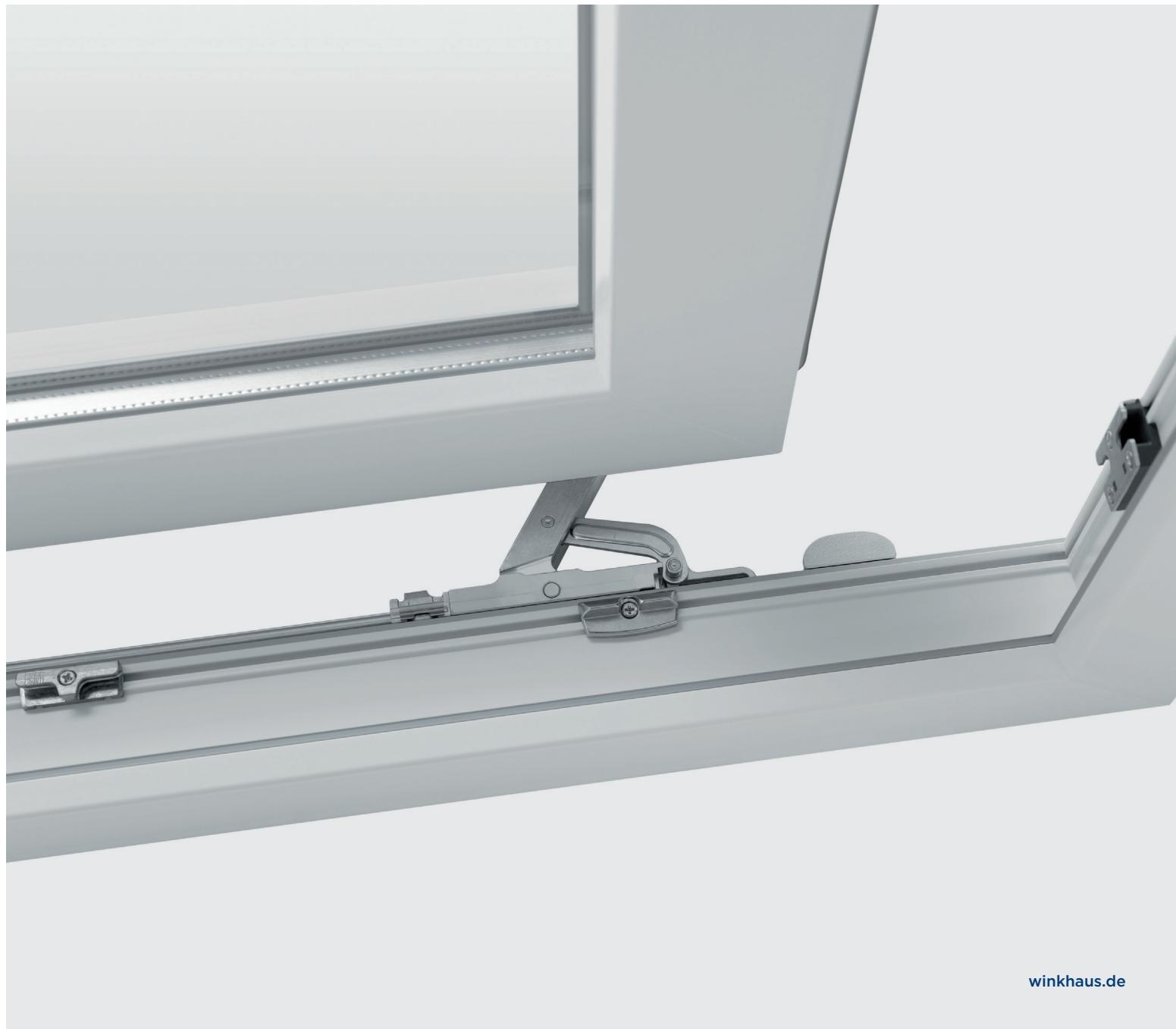


Produktkatalog  
01/2019

Kunststoff- und Holzfenster

## duoPort SK

Der Schiebekippbeschlag



Die nachfolgenden Informationen und Abbildungen entsprechen dem aktuellen Stand unserer Entwicklung und Fertigung dieses Produktes. Im Sinne der Kundenzufriedenheit und Zuverlässigkeit der Beschlagteile behalten wir uns Änderungen des Produktes vor. Alle Angaben innerhalb dieses Dokumentes wurden unter größter Sorgfalt zusammengetragen und geprüft. Bei den angegebenen Dimensionen handelt es sich zum Teil um gerundete Maßangaben! Durch den ständigen technischen Fortschritt, Änderungen in der Gesetzeslage und sonstige zwangsläufige Änderungen können wir für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhaltes keine Gewähr übernehmen. Für Anregungen und Hinweise sind wir stets dankbar. Unter Beachtung der vorliegenden Informationen und der hier vorgegebenen Sachverhalte an einem Fensterelement kann das Beschlagsystem problemlos eingebaut werden.

Copyright:

© Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG, Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.

<b>1</b>	<b>Allgemeine Produktinformationen</b>	3 - 15	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Beschlagübersichten</b>	16 - 47	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Artikelübersicht activPilot Bauteile</b>	48 - 49	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Konfektionierte Sets und Zubehör</b>	50 - 63	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Rahmenteile</b>	64 - 65	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Anschlaghilfen</b>	66 - 70	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Montageanleitung, standard</b>	71 - 91	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>Montageanleitung, griffgesteuert</b>	92 - 116	<b>8</b>
<b>9</b>	<b>Justierung/Wartung</b>	117 - 119	<b>9</b>
<b>10</b>	<b>Einbauzeichnungen</b>	120 - 123	<b>10</b>

# Viele Fenster. Viele Ausführungen. Ein Beschlagsystem.

## Vielseitig in Funktion und Design

Mit dem duoPort SK lassen sich Fenstertüren schieben und kippen – und somit selbst in beengten Raumsituationen umsetzen. Ob Holz- oder Kunststofffenster – das Beschlagprogramm von Winkhaus schafft neue Möglichkeiten für die Raumgestaltung und wird den gehobenen Ansprüchen von Architekten und Bauherren gerecht. Der duoPort SK eignet sich für Fenstertüren bis 200 kg Flügelgewicht und bis 2.700 mm Flügelalzhöhe. Ermöglicht werden dabei auch filigrane Lösungen: Dank geringer Einbautiefe ist der Beschlag auch in schmalen Profilen einsetzbar.

## Flexibel konfiguriert – schnell montiert.

Aufbauend auf Winkhaus activPilot Komponenten, basiert das duoPort SK Beschlagsystem auf einer modularen Konzeption. Alle Ausführungsvarianten können Sie aus einem übersichtlichen Grundsortiment heraus konfigurieren. Zudem bietet Ihnen das Modulsystem den Vorteil einer schnellen und einfachen Montage. Das werden Sie schon bei der Arbeitsvorbereitung merken. Die Doppelaufwagen sind als Baugruppe vormontiert, ebenso die Schließbleche auf der Stulpgetriebeschiene. Einheitliche Bohrdurchmesser für Laufwerke und Getriebegriff ersparen Ihnen lästige Bohrerwechsel, alle Anschraubpunkte sind leicht erreichbar. Außerdem vereinfachen Abstützteile mit Nutenklemmung die Montage. Durch die geringe Bauhöhe (9 mm) des Scherenpaketes lässt sich das Fensterelement leicht mit nur einem Werkzeug in der Höhe verstellen und dauerhaft über einen Sicherungsclip fixieren. Identische Abdeckkappen für die Systeme 160 S, 160 Z und 200 Z halten das Artikelprogramm übersichtlich.

## Das Plus an Komfort und Sicherheit

Für welche Variante des duoPort SK Sie sich auch entscheiden – Sie werden von neuester Technik profitieren. Diese äußert sich in Funktionalität und Bedienkomfort. Die Tragkraft variiert je nach Ausführung von 100 kg bis zu 200 kg Flügelgewicht. Durch die Abstellweite von 125 mm und das Blendrahmenfreimaß von 35 mm ist das duoPort SK Beschlagsystem vielseitig einsetzbar. Große Laufrollen und ein optimales Einlaufverhalten lassen auch schwere Fensterelemente leicht und sanft laufen. Die Laufwagenhöhe lässt sich einfach justieren. Die Montage ist in allen Arbeitsschritten einfach, schnell und sicher durchführbar.

## Leichter öffnen und schließen

Den Schiebekippbeschlag duoPort SK bieten wir in zwei technischen Ausführungen an: Beim duoPort SK-S ist die Fenstertür manuell zu öffnen und zu schließen – leichtgängig und sicher. Die Ausführung duoPort SK-Z bietet zusätzlichen Komfort: Die Öffnungs- und Schließfunktion wird durch eine Griffsteuerung und eine automatische Kipp- und Rastfunktion erleichtert. So lassen sich selbst schwere Fenstertüren leicht kippen und schieben.

## Schutz vor Fehlbedienung

Der duoPort SK-Z ist mit einer Rasterung ausgestattet, die verhindern soll, dass sich der Türflügel unbemerkt geschlossen werden kann und dadurch jemand ausgesperrt wird. Zudem schützt die neuartige Fehlbedienungssperre vor unkontrollierten Schaltvorgängen am Hebelgriff.

## Modularer Einbruchschutz

Durch das Winkhaus Modulsystem lässt sich die Beschlagserie duoPort SK sehr einfach an konkrete Sicherheitsanforderungen anpassen. Die Basisvariante des duoPort SK Systems verfügt bereits über solide Pilzkopfverschlussbolzen. Durch die allseitige Ausstattung mit Sicherheitsschließblechen lässt sich die Einbruchhemmung auf die Klasse RC2 / RC2 N erhöhen.

## Qualitätsstandard

Die Winkhaus Gruppe hat erfolgreich eine Gruppensertifizierung der produzierenden Standorte nach DIN EN ISO 9001:2015 / DIN EN ISO 50001:2011 bestanden. Durch die Gruppensertifizierung wird erreicht, dass "Winkhaus weit" nach den gleichen Kriterien und Prozeduren gearbeitet und somit immer die gleiche Qualität für Kunden sichergestellt wird.

Zertifikat		ift ROSENHEIM
Zertifikatsnummer: 791IFT+796-7019950-1-3		
<p><b>Umfang</b> Qualitätsmanagementsystem DIN EN ISO 9001:2015 Energiemanagementsystem DIN EN ISO 50001:2011</p> <p><b>Unternehmen</b> Aug. Winkhaus GmbH &amp; Co. KG August-Winkhaus-Str. 31 D - 48291 Telgte</p> <p><b>Geltungsbereich</b> <b>Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von:</b> - Beschlägen für Fenster und Fenstertüren, - Sicherheitstürverriegelungen und Schließanlagen, - mechanischen und elektronischen Schließzylindern, - elektronischen Fluchtwegsicherungssystemen, - mechanischen Sicherheitseinrichtungen, Zutrittskontrolle und Zeiterwirtschaft</p> <p><b>Zweigstelle(n)</b> Aug. Winkhaus GmbH &amp; Co. KG Berkser Strasse 6, D-98617 Meiningen Aug. Winkhaus GmbH &amp; Co. KG Hessenweg 9, D-48157 Münster Winkhaus Polska Beteiligungs sp. z o.o. sp.k. ul. Przemysłowa 1, PL-64-130 Rydzyna</p> <p><b>Zweigstellen-Bestimmungen</b> Dieses Zertifikat wurde im Rahmen der Zweigstellenregelung erteilt. Die übergeordnete Firma (Zentrale) trägt die Verantwortung für die Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung des Qualitätsmanagementsystems sowie die Steuerung der zentralen Aufgaben.</p> <p><b>Grundlagen</b> Im Zertifizierungsaudit wurde der Nachweis erbracht, dass das Unternehmen inklusive aller auf diesem Zertifikat benannten Zweigstellen Managementsysteme im benannten Umfang eingeführt hat und anwendet.</p> <p><b>ift Rosenheim</b> 22. Dezember 2017</p> <p><b>Zertifizierungsaudit:</b> September 2012 <b>Vertragsnummer:</b> 791-796-7019950 <b>Gültig bis:</b> 21. Dezember 2020</p> <p><b>ift Rosenheim GmbH</b> Theodor-Greif-Str. 7-9 D-83226 Rosenheim</p> <p><b>Kontakt</b> Tel. +49 8033 281-0 Fax +49 8033 281-590 www.ift-rosenheim.de</p> <p><b>Prüfung und Kalibrierung – EN ISO/IEC 17025</b> Messdienstleistungen – EN ISO/IEC 17025 Zertifizierung Produkte – EN ISO/IEC 17065 Zertifizierung Managementsysteme – EN ISO/IEC 17021</p> <p><b>Winkhaus 7917</b> Winkhaus 7917</p> <p><b>DAKKS</b> DACH-ACCREDITED</p>	<p><b>Grundlage(n):</b> ISO 9001 ISO 50001</p> <p><b>Gültigkeit</b> Die Gültigkeitsdauer des Zertifikates beträgt drei Jahre. In dieser Zeit wird die Firma durch jährlich stattfindende Audits überwacht. Das Zertifikat ist nur in Verbindung mit dem dazugehörigen Zertifizierungs- und Überwachungsvertrag gültig. Alle Änderungen der Voraussetzungen für die Zertifizierung sind dem IFT-Zert mit den erforderlichen Nachweisen unverzüglich schriftlich anzugeben.</p> <p><b>Veröffentlichungshinweise</b> Das Zertifikat darf nur unverändert vervielfältigt werden. Es gelten die Bestimmungen der Allgemeinen Bedingungen für die Zertifizierung von Managementsystemen!</p> <p>Das Unternehmen ist berechtigt, das IFT-Zertifikat-Zeichen gemäß der IFT-Zeichnungsanweisung zu nutzen.</p> <p><b>ift</b> ZERTIFIZIERT CERTIFIED</p> <p>www.ift-rosenheim.de</p>	

# Informations- und Instruktionspflichten

1

In diesem Dokument sind wichtige Informationen und Unterlagen zu den verschiedenen Beschlägen und deren Weiterverarbeitung zusammengefasst. Die Informationen richten sich insbesondere an Hersteller von Fenstern und Fenstertüren sowie an den Beschlaghandel und den Bauelementehandel. Durch die Beachtung dieser Informationen können Unfälle und Sachschäden vermieden werden. Daher muss stets sichergestellt sein, dass mit der Weitergabe der Beschläge auch die relevanten Unterlagen weitergegeben werden. Die Weitergabe der Unterlagen und Informationen kann zum Beispiel als gedruckte Ausgabe, CD-ROM oder über einen Internetzugang erfolgen.

## Richtlinien zur Anwendung von Schlössern und Beschlägen

Die Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V., Velbert, veröffentlicht Richtlinien, die Hilfestellung bei der Anwendung von Schlössern und Beschlägen für Fenster und Fenstertüren sowie Türen bieten. Diese Richtlinien werden gemeinsam mit dem Fachverband der Schloss- und Beschlagindustrie e.V., Velbert sowie dem ebenfalls in Velbert ansässigen Prüfinstitut PIV erarbeitet und je nach Bedarf mit dem Technischen Ausschuss des VFF und dem ift Rosenheim abgestimmt. Bei der Erarbeitung fließen so die Erfahrungswerte und Prüfergebnisse aus mehreren Jahrzehnten mit ein. Die Richtlinien informieren über die bestimmungsgemäße Nutzung und Wartung von Beschlägen für Fenster und Fenstertüren. Diese Richtlinien müssen verbindlich beachtet werden. Die aktuellen Richtlinien können in verschiedenen Sprachen unter folgender Internetadresse abgerufen werden: <http://www.beschlagindustrie.de/ggsb/richtlinien.asp>



Alternativ zur Verwendung der www-Adresse können Sie auch den QR Code mit Ihrem Smartphone scannen!

Unter diesem Link finden Sie die jeweils gültigen, aktuellen und verbindlichen Richtlinien zu folgenden Themen:

- VHBH - Beschläge für Fenster und Fenstertüren [mit Vorgaben/Hinweisen zum Produkt und zur Haftung]
- VHBE - Beschläge für Fenster und Fenstertüren [mit Vorgaben und Hinweisen für Endanwender]
- TBDK - Befestigung tragender Beschlagteile von Dreh- und Drehkipp- Beschlägen [mit Definitionen zu Dreh- und Drehkipp- Beschlägen sowie deren möglichen Einbaulagen]
- FPKF - Fang- und Putzscheren für Kippflügel und Kipp-Oberlichter [Einsatz von Fang- und Putzscheren]
- FPDF - Flügelbremsen für variable Drehstellung von Flügeln [Flügelbremsen, die über den Zentralverschluss angesteuert werden - Definitionen und Prüfungen]



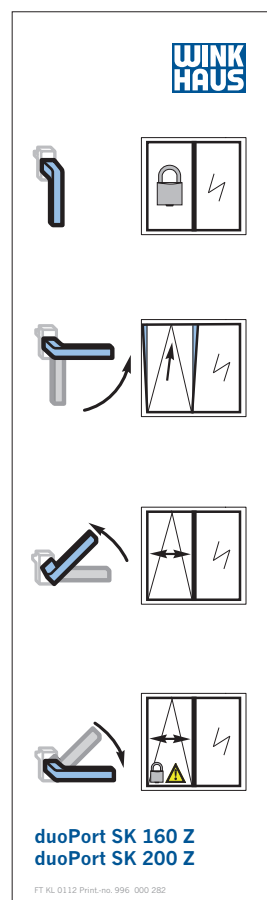
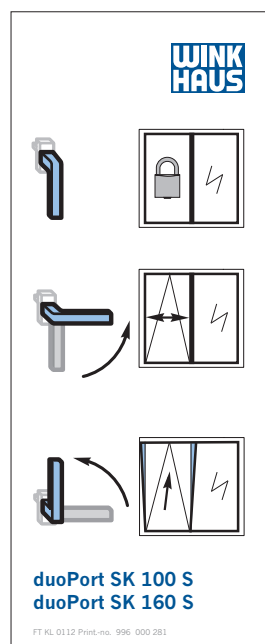
Die Richtlinie VHBH enthält unter anderem auch ein Kapitel "Instruktionspflicht". Dort zeigt eine schematische Darstellung auf, welche Unterlagen und Informationen zur Einhaltung der Instruktionspflicht an die jeweiligen Zielgruppen weitergereicht werden müssen. Der Bauherr muss die im Kapitel "Instruktionspflicht" definierten Unterlagen dem Endanwender weiterreichen.

<b>Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.</b>	
	Richtlinie: TBDK
ORIGINALFASSUNG	Ausgabe: 2014-05-08
<b>Richtlinie</b>	
Befestigung tragender Beschlagteile von Dreh- und Drehkipp-Beschlägen mit Definitionen zu Dreh- und Drehkipp-Beschlägen sowie deren möglichen Einbaulagen	
Inhalt:	
1 Vorwort .....	3
2 Anwendungsbereich .....	3
3 Begriffe .....	4
4 Dauerfunktionsfähigkeit – Grenzen der Richtlinie .....	7
5 Empfehlungen für die Befestigung .....	9
6 Durchführung der Prüfungen .....	9
7 Vorgaben zu den Kräften .....	15
8 Literaturhinweise .....	22
<b>Herausgeber:</b>	
Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. Offerstraße 12 42551 Velbert	
Phone: +49 (0)2051 / 95 06 - 0 Fax: +49 (0)2051 / 95 06 - 20 www: <a href="http://www.beschlagindustrie.de">www: www.beschlagindustrie.de</a> <a href="http://www.beschlagindustrie.de/ggsb/richtlinien.asp">www.beschlagindustrie.de/ggsb/richtlinien.asp</a>	
<b>Hinweis</b>	
Technische Angaben und Empfehlungen dieser Richtlinie beruhen auf dem Kenntnisstand bei Drucklegung. Es gilt der Inhalt des „Disclaimer“ auf der o.g. Internet-Seite.	
Richtlinie TBDK	1 / 23

1

## Benutzerinformationen und Instruktionspflichten

- Entsprechend der Richtlinie VHBH (Vorgaben/Hinweise zum Produkt und zur Haftung) ist dem Punkt "Instruktionspflicht" zu entnehmen, welche Unterlagen und Informationen zur Einhaltung der Instruktionspflicht von den/an die jeweiligen Zielgruppen weitergereicht werden müssen.
- Jeder Beschlaggarnitur wird ein Bedienungsaufkleber beigefügt. Dieser ist gut sichtbar am eingebauten Fensterflügel zu positionieren.
- Die Montageanleitung ist aufzubewahren.



# Richtlinien zur Produkthaftung

## Beschläge für schiebbare Flügel von Fenstertüren und Fenstern

Gemäß der im „Produkthaftungsgesetz“ definierten Haftung des Herstellers (§ 4 ProdHaftG) für seine Produkte sind die nachfolgenden Informationen über Schiebebeschläge für Fenster-/Tür-Flügel zu beachten. Die Nichtbeachtung entbindet den Hersteller von seiner Haftungspflicht. Bitte beachten Sie ergänzend auch die von der Gütegemeinschaft Schösser und Beschläge e.V. herausgegebenen Richtlinien. Zu diesen Informationen gelangen Sie über folgende Internet-Adresse: <http://www.beschlagindustrie.de/ggsb/richtlinien.asp>

### 1. Produktinformation und bestimmungsgemäße Verwendung

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.

### 2. Fehlgebrauch

Ein Fehlgebrauch - also die nicht bestimmungsgemäße Produktnutzung - von Schiebebeschlägen für Flügel von Fenstern und Fenstertüren liegt insbesondere vor

- wenn Hindernisse in den Öffnungsbereich eingebracht werden und somit den bestimmungsgemäßen Gebrauch verhindern
- wenn Zusatzlasten auf Fenster- oder Fenstertürflügel einwirken
- wenn beim Zuschieben bzw. Schließen zwischen die Flügel und den Blendrahmen gegriffen wird bzw. sich beim Zuschieben des Flügels eine Person oder Körperteile in diesem Bereich befinden

### 3. Haftung

Der jeweilige Gesamtbeschlag darf nur aus Original-Beschlagteilen zusammengestellt werden. Bei Verwendung von nicht originalen bzw. nicht freigegebenen Systemzubehörteilen wird keine Haftung übernommen. Zur fachgerechten Verschraubung der Beschlagteile beachten Sie bitte die entsprechenden Hinweise in der Montageanleitung.

### 4. Produktleistungen - Anwendungshinweise des Herstellers

Die maximalen Flügelgewichte für die einzelnen Beschlagausführungen dürfen nicht überschritten werden. Das Bauteil mit der geringsten zulässigen Tragkraft bestimmt das maximale Flügelgewicht. Anwendungsdiagramme und Bauteilzuordnungen sind zu beachten.

### 4.1 Flügelgrößen und Anwendungsbereiche

Die Darstellungen der Anwendungsdiagramme zeigen die Zusammenhänge zwischen zulässigen Flügelbreiten und -höhen 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.

### 4.2 Anwendungsdiagramm (AWD) zur Ermittlung der zulässigen Flügelgrößen

Die zu dieser Beschlagserie zugehörigen Anwendungsdiagramme (AWD) zur Ermittlung der zulässigen Flügelgrößen werden auf den folgenden Seiten separat beschrieben und erläutert.

### 4.3 Zusammensetzung der Beschläge

Die Vorschriften des Herstellers, welche die Zusammensetzung der Beschläge betreffen (z. B. Anzahl der einzubauenden Laufwagen je Flügel, Einbau von Gleitscheren) 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 Wartungsarbeiten durchzuführen. Alle beweglichen Teile und alle Verschlussstellen der Beschläge sind zu fetten und auf Funktion zu prüfen. Es dürfen nur Öle und Fette verwendet werden, die die Materialien des Beschlages nicht beeinflussen. 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 und der Scheren - sowie das Austauschen von Teilen und das Aus- und Einhängen der Öffnungsflügel sind von einem Fachbetrieb durchzuführen.

1

## 6. Informations- und Instruktionspflichten

Zur Durchführung der Informations- und Instruktionspflichten, die über jeden (Zwischen-) Händler und Verarbeiter bis zum Endkunden weiterzureichen sind, sowie zur Durchführung der Wartungsarbeiten stehen insbesondere folgende Unterlagen zur Verfügung:

Planungsunterlagen

Produktkataloge

Montageanleitungen

Wartungs- und Pflegeanleitungen

sowie Bedienungsanleitungen

## 7. Anwendung für artverwandte Beschläge

Artverwandte Beschläge mit Schieberollen und Verschlüssen – z. B. Beschläge für Schiebe-Falttören – sind hinsichtlich Produktinformation und bestimmungsgemäßer Verwendung, Fehlgebrauch, Produktleistungen, Produktwartung, Informations- und Instruktionspflichten je nach zutreffenden Merkmalen sinngemäß zu behandeln.

## 8. Lagerung

Bis zum Einbau der Beschlagteile sind diese trocken, geschützt und auf einer ebenen Fläche zu lagern.



# Erklärung der Symbolik



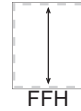
Max. Flügelgewicht: x kg



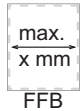
Größenabhängige Beschlagteile, bezogen auf die Flügelalzbreite (FFB)



Max. Flügelgröße: x m<sup>2</sup>



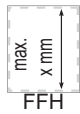
Größenabhängige Beschlagteile, bezogen auf die Flügelalzhöhe (FFH)



Max. Flügelalzbreite (FFB): x mm



Artikel für den Einsatz in Kunststofffenstern



Max. Flügelalzhöhe (FFH): x mm



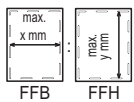
Artikel für den Einsatz in Holzfenstern mit 12 mm Falzluft



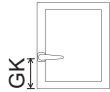
Schiebekippfenster



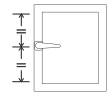
Artikel für den Einsatz in Aluminiumfenstern



Flügelalzbreite (FFB) ist im Verhältnis zur Flügelalzhöhe (FFH) kleiner/gleich A : B



Griffhöhe konstant



Griffhöhe mittig

## 1

# Verpackungsschlüssel im Winkhaus Logistiksystem

Die Versandeinheiten sind so abgestimmt, dass unsere Produkte von der Kartonverpackung bis hin zur kompletten Paletten-einheit bei Ihnen vor Ort problemlos zu handhaben sind. Optimal für die Umwelt und Ihre Logistik werden zum Beispiel KLT's (KLT=Kleinladungsträger) in unterschiedlichen Größen zur Verfügung gestellt. Die auf einer Europalette stapelbaren Mehrwegverpackungen sind mit einem Barcode versehen und ermöglichen eine optimale Lagerbewirtschaftung und einfachen Transport zum einzelnen Arbeitsplatz. Die für die jeweiligen Produkte verwendete Verpackung ist den entsprechenden Produktseiten zu entnehmen.



**BL** PE-Beutelverpackte Ware mit Barcode



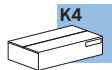
**KT** Kartonverpackte Ware mit Barcode



**BD** Gebunden mit Barcode



**K3** K3 Karton klein mit Barcode; Maße: 395 x 295 x 205 mm



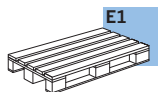
**K4** K4 Karton groß mit Barcode; Maße: 595 x 395 x 205 mm



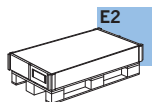
**KK** KK kleiner Kleinladungsträger KLT 4321; Maße: 400 x 300 x 214 mm mit Deckel, Barcode, verplombt, stapelfähig



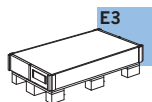
**GK** GK großer Kleinladungsträger KLT 6412; Maße: 600 x 400 x 214 mm mit Deckel, Barcode, verplombt, stapelfähig



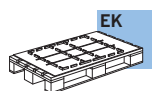
**E1** E1 Europalette mit KLT Palettengröße 800 x 1200 mm



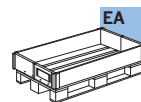
**E2** E2 Europalette mit Stülpkarton und Barcode Palettengröße 800 x 1200 mm



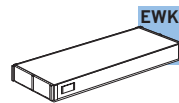
**E3** E3 Einwegpalette mit Stülpkarton und Barcode



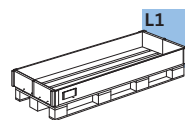
**EK** EK Europalette mit KLT und Sicherungsplatte (verhindert das Verrutschen der Ware) Palettengröße 800 x 1200 mm



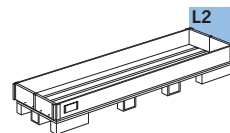
**EA** EA Europalette mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 1200 mm



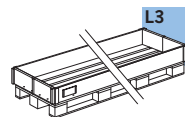
**EWK** EWK Einwegkarton auf Palette E3, L6 oder L7



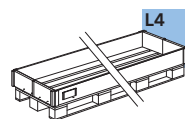
**L1** L1 Mehrwegpalette I für Langgut mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 1800 mm



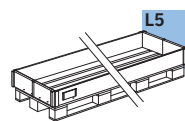
**L2** L2 Mehrwegpalette II für Langgut mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 2400 mm



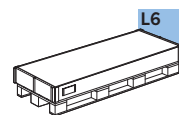
**L3** L3 Mehrwegpalette III für Langgut mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 3500 mm



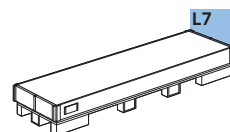
**L4** L4 Mehrwegpalette IV für Langgut mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 4200 mm



**L5** L5 Mehrwegpalette V für Langgut mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 6500 mm



**L6** L6 Einwegpalette mit Stülpkarton für Langgut mit Barcode Palettengröße 800 x 1800 mm



**L7** L7 Einwegpalette mit Stülpkarton für Langgut mit Barcode Palettengröße 800 x 2400 mm

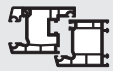
# Glossar

## Kurzbezeichnung

ASG	Aufschraubgetriebe ASG	SBA.K/H	Schließblech, Anpressdruck, Kunststoff/Holz
ASG-A	Aufschraubgetriebe ASG-A (abschließbar)	SBS.K/H	Schließblech, Sicherheit, Kunststoff/Holz
AWDR	Hubbegrenzer AWDR SL	SBK.K/H	Schließblech, Kipp, Kunststoff/Holz
BRB	Blendrahmenbreite	SBA.K.BN.FC	Schließblech, Anpressdruck, für den Einsatz in der Beschlagnut
D	Dornmaß	SET SK.VS.1050	SET Verbindungsschienen oben / unten FFB 1050
E	Eckumlenkung	SET SK.LW100/160	SET Schiebekipp.Laufwerk 100 / 160 für 100 / 160 kg
FFH	Flügelalzhöhe	SET SK.GS.1050	SET Schiebekipp. Gleitschere 1050
FFB	Flügelalzbreite	SET SK.SS.1050	SET Schiebekipp. Schienensatz 1050
FFK	Flügelalzkante	SET SK.G.1300-1.D17,5	SET Getriebeschienen + bandseitige Verbindungsschienen
GAK	Getriebeschiene activPilot, konstanter Griffsitz	SET SK.G.1900-2.D30.Stulp	SET Getriebeschienen Stulp + bandseitige Verbindungsschienen
GAKA	Getriebeschiene activPilot, konstanter Griffsitz, abschließbar	SET SK.SP.K/H...	SET Steuerplatten (profilabhängig)
GAM	Getriebeschiene activPilot, mittiger Griffsitz	SET SK.160Z.EU.9.rs/ls	SET mit 4x Eckumlenkung für 9 mm Nutmittenlage
Griff SK	Griff Schiebekipp	SET SK.160Z.EU.13.rs/ls	SET mit 4x Eckumlenkung für 13 mm Nutmittenlage
Griff SK-A	Griff Schiebekipp, abschließbar		
Griffset SKI	Innenfenstergriff alternativ auch für Außenbetätigung geeignet		
Griffset SKR	Außenfenstergriff passend zum Innengriff SKI...		
KE	Koppelement KE	VS	Verbindungsschiene
LM - ...	Leichtmetall - .....		
M	Mittenverriegelung M		
MK	Mittenverriegelung, koppelbar		

# duoPort SK

## Anwendungsdiagramm (AWD) zur Ermittlung der zulässigen Flügelgrößen



PVC

Für Kunststofffenster mit 12 mm Falzlufte



H12

Für Holzfenster mit 12 mm Falzlufte



duoPort SK - für Schiebekippenster

### Seitenverhältnis und Zusatzlast

Wertermittlung ohne Zusatzlast bei einem Seitenverhältnis von 2,5:1 Die Anwendungsdiagramme (AWD) wurden ohne Zusatzlasten berechnet. Zur Ermittlung der maximal zulässigen Fensterflügelformate mit Zusatzlast lassen Sie sich bitte umfassend von Ihrem Winkhaus-Ansprechpartner beraten.

### Hinweise zum Fensterprofil beachten

Im Rahmen der Ermittlung der maximal zulässigen Flügelformate und Flügelgewichte sind die Angaben der Profilhersteller bzw. Systeminhaber ausdrücklich zu beachten!

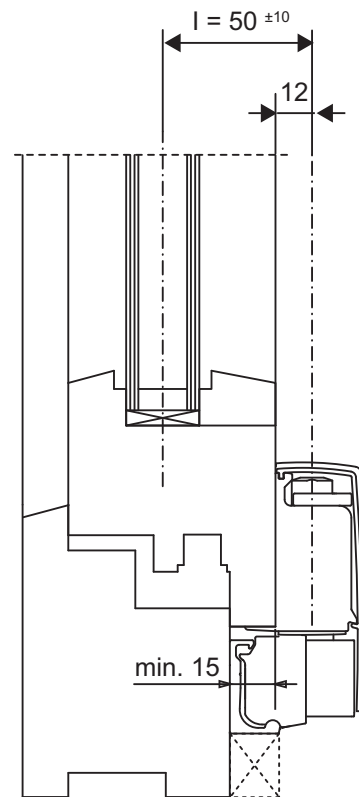
### Hinweise zum Gebrauch

Der für den Einsatz der Winkhaus Beschläge zulässige Anwendungsbereich ist in den Anwendungsdiagrammen farblich hinterlegt. Hier aufgeführte Grenzen der Anwendungsbereiche sind bindend und dürfen nicht überschritten werden. Die im Diagramm angegebene farbige Teilfläche, die sich links neben der Kurve des entsprechenden Füllungsgewichts befindet, gibt die maximalen Flügelalzhöhen- und Flügelalzbreitenabmessungen an.

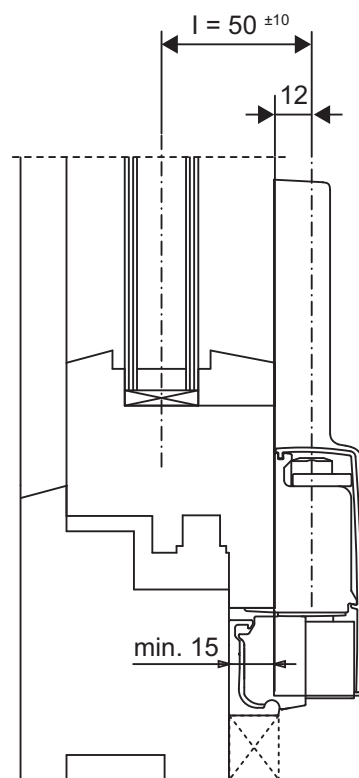
Der jeweilige Gesamtbeschlag darf nur aus Original-Beschlagteilen zusammengestellt werden. Bei Verwendung von nicht originalen bzw. nicht freigegebenen Systemzubehörteilen wird keine Haftung übernommen.

### Anwendungsbereich

- $I =$  Anwendungsbereiche gültig für einen  $i$ -Wert von  $50 \pm 10$  mm
- Minimale und maximale Flügelabmessungen siehe nebenstehende Anwendungsdiagramme
- Seitenverhältnis FFH/FFB  $\leq 2,5:1$
- Falzlufte 12 mm
- Für Nutmitte 9 mm oder 13 mm



A



B

A = duoPort 100 S, B = duoPort 160 S, 160 Z, 200 Z

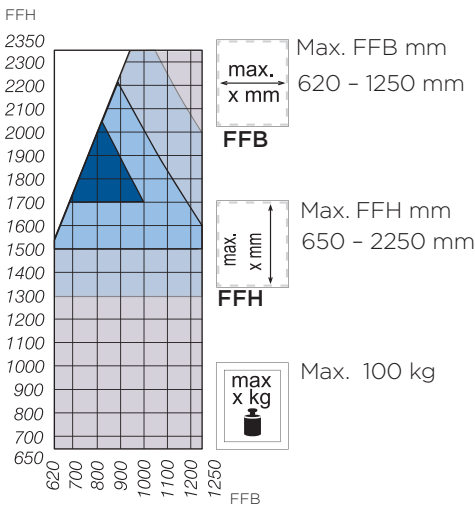
# duoPort SK

## Anwendungsdiagramm (AWD) zur Ermittlung der zulässigen Flügelgrößen

Die hier aufgeführten Grenzen der Anwendungsbereiche sind bindend und dürfen nicht überschritten werden. Beachten Sie weiterhin die zulässigen Anwendungsgrößen, Fertigungsvorschriften und Verarbeitungsrichtlinien nach Vorgabe der Profilversteller. Bei einer Glasdicke unter 12 mm sind alle Flügelgrößen innerhalb des Anwendungsbereiches und des Seitenverhältnisses  $FFB/FFH \leq 2,5$  zulässig, sofern sie im Einklang mit dem Punkt „Bestimmung des Glasgewichtes“ stehen.

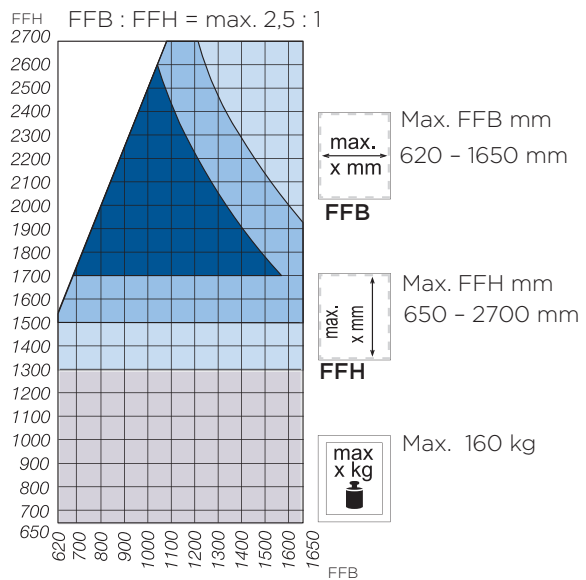
### SK 100 S

FFB : FFH = max. 2,5 : 1



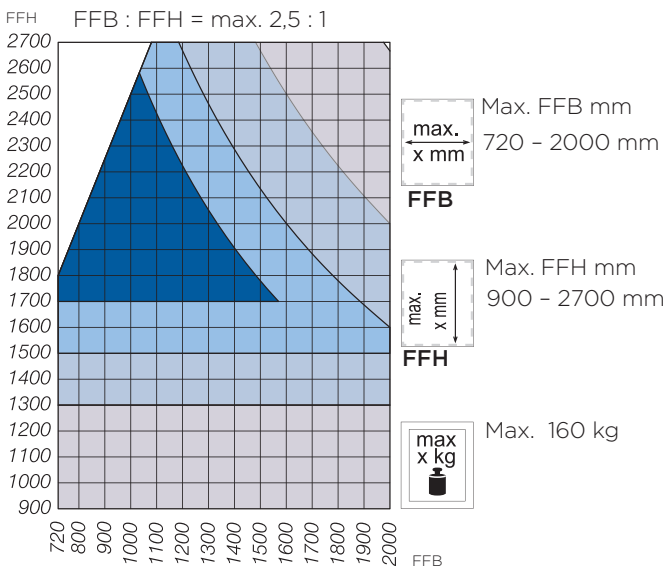
### SK 160 S

FFB : FFH = max. 2,5 : 1



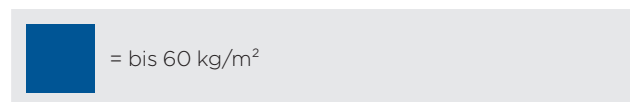
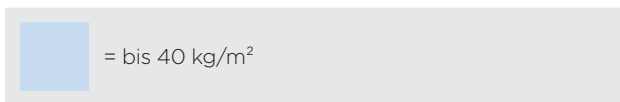
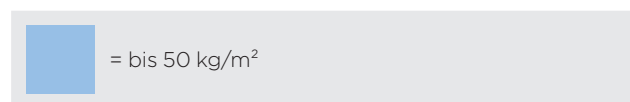
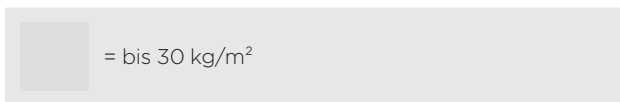
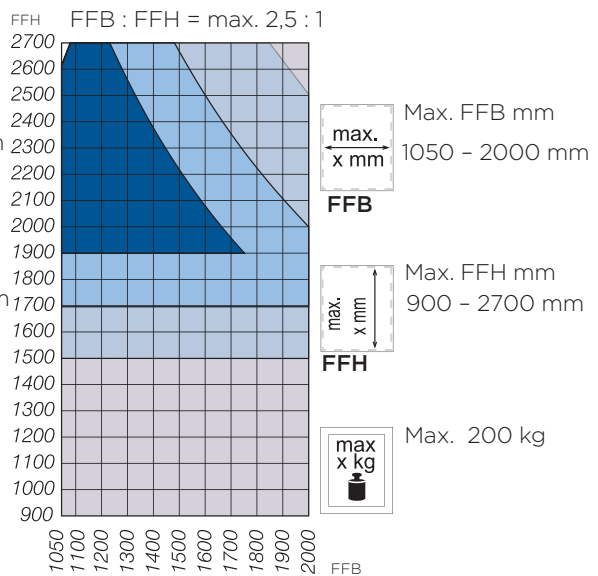
### SK 160 Z

FFB : FFH = max. 2,5 : 1



### SK 200 Z

FFB : FFH = max. 2,5 : 1



## 1

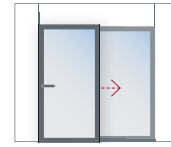
# Ausführungsvarianten (Schema)

## Zweiteiliges Element

### Schema A

1 Schiebeflügel (L oder R), Blendrahmen verglast

- Winkhaus-Ausführung links = DIN EN 12519 rechts (nach rechts öffnend)
- Winkhaus-Ausführung rechts = DIN EN 12519 links (nach links öffnend)



## Dreiteiliges Element

### System G

1 Schiebeflügel (L oder R), Blendrahmen verglast



## Vierteiliges Element

### Schema C

2 Schiebeflügel (L und R), Blendrahmen verglast  
(auch für Elemente ohne festen Setzpfosten)



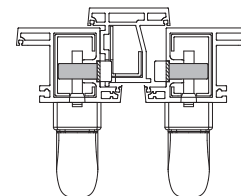
## Dreiteiliges Element

### Schema K

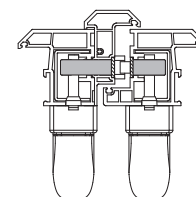
2 Schiebeflügel (L und R)  
Blendrahmen verglast



## Profilschnitt: Stulp mit losem Pfosten



## Profilschnitt Stulp ohne Pfosten



In diesem Produktkatalog werden Beschlagzusammenstellungen für Standard Schiebeelemente aufgezeigt. Für weitere Ausführungsvarianten sind ggf. Zusatzinformationen anzufordern.

# Anleitung zur Beschlagzusammenstellung

## Vorgehensweise

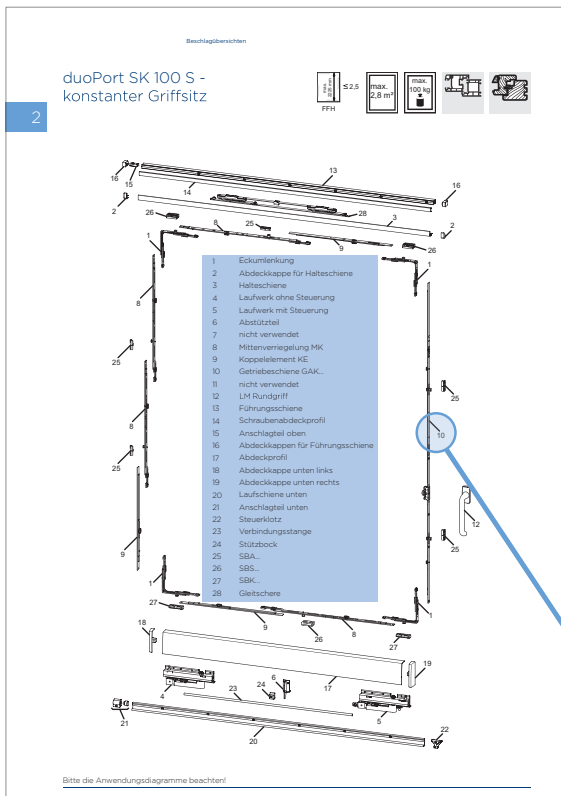
- Schema bestimmen (Einzel- oder Stulpvariante)
- Höhe und Breite auswählen
- In der Beschlagübersicht Artikel auswählen
- Entsprechende Nr. in Tabelle suchen, (in Spalte "Pos.")
- Von der Nr. ausgehend findet man rechts davon die Artikelnummer und die benötigte Stückzahl des Artikels
- In Kombination mit den Artikeln des Grundbedarfs aus der gleichen Tabelle ergibt sich so die zu bestellende Garnitur für das geplante Schiebekippelement

## Abkürzungen für Maßinformationen

- FFB = Flügelfalzbreite [mm]
- FFH = Flügelfalzhöhe [mm]
- BRB = Blendrahmenbreite [mm]

## Artikelbezeichnung

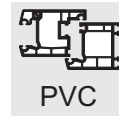
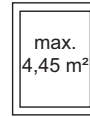
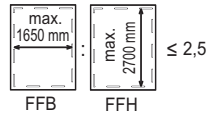
- ...LS Anschlagrichtung links
- ...RS Anschlagrichtung rechts
- ...AGR anthrazitgrau (ähnlich RAL 7016)
- ...BR braun (ähnlich RAL 8019)
- ...BZ-AM bronze - altmessing
- ...BZ-CU bronze - kupferfarben
- ...BZ-RB bronze - rotbraun
- ...CW cremeweiß (ähnlich RAL 9001)
- ...EVI silber eloxiert
- ...F1 silberfarbig
- ...F1-elox (ähnlich F1) silber eloxiert
- ...F3 goldfarbig
- ...F3-MG mattgold
- ...F9 titanfarbig
- ...LBR lehm Braun
- ...PW perlweiß (ähnlich RAL 1013)
- ...SG silbergrau (ähnlich RAL 7001)
- ...SGB grau (ähnlich RAL 9006)
- ...SGR staubgrau (ähnlich RAL 7037)
- ...SL silberlook (galvanisch verzinkt)
- ...SW tiefschwarz
- ...WS weiß (ähnlich RAL 9016)



2

Grundbedarf	Teilnummer	Artikelbezeichnung	Anschlagrichtung				Anschlaghöhe					
			links	rechts	links	rechts	A	B	C	E		
4, 5	SET SKUB 100/150 h / SL	494040								1	1	2
18, 19	SL SBA 100	494100	100	150	150	100	150			4	4	8
1	EL	494103								1	1	2
25	SBA...	profilbedg. siehe Skizze 5. Rahmenabteile	X	X	X	X	X			2	2	4
26	SBB...	profilbedg. siehe Skizze 5. Rahmenabteile								2	2	4
27	SBL...	profilbedg. siehe Skizze 5. Rahmenabteile								2	2	4
9	KE SL	494091								1	1	2
13	LM SL	146849	146818	146830	494080					1	1	2
<b>Getriebschiene</b>												
<b>Bedarf nach FFB</b>												
10	620-710	GAK 710								1	1	2
	711-860	GAK 860-1								2	2	4
	861-1010	GAK 1100-1								1	1	2
	1011-1210	GAK 1210-1								1	1	2
	1211-1510	GAK 1510-1								1	1	2
	1511-1775	GAK 1775-2								1	1	2
	1776-2000	GAK 2000-2								1	1	2
	2001-2225	GAK 2225-2								1	1	2
<b>Getriebschiene pro geschütteltem</b>		<b>(KE von Grundbedarf + 2)</b>										
8	620-710	WK 710-1								1	1	2
	711-860	WK 750-1								1	1	2
	861-1010	WK 900-1								1	1	2
	1011-1210	WK 1050-1								1	1	2
	1211-1510	WK 1350-1								1	1	2
	1511-1775	WK 1500-1								1	1	2
	1776-2000	WK 1750-1								1	1	2
	2001-2225	WK 2000-1								1	1	2
<b>Bedarf nach FFB</b>		<b>(KE von Grundbedarf + 2)</b>										
8	711-860	WK 200-1								2	2	4
	861-1010	WK 300-1								2	2	4
	1011-1210	WK 500-1								2	2	4
	1211-1510	WK 750-1								2	2	4
	1511-1775	WK 1000-1								2	2	4
	1776-2000	WK 1250-1								2	2	4
	2001-2225	WK 1500-1								2	2	4
<b>Bedarf nach SBB</b>												
4, 13, 17	1480-1930	SET SK-SS 800	494100	494106	494105	494102				1	1	2
20, 24	1931-2270	SET SK-SS 1200	494106	494107	494108	494103				1	1	2
	2271-2650	SET SK-SS 1500	494106	494110	494111	494104				1	1	2

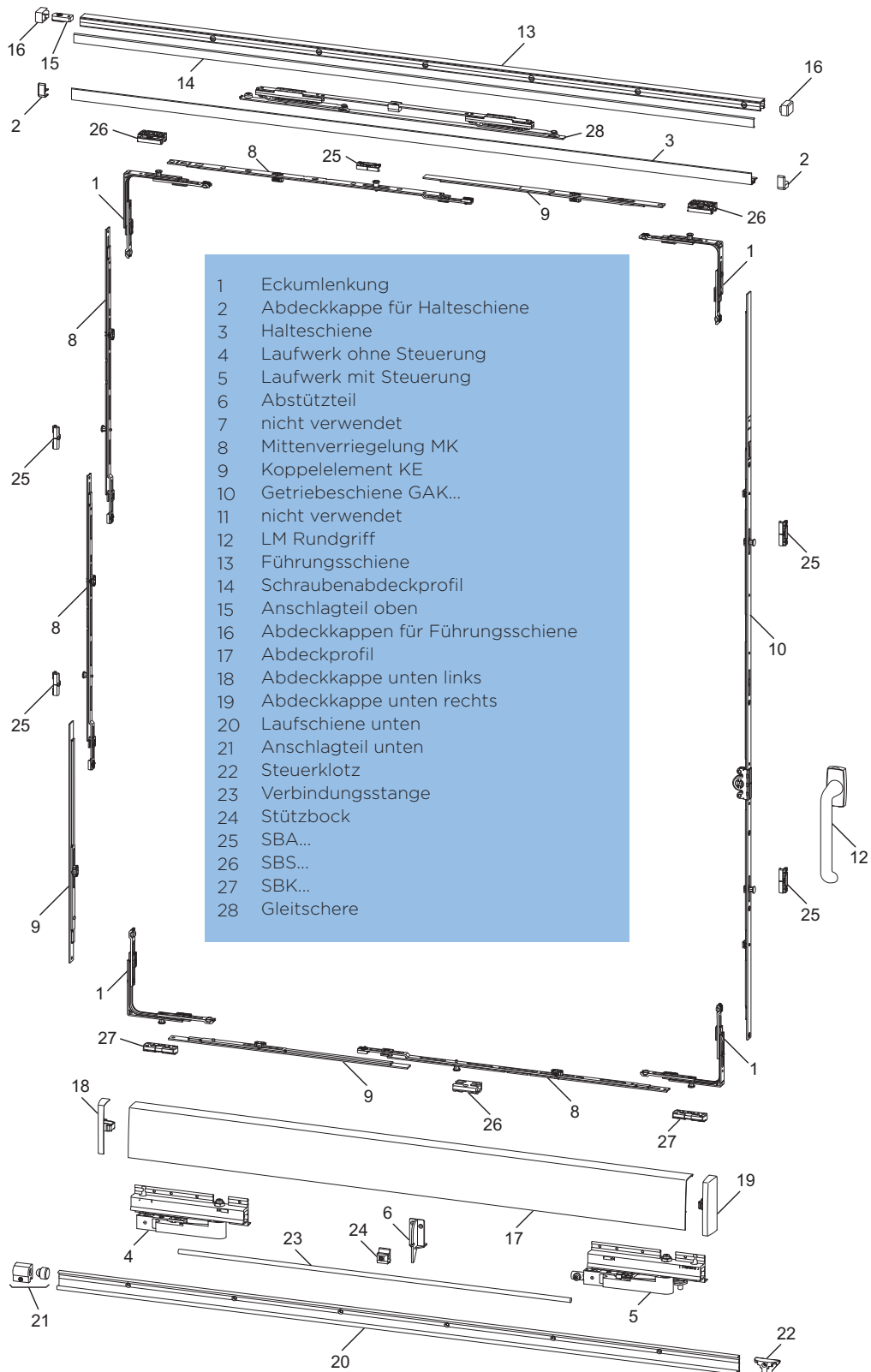
\* Artikel aus dem modularen actiFist-Steuersystem  
 \*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen  
 X = größenabhängiger Bedarf



2

# duoPort SK 100 S - konstanter Griffsitz

Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!





