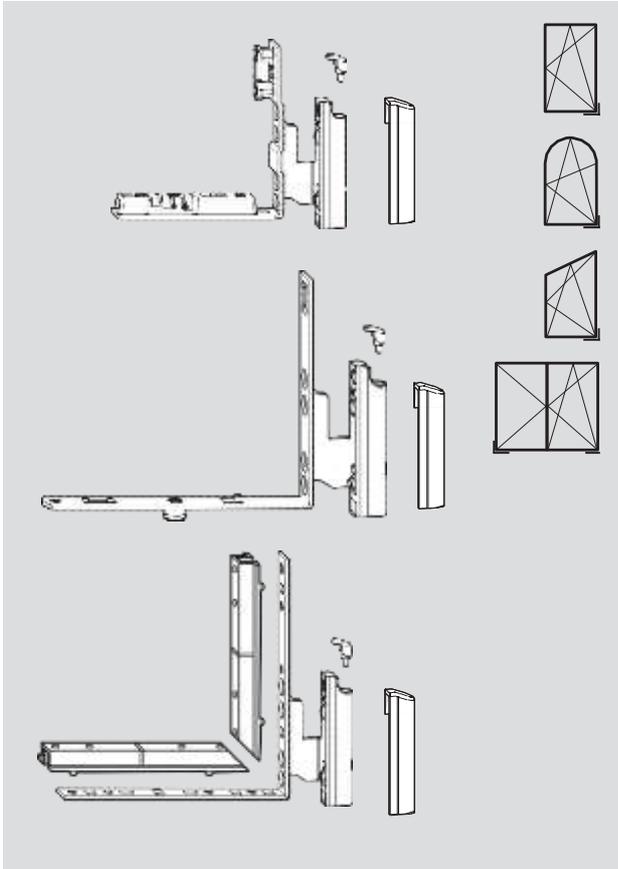
Variante	Maß A
Standard	31
SWL 39	39
SWL 51,5	51,5

Bezeichnung	Abdeckkappe Falzeckband E5		Abdeckkappe Ecklager E5	
		Material-Nr.		Material-Nr.
R01.1 natursilber	L	309943	L	457669
	R	309944	R	457670
R01.2 neusilber	L	491818	L	491850
	R	491819	R	491851
R01.3 titan matt	L	309945	L	457671
	R	309946	R	457672
R03.1 messing matt	L	642361	L	642363
	R	642362	R	642364
R03.2 messing glänzend	L	318586	L	491854
	R	318587	R	491855
R04.1 graubraun	L	492153	L	491856
	R	492154	R	491857
R04.3 olivbraun	L	491822	L	491858
	R	491823	R	491859
R04.4 schwarzbraun	L	309949	L	457673
	R	309950	R	457674
R05.3 mittelbronze	L	491824	L	457685
	R	491845	R	457686
R05.5 bronze	L	637890	L	637888
	R	637891	R	637889
R07.2 weiß	L	309951	L	457689
	R	309952	R	457690
Sonde farbe r	L	491848	L	491860
	R	491849	R	491861

**Eckband, Darstellung Überschlagverschraubung**

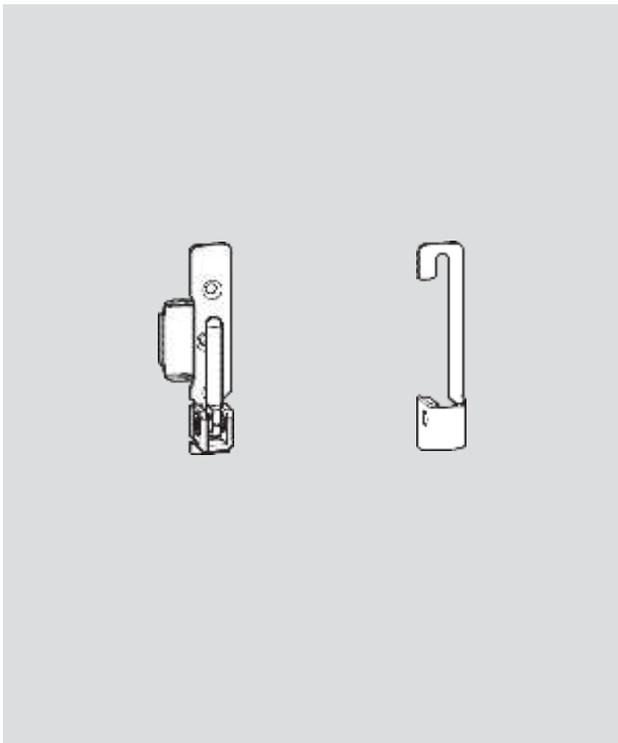
Variante	Maß B
Standard	36,5
SWL 39	44,5
SWL 51,5	57

**12 mm Falzluf**  
**18 mm Überslagbreite**  
**9 mm Beschlagachse**



Bezeichnung		Material-Nr.
Falzeckband E5, 12/18-9	L	498317
mit Nutführung höhen-/anpressdruckverstellbar	R	498318
Falzeckband E5, 12/18-9	L	450062
Rundbogen/Schrägfenster höhen-/anpressdruckverstellbar	R	450063
Falzeckband E5 SWL 51,5, 12/18-9 (o. Abb.)	L	566586
Rundbogen/Schrägfenster höhen-/anpressdruckverstellbar	R	566587
Falzeckband E5, 12/18-9	L	498319
ohne Nutführung höhen-/anpressdruckverstellbar	R	498320
Falzeckband E5 SWL 51,5, 12/18-9 (o. Abb.)	L	456559
ohne Nutführung höhen-/anpressdruckverstellbar	R	456560
Falzeckband E5 SWL 39, 12/18-9 (o. Abb.)	L	451124
ohne Nutführung höhen-/anpressdruckverstellbar	R	451123
Unterlage (Nutführung)		211374
Stopfen		490197

Abdeckkappen siehe Tabelle linke Seite



Ecklager E5, 12/18-9	L	449764
seitenverstellbar	R	449763
r ohne		
Bohrzapfen		
Flügelgewicht max. 130 kg		
Ecklager E5, 12/18-9 (o. Abb.)	L	449796
seitenverstellbar	R	449795
2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen		
Flügelgewicht max. 150 kg		

Abdeckkappen siehe Tabelle linke Seite

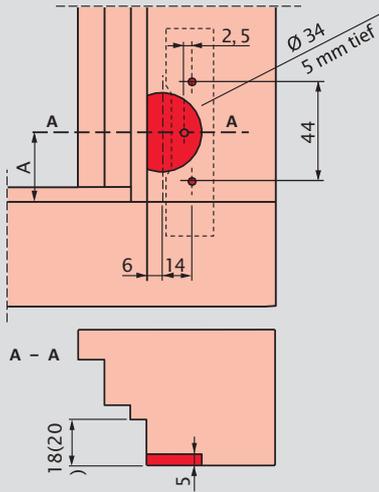
Eckband  
Ecklager

# Falzeckband / Ecklager

## Bandseite E5

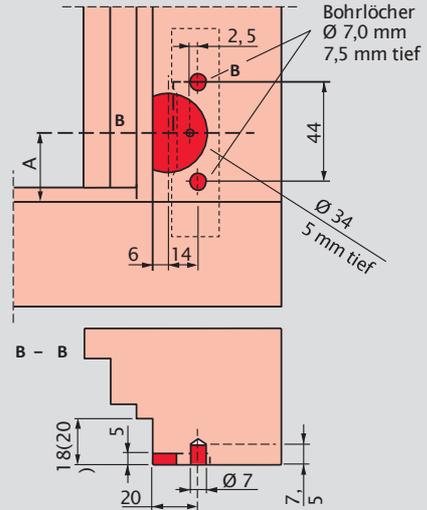
### System 12/20-9

Ecklager E5, ohne Bohrzapfen



Variante	Maß A
Standard	31
SWL 39	39
SWL 51,5	51,5

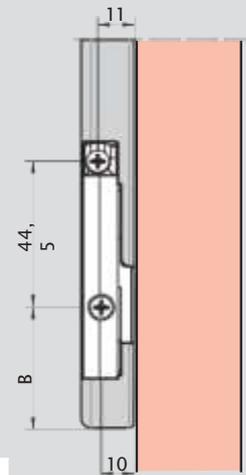
Ecklager E5, mit Bohrzapfen



Variante	Maß A
Standard	31
SWL 39	39
SWL 51,5	51,5

Bezeichnung	Abdeckkappe Falzeckband E5		Abdeckkappe Ecklager E5	
		Material-Nr.		Material-Nr.
R01.1 natursilber	L	309943	L	457669
	R	309944	R	457670
R01.2 neusilber	L	491818	L	491850
	R	491819	R	491851
R01.3 titan matt	L	309945	L	457671
	R	309946	R	457672
R03.1 messing matt	L	642361	L	642363
	R	642362	R	642364
R03.2 messing glänzend	L	318586	L	491854
	R	318587	R	491855
R04.1 graubraun	L	492153	L	491856
	R	492154	R	491857
R04.3 olivbraun	L	491822	L	491858
	R	491823	R	491859
R04.4 schwarzbraun	L	309949	L	457673
	R	309950	R	457674
R05.3 mittelbronze	L	491824	L	457685
	R	491845	R	457686
R05.5 bronze	L	637890	L	637888
	R	637891	R	457686
R07.2 weiß	L	309951	L	457689
	R	309952	R	457690
Sonde farbe	L	491848	L	491860
r	R	491849	R	491861

Eckband, Darstellung Überschlagverschraubung

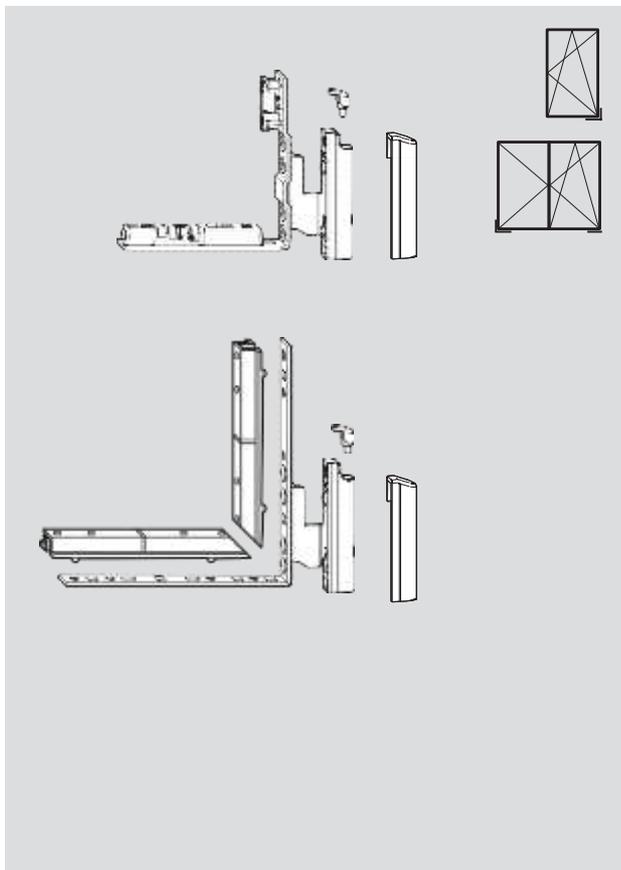


Variante	Maß B
Standard	38,5
SWL 39	46,5
SWL 51,5	59



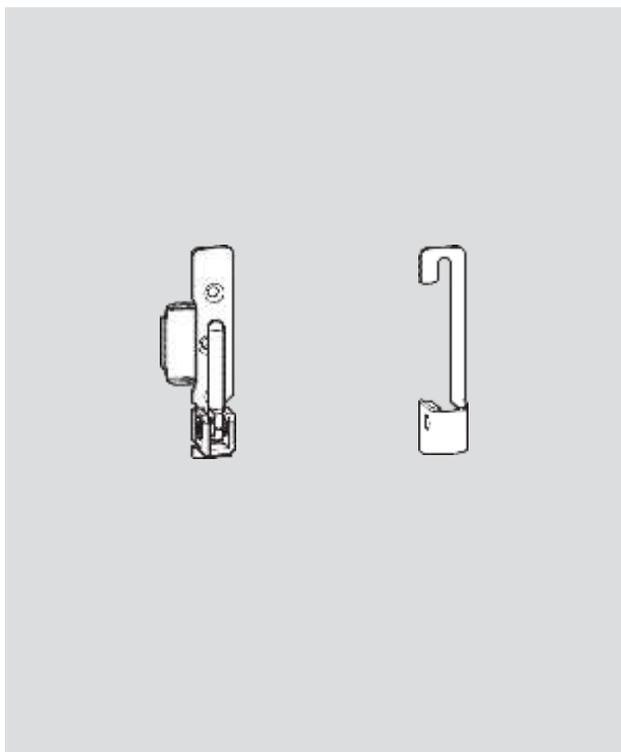
**12 mm Falzluf**  
**20 mm Überslagbreite**  
**9 mm Beschlagachse**

Material-Nr.



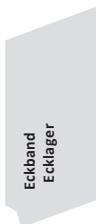
Bezeichnung		Material-Nr.
Falzeckband E5, 12/20-9	L	497873
mit Nutführung höhen-/anpressdruckverstellbar	R	497874
Falzeckband E5 SWL 51,5, 12/20-9 (o. Abb.)	L	629039
Rundbogen/Schrägenster	R	629040
höhen-/anpressdruckverstellbar		
Falzeckband E5, 12/20-9	L	498315
ohne Nutführung höhen-/anpressdruckverstellbar	R	498316
Falzeckband E5 SWL 51,5, 12/20-9 (o. Abb.)	L	456557
ohne Nutführung höhen-/anpressdruckverstellbar	R	456558
Falzeckband E5 SWL 39, 12/20-9 (o. Abb.)	L	525126
ohne Nutführung höhen-/anpressdruckverstellbar	R	525127
Unterlage (Nutführung)		211374
Stopfen		490197

Abdeckkappen siehe Tabelle linke Seite



Ecklager E5, 12/20-9	L	450546
seitenverstellbar	R	450545
r ohne		
Bohrzapfen		
Flügelgewicht max. 130 kg		
Ecklager E5, 12/20-9 (o. Abb.)	L	450548
seitenverstellbar	R	450547
2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen		
Flügelgewicht max. 150 kg		

Abdeckkappen siehe Tabelle linke Seite



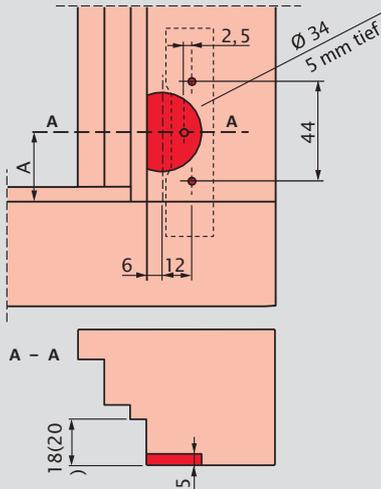
Eckband  
Ecklager

# Falzeckband / Ecklager

## Bandseite E5

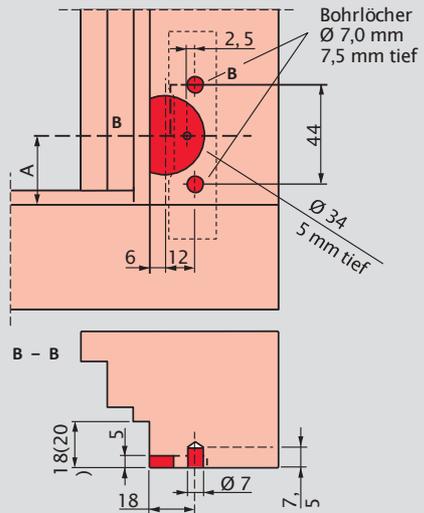
### System 12/18-13

Ecklager E5, ohne Bohrzapfen



Variante	Maß A
Standard	31
SWL 39	39
SWL 51,5	51,5

Ecklager E5, mit Bohrzapfen

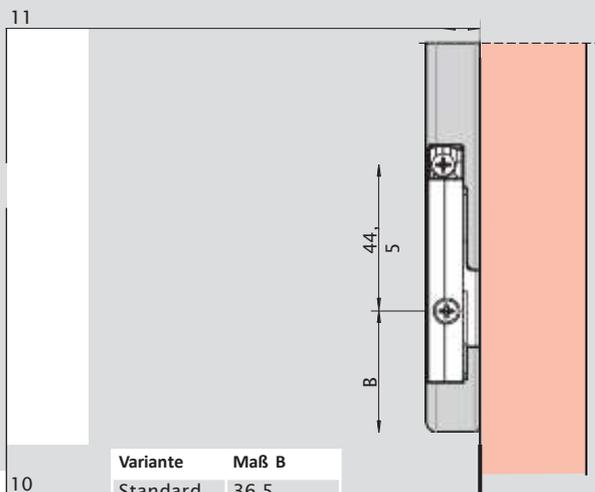


Variante	Maß A
Standard	31
SWL 39	39
SWL 51,5	51,5

Bezeichnung	Abdeckkappe Falzeckband E5	Abdeckkappe Ecklager E5
-------------	----------------------------	-------------------------

		Material-Nr.	Material-Nr.
R01.1 natursilber	L	309943	L 457669
	R	309944	R 457670
R01.2 neusilber	L	491818	L 491850
	R	491819	R 491851
R01.3 titan matt	L	309945	L 457671
	R	309946	R 457672
R03.1 messing matt	L	642361	L 642363
	R	642362	R 642364
R03.2 messing glänzend	L	318586	L 491854
	R	318587	R 491855
R04.1 graubraun	L	492153	L 491856
	R	492154	R 491857
R04.3 olivbraun	L	491822	L 491858
	R	491823	R 491859
R04.4 schwarzbraun	L	309949	L 457673
	R	309950	R 457674
R05.3 mittelbronze	L	491824	L 457685
	R	491845	R 457686
R05.5 bronze	L	637890	L 637888
	R	637891	R 637889
R07.2 weiß	L	309951	L 457689
	R	309952	R 457690
Sonde farbe r	L	491848	L 491860
	R	491849	R 491861

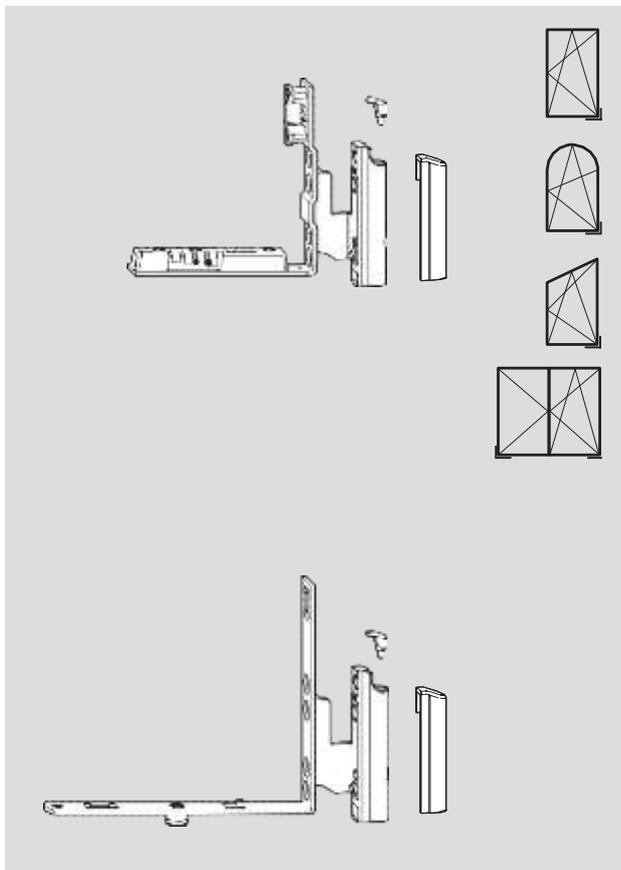
Eckband, Darstellung Überschlagverschraubung



Variante	Maß B
Standard	36,5
SWL 39	44,5
SWL 51,5	57

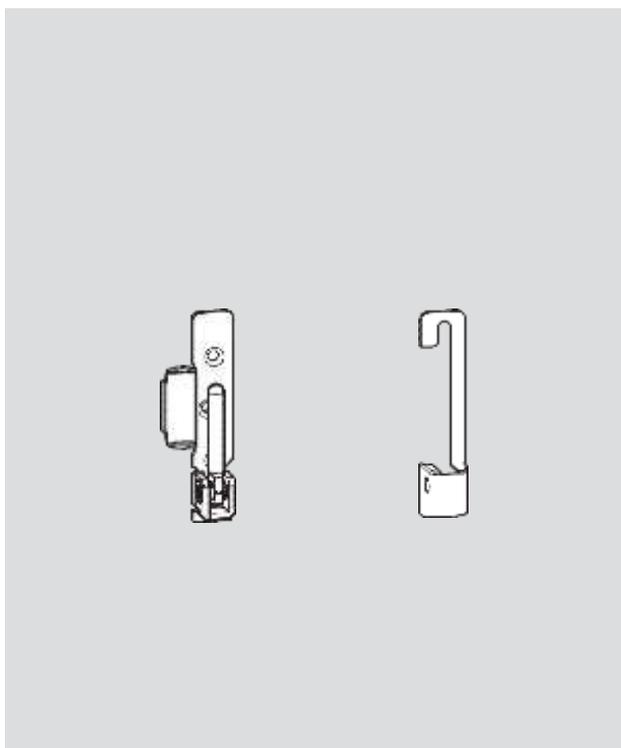


12 mm Falzluft  
 18 mm Überschlagbreite  
 13 mm Beschlagachse



Bezeichnung		Material-Nr.
Falzeckband E5, 12/18-13	L	447351
mit Nutführung höhen-/anpressdruckverstellbar	R	447352
Falzeckband E5, 12/18-13	L	450138
Rundbogen/Schrägenster	R	450139
höhen- /anpressdruckverstellbar		
Falzeckband E5 SWL 51,5, 12/18-13 (o. Abb.)	L	624316
mit Nutführung (kann entfernt werden) höhen- /anpressdruckverstellbar	R	624317
Falzeckband E5 SWL 39, 12/18-13 (o. Abb.)	L	641293
mit Nutführung (kann entfernt werden) höhen- /anpressdruckverstellbar	R	641294
Falzeckband E5 SWL 51,5, 12/18-13	L	608602
-----		
<b>Stopfen</b>		<b>490197</b>

Abdeckkappen siehe Tabelle linke Seite



Ecklager E5, 12/18-13	L	449764
seitenverstellba	R	449763
r ohne		
Bohrzapfen		
Flügelgewicht max. 130 kg		
Ecklager E5, 12/18-13 (o. Abb.)	L	449796
seitenverstellbar	R	449795
2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen		
Flügelgewicht max. 150 kg		

Abdeckkappen siehe Tabelle linke Seite

Eckband  
Ecklager

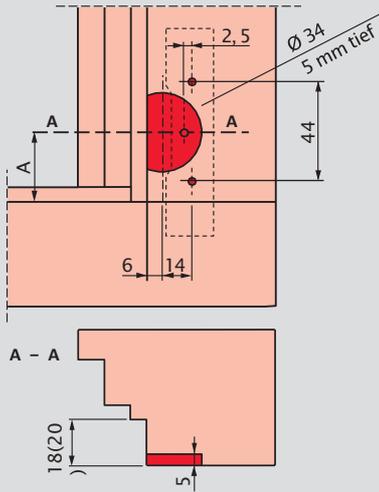


# Falzeckband / Ecklager

## Bandseite E5

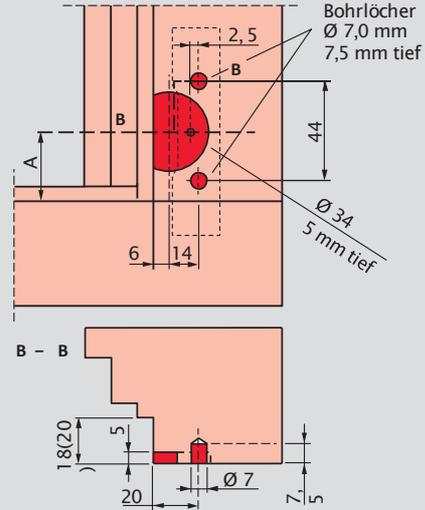
### System 12/20-13

Ecklager E5, ohne Bohrzapfen



Variante	Maß A
Standard	31
SWL 39	39
SWL 51,5	51,5

Ecklager E5, mit Bohrzapfen



Variante	Maß A
Standard	31
SWL 39	39
SWL 51,5	51,5

Bezeichnung	Abdeckkappe Falzeckband E5	Abdeckkappe Ecklager E5
-------------	----------------------------	-------------------------

		Material-Nr.	Material-Nr.
R01.1 natursilber	L	309943	L 457669
	R	309944	R 457670
R01.2 neusilber	L	491818	L 491850
	R	491819	R 491851
R01.3 titan matt	L	309945	L 457671
	R	309946	R 457672
R03.1 messing matt	L	642361	L 642363
	R	642362	R 642364
R03.2 messing glänzend	L	318586	L 491854
	R	318587	R 491855
R04.1 graubraun	L	492153	L 491856
	R	492154	R 491857
R04.3 olivbraun	L	491822	L 491858
	R	491823	R 491859
R04.4 schwarzbraun	L	309949	L 457673
	R	309950	R 457674
R05.3 mittelbronze	L	491824	L 457685
	R	491845	R 457686
R05.5 bronze	L	637890	L 637888
	R	637891	R 637889
R07.2 weiß	L	309951	L 457689
	R	309952	R 457690
Sonderfarbe	L	491848	L 491860
	R	491849	R 491861

Eckband, Darstellung Überschlagverschraubung

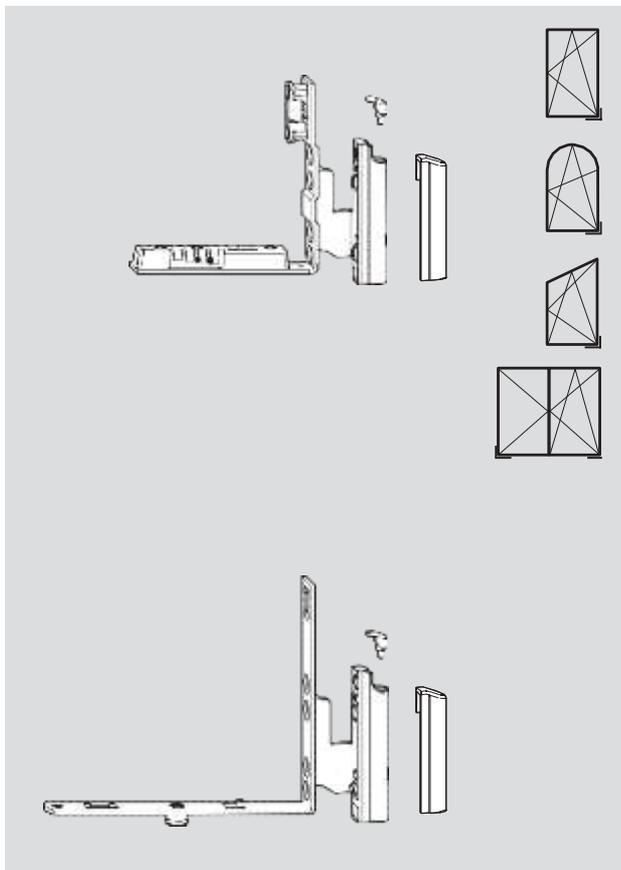
11

10

Variante	Maß B
Standard	38,5
SWL 39	46,5
SWL 51,5	59

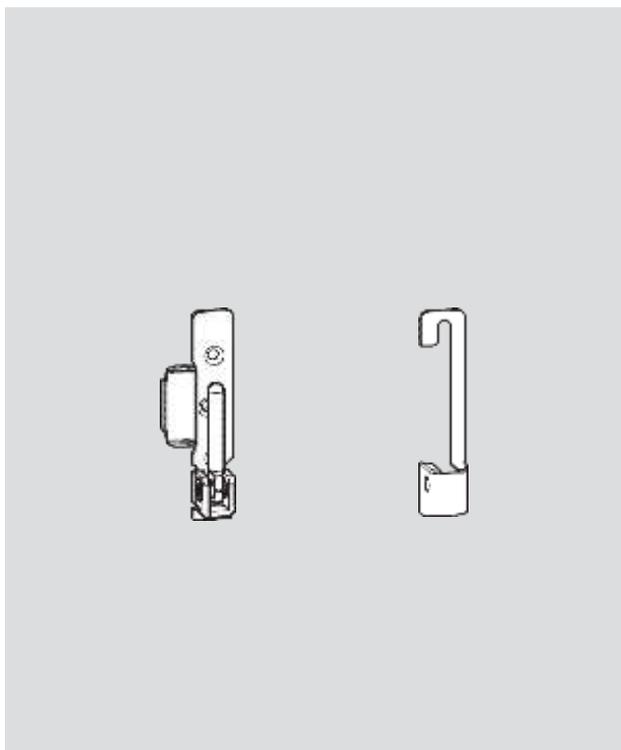


**12 mm Falzluft**  
**20 mm Überschlagbreite**  
**13 mm Beschlagachse**



Bezeichnung		Material-Nr.
<b>Falzeckband E5, 12/20-13</b>	L	<b>447355</b>
mit Nutführung höhen-/anpressdruckverstellbar	R	<b>447356</b>
<b>Falzeckband E5, 12/20-13</b>	L	<b>450140</b>
Rundbogen/Schrägenster	R	<b>450141</b>
höhen-/anpressdruckverstellbar		
<b>Falzeckband E5 SWL 51,5, 12/20-13 (o. Abb.)</b>	L	<b>624318</b>
mit Nutführung (kann entfernt werden) höhen-/anpressdruckverstellbar	R	<b>624319</b>
<b>Falzeckband E5 SWL 39, 12/20-13 (o. Abb.)</b>	L	<b>534598</b>
ohne Nutführung höhen-/anpressdruckverstellbar	R	<b>534599</b>
<b>Unterlage (Nutführung)</b>		<b>211374</b>
<b>Stopfen</b>		<b>490197</b>

Abdeckkappen siehe Tabelle linke Seite



<b>Ecklager E5, 12/20-13</b>	L	<b>450546</b>
seitenverstellbar	R	<b>450545</b>
r ohne		
Bohrzapfen		
Flügelgewicht max. 130 kg		
<b>Ecklager E5, 12/20-13 (o. Abb.)</b>	L	<b>450548</b>
seitenverstellbar	R	<b>450547</b>
2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen		
Flügelgewicht max. 150 kg		

Abdeckkappen siehe Tabelle linke Seite

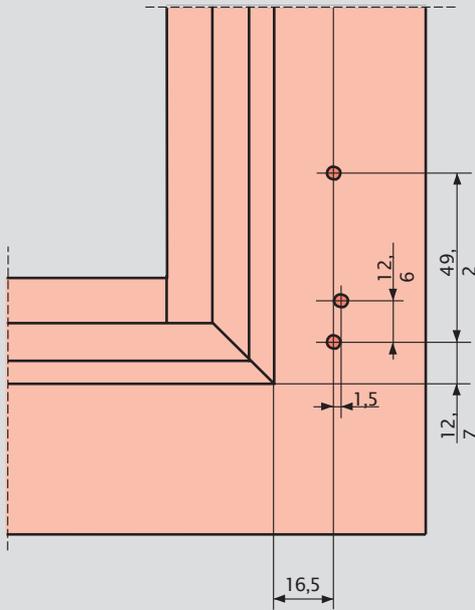
Eckband  
Ecklager

# Falzeckband / Ecklager

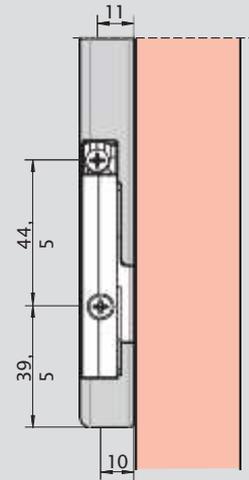
## Bandseite A

### System 12/18-9

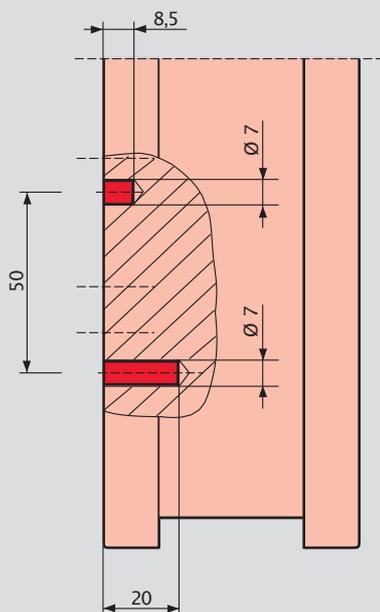
Bohrmaße Ecklager A



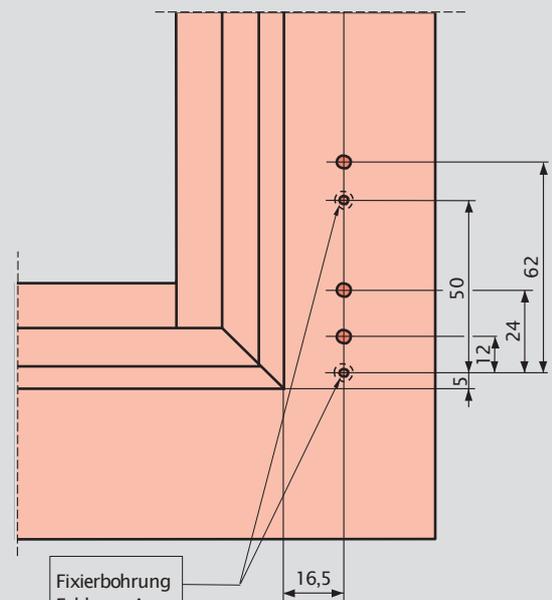
Eckband, Darstellung Überslagverschraubung



Bohrmaße Ecklager A



Bohrmaße Ecklager A



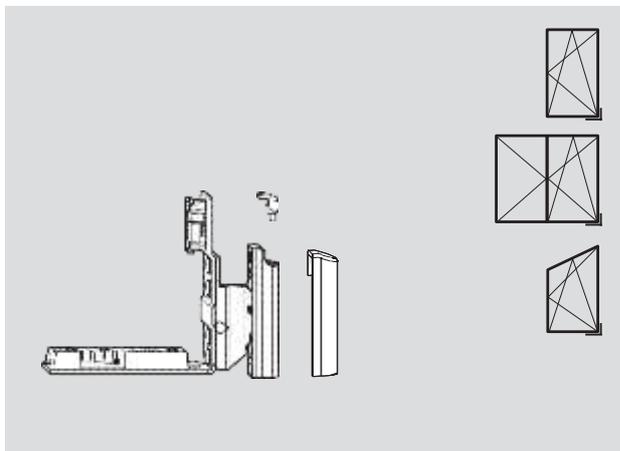
Fixierbohrung  
Ecklager A

○ Ecklager A 3/100  
○ Ecklager A 7/100

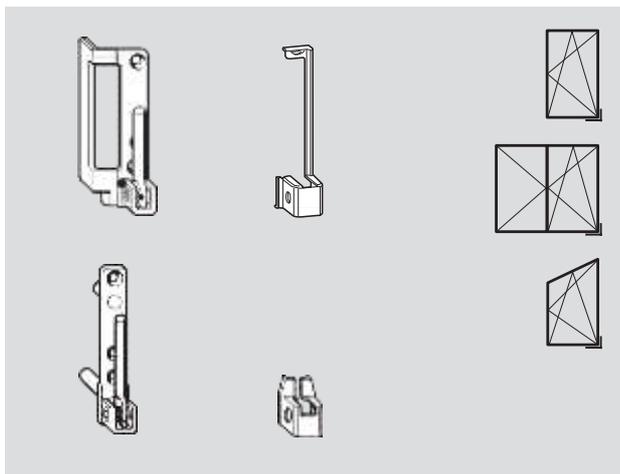


**12 mm Falzluff**  
**18 mm Überslagbreite**  
**9 mm Beschlagachse**

Material-Nr.



