

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.

1	Allgemeine Produktinformationen	2 - 15	1
2	Beschlagübersichten	16 - 47	2
3	Artikelübersicht activPilot Bauteile	48 - 49	3
4	Konfektionierte Sets und Zubehör	50 - 63	4
5	Rahmenteile	64 - 68	5
6	Anschlaghilfen	69 - 73	6
7	Montageanleitung, standard	74 - 94	7
8	Montageanleitung, griffgesteuert	95 - 118	8
9	Justierung/Wartung	119 - 122	9
10	Einbauzeichnungen	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 Flügelalzhöhe. Ermöglicht werden dabei auch filigrane Lösungen: Dank geringer Einbautiefe ist der Beschlag auch in schmalen Profilen einsetzbar.

Flexibel konfiguriert – schnell montiert.

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

Das Plus an Komfort und Sicherheit

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

Leichter öffnen und schließen

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

Schutz vor Fehlbedienung

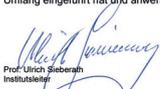
Der duoPort SK-Z ist mit einer Rasterung ausgestattet, die verhindern soll, dass sich der Türflügel unbemerkt geschlossen werden kann und dadurch jemand ausgesperrt wird. Zudem schützt die neuartige Fehlbedienungssperre vor unkontrollierten Schaltvorgängen am Hebelgriff.

Modularer Einbruchschutz

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

Qualitätsstandard

Die Winkhaus Gruppe hat erfolgreich eine 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.

Zertifikat		ift ROSENHEIM
Zertifikatsnummer: 791IFT+796-7019950-1-3		
Umfang Qualitätsmanagementsystem DIN EN ISO 9001:2015 Energiemanagementsystem DIN EN ISO 50001:2011	Grundlage(n): ISO 9001 ISO 50001	
Unternehmen Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG August-Winkhaus-Str. 31 D - 48291 Telgte		
Geltungsbereich Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von: - Beschlägen für Fenster und Fenstertüren, - Sicherheitstürverriegelungen und Schließanlagen, - mechanischen und elektronischen Schließzylindern, - elektronischen Fluchtwegsicherungsanlagen, - mechanischen Sicherheitseinrichtungen, Zutrittskontrolle und Zeiterfassung	Gültigkeit Die Gültigkeitsdauer des Zertifikates beträgt drei Jahre. In dieser Zeit wird die Firma durch jährlich stattfindende Audits überwacht. Das Zertifikat ist nur in Verbindung mit dem dazugehörigen Zertifizierungs- und Überwachungsvertrag gültig. Alle Änderungen der Voraussetzungen für die Zertifizierung sind dem IFT-Zert mit den erforderlichen Nachweisen unverzüglich schriftlich anzugeben. Veröffentlichungshinweise Das Zertifikat darf nur unverändert vervielfältigt werden. Es gelten die Bestimmungen der Allgemeinen Bedingungen für die Zertifizierung von Managementsystemen. Das Unternehmen ist berechtigt, das IFT-Zertifikat-Zeichen gemäß der IFT-Zeichnungsanweisung zu nutzen.	
Zweigstelle(n) Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG Berkser Strasse 6, D-98617 Meiningen Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG Hessenweg 9, D-48157 Münster Winkhaus Polska Beteiligungs sp. z o.o. sp.k. ul. Przemysłowa 1, PL-64-130 Rydzyna	Zweigstellen-Bestimmungen Dieses Zertifikat wurde im Rahmen der Zweigstellenregelung erteilt. Die übergeordnete Firma (Zentrale) trägt die Verantwortung für die Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung des Qualitätsmanagementsystems sowie die Steuerung der zentralen Aufgaben.	
Grundlagen Im Zertifizierungsaudit wurde der Nachweis erbracht, dass das Unternehmen inklusive aller auf diesem Zertifikat benannten Zweigstellen Managementsysteme im benannten Umfang eingeführt hat und anwendet.	 Prof. Ulrich Sieberich Institutsleiter IFT Rosenheim 22. Dezember 2017	
	 Christian Kehrer Leiter der IFT-Zertifizierungs- und Überwachungsstelle	
0917 2916-11/1165 Zertifizierungsaudit: September 2012 Vertragsnummer: 791796 7019950 Gültig bis: 21. Dezember 2020	  www.ift-rosenheim.de	
IFT Rosenheim GmbH Theodor-Gieler-Str. 7-9 D-83026 Rosenheim	Kontakt Tel. +49 89 3031 201-0 Fax +49 89 3031 201-500 www.ift-rosenheim.de	Prüfung und Kalibrierung – EN ISO/IEC 17025 Zertifizierung Produkte – EN ISO/IEC 17005 Zertifizierung Managementsysteme – EN ISO/IEC 17021 IFT ist ein DQS Group DQS Group DQS Group

Informations- und Instruktionspflichten

1

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

Richtlinien zur Anwendung von Schlössern und Beschlägen

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



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

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

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



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



Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.
Richtlinie: TBDK
Ausgabe: 2014-03-05

ORIGINAL FASSUNG

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

Inhalt:

1	Vorwort	3
2	Anwendungsbereich	3
3	Begriffe	4
4	Deutsprachfähigkeit – 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:

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

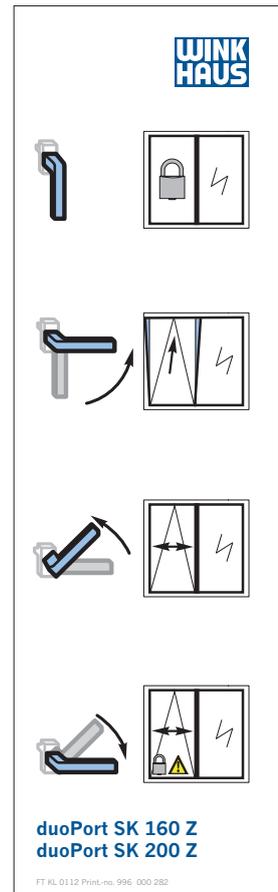
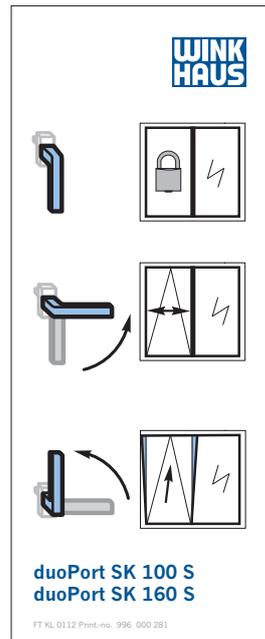
Hinweis
Technische Angaben und Empfehlungen dieser Richtlinie beruhen auf dem Kenntnisstand bei Drucklegung. Es gilt der Inhalt des „Disclaimer“ auf der o.g. Internet-Seite.

Richtlinie TBDK 1 / 23

1

Benutzerinformationen und Instruktionspflichten

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



Richtlinien zur Produkthaftung

Beschläge für schiebbare Flügel von Fenstertüren und Fenstern

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

1. Produktinformation und bestimmungsgemäße Verwendung

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

2. Fehlgebrauch

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

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

3. Haftung

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

4. Produktleistungen – Anwendungshinweise des Herstellers

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

4.1 Flügelgrößen und Anwendungsbereiche

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

4.2 Anwendungsdiagramm (AWD) zur Ermittlung der zulässigen Flügelgrößen

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

4.3 Zusammensetzung der Beschläge

Die Vorschriften des Herstellers, welche die Zusammensetzung der Beschläge betreffen (z. B. Anzahl der einzubauenden Laufwagen je Flügel, Einbau von Gleitscheren) sind verbindlich.

5. Produktwartung

Sicherheitsrelevante Beschlagteile sind mindestens einmal jährlich auf festen Sitz zu prüfen und auf Verschleiß zu kontrollieren. Je nach Erfordernis sind die Befestigungsschrauben nachzuziehen bzw. die Teile auszutauschen. Darüber hinaus sind mindestens einmal jährlich Wartungs-/Reinigungsarbeiten durchzuführen. Alle beweglichen Teile und alle Verschlussstellen der Beschläge sind zu fetten und auf Funktion zu prüfen. Es dürfen nur Öle und Fette verwendet werden, die die Materialien des Beschlages nicht beeinflussen. Es sind nur solche Reinigungs- und Pflegemittel zu verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschläge nicht beeinträchtigen.



Die Einstellarbeiten an den Beschlägen – besonders im Bereich der Ecklager und der Scheren – sowie das Austauschen von Teilen und das Aus- und Einhängen der Öffnungsflügel sind von einem Fachbetrieb durchzuführen.

1

6. Informations- und Instruktionspflichten

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

Planungsunterlagen

Produktkataloge

Montageanleitungen

Wartungs- und Pflegeanleitungen sowie

Bedienungsanleitungen

7. Anwendung für artverwandte Beschläge

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

8. Lagerung

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

Erklärung der Symbolik



Max. Flügelgewicht: x kg



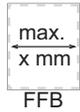
Größenabhängige Beschlagteile, bezogen auf die Flügelalbreite (FFB)



Max. Flügelgröße: x m²



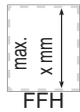
Größenabhängige Beschlagteile, bezogen auf die Flügelalhöhe (FFH)



Max. Flügelalbreite (FFB): x mm



Artikel für den Einsatz in Kunststofffenstern



Max. Flügelalhöhe (FFH): x mm



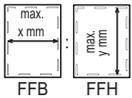
Artikel für den Einsatz in Holzfenstern mit 12 mm Falzluft



Schiebekippfenster

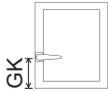


Artikel für den Einsatz in Aluminiumfenstern

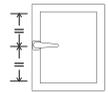


≤ A : B

Flügelalbreite (FFB) ist im Verhältnis zur Flügelalhöhe (FFH) kleiner/gleich A : B



Griffhöhe konstant



Griffhöhe mittig

1

Verpackungsschlüssel im Winkhaus Logistiksystem

Die Versandeinheiten sind so abgestimmt, dass unsere Produkte von der Kartonverpackung bis hin zur kompletten Paletteneinheit 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 Mehrwegverpackungen sind mit einem Barcode versehen und ermöglichen eine optimale Lagerbewirtschaftung und einfachen Transport zum einzelnen Arbeitsplatz. Die für die jeweiligen Produkte verwendete Verpackung ist den entsprechenden Produktseiten zu entnehmen.



BL 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



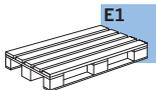
K4 K4 Karton groß mit Barcode; Maße: 595 x 395 x 205 mm



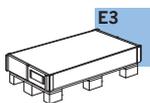
KK KK kleiner Kleinladungsträger KLT 4321; Maße: 400 x 300 x 214 mm mit Deckel, Barcode, verplombt, stapelfähig



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



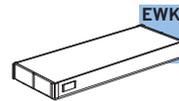
E3 E3 Einwegpalette mit Stülpkarton und Barcode



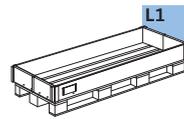
EK EK Europalette mit KLT und Sicherungsplatte (verhindert das Verrutschen der Ware) Palettengröße 800 x 1200 mm



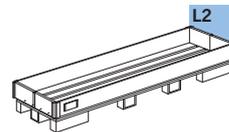
EA EA Europalette mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 1200 mm



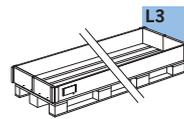
EWK EWK Einwegkarton auf Palette E3, L6 oder L7



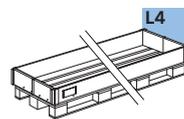
L1 L1 Mehrwegpalette I für Langgut mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 1800 mm



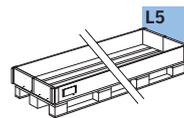
L2 L2 Mehrwegpalette II für Langgut mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 2400 mm



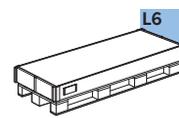
L3 L3 Mehrwegpalette III für Langgut mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 3500 mm



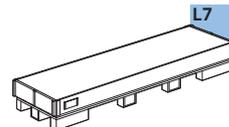
L4 L4 Mehrwegpalette IV für Langgut mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 4200 mm



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

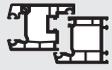
1

Kurzbezeichnung

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

duoPort SK

Anwendungsdiagramm (AWD) zur Ermittlung der zulässigen Flügelgrößen



PVC

Für Kunststofffenster mit 12 mm Falzluft



H12

Für Holzfenster mit 12 mm Falzluft



duoPort SK - für Schiebekippenster

Seitenverhältnis und Zusatzlast

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

Hinweise zum Fensterprofil beachten

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

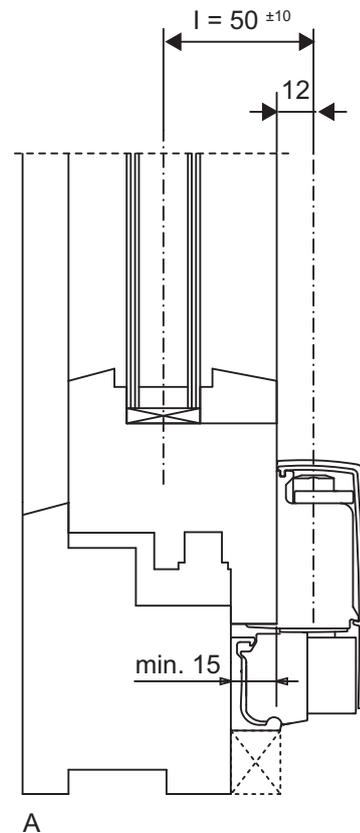
Hinweise zum Gebrauch

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

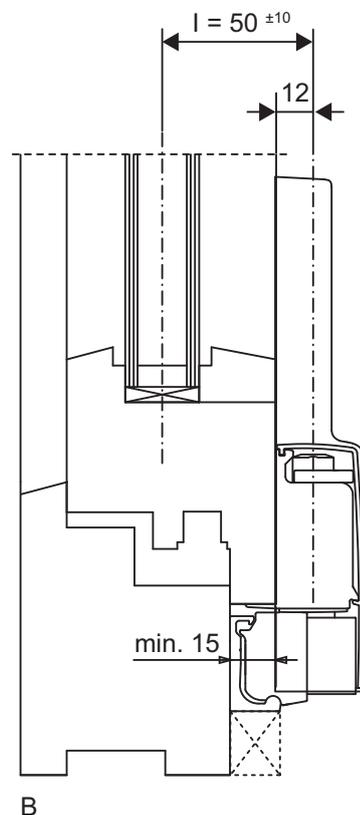
Der jeweilige Gesamtbeschlag darf nur aus Original-Beschlagteilen zusammengestellt werden. Bei Verwendung von nicht originalen bzw. nicht freigegebenen Systemzubehörteilen wird keine Haftung übernommen.

