

Produktkatalog

01/2020

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.

Seite

<b>1</b>	<b>Allgemeine Produktinformationen</b>	2 - 15	1
<b>2</b>	<b>Beschlagübersichten</b>	16 - 47	2
<b>3</b>	<b>Artikelübersicht activPilot Bauteile</b>	48 - 49	3
<b>4</b>	<b>Konfektionierte Sets und Zubehör</b>	50 - 63	4
<b>5</b>	<b>Rahmenteile</b>	64 - 68	5
<b>6</b>	<b>Anschlaghilfen</b>	69 - 73	6
<b>7</b>	<b>Montageanleitung, standard</b>	74 - 94	7
<b>8</b>	<b>Montageanleitung, griffgesteuert</b>	95 - 118	8
<b>9</b>	<b>Justierung/Wartung</b>	119 - 122	9
<b>10</b>	<b>Einbauzeichnungen</b>	123 - 126	10

# 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 Flügelfalzhöhe. 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 Doppellaufwagen sind als Baugruppe vormontiert, ebenso die Schließbleche auf der Stulpgetriebeschiene. Einheitliche Bohrdurchmesser für Laufwerke und Getriebegriff ersparen Ihnen lästige Bohrwechsel, 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 verstetzen 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 Gruppenzertifizierung der produzierenden Standorte nach DIN EN ISO 9001:2015 / DIN EN ISO 50001:2011 bestanden. Durch die Gruppenzertifizierung wird erreicht, dass "Winkhaus weit" nach den gleichen Kriterien und Prozeduren gearbeitet und somit immer die gleiche Qualität für Kunden sichergestellt wird.



# Informations- und Instruktionspflichten

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 Schlossern und Beschlägen

Die Gütekommunion Schlosser und Beschläge e.V. Velbert, veröffentlicht Richtlinien, die Hilfestellung bei der Anwendung von Schlossern 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 Einbauträumen]
- 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.



**Gütekommunion Schlosser und Beschläge e.V.**  
Richtlinie: TBDK  
ORIGINALFASSUNG  
Ausgabe: 2014-08-06

**Richtlinie**

Befestigung tragender Beschlagteile von Dreh- und Drehkipp-Beschlägen mit Definitionen zu Dreh- und Drehkipp-Beschlägen sowie deren möglichen Einbauträumen

**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

**Herausgeber:**

Gütekommunion Schlosser und Beschläge e.V.  
Offerstraße 12  
42551 Velbert  
Phone: +49 (0)2051 / 95 06 - 0  
Fax: +49 (0)2051 / 95 06 - 20  
www: [www.beschlagindustrie.de](http://www.beschlagindustrie.de)  
[www.beschlagindustrie.de/ggsb/richtlinien.asp](http://www.beschlagindustrie.de/ggsb/richtlinien.asp)

**Hinweis**

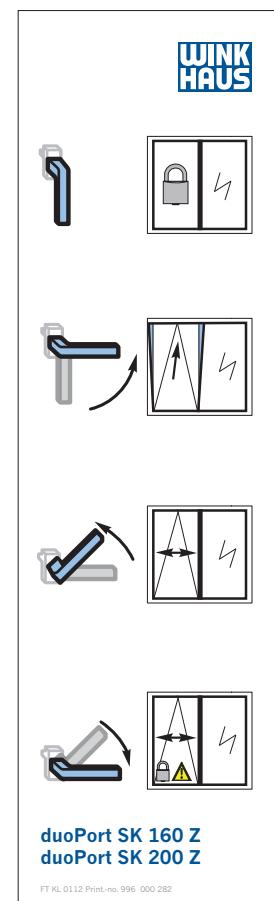
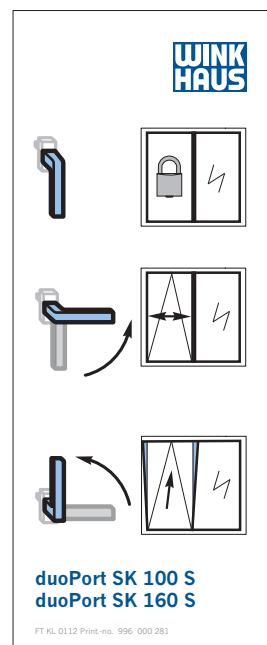
Technische Angaben und Empfehlungen dieser Richtlinie beruhen auf dem Kenntnisstand bei Drucklegung. Es gilt der Inhalt des „Disclaimer“ auf der o.g. Internet-Seite.

Richtlinie TBDK

1 / 23

## 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 beifügt. 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 Schlosser 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. Reinigungsrehflügel, 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 Zuschließen bzw. Schließen zwischen die Flügel und den Blendrahmen gegriffen wird bzw. sich beim Zuschließen 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 Wartungs-/Reinigungsarbeiten durchzuführen. Alle beweglichen Teile und alle Verschlusstellen der Beschläge sind zu fetten und auf Funktion zu prüfen. Es dürfen nur Öle und Fette verwendet werden, die die Materialien des Beschlagteils 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-Falttüren – sind hinsichtlich Produktinformation und bestimmungsgemäßer Verwendung, Fehlgebrauch, Produktleistungen, Produktwartung, Informations- und Instruktionspflichten je nach zutreffenden Merkmalen sinngemäß zu behandeln.

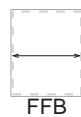
## 8. Lagerung

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

## Erklärung der Symbolik



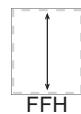
Max. Flügelgewicht: x kg



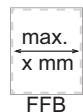
Größenabhängige Beschlagteile, bezogen auf die Flügelfalzbreite (FFB)



Max. Flügelgröße: x m<sup>2</sup>



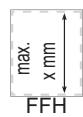
Größenabhängige Beschlagteile, bezogen auf die Flügelfalzhöhe (FFH)



Max. Flügelfalzbreite (FFB): x mm



Artikel für den Einsatz in Kunststofffenstern



Max. Flügelfalzhöhe (FFH): x mm



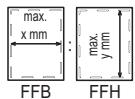
Artikel für den Einsatz in Holzfenstern mit 12 mm Falzluft



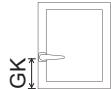
Schiebekippfenster



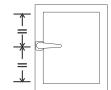
Artikel für den Einsatz in Aluminiumfenstern



Flügelfalzbreite (FFB) ist im Verhältnis zur Flügelfalzhöhe (FFH) kleiner/gleich A : B



Griffhöhe konstant



Griffhöhe mittig

# Verpackungsschlüssel im Winkhaus Logistiksystem

Die Versandseinheiten 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 KLTs (KLT=Kleinladungsträger) in unterschiedlichen Größen zur Verfügung gestellt. Die auf einer Europalette stapelbaren Mehrweg-verpackungen 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** BL PE-Beutelverpackte Ware mit Barcode



**KT** KT Kartonverpackte Ware mit Barcode



**BD** 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



**E3** E3 Einwegpalette mit Stülpkarton und Barcode



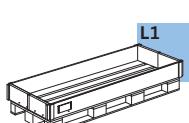
**EK** EK Europalette mit KLT und Sicherungsplatte (verhindert das Verrutschen der Ware) Palettengröße 800 x 1200 mm



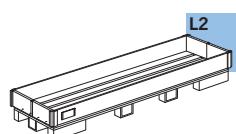
**EA** EA Europalette mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 1200 mm



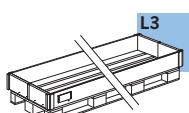
**EWK** EWK Einwegkarton auf Palette E3, L6 oder L7



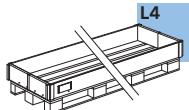
**L1** L1 Mehrwegpalette I für Langgut mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 1800 mm



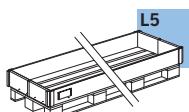
**L2** L2 Mehrwegpalette II für Langgut mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 2400 mm



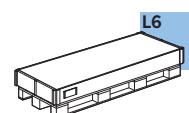
**L3** L3 Mehrwegpalette III für Langgut mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 3500 mm



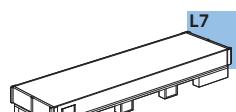
**L4** L4 Mehrwegpalette IV für Langgut mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 4200 mm



**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

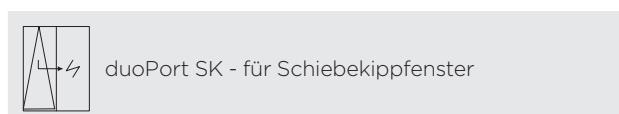
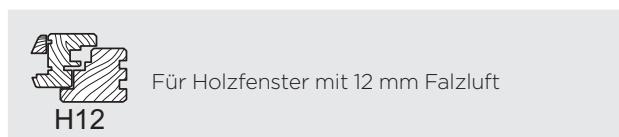
# Glossar

## Kurzbezeichnung

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

# duoPort SK

Anwendungsdiagramm (AWD) zur Ermittlung der zulässigen Flügelgrößen



## 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!

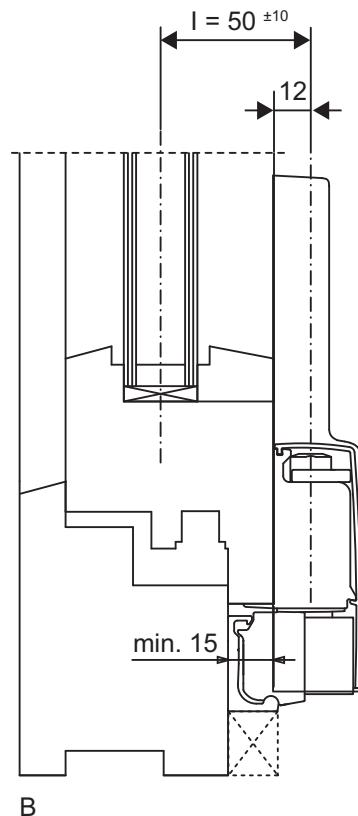
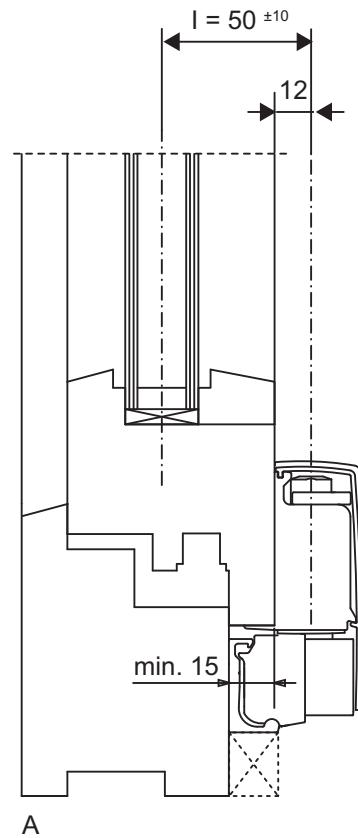
## Hinweise zum Gebrauch

Der für den Einsatz der Winkhaus Beschläge zulässige Anwendungsbereich ist in den Anwendungsdiagrammen farbig 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 Flügelfalzhöhen- und Flügelfalzbreitenabmessungen 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

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



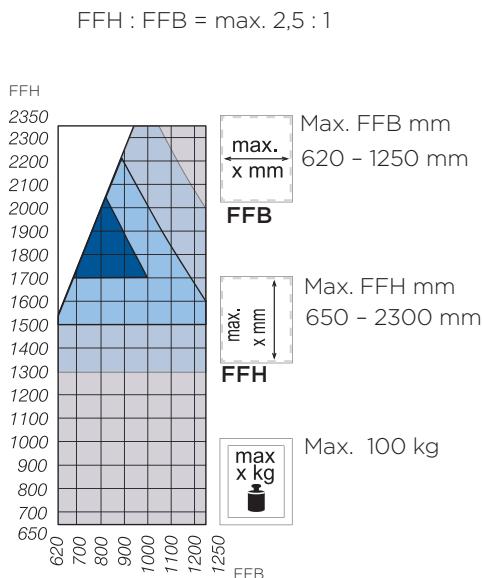
A = duoPort 100 S, B = duoPort 160 S, 160 Z, 200 Z

# duoPort SK

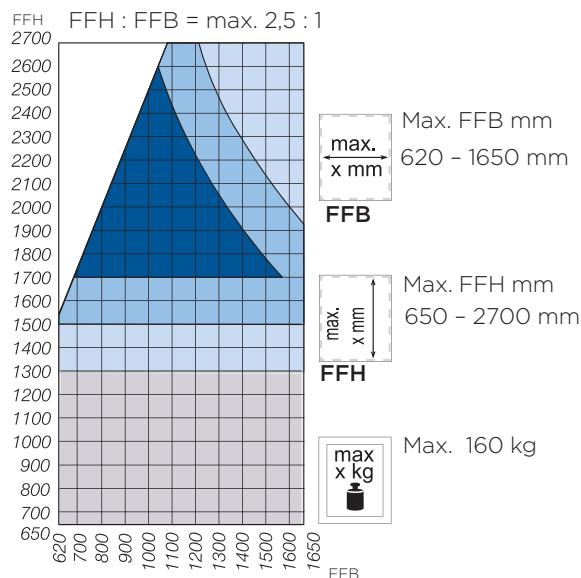
## Anwendungsdiagramm (AWD) zur Ermittlung der zulässigen Flügelgrößen

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 Profilhersteller. Bei einer Glasdicke unter 12 mm sind alle Flügelgrößen innerhalb des Anwendungsbereiches und des Seitenverhältnisses  $FFH/FFB \leq 2,5:1$  zulässig, sofern sie im Einklang mit dem Punkt „Bestimmung des Glasgewichtes“ stehen.

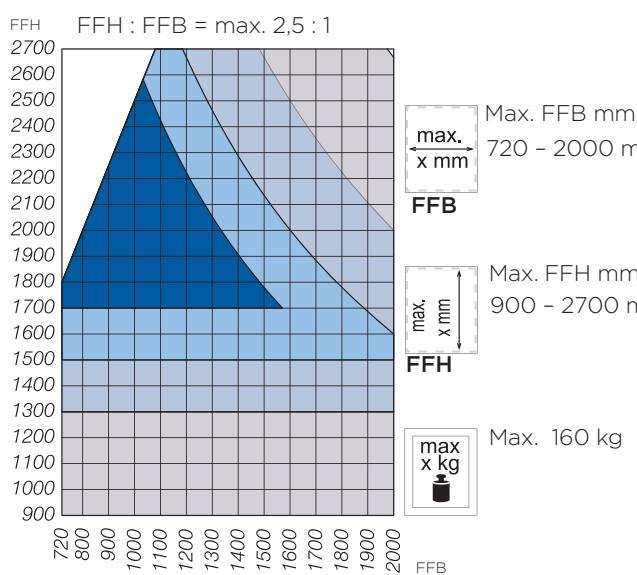
### SK 100 S



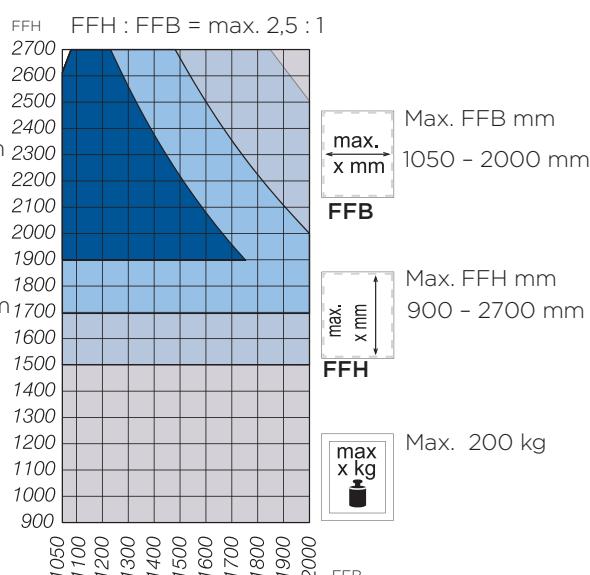
### SK 160 S



### SK 160 Z



### SK 200 Z



= bis 30 kg/m<sup>2</sup>

= bis 50 kg/m<sup>2</sup>

= bis 40 kg/m<sup>2</sup>

= bis 60 kg/m<sup>2</sup>

# 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

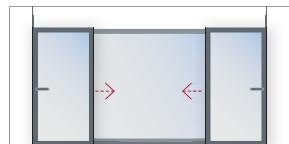
Vierteiliges Element



## Schema C

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

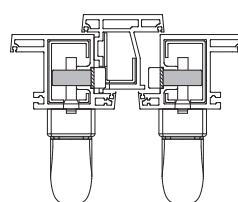
Dreiteiliges Element



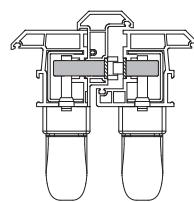
## Schema K

2 Schiebeflügel (L und R)  
Blendrahmen verglast

Profilschnitt: Stulp mitlosem Pfosten



Profilschnitt: Stulp ohne Pfosten



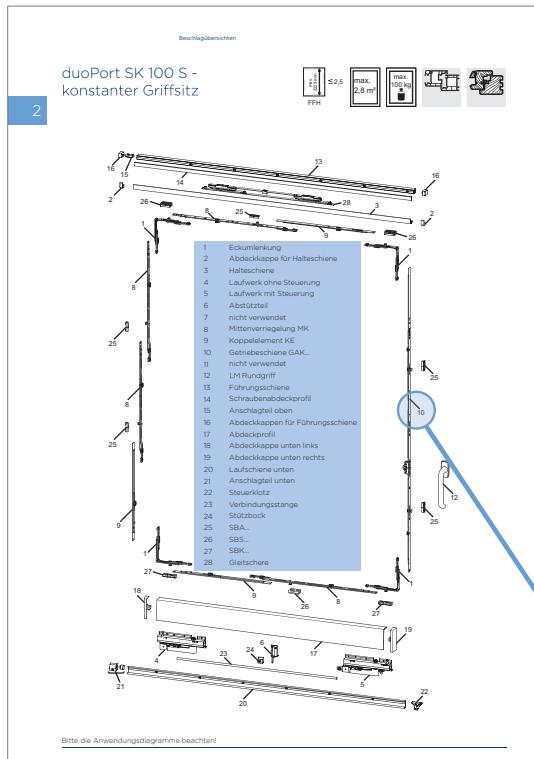
In diesem Produktkatalog werden Beschlagzusammenstellungen für Standard-Schiebeelemente aufgezeigt. Für weitere Ausführungsvarianten sind ggf. Zusatzinformationen anzufordern.

# Anleitung zur Beschlagzusammenstellung

1

## 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



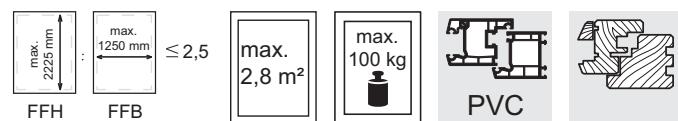
## Artikelbezeichnung

...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)
...EV1	silber eloxiert
...F1	silberfarbig
...F1-elox	(ähnlich F1) silber eloxiert
...F3	goldfarbig
...F3-MG	mattgold
...F9	titanfarbig
...LBR	lehmbraun
...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)

Größe	Beschreibung	Lieferumfang				Anmerkungen
		Stk	rechts	links	EV1	
4,5	SET SKW 100/150 N / R	4960017	4961103	4961104	4960060	** 1   1   2
18..19	SKW-A-100	4961120	2061121	2061122	2061123	** 4   4   8
25	SBKA	probestellt, unter Gruppe 5 Rechnungsbefrei.	X	X	X	
27	SBKL	probestellt, unter Gruppe 5 Rechnungsbefrei.	2	1		
5	KE SL	probestellt, unter Gruppe 5 Rechnungsbefrei.	3	2   4		
	KE RL	1448049	1450218	1450219	1450220	** 1   1   2
<b>Gelenkbeschleife</b>						
<b>Bedarf nach ITB</b>						
650..710	GAH-710	*				
711..949	GAH-949	*				
944..1190	GAH-1190	*				
1191..1390	GAH-1390	*				
1391..1590	GAH-1590	*				
1591..1775	GAH-1775	*				
1776..2020	GAH-2020	*				
2021..2235	GAH-2235	*				
<b>Abstandsstange</b>						
<b>Bedarf nach ITB</b>						
650..710	MK-TSD-1	*				
711..949	MK-TSD-1	*				
944..1190	MK-TSD-1	*				
1191..1390	MK-TSD-1	*				
1391..1590	MK-TSD-1	*				
1591..1775	MK-TSD-1	*				
1776..2020	MK-TSD-1	*				
2021..2235	MK-TSD-1	*				
<b>Verbindungsstange</b>						
<b>Bedarf nach ITB</b>						
650..710	MR-TSD-1	*				
711..949	MR-TSD-1	*				
944..1190	MR-TSD-1	*				
1191..1390	MR-TSD-1	*				
1391..1590	MR-TSD-1	*				
1591..1775	MR-TSD-1	*				
1776..2020	MR-TSD-1	*				
2021..2235	MR-TSD-1	*				
<b>Abstandbock</b>						
<b>Bedarf nach ITB</b>						
650..710	DT-SK-55-500	4961120	4961104	4961095	4960050	** 1   1   2
711..949	DT-SK-55-500	4961120	4961107	4961098	4960053	** 1   1   2
944..1190	DT-SK-55-500	4961120	4961110	4961099	4960056	** 1   1   2
1191..1390	DT-SK-55-500	4961120	4961113	4961102	4960059	** 1   1   2
1391..1590	DT-SK-55-500	4961120	4961116	4961105	4960062	** 1   1   2
1591..1775	DT-SK-55-500	4961120	4961119	4961108	4960065	** 1   1   2
1776..2020	DT-SK-55-500	4961120	4961122	4961111	4960068	** 1   1   2
2021..2235	DT-SK-55-500	4961120	4961125	4961114	4960071	** 1   1   2

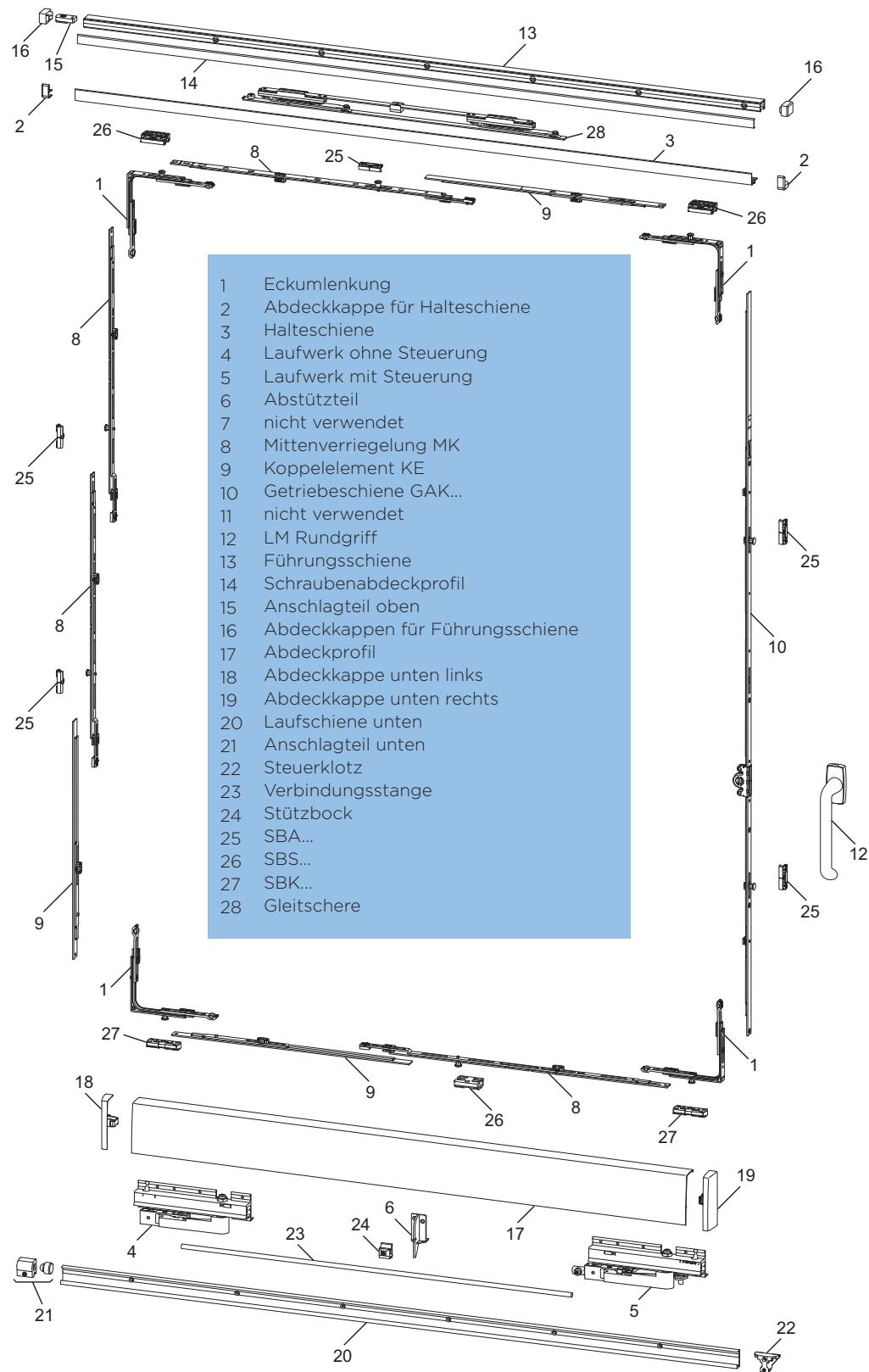
## Abkürzungen für Maßinformationen

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



2

## duoPort SK 100 S - konstanter Griffssitz



Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

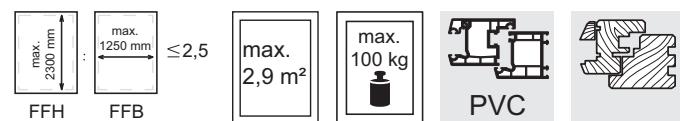
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer						Anzahl Positionen für Schema		
			links		rechts		A	G			
<b>Grundbedarf</b>											
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986		1	1	2		
			weiß	braun	EVI	CW					
18, 19		BL.SK.K.100	4941102	4941103	4941104	4965699	**	1	1	2	
1		E1			2841823			4	4	8	
25		SBK.A...			profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle			X	X	X	
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>											
	650 - 710	GAK.710			*						
	711 - 945	GAK.945-1			*						
	946 - 1100	GAK.1100-1			*						
10	1101 - 1325	GAK.1325-1			*			1	1	2	
	1326 - 1550	GAK.1550-1			*						
	1551 - 1775	GAK.1775-2			*						
	1776 - 2000	GAK.2000-2			*						
	2001 - 2225	GAK.2225-2			*						
<b>Getriebeseite gegenüberliegend</b>		(KE aus Grundbedarf + ...)									
	650 - 710	-			*			-	-	-	
	711 - 960	MK.250-1			*			1	1	2	
	961 - 1210	MK.500-1			*			1	1	2	
8	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>		(KE aus Grundbedarf + ...)									
	620 - 710	-			*			-	-	-	
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	620 - 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>											
	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**				
6, 13..17, 20..24	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**	1	1	2	
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**				

duoPort SK 100 S konstanter Griffssitz\_TAB\_DE.indd

\* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

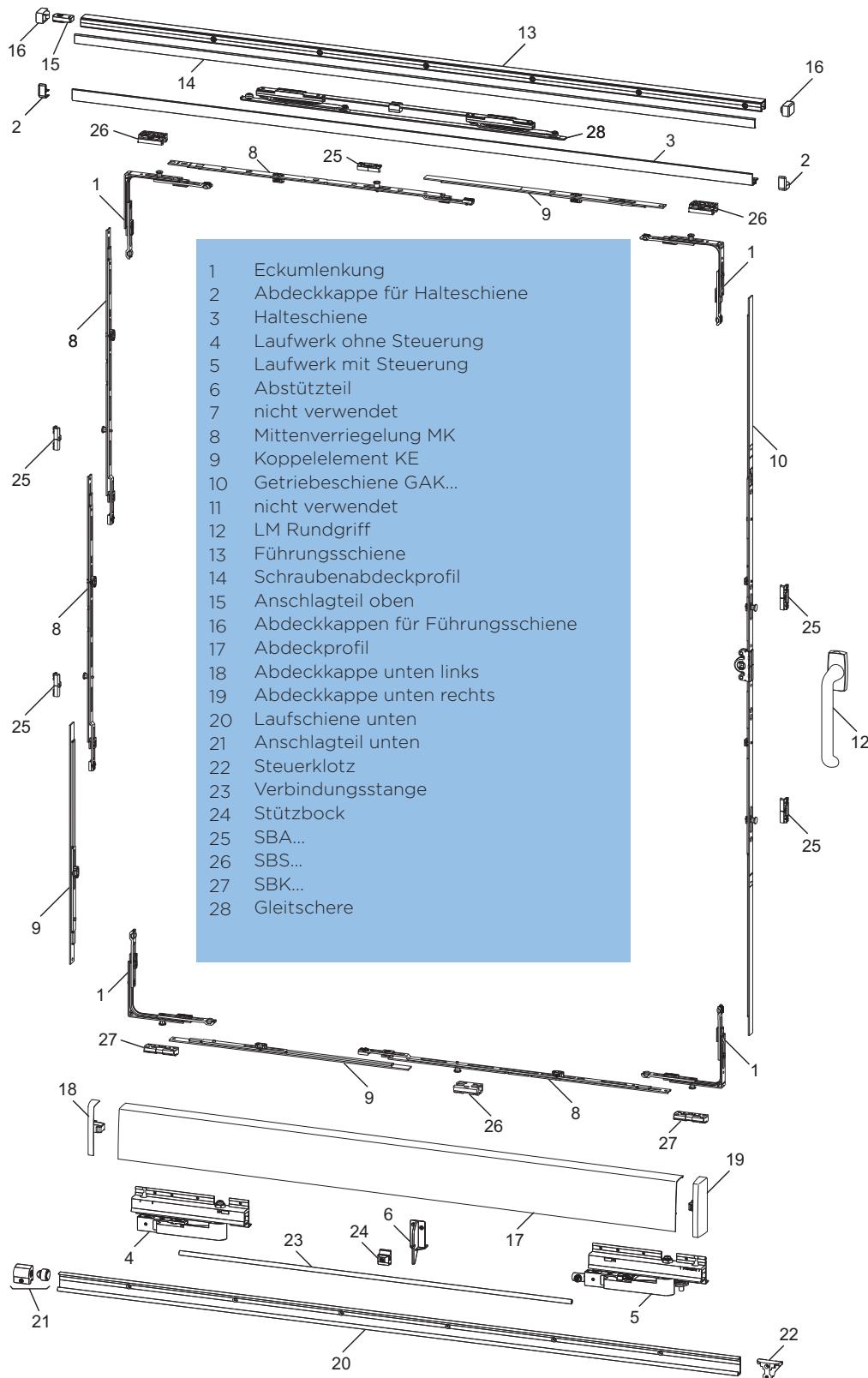
\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

X = größenabhängiger Bedarf



2

## duoPort SK 100 S - mittiger Griffssitz



Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

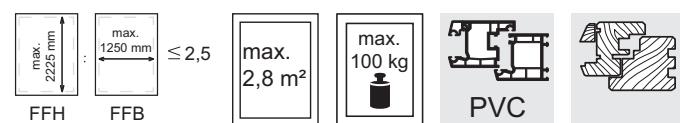
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer						Anzahl Positionen für Schema		
Grundbedarf			links		rechts			A	G	K	
			weiß	braun	EV1	CW					
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs		4940987		4940986		1	1	2	
18, 19		BL.SK.K.100	4941102	4941103	4941104	4965699	**	1	1	2	
1		E1			2841823			4	4	8	
25		SBA.A.			profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle			X	X	X	
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>		(KE aus Grundbedarf + ...)									
8	650 - 710	-			*			-	-	-	
	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>		(KE aus Grundbedarf + ...)									
8	620 - 710	-			*			-	-	-	
	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	620 - 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 Griffssitz\_TAB\_DE.indd

\* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

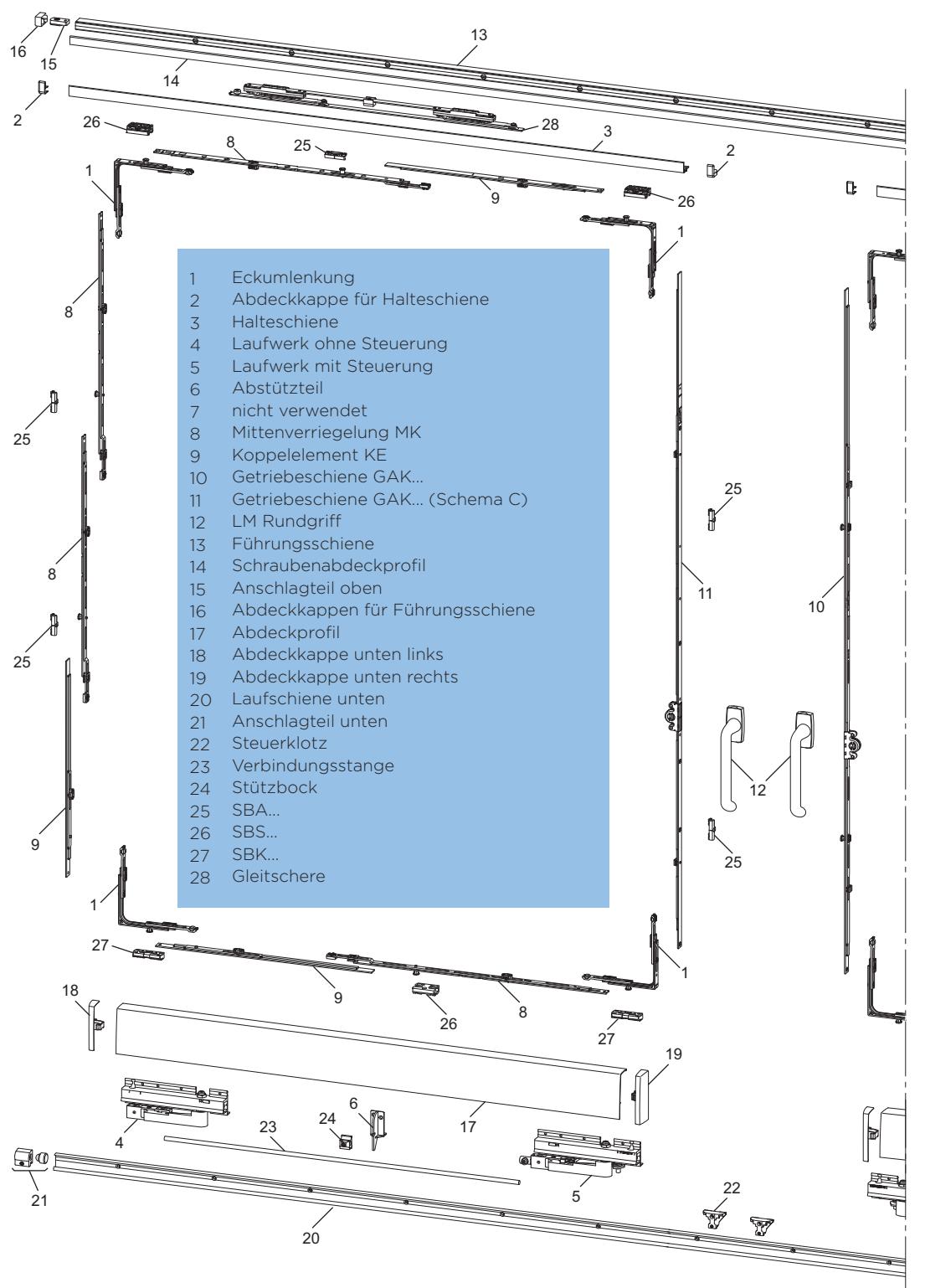
\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