Bezeichnung		Material-Nr.
Falzeckband A, 12/18-9 Nut	L	447339
höhen-/andruckverstellbar	R	447340
Falzeckband A, 12/18-9 (o. Abb.)	L	447341
höhen-/andruckverstellbar	R	447342
Stopfen		490197



Ecklager A, 12/18-9	L	261910
seitenverstellbar	R	261911
Flügelgewicht 130 kg		
Ecklager A 3/100, 12/18-9 (o. Abb.) 2		230410
x Ø 3 mm Zapfen		
seitenverstellbar		
Flügelgewicht 100 kg		

Abdeckkappen siehe Tabelle unten

Bezeichnung	Abdeckkappe Falzeckband A		Abdeckkappe Ecklager A Falzanschlag		Abdeckkappe Ecklager A Bohrzapfen	
	Material-Nr.	Material-Nr.	Material-Nr.	Material-Nr.	Material-Nr.	Material-Nr.
R01.1 natursilber	L	309943	L	264342		
	R	309944	R	264343		
R01.2 neusilber	L	491818	L	264356		
	R	491819	R	264357		
R01.3 titan matt	L	309945	L	329193		
	R	309946	R	329194		
R03.1 messing matt	L	642361	L	642359		
	R	642362	R	642360		
R03.2 messing glänzend	L	318586	L	264348		231681
	R	318587	R	264349		
R04.3 olivbraun	L	491822	L	264350		
	R	491823	R	264351		
R04.4 schwarzbraun	L	309949	L	264346		231680
	R	309950	R	264347		
R05.3 mittelbronze	L	491824	L	264362		
	R	491845	R	264363		
R05.5 bronze	L	637890	L	637886		
	R	637891	R	637887		
R07.2 weiß	L	309951	L	264344		231679
Sonderfarbe	L	491848	L	264353		
	R	491849	R	264355		

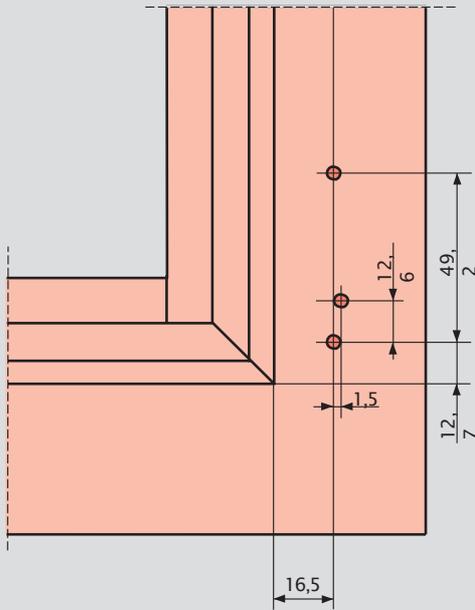
Eckband  
Ecklager

# Falzeckband / Ecklager

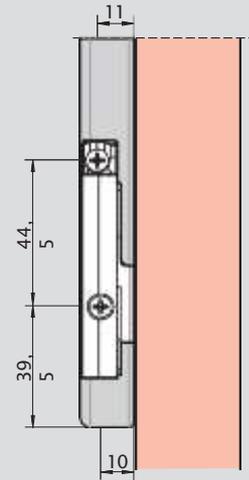
## Bandseite A

### System 12/18-13

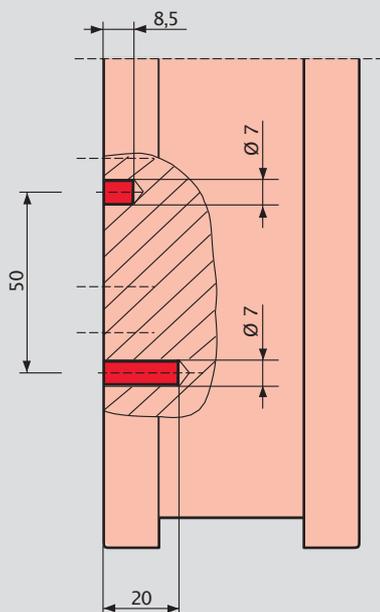
Bohrmaße Ecklager A



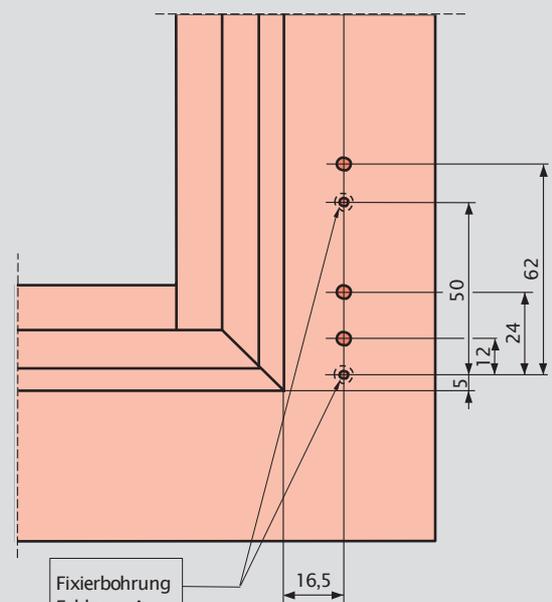
Eckband, Darstellung Überschlagverschraubung



Bohrmaße Ecklager A

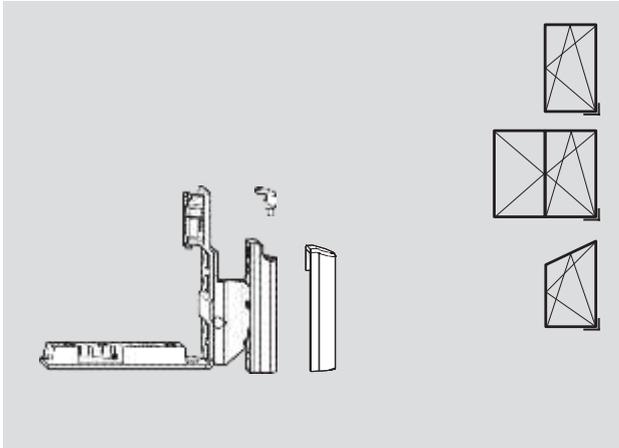


Bohrmaße Ecklager A



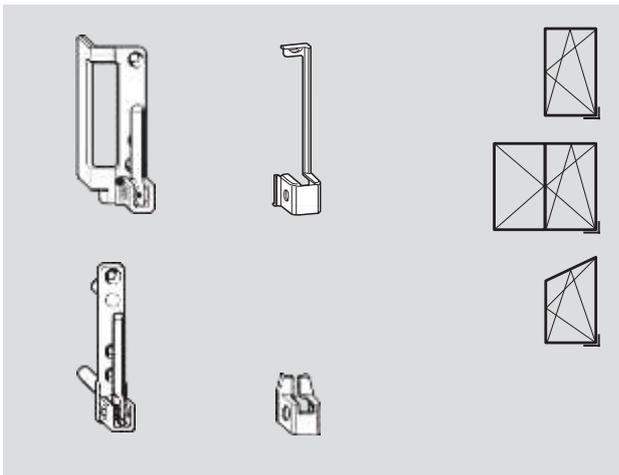
Fixierbohrung  
Ecklager A

○ Ecklager A 3/100  
○ Ecklager A 7/100



12 mm Falzluft  
 18 mm Überschlagbreite  
 13 mm Beschlagachse

Bezeichnung		Material-Nr.
Falzband A, 12/18-13	L	447353
höhen-/andruckverstellbar	R	447354
Stopfen		490197



Ecklager A, 12/18-13	L	261910
seitenverstellbar	R	261911
Flügelgewicht 130 kg		
Ecklager A 3/100, 12/18-13		230410
2 x Ø 3 mm Zapfen		
seitenverstellbar		
Flügelgewicht 100 kg		

Bezeichnung	Abdeckkappe Falzband A		Abdeckkappe Ecklager A Falzanschlag		Abdeckkappe Ecklager A Bohrzapfen	
	Material-Nr.		Material-Nr.		Material-Nr.	
R01.1 natursilber	L	309943	L	264342		
	R	309944	R	264343		
R01.2 neusilber	L	491818	L	264356		
	R	491819	R	264357		
R01.3 titan matt	L	309945	L	329193		
	R	309946	R	329194		
R03.1 messing matt	L	642361	L	642359		
	R	642362	R	642360		
R03.2 messing glänzend	L	318586	L	264348		231681
	R	318587	R	264349		
R04.3 olivbraun	L	491822	L	264350		
	R	491823	R	264351		
R04.4 schwarzbraun	L	309949	L	264346		231680
	R	309950	R	264347		
R05.3 mittelbronze	L	491824	L	264362		
	R	491845	R	264363		
R05.5 bronze	L	637890	L	637886		
	R	637891	R	637887		
R07.2 weiß	L	309951	L	264344		231679
Sonderfarbe	L	491848	L	264353		
	R	491849	R	264355		

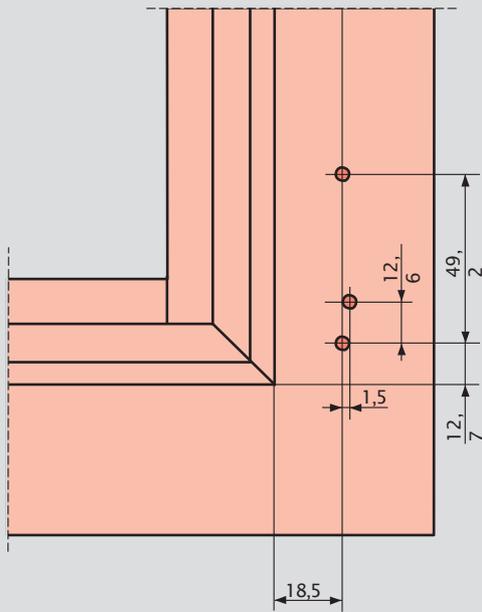
Eckband  
Ecklager

# Falzeckband / Ecklager

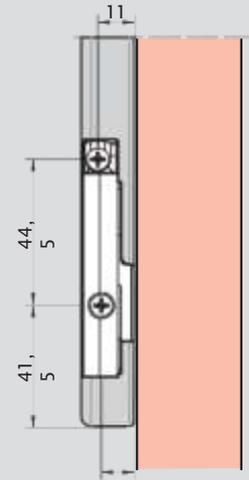
## Bandseite A

### System 12/20-9

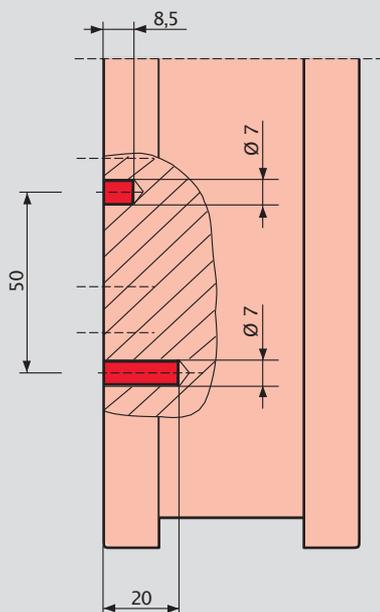
Bohrmaße Ecklager A



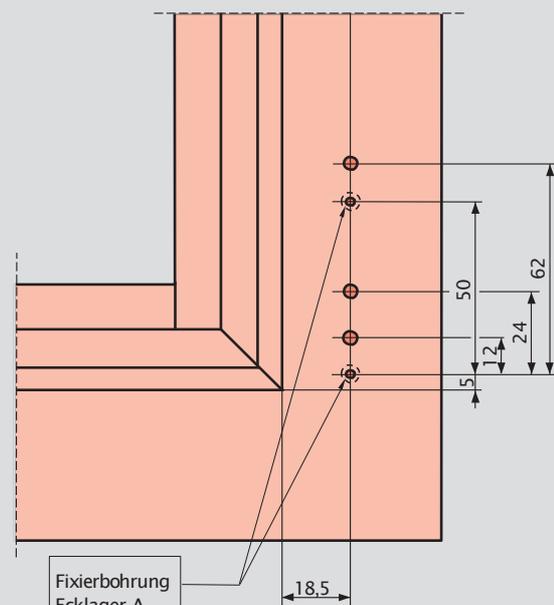
Eckband, Darstellung Überschlagverschraubung



Bohrmaße Ecklager A



Bohrmaße Ecklager A



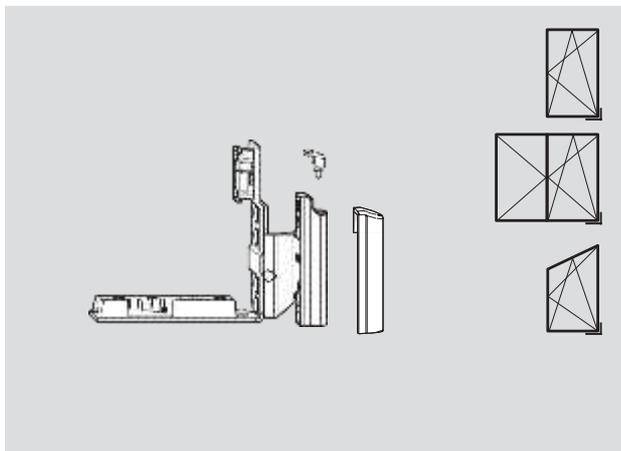
Fixierbohrung  
Ecklager A

-  Ecklager A 3/100
-  Ecklager A 7/100

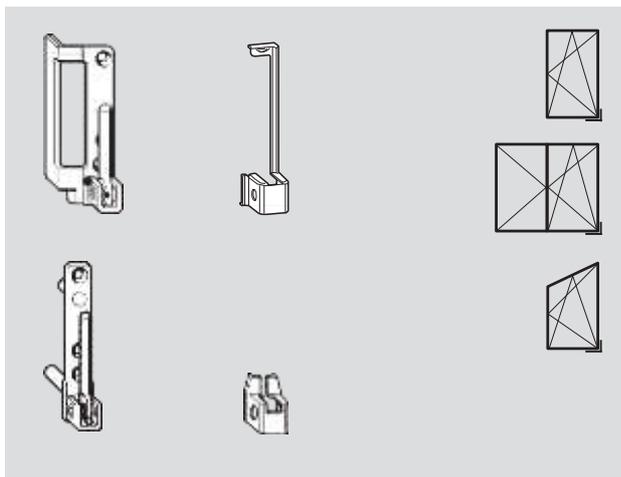


**12 mm Falzluf**  
**20 mm Überslagbreite**  
**9 mm Beschlagachse**

Material-Nr.



Bezeichnung		Material-Nr.
Falzeckband A, 12/20-9 Nut	L	447347
höhen-/andruckverstellbar	R	447348
Falzeckband A, 12/20-9 (o. Abb.)	L	447349
höhen-/andruckverstellbar	R	447350
Stopfen		490197



Ecklager A, 12/20-9	L	262004
seitenverstellbar	R	262005
Flügelgewicht 130 kg		
Ecklager A 3/100, 12/20-9 (o. Abb.) 2		230410
x Ø 3 mm Zapfen		
seitenverstellbar		
Flügelgewicht 100 kg		

Abdeckkappen siehe Tabelle unten

Bezeichnung	Abdeckkappe Falzeckband A		Abdeckkappe Ecklager A Falzanschlag		Abdeckkappe Ecklager A Bohrzapfen	
	Material-Nr.	Material-Nr.	Material-Nr.	Material-Nr.	Material-Nr.	Material-Nr.
R01.1 natursilber	L	309943	L	264342		
	R	309944	R	264343		
R01.2 neusilber	L	491818	L	264356		
	R	491819	R	264357		
R01.3 titan matt	L	309945	L	329193		
	R	309946	R	329194		
R03.1 messing matt	L	642361	L	642359		
	R	642362	R	642360		
R03.2 messing glänzend	L	318586	L	264348		231681
	R	318587	R	264349		
R04.3 olivbraun	L	491822	L	264350		
	R	491823	R	264351		
R04.4 schwarzbraun	L	309949	L	264346		231680
	R	309950	R	264347		
R05.3 mittelbronze	L	491824	L	264362		
	R	491845	R	264363		
R05.5 bronze	L	637890	L	637886		
	R	637891	R	637887		
R07.2 weiß	L	309951	L	264344		231679
Sonderfarbe	L	491848	L	264353		
	R	491849	R	264355		

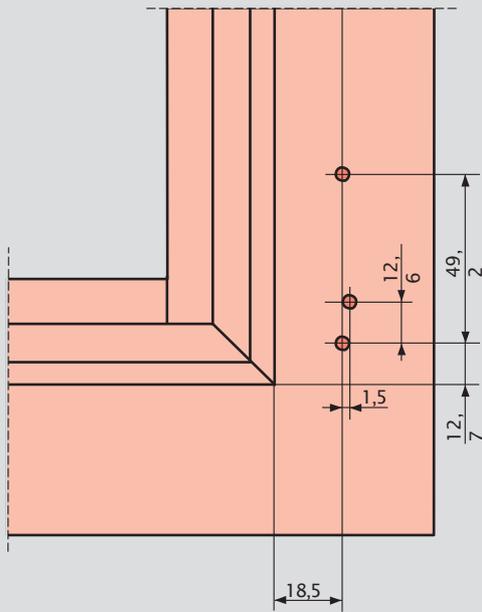
Eckband  
Ecklager

# Falzeckband / Ecklager

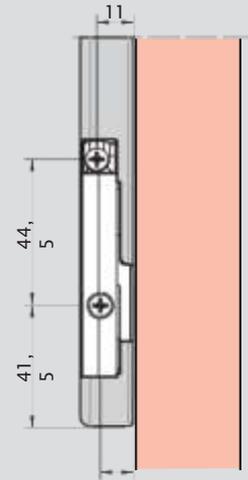
## Bandseite A

### System 12/20-13

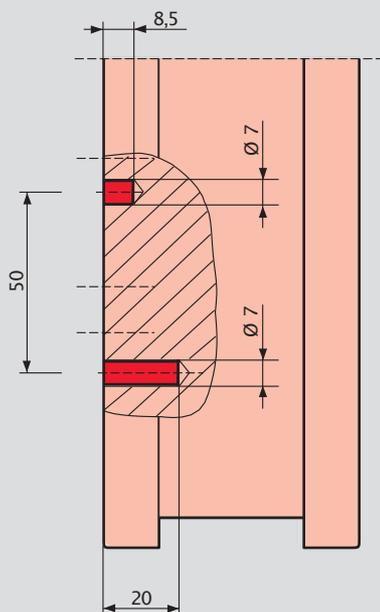
Bohrmaße Ecklager A



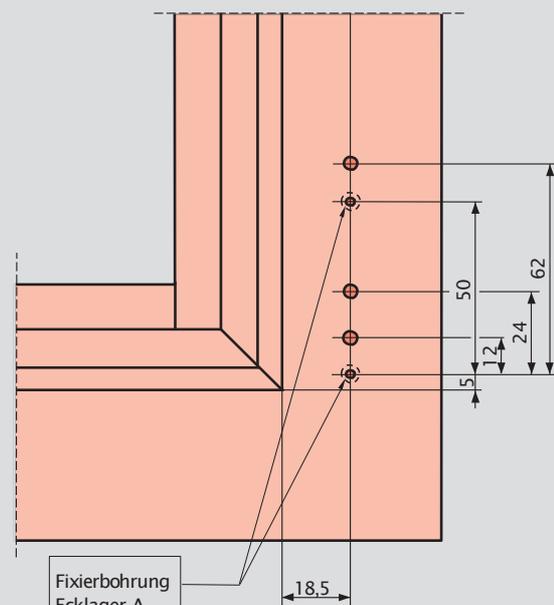
Eckband, Darstellung Überslagverschraubung



Bohrmaße Ecklager A

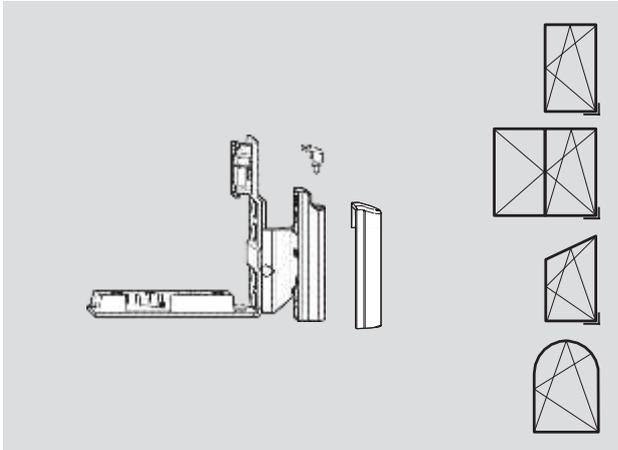


Bohrmaße Ecklager A



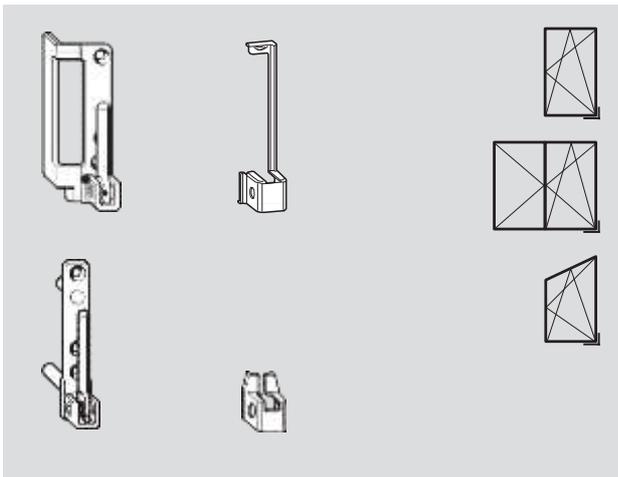
Fixierbohrung  
Ecklager A

○ Ecklager A 3/100  
○ Ecklager A 7/100



12 mm Falzluft  
 20 mm Überschlagbreite  
 13 mm Beschlagachse

Bezeichnung		Material-Nr.
Falzdeckband A, 12/20-13 Nut	L	447357
höhen-/andruckverstellbar	R	447358
Stopfen		490197
Falzdeckband A, 12/20-13		
Rundbogen/Schrägfenster	L	450148
höhen-/andruckverstellbar	R	450149



Ecklager A, 12/20-13	L	262004
seitenverstellbar	R	262005
Flügelgewicht 130 kg		
Ecklager A 3/100, 12/20-13 (o. Abb.) 2		230410
x Ø 3 mm Zapfen		
seitenverstellbar		
Flügelgewicht 100 kg		

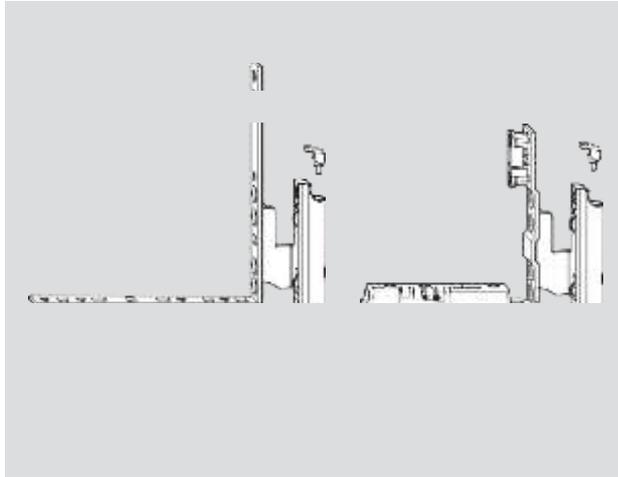
Abdeckkappen siehe Tabelle unten

Bezeichnung	Abdeckkappe Falzdeckband A		Abdeckkappe Ecklager A Falzanschlag		Abdeckkappe Ecklager A Bohrzapfen	
	Material-Nr.	Material-Nr.	Material-Nr.	Material-Nr.	Material-Nr.	Material-Nr.
R01.1 natursilber	L	309943	L	264342		
	R	309944	R	264343		
R01.2 neusilber	L	491818	L	264356		
	R	491819	R	264357		
R01.3 titan matt	L	309945	L	329193		
	R	309946	R	329194		
R03.1 messing matt	L	642361	L	642359		
	R	642362	R	642360		
R03.2 messing glänzend	L	318586	L	264348		231681
	R	318587	R	264349		
R04.3 olivbraun	L	491822	L	264350		
	R	491823	R	264351		
R04.4 schwarzbraun	L	309949	L	264346		231680
	R	309950	R	264347		
R05.3 mittelbronze	L	491824	L	264362		
	R	491845	R	264363		
R05.5 bronze	L	637890	L	637886		
	R	637891	R	637887		
R07.2 weiß	L	309951	L	264344		231679
Sonderfarbe	L	491848	L	264353		
	R	491849	R	264355		

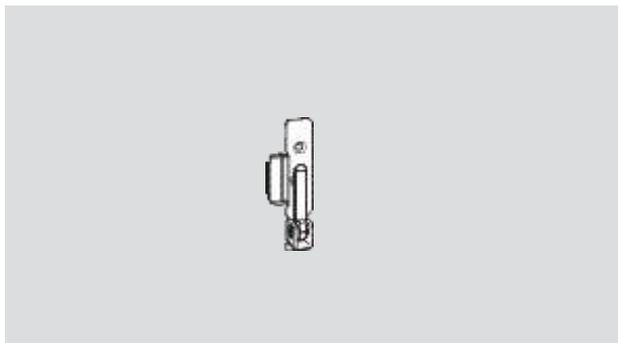
Eckband  
Ecklager

# Falzeckband / Ecklager

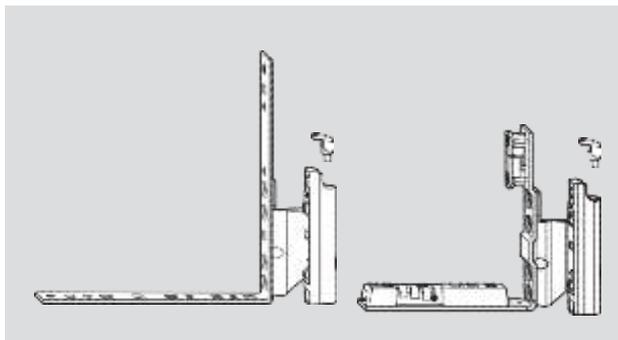
## Bandseite E5 und A weiß



Bezeichnung		Material-Nr.
<b>Falzeckband E5 weiß</b>		
Falzeckband E5 12/18-9 weiß	L	451159
	R	451160
<b>Falzeckband E5 12/18-9 Nut weiß</b>		
	L	451164
	R	451165
<b>Falzeckband E5 12/18-13 Nut weiß</b>		
	L	451168
	R	451169
<b>Falzeckband E5 12/20-9 Nut weiß</b>		
	L	451166
	R	451167
<b>Falzeckband E5 12/20-13 Nut weiß</b>		
	L	493395
	R	493396
<b>Stopfen weiß</b>		642267



<b>Ecklager E5 weiß</b>		
Ecklager E5 12/18-9 weiß	L	493343
mit Bohrzapfen	R	493344