Anwendungsbereich

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



A



B

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

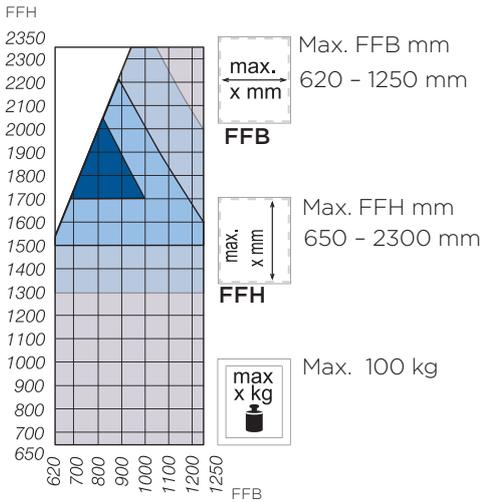
duoPort SK

Anwendungsdiagramm (AWD) zur Ermittlung der zulässigen Flügelgrößen

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

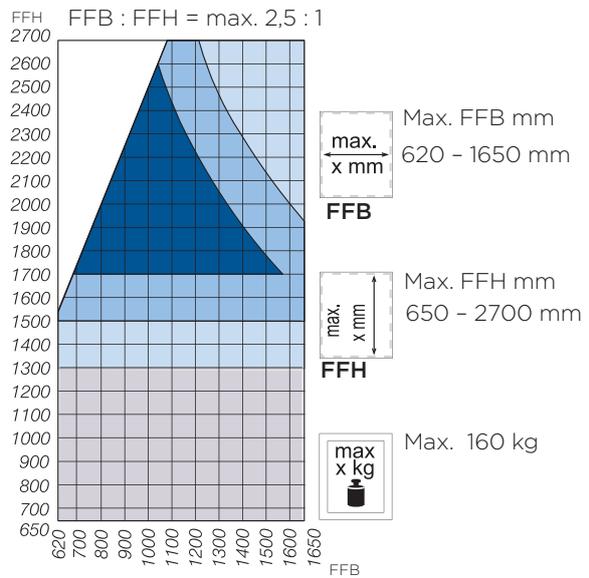
SK 100 S

$FFB : FFH = \text{max. } 2,5 : 1$



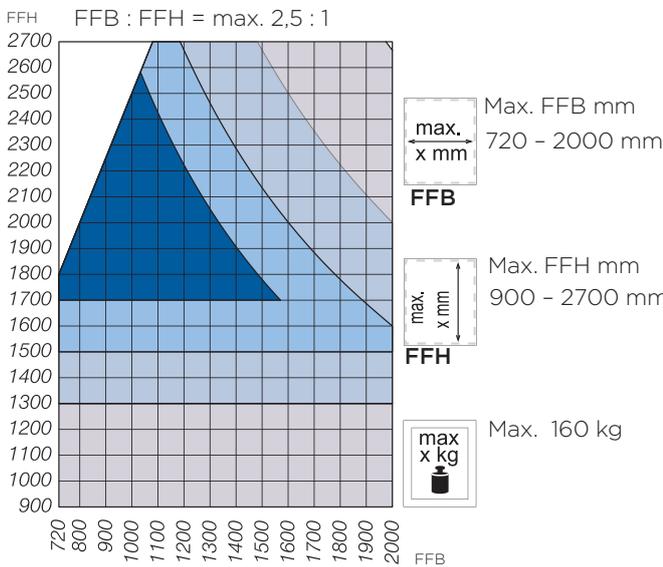
SK 160 S

$FFB : FFH = \text{max. } 2,5 : 1$



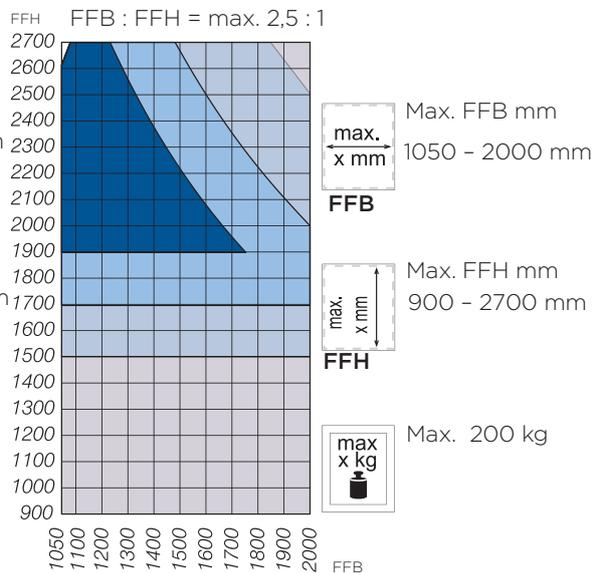
SK 160 Z

$FFB : FFH = \text{max. } 2,5 : 1$



SK 200 Z

$FFB : FFH = \text{max. } 2,5 : 1$



= bis 30 kg/m²

= bis 50 kg/m²

= bis 40 kg/m²

= bis 60 kg/m²

1

Ausführungsvarianten (Schema)

Zweiteiliges Element

Schema A

1 Schiebeflügel (L oder R), Blendrahmen verglast

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



Dreiteiliges Element

System G

1 Schiebeflügel (L oder R), Blendrahmen verglast



Vierteiliges Element

Schema C

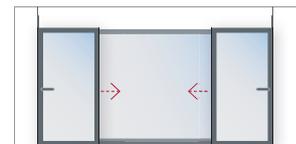
2 Schiebeflügel (L und R), Blendrahmen verglast
(auch für Elemente ohne festen Setzpfosten)



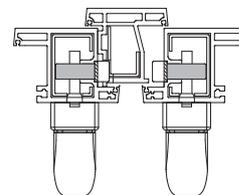
Dreiteiliges Element

Schema K

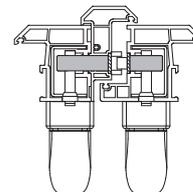
2 Schiebeflügel (L und R)
Blendrahmen verglast



Profilschnitt: Stulp mit losem Pfosten



Profilschnitt: Stulp ohne Pfosten



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

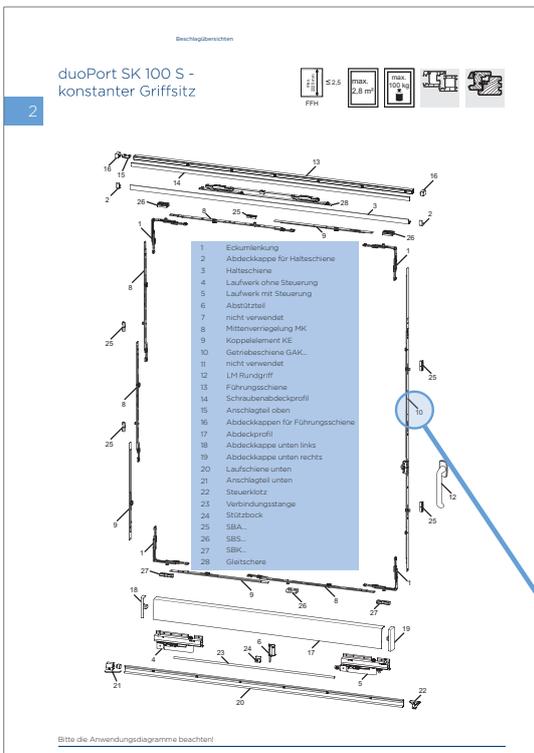
Anleitung zur Beschlagzusammenstellung

Vorgehensweise

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

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 lehm Braun
- ...PW perlweiß (ähnlich RAL 1013)
- ...SG silbergrau (ähnlich RAL 7001)
- ...SGB grau (ähnlich RAL 9006)
- ...SGR staubgrau (ähnlich RAL 7037)
- ...SL silberlook (galvanisch verzinkt)
- ...SW tiefschwarz
- ...WS weiß (ähnlich RAL 9016)



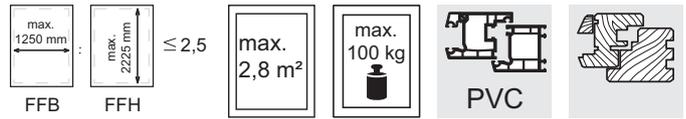
2

Grundbedarf	Artikel	Grundbedarfsmenge	Grundbedarf	Artikel	Grundbedarf	Grundbedarf
4,5	827 0000 100/100 n/r		eloxiert	eloxiert	1	1
18,19	825A.100		schl	schl	1	1
2	21		201102	201102	4	4
25	826A...		grübeling, siehe Gruppe 5, Schwenkstütze	8	8	
26	826L...		grübeling, siehe Gruppe 5, Schwenkstütze	2	2	
27	826L...		grübeling, siehe Gruppe 5, Schwenkstütze	2	2	
3	42 SL		eloxiert	2	2	
12	LM 95...	148808	148810	148820	488830	1
Grundbedarf						
Bedarf nach FFH						
820-710	GAK 710					
711-940	GAK 940-1					
940-1200	GAK 1200-1					
1200-1320	GAK 1320-1					
1320-1380	GAK 1380-1					
1380-1375	GAK 1375-2					
1375-2000	GAK 2000-2					
2000-2200	GAK 2200-2					
Grundbedarf pro Grundbedarf * -3						
820-710	MK 710-1					
711-940	MK 940-1					
940-1200	MK 1200-1					
1200-1320	MK 1320-1					
1320-1380	MK 1380-1					
1380-1375	MK 1375-1					
1375-2000	MK 2000-1					
2000-2200	MK 2200-1					
Bedarf nach FFH						
820-710	MK 710-1					
711-940	MK 940-1					
940-1200	MK 1200-1					
1200-1320	MK 1320-1					
1320-1380	MK 1380-1					
1380-1375	MK 1375-1					
1375-2000	MK 2000-1					
2000-2200	MK 2200-1					
Bedarf nach BRB						
1480-1380	827 0000 100/100		826A.100	826L.100	826L.100	1
4,13,17,20,24	201102		825A.100	825B.100	825C.100	1
201102	201102		827 0000 100/100	826A.100	826L.100	1

* Artikel aus dem modularen aktivFlex Bausteinprogramm
** weitere Eigenschaften sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen
x = größenabhängiger Bedarf