X = größenabhängiger Bedarf



2

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



Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

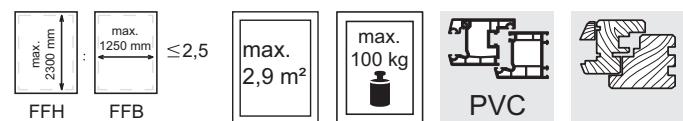
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer						Anzahl Positionen für Schema
Grundbedarf			links			rechts			C
			weiß	braun	EV1	CW			
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987			4940986			2
18, 19		BL.SK.K.100	4941102	4941103	4941104	4965699	**		2
1		E1	2841823						8
25		SBA.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle						X
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>									
Getriebeseite		<b>10 erstöffnender Flügel</b>							
10	650 - 710	GAK.710		*					
	711 - 945	GAK.945-1		*					
	946 - 1100	GAK.1100-1		*					
	1101 - 1325	GAK.1325-1		*					
	1326 - 1550	GAK.1550-1		*					1
	1551 - 1775	GAK.1775-2		*					
	1776 - 2000	GAK.2000-2		*					
	2001 - 2225	GAK.2225-2		*					
Getriebeseite		<b>11 zweitöffnender Flügel</b>							
11	650 - 710	GAK.710		*					
	711 - 945	GAK.945		*					
	946 - 1100	GAK.1100		*					
	1101 - 1325	GAK.1325		*					1
	1326 - 1550	GAK.1550		*					
	1551 - 1775	GAK.1775		*					
	1776 - 2000	GAK.2000		*					
	2001 - 2225	GAK.2225		*					
Getriebeseite gegenüberliegend		<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>							
8	650 - 710	-		*					-
	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
Bedarf nach FFB		<b>(KE aus Grundbedarf + ...)</b>							
8	620 - 710	-		*					-
	711 - 960	MK.250-1		*					4
	961 - 1210	MK.500-1		*					4
	1211 - 1250	MK.750-1		*					4
2, 3, 28	620 - 900	SET SK.GS.900	4940831	4940832	4940833	4965687	**		2
	901 - 1250	SET SK.GS.1250	4940834	4940835	4940836	4965688	**		
Bedarf nach BRB									
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, konstanter Griffstiel\_TAB\_DE.indd

\* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

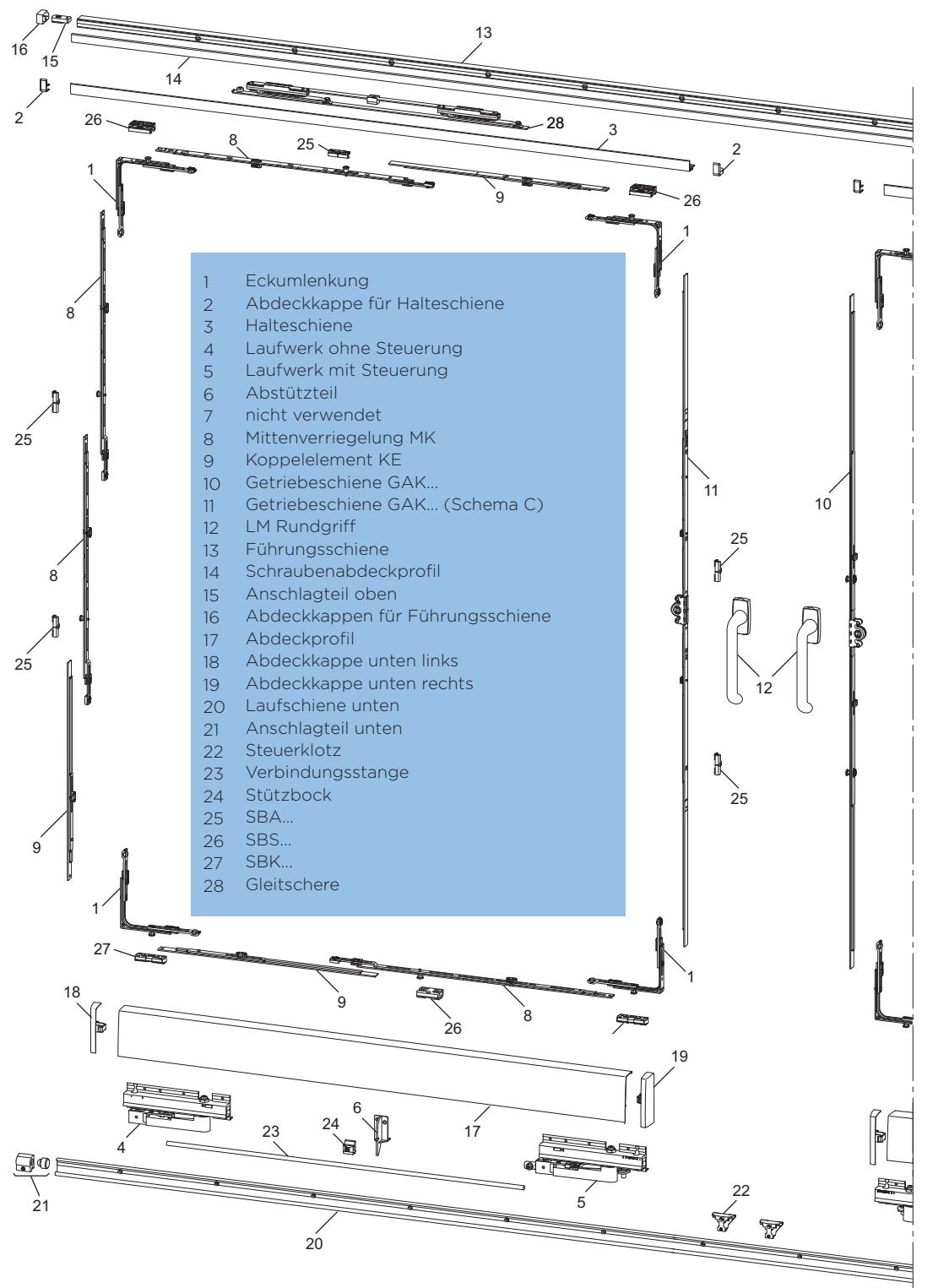
\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

X = größenabhängiger Bedarf



2

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



Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

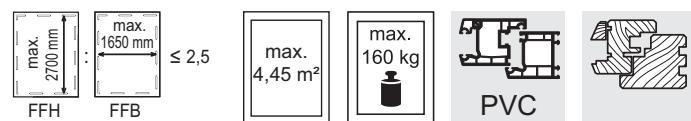
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema	
Grundbedarf		SET SK.LW.100/160 ls / rs	links		rechts		C		
			weiß	braun	EV1	CW			
4, 5		BL.SK.K.100	4941102	4941103	4941104	4965699	**	2	
18, 19		E1	2841823					8	
25		SBA.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					X	
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	
Bedarf nach FFH									
Getriebeseite		10 erstöffnender Flügel							
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							
Getriebeseite		11 zweitöffnender Flügel							
11	650 - 800	GAM.800						1	
	801 - 1050	GAM.1050							
	1051 - 1400	GAM.1400							
	1401 - 1800	GAM.1800							
	1801 - 2300	GAM.2300							
Getriebeseite gegenüberliegend		(KE aus Grundbedarf + ...)							
8	650 - 710	-						-	
	711 - 960	MK.250-1							
	961 - 1210	MK.500-1							
	1211 - 1460	MK.750-1							
	1461 - 1710	MK.500-1							
	1711 - 1960	MK.500-1							
		MK.750-1							
	1961 - 2210	MK.750-1							
	2211 - 2300	MK.500-1							
		MK.750-1							
Bedarf nach FFB		(KE aus Grundbedarf + ...)							
8	620 - 710	-						-	
	711 - 960	MK.250-1							
	961 - 1210	MK.500-1							
	1211 - 1460	MK.750-1							
2, 3, 28	620 - 900	SET SK.GS.900	4940831	4940832	4940833	4965687	**	2	
	901 - 1250	SET SK.GS.1250	4940834	4940835	4940836	4965688	**		
Bedarf nach BRB									
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 Iosem Pfosten, mittiger Griffensitz\_TAB\_DE.indd

\* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

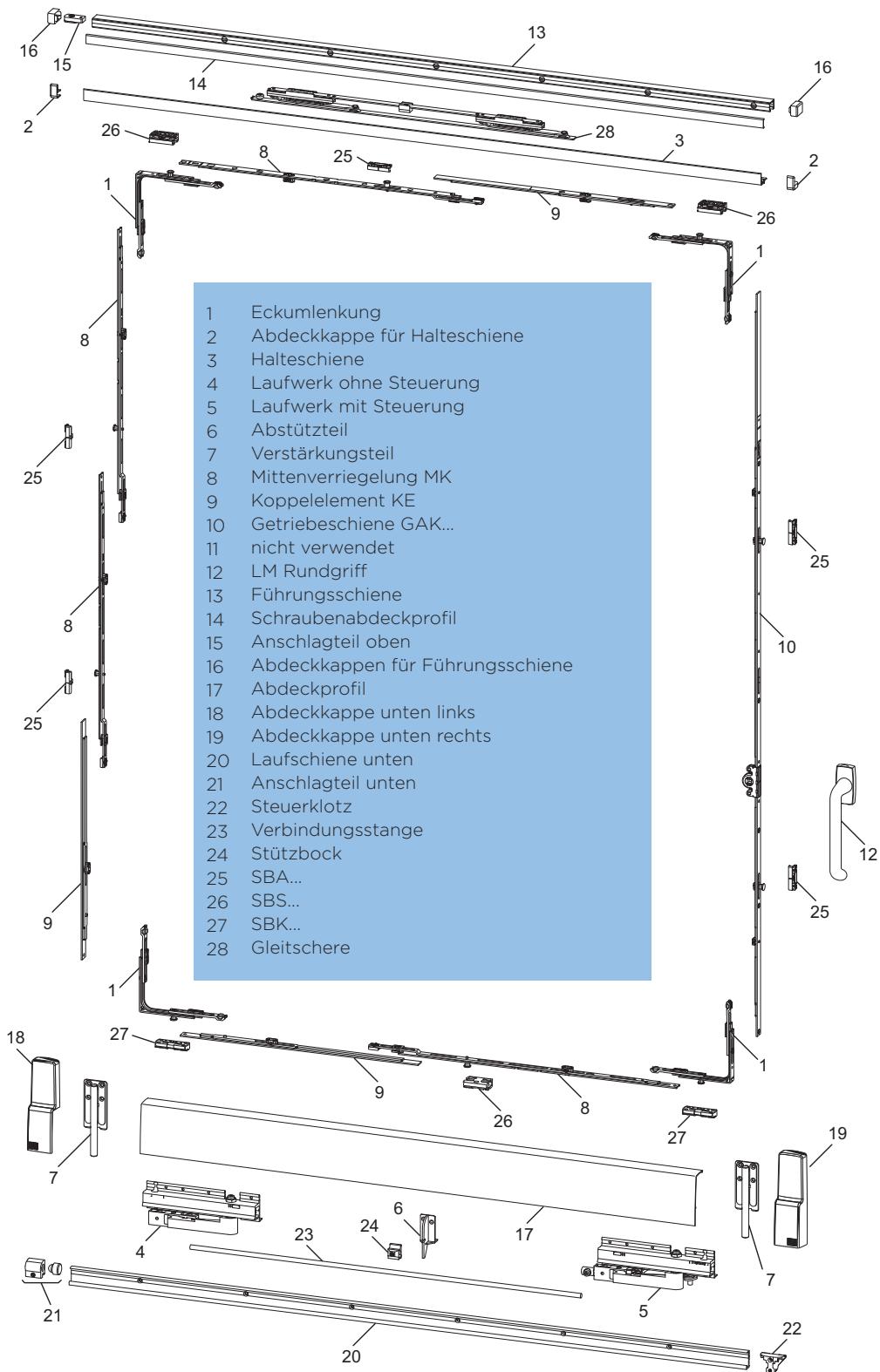
\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

X = größenabhängiger Bedarf



2

## duoPort SK 160 S - konstanter Griffplatz



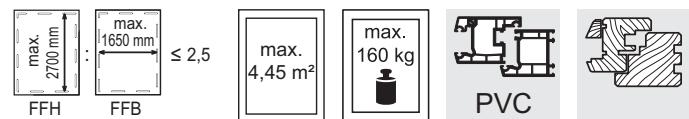
Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer						Anzahl Positionen für Schema		
Grundbedarf			links			rechts			A	G	K
			weiß	braun	EVI	CW					
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987			4940986			1	1	2
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				X	X	X
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			*						
	711 - 945	GAK.945-1			*						
	946 - 1100	GAK.1100-1			*						
	1101 - 1325	GAK.1325-1			*						
	1326 - 1550	GAK.1550-1			*				1	1	2
	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	2476 - 2700	GAK.2225-2			*				1	1	2
10a		MK.500-1			* Verlängerung nach oben				1	1	2
<b>Getriebeseite gegenüberliegend</b>											
8	650 - 710	-			*				-	-	-
	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 - 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>											
8	620 - 710	-			*				-	-	
	711 - 960	MK.250-1			*				2	2	4
	961 - 1210	MK.500-1			*				2	2	4
	1211 - 1460	MK.750-1			*				2	2	2
	1461 - 1650	MK.500-1			*				4	4	8
2, 3, 28	620 - 900	SET SK.GS.900	4940831	4940832	4940833	4965687	**				
	901 - 1250	SET SK.GS.1250	4940834	4940835	4940836	4965688	**		1	1	2
	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	**				
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**				
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**		1	1	2
	2631 - 3030	SET SK.SS.1450	4941112	4941113	4941114	4965695	**				
	3031 - 3430	SET SK.SS.1650	4941115	4941116	4941117	4965696	**				

\* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

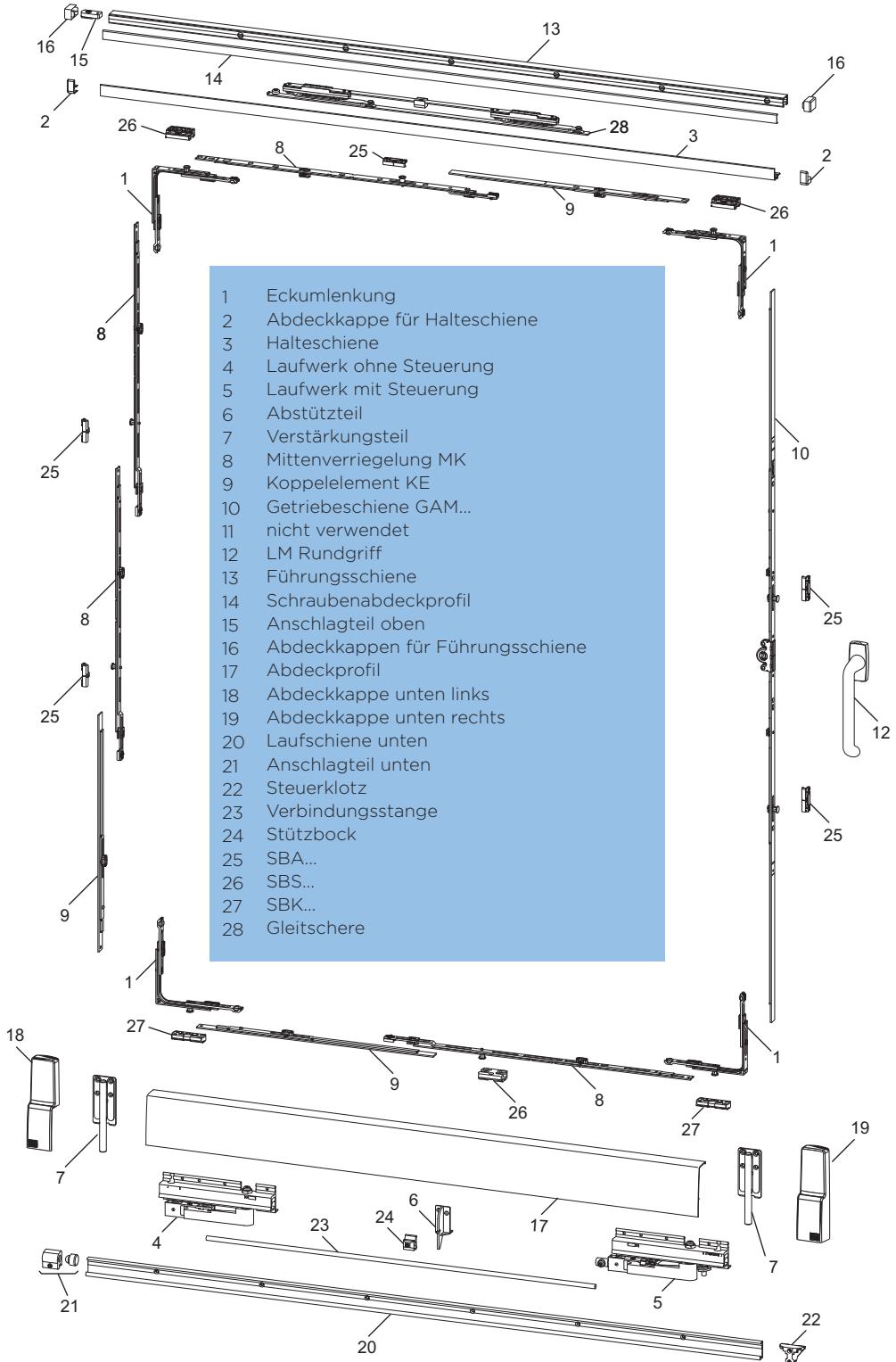
\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

X = größenabhängiger Bedarf



2

## duoPort SK 160 S - mittiger Griffssitz



Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

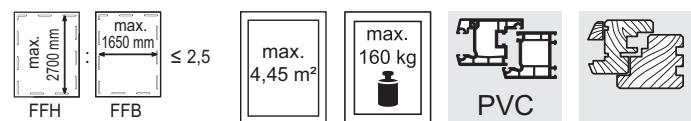
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer						Anzahl Positionen für Schema		
Grundbedarf			links			rechts			A	G	K
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987			4940986			1	1	2
			weiß	braun	EV1	CW					
7, 18, 19		BL.SK.K.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**		1	1	2
1		E1	2841823						4	4	8
25		SBA.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle						X	X	X
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			*						
	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>		(KE aus Grundbedarf + ...)									
8	650 - 710	-			*				-	-	-
	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 - 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>		(KE aus Grundbedarf + ...)									
8	620 - 710	-			*				-	-	-
	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	620 - 900	SET SK.GS.900	4940831	4940832	4940833	4965687	**				
	901 - 1250	SET SK.GS.1250	4940834	4940835	4940836	4965688	**		1	1	2
	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	**				
	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 Griffesitz\_TAB\_DE.indd

\* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

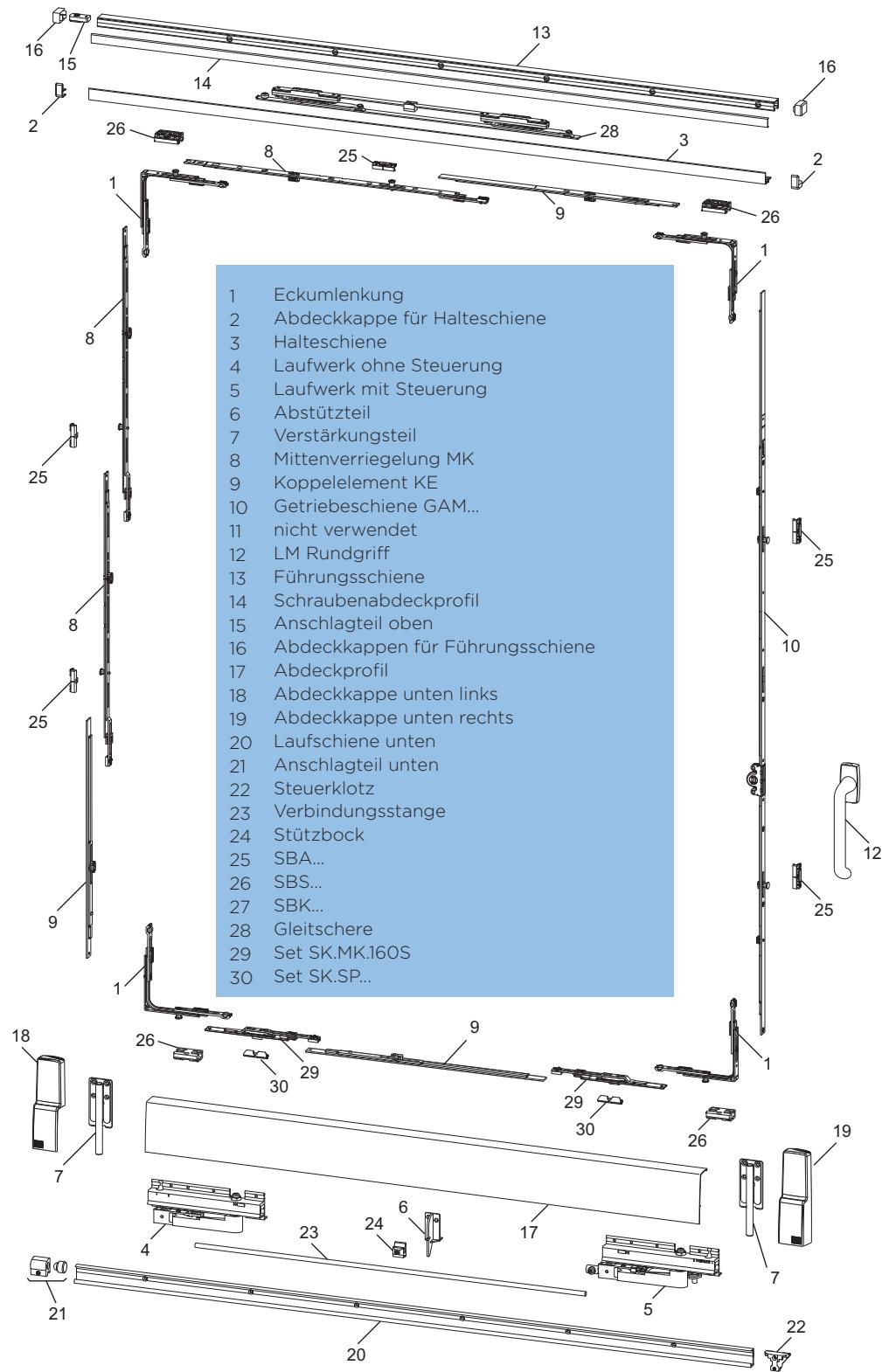
\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

X = größenabhängiger Bedarf



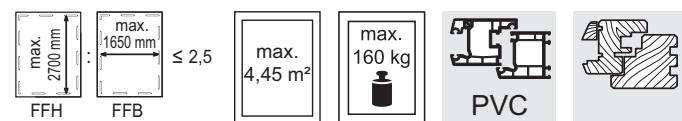
2

## duoPort SK 160 S konstanter Griffssitz - SEMI Automatic



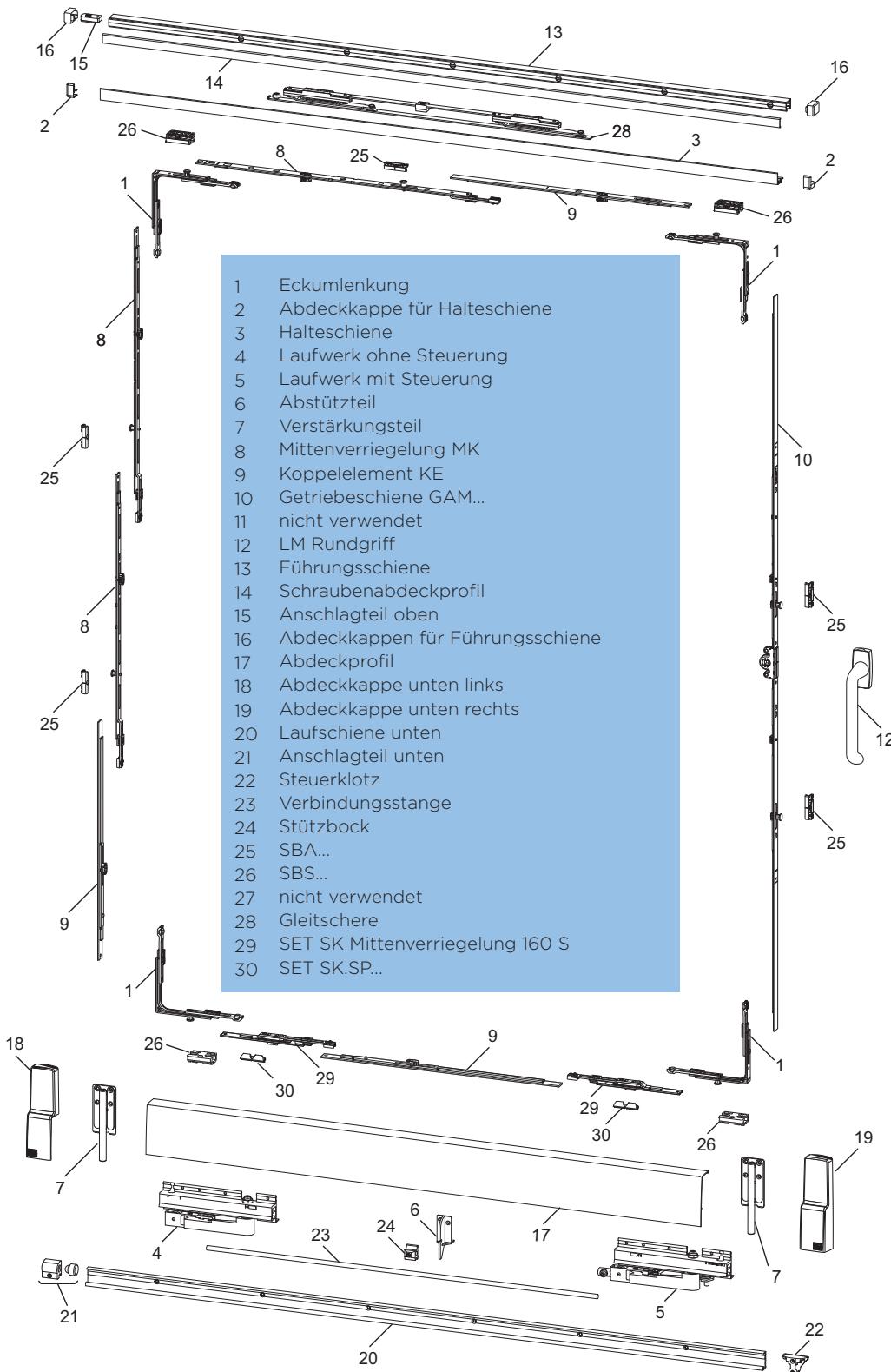
Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer						Anzahl Positionen für Schema						
Grundbedarf	4, 5	SET SK.LW.100/160 ls / rs	links			rechts			A	G	K				
			weiß	braun	EV1	CW									
	7, 18, 19	BL.SK.K160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**	1	1	2					
1		E1			2841823			4	4	8					
25		SBK.A...			profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle			X	X	X					
26		SBK.S...			profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle			4	4	8					
30		SET.SK.SP....			profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle			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			*										
	2001 - 2225	GAK.2225-2			*										
10	2226 - 2475	GAK.2225-2			*										
10a		MK.250-1			* Verlängerung nach oben			1	1	2					
10	2476 - 2700	GAK.2225-2			*			1	1	2					
10a		MK.500-1			* Verlängerung nach oben			1	1	2					
<b>Getriebeseite gegenüberliegend</b>															
(KE aus Grundbedarf + ...)															
8	650 - 710	-			*			-	-	-					
	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 - 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>															
(KE aus Grundbedarf + ...)															
8	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	620 - 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>															
(KE aus Grundbedarf + SET SK.MK.160.S + SET SK.SP...)															
8	unten	760 - 1010	-					1	1	2					
		1011 - 1260	MK.250-1												
		1261 - 1510	MK.500-1												
		1511 - 1650	MK.750-1												
<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	**								



2

## duoPort SK 160 S mittiger Griffssitz - SEMI Automatic



Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

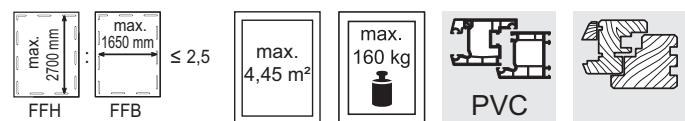
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer						Anzahl Position für Schema	
Grundbedarf			links		rechts			A	G	K
			weiß	braun	EV1	CW				
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs		4940987		4940986		1	1	2
7, 18, 19		BL.SK.K160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**	1	1	2
1		E1			2841823			4	4	8
25		SBK.A...			profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle			X	X	X
26		SBK.S...			profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle			4	4	8
30		SET.SK.SP. ....			profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle			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>		(KE aus Grundbedarf + ...)								
8	650 - 710	-			*			-	-	-
	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 - 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>		(KE aus Grundbedarf + ...)								
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>		(KE aus Grundbedarf + SET SK.MK.160.S + ...)								
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
8	620 - 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 SEMI mittiger Griffzitz\_TAB\_DE.indd

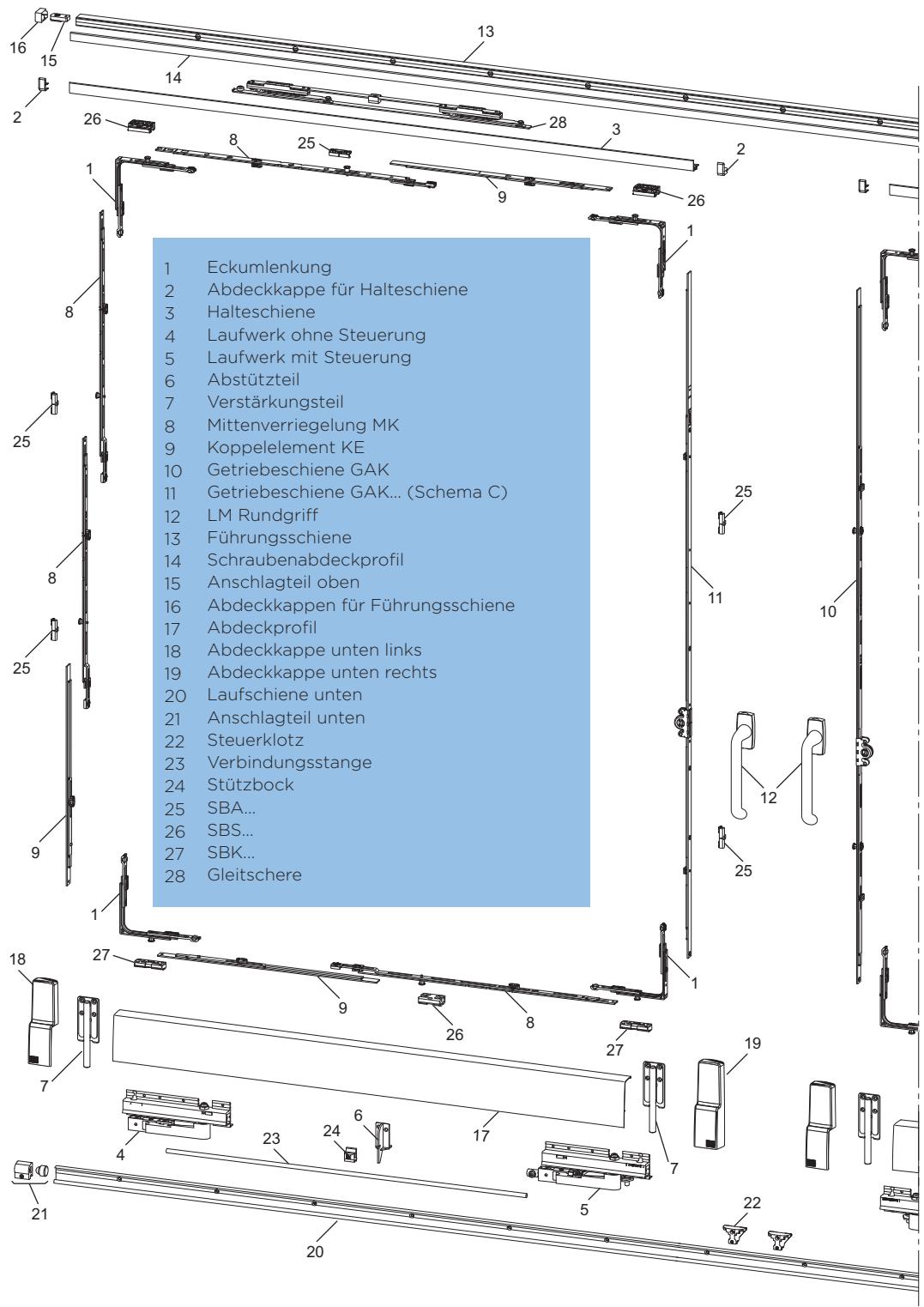
\* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

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

X = größenabhängiger Bedarf



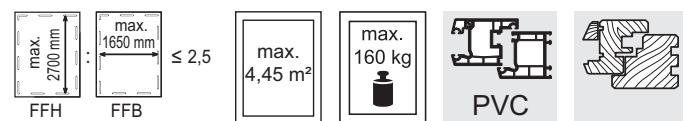
## duoPort SK 160 S Stulp mit losem Pfosten, konstanter Griffstütze



Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

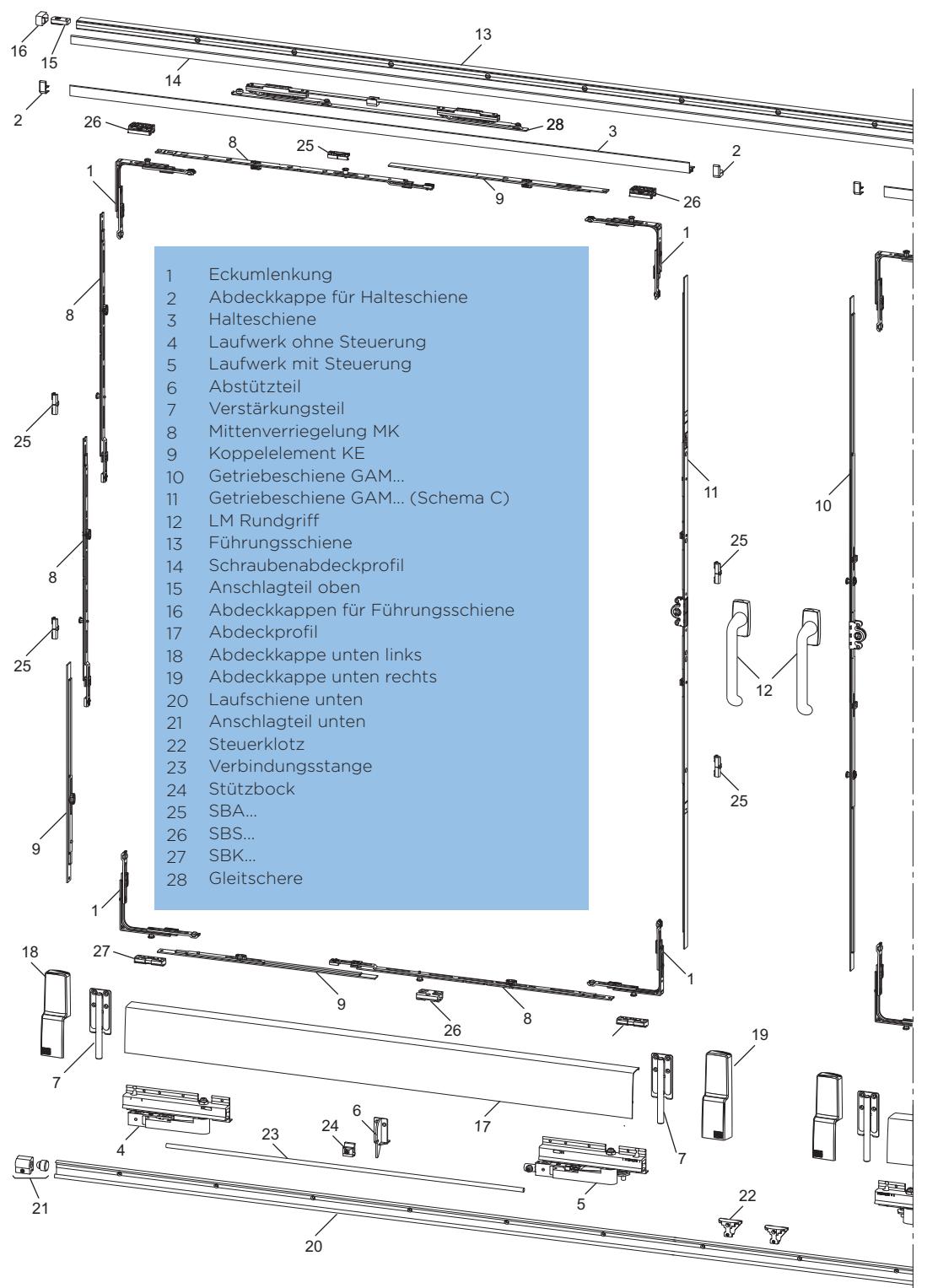
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema
Grundbedarf	4, 5	SET SK.LW.100/160 ls / rs	links		rechts			C
			weiß	braun	EV1	CW		
	7, 18, 19	BL.SKK.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**	2
	1	E1			2841823			8
	25	SBA.K...			profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle			X
	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
Bedarf nach FFH								
Getriebeseite	10 erstöffnender Flügel							
10	650 - 710	GAK.710		*				
	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		*				
	2226 - 2475	GAK.2225-2		*				
10a		MK.250-1		* Verlängerung nach oben				1
10	2476 - 2700	GAK.2225-2		*				1
10a		MK.500-1		* Verlängerung nach oben				1
Getriebeseite 2	11 zweitöffnender Flügel							
11	650 - 710	GAK.710		*				
	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		*				
	2226 - 2475	GAK.2225		*				
11a		MK.250-0		* Verlängerung nach oben				1
	2476 - 2700	GAK.2225		*				
11a		MK.500-0		* Verlängerung nach oben				1
Getriebeseite gegenüberliegend	(KE aus Grundbedarf + ...)							
8	650 - 710	-		*				-
	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 - 2450	MK.500-1		*				4
		MK.750-1		*				2
	2451 - 2700	MK.500-1		*				2
		MK.750-1		*				4
Bedarf nach FFB	(KE aus Grundbedarf + ...)							
8	620 - 710	-		*				-
	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	620 - 900	SET SK.GS.900	4940831	4940832	4940833	4965687	**	
	901 - 1250	SET SK.GS.1250	4940834	4940835	4940836	4965688	**	
	1251 - 1650	SET SK.GS.1650	4940837	4940838	4940839	-	**	
Bedarf nach BRB	(KE aus Grundbedarf + ...)							
6, 13...17, 20...24	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	**	

Anhänger SK 160 S Stahl mit Innen-Blatttor, Innentorstop Griffitz, TAD, DC, inklud.