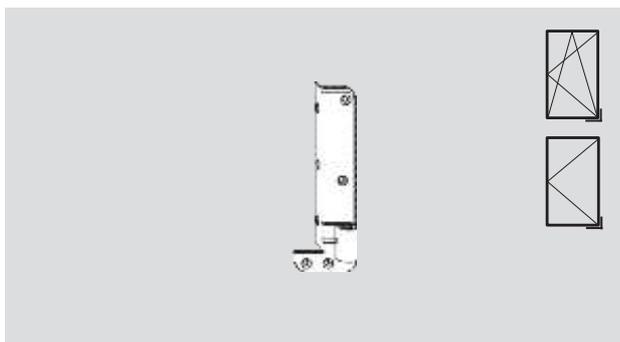
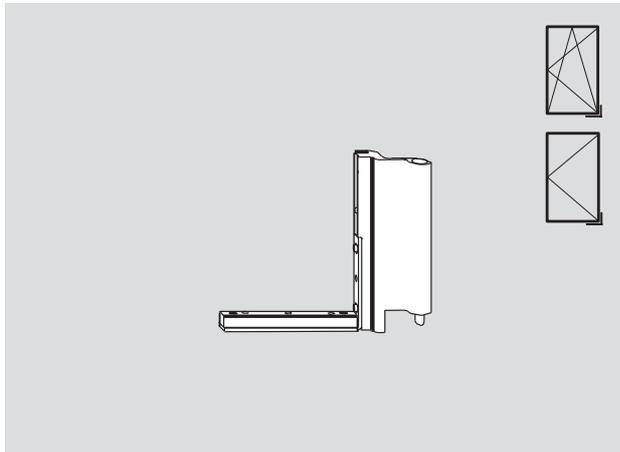
<b>Falzeckband A weiß</b>		
Falzeckband A 12/18-9 weiß	L	451149
	R	451150
<b>Falzeckband A 12/20-9 Nut weiß</b>		
	L	451155
	R	451156
<b>Falzeckband A 12/20-13 Nut weiß</b>		
	L	451157
	R	451158
<b>Stopfen weiß</b>		490198



<b>Ecklager A weiß</b>		
Ecklager A 12/20-9 (13) weiß	L	231731
	R	231732

# Falzeckband / Ecklager

## Bandseite NT PowerHinge

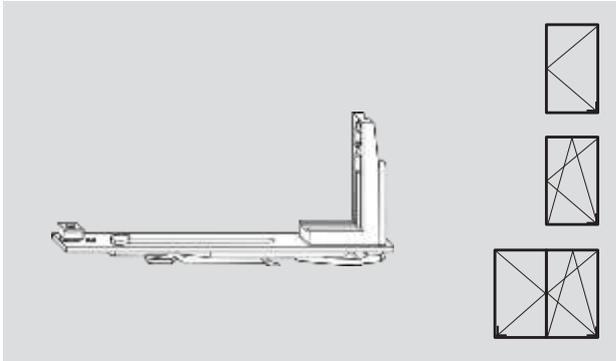


Bezeichnung		Material-Nr.
<b>Falzeckband NT PowerHinge, Falztiefe 29</b>		
Falzeckband, System 12/18(20)-9	L	561988
	R	561989
Falzeckband, System 12/18(20)-13	L	561986
	R	561987
Falzeckband SWL, System 12/18(20)-9 o. Abb.	L	622833
	R	622834
Falzeckband SWL, System 12/18(20)-13 o. Abb.	L	622831
	R	622832

<b>Falzeckband NT PowerHinge 12/18(20)-9, Falztiefe 20</b>		
	L	613970
	R	613971

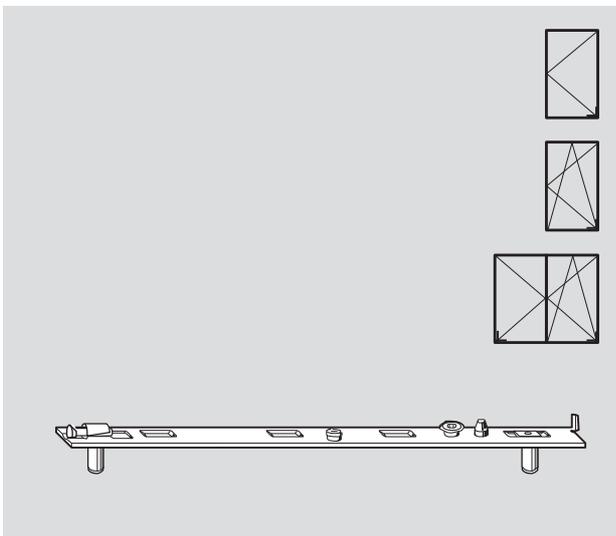
<b>Ecklager NT PowerHinge, Falztiefe 29</b>		
	L	561982
	R	561983
Ecklager SWL	L	561984
	R	561985
<b>Ecklager NT PowerHinge, Falztiefe 20</b>		
	L	613968
	R	613969

## Eckband/Ecklager Bandseite NT Royal



### Eckband Royal

Bezeichnung	Material-Nr.
Eckband 18, Flügelgewicht max. 80 kg Falztiefe min. 18, 9er Achse	L 254023 R 254025
Eckband 20, Flügelgewicht max. 80 bzw. 100 kg x min. 20, 9er / 13er Achse	L 254026 R 254028



### Ecklager Royal

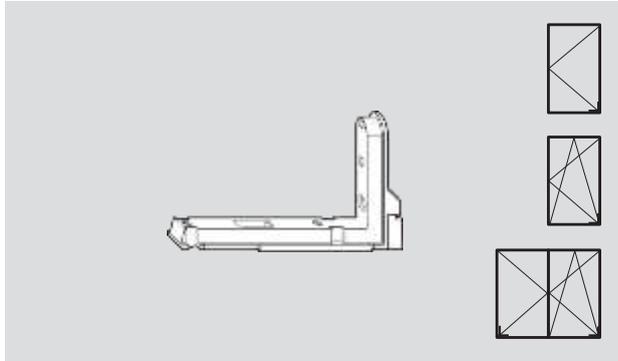
Bezeichnung	Material-Nr.
Ecklager Nr. 01, Flügelgewicht max. 80 kg	L 257123 R 280425
Ecklager Nr. 13, Flügelgewicht max. 80 bzw. 100 kg	L 254035 R 254038

#### Die Grundplatten passen für folgende Systeme:

Grundplatte Nr. 01:	Falztiefe min. 18, 9er Achse
Grundplatte Nr. 13:	Falztiefe min. 20, 9er/13er Achse

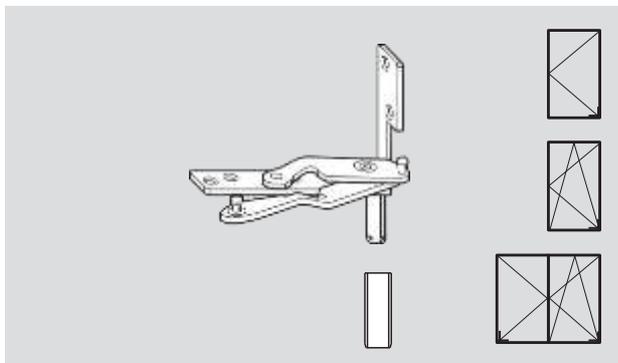
# Eckband/Ecklager

## Bandseite NT Designo



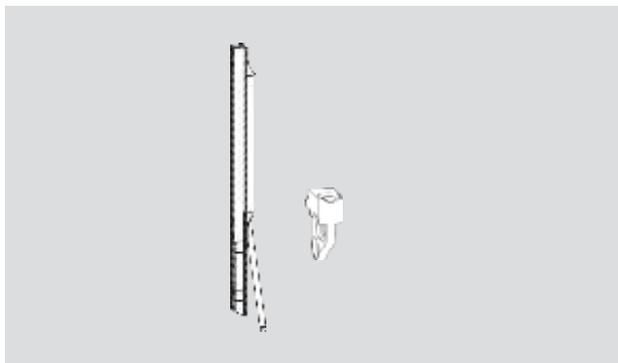
### Eckband NT Designo

Bezeichnung		Material-Nr.
Eckband NT Designo	L	477212
	R	477211



### Ecklager NT Designo

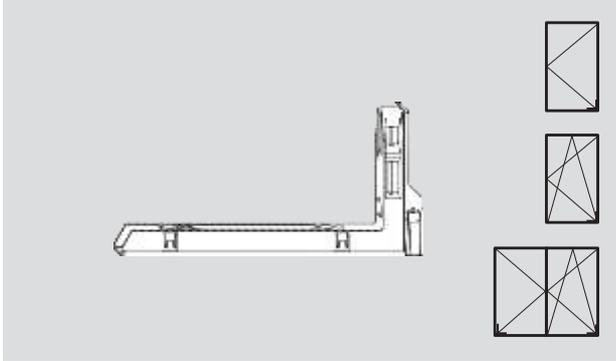
Bezeichnung		Material-Nr.
Ecklager NT Designo, 9er	L	477025
	R	476814
Achse Falztiefe min. 20	L	477214
Ecklager NT Designo, 13er Achse	L	477214
Falztiefe min. 24	R	477213
Einschlaghülse für Flügelgewicht von 80-130 kg		477510



### NT Designo Lastabtragung – für Flügelgewicht bis max. 150 kg

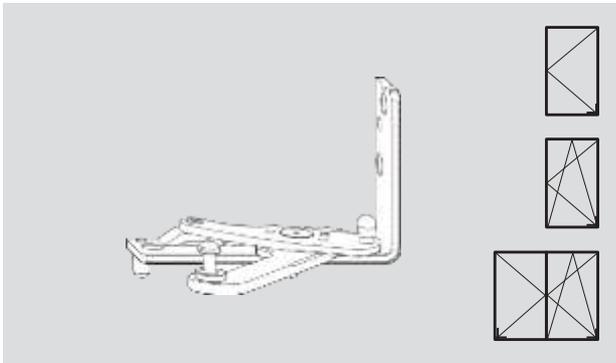
Bezeichnung	Material-Nr.
Lastabtragung Flügelbauteil	603079
Lastabtragung Rahmenteil, glatter Falz	603215

## Eckband/Ecklager Bandseite NT Designo II



### Eckband NT Designo II

Bezeichnung	Material-Nr.
Eckband NT Designo II	<b>563830</b>



### Ecklager NT Designo II

Bezeichnung		Material-Nr.
Ecklager NT Designo II, 13er	L	<b>563737</b>
Achse Falztiefe 24mm	R	<b>563736</b>
Ecklager NT Designo II, 13er Achse	L	<b>570080</b>
Falztiefe 30mm	R	<b>570079</b>



### NT Designo II Lastabtragung II – für Flügelgewicht bis max. 150 kg

Bezeichnung	Material-Nr.
Lastabtragung Flügelbauteil	<b>567972</b>
Lastabtragung Rahmenteil	<b>565254</b>





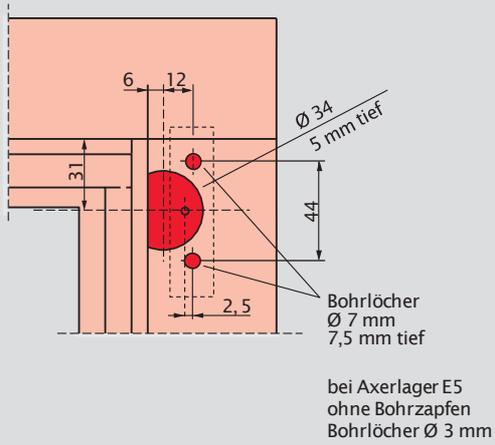
<b>Falzaxer I Drehtürigelband I Kipptürigelband</b>	<b>216</b>
Bandseite E5	216
System 12/18-9	216
System 12/20-9	218
System 12/18-13	220
System 12/20-13	222
Bandseite A	224
System 12/18-9	224
System 12/20-9	226
System 12/18-13	228
System 12/20-13	230
Bandseite NT Royal	232
Bandseite NT Designo und Designo II	232
Bandseite NT PowerHinge	233
System 12/18(20)-9(13)	233

# Falzaxer I Drehflügelband I Kippflügelband

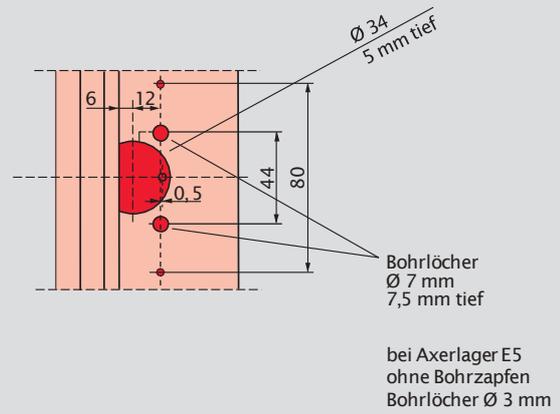
## Bandseite E5

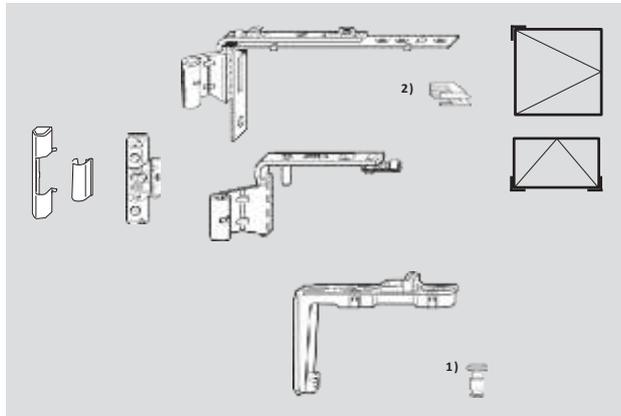
### System 12/18-9

Axerlager E5 mit Bohrzapfen



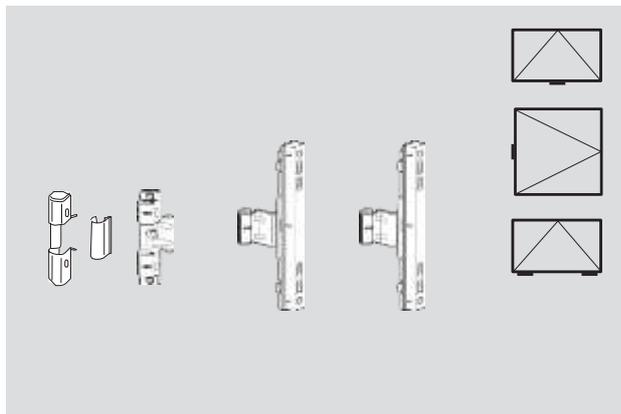
Axerlager E5 verstellbar mit Bohrzapfen





**12 mm Falzluft**  
**18 mm Überschlagbreite**  
**9 mm Beschlagachse**

Bezeichnung	Material-Nr.
Falzaxerband E5, 12/18-9	L 280782
	R 280783
Falzaxerarm E5, 12/18-9	L 331513
	R 331514
Falzaxerstulp	331488
Axerlager E5, 12/18-9*) ohne Bohrzapfen	230187
Axerlager E5, 12/18-9*) (o. Abb.) 2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen	230186



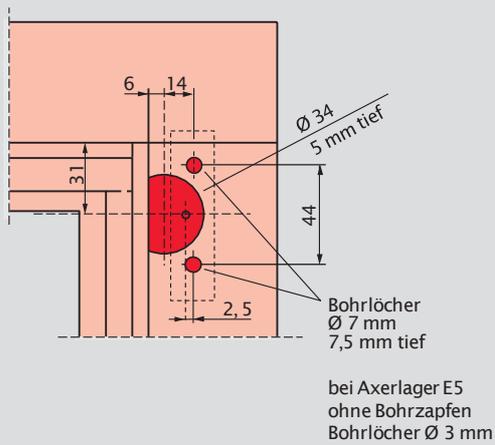
Dreh- und Kippli.gelfalzband E5, 12/18-9 mit Ausgleich +/- 3 mm, Nut	363045
Dreh- und Kippli.gelfalzband E5, 12/18-9 mit Ausgleich +/- 3 mm, ohne Nut (o. Abb.)	230620
Dreh- und Kippli.gelfalzband E5, 12/18-9 ohne Ausgleich, Nut	363034
Dreh- und Kippli.gelfalzband E5, 12/18-9*) ohne Ausgleich, ohne Nut (o. Abb.)	230622
Axerlager E5 12/18-9*) (o. Abb.) ohne Bohrzapfen	230187
Axerlager E5, 12/18-9*) (o. Abb.) 2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen	230186
Axerlager E5 12/18-9 verstellbar*)	250825
ohne Bohrzapfen, seitenverstellbar Axerlager E5 12/18-9 verstellbar*) (o. Abb.)	245708
2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen, seitenverstellbar	
*) dazu: Axerlagerstift	227354

Abdeckkappen siehe Tabelle unten

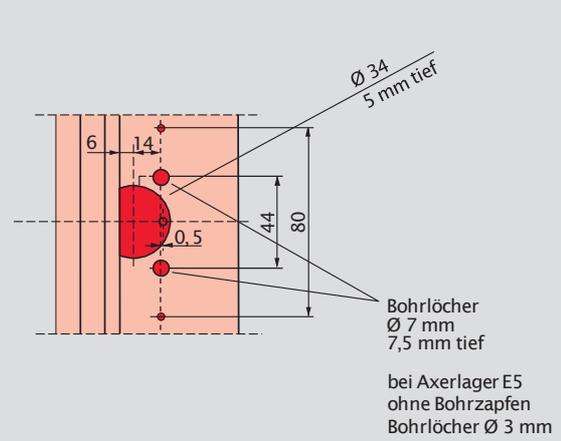
Bezeichnung	Abdeckkappe	Abdeckkappe	Abdeckkappe
	Axerband E5	Axerlager E5	Axerlager E5 verstellbar
	Material-Nr.	Material-Nr.	Material-Nr.
R01.1 natursilber	230274	230259	230288
R01.2 neusilber	230275	230260	230289
R01.3 titan matt	329185	329186	329187
R03.1 messing matt	642352	642351	642353
R03.2 messing glänzend	230277	230262	230291
R04.1 graubraun	213800	213799	230297
R04.3 olivbraun	230280	230265	230294
R04.4 schwarzbraun	230279	230264	230293
R05.3 mittelbronze	230281	230266	230295
R05.5 bronze	637879	637878	637880
R07.2 weiß	209605	230268	230298

## Bandseite E5 System 12/20-9

Axerlager E5 mit Bohrzapfen



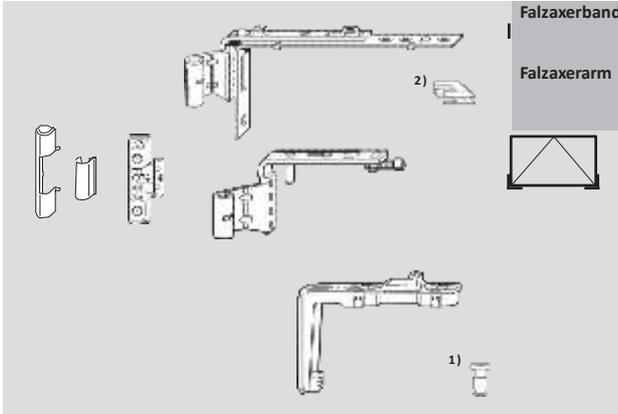
Axerlager E5 verstellbar mit Bohrzapfen



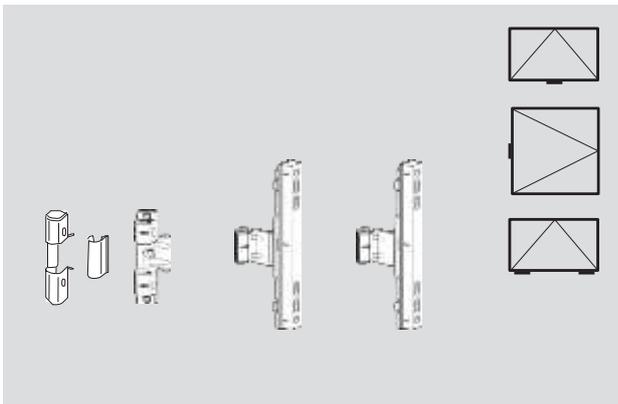
12 mm Falzlufthöhe  
 20 mm Überslagbreite  
 9 mm Beschlagachse

Material-Nr.

Bezeichnung



Falzaxerband E5, 12/20-9	L	311447
	R	311448
Falzaxerarm E5, 12/20-9	L	331517
	R	331518
Falzaxerstulp		331488
Axerlager E5, 12/20-9*) ohne Bohrzapfen		245711
Axerlager E5, 12/20-9*) (o. Abb.) 2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen		245710



Dreh- und Kippligelfalzbänder E5, 12/20-9 mit Ausgleich +/- 3 mm, Nut		264058
Dreh- und Kippligelfalzbänder E5, 12/20-9 mit Ausgleich +/- 3 mm, ohne Nut (o. Abb.)		264056
Dreh- und Kippligelfalzbänder E5, 12/20-9 ohne Ausgleich, Nut		264062
Dreh- und Kippligelfalzbänder E5, 12/20-9*) ohne Ausgleich, ohne Nut (o. Abb.)		264057
Axerlager E5 12/20-9*) (o. Abb.) ohne Bohrzapfen		245711
Axerlager E5, 12/20-9*) (o. Abb.) 2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen		245710
Axerlager E5 12/20-9 verstellbar*) ohne Bohrzapfen, seitenverstellbar		245712
Axerlager E5 12/20-9 verstellbar*) (o. Abb.) 2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen, seitenverstellbar		245713
*) dazu: Axerlagerstift		227354

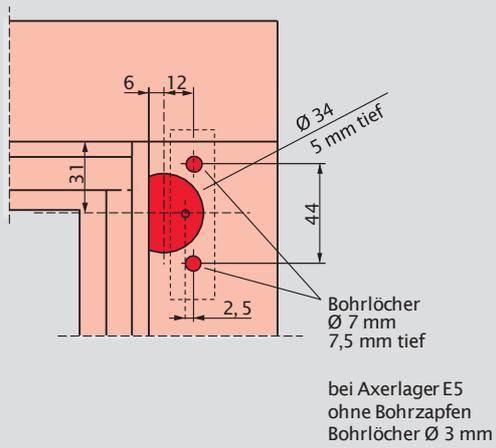
Abdeckkappen siehe Tabelle unten

Bezeichnung	Abdeckkappe Axerband E5	Abdeckkappe Axerlager E5	Abdeckkappe Axerlager E5 verstellbar
	Material-Nr.	Material-Nr.	Material-Nr.
R01.1 natursilber	230274	230259	230288
R01.2 neusilber	230275	230260	230289
R01.3 titan matt	329185	329186	329187
R03.1 messing matt	642352	642351	642353
R03.2 messing glänzend	230277	230262	230291
R04.1 graubraun	213800	213799	230297
R04.3 olivbraun	230280	230265	230294
R04.4 schwarzbraun	230279	230264	230293
R05.3 mittelbronze	230281	230266	230295
R05.5 bronze	637879	637878	637880
R07.2 weiß	209605	230268	230298

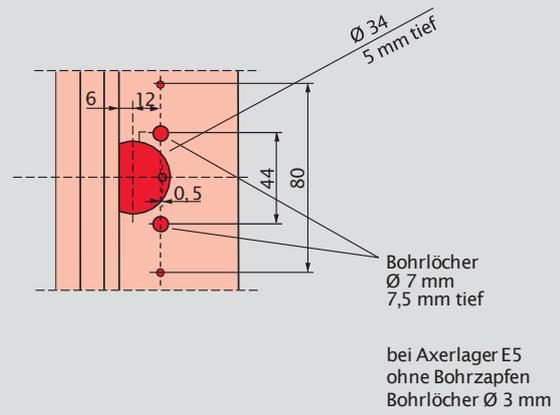
Falzaxer  
 Drehligelfalzbänder  
 Kippligelfalzbänder

# Bandseite E5 System 12/18-13

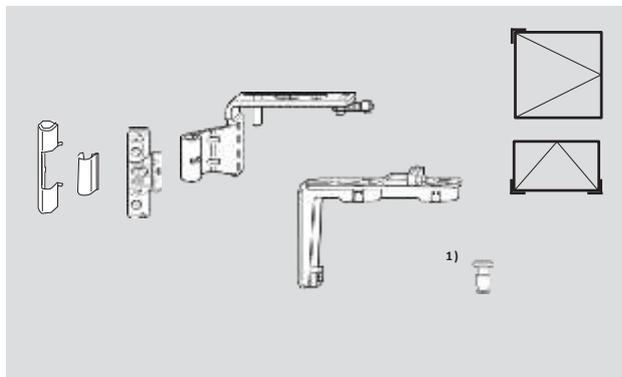
Axerlager E5 mit Bohrzapfen



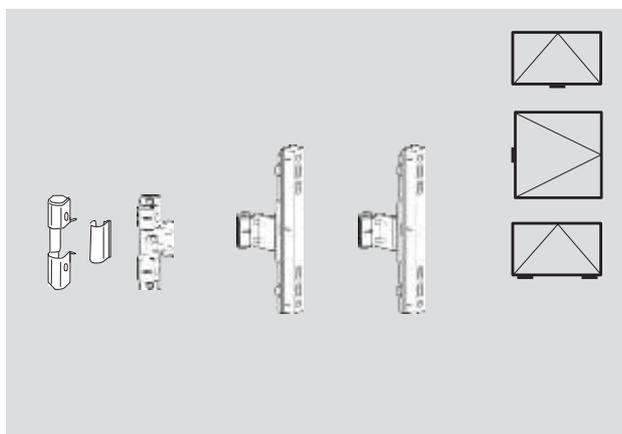
Axerlager E5 verstellbar mit Bohrzapfen



**12 mm Falzluft**  
**18 mm Überschlagbreite**  
**13 mm Beschlagachse**



Bezeichnung	Material-Nr.
<b>Falzaxerarm E5, 12/18-13</b>	L 331515
	R 331516
<b>Axerlager E5, 12/18-13*) (o. Abb.)</b>	230186
2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen	
<sup>1)</sup> Einlage fi.ir Kippli.igel	230651



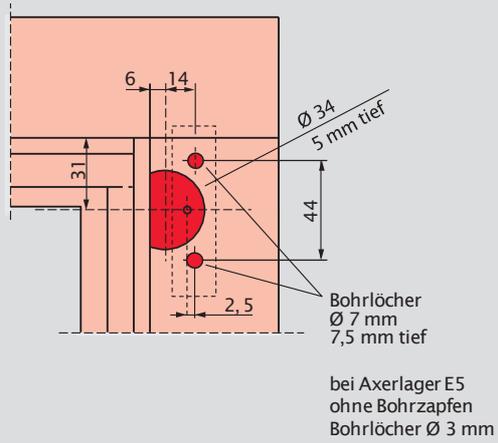
<b>Dreh- und Kippli.igelband E5, 12/18-13 mit Ausgleich +/- 3 mm, Nut</b>	363047
<b>Dreh- und Kippli.igelband E5, 12/18-13 ohne Ausgleich, Nut</b>	363046
<b>Axerlager E5 12/18-13*) (o. Abb.) ohne Bohrzapfen</b>	230187
<b>Axerlager E5, 12/18-13*) (o. Abb.) 2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen</b>	230186
<b>Axerlager E5 12/18-13 verstellbar*) ohne Bohrzapfen, seitenverstellbar</b>	250825
<b>Axerlager E5 12/18-13 verstellbar*) (o. Abb.) 2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen, seitenverstellbar</b>	245708
<b>*) dazu: Axerlagerstift</b>	227354

Abdeckkappen siehe Tabelle unten

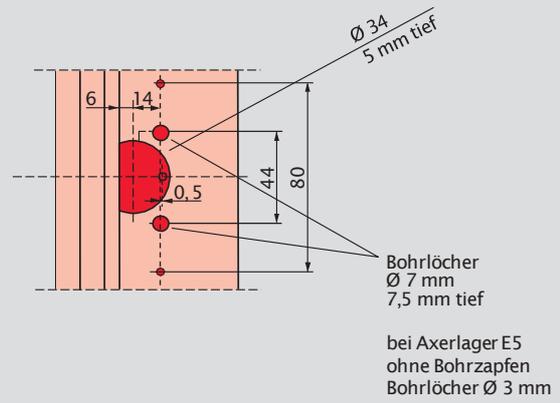
Bezeichnung	Abdeckkappe Axerband E5	Abdeckkappe Axerlager E5	Abdeckkappe Axerlager E5 verstellbar
	Material-Nr.	Material-Nr.	Material-Nr.
R01.1 natursilber	230274	230259	230288
R01.2 neusilber	230275	230260	230289
R01.3 titan matt	329185	329186	329187
R03.1 messing matt	642352	642351	642353
R03.2 messing glänzend	230277	230262	230291
R04.1 graubraun	213800	213799	230297
R04.3 olivbraun	230280	230265	230294
R04.4 schwarzbraun	230279	230264	230293
R05.3 mittelbronze	230281	230266	230295
R05.5 bronze	637879	637878	637880
R07.2 weiß	209605	230268	230298

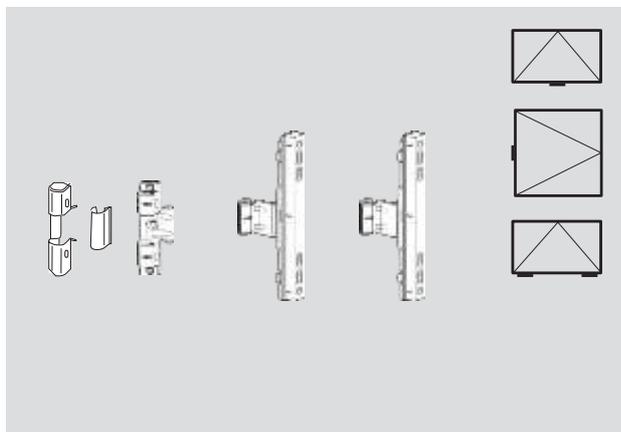
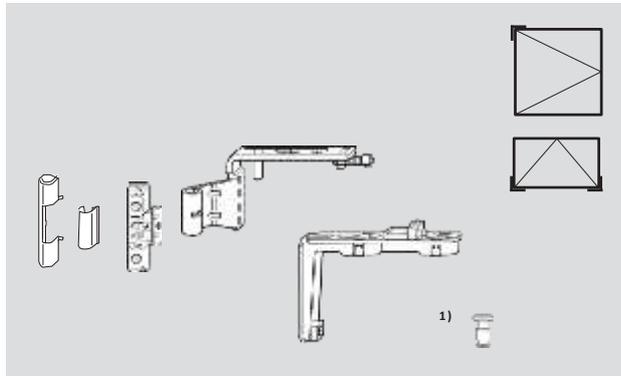
## Bandseite E5 System 12/20-13

Axerlager E5 mit Bohrzapfen



Axerlager E5 verstellbar mit Bohrzapfen





**12 mm Falzluft**  
**20 mm Überschlagbreite**  
**13 mm Beschlagachse**

Bezeichnung	Material-Nr.
<b>Falzaxerarm E5, 12/20-13</b>	L 331519
	R 331520
<b>Axerlager E5, 12/20-13*) (o. Abb.)</b>	245710
2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen	
<sup>1)</sup> Einlage fi.ir Kippli.igel	230651

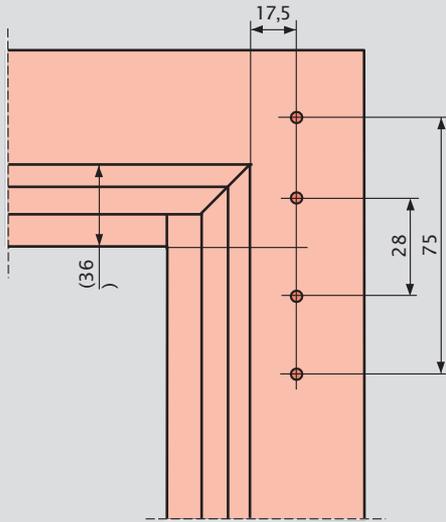
<b>Dreh- und Kippligelfalzband E5, 12/20-13 mit Ausgleich +/- 3 mm, Nut</b>	262420
<b>Dreh- und Kippligelfalzband E5, 12/20-13 ohne Ausgleich, Nut</b>	262421
<b>Axerlager E5 12/20-13*) (o. Abb.) ohne Bohrzapfen</b>	245711
<b>Axerlager E5, 12/20-13*) (o. Abb.) 2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen</b>	245710
<b>Axerlager E5 12/20-13 verstellbar*) ohne Bohrzapfen, seitenverstellbar</b>	245712
<b>Axerlager E5 12/20-13 verstellbar*) (o. Abb.) 2 x Ø 6,8 mm Bohrzapfen, seitenverstellbar</b>	245713
<b>*) dazu: Axerlagerstift</b>	227354

Abdeckkappen siehe Tabelle unten

Bezeichnung	Abdeckkappe Axerband E5	Abdeckkappe Axerlager E5	Abdeckkappe Axerlager E5 verstellbar
	Material-Nr.	Material-Nr.	Material-Nr.
R01.1 natursilber	230274	230259	230288
R01.2 neusilber	230275	230260	230289
R01.3 titan matt	329185	329186	329187
R03.1 messing matt	642352	642351	642353
R03.2 messing glänzend	230277	230262	230291
R04.1 graubraun	213800	213799	230297
R04.3 olivbraun	230280	230265	230294
R04.4 schwarzbraun	230279	230264	230293
R05.3 mittelbronze	230281	230266	230295
R05.5 bronze	637879	637878	637880
R07.2 weiß	209605	230268	230298

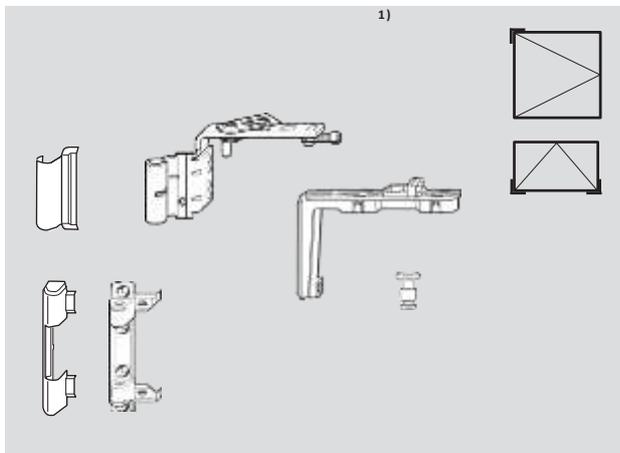
# Bandseite A System 12/18-9

Bohrmaße Axerlager A

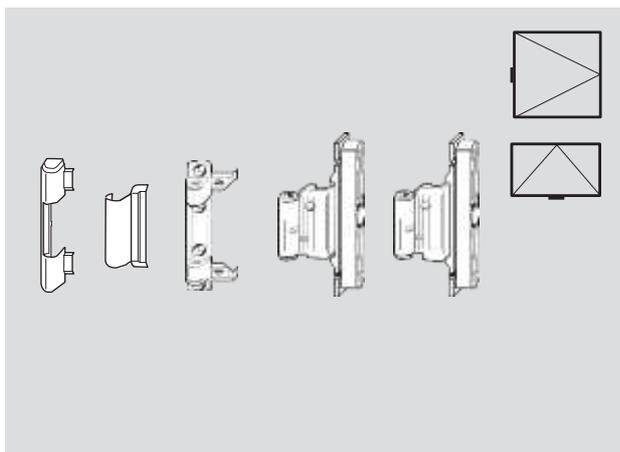


**12 mm Falzluf**  
**18 mm Überschlagbreite**  
**9 mm Beschlagachse**

Material-Nr.