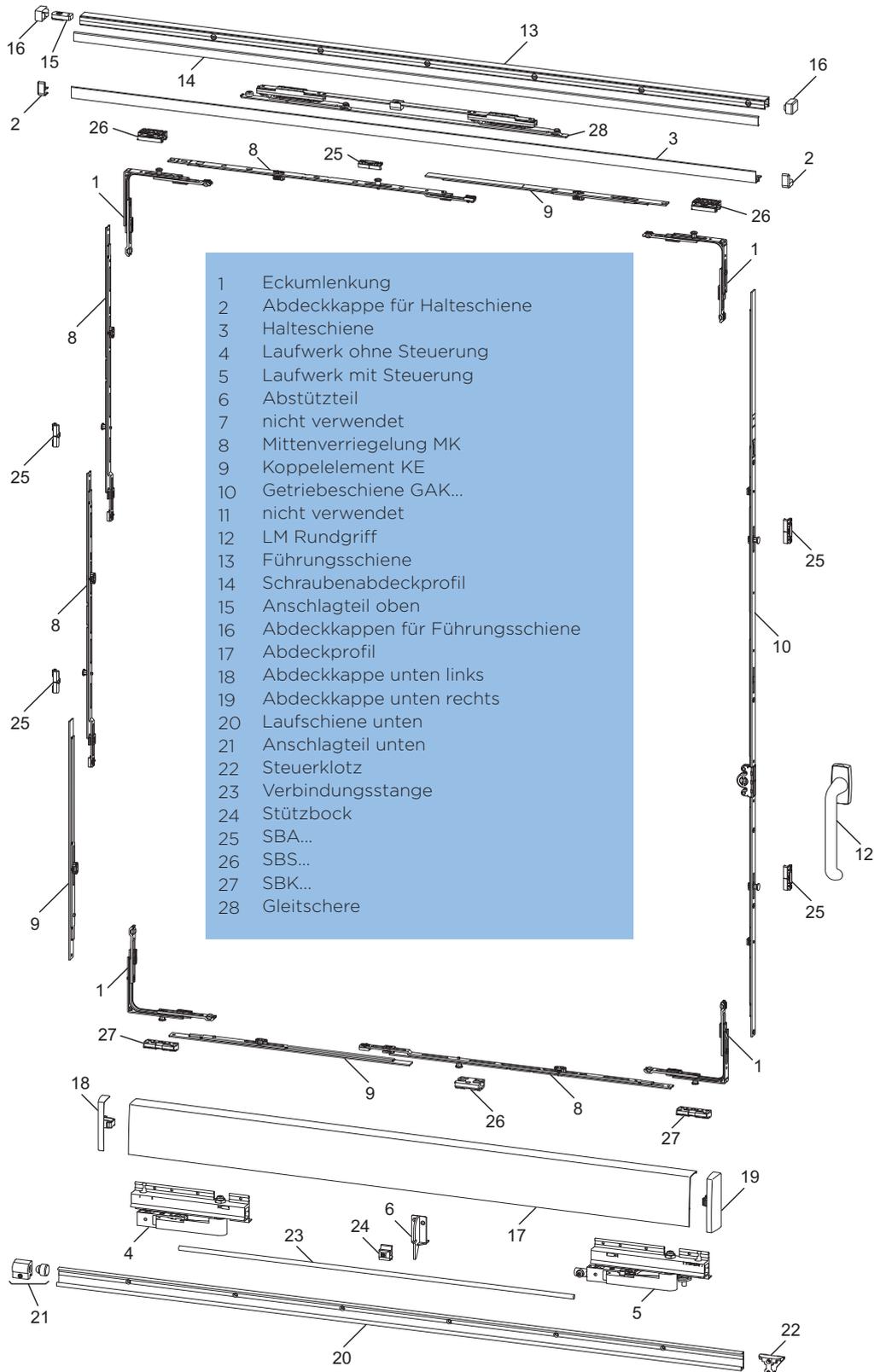
Abkürzungen für Maßinformationen

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



2

duoPort SK 100 S - konstanter Griffsitz



Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

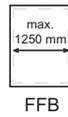
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema		
			links			rechts		A	G	K
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987			4940986		1	1	2
			weiß	braun	EV1	CW				
18, 19		BL.SK.K.100	4941102	4941103	4941104	4965699	**	1	1	2
1		E1	2841823					4	4	8
25		SBK.A...	profilbedingt, 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
Getriebeseite										
Bedarf nach FFH										
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			*						
Getriebeseite gegenüberliegend										
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 - 2225	MK.500-1			*			2	2	4
	MK.750-1			*			1	1	2	
Bedarf nach FFB										
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	**			
Bedarf nach BRB										
6, 13...17, 20...24	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**	1	1	2
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**			
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**			

duoPort SK 100 S konstanter Griffsitz_TAB_DE_indd

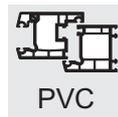
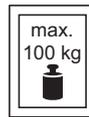
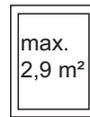
* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

** weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

X = größenabhängiger Bedarf

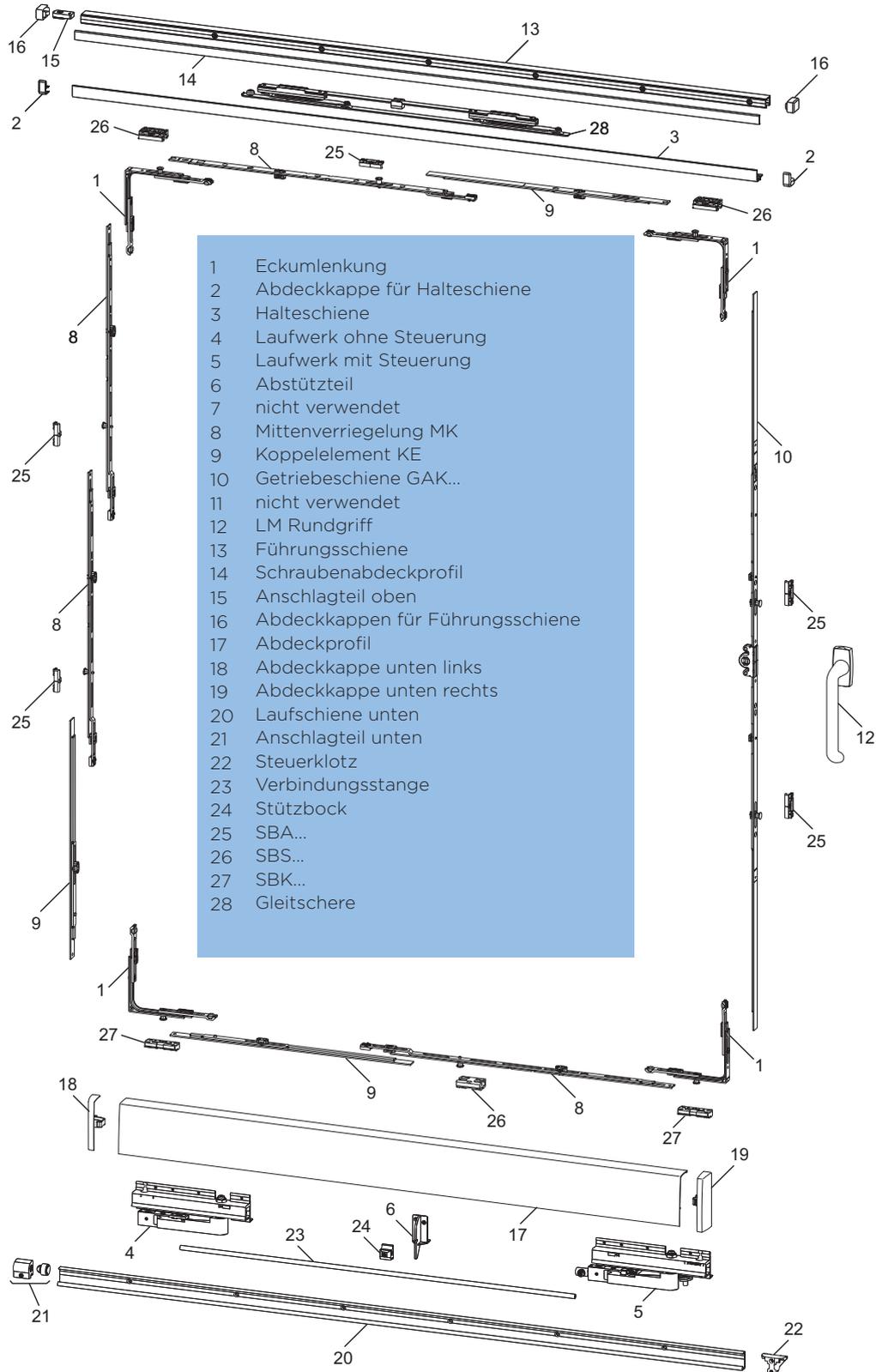


≤ 2,5



2

duoPort SK 100 S - mittiger Griffsitz



Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

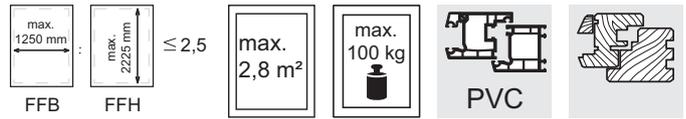
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema		
			links		rechts			A	G	K
Grundbedarf										
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986			1	1	2
			weiß	braun	EV1	CW				
18, 19		BL.SK.K.100	4941102	4941103	4941104	4965699	**	1	1	2
1		E1	2841823					4	4	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
Getriebeseite										
Bedarf nach FFH										
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			*					
Getriebeseite gegenüberliegend		(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
Bedarf nach FFB		(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	**			
Bedarf nach BRB										
6, 13...17, 13...24	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**	1	1	2
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**			
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**			

duoPort SK 100 S mittiger Griffsitz_TAB_DE_indd

* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

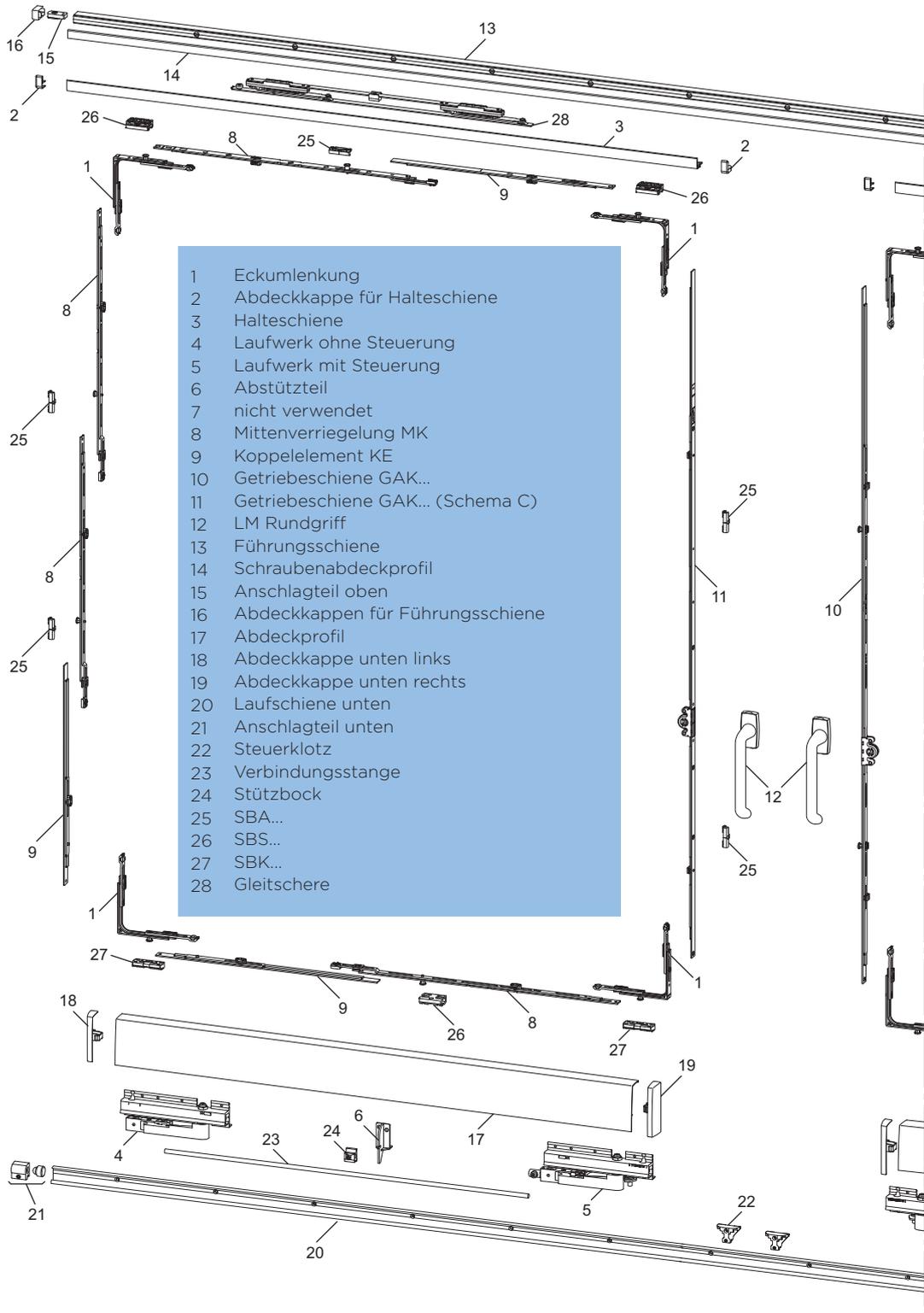
** weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

X = größenabhängiger Bedarf



2

duoPort SK 100 S Stulp mit losem Pfosten, konstanter Griffsitz



Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

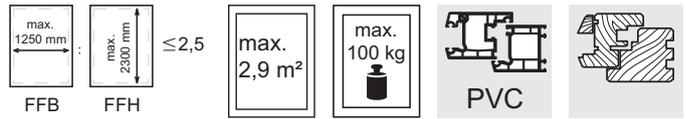
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema
Grundbedarf			links		rechts		C	
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986		2	
			weiß	braun	EV1	CW		
18, 19		BL.SK.K.100	4941102	4941103	4941104	4965699	**	
1		E1	2841823					8
25		SBA.K...	profilbedingt, siehe 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	**	
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			*				
Getriebeseite		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			*				
Getriebeseite gegenüberlegend		(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 - 2225	MK.500-1			*		4	
	MK.750-1			*		2		
Bedarf nach FFB		(KE aus Grundbedarf + ...)						
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	**	
	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	**	
	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, konstanter Griffsitz_TAB_DE_indd

* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

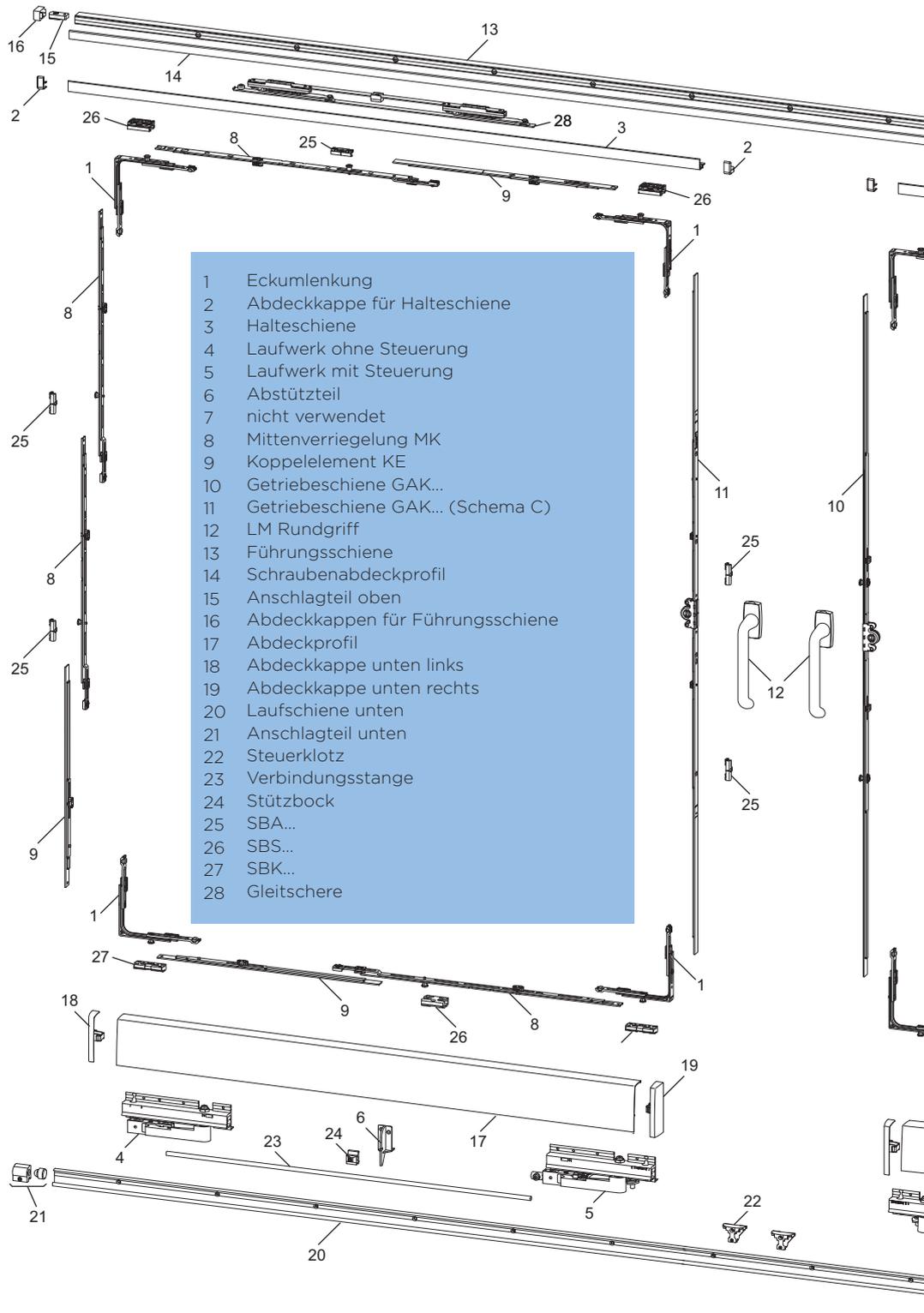
** weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

X = größenabhängiger Bedarf



2

duoPort SK 100 S Stulp mit losem Pfosten, mittiger Griffsitz



Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

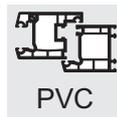
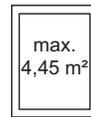
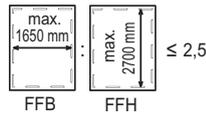
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema
Grundbedarf			links		rechts			C
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986			2
			weiß	braun	EV1	CW		
18, 19		BL.SK.K.100	4941102	4941103	4941104	4965699	**	2
1		E1	2841823					8
25		SBA.K...	profilbedingt, siehe 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
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			*			2
	961 - 1210	MK.500-1			*			2
	1211 - 1460	MK.750-1			*			2
	1461 - 1710	MK.500-1			*			4
	1711 - 1960	MK.500-1			*			2
		MK.750-1			*			2
	1961 - 2210	MK.750-1			*			4
	2211 - 2300	MK.500-1			*			4
	MK.750-1			*			2	
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
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 Griffsitz_TAB_DE_indd

* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

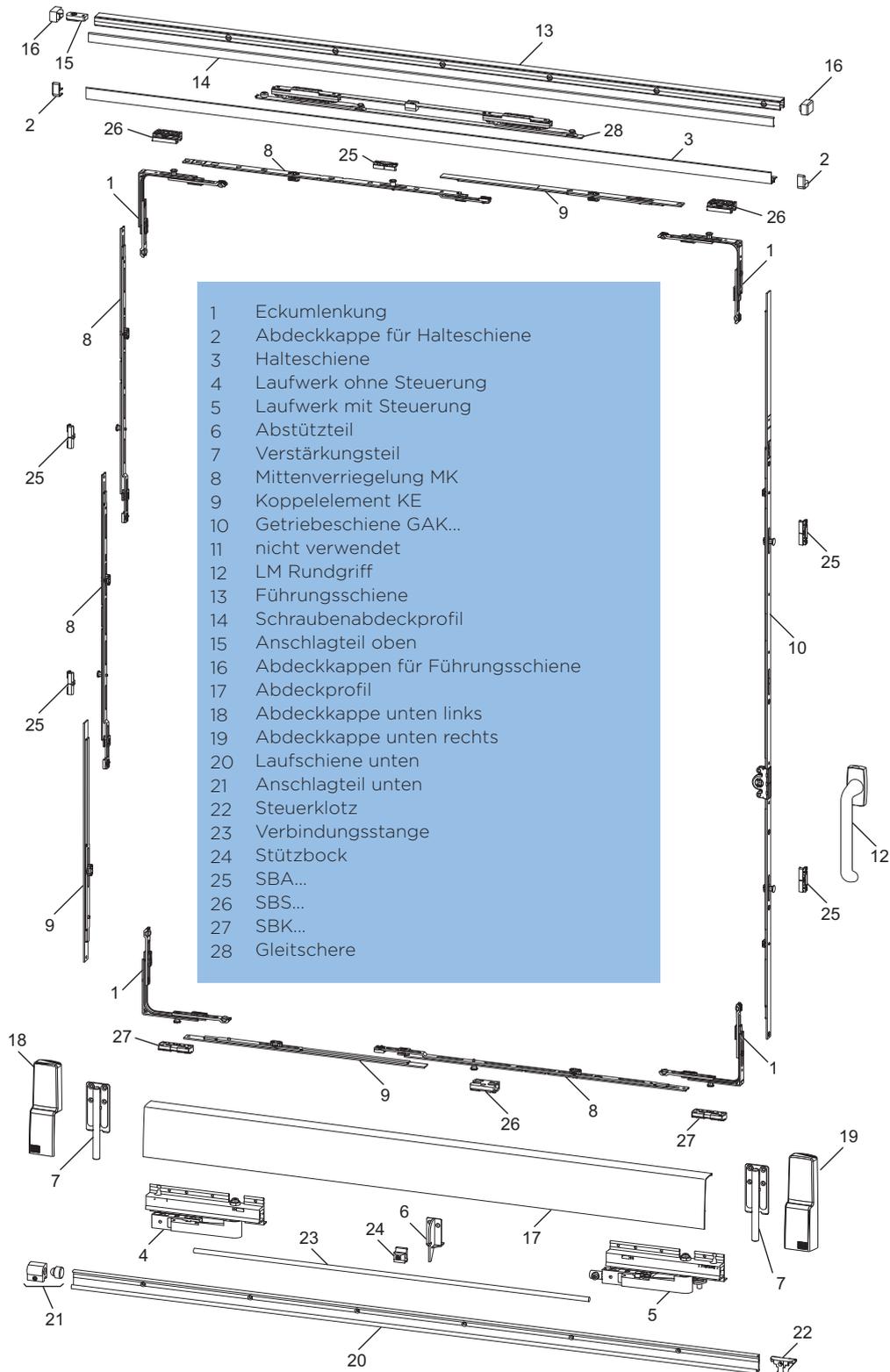
** weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

X = größenabhängiger Bedarf



2

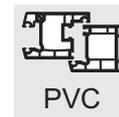
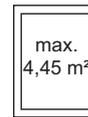
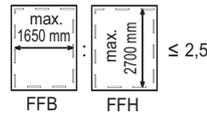
duoPort SK 160 S - konstanter Griffsitz



Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

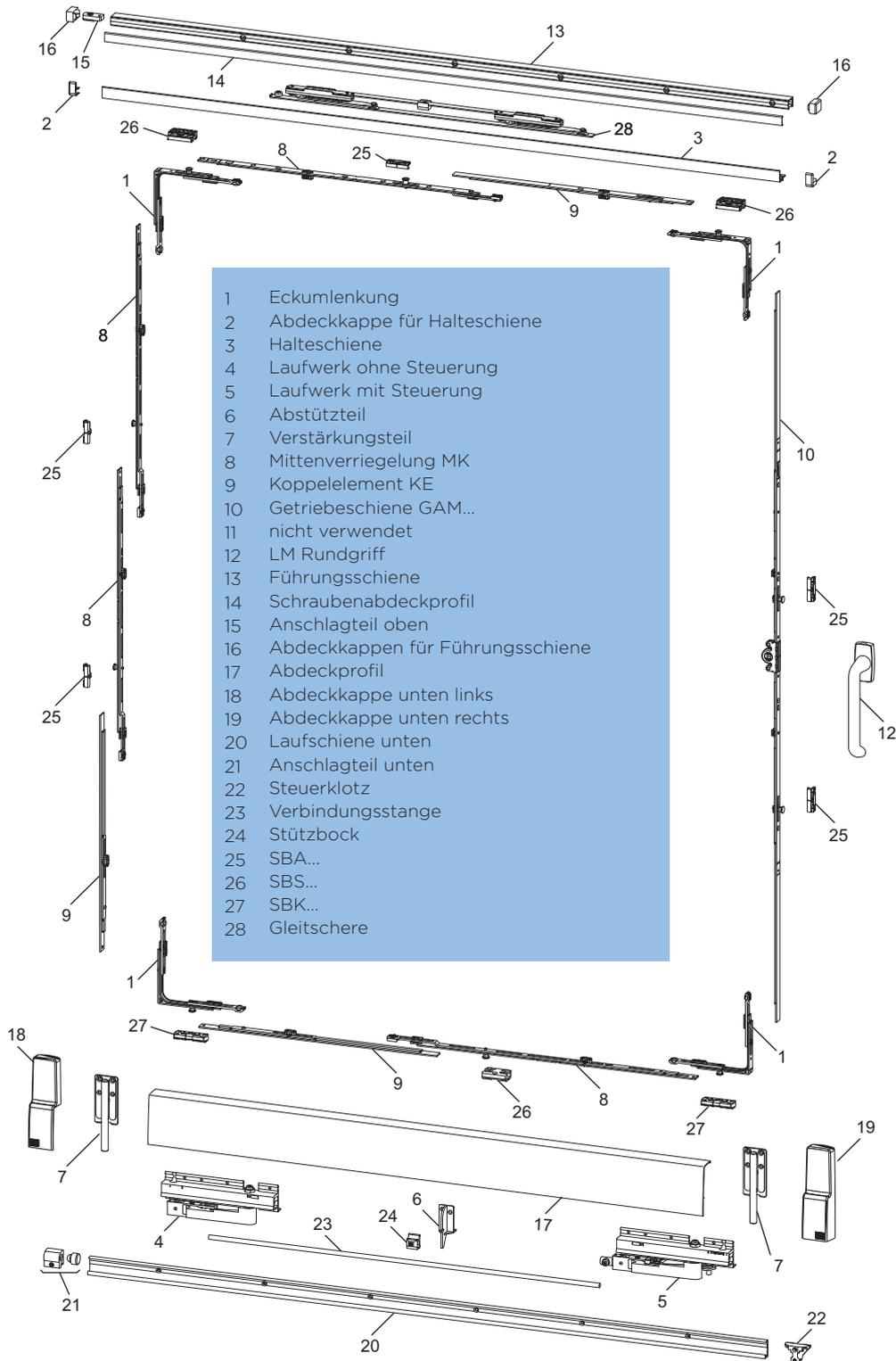
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema		
			links		rechts			A	G	K
Grundbedarf										
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986			1	1	2
			weiß	braun	EV1	CW				
7, 18, 19		BL.SK.K.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**	1	1	2
1		E1	2841823					4	4	8
25		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
Getriebeseite										
Bedarf nach FFH										
10	650 - 710	GAK.710			*			1	1	2
	711 - 945	GAK.945-1			*					
	946 - 1100	GAK.1100-1			*					
	1101 - 1325	GAK.1325-1			*					
	1326 - 1550	GAK.1550-1			*					
	1551 - 1775	GAK.1775-2			*					
	1776 - 2000	GAK.2000-2			*					
	2001 - 2225	GAK.2225-2			*					
10	2226 - 2475	GAK.2225-2			*					
10a		MK.250-1			* Verlängerung nach oben		1	1	2	
10		GAK.2225-2			*		1	1	2	
10a	2476 - 2700	MK.500-1			* Verlängerung nach oben		1	1	2	
Getriebeseite gegenüberliegend		(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
Bedarf nach FFB		(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
	1461 - 1650	MK.500-1			*			4	4	8
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	-	**			
Bedarf nach BRB										
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	**			