2

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



Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

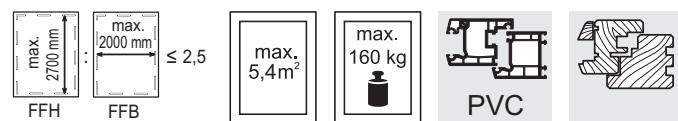
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema
Grundbedarf		SET SK.LW.100/160 ls / rs	links		rechts			C
			weiß	braun	EV1	CW	**	
4, 5		BL.SK.K160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**	2
7, 18, 19	1	E1	2841823					8
25		SBA.K...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					X
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
Bedarf nach FFB								
Getriebeseite		10 erstöffnender Flügel						
10	650 - 800	GAM.800			*			
	801 - 1050	GAM.I1050-1			*			
	1051 - 1400	GAM.I1400-1			*			
	1401 - 1800	GAM.I1800-2			*			1
	1801 - 2300	GAM.I2300-3			*			
		GAM.I2300-3			*			
10a	2301 - 2700	MK.250-1	* Verlängerung nach oben					1
10a		MK.250-1	* Verlängerung nach unten					1
Getriebeseite 2		11 zweitöffnender Flügel						
11	650 - 800	GAM.800			*			
	801 - 1050	GAM.I1050			*			
	1051 - 1400	GAM.I1400			*			
	1401 - 1800	GAM.I1800			*			1
	1801 - 2300	GAM.I2300			*			
		GAM.I2300			*			
11a	2301 - 2700	MK.250-0	* Verlängerung nach oben					1
11a		MK.250-0	* Verlängerung nach unten					1
Getriebeseite gegenüberliegend		(KE aus Grundbedarf + ...)						
8	650 - 710	-			*			-
	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 - 2450	MK.500-1			*			4
		MK.750-1			*			2
8	2451 - 2700	MK.500-1			*			2
		MK.750-1			*			4
Bedarf nach FFB		(KE aus Grundbedarf + ...)						
8	620 - 710	-			*			-
	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	620 - 900	SET SK.GS.900	4940831	4940832	4940833	4965687	**	
	901 - 1250	SET SK.GS.I1250	4940834	4940835	4940836	4965688	**	
	1251 - 1650	SET SK.GS.I1650	4940837	4940838	4940839	-		2
Bedarf nach BRB								
6, 13..17, 20..24	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**	
	1931 - 2230	SET SK.SS.I1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**	
	2231 - 2630	SET SK.SS.I1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**	
	2631 - 3030	SET SK.SS.I1450	4941112	4941113	4941114	4965695	**	
	3031 - 3430	SET SK.SS.I1650	4941115	4941116	4941117	4965696	**	2

duoPort SK 160 S Stulp mit losem Pfosten, mittiger Griffssitz\_TAB\_DE.indd

\* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

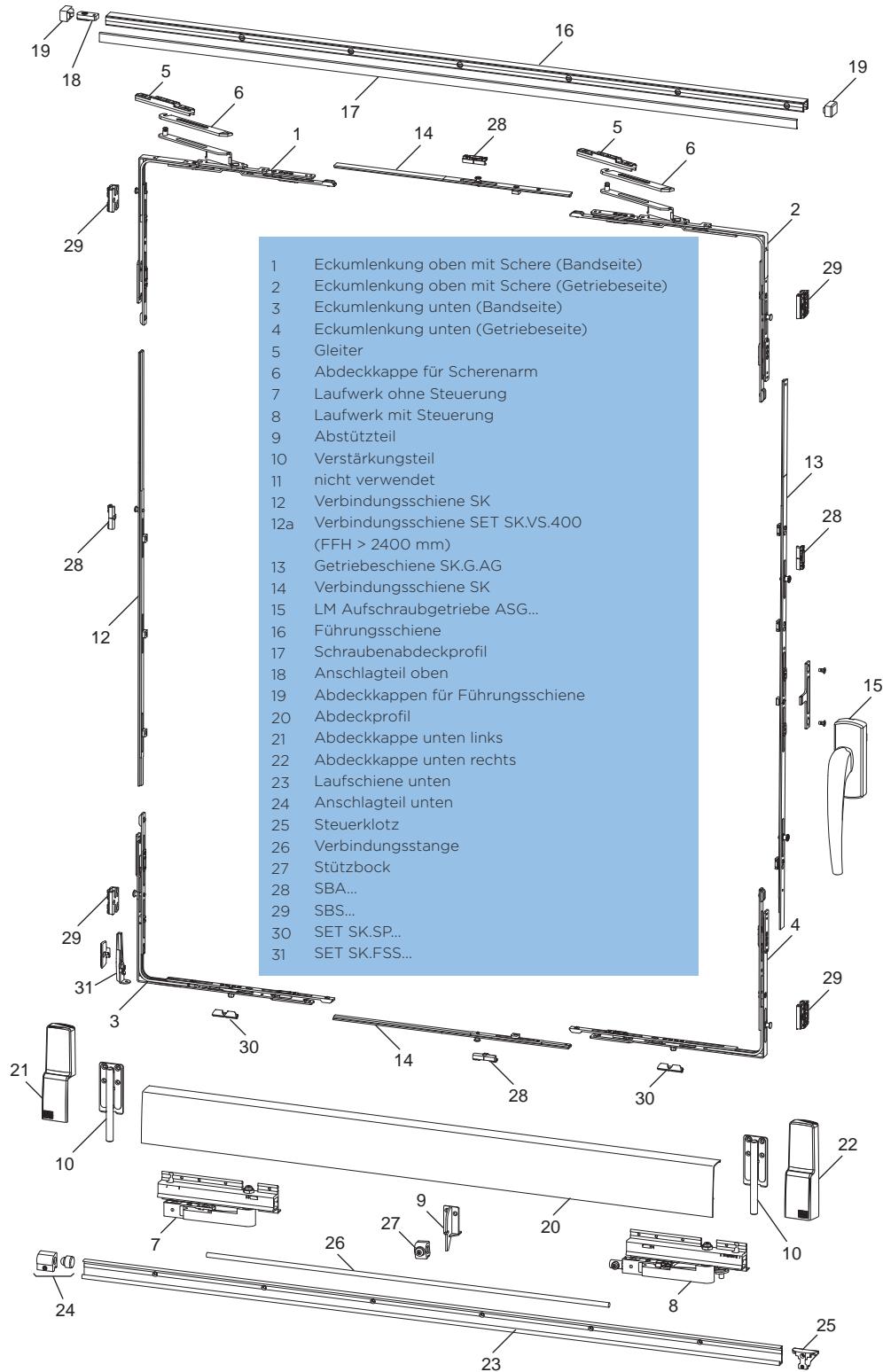
\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

X = größenabhängiger Bedarf



2

## duoPort SK 160 Z mit Aufschraubgetriebe

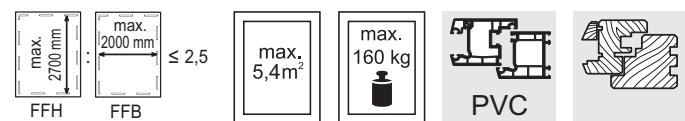


Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

Pos.	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer						Anzahl Pos. für Schema					
Grundbedarf			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, 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			
			weiß	braun	EV1	CW								
10, 21, 22		BLSK.K.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**		1	1	2			
31		SET SK.FSS ls / rs	optional, siehe Gruppe Zubehör						1	1	2			
Bedarf nach FFH														
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								
	2301 - 2400	SET SK.G.AG.2400-2				4941055								
12a	2401 - 2700	SET SK.G.AG.2300-2 + SET SK.VS.400	4941054 + 4949636						1	1	2			
15			weiß	braun	EV1	CW								
		GRIFF GF.ASG ls / rs	4941020	links 4941008 rechts	4941023 links 4941021 rechts	4941025 links 4941024 rechts	-	-	**	**				
		oder	4941027	4941026	4941029	4941028	4941032	4941030	-	-	1			
		GRIFF GF.ASG-A ls / rs	4941027	4941026	4941029	4941028	4941032	4941030	-	-	1			
Bedarf nach FFB														
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								
	1851 - 2000	SET SK.VS.2000-2				4941047								
Bedarf nach BRB			weiß	braun	EV1	CW								
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	**							

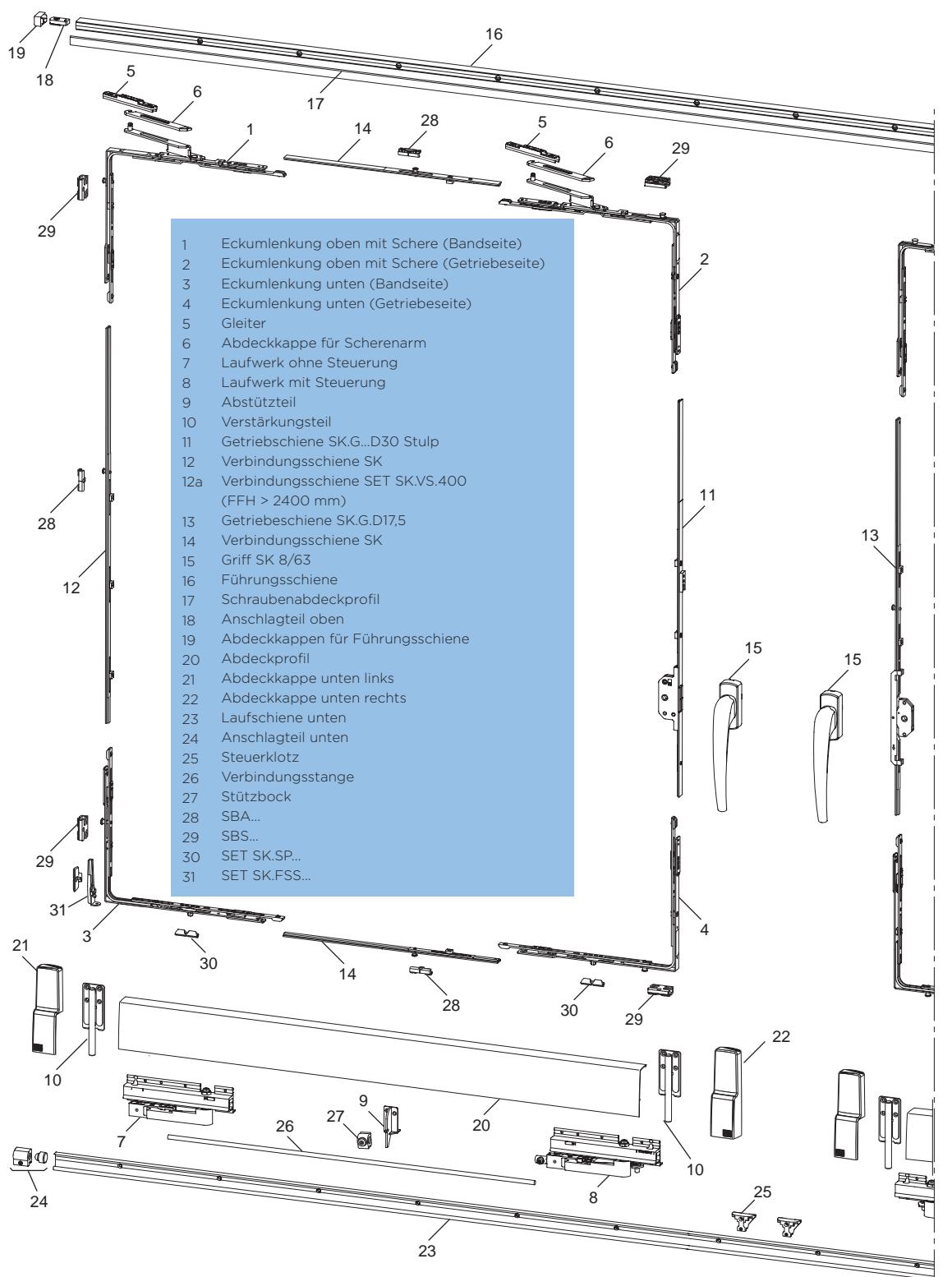
duoPort SK 160 Z mit Aufschraubgetriebe\_TAB\_DE\_.indd

\*\* 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!

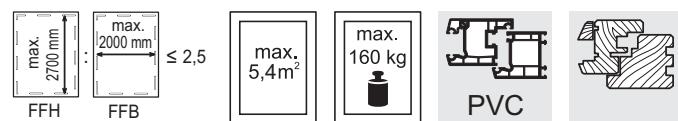
Pos.	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Pos. für Schema			
Grundbedarf			links		rechts			C			
1....6	Nutmittenlage 9 mm	SET SK.Z.E.9.Stulp*	4940992								
	Nutmittenlage 13 mm	SET SK.Z.E.13.Stulp*	4940995								
7, 8		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986			2			
28		SBA...	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			
Bedarf nach FFH											
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					
		Griff GF SK 8/63...	2102561	2063697	2063700	4969567	**	2			
		oder									
		Griff GF SK-A 8/63... (abschließbar)	2304702	2063718	2063726	4969568	**				
Bedarf nach FFB											
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								
	1851 - 2000	SET SK.VS.2000-2	4941047								
Bedarf nach BRB			weiß	braun	EV1	CW					
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

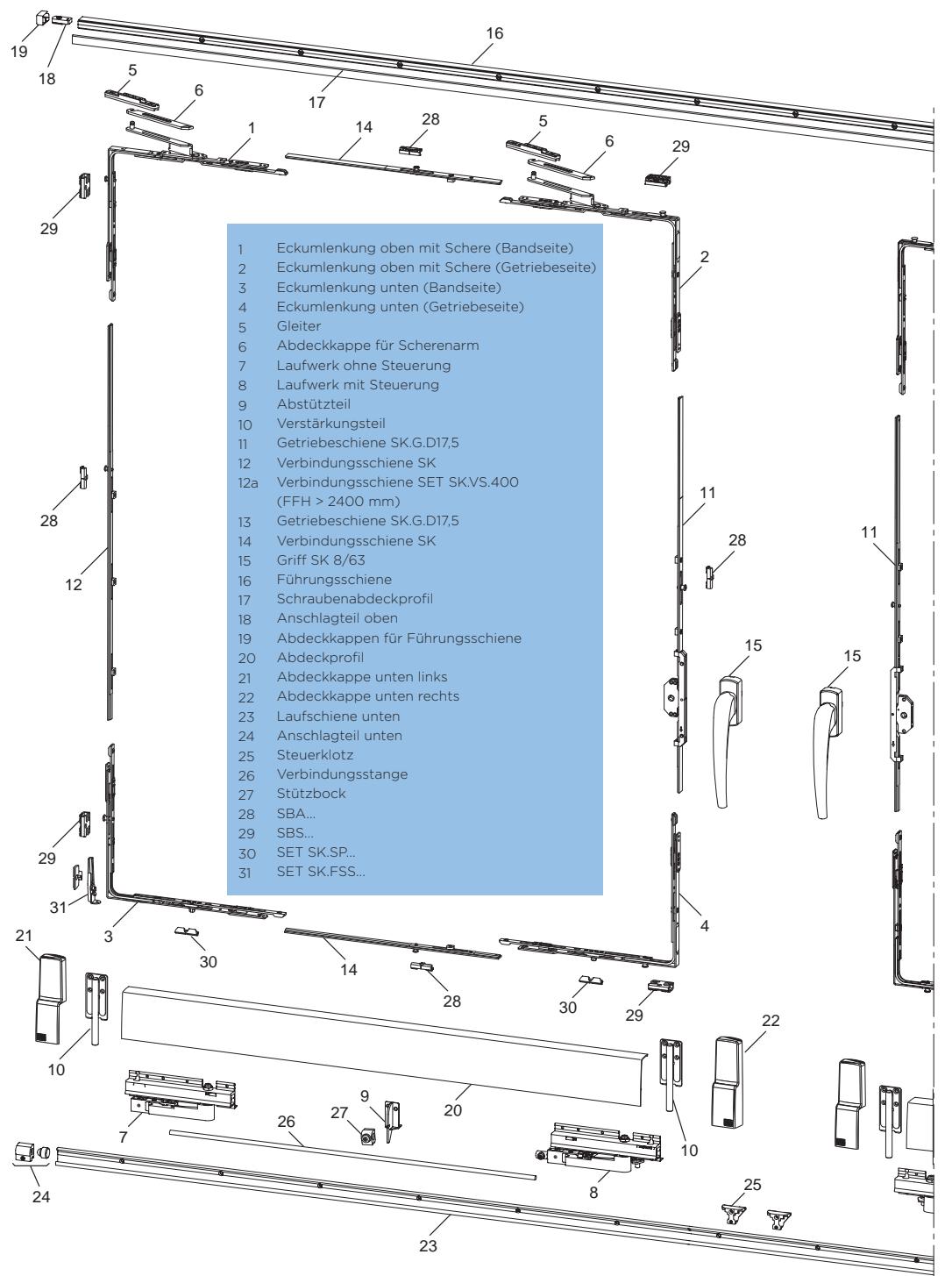
\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

X = größenabhängiger Bedarf



2

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



Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

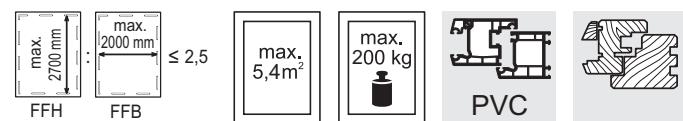
Pos.	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Pos. für Schema			
Grundbedarf			links		rechts			C			
1....6	Nutmittenlage 9 mm	SET SK.Z.E.9.STULP	4940992								
	Nutmittenlage 13 mm	SET SK.Z.E.13.STULP	4940995								
7, 8		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986			2			
28		SBA...	profilbedingt, 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					
		BL.SK.K.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**	2			
31		SET SK.FSS ls / rs	optional, siehe Gruppe Zubehör					2			
Bedarf nach FFH											
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			weiß	braun	EV1	CW					
		Griff GF SK 8/63...	2102561	2063697	2063700	4969567	**				
		oder									
		Griff GF SK-A 8/63... (abschließbar)	2304702	2063718	2063726	4969568	**				
Bedarf nach FFB											
14	720 - 1050	SET SK.VS.1050-1			4941044						
	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						
	1851 - 2000	SET SK.VS.2000-2			4941047						
Bedarf nach BRB			weiß	braun	EV1	CW					
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 losem Pfosten D17,5 D17,5\_TAB\_DE\_.indd

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

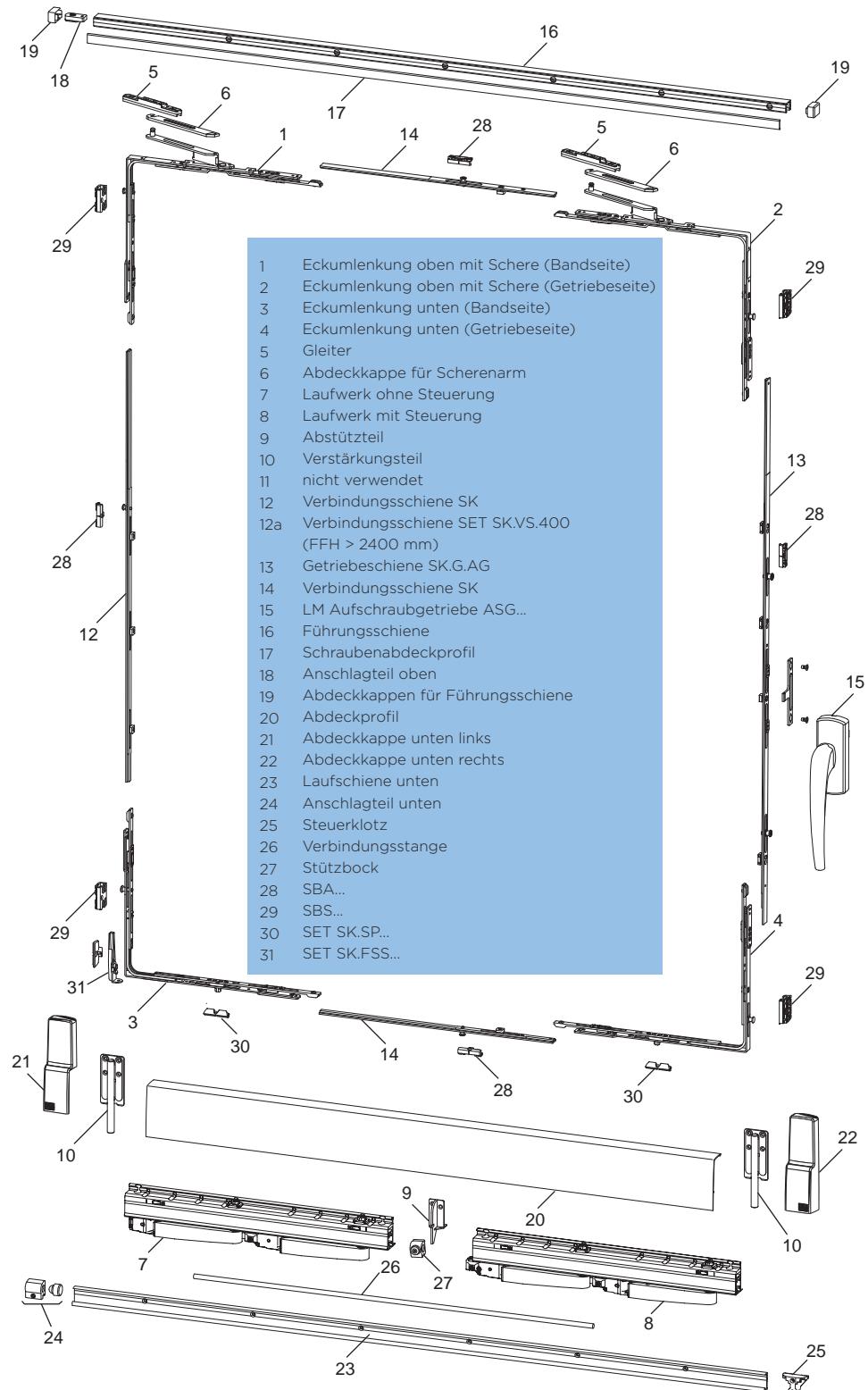
\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

X = größenabhängiger Bedarf



2

## duoPort SK 200 Z mit Aufschraubgetriebe

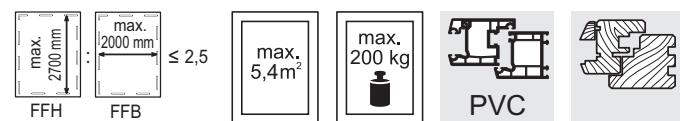


Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

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								
	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, Rahmeneiltabelle					X	X	X			
29		SBS...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmeneiltabelle					4	4	8			
30		SET.SK.SP. ....	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmeneiltabelle					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>													
	900 - 1100	SET SK.G.AG.1100-0	4941048										
	1101 - 1300	SET SK.G.AG.1300-1	4941049										
	1301 - 1500	SET SK.G.AG.1500-2	4941050										
12, 13	1501 - 1700	SET SK.G.AG.1700-2	4941051					1	1	2			
	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										
	2301 - 2400	SET SK.G.AG.2400-2	4941055										
12a	2401 - 2700	SET SK.G.AG.2300-2 + SET SK.VS.400	4941054 + 4949636					1	1	2			
			weiß	braun	EV1	CW							
15		GRIFF GF.ASG ls / rs	4941020 links	4941008 rechts	4941023 links	4941021 rechts	4941025 links	4941024 rechts	-	-			
		oder	4941027	4941026	4941029	4941028	4941032	4941030	-	-			
		GRIFF (abschließbar) GF.ASG-A ls / rs	4941027	4941026	4941029	4941028	4941032	4941030	**	**			
<b>Bedarf nach FFB</b>													
	1050 - 1250	SET SK.VS.1250-1	4942190										
	1251 - 1450	SET SK.VS.1450-1	4941045										
14	1451 - 1650	SET SK.VS.1650-2	4942192					1	1	2			
	1651 - 1850	SET SK.VS.1850-2	4941046										
	1851 - 2000	SET SK.VS.2000-2	4941047										
<b>Bedarf nach BRB</b>			weiß	braun	EV1	CW							
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	**	1	1	2			
	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	**						

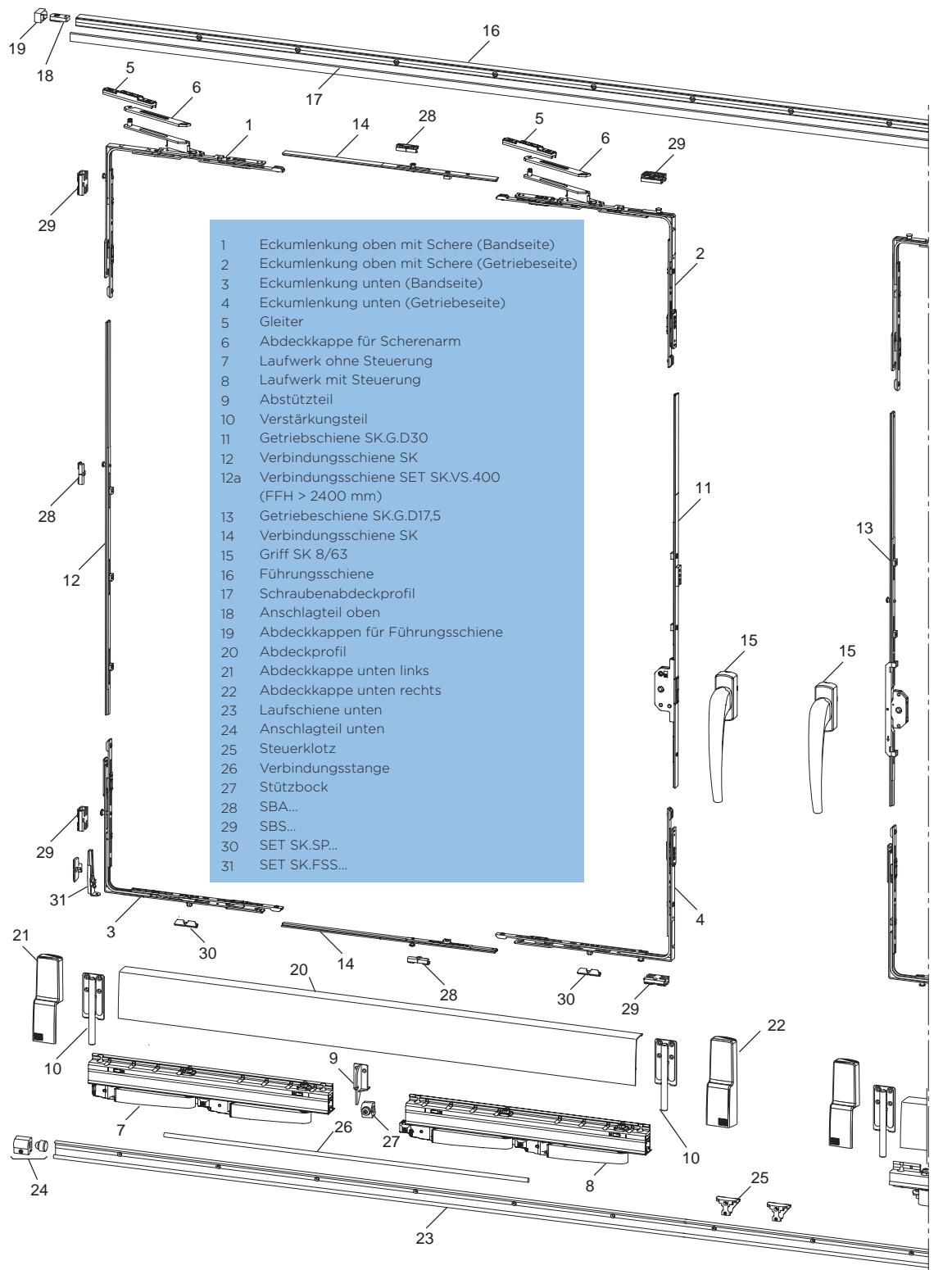
duoPort SK 200 Z mit Aufschraubgetriebe\_TAB\_DE.indd

\*\* 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!