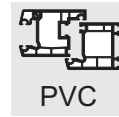
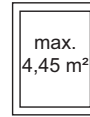
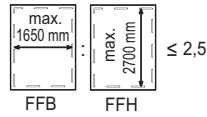
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema		
<b>Grundbedarf</b>			<b>links</b>		<b>rechts</b>			<b>A</b>	<b>G</b>	<b>K</b>
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986			1	1	2
			<b>weiß</b>	<b>braun</b>	<b>EV1</b>	<b>CW</b>				
18, 19		BL.SK.K.100	4941102	4941103	4941104	4965699	**	1	1	2
1		E1	2841823					4	4	8
25		SBK.A...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
26		SBK.S...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					2	2	4
27		SBK.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					2	2	4
9		KE SL	4982891					3	3	6
12		LM-RG...	1468449	1468318	1468300	4969580	**	1	1	2
<b>Getriebeseite</b>										
<b>Bedarf nach FFH</b>										
10	650 - 710	GAK.710			*			1	1	2
	711 - 945	GAK.945-1			*					
	946 - 1100	GAK.1100-1			*					
	1101 - 1325	GAK.1325-1			*					
	1326 - 1550	GAK.1550-1			*					
	1551 - 1775	GAK.1775-2			*					
	1776 - 2000	GAK.2000-2			*					
	2001 - 2225	GAK.2225-2			*					
<b>Getriebeseite gegenüberliegend</b>		<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>								
8	650 - 710	MK.250-1			*			-	-	-
8	711 - 960	MK.250-1			*			1	1	2
	961 - 1210	MK.500-1			*			1	1	2
	1211 - 1460	MK.750-1			*			1	1	2
	1461 - 1710	MK.500-1			*			2	2	4
	1711 - 1960	MK.500-1			*			1	1	2
		MK.750-1			*			1	1	2
	1961 - 2210	MK.750-1			*			2	2	4
	2211 - 2225	MK.500-1			*			2	2	4
		MK.750-1			*			1	1	2
<b>Bedarf nach FFB</b>	620 - 710	<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>								
8	711 - 960	MK.250-1			*			2	2	4
	960 - 1210	MK.500-1			*			2	2	4
	1210 - 1250	MK.750-1			*			2	2	2
2, 3, 28	600 - 900	SET.SK.GS.900	4940831	4940832	4940833	4965687	**	1	1	2
	901 - 1250	SET.SK.GS.1250	4940834	4940835	4940836	4965688	**			
<b>Bedarf nach BRB</b>										
6, 13...17, 20...24	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**	1	1	2
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**			
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**			

duoPort SK 100 S konstanter Griffsitz\_TAB\_DE\_indd

\* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

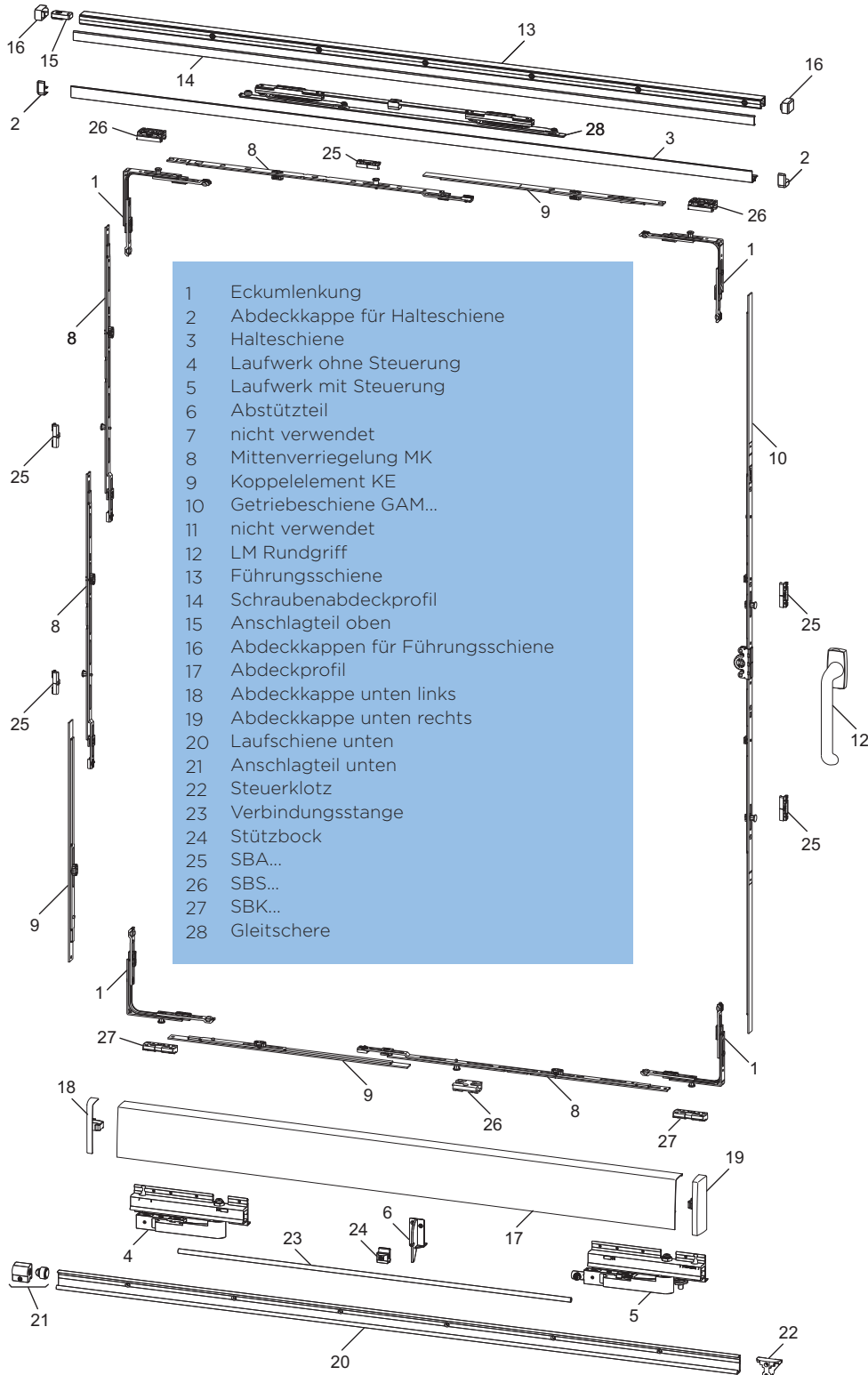
X = größenabhängiger Bedarf



2

# duoPort SK 100 S - mittiger Griffsitz

Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!



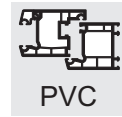
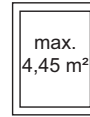
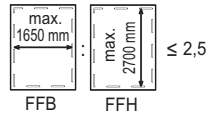
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema		
			links		rechts			A	G	K
<b>Grundbedarf</b>										
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986			1	1	2
			<b>weiß</b>	<b>braun</b>	<b>EV1</b>	<b>CW</b>				
18, 19		BL.SK.K.100	4941102	4941103	4941104	4965699	**	1	1	2
1		E1	2841823					4	4	8
25		SBA.A.	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
26		SBS.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					2	2	4
27		SBK.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					2	2	4
9		KE SL	4982891					3	3	6
12		LM-RG	1468449	1468318	1468300	4969580	**	1	1	2
<b>Getriebeseite</b>										
<b>Bedarf nach FFH</b>										
10	650 - 800	GAM.800			*			1	1	2
	801 - 1050	GAM.1050-1			*					
	1051 - 1400	GAM.1400-1			*					
	1401 - 1800	GAM.1800-2			*					
	1801 - 2300	GAM.2300-3			*					
<b>Getriebeseite gegenüberliegend</b>		<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>								
8	711 - 960	MK.250-1			*			1	1	2
	961 - 1210	MK.500-1			*			1	1	2
	1211 - 1460	MK.750-1			*			1	1	2
	1461 - 1710	MK.500-1			*			2	2	4
	1711 - 1960	MK.500-1			*			1	1	2
		MK.750-1			*			1	1	2
	1961 - 2210	MK.750-1			*			2	2	4
	2211 - 2300	MK.500-1			*			2	2	4
		MK.750-1			*			1	1	2
<b>Bedarf nach FFB</b>	620 - 710	<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>								
8	711 - 960	MK.250-1			*			2	2	4
	961 - 1210	MK.500-1			*			2	2	4
	1211 - 1250	MK.750-1			*			2	2	2
2, 3, 28	600 - 900	SET.SK.GS.900	4940831	4940832	4940833	4965687	**	1	1	2
	901 - 1250	SET.SK.GS.1250	4940834	4940835	4940836	4965688	**			
<b>Bedarf nach BRB</b>										
6, 13...17, 13...24	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**	1	1	2
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**			
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**			

duoPort SK 100 S mittiger Griffsitz\_TAB\_DE\_...\_indd

\* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

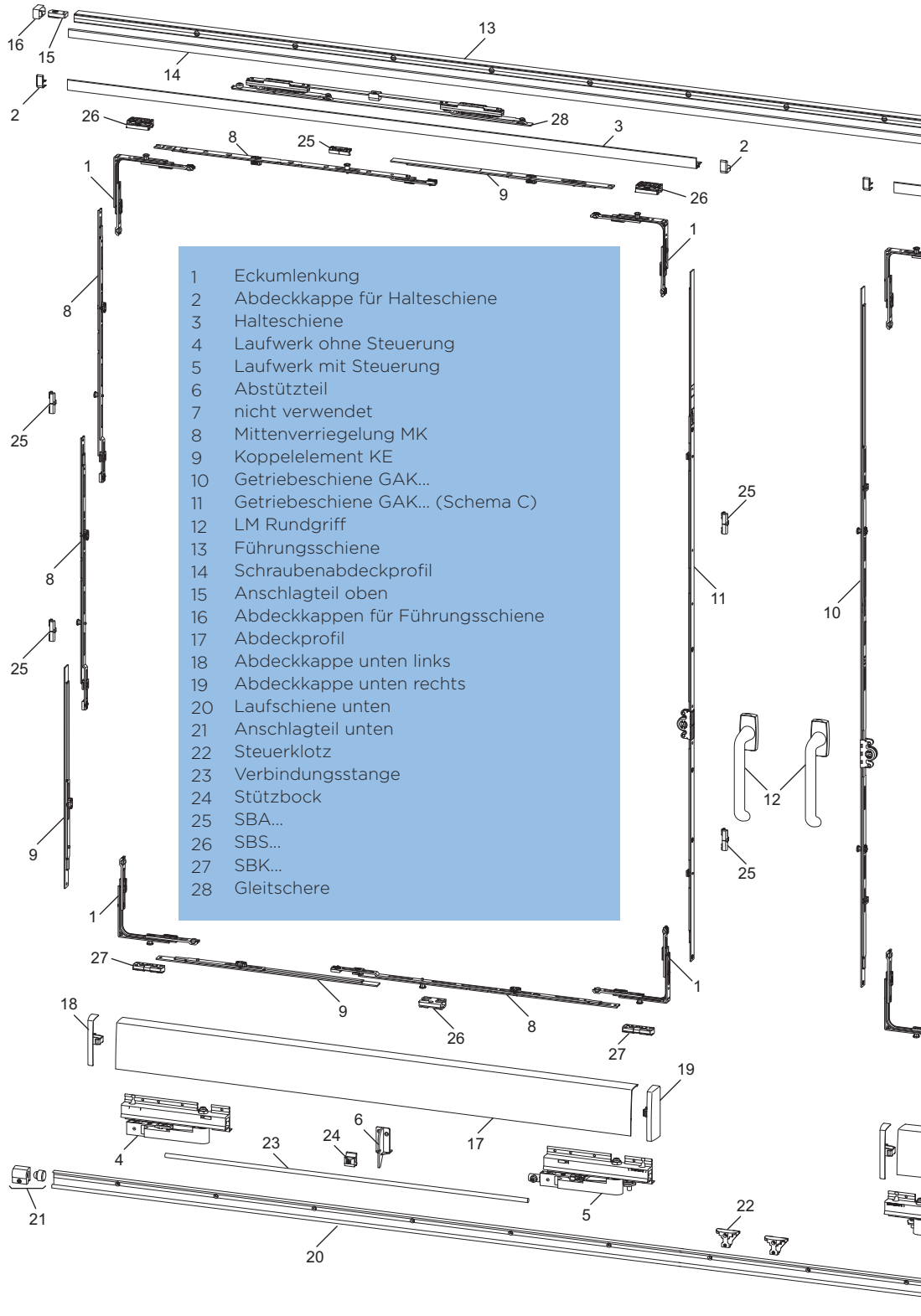
X = größenabhängiger Bedarf



2

# duoPort SK 100 S Stulp mit losem Pfosten, konstanter Griffsitz

Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!



Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema
			links		rechts			
<b>Grundbedarf</b>								<b>C</b>
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986			2
			<b>weiß</b>	<b>braun</b>	<b>EV1</b>	<b>CW</b>		
18, 19		BL.SK.K.100	4941102	4941103	4941104	4965699	**	2
1		E1	2841823					8
25		SBA.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					<b>X</b>
26		SBS.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					4
27		SBK.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					4
9		KE SL	4982891					6
12		LM-RG	1468449	1468318	1468300	4969580	**	2
<b>Bedarf nach FFH</b>								
<b>Getriebeseite</b>		<b>10 erstöffnender Flügel</b>						
10	650 - 710	GAK.710			*			1
	711 - 945	GAK.945-1			*			
	946 - 1100	GAK.1100-1			*			
	1101 - 1325	GAK.1325-1			*			
	1326 - 1550	GAK.1550-1			*			
	1551 - 1775	GAK.1775-2			*			
	1776 - 2000	GAK.2000-2			*			
	2001 - 2225	GAK.2225-2			*			
<b>Getriebeseite</b>		<b>11 zweitöffnender Flügel</b>						
11	650 - 710	GAK.710			*			1
	711 - 945	GAK.945			*			
	946 - 1100	GAK.1100			*			
	1101 - 1325	GAK.1325			*			
	1326 - 1550	GAK.1550			*			
	1551 - 1775	GAK.1775			*			
	1776 - 2000	GAK.2000			*			
	2001 - 2225	GAK.2225			*			
<b>Getriebeseite gegenüberliegend</b>		<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>						
8	711 - 960	MK.250-1			*			2
	961 - 1210	MK.500-1			*			2
	1211 - 1460	MK.750-1			*			2
	1461 - 1710	MK.500-1			*			4
	1711 - 1960	MK.500-1			*			2
		MK.750-1			*			2
	1961 - 2210	MK.750-1			*			4
	2211 - 2225	MK.500-1			*			4
	MK.750-1			*			2	
<b>Bedarf nach FFB</b>		<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>						
8	711 - 960	MK.250-1			*			4
	961 - 1210	MK.500-1			*			4
	1211 - 1250	MK.750-1			*			4
2, 3, 28	600 - 900	SET SK.GS.900	4940831	4940832	4940833	4965687	**	2
	901 - 1250	SET SK.GS.1250	4940834	4940835	4940836	4965688	**	
<b>Bedarf nach BRB</b>								
6, 13..17, 20...24	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**	2
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**	
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941100	4941101	4965694	**	
	2631 - 3030	SET SK.SS.1450	4941102	4941103	4941104	4965695	**	
	3031 - 3430	SET SK.SS.1650	4941105	4941106	4941107	4965696	**	
	3431 - 4130	SET SK.SS.2000	4941108	4941109	4941110	4965697	**	

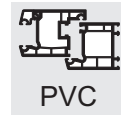
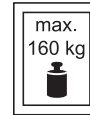
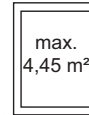
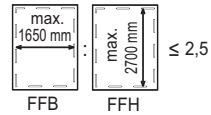
duoPort SK 100 S Stulp mit losem Pfosten, konstanter Griffsitz\_TAB\_DE\_indd

\* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

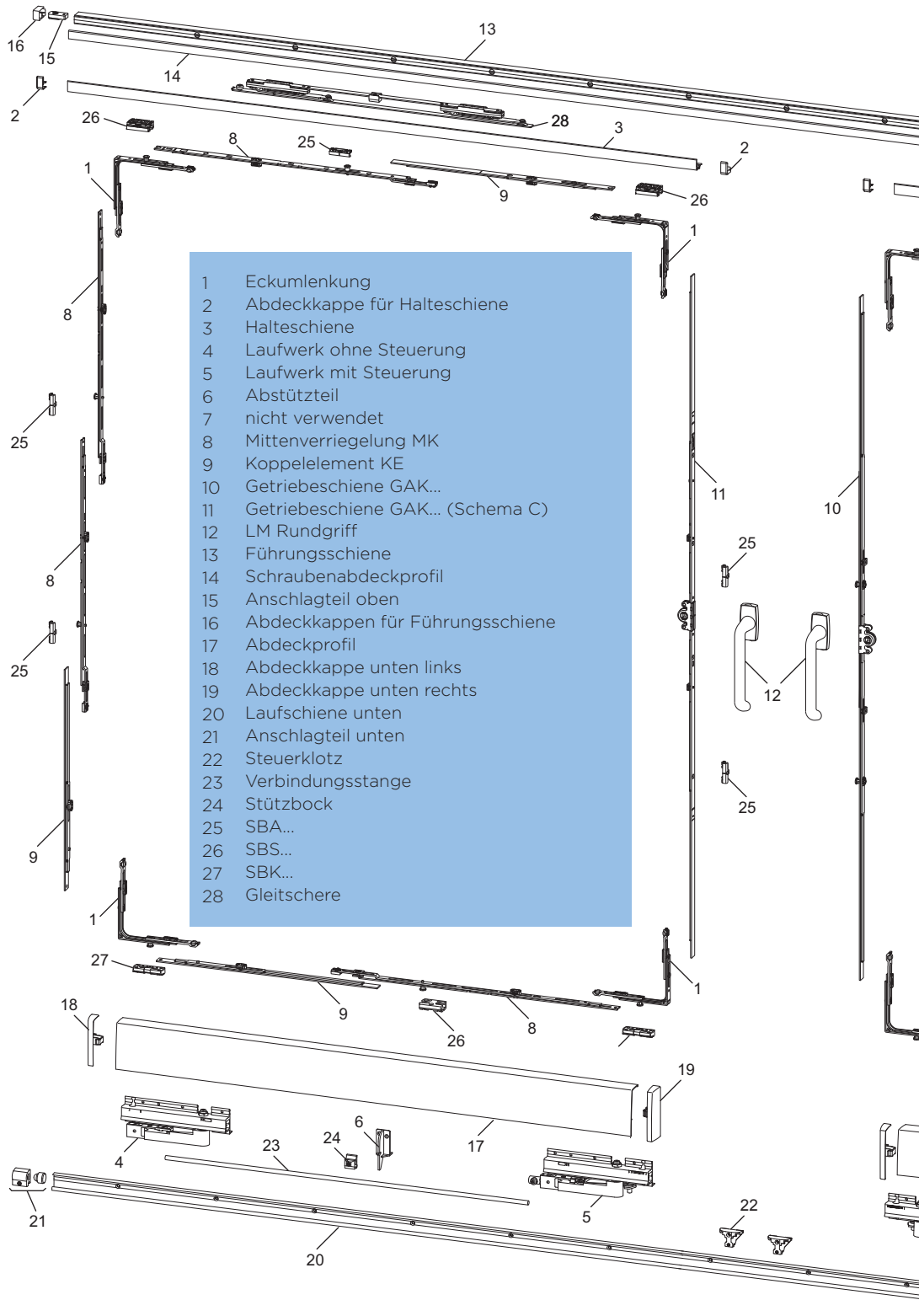
X = größenabhängiger Bedarf

2



## duoPort SK 100 S Stulp mit losem Pfosten, mittiger Griffsitz

Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!



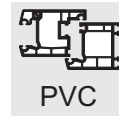
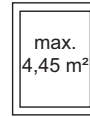
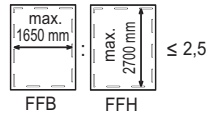
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema
<b>Grundbedarf</b>			<b>links</b>		<b>rechts</b>			<b>C</b>
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986			2
			<b>weiß</b>	<b>braun</b>	<b>EV1</b>	<b>CW</b>		
18, 19		BL.SK.K.100	4941102	4941103	4941104	4965699	**	2
1		E1	2841823					8
25		SBA.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					<b>X</b>
26		SBS.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					4
27		SBK.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					4
9		KE SL	4982891					6
12		LM-RG	1468449	1468318	1468300	4969580	**	2
<b>Bedarf nach FFH</b>								
<b>Getriebeseite</b>		<b>10 erstöffnender Flügel</b>						
10	650 - 800	GAM.800			*			1
	801 - 1050	GAM.1050-1			*			
	1051 - 1400	GAM.1400-1			*			
	1401 - 1800	GAM.1800-2			*			
	1801 - 2300	GAM.2300-3			*			
<b>Getriebeseite</b>		<b>11 zweitöffnender Flügel</b>						
11	650 - 800	GAM.800			*			1
	801 - 1050	GAM.1050			*			
	1051 - 1400	GAM.1400			*			
	1401 - 1800	GAM.1800			*			
	1801 - 2300	GAM.2300			*			
<b>Getriebeseite gegenüberliegend</b>		<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>						
8	711 - 960	MK.250-1			*			2
	961 - 1210	MK.500-1			*			2
	1211 - 1460	MK.750-1			*			2
	1461 - 1710	MK.500-1			*			4
	1711 - 1960	MK.500-1			*			2
		MK.750-1			*			2
	1961 - 2210	MK.750-1			*			4
	2211 - 2300	MK.500-1			*			4
	MK.750-1			*			2	
<b>Bedarf nach FFB</b>	620 - 710	<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>						
8	711 - 960	MK.250-1			*			4
	961 - 1210	MK.500-1			*			4
	1211 - 1460	MK.750-1			*			4
2, 3, 28	600 - 900	SET SK.GS.900	4940831	4940832	4940833	4965687	**	2
	901 - 1250	SET SK.GS.1250	4940834	4940835	4940836	4965688	**	
<b>Bedarf nach BRB</b>								
6, 13...17, 20...24	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**	2
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**	
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**	
	2631 - 3030	SET SK.SS.1450	4941112	4941113	4941114	4965695	**	
	3031 - 3430	SET SK.SS.1650	4941115	4941116	4941117	4965696	**	
	3431 - 4130	SET SK.SS.2000	4941118	4941119	4941120	4965697	**	

duoPort SK 100 S Stulp mit losem Pfosten, mittiger Griffsitz\_TAB\_DE\_indc

\* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

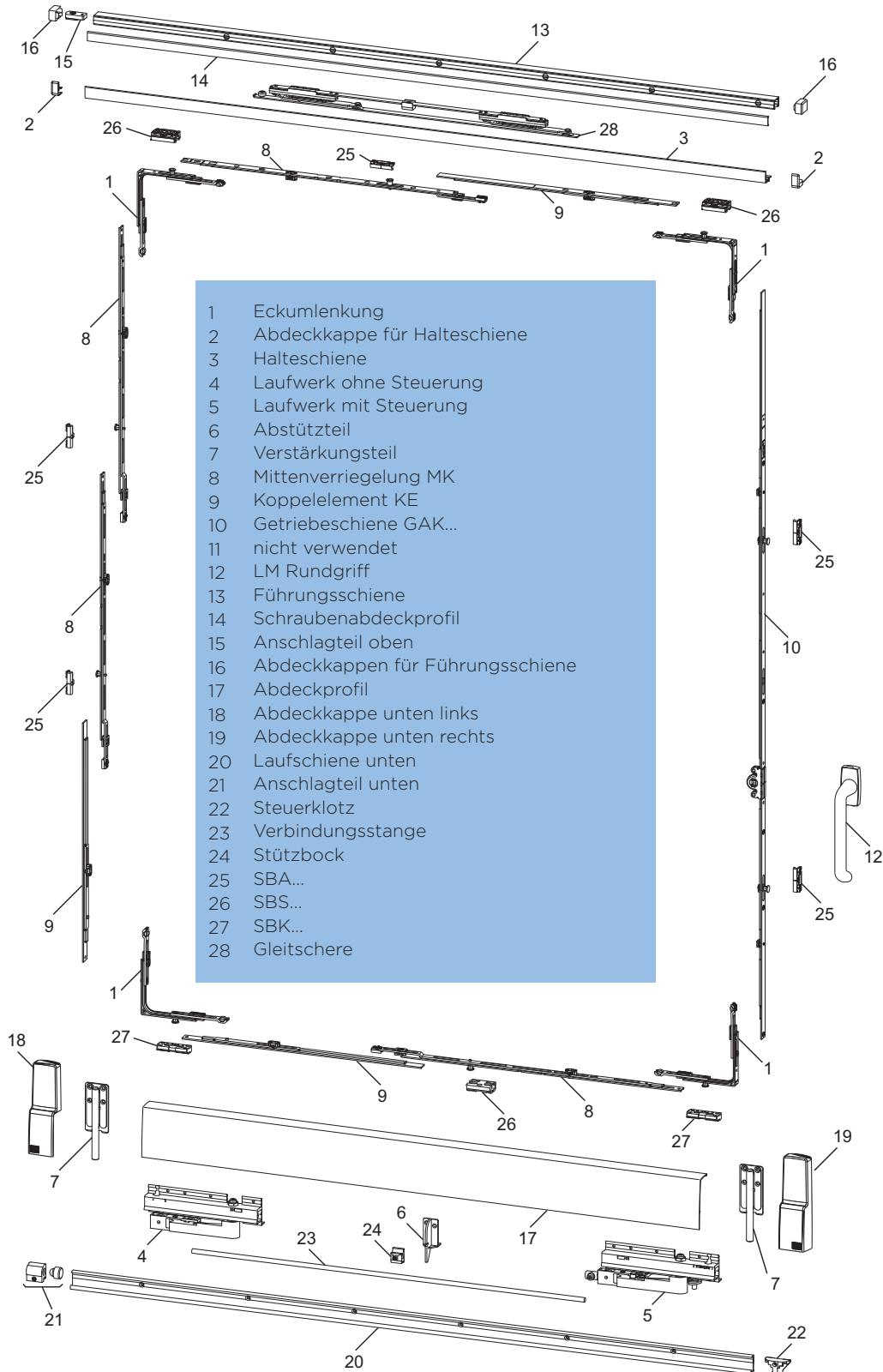
X = größenabhängiger Bedarf



2

# duoPort SK 160 S - konstanter Griffsitz

Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!





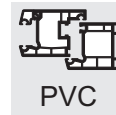
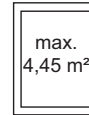
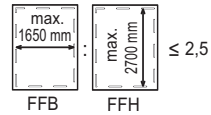
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema		
			links		rechts			A	G	K
<b>Grundbedarf</b>										
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986			1	1	2
			<b>weiß</b>	<b>braun</b>	<b>EV1</b>	<b>CW</b>				
7, 18, 19		BL.SK.K.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**	1	1	2
1		E1	2841823					4	4	8
25		SBK.A...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
26		SBK.S...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					2	2	4
27		SBK.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					2	4	4
9		KE SL	4982891					3	3	6
12		LM-RG	1468449	1468318	1468300	4969580	**	1	1	2
<b>Getriebeseite</b>										
<b>Bedarf nach FFH</b>										
10	650 - 710	GAK.710			*			1	1	2
	711 - 945	GAK.945-1			*					
	946 - 1100	GAK.1100-1			*					
	1101 - 1325	GAK.1325-1			*					
	1326 - 1550	GAK.1550-1			*					
	1551 - 1775	GAK.1775-2			*					
	1776 - 2000	GAK.2000-2			*					
	2001 - 2225	GAK.2225-2			*					
10	2226 - 2475	GAK.2225-2			*					
10a		MK.250-1			* Verlängerung nach oben		1	1	2	
10		GAK.2225-2			*		1	1	2	
10a	2475 - 2700	MK.500-1			* Verlängerung nach oben		1	1	2	
<b>Getriebeseite gegenüberlegend</b>		<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>								
8	710 - 960	MK.250-1			*			1	1	2
	961 - 1210	MK.500-1			*			1	1	2
	1211 - 1460	MK.750-1			*			1	1	2
	1461 - 1710	MK.500-1			*			2	2	4
	1711 - 1960	MK.500-1			*			1	1	2
		MK.750-1			*			1	1	2
	1961 - 2210	MK.750-1			*			2	2	4
	2211 - 2450	MK.500-1			*			2	2	4
		MK.750-1			*			1	1	2
	2451 - 2700	MK.500-1			*			1	1	2
	MK.750-1			*			2	2	4	
<b>Bedarf nach FFB</b>	620 - 710	<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>								
8	711 - 960	MK.250-1			*			2	2	4
	960 - 1210	MK.500-1			*			2	2	4
	1210 - 1460	MK.750-1			*			2	2	2
	1460 - 1650	MK.500-1			*			4	4	8
2, 3, 28	600 - 900	SET SK.GS.900	4940831	4940832	4940833	4965687	**	1	1	2
	901 - 1250	SET SK.GS.1250	4940834	4940835	4940836	4965688	**			
	1251 - 1650	SET SK.GS.1650	4940837	4940838	4940839	-	**			
<b>Bedarf nach BRB</b>										
6, 13...17, 20...24	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**	1	1	2
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**			
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**			
	2631 - 3030	SET SK.SS.1450	4941112	4941113	4941114	4965695	**			
	3031 - 3430	SET SK.SS.1650	4941115	4941116	4941117	4965696	**			

duoPort SK 160 S konstanter Griffsitz\_TAB\_DE\_indd

\* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

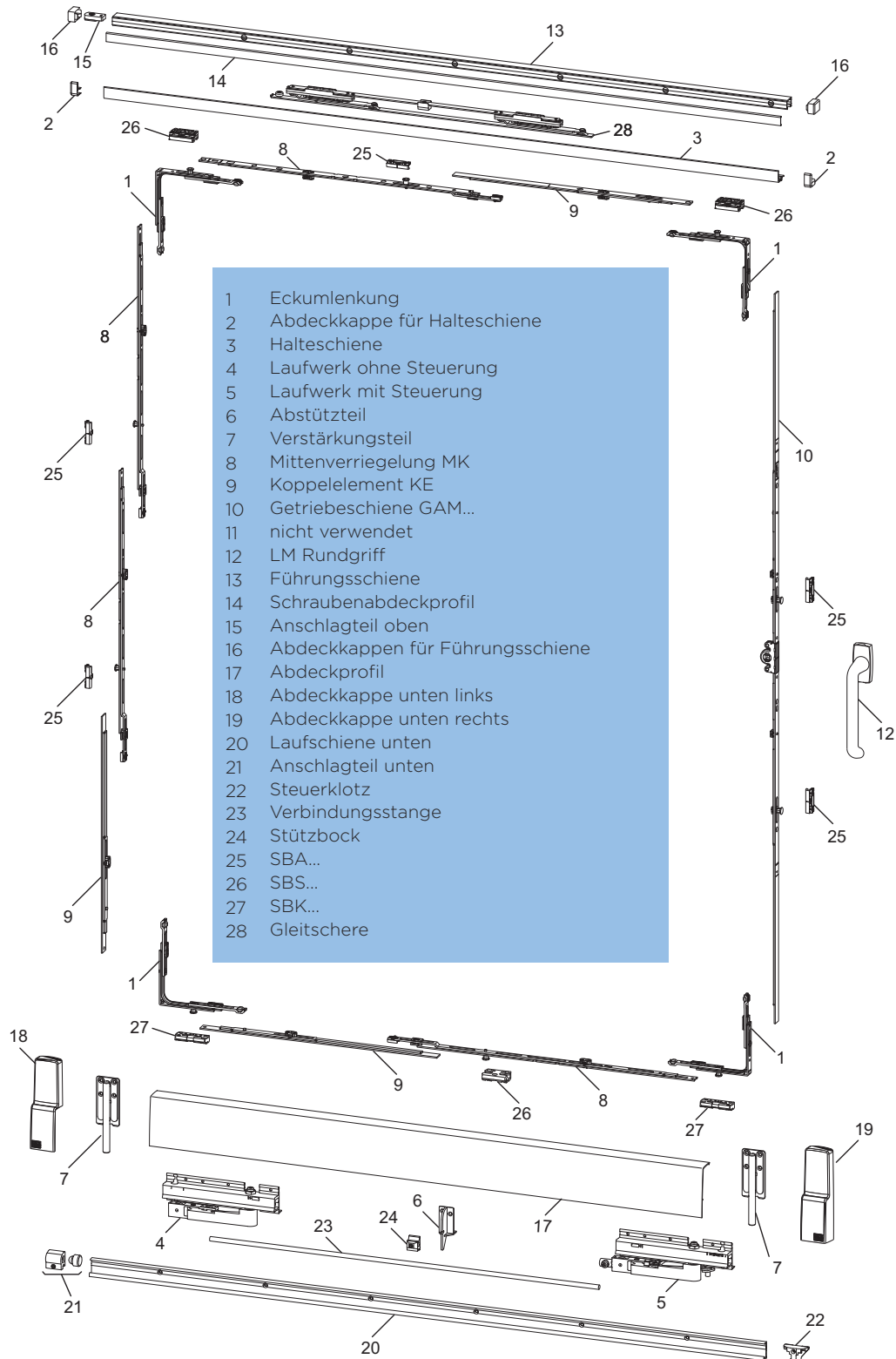
X = größenabhängiger Bedarf



2

## duoPort SK 160 S - mittiger Griffsitz

Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!



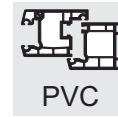
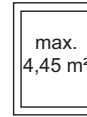
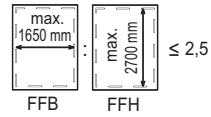
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema		
			links		rechts			A	G	K
<b>Grundbedarf</b>										
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986			1	1	2
			<b>weiß</b>	<b>braun</b>	<b>EV1</b>	<b>CW</b>				
7, 18, 19		BL.SK.K.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**	1	1	2
1		E1	2841823					4	4	8
25		SBA.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
26		SBS.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					2	2	4
27		SBK.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					2	2	4
9		KE SL	4982891					3	3	6
12		LM-RG	1468449	1468318	1468300	4969580	**	1	1	2
<b>Getriebeseite</b>										
<b>Bedarf nach FFH</b>										
10	650 - 800	GAM.800			*			1	1	2
	801 - 1050	GAM.1050-1			*					
	1051 - 1400	GAM.1400-1			*					
	1401 - 1800	GAM.1800-2			*					
	1801 - 2300	GAM.2300-3			*					
10a	2301 - 2700	GAM.2300-3			*					
10b		MK.250-1			* Verlängerung nach oben					
		MK.250-1			* Verlängerung nach unten					
<b>Getriebeseite gegenüberliegend</b>		<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>								
8	710 - 960	MK.250-1			*			1	1	2
	961 - 1210	MK.500-1			*			1	1	2
	1211 - 1460	MK.750-1			*			1	1	2
	1461 - 1710	MK.500-1			*			2	2	4
	1711 - 1960	MK.500-1			*			1	1	2
		MK.750-1			*			1	1	2
	1961 - 2210	MK.750-1			*			2	2	4
	2211 - 2450	MK.500-1			*			2	2	4
		MK.750-1			*			1	1	2
	2451 - 2700	MK.500-1			*			1	1	2
	MK.750-1			*			2	2	4	
<b>Bedarf nach FFB</b>	620 - 710	<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>								
8	711 - 960	MK.250-1			*			2	2	4
	961 - 1210	MK.500-1			*			2	2	4
	1211 - 1460	MK.750-1			*			2	2	2
	1460 - 1650	MK.500-1			*			4	4	8
2, 3, 28	600 - 900	SET SK.GS.900	4940831	4940832	4940833	4965687	**	1	1	2
	901 - 1250	SET SK.GS.1250	4940834	4940835	4940836	4965688	**			
	1251 - 1650	SET SK.GS.1650	4940837	4940838	4940839	-	**			
<b>Bedarf nach BRB</b>										
6, 13...17, 20...24	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**	1	1	2
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**			
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**			
	2631 - 3030	SET SK.SS.1450	4941112	4941113	4941114	4965695	**			
	3031 - 3430	SET SK.SS.1650	4941115	4941116	4941117	4965696	**			

duoPort SK 160 S mittiger Griffsitz\_TAB\_DE\_indd

\* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

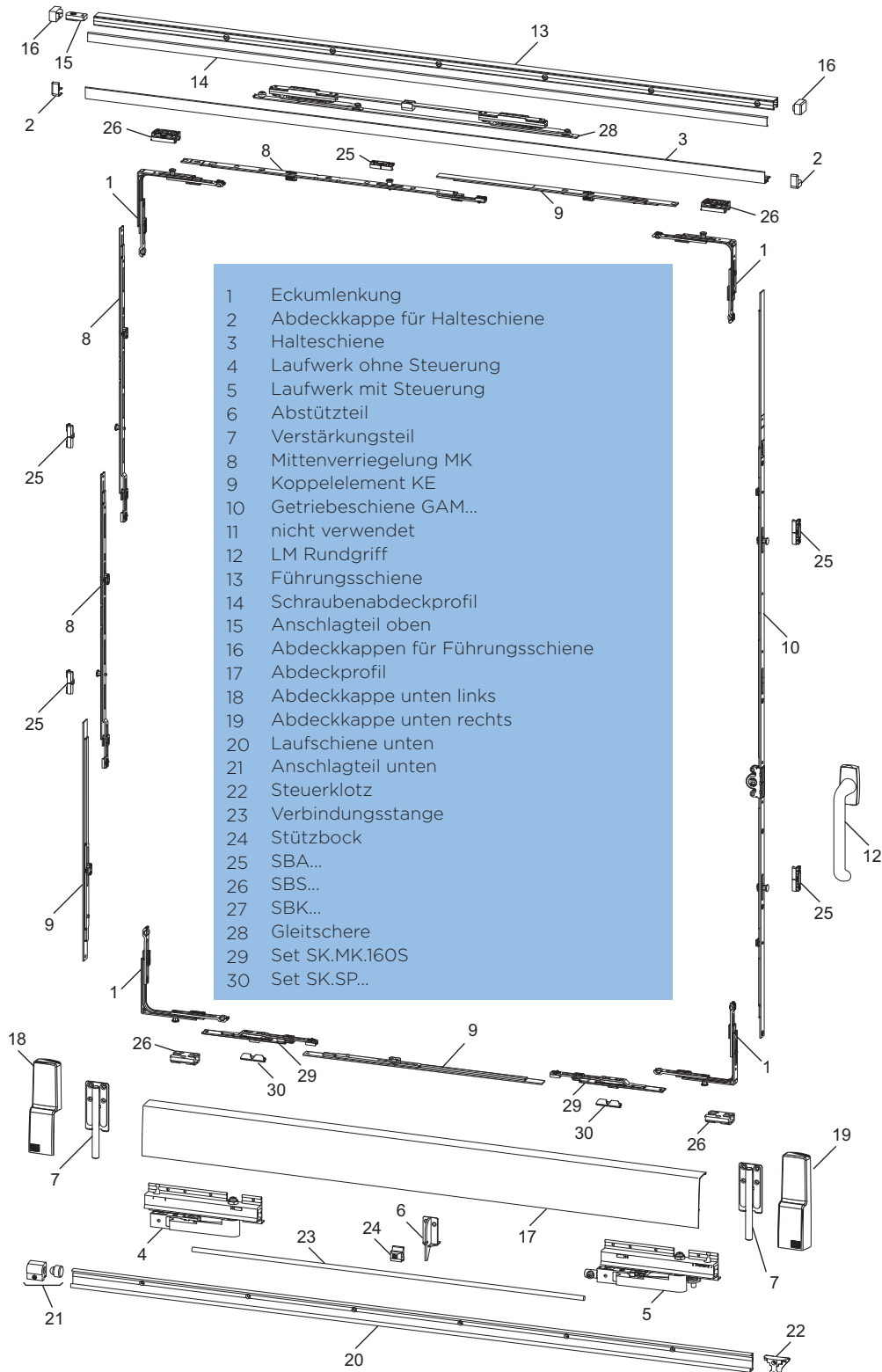
X = größenabhängiger Bedarf



2

## duoPort SK 160 S konstanter Griffsitz – SEMI Automatic

Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!



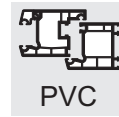
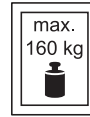
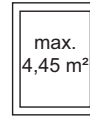
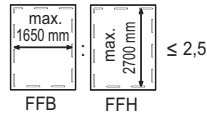
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema		
			links		rechts			A	G	K
<b>Grundbedarf</b>										
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986			1	1	2
			<b>weiß</b>	<b>braun</b>	<b>EV1</b>	<b>CW</b>				
7, 18, 19		BL.SK.K.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**	1	1	2
1		EI	2841823					4	4	8
25		SBK.A...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmentabelle					<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
26		SBK.S...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmentabelle					4	4	8
30		SET.SK.SP. ....	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmentabelle					1	1	2
9		KE SL	4982891					3	3	6
29		SET SK.MK.160.S	4995249					1	1	2
12		LM-RG	1468449	1468318	1468300	4969580	**	1	1	2
<b>Getriebeseite</b>										
<b>Bedarf nach FFH</b>										
10	650 - 710	GAK.710			*			1	1	2
	711 - 945	GAK.945-1			*					
	946 - 1100	GAK.1100-1			*					
	1101 - 1325	GAK.1325-1			*					
	1326 - 1550	GAK.1550-1			*					
	1551 - 1775	GAK.1775-2			*					
	1776 - 2000	GAK.2000-2			*					
10	2001 - 2225	GAK.2225-2			*					
10a	2226 - 2475	GAK.2225-2			*		1	1	2	
10		MK.250-1			* Verlängerung nach oben		1	1	2	
10	2475 - 2700	GAK.2225-2			*		1	1	2	
10a		MK.500-1			* Verlängerung nach oben		1	1	2	
<b>Getriebeseite gegenüberlegend</b>		<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>								
8	710 - 960	MK.250-1			*			1	1	2
	961 - 1210	MK.500-1			*			1	1	2
	1211 - 1460	MK.750-1			*			1	1	2
	1461 - 1710	MK.500-1			*			2	2	4
	1711 - 1960	MK.500-1			*			1	1	2
		MK.750-1			*			1	1	2
	1961 - 2210	MK.750-1			*			2	2	4
	2211 - 2450	MK.500-1			*			2	2	4
		MK.750-1			*			1	1	2
	2451 - 2700	MK.500-1			*			1	1	2
	MK.750-1			*			2	2	4	
<b>Bedarf nach FFB</b>		<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>								
oben	760 - 960	MK.250-1			*			1	1	2
	961 - 1210	MK.500-1			*			1	1	2
	1211 - 1460	MK.750-1			*			1	1	2
	1461 - 1650	MK.500-1			*			2	2	4
2, 3, 28	600 - 900	SET SK.GS.900	4940831	4940832	4940833	4965687	**	1	1	2
	901 - 1250	SET SK.GS.1250	4940834	4940835	4940836	4965688	**			
	1251 - 1650	SET SK.GS.1650	4940837	4940838	4940839	-	**			
<b>Bedarf nach FFB</b>		<b>(KE aus Grundbedarf + SET SK.MK.160.S + SET SK.SP...)</b>								
unten	760 - 1010	-								
	1011 - 1260	MK.250-1						1	1	2
	1261 - 1510	MK.500-1						1	1	2
	1511 - 1650	MK.750-1						1	1	2
<b>Bedarf nach BRB</b>										
6, 13...17, 20...24	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**	1	1	2
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**			
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941100	4941101	4965694	**			
	2631 - 3030	SET SK.SS.1450	4941102	4941103	4941104	4965695	**			
	3031 - 3430	SET SK.SS.1650	4941105	4941106	4941107	4965696	**			

duoPort SK 160 S SEMI konstanter Griffsitz\_TAB\_DE\_indd

\* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

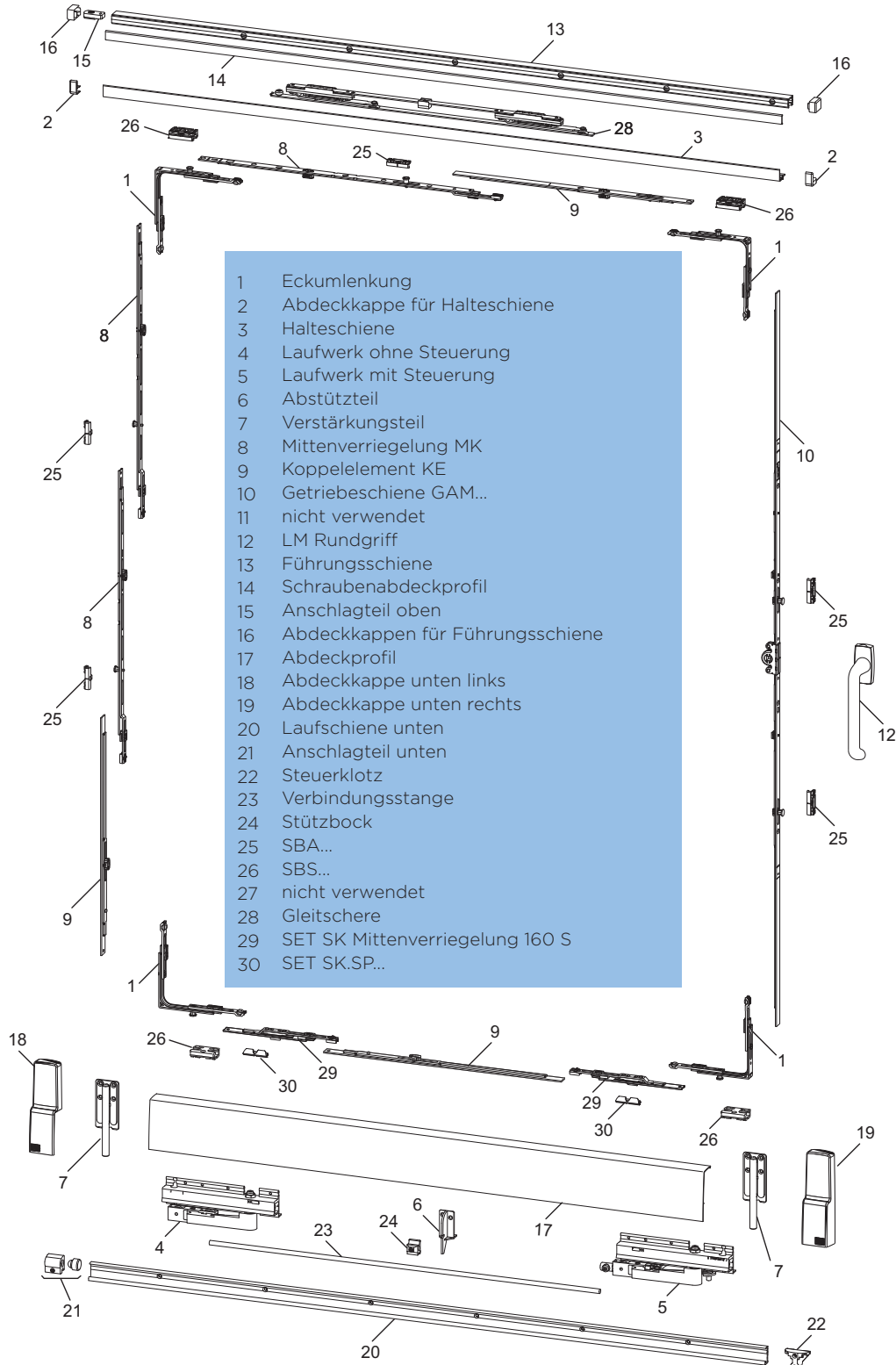
X = größenabhängiger Bedarf



2

# duoPort SK 160 S mittiger Griffsitz – SEMI Automatic

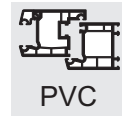
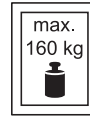
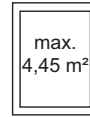
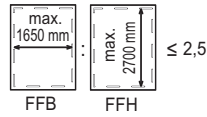
Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!



Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Position für Schema		
			links		rechts			A	G	K
<b>Grundbedarf</b>										
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986			1	1	2
			<b>weiß</b>	<b>braun</b>	<b>EV1</b>	<b>CW</b>				
7, 18, 19		BL.SK.K.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**	1	1	2
1		EI	2841823					4	4	8
25		SBK.A...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteitabelle					<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
26		SBK.S...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteitabelle					4	4	8
30		SET.SK.SP. ....	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteitabelle					1	1	2
9		KE SL	4982891					3	3	6
29		SET SK.MK.160.S	4995249					1	1	2
12		LM-RG	1468449	1468318	1468300	4969580	**	1	1	2
<b>Getriebeseite</b>										
<b>Bedarf nach FFH</b>										
10	650 - 800	GAM.800			*			1	1	2
	801 - 1050	GAM.1050-1			*					
	1051 - 1400	GAM.1400-1			*					
	1401 - 1800	GAM.1800-2			*					
	1801 - 2300	GAM.2300-3			*					
		GAM.2300-3			*					
10a	2301 - 2700	MK.250-1			* Verlängerung nach oben					
10b		MK.250-1			* Verlängerung nach unten					
<b>Getriebeseite gegenüberliegend</b>		<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>								
8	710 - 960	MK.250-1			*			1	1	2
	961 - 1210	MK.500-1			*			1	1	2
	1211 - 1460	MK.750-1			*			1	1	2
	1461 - 1710	MK.500-1			*			2	2	4
	1711 - 1960	MK.500-1			*			1	1	2
		MK.750-1			*			1	1	2
	1961 - 2210	MK.750-1			*			2	2	4
	2211 - 2450	MK.500-1			*			2	2	4
		MK.750-1			*			1	1	2
	2451 - 2700	MK.500-1			*			1	1	2
	MK.750-1			*			2	2	4	
<b>Bedarf nach FFB</b>		<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>								
oben	760 - 960	MK.250-1			*			1	1	2
	961 - 1210	MK.500-1			*			1	1	2
	1211 - 1460	MK.750-1			*			1	1	2
	1461 - 1650	MK.500-1			*			2	2	4
<b>Bedarf nach FFB</b>		<b>(KE aus Grundbedarf + SET SK.MK.160.S + ...)</b>								
unten	760 - 1010	-								
	1011 - 1260	MK.250-1						1	1	2
	1261 - 1510	MK.500-1						1	1	2
	1511 - 1650	MK.750-1						1	1	2
2, 3, 28	600 - 900	SET SK.GS.900	4940831	4940832	4940833	4965687	**	1	1	2
	901 - 1250	SET SK.GS.1250	4940834	4940835	4940836	4965688	**			
	1251 - 1650	SET SK.GS.1650	4940837	4940838	4940839	-	**			
<b>Bedarf nach BRB</b>										
6, 13...17, 20...24	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**	1	1	2
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**			
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941100	4941101	4965694	**			
	2631 - 3030	SET SK.SS.1450	4941102	4941103	4941104	4965695	**			
	3031 - 3430	SET SK.SS.1650	4941105	4941106	4941107	4965696	**			

duoPort SK 160 S SEMI mittiger Griffsitz\_TAB\_DE\_incl

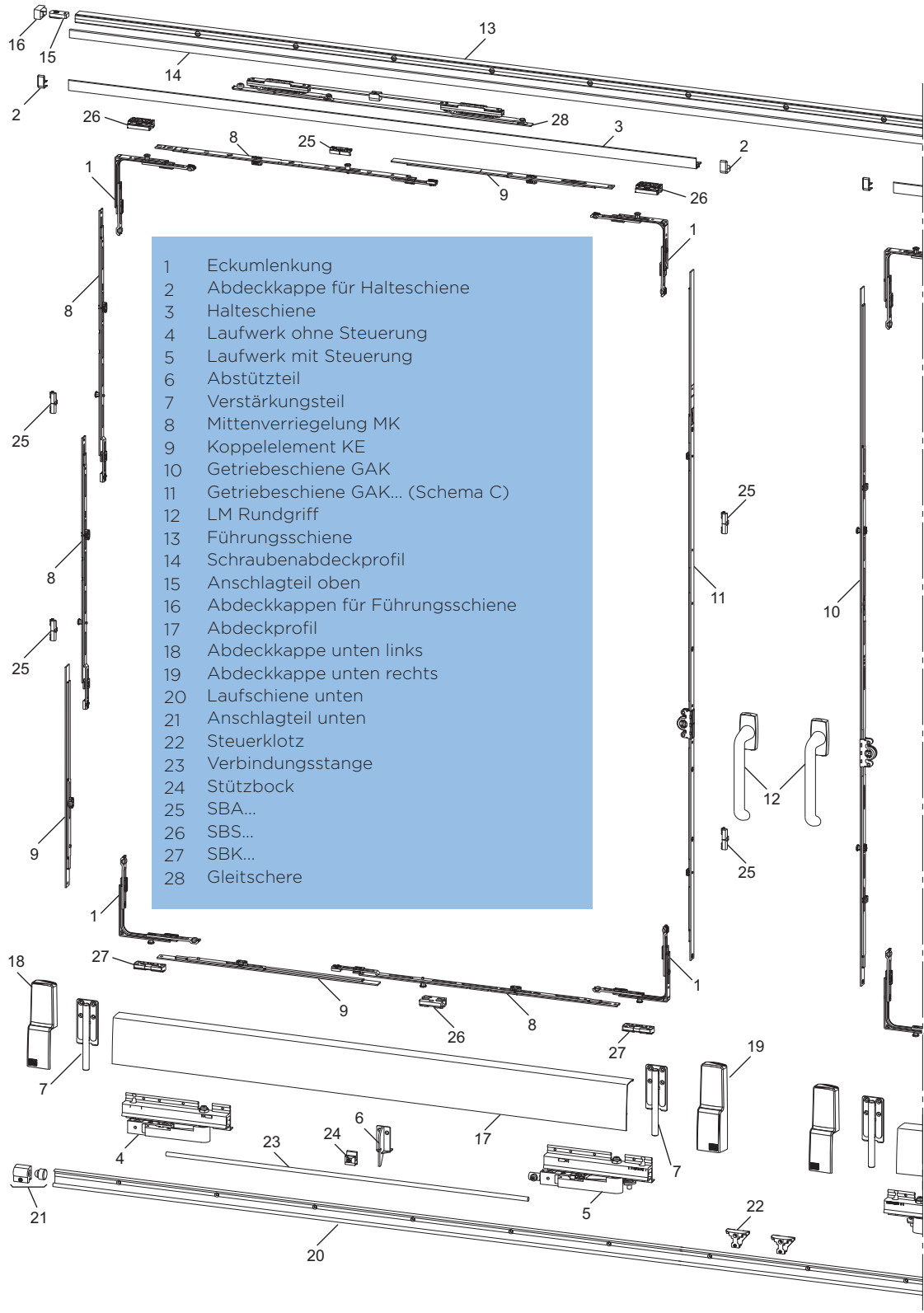
\* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem  
 \*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen  
 X = größenabhängiger Bedarf



2

# duoPort SK 160 S Stulp mit losem Pfosten, konstanter Griffsitz

Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!



- 1 Eckumlenkung
- 2 Abdeckkappe für Halteschiene
- 3 Halteschiene
- 4 Laufwerk ohne Steuerung
- 5 Laufwerk mit Steuerung
- 6 Abstützteil
- 7 Verstärkungsteil
- 8 Mittsverriegelung MK
- 9 Koppelement KE
- 10 Getriebeschiene GAK
- 11 Getriebeschiene GAK... (Schema C)
- 12 LM Rundgriff
- 13 Führungsschiene
- 14 Schraubenabdeckprofil
- 15 Anschlagteil oben
- 16 Abdeckkappen für Führungsschiene
- 17 Abdeckprofil
- 18 Abdeckkappe unten links
- 19 Abdeckkappe unten rechts
- 20 Laufschiene unten
- 21 Anschlagteil unten
- 22 Steuerklotz
- 23 Verbindungsstange
- 24 Stützbock
- 25 SBA...
- 26 SBS...
- 27 SBK...
- 28 Gleitschere

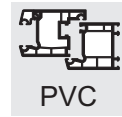
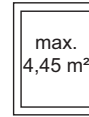
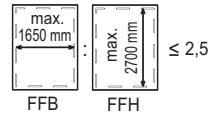


Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema
<b>Grundbedarf</b>			<b>links</b>		<b>rechts</b>			<b>C</b>
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987			4940986		2
			<b>weiß</b>	<b>braun</b>	<b>EV1</b>	<b>CW</b>		
7, 18, 19		BL.SK.K.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**	2
1		EI	2841823					8
25		SBA.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					<b>X</b>
26		SBS.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					4
27		SBK.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					4
9		KE SL	4982891					6
12		LM-RG	1468449	1468318	1468300	4969580	**	2
<b>Bedarf nach FFH</b>								
<b>Getriebeseite</b>		<b>10 erstöffnender Flügel</b>						
10	650 - 710	GAK.710			*			1
	711 - 945	GAK.945-1			*			
	946 - 1100	GAK.1100-1			*			
	1101 - 1325	GAK.1325-1			*			
	1326 - 1550	GAK.1550-1			*			
	1551 - 1775	GAK.1775-2			*			
	1776 - 2000	GAK.2000-2			*			
	2001 - 2225	GAK.2225-2			*			
10a	2226 - 2475	GAK.2225-2			*			
10		MK.250-1			* Verlängerung nach oben		1	
10		GAK.2225-2			*		1	
10a	2475 - 2700	MK.500-1			* Verlängerung nach oben		1	
<b>Getriebeseite 2</b>		<b>11 zweitöffnender Flügel</b>						
11	650 - 710	GAK.710			*			1
	711 - 945	GAK.945			*			
	946 - 1100	GAK.1100			*			
	1101 - 1325	GAK.1325			*			
	1326 - 1550	GAK.1550			*			
	1551 - 1775	GAK.1775			*			
	1776 - 2000	GAK.2000			*			
	2001 - 2225	GAK.2225			*			
11a	2226 - 2475	GAK.2225			*			
11a		MK.250-0			* Verlängerung nach oben		1	
11a	2475 - 2700	GAK.2225			*			
11a		MK.500-0			* Verlängerung nach oben		1	
<b>Getriebeseite gegenüberliegend</b>		<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>						
8	710 - 960	MK.250-1			*			2
	961 - 1210	MK.500-1			*			2
	1211 - 1460	MK.750-1			*			2
	1461 - 1710	MK.500-1			*			4
	1711 - 1960	MK.500-1			*			2
		MK.750-1			*			2
	1961 - 2210	MK.750-1			*			4
	2211 - 2450	MK.500-1			*			4
		MK.750-1			*			2
	2451 - 2700	MK.500-1			*			2
	MK.750-1			*			4	
<b>Bedarf nach FFB</b>	620 - 710	<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>						
8	711 - 960	MK.250-1			*			4
	961 - 1210	MK.500-1			*			4
	1211 - 1460	MK.750-1			*			4
	1461 - 1650	MK.500-1			*			8
2, 3, 28	600 - 900	SET SK.GS.900	4940831	4940832	4940833	4965687	**	2
	901 - 1250	SET SK.GS.1250	4940834	4940835	4940836	4965688	**	
	1251 - 1650	SET SK.GS.1650	4940837	4940838	4940839	-	**	
<b>Bedarf nach BRB</b>								
6, 13...17, 20...24	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**	2
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**	
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**	
	2631 - 3030	SET SK.SS.1450	4941112	4941113	4941114	4965695	**	
	3031 - 3430	SET SK.SS.1650	4941115	4941116	4941117	4965696	**	

duoPort SK 160 S Stulp mit loseem Pfosten, konstanter Griffsitz\_TAB\_DE\_.indd

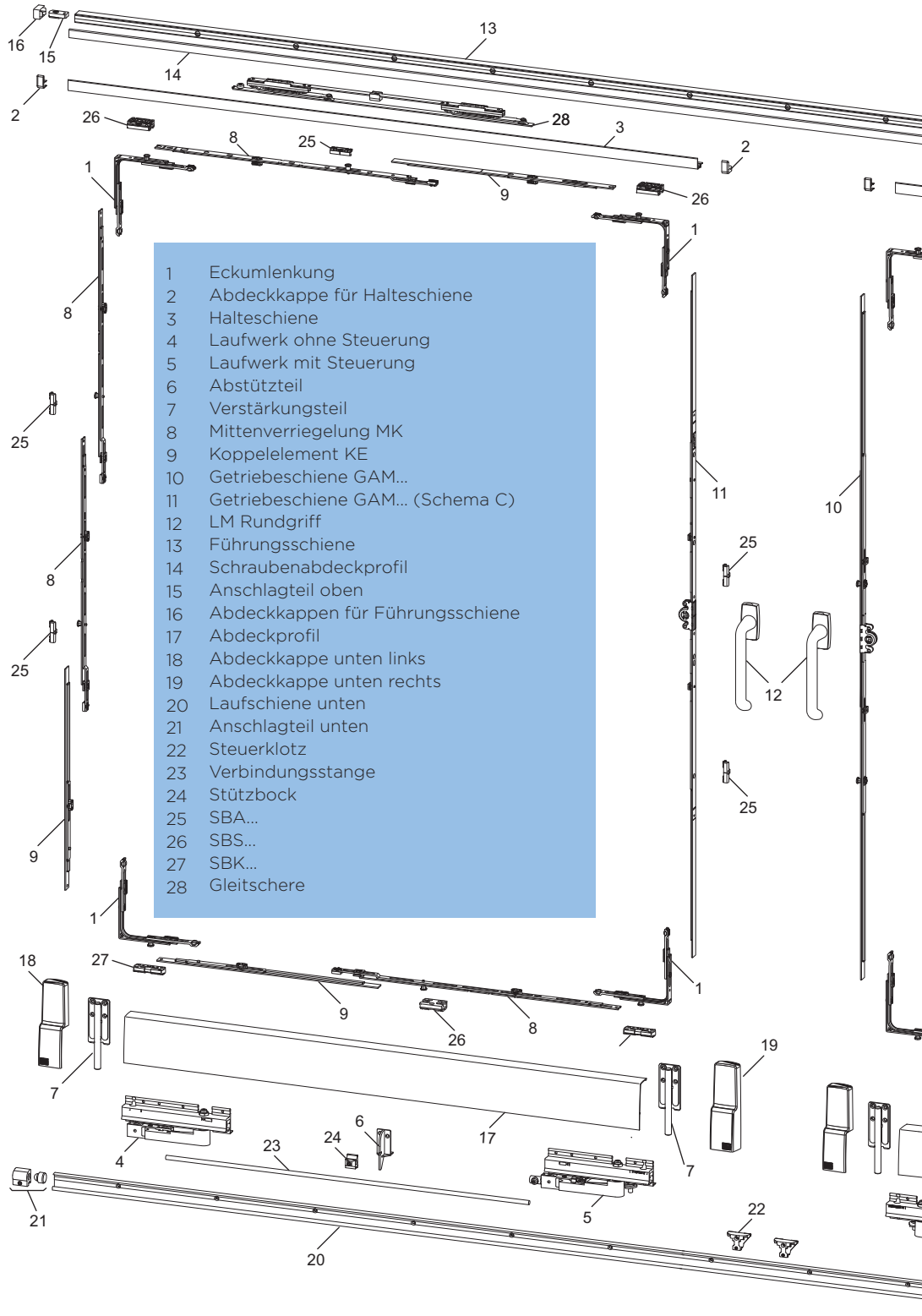
\* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem  
 \*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen  
 X = größenabhängiger Bedarf

2



## duoPort SK 160 S Stulp mit losem Pfosten, mittiger Griffsitz

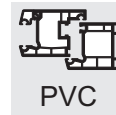
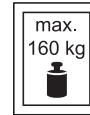
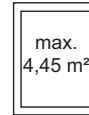
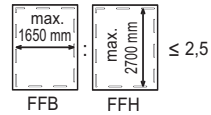
Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!



Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema
<b>Grundbedarf</b>			<b>links</b>		<b>rechts</b>			<b>C</b>
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986			2
			<b>weiß</b>	<b>braun</b>	<b>EV1</b>	<b>CW</b>		
7, 18, 19		BL.SK.K.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**	2
1		E1	2841823					8
25		SBA.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteilabelle					<b>X</b>
26		SBS.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteilabelle					4
27		SBK.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteilabelle					4
9		KE SL	4982891					6
12		LM-RG	1468449	1468318	1468300	4969580	**	2
<b>Bedarf nach FFH</b>								
<b>Getriebeseite</b>		<b>10 erstöffnender Flügel</b>						
10	650 - 800	GAM.800			*			1
	801 - 1050	GAM.1050-1			*			
	1051 - 1400	GAM.1400-1			*			
	1401 - 1800	GAM.1800-2			*			
	1801 - 2300	GAM.2300-3			*			
10a	2301 - 2700	GAM.2300-3			*			
10a		MK.250-1			* Verlängerung nach oben		1	
10a		MK.250-1			* Verlängerung nach unten		1	
<b>Getriebeseite 2</b>		<b>11 zweitöffnender Flügel</b>						
11	650 - 800	GAM.800			*			1
	801 - 1050	GAM.1050			*			
	1051 - 1400	GAM.1400			*			
	1401 - 1800	GAM.1800			*			
	1801 - 2300	GAM.2300			*			
		GAM.2300			*			
11a	2301 - 2700	MK.250-0			* Verlängerung nach oben		1	
11a		MK.250-0			* Verlängerung nach unten		1	
<b>Getriebeseite gegenüberliegend</b>		<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>						
8	710 - 960	MK.250-1			*			2
	961 - 1210	MK.500-1			*			2
	1211 - 1460	MK.750-1			*			2
	1461 - 1710	MK.500-1			*			4
	1711 - 1960	MK.500-1			*			2
		MK.750-1			*			2
	1961 - 2210	MK.750-1			*			4
	2211 - 2450	MK.500-1			*			4
		MK.750-1			*			2
	2451 - 2700	MK.500-1			*			2
		MK.750-1			*			4
<b>Bedarf nach FFB</b>	620 - 710	<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>						
8	711 - 960	MK.250-1			*			4
	961 - 1210	MK.500-1			*			4
	1211 - 1460	MK.750-1			*			2
	1461 - 1650	MK.500-1			*			8
2, 3, 28	600 - 900	SET SK.GS.900	4940831	4940832	4940833	4965687	**	2
	901 - 1250	SET SK.GS.1250	4940834	4940835	4940836	4965688	**	
	1251 - 1650	SET SK.GS.1650	4940837	4940838	4940839	-		
<b>Bedarf nach BRB</b>								
6, 13...17, 20...24	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**	2
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**	
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**	
	2631 - 3030	SET SK.SS.1450	4941112	4941113	4941114	4965695	**	
	3031 - 3430	SET SK.SS.1650	4941115	4941116	4941117	4965696	**	

duoPort SK 160 S Stulp mit losen Pfosten, mittiger Griffsitz\_TAB\_DE\_indi

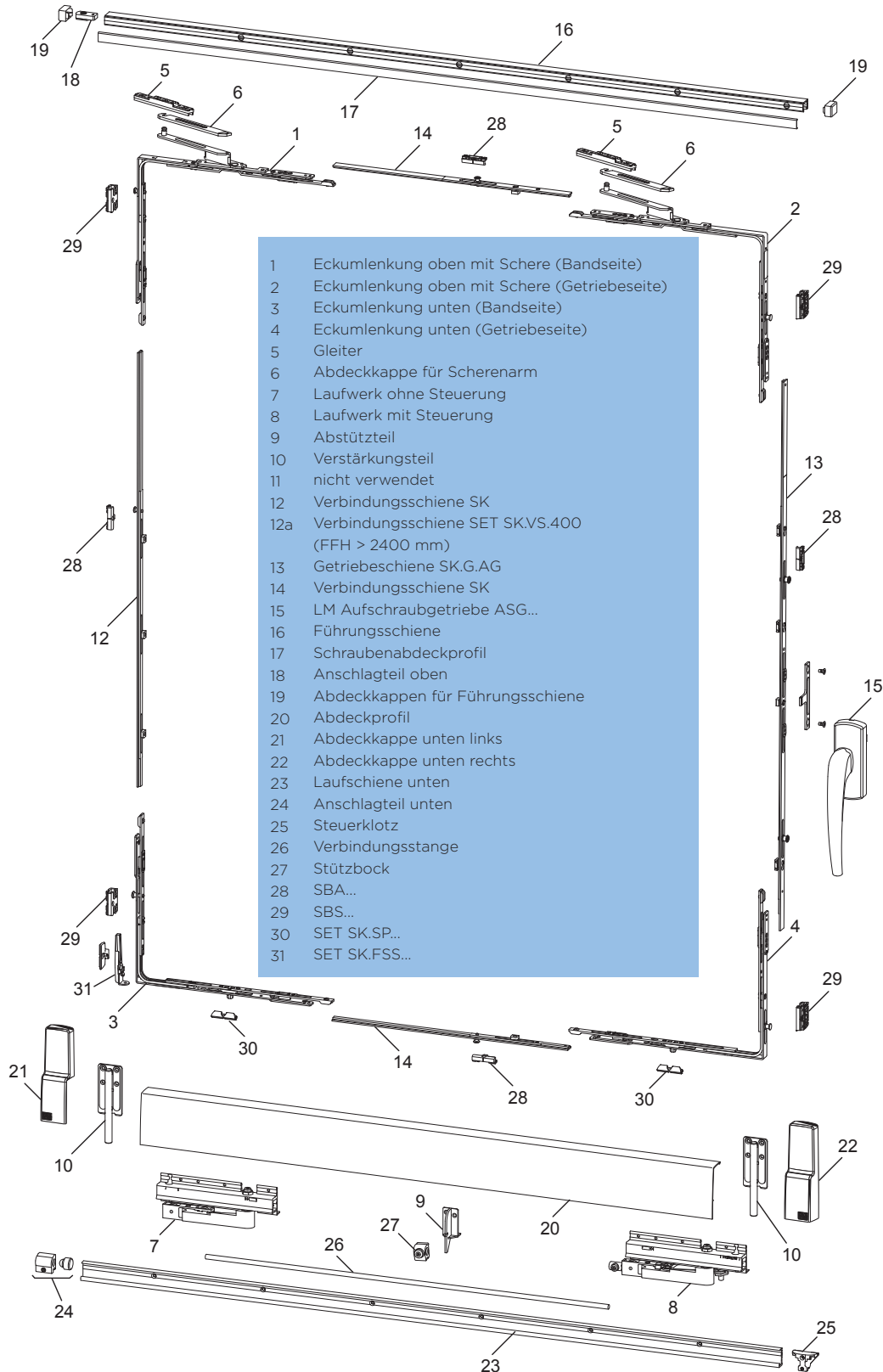
\* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem  
 \*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen  
 X = größenabhängiger Bedarf



2

## duoPort SK 160 Z mit Aufschraubgetriebe

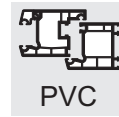
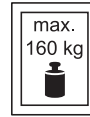
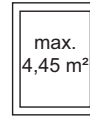
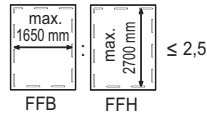
Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!



Pos.	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer						Anzahl Pos. für Schema		
			links			rechts			A	G	K
1...6	Nutmittenlage 9 mm	SET SK.Z.E.9 ls / rs	4940991			4940990			1	1	2
	Nutmittenlage 13 mm	SET SK.Z.E.13 ls / rs	4940994			4940993					
7, 8		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987			4940986			1	1	2
28		SBA...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmentabelle						X	X	X
29		SBS...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmentabelle						4	4	8
30		SETSK.SP. ....	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmentabelle						1	1	2
			weiß		braun		EV1		CW		
10, 21, 22		BL.SK.K.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**		1	1	2
31		SET SK.FSS ls / rs	optional, siehe Gruppe Zubehör						1	1	2
<b>Bedarf nach FFH</b>											
12, 13	900 - 1100	SET SK.G.AG.1100-0				4941048			1	1	2
	1101 - 1300	SET SK.G.AG.1300-1				4941049					
	1301 - 1500	SET SK.G.AG.1500-2				4941050					
	1501 - 1700	SET SK.G.AG.1700-2				4941051					
	1701 - 1900	SET SK.G.AG.1900-2				4941052					
	1901 - 2100	SET SK.G.AG.2100-2				4941053					
	2101 - 2300	SET SK.G.AG.2300-2				4941054					
12a	2301 - 2400	SET SK.G.AG.2400-2				4941055					
	2401 - 2700	SET SK.G.AG.2300-2 + SET SK.VS.400				4941054 + 4949636			1	1	2
			weiß		braun		EV1		CW		
15			links	rechts	links	rechts	links	rechts	-	-	
		GRIF GF.ASG ls / rs	4941020	4941008	4941023	4941021	4941025	4941024	-	-	** **
		oder									
		GRIF GF.ASG-A ls / rs	4941027	4941026	4941029	4941028	4941032	4941030	-	-	** **
<b>Bedarf nach FFB</b>											
14	720 - 1050	SET SK.VS.1050-1				4941044			1	1	2
	1051 - 1250	SET SK.VS.1250-1				4942190					
	1251 - 1450	SET SK.VS.1450-1				4941045					
	1451 - 1650	SET SK.VS.1650-2				4942192					
	1651 - 1850	SET SK.VS.1850-2				4941046					
	1850 - 2000	SET SK.VS.2000-2				4941047					
<b>Bedarf nach BRB</b>											
9, 16...20, 23...27	1480- 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**		1	1	2
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**				
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**				
	2631 - 3030	SET SK.SS.1450	4941112	4941113	4941114	4965695	**				
	3031 - 3430	SET SK.SS.1650	4941115	4941116	4941117	4965696	**				
	3431 - 4130	SET SK.SS.2000	4941118	4941119	4941120	4965697	**				

duoPort SK 160 Z mit Aufsraubgetriebe\_TAB\_DE\_indd

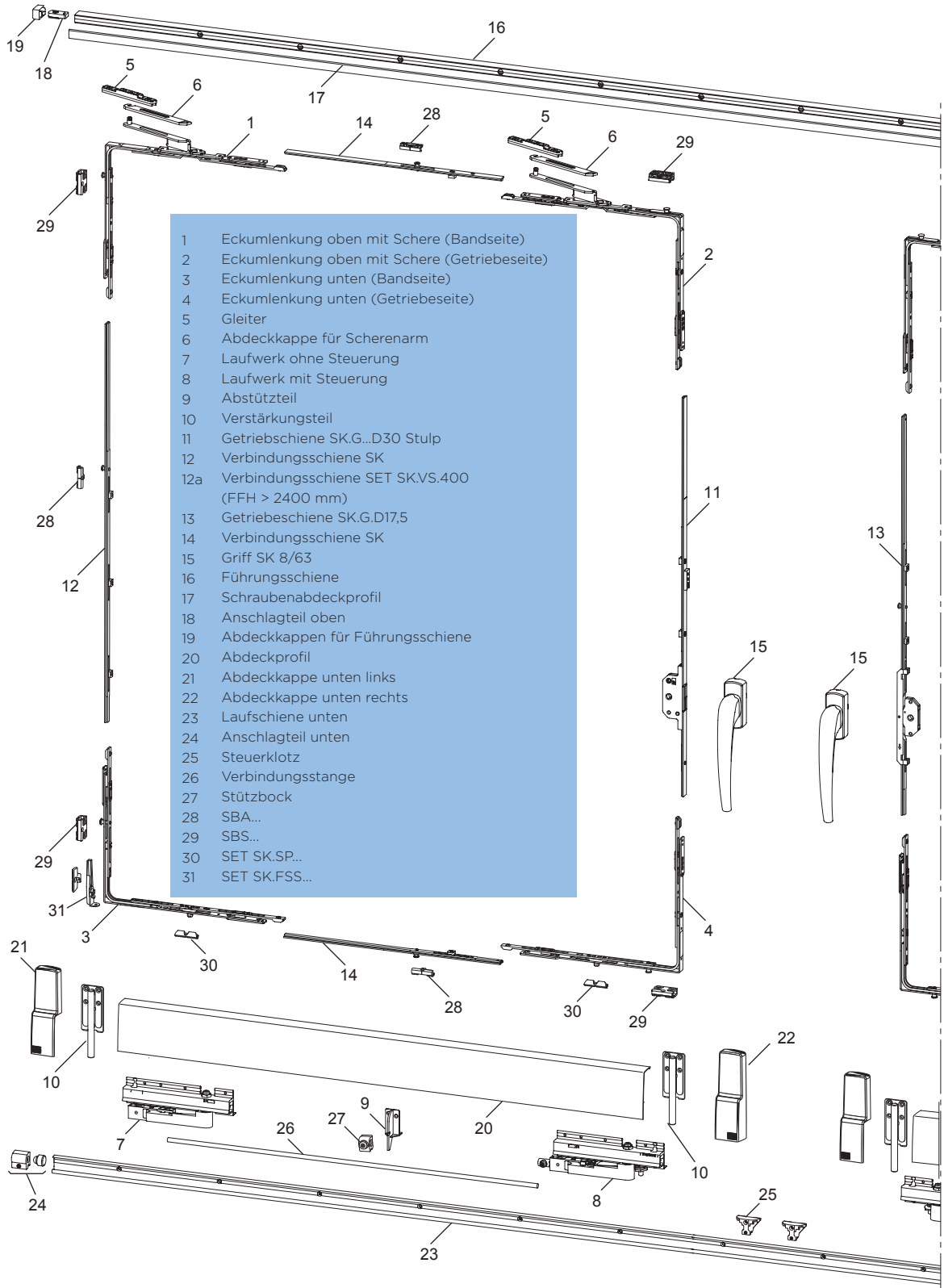
\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen  
X = größenabhängiger Bedarf



2

# duoPort SK 160 Z Stulp ohne Pfosten D30 / D17,5

Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!



- 1 Eckumlenkung oben mit Schere (Bandseite)
- 2 Eckumlenkung oben mit Schere (Getriebeseite)
- 3 Eckumlenkung unten (Bandseite)
- 4 Eckumlenkung unten (Getriebeseite)
- 5 Gleiter
- 6 Abdeckkappe für Scherenarm
- 7 Laufwerk ohne Steuerung
- 8 Laufwerk mit Steuerung
- 9 Abstützteil
- 10 Verstärkungsteil
- 11 Getriebschiene SK.G...D30 Stulp
- 12 Verbindungsschiene SK
- 12a Verbindungsschiene SET SK.VS.400 (FFH > 2400 mm)
- 13 Getriebschiene SK.G.D17,5
- 14 Verbindungsschiene SK
- 15 Griff SK 8/63
- 16 Führungsschiene
- 17 Schraubenabdeckprofil
- 18 Anschlagteil oben
- 19 Abdeckkappen für Führungsschiene
- 20 Abdeckprofil
- 21 Abdeckkappe unten links
- 22 Abdeckkappe unten rechts
- 23 Laufschiene unten
- 24 Anschlagteil unten
- 25 Steuerklotz
- 26 Verbindungsstange
- 27 Stützbock
- 28 SBA...
- 29 SBS...
- 30 SET SK.SP...
- 31 SET SK.FSS...

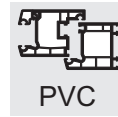
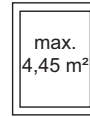
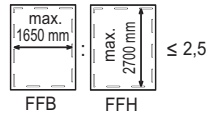
Pos.	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Pos. für Schema
Grundbedarf			links	rechts			C	
1...6	Nutmittenlage 9 mm	SET SK.Z.E.9.Stulp*	4940992					1
	Nutmittenlage 13 mm	SET SK.Z.E.13.Stulp*	4940995					
7, 8		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986		2	
28		SBA...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					X
29		SBS...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					8
30		SET SK.SP. ...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					2
			weiß	braun	EV1	CW		
10, 21, 22		BL.SK.K.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**	2
31		SET SK.FSS ls / rs	optional, siehe Gruppe Zubehör					2
<b>Bedarf nach FFH</b>								
13	900 - 1100	SET SK.G.1100-0.D17,5			4941056			1
	1101 - 1300	SET SK.G.1300-1.D17,5			4941057			
	1301 - 1500	SET SK.G.1500-2.D17,5			4941058			
	1501 - 1700	SET SK.G.1700-2.D17,5			4941059			
	1701 - 1900	SET SK.G.1900-2.D17,5			4941060			
	1901 - 2100	SET SK.G.2100-2.D17,5			4941061			
	2101 - 2300	SET SK.G.2300-2.D17,5			4941062			
	2301 - 2400	SET SK.G.2400-2.D17,5			4941063			
12a	2401 - 2700	SET SK.G.2300-2.D17,5 + SET SK.VS.400	4949636					1
11, 12	1701 - 1900	SET SK.G.1900-2.D30.Stulp			4941073			1
	1901 - 2100	SET SK.G.2100-2.D30.Stulp			4941074			
	2101 - 2300	SET SK.G.2300-2.D30.Stulp			4941075			
	2301 - 2400	SET SK.G.2400-2.D30.Stulp			4941076			
12a	2401 - 2700	SET SK.G.2300-2.D30.Stulp + SET SK.VS.400	4941075 +4949636					1
15			weiß	braun	EV1	CW		2
		Griff GF SK 8/63...	2102561	2063697	2063700	4969567	**	
		oder Griff GF SK-A 8/63... (abschließbar)	2304702	2063718	2063726	4969568	**	
<b>Bedarf nach FFB</b>								
14	720 - 1050	SET SK.VS.1050-1	4941044					2
	1051 - 1250	SET SK.VS.1250-1	4942190					
	1251 - 1450	SET SK.VS.1450-1	4941045					
	1451 - 1650	SET SK.VS.1650-2	4942192					
	1651 - 1850	SET SK.VS.1850-2	4941046					
	1850 - 2000	SET SK.VS.2000-2	4941047					
<b>Bedarf nach BRB</b>								
9, 16...20, 23...27	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**	2
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**	
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**	
	2631 - 3030	SET SK.SS.1450	4941112	4941113	4941114	4965695	**	
	3031 - 3430	SET SK.SS.1650	4941115	4941116	4941117	4965696	**	
	3431 - 4130	SET SK.SS.2000	4941118	4941119	4941120	4965697	**	

duoPort SK 160 Z Stulp ohne Pfosten D30 D17,5\_TAB\_DE\_indd

\* enthält Grundgarnitur für 1. &amp; 2. öffnenden Flügel

\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

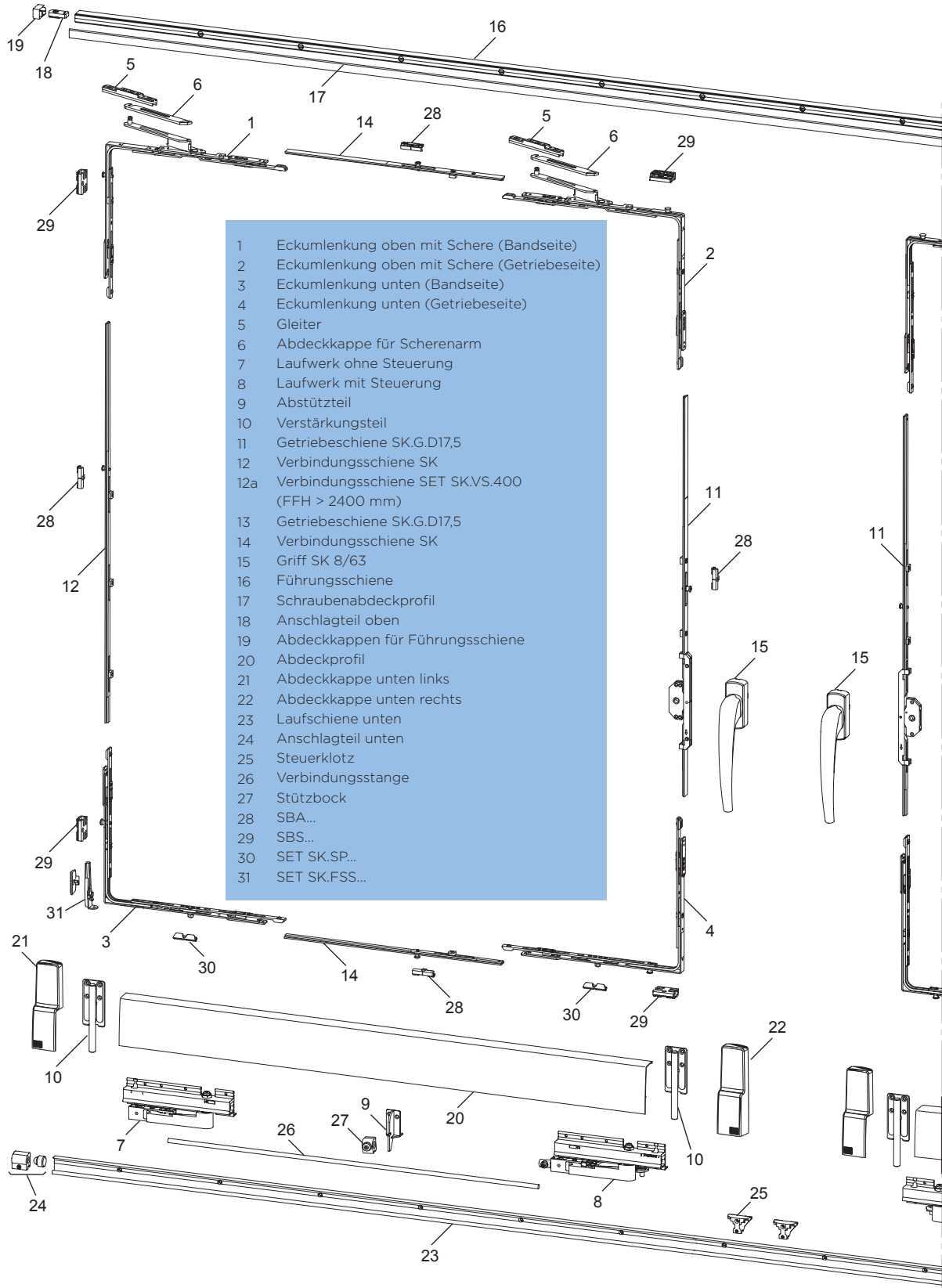
X = größenabhängiger Bedarf



2

# duoPort SK 160 Z Stulp mit losem Pfosten D17,5 / D17,5

Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!



- 1 Eckumlenkung oben mit Schere (Bandseite)
- 2 Eckumlenkung oben mit Schere (GetriebeSeite)
- 3 Eckumlenkung unten (Bandseite)
- 4 Eckumlenkung unten (GetriebeSeite)
- 5 Gleiter
- 6 Abdeckkappe für Scherenarm
- 7 Laufwerk ohne Steuerung
- 8 Laufwerk mit Steuerung
- 9 Abstützteil
- 10 Verstärkungsteil
- 11 Getriebeschiene SK.G.D17,5
- 12 Verbindungsschiene SK
- 12a Verbindungsschiene SET SK.VS.400 (FFH > 2400 mm)
- 13 Getriebeschiene SK.G.D17,5
- 14 Verbindungsschiene SK
- 15 Griff SK 8/63
- 16 Führungsschiene
- 17 Schraubenabdeckprofil
- 18 Anschlagteil oben
- 19 Abdeckkappen für Führungsschiene
- 20 Abdeckprofil
- 21 Abdeckkappe unten links
- 22 Abdeckkappe unten rechts
- 23 Laufschiene unten
- 24 Anschlagteil unten
- 25 Steuerklotz
- 26 Verbindungsstange
- 27 Stützbock
- 28 SBA...
- 29 SBS...
- 30 SET SK.SP...
- 31 SET SK.FSS...



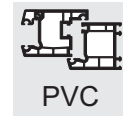
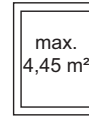
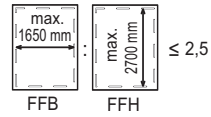
Pos.	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Pos. für Schema
			links	rechts				
<b>Grundbedarf</b>								
1...6	Nutmittenlage 9 mm	SET SK.Z.E.9.STULP	4940992					1
	Nutmittenlage 13 mm	SET SK.Z.E.13.STULP	4940995					
7, 8		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986			2
28		SBA...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					X
29		SBS...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					8
30		SET SK.SP. ...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					2
			<b>weiß</b>	<b>braun</b>	<b>EV1</b>	<b>CW</b>		
		BL.SK.K.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**	
31		SET SK.FSS ls / rs	optional, siehe Gruppe Zubehör					2
<b>Bedarf nach FFH</b>								
11, 12	900 - 1100	SET SK.G.1100-0.D17,5	4941056					2
	1101 - 1300	SET SK.G.1300-1.D17,5	4941057					
	1301 - 1500	SET SK.G.1500-2.D17,5	4941058					
	1501 - 1700	SET SK.G.1700-2.D17,5	4941059					
	1701 - 1900	SET SK.G.1900-2.D17,5	4941060					
	1901 - 2100	SET SK.G.2100-2.D17,5	4941061					
	2101 - 2300	SET SK.G.2300-2.D17,5	4941062					
12a	2301 - 2400	SET SK.G.2400-2.D17,5	4941063					
	2401 - 2700	SET SK.G.2300-2.D17,5 + SET SK.VS.400	4941062 + 4949636					2
15			<b>weiß</b>	<b>braun</b>	<b>EV1</b>	<b>CW</b>		
		Griff GF SK 8/63...	2102561	2063697	2063700	4969567	**	
		oder						
		Griff GF SK-A 8/63... (abschließbar)	2304702	2063718	2063726	4969568	**	
<b>Bedarf nach FFB</b>								
14	720 - 1050	SET SK.VS.1050-1	4941044					2
	1051 - 1250	SET SK.VS.1250-1	4942190					
	1251 - 1450	SET SK.VS.1450-1	4941045					
	1451 - 1650	SET SK.VS.1650-2	4942192					
	1651 - 1850	SET SK.VS.1850-2	4941046					
	1850 - 2000	SET SK.VS.2000-2	4941047					
<b>Bedarf nach BRB</b>								
9, 16...20, 23...27	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**	
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**	
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**	
	2631 - 3030	SET SK.SS.1450	4941112	4941113	4941114	4965695	**	
	3031 - 3430	SET SK.SS.1650	4941115	4941116	4941117	4965696	**	
	3431 - 4130	SET SK.SS.2000	4941118	4941119	4941120	4965697	**	

duoPort SK 160 Z Stulp mit Iosem Pfosten D17,5 D17,5\_TAB\_DE\_indd

\* enthält Grundgarnitur für 1. &amp; 2. öffnenden Flügel

\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

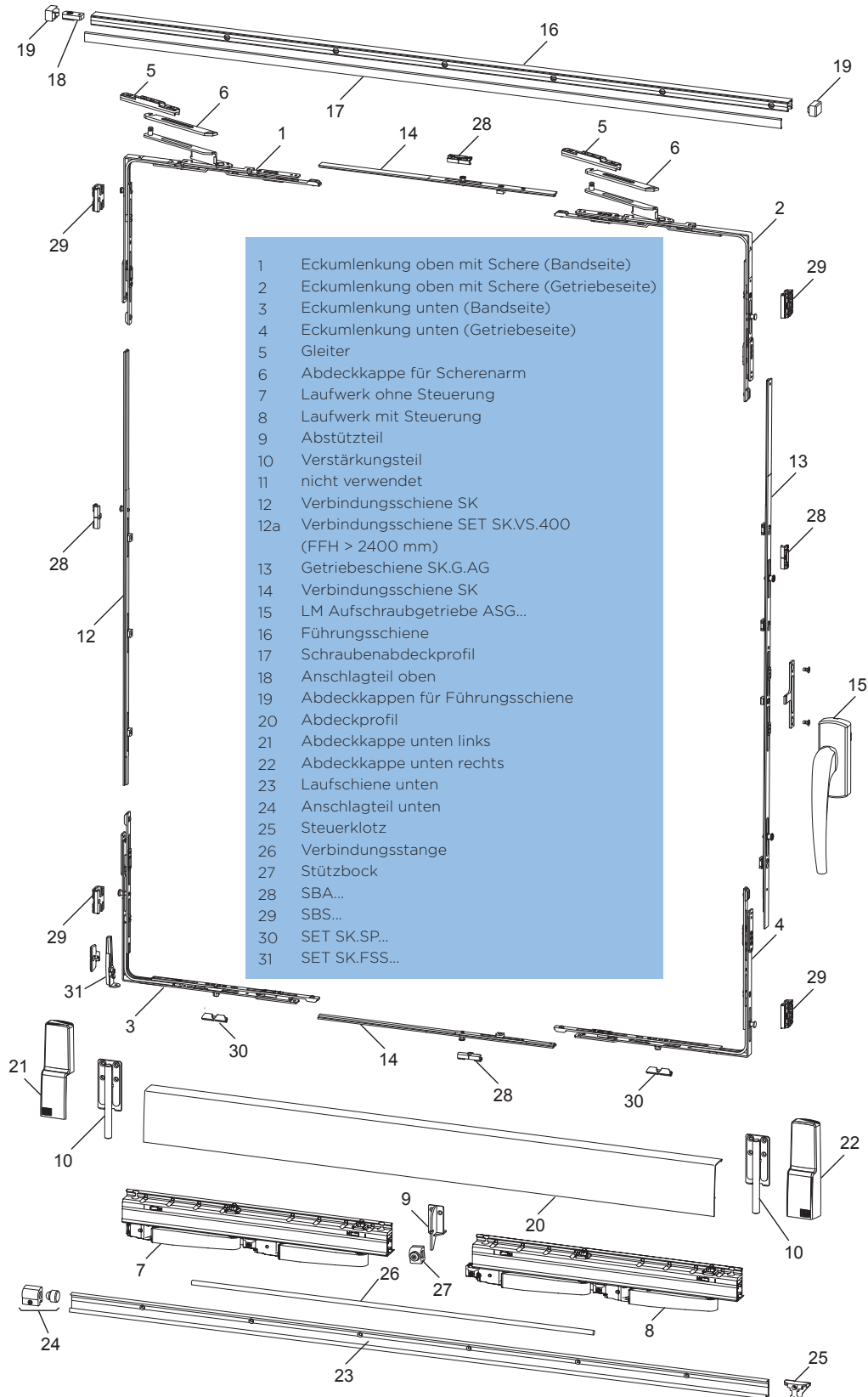
X = größenabhängiger Bedarf



2

## duoPort SK 200 Z mit Aufschraubgetriebe

Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

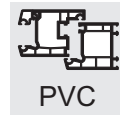
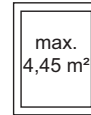
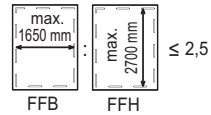


Pos.	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer								Anzahl Pos. für Schema		
			links				rechts				A	G	K
<b>Grundbedarf</b>													
1...6	Nutmittenlage 9 mm	SET SK.Z.E.9 ls / rs	4940991				4940990				1	1	2
	Nutmittenlage 13 mm	SET SK.Z.E.13 ls / rs	4940994				4940993						
7, 8		SET SK.LW.200 ls / rs	4940989				4940988				1	1	2
28		SBA...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle								X	X	X
29		SBS...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle								4	4	8
30		SET.SK.SP. ....	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle								1	1	2
			<b>weiß</b>		<b>braun</b>		<b>EV1</b>		<b>CW</b>				
10, 21, 22		BL.SK.K.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**				1	1	2
31		SET SK.FSS ls / rs	optional, siehe Gruppe Zubehör								1	1	2
<b>Bedarf nach FFH</b>													
12, 13	900 - 1100	SET SK.G.AG.1100-0					4941048				1	1	2
	1101 - 1300	SET SK.G.AG.1300-1					4941049						
	1301 - 1500	SET SK.G.AG.1500-2					4941050						
	1501 - 1700	SET SK.G.AG.1700-2					4941051						
	1701 - 1900	SET SK.G.AG.1900-2					4941052						
	1901 - 2100	SET SK.G.AG.2100-2					4941053						
	2101 - 2300	SET SK.G.AG.2300-2					4941054						
12a	2301 - 2400	SET SK.G.AG.2400-2					4941055						
	2401 - 2700	SET SK.G.AG.2300-2 + SET SK.VS.400					4941054 + 4949636				1	1	2
			<b>weiß</b>		<b>braun</b>		<b>EV1</b>		<b>CW</b>				
			<b>links</b>	<b>rechts</b>	<b>links</b>	<b>rechts</b>	<b>links</b>	<b>rechts</b>	-	-			
15		GRIFF GF.ASG ls / rs	4941020	4941008	4941023	4941021	4941025	4941024	-	-	**	**	
		oder											1
		GRIFF (abschließbar) GF.ASG-A ls / rs	4941027	4941026	4941029	4941028	4941032	4941030	-	-	**	**	1
<b>Bedarf nach FFB</b>													
14	1050 - 1250	SET SK.VS.1250-1					4942190				1	1	2
	1251 - 1450	SET SK.VS.1450-1					4941045						
	1451 - 1650	SET SK.VS.1650-2					4942192						
	1651 - 1850	SET SK.VS.1850-2					4941046						
	1850 - 2000	SET SK.VS.2000-2					4941047						
<b>Bedarf nach BRB</b>													
9, 16...20, 23...27	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**		1	1	2		
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**						
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**						
	2631 - 3030	SET SK.SS.1450	4941112	4941113	4941114	4965695	**						
	3031 - 3430	SET SK.SS.1650	4941115	4941116	4941117	4965696	**						
	3431 - 4130	SET SK.SS.2000	4941118	4941119	4941120	4965697	**						

duoPort SK 200 Z mit Aufschraubgetriebe\_TAB\_DE\_indd

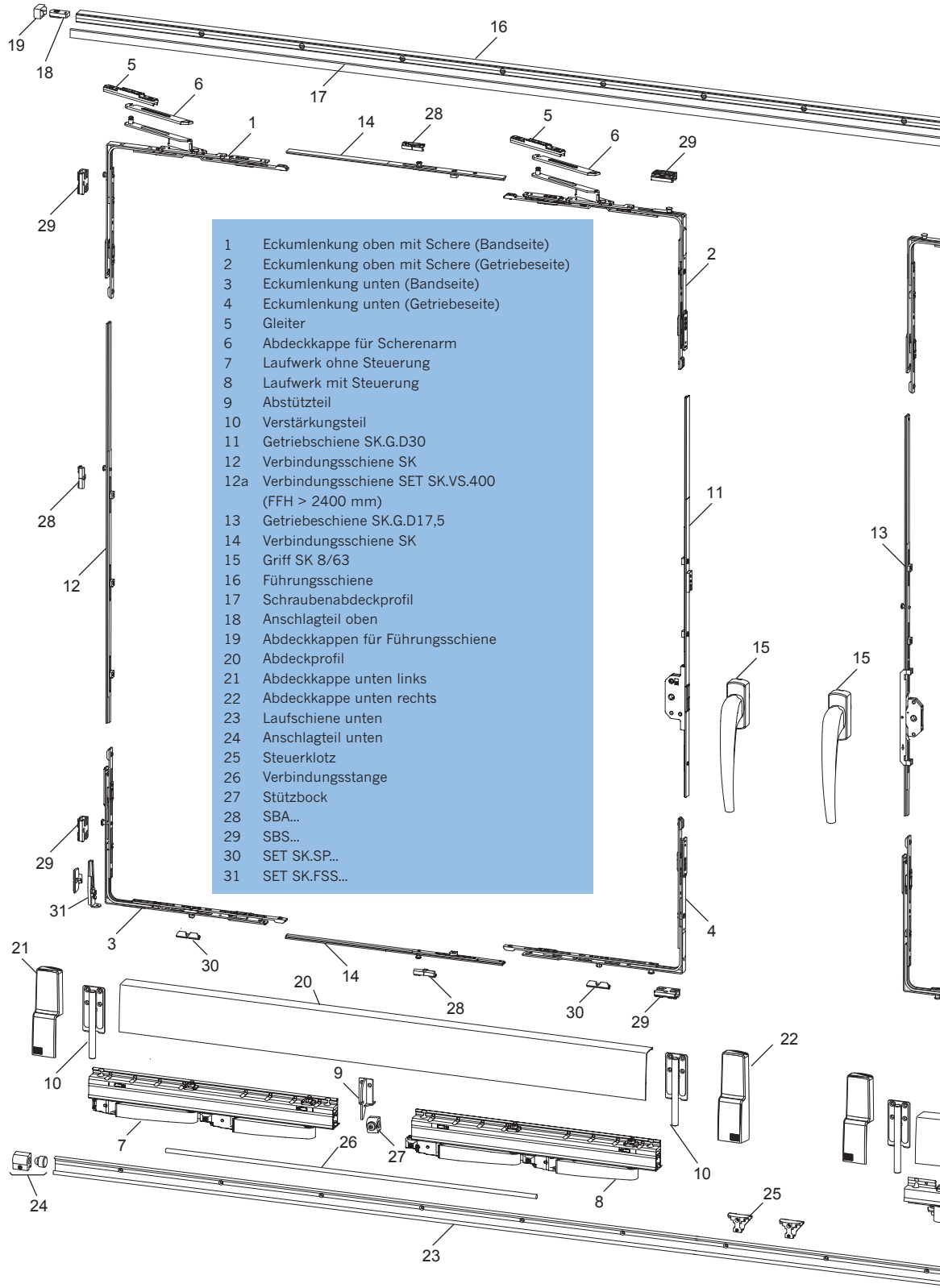
\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen  
X = größenabhängiger Bedarf

2



## duoPort SK 200 Z Stulp ohne Pfosten D30 / D17,5

Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

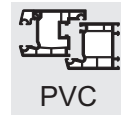
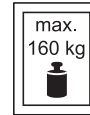
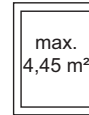
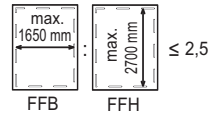


Pos.	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Pos. für Schema
			links	rechts				
<b>Grundbedarf</b>							<b>C</b>	
1...6	Nutmittenlage 9 mm	SET SK.Z.E.9.Stulp*	4940992					1
	Nutmittenlage 13 mm	SET SK.Z.E.13.Stulp*	4940995					
7, 8		SET SK.LW.200 ls / rs	4940989		4940988		2	
28		SBA...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					<b>X</b>
29		SBS...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					8
30		SET SK.SP. ...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					2
			<b>weiß</b>	<b>braun</b>	<b>EV1</b>	<b>CW</b>		
10, 21, 22		BL.SK.K.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**	2
31		SET SK.FSS ls / rs	optional, siehe Gruppe Zubehör					2
<b>Bedarf nach FFH</b>								
13	900 - 1100	SET SK.G.1100-0.D17,5			4941056		1	
	1101 - 1300	SET SK.G.1300-1.D17,5			4941057			
	1301 - 1500	SET SK.G.1500-2.D17,5			4941058			
	1501 - 1700	SET SK.G.1700-2.D17,5			4941059			
	1701 - 1900	SET SK.G.1900-2.D17,5			4941060			
	1901 - 2100	SET SK.G.2100-2.D17,5			4941061			
	2101 - 2300	SET SK.G.2300-2.D17,5			4941062			
	2301 - 2400	SET SK.G.2400-2.D17,5			4941063			
12a	2401 - 2700	SET SK.G.2300-2.D17,5 + SET SK.VS.400			4941062 + 4949636		1	
11, 12	1701 - 1900	SET SK.G.1900-2.D30.Stulp			4941073		1	
	1901 - 2100	SET SK.G.2100-2.D30.Stulp			4941074			
	2101 - 2300	SET SK.G.2300-2.D30.Stulp			4941075			
	2301 - 2400	SET SK.G.2400-2.D30.Stulp			4941076			
12a	2401 - 2700	SET SK.G.2400-2.D30.Stulp + SET SK.VS.400			4941076 + 4949636			
15			<b>weiß</b>	<b>braun</b>	<b>EV1</b>	<b>CW</b>		
		Griff GF SK 8/63...	2102561	2063697	2063700	4969567	**	2
		oder Griff GF SK-A 8/63... (abschließbar)	2304702	2063718	2063726	4969568	**	
<b>Bedarf nach FFB</b>								
14	1050 - 1250	SET SK.VS.1250-1			4942190		2	
	1251 - 1450	SET SK.VS.1450-1			4941045			
	1451 - 1650	SET SK.VS.1650-2			4942192			
	1651 - 1850	SET SK.VS.1850-2			4941046			
	1850 - 2000	SET SK.VS.2000-2			4941047			
<b>Bedarf nach BRB</b>			<b>weiß</b>	<b>braun</b>	<b>EV1</b>	<b>CW</b>		
9, 16...20, 23...27	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**	2
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**	
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**	
	2631 - 3030	SET SK.SS.1450	4941112	4941113	4941114	4965695	**	
	3031 - 3430	SET SK.SS.1650	4941115	4941116	4941117	4965696	**	
	3431 - 4130	SET SK.SS.2000	4941118	4941119	4941120	4965697	**	

duoPort SK 200 Z Stulp ohne Pfosten D30 D17,5\_TAB\_DE\_indd

\* enthält Grundgarnitur für 1. &amp; 2. öffnenden Flügel

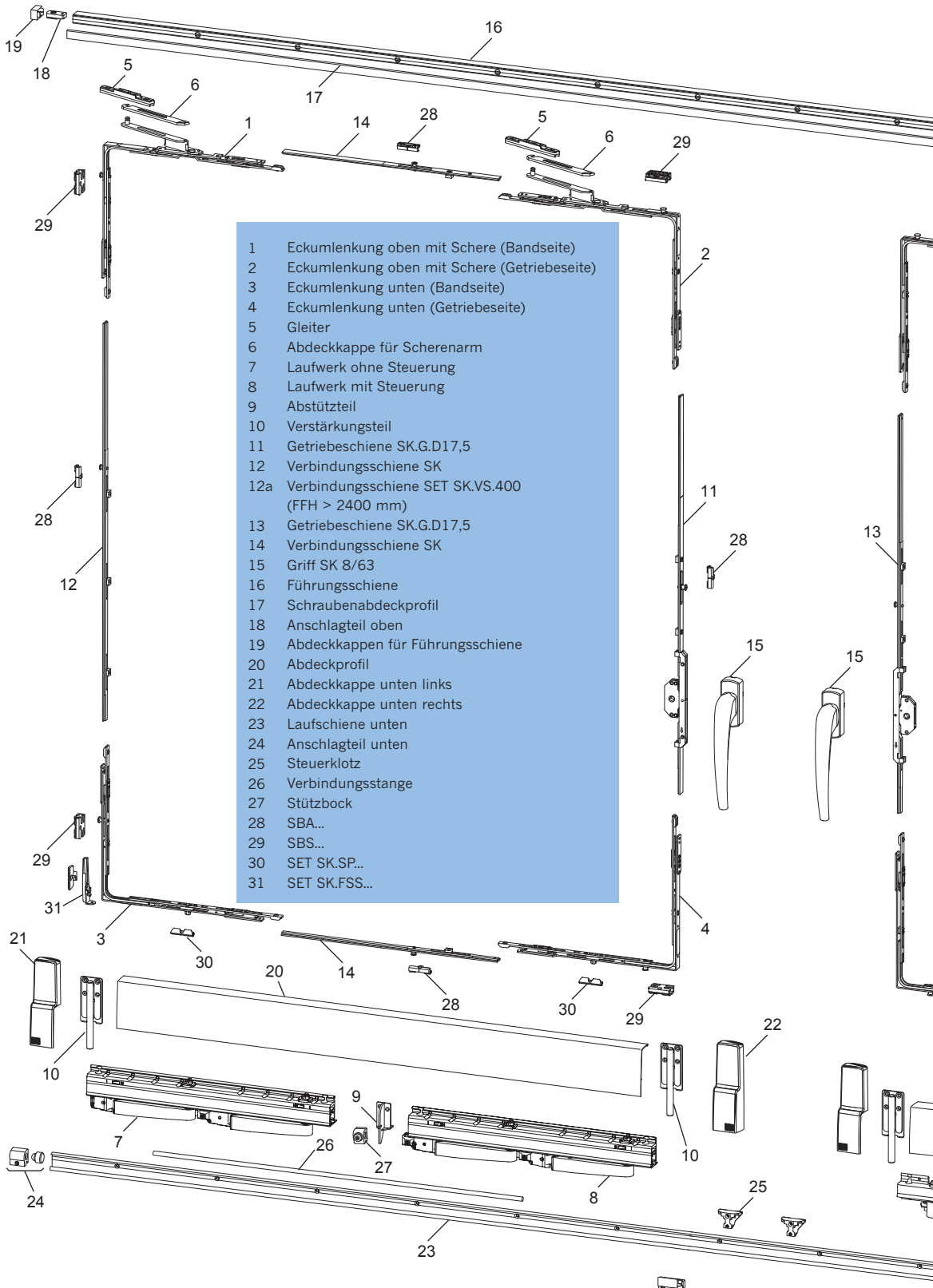
\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen  
X = größenabhängiger Bedarf



2

## duoPort SK 200 Z Stulp mit losem Pfosten D17,5 / D17,5

Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!