Bezeichnung		Material-Nr.
Falzaxerarm K 12/18-9	L	264081
	R	264083
Falzaxerstulp		331488
Axerlager A*) 12/18-9, max. 100 kg geeignet zum Anschlagen ohne Lehren		245709
*) Einlage fi.ir Kippli.igel		230651



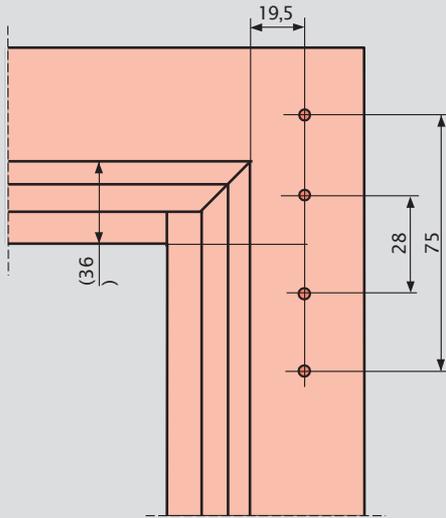
Dreh- und Kippli.igelband K, 12/18-9 mit Ausgleich +/- 3 mm		264001
Dreh- und Kippli.igelband K, 12/18-9 mit Ausgleich +/- 3 mm, ohne Nut (o. Abb.)		264002
Dreh- und Kippli.igelband K, 12/18-9 ohne Ausgleich		264003
Dreh- und Kippli.igelband K, 12/18-9 ohne Ausgleich, ohne Nut (o. Abb.)		264004
Axerlager A*) 12/18-9, max. 100 kg geeignet zum Anschlagen ohne Lehren		245709
*) dazu: Axerlagerstift		227354

Abdeckkappen siehe Tabelle unten

Bezeichnung		 Abdeckkappe Axerband K	 Abdeckkappe Axerlager A
		Material-Nr.	Material-Nr.
R01.1	natur Silber	230243	230320
R01.2	neusilber	230244	230321
R01.3	titan matt	329179	329184
R03.1	messing matt	230246	642355
R03.2	messing glänzend	230245	230323
R04.1	graubraun	230251	230329
R04.3	olivbraun	230248	230326
R04.4	schwarzbraun	230247	230325
R05.3	mittelbronze	230249	230327
R05.5	bronze	230250	637882
R07.2	weiß	230252	230330
	Sonderfarbe	230254	230331

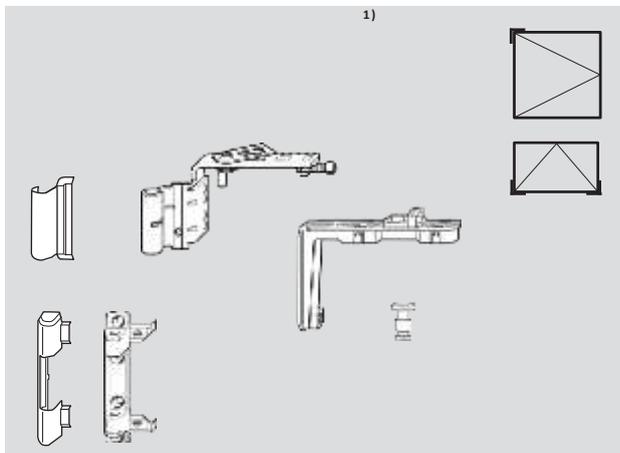
# Bandseite A System 12/20-9

Bohrmaße Axerlager A



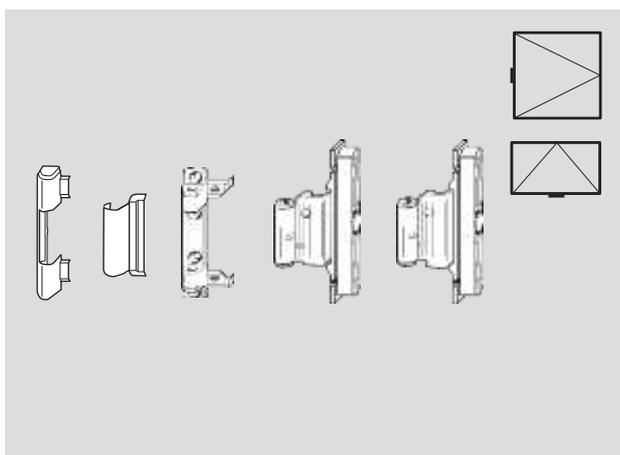
12 mm Falzluft  
20 mm Überschlagbreite  
9 mm Beschlagachse

Material-Nr.



Bezeichnung

Falzaxerarm K 12/20-9	L	263183
	R	263184
Falzaxerstulp		331488
Axerlager A*) 12/20-9, max. 100 kg geeignet zum Anschlagen ohne Lehren		245714
<sup>1)</sup> Einlage fi.ir Kippli.igel		230651



Dreh- und Kippli.igelfalzband K, 12I20-9 mit Ausgleich +/- 3mm	264007
Dreh- und Kippli.igelfalzband K, 12I20-9 ohne Ausgleich	264009
Axerlager A*) 12/20-9, max. 100 kg geeignet zum Anschlagen ohne Lehren	245714

\*) dazu: Axerlagerstift 227354

Abdeckkappen siehe Tabelle unten

Bezeichnung



Abdeckkappe  
Axerband K



Abdeckkappe  
Axerlager A

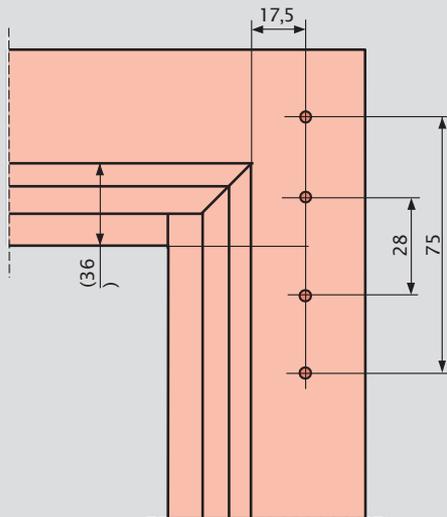
Material-Nr.

Material-Nr.

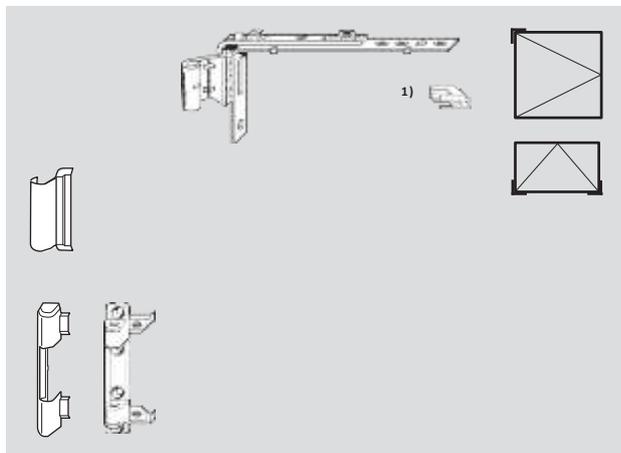
		Abdeckkappe Axerband K	Abdeckkappe Axerlager A
		Material-Nr.	Material-Nr.
R01.1	natur Silber	230243	230320
R01.2	neusilber	230244	230321
R01.3	titan matt	329179	329184
R03.1	messing matt	230246	642355
R03.2	messing glänzend	230245	230323
R04.1	graubraun	230251	230329
R04.3	olivbraun	230248	230326
R04.4	schwarzbraun	230247	230325
R05.3	mittelbronze	230249	230327
R05.5	bronze	230250	637882
R07.2	weiß	230252	230330
	Sonderfarbe	230254	230331

# Bandseite A System 12/18-13

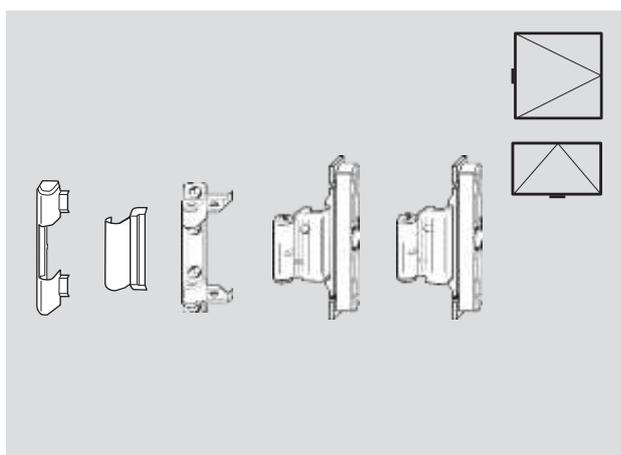
Bohrmaße Axerlager A



**12 mm Falzluf**  
**18 mm Überslagbreite**  
**13 mm Beschlagachse**



Bezeichnung	Material-Nr.	
<b>Falzaxerband K 12/18-13</b>	L	353644
	R	353643
<b>Axerlager A*) 12/18-13, max. 100kg</b> geeignet zum Anschlagen ohne Lehren		245709
<b>*) Einlage fi.ir Kippli.igel</b>		211180



<b>Dreh- und Kippli.igelband K, 12/18-13 mit</b> Ausgleich +/- 3 mm	563843
<b>Dreh- und Kippli.igelband K, 12/18-13 ohne</b> Ausgleich	563844
<b>Axerlager A*) 12/18-13, max. 100 kg</b> geeignet zum Anschlagen ohne Lehren	245709

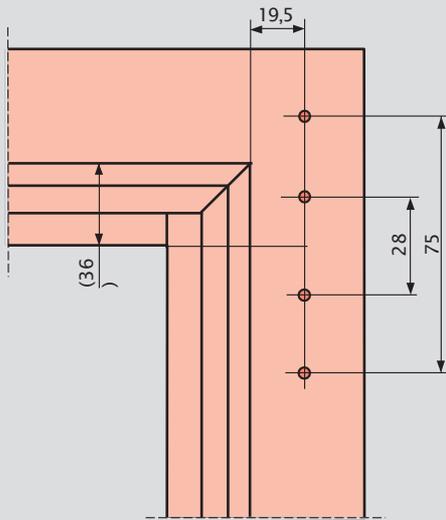
**\*) dazu: Axerlagerstift** 227354

Abdeckkappen siehe Tabelle unten

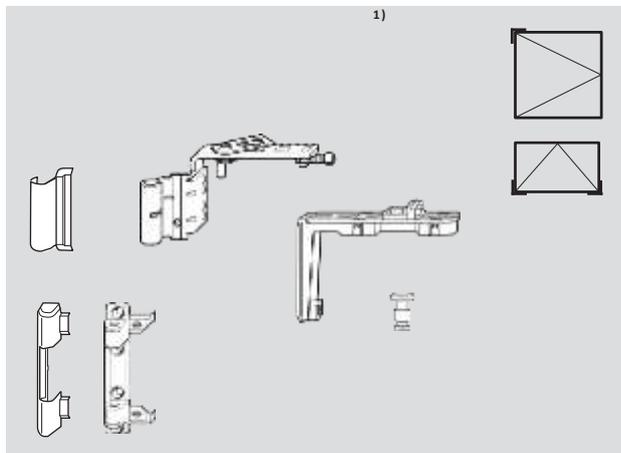
Bezeichnung	 <b>Abdeckkappe</b> Axerband K	 <b>Abdeckkappe</b> Axerlager A
	Material-Nr.	Material-Nr.
R01.1 natursilber	230243	230320
R01.2 neusilber	230244	230321
R01.3 titan matt	329179	329184
R03.1 messing matt	230246	642355
R03.2 messing glänzend	230245	230323
R04.1 graubraun	230251	230329
R04.3 olivbraun	230248	230326
R04.4 schwarzbraun	230247	230325
R05.3 mittelbronze	230249	230327
R05.5 bronze	230250	637882
R07.2 weiß	230252	230330
Sonderfarbe	230254	230331

# Bandseite A System 12/20-13

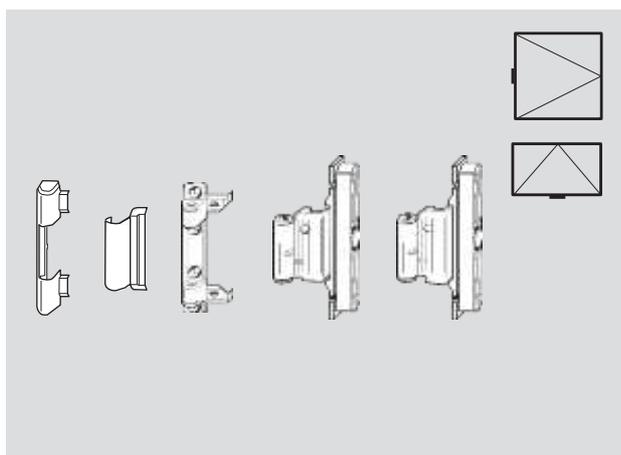
Bohrmaße Axerlager A



12 mm Falzluft  
20 mm Überschlagbreite  
13 mm Beschlagachse



Bezeichnung		Material-Nr.
Falzaxerarm K 12/20-13	L	230639
	R	230640
Falzaxerstulp		331488
Axerlager A*) 12/20-13, max. 100 kg geeignet zum Anschlagen ohne Lehren		245714
1) Einlage fi.ir Kippli.igel		230651



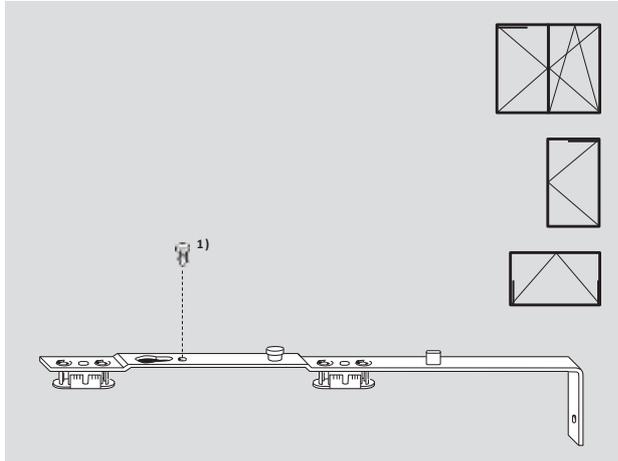
Dreh- und Kippli.igelband K, 12I20-13 mit Ausgleich +/- 3 mm		264015
Dreh- und Kippli.igelband K, 12I20-13 ohne Ausgleich		264019
Axerlager A*) 12/20-13, max. 100 kg geeignet zum Anschlagen ohne Lehren		245714

\*) dazu: Axerlagerstift 227354

Abdeckkappen siehe Tabelle unten

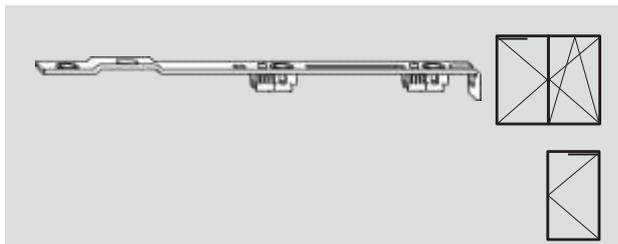
Bezeichnung	 Abdeckkappe Axerband K	 Abdeckkappe Axerlager A
	Material-Nr.	Material-Nr.
R01.1 natursilber	230243	230320
R01.2 neusilber	230244	230321
R01.3 titan matt	329179	329184
R03.1 messing matt	230246	642355
R03.2 messing glänzend	230245	230323
R04.1 graubraun	230251	230329
R04.3 olivbraun	230248	230326
R04.4 schwarzbraun	230247	230325
R05.3 mittelbronze	230249	230327
R05.5 bronze	230250	637882
R07.2 weiß	230252	230330
Sonderfarbe	230254	230331

## Bandseite NT Royal Bandseite NT Designo und Designo II

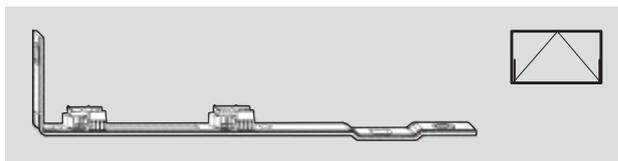


Bezeichnung	Material-Nr.
<b>Falzaxerstulp Royal</b>	<b>254068</b>
passed zu Axer 250 NT Royal	

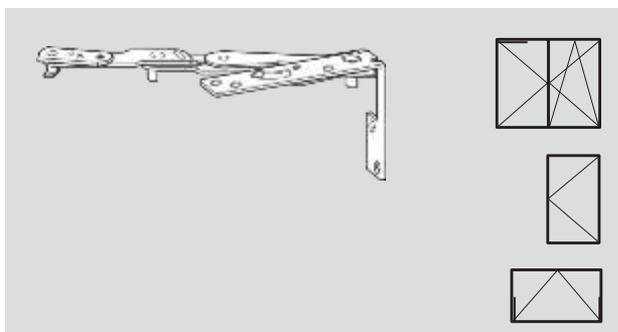
<b>1) Sicherungsschraube Royal</b>	<b>227131</b>
für Kipflügel	
Blechschrabe B 3,5 x 9,5 DIN 7981	



<b>Falzaxerstulp Designo und Designo II</b>	<b>477255</b>
---	---------------

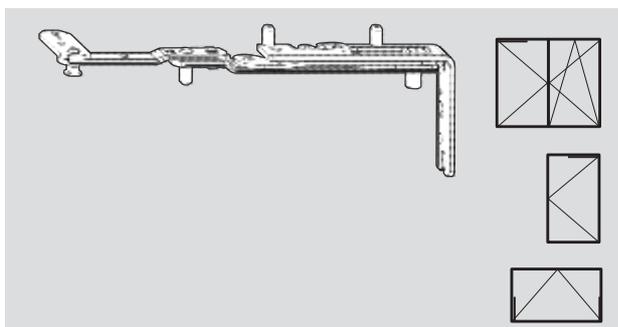


<b>Falzaxerstulp kipp Designo und Designo II</b>	<b>640563</b>
--	---------------



<b>Falzaxerarm Designo 12/18-9, Falztiefe 20</b>	L	<b>391907</b>
	R	<b>391905</b>

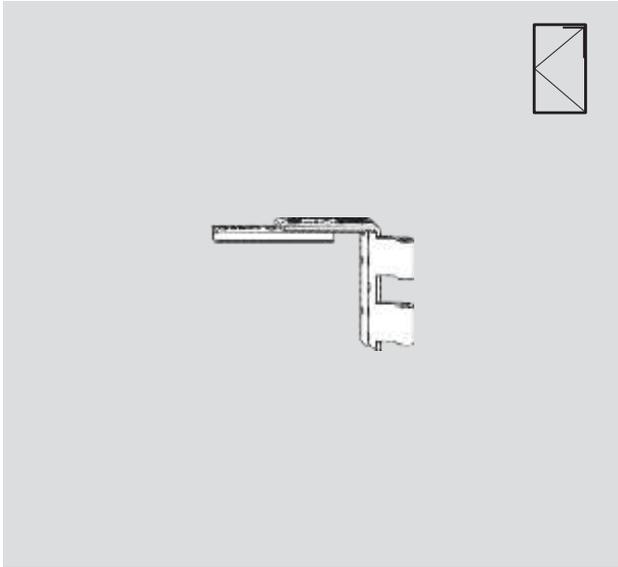
<b>Falzaxerarm Designo 12/20-13, Falztiefe 24</b>	L	<b>391909</b>
	R	<b>391908</b>



<b>Falzaxerarm Designo II 12/18(20/22)-13</b>	L	<b>563735</b>
<b>Falztiefe 24</b>	R	<b>563731</b>

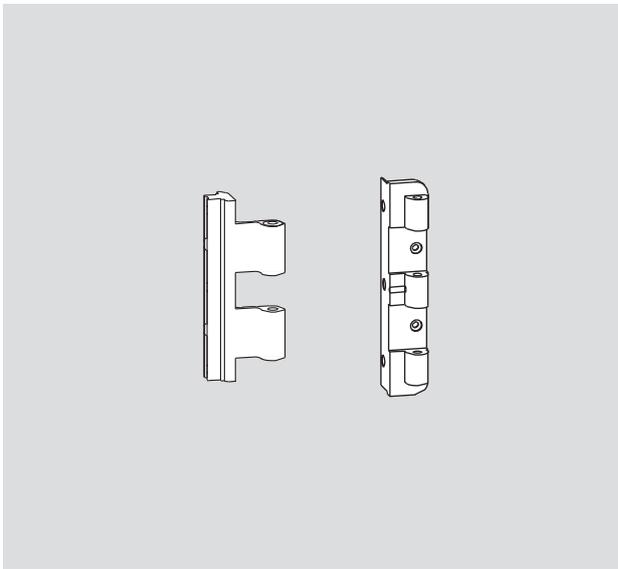
<b>Falzaxerarm Designo II 12/18(20/22)-13</b>	L	<b>570077</b>
<b>Falztiefe 30</b>	R	<b>570053</b>

# Bandseite NT PowerHinge System 12/18(20)-9(13)



Falzaxerband NT PowerHinge, Falztiefe 29		
FFB/mm	Bezeichnung	Material-Nr.
600 - 1600	System 12/18(20)-9	L <b>562001</b>
		R <b>562002</b>
600 - 1600	System 12/18(20)-13	L <b>561999</b>
		R <b>562000</b>

Falzaxerband NT PowerHinge, Falztiefe 20		
	System 12/18(20)-9	L <b>613976</b>
		R <b>613977</b>



DF-Mittellager NT PowerHinge, Falztiefe 29		
FFB/mm	Bezeichnung	Material-Nr.
	System 12/18(20)-9(13)	<b>561994</b>

DF-Mittellager NT PowerHinge, Falztiefe 20		
	System 12/18(20)-9(13)	<b>613972</b>

DF-Falzmittelband NT PowerHinge, Falztiefe 29		
	System 12/18(20)-9	<b>561996</b>
	System 12/18(20)-13	<b>561995</b>

DF-Falzmittelband NT PowerHinge, Falztiefe 20		
	System 12/18(20)-9	<b>613973</b>

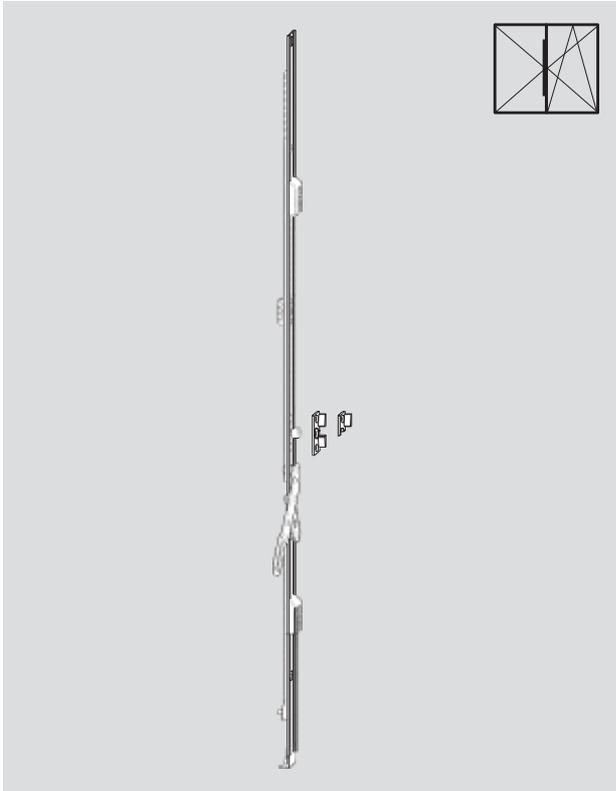
dazu: Axerlagerstift **562065**

Falzaxer  
Drehliigelband  
Kippliigelband



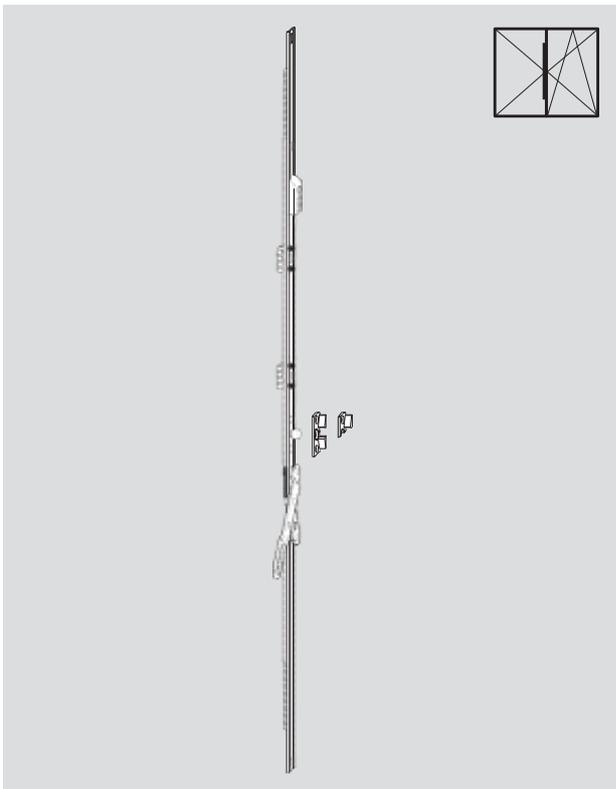
<b>Stulpli.igelgetriebe</b>	<b>236</b>
<b>Stulpli.igelgetriebe Plus</b>	<b>237</b>
<b>Stulpli.igelgetriebe Euronut 718</b>	<b>238</b>
<b>Stulpli.igelgetriebe, Kippen senkrecht</b>	<b>238</b>
<b>Kombinationsmöglichkeiten Stulpli.igel-IDK-Getriebe</b>	<b>239</b>
<b>Kombinationsmöglichkeiten Stulpli.igelgetriebe Plus   DK-Getriebe</b>	<b>240</b>
<b>Kantenriegel</b>	<b>241</b>

## Stulpflügelgetriebe konstant und mittig/variabel



### Stulpflügelgetriebe konstant

FFH/mm	Länge/mm	Kniehebelsitz/mm	Material-Nr.
431 – 500 <sup>2)</sup>	490	195	<b>233408</b>
501 – 600 <sup>3)</sup>			
431 – 600	490	233	<b>317047<sup>1)</sup></b>
601 – 800	690	19	<b>242730<sup>1)5)7)</sup></b>
601 – 800	690	33	<b>233409<sup>7)</sup></b>
801 – 1000	890	19	<b>242732<sup>1)</sup></b>
1201 – 1400	1290	33	<b>233412</b>
1601 – 1800	1690	33	<b>296145<sup>6)</sup></b>
2001 – 2200	2090	64	<b>296075</b>
	0		



### Stulpflügelgetriebe mittigvariabel

FFH/mm	Länge/mm	Kniehebelsitz/mm	Material-Nr.
370 – 620	400	225 350	<b>233418<sup>4)8)</sup></b>
621 – 800	680	393 482	<b>233419</b>
801 – 1200	980	482 682	<b>233420</b>
1201 – 1600	1380	448 658	<b>290912</b>
1601 – 2000	1780	680 890	<b>296146</b>
2001 – 2400	2180	2880 1090	<b>296147</b>

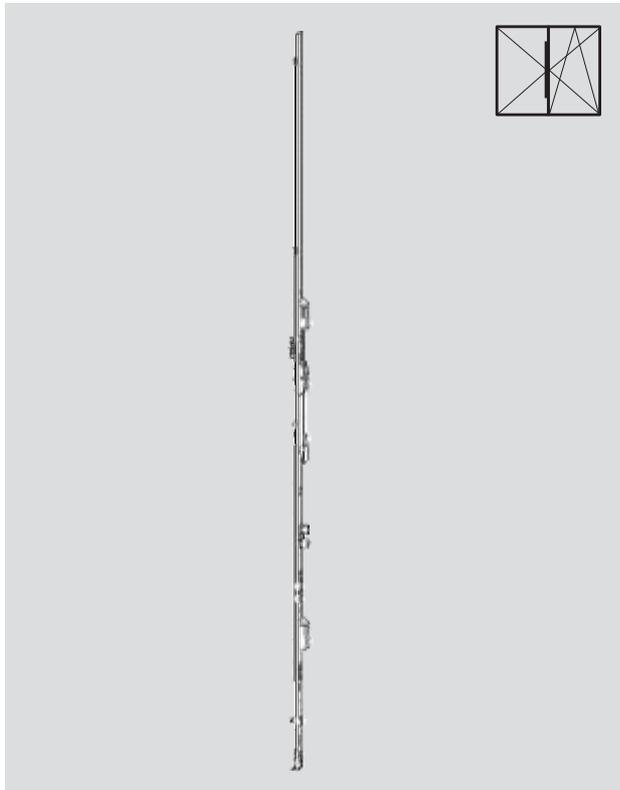
### Sicherungsbügel o. Abb.