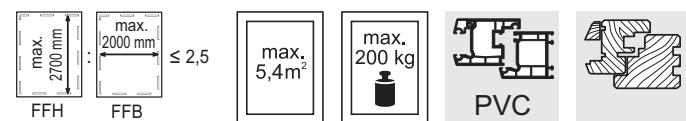
Pos.	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Pos. für Schema			
Grundbedarf			links		rechts			C			
1...6	Nutmittenlage 9 mm	SET SK.Z.E.9.Stulp*	4940992								
	Nutmittenlage 13 mm	SET SK.Z.E.13.Stulp*	4940995								
7, 8		SET SK.LW.200 ls / rs	4940989		4940988			2			
28		SBA...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					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		BLSK.K.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**	2			
31		SET SK.FSS ls / rs	optional, siehe Gruppe Zubehör					2			
Bedarf nach FFH											
13	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					1			
11, 12	1701 - 1900	SET SK.G.1900-2.D30.Stulp	4941073								
	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 + SET SK.VS.400	4941076 + 4949636								
15			weiß	braun	EV1	CW					
		Griff GF SK 8/63...	2102561	2063697	2063700	4969567	**				
		oder									
14		Griff GF SK-A 8/63... (abschließbar)	2304702	2063718	2063726	4969568	**				
	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								
9, 16...20, 23...27	1851 - 2000	SET SK.VS.2000-2	4941047								
			weiß	braun	EV1	CW					
1480 - 1930 1931 - 2230 2231 - 2630 2631 - 3030 3031 - 3430 3431 - 4130	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 ohne Pfosten D30 D17,5\_TAB\_DE.indd

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

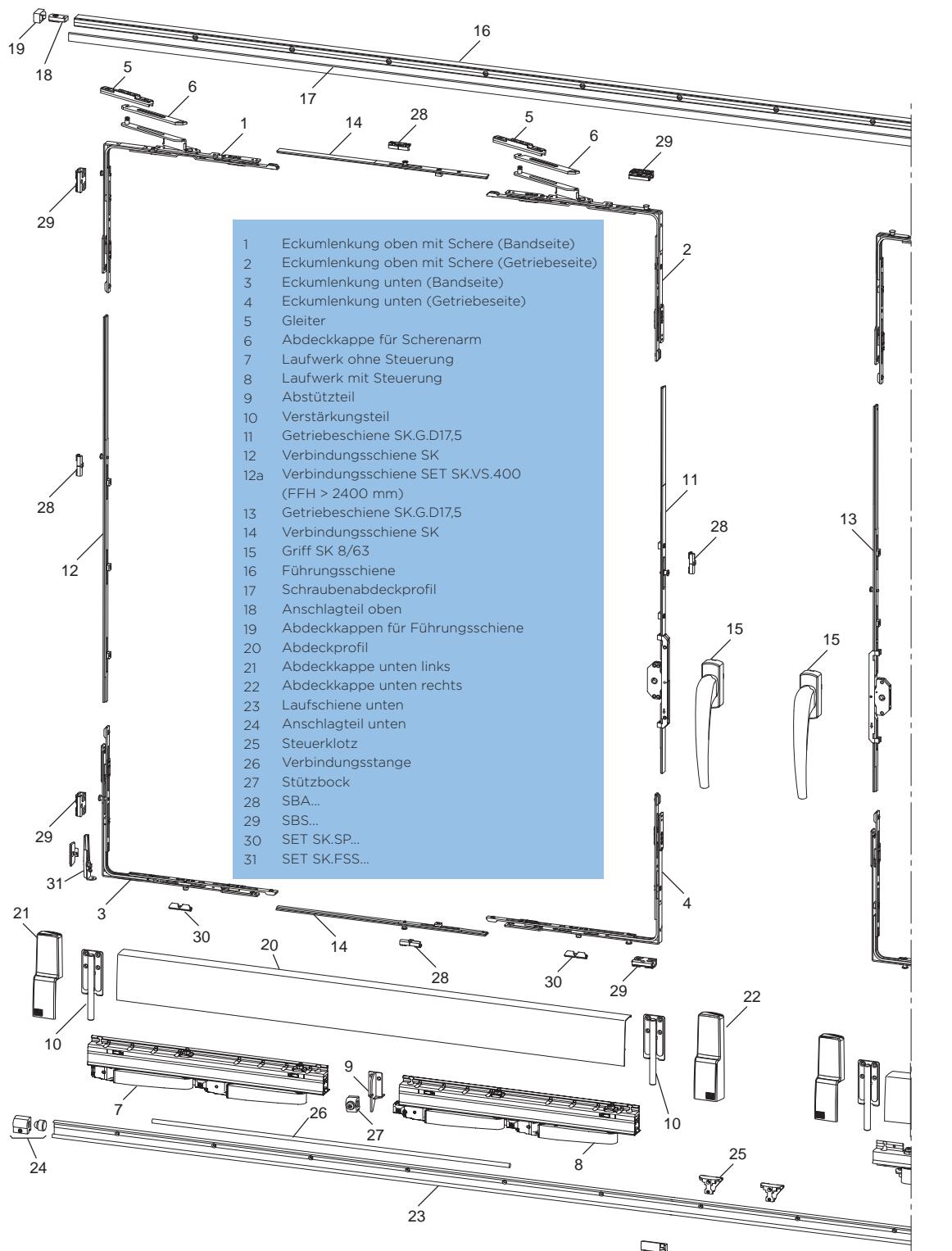
\*\* weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

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			
Grundbedarf			links		rechts			C			
1...6	Nutmittenlage 9 mm	SET SK.Z.E.9.Stulp*	4940992								
	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					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			
Bedarf nach FFH											
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								
15			weiß	braun	EV1	CW					
		Griff GF SK 8/63...	2102561	2063697	2063700	4969567	**				
		oder						2			
		Griff GF SK-A 8/63... (abschließbar)	2304702	2063718	2063726	4969568	**				
Bedarf nach FFB											
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							
	1851 - 2000	SET SK.VS.2000-2		4941047							
Bedarf nach BRB			weiß	braun	EV1	CW					
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 losrem 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 Schiebekippbeschläge 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



Getriebeschiene, konstanter Griffplatz /  
GAK



Getriebeschiene, mittiger Griffplatz / GAM



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

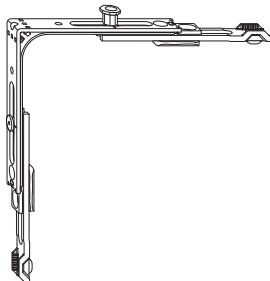


Getriebeschiene, mittiger Griffplatz / GAM ...  
D25 - D50 / Das Dornmaß beträgt  
wahlweise 25, 30, 35, 40, 45 oder 50 mm

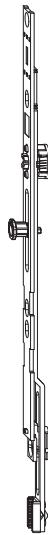


Getriebeschiene, konstanter Griffplatz,  
abschließbar / GAKA ... D25 - D50 / Das  
Dornmaß beträgt wahlweise 25, 30, 35, 40,  
45 oder 50 mm

Getriebeschiene, mittiger Griffplatz,  
abschließbar / GAMA D25 - D50 / Das  
Dornmaß beträgt wahlweise 25, 30, 35, 40,  
45 oder 50 mm



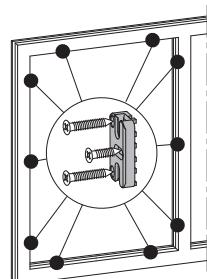
Eckumlenkung E1 / Mit einem als Pilzkopf ausgeführten Achtkantverschlussbolzen



Mittenverriegelung MK / Zur Ankopplung an Getriebeschienenen oder Koppelementen



Koppelement KE / Zur Ankopplung an Getriebeschienenen oder Mittenverriegelung

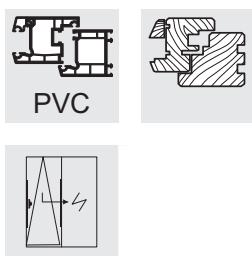


Rahmenteile / Profilbezogen,  
siehe Gruppe Rahmenteile

## Für Schiebekippbeschläge SK 160 Z und 200 Z

### Fertig konfektionierte, höhenabhängige Getriebeschienensets

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.



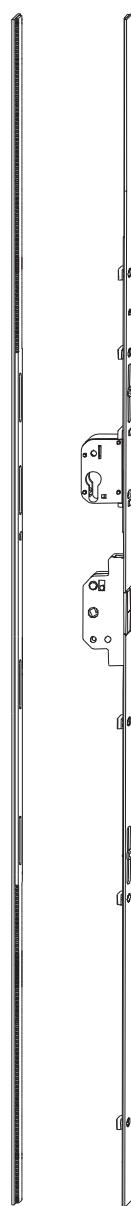
## 4

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

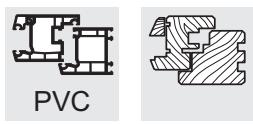
- Für Schiebekippelemente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z (Z-Variante - griffgesteuert)
- Bestehend aus abschließbarer Getriebeschiene und gegenüberliegender Verbindungsschiene
- Dornmaß 30 oder 40 mm
- Aufnahme für Vierkant 8 mm
- Schraubenabstand 63 mm

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

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



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		Maß GK	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SET SK.G.A.1900-2.D30	4941015	FFH 1701 - 1900	6	950	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.A.2100-2.D30	4941016	FFH 1901 - 2100	6	950	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.A.2300-2.D30	4941017	FFH 2101 - 2300	6	950	1 BD	5 KT	140 L2
SET SK.G.A.2400-2.D30	4941018	FFH 2301 - 2400	7	950	1 BD	5 KT	140 L2
SET SK.G.A.1900-2.D40	4941019	FFH 1701 - 1900	6	950	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.A.2100-2.D40	4941070	FFH 1901 - 2100	6	950	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.A.2300-2.D40	4941071	FFH 2101 - 2300	6	950	1 BD	5 KT	140 L2
SET SK.G.A.2400-2.D40	4941072	FFH 2301 - 2400	7	950	1 BD	5 KT	140 L2
SET SK.G.1900-2.D30.STULP	4941073	FFH 1701 - 1900	6	950	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.2100-2.D30.STULP	4941074	FFH 1901 - 2100	6	950	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.2300-2.D30.STULP	4941075	FFH 2101 - 2300	6	950	1 BD	5 KT	140 L2
SET SK.G.2400-2.D30.STULP	4941076	FFH 2301 - 2400	7	950	1 BD	5 KT	140 L2



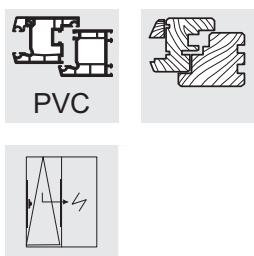
## Getriebeschiene SET SK.G.AG...

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



4

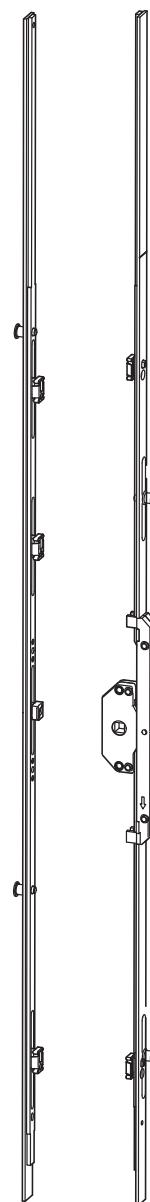
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		Maß GK	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SET SK.G.AG.1100-0	4941048	FFH 900 - 1100	2	450	1 BD	5 KT	140 EA
SET SK.G.AG.1300-1	4941049	FFH 1101 - 1300	3	450	1 BD	5 KT	140 EA
SET SK.G.AG.1500-2	4941050	FFH 1301 - 1500	3	650	1 BD	5 KT	140 EA
SET SK.G.AG.1700-2	4941051	FFH 1501 - 1700	4	650	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.AG.1900-2	4941052	FFH 1701 - 1900	6	950	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.AG.2100-2	4941053	FFH 1901 - 2100	6	950	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.AG.2300-2	4941054	FFH 2101 - 2300	6	950	1 BD	5 KT	140 L2
SET SK.G.AG.2400-2	4941055	FFH 2301 - 2400	7	950	1 BD	5 KT	140 L2



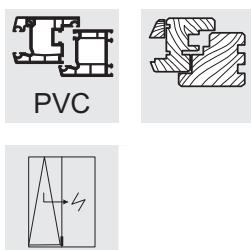
## 4

## Getriebeschiene SET SK.G...

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



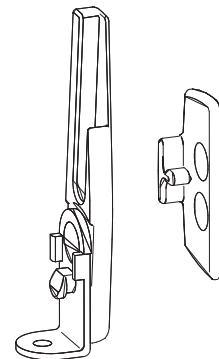
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		Maß GK	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SET SK.G.1100-0.D17,5	4941056	FFH 900 - 1100	2	450	1 BD	5 KT	140 EA
SET SK.G.1300-1.D17,5	4941057	FFH 1101 - 1300	3	450	1 BD	5 KT	140 EA
SET SK.G.1500-2.D17,5	4941058	FFH 1301 - 1500	3	650	1 BD	5 KT	140 EA
SET SK.G.1700-2.D17,5	4941059	FFH 1501 - 1700	4	650	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.1900-2.D17,5	4941060	FFH 1701 - 1900	6	950	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.2100-2.D17,5	4941061	FFH 1901 - 2100	6	950	1 BD	5 KT	140 L1
SET SK.G.2300-2.D17,5	4941062	FFH 2101 - 2300	6	950	1 BD	5 KT	140 L2
SET SK.G.2400-2.D17,5	4941063	FFH 2301 - 2400	7	950	1 BD	5 KT	140 L2



## Fehlschaltsicherung SET SK.FSS ...

4

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



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



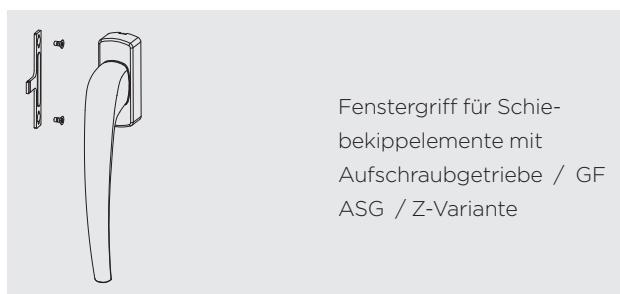
Fenstergriff für Schiebekippelemente mit activPilot Zentralverschluss / LM-RG / S-Variante



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



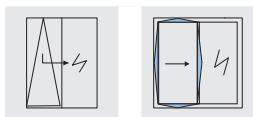
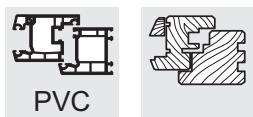
Fenstergriff für Schiebekippelemente, abschließbar / GF SK-A 8/63 / Z-Variante



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

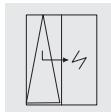
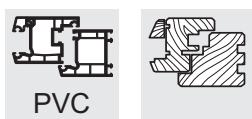
4

- Für Schiebekippelemente duoPort SK mit activPilot Zentralverschluss
- Für Schiebeelemente duoPort PAS mit activPilot Zentralverschluss
- Zapfen mit Ø 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, EV 1 = silber eloxiert, CW = cremeweiß



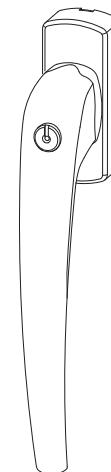
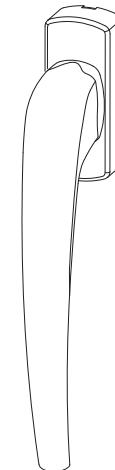
4

## 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

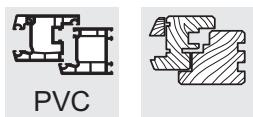
### Griff SK-A 8/63... (abschließbar)

- 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



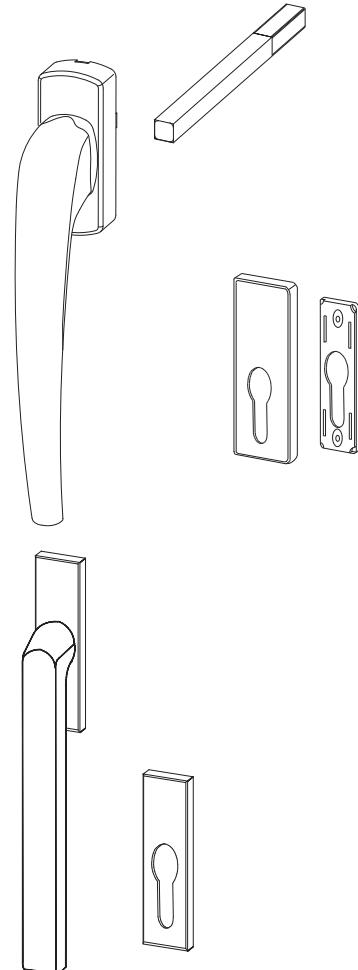
4

## Griffset SKI 8/63

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

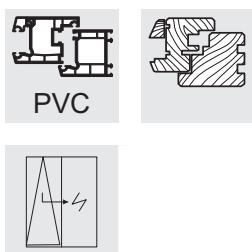
### Griffset SKR 8/63

- Für Schiebekippbeschläge 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



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



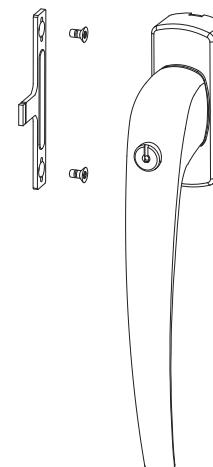
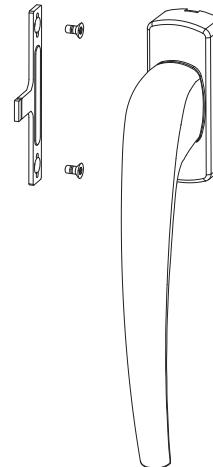
4

## 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

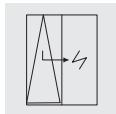
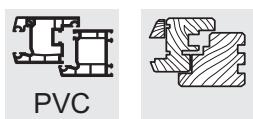
**Griff ASG-A... (Aufschraubgetriebe, abschließbar)**

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



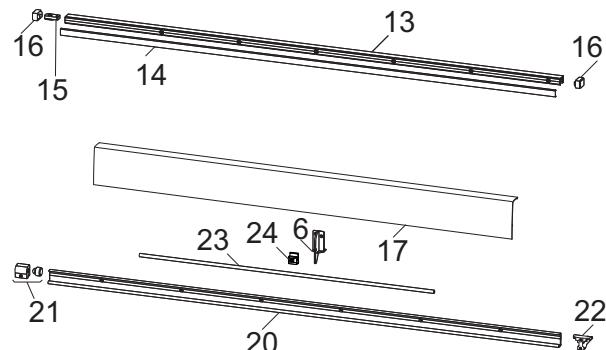
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GF.ASG.RS.WS	4941008	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG.LS.WS	4941020	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG.RS.BR	4941021	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG.LS.BR	4941023	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG.RS.EV1	4941024	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG.LS.EV1	4941025	4	1 KT	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



## 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



4

Positionsnummern analog zu den Beschlagübersichten

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

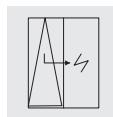
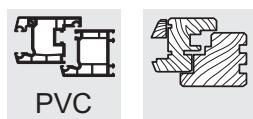
WS = weiß, BR = braun, EV1 = silber eloxiert, CW = cremeweiß, F9 = titanfarbig, BZ-CU = bronze kupferfarben, BZ-RB (F4) = bronze - rotbraun, RAL9007 = Farbton gemäß RAL

## 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



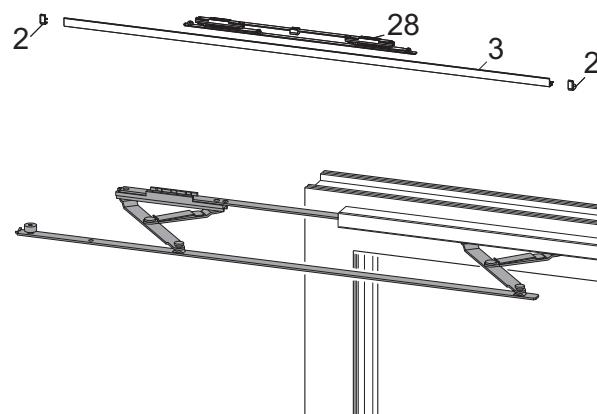
4

## Gleitschere SET SK.GS

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

### SET SK.GS - Bauteile:

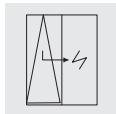
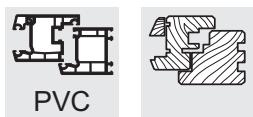
- 2 = Abdeckkappe für Halteschiene
- 3 = Halteschiene
- 28 = Gleitschere



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)

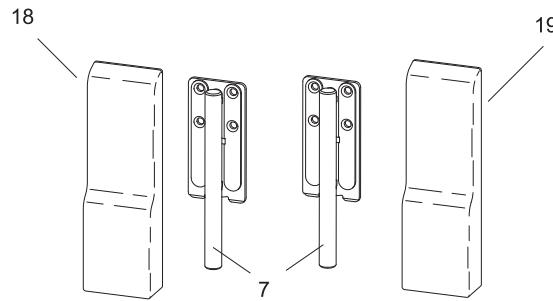
duoPort SK 160 S / duoPort PAS

duoPort SK 160 Z / 200 Z

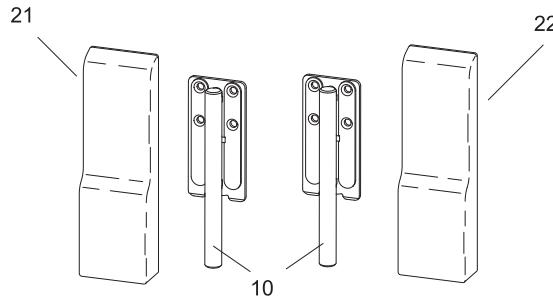
- Abdeckkappen (Laufwerksabdeckung unten rechts und links) und zusätzlich zwei Verstärkungsteile (zur Lastabtragung auf den senkrechten Flügelrahmen)



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



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

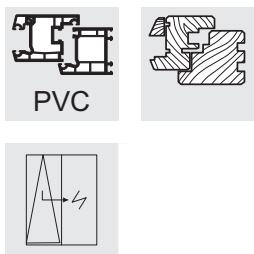


duoPort SK 160 Z - BL.SK.K.160/200

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

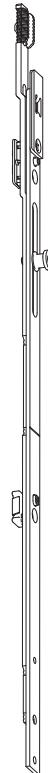
WS = weiß, BR = braun, EV1 = silber eloxiert, CW = cremeweiß, F9 = titanfarbig, BZ-CU = bronze kupferfarben, BZ-RB (F4) = bronze - rotbraun, RAL9007 = Farbton gemäß RAL



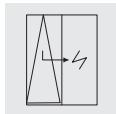
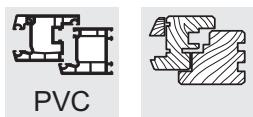
## 4

## 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



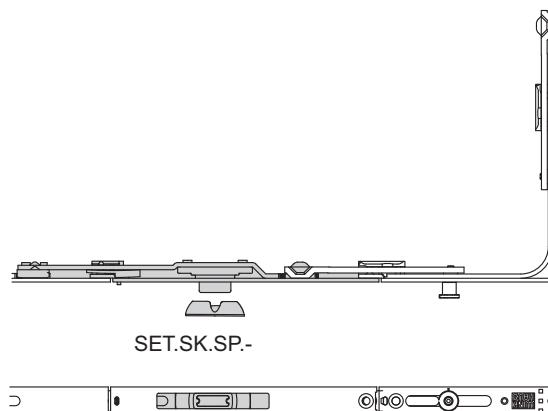
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SET SK.VS.400	4949636	FFH 200 - 400	3	1 BL	50 GK	200 EK



4

## 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
- Profilzuordnung 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.SPH.13-30	4984837	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SPH.9-18	4941140	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SPK.126	4941139	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SPK.144	4941134	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SPK.152	4941131	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SPK.161	4941108	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SPK.169	4941130	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SPK.192	4941133	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SPK.226	4941138	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SPK.28	4941137	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SPK.60	4941136	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SPK.61	4941109	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SPK.62	4941132	1 BL	20 KK	160 EK
SET SK.SPK.76	4941135	1 BL	20 KK	160 EK

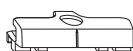
## Rahmenteile – Allgemeine Produktübersicht

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



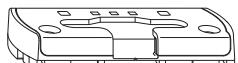
Schließblech / SBA... / 1



Sicherheitsschließblech / SBS...  
/ 3



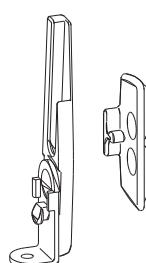
Sicherheitskippschließblech /  
SBK... / 4



Sicherheitskippschließblech /  
SBK... V Vorkammerverschrau-  
bung / 2



Steuerplatte / SET  
SK.SP... / 1



Fehlschalsicherung /  
SET SK.FSS ... / 1

**Aluplast****Ideal 2000 - 3000**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.61	2892209	SBS.K.61		2892129	SBA.K.61	2892073	SET SK.FSS.61.LS 4941143
SBK.K.61.V	2892170						SET SK.FSS.61.RS 4941144

**NML 13 mm****UEB 20 mm****Aluplast****Ideal 4000 - 8000, Energeto**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.161	2861621	SBS.K.161		2861672	SBA.K.161	2824071	SET SK.FSS.61.LS 4941143
SBK.K.161.V	4927435						SET SK.FSS.61.RS 4941144

5

**NML 13 mm****UEB 20 mm****Brügmann / Salamander****System AD**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.94.P7	4927718	SBS.K.94.P7		4927717	SBA.K.94.P7	4927716	SET SK.FSS.152.LS 4941167
SBK.K.94.V.P7	4927719						SET SK.FSS.152.RS 4941169

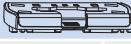
**NML 13 mm****UEB 20 mm****Brügmann / Salamander****System MD**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.94.P7	4927718	SBS.K.94.P7		4927717	SBA.K.94.P7	4927716	SET SK.FSS.152.LS 4941167
SBK.K.94.V.P7	4927719						SET SK.FSS.152.RS 4941169

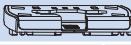
**NML 13 mm****UEB 20 mm****Deceuninck****Zendow, Elegante**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.169	4926366	SBS.K.169		4926363	SBA.K.169	5073712	SET SK.FSS.169.LS 4941170
SBK.K.169.P7	4974642						SET SK.FSS.169.RS 4941171

**NML 13 mm****UEB 20 mm****Deceuninck****Arcade, Prestige, Deluxe, Elite, MD100, Eforte**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.192	4932276	SBS.K.192		4932275	SBA.K.192	5002139	SET SK.FSS.192.LS 4941147
SBK.K.192.V	4932277						SET SK.FSS.192.RS 4941148

**NML 13 mm****UEB 21 mm****Gealan****3000**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.162	4929797	SBS.K.162		4929798	SBA.K.162	4929796	SET SK.FSS.62.LS 4941145
SBK.K.62	4929831	SBS.K.169.P7		4974641	SBA.K.62	4926222	SET SK.FSS.62.RS 4941146

**NML 13 mm****UEB 20 mm****Gealan****6000, 7000, 8000, 9000**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.162	4929797	SBS.K.162		4929798	SBA.K.162	4929796	SET SK.FSS.62.LS 4941145
SBK.K.162.S	4986548						SET SK.FSS.62.RS 4941146
SBK.K.162.V	4929799						SET SK.SP.K.62 4941132

**NML 13 mm****UEB 20 mm**

**KBE (Profine)****70 AD / 70 MD / 88+****NML 13 mm****UEB 20 mm**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.205.P5	4996028	SBS.K.205		5039488	SBA.K.205.P5	2922210	SET SK.FSS.62.LS 4941145
SBK.K.205.V.P5	4996027						SET SK.FSS.62.RS 4941146

**KBE (Profine)****76 AD, 76 MD****NML 13 mm****UEB 20 mm**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.205.P5	4996028	SBS.K.205		5039488	SBA.K.205.P5	2922210	SET SK.FSS.62.LS 4941145
SBK.K.205.V.P5	4996027						SET SK.FSS.62.RS 4941146

**Kömmerling (Profine)****Classic, Elegance, Avantgarde, 88+****NML 13 mm****UEB 20 mm**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.144	5049010	SBS.K.144		2920661	SBA.K.144	2920652	SET SK.FSS.144.LS 4941149
SBK.K.144.V	4927432	SBS.K.144.S		4969911	SBA.K.144.V	4927431	SET SK.FSS.144.RS 4941160

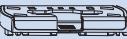
**Kömmerling (Profine)****76 AD, 76 MD****NML 13 mm****UEB 20 mm**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.205.P5	4996028	SBS.K.205		5039488	SBA.K.205.P5	2922210	SET SK.FSS.62.LS 4941145
SBK.K.205.V.P5	4996027						SET SK.FSS.62.RS 4941146

**LB.Profile****PAD / PMD / PCD****NML 13 mm****UEB 20 mm**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.12	4926374	SBS.K.12		4926373	SBA.K.12	4926372	SET SK.FSS.61.LS 4941143
SBK.K.12.V	4926375						SET SK.FSS.61.RS 4941144

**Plustec****Plustec****NML 13 mm****UEB 20 mm**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.76.M3	4926437	SBS.K.76.M3		4926436	SBA.K.76	4926432	SET SK.FSS.76.LS 4941141
SBK.K.76.V.M3	4926438						SET SK.FSS.76.RS 4941142

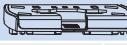
**Rehau****Geneo, Synego****NML 13 mm****UEB 20 mm**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.160	4933118	SBS.K.160.WK2		4933803	SBA.K.160	4933116	SET SK.FSS.61.LS 4941143
							SET SK.FSS.61.RS 4941144
							SET SK.SP.K.60 4941136

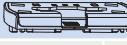
**Rehau****S735, Brillant, Thermo-Design, Brillant-Design, Basic-Design****NML 13 mm****UEB 20 mm**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.60	2861584	SBS.K.60		2861656	SBA.K.60	2824046	SET SK.FSS.61.LS 4941143
SBK.K.60.V	4927433						SET SK.FSS.61.RS 4941144

**Salamander****2D / 3D / MD / Streamline**

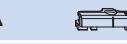
<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.28	4926454	SBS.K.28	4926453	SBA.K.28	4926452	SET SK.FSS.28.LS	4941163
SBK.K.28.V	4926455					SET SK.FSS.28.RS	4941164

**NML 13 mm****UEB 20 mm****Salamander****bluEvolution 82 / 92**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.128	4941002	SBS.K.128	4941001	SBA.K.28	4926452	SET SK.FSS.28.LS	4941163
SBK.K.128.V	4941004					SET SK.FSS.28.RS	4941164

5

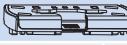
**NML 13 mm****UEB 20 mm****Schüco****Corona 60**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.66.P5	4936142	SBS.K.66.P5	4936140	SBA.K.166	4930272	SET SK.FSS.61.LS	4941143
SBK.K.66.P7	5027282			SBA.K.66	4932001	SET SK.FSS.61.RS	4941144
SBK.K.66.V.P5	4936143					SET SK.SP.K.161	4941108

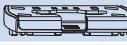
**NML 13 mm****UEB 20 mm****Schüco****Corona 70 / Corana SI 82**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.166	4930269	SBS.K.166	4930271	SBA.K.166	4930272	SET SK.FSS.61.LS	4941143
SBK.K.166.V	4930270					SET SK.FSS.61.RS	4941144

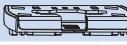
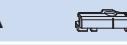
**NML 13 mm****UEB 20 mm****Schüco****Livng**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.166	4930269	SBS.K.166	4930271	SBA.K.166	4930272	SET SK.FSS.61.LS	4941143
SBK.K.166.V	4930270					SET SK.FSS.61.RS	4941144

**NML 13 mm****UEB 20 mm****Trocal (Profine)****76 AD, 76 MD**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.205.P5	4996028	SBS.K.205	5039488	SBA.K.205.P5	2922210	SET SK.FSS.62.LS	4941145
SBK.K.205.V.P5	4996027					SET SK.FSS.62.RS	4941146

**NML 13 mm****UEB 20 mm****Trocal (Profine)****InnoNova 2000 / 88+**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.126.V.P3	4998434	SBS.K.126.ZN	4926198	SBA.K.126	4926196	SET SK.SP.K.126	4941139

**NML 13 mm****UEB 20 mm****Trocal (Profine)****InnoNova A5 / M5**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.226.P5	2921217	SBS.K.226.P5	2921137	SBA.K.226	2921090	SET SK.FSS.226.LS	4941165
SBK.K.226.V.P5	2921233					SET SK.FSS.226.RS	4941166

**NML 13 mm****UEB 20 mm**

**Veka****Softline 70 AD/MD, Softline 82 AD/MD, Softline 76 AD/MD Artline****NML 13 mm****UEB 20 mm**

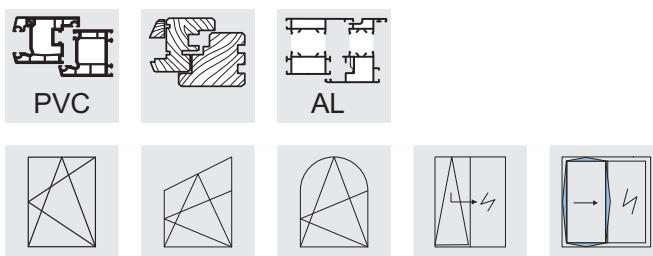
<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.K.152	4938546	SBS.K.152		4990061	SBA.K.152	5050727	SET SK.FSS.152.LS 4941167
SBK.K.152.V	4938547						SET SK.FSS.152.RS 4941169
							SET SK.SP.K.152 4941131

**Holz 12****NML 13 mm, EF 30****NML 13 mm****UEB 18-20 mm**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.H.13-30.LS	4939536	SBS.H.13-30		4939538	SBA.H.13-30	4939510	SET SK.FSS H.13-30. LS 4984920
SBK.H.13-30.RS	4939535						SET SK.FSS H.13-30. RS 4984921
							SET SK.SP.H.13-30 4984837

**Holz 12****NML 9 mm, EF 18****NML 9 mm****UEB 18-20 mm**

<b>SBK</b>		<b>SBS</b>		<b>SBA</b>		<b>Set.SK.SP, Set SK.FSS</b>	
SBK.H.9-18.LS	4928313	SBS.H.9-18.LS		4928310	SBA.H.9-18	4928276	SET SK.FSS.H.9-18.LS 4941172
SBK.H.9-18.RS	4928311	SBS.H.9-18.LS.WK		4983433			SET SK.FSS.H.9-18.RS 4941173
		SBS.H.9-18.RS		4928278			SET SK.SP.H.9-18 4941140
		SBS.H.9-18.RS.WK		4983434			



## Beschlagstanzen für Fensterbeschläge

### Beschlagstanze BST AP/FS

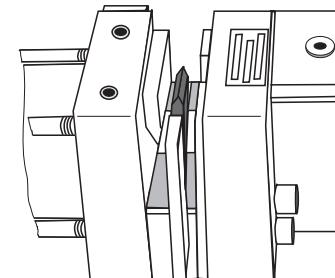
- Dient zum Ablängen der Beschlagteile
- Stanze inklusive Fußschalter
- Bedienung durch Fußbetätigung
- Kombinierbar mit Anschlaglineal
- Erforderlicher Betriebsdruck 6 bar

### Lineal LIN AP/FS

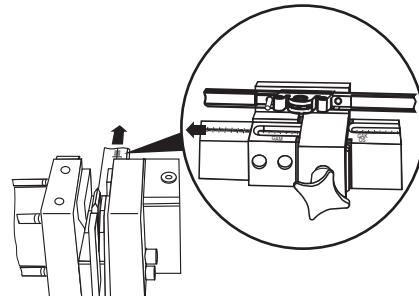
- Maßliche Positionierung der abzulängenden Beschlagteile
- Ablängung von mittigen und konstanten Bauteilen möglich

### Beschlagstanze Handhebel AP.HH

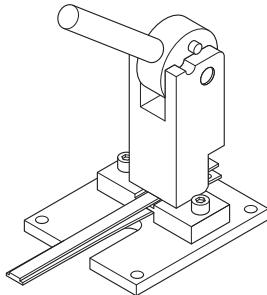
- Dient zum Ablängen der Beschlagteile
- Händische Betätigung
- Dient als Reparaturstanze - nicht für den Dauereinsatz geeignet



BST AP/FS



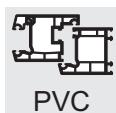
LIN AP/FS



AP.HH

6

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.
BST AP/FS	1466339
LIN AP/FS LS	1466321
AP.HH	4970430

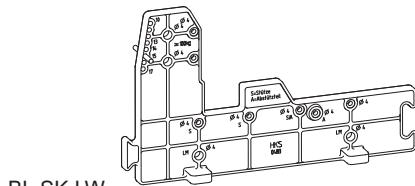


## Anschlaghilfen / Lehren duoPort SK

6

### BL.SK.LW

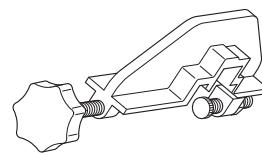
- Bohrlehre für Laufwerke, Abstützteile und Verstärkungsteile



BL.SK.LW

### ASH.SK

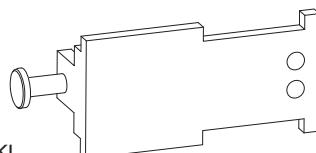
- Anschlaghilfe zum Positionieren von Lauf- und Führungsschiene



ASH.SK

### LE.SK.STKL

- Lehre für Steuerklotz



LE.SK.STKL

### BZ.HKS

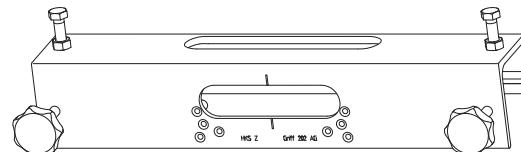
- Bohrerzentrierung



BZ.HKS

### LE.GF.ASG/SK

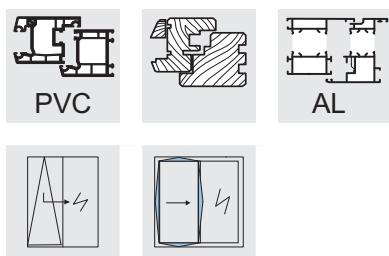
- Bohr-/Fräslinie für Griff AG und Scherenausfräsumgebung



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.