Pos.	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Pos. für Schema
<b>Grundbedarf</b>			<b>links</b>		<b>rechts</b>		<b>C</b>	
1...6	Nutmittenlage 9 mm	SET SK.Z.E.9.Stulp*	4940992					1
	Nutmittenlage 13 mm	SET SK.Z.E.13.Stulp*	4940995					
7, 8		SET SK.LW.200 ls / rs	4940989		4940988		2	
28		SBA...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					<b>X</b>
29		SBS...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					8
30		SET SK.SP. ...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					2
			<b>weiß</b>	<b>braun</b>	<b>EV1</b>	<b>CW</b>		
10,21,22		BL.SK.K.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**	
31		SET SK.FSS ls / rs	optional, siehe Gruppe Zubehör					2
<b>Bedarf nach FFH</b>								
11, 12	900 - 1100	SET SK.G.1100-0.D17,5			4941056			
	1101 - 1300	SET SK.G.1300-1.D17,5			4941057			
	1301 - 1500	SET SK.G.1500-2.D17,5			4941058			
	1501 - 1700	SET SK.G.1700-2.D17,5			4941059			
	1701 - 1900	SET SK.G.1900-2.D17,5			4941060			
	1901 - 2100	SET SK.G.2100-2.D17,5			4941061			
	2101 - 2300	SET SK.G.2300-2.D17,5			4941062			
	2301 - 2400	SET SK.G.2400-2.D17,5			4941063			
12a	2401 - 2700	SET SK.G.2300-2.D17,5 + SET SK.VS.400			4941062 +4949636		2	
15			<b>weiß</b>	<b>braun</b>	<b>EV1</b>	<b>CW</b>		
		Griff GF SK 8/63...	2102561	2063697	2063700	4969567	**	
		oder						
		Griff GF SK-A 8/63... (abschließbar)	2304702	2063718	2063726	4969568	**	
<b>Bedarf nach FFB</b>								
14	1050 - 1250	SET SK.VS.1250-1			4942190			
	1251 - 1450	SET SK.VS.1450-1			4941045			
	1451 - 1650	SET SK.VS.1650-2			4942192			
	1651 - 1850	SET SK.VS.1850-2			4941046			
	1850 - 2000	SET SK.VS.2000-2			4941047			
<b>Bedarf nach BRB</b>			<b>weiß</b>	<b>braun</b>	<b>EV1</b>	<b>CW</b>		
9, 16...20, 23...27	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**	
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**	
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**	
	2631 - 3030	SET SK.SS.1450	4941112	4941113	4941114	4965695	**	
	3031 - 3430	SET SK.SS.1650	4941115	4941116	4941117	4965696	**	
	3431 - 4130	SET SK.SS.2000	4941118	4941119	4941120	4965697	**	

duoPort SK 200 Z Stulp mit losem Pfosten D17,5 D17,5\_TAB\_DE\_indd

\* enthält Grundgarnitur für 1. &amp; 2. öffnenden Flügel

\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

X = größenabhängiger Bedarf

# duoPort SK mit activPilot Zentralverschluss

## Für Schiebekippbeschlage SK 100 S und 160 S

Kompakte Übersicht zu den Standardartikeln aus dem modularen activPilot Baukastensystem.

Die Basisausführung duoPort SK-S ist mit dem Zentralverschluss aus dem activPilot Baukastensystem aufgebaut.

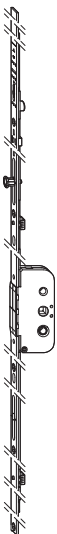
3



Getriebebeschiene, konstanter Griffsitz /  
GAK



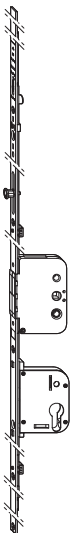
Getriebebeschiene, mittiger Griffsitz / GAM



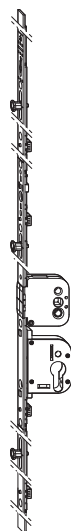
Getriebebeschiene, konstanter Griffsitz /  
GAK ... D25 - D50 / Das Dornmaß beträgt  
wahlweise 25, 30, 35, 40, 45 oder 50 mm



Getriebebeschiene, mittiger Griffsitz / GAM ...  
D25 - D50 / Das Dornmaß beträgt  
wahlweise 25, 30, 35, 40, 45 oder 50 mm



Getriebebeschiene, konstanter Griffsitz, ab-  
schliesbar / GAKA ... D25 - D50 / Das  
Dornmaß beträgt wahlweise 25, 30, 35, 40,  
45 oder 50 mm



Getriebebeschiene, mittiger Griffsitz,  
abschliesbar / GAMA D25 - D50 / Das  
Dornmaß beträgt wahlweise 25, 30, 35, 40,  
45 oder 50 mm





Eckumlenkung E1 / Mit einem als Pilzkopf ausgeführten Achtkantverschlussbolzen



Koppelement KE / Zur Ankopplung an Getriebschienen oder Mittenverriegelung



Mittenverriegelung MK / Zur Ankopplung an Getriebschienen oder Koppelementen

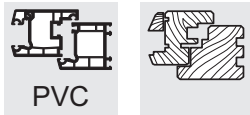


Rahmenteile / Profilbezogen, siehe Gruppe Rahmenteile

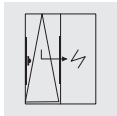
## Für Schiebekippbeschläge SK 160 Z und 200 Z

Fertig konfektionierte, höhenabhängige Getriebschienen Sets

Für Schiebekippelemente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z (Z-Variante - griffgesteuert) wurden Sets für verschiedene Element- und Griffausführungen konfektioniert. Diese Sets sind dem Kapitel „Konfektionierte Sets und Zubehör“ zugeordnet.



PVC



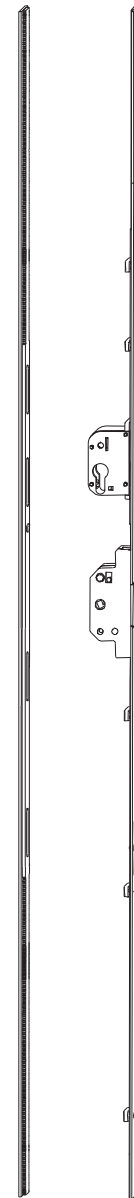
4


## Getriebeschiene SET SK.G.A...

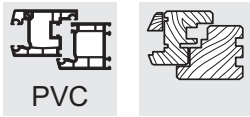
- Für Schiebekippelmente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z (Z-Variante - griffgesteuert)
- Bestehend aus abschließbarer Getriebeschiene und gegenüberliegender Verbindungsschiene
- Dornmaß 30 oder 40 mm
- Aufnahme für Vierkant 8 mm
- Schraubenabstand 63 mm

### SET SK.G.....-2.D30.STULP

- Für griffgesteuerte Schiebe-Kipp-Beschläge in Stulpelementen ohne Pfosten
- bestehend aus Getriebeschiene und gegenüberliegender Verbindungsschiene
- nicht abschließbar
- Sicherheitsschließbleche generell vormontiert



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Maß GK	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SET SK.G.A.1900-2.D30	4941015	6	794	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.A.2100-2.D30	4941016	6	794	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.A.2300-2.D30	4941017	6	794	1 BD	5 KT	140 L2
SET SK.G.A.2400-2.D30	4941018	7	794	1 BD	5 KT	140 L2
SET SK.G.A.1900-2.D40	4941019	6	794	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.A.2100-2.D40	4941070	6	794	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.A.2300-2.D40	4941071	6	794	1 BD	5 KT	140 L2
SET SK.G.A.2400-2.D40	4941072	7	794	1 BD	5 KT	140 L2
SET SK.G.1900-2.D30.STULP	4941073	6	794	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.2100-2.D30.STULP	4941074	6	794	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.2300-2.D30.STULP	4941075	6	794	1 BD	5 KT	140 L2
SET SK.G.2400-2.D30.STULP	4941076	7	794	1 BD	5 KT	140 L2



PVC




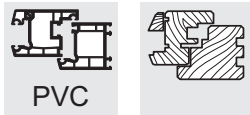
## Getriebeschiene SET SK.G.AG...

- Für Schiebekipp-elemente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z (Z-Variante - griffgesteuert)
- Bestehend aus Getriebeschiene für Aufschraubgetriebe und gegenüberliegender Verbindungsschiene

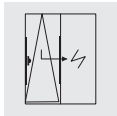


4

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Maß GK	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SET SK.G.AG.1100-0	4941048	2	294	1 BD	5 KT	140 EA
SET SK.G.AG.1300-1	4941049	3	294	1 BD	5 KT	140 EA
SET SK.G.AG.1500-2	4941050	3	494	1 BD	5 KT	140 EA
SET SK.G.AG.1700-2	4941051	4	494	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.AG.1900-2	4941052	6	794	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.AG.2100-2	4941053	6	794	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.AG.2300-2	4941054	6	794	1 BD	5 KT	140 L2
SET SK.G.AG.2400-2	4941055	7	794	1 BD	5 KT	140 L2



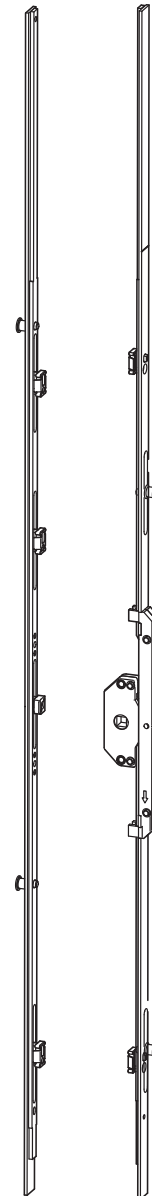
PVC




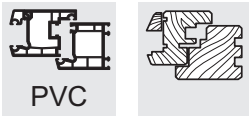
4

## Getriebeschiene SET SK.G...

- Für Schiebekippelmente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z (Z-Variante - griffgesteuert)
- Bestehend aus Getriebeschiene für Einlassgetriebe und gegenüberliegender Verbindungsschiene
- Dornmaß 17,5 mm
- Aufnahme für Vierkant 8 mm
- Schraubenabstand 63 mm



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Maß GK	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SET SK.G.1100-0.D17,5	4941056	2	294	1 BD	5 KT	140 EA
SET SK.G.1300-1.D17,5	4941057	3	294	1 BD	5 KT	140 EA
SET SK.G.1500-2.D17,5	4941058	3	494	1 BD	5 KT	140 EA
SET SK.G.1700-2.D17,5	4941059	4	494	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.1900-2.D17,5	4941060	6	794	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.2100-2.D17,5	4941061	6	794	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.2300-2.D17,5	4941062	6	794	1 BD	5 KT	140 L2
SET SK.G.2400-2.D17,5	4941063	7	794	1 BD	5 KT	140 L2

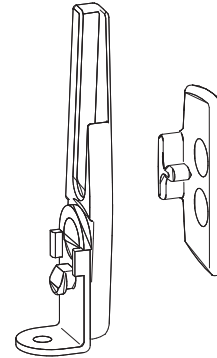


PVC




## Fehlschaltsicherung SET SK.FSS ...

- Für Schiebekippelemente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z (Z-Variante - griffgesteuert)
- Bestehend aus Fehlbediensperre, metrischer Schraube und profilspezifischer Rahmenplatte
- Die Fehlbedienungsperre schützt vor unkontrollierten Schaltvorgängen am Hebelgriff
- Der Aushebeschutz verhindert das Ausheben des Flügels



4

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SET SK.FSS.28.LS	4941163	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS.28.RS	4941164	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS.61.LS	4941143	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS.61.RS	4941144	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS.62.LS	4941145	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS.62.RS	4941146	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS.76.LS	4941141	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS.76.RS	4941142	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS A.78.LS	4984923	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS A.78.RS	4984924	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS.144.LS	4941149	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS.144.RS	4941160	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS.152.LS	4941167	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS.152.RS	4941169	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS.169.LS	4941170	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS.169.RS	4941171	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS.192.LS	4941147	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS.192.RS	4941148	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS.226.LS	4941165	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS.226.RS	4941166	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS H.13-30.LS	4984920	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS H.13-30.RS	4984921	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS.H.9-18.LS	4941172	2	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.FSS.H.9-18.RS	4941173	2	1 BL	20 KK	160 EK

## Übersicht der Griffe für Schiebekippelemente

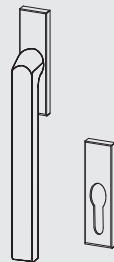
Schiebekippelemente mit duoPort SK 100 S und duoPort SK 160 S (S-Variante - Standard mit activPilot Zentralverschluss). Schiebekippelemente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z (Z-Variante - griffgesteuert)

Bezeichnung / Kurzbezeichnung / Kombinationsmöglichkeiten

4



Fenstergriff für Schiebekippelemente mit activPilot Zentralverschluss / LM-RG / S-Variante



Fenstergriffset für Schiebekippelemente, Außenbetätigung (mit Profilzylinder-Rosette) / GFS SK-R.8/63 / Z-Variante



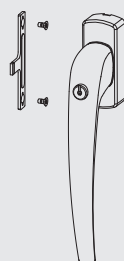
Fenstergriff für Schiebekippelemente / GF SK 8/63 / Z-Variante



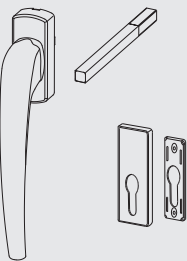
Fenstergriff für Schiebekippelemente mit Aufschraubgetriebe / GF ASG / Z-Variante



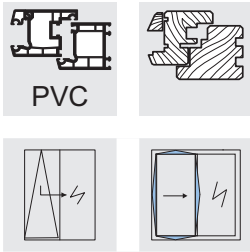
Fenstergriff für Schiebekippelemente, abschließbar / GF SK-A 8/63 / Z-Variante



Fenstergriff für Schiebekippelemente mit Aufschraubgetriebe, abschließbar / GF ASG-A / Z-Variante



Fenstergriffset für Schiebekippelemente (mit losem Vierkantstift und Profilzylinder-Rosette) / GFS SKI 8/63 / Z-Variante



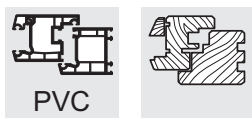
## LM Rundgriff

- Für Schiebekippelemente duoPort SK mit activPilot Zentralverschluss
- Für Schiebeelemente duoPort PAS mit activPilot Zentralverschluss
- Zapfen mit  $\varnothing$  10 mm
- Vierkantstift 7 mm
- Grifflänge: 160 mm ab Mitte Vierkantstift bis Griffende

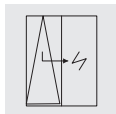


Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
LM-RG WS	1468449	1 BL	20 KK	480 EK
LM-RG BR	1468318	1 BL	20 KK	160 EK
LM-RG EV 1	1468300	1 BL	20 KK	160 EK
LM-RG CW	4969580	1 BL	20 KK	160 EK

WS = weiß, BR = braun, EV1 = silber eloxiert, CW = cremeweiß



PVC



4

## Griff SK 8/63

- Für Schiebekippbeschläge SK 160 Z und 200 Z
- Fenstergriff für Getriebeschiene SET SK.G.A... und SET SK.G...
- Zapfen Ø 12 mm
- Vierkantstift 8 mm

### Griff SK-A 8/63... (abschließbar)

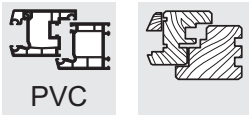
- Für Schiebekippbeschläge SK 160 Z und 200 Z
  - abschließbarer Fenstergriff für Getriebeschiene SET SK.G.A... und SET SK.G...
  - Plättchenzylinder
  - Zapfen Ø 12 mm
  - Vierkantstift 8 mm
- Weitere Abmessungen siehe Kapitel Einbauzeichnungen



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GF SK 8/63 WS	2102561	1 KT	8 GK	32 EK
GF SK 8/63 BR	2063697	1 KT	8 GK	32 EK
GF SK 8/63 EV1	2063700	1 KT	8 GK	32 EK
GF SK 8/63 CW	4969567	1 KT	8 GK	32 EK
GF SK 8/63 F9	5003166	1 KT	8 GK	32 EK
GFS SK.8/63.SW	5019190	1 KT	8 GK	32 EK
GF SK 8/63 BZ-RB	4969614	1 KT	8 GK	32 EK
GF SK-A 8/63 WS	2304702	1 KT	8 GK	32 EK
GF SK-A 8/63 BR	2063718	1 KT	8 GK	32 EK
GF SK-A 8/63 EV1	2063726	1 KT	8 GK	32 EK
GF SK-A 8/63 CW	4969568	1 KT	8 GK	32 EK
GFS SK-A.8/63.F9	5019182	1 KT	8 GK	32 EK
GFS SK-A.8/63.SW	5019191	1 KT	8 GK	32 EK

WS = weiß, BR = braun, SL = silber, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, BZ-RB (F4) = bronze - rotbraun, F9 = titanfarbig, CW = cremeweiß





PVC

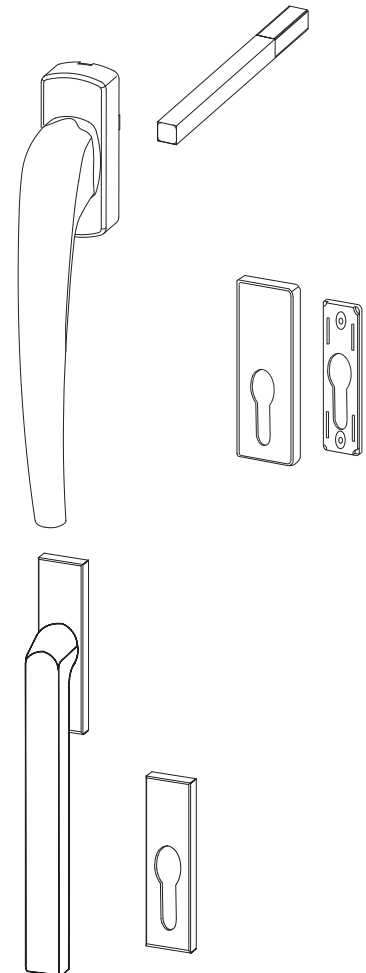


## Griffset SKI 8/63

- Für Schiebekippbeschlüge SK 160 Z und 200 Z
- Fenstergriff für Innenbetätigung
- Innenfenstergriff alternativ auch für Außenbetätigung geeignet
- für abschließbare Getriebeschiene SET SK.G.A...
- mit Profilzylinder-Rosette
- Zapfen Ø 12 mm
- mit losem Vierkantstift 8 mm

### Griffset SKR 8/63

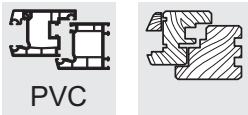
- Für Schiebekippbeschlüge SK 160 Z und 200 Z
  - Fenstergriff für Außenbetätigung
  - Passend zum Griffset SKI 8/63...
  - Für Schiebekippelemente mit Rolladenführung
  - mit Profilzylinder-Rosette
  - Gesamtbauhöhe 26 mm
  - Aufnahme für Vierkant 8 mm
- Weitere Abmessungen siehe Kapitel Einbauzeichnungen



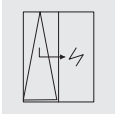
4

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GFS SKI 8/63 WS	2288394	1 KT	8 GK	32 EK
GFS SKI 8/63 BR	2063734	1 KT	8 GK	32 EK
GFS SKI 8/63 EV1	2063742	1 KT	8 GK	32 EK
GFS SKR 8/63 WS	2063777	1 KT	8 KK	64 EK
GFS SKR 8/63 BR	2063751	1 KT	8 KK	64 EK
GFS SKR 8/63 EV1	2063769	1 KT	8 KK	64 EK
GFS SK-R.8/63.F9	5019185	1 KT	8 GK	32 EK
GFS SK-R.8/63.SW	5019193	1 KT	8 GK	32 EK
GFS SKR 8/63 BZ-BR	4969613	1 KT	8 KK	64 EK

WS = weiß, BR = braun, SL = silber, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, BZ-RB (F4) = bronze - rotbraun, F9 = titanfarbig, CW = cremeweiß



PVC



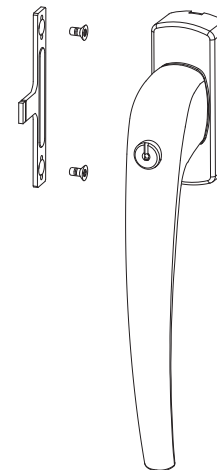
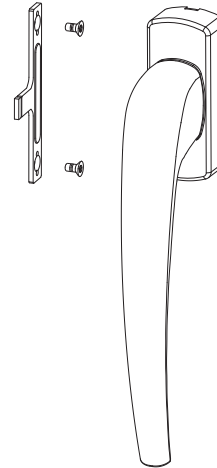
4

## Griff ASG... (Aufschraubgetriebe)

- Für Schiebekippbeschläge SK 160 Z und 200 Z
- Fenstergriff für Getriebeschiene SET SK.G.AG... (Aufschraubgetriebe)
- Bestehend aus Griff, Griffschrauben und Mitnehmer

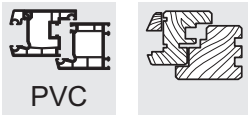
### Griff ASG-A... (Aufschraubgetriebe, abschließbar)

- Abschließbarer Fenstergriff für Getriebeschiene SET SK.G.AG... (Aufschraubgetriebe)
- Plättchenzylinder



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GF.ASG.RS.WS	4941008	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG.LS.WS	4941020	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG.RS.BR	4941021	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG.LS.BR	4941023	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG.RS.EV1	4941024	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG.LS.EV1	4941025	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG.RS.F9	5019178	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG.LS.F9	5019177	4	1 KT	8 GK	32 EK
ASG.RS.BZ-RB	4969626	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG.BZ-RB	4969627	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG-A.RS.WS	4941026	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG-A.LS.WS	4941027	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG-A.RS.BR	4941028	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG-A.LS.BR	4941029	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG-A.RS.EV1	4941030	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG-A.LS.EV1	4941032	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG-A.RS.F9	5019180	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG-A.LS.F9	5019179	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG-A.LS.BZ-RB	4969629	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG-A.RS.BZ-RB	4969628	4	1 KT	8 GK	32 EK

WS = weiß, BR = braun, SL = silber, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, BZ-RB (F4) = bronze - rotbraun, F9 = titanfarbig, CW = cremeweiß



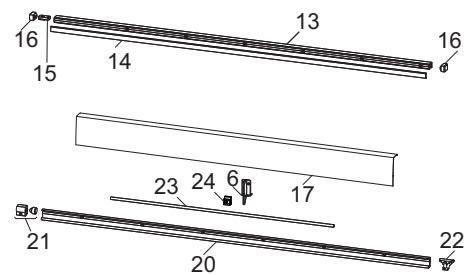
PVC



## Schienensatz SET SK.SS

- Für Schiebekippbeschläge duoPort SK 100 S, 160 S, 160 Z und 200 Z und duoPort PAS
- Fertig konfektionierte, kompakte, breitenabhängige Schienensets

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
SET SK.SS.900.WS	4941093	BRB 1480 - 1930	1 KT	28 L2
SET SK.SS.900.BR	4941094	BRB 1480 - 1930	1 KT	28 L2
SET SK.SS.900.EV1	4941095	BRB 1480 - 1930	1 KT	28 L2
SET SK.SS.900.CW	4965692	BRB 1480 - 1930	1 KT	28 L2
SET SK.SS.900.F9	5019684	BRB 1480 - 1930	1 KT	28 L2
SET SK.SS.900.BZ-CU	5009608	BRB 1480 - 1930	1 KT	28 L2
SET SK.SS.900.BZ-RB	4969584	BRB 1480 - 1930	1 KT	28 L2
SET SK.SS.900.RAL9007	5009609	BRB 1480 - 1930	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1050.WS	4941096	BRB 1931 - 2230	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1050.BR	4941097	BRB 1931 - 2230	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1050.EV1	4941098	BRB 1931 - 2230	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1050.CW	4965693	BRB 1931 - 2230	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1050.F9	5019685	BRB 1931 - 2230	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1050.BZ-CU	5009610	BRB 1931 - 2230	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1050.BZ-RB	4969587	BRB 1931 - 2230	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1050.RAL9007	5009611	BRB 1931 - 2230	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1250.WS	4941099	BRB 2231 - 2630	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1250.BR	4941110	BRB 2231 - 2630	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1250.EV1	4941111	BRB 2231 - 2630	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1250.CW	4965694	BRB 2231 - 2630	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1250.F9	5019686	BRB 2231 - 2630	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1250.BZ-CU	5009612	BRB 2231 - 2630	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1250.BZ-RB	4969588	BRB 2231 - 2630	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1250.RAL9007	5009613	BRB 2231 - 2630	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1450.WS	4941112	BRB 2631 - 3030	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1450.BR	4941113	BRB 2631 - 3030	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1450.EV1	4941114	BRB 2631 - 3030	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1450.CW	4965695	BRB 2631 - 3030	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1450.F9	5019687	BRB 2631 - 3030	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1450.BZ-CU	5009614	BRB 2631 - 3030	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1450.BZ-RB	4969595	BRB 2631 - 3030	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1450.RAL9007	5009615	BRB 2631 - 3030	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1650.WS	4941115	BRB 3031 - 3430	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1650.BR	4941116	BRB 3031 - 3430	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1650.EV1	4941117	BRB 3031 - 3430	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1650.CW	4965696	BRB 3031 - 3430	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1650.F9	5019688	BRB 3031 - 3430	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1650.BZ-CU	5009616	BRB 3031 - 3430	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1650.BZ-RB	4969598	BRB 3031 - 3430	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1650.RAL9007	5009617	BRB 3031 - 3430	1 KT	28 L2
SET SK.SS.2000.WS	4941118	BRB 3431 - 4130	1 KT	28 L2
SET SK.SS.2000.BR	4941119	BRB 3431 - 4130	1 KT	28 L2
SET SK.SS.2000.EV1	4941120	BRB 3431 - 4130	1 KT	28 L2
SET SK.SS.2000.CW	4965697	BRB 3431 - 4130	1 KT	28 L2
SET SK.SS.2000.F9	5019689	BRB 3431 - 4130	1 KT	28 L2
SET SK.SS.2000.BZ-CU	5009618	BRB 3431 - 4130	1 KT	28 L2
SET SK.SS.2000.BZ-RB	4969608	BRB 3431 - 4130	1 KT	28 L2
SET SK.SS.2000.RAL9007	5009619	BRB 3431 - 4130	1 KT	28 L2



Positionsnummern analog zu den Beschlagübersichten

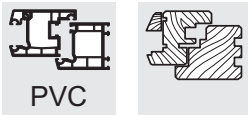
### SET SK.SS - Bauteile oben:

- 13 = Führungsschiene
- 14 = Schraubenabdeckprofil
- 15 = Anschlagteil oben
- 16 = Abdeckkappen für Führungsschiene

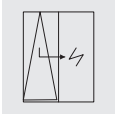
### SET SK.SS - Bauteile unten:

- 6 = Abstützteil
- 17 = Abdeckprofil
- 20 = Laufschiene unten
- 21 = Anschlagteil unten
- 22 = Steuerklotz
- 23 = Verbindungsstange
- 24 = Stützbock

WS = weiß, BR = braun, EV1 = silber eloxiert, CW = cremeweiß, F9 = titanfarbig, BZ-CU = bronze kupferfarben, BZ-RB (F4) = bronze - rotbraun, RAL9007 = Farbton gemäß RAL



PVC



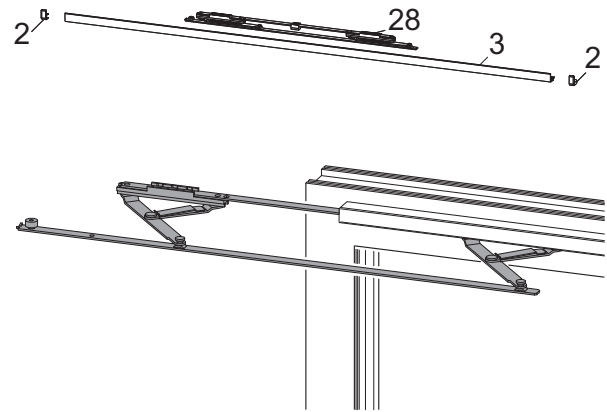
4

## Gleitschere SET SK.GS

- Für Schiebekippbeschläge SK 100 S und 160 S
- SET bestehend aus einem Gleitschere-Bauteil mit zwei Scherenarmen, einer Halteschiene und zwei Abdeckkappen
- Das kompakte Gleitschere-Bauteil mit zwei Scherenarmen führt den Flügel genau und sicher in die Parallelstellung. Beide Scherenarme sind mit einer Zuschlagsicherung ausgestattet.

### SET SK.GS - Bauteile:

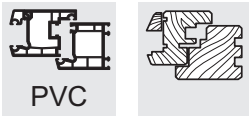
- 2 = Abdeckkappe für Halteschiene
- 3 = Halteschiene
- 28 = Gleitschere



Positionsnummern analog zu den Beschlagübersichten

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SET SK.GS.900.WS	4940831	FFB 600 - 900	1 BD	5 KT	50 EA
SET SK.GS.900.BR	4940832	FFB 600 - 900	1 BD	5 KT	50 EA
SET SK.GS.900.EV1	4940833	FFB 600 - 900	1 BD	5 KT	50 EA
SET SK.GS.900.CW	4965687	FFB 600 - 900	1 BD	5 KT	50 EA
SET SK.GS.900.F9	5019705	FFB 600 - 900	1 BD	5 KT	50 EA
SET SK.GS.900.BZ-CU	5009602	FFB 600 - 900	1 BD	5 KT	50 EA
SET SK.GS.900.BZ-RB	4969609	FFB 600 - 900	1 BD	5 KT	50 EA
SET SK.GS.900.RAL9007	5009603	FFB 600 - 900	1 BD	5 KT	50 EA
SET SK.GS.1250.WS	4940834	FFB 901 - 1250	1 BD	5 KT	50 L1
SET SK.GS.1250.BR	4940835	FFB 901 - 1250	1 BD	5 KT	50 L1
SET SK.GS.1250.EV1	4940836	FFB 901 - 1250	1 BD	5 KT	50 L1
SET SK.GS.1250.CW	4965688	FFB 901 - 1250	1 BD	5 KT	50 L1
SET SK.GS.1250.F9	5019706	FFB 901 - 1250	1 BD	5 KT	50 EA
SET SK.GS.1250.BZ-CU	5009604	FFB 901 - 1250	1 BD	5 KT	50 L1
SET SK.GS.1250.BZ-RB	4969611	FFB 901 - 1250	1 BD	5 KT	50 L1
SET SK.GS.1250.RAL9007	5009605	FFB 901 - 1250	1 BD	5 KT	50 L1
SET SK.GS.1650.WS	4940837	FFB 1251 - 1650	1 BD	5 KT	50 L1
SET SK.GS.1650.BR	4940838	FFB 1251 - 1650	1 BD	5 KT	50 L1
SET SK.GS.1650.EV1	4940839	FFB 1251 - 1650	1 BD	5 KT	50 L1
SET SK.GS.1650.F9	5019707	FFB 1251 - 1650	1 BD	5 KT	50 EA
SET SK.GS.1650.BZ-CU	5009606	FFB 1251 - 1650	1 BD	5 KT	50 L1
SET SK.GS.1650.BZ-RB	4969612	FFB 1251 - 1650	1 BD	5 KT	50 L1
SET SK.GS.1650.RAL9007	5009607	FFB 1251 - 1650	1 BD	5 KT	50 L1

WS = weiß, BR = braun, EV1 = silber eloxiert, CW = cremeweiß, F9 = titanfarbig, BZ-CU = bronze kupferfarben, BZ-RB (F4) = bronze - rotbraun, RAL9007 = Farbton gemäß RAL



# Abdeckkappen und Verstärkungsteile BL.SK.K...

## duoPort SK 100 S

- BL.SK.K.100...
- Abdeckkappen  
(Laufwerksabdeckung unten rechts und links)

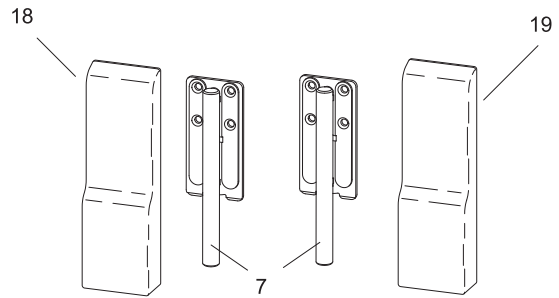
## duoPort SK 160 S / duoPort PAS

### duoPort SK 160 Z / 200 Z

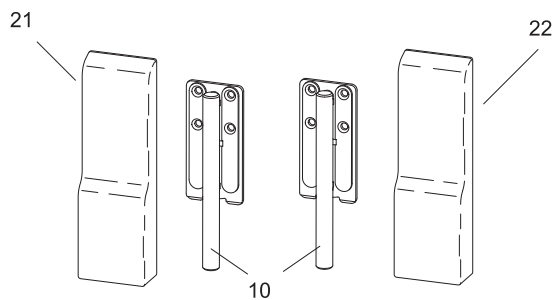
- Abdeckkappen (Laufwerksabdeckung unten rechts und links) und zusätzlich zwei Verstärkungsteile (zur Lastabtragung auf den senkrechten Flügelrahmen)



duoPort SK 100 S - BL.SK.K.100



duoPort SK 160 S / duoPort PAS - BL.SK.K.160/200

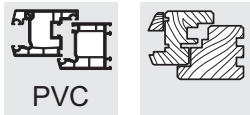


duoPort SK 160 Z - BL.SK.K.160/200

Positionsnummern analog zu den Beschlagübersichten

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
BL.SK.K.100.WS	4941102	1 BL	20 KK	160 EK
BL.SK.K.100.BR	4941103	1 BL	20 KK	160 EK
BL.SK.K.100.EV1	4941104	1 BL	20 KK	160 EK
BL.SK.K.100.CW	4965699	1 BL	20 KK	160 EK
BL.SK.K.100.F9	5019681	1 BL	20 KK	160 EK
BL.SK.K.160/200.WS	4941105	1 KT	13 GK	52 EK
BL.SK.K.160/200.BR	4941106	1 KT	13 GK	52 EK
BL.SK.K.160/200.EV1	4941107	1 KT	13 GK	52 EK
BL.SK.K.160/200.CW	4965698	1 KT	13 GK	52 EK
BL.SK.K.160/200.F9	5019682	1 KT	13 GK	52 EK
BL.SK.K.160/200.BZ-CU	5009600	1 KT	13 GK	52 EK
BL.SK.K.160/200.RAL9007	5009601	1 KT	13 GK	52 EK

WS = weiß, BR = braun, EV1 = silber eloxiert, CW = cremeweiß, F9 = titanfarbig, BZ-CU = bronze kupferfarben, BZ-RB (F4) = bronze - rotbraun, RAL9007 = Farbton gemäß RAL



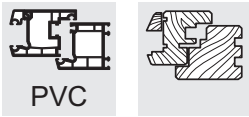
## 4

## Verbindungsschienen SET SK.VS.400

- duoPort SK 160 Z / 200 Z
- SET bestehend aus 2 Verbindungsschienen für griffgesteuerte duoPort SK-Elemente
- Zur Überbrückung des Abstandes zwischen Getriebe- und Verbindungsschienen und den oberen Eckumlenkungen bei Flügelfalzhöhen größer als 2400 mm
- Bauteillänge 400 mm
- Ablängbar auf 200 mm



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SET SK.VS.400	4949636	FFH 200 / 400	3	1 BL	50 GK	200 EK

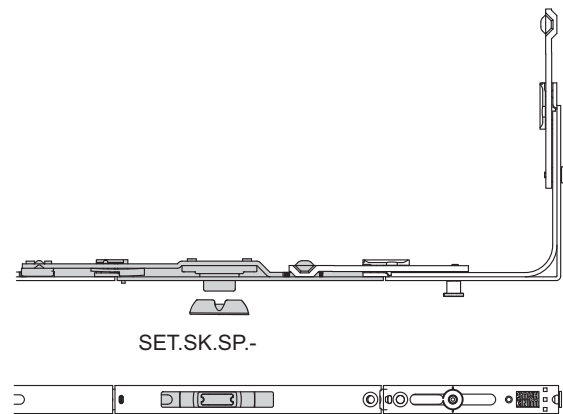


PVC



## SET Mittenverriegelung SK 160 S (SEMI Automatic)

- SET bestehend aus 2 SK Mittenverriegelungen 160 S mit Rastfunktion
- MITTENVER.SK.160.S.LS.SL (4995262) + MITTENVER.SK.160.S.RS.SL (4995261)
- Zur Kombination mit Schließteilen SET.SK.SP
- Profizuordnung siehe Schließblechübersicht



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SET SK.MK.160.S	4995249	1 BL	100 KK	800 EK
SET SK.SP A.78	4984922	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SP.H.13-30	4984837	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SP.H.9-18	4941140	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SP.K.126	4941139	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SP.K.144	4941134	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SP.K.152	4941131	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SP.K.161	4941108	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SP.K.169	4941130	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SP.K.192	4941133	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SP.K.226	4941138	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SP.K.28	4941137	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SP.K.60	4941136	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SP.K.61	4941109	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SP.K.62	4941132	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SP.K.76	4941135	1 BL	20 KK	160 EK

## Rahmenteile – Allgemeine Produktübersicht

Schiebekippelemente mit duoPort SK 100 S und duoPort SK 160 S (S-Variante - Standard mit activPilot Zentralverschluss). Schiebekippelemente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z (Z-Variante - griffgesteuert)

Bezeichnung / Kurzbezeichnung / 

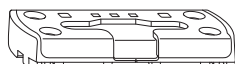
5



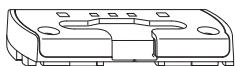
Schließblech / SBA... / 1



Sicherheitsschließblech / SBS... / 3



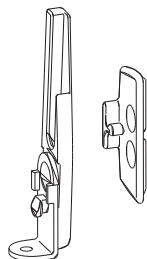
Sicherheitskippschließblech / SBK... / 4



Sicherheitskippschließblech / SBK... V Vorkammer-  
verschraubung / 2



Steuerplatte / SET  
SK.SP... / 1



Fehlschaltsicherung /  
SET SK.FSS ... / 1



**Aluplast**

Ideal 2000 - 3000	
SBA.K.61	2892073
SBK.K.61	2892209
SBK.K.61.V	2892170
SBS.K.61	2892129
SET SK.SP.K.61	4941109
SET SK.FSS.61.LS	4941143
SET SK.FSS.61.RS	4941144

**Ideal 4000 - 8000**

SBA.K.161	2824071
SBS.K.161	2861672
SBK.K.161	2861621
SBK.K.161.V	4927435
SET SK.SP.K.161	4941108
SET SK.FSS.61.LS	4941143
SET SK.FSS.61.RS	4941144

**Brüggmann**

System AD	
SBA.K.94	4927716
SBK.K.94.P7	4927718
SBK.K.94.V.P7	4927719
SBS.K.94.P7	4927717
SET SK.FSS.152.LS	4941167
SET SK.FSS.152.RS	4941169
SET SK.SP.K.152	4941131

**System MD**

SBA.K.94	4927716
SBK.K.94.P7	4927718
SBK.K.94.V.P7	4927719
SBS.K.94.P7	4927717
SET SK.FSS.152.LS	4941167
SET SK.FSS.152.RS	4941169
SET SK.SP.K.152	4941131

**Deceuninck**

Zendow	
SBA.K.169	4926362
SBK.K.169	4926366
SBK.K.169.V	4926368
SBS.K.169	4926363
SET SK.FSS.169.LS	4941170
SET SK.FSS.169.RS	4941171
SET SK.SP.K.169	4941130

**Dimex**

ELEGANCE 8.0 AD, ELEGANCE 8.0 MD	
SBA.K.15	4926979
SBK.K.15	4926994
SBK.K.15.V	4926995
SBS.K.15	4926991
SET SK.FSS.152.LS	4941167
SET SK.FSS.152.RS	4941169
SET SK.SP.K.152	4941131

**Komfort**

SBS.K.66.P5	4936140
SBA.K.66.S.40	4984030
SBK.K.66.P5	4936142
SBK.K.66.V.P5	4936143
SET SK.FSS.61.LS	4941143
SET SK.FSS.61.RS	4941144
SET SK.SP.K.161	4941108

**Gealan**

3000	
SBA.K.62	4926222
SBA.K.162	4929796
SBK.K.62	4929831
SBK.K.162	4929797
SBS.K.162	4929798
SET SK.FSS.62.LS	4941145
SET SK.FSS.62.RS	4941146
SET SK.SP.K.62	4941132

**6000, 7000, 8000**

SBA.K.162	4929796
SBK.K.162	4929797
SBK.K.162.V	4929799
SBS.K.162	4929798
SET SK.FSS.62.LS	4941145
SET SK.FSS.62.RS	4941146
SET SK.SP.K.62	4941132

**Heroal**

ES 110	
SBA.A.78	4936201
SBK.A.78	4926817
SBS.A.78	4969919
SET SK.SP.A.78	4984922
SET SK.FSS.A.78.LS	4984923
SET SK.FSS.A.78.RS	4984924

**Inoutic**

Arcade, Prestige, Deluxe, Elite, MD100, Eforte	
SBA.K.192	4932272
SBK.K.192	4932276
SBK.K.192.V	4932277
SBS.K.192	4932275
SET SK.FSS.192.LS	4941147
SET SK.FSS.192.RS	4941148
SET SK.SP.K.192	4941133

**KBE**

70 AD / 70 MD	
SBA.K.205	2922210
SBK.K.205	2922287
SBK.K.205.V	2922261
SBS.K.205	2922244
SET SK.FSS.62.LS	4941145
SET SK.FSS.62.RS	4941146
SET SK.SP.K.62	4941132

**Kömerling**

Classic, Elegance, Avantgarde	
SBA.K.144	2920652
SBK.K.144.V	4927431
SBK.K.144.V	4927432
SBS.K.144	2920661
SBS.K.144.S	4969911
SET SK.SP.K.144	4941134
SET SK.FSS.144.LS	4941149
SET SK.FSS.144.RS	4941160

**L.B. Plastic**

PAD / PMD / PCD	
SBA.K.12	4926372
SBK.K.12	4926374
SBK.K.12.V	4926375
SBS.K.12	4926373
SET SK.FSS.61.LS	4941143
SET SK.FSS.61.RS	4941144
SET SK.SP.K.61	4941109

**Plustec**

Plustec	
SBK.K.76.V.M3	4926438
SBA.K.76	4926432
SBK.K.76.M3	4926437
SBS.K.76.M3	4926436
SET SK.FSS.76.LS	4941141
SET SK.FSS.76.RS	4941142
SET SK.SP.K.76	4941135

**Rehau**

Geneo	
SBA.K.160	4933116
SBK.K.160	4933118
SBS.K.160.WK2	4933803
SET SK.FSS.61.LS	4941143
SET SK.FSS.61.RS	4941144
SET SK.SP.K.60	4941136

**S735, Brillant, Thermo-Design, Brillant-Design, Basic-Design**

SBK.K.60.V	4927433
SBA.K.60	2824046
SBS.K.60	2861656
SET SK.FSS.61.LS	4941143
SET SK.FSS.61.RS	4941144
SET SK.SP.K.60	4941136

**Salamander**

2D / 3D / MD / Streamline	
SBA.K.28	4926452
SBK.K.28.V	4926455
SBK.K.28	4926454
SBS.K.28	4926453
SET SK.FSS.28.LS	4941163
SET SK.FSS.28.RS	4941164
SET SK.SP.K.28	4941137

**bluEvolution**

SBA.K.28	4926452
SBK.K.128	4941002
SBK.K.128.V	4941004
SBS.K.128	4941001
SET SK.FSS.28.LS	4941163
SET SK.FSS.28.RS	4941164
SET SK.SP.K.28	4941137

**Schüco**

Corona 60	
SBA.K.66.S.40	4984030
SBA.K.166	4930272
SBK.K.66.P5	4936142
SBK.K.66.VP5	4936143
SBS.K.66.P5	4936140
SBK.K.166	4930269
SBS.K.166	4930271
SET SK.FSS.61.LS	4941143
SET SK.FSS.61.RS	4941144
SET SK.SP.K.161	4941108

**Corona 70 / Corona SI 82**

SBA.K.166	4930272
SBK.K.166	4930269
SBK.K.166.V	4930270
SBS.K.166	4930271
SET SK.FSS.61.LS	4941143
SET SK.FSS.61.RS	4941144
SET SK.SP.K.61	4941109

**Trocal**

InnoNova 2000 / 88+	
SBA.K.126	4926196
SBA.K.226	2921090
SBK.K.126.V	4926199
SBK.K.226.P5	2921217
SBS.K.126.ZN	4926198
SBS.K.226.P5	2921137
SET SK.SP.K.126	4941139

**InnoNova A5 / M5**

SBA.K.226	2921090
SBK.K.226.P5	2921217
SBK.K.226.VP5	2921233
SBS.K.226.P5	2921137
SET SK.FSS.226.LS	4941165
SET SK.FSS.226.RS	4941166
SET SK.SP.K.226	4941138

**VEKA**

Softline 70 AD/MD, Topline AD, Swingline, Alphaline	
SBA.K.152	2824062
SBK.K.152	4938546
SBK.K.152.V	4938547
SBS.K.152	4990061
SET SK.FSS.152.LS	4941167
SET SK.SP.K.152	4941131
SET SK.FSS.152.RS	4941169

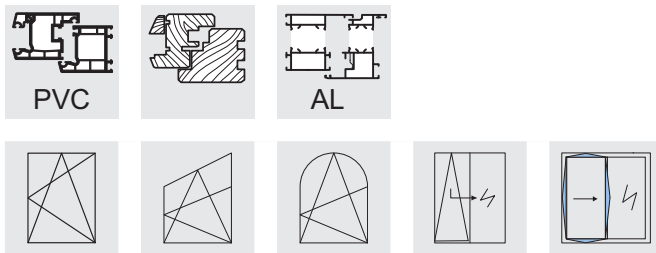
**Holzprofil**

*NML 9 mm	
SBA.H.9-18	4928276
SBK.H.9-18.LS	4928313
SBK.H.9-18.RS	4928311
SBS.H.9-18.LS.WK	4983433
SBS.H.9-18.RS.WK	4983434
SET SK.FSS.H.9-18.RS	4941173
SET SK.FSS.H.9-18.LS	4941172
SET SK.SPH.9-18	4941140

**\*NML 13 mm**

SBA.H.13-30	4939510
SBK.H.13-30.RS	4939535
SBK.H.13-30.LS	4939536
SBS.H.13-30	4939538
SET SK.FSS.H.13-30.LS	4984920
SET SK.FSS.H.13-30.RS	4984921
SET SK.SPH.13-30	4984837

\* NML = Nutmittenlage



## Beschlagstanzen für Fensterbeschläge

6

### Beschlagstanze BST AP/FS

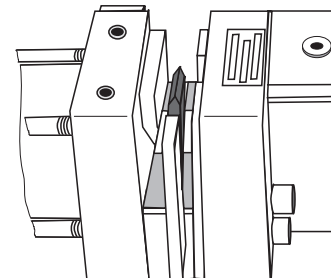
- Dient zum Ablängen der Beschlagteile
- Stanze inklusive Fußschalter
- Bedienung durch Fußbetätigung
- Kombinierbar mit Anschlaglineal
- Erforderlicher Betriebsdruck 6 bar

### Lineal LIN AP/FS

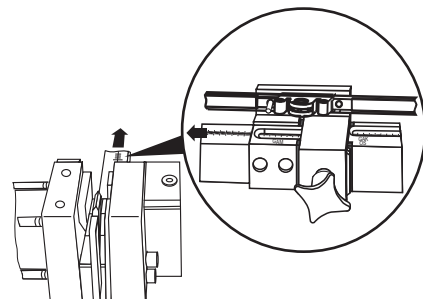
- Maßliche Positionierung der abzulängenden Beschlagteile
- Ablängung von mittigen und konstanten Bauteilen möglich

### Beschlagstanze Handhebel AP.HH

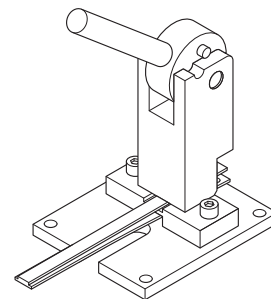
- Dient zum Ablängen der Beschlagteile
- Händische Betätigung
- Dient als Reparaturstanze - nicht für den Dauereinsatz geeignet



BST AP/FS

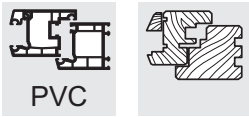


LIN AP/FS

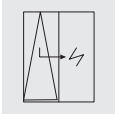


AP.HH

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
BST AP/FS	1466339	1 GK	12 EK
LIN AP/FS LS	1466321	20 L2	
AP.HH	4970430	1 KT	48 EA



PVC



## Anschlaghilfen / Lehren duoPort SK

### BL.SK.LW

- Bohrlehre für Laufwerke, Abstützteile und Verstärkungsteile

### ASH.SK

- Anschlaghilfe zum Positionieren von Lauf- und Führungsschiene

### LE.SK.STKL

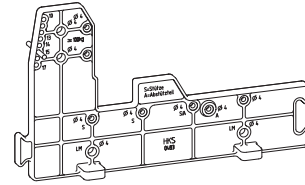
- Lehre für Steuerklotz

### BZ.HKS

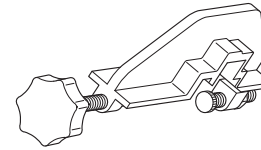
- Bohrerzentrierung

### LE.GF.ASG/SK

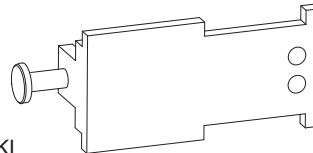
- Bohr-/Fräslehre für Griff AG und Scherenausfräsung



BL.SK.LW



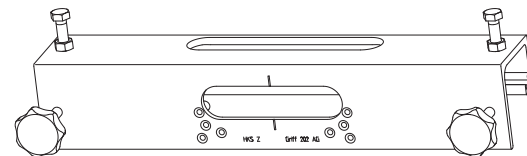
ASH.SK



LE.SK.STKL



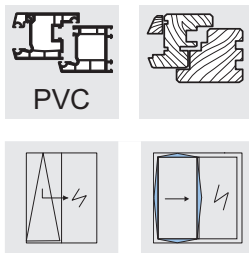
BZ.HKS



LE.GF.ASG/SK

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
BL.SK.LW	4949650	1 KT	12 EA	
ASH.SK	4949651	2 KT	48 EA	
LE.SK.STKL	4949652	1 KT	25 KK	200 EK
BZ.HKS	4949653	1 KT	25 KK	200 EK
LE.GF.ASG/SK	4949638	1 KT	12 EA	

Anschlaghilfen zur Positionierung der Rahmenteile für den Zentralverschluss können aus dem activPilot Beschlagsystem verwendet werden.