**314203**

für Stulpflügelgetriebe bei 2-Flügeligen  
Fenstern RC2/RC2N zwingend erforderlich

- 1) für DK-Getriebe Dornmaß 8mm
- 2) mit Sondereckumlenkung
- 3) mit Eckumlenkung
- 4) ohne Niveauschaltsperr
- 5) Niveauschaltsperr möglich, kein Schließstück möglich
- 6) Niveauschaltsperr und Schnäpper (Griffhöhe 563/1000)
- 7) 601 – 620 mit Sondereckumlenkung, 620 – 500 mit Standardeckumlenkung
- 8) 370 – 520 mit Sondereckumlenkung, 521 – 620 mit Standardeckumlenkung

# Stulpflügelgetriebe Plus konstant und mittig/variabel

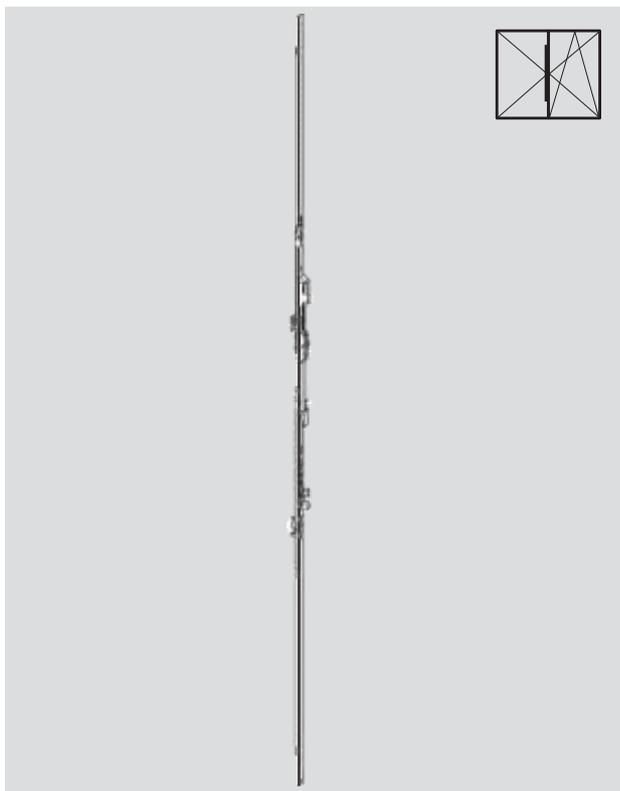


## Stulpflügelgetriebe Plus konstant

FFH/mm	Länge/mm	Kniehebelsitz/mm	Material-Nr.
431 – 500 <sup>2)</sup>	490	195	<b>623365</b>
501 – 600 <sup>3)</sup>			
431 – 600	490	233	<b>623366<sup>1)</sup></b>
601 – 800	690	19	<b>623368<sup>1) 5)</sup></b>
601 – 800	↕ 690	33	<b>623369</b>
801 – 1000	↕ 890	19	<b>623370<sup>1) 4)</sup></b>
1201 – 1400	↕ 1290	33	<b>623373</b>
1601 – 1800	↕ 1690	33	<b>623375</b>
2001 – 2200	↕ 2090	64	<b>623377</b>
	0		

### Hinweis:

Niveauschaltsperr (Anschlag Stulpflügelgetriebe)  
standardmäßig vormontiert.



## Stulpflügelgetriebe Plus mittigvariabel

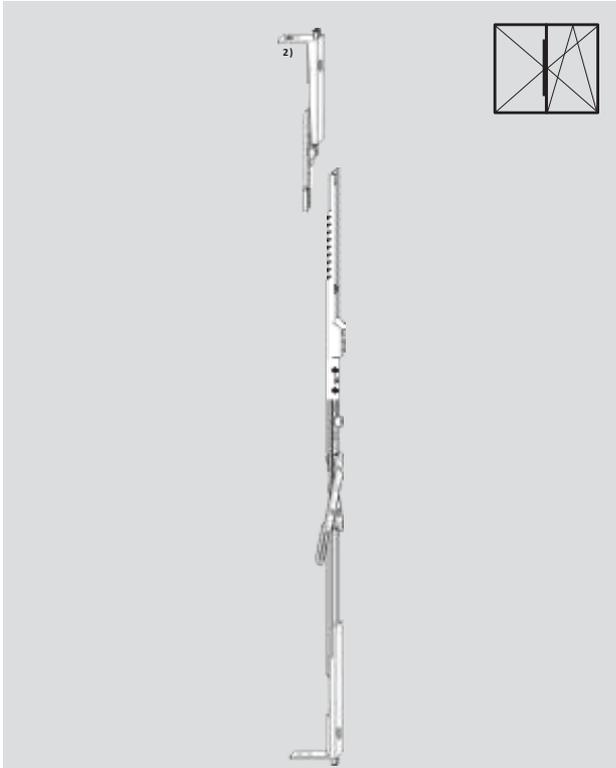
FFH/mm	Länge/mm	Kniehebelsitz/mm	Material-Nr.
370 – 620	400	- 350	<b>623379<sup>4)</sup></b>
		22	
621 – 900	↕ 680		<b>623381<sup>1)</sup></b>
801 – 1200	980	482 – 682	<b>623382</b>
901 – 1200	980		<b>623383<sup>1)</sup></b>
1201 – 1600	1380	448 – 658	<b>623384</b>
1601 – 2000	1780	- 890	<b>623385</b>
	0	68	

### Hinweis:

Niveauschaltsperr (Anschlag Stulpflügelgetriebe)  
standardmäßig vormontiert.

- 1) für DK-Getriebe Dornmaß 8mm
- 2) mit Sondereckumlenkung
- 3) mit Eckumlenkung
- 4) ohne Niveauschaltsperr (Anschlag Stulpflügelgetriebe)
- 5) kein Schließstück möglich

## Stulpflügelgetriebe Euronut 718 Stulpflügelgetriebe, Kippen senkrecht



Stulppliigelgetriebe Euronut 718			
FFH/mm	Länge/mm	Kniehebelsitz/mm	Material-Nr.
431 - 600 <sup>1)</sup>	490	195	<b>331942</b>
601 - 800 <sup>1)</sup>	690	335	<b>331943</b>
801 - <sup>1)</sup> 1000	890	490	<b>331964</b>
1001 - 1200	1090	335	<b>331965</b>
1201 - 1400	1290	335	<b>331966</b>
1401 - 1600	1490	335	<b>331967</b>
1601 - 1800	1690	335	<b>331968</b>
1801 - 2000	1890	640	<b>331969</b>
2001 - 2200	2090	640	<b>331970</b>
2201 - 2400	2290	640	<b>331971</b>

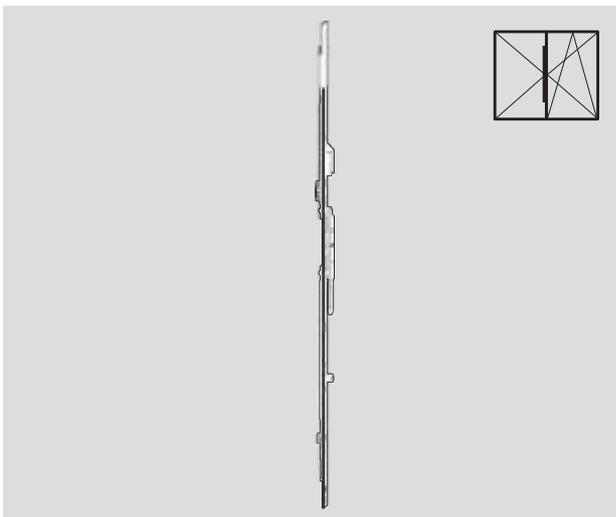
<sup>1)</sup> **Achtung:** Nur in Verbindung mit 15 mm Dornmaßgetriebe!

<sup>2)</sup> **Getriebeanschluss für Stulppliigelgetriebe Euronut 718** **331973**

(zu jedem Stulpflügelgetriebe Euronut 718 separat zu bestellen!)

**Getriebeverlängerung 200 Euronut 7/8** **493592**

**Getriebeverlängerung 400 Euronut 7/8 (o. Abb.)** **315599**



Stulpflügelgetriebe, Kippen senkrecht			
FFH/mm	Getriebebelänge/ mm	Kniehebelsitz/mm	Material-Nr.
601 - 800	690	195	<b>628308</b>
801 - 1000	890	490	<b>628309</b>
1001 - 1200	1090	335	<b>628310</b>
1201 - 1400	1290	335	<b>628311</b>
1401 - 1600	1490	335	<b>628312</b>
1601 - 1800	1690	335	<b>628313</b>
1801 - 2000	1890	640	<b>628314</b>
2001 - 2200	2090	640	<b>628325</b>
2201 - 2400	2290	640	<b>628326</b>

**Getriebeanschluss für Stulppliigelgetriebe KSR** **628701**



# Kombinationsmöglichkeiten Stulpflügel-IDK-Getriebe

## Stulpflügelgetriebe IDK-Getriebe konstant, Dornmaß 15 mm

Stulpflügelgetriebe Kniehebelsitz konstant				DK-Getriebe Griffsitz konstant			
FFH/mm	Länge/mm	Kniehebelsitz/mm	Material-Nr.	Niveauschaltsperr möglich	Länge/mm	Griffhöhe	Material-Nr.
431 - 480	490	195	233408 <sup>1)</sup>		370	120	284314 <sup>2)</sup>
481 - 500	490	195	233408 <sup>1)</sup>	X	490	170	259830
501 - 600	490	195	233408	X	490	170	259830
601 - 800	690	335	233409	X	690	263	259831
801 - 1000	890	490	233410	X	890	413	259834
1001 - 1200	1090	335	233411	X	1090	513	259838
1201 - 1400	1290	335	233412	X	1290	563	259840
1401 - 1600	1490	335	233413	X	1490	563	259842
1601 - 1800	1690	335	296145	X	1690	563	259846
1601 - 1800	1690	335	296145	X	1690	1000	259847
1801 - 2000	1890	640	296074	X	1890	1000	259849
2001 - 2200	2090	640	296075	X	2090	1000	259851
2201 - 2400	2290	640	296076	X	2290	1000	259854
2401 - 2600	2290	640	296076	X	2290	1000	259855

(MV 200) 308267 (MV 200) 308267

## Stulpflügelgetriebe IDK-Getriebe mittig variabel, Dornmaß 15 mm

Stulpflügelgetriebe Kniehebelsitz mittig variabel				DK-Getriebe Griffsitz mittig variabel			
FFH/mm	Länge/mm	Kniehebelsitz/mm	Material-Nr.	Niveauschaltsperr möglich	Länge/mm	Griffhöhe	Material-Nr.
370 - 450	400	225 - 265	233418 <sup>1)</sup>				
451 - 520	400	266 - 300	233418 <sup>1)</sup>		400	226 - 310	259718
521 - 620	400	301 - 350	233418		400	226 - 310	259718
621 - 650	680	393 - 407	233419 <sup>1)</sup>	X	580	311 - 400	259719
651 - 800	680	408 - 482	233419				
801 - 1200	980	482 - 682	233420	X	980	401 - 600	259720
1201 - 1600	1380	448 - 648	290912		1380	1001 - 1200	259722
1601 - 2000	1780	680 - 880	296146	X	1780	801 - 1000	259762
2001 - 2400	2180	880 - 1080	296147				
2401 - 2600	2180	1080	296147	X	2180	1200	259763

(MV 200) 308267 (MV 200) 308267

## Stulpflügelgetriebe IDK-Getriebe konstant, Dornmaß 8 mm

Stulpflügelgetriebe Kniehebelsitz konstant				DK-Getriebe Griffsitz konstant			
FFH/mm	Länge/mm	Kniehebelsitz/mm	Material-Nr.	Niveauschaltsperr möglich	Länge/mm	Griffhöhe	Material-Nr.
431 - 510	490	233	317047 <sup>1)</sup>		490	170	259856 <sup>2)</sup>
511 - 600	490	233	317047		490	170	259856 <sup>2)</sup>
601 - 800	690	195	242730	X	690	263	259858
801 - 1000	890	490	242732	X	890	413	259861
1001 - 1200	1090	335	233411	X	1090	513	259865
1201 - 1400	1290	335	233412	X	1290	563	259867
1401 - 1600	1490	335	233413	X	1490	563	259869
1601 - 1800	1690	335	296145	X	1690	563	259873
1601 - 1800	1690	335	296145	X	1690	1000	259874
1801 - 2000	1890	640	296074	X	1890	1000	259876
2001 - 2200	2090	640	296075	X	2090	1000	259878
2201 - 2400	2290	640	296076	X	2290	1000	259881
2401 - 2600	2290	640	296076	X	2290	1000	259881

(MV 200) 308267 (MV 200) 308267

## Stulpflügelgetriebe IDK-Getriebe mittig variabel, Dornmaß 8 mm

Stulpflügelgetriebe Kniehebelsitz mittig variabel				DK-Getriebe Griffsitz mittig variabel			
FFH/mm	Länge/mm	Kniehebelsitz/mm	Material-Nr.	Niveauschaltsperr möglich	Länge/mm	Griffhöhe	Material-Nr.
621 - 800	680	236 - 325	242726 <sup>1)</sup>				
801 - 900	680	325 - 375	242726		980	401 - 450	623646
901 - 1200	980	298 - 448	242728	X	980	451 - 600	623646
1201 - 1600	1380	448 - 658	290912	X	1380	601 - 1800	259768
1601 - 2000	1780	680 - 880	296146				
2001 - 2400	2180	880 - 1080	296147	X	2180	1001 - 1200	259770
2401 - 2600	2180	1080	296147				

(MV 200) 308267 (MV 200) 308267

1) mit Sondereckumlenkung

2) mit integrierter Eckumlenkung DK mit P-Zapfen

# Kombinationsmöglichkeiten Stulpflügelgetriebe Plus I DK-Getriebe

## Stulpflügelgetriebe Plus IDK-Getriebe konstant, Dornmaß 15 mm

Stulpflügelgetriebe Kniehebelsitz konstant				DK-Getriebe Griffsitz konstant			
FFH/mm	Länge/mm	Kniehebelsitz/mm	Material-Nr.	Niveauschaltsperr möglich	Länge/mm	Griffhöhe	Material-Nr.
431 - 480	490	195	623365 <sup>1)</sup>		370	120	284314 <sup>2)</sup>
481 - 500	490	195	623365 <sup>1)</sup>	X	490	170	259830
501 - 600	490	195	623365	X	490	170	259830
601 - 800	690	335	623369	X	690	263	259833
801 - 1000	890	490	623371	X	890	413	259836
1001 - 1200	1090	335	623372	X	1090	513	259838
1201 - 1400	1290	335	623373	X	1290	563	259840
1401 - 1600	1490	335	623374	X	1490	563	259843
1601 - 1800	1690	335	623375	X	1690	563	259846
1601 - 1800	1690	335	623375	X	1690	1000	259847
1801 - 2000	1890	640	623376	X	1890	1000	259849
2001 - 2200	2090	640	623377	X	2090	1000	259852
2201 - 2400	2290	640	623378	X	2290	1000	259855
2401 - 2600	2290	640	623378	X	2290	1000	259855

(MV 200) 450822 (MV 200) 450821

## Stulpflügelgetriebe Plus IDK-Getriebe mittig variabel, Dornmaß 15 mm

Stulpflügelgetriebe Kniehebelsitz mittig/variabel				DK-Getriebe Griffsitz mittig/variabel			
FFH/mm	Länge/mm	Kniehebelsitz/mm	Material-Nr.	Niveauschaltsperr möglich	Länge/mm	Griffhöhe	Material-Nr.
370 - 450	400	225 - 265	623379 <sup>1)</sup>				
451 - 520	400	266 - 300	623379 <sup>1)</sup>		400	226 - 310	259718
521 - 620	400	301 - 350	623379				
621 - 650	680	393 - 407	623380 <sup>1)</sup>	X	580	321 - 400	259719
651 - 800	680	408 - 482	623380				
801 - 1200	980	482 - 682	623382	X	980	401 - 600	259720
1201 - 1600	1380	448 - 648	623384				
1601 - 2000	1780	680 - 880	623385	X	1780	801 - 1000	259762
2001 - 2400	2180	880 - 1080	623386				
2401 - 2600	2180	1080	623386	X	2180	11200	259763

(MV 200) 308267 (MV 200) 308267

## Stulpflügelgetriebe Plus IDK-Getriebe konstant, Dornmaß 8 mm

Stulpflügelgetriebe Kniehebelsitz konstant				DK-Getriebe Griffsitz konstant			
FFH/mm	Länge/mm	Kniehebelsitz/mm	Material-Nr.	Niveauschaltsperr möglich	Länge/mm	Griffhöhe	Material-Nr.
431 - 510	490	233	623366 <sup>1)</sup>		490	170	259856 <sup>2)</sup>
511 - 600	490	233	623366		490	170	259856 <sup>2)</sup>
601 - 800	690	195	623367		690	263	259860
801 - 1000	890	490	623370	X	890	413	259863
1001 - 1200	1090	335	623372	X	1090	513	259865
1201 - 1400	1290	335	623373	X	1290	563	259867
1401 - 1600	1490	335	623374	X	1490	563	259870
1601 - 1800	1690	335	623375	X	1690	563	259873
1601 - 1800	1690	335	623375	X	1690	1000	259874
1801 - 2000	1890	640	623376	X	1890	1000	259876
2001 - 2200	2090	640	623377	X	2090	1000	259879
2201 - 2400	2290	640	623378	X	2290	1000	259882
2401 - 2600	2290	640	623378	X	2290	1000	259882

(MV 200) 450822 (MV 200) 450821

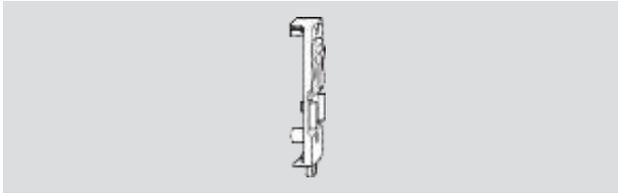
## Stulpflügelgetriebe Plus IDK-Getriebe mittig variabel, Dornmaß 8 mm

Stulpflügelgetriebe Kniehebelsitz mittig/variabel				DK-Getriebe Griffsitz mittig/variabel			
FFH/mm	Länge/mm	Kniehebelsitz/mm	Material-Nr.	Niveauschaltsperr möglich	Länge/mm	Griffhöhe	Material-Nr.
621 - 800	680	236 - 325	623381 <sup>1)</sup>				
801 - 900	680	325 - 375	623381		980	401 - 450	623646
				X	980	451 - 600	623646
901 - 1200	980	298 - 448	623383				
1201 - 1600	1380	448 - 658	623384	X	1780	601 - 1000	259768
1601 - 2000	1780	680 - 880	623385				
2001 - 2400	2180	880 - 1080	623386	X	2180	1001 - 1200	259770

(MV 200) 308267 (MV 200) 308267

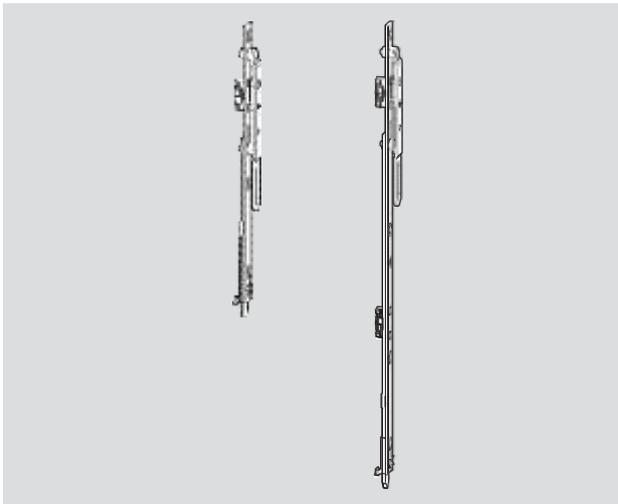
<sup>2)</sup> mit integrierter Eckumlenkung DK mit P-Zapfen

# Kantenriegel



Bezeichnung Material-Nr.

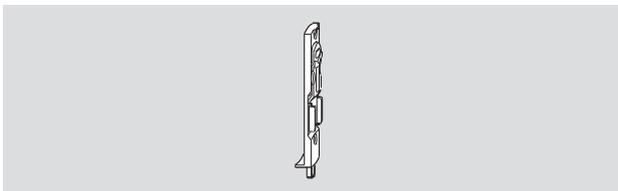
**Kantenriegel für gegenüberliegende Beschlagnut** **305638**



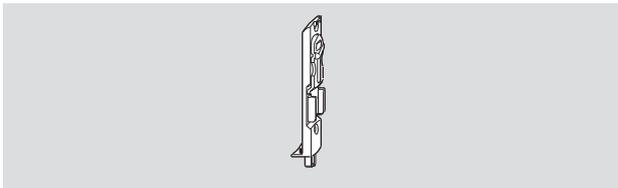
**Kantenriegel, gegenüberliegende Beschlagnut,** **633419**

**Länge 200**

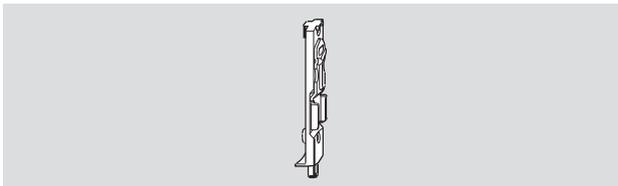
**Kantenriegel, gegenüberliegende Beschlagnut, Länge** **618666**  
**390**



**Kantenriegel Eurofalz 18 mm** **260189**



**Kantenriegel 18 mm einfräsbar** **344969**



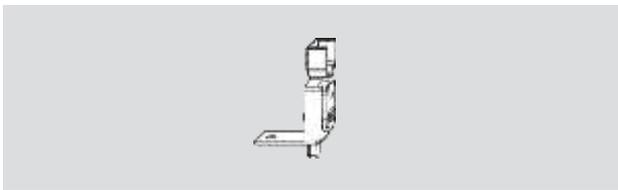
**Kantenriegel Euronut 7/8 , Falztiefe 20 mm** **313518**

Stuhl-, igel-  
getriebe  
Kantenriegel

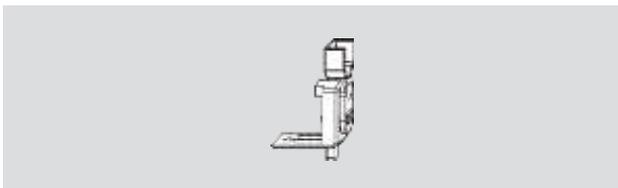
## Kantenriegel KSR



Bezeichnung	Material-Nr.
Kantenriegel KSR, gegenüberliegende Beschlagnut	628710



Kantenriegel KSR Eurofalz 18 mm	631381
---------------------------------	--------



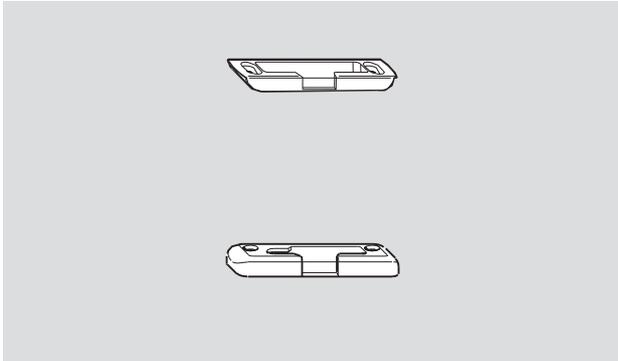
Kantenriegel KSR Euronut 7/8	
	L 631382
	R 631383



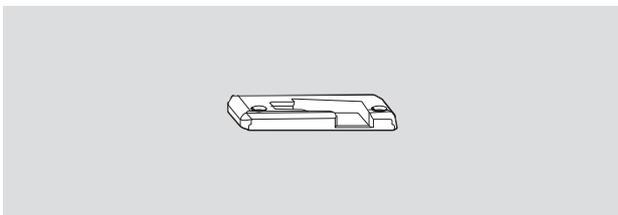


<b>Kiplager</b>	<b>246</b>
<b>Schließstücke</b>	<b>248</b>
<b>Sicherheitsschließstücke</b>	<b>248</b>
<b>Schließstücke 2-Flügler</b>	<b>250</b>
<b>Kreiszungen-Schließstücke</b>	<b>252</b>
<b>Kiplager für Bodenschwellen</b>	<b>253</b>

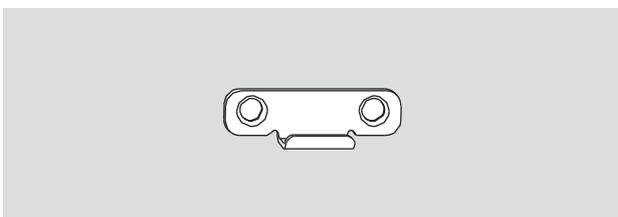
# Kipplager



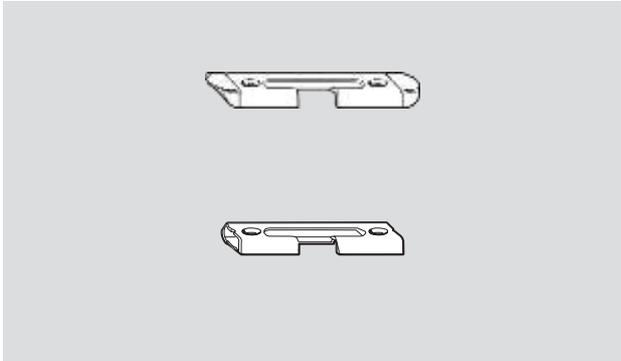
Bezeichnung	Beschlagachse	Boden	Material-Nr.
<b>Kipplager Zink</b>			
einfräsbar, Falzlufte 4, Falztiefe 18	9	X	318319
einfräsbar, Falzlufte 5, Falztiefe 25	13	X	L 627984
	13	X	R 627986
Eurofalz 18	9	X	L 260479
	9	X	R 260480
Eurofalz 18 mit Bohrzapfen	9	X	L 260481
	9	X	R 260482
Eurofalz 20	9	X	L 260483
	9	X	R 260484
Eurofalz 20 mit Bohrzapfen	9	X	L 260485
	9	X	R 260486
Eurofalz 24	13	X	L 261943
	13	X	R 262927
Eurofalz 24 mit Bohrzapfen	13	X	L 261944
	13	X	R 262929
Euronut 11/8, Falztiefe 24	13	X	L 378464
	13	X	R 378457
Euronut 7/8, Falztiefe 18	9	X	L 260487
	9	X	R 260488
Euronut 7/8, Falztiefe 20	9	X	L 260487
	9	X	R 260488



<b>Kipplager TF (Tilt First)</b>			
Eurofalz 18	9	X	L 287915
	9	X	R 287916
Eurofalz 20	9	X	L 287590
	9	X	R 287591
Eurofalz 24 mit Bohrzapfen (Stahl)	13	X	L 611180
	13	X	R 612134
Eurofalz 30	13	X	L 602788
	13	X	R 602789
Euronut 11/8, Falztiefe 24	13	X	L 456956
	13	X	R 456955
Euronut 7/8, Falztiefe 18	9	X	L 287917
	9	X	R 287918
Euronut 7/8, Falztiefe 20	9	X	L 287917
	9	X	R 287918



<b>Tilt First Adapter für Stahlteile NT (o. Abb.)</b>		
9mm Beschlagachse		456941



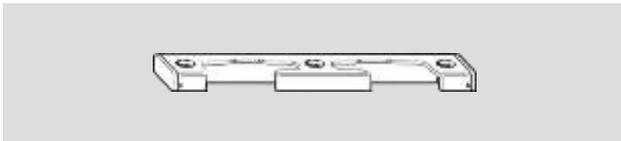
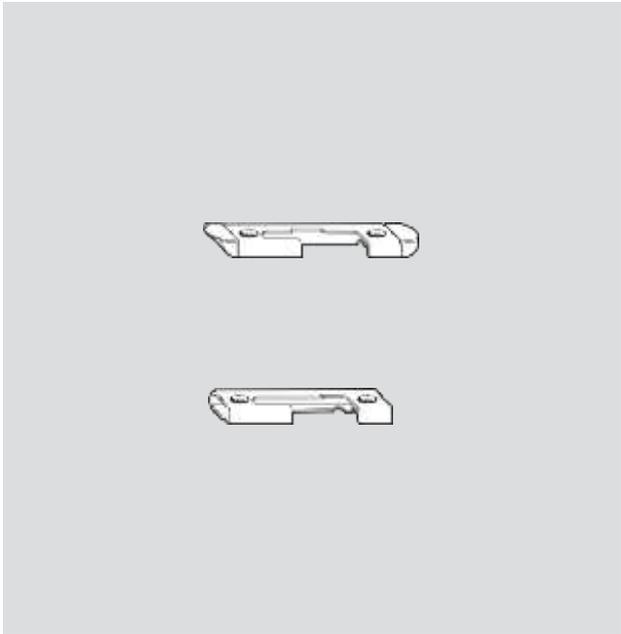
Bezeichnung	Beschlagachse	Boden	Material-Nr.
<b>Sicherheitskipplager Stahl</b>			
einfräsbar, Falzluft 4, Falztiefe 18	9	-	<b>280117</b>
Eurofalz 18	9	-	<b>280442</b>
Eurofalz 18 mit Endkappen	9	-	<b>306401</b>
Eurofalz 18 mit Bohrzapfen	9	-	<b>457912</b>
Eurofalz 20	9	-	<b>280444</b>
Eurofalz 20 mit Endkappen	9	-	<b>306402</b>
Eurofalz 20 mit Bohrzapfen	9	-	<b>291556</b>
Eurofalz 30	13	X	<b>602201</b>
Eurofalz 30 mit Bohrzapfen	13	X	<b>602202</b>
Euronut 7/8, Falztiefe 18	9	-	<b>378459</b>
Euronut 7/8, Falztiefe 20	9	-	<b>291557</b>

# Schließstücke

## Sicherheitsschließstücke

Bezeichnung	Beschlagachse	Boden	Material-Nr.
<b>Schließstück NT</b>			
Eurofalz 18	9	X	260360
Eurofalz 18 mit Bohrzapfen	9	X	260361
Eurofalz 20	9	X	260362
Eurofalz 20 mit Bohrzapfen	9	X	260363
Eurofalz 24	13	X	261933
Eurofalz 24			532873 <sup>*)</sup>
Eurofalz 24 mit Bohrzapfen	13	X	261934
Eurofalz 24 mit Bohrzapfen			624076 <sup>*)</sup>
Euronut 1 1/8, Falztiefe 24	13	X	378467
Euronut 7/8, Falztiefe 18	9	X	378462
Euronut 7/8, Falztiefe 20	9	X	378462
Eurofalz 30	13	-	599651
Eurofalz 30 mit Bohrzapfen	13	-	599652
einfräsbar, Falzluft 4, Falztiefe 18	9	X L	289320
	9	X R	289321
einfräsbar, Falzluft 5, Falztiefe 25	13	X L	627998
	13	X R	627990
<b>SH-Schließstück Zink</b>			
einfräsbar, Falzluft 4, Falztiefe 18	9	X L	289320
	9	X R	289321
einfräsbar, Falzluft 5, Falztiefe 25	13	X L	627988
	13	X R	627990
Eurofalz 18	9	X L	260382
	9	X R	260383
Eurofalz 18 mit Bohrzapfen	9	X L	260384
	9	X R	260385
Eurofalz 20	9	X L	260386
	9	X R	260387
Eurofalz 20 mit Bohrzapfen	9	X L	259592
	9	X R	259593
Eurofalz 24	13	X L	261935
	13	X R	262930
Eurofalz 24 mit Bohrzapfen	13	X L	261936
	13	X R	262931
Euronut 1 1/8, Falztiefe 24	13	X L	378465
	13	X R	378466
Euronut 7/8, Falztiefe 18	9	X L	260388
	9	X R	260389
Euronut 7/8, Falztiefe 20	9	X L	260388
	9	X R	260389

<sup>\*)</sup> Verstärkte Ausführung, passt nicht in vorhandenes Lehrensystem.