## Nesterlehrnen

### LE.SK 160Z 200Z HORIZONTAL

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

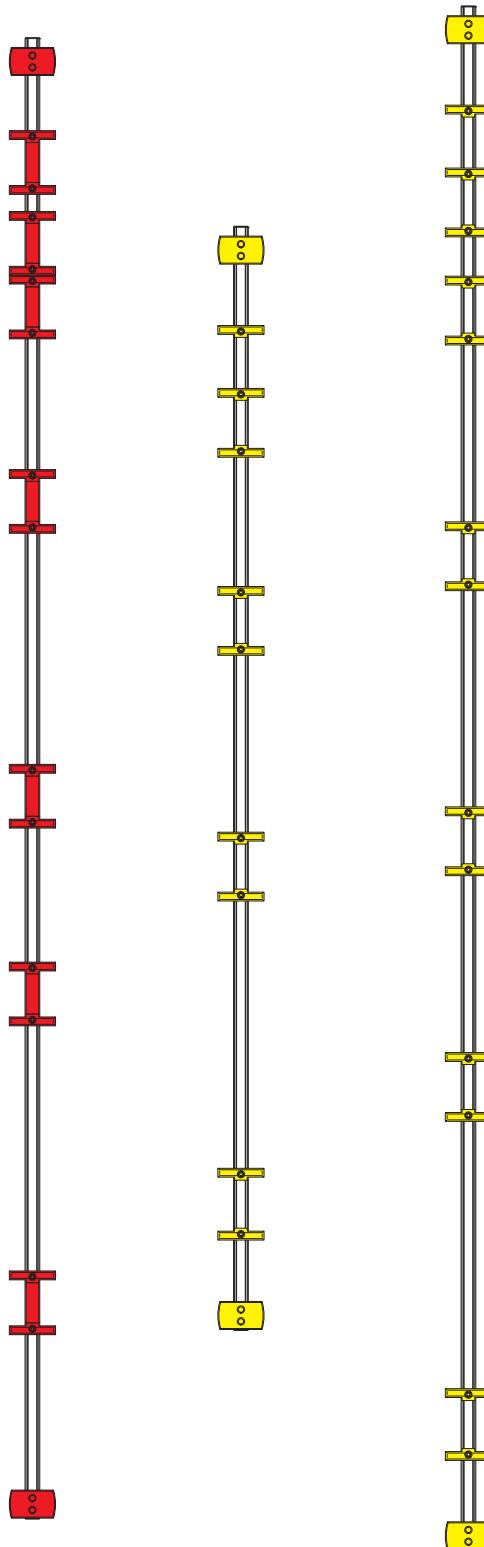
### LE.SK1 160Z 200Z VERTIKAL

- 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

6

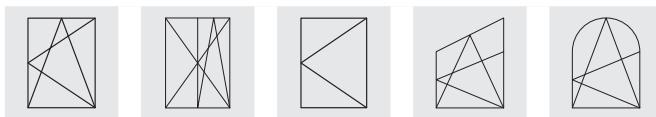
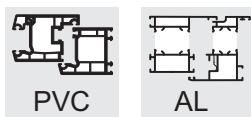


SK

SK1

SK2

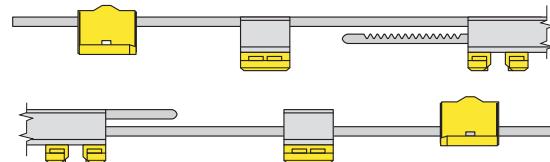
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1 Stück/Typ
LE.SK 160Z 200Z HORIZONTAL	4977783	25 L1
LE.SK1 160Z 200Z VERTIKAL	4977782	25 EA
LE.SK2 160Z 200Z VERTIKAL	4977781	25 L1



## Nesterlehrnen

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

6



### Unterscheidung in:

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

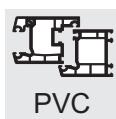


### Positionierhilfe LE.SB.N

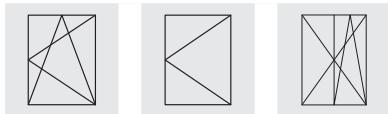
- Dient zur Positionierung der Schließbleche in der Rahmenfalg
- Rechts und links verwendbar
- Verwendung insbesondere bei Sonderformen (Rund-/Schrägfenster)
- Verwendung siehe Montageanleitung



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.GAVM 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
LE.SB.N	5039041



PVC



## Diverse Lehren

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

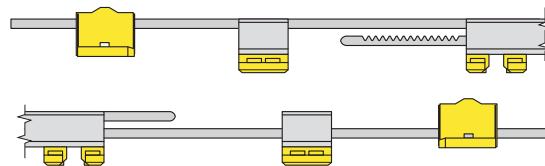
- Nesterlehre zum Setzen von SBS.K.160 WK2 bei mittigem Griffssitz (Teleskoplehre)

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

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

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

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



6



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.160WK2 550-1200	4952626	550 - 1200
LE.N.T.ST.SBS.160WK2 1201-2170	4952627	1201 - 2170

# 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.

7

### duoPort SK 100 S

Flügelfalzbreite 620 - 1250 mm

Flügelfalzhöhe 650 - 2300 mm

Max. Flügelgewicht: 100 kg

### duoPort SK 160 S

Flügelfalzbreite 620 - 1650 mm

Flügelfalzhöhe 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.

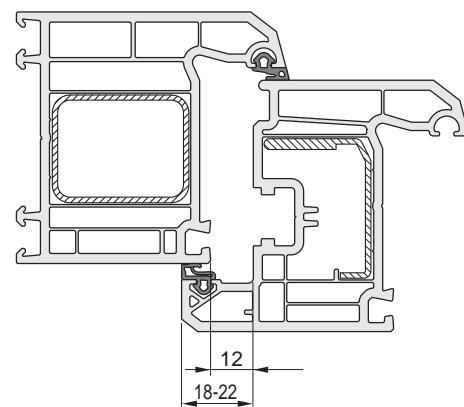


Achtung! Winkhaus liefert keine Befestigungsschrauben für das Anschlagen mit. Verwenden Sie Befestigungsschrauben, die für den entsprechenden Fenstertyp und die jeweiligen Fensterabmessungen geeignet sind.

## Profilausführung - Kunststofffenster

Siehe Bild: Profilschnitt

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

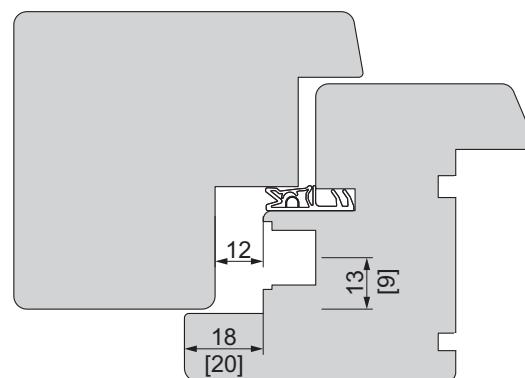


Profilschnitt

## Profilausführung - Holzfenster

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

Der Beschlag ist einsetzbar bei Holzfenstern mit Standard-Beschlagslager (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



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

## Montieren der Beschlagteile am Flügel

Schiebekippelemente mit duoPort SK 100 S und duoPort SK 160 S

7

Mit activPilot Zentralverschluss

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



Hinweis: Die folgenden Darstellungen beziehen sich auf die Ausführungsvariante Griffplatz 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 Griffplatz GM

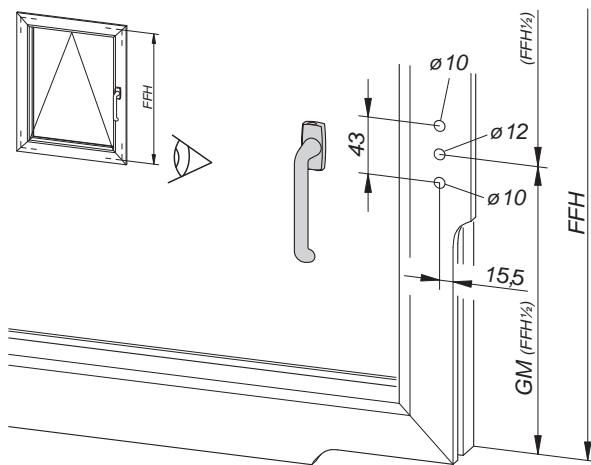
Griffhöhe festlegen

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

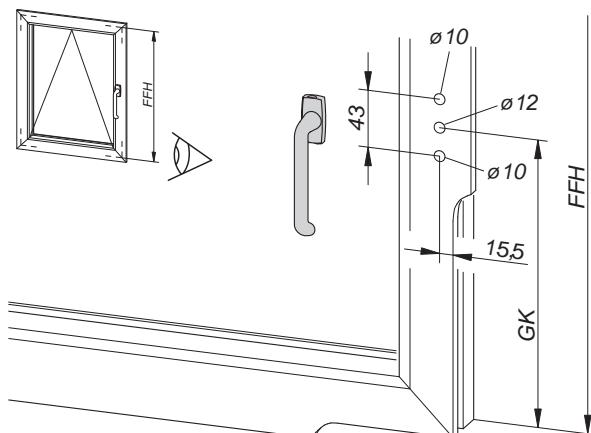
### Höhe des Griffes bei einer Getriebeschiene GAK

Siehe Bild: Konstanter Griffplatz GK

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



Mittiger Griffplatz GM



Konstanter Griffplatz GK

Flügelfalzhöhe FFH (mm)	Getriebeschiene	Griffplatz 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

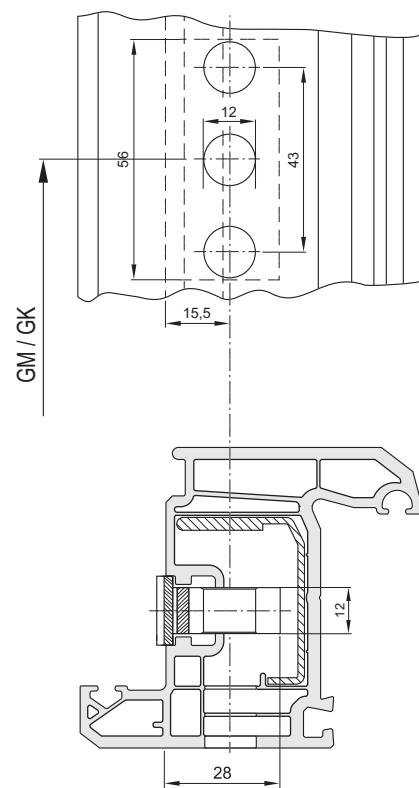
Siehe Bild: Maßzeichnung "Getriebeschloss"

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

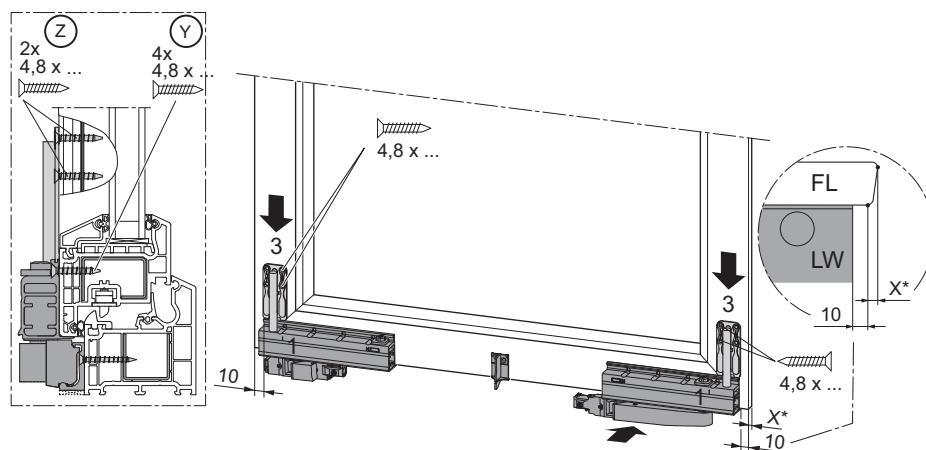
- Verstärkungsteil (3) von oben in das Laufwerk (1) stecken.
- Laufwerk zusammen mit Verstärkungsteil auf dem Flügel positionieren.
- Sicherstellen, dass das Laufwerk komplett am Flügelrahmen anliegt.
- Seitlicher Abstand von min. 10 mm zwischen Laufwerk und dem Radius bzw. Fase der Außenkante einhalten. (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

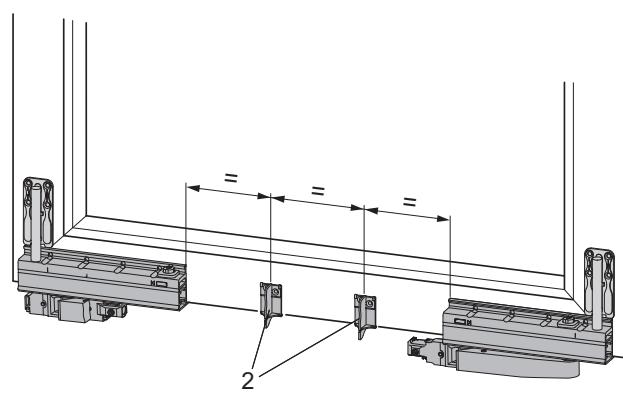
LW = Laufwerk

## 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

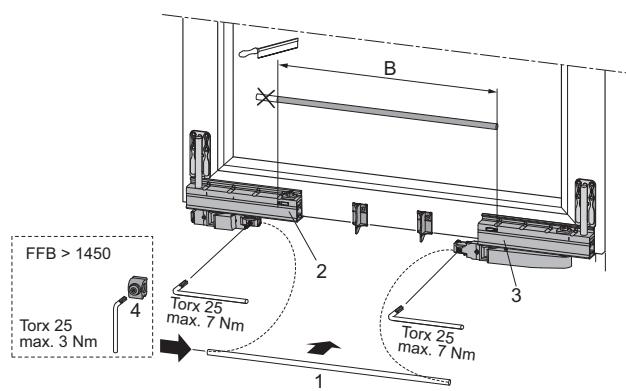
## Einsetzen der Verbindungsstange

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 Stützblock (4) auf Verbindungsstange schieben. Hinweis: Ab einer Flügelfalzbreite (FFB) >1450 mm muss zusätzlich ein Stützblock eingesetzt werden. 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 Flügelfalzbreite (FFB) >1450 mm muss zusätzlich ein Stützblock eingesetzt werden.



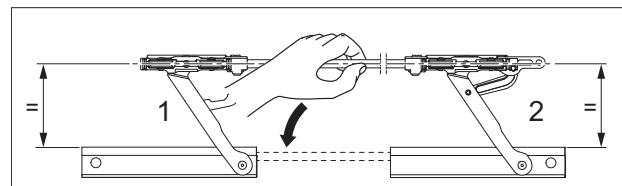
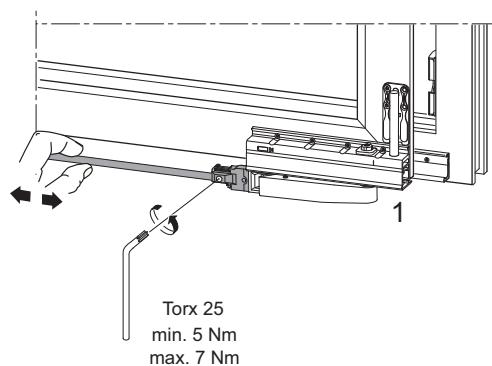
Verbindungsstange

## 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!



7

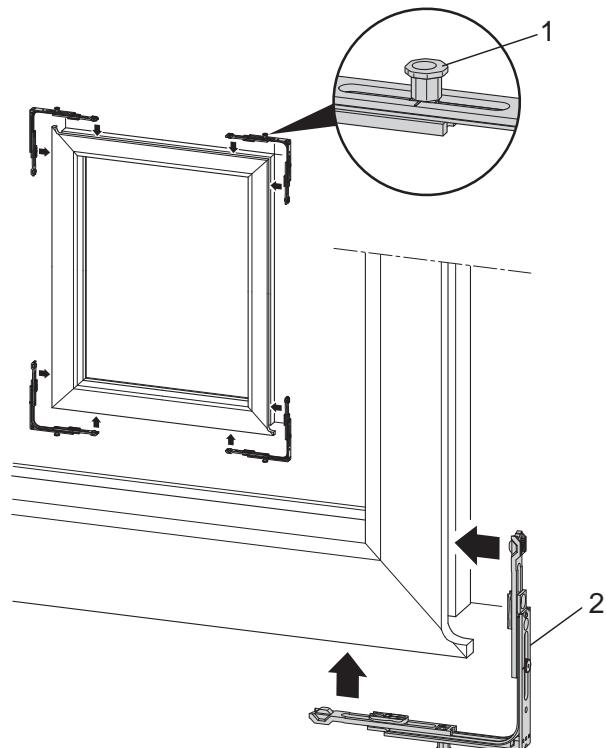
Parallelstellung der Verbindungsstange

## Montieren der Eckumlenkungen

Siehe Bild: Eckumlenkungen

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

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



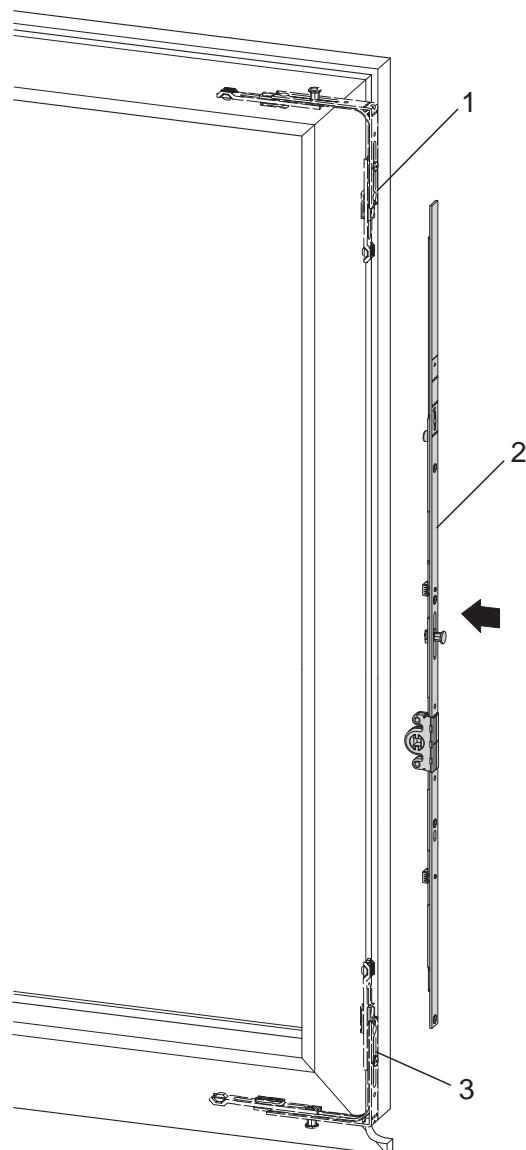
Eckumlenkungen

### Einsetzen der Getriebeschiene

Siehe Bild: Getriebeschiene

- Flügelfalzhöhe (FFH) messen.
- Ablängen der Getriebeschiene GAM (mittiger Griffssitz) oder
- Ablängen der Getriebeschiene GAK (konstanter Griffssitz)
- 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 Beschlagschraube eindrücken.
- Getriebeschiene von unten nach oben hin verschrauben.

7



Getriebeschiene

Montieren von Mittenverriegelung und Koppelement gegenüber der Getriebeseite

Siehe Bild: Mittenverriegelung plus Koppelement (senkrecht)

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

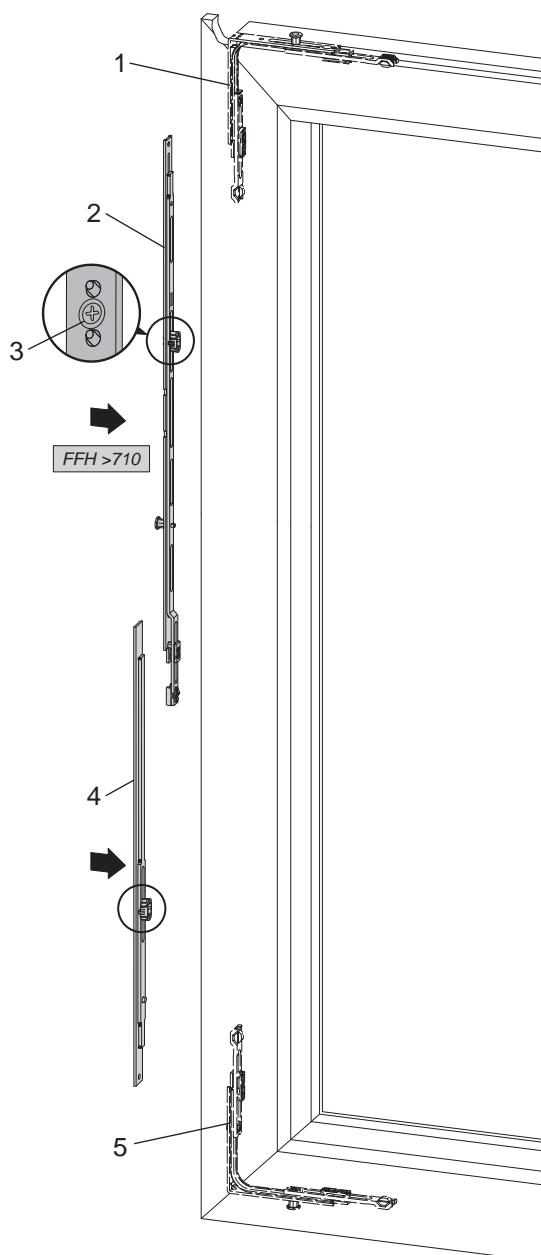


Hinweis: Ab einer Flügelfalzhöhe (FFH) > 710 mm muss zusätzlich eine oder mehrere Mittenverriegelungen eingesetzt werden.

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

Montieren von Mittenverriegelung und Koppelement oben und unten

Siehe Bild: Mittenverriegelung plus Koppelement (waagerecht)

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



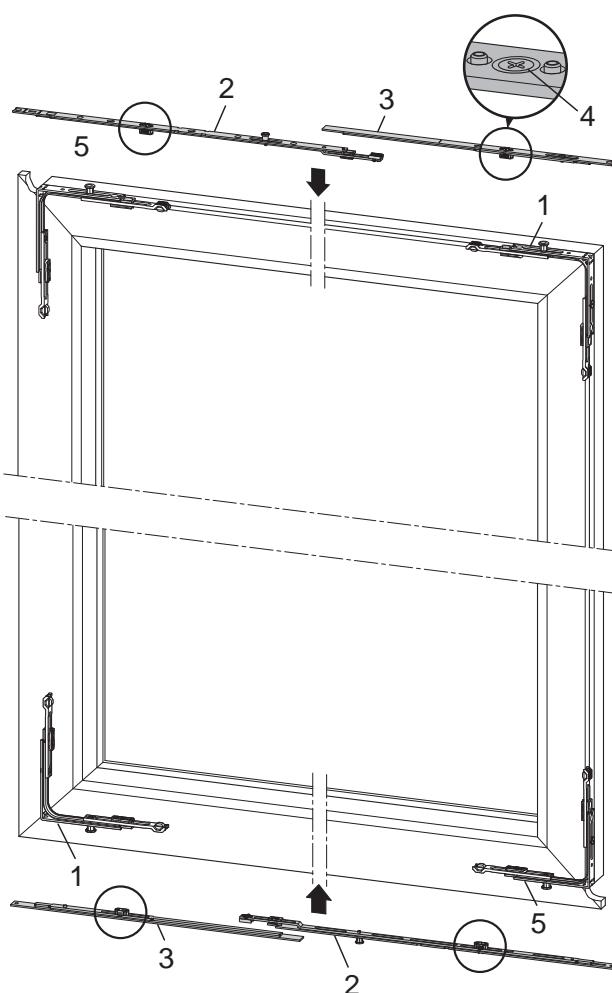
Hinweis: Ab einer Flügelfalzbreite (FFB) >710 mm muss zusätzlich eine oder mehrere Mittenverriegelungen eingesetzt werden

7

- 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 Beschlaglagnut eindrücken.
- Mittenverriegelung von der Getriebeseite nach außen hin verschrauben.
- Schraube (4) vollständig eindrehen, damit die Mittenfixierung gelöst werden kann.
- Koppelement (3) gegen die Eckumlenkung (1) bzw. (5) stoßen.
- Verzahnung des Koppelements in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
- Koppelement in die Beschlaglagnut eindrücken.
- Koppelement von der Getriebeseite nach außen hin verschrauben.



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



Mittenverriegelung plus Koppelement (waagerecht)

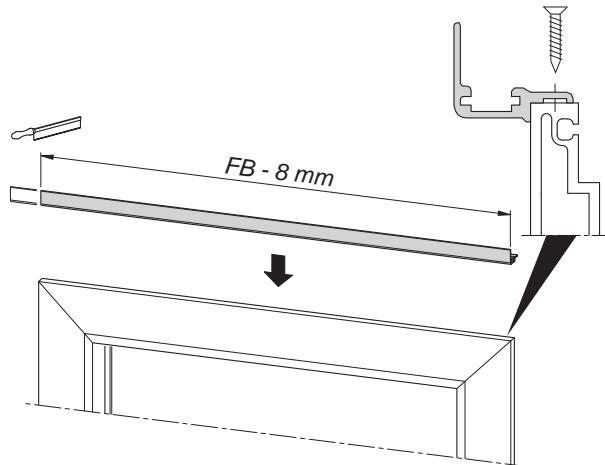


Achtung! Beschädigung der Beschlagteile. Wird die Mittenfixierung nicht gelöst, kann die Verriegelung nicht betätigt werden. Die Anwendung von Gewalt führt zu Verspannungen der Beschlagteile. Schraube immer bis zum Anschlag eindrehen.

### Montieren der Halteschiene

Siehe Bild: Halteschiene

- Länge der Halteschiene (Flügelbreite FB – 8 mm) anzeichnen.
- Halteschiene (1) ablängen.
- Auf der Nichtgriffseite muss die Bohrung vorhanden bleiben.
- Halteschiene (1) mit Schraube Ø 3,9 mm oben am Flügelrahmen festschrauben.



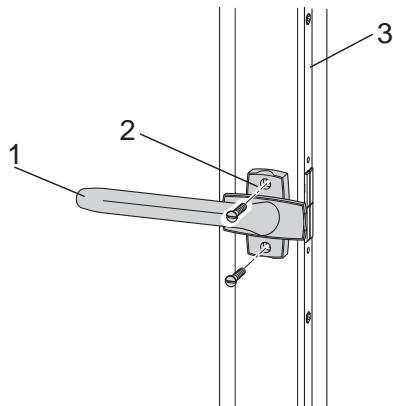
7

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



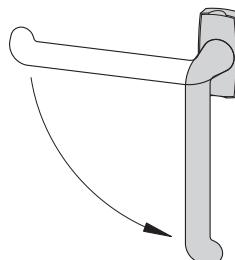
Griffgarnitur

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.

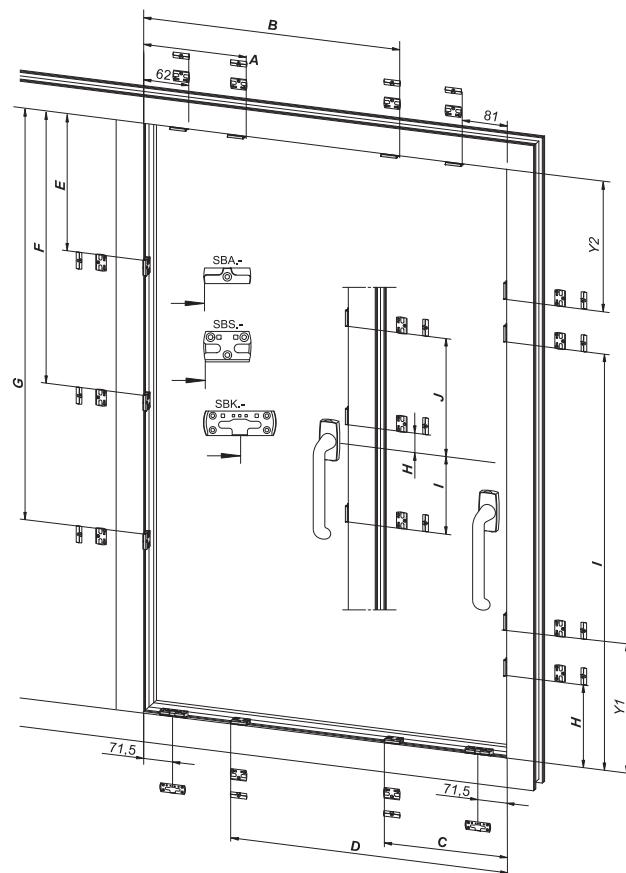
Von Hand: Positionen am Blendrahmen anzeichnen, Schließbleche setzen und mit Fensterbauschrauben Ø 3,9 mm befestigen.

2.

Mit Anschlaghilfe: siehe folgende Seiten.

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

7



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 Griffssitz

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 Griffssitz

# 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!

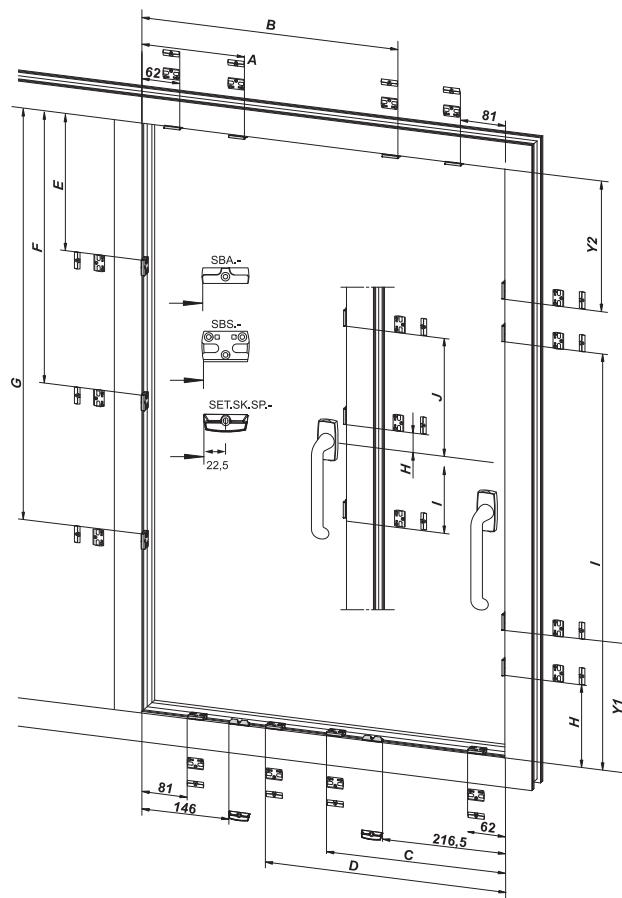
1.

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

2.

Mit Anschlaghilfe: siehe folgende Seiten.

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



7

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

Getriebeseite mittiger Griffssitz

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 gegenüberliegend

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

1 = oben, 2 = unten

# 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 Ø 3,9 mm befestigen.

2.

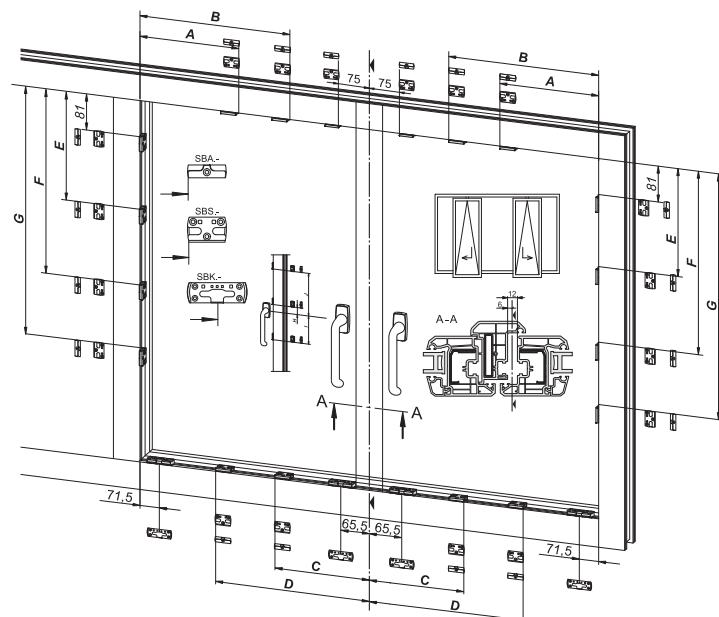
Mit Anschlaghilfe: siehe folgende Seiten.

Im Kapitel "Anschlaghilfen" werden die zur Verfügung stehenden Hilfsmittel aufgezeigt! Alle Maße sind Falzmaße und beziehen sich auf die Einlaufkante des Schließbleches.

7



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

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

1 = oben, 2 = unten

## 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

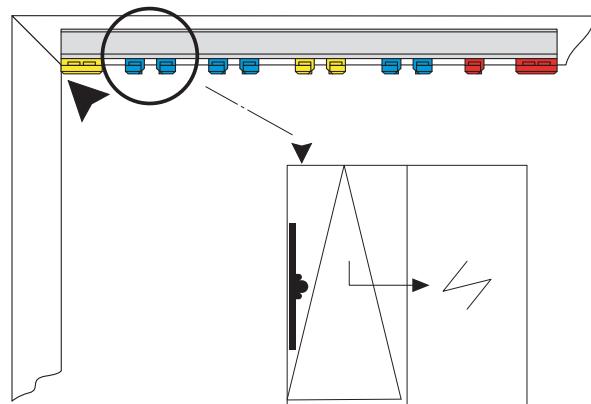
7

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

Siehe Bild: SBA.K... oben waagerecht

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.

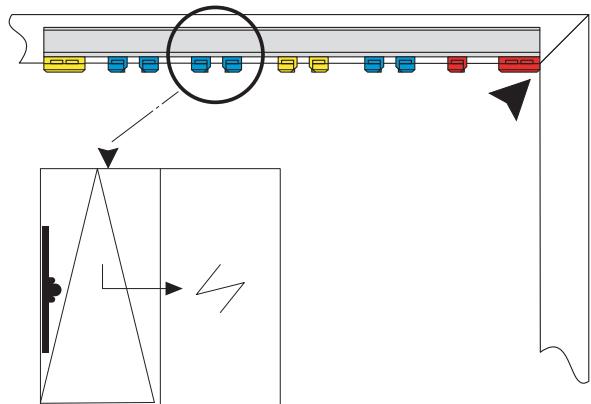


SBA.K... oben waagerecht

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

Siehe Bild: SBA.K... oben waagerecht

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



SBA.K... oben waagerecht

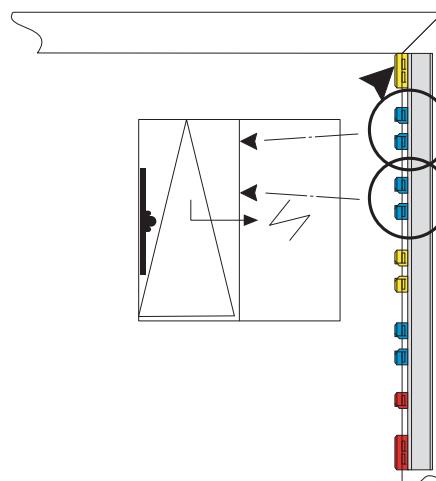
Schließblech SBA.K... für Mittenverriegelung M... bzw. MK..., gegenüber der Getriebeseite

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.