## Nesterlehren

### LE.SK 160Z 200Z HORIZONTAL

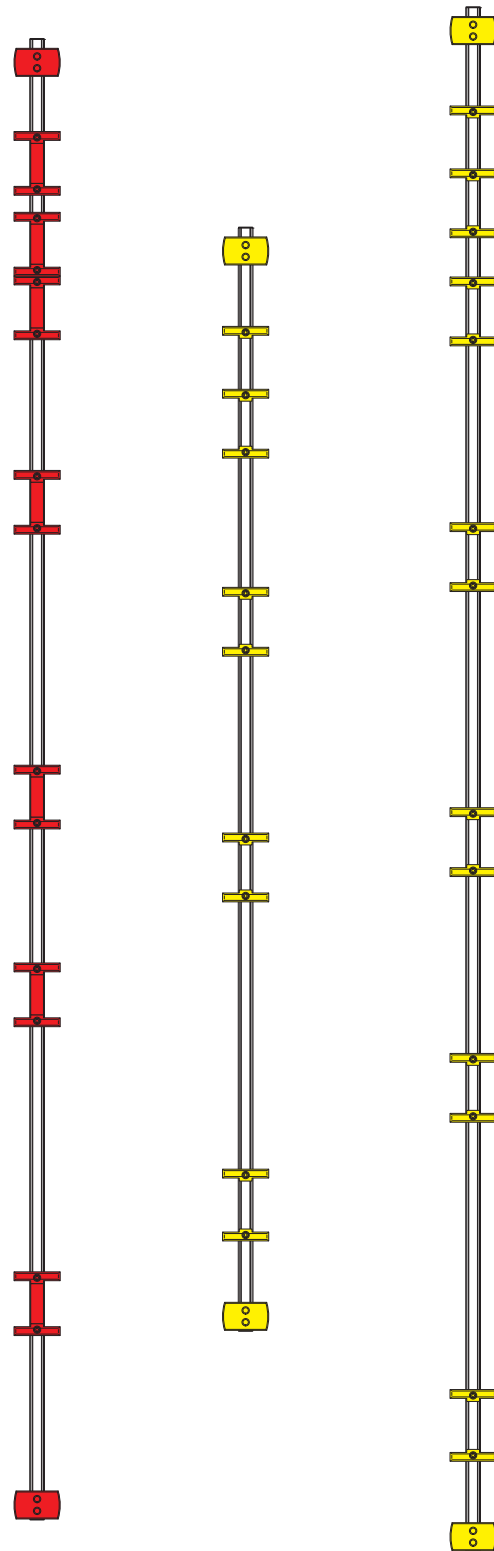
- duoPort SK 160 Z / 200 Z Nesterlehre SK, waagrecht
- für Verbindungsschiene SK

### LE.SK1 160Z 200Z VERTIKAL

- duoPort SK 160 Z / 200 Z Nesterlehre SK1 senkrecht
- für Getriebeschiene SET SK.G. ...
- bis FFH 1500 mm

### LE.SK2 160Z 200Z VERTIKAL

- duoPort SK 160 Z / 200 Z Nesterlehre SK2 senkrecht
- für Getriebeschiene SET SK.G. ...
- von FFH 1301 bis FFH 2400 mm

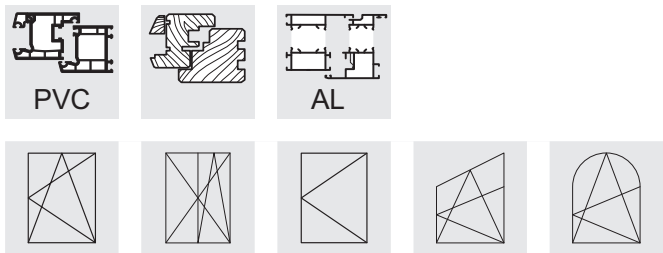


SK

SK1

SK2

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1 Stück/Typ
LE.SK 160Z 200Z HORIZONTAL	4977783	25 L1
LE.SK1 160Z 200Z VERTIKAL	4977782	25 EA
LE.SK2 160Z 200Z VERTIKAL	4977781	25 L1

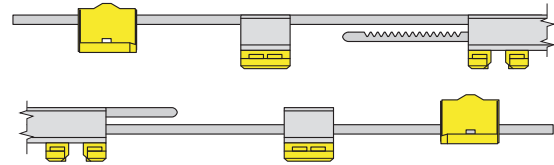


## Nesterlehren

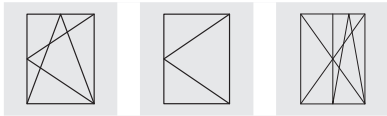
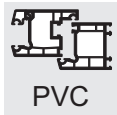
- Dient zur Positionierung der Schließbleche im Rahmenfalz
- Rechts und links verwendbar
- Verwendung siehe Montageanleitung

### Unterscheidung in:

- LE.N.K Nesterlehre konstanter Griffsitz
- LE.N.T Nesterlehre mittiger Griffsitz (Teleskoplehre)
- LE.N.T.ST Nesterlehre mittiger Griffsitz (Teleskoplehre) Stulpbereich
- LE.N.T.GAVM Nesterlehre mittiger Griffsitz (Teleskoplehre) für Verschlussgetriebe



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.
LE.N.T.GAVM 300	4936773
LE.N.T.GAVM 420	4937047
LE.N.T.GAVM 620	4937061
LE.N.T.GAVM 920	4937063
LE.N.T.GAVM 1320	4937064
LE.N.T.GAVM 1850	4937065
LE.N.T.ST.0550-1200	4926548
LE.N.T.ST.1201-2170	4926549
LE.N.K.0290-0709	4926540
LE.N.K.0710-1100	4926541
LE.N.K.1101-1550	4926542
LE.N.K.1551-2225	4926543
LE.N.K.2225-4	4941065
LE.N.T.0710-1050	4926545
LE.N.T.1051-1800	4926546
LE.N.T.1801-2300	4926547



## Diverse Lehren

### LE.N.T.SBS.K.160 WK2

- Nesterlehre zum Setzen von SBS.K.160 WK2 bei mittigem Griffsitz (Teleskoplehre)

### LE.N.K.SBS.160 WK2

- Nesterlehre zum Setzen von SBS.K.160 WK2 bei konstantem Griffsitz

### LE.N.T.ST.SBS.K160WK2

- Nesterlehre zum Setzen von SBS.K.160.WK2 bei Stulpfenstern mit mittigem Griffsitz

### LE.B.K.SB144

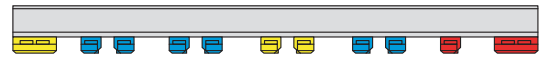
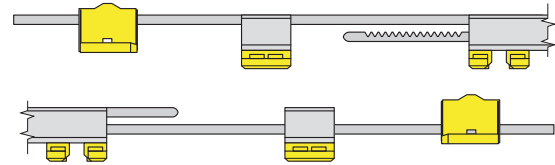
- Bohrlehre zum Vorbohren der Schraubpositionen der Schließblechserie 144 bei konstantem Griffsitz

### LE.B.T.SB144

- Bohrlehre zum Vorbohren der Schraubpositionen der Schließblechserie 144 bei mittigem Griffsitz

### LE.B.T.ST.SB144

- Bohrlehre zum Vorbohren der Schraubpositionen der Schließblechserie 144 bei Stulpfenstern mit mittigem Griffsitz



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich
LE.N.T.SBS.K.160 WK2 0710-1050	4952611	710 - 1050
LE.N.T.SBS.K.160 WK2 1051-1801	4952615	1051 - 1801
LE.N.T.SBS.K.160 WK2 1801-2300	4952617	1801 - 2300
LE.N.K.SBS.160 WK2 0209-0709	4952620	209 - 709
LE.N.K.SBS.160 WK2 0710-1100	4952622	710 - 1100
LE.N.K.SBS.160 WK2 1101-1550	4952623	1101 - 1550
LE.N.K.SBS.160 WK2 1551-2225	4952624	1551 - 2225
LE.N.K.SBS.160 WK2 2225-4	4952625	1975 - 2225
LE.N.T.ST.SBS.K160WK2 550-1200	4952626	550 - 1200
LE.N.T.ST.SBS.K160WK2 1201-217	4952627	1201 - 217
LE.B.K.SB144.SL16.0250-0709	4941299	250 - 709

# Sicherheitsrelevante Hinweise zur Montageanleitung

Schiebekippelemente mit duoPort SK 100 S und duoPort SK 160 S

Mit activPilot Zentralverschluss

Die Montageanleitung ist ausschließlich für das Montieren von Winkhaus duoPort SK-Beschlägen in Kunststoff- und Holz Schiebekippelementen vorgesehen.

Der jeweilige Gesamtbeschlag darf nur aus Original-Beschlagteilen zusammengestellt werden. Bei Verwendung von nicht originalen bzw. nicht freigegebenen Systemzubehörteilen wird keine Haftung übernommen.

duoPort SK 100 S

Flügelalzbreite 620 - 1250 mm  
Flügelalzhöhe 650 - 2300 mm  
Max. Flügelgewicht: 100 kg

duoPort SK 160 S

Flügelalzbreite 620 - 1650 mm  
Flügelalzhöhe 650 - 2700 mm  
Max. Flügelgewicht 160 kg

Jede Person, die mit dem Montieren der Beschläge beauftragt ist, muss diese Montageanleitung gelesen und verstanden haben. Bei allen Arbeiten mit Beschlägen müssen Sie die Information zur Produkthaftung befolgen. Ein Nichtbeachten dieser Anleitung, der Einsatz von ungenügend qualifiziertem Personal sowie eigenmächtige Veränderungen schließen die Haftung des Herstellers aus.



Hinweis: Zur Ermittlung der zulässigen Flügelgrößen und Flügelgewichte beachten Sie bitte die Diagramme in den allgemeinen Produktinformationen.

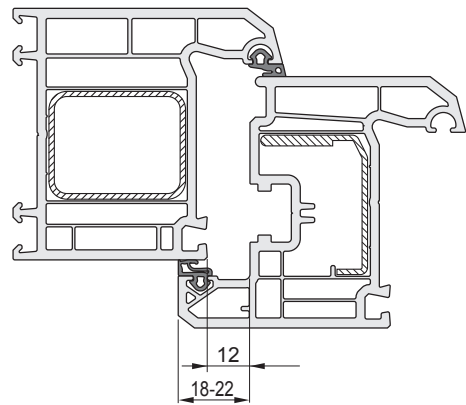


Achtung! Winkhaus liefert keine Befestigungsschrauben für das Anschlagen mit. Verwenden Sie Befestigungsschrauben, die für den entsprechenden Fenstertyp und die jeweiligen Fensterabmessungen geeignet sind.

Profilausführung - Kunststofffenster

Siehe Bild: Profilschnitt

Der Beschlag ist einsetzbar bei Kunststofffenstern mit Standard-Beschlagnut (Nutmittenlage 9 bzw. 13 mm) und ist konstruktiv ausgelegt für eine Falzluft von 12 mm und Überschläge von 18 bis 22 mm.



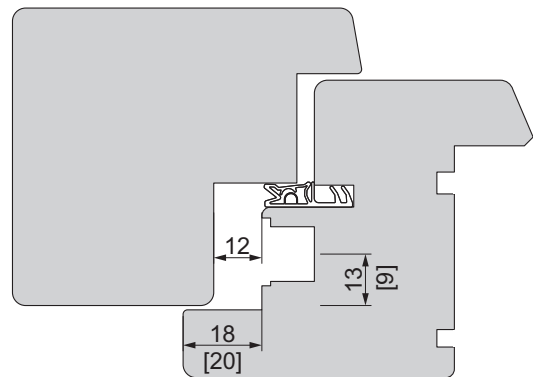
Profilschnitt

7

Profilausführung - Holzfenster

Siehe Bild: Profilschnitt (mit 13 [9] mm NML)

Der Beschlag ist einsetzbar bei Holzfenstern mit Standard-Beschlagnut (Nutmittenlage 9 bzw. 13 mm) und ist konstruktiv ausgelegt für eine Falzluft von 12 mm und einen Überschlag von 18 und 20 mm.



Profilschnitt (mit 13 [9] mm NML)



# Ablängen der Beschläge

**i** Das Ablängen der Beschläge wird in der Montageanleitung des activPilot Concept beschrieben.

## Montieren der Beschlagteile am Flügel

Schiebekippenelemente mit duoPort SK 100 S und duoPort SK 160 S

Mit activPilot Zentralverschluss

Bereiten Sie Ihr Fenster für die Montage vor. Gehen Sie danach wie folgt vor:

**i** Hinweis: Die folgenden Darstellungen beziehen sich auf die Ausführungsvariante Griffsitz rechts (bei Sicht auf das Fenster von innen). Bei Montage der linken Ausführung sind die Abbildungen spiegelbildlich zu sehen.

### Höhe des Griffes bei einer Getriebeschiene GAM

Siehe Bild: Mittiger Griffsitz GM

Griffhöhe festlegen

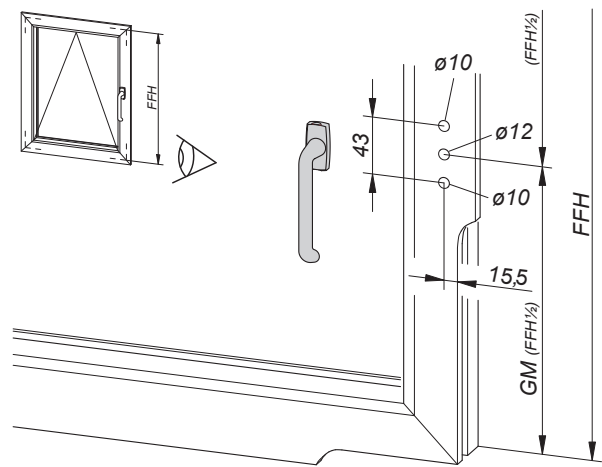
Wird eine Getriebeschiene GAM ... (mittiger Griffsitz) eingesetzt, beträgt das Maß GM die Hälfte der Flügelalzhöhe FFH.

### Höhe des Griffes bei einer Getriebeschiene GAK

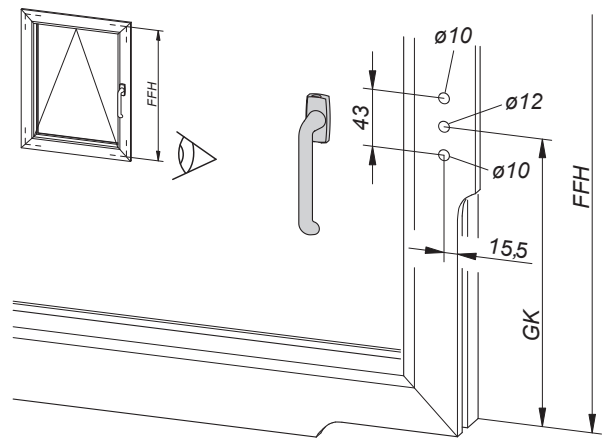
Siehe Bild: Konstanter Griffsitz GK

Wird eine Getriebeschiene GAK ... (konstanter Griffsitz) eingesetzt, ändert sich das Maß GK bezogen auf die Flügelalzhöhe FFH. Die genauen Maße sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Flügelalzhöhe FFH (mm)	Getriebeschiene	Griffsitz GK (mm)
650 - 710	GAK.710	GK = 210
711 - 945	GAK.945-1	GK = 260
946 - 1100	GAK.1100-1	GK = 375
1101 - 1325	GAK.1325-1	GK = 550
1326 - 1550	GAK.1550-2	GK = 550
1551 - 1775	GAK.1775-2	GK = 550
1776 - 2000	GAK.2000-2	GK = 1050
2001 - 2225	GAK.2225-2	GK = 1050



Mittiger Griffsitz GM



Konstanter Griffsitz GK

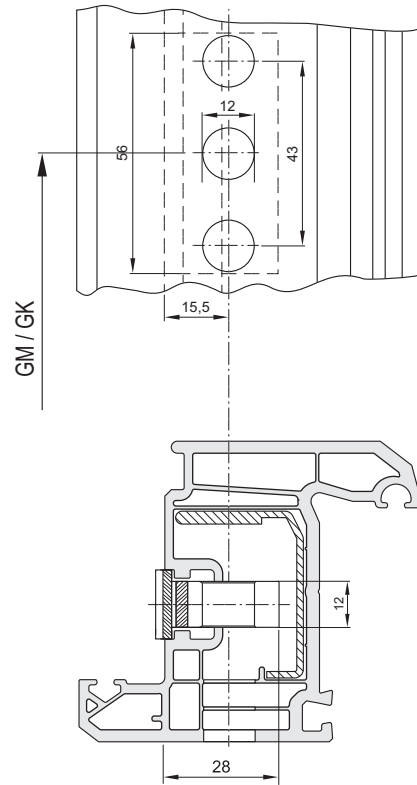
Siehe Bild: Maßzeichnung "Getriebeschloss"

Das Einfräsen des Getriebekastens erfolgt von der Falzseite aus. Löcher für Getriebeschloss ( $\varnothing$  12 mm) nach Maßzeichnung bohren.

Montieren der Laufwerke

Siehe Bild: Montieren der Laufwerke

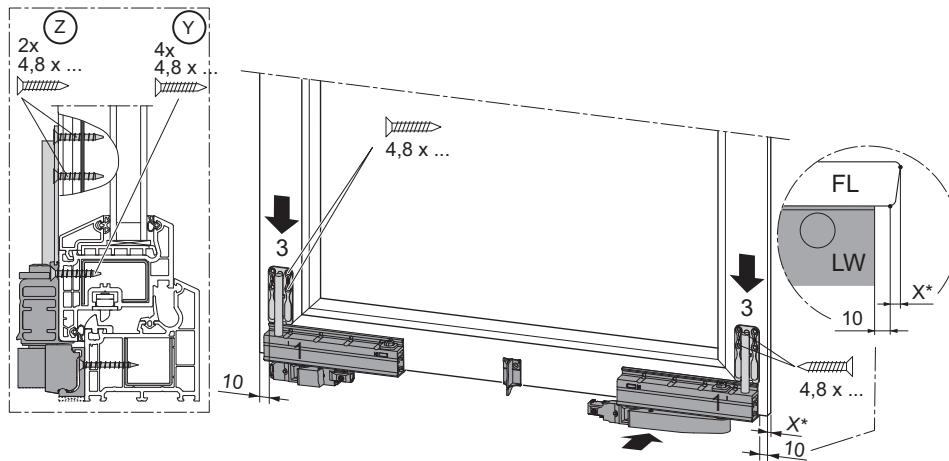
- Verstärkungsteil (3) von oben in das Laufwerk (1) stecken.
- Laufwerk zusammen mit Verstärkungsteil auf dem Flügel positionieren.
- Sicherstellen, dass das Laufwerk komplett am Flügelrahmen anliegt.
- Seitlicher Abstand von min. 10 mm zwischen Laufwerk und dem Radius bzw. Fase der Außenkante einhalten. (Siehe Lupendarstellung)
- Löcher durch die erste Wandung mit  $\varnothing$  4,2 mm vorbohren.
- Verstärkungsteil (3) mit Schrauben  $\varnothing$  4,8 mm festschrauben.
- Laufwerk (1) mit 4 Schrauben  $\varnothing$  4,8 x ... bündig zur Unterkante am Rahmen anschrauben.
- Bei der Wahl der Schraubenlänge unbedingt berücksichtigen, dass diese in der Stahlarmierung verschraubt werden. (Siehe Abb.: Z und Y)
- Das Maß X\* wird für die spätere Montage des Steuerklotzes benötigt.



Maßzeichnung "Getriebeschloss"



Achtung! Das Verstärkungsteil darf am Radius des Überschlages nicht überstehen.



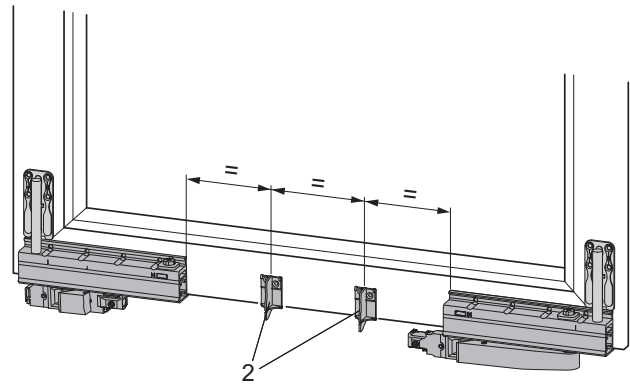
Montieren der Laufwerke  
 (Einsatz der Verstärkungsteile (3) bei Ausführung für 160 kg Flügelgewicht vorgeschrieben)  
 FL = Flügelrahmen  
 LW = Laufwerk

### Montieren des Abstützteils bzw. der Abstützteile

Siehe Bild: Abstützteile

Die Anzahl der einzusetzenden Abstützteile (2) ist abhängig von der Flügelbreite. Das/Die Abstützteil/e je nach Flügelbreite mittig oder mit jeweils gleichem Abstand zwischen den bereits montierten Laufwerken positionieren und bündig zur Unterkante am Flügel anschrauben. Hierzu werden je 2 Schrauben 4,8 x ... benötigt, die so lang zu wählen sind, dass sie in der Stahlarmierung verschraubt werden können.

- Bei FFB < 900 mm dürfen keine Abstützteile montiert werden!



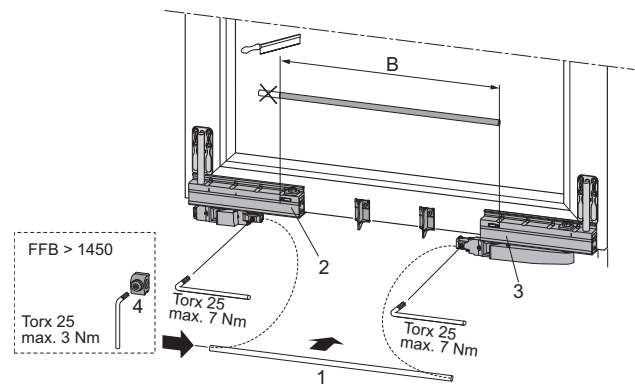
Abstützteile

### Einsetzen der Verbindungsstange

Siehe Bild: Verbindungsstange

Länge „B“ der Verbindungsstange (1) anhand der Kerbmarkierung auf den Laufwerken (2) und (3) anzeichnen. Verbindungsstange ablängen und entgraten. Verbindungsstange in das Laufwerk (2) bis zum Anschlag einschieben. Klemmschraube anziehen. Anziehmoment: 7 Nm Stützbock (4) auf Verbindungsstange schieben.

Hinweis: Ab einer Flügelbreite (FFB) >1450 mm muss zusätzlich ein Stützbock eingesetzt werden. Das andere Ende der Verbindungsstange in das Laufwerk (3) bis zum Anschlag einschieben. Laufwerk (3) entriegeln und in die eingefahrene Stellung bringen.



Verbindungsstange



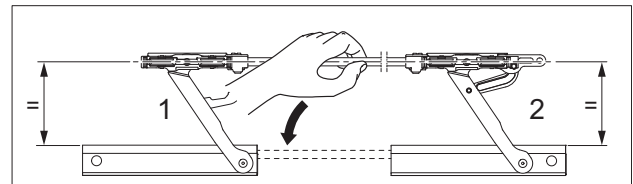
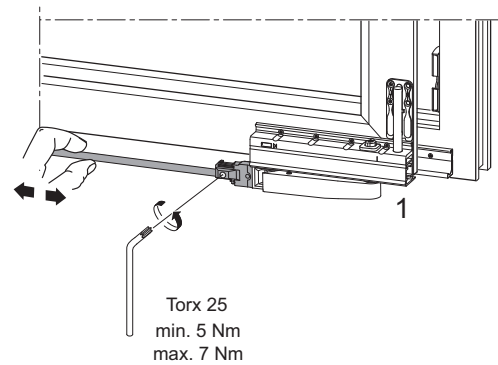
Hinweis: Ab einer Flügelbreite (FFB) >1450 mm muss zusätzlich ein Stützbock eingesetzt werden.

### Laufwerke parallel ausrichten

Siehe Bild: Parallelstellung der Verbindungsstange

Um einen gleichmäßigen Einlauf des Flügels in den Rahmen zu gewährleisten, sind die Laufwerke parallel auszurichten.

- Verbindungsstange mittig fassen und in die Geschlossenstellung bringen.
- In dieser Stellung die Verbindungsstange am griffseitigen Laufwerk (1) festziehen. (Torx TX 25, min. 5 Nm, max 7 Nm)
- Die Laufwerke (1) und (2) müssen auch in Offenstellung parallel stehen!



Parallelstellung der Verbindungsstange

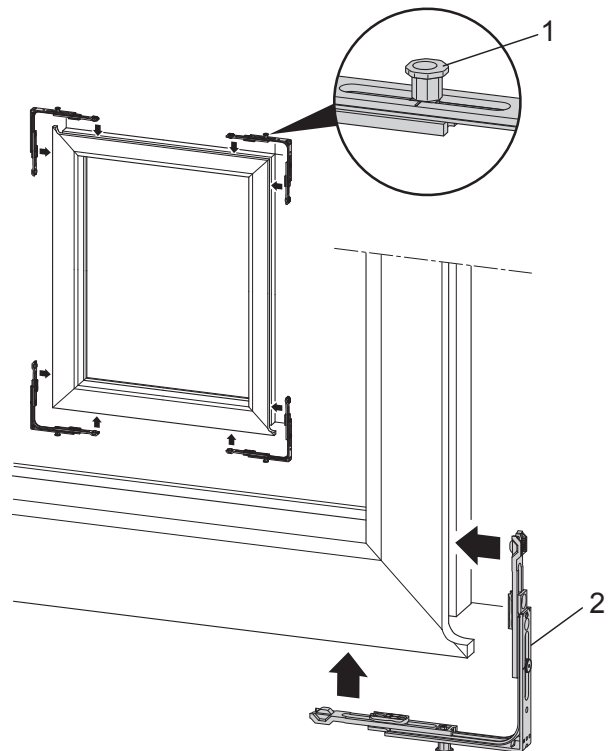
### Montieren der Eckumlenkungen

Siehe Bild: Eckumlenkungen

- Vor dem Montieren der Eckumlenkung (2) sicherstellen, dass der Pilzbolzen (1) in Mittenstellung steht.
- Eckumlenkung (2) in die Beschlagnut einsetzen.
- Eckumlenkung mit einer Schraube fixieren.
- Die übrigen Eckumlenkungen in gleicher Weise montieren.



Hinweis: Die Mittenstellung ist durch eine Kerbmarkierung gekennzeichnet, siehe Lupendarstellung.

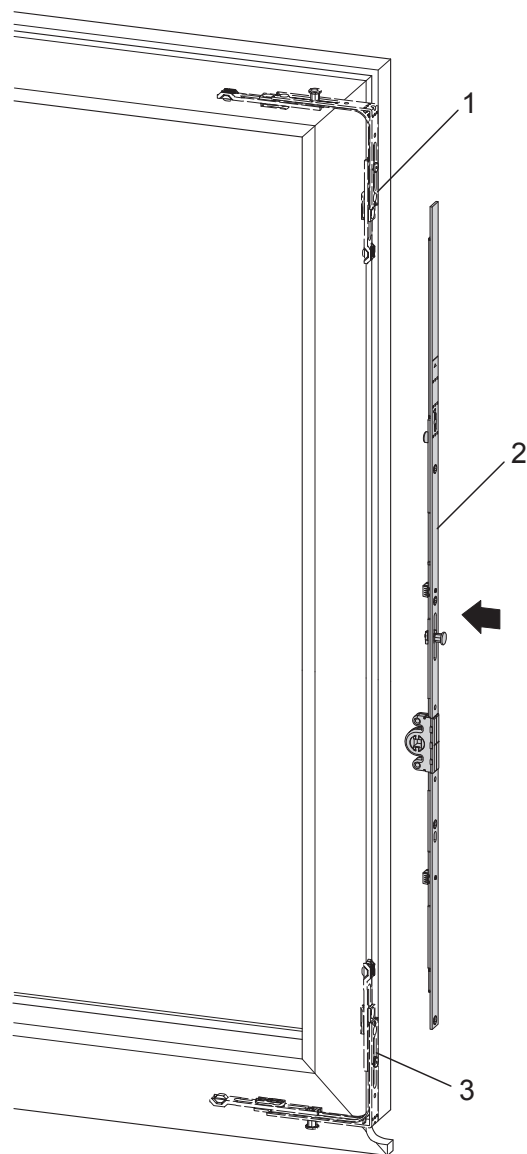


Eckumlenkungen

### Einsetzen der Getriebeschiene

Siehe Bild: Getriebeschiene

- Flügelfalzhöhe (FFH) messen.
- Ablängen der Getriebeschiene GAM (mittiger Griffsitz)
- Ablängen der Getriebeschiene GAK (konstanter Griffsitz)
- Getriebeschiene (2) gegen die Eckumlenkung (3) stoßen.
- Verzahnung der Getriebeschiene in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
- Getriebeschiene in gleicher Weise in Eckumlenkung (1) einrasten.
- Getriebeschiene in die Beschlagnut eindrücken.
- Getriebeschiene von unten nach oben hin verschrauben.



Getriebeschiene

## Montieren von Mittenverriegelung und Koppellement gegenüber der Getriebeseite

Siehe Bild: Mittenverriegelung plus Koppellement (senkrecht)

- nur gültig bis zu einer Flügelalzhöhe (FFH) < 710 mm
- Koppellement (4) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen.
- Verzahnung des Koppellements in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
- Koppellement in die Beschlagnut eindrücken.
- Koppellement von oben nach unten hin verschrauben.
- Schraube (3) vollständig eindrehen, damit die Mittenfixierung gelöst werden kann.



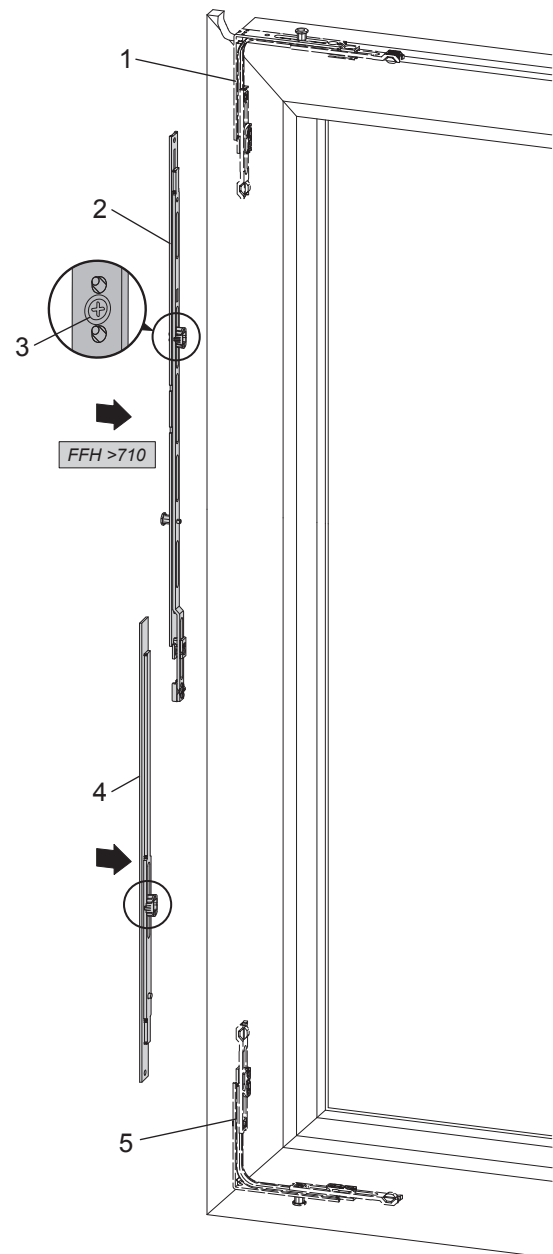
Hinweis: Ab einer Flügelalzhöhe (FFH) > 710 mm muss zusätzlich eine oder mehrere Mittenverriegelungen eingesetzt werden.

7

- nur gültig ab einer Flügelalzhöhe (FFH) > 710 mm
- Mittenverriegelung (2) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen.
- Verzahnung der Mittenverriegelung in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
- Mittenverriegelung in die Beschlagnut eindrücken.
- Mittenverriegelung von oben nach unten hin verschrauben.
- Schraube (3) vollständig eindrehen, damit die Mittenfixierung gelöst werden kann.
- Koppellement (4) gegen die Eckumlenkung (5) stoßen.
- Verzahnung des Koppellements in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
- Koppellement in die Beschlagnut eindrücken.
- Koppellement von oben nach unten hin verschrauben.



Achtung! Beschädigung der Beschlagteile. Wird die Mittenfixierung nicht gelöst, kann die Verriegelung nicht betätigt werden. Die Anwendung von Gewalt führt zu Verspannungen der Beschlagteile. Schraube immer bis zum Anschlag eindrehen.



Mittenverriegelung plus Koppellement (senkrecht)

## Montieren von Mittenverriegelung und Koppellement oben und unten

Siehe Bild: Mittenverriegelung plus Koppellement (waagrecht)

- nur gültig wenn die Flügelfalzbreite (FFB) < 710 mm
- Koppellement (3) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen.
- Verzahnung des Koppellements in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
- Koppellement in die Beschlagnut eindrücken.
- Koppellement von der Getriebeseite nach außen hin verschrauben.

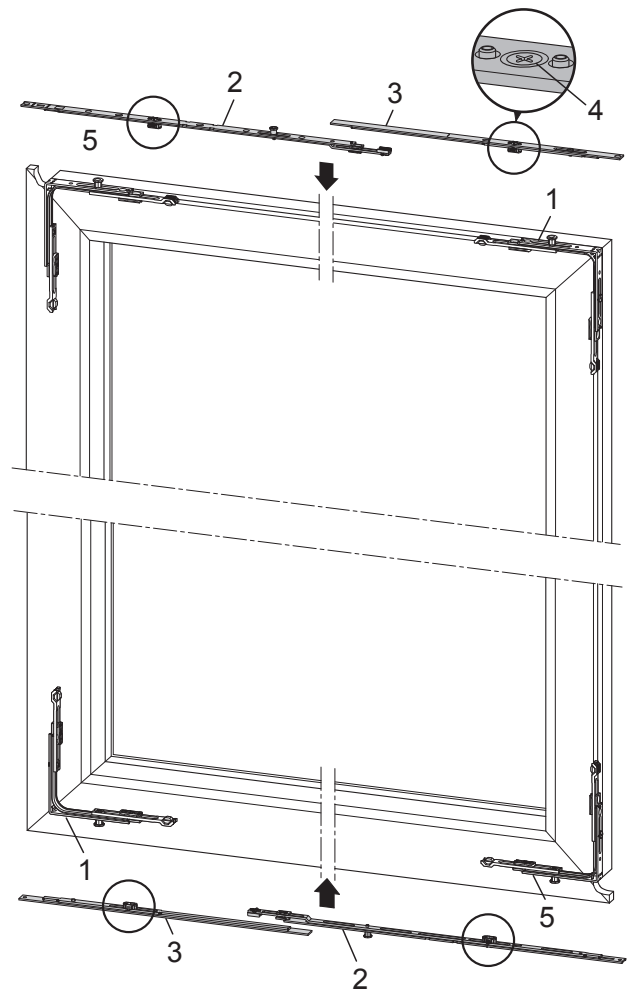


Hinweis: Ab einer Flügelfalzbreite (FFB) >710 mm muss zusätzlich eine oder mehrere Mittenverriegelungen eingesetzt werden

- nur gültig ab einer Flügelfalzbreite (FFB) > 710 mm
- Mittenverriegelung (2) gegen die Eckumlenkung (1) bzw. (5) stoßen.
- Verzahnung der Mittenverriegelung in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
- Mittenverriegelung in die Beschlagnut eindrücken.
- Mittenverriegelung von der Getriebeseite nach außen hin verschrauben.
- Schraube (4) vollständig eindrehen, damit die Mittenfixierung gelöst werden kann.
- Koppellement (3) gegen die Eckumlenkung (1) bzw. (5) stoßen.
- Verzahnung des Koppellements in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
- Koppellement in die Beschlagnut eindrücken.
- Koppellement von der Getriebeseite nach außen hin verschrauben.



Achtung! Kontrollieren Sie, ob alle Schrauben in die Beschlagteile eingeschraubt sind.



Mittenverriegelung plus Koppellement (waagrecht)

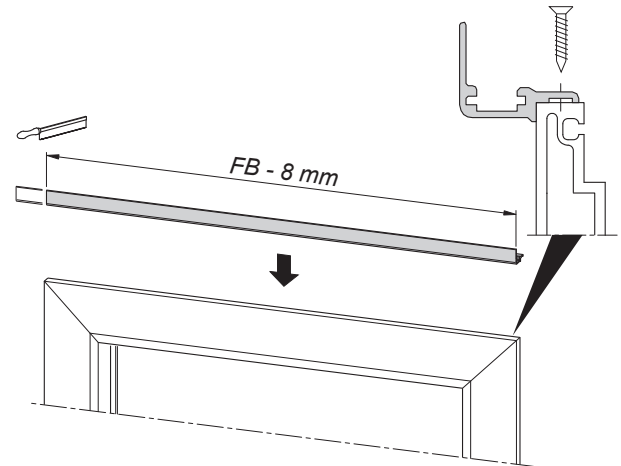


Achtung! Beschädigung der Beschlagteile. Wird die Mittenfixierung nicht gelöst, kann die Verriegelung nicht betätigt werden. Die Anwendung von Gewalt führt zu Verspannungen der Beschlagteile. Schraube immer bis zum Anschlag eindrehen.

### Montieren der Halteschiene

Siehe Bild: Halteschiene

- Länge der Halteschiene (Flügelbreite FB - 8 mm) anzeichnen.
- Halteschiene (1) ablängen.
- Halteschiene (1) mit Schraube  $\varnothing$  3,9 mm oben am Flügelrahmen festschrauben.

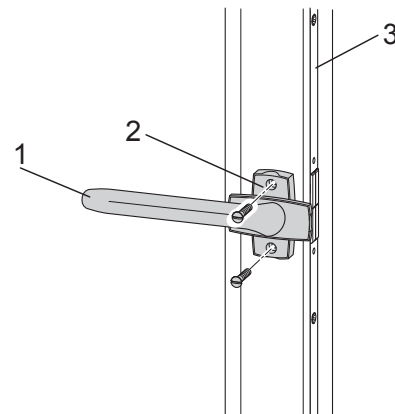


Halteschiene

### Montieren des Fenstergriffes

Siehe Bild: Griffgarnitur

- Griff (1) in 90°-Stellung bringen.
- Griffgarnitur (2) auf dem Flügel positionieren und mit dem Vierkantstift in die Aufnahme des Getriebes (4) einsetzen.
- Griffgarnitur festschrauben.
- Zwei Schrauben M5



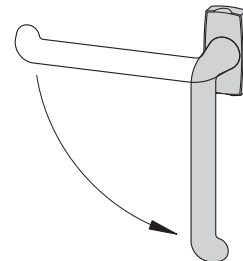
Griffgarnitur

Siehe Bild: Griff - Erstbetätigung

- Griff schalten, damit die Mittenfixierung gelöst wird.



Hinweis: Die Erstbetätigung ist im Vergleich zum Normalbetrieb etwas erschwert. Beim Schalten ertönt ein >Knackgeräusch<.



Griff - Erstbetätigung



# Montieren der Beschlagteile am Blendrahmen

## Positionen der Schließbleche

Schiebekippelemente mit duoPort SK 100 S und duoPort SK 160 S

Ein Schiebeflügel

Mit activPilot Zentralverschluss

Siehe Bild: Schließblechpositionen

Schließblechübersicht - Anzahl der Schließbleche variiert je nach Größe des Schiebekippelementes!

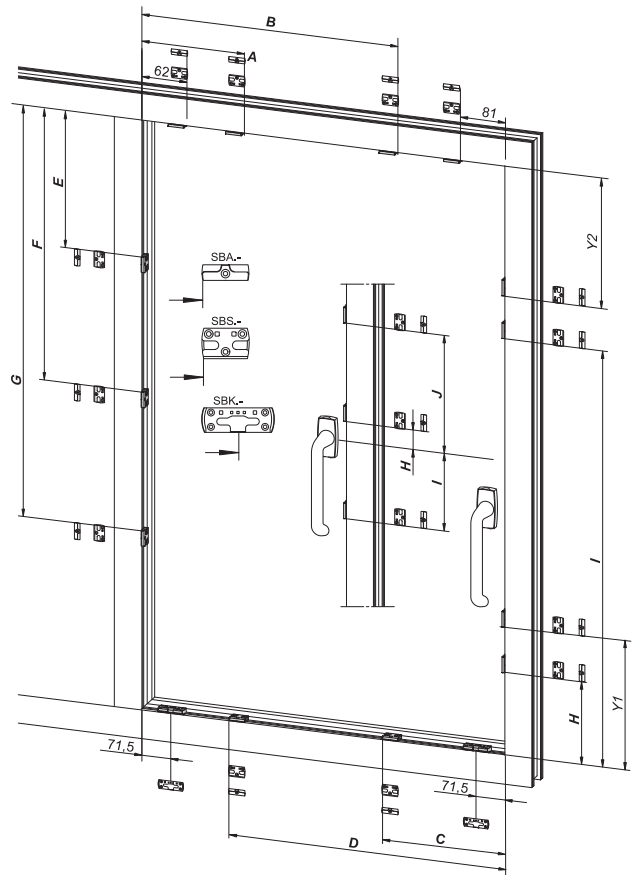
1.

Von Hand: Positionen am Blendrahmen anzeichnen, Schließbleche setzen und mit Fensterbauschrauben  $\varnothing 3,9$  mm befestigen.

2.

Mit Anschlaghilfe: siehe folgende Seiten.

Alle Maße sind Falzmaße und beziehen sich auf die Einlaufkante des Schließbleches.



Schließblechpositionen - Ein Schiebeflügel

FFB	1		2	
	A	B	C	D
710 - 960	230	-	230	-
961 - 1210	480	-	480	-
1211 - 1460	730	-	730	-
1461 - 1650	480	980	480	980

1 = oben, 2 = unten

FFH	H	I	J	Y1	Y2
801 - 1050	127	-	-	-	-
1051 - 1400	127	223	-	-	-
1401 - 1800	-	340	260	-	-
1801 - 2300	127	520	692	-	-
2300 - 2700	127	520	692	250	230

Getriebeseite mittiger Griffsitz

FFH	E	F	G
710 - 960	250	-	-
961 - 1210	500	-	-
1211 - 1460	750	-	-
1461 - 1710	500	1000	-
1711 - 1960	750	1250	-
1961 - 2210	750	1500	-
2211 - 2300	500	1000	1750
2451 - 2700	500	1250	2000

Getriebeseite gegenüberliegend

FFH	H	I	Y1
710 - 945	385	-	-
946 - 1100	500	-	-
1101 - 1325	750	-	-
1326 - 1550	750	-	-
1551 - 1775	750	1250	-
1776 - 2000	750	1250	-
2001 - 2225	750	1500	-
2225 - 2475	750	1500	230
2476 - 2700	750	1500	480

Getriebeseite konstanter Griffsitz

# Montieren der Beschlagteile am Blendrahmen

## Positionen der Schließbleche

Schiebeelemente mit duoPort SK 160 S SEMI Automatic

Ein Schiebeflügel

Mit activPilot Zentralverschluss

Siehe Bild: Schließblechpositionen

Schließblechübersicht - Anzahl der Schließbleche variiert je nach Größe des Schiebekippelementes!

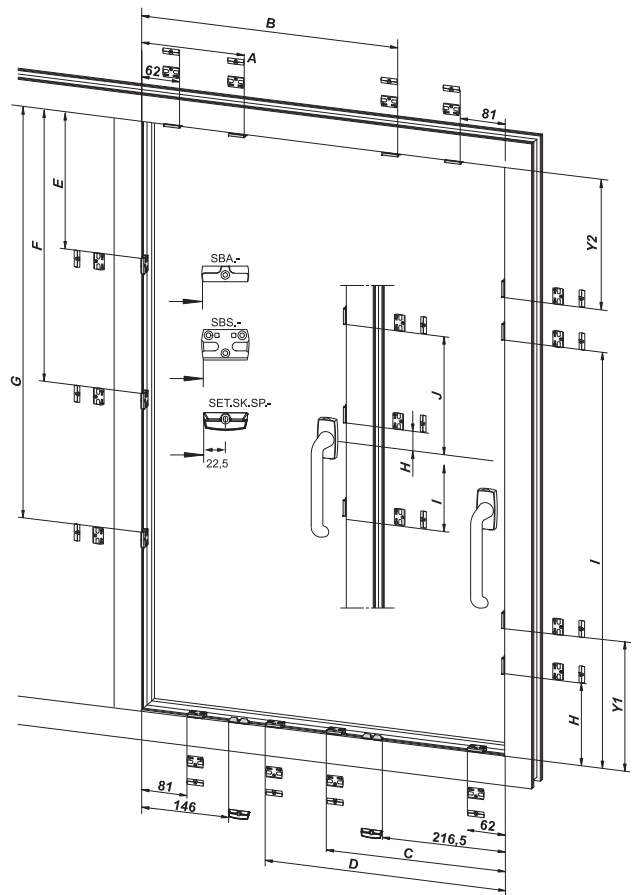
1.