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



2

duoPort SK 160 S - mittiger Griffsitz



Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

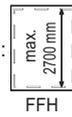
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema		
			links		rechts			A	G	K
Grundbedarf										
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986			1	1	2
			weiß	braun	EV1	CW				
7, 18, 19		BL.SK.K.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**	1	1	2
1		E1	2841823					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
Getriebeseite										
Bedarf nach FFH										
10	650 - 800	GAM.800			*			1	1	2
	801 - 1050	GAM.1050-1			*					
	1051 - 1400	GAM.1400-1			*					
	1401 - 1800	GAM.1800-2			*					
	1801 - 2300	GAM.2300-3			*					
10a	2301 - 2700	GAM.2300-3			*					
10b		MK.250-1			* Verlängerung nach oben					
		MK.250-1			* Verlängerung nach unten					
Getriebeseite gegenüberliegend		(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	
Bedarf nach FFB		(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	**	1	1	2
	901 - 1250	SET SK.GS.1250	4940834	4940835	4940836	4965688	**			
	1251 - 1650	SET SK.GS.1650	4940837	4940838	4940839	-	**			
Bedarf nach BRB										
6, 13...17, 20...24	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**	1	1	2
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**			
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**			
	2631 - 3030	SET SK.SS.1450	4941112	4941113	4941114	4965695	**			
	3031 - 3430	SET SK.SS.1650	4941115	4941116	4941117	4965696	**			

duoPort SK 160 S mittiger Griffsitz_TAB_DE_indd

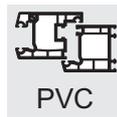
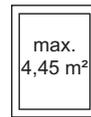
* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

** weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

X = größenabhängiger Bedarf

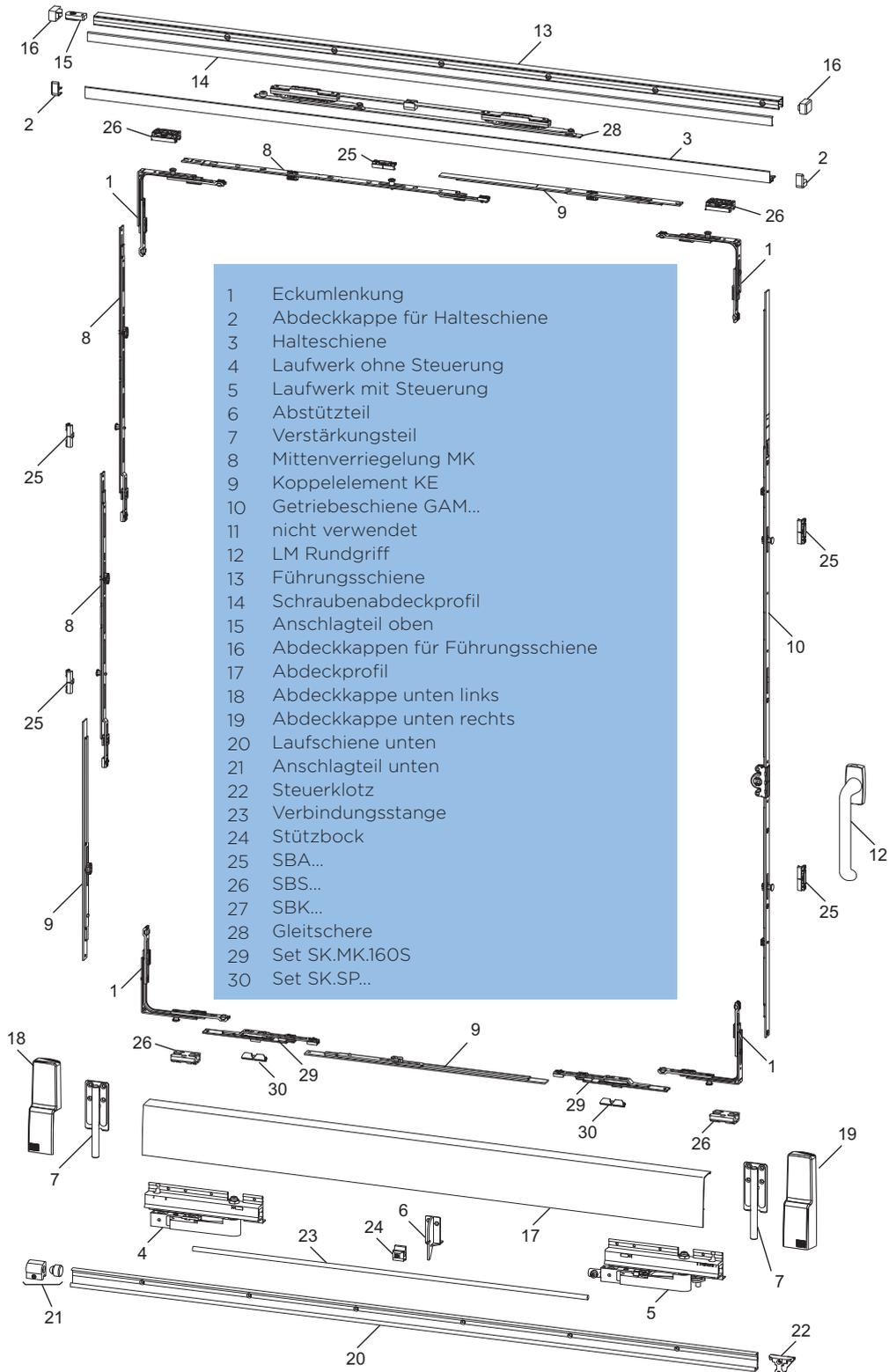


≤ 2,5



2

duoPort SK 160 S konstanter Griffsitz – SEMI Automatic

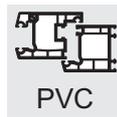
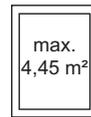
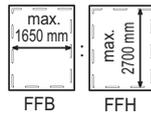


Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema			
			links		rechts			A	G	K	
Grundbedarf											
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		SBK.A...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteilabelle					X	X	X	
26		SBK.S...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteilabelle					4	4	8	
30		SET.SK.SP.	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteilabelle					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
Getriebeseite											
Bedarf nach FFH											
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		GAK.2225-2			*						
10a	2226 - 2475	MK.250-1		* Verlängerung nach oben				1	1	2	
10		GAK.2225-2			*			1	1	2	
10a	2476 - 2700	MK.500-1		* Verlängerung nach oben				1	1	2	
Getriebeseite gegenüberliegend		(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	
Bedarf nach FFB		(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	**			
		901 - 1250	SET SK.GS.1250	4940834	4940835	4940836	4965688	**	1	1	2
		1251 - 1650	SET SK.GS.1650	4940837	4940838	4940839	-	**			
Bedarf nach FFB		(KE aus Grundbedarf + SET SK.MK.160.S + SET SK.SP...)									
8	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
Bedarf nach BRB											
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		**			

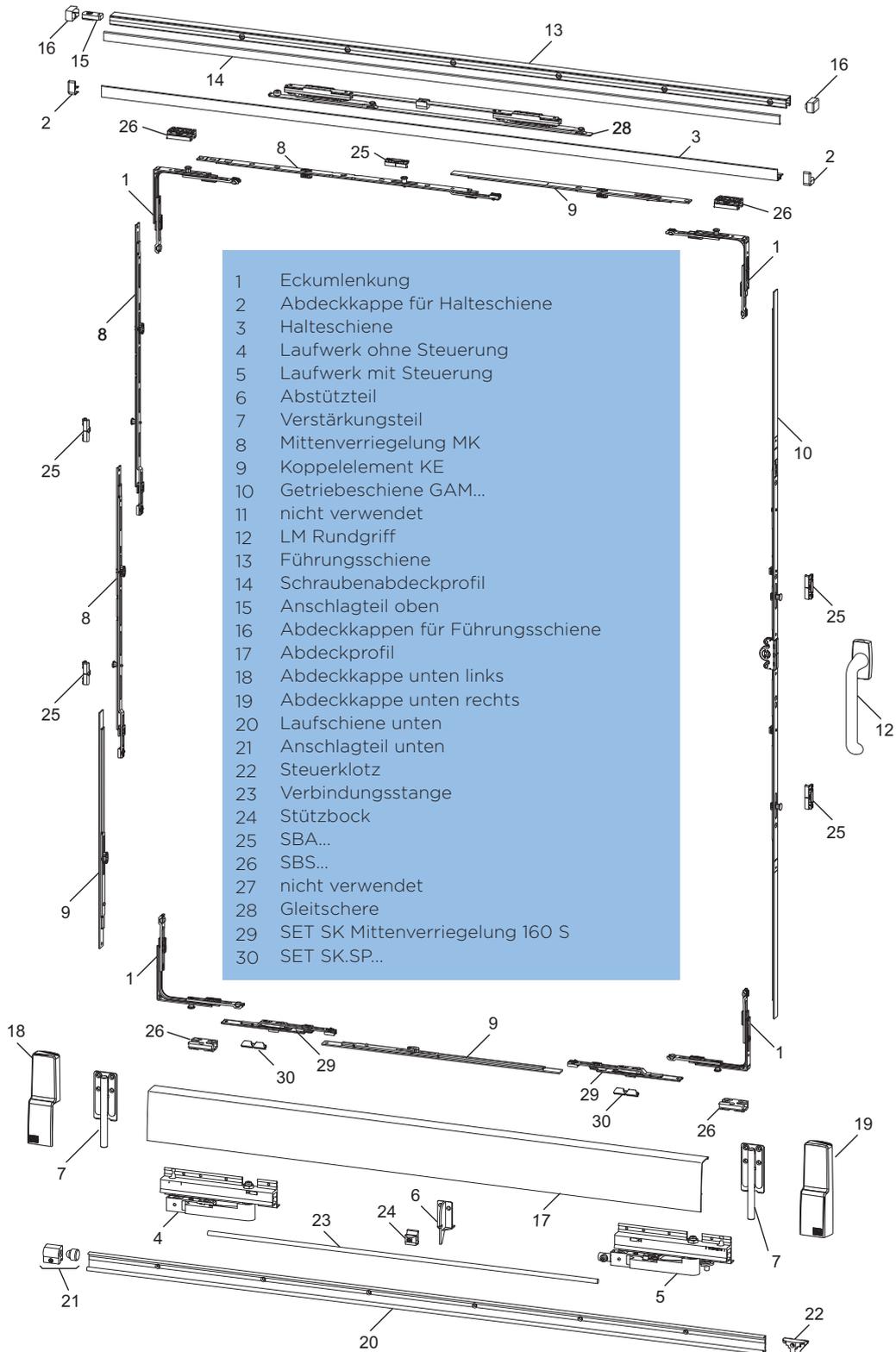
duoPort SK 160 S SEMI konstanter Griffsitz_TAB_DE_indd

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



2

duoPort SK 160 S mittiger Griffsitz – SEMI Automatic



Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

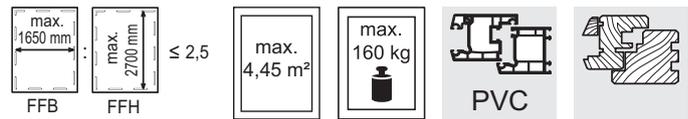
Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Position für Schema		
			links		rechts			A	G	K
Grundbedarf										
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986			1	1	2
			weiß	braun	EV1	CW				
7, 18, 19		BL.SK.K.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**	1	1	2
1		E1	2841823					4	4	8
25		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
Getriebeseite										
Bedarf nach FFH										
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					
Getriebeseite gegenüberliegend		(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
Bedarf nach FFB		(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
Bedarf nach FFB		(KE aus Grundbedarf + SET SK.MK.160.S + ...)								
8	unten	760 - 1010	-							
		1011 - 1260	MK.250-1					1	1	2
		1261 - 1510	MK.500-1					1	1	2
		1511 - 1650	MK.750-1					1	1	2
2, 3, 28	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	-	**			
Bedarf nach BRB										
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 Griffsitz_TAB_DE_indd

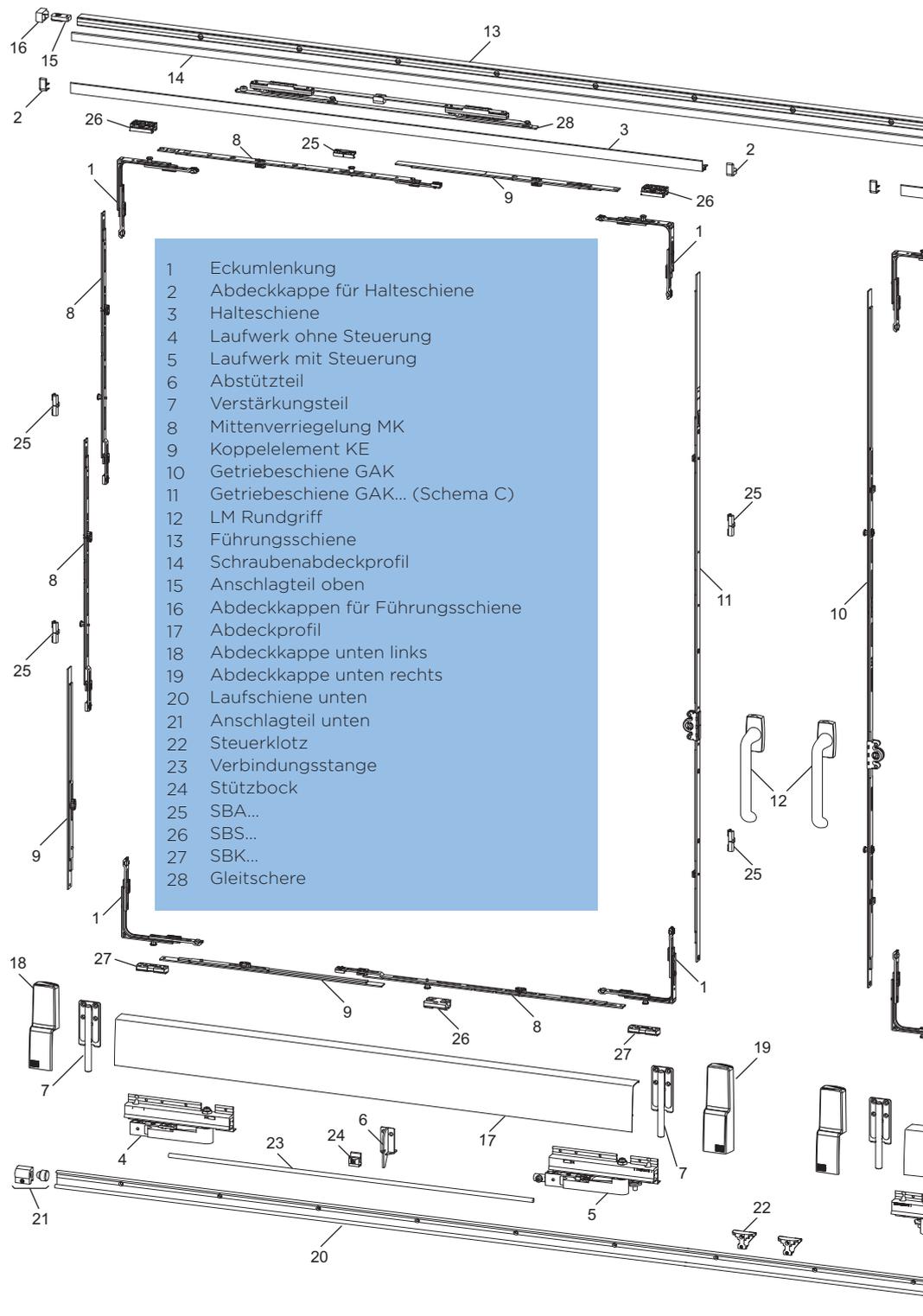
* Artikel aus dem modularen activPilot Baukastensystem

** weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

X = größenabhängiger Bedarf



duoPort SK 160 S Stulp mit losem Pfosten, konstanter Griffsitz

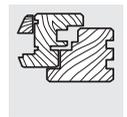
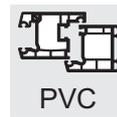
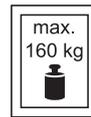
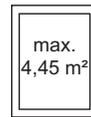
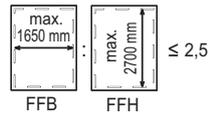


Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema
Grundbedarf			links		rechts			C
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986			2
			weiß	braun	EV1	CW		
7, 18, 19		BL.SK.K.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			*			1
	711 - 945	GAK.945-1			*			
	946 - 1100	GAK.1100-1			*			
	1101 - 1325	GAK.1325-1			*			
	1326 - 1550	GAK.1550-1			*			
	1551 - 1775	GAK.1775-2			*			
	1776 - 2000	GAK.2000-2			*			
	2001 - 2225	GAK.2225-2			*			
10a	2226 - 2475	GAK.2225-2			*			
		MK.250-1			* Verlängerung nach oben		1	
10		GAK.2225-2			*		1	
10a	2476 - 2700	MK.500-1			* Verlängerung nach oben		1	
Getriebeseite 2			11 zweitöffnender Flügel					
11	650 - 710	GAK.710			*			1
	711 - 945	GAK.945			*			
	946 - 1100	GAK.1100			*			
	1101 - 1325	GAK.1325			*			
	1326 - 1550	GAK.1550			*			
	1551 - 1775	GAK.1775			*			
	1776 - 2000	GAK.2000			*			
	2001 - 2225	GAK.2225			*			
11a	2226 - 2475	GAK.2225			*			
		MK.250-0			* Verlängerung nach oben		1	
		GAK.2225			*			
11a	2476 - 2700	MK.500-0			* Verlängerung nach oben		1	
Getriebeseite gegenüberlegend			(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	**	2
	901 - 1250	SET SK.GS.1250	4940834	4940835	4940836	4965688	**	
	1251 - 1650	SET SK.GS.1650	4940837	4940838	4940839	-	**	
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	**	

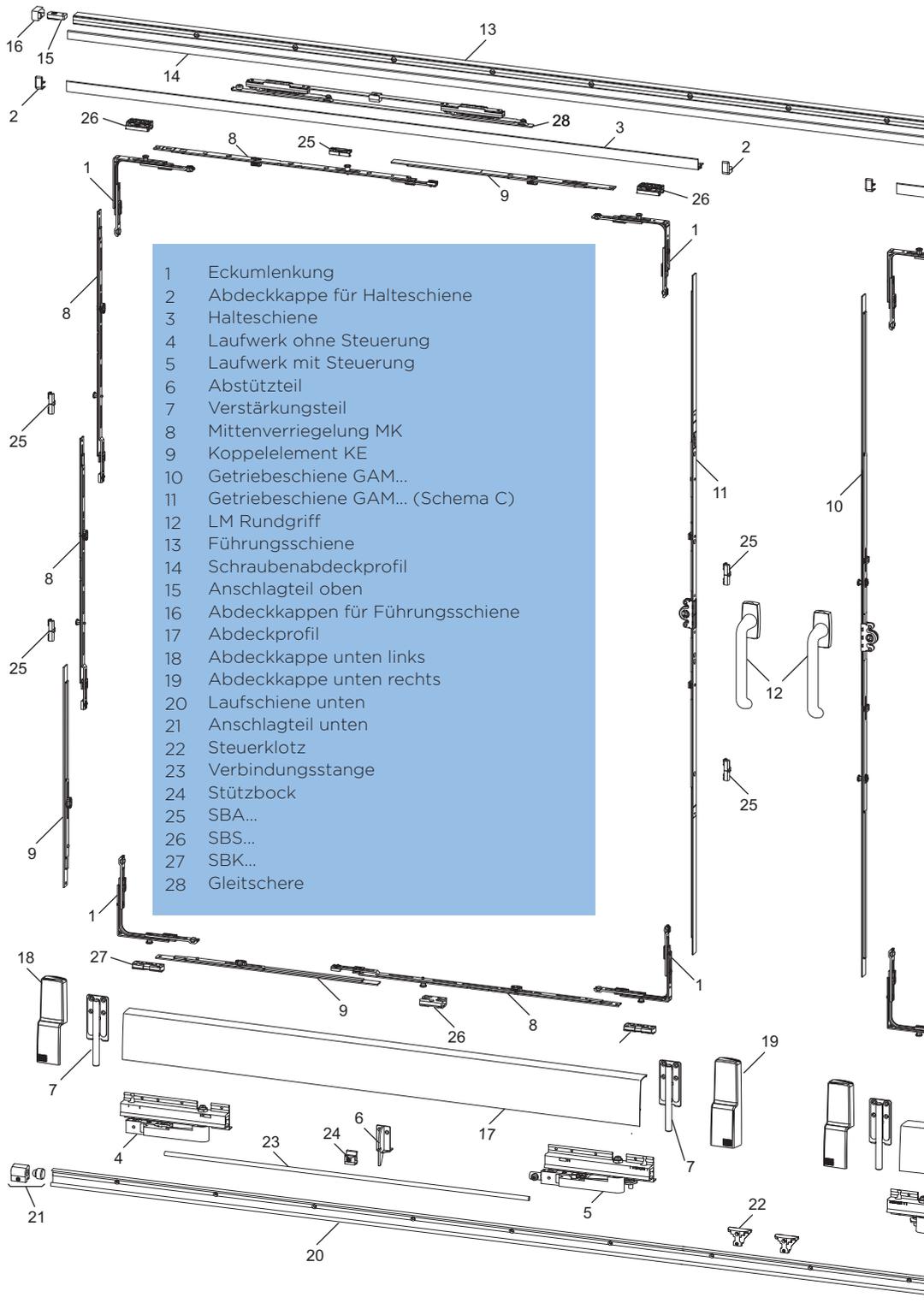
duoPort SK 160 S Stufe mit integriertem Dichtungssystem, konstanter Griffkraft, TAB, DE, lack

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



2

duoPort SK 160 S Stulp mit losem Pfosten, mittiger Griffsitz

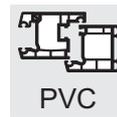
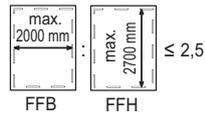


Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

Position	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Positionen für Schema
Grundbedarf			links		rechts			C
4, 5		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986			2
			weiß	braun	EV1	CW		
7, 18, 19		BL.SK.K.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 - 800	GAM.800			*			1
	801 - 1050	GAM.1050-1			*			
	1051 - 1400	GAM.1400-1			*			
	1401 - 1800	GAM.1800-2			*			
	1801 - 2300	GAM.2300-3			*			
10a	2301 - 2700	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			*			1
	801 - 1050	GAM.1050			*			
	1051 - 1400	GAM.1400			*			
	1401 - 1800	GAM.1800			*			
	1801 - 2300	GAM.2300			*			
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
	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	**	2
	901 - 1250	SET SK.GS.1250	4940834	4940835	4940836	4965688	**	
	1251 - 1650	SET SK.GS.1650	4940837	4940838	4940839	-		
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	4941100	4941101	4965694	**	
	2631 - 3030	SET SK.SS.1450	4941102	4941103	4941104	4965695	**	
	3031 - 3430	SET SK.SS.1650	4941105	4941106	4941107	4965696	**	

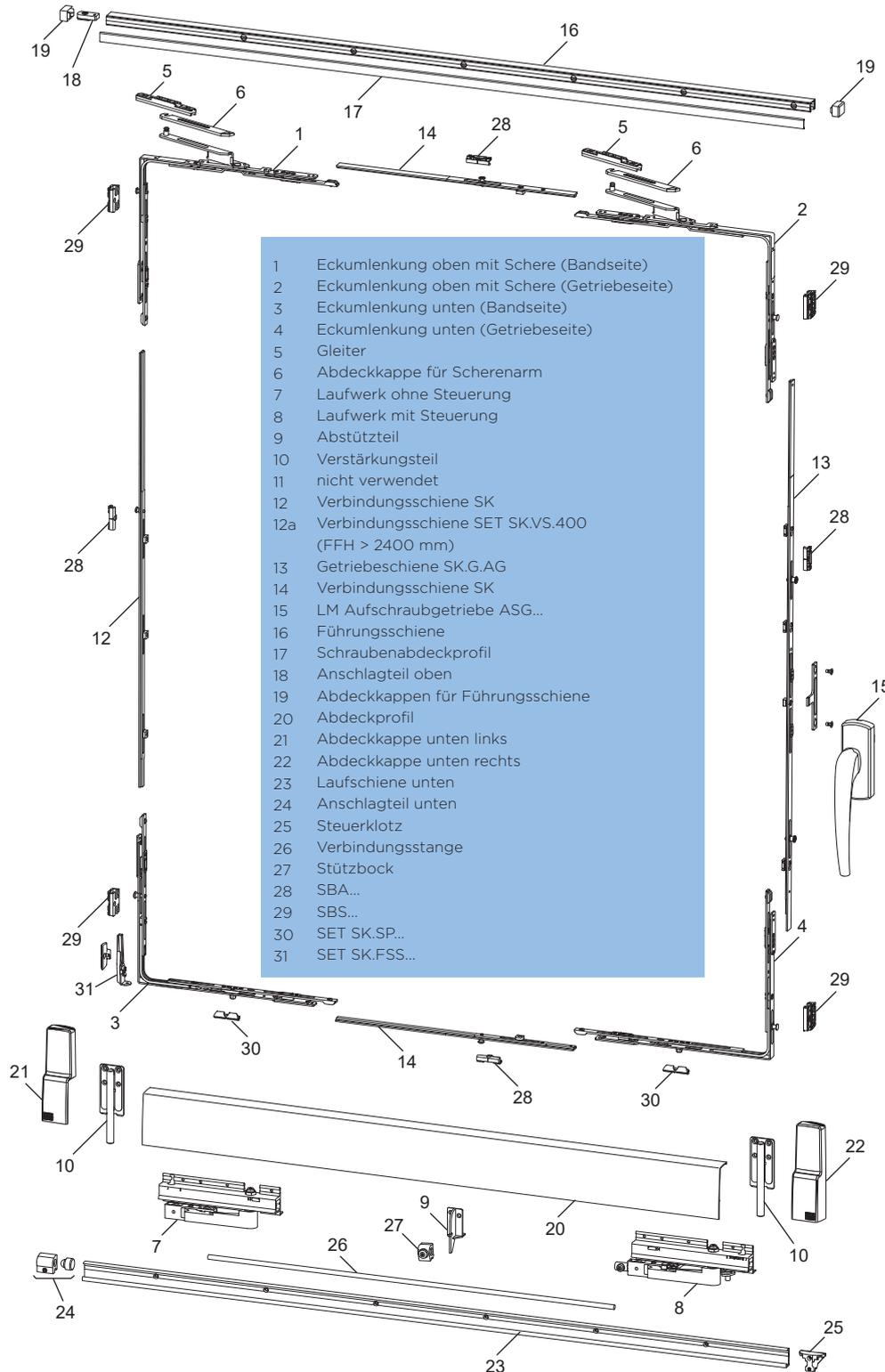
duoPort SK 160 S Stulp mit losem Pfosten, mittiger Griffsitz_TAB_DE_1.indd

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



2

duoPort SK 160 Z mit Aufschraubgetriebe

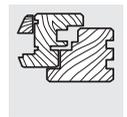
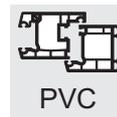
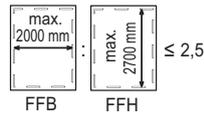


Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

Pos.	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer								Anzahl Pos. für Schema		
			links				rechts				A	G	K
Grundbedarf													
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		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
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										
12a	2301 - 2400	SET SK.G.AG.2400-2	4941055										
	2401 - 2700	SET SK.G.AG.2300-2 + SET SK.VS.400	4941054 + 4949636								1	1	2
			weiß		braun		EV1		CW				
			links	rechts	links	rechts	links	rechts	-	-			
15	GRIFF GF.ASG ls / rs		4941020	4941008	4941023	4941021	4941025	4941024	-	-	**	**	
	oder												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													
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	**						