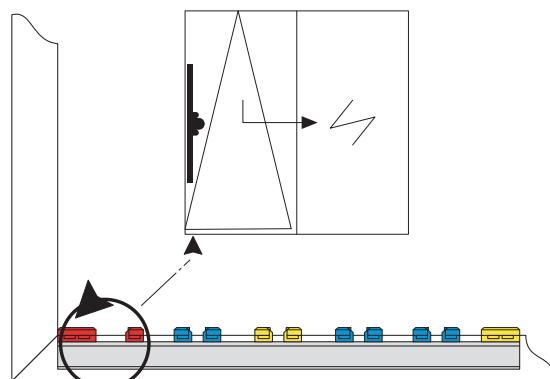
SBA.K... oben senkrecht

7

Schließblech SBK.K... unten waagerecht, Getriebeseite

Siehe Bild: SBK.K... unten waagerecht

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

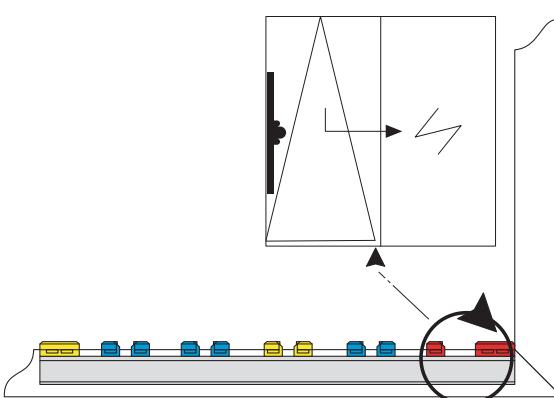


SBK.K... unten waagerecht

Schließblech SBK.K... unten waagerecht, gegenüber der Getriebeseite

Siehe Bild: SBK.K... unten waagerecht

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

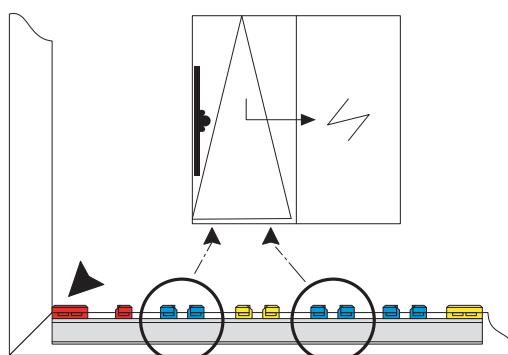


SBK.K... unten waagerecht

Mittenverriegelung M... unten, waagerecht

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

- 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 waagerecht

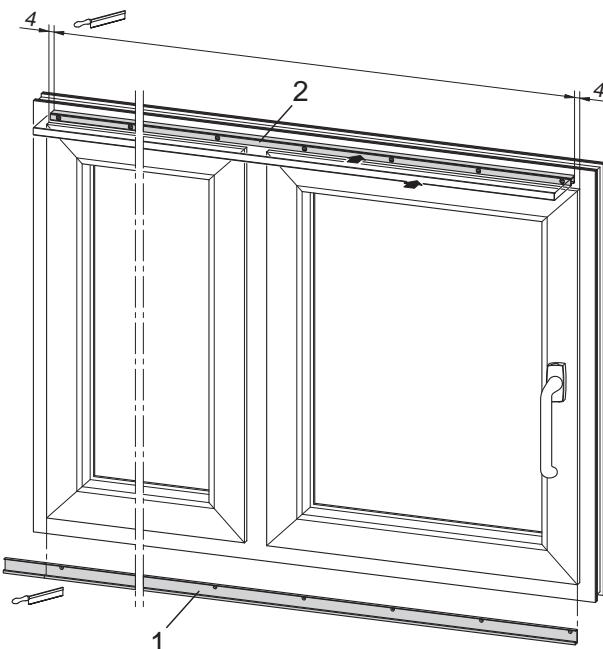
## Ablängen der Lauf- und Führungsschiene

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).



7

Führungsschiene (oben) / Laufschiene (unten)

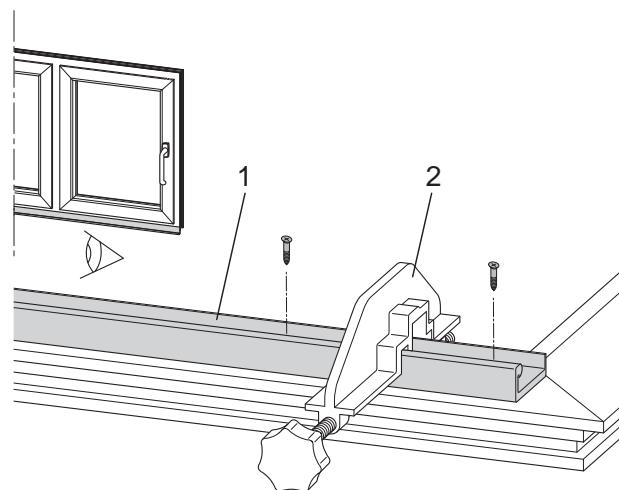
## Montieren der Laufschiene

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 B 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 Klötzchen 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]

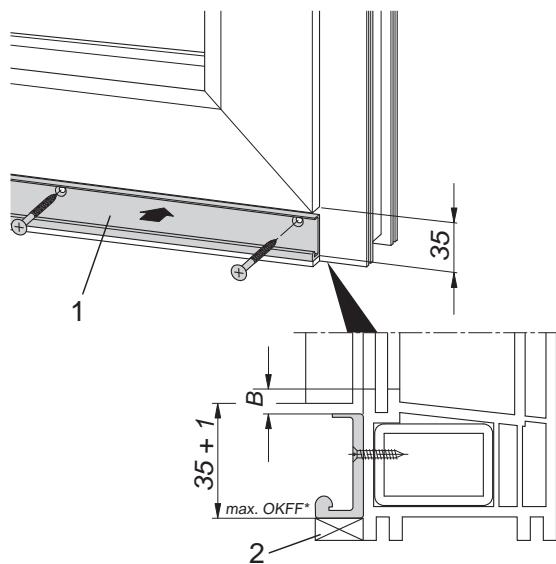
Siehe Bild: Laufschiene - Einbauzeichnung

\* Max. OKFF = Oberkante Fertig-Fußboden



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

7



Laufschiene - Einbauzeichnung

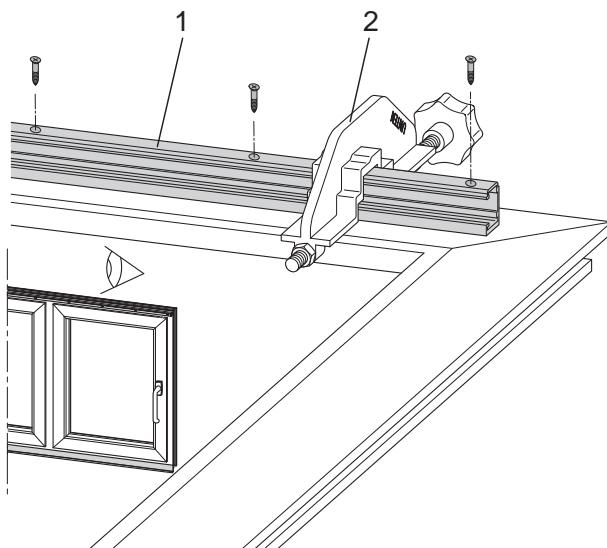
#### Montieren der Führungsschiene

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.



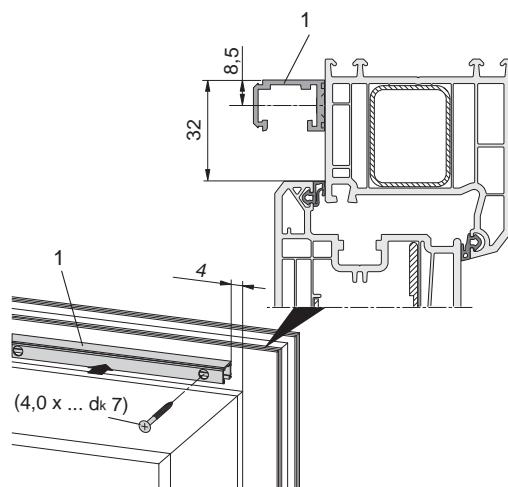
Achtung! Senkschrauben mit Kopfdurchmesser von max. Ø 7 mm verwenden.



Anschlaghilfe für Führungsschiene

#### Maßvorgaben Führungsschiene

Siehe Bild: Führungsschiene - Einbauzeichnung

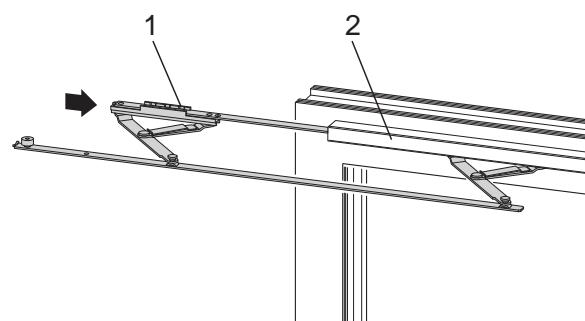


Führungsschiene - Einbauzeichnung

## Einhängen des Flügels

Siehe Bild: 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.

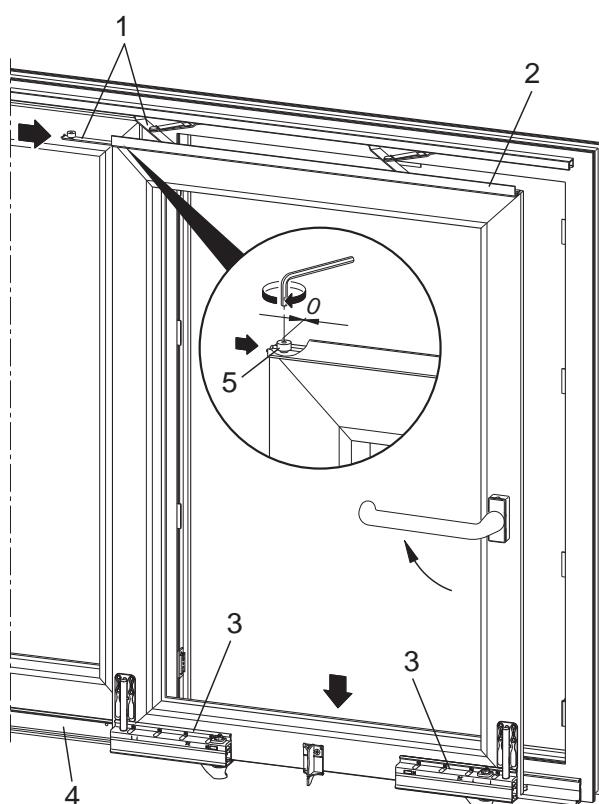
## Aushängen des Flügels

- 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:



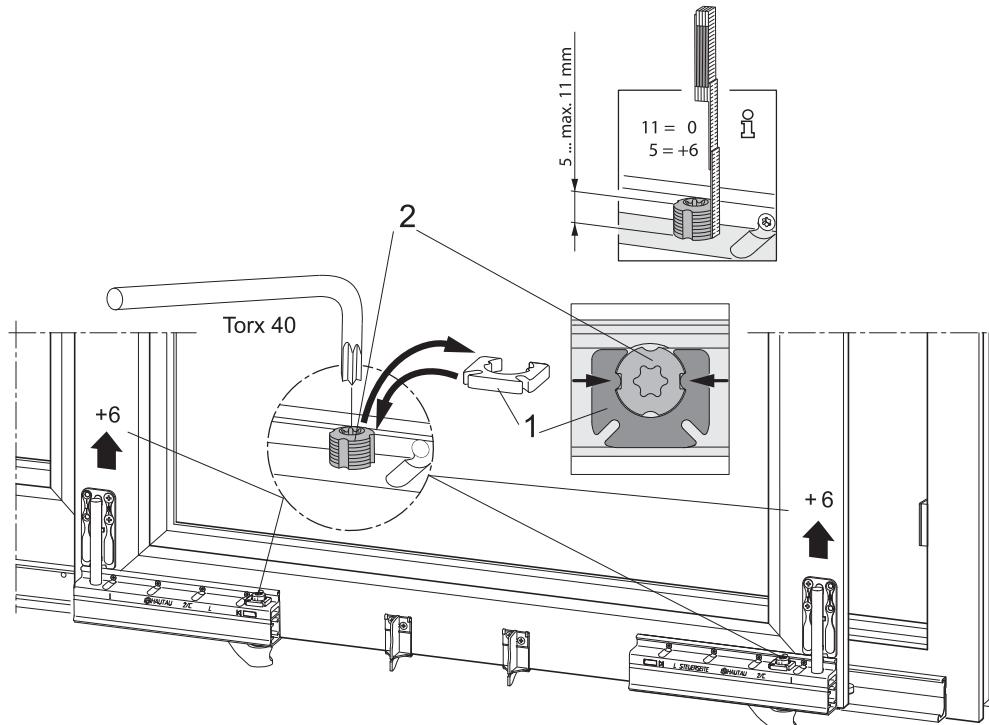
Flügel auf Blendrahmen

- Auf beiden Seiten des Flügels die Falzluft kontrollieren.
- Dann die Verdreh sicherung (1) entfernen und das/die Laufwerk/e mit der Einstellschraube (2) anheben oder ab senken, bis der Flügel ausgerichtet ist.
- Anschließend die Verdreh sicherung 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.

7



Justieren des Flügels

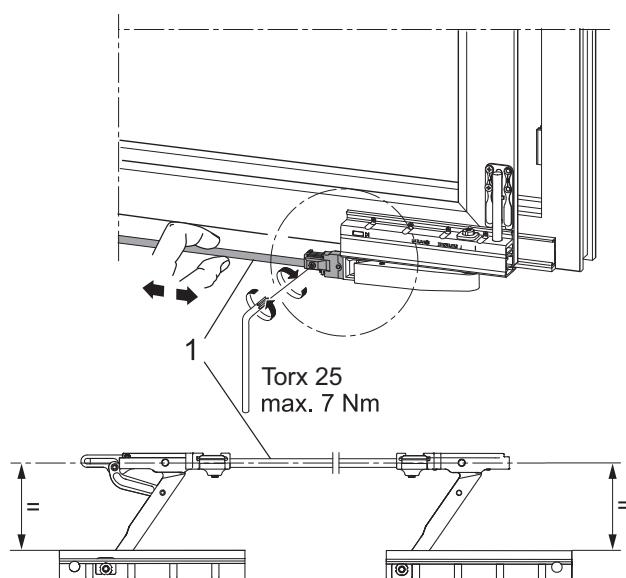
#### Laufwerke parallel ausrichten

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.

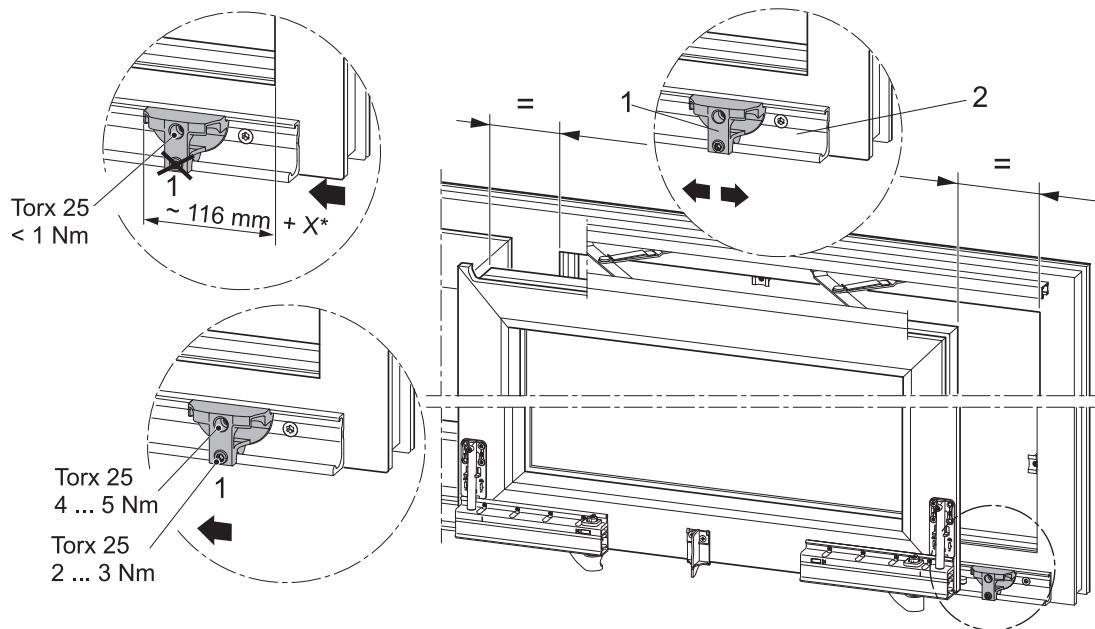


Parallelstellung der Verbindungsstange

## 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).



7

## Ausrichtung des Steuerklotzes

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

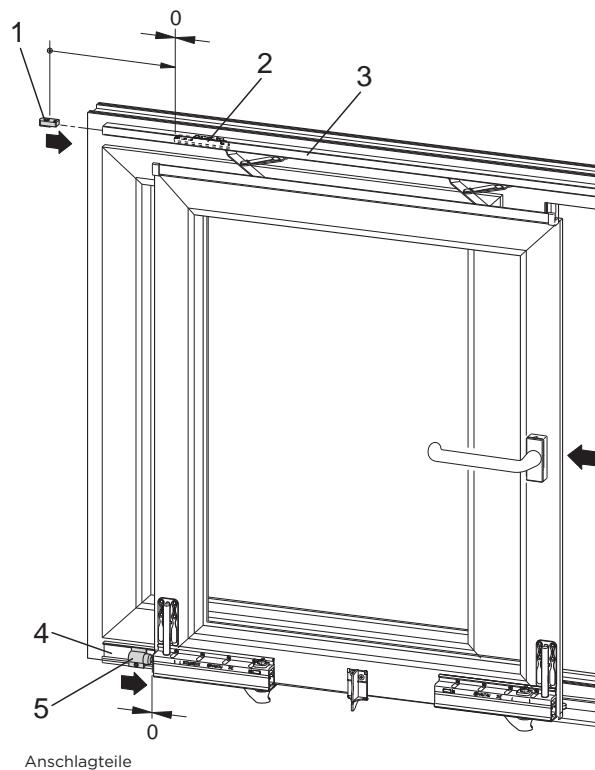
## Montieren der Anschlagteile

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!



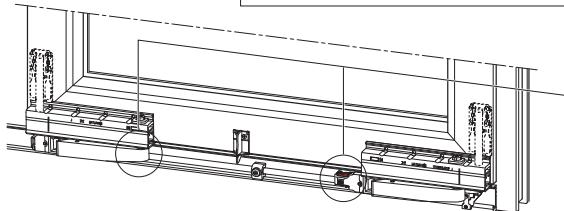
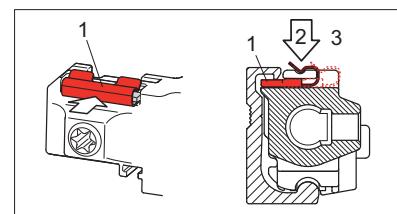
## Laufwerksicherungen anbringen

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).



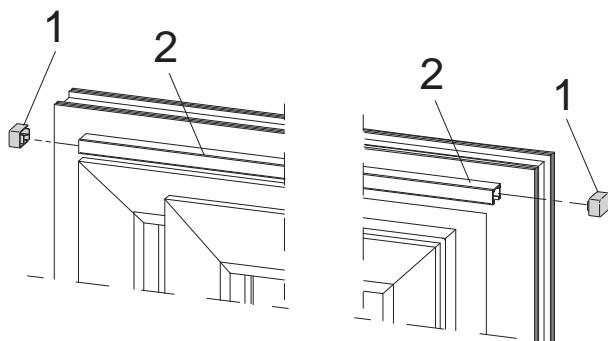
Laufwerksicherung  
3 = ungesicherte Position!

## 7

## Anbringen der Führungsschienenabdeckkappen

Siehe Bild: Abdeckkappen Führungsschiene

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

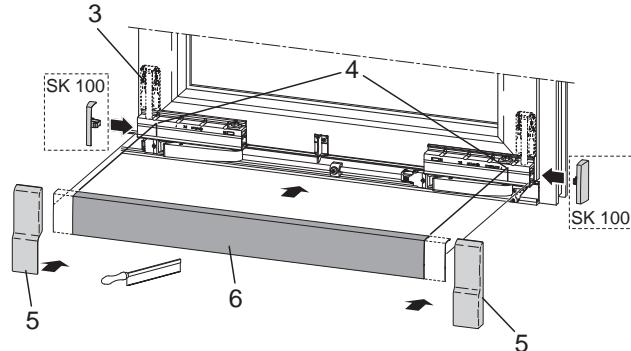


Abdeckkappen Führungsschiene

## Laufwerkabdeckungen montieren

Siehe Bild: Laufwerkabdeckungen montieren

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



Laufwerkabdeckungen montieren

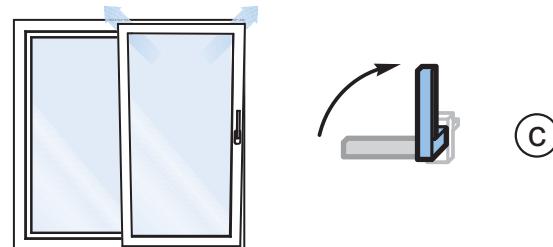
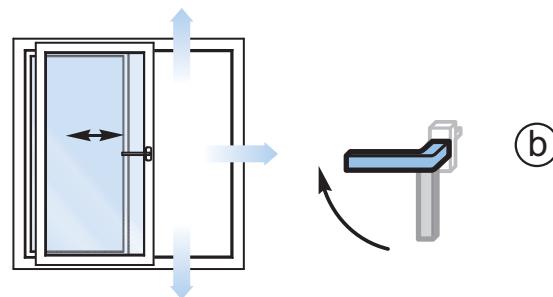
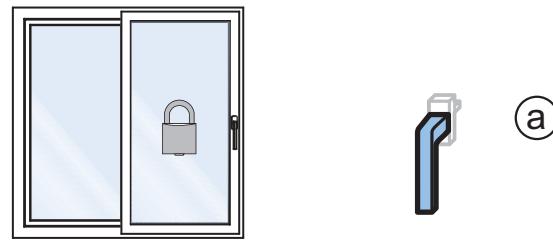
## Griffstellungen

Schiebekippelemente mit duoPort SK 100 S und duoPort SK 160 S

Mit activPilot Zentralverschluss

Siehe Bild: Griffstellungen

- a  
Verschlussstellung
- b  
Schiebestellung
- c  
Kippstellung



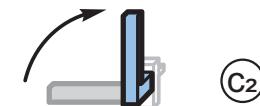
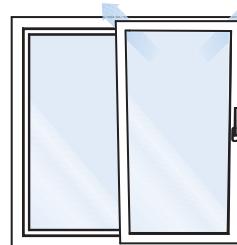
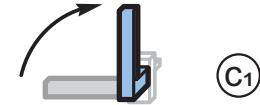
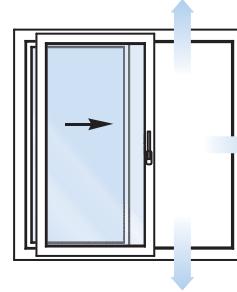
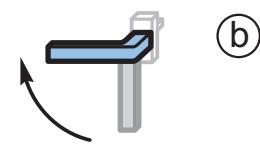
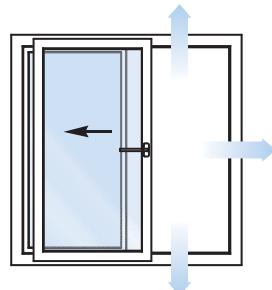
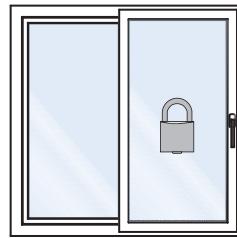
8

Griffstellungen

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

Siehe Bild: Griffstellungen

- 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.

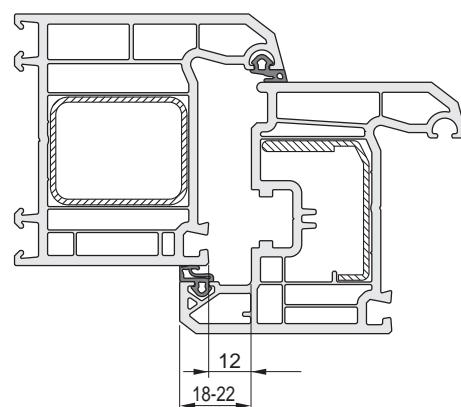
## Anwendungsbereich

### duoPort SK 160 Z

Flügelfalzbreite 720 - 2000 mm

Flügelfalzhöhe 900 - 2700 mm

Max. Flügelgewicht 160 kg



Profilschnitt

### duoPort SK 200 Z

Flügelfalzbreite 1050 - 2000 mm

Flügelfalzhöhe 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.

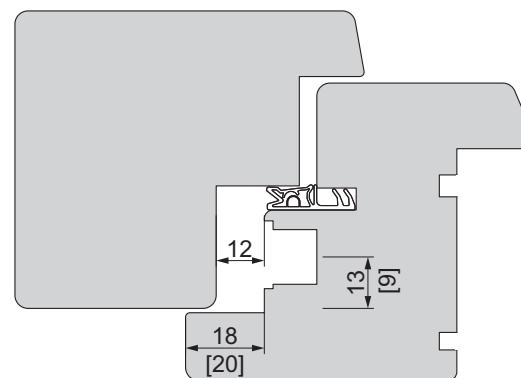


Hinweis: Zur Ermittlung der zulässigen Flügelgrößen und Flügelgewichte beachten Sie bitte die Diagramme in den allgemeinen Produktinformationen.



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

8



Profilschnitt (mit 13 [9] mm NML)

## Profilausführung - Kunststofffenster

Siehe Bild: Profilschnitt

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

## Profilausführung - Holzfenster

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

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

# Montieren der Beschlagteile am Flügel

Schiebekippelemente 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:



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

## Höhe des Griffes

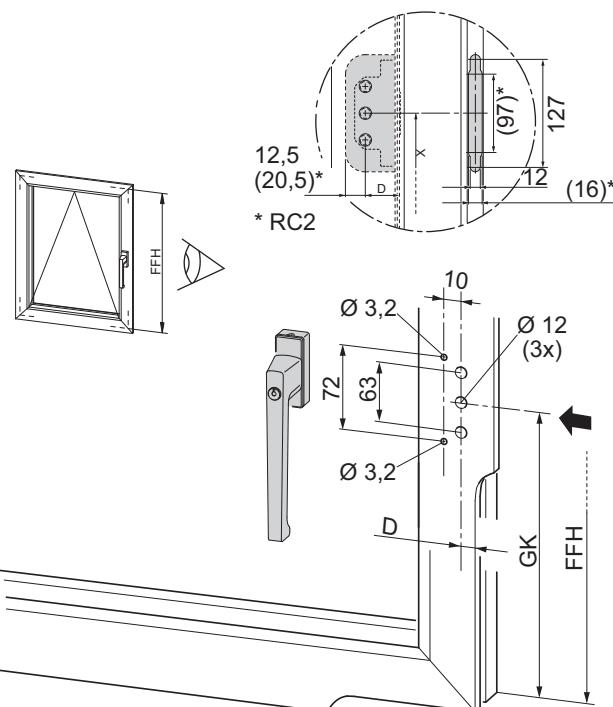
08

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

FFH = Flügelfalzhöhe [mm]

GK = Griffplatz [mm]

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



## Bohrungen für Einlassgetriebe

Siehe Bild: Griffplatz GK für Einlassgetriebe

- Löcher ( $\varnothing$  12 mm) nach Maßzeichnung kennzeichnen und bohren.

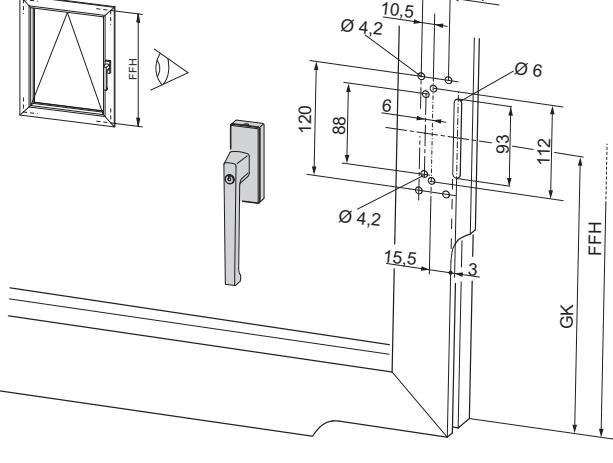


Hinweis: Bitte genaue Bohr- und Fräspositionen einhalten! Die Maßangaben in Klammern () beziehen sich auf Ausfräslöcher für Elemente mit RC 2 Anbohrschutz!

## Bohrungen und Ausfrässung für Aufschraubgetriebe

Siehe Bild: Griffplatz GK für Aufschraubgetriebe

Griffplatz (Maß GK) am Flügelrahmen anzeichnen.



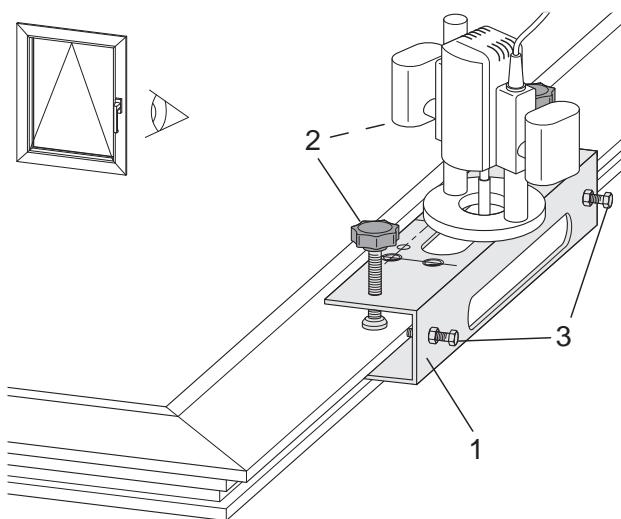
## Bohrungen und Ausfräsum für Aufschraubgetriebe

Siehe Bild: Ausfräsum für Getriebe

- Anschlaghilfe (1) in die Beschlagschraube 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
- Kopierring ø 27 mm
- Oberfräse mit dem Kopierring 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 Beschlagschraube anliegt. Damit wird sichergestellt, dass die Ausfräsum parallel zum Rahmen verläuft.



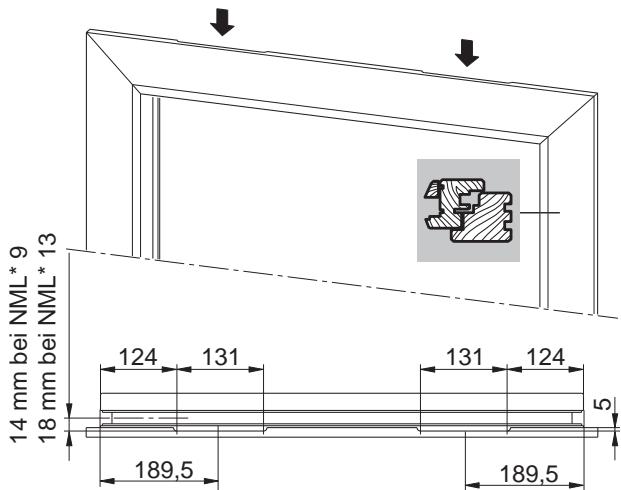
Ausfräsum für Getriebe

08

## Ausfräsum für Scherenarme

Siehe Bild: Ausfräsum am Flügelüberschlag oben

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



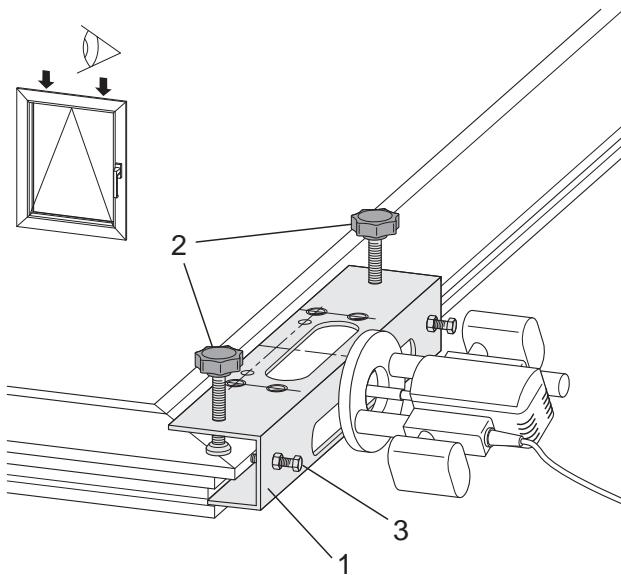
Ausfräsum am Flügelüberschlag oben  
\* NML = Nutmittenlage

## Ausfräsum für Scherenarme

- Anschlaghilfe (1) in die Beschlagschraube 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 Kopierring auf die Anschlaghilfe (1) setzen.
- Langloch fräsen
- Achtung! Tiefe der Ausfräsum beachten! Bis auf Flügelfalzkante herunterfräsen.
- Zweites Langloch in gleicher Weise ausfräsen.



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



Ausfräsum für Scherenarme

## Montieren der Laufwerke

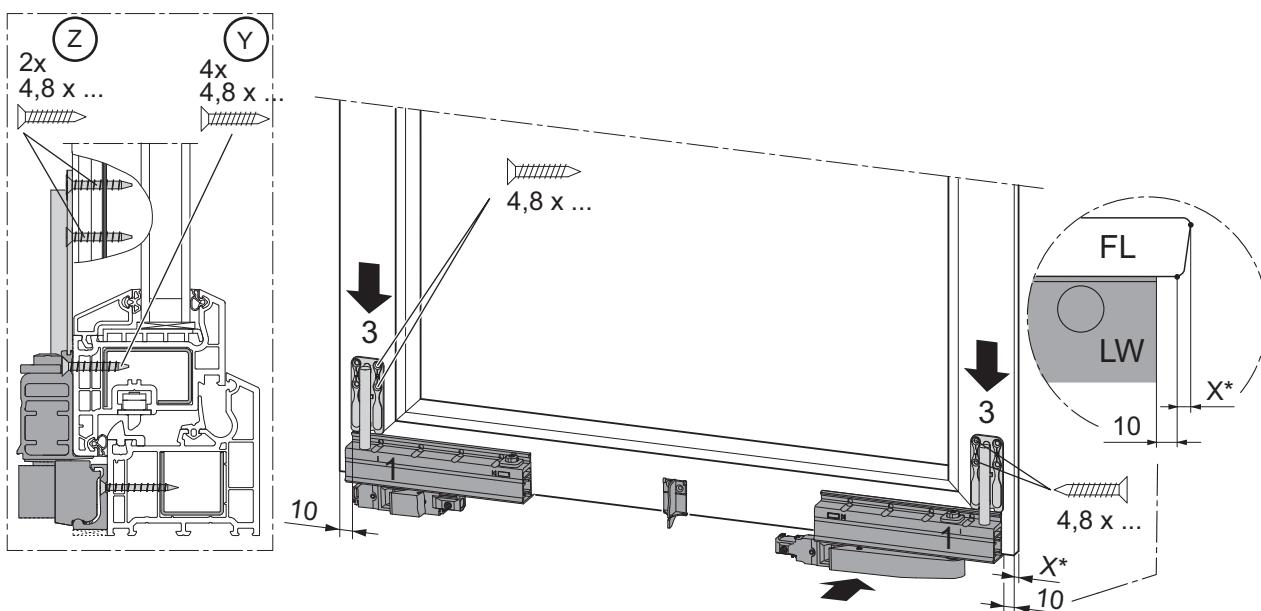
Siehe Bild: Montieren der Laufwerke

- 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 Ø 4,2 mm vorbohren.
- Verstärkungsteil (3) mit Schrauben Ø 4,8 mm festschrauben.
- Laufwerk (1) mit 4 Schrauben Ø 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.