Von Hand: Positionen am Blendrahmen anzeichnen, Schließbleche setzen und mit Fensterbauschrauben  $\varnothing 3,9$  mm befestigen.

2.

Mit Anschlaghilfe: siehe folgende Seiten.

Alle Maße sind Falzmaße und beziehen sich auf die Einlaufkante des Schließbleches.



Schließblechpositionen - Ein Schiebeflügel

FFB	1		2	
	A	B	C	D
710 - 960	230	-	380	-
961 - 1210	480	-	630	-
1211 - 1460	730	-	880	-
1461 - 1650	480	980	630	1130

1 = oben, 2 = unten

FFH	H	I	J	Y1	Y2
801 - 1050	127	-	-	-	-
1051 - 1400	127	223	-	-	-
1401 - 1800	-	340	260	-	-
1801 - 2300	127	520	692	-	-
2300 - 2700	127	520	692	250	230

Getriebeseite mittiger Griffsitz

FFH	E	F	G
710 - 960	230	-	-
961 - 1210	500	-	-
1211 - 1460	750	-	-
1461 - 1650	500	1000	-
1711 - 1960	750	1250	-
1961 - 2210	750	1500	-
2211 - 2300	500	1000	750
2451 - 2700	500	1250	2000

Getriebeseite gegenüberliegend

FFH	H	I	Y1
710 - 960	358	-	-
946 - 1100	500	-	-
1101 - 1325	750	-	-
1326 - 1550	750	-	-
1551 - 1775	750	1250	-
1776 - 2000	750	1250	-
2001 - 2225	750	1500	-
2225 - 4757	750	1500	230
2476 - 7007	750	1500	480

Getriebeseite gegenüberliegend

# Montieren der Beschlagteile am Blendrahmen

## Positionen der Schließbleche

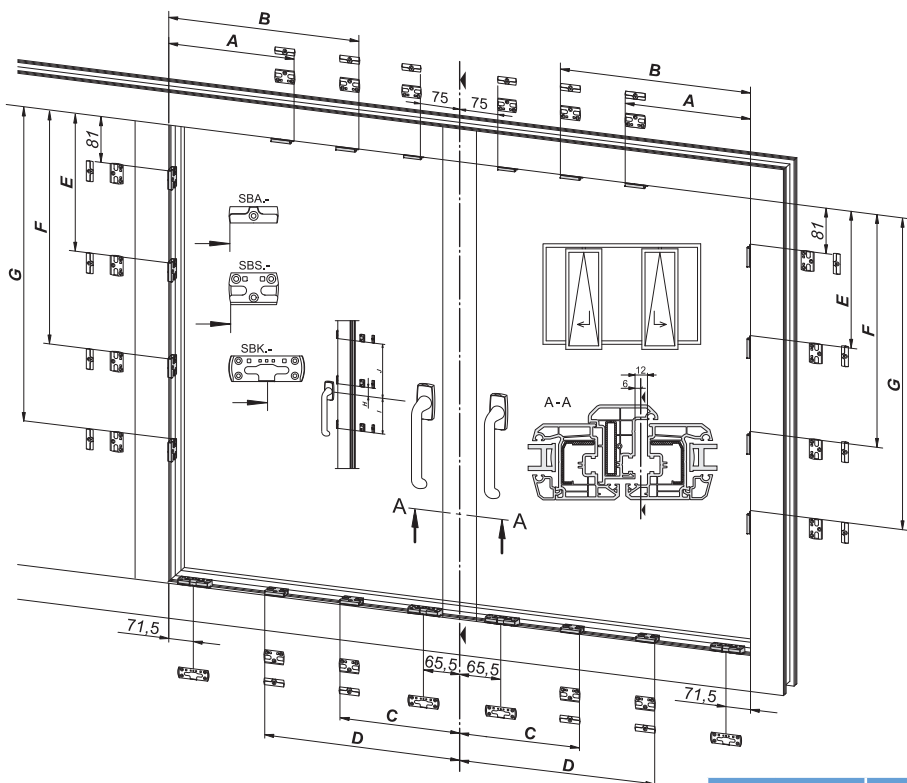
Schiebekippelemente mit duoPort SK 100 S und duoPort SK 160 S  
 Zwei Schiebeflügel (Stulp)  
 Mit activPilot Zentralverschluss

Siehe Bild: Schließblechpositionen

Schließblechübersicht - Anzahl der Schließbleche variiert je nach Größe des Schiebekippelementes!

1. Von Hand: Positionen am Blendrahmen anzeichnen, Schließbleche setzen und mit Fensterbauschrauben  $\varnothing 3,9$  mm befestigen.
2. Mit Anschlaghilfe: siehe folgende Seiten.  
 Im Kapitel "Anschlaghilfen" werden die zur Verfügung stehenden Hilfsmittel aufgezeigt!  
 Alle Maße sind Falzmaße und beziehen sich auf die Einlaufkante des Schließbleches.

**i** Hinweis: Schließblechposition der Getriebeseiten analog zum Einzelfenster auf der vorigen Seite



Schließblechpositionen – Zwei Schiebeflügel (Stulp)

FFB	1		2	
	A	B	C	D
710 - 960	230	-	224	-
961 - 1210	480	-	474	-
1211 - 1460	730	-	724	-
1461 - 1650	480	980	474	974

1 = oben, 2 = unten

FFH	E	F	G
710 - 960	250	-	-
961 - 1210	500	-	-
1211 - 1460	750	-	-
1461 - 1710	500	1000	-
1711 - 1960	750	1250	-
1961 - 2210	750	1500	-
2211 - 2300	500	1000	1750
2451 - 2700	500	1250	2000

Getriebeseite gegenüberliegend

## Schiebeelemente duoPort SK mit activPilot Zentralverschluss

### Kennzeichnungen der Anschlaghilfe



Waagerechte Anlage = rote Körperfarbe  
(für Oberschiene und Mittenverriegelung)



Senkrechte Anlage = gelbe Körperfarbe  
(für Getriebeschienen und  
Mittenverriegelungen)



Senkrechte / waagerechte Anlage = blaue  
Körperfarbe (für Eckumlenkungen)



= Schließblecheinlauf

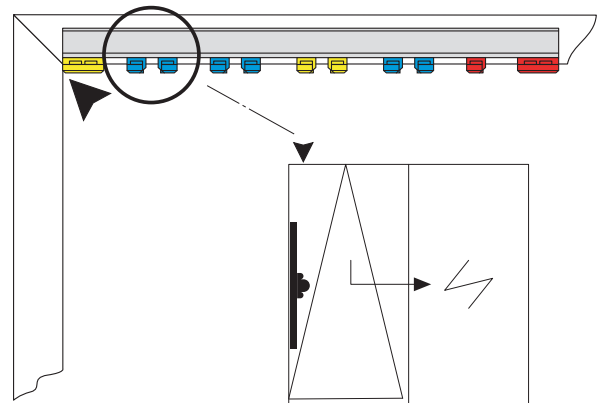
7

### Schliessblech SBA.K... oben waagrecht, Getriebeseite

Siehe Bild: SBA.K... oben waagrecht

Am Beispiel der Anschlaghilfe LE.N.K. 710-1100 ist nachfolgend die Handhabung der Anschlaghilfen beschrieben. Die anderen Anschlaghilfen sind in gleicher Weise zu verwenden. Zum Setzen der Schließbleche wird die Anschlaghilfe an die Rahmenfalzkante angelegt.

- Anschlaghilfe mit gelbem Körper in der oberen Ecke anlegen.
- Schließblech SBA.K... am blauen Körper mit der Aufschrift „E1 und E2“ setzen.

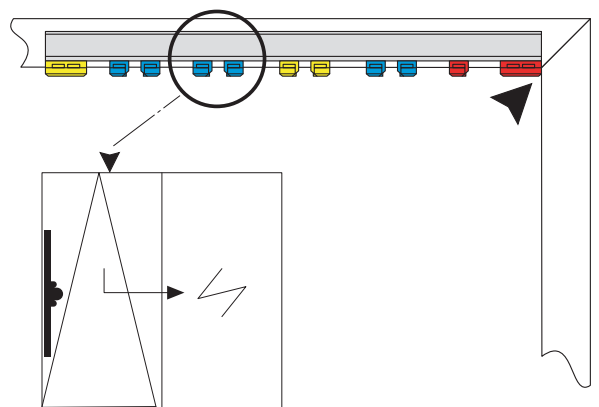


SBA.K... oben waagrecht

### Schließblech SBA.K... oben waagrecht, gegenüber der Getriebeseite

Siehe Bild: SBA.K... oben waagrecht

- Anschlaghilfe mit rotem Körper in der Ecke anlegen.
- Schließblech SBA.K... am blauen Körper mit derentsprechenden Aufschrift „OS...“ setzen.



SBA.K... oben waagrecht

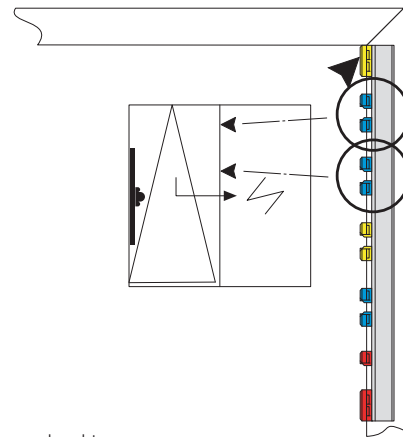
### Schließblech SBA.K... für Mittenverriegelung M... bzw. MK..., gegenüber der GetriebeSeite

Siehe Bild: SBA.K... oben senkrecht

- Anschlaghilfe mit gelbem Körper in der oberen Ecke anlegen.
- Schließblech SBA.K... am blauen Körper mit der Aufschrift "M." bzw. "MK." setzen.



Hinweis: Die Bezeichnungen auf der Mittenverriegelung muss mit der Beschriftung auf dem blauen Körper übereinstimmen.

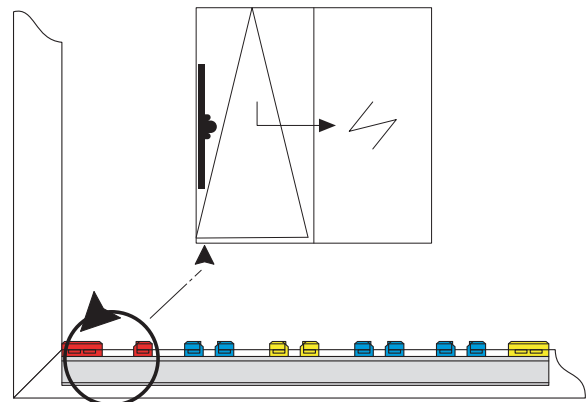


SBA.K... oben senkrecht

### Schließblech SBK.K... unten waagrecht, GetriebeSeite

Siehe Bild: SBK.K... unten waagrecht

- Anschlaghilfe mit rotem Körper in der unteren Ecke anlegen.
- Schließblech SBK.K... am roten Körper mit der Aufschrift "Kippblech.SBK" setzen.

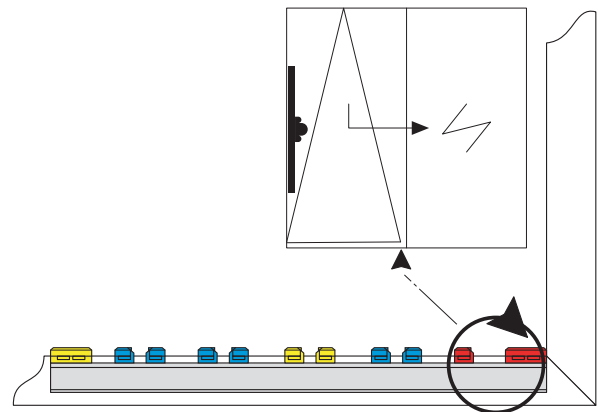


SBK.K... unten waagrecht

### Schließblech SBK.K... unten waagrecht, gegenüber der GetriebeSeite

Siehe Bild: SBK.K... unten waagrecht

- Anschlaghilfe mit rotem Körper in der unteren Ecke anlegen.
- Schließblech SBK.K... am roten Körper mit der Aufschrift "Kippblech.SBK" setzen.

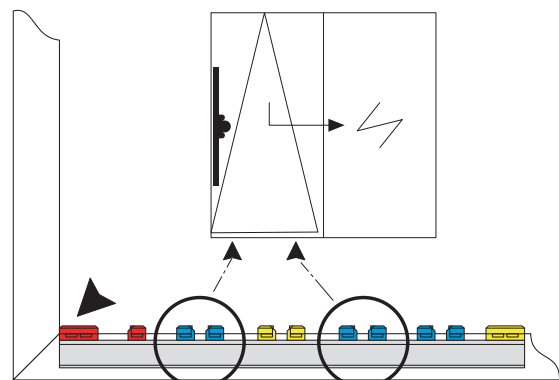


SBK.K... unten waagrecht

### Mittenverriegelung M... unten, waagrecht

Siehe Bild: Schließblech SBA.K... unten waagrecht

- Anschlaghilfe mit rotem Körper in der unteren Ecke anlegen.
- Schließblech SBA.K... am blauen Körper mit der Aufschrift "M." bzw. "MK." setzen.



Schließblech SBA.K... unten waagrecht

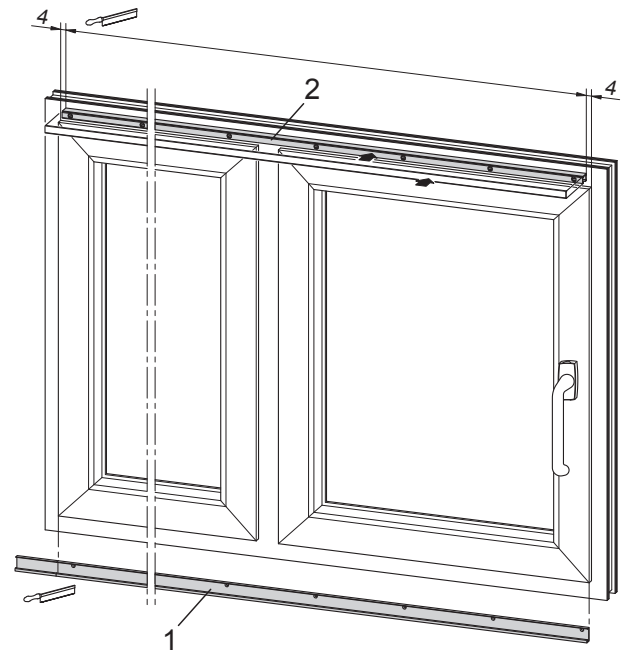
### Ablängen der Lauf- und Führungsschiene

Siehe Bild: Führungsschiene (oben) / Laufschiene (unten)

- Länge auf der Laufschiene (1) anzeichnen.
- Laufschiene ablängen.
- Länge auf der Führungsschiene (2) anzeichnen.
- Führungsschiene ablängen.



Hinweis: Die Führungsschiene (2) ist 8 mm kürzer als die Laufschiene (1).



Führungsschiene (oben) / Laufschiene (unten)

7

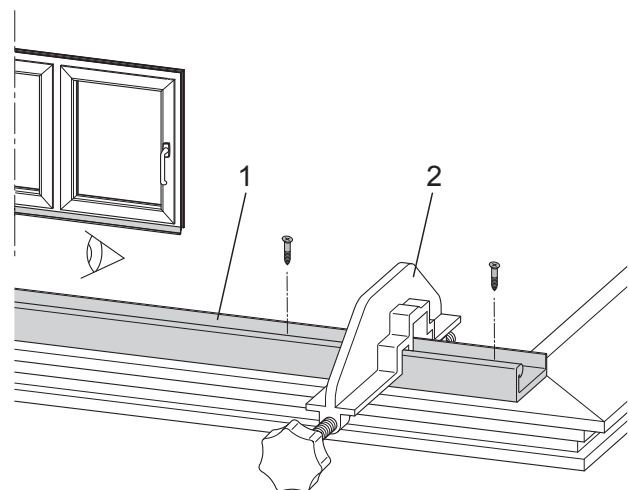
### Montieren der Laufschiene

Siehe Bild: Anschlaghilfe für Laufschiene

- Laufschiene (1) positionieren
- Anschlaghilfe (2) voreinstellen; Maßvorgaben für 12 mm Falzluft.
- In Abhängigkeit vom Flügelüberschlag (18 bis 22 mm) ist das Maß X entsprechend der folgenden Tabellenangaben einzustellen.
- Anschlaghilfe (2) nahe der ersten Schraubstelle aufsetzen.
- Befestigungsloch mit Bohrer Ø 3 mm mittig vorbohren.
- Laufschiene (1) mit Schraube Ø 3,9 mm festschrauben.
- Alle weiteren Schrauben zur Befestigung der Laufschiene in gleicher Weise einbringen.
- Laufschiene mit Klötzen oder einer Leiste (2) unterfüttern.



Achtung! Belastung der Laufschiene. Damit das Gewicht des Flügels nicht allein auf der Laufschiene lastet, muss die Laufschiene unterfüttert werden.



Anschlaghilfe für Laufschiene

A	B
18	10
20	12
21	13
22	14

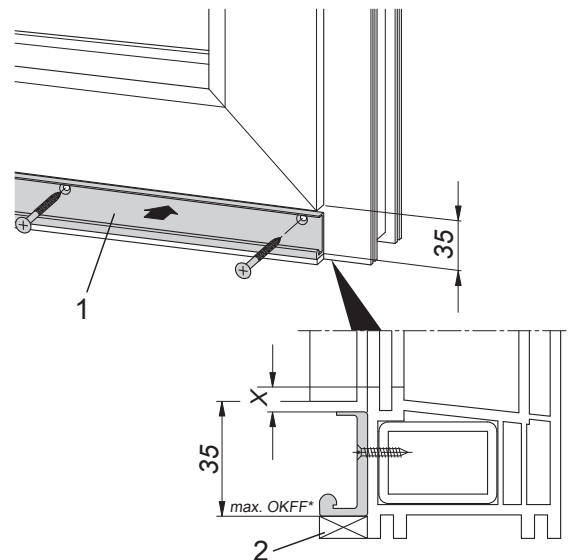
A = Überschlag [mm], B = Maß "X" [mm]

Siehe Bild: Laufschiene – Einbauzeichnung

\* Max. OKFF = Oberkante Fertig-Fußboden



Achtung! Senkschrauben mit Kopfdurchmesser von max.  $\varnothing$  7,5 mm verwenden.



Laufschiene – Einbauzeichnung

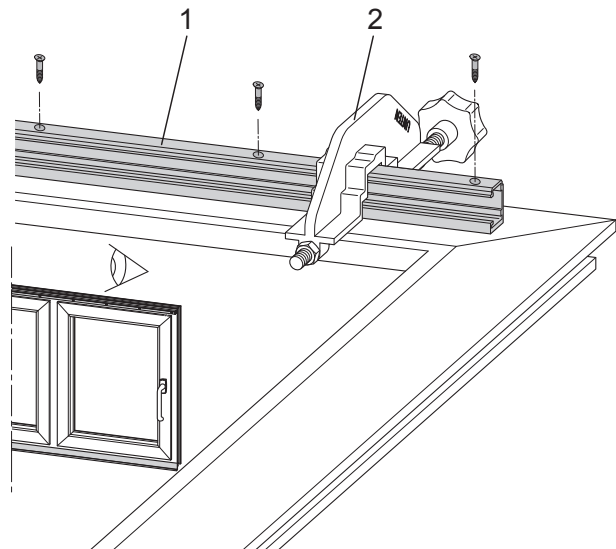
### Montieren der Führungsschiene

Siehe Bild: Anschlaghilfe für Führungsschiene

- Führungsschiene (1) für 12 mm Falzlufte positionieren.
- Anschlaghilfe (2) voreinstellen, vgl. Maß „30“.
- Anschlaghilfe (2) nahe der ersten Schraubstelle aufsetzen.
- Befestigungsloch mit Bohrer  $\varnothing$  3 mm mittig vorbohren.
- Führungsschiene (1) mit Schraube  $\varnothing$  4,0 mm festschrauben.
- Alle weiteren Schrauben zur Befestigung der Laufschiene in gleicher Weise einbringen.



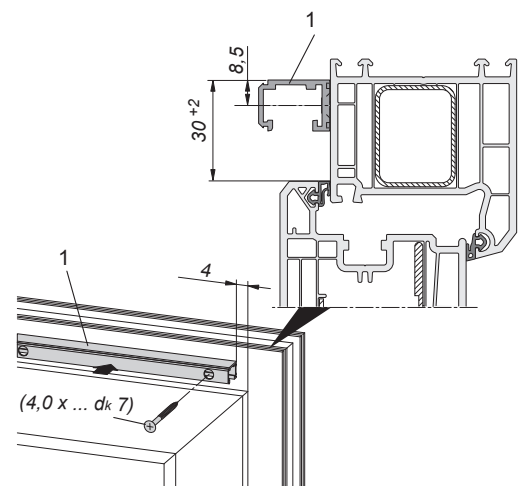
Achtung! Senkschrauben mit Kopfdurchmesser von max.  $\varnothing$  7 mm verwenden.



Anschlaghilfe für Führungsschiene

### Maßvorgaben Führungsschiene

Siehe Bild: Führungsschiene - Einbauzeichnung

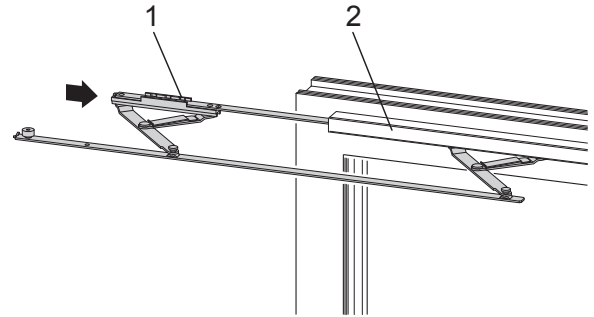


Führungsschiene - Einbauzeichnung

## Einhängen des Flügels

Siehe Bild: Gleitschere

Gleitschere (1) von der Seite in Führungsschiene (2) einschieben.



Gleitschere

Siehe Bild: Flügel auf Blendrahmen

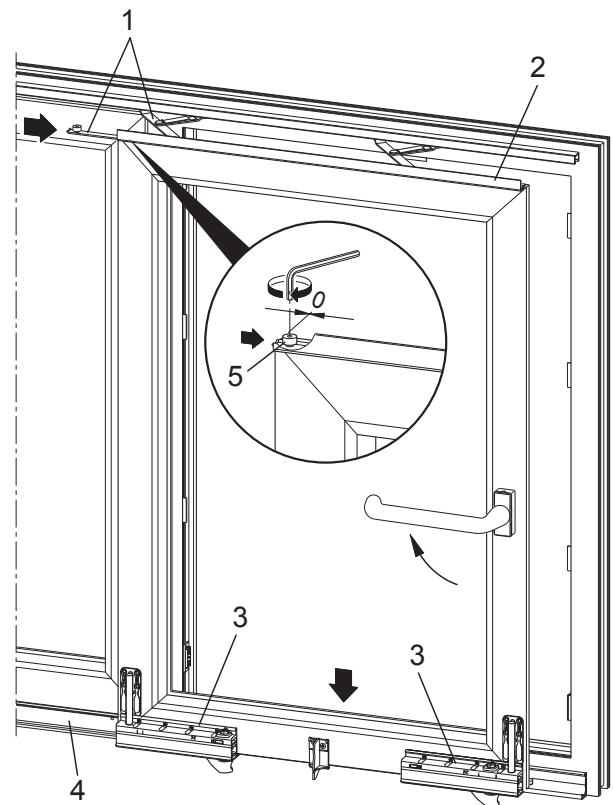
- Flügel mit den Laufwerken (6) unter einer Neigung von ca. 10° in Laufschiene (7) aufsetzen.
- Position der Rollen durch Schieben des Flügels prüfen und ggf. korrigieren.
- Flügel in senkrechte Position aufrichten.
- Fenstergriff bis zum Anschlag nach oben drehen.
- Gleitschere (1) mit Klemmschraube (5) sichern - (Torx 25, 6 ... 10 Nm).



Achtung! Hohes Flügelgewicht. Aufgrund des eventuell hohen Gewichts besteht die Gefahr von Rückenverletzungen beim Anheben und Unfallgefahr durch Herunterfallen des Flügels. Flügel gegebenenfalls mit zwei Personen tragen. Gleitschere (1) bündig in Halteschiene (2) einschieben.



Ist die Sicherungsschraube nicht fest mit der Halteschiene (2) verbunden, ist der Fensterflügel nicht ausreichend gesichert. Es kann zu schweren Körperverletzungen kommen.



Flügel auf Blendrahmen

## Aushängen des Flügels

- Bei Bedarf – Aushängen des Flügels
- Flügel öffnen
- Gleitschere (1) mit Klemmschraube (5) lösen.
- Gleitschere (1) aus der Halteschiene (2) schieben.
- Den so ausgelösten Flügel ankippen und von der Laufschiene heben.



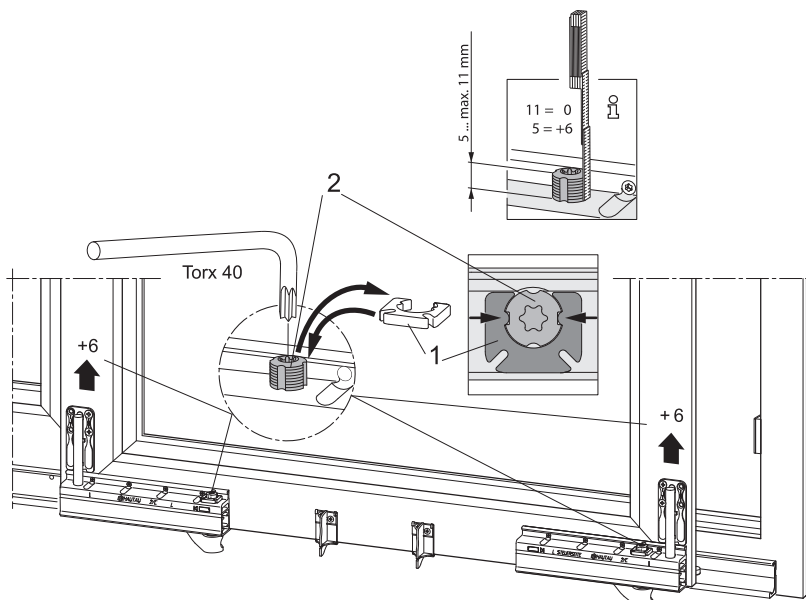
### Laufwerke horizontal ausrichten

Siehe Bild: Justieren des Flügels

- Flügel nach dem Einhängen ausrichten:
  - Auf beiden Seiten des Flügels die Falzlufte kontrollieren.
  - Dann die Verdrehsicherung (1) entfernen und das/die Laufwerk/e mit der Einstellschraube (2) anheben oder absenken, bis der Flügel ausgerichtet ist.
  - Anschließend die Verdrehsicherung wieder auf die Einstellschrauben setzen.
  - Abschließend den Steuerklotz montieren. (siehe Montieren des Steuerklotzes)



Hinweis: Die Laufwerke sind höhenverstellbar, so dass der Flügel nach dem Einhängen horizontal und vertikal justiert werden kann.



Justieren des Flügels

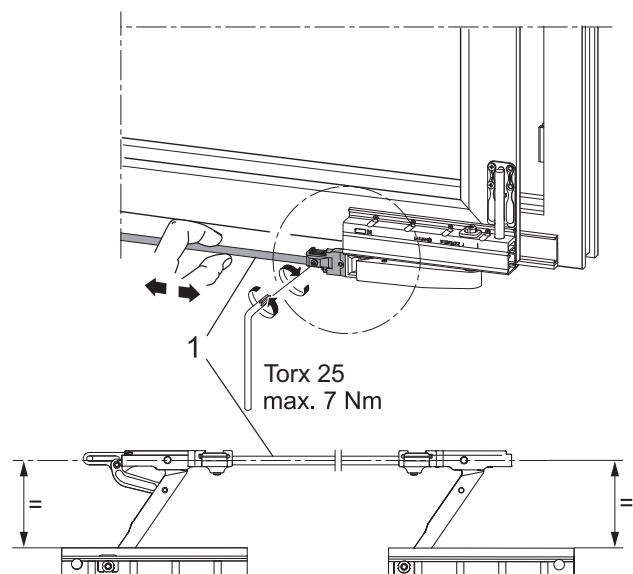
### Laufwerke parallel ausrichten

Siehe Bild: Parallelstellung der Verbindungsstange

- Flügel schließen durch Betätigen des Griffes.
- Klemmschraube an der Verbindungsstange (1) noch einmal lösen und anschließend wieder anziehen.



Hinweis: Durch das Lösen der Klemmschraube wird ein möglicherweise auftretender Spannungszustand der Verbindungsstange beseitigt. Sicherstellen, dass die Verbindungsstange über die gesamte Länge den gleichen Abstand zum Rahmen hat. Damit ist ein paralleles Einlaufen des Flügels gewährleistet.

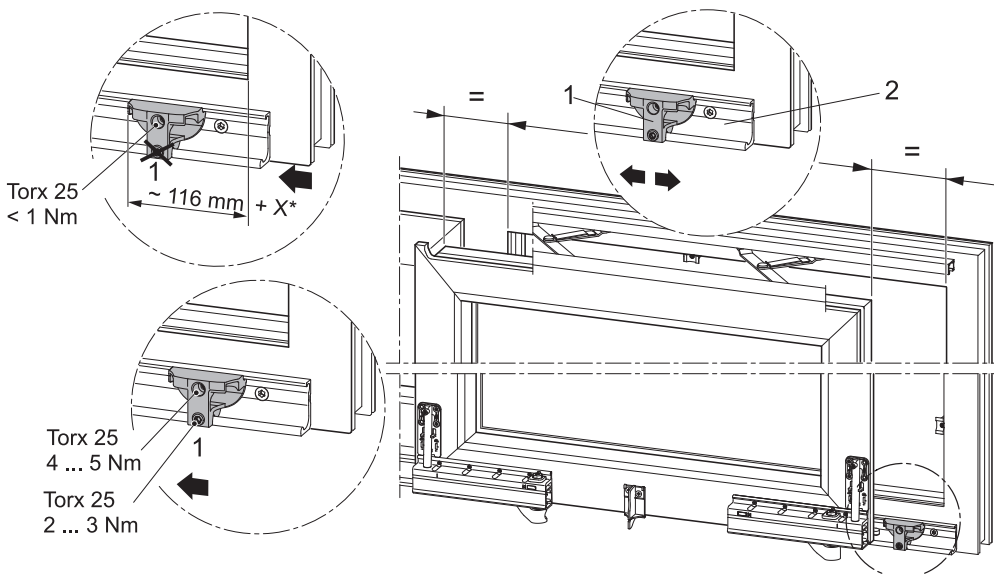


Parallelstellung der Verbindungsstange

## Montieren des Steuerklotzes, unten

Siehe Bild: Ausrichtung des Steuerklotzes

- An der Griffseite den Steuerklotz (1) ca. 116 mm + X\* vom Ende der Laufschiene (2) positionieren.
- Mit der oberen Schraube leicht anziehen (Torx 25, max. 1 Nm).
- Flügel in Kippstellung bringen auf beiden Seiten die Falzluft kontrollieren (11,5 +0,5 mm).
- Gegebenenfalls den Steuerklotz neu positionieren.
- Obere Schraube am Steuerklotz fest anziehen (Torx 25, max. 5 Nm).
- Danach untere Schraube anziehen (Torx 25, max. 3 Nm).



Ausrichtung des Steuerklotzes

(X\* = Informationen zur Definition von Maß X\* sind dem Anleitungsschritt "Montieren der Laufwerke" zu entnehmen)

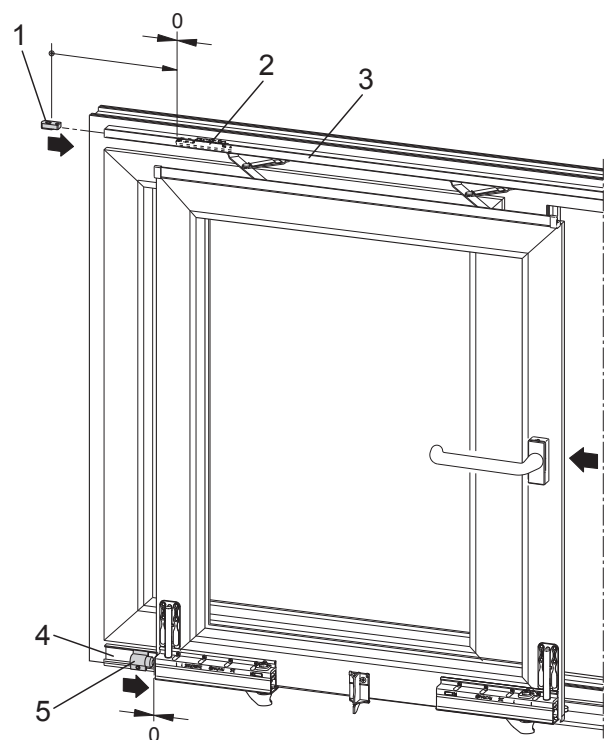
## Montieren der Anschlagteile

Siehe Bild: Anschlagteile

- Anschlagteil (5) unten in Laufschiene (4) einsetzen und je nach gewünschter Öffnungsweite des Flügels festschrauben.
- Anziehmoment: 3 Nm
- Flügel öffnen und bis in Endposition gegen das Anschlagteil (5) schieben.
- Anschlagteil (1) oben in Führungsschiene (3) einsetzen und gegen den Gleiter (2) schieben.
- Anschlagteil (1) festschrauben.
- Anziehmoment: 4 Nm



Wichtiger Hinweis: Fährt der Flügel nicht gleichzeitig gegen den unteren und oberen Anschlag, kann dies zu Materialschäden führen! Die Endanschläge dienen zur Begrenzung der Öffnung und dürfen nicht zum abrupten Stoppen des Schiebe-Flügels verwendet werden!



Anschlagteile

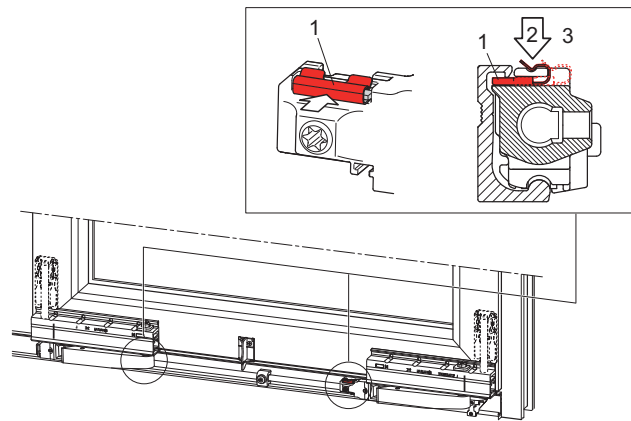
### Laufwerksicherungen anbringen

Siehe Bild: Laufwerksicherung

- Die Laufwerksicherung muss vor Inbetriebnahme des Flügels angebracht werden.
- Dazu die Laufwerksicherung (1) so weit nach hinten schieben, bis sie an der Endposition (2) einrastet.



Achtung: Wird die Laufwerksicherung nicht korrekt oder gar nicht an der dargestellten Position eingerastet, ist der Fensterflügel nicht ausreichend gesichert (3).

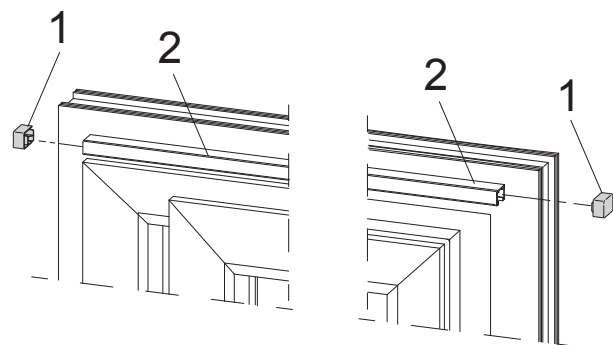


Laufwerksicherung  
3 = ungesicherte Position!

### Anbringen der Führungsschienenabdeckkappen

Siehe Bild: Abdeckkappen Führungsschiene

- Auf beiden Seiten der Führungsschiene (2) je eine Abdeckkappe (1) aufsetzen.

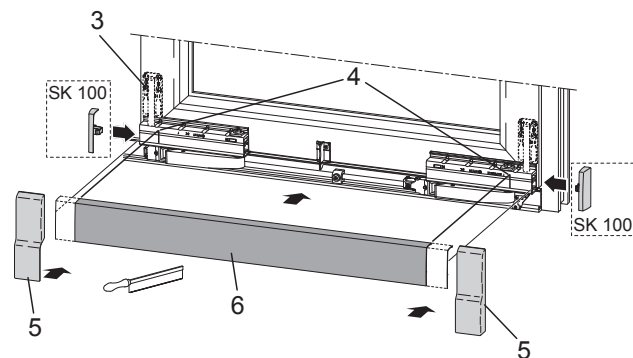


Abdeckkappen Führungsschiene

### Laufwerkabdeckungen montieren

Siehe Bild: Laufwerkabdeckungen montieren

- Länge des Abdeckprofils (6) anhand der Kerbmarkierungen auf den Laufwerken (4) anzeichnen; (für Flügel ohne Verstärkungsteile (SK 100) entsprechend den äußeren Kanten der Laufwerke)
- (- 0 mm / + 2 mm)
- Laufwerksabdeckung ablängen und aufclipsen.
- Abdeckkappen unten links und unten rechts auf die Verstärkungsteile (3) aufclipsen. Bei Flügeln ohne Verstärkungsteile (3) (SK 100) sind die Abdeckkappen seitlich über das Abdeckprofil zu stecken und in den Laufwagen zu clipsen.



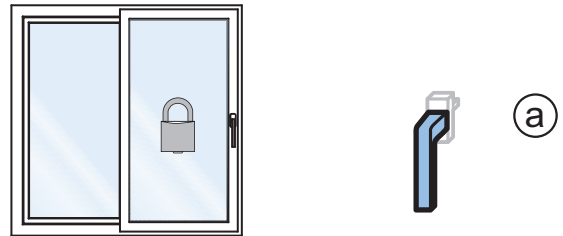
Laufwerkabdeckungen montieren

# Griffstellungen

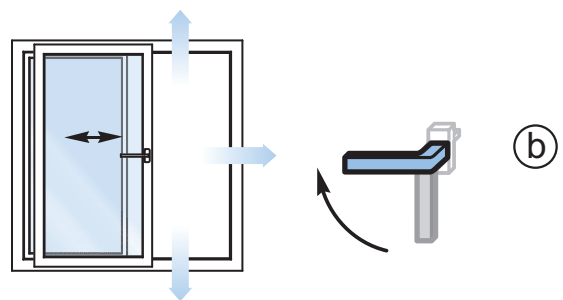
Schiebekippelemente mit duoPort SK 100 S und duoPort SK 160 S  
Mit activPilot Zentralverschluss

Siehe Bild: Griffstellungen

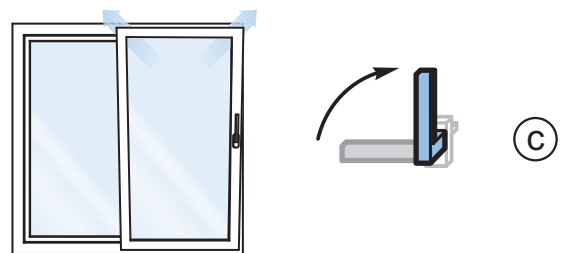
a  
Verschlussstellung



b  
Schiebestellung



c  
Kippstellung

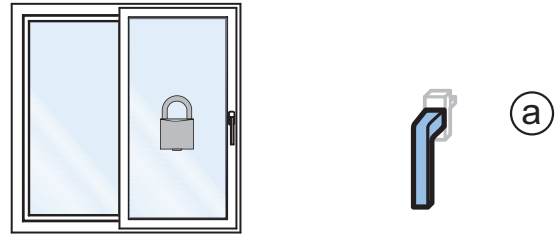


Griffstellungen

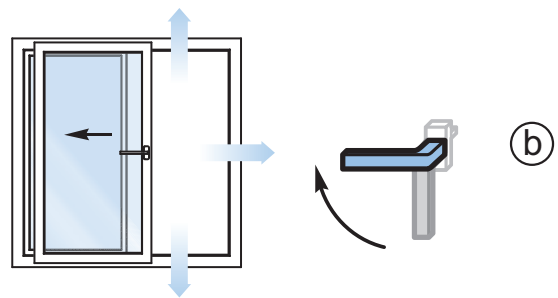
8

## Schiebekippelemente mit duoPort SK 160 S Semi Mit activPilot Zentralverschluss

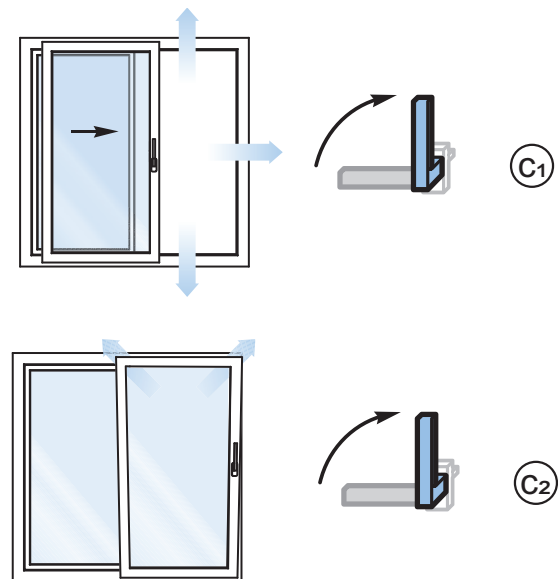
a  
Verschlussstellung



b  
Schiebestellung



c1 und c2  
Kippstellung



## Sicherheitsrelevante Hinweise zur Montageanleitung

Schiebekippelemente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z

Mit Griffsteuerung

Die Montageanleitung ist ausschließlich für das Montieren von Winkhaus duoPort SK-Beschlägen in Kunststoff- und Holz Schiebekippelementen vorgesehen.

### Anwendungsbereich

duoPort SK 160 Z

Flügelalzbreite 720 - 2000 mm

Flügelalzhöhe 900 - 2700 mm

Max. Flügelgewicht 160 kg

duoPort SK 200 Z

Flügelalzbreite 1050 - 2000 mm

Flügelalzhöhe 900 - 2700 mm

Max. Flügelgewicht: 200 kg

Jede Person, die mit dem Montieren der Beschläge beauftragt ist, muss diese Montageanleitung gelesen und verstanden haben. Bei allen Arbeiten mit Beschlägen müssen Sie die Information zur Produkthaftung befolgen. Ein Nichtbeachten dieser Anleitung, der Einsatz von ungenügend qualifiziertem Personal sowie eigenmächtige Veränderungen schließen die Haftung des Herstellers aus.

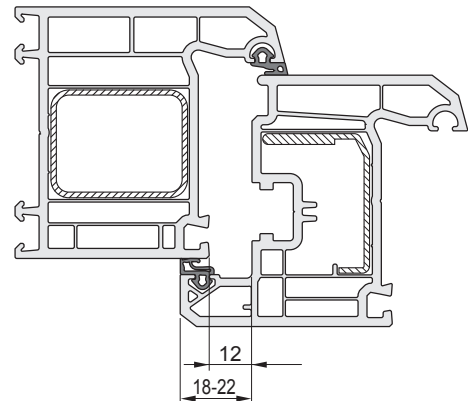
Der jeweilige Gesamtbeschlag darf nur aus original Winkhaus Beschlagteilen zusammengestellt werden. Bei Verwendung von nicht originalen bzw. nicht freigegebenen Systemzubehörteilen wird keine Haftung übernommen.



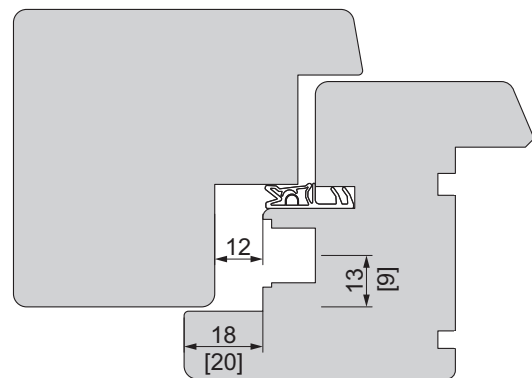
Hinweis: Zur Ermittlung der zulässigen Flügelgrößen und Flügelgewichte beachten Sie bitte die Diagramme in den allgemeinen Produktinformationen.



Achtung! Winkhaus liefert keine Befestigungsschrauben für das Anschlagen mit. Verwenden Sie Befestigungsschrauben, die für den entsprechenden Fenstertyp und die jeweiligen Fensterabmessungen geeignet sind.



Profilschnitt



Profilschnitt (mit 13 [9] mm NML)

### Profilausführung - Kunststofffenster

Siehe Bild: Profilschnitt

Der Beschlag ist einsetzbar bei Kunststofffenstern mit Standard-Beschlagnut (Nutmittellage 9 bzw. 13 mm) und ist konstruktiv ausgelegt für eine Falzlufte von 12 mm und Überschlüge von 18 bis 22 mm.

### Profilausführung - Holzfenster

Siehe Bild: Profilschnitt (mit 13 [9] mm NML)

Der Beschlag ist einsetzbar bei Holzfenstern mit Standard-Beschlagnut (Nutmittellage 9 bzw. 13 mm) und ist konstruktiv ausgelegt für eine Falzlufte von 12 mm und einen Überschlag von 18 und 20 mm.

# Montieren der Beschlagteile am Flügel

Schiebekippenelemente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z

Mit Griffsteuerung

Bereiten Sie Ihr Fenster für die Montage vor. Gehen Sie danach wie folgt vor:

**i** Hinweis: Die folgenden Darstellungen beziehen sich auf die Ausführungsvariante Griffsitz rechts (bei Sicht auf das Fenster von innen). Bei Montage der linken Ausführung sind die Abbildungen spiegelbildlich zu sehen.

## Höhe des Griffes

Die Position des Griffes ist abhängig von der Flügelfalzhöhe FFH. Die genauen Maße für den Griffsitz GK sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

FFH = Flügelfalzhöhe [mm]

GK = Griffsitz [mm]

FFH (mm)	GK (mm)
900 - 1300	GK = 450
1301 - 1700	GK = 650
1701 - 2700	GK = 950

## Bohrungen für Einlassgetriebe

Siehe Bild: Griffsitz GK für Einlassgetriebe

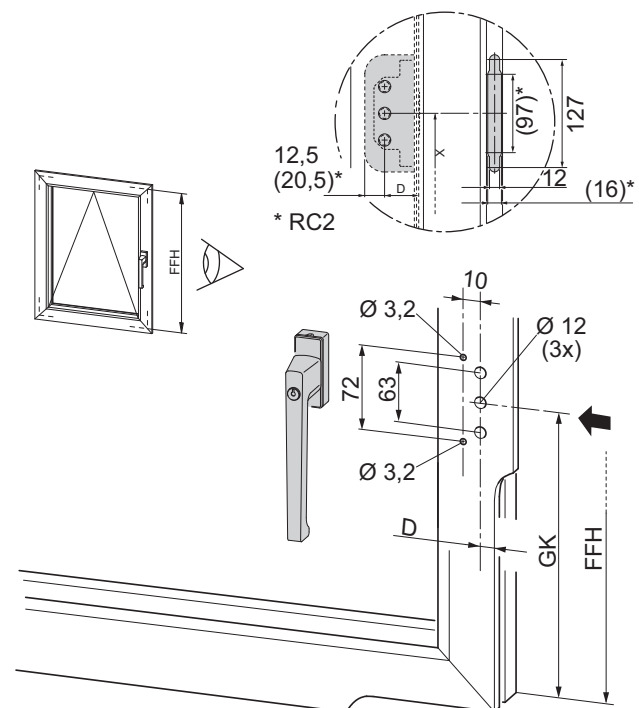
- Löcher (Ø 12 mm) nach Maßzeichnung kennzeichnen und bohren.

**i** Hinweis: Bitte genaue Bohr- und Fräspositionen einhalten! Die Maßangaben in Klammern ( ) beziehen sich auf Ausfräsungen für Elemente mit RC2 Anbohrschutz!

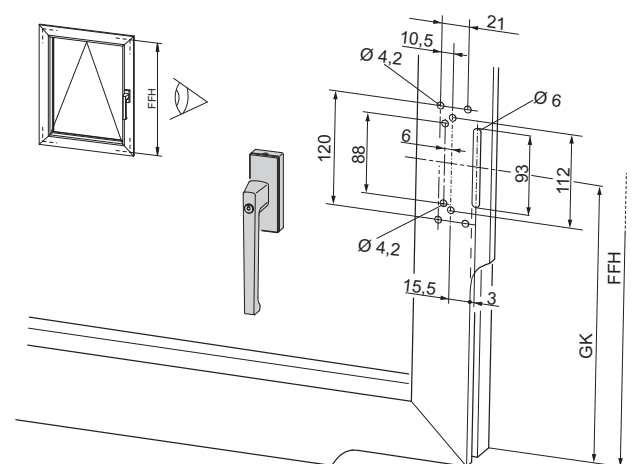
## Bohrungen und Ausfräsung für Aufschraubgetriebe

Siehe Bild: Griffsitz GK für Aufschraubgetriebe

Griffsitz (Maß GK) am Flügelrahmen anzeichnen.



Griffsitz GK für Einlassgetriebe



Griffsitz GK für Aufschraubgetriebe

### Bohrungen und Ausfräsung für Aufschraubgetriebe

Siehe Bild: Ausfräsung für Getriebe

- Anschlaghilfe (1) in die Beschlagnut einlegen.
- Markierung der Anschlaghilfe am Mittenriss ausrichten.
- Anschlaghilfe von oben mit Schrauben (2) klemmen.
- Abstützschrauben (3) bis an den Flügelüberschlag drehen und mittels der Sechskantmuttern kontern.
- Oberfräse vorbereiten:
- Fräser Ø 6 mm
- Kopiering Ø 27 mm
- Oberfräse mit dem Kopiering auf die Anschlaghilfe (1) setzen.
- Langloch durch den Flügelüberschlag fräsen.
- Löcher (Ø 4 und Ø 6 mm) bohren.



Achtung! Die Abstützschrauben (3) soweit herausdrehen, dass die Anschlaghilfe komplett innerhalb der Beschlagnut anliegt. Damit wird sichergestellt, dass die Ausfräsung parallel zum Rahmen verläuft.