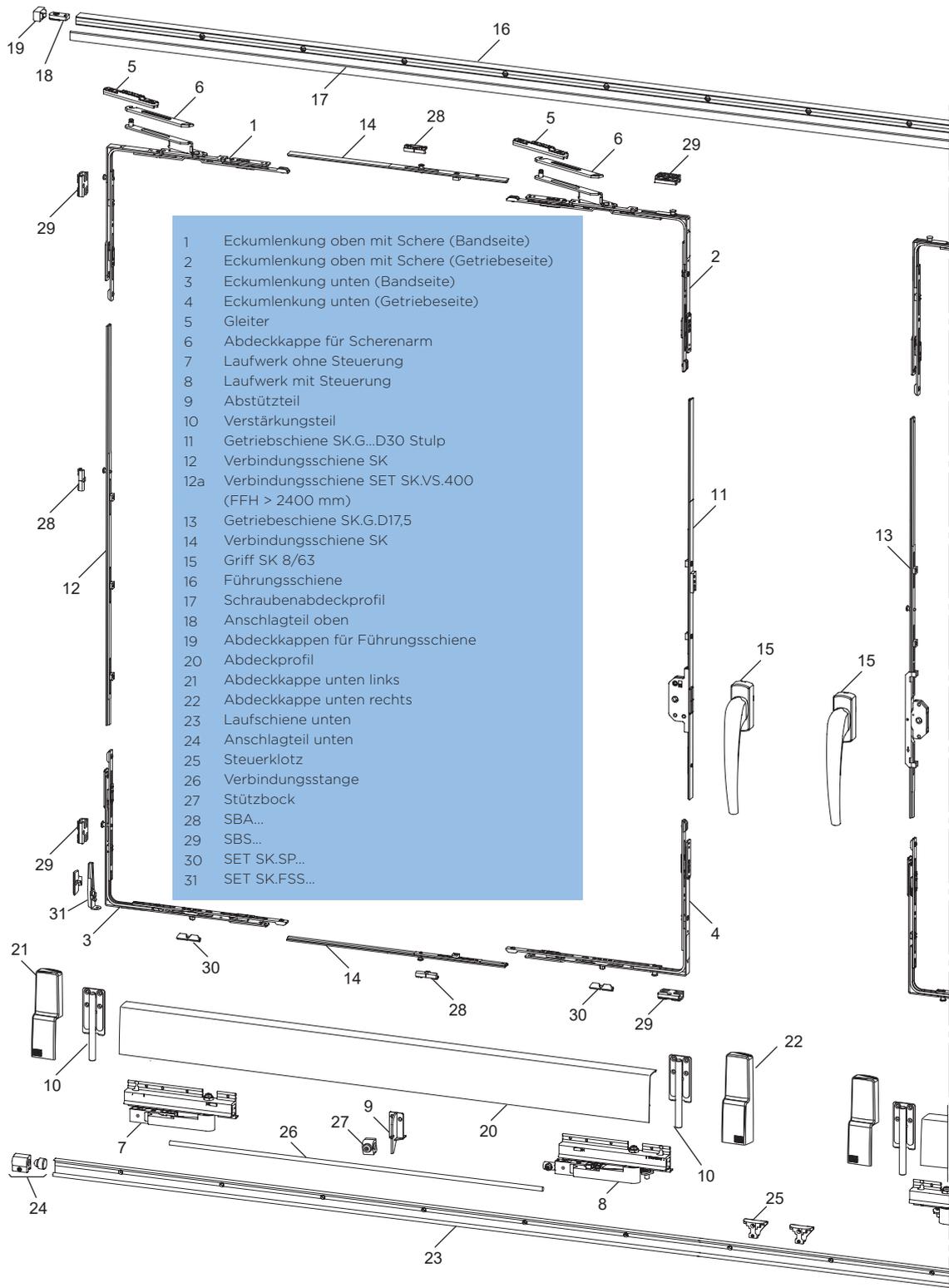
duoPort SK 160 Z mit Aufschraubgetriebe_TAB_DE_indd

** 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!

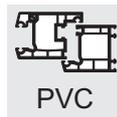
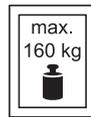
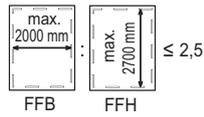
Pos.	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Pos. für Schema
			links		rechts			
Grundbedarf								C
1...6	Nutmittenlage 9 mm	SET SK.Z.E.9.Stulp*	4940992					1
	Nutmittenlage 13 mm	SET SK.Z.E.13.Stulp*	4940995					
7, 8		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986			2
28		SBA...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteitabelle					X
29		SBS...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteitabelle					8
30		SET SK.SP. ...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteitabelle					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		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. & 2. öffnenden Flügel

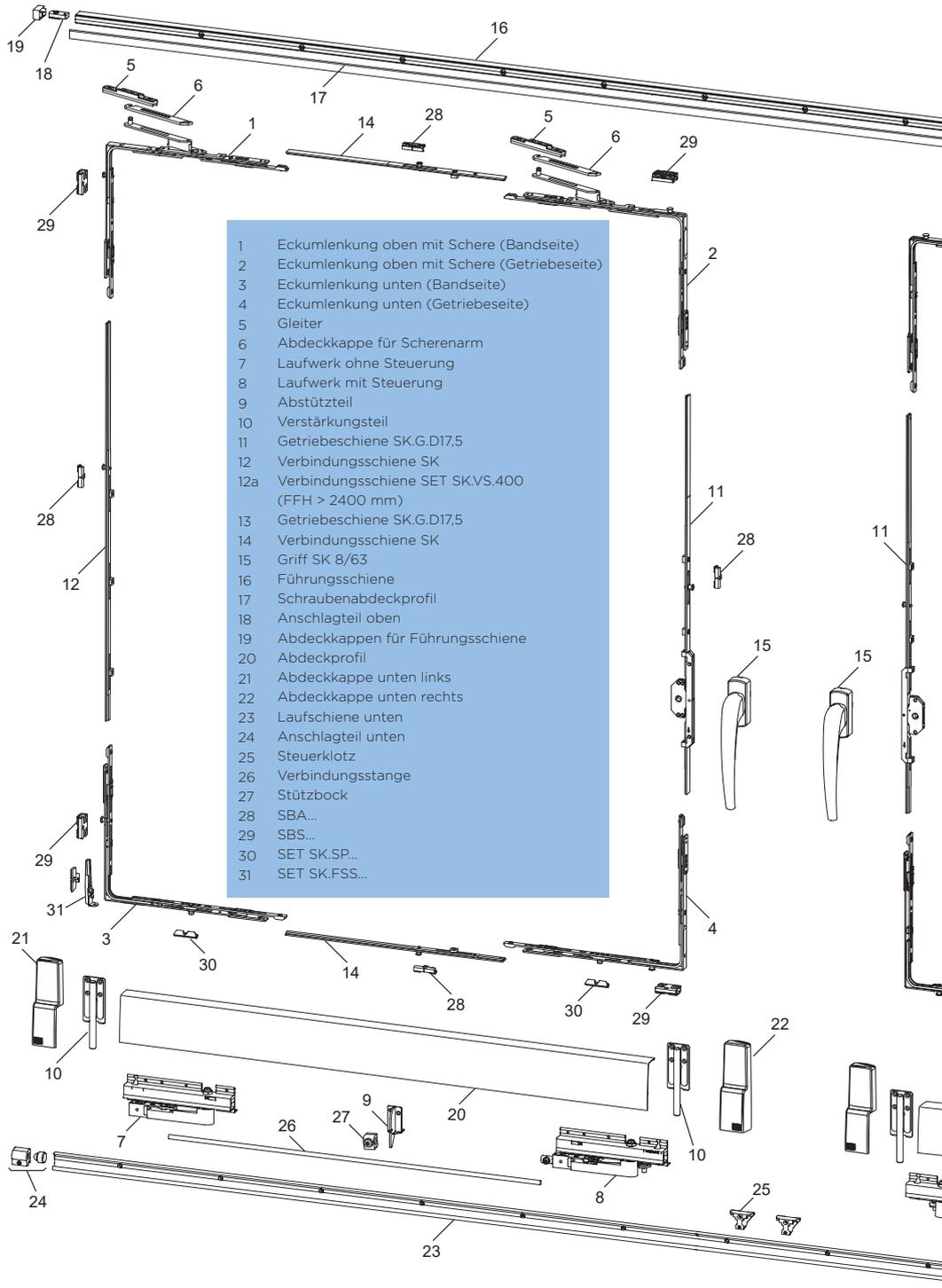
** weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

X = größenabhängiger Bedarf



2

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



Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

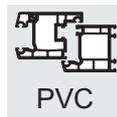
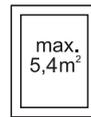
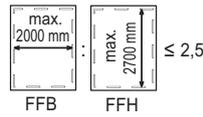
Pos.	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Pos. für Schema
Grundbedarf								
			links		rechts		C	
1...6	Nutmittenlage 9 mm	SET SK.Z.E.9.STULP	4940992					1
	Nutmittenlage 13 mm	SET SK.Z.E.13.STULP	4940995					
7, 8		SET SK.LW.100/160 ls / rs	4940987		4940986		2	
28		SBA...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					X
29		SBS...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					8
30		SET SK.SP. ...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					2
			weiß	braun	EV1	CW		
		BL.SK.K.160/200	4941105	4941106	4941107	4965698	**	
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		2	
	1101 - 1300	SET SK.G.1300-1.D17,5			4941057			
	1301 - 1500	SET SK.G.1500-2.D17,5			4941058			
	1501 - 1700	SET SK.G.1700-2.D17,5			4941059			
	1701 - 1900	SET SK.G.1900-2.D17,5			4941060			
	1901 - 2100	SET SK.G.2100-2.D17,5			4941061			
	2101 - 2300	SET SK.G.2300-2.D17,5			4941062			
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	2	
		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		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								
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 Iosern Pfosten D17,5 D17,5_TAB_DE_indd

* enthält Grundgarnitur für 1. & 2. öffnenden Flügel

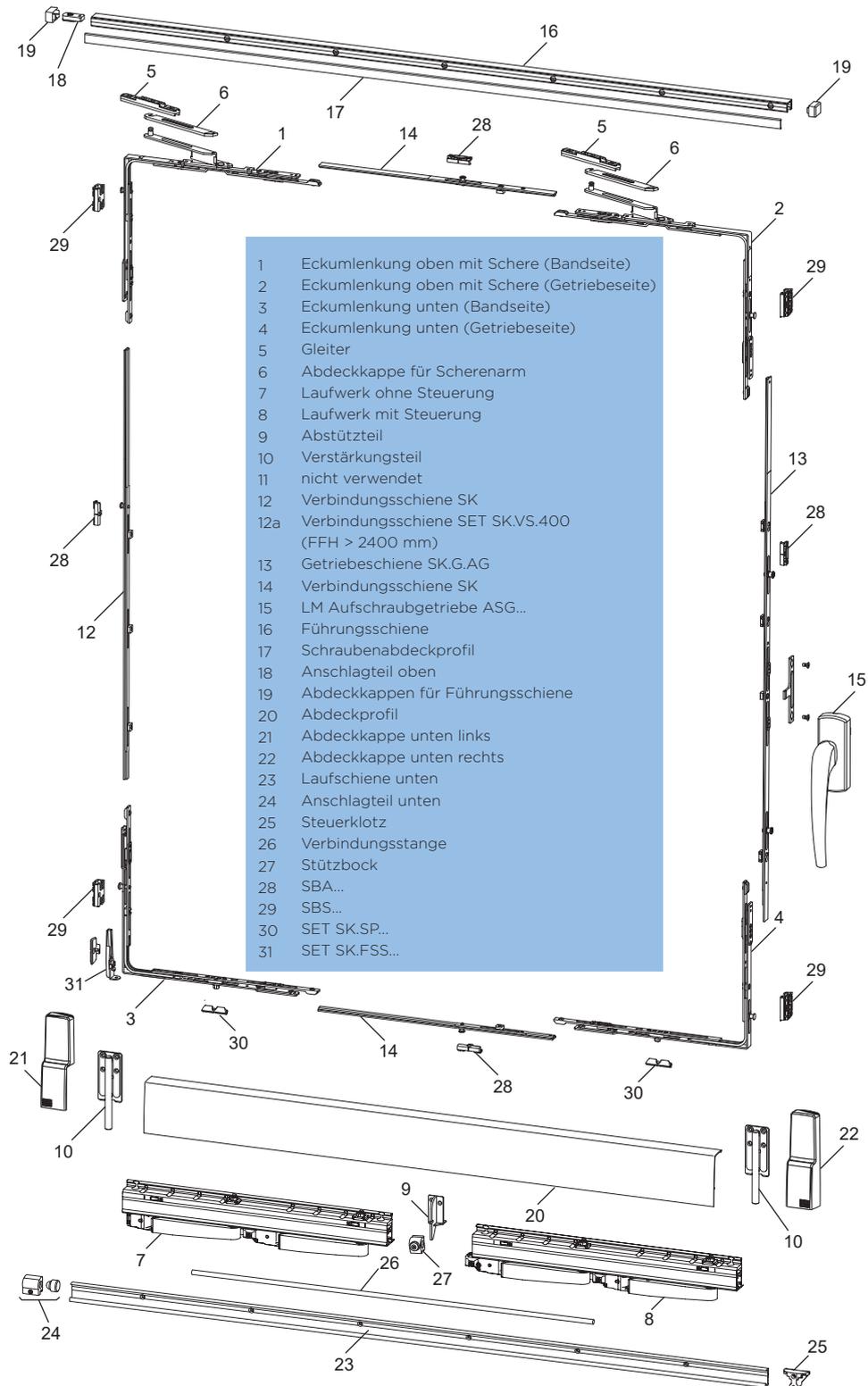
** weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