8



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!

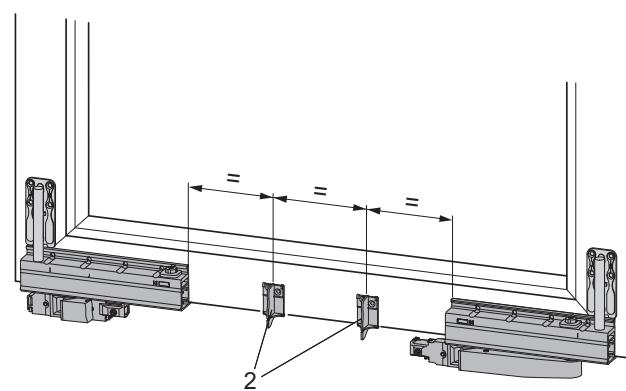
## Einsetzen der Verbindungsstange

Siehe Bild: Verbindungsstange

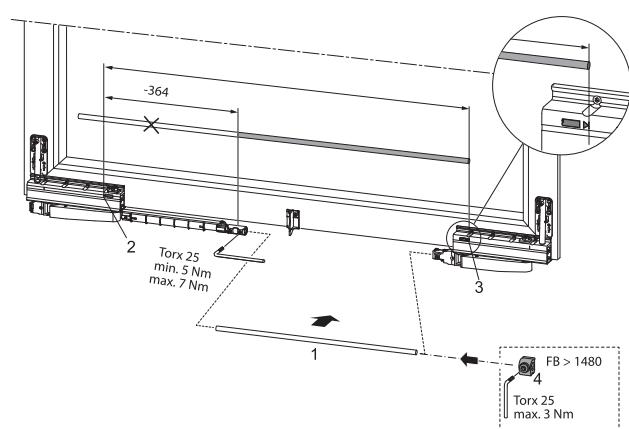
- Länge „B“ der Verbindungsstange (1) anhand der Kerbmarkierung auf den Laufwerken (2) und (3) [minus 364 mm] anzeichnen.
- Verbindungsstange ablängen und entgraten.
- Verbindungsstange in das Laufwerk (2) bis zum Anschlag einschieben.
- Klemmschraube anziehen. Anziehmoment: 7 Nm
- Stützbock (4) auf 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 Flügelfalzbreite (FFB) >1450 mm muss zusätzlich ein Stützbock eingesetzt werden.



Abstützteile



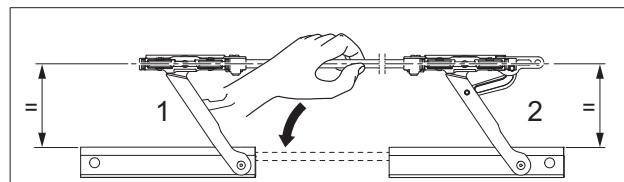
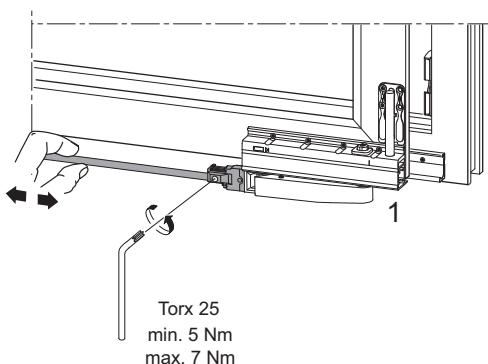
Verbindungsstange

## 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 Geschlossensstellung 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

## 8

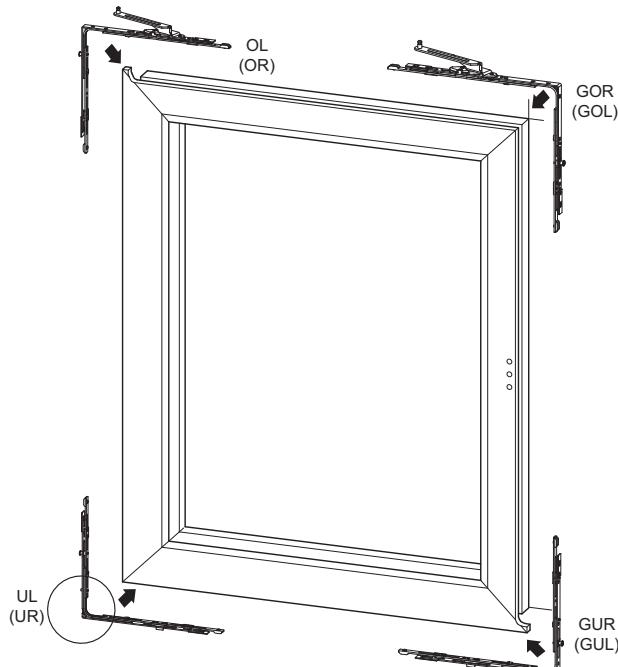
## Montieren der Eckumlenkungen

Siehe Bild: Eckumlenkungen/Scheren

- Die Eckumlenkungen sind im Anlieferungszustand mitten fixiert, 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 Beschlagschraube 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.



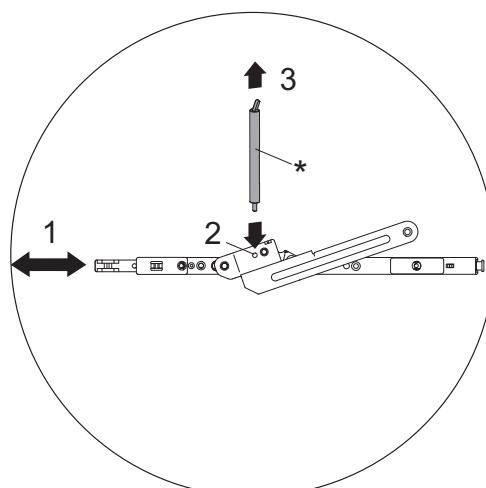
Eckumlenkungen/Scheren

## 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

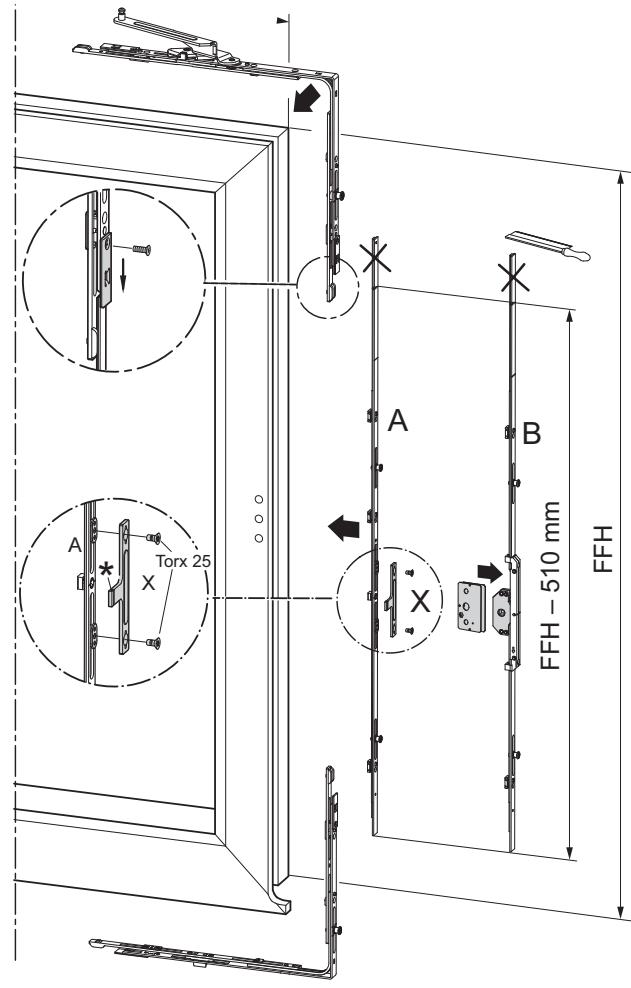
### Einsatz der Getriebeschienen (senkrecht)

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 Beschlagslucht eindrücken.
- Getriebeschiene von unten nach oben hin verschrauben.
- Stulpplatte verschieben und festschrauben, (siehe obere Lupendarstellung).
- Nur bei Aufschraubgetrieben: Mitnehmer (X) mit 2 Schrauben an der Getriebeschiene (A) zusammenschrauben, siehe untere Lupendarstellung.



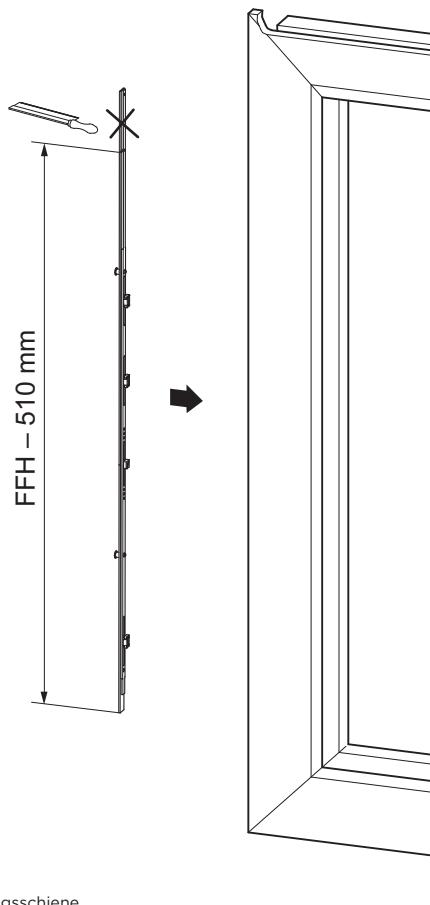
Bei Nutmittenlage 9 mm mit einer Überschlaghöhe von 15 bis 24 mm muss der Mitnehmer bis zur Markierung gekürzt werden.



Getriebeschiene

Siehe Bild: Verbindungsschiene

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



Verbindungsschiene

### Einsetzen der Verbindungsschienen

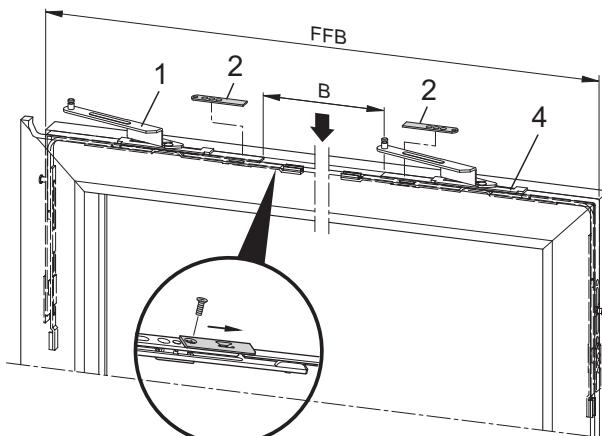
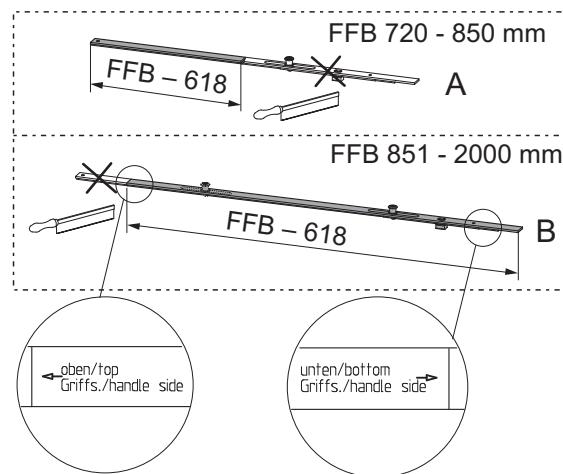
Siehe Bild: Verbindungschiene (oben/waagerecht)

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

8



Hinweis: Alternativ kann die Länge wie folgt berechnet werden: FFB - 618 mm = B



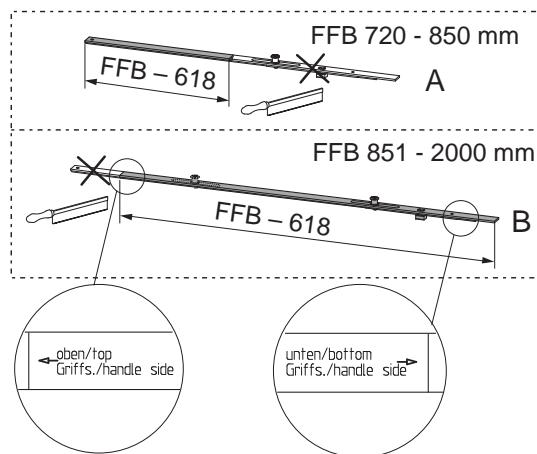
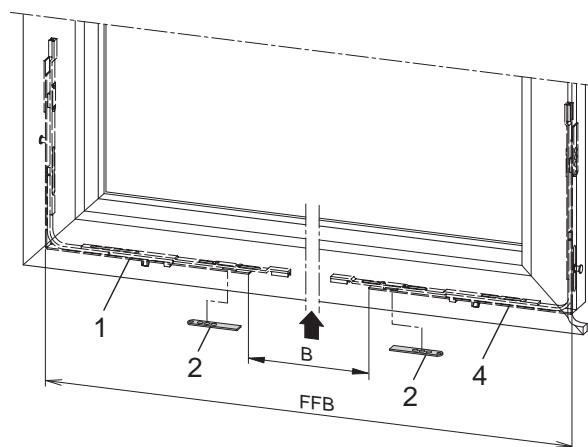
Verbindungschiene (oben/waagerecht)

Siehe Bild: Verbindungschiene (unten/waagerecht)

- Verbindungschiene (unten) in gleicher Weise montieren.



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

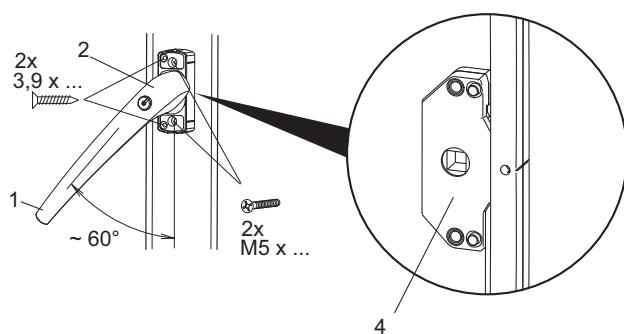


Verbindungschiene (unten/waagerecht)

## 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 Ø 3,9 mm



Einlassgetriebe

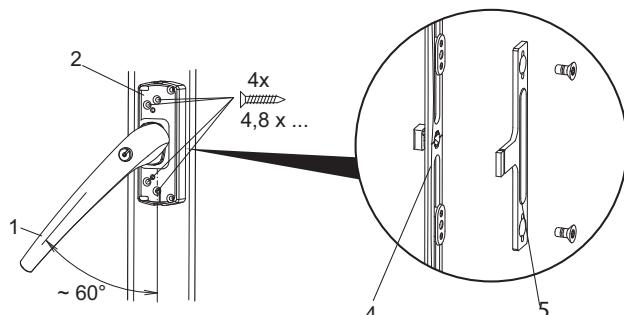
## Montieren des Fenstergriffes

Siehe Bild: Aufschraubgetriebe

- Ausführungsvariante mit Aufschraubgetriebe

Vier Schrauben Ø 4,8 mm

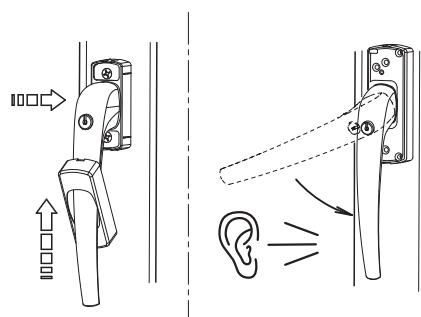
- Griff (1) in 60°-Stellung bringen.
- Griffgarnitur (2) auf dem Flügel positionieren und Zunge des Mitnehmers (5) in die Aufnahme des Griffes einführen. Anschließend Griff aufsetzen.
- Griffgarnitur festschrauben.
- Vier Schrauben Ø 4,8 mm



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 Ø 3,9 mm befestigen.

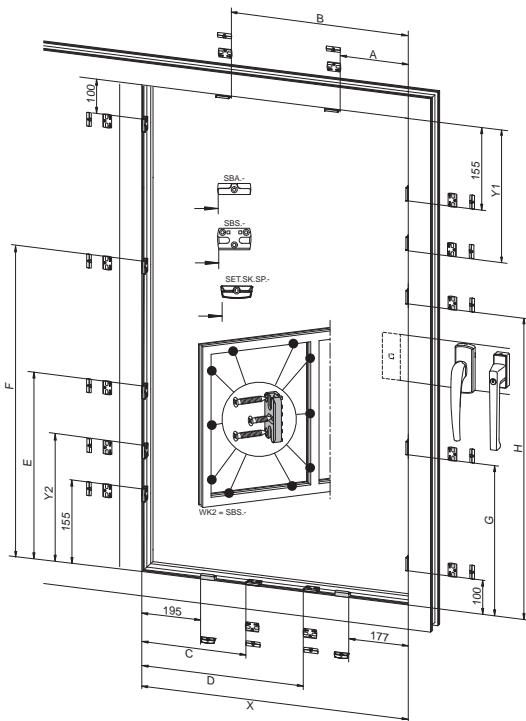
2.

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

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

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

1 = oben, 2 = unten

Getriebeseite gegenüberliegend

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 Ø 3,9 mm befestigen.

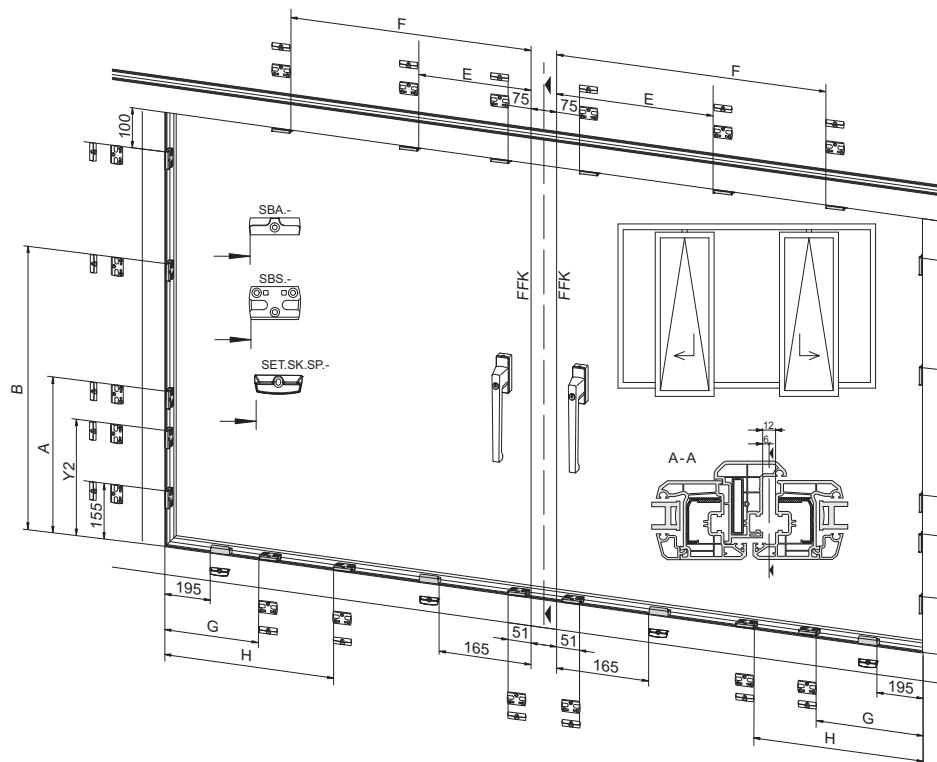
2.

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



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

8



Schließblechpositionen – Zwei Schiebeflügel (Stulp)

1 = oben, 2 = unten

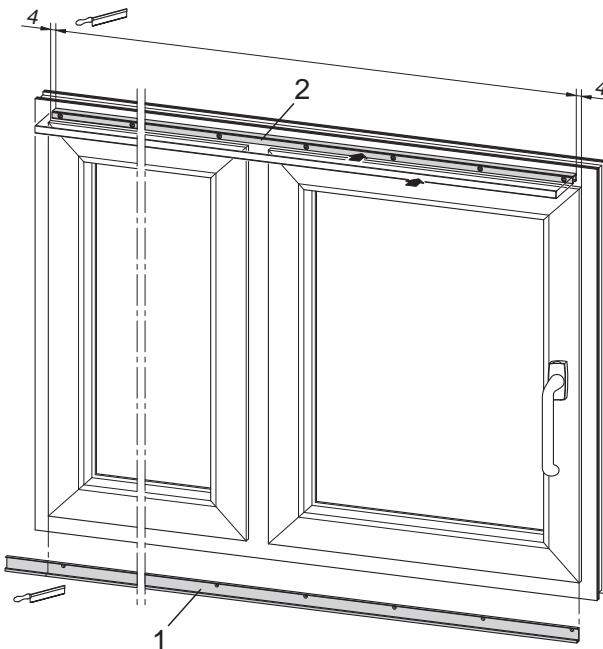
## Ablängen der Lauf- und Führungsschiene

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).



8

## Montieren der Laufschiene

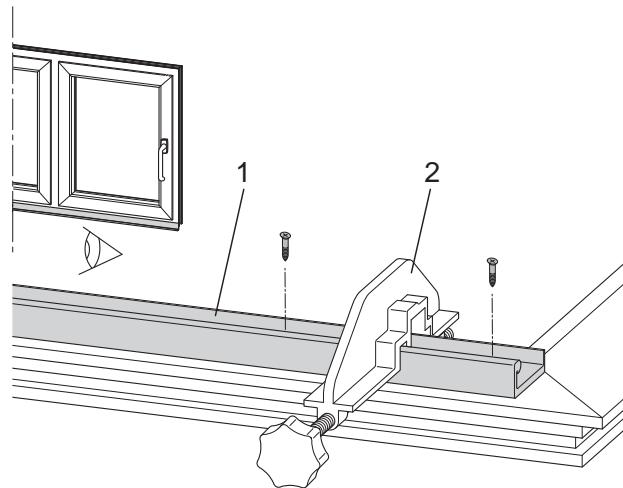
Siehe Bild: Anschlaghilfe für Laufschiene

- Laufschiene (1) positionieren
- Anschlaghilfe (2) voreinstellen; Maßvorgaben für 12 mm Falzluft.
- In Abhängigkeit vom Flügelüberschlag (18 bis 22 mm) ist das Maß B 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.

Führungsschiene (oben) / Laufschiene (unten)



Anschlaghilfe für Laufschiene

A	B
18	10
20	12
21	13
22	14

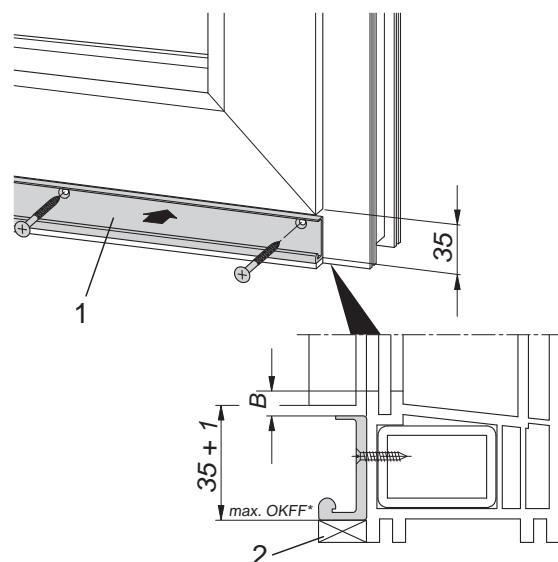
A = Überschlag [mm], B = Maß "X" [mm]

Siehe Bild: Laufschiene - Einbauzeichnung

\* Max. OKFF = Oberkante Fertig-Fußboden



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



08

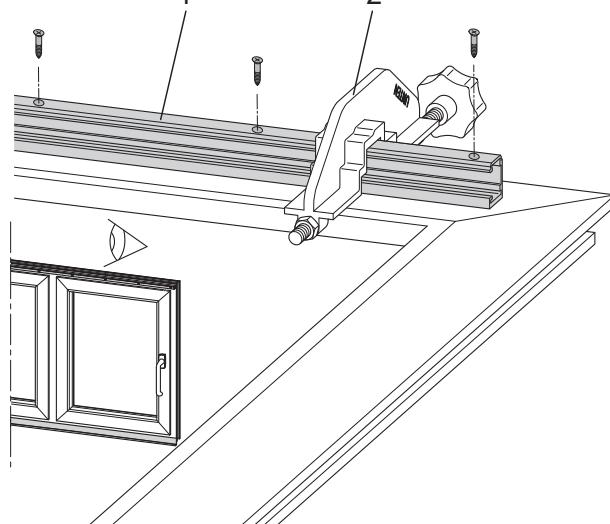
### Montieren der Führungsschiene

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.



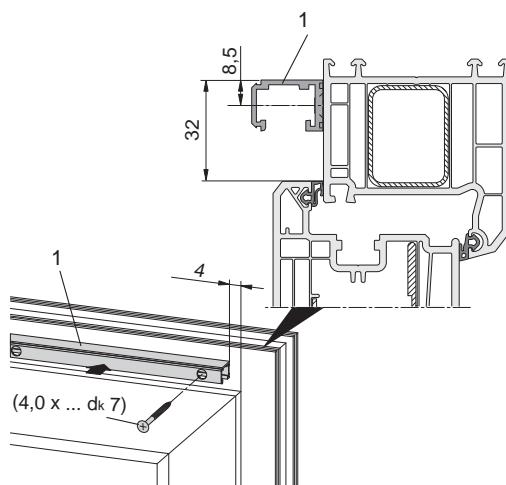
Achtung! Senkschrauben mit Kopfdurchmesser von max. Ø 7 mm verwenden.



Anschlaghilfe für Führungsschiene

### Maßvorgaben Führungsschiene

Siehe Bild: Führungsschiene - Einbauzeichnung



Führungsschiene - Einbauzeichnung

## Einhängen des Flügels

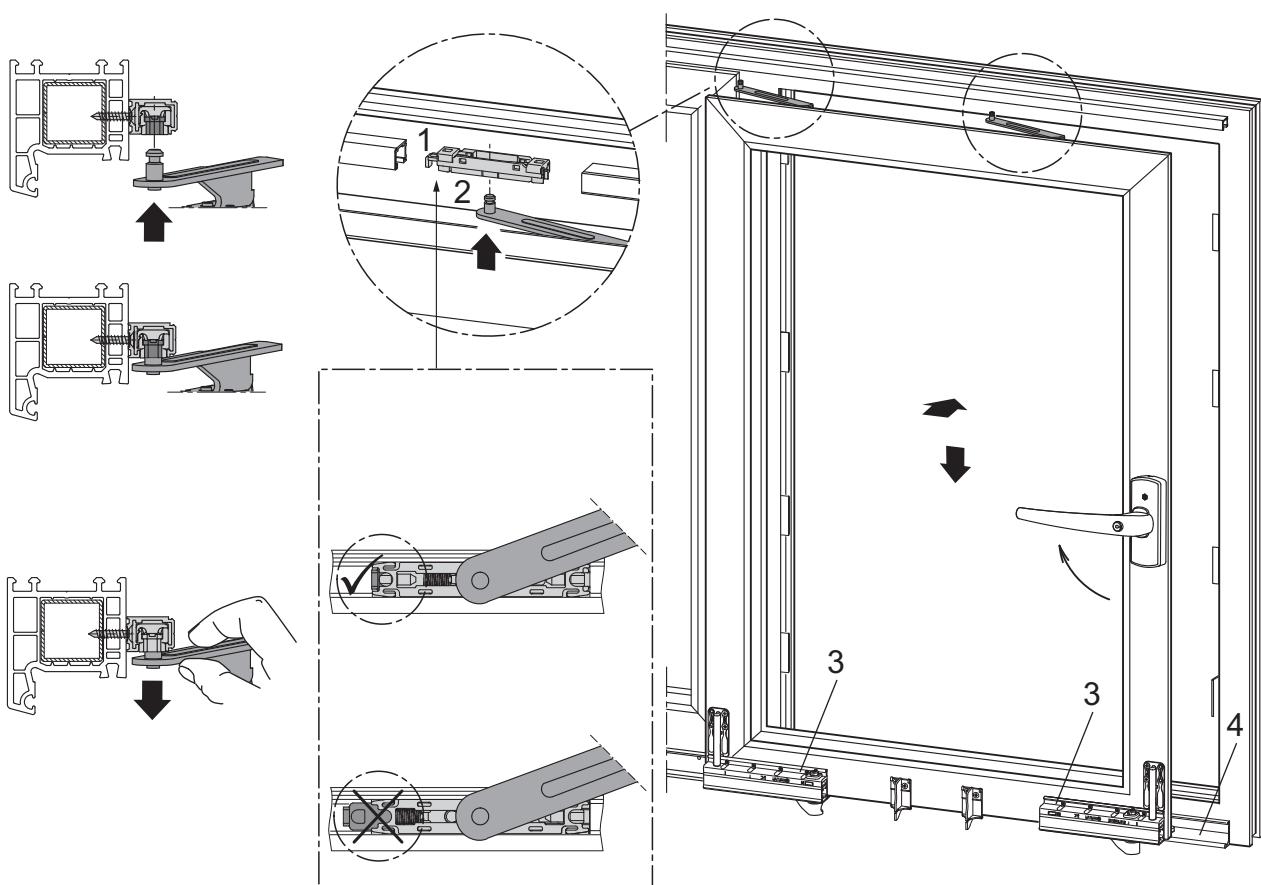
Siehe Bild: Flügel auf Blendrahmen

- 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.

8



Flügel auf Blendrahmen

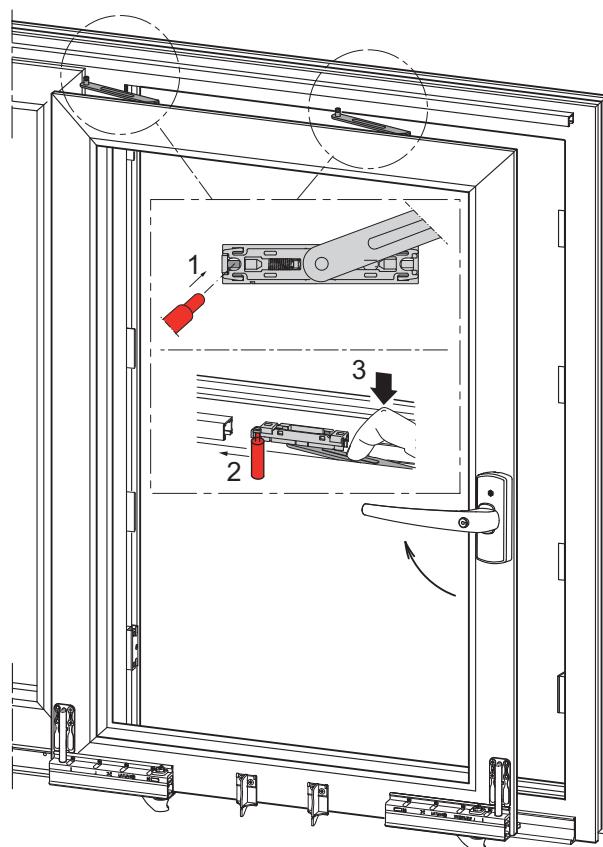
## Aushängen des Flügels

Siehe Bild: Lösen der Sicherung

- Bei Bedarf - Aushängen des Flügels
- Zum Aushängen des Flügels müssen zuvor die Scherenarme 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 herausdrücken (3).
  - Den Vorgang am zweiten Gleiter wiederholen. Den so ausgelösten Flügel ankippen und von der Laufschiene heben.