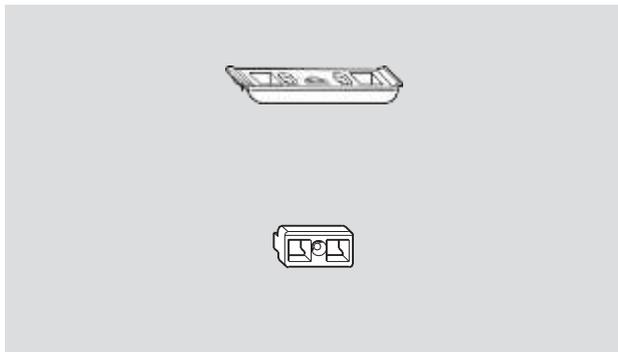
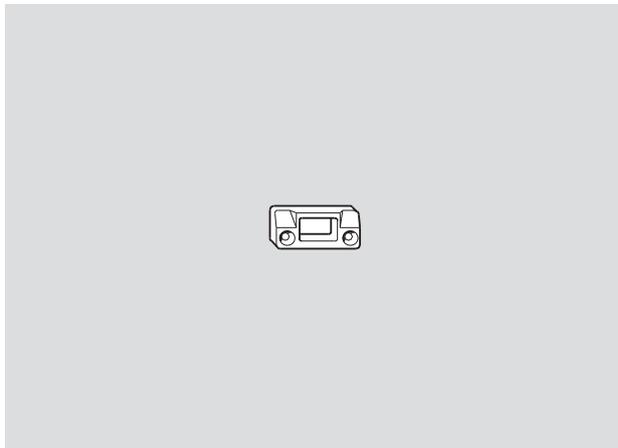
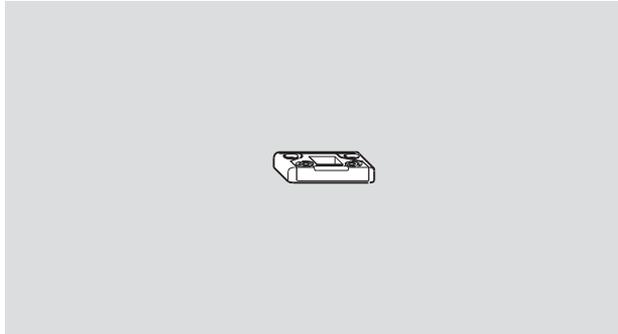


Bezeichnung	Beschlagachse	Boden	Material-Nr.
<b>SH-Schließstück Stahl</b>			
einfräsbar, Falzluft 4, Falztiefe 18	9	-	L 280124
	9	-	R 280125
<b>Eurofalz 18</b>	9	-	L 280446
	9	-	R 280447
Eurofalz 18 (mit Endkappen)	9	-	L 306522
	9	-	R 306523
<b>Eurofalz 18 mit Bohrzapfen</b>	9	-	L 457911
	9	-	R 457910
Eurofalz 20 (mit Endkappen)	9	-	L 306524
	9	-	R 306525
<b>Eurofalz 20</b>	9	-	L 280448
	9	-	R 280449
Eurofalz 20 mit Bohrzapfen	9	-	L 291549
	9	-	R 291551
<b>Eurofalz 30</b>	13	-	602215
Eurofalz 30 mit Bohrzapfen	13	-	602216
Euronut 7/8, Falztiefe 18	9	-	L 378461
	9	-	R 378456
Euronut 7/8, Falztiefe 20	9	-	L 291552
	9	-	R 291553

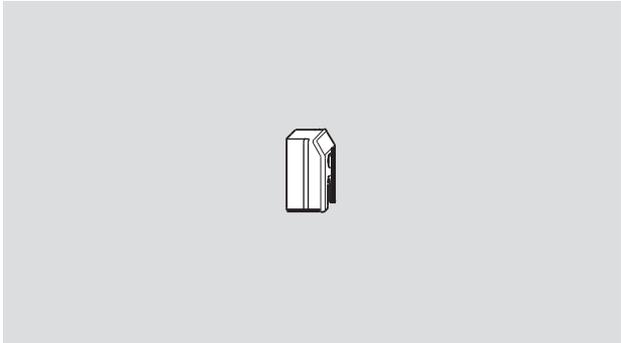
**Sicherheitsschließstück Stahl Mittelverschluss gegenlaufig**

in Verbindung mit Mittelverschluss gegenlaufig (siehe Kapitel Mittelverschluss)  
 Falztiefe 20mm 336913

## Schließstücke 2-Flügler



Bezeichnung	Beschlagachse	Material-Nr.
<b>Schließstück 2-Flügler 1-Loch (verstellbar)</b>		
Eurofalz 18	9	260450
Einlaufkante 4.3, für gegen Nut		
Eurofalz 18 mit Bohrzapfen	9	260451
Einlaufkante 4.3, für gegen Nut		
Eurofalz 20	9	260452
Einlaufkante 4.3, für gegen Nut		
Eurofalz 20 mit Bohrzapfen	9	260453
Einlaufkante 4.3, für gegen Nut		
Euronut 7/8, Falztiefe 20	9	456894
Einlaufkante 6.3, für Stulpflügel 718		
<b>Schließstück 2-Flügler 1-Loch (nicht verstellbar)</b>		
Eurofalz 18	9	260455
Einlaufkante 4.3, für gegen Nut		
Eurofalz 18	9	606757
Einlaufkante 6.3, für Stulpflügel 718		
Eurofalz 18 mit Bohrzapfen	9	257825
Einlaufkante 4.3, für gegen Nut		
Eurofalz 20	9	260456
Einlaufkante 4.3, für gegen Nut		
Eurofalz 20 mit Bohrzapfen	9	257826
Einlaufkante 4.3, für gegen Nut		
Eurofalz 24	13	261938
Einlaufkante 8.3, für gegen Nut		
Eurofalz 24 mit Bohrzapfen	13	261940
Einlaufkante 8.3, für gegen Nut		
Euronut 7/8, Falztiefe 18	9	606756
Einlaufkante 6.3, für Stulpflügel 718		
<b>Schließstück 2-Flügler 2-Loch (nicht verstellbar)</b>		
einfräsbar, Falzluft 4, Falztiefe 18	9	344970
Einlaufkante 4.3, für gegen Nut		
einfräsbar, Falzluft 4, Falztiefe 18	9	344971
Einlaufkante 6.3, für Stulpflügel 718		
einfräsbar, Falzluft 5, Falztiefe 25	13	627992
Einlaufkante 8.3, für gegen Nut		
Euronut 7/8, Falztiefe 18	9	374261
Einlaufkante 4.3, für gegen Nut		
Euronut 7/8, Falztiefe 20	9	374261
Einlaufkante 4.3, für gegen Nut		
Euronut 7/8, Falztiefe 20	9	374261
Einlaufkante 6.3, für Stulpflügel 718		



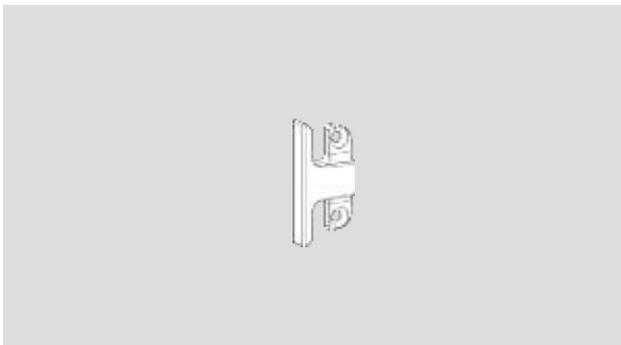
Bezeichnung

Material-Nr.

Schließstück Mittelpartie gegenüberliegende Beschlagnut 260359



Schließstück aufschraubbar für Stuhlpliegelgetriebe 718 382825

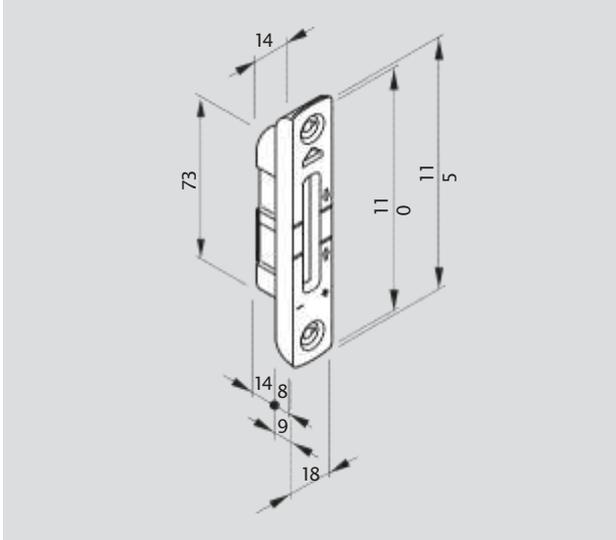


Schließstück aufschraubbar für  
Stuhlpliegelgetriebe (Griffsitz variabel)

339395

Schließstücke

## Kreiszungen-Schließstücke

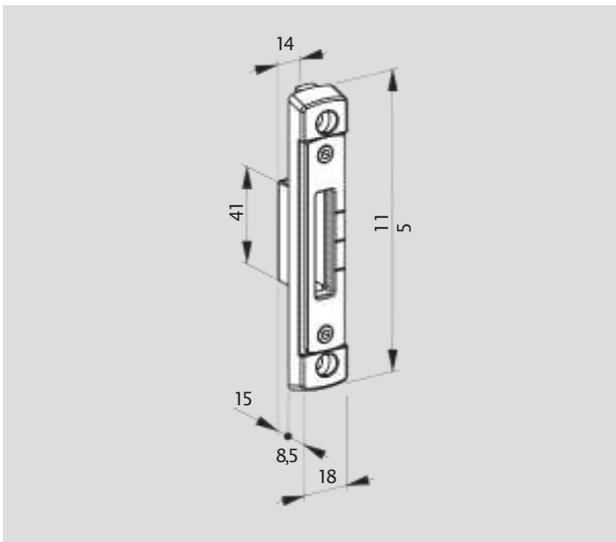


Bezeichnung

Material-Nr.

**Kreiszungen-Schließstück**  
einfräsbar, nicht verstellbar

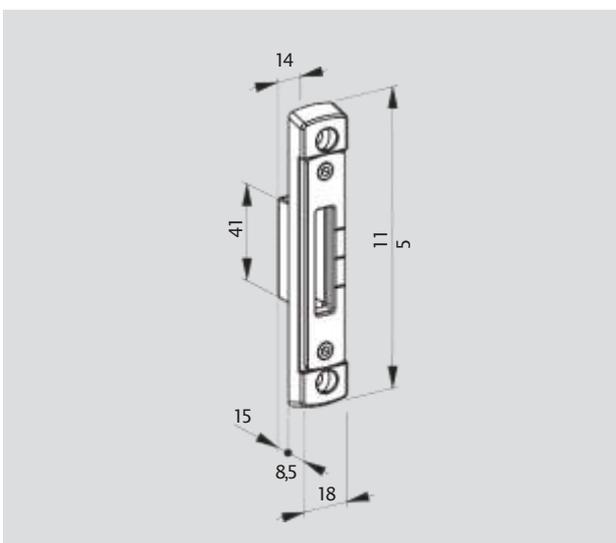
**259307**



**Kreiszungen-Schließstück**

**378995**

einfräsbar, verstellbar, Euronut 7/8

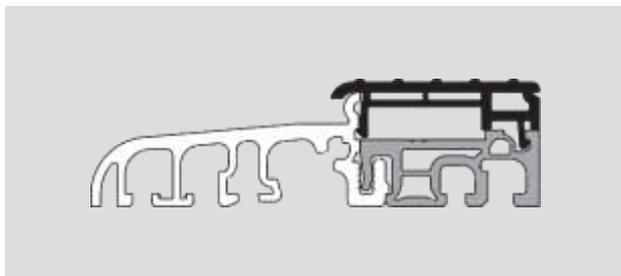


**Kreiszungen-Schließstück**

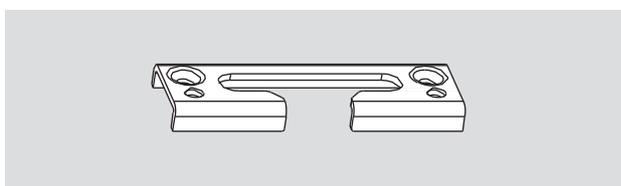
**378971**

einfräsbar, verstellbar, Eurofalz 18 mm

# Kipplager für Bodenschwellen

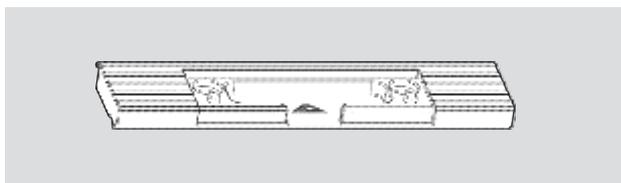


Roto Gluske-BKV, System Eifel TB



## Rahmenteile

Bezeichnung	Bemerkungen	Beschlagachse	Material-Nr.
Kipplager	Set: Kipplager + Unterlage signalgrau RAL 7004	9	496779

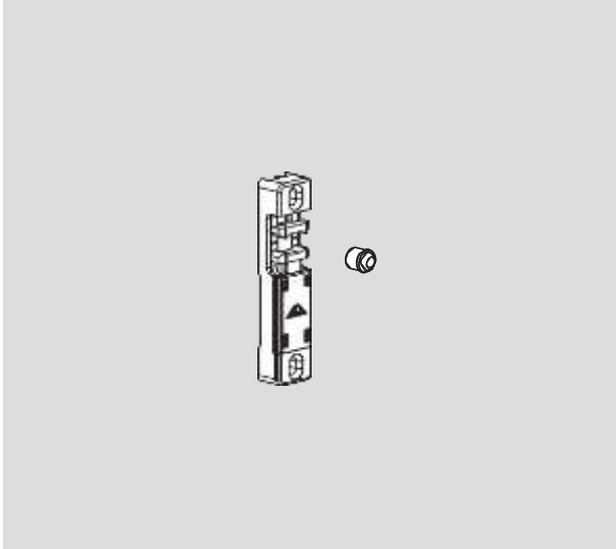


Kipplager	Set: Kipplager + Unterlage signalgrau RAL 7004	13	534929
-----------	--	----	--------

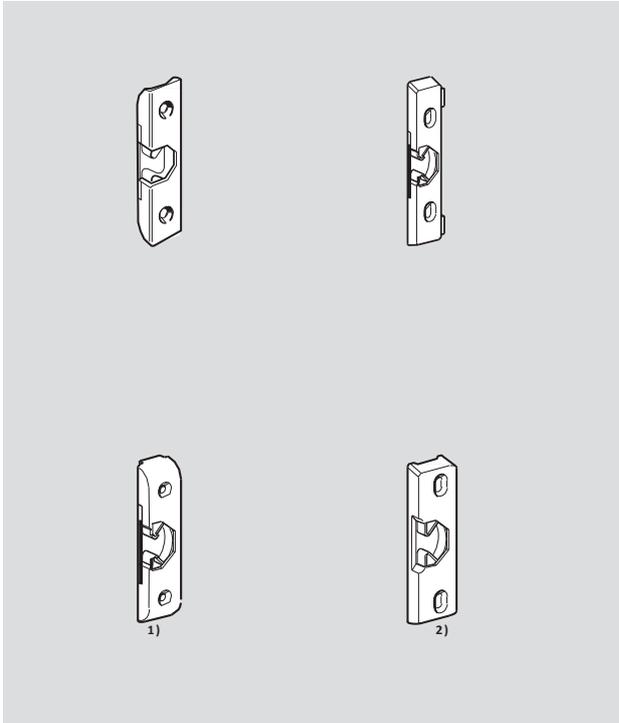


<b>Schnäpper</b>	<b>256</b>
<b>Magnetschnäpper</b>	<b>258</b>
<b>Spaltlüfter</b>	<b>258</b>
<b>Niveauschaltsperr</b>	<b>259</b>
<b>Eckbandsicherung</b>	<b>260</b>
<b>Drehbegrenzer</b>	<b>261</b>
Drehbegrenzer 335	261
Drehbegrenzer A	262
Drehbegrenzer 198	263
<b>Scheren</b>	<b>264</b>
Zweitschere	264
Zweitschere / Falzschere	265
Lüfterschere	266
Feststellschere	268
Fang- und Putzschere	270
<b>Verstellwerkzeug</b>	<b>271</b>
Sechskant-Schraubendreher	271
Ziehgriff	271
<b>Hubbegrenzung</b>	<b>272</b>
<b>Anbohrschutz</b>	<b>272</b>
<b>Verbindungsflasche</b>	<b>272</b>
<b>Drehsperr</b>	<b>273</b>
<b>Aulaufe</b>	<b>274</b>
<b>Sicherungsbügel für Stulpfügelgetriebe</b>	<b>275</b>
<b>Abdeckstulp</b>	<b>275</b>
<b>Abschlußteil für Schrägaxerstulp</b>	<b>275</b>
<b>Infoklipp</b>	<b>276</b>
<b>Mittelschließ.</b>	<b>277</b>
verdeckt	277
aufschraubbar	278
<b>TurnPlus</b>	<b>279</b>

## Schnäpper

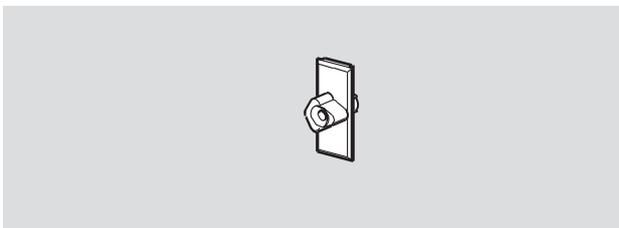


Bezeichnung	Beschlagachse	Material-Nr.
<b>Schnäpper NTI</b>		
Eurofalz 18	9	491580
Eurofalz 18 mit Bohrzapfen	9	491578
Eurofalz 20	9	491580
Eurofalz 20 mit Bohrzapfen	9	491578
Eurofalz 24	13	599875
Eurofalz 24 mit Bohrzapfen	13	599764
Eurofalz 30	13	599875
Eurofalz 30 mit Bohrzapfen	13	599764
Euronut 11/8, Falztiefe 24	13	L 478576
	13	R 478575
Euronut 7/8, Falztiefe 18	9	L 478576
	9	R 478575
Euronut 7/8, Falztiefe 20	9	L 478576
	9	R 478575
<b>Schnäpperzapfen</b>		534670
<b>Stulpschnäpper</b>		600642



Bezeichnung	Beschlagachse	Material-Nr.
<b>Schnäpper</b>		
4 mm Falzluft (einfräsbar)	9	280127
Eurofalz 18 mm/20 mm	9	260459
Eurofalz 18 mm mit Bohrzapfen	9	260460
Eurofalz 20 mm mit Bohrzapfen	9	260461
Euronut 7/8	9	378469
Eurofalz 24, 13 mm Beschlagachse	13	261941
Eurofalz 24, 13 mm Beschlagachse mit Bohrzapfen	13	261942

- 1) aufschraubbar auf Stulpflügelgetriebe **385031**  
 2) aufschraubbar auf Stulpflügelgetriebe Euronut 7/8 **244594**



<b>Schnäpperzapfen</b>	<b>256020</b>
klippsbar auf Getriebe	



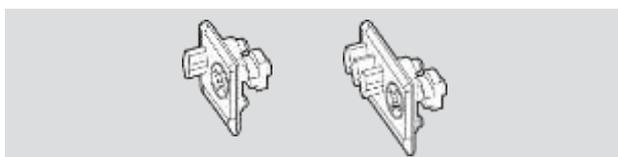
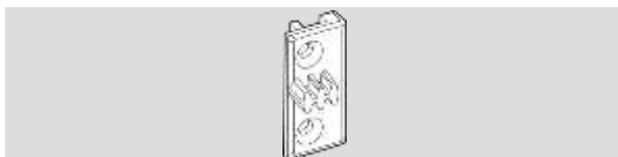
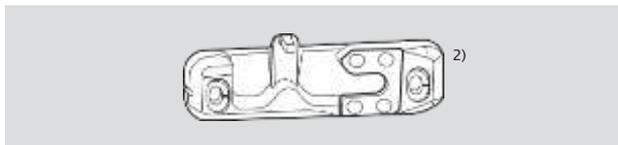
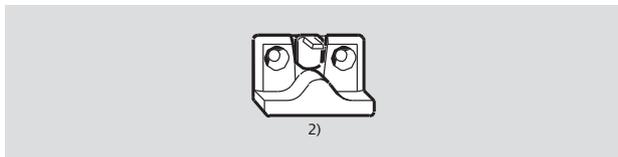
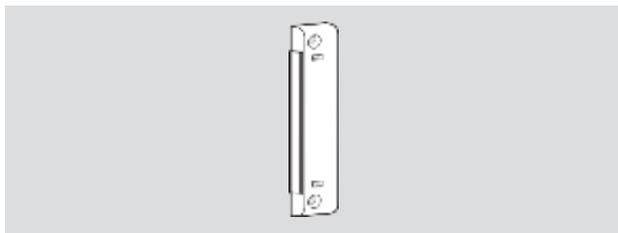
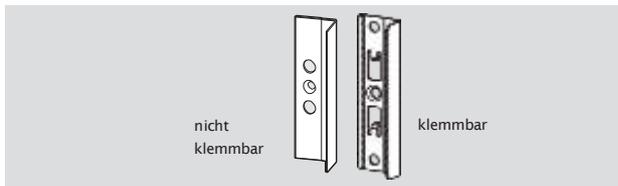
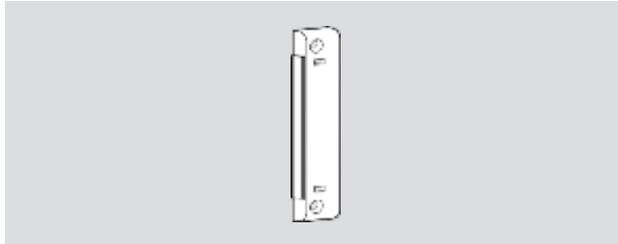
<b>Schnäpperzapfen</b>	<b>260477</b>
(nur in Verbindung mit Unterlage 260478 oder 260458)	



<b>Unterlage für Schnäpperzapfen</b>	
einsetzbar in Beschlagnut oben und unten waagrecht	<b>260478</b>

<b>Unterlage für Schnäpper</b>	
gegenüberliegende Beschlagnut am Stulpflügel (o. Abb.)	<b>260458</b>
in Verbindung mit Schnäpper	<b>260459</b>

# Magnetschnäpper Spaltlüfter



Magnetschnäpper 1-Flügler		Rahmenteil
Bezeichnung	Beschlagachse	Material-Nr.
einfräsbar, Falzlufte 5, Falztiefe 24		355615
Eurofalz 18 mm		330014
Eurofalz 20 mm		330015
Eurofalz 30 mm ohne Bohrzapfen		602203
Eurofalz 30 mm mit Bohrzapfen		602204
Euronut 7/8		365352
Magnetschnäpper Flügelteil		
Magnetschnäpperwinkel H13, klemmbar	13	535470
Magnetschnäpperwinkel H9	9	329981
Magnetschnäpperwinkel H9, klemmbar	9	535469

Magnetschnäpper Stulpflügelgetriebe	
Magnetschnäpper für Stulpflügelgetriebe Beschlagachse 9 mm <sup>1)</sup>	330081
Magnetschnäpper für Stulpflügelgetriebe Euronut 7/8	330082
Unterlage für Magnetschnäpper Winkel 9/13 mm Beschlagachse	622589
Unterlage für Magnetschnäpper Beschlagnut	330080

<sup>1)</sup> nur in Verbindung mit Winkel Material-Nr. 329981

Spaltlüfter	
Eurofalz 18 mm	256633
Eurofalz 20 mm	260527
Euronut 7/8	256584

<sup>2)</sup> nur in Verbindung mit Eckumlenkung, P- oder V-Zapfen.

Eurofalz 24, 13 mm Beschlagachse	L	261945
	R	262932
Eurofalz 24, 13 mm Beschlagachse mit Bohrzapfen	L	261946
	R	262933

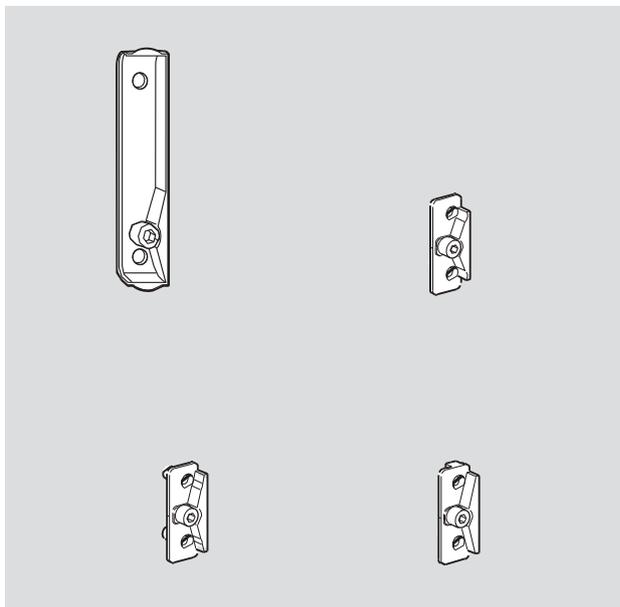
<sup>2)</sup> nur in Verbindung mit Eckumlenkung, P- oder V-Zapfen.

Spaltlüfter mehrstufig Rahmenteil 2-Flügliger	L	449982
	R	446060

Spaltlüfter NT – Kippen seitlich	
Rahmenteile	
Eurofalz 18 mm	319475
Euronut 7/8	319476

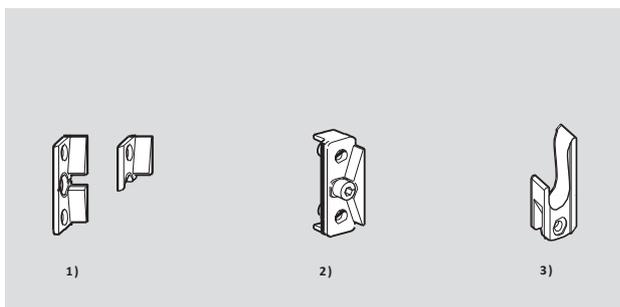
Flügelteile	
1-stufig, 18 mm	318601
3-stufig, 27 mm	318602

# Niveauschaltsperr



## Niveauschaltsperr Rahmenteile

Bezeichnung	Beschlagachse		Material-Nr.
einfräsbar, Falzlufft 4, Falztiefe 18	9	L	280120
		R	280121
einfräsbar, Falzlufft 5, Falztiefe 24	13	L	551744
		R	551743
Eurofalz 18	9		260540
Eurofalz 18 mit Bohrzapfen	9		260541
Eurofalz 20	9		260542
Eurofalz 20 mit Bohrzapfen	9		260543
Eurofalz 24	13		261947
Eurofalz 24 mit Bohrzapfen	13		261948
Eurofalz 30	13		578785
Eurofalz 30 mit Bohrzapfen	13		578786
Euronut 7/8, Falztiefe 18	9		383281



## Rahmenteil und Anschlag

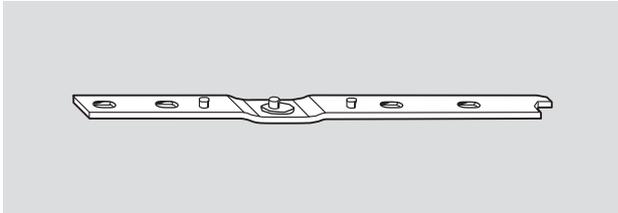
1) für Stulpflügelgetriebe	257600
2) für gegenüberliegende Beschlagnut	260539
für Stulpflügelgetriebe Euronut 718 FFH < 600 mm (o. Abb.)	257252
3) für Stulpflügelgetriebe Euronut 718 FFH > 600 mm	334782



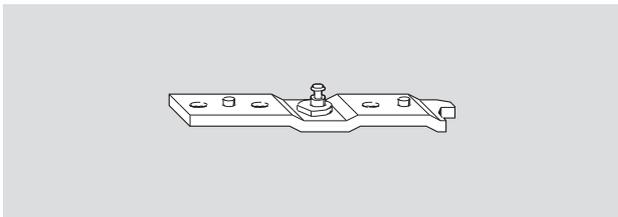
## Flügelteil

260538

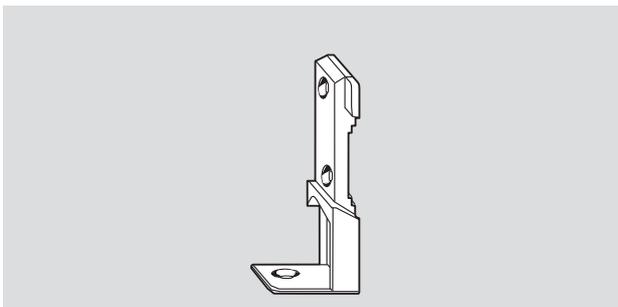
## Eckbandsicherung



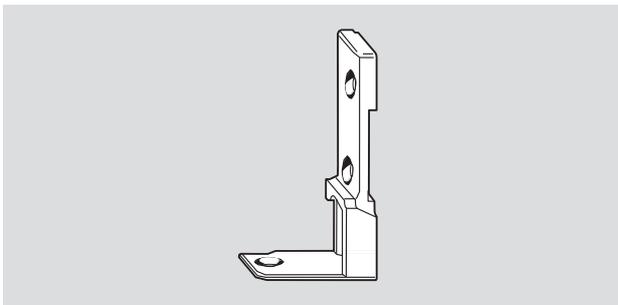
Bezeichnung	Material-Nr.
<b>Flügelteil</b>	
	L 263929
	R 263930



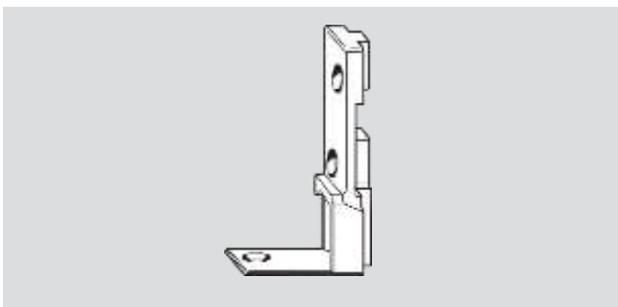
Bezeichnung	Material-Nr.
<b>Flügelteil (für Falzeckband mit Nutführung)</b>	
	L 258512
	R 258511



Bezeichnung	Material-Nr.
<b>Rahmenteil Eurofalz 18 mm</b>	
	L 263944
	R 263946



Bezeichnung	Material-Nr.
<b>Rahmenteil Eurofalz 20 mm</b>	
	L 263948
	R 263950



Bezeichnung	Material-Nr.
<b>Rahmenteil Euronut 7/8</b>	
	L 263952
	R 263954

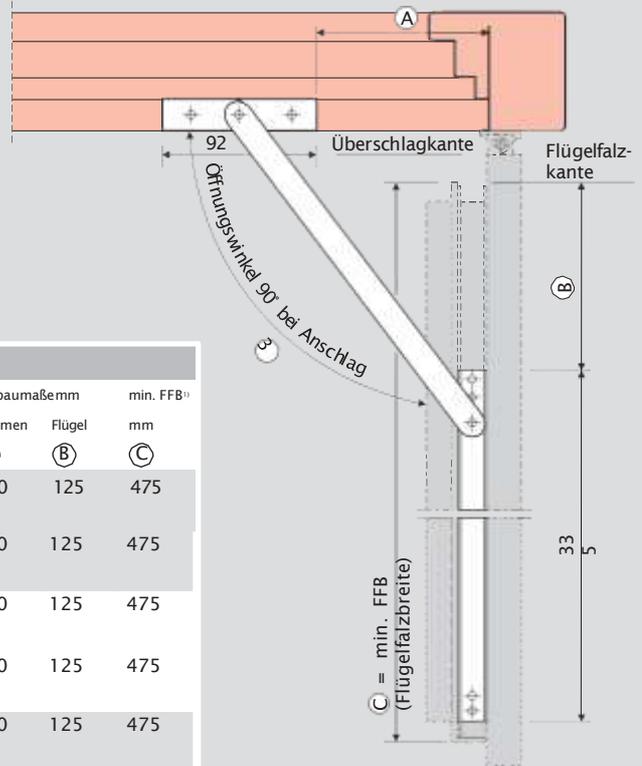
# Drehbegrenzer

## Drehbegrenzer 335

### Drehbegrenzer 335

#### Montage-Hinweis

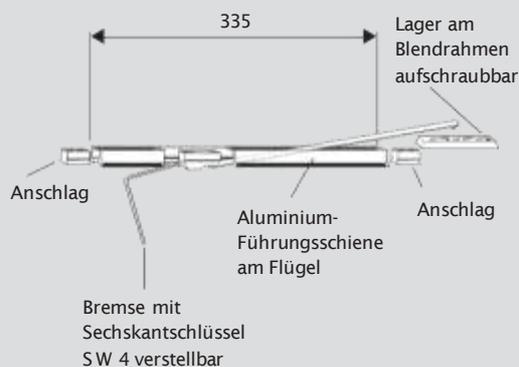
- 1) im Führungskanal sind die Zahlen 1, 2, 3 eingestanzt (markiert).
- 2) Der PVC-Anschlagklotz achsseitig wird auf die vorgestanzten Schraublöcher bei der Zahl 1, 2, oder 3 geschoben und festgeschraubt.