8

### Ausfräsungen für Scherenarme

Siehe Bild: Ausfräsungen am Flügelüberschlag oben

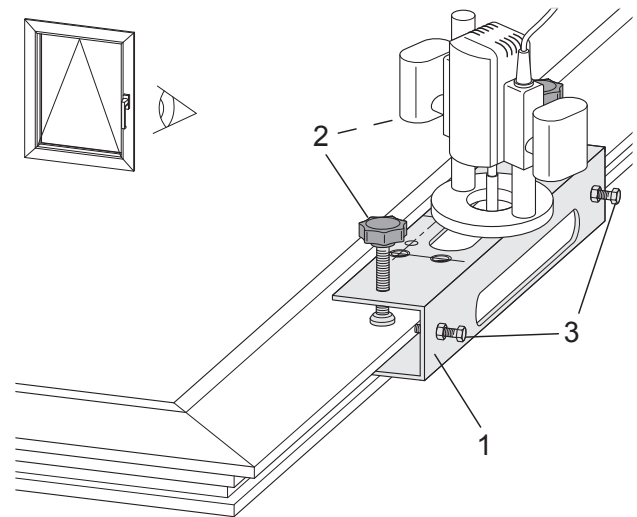
- Gilt nur für Holz-Fenster:
- Mitte der Ausfräsung (189,5 mm) am Flügelrahmen anzeichnen.
- 14 mm bei NML\* 9
- 18 mm bei NML\* 13
- \* NML = Nutmittenlage

Siehe Bild: Ausfräsungen für Scherenarme

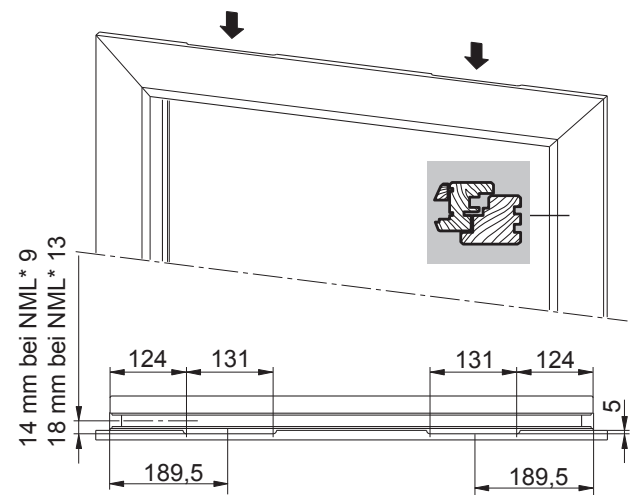
- Anschlaghilfe (1) in die Beschlagnut einlegen.
- Markierung der Anschlaghilfe am Mittenriss ausrichten.
- Anschlaghilfe von oben mit Schrauben (2) klemmen.
- Abstützschrauben (3) bis an den Flügelüberschlag drehen und mittels der Sechskantmuttern kontern.
- Oberfräse vorbereiten:
- Fräser Ø 6 mm
- Oberfräse mit dem Kopiering auf die Anschlaghilfe (1) setzen.
- Langloch fräsen
- Achtung! Tiefe der Ausfräsung beachten! Bis auf Flügelalzante herunterfräsen.
- Zweites Langloch in gleicher Weise ausfräsen.



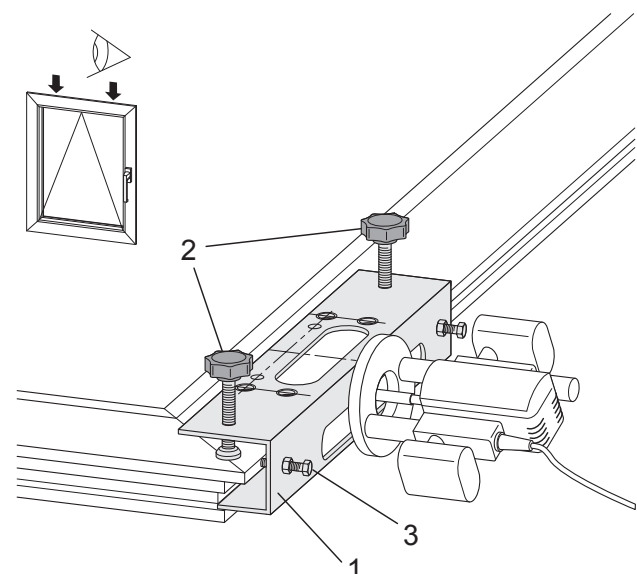
Achtung! Die Abstützschrauben (3) soweit herausdrehen, dass die Anschlaghilfe komplett innerhalb der Beschlagnut anliegt. Damit wird sichergestellt, dass die Ausfräsung parallel zum Rahmen verläuft.



Ausfräsung für Getriebe



Ausfräsungen am Flügelüberschlag oben  
\* NML = Nutmittenlage



Ausfräsungen für Scherenarme



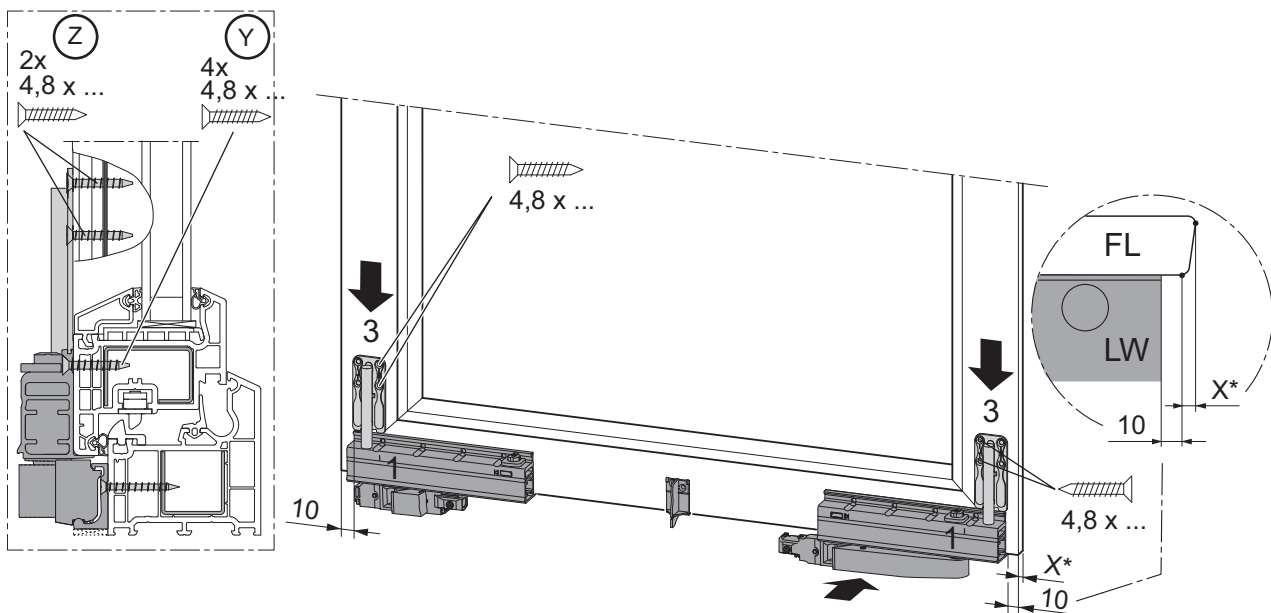
## Montieren der Laufwerke

Siehe Bild: Montieren der Laufwerke

- Verstärkungsteil (3) von oben in das Laufwerk (1) stecken.
- Laufwerk zusammen mit Verstärkungsteil auf dem Flügel positionieren.
- Sicherstellen, dass das Laufwerk komplett am Flügelrahmen anliegt.
- Seitlicher Abstand von min. 10 mm zwischen Laufwerk und dem Radius bzw. Fase der Außenkante einhalten. (Siehe Lupendarstellung)
- Löcher durch die erste Wandung mit  $\varnothing 4,2$  mm vorbohren.
- Verstärkungsteil (3) mit Schrauben  $\varnothing 4,8$  mm festschrauben.
- Laufwerk (1) mit 4 Schrauben  $\varnothing 4,8$  x ... bündig zur Unterkante am Rahmen anschrauben.
- Bei der Wahl der Schraubenlänge unbedingt berücksichtigen, dass diese in der Stahlarmierung verschraubt werden. (Siehe Abb.: Z und Y)
- Das Maß X\* wird für die spätere Montage des Steuerklotzes benötigt.



Achtung! Das Verstärkungsteil darf am Radius des Überschlages nicht überstehen.



### Montieren der Laufwerke

(Einsatz der Verstärkungsteile (3) bei Ausführung für 160 kg Flügelgewicht vorgeschrieben)

FL = Flügelrahmen

LW = Laufwerk

### Montieren des Abstützteils bzw. der Abstützteile

Siehe Bild: Abstützteile

Die Anzahl der einzusetzenden Abstützteile (2) ist abhängig von der Flügelbreite. Das/Die Abstützteil/e je nach Flügelbreite mittig oder mit jeweils gleichem Abstand zwischen den bereits montierten Laufwerken positionieren und bündig zur Unterkante am Flügel anschrauben. Hierzu werden je 2 Schrauben 4,8 x ... benötigt, die so lang zu wählen sind, dass sie in der Stahlarmierung verschraubt werden können.

- Bei FFB < 900 mm dürfen keine Abstützteile montiert werden!

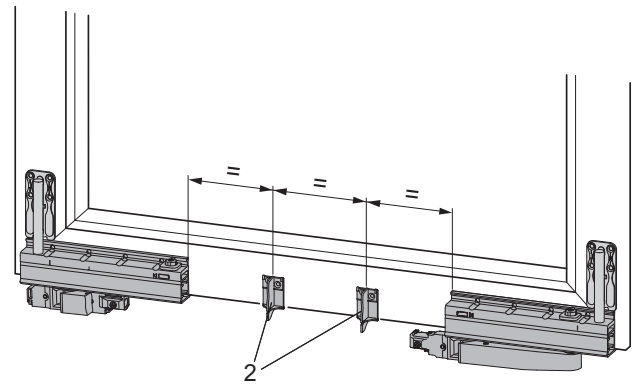
### Einsetzen der Verbindungsstange

Siehe Bild: Verbindungsstange

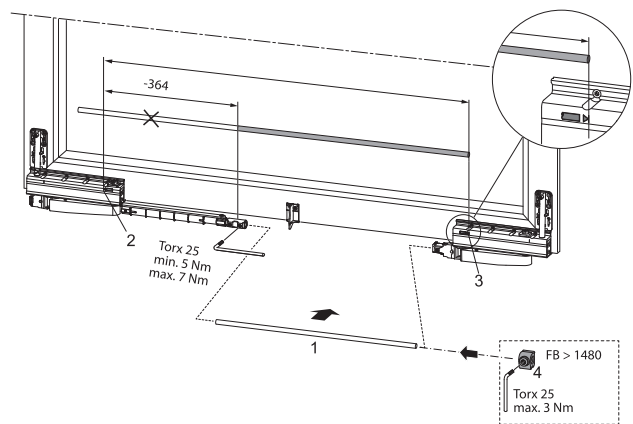
- Länge „B“ der Verbindungsstange (1) anhand der Kerbmarkierung auf den Laufwerken (2) und (3) [minus 364 mm] anzeichnen.
- Verbindungsstange ablängen und entgraten.
- Verbindungsstange in das Laufwerk (2) bis zum Anschlag einschieben.
- Klemmschraube anziehen. Anziehmoment: 7 Nm
- Stützbock (4) auf Verbindungsstange schieben.
- Das andere Ende der Verbindungsstange in das Laufwerk (3) bis zum Anschlag einschieben.
- Laufwerk (3) entriegeln und in die eingefahrene Stellung bringen.



Hinweis: Ab einer Flügelalzbreite (FFB) > 1450 mm muss zusätzlich ein Stützbock eingesetzt werden.



Abstützteile



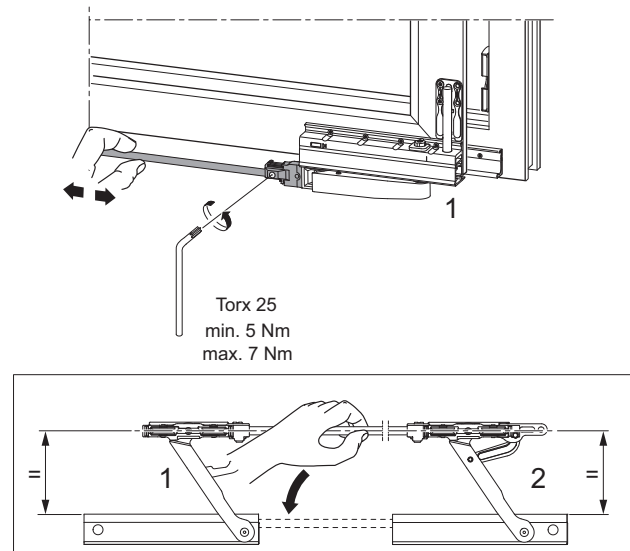
Verbindungsstange

### Laufwerke parallel ausrichten

Siehe Bild: Parallelstellung der Verbindungsstange

Um einen gleichmäßigen Einlauf des Flügels in den Rahmen zu gewährleisten, sind die Laufwerke parallel auszurichten.

- Verbindungsstange mittig fassen und in die Geschlossenstellung bringen.
- In dieser Stellung die Verbindungsstange am griffseitigen Laufwerk (1) festziehen.  
(Torx TX 25, min. 5 Nm, max 7 Nm)
- Die Laufwerke (1) und (2) müssen auch in Offenstellung parallel stehen!



Parallelstellung der Verbindungsstange

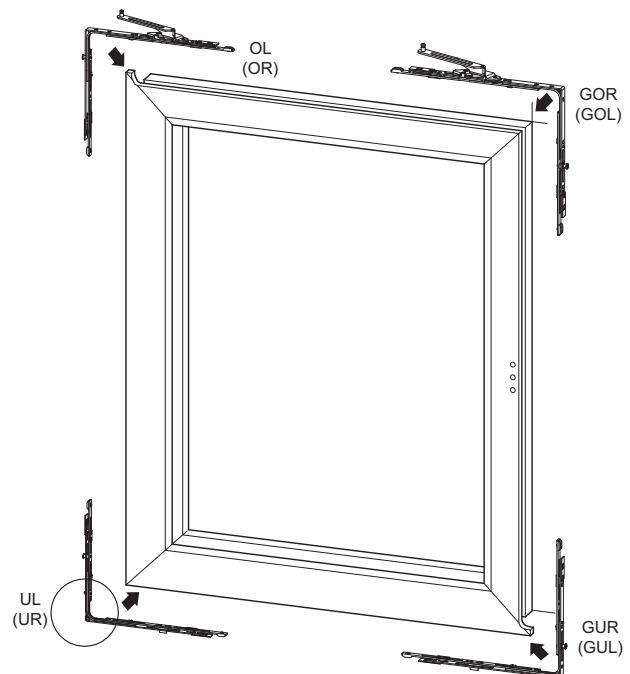
### Montieren der Eckumlenkungen

Siehe Bild: Eckumlenkungen/Scheren

- Die Eckumlenkungen sind im Anlieferungszustand mittengefixiert, so dass man sie lediglich mit Hilfe der aufgebrachten Aufkleber (GOL = Getriebeseite oben links) und (OL = Bandseite oben links) für die entsprechende Einbaulage identifizieren muss. (Unten: GUL = Getriebeseite unten links) und (UL = Bandseite unten links)
- Eckumlenkung (2) in die Beschlagnut einsetzen.
- Eckumlenkung mit einer Schraube fixieren.
- Die übrigen Eckumlenkungen in gleicher Weise montieren.



Achtung! Unbedingt darauf achten, dass die Scheren in gleicher Stellung sind. Nach erfolgter Montage liegt der Pilzkopf am senkrechten Rahmenprofil.



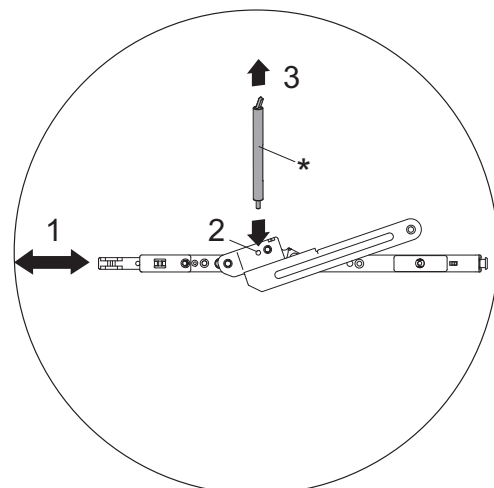
Eckumlenkungen/Scheren

### Ausrichtung der Scheren

Siehe Bild: Werkzeug zum Ausrichten der Scheren

Werkzeug zum Ausrichten der Scheren

- Arm der Eckumlenkung (1) so bewegen, dass das Loch des Scherenarms über mit dem des Lenkers (2) deckungsgleich ist.
- Dann das Werkzeug zur Scherenausrichtung (3) so drehen ...
- ... dass das Loch des Scherenarms mit dem des Lenkers deckungsgleich ist.
- Dann das Werkzeug für Scherenausrichtung an dieser Stelle durch den Scherenarm stecken, um diesen zu fixieren (siehe Lupendarstellung).
- Werkzeug entfernen und die 2. Schere ausrichten



\* Werkzeug zum Ausrichten der Scheren

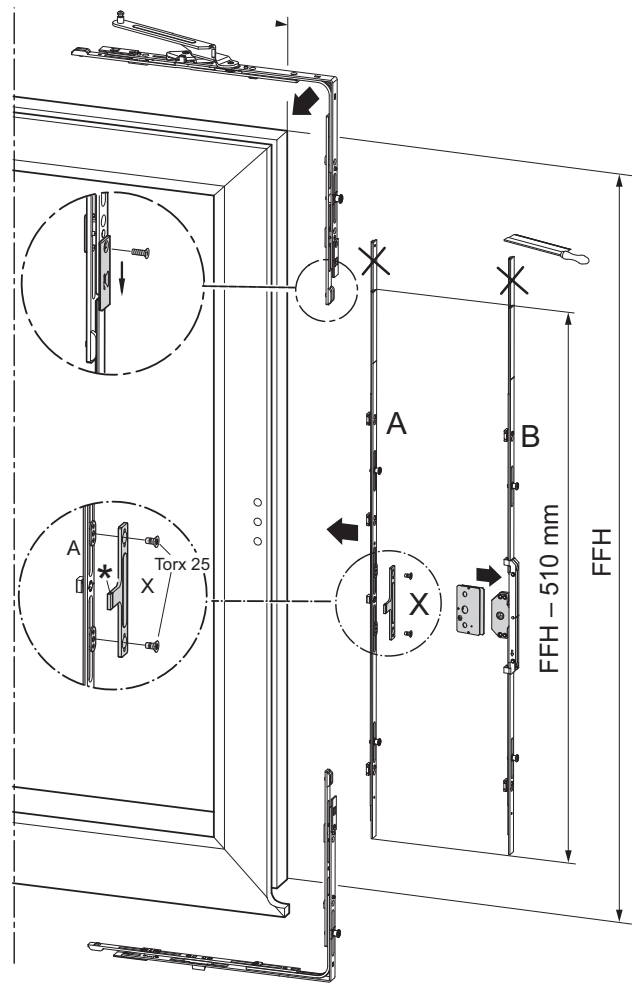
### Einsatz der Getriebeschiene (senkrecht)

Siehe Bild: Getriebeschiene

- Die Länge der einzusetzenden Getriebeschiene ergibt sich aus der Flügelfalzhöhe minus 510 mm.
- Stulpplatten verschieben (siehe Lupendarstellung).
- Getriebeschiene ("A" oder "B") mit der Beschriftung „unten/bottom“ an der Stoßkante der unteren Eckumlenkung anlegen.
- An der Stoßkante der oberen Eckumlenkung die Länge der Getriebeschiene anzeichnen.
- Getriebeschiene ("A" oder "B") ablängen.
- Verzahnungen der Getriebeschiene in das Zahnbett der Eckumlenkungen einrasten lassen.
- Getriebeschiene in die Beschlagnut eindrücken.
- Getriebeschiene von unten nach oben hin verschrauben.
- Stulpplatte verschieben und festschrauben, (siehe obere Lupendarstellung).
- Nur bei Aufschaubgetrieben: Mitnehmer (X) mit 2 Schrauben an der Getriebeschiene (A) zusammenschrauben, siehe untere Lupendarstellung.



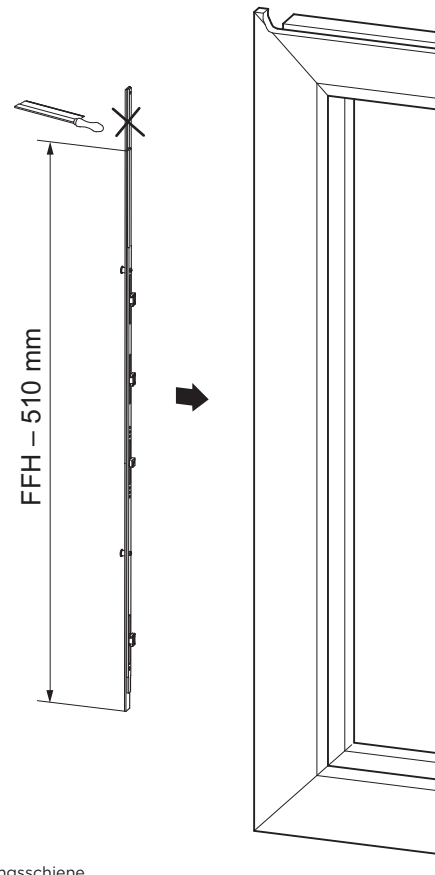
Bei Nutmittenlage 9 mm mit einer Überschlaghöhe von 15 bis 24 mm muss der Mitnehmer bis zur Markierung gekürzt werden.



Getriebeschiene

Siehe Bild: Verbindungsschiene

- Verbindungsschiene gegenüber der Getriebeseite
- Verbindungsschiene gegenüber der Getriebeseite in gleicher Weise montieren.



Verbindungsschiene

## Einsetzen der Verbindungsschienen

Siehe Bild: Verbindungsschiene (oben/waagrecht)

- Die Länge der einzusetzenden Verbindungsschiene ist gleich dem Abstand „B“:
- Stulpplatten (2) zur Seite verschieben.
- Länge der Verbindungsschiene an den Stoßkanten der Eckumlenkungen abmessen.
- Länge der Verbindungsschiene entsprechend der Flügelfalzbreite (FFB - 618 mm) anzeichnen.
- Verbindungsschiene (3) ablängen.
- Verzahnungen der Verbindungsschiene in das Zahnbett der Eckumlenkungen einrasten lassen, siehe Lupendarstellung.
- Verbindungsschiene in die Beschlagnut eindrücken.
- Verbindungsschiene festschrauben.
- Eckumlenkung (1) bzw. (4) einsetzen.
- Stulpplatten (2) verschieben und festschrauben, siehe Lupendarstellung.



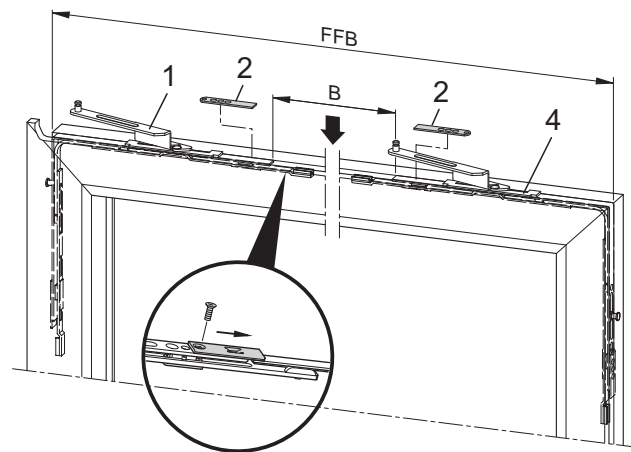
Hinweis: Alternativ kann die Länge wie folgt berechnet werden:  $FFB - 618 \text{ mm} = B$

Siehe Bild: Verbindungsschiene (unten/waagrecht)

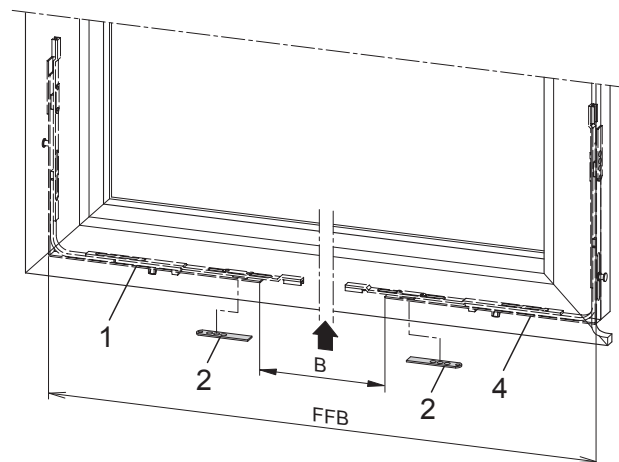
- Verbindungsschiene (unten) in gleicher Weise montieren.



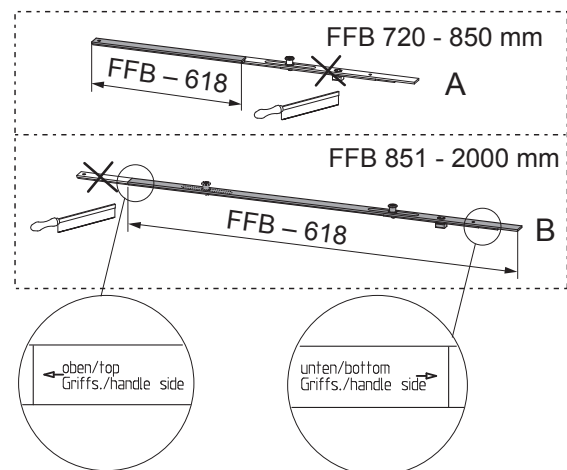
Achtung! Kontrollieren Sie, ob alle Schrauben in die Beschlagteile eingeschraubt sind.



Verbindungsschiene (oben/waagrecht)



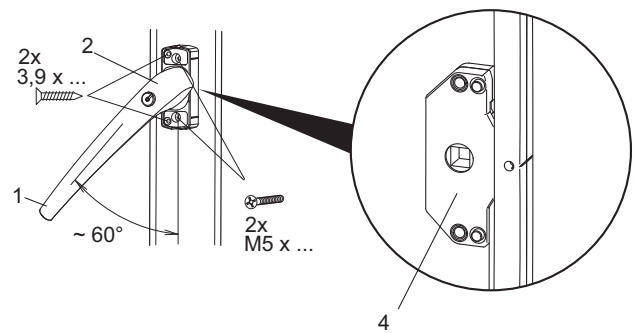
Verbindungsschiene (unten/waagrecht)



### Montieren des Fenstergriffes

Siehe Bild: Einlassgetriebe

- Ausführungsvariante mit Einlassgetriebe
- Griff (1) in 60°-Stellung bringen.
- Griffgarnitur (2) auf dem Flügel positionieren und mit dem Vierkantstift in die Aufnahme des Getriebes (4) einsetzen.
- Griffgarnitur festschrauben.
- Zwei Schrauben M5
- Zwei Schrauben  $\varnothing$  3,9 mm



Einlassgetriebe

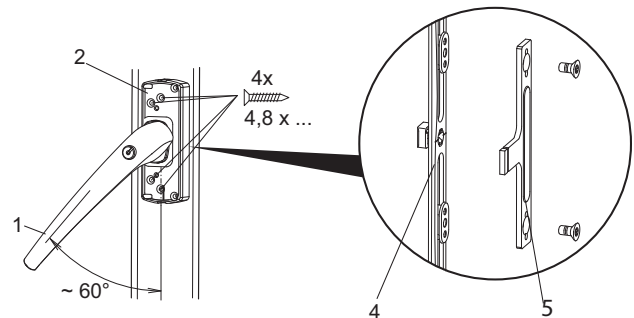
### Montieren des Fenstergriffes

Siehe Bild: Aufschraubgetriebe

- Ausführungsvariante mit Aufschraubgetriebe

Vier Schrauben  $\varnothing$  4,8 mm

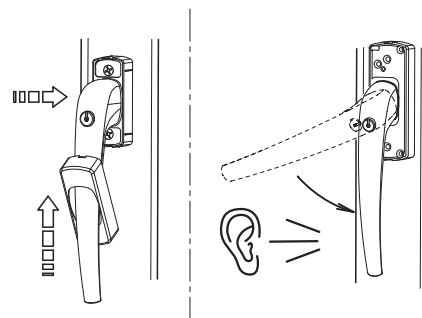
- Griff (1) in 60°-Stellung bringen.
- Griffgarnitur (2) auf dem Flügel positionieren und Zunge des Mitnehmers (5) in die Aufnahme des Griffes einführen. Anschließend Griff aufsetzen.
- Griffgarnitur festschrauben.
- Vier Schrauben  $\varnothing$  4,8 mm



Aufschraubgetriebe

Siehe Bild: Griffrosette aufstecken Griff - Erstbetätigung

- Die Leichtgängigkeit der Grifffunktion überprüfen.
- Bei den Aufschraubgetrieben muss ein Klick - Geräusch zu hören sein!
- Griffrosette aufstecken



Griffrosette aufstecken  
Griff - Erstbetätigung

# Montieren der Beschlagteile am Blendrahmen

## Positionen der Schließbleche

Schiebekippelemente mit duoPort SK 160 Z und

duoPort SK 200 Z

Ein Schiebeflügel

Mit Griffsteuerung

Siehe Bild: Schließblechpositionen - Ein Schiebeflügel

- Schließblechübersicht - Anzahl der Schließbleche variiert je nach Größe des Schiebekippelementes!

1. Von Hand:

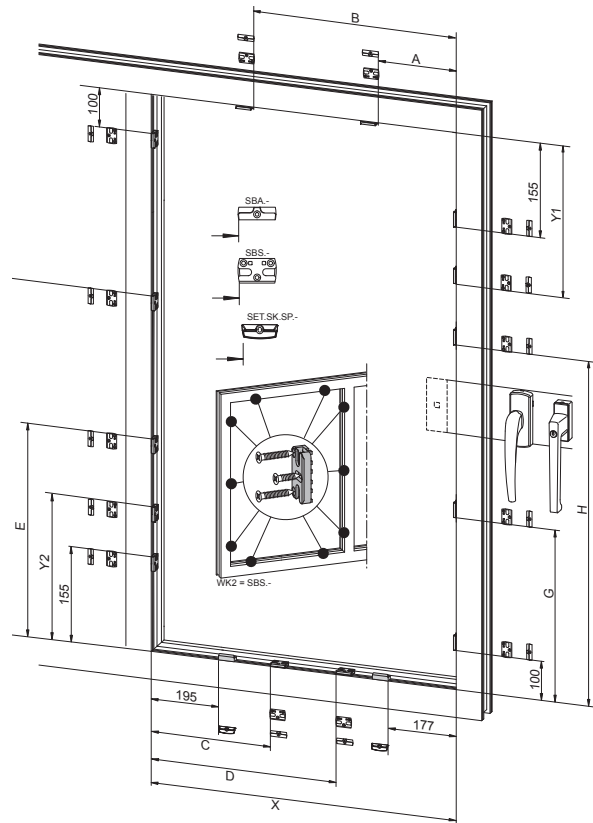
Positionen am Blendrahmen anzeichnen, Schließbleche setzen und mit Fensterbauschrauben  $\varnothing$  3,9 mm befestigen.

2. mit Anschlaghilfe:

Im Kapitel "Anschlaghilfen" werden die zur Verfügung stehenden Hilfsmittel aufgezeigt!



Alle Maße sind Falzmaße und beziehen sich auf die Einlaufkante des Schließbleches.



Schließblechpositionen - Ein Schiebeflügel

FFB	1		2	
	A	B	C	D
720 - 850	-	-	-	-
851 - 1250	510	-	510	-
1251 - 1450	710	-	710	-
1451 - 1650	510	1010	510	1010
1651 - 1850	710	1210	710	1210
1851 - 2000	710	1355	710	1355

1 = oben, 2 = unten

FFH	E	F	Y2
900 - 1100	-	-	-
1101 - 1300	747	-	-
1301 - 1500	497	947	-
1501 - 1700	497	1037	-
1701 - 1900	747	1287	-
1901 - 2400	747	1397	-
2401 - 2500	947	1597	350
2501 - 2700	1147	1797	550

GetriebeSeite gegenüberlegend

FFH	G	H	Y1
900 - 1100	-	-	-
1101 - 1300	695	-	-
1301 - 1500	445	895	-
1501 - 1700	445	985	-
1701 - 1900	695	1235	-
1901 - 2400	695	1345	-
2401 - 2500	695	1345	350
2501 - 2700	695	1345	550

GetriebeSeite

# Montieren der Beschlagteile am Blendrahmen

## Positionen der Schließbleche

Schiebekippelemente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z

Zwei Schiebeflügel (Stulp)

Mit Griffsteuerung

Siehe Bild: Schließblechpositionen - Zwei Schiebeflügel (Stulp)

- Schließblechübersicht - Anzahl der Schließbleche variiert je nach Größe des Schiebekippelementes!

1. Von Hand:

Positionen am Blendrahmen anzeichnen, Schließbleche setzen und mit Fensterbauschrauben  $\varnothing 3,9$  mm befestigen.

2. mit Anschlaghilfe:

Im Kapitel "Anschlaghilfen" werden die zur Verfügung stehenden Hilfsmittel aufgezeigt!

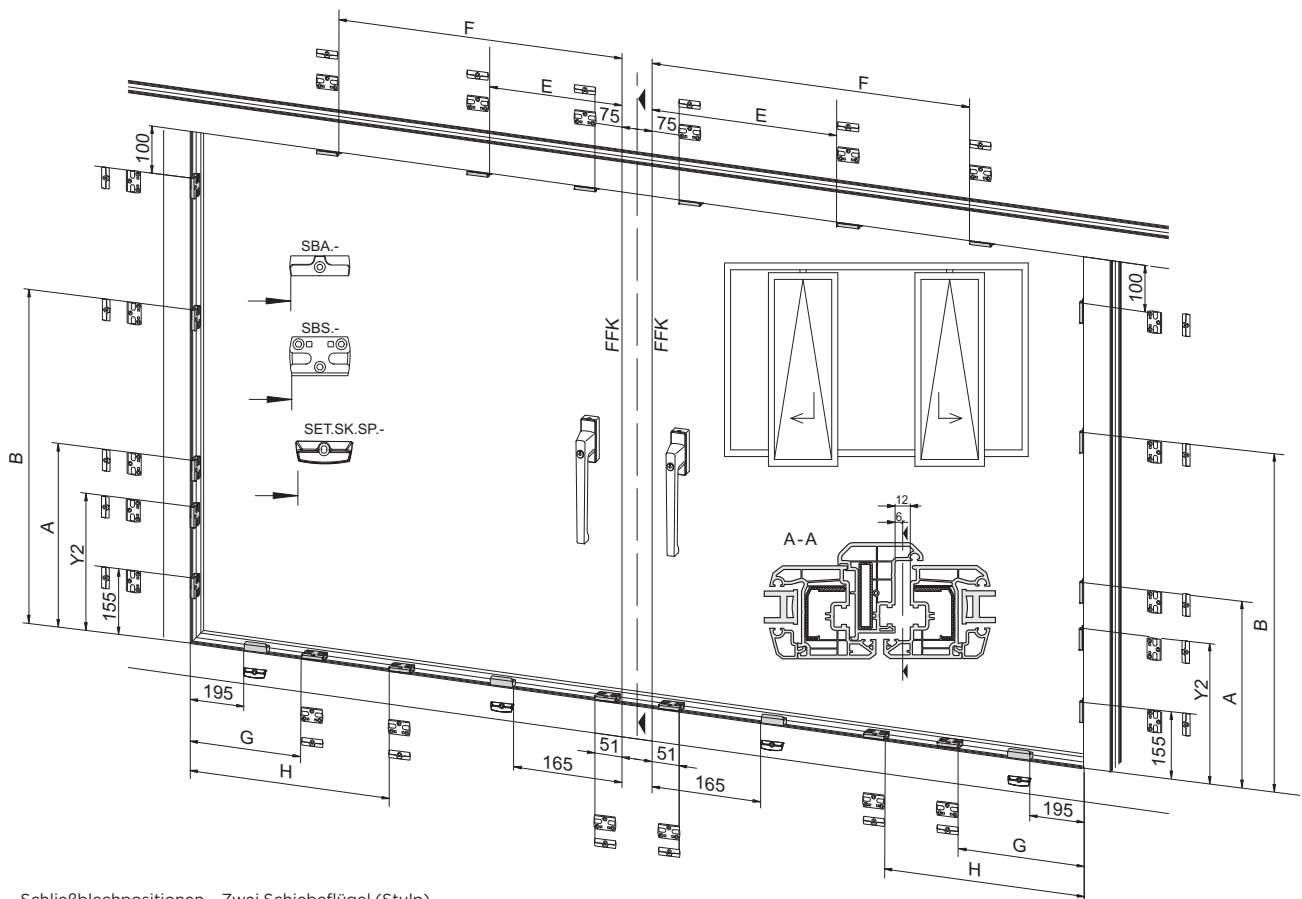
FFH	A	B	Y2
900 - 1100	-	-	-
1101 - 1300	747	-	-
1301 - 1500	497	947	-
1501 - 1700	497	1037	-
1701 - 1900	747	1287	-
1901 - 2400	747	1397	-
2401 - 2500	947	1597	350
2501 - 2700	1147	1797	550

FFB	1		2	
	E	F	G	H
720 - 850	-	-	-	-
851 - 1250	498	-	510	-
1251 - 1450	698	-	710	-
1451 - 1650	498	998	510	1010
1651 - 1850	698	1198	710	1210
1851 - 2000	698	1343	710	1355

1 = oben, 2 = unten



Alle Maße sind Falzmaße und beziehen sich auf die Einlaufkante des Schließbleches. Hinweis: Schließblechposition der Getriebeseiten analog zum Einzelfenster auf der vorigen Seite



Schließblechpositionen - Zwei Schiebeflügel (Stulp)



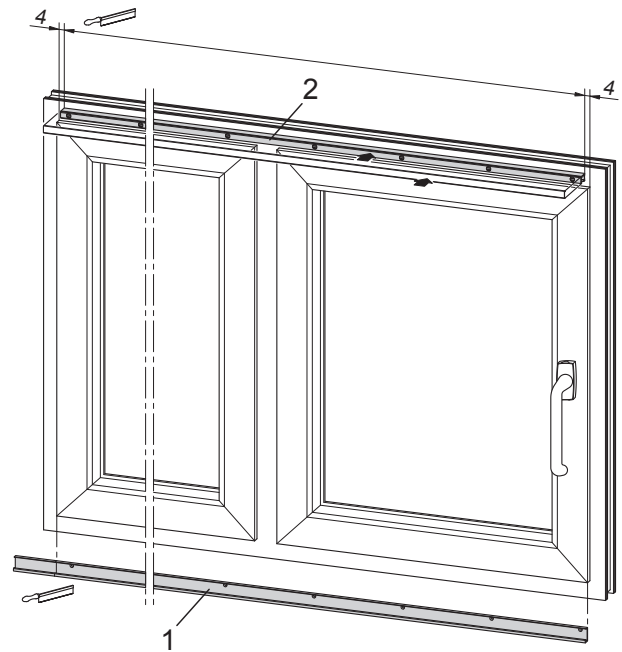
### Ablängen der Lauf- und Führungsschiene

Siehe Bild: Führungsschiene (oben) / Laufschiene (unten)

- Länge auf der Laufschiene (1) anzeichnen.
- Laufschiene ablängen.
- Länge auf der Führungsschiene (2) anzeichnen.
- Führungsschiene ablängen.



Hinweis: Die Führungsschiene (2) ist 8 mm kürzer als die Laufschiene (1).



Führungsschiene (oben) / Laufschiene (unten)

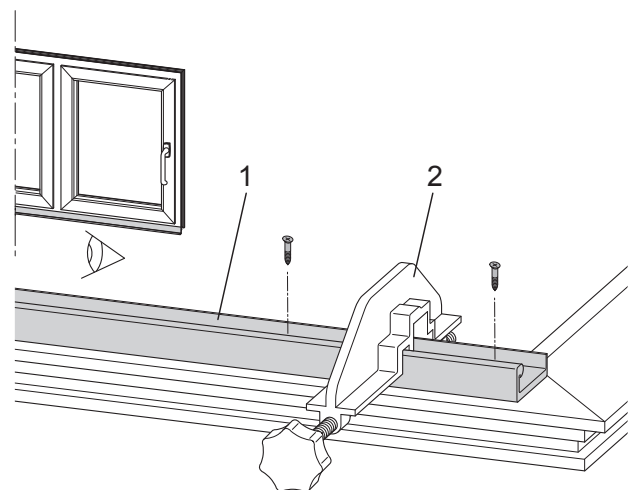
### Montieren der Laufschiene

Siehe Bild: Anschlaghilfe für Laufschiene

- Laufschiene (1) positionieren
- Anschlaghilfe (2) voreinstellen; Maßvorgaben für 12 mm Falzlufte.
- In Abhängigkeit vom Flügelüberschlag (18 bis 22 mm) ist das Maß X entsprechend der folgenden Tabellenangaben einzustellen.
- Anschlaghilfe (2) nahe der ersten Schraubstelle aufsetzen.
- Befestigungsloch mit Bohrer  $\varnothing$  3 mm mittig vorbohren.
- Laufschiene (1) mit Schraube  $\varnothing$  3,9 mm festschrauben.
- Alle weiteren Schrauben zur Befestigung der Laufschiene in gleicher Weise einbringen.
- Laufschiene mit Klötzen oder einer Leiste (2) unterfüttern.



Achtung! Belastung der Laufschiene. Damit das Gewicht des Flügels nicht allein auf der Laufschiene lastet, muss die Laufschiene unterfüttert werden.



Anschlaghilfe für Laufschiene

A	B
18	10
20	12
21	13
22	14

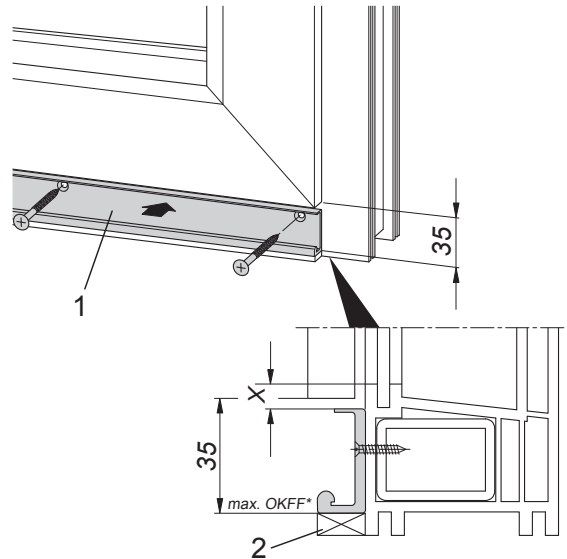
A = Überschlag [mm], B = Maß "X" [mm]

Siehe Bild: Laufschiene - Einbauzeichnung

\* Max. OKFF = Oberkante Fertig-Fußboden



Achtung! Senkschrauben mit Kopfdurchmesser von max. Ø 7,5 mm verwenden.



Laufschiene - Einbauzeichnung

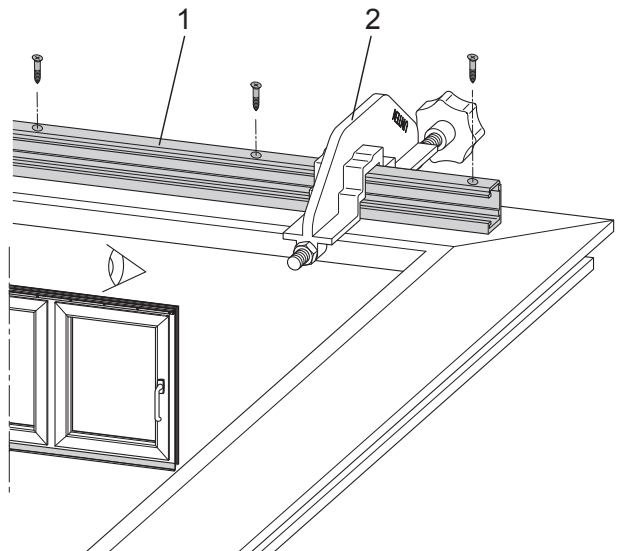
### Montieren der Führungsschiene

Siehe Bild: Anschlaghilfe für Führungsschiene

- Führungsschiene (1) für 12 mm Falzluft positionieren.
- Anschlaghilfe (2) voreinstellen, vgl. Maß „30“.
- Anschlaghilfe (2) nahe der ersten Schraubstelle aufsetzen.
- Befestigungsloch mit Bohrer Ø 3 mm mittig vorbohren.
- Führungsschiene (1) mit Schraube Ø 4,0 mm festschrauben.
- Alle weiteren Schrauben zur Befestigung der Laufschiene in gleicher Weise einbringen.



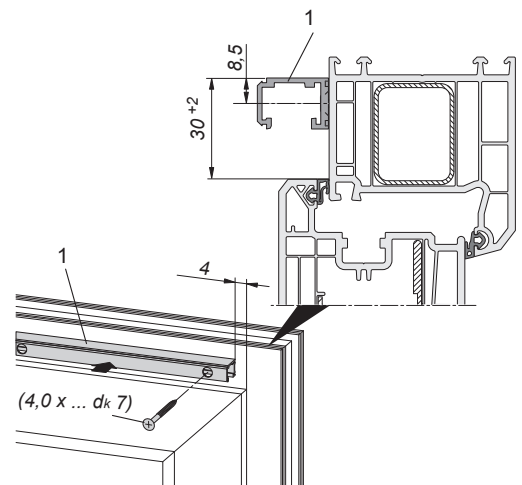
Achtung! Senkschrauben mit Kopfdurchmesser von max. Ø 7 mm verwenden.



Anschlaghilfe für Führungsschiene

### Maßvorgaben Führungsschiene

Siehe Bild: Führungsschiene - Einbauzeichnung



Führungsschiene - Einbauzeichnung

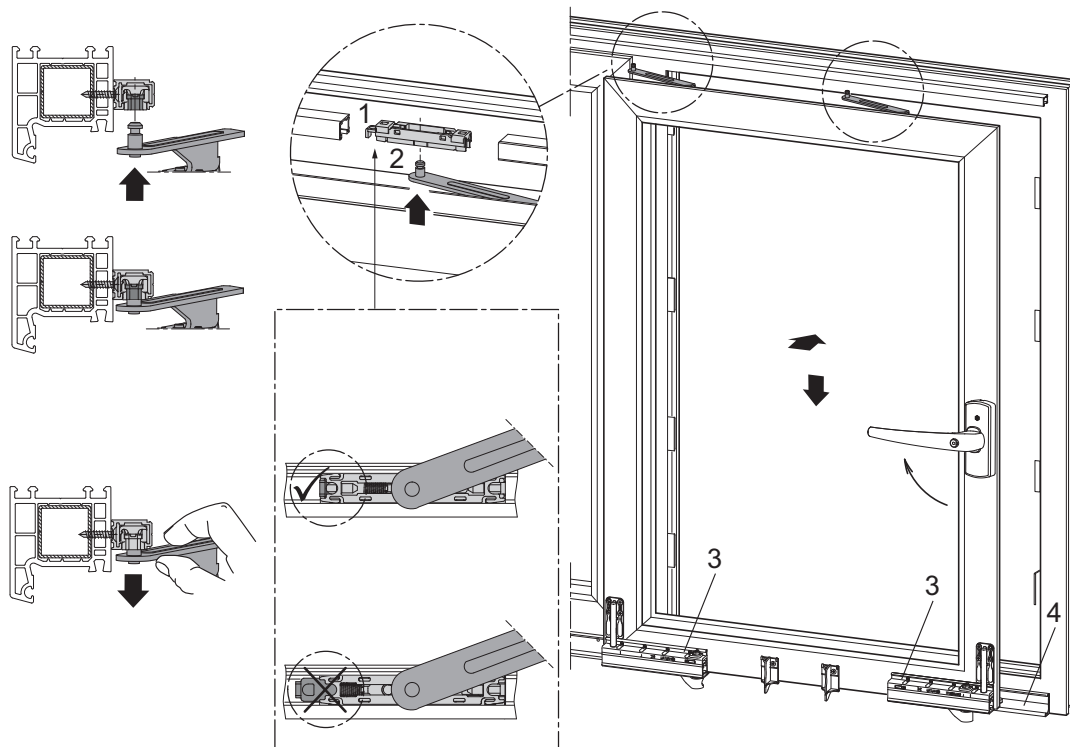
## Einhängen des Flügels

Siehe Bild: Flügel auf Blendrahmen

- Abdeckkappen bei Bedarf auf die Scherenarme aufsetzen.
- Gleiter (1) von der Seite in Führungsschiene einschieben.
- Flügel mit den Laufwerken (3) unter einer Neigung von ca. 10° in Laufschiene (4) aufsetzen.
- Flügel in senkrechte Position aufrichten.
- Fenstergriff bis zum Anschlag nach oben drehen.
- Scherendorn (2) in die mittlere Bohrung des Gleiters (1) einsetzen und einrasten.



Achtung! Verletzungsgefahr. Der Flügel kann herabfallen und zu Verletzungen von Personen führen, wenn die Scherendorne nicht komplett eingerastet sind. Festen Sitz durch Zug an den Scherenarmen prüfen. Achtung! Hohes Flügelgewicht. Aufgrund des eventuell hohen Gewichts besteht die Gefahr von Rückenverletzungen beim Anheben und Unfallgefahr durch Herunterfallen des Flügels. Flügel gegebenenfalls mit zwei Personen tragen.



Flügel auf Blendrahmen

## Aushängen des Flügels

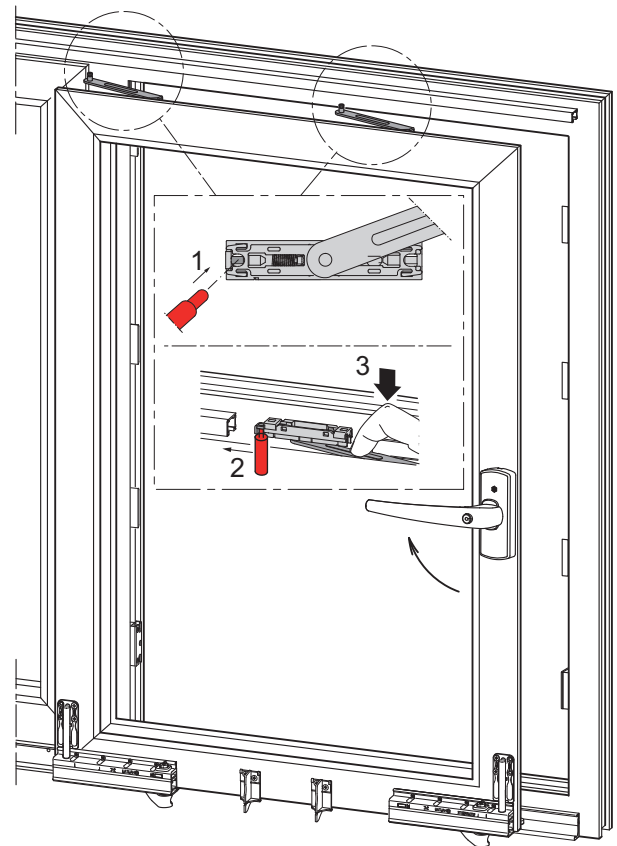
Siehe Bild: Lösen der Sicherung

- Bei Bedarf – Aushängen des Flügels
- Zum Aushängen des Flügels müssen zuvor die Scherensarme von den Gleitern wie folgt getrennt werden:
  - Flügel öffnen und die Laufwerkssicherungen in die entsicherte Position schieben.
  - Mit Hilfe des Werkzeuges für Scherenausrichtung den Auslösestift von unten in die Gleiteröffnung neben dem Sicherungsschieber bündig eindrücken (1).
  - Sicherungsschieber mit dem Auslösestift seitlich aus dem Gleiter herausziehen (2).
  - Scherendorn nach unten aus dem Gleiter heraus drücken (3).
- Den Vorgang am zweiten Gleiter wiederholen. Den so ausgelösten Flügel ankippen und von der Laufschiene heben.