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



Lösen der Sicherung

## Laufwerke horizontal ausrichten

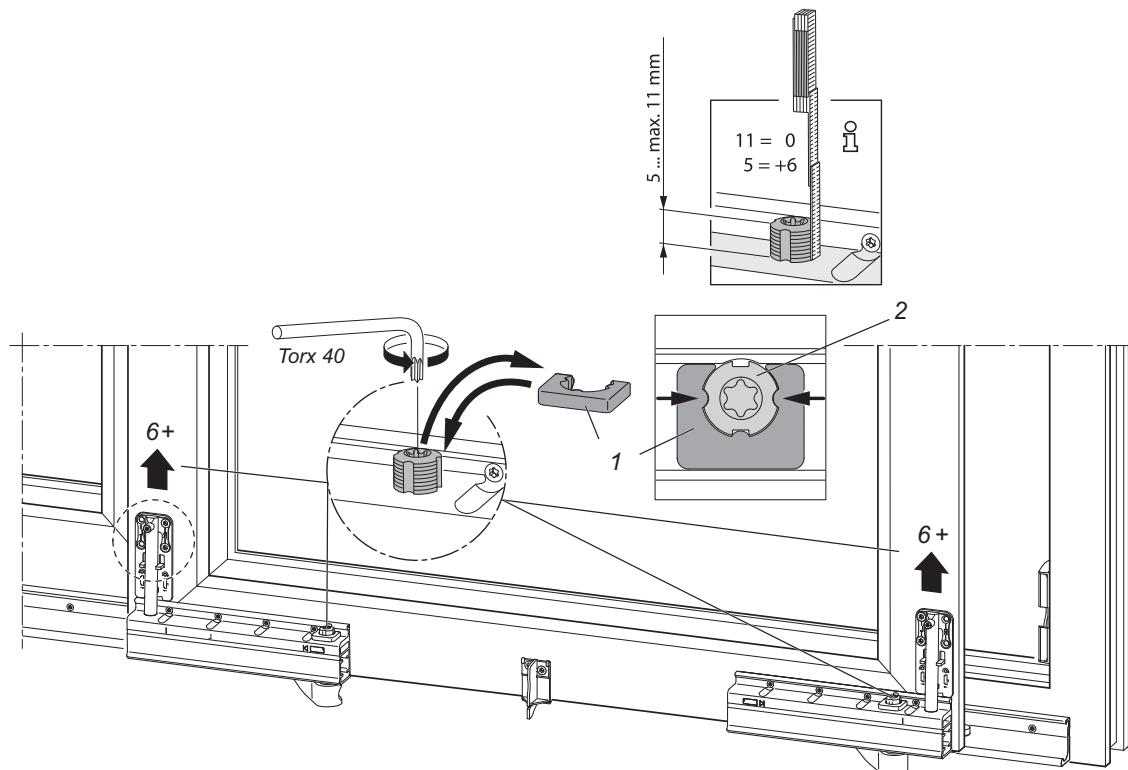
Siehe Bild: Justieren des Flügels

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

08



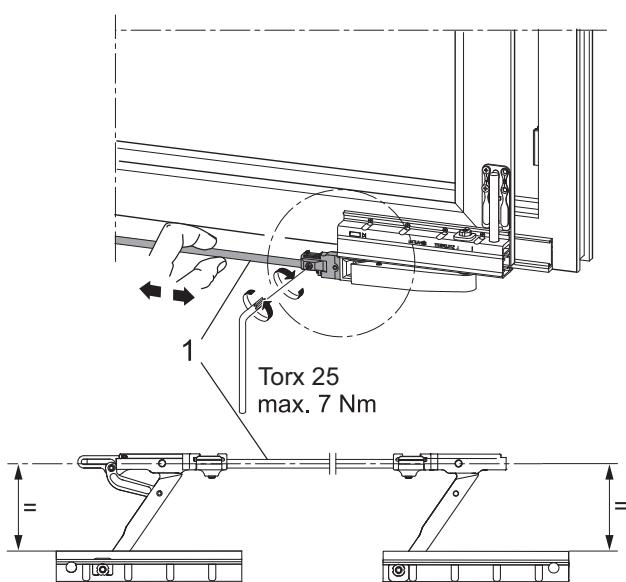
Justieren des Flügels

## 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

**i** 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.



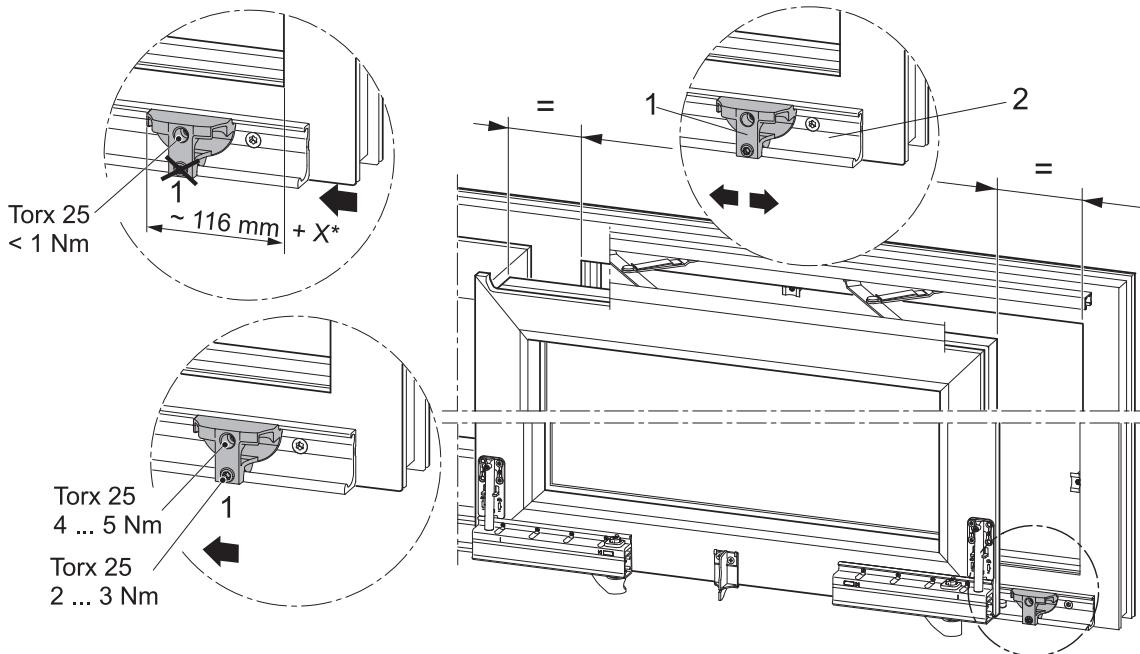
Parallelstellung der Verbindungsstange

## 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).

8



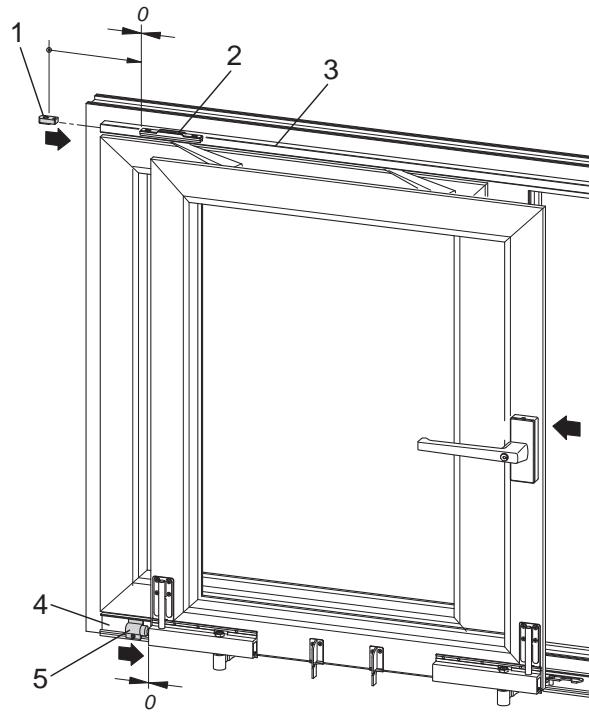
Ausrichtung des Steuerklotzes

(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

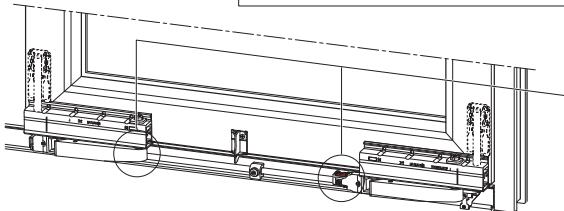
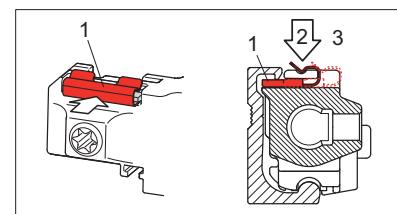
## Laufwerksicherungen anbringen

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).

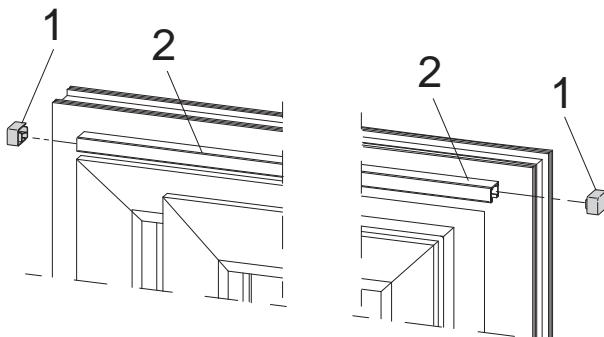


Laufwerksicherung  
3 = ungesicherte Position!

## Anbringen der Führungsschienenabdeckkappen

Siehe Bild: Abdeckkappen Führungsschiene

- 8
- Auf beiden Seiten der Führungsschiene (2) je eine Abdeckkappe (1) aufsetzen.

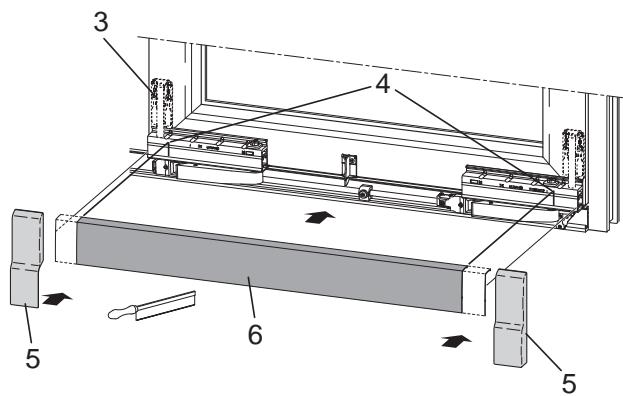


Abdeckkappen Führungsschiene

## Laufwerkabdeckungen montieren

Siehe Bild: Laufwerkabdeckungen montieren

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

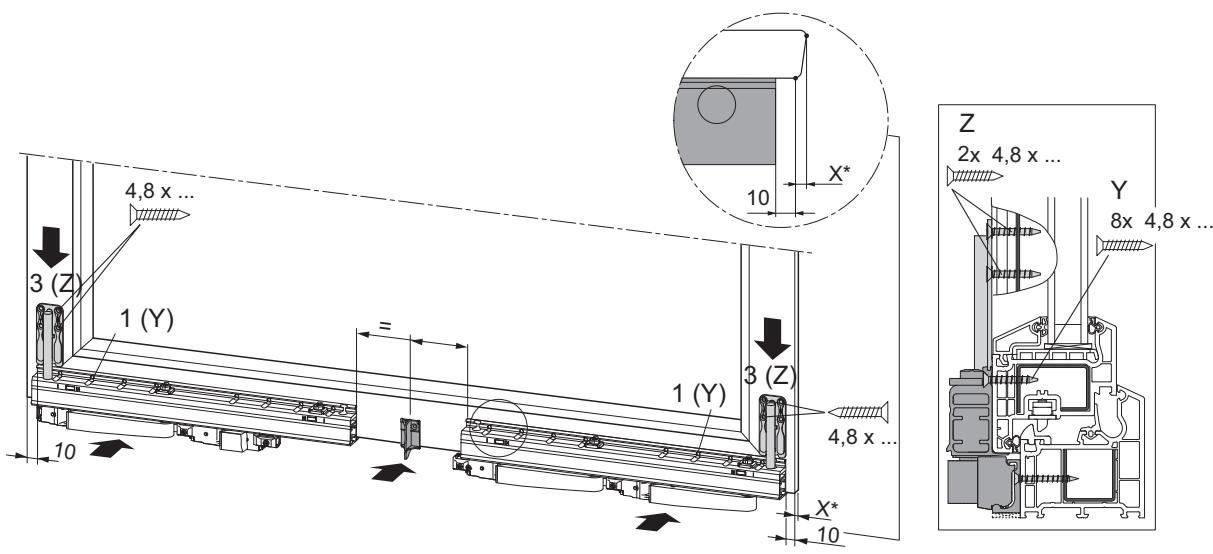
Siehe Bild: Montage der Doppellaufwerke

- 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 Ø 4,2 mm vorbohren.
- Verstärkungsteil (3) mit Schrauben Ø 4,8 mm festschrauben.
- Laufwerk (1) mit 8 Schrauben Ø 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.

8

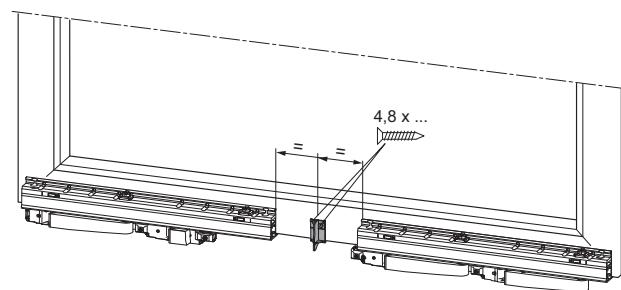


Montage der Doppellaufwerke

## 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.



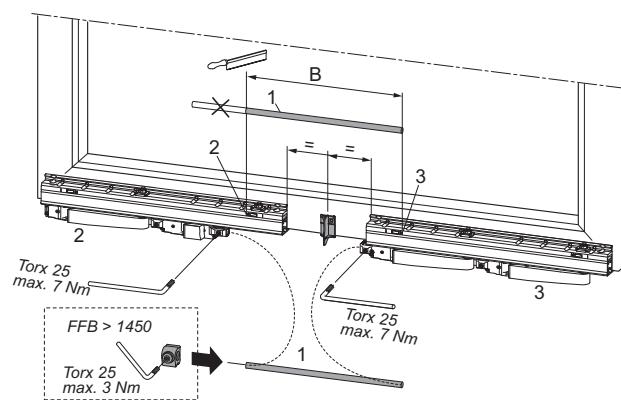
Abstützteile

## 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.

8



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 Laufwerkträger; siehe Abbildung.

### Laufwerke horizontal ausrichten

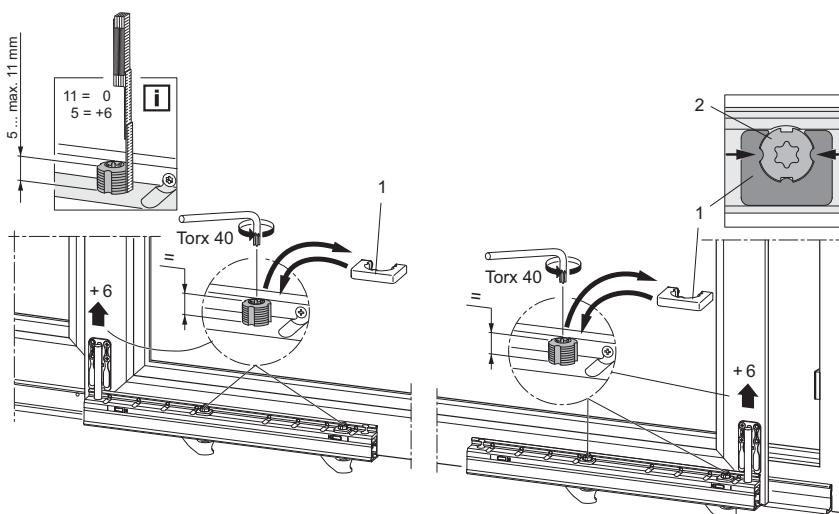
Siehe Bild: Justieren des Flügels

- Flügel nach dem Einhängen ausrichten:
  - Auf beiden Seiten des Flügels die Falzluft kontrollieren.
  - Dann die Verdreh sicherung (1) entfernen und das/die Laufwerk/e mit der Einstellschraube (2) anheben oder absenken, bis der Flügel ausgerichtet ist.
  - Anschließend die Verdreh sicherung 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.

8



Justieren des Flügels

### Laufwerke parallel ausrichten

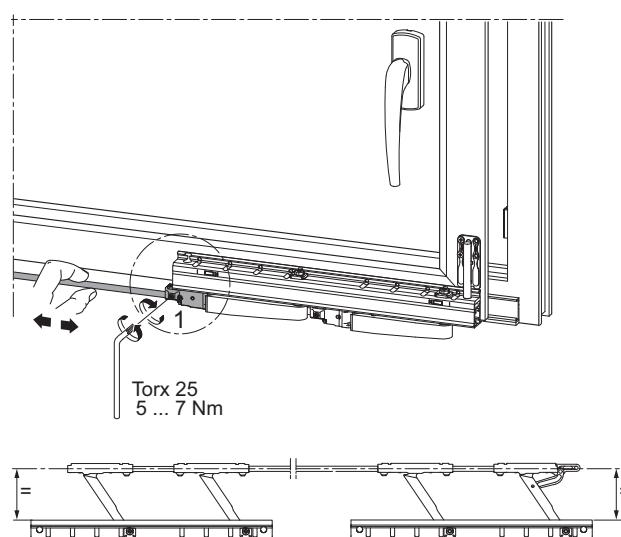
Siehe Bild: Laufwerke parallel ausrichten

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



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.



Laufwerke parallel ausrichten

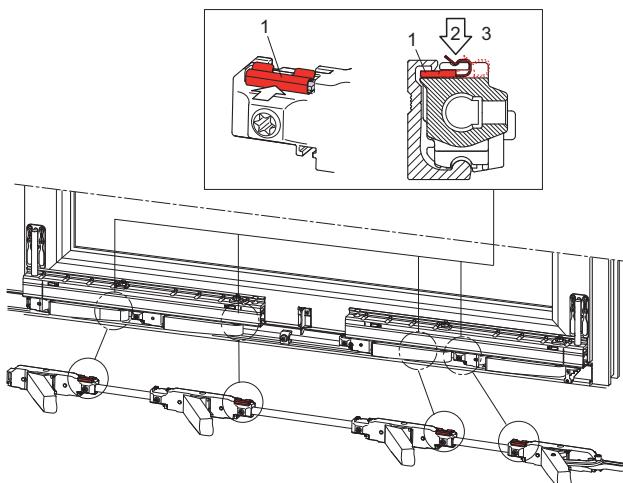
## Laufwerksicherungen anbringen

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).



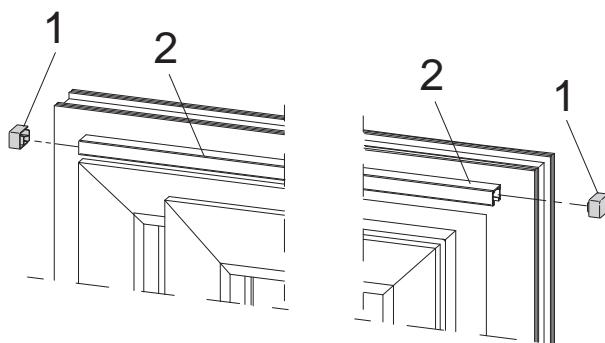
Laufwerksicherungen anbringen

## Anbringen der Führungsschienenabdeckkappen

8

Siehe Bild: Abdeckkappen Führungsschiene

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

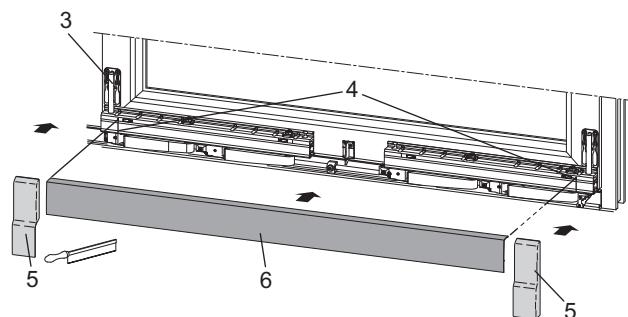


Abdeckkappen Führungsschiene

## 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 Verstärkungssteile (SK 100) entsprechend den äußeren Kanten der Laufwerke)
- (- 0 mm / + 2 mm)
- Abdeckprofil ablängen und aufclipsen.
- Auf beiden Verstärkungssteilen (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

Siehe Bild 1:

a

Verschlussstellung

b

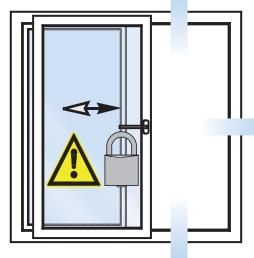
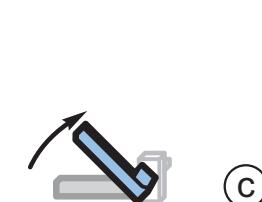
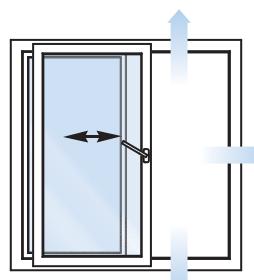
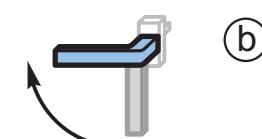
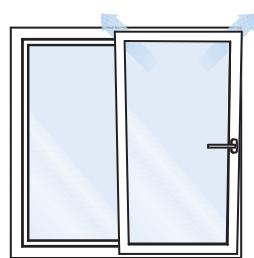
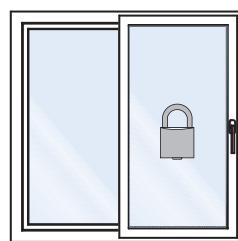
Kippstellung

c

Schiebeentriegelung (Nichteinrasten beim Schließen)

d

Schiebestellung (Einrasten beim Schließen)



Hinweis: Falls das Schiebekipfenfenster/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.

9

Griffstellungen

# Justierung

## Optimierung der Grundeinstellungen am Schiebebeschlag duoPort SK

### Laufwerke horizontal ausrichten

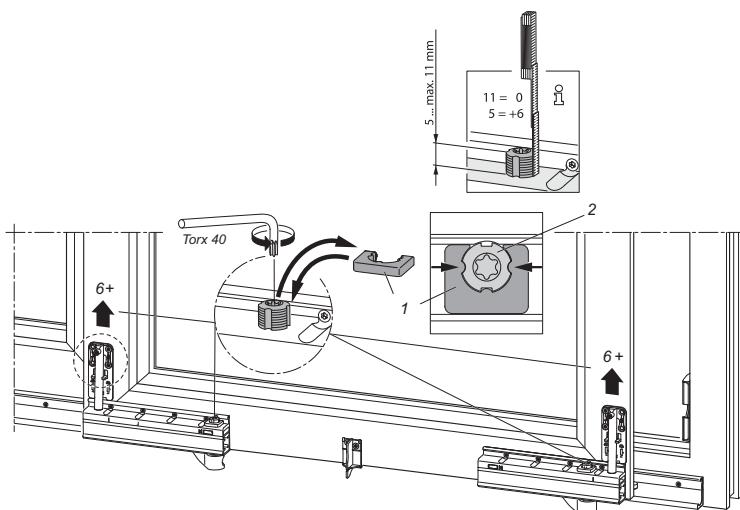
Siehe Bild: Justieren des Flügels

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



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

9



Justieren des Flügels

### Verstärkungsteile einstellen

Siehe Bild: Verstärkungsteile einstellen

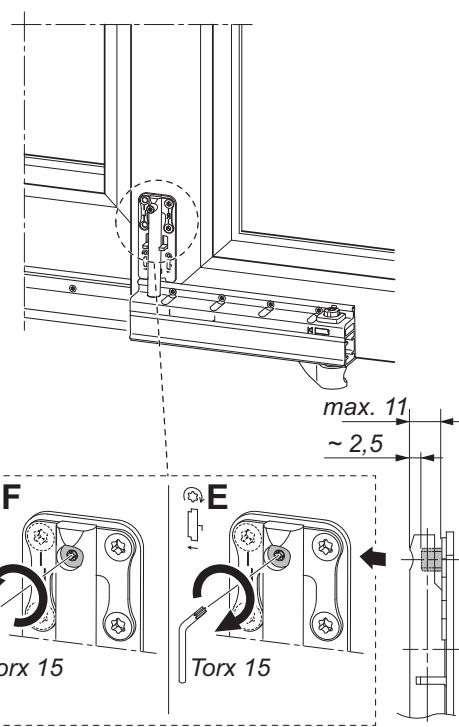
- Ab 100 kg Flügelgewicht!

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

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



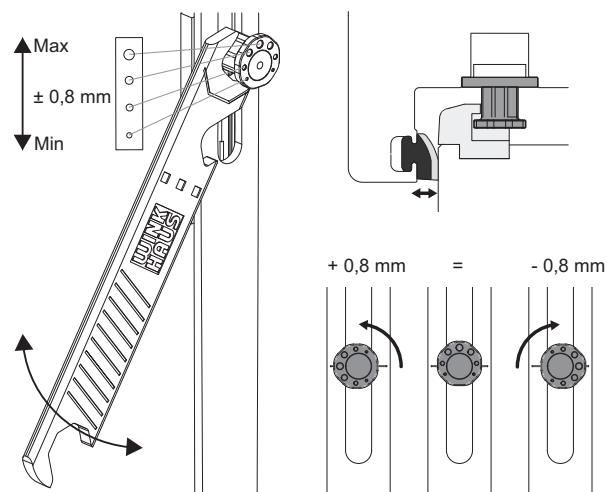
Wichtiger Hinweis: Aus der Grundeinstellung sollen beide Verstärkungsteile gleichmäßig nur in Richtung E verstellt werden. Bei zu starker Verstellung in Richtung E kann es je nach Profil und Flügelgewicht zum Schleifen der Laufwerke kommen. In diesem Fall sind die Einstellschrauben wieder in Richtung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



Verstärkungsteile einstellen

### Achtkantbolzen

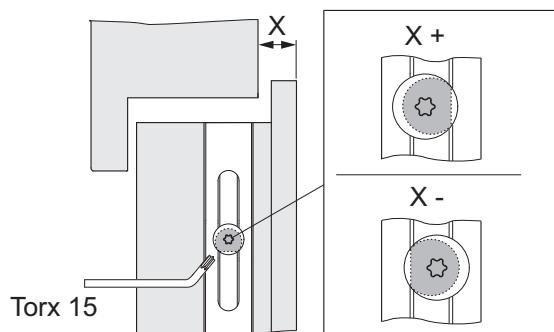
Regulieren des Anpressdrucks zwischen Flügel und Rahmen ( $\pm 0,8$  mm) durch Verdrehen des Achtkantbolzens. Die Justierung kann mit dem Winkhaus Verstellschlüssel (V.ST.SCH. HV-11) vorgenommen werden.



Achtkantbolzen

### 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 Wartungs-/Reinigungsarbeiten durchzuführen.



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

9



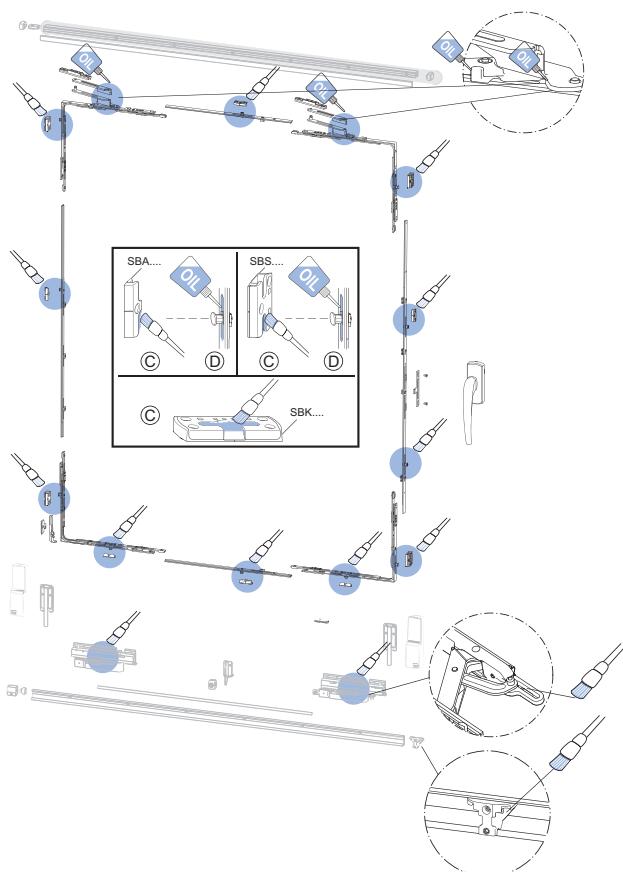
Schließbleche (C) an den Einlaufseiten mit technischer Vaseline oder einem anderen geeigneten Fett schmieren.



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

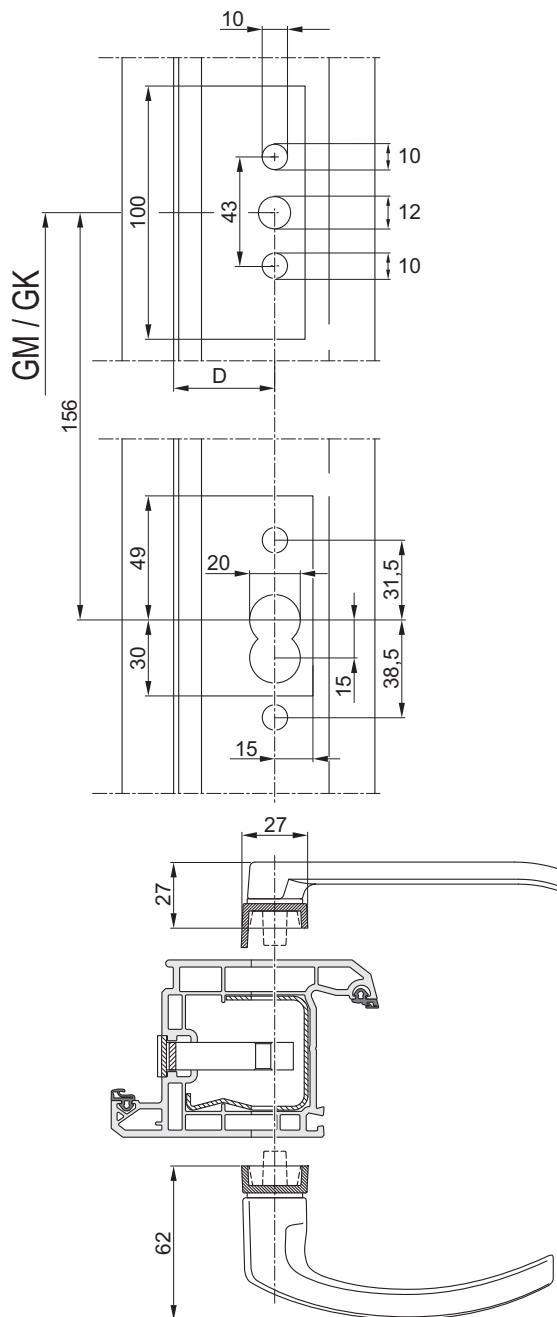
# Einbauzeichnungen

## Getriebeschienen

Schiebekippelemente mit duoPort SK 100 S und duoPort SK 160 S

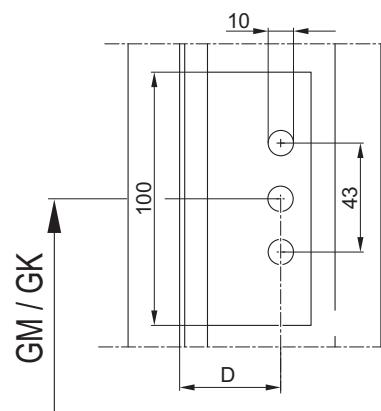
Mit activPilot Zentralverschluss

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

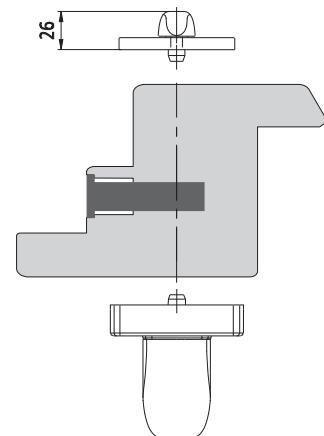
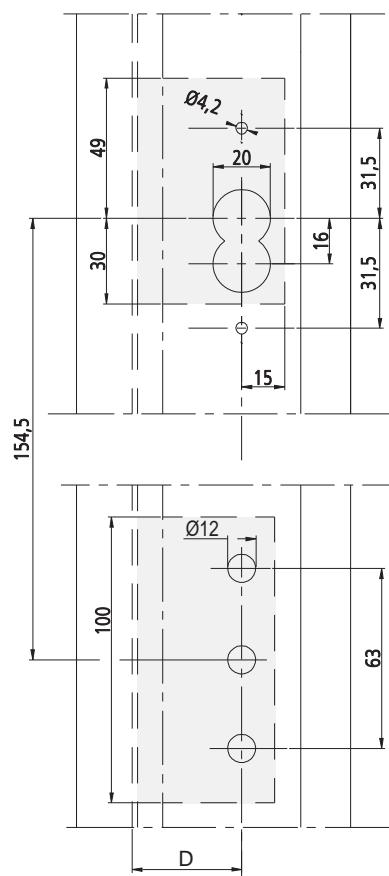
# Einbauzeichnungen

## 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



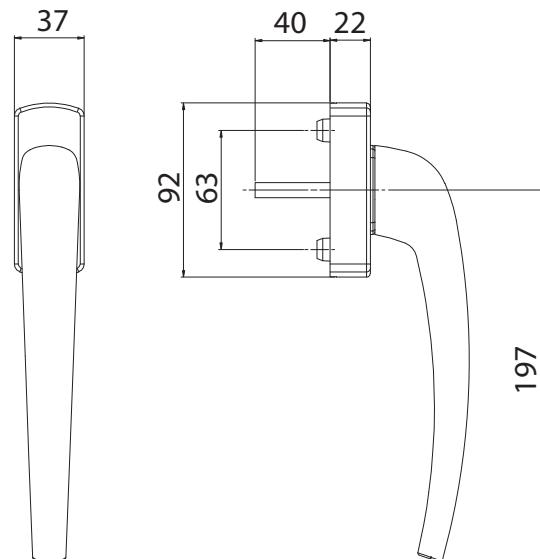
Bohr- und Fräsbild SET Getriebeschiene SK-A  
D = Dornmaß

## Griffoliven

Schiebekippelemente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z

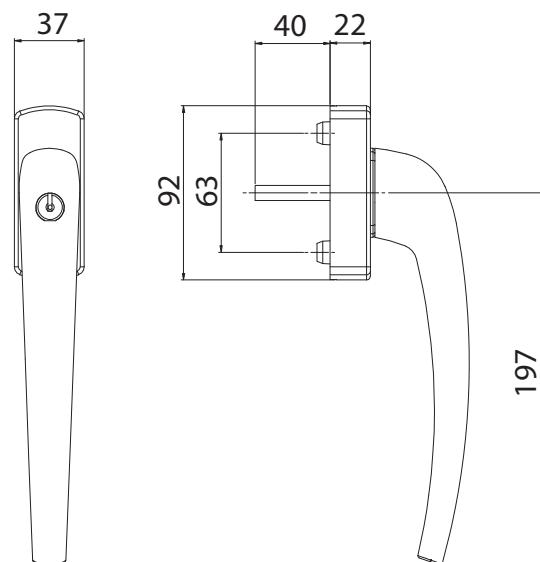
Mit Griffsteuerung

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



Vermaßung der Griffolive SK 8/63...

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



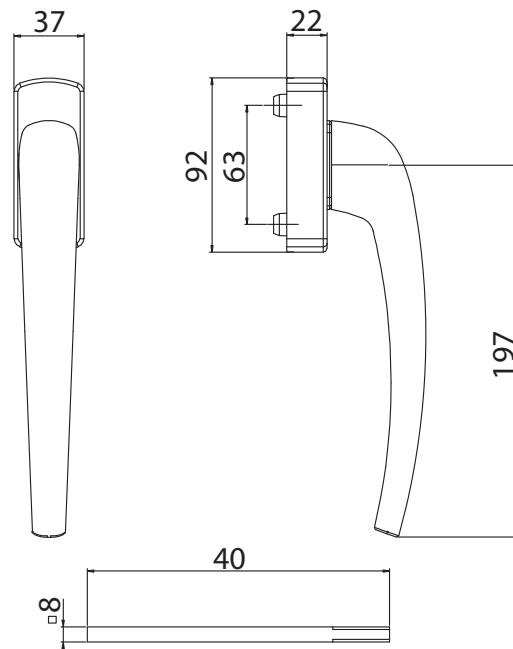
Vermaßung der Griffolive SK-A 8/63...

## Griffoliven

Schiebekippelemente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z

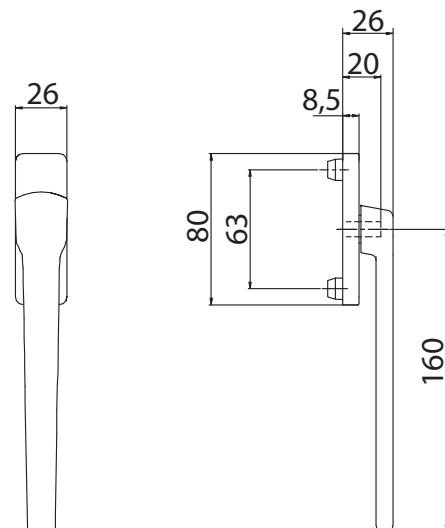
Mit Griffsteuerung

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



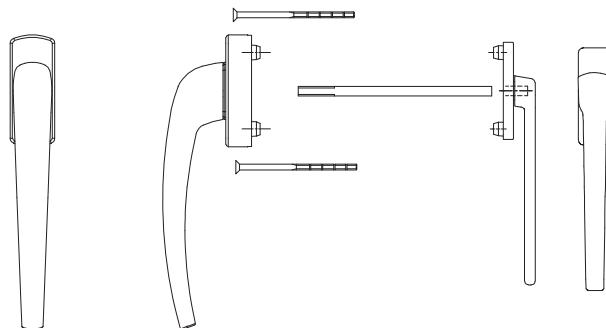
Vermaßung der Griffolive SKI 8/63...

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](mailto:fenstertechnik@winkhaus.de)