#### Einsatz Drehbegrenzer 335

Falzlufthöhe mm	Überschlagbreite mm	Bei Einsatz von	Material-Nr.	Öffnungswinkel bei Anschlag-Nr.			Einbaumaße in mm		min. FFB <sup>1)</sup> mm
				①	②	③	Rahmen A	Flügel B	
12	18(20)	Falzeckband E5 L	<b>498319</b>	65°	80°	90°	100	125	475
		Falzeckband E5 R	<b>498320</b>						
12	18(20)	Ecklager E5 L	<b>449764</b>	65°	80°	90°	100	125	475
		Ecklager E5 R	<b>449763</b>						
12	18	Falzeckband A L	<b>447341</b>	65°	80°	90°	100	125	475
		Falzeckband A R	<b>447342</b>						
12	18	Ecklager A L	<b>261910</b>	65°	80°	90°	100	125	475
		Ecklager A R	<b>261911</b>						
12	20	Falzeckband A L	<b>447349</b>	65°	80°	90°	100	125	475
		Falzeckband A R	<b>447350</b>						
12	20	Ecklager A L	<b>262004</b>	65°	80°	90°	100	125	475
		Ecklager A R	<b>262005</b>						

1) Mindestmaß bei Einsatz der DK-Eckumlenkung: 661 mm



Bezeichnung

Material-Nr.

**Drehbegrenzer 335**

**260565**

12mm Falzlufthöhe

wählbare Endstellung stufenlos einstellbare Bremse

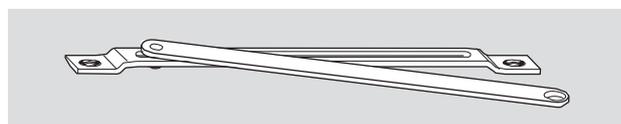
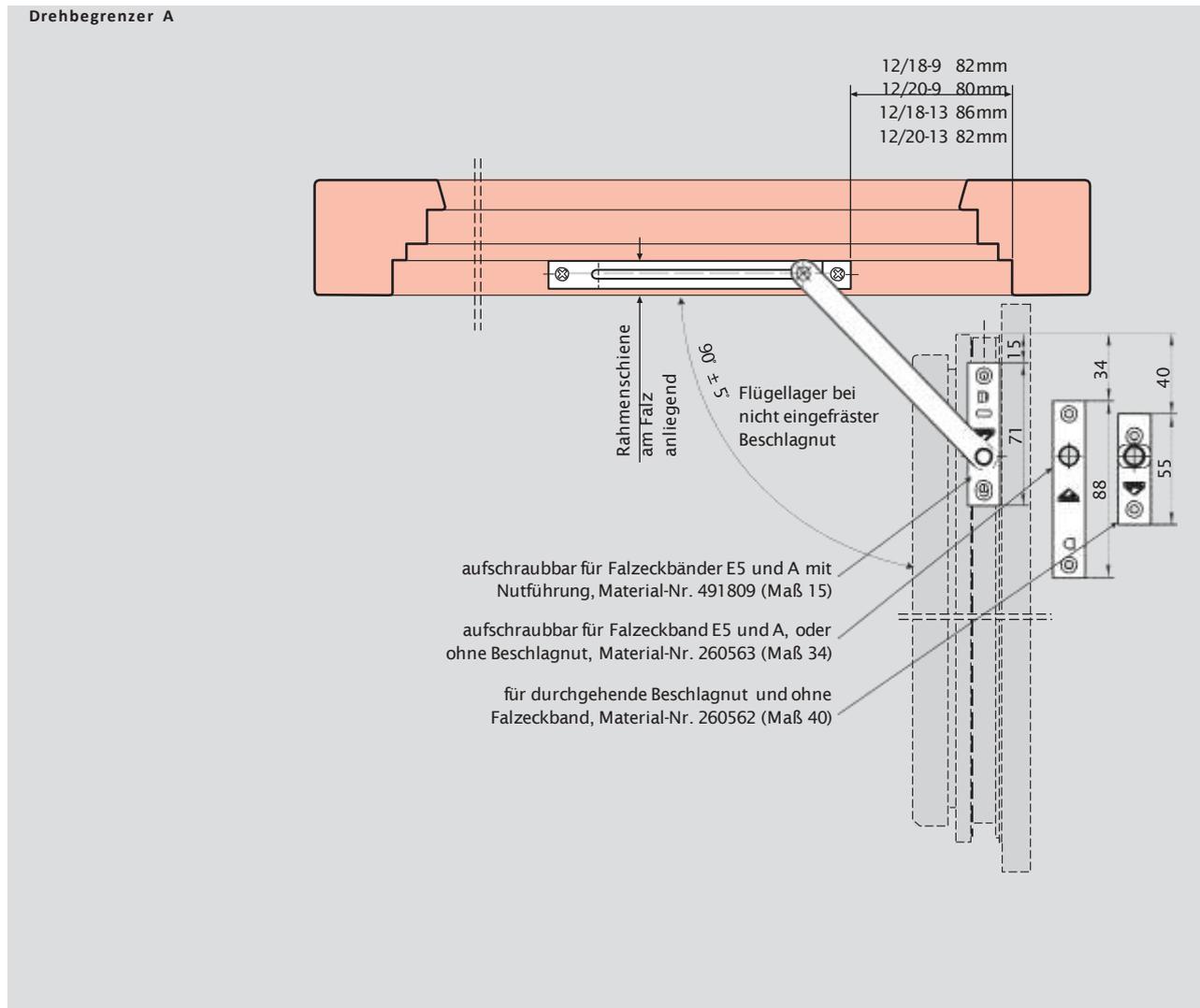
Lager

**264625**

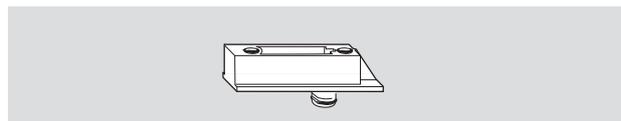
aufschraubbar

# Drehbegrenzer

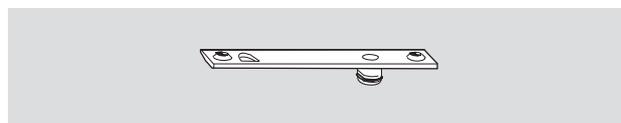
## Drehbegrenzer A



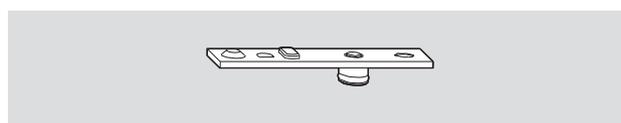
Bezeichnung	Material-Nr.
<b>Drehbegrenzer A Rahmenschiene</b>	<b>260566</b>



<b>Drehbegrenzer A Flügelager</b> für durchgehende Beschlagnut	<b>260562</b>
---	---------------



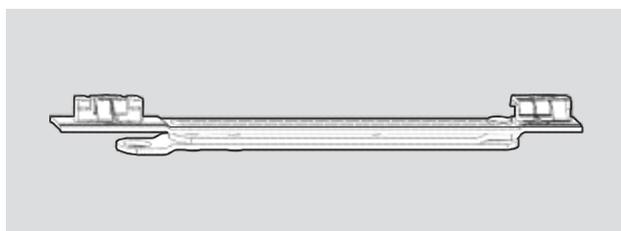
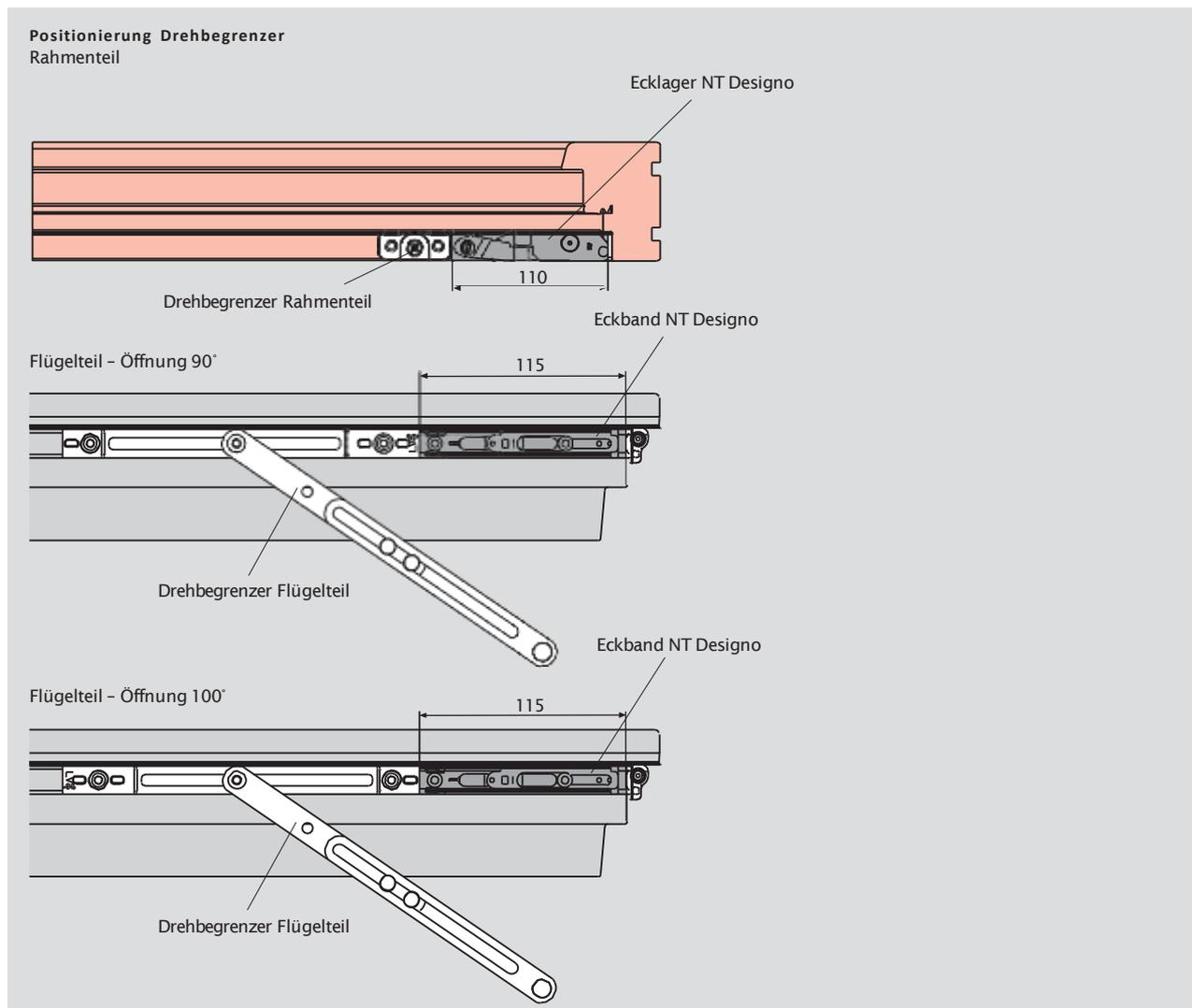
<b>Drehbegrenzer A Flügelager</b> aufschraubbar für Falzeckband E5 und A oder ohne Beschlagnut	<b>260563</b>
---	---------------



<b>Drehbegrenzer A Flügelager</b> aufschraubbar (für Falzeckbänder E5 und A mit Nutführung)	<b>491809</b>
--	---------------

# Drehbegrenzer

## Drehbegrenzer 198

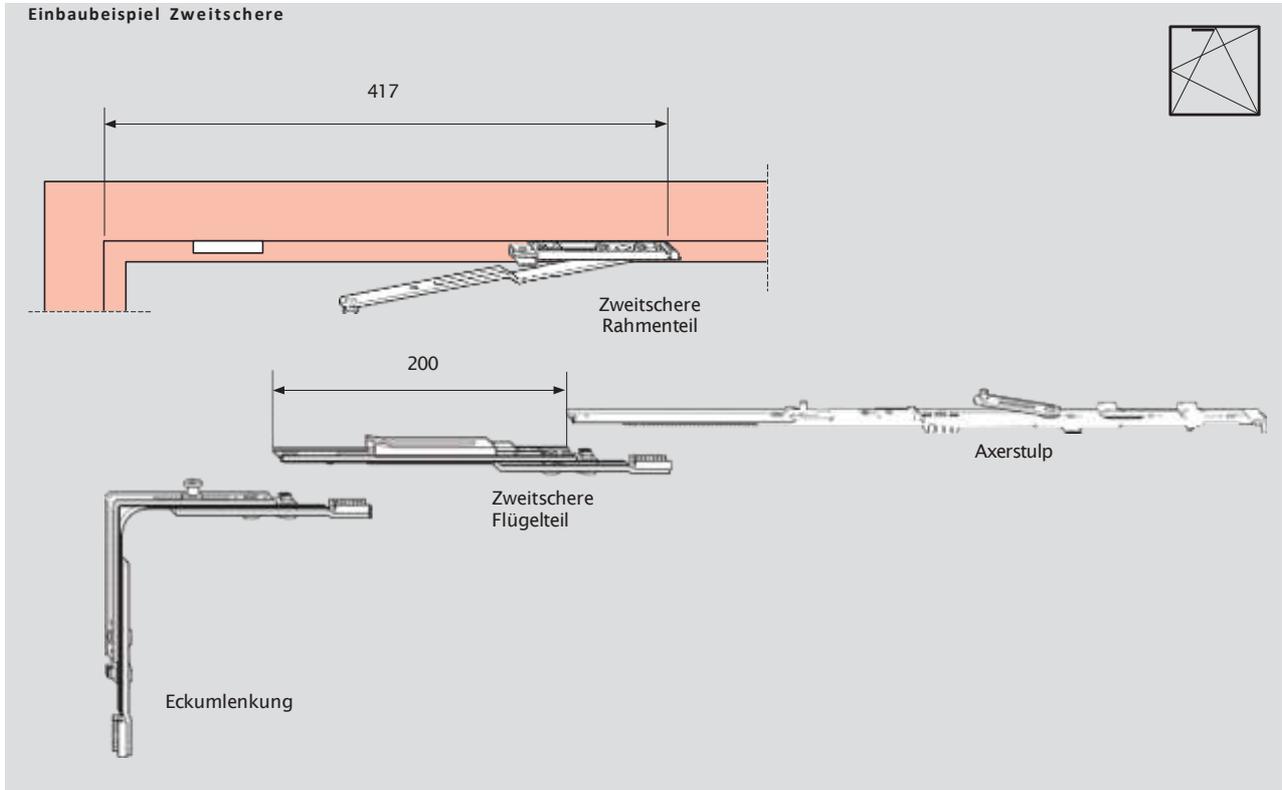


Bezeichnung	Material-Nr.
<b>Drehbegrenzer 198, Flügelteil</b>	<b>485591</b>



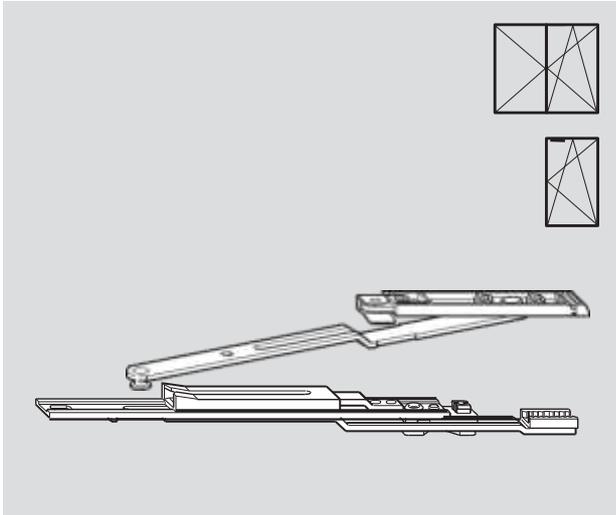
<b>Drehbegrenzer 198, Rahmenteil</b> (= Feststellschere Rahmenteil)	
Bohrzapfen	337754
Eurofalz 20 mm	491798

# Scheren Zweitschere

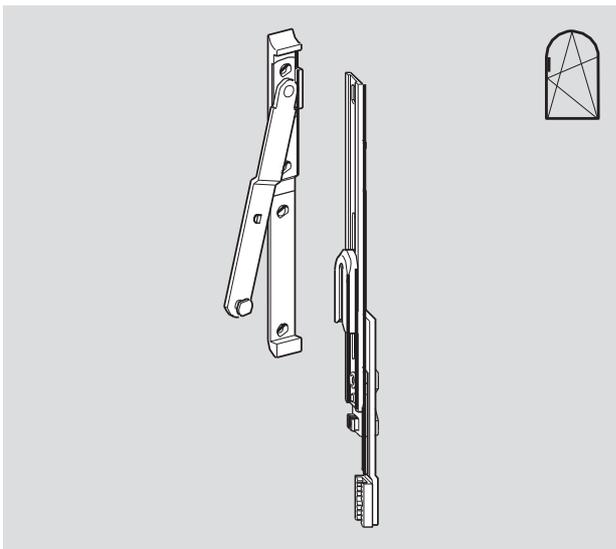


# Scheren

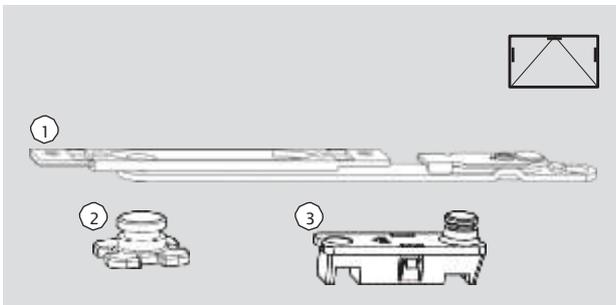
## Zweitschere / Falzschere



Bezeichnung	Länge/mm	Material-Nr.
<b>Zweitschere</b>	200	<b>255237</b>
<b>Zweitschere Tilt First (o.Abb.)</b>	200	<b>292022</b>

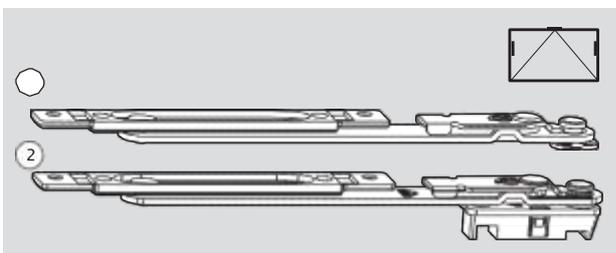


<b>Rundbogen-Zweitschere</b>		<b>245764</b>
------------------------------	--	---------------



<b>① Falzschere Rahmenteil</b>	<b>451477</b>
<b>② Falzschere Flügelteil für Stulpmontage<sup>*)</sup></b>	<b>451432</b>
<b>③ Falzschere Flügelteil für Beschlagnut</b>	<b>451431</b>

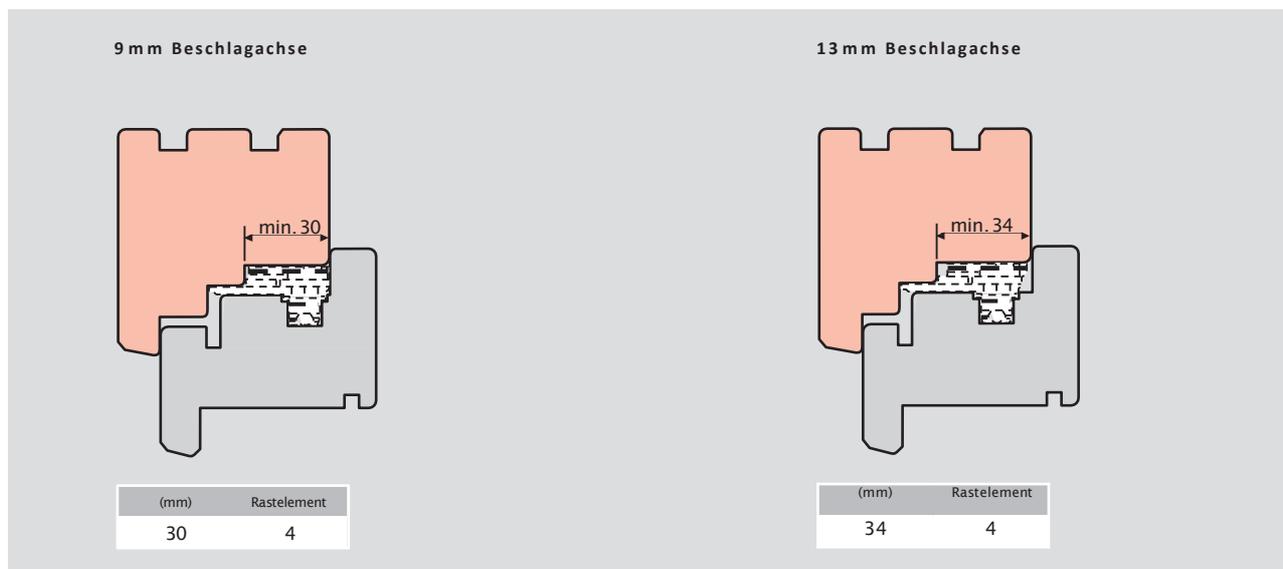
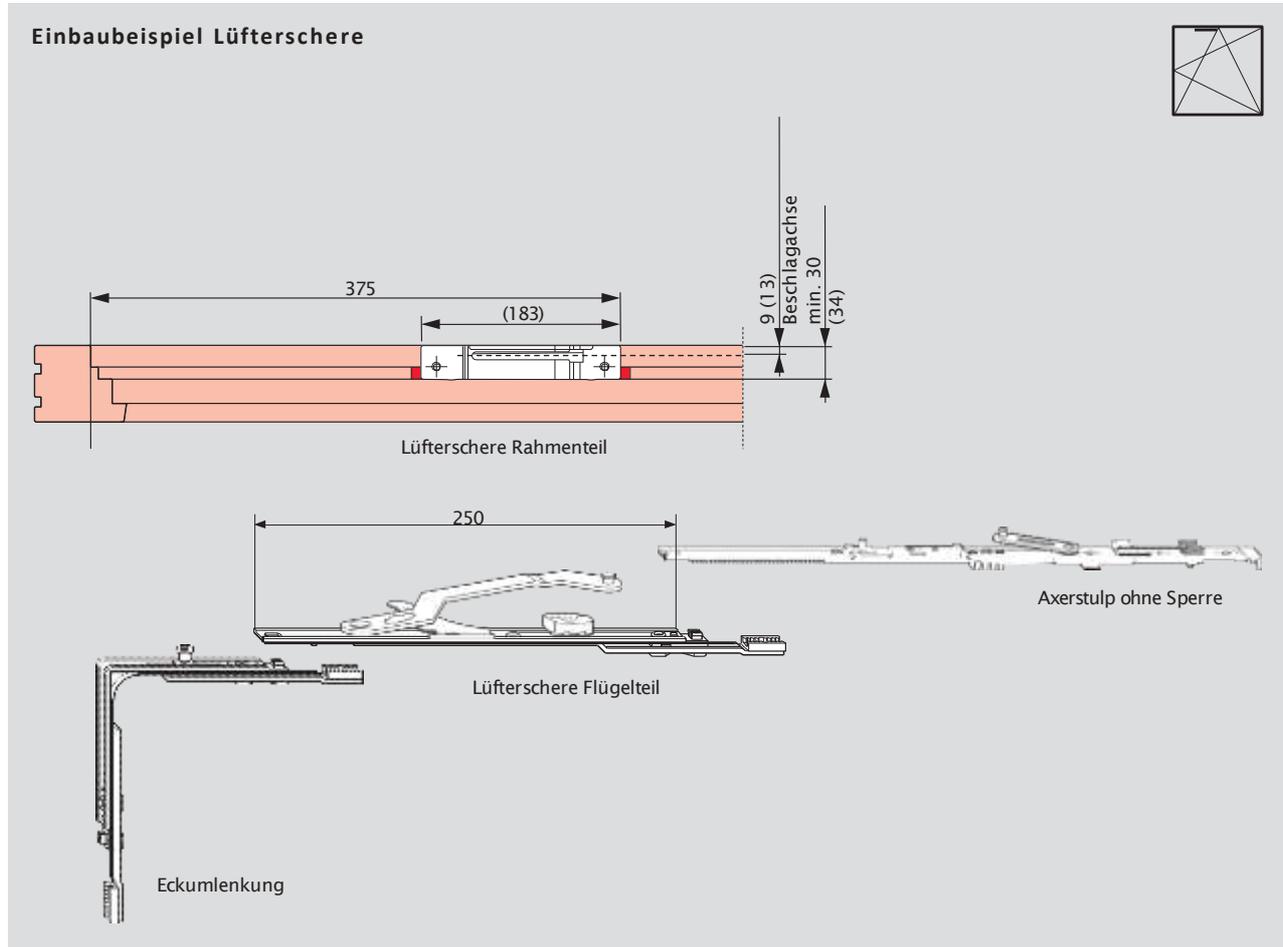
**\*) dazu: Schraube für Montage auf Eckumlenkung 567995**



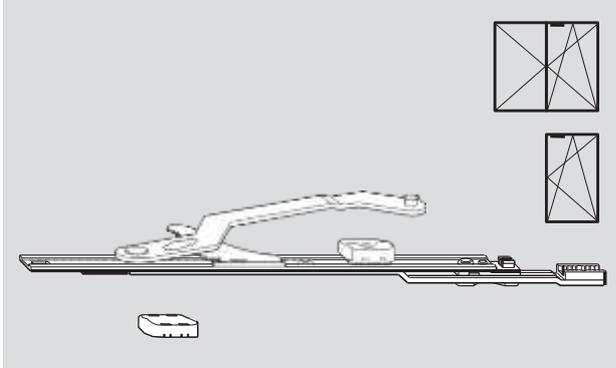
Falzscherensets	
<b>① für Stulpmontage<sup>*)</sup></b>	<b>482823</b>
<b>② für Beschlagnut</b>	<b>494389</b>

**\*) dazu: Schraube für Montage auf Eckumlenkung 567995**

# Scheren Lüfterschere



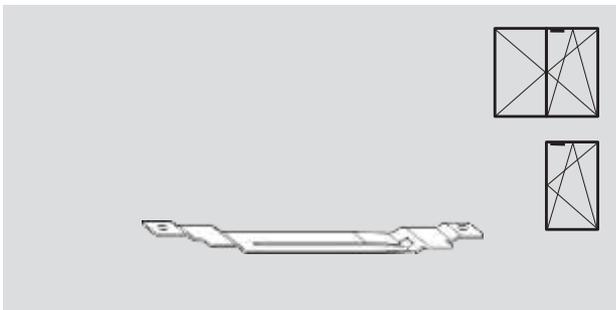
# Lüfterschere Flügelheber



## Lüfterschere Flügelteil

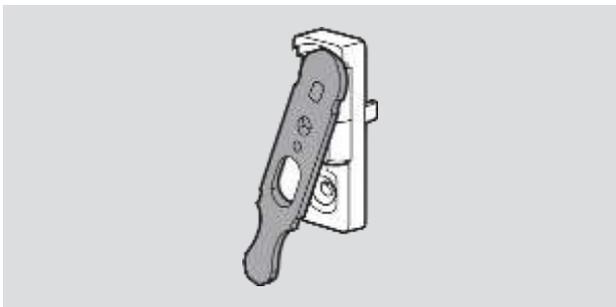
Bezeichnung	Länge/mm		Material-Nr.
Rastelement 4 (5 Rastungen)	250	L	315998
	250	R	315999
Distanzkappe			281635

Falzluft 13,5-15 mm



## Lüfterschere Rahmenteil

(9/13 mm Beschlagachse)	L	330596
	R	330595



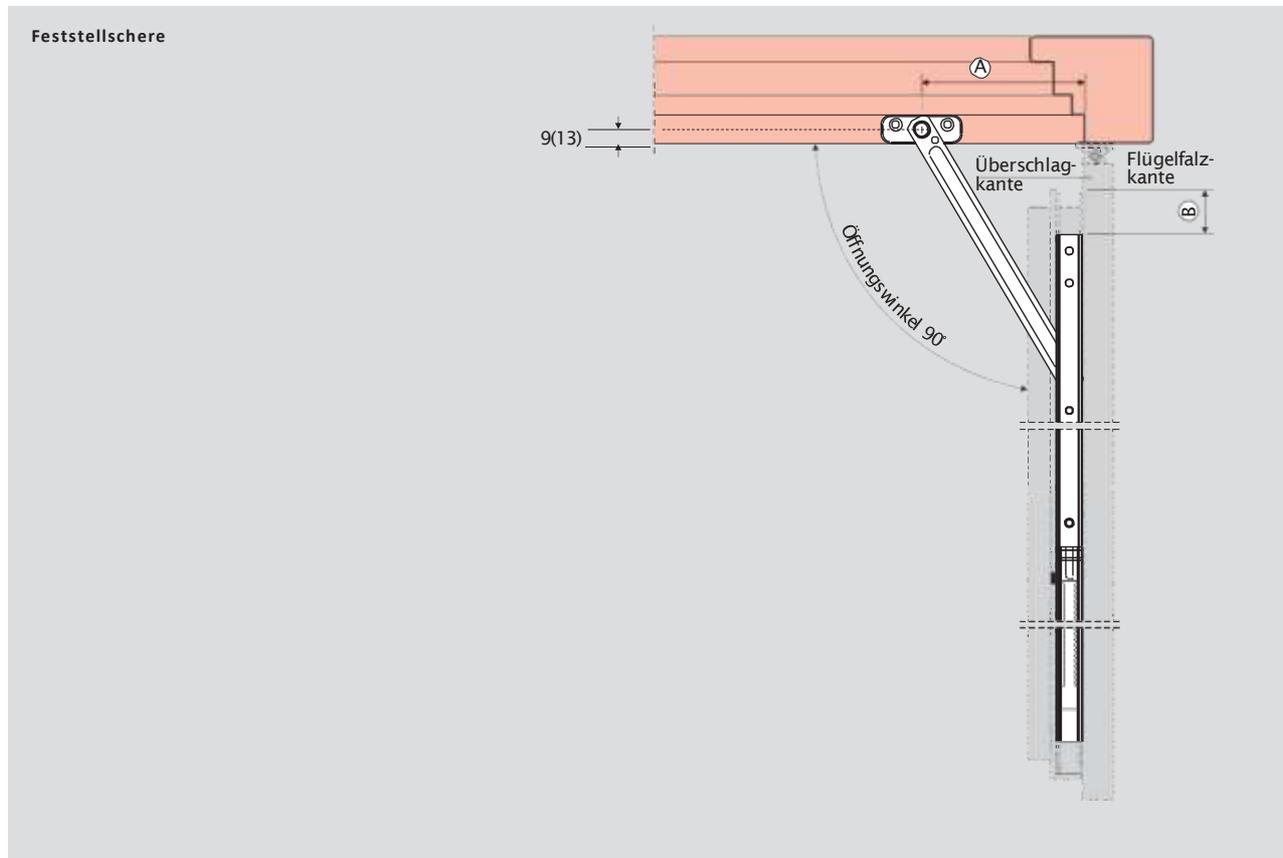
## Flügelheber

284220

**Achtung:** In Verbindung mit der Lüfterschere darf nur der Axerstulp ohne Sperre und der Flügelheber, aber keine Niveauschaltsperrung eingesetzt werden.