8



Achtung! Verletzungsgefahr. Der Flügel kann herabfallen und zu Verletzungen von Personen führen, wenn die Scherendorne entsichert sind.



Lösen der Sicherung

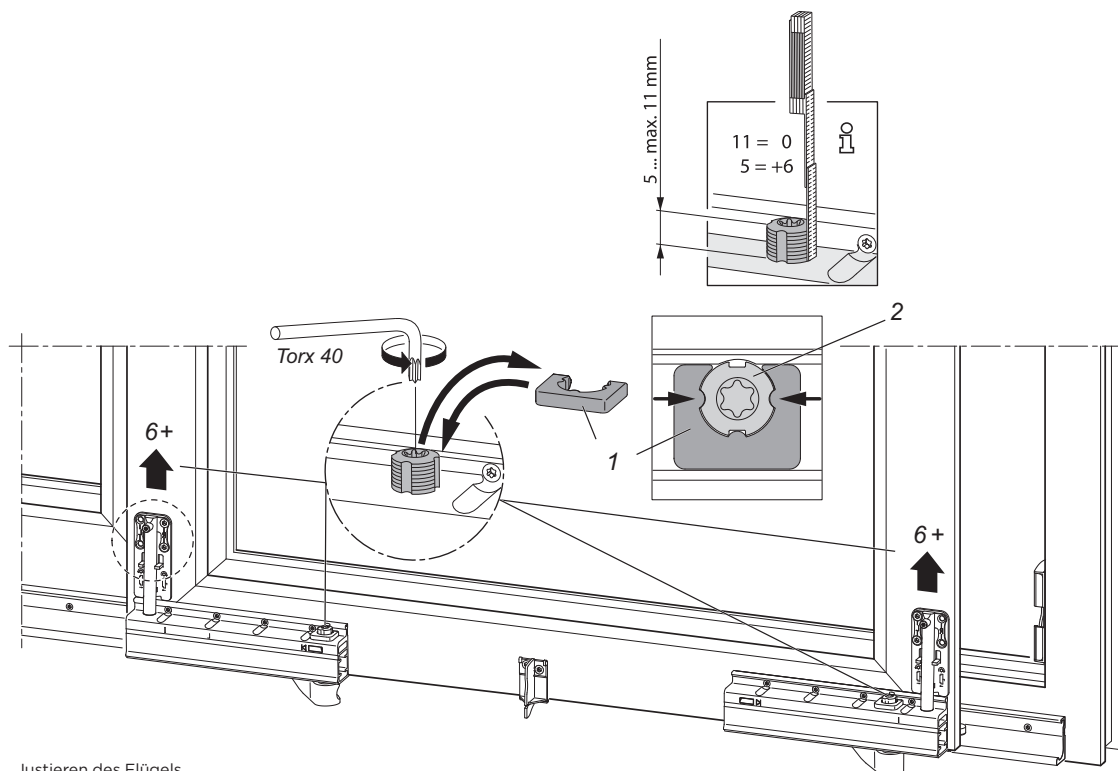
### Laufwerke horizontal ausrichten

Siehe Bild: Justieren des Flügels

- Flügel nach dem Einhängen ausrichten:

Die Laufwerke sind höhenverstellbar, so dass der Flügel nach dem Einhängen horizontal und vertikal justiert werden kann.

- Auf beiden Seiten des Flügels die Falzlufft kontrollieren.
- Dann die Verdrehsicherung (1) entfernen und das/die Laufwerk/e mit der Einstellschraube (2) anheben, bis der Flügel ausgerichtet ist.
- Anschließend die Verdrehsicherung wieder auf die Einstellschrauben setzen.
- Abschließend den Steuerklotz montieren.  
(siehe Montieren des Steuerklotzes)



Justieren des Flügels

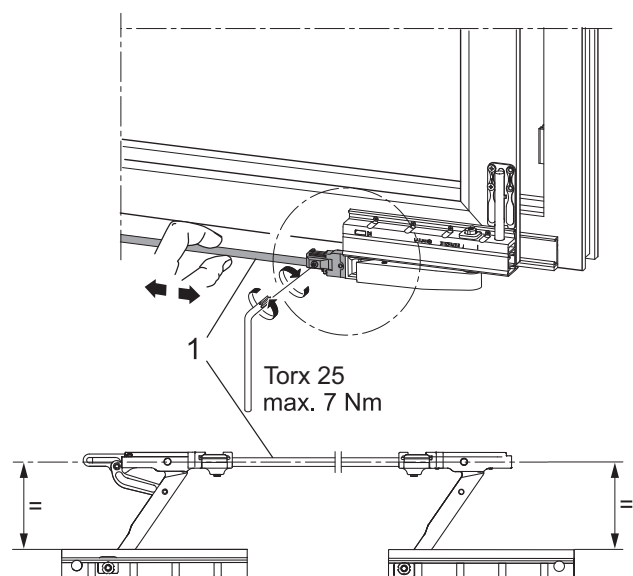
### Laufwerke parallel ausrichten

Siehe Bild: Parallelstellung der Verbindungsstange

- Flügel schließen durch Betätigen des Griffes.
- Klemmschraube an der Verbindungsstange (1) noch einmal lösen und anschließend wieder anziehen.
- Anziehmoment: 7 Nm



Hinweis: Durch das Lösen der Klemmschraube wird ein möglicherweise auftretender Spannungszustand der Verbindungsstange beseitigt. Sicherstellen, dass die Verbindungsstange über die gesamte Länge den gleichen Abstand zum Rahmen hat. Damit ist ein paralleles Einlaufen des Flügels gewährleistet.

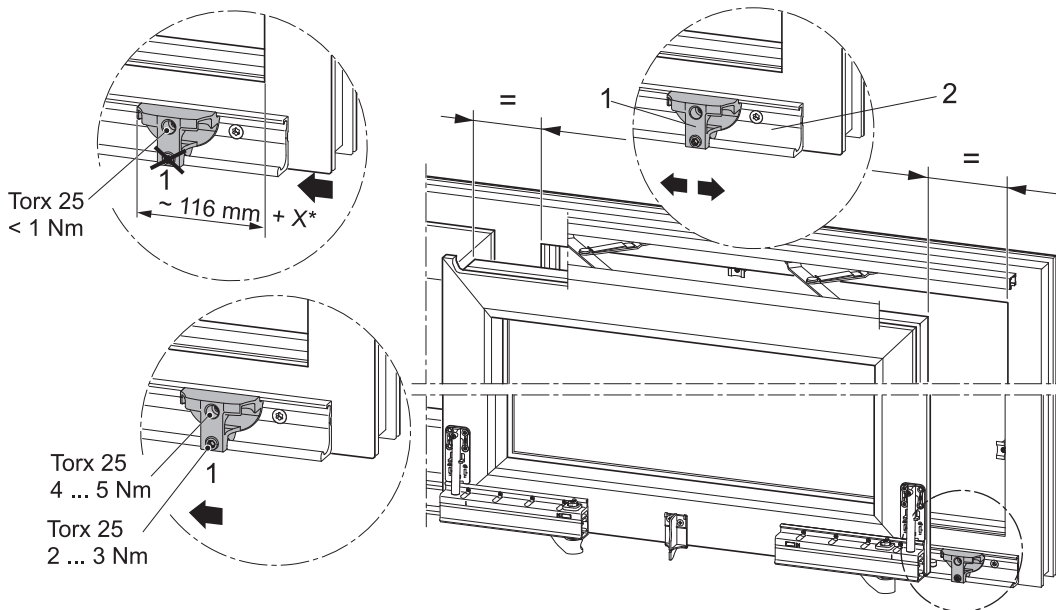


Parallelstellung der Verbindungsstange

### Montieren des Steuerklotzes, unten

Siehe Bild: Ausrichtung des Steuerklotzes

- An der Griffseite den Steuerklotz (1) ca. 116 mm + X\* vom Ende der Laufschiene (2) positionieren.
- Mit der oberen Schraube leicht anziehen (Torx 25, max. 1 Nm).
- Flügel in Kippstellung bringen auf beiden Seiten die Falzluft kontrollieren (1,5 +0,5 mm).
- Gegebenenfalls den Steuerklotz neu positionieren.
- Obere Schraube am Steuerklotz fest anziehen (Torx 25, max. 5 Nm).
- Danach untere Schraube anziehen (Torx 25, max. 3 Nm).



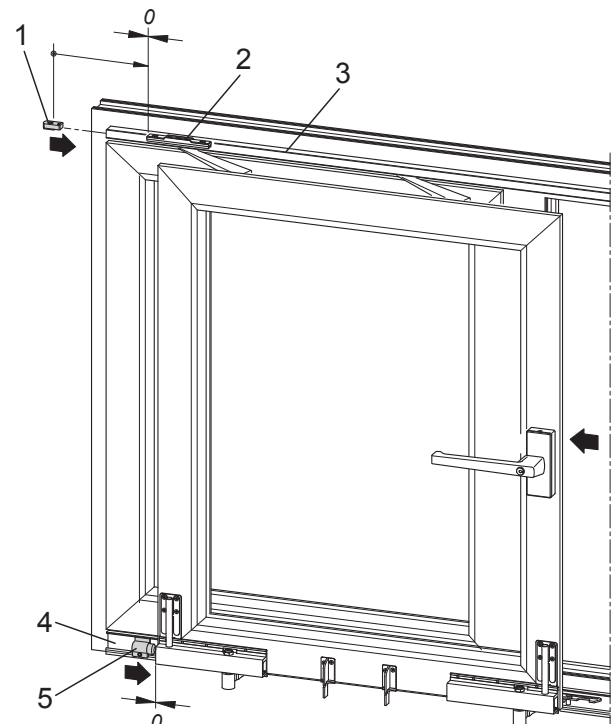
Ausrichtung des Steuerklotzes

(X\* = Informationen zur Definition von Maß X\* sind dem Anleitungsschritt "Montieren der Laufwerke" zu entnehmen)

### Montieren der Anschlagteile

Siehe Bild: Anschlagteile

- Anschlagteil (5) unten in Laufschiene (4) einsetzen und je nach gewünschter Öffnungsweite des Flügels festschrauben.
- Anziehmoment: 3 Nm
- Flügel öffnen und bis in Endposition gegen das Anschlagteil (5) schieben.
- Anschlagteil (1) oben in Führungsschiene (3) einsetzen und gegen den Gleiter (2) schieben.
- Anschlagteil (1) festschrauben.
- Anziehmoment: 4 Nm



Anschlagteile

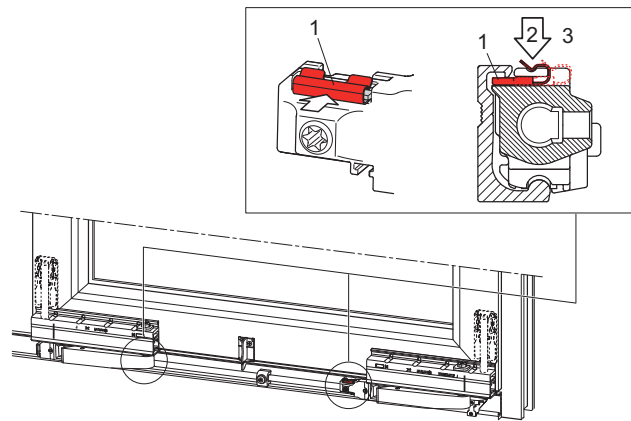
### Laufwerksicherungen anbringen

Siehe Bild: Laufwerksicherung

- Die Laufwerksicherung muss vor Inbetriebnahme des Flügels angebracht werden.
- Dazu die Laufwerksicherung (1) so weit nach hinten schieben, bis sie an der Endposition (2) einrastet.



Achtung: Wird die Laufwerksicherung nicht korrekt oder gar nicht an der dargestellten Position eingerastet, ist der Fensterflügel nicht ausreichend gesichert (3).

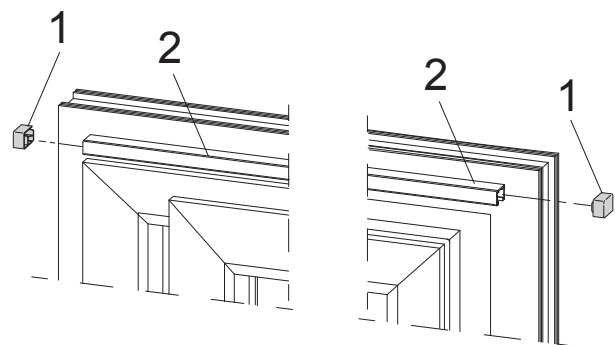


Laufwerksicherung  
3 = ungesicherte Position!

### Anbringen der Führungsschienenabdeckkappen

Siehe Bild: Abdeckkappen Führungsschiene

- Auf beiden Seiten der Führungsschiene (2) je eine Abdeckkappe (1) aufsetzen.

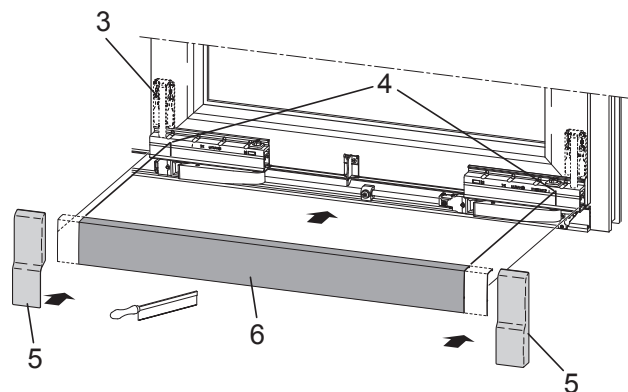


Abdeckkappen Führungsschiene

### Laufwerkabdeckungen montieren

Siehe Bild: Laufwerkabdeckungen montieren

- Länge des Abdeckprofils (6) anhand der Kerbmarkierungen auf den Laufwerken (4) anzeichnen; (für Flügel ohne Verstärkungsteile (SK 100) entsprechend den äußeren Kanten der Laufwerke)
- (- 0 mm / + 2 mm)
- Laufwerksabdeckung ablängen und aufclipsen.
- Abdeckkappen unten links und unten rechts auf die Verstärkungsteile (3) aufclipsen.



Laufwerkabdeckungen montieren

## Montieren der Beschlagteile am Flügel - Doppellaufwerke

Anwendungsbereich: Dieser Teil der Montageanleitung bezieht sich auf die wesentlichen Vorgaben zur Montage der Doppellaufwerke duoPort SK 200 Z. Weitere Angaben wie zum Beispiel Flügel- und Blendrahmenanschlag entsprechen den vorhergehenden Anleitungsschritten duoPort SK 160 Z.

Schiebekippelemente mit duoPort SK 200 Z

Mit Griffsteuerung

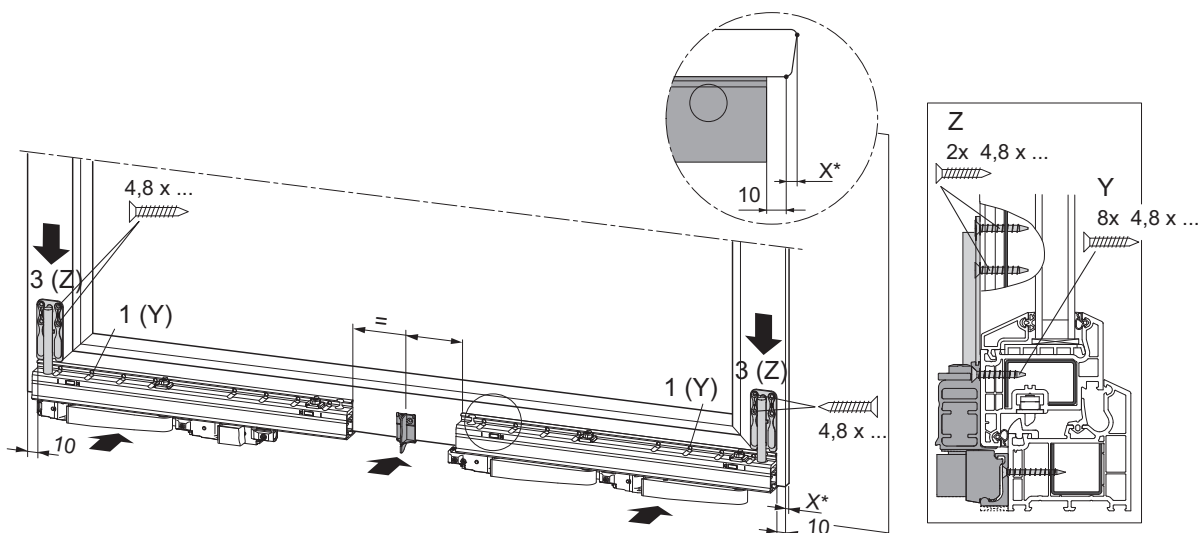
Montieren der Laufwerke

Siehe Bild: Montage der Doppellaufwerke

- Laufwerk an Getriebeseite und Laufwerk gegenüber der Getriebeseite
- Verstärkungsteil (3) von oben in das Laufwerk (1) stecken.
- Laufwerk zusammen mit Verstärkungsteil auf dem Flügel positionieren.
- Sicherstellen, dass das Laufwerk komplett am Flügelrahmen anliegt.
- Seitlicher Abstand von min. 10 mm zwischen Laufwerk und dem Radius bzw. Fase der Außenkante einhalten. (Siehe Lupendarstellung)
- Löcher durch die erste Wandung mit  $\varnothing 4,2$  mm vorbohren.
- Verstärkungsteil (3) mit Schrauben  $\varnothing 4,8$  mm festschrauben.
- Laufwerk (1) mit 8 Schrauben  $\varnothing 4,8$  x ... bündig zur Unterkante am Rahmen anschrauben.
- Bei der Wahl der Schraubenlänge unbedingt berücksichtigen, dass diese in der Stahlarmierung verschraubt werden. (Siehe Abb.: Z und Y)
- Das Maß X\* wird für die spätere Montage des Steuerklotzes benötigt.



Achtung! Das Verstärkungsteil darf am Radius des Überschlages nicht überstehen.



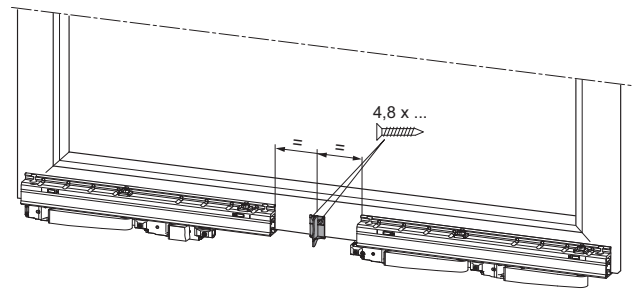
Montage der Doppellaufwerke



### Montieren des Abstützteils bzw. der Abstützteile

Siehe Bild: Abstützteile

- Die Anzahl der einzusetzenden Abstützteile (2) ist abhängig von der Flügelbreite. Das/Die Abstützteil/e je nach Flügelbreite mittig oder mit jeweils gleichem Abstand zwischen den bereits montierten Laufwerken positionieren und bündig zur Unterkante am Flügel anschrauben. Hierzu werden je 2 Schrauben 4,8 x ... benötigt, die so lang zu wählen sind, dass sie in der Stahlarmierung verschraubt werden können.

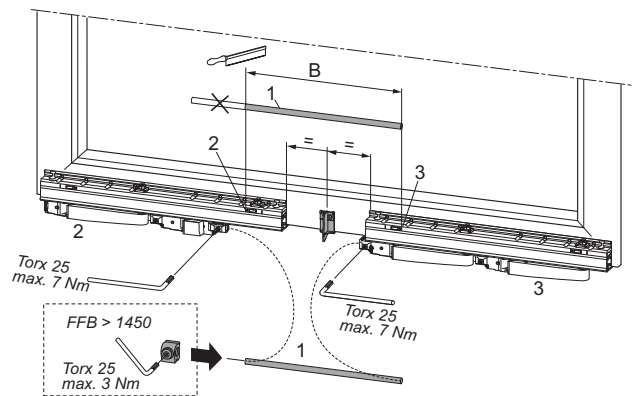


Abstützteile

### Einsetzen der Verbindungsstange

Siehe Bild: Verbindungsstange

- Länge „B“ der Verbindungsstange (1) anhand der Kerbmarkierung auf den Laufwerken (2) und (3) anzeichnen.
- Verbindungsstange ablängen und entgraten.
- Verbindungsstange in das Laufwerk (2) bis zum Anschlag einschieben.
- Klemmschraube anziehen. Anziehmoment: 7 Nm
- Stützbock (4) auf Verbindungsstange schieben.
- Das andere Ende der Verbindungsstange in das Laufwerk (3) bis zum Anschlag einschieben.
- Laufwerk (3) entriegeln und in die eingefahrene Stellung bringen.



Verbindungsstange



Hinweis: Ab einer Flügelfalzbreite (FFB) >1450 mm muss zusätzlich ein Stützbock eingesetzt werden.

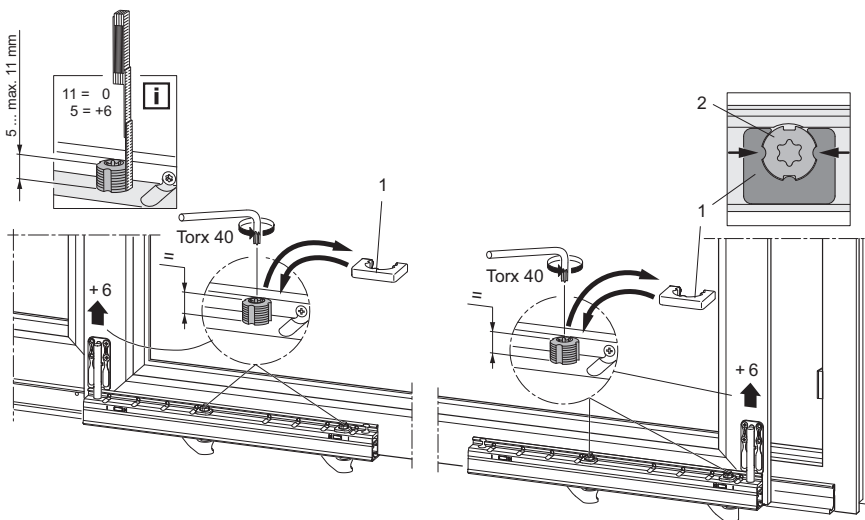


Hinweis: In der eingefahrenen Stellung steht der Schwenkarm des Laufwerks parallel zum Laufwerksträger; siehe Abbildung.

### Laufwerke horizontal ausrichten

Siehe Bild: Justieren des Flügels

- Flügel nach dem Einhängen ausrichten:
  - Auf beiden Seiten des Flügels die Falzluft kontrollieren.
  - Dann die Verdrehsicherung (1) entfernen und das/die Laufwerk/e mit der Einstellschraube (2) anheben oder absenken, bis der Flügel ausgerichtet ist.
  - Anschließend die Verdrehsicherung wieder auf die Einstellschrauben setzen.
  - Abschließend den Steuerklotz montieren. (siehe Montieren des Steuerklotzes)



Justieren des Flügels



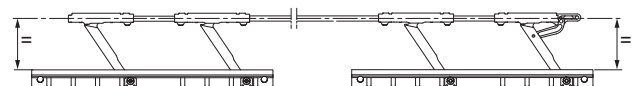
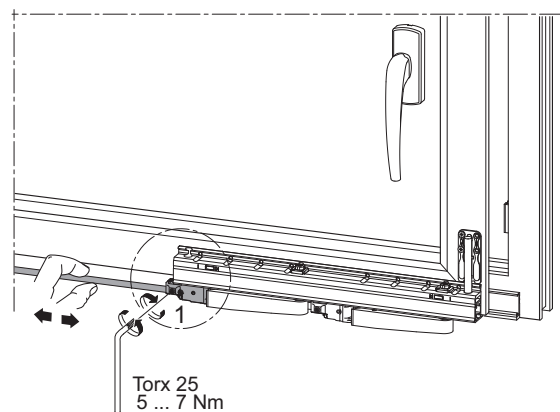
Hinweis: Die Laufwerke sind höhenverstellbar, so dass der Flügel nach dem Einhängen horizontal und vertikal justiert werden kann.

### Laufwerke parallel ausrichten

Siehe Bild: Laufwerke parallel ausrichten

Durch das Lösen der Klemmschraube wird ein möglicherweise auftretender Spannungszustand der Verbindungsstange beseitigt. Sicherstellen, dass die Verbindungsstange über die gesamte Länge den gleichen Abstand zum Rahmen hat. Damit ist ein paralleles Einlaufen des Flügels gewährleistet.

- Flügel schließen durch Betätigen des Griffes.
- Klemmschraube an der Verbindungsstange (1) noch einmal lösen und anschließend wieder anziehen.
- Anziehmoment: 7 Nm



Laufwerke parallel ausrichten



Hinweis: Durch das Lösen der Klemmschraube wird ein möglicherweise auftretender Spannungszustand der Verbindungsstange beseitigt. Sicherstellen, dass die Verbindungsstange über die gesamte Länge den gleichen Abstand zum Rahmen hat. Damit ist ein paralleles Einlaufen des Flügels gewährleistet.

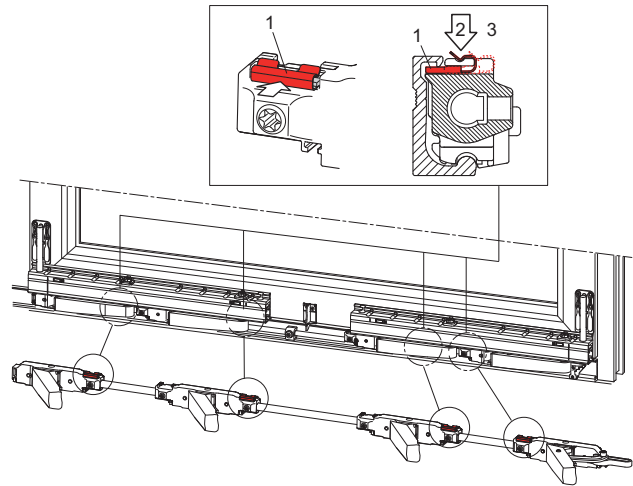
### Laufwerksicherungen anbringen

Siehe Bild: Laufwerksicherungen anbringen

- Die Laufwerksicherung muss vor Inbetriebnahme des Flügels angebracht werden.
- Dazu die Laufwerksicherung (1) so weit nach hinten schieben, bis sie an der Endposition (2) einrastet.



Achtung! Wird die Laufwerksicherung nicht korrekt oder gar nicht an der dargestellten Position eingerastet, ist der Fensterflügel nicht ausreichend gesichert (3).

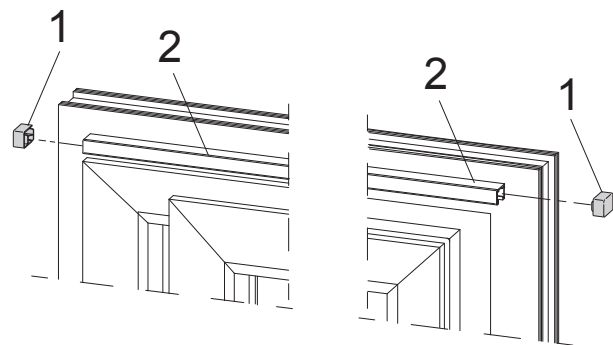


Laufwerksicherungen anbringen

### Anbringen der Führungsschienenabdeckkappen

Siehe Bild: Abdeckkappen Führungsschiene

- Auf beiden Seiten der Führungsschiene (2) je eine Abdeckkappe (1) aufsetzen.

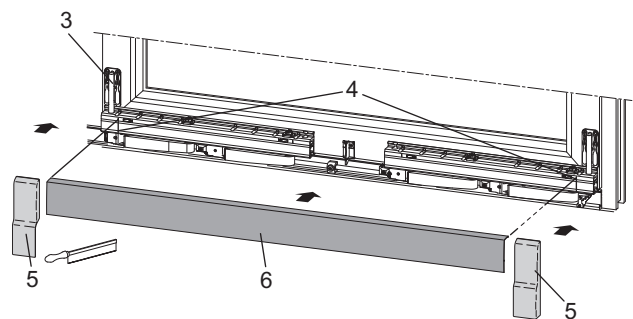


Abdeckkappen Führungsschiene

### Anbringen der Abdeckungen

Siehe Bild: Laufwerksicherung und Anbringung der Abdeckungen

- Länge des Abdeckprofils (6) anhand der Kerbmarkierungen auf den Laufwerken (4) anzeichnen; (für Flügel ohne Verstärkungsteile (SK 100) entsprechend den äußeren Kanten der Laufwerke)
- (- 0 mm / + 2 mm)
- Abdeckprofil ablängen und aufclipsen.
- Auf beiden Verstärkungsteilen (3) je eine Abdeckkappe (5) aufsetzen.



Anbringen der Abdeckungen

# Griffstellungen

Schiebekippelemente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z

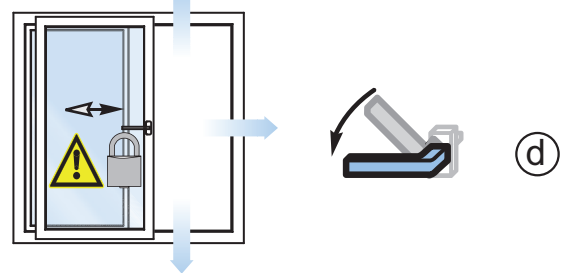
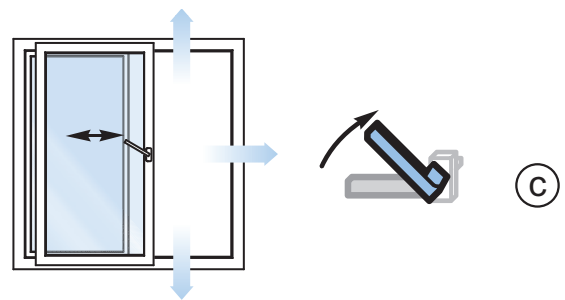
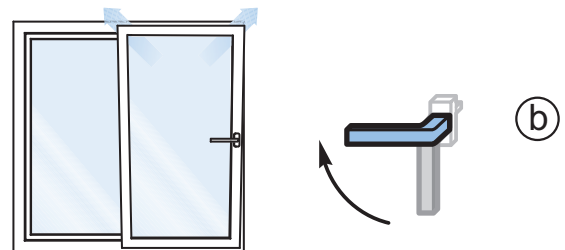
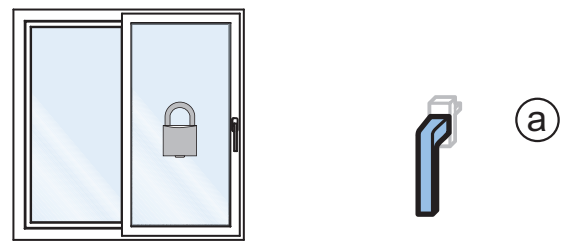
Mit Griffsteuerung

Siehe Bild: Griffstellungen

- a Verschlussstellung
- b Kippstellung
- c Schiebeentriegelung (Nichteinrasten beim Schließen)
- d Schiebstellung (Einrasten beim Schließen)

8

**i** Hinweis: Falls das Schiebekippfenster/die Schiebekipptür von außen zugezogen werden soll, jedoch kein Außengriff vorhanden ist, muss der Innengriff in die „Schiebeentriegelung“ (Position „c“) gebracht werden. So wird verhindert, dass der Fensterflügel durch die Beschlagmechanik unbeabsichtigt in der Kippstellung fixiert wird.



Griffstellungen

# Justierung

## Optimierung der Grundeinstellungen am Schiebebeschlag duoPort SK

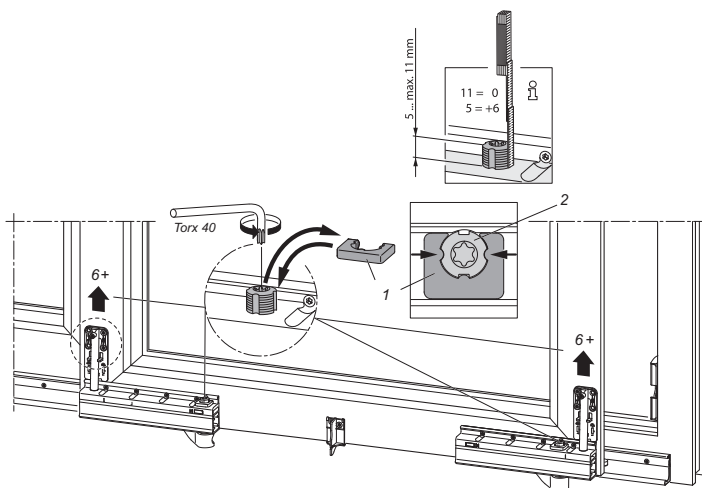
### Laufwerke horizontal ausrichten

Siehe Bild: Justieren des Flügels

- Auf beiden Seiten des Flügels die Falzluft kontrollieren.
- Dann die Verdrehsicherung (1) entfernen und das/die Laufwerk/e mit der Einstellschraube (2) anheben, bis der Flügel ausgerichtet ist.
- Anschließend die Verdrehsicherung wieder auf die Einstellschrauben setzen.



Die Laufwerke sind höhenverstellbar, so dass der Flügel nach dem Einhängen horizontal und vertikal justiert werden kann.



Justieren des Flügels

### Verstärkungsteile einstellen

Siehe Bild: Verstärkungsteile einstellen

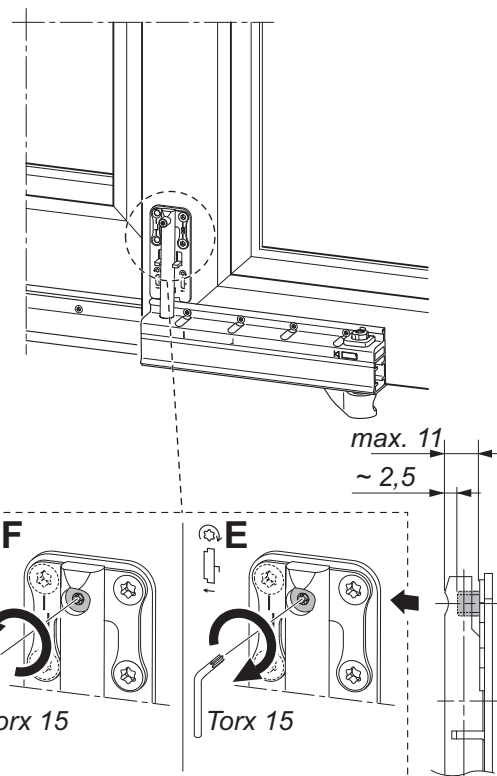
- Ab 100 kg Flügelgewicht!

Zur Optimierung des Flügeleinlaufs in den Rahmen sind die Verstärkungsteile verstellbar ausgeführt.

- Drehrichtung E: Einlaufen erleichtern
- Drehrichtung F: Auslaufen erleichtern



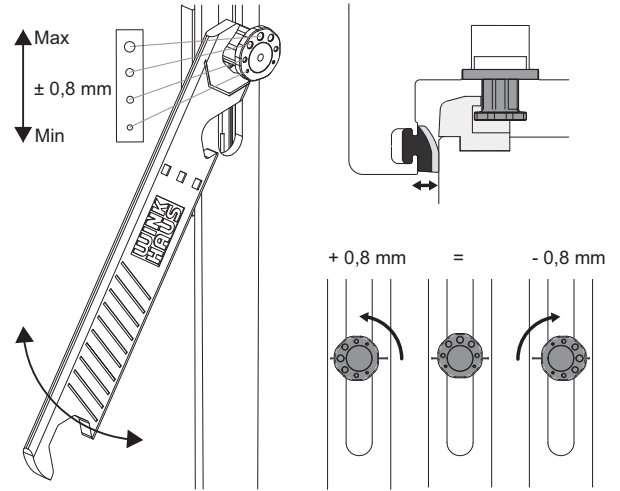
Wichtiger Hinweis: Aus der Grundeinstellung sollen beide Verstärkungsteile gleichmäßig nur in Richtung E verstellt werden. Bei zu starker Verstellung in Richtung E kann es je nach Profil und Flügelgewicht zum Schleifen der Laufwerke kommen. In diesem Fall sind die Einstellschrauben wieder in Richtung F zu drehen, um einen einwandfreien Lauf zu gewährleisten.



Verstärkungsteile einstellen

**Achtkantbolzen**

Regulieren des Anpressdrucks zwischen Flügel und Rahmen ( $\pm 0,8$  mm) durch Verdrehen des Achtkantbolzens. Die Justierung kann mit dem Winkhaus Verstell Schlüssel (V.ST.SCH.HV-11) vorgenommen werden.

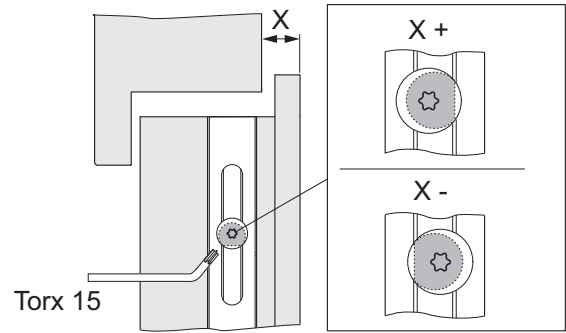


Achtkantbolzen

9

**Exzenterbolzen**

Regulieren des Anpressdrucks zwischen Flügel und Rahmen durch Verdrehen des Exzenterbolzens. Die Justierung kann mit einem Torx 15-Schlüssel vorgenommen werden.



Exzenterbolzen

# Wartung

## Schmierstellen am Schiebebeschlag

duoPort SK - für Schiebekippfenster

Siehe Bild: Schmierstellenübersicht

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 Wartungsarbeiten durchzuführen.



Hinweis: Das nebenstehende Beschlagsschema entspricht nicht zwingend dem eingebauten Beschlag. Die Anzahl der Verriegelungsstellen variiert je nach Größe und Ausführung des Fensterflügels.



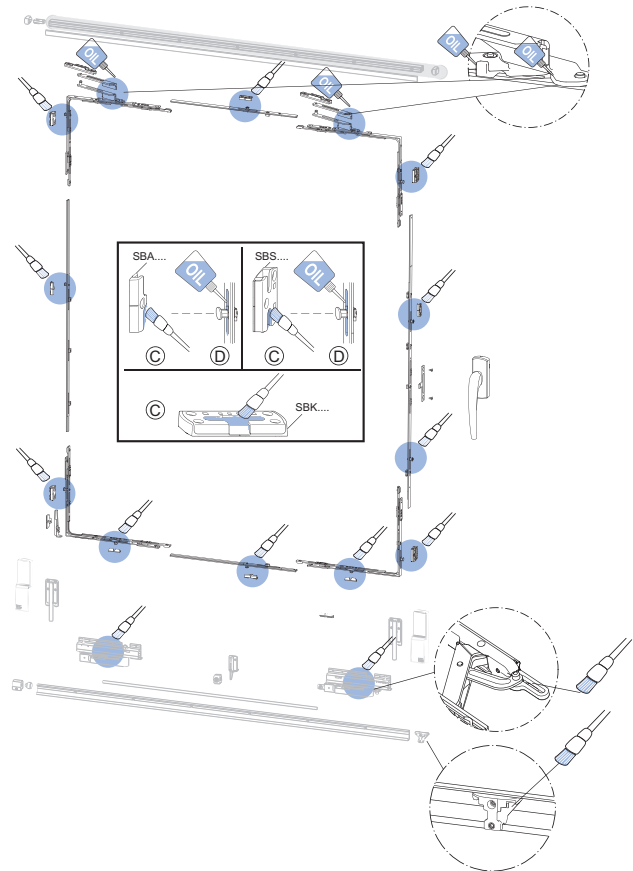
Schließbleche (C) an den Einlaufseiten mit technischer Vaseline oder einem anderen geeigneten Fett schmieren.



Gleitflächen der Schließbolzen (D) mit einem harz- und säurefreien Öl bestreichen.



Achtung! Verletzungsgefahr. Das Fenster kann beim Aushängen herunterfallen und zur Verletzung von Personen führen. Das Fenster zur Wartung nicht aushängen.



Schmierstellenübersicht

# Einbauzeichnungen

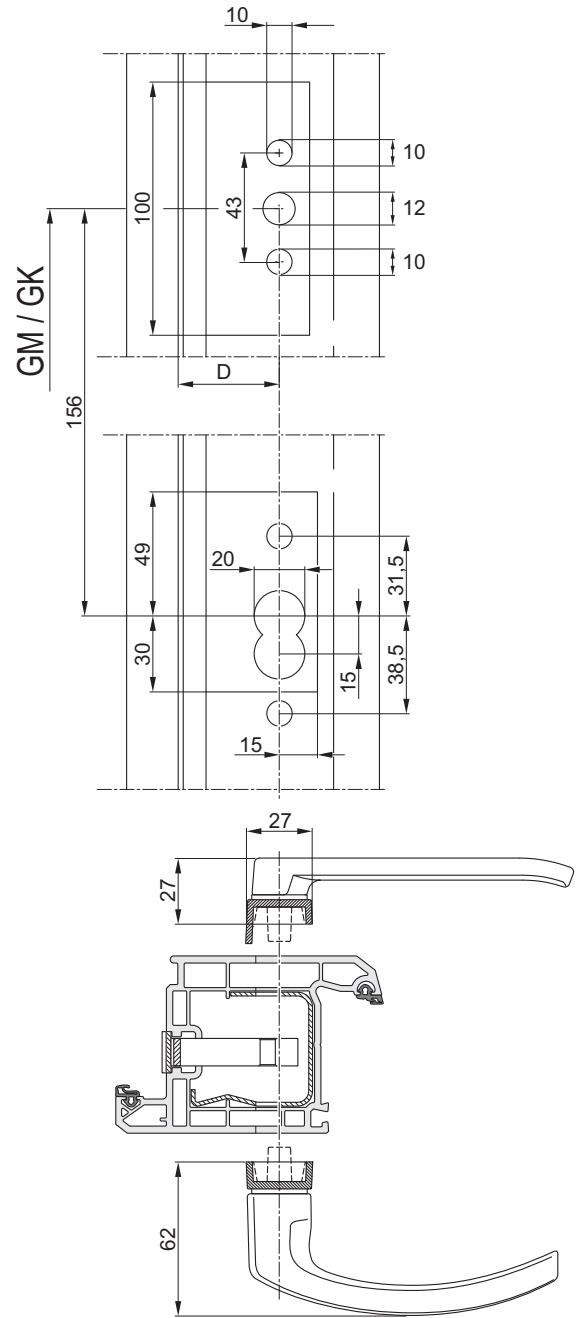
## Getriebeschienen

Schiebekippelemente mit duoPort SK 100 S und duoPort SK 160 S

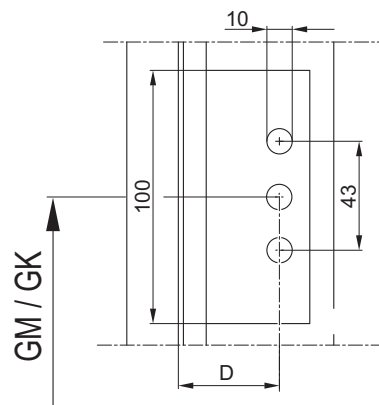
Mit activPilot Zentralverschluss

Siehe Bild: Bohr- und Fräsbild GAKA/GAMA D ...  
Bohr- und Fräsbild GAK/GAM ... D 25 ... 50

10



Bohr- und Fräsbild GAKA/GAMA D ...  
- D = Dornmaß



Bohr- und Fräsbild GAK/GAM ... D 25 ... 50  
- D = Dornmaß



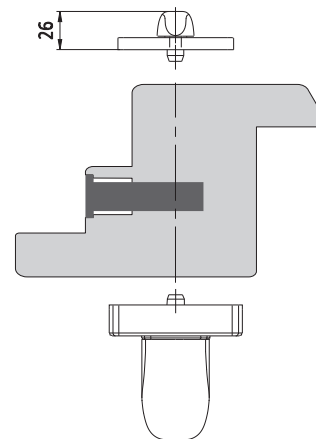
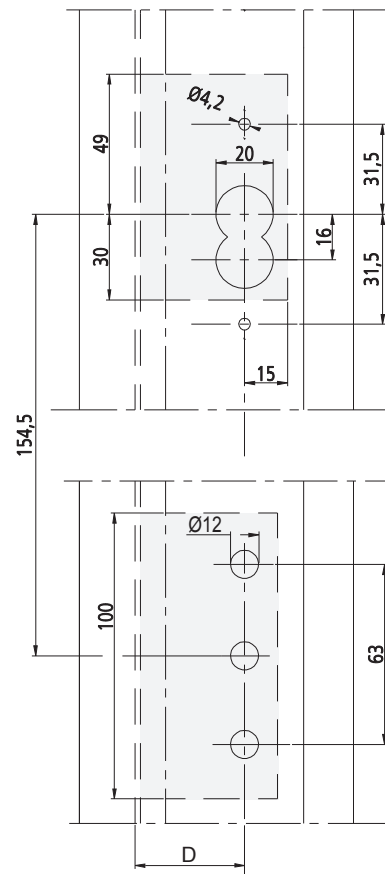
# Einbauzeichnungen

## SET Getriebeschiene SK-A

Schiebekippelemente mit duoPort SK 160 Z und  
duoPort SK 200 Z

Mit Griffsteuerung

Siehe Bild: Bohr- und Fräsbild SET Getriebeschiene SK-A



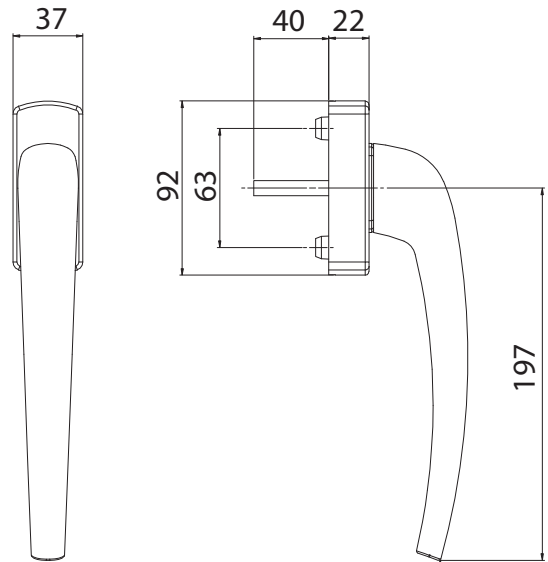
Bohr- und Fräsbild SET Getriebeschiene SK-A  
D = Dornmaß

# Griffoliven

Schiebekippelemente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z

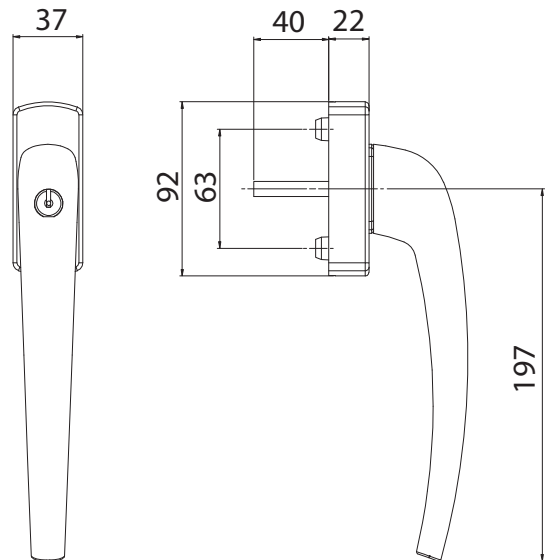
Mit Griffsteuerung

Siehe Bild: Vermaßung der Griffolive SK 8/63...



Vermaßung der Griffolive SK 8/63...

Siehe Bild: Vermaßung der Griffolive SK-A 8/63...



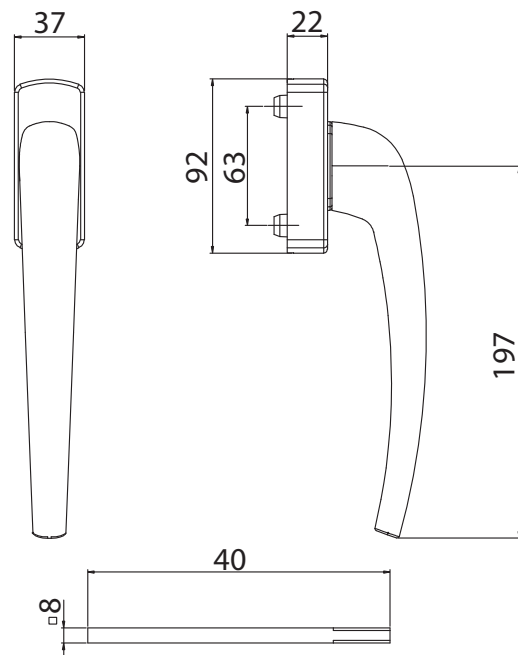
Vermaßung der Griffolive SK-A 8/63...

# Griffoliven

Schiebekippelemente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z

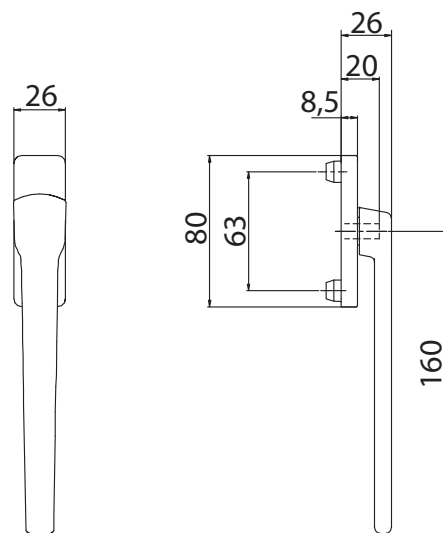
Mit Griffsteuerung

Siehe Bild: Vermaßung der Griffolive SKI 8/63...



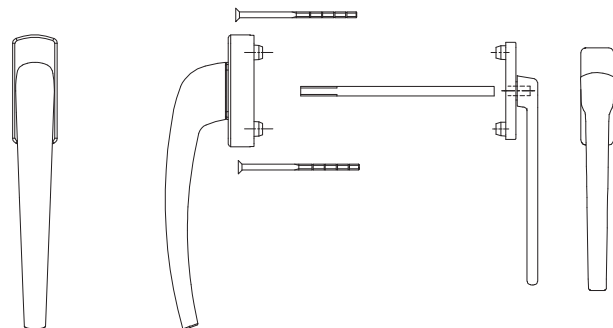
Vermaßung der Griffolive SKI 8/63...

Siehe Bild: Vermaßung der Griffolive SKR 8/63



Vermaßung der Griffolive SKR 8/63

Siehe Bild: Einbausituation SKI 8/63 und SKR 8/63



Einbausituation SKI 8/63 und SKR 8/63

Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG

August-Winkhaus-Straße 31  
D-48291 Telgte  
T +49 2504 921-0  
F +49 2504 921-340

winkhaus.de  
fenstertechnik@winkhaus.de