# Scheren

## Feststellschere

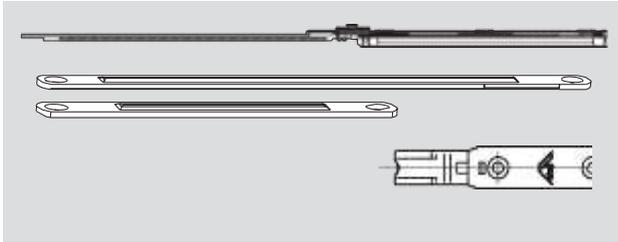


**Anwendungsbereiche und Einbaumaße Bandseite E5, A - Drehliigel, Drehkippliigel**  
**Feststellschere Gr. 2, mit Arm Typ 3**

Flügel falzbreite (FFB)/mm	Eckumlenkung	Mittelverschluss	Feststellschere	Arm	Maß Rahmen (A)	Maß Flügel (B)
360 - 450	Sondereckumlenkung	-	486820	486821	115	10
451 - 560	Eckumlenkung DK/Standard	-	486820	486821	115	10
480 - 560	Sondereckumlenkung	-	486820	492757	130	125
561 - 760	Eckumlenkung DK/Standard	-	486820	492757	130	125
761 - 890	Eckumlenkung DK/Standard	MV 200 koppelbar	486820	492757	130	125
891 - 1090	Eckumlenkung DK/Standard	-	632993	632994	245	240
1091 - 1290	Eckumlenkung DK/Standard	MV 200 koppelbar	632993	632994	245	240
1291 - 1490	Eckumlenkung DK/Standard	MV 400 koppelbar	632993	632994	245	240
1491 - 1600	Eckumlenkung DK/Standard	MV 600 koppelbar	633026	632994	245	240

**Anwendungsbereiche und Einbaumaße Bandseite Designo - Drehliigel, Drehkippliigel**

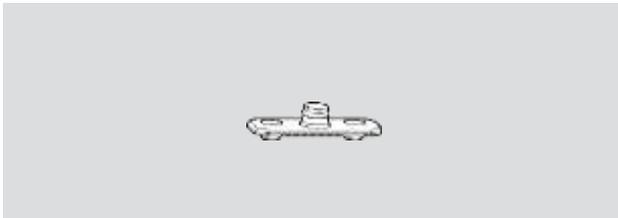
Flügel falzbreite (FFB)/mm	Eckumlenkung	Mittelverschluss	Feststellschere	Arm	Maß Rahmen (A)	Maß Flügel (B)
490 - 570	Sondereckumlenkung	-	486820	492757	135	130
571 - 770	Eckumlenkung DK/Standard	-	486820	492757	135	130
771 - 970	Eckumlenkung DK/Standard	MV 200 koppelbar	486820	492757	135	130
971 - 1170	Eckumlenkung DK/Standard	MV 400 koppelbar	486820	492757	135	130
1171 - 1370	Eckumlenkung DK/Standard	MV 600 koppelbar	486820	492757	135	130
1371 - 1570	Eckumlenkung DK/Standard	MV 600 koppelbar	486820	492757	135	130
		MV 200 koppelbar				



Bezeichnung Material-Nr.

Feststellschere Flügelteil		
Feststellschere Größe 1		486820
Feststellschere Größe 2		632993
Feststellschere Größe 2	1 V	633026
Feststellschere	Arm Größe 1	486821
Feststellschere	Arm Größe 2	492757
Feststellschere	Arm Größe 3	632994
Federanschlag für Feststellschere		491797

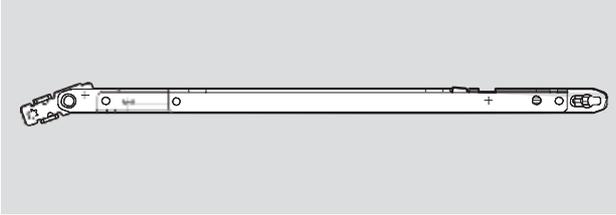
**Achtung:** In Verbindung mit der Feststellschere darf nur der Flügelheber, nicht aber die Niveauschaltsperrung eingesetzt werden.



Feststellschere Rahmenteil (= Drehbegrenzer NT Designo Rahmenteil)		
Bohrzapfen		337754
Eurofalz 20 mm		491798

# Scheren

## Fang- und Putzschere



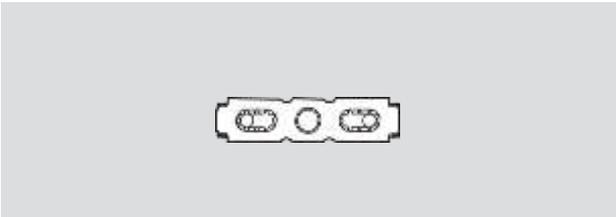
Bezeichnung

Material-Nr.

**Fang und Putzschere Rahmenteile**

Fang- und Putzschere (Typ 1) für FFH 290 - 560mm **347131**

Fang- und Putzschere (Typ 2) für FFH 561 - 1200mm **347132**



**Fang und Putzschere Flügellager für Beschlagnut** **348277**



**Fang- und Putzschere Flügellager für Stulpmontage**

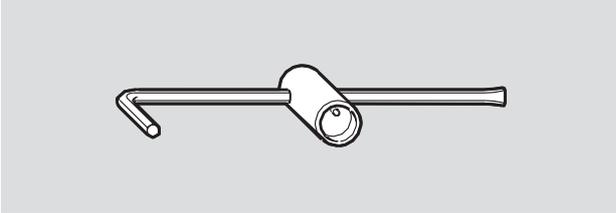
L **569892**

R **569893**

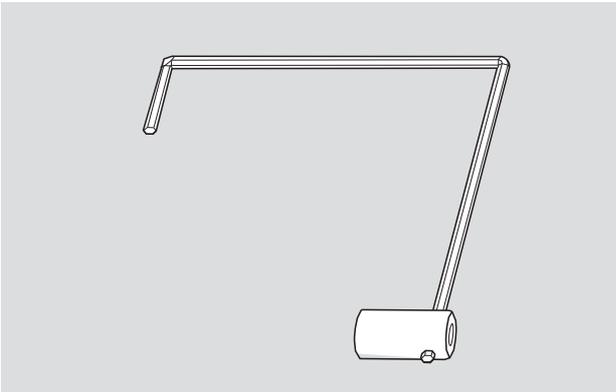
# Verstellwerkzeug

## Sechskant-Schraubendreher

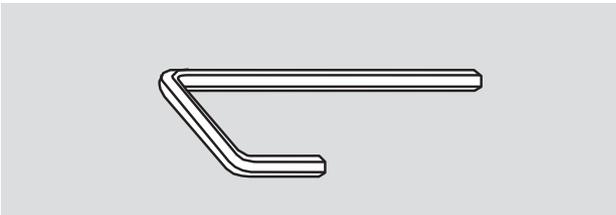
### Ziehgriff



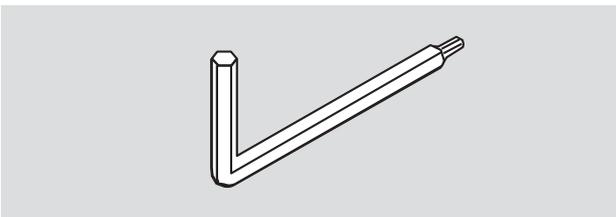
Bezeichnung	Material-Nr.
<b>Verstellwerkzeug</b>	<b>258191</b>
für Schließzapfen	V



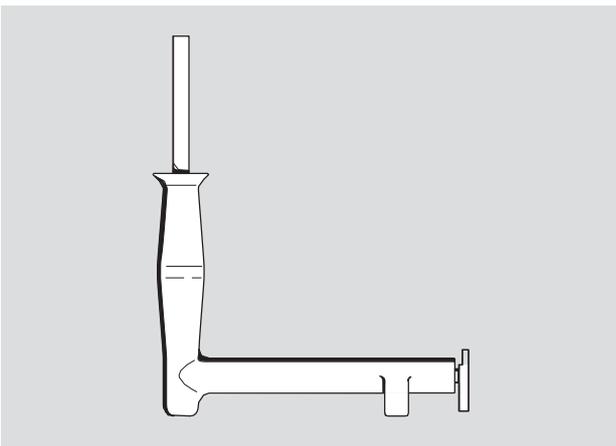
<b>Verstellwerkzeug</b>	<b>381574</b>
für Schließzapfen	V



<b>Sechskant-Schraubendreher</b>	<b>208609</b>
für Schließzapfen	E und P

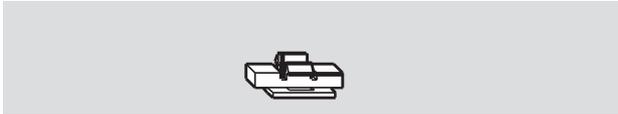


<b>Sechskant-Schraubendreher 2,5 / 4</b>	<b>230764</b>
für Nachregulierung	

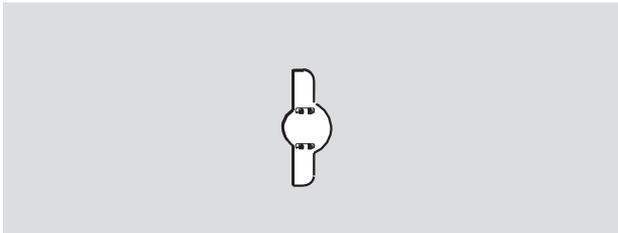


<b>Ziehgriff</b>	<b>311029</b>
um Axerlagerstift einzuschieben bzw. herauszuziehen	
<b>Klinge Ziehgriff</b>	<b>230765</b>

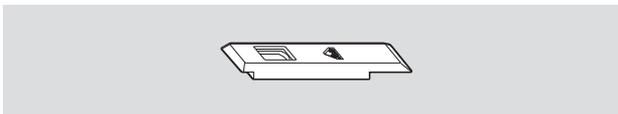
# Hubbegrenzung Anbohrschutz Verbindungslasche



Bezeichnung	Material-Nr.
<b>Hubbegrenzung</b>	<b>264603</b>
DK-Getriebe auf 90°	



Bezeichnung	Material-Nr.
<b>Anbohrschutz</b>	<b>627343</b>
8/15/25/30/35/40/45/50mm Dornmaß	

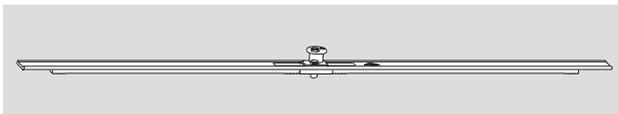


<b>Verbindungslasche</b>	<b>350401</b>
--------------------------	---------------

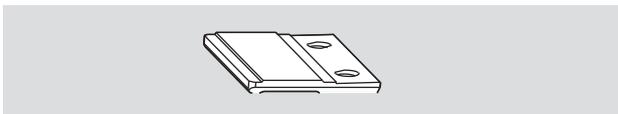
<b>Verbindungslasche 7/8</b>	<b>378425</b>
------------------------------	---------------



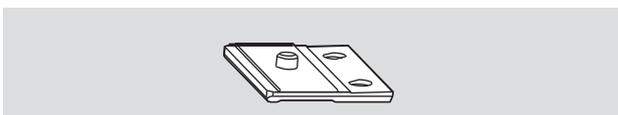
<b>Kupplung Dreieckfenster</b>	<b>264606</b>
--------------------------------	---------------



Bezeichnung	Schließzapfen	Material-Nr.
<b>Kupplung 344</b>	1 V	<b>572665</b>
Längenbereich 144-344		

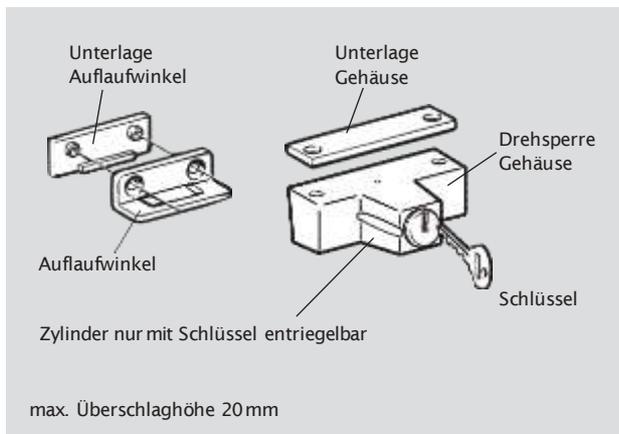
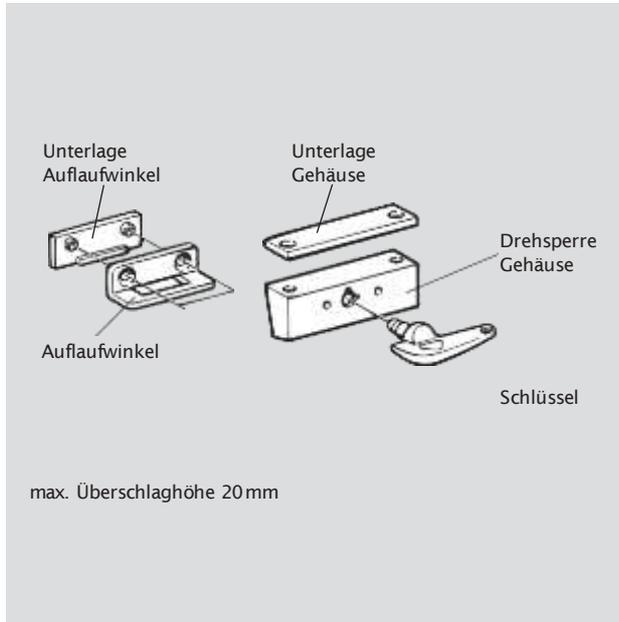


<b>Halteplatte ohne Zapfen</b>	<b>487264</b>
--------------------------------	---------------



<b>Halteplatte mit Zapfen</b>	<b>255211</b>
-------------------------------	---------------

# Dreh Sperren



Dreh Sperre aufschraubbar	
RotoSil Dreh Sperre	287575
RotoSil Schlüssel	287577
weiß beschichtet Dreh Sperre	230157
weiß beschichtet Schlüssel	230149
braun Dreh Sperre	230160
braun Schlüssel	230150

Unterlage für Gehäuse (5° Schräge)	
RotoSil	287578
weiß	230155
braun	230158

Unterlage für Auflaufwinkel 2 mm	
RotoSil	287579
weiß	230156
braun	230159

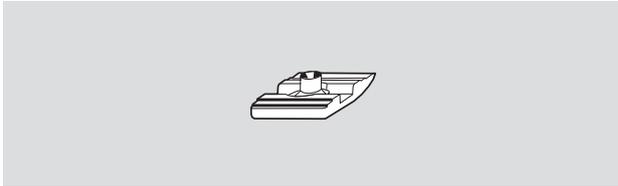
Unterlage für Auflaufwinkel 4 mm	
RotoSil	475594

Dreh Sperre aufschraubbar mit Zylinder	
RotoSil Dreh Sperre	257070
weiß beschichtet	230153
braun beschichtet	230152

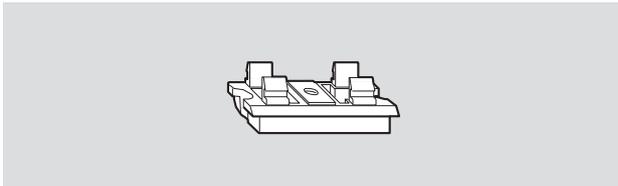
Unterlage für Gehäuse	
RotoSil	287578
weiß	230155
braun	230158

Unterlage für Auflaufwinkel	
RotoSil	287579
weiß	230156
braun	230159

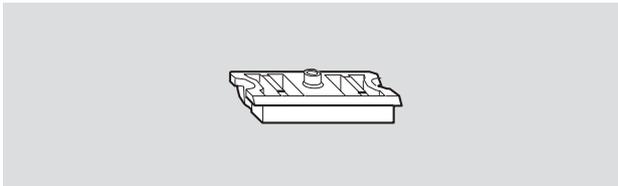
# Aufläufe



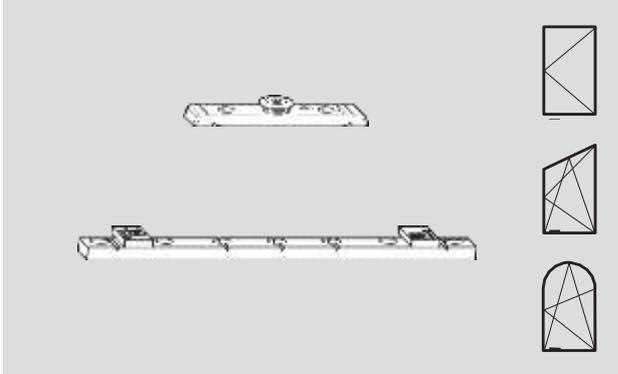
Bezeichnung	Material-Nr.
<b>Falzauflauf</b>	
Falzluf 12 mm	<b>350402</b>
Falzluf 13 mm	<b>350403</b>



<b>Auflauf Nutmontage</b>	<b>281290</b>
---------------------------	---------------



<b>Auflauf Stulpmontage</b>	<b>281289</b>
-----------------------------	---------------

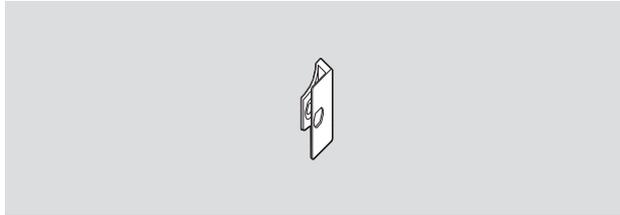


<b>Falzauflauf</b>	
nur einsetzbar in Verbindung mit Rundbogenbauteil	
Falzluf 4 mm und 12 mm	<b>245765</b>
einfräs- oder aufschraubbar, verstellbar	
Unterlage für Rahmenteil bei Euronut 7/8	<b>375930</b>

# Sicherungsbügel für Stulpfügelgetriebe

## Abdeckstulp

### Abschlußteil für Schrägaxerstulp

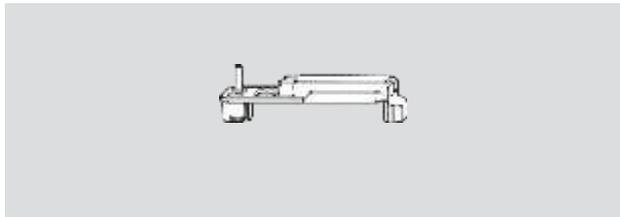


Bezeichnung

Sicherungsbügel für Stulpfügelgetriebe

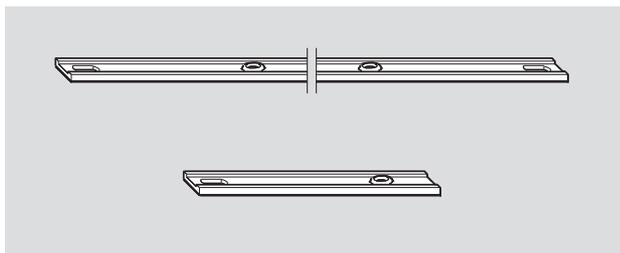
Material-Nr.

314203



Sicherungselement Stulpfügel

552392



Abdeckstulp

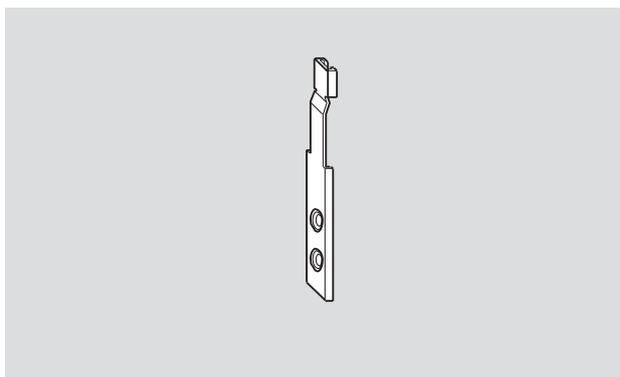
287483

(Länge 2015 mm, 10 Befestigungslöcher)

Abdeckstulp kurz

296064

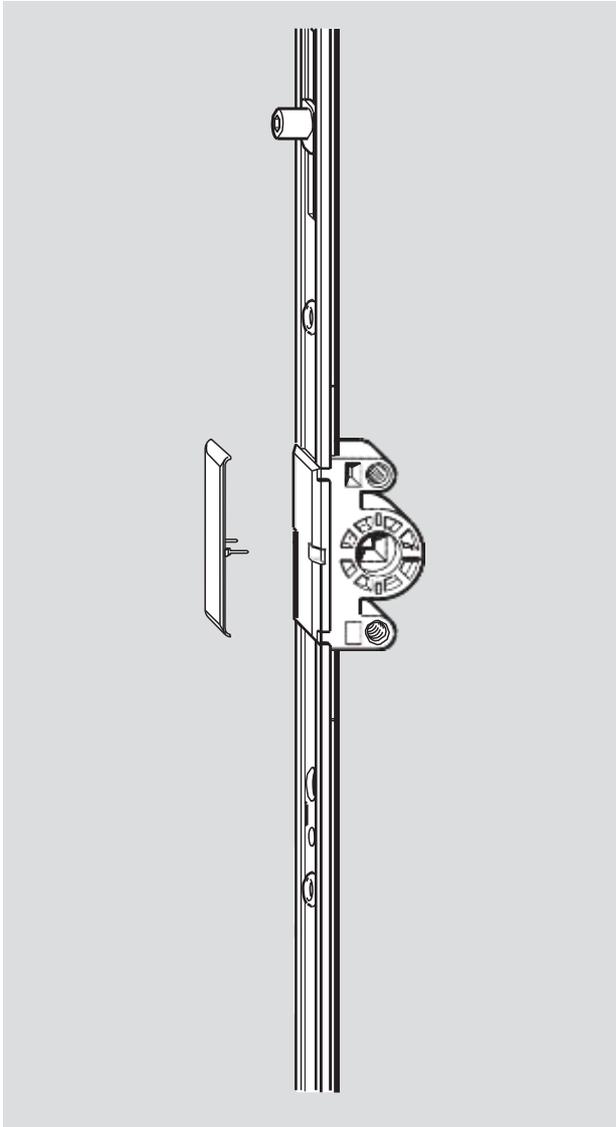
(Länge 105 mm, 1 Befestigungslöch)



Abschlußteil Schrägaxerstulp

246734

# Infoklipp



Bezeichnung

Material-Nr.

**Infoklipp**

Zur Anbringung von Informationen (z. B. Firmenlogo u.ä.) am Getriebebeschlosskasten

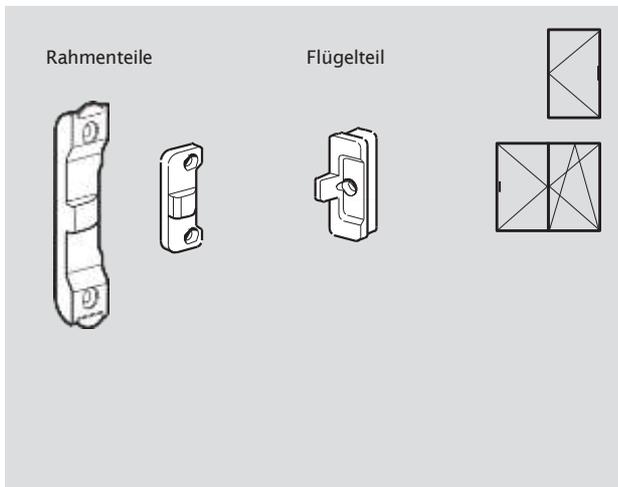
Aufdruck	Grundfarbe		
unbedruckt	R06.2 tiefschwarz		<b>230694</b>
unbedruckt	R07.1/2 weiß		<b>230696</b>
einfarbig bedruckt	R06.2		<b>230692</b>
tiefschwarz	einfarbig bedruckt		<b>230695</b>
einfarbig bedruckt	R07.1/2 weiß		<b>230691</b>
e	Sonderfarb	Grün RAL 6018	
		Gelb RAL 1003	
		Rot RAL 2002	
		Blau RAL 5015	
	ode		
	r		
	ode		
	r		
	ode		
	r		

Bei Bestellwunsch bitte eine Druckvorlage im Format ca. 15 x 40mm beilegen.

**Einsatzbereich:**

Passend für alle Getriebe von 8-50mm Dornmaß.

# Mittelschließer verdeckt



Bezeichnung Material-Nr.

**Mittelschließer NT** **331486**

### Flügelteil Nr. 02

passende Rahmenteile:

4 mm Falzluft (einfräsbar) **280384**

5 mm Falzluft (einfräsbar), Falztiefe 24 **355616**

Eurofalz 20 mm **264224**

Eurofalz 20 mm mit Bohrzapfen **264225**

Euronut 7/8 **264226**

13 mm Beschlagachse **261951**

13 mm Beschlagachse mit Bohrzapfen **261952**

### Flügelteil Nr. 04

**264211**

passende Rahmenteile:

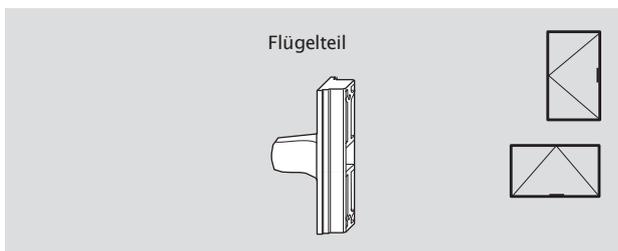
Eurofalz 18 mm **264220**

Eurofalz 18 mm mit Bohrzapfen **264222**

### Flügelteil Mittelschließer ohne Nut

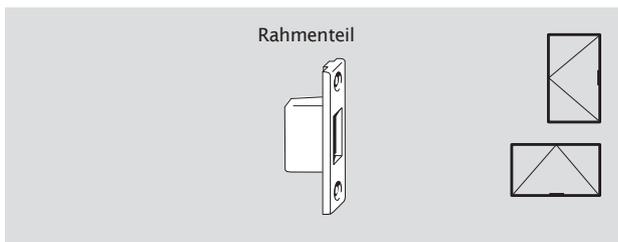
18 mm Falz **264210**

20 mm Falz **264208**



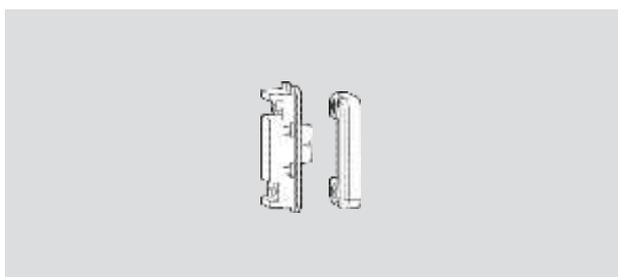
### Mittelschließer NT Royal

Mittelschließer Flügelteil Royal **255445**



Mittelschließer Rahmenteil Euronut 7/8 Royal **255446**

Mittelschließer Rahmenteil Eurofalz 20 Royal **255447**



### Mittelschließer NT Designo und Designo II

Flügelteil **450984**

passende Rahmenteile Designo

Eurofalz 20 **450995**

Euronut 7/8, Falztiefe 18/20 **502324**

Eurofalz 24 **450996**

Eurofalz 24 mit Bohrzapfen **607553**

passende Rahmenteile Designo II

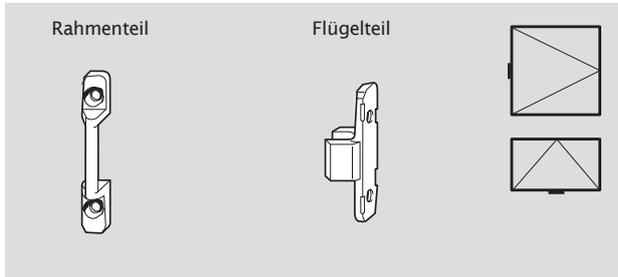
Eurofalz 24 **606610**

Eurofalz 24 mit Bohrzapfen **617516**

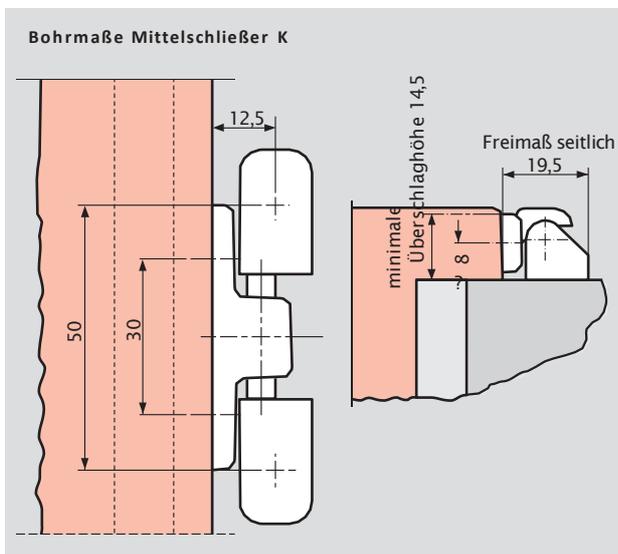
Eurofalz 30 **606612**

Eurofalz 30 mit Bohrzapfen **606613**

# Mittelschließer aufschraubbar

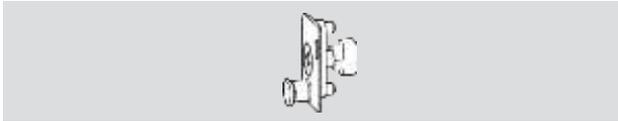


Mittelschließer aufschraubbar	
Bezeichnung	Material-Nr.
Mittelschließer K Rahmenteil	281638
Mittelschließer K Flügelteil	281639



Bezeichnung	Abdeckkappe	
	Mittelschließer K Rahmenteil	Mittelschließer K Flügelteil
	Material-Nr.	Material-Nr.
R01.1 natursilber	229858	229863
R01.2 neusilber	229859	229864
R01.3 titan matt	329890	329891
R03.1 messing matt	642347	642348
R03.2 messing glänzend	229890	229888
R04.1 graubraun	213798	213797
R04.3 olivbraun	229856	229857
R04.4 schwarzbraun	208602	208604
R05.3 mittelbronze	229862	229873
R05.5 bronze	637874	637875
R07.2 weiß	208598	208600
Sonderfarbe		229889

# TurnPlus

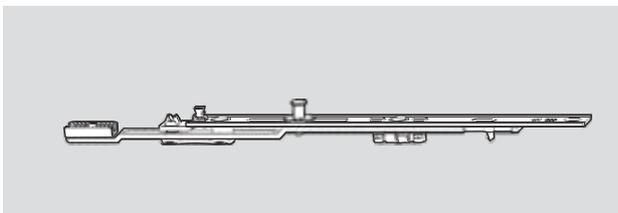


**TurnPlus-Zapfen** 493923

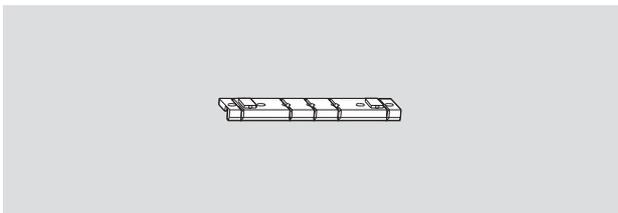


**TurnPlus-Rahmenteil**

L	493916
R	493917



**TurnPlus-Mittelverschluss koppelbar, 200mm** 493922



**Unterlage für TurnPlus-Rahmenteil**

Holz 7/8 Nut	375930
--------------	--------









**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](mailto:info@roto-frank.com)

[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)



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