X = größenabhängiger Bedarf



2

duoPort SK 200 Z mit Aufschraubgetriebe

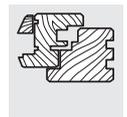
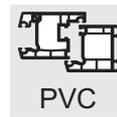
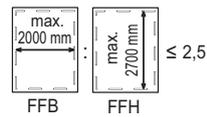


Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

Pos.	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer								Anzahl Pos. für Schema		
			links				rechts				A	G	K
Grundbedarf													
1...6	Nutmittenlage 9 mm	SET SK.Z.E.9 ls / rs	4940991				4940990				1	1	2
	Nutmittenlage 13 mm	SET SK.Z.E.13 ls / rs	4940994				4940993						
7, 8		SET SK.LW.200 ls / rs	4940989				4940988				1	1	2
28		SBA...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle								X	X	X
29		SBS...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle								4	4	8
30		SET.SK.SP.	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle								1	1	2
			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
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						
12a	2301 - 2400	SET SK.G.AG.2400-2					4941055						
	2401 - 2700	SET SK.G.AG.2300-2 + SET SK.VS.400					4941054 + 4949636				1	1	2
			weiß		braun		EV1		CW				
15			links	rechts	links	rechts	links	rechts	-	-			
		GRIFF GFASG ls / rs	4941020	4941008	4941023	4941021	4941025	4941024	-	-	**	**	
		oder											1
		GRIFF (abschließbar) GFASG-A ls / rs	4941027	4941026	4941029	4941028	4941032	4941030	-	-	**	**	
Bedarf nach FFB													
14	1050 - 1250	SET SK.VS.1250-1					4942190				1	1	2
	1251 - 1450	SET SK.VS.1450-1					4941045						
	1451 - 1650	SET SK.VS.1650-2					4942192						
	1651 - 1850	SET SK.VS.1850-2					4941046						
	1851 - 2000	SET SK.VS.2000-2					4941047						
Bedarf nach BRB													
9, 16...20, 23...27	1480- 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**		1	1	2		
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**						
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**						
	2631 - 3030	SET SK.SS.1450	4941112	4941113	4941114	4965695	**						
	3031 - 3430	SET SK.SS.1650	4941115	4941116	4941117	4965696	**						
	3431 - 4130	SET SK.SS.2000	4941118	4941119	4941120	4965697	**						

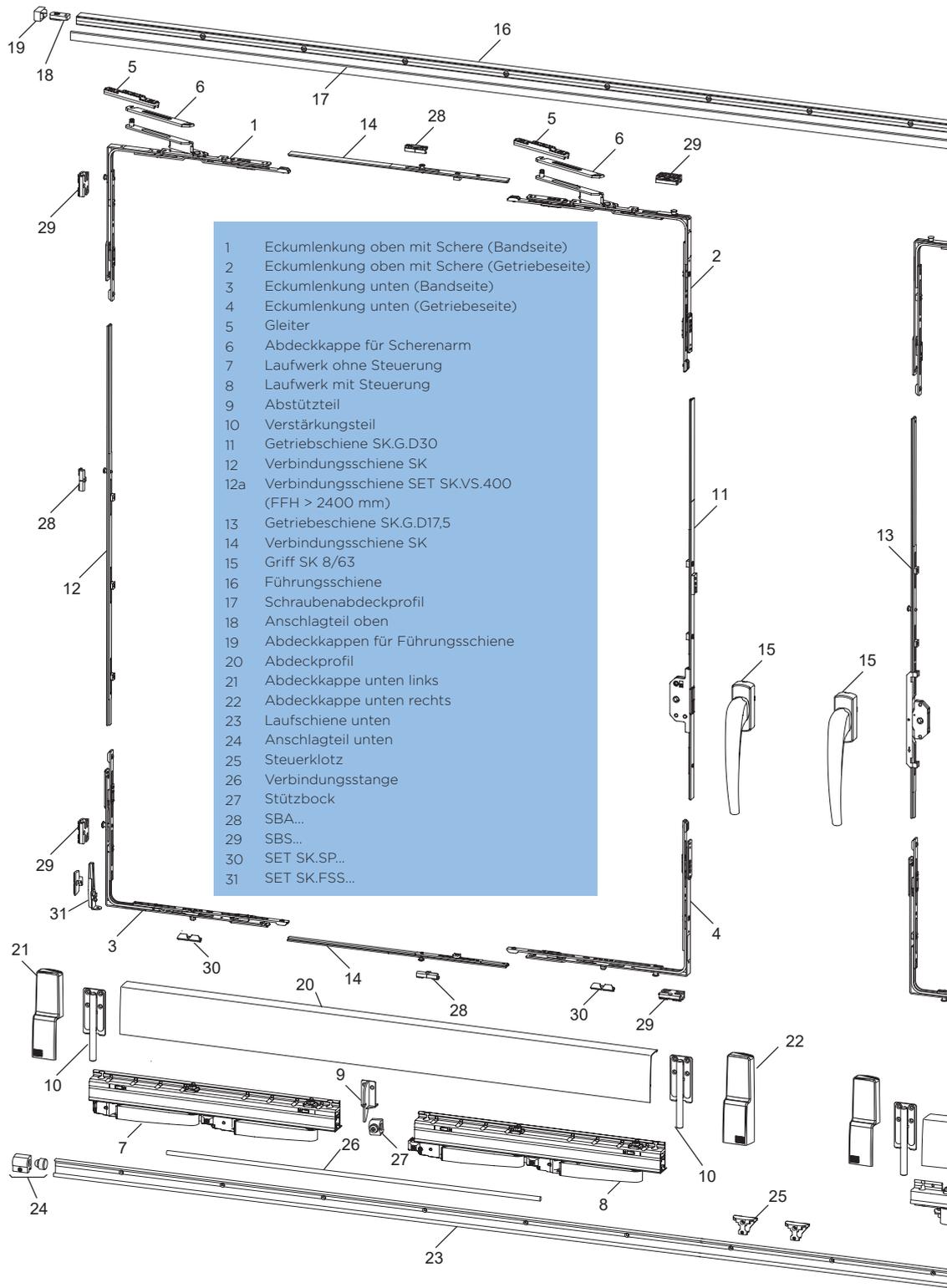
duoPort SK 200 Z mit Aufsraubgetriebe_TAB_DE_indd

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



2

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



Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

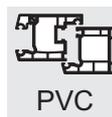
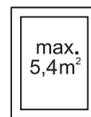
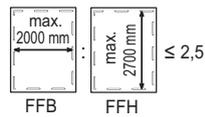
Pos.	Maßstellung	Artikelbezeichnung	Artikelnummer					Anzahl Pos. für Schema
			links		rechts			
Grundbedarf								
1...6	Nutmittenlage 9 mm	SET SK.Z.E.9.Stulp*	4940992					1
	Nutmittenlage 13 mm	SET SK.Z.E.13.Stulp*	4940995					
7, 8		SET SK.LW.200 ls / rs	4940989		4940988			2
28		SBA...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					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					
12a	2301 - 2400	SET SK.G.2400-2.D17,5	4941063					
	2401 - 2700	SET SK.G.2300-2.D17,5 + SET SK.VS.400	4941062 + 4949636					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.VS.400	+ 4949636					
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	1050 - 1250	SET SK.VS.1250-1	4942190					2
	1251 - 1450	SET SK.VS.1450-1	4941045					
	1451 - 1650	SET SK.VS.1650-2	4942192					
	1651 - 1850	SET SK.VS.1850-2	4941046					
	1851 - 2000	SET SK.VS.2000-2	4941047					
Bedarf nach BRB								
9, 16...20, 23...27	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**	2
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**	
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**	
	2631 - 3030	SET SK.SS.1450	4941112	4941113	4941114	4965695	**	
	3031 - 3430	SET SK.SS.1650	4941115	4941116	4941117	4965696	**	
	3431 - 4130	SET SK.SS.2000	4941118	4941119	4941120	4965697	**	

duoPort SK 200 Z Stulp ohne Pfosten D30 D17,5_TAB_DE_indd

* enthält Grundgarnitur für 1. & 2. öffnenden Flügel

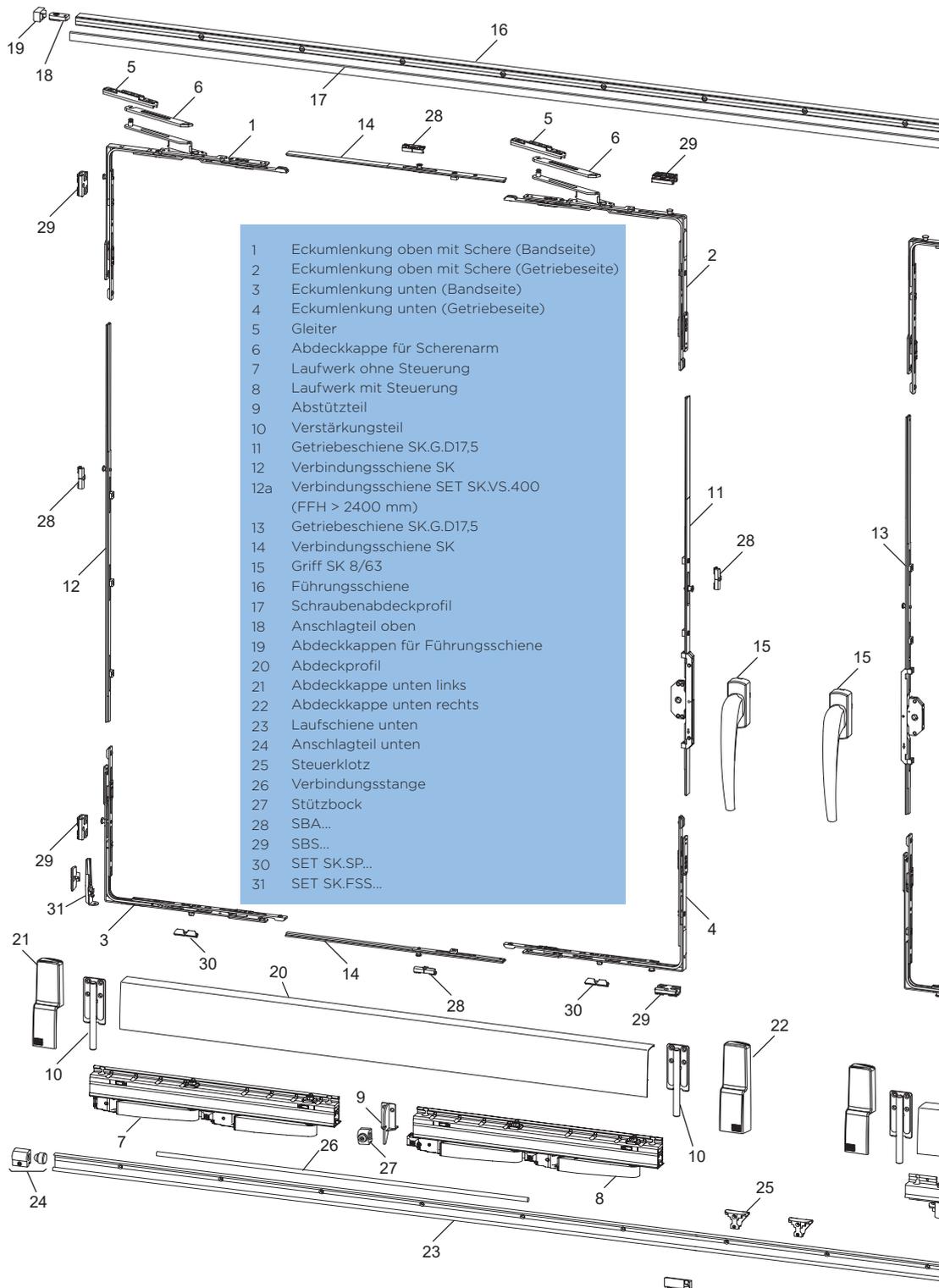
** weitere Farbvarianten sind den folgenden Produktseiten zu entnehmen

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
			links	rechts				
Grundbedarf								
1...6	Nutmittenlage 9 mm	SET SK.Z.E.9.Stulp*	4940992					1
	Nutmittenlage 13 mm	SET SK.Z.E.13.Stulp*	4940995					
7, 8		SET SK.LW.200 ls / rs	4940989		4940988		2	
28		SBA...	profilbedingt, siehe Gruppe 5, Rahmenteiltabelle					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			2
	1101 - 1300	SET SK.G.1300-1.D17,5			4941057			
	1301 - 1500	SET SK.G.1500-2.D17,5			4941058			
	1501 - 1700	SET SK.G.1700-2.D17,5			4941059			
	1701 - 1900	SET SK.G.1900-2.D17,5			4941060			
	1901 - 2100	SET SK.G.2100-2.D17,5			4941061			
	2101 - 2300	SET SK.G.2300-2.D17,5			4941062			
12a	2301 - 2400	SET SK.G.2400-2.D17,5			4941063			
	2401 - 2700	SET SK.G.2300-2.D17,5 + SET SK.VS.400			4941062 +4949636			2
15			weiß	braun	EV1	CW		2
		Griff GF SK 8/63...	2102561	2063697	2063700	4969567	**	
		oder						
		Griff GF SK-A 8/63... (abschließbar)	2304702	2063718	2063726	4969568	**	
Bedarf nach FFB								
14	1050 - 1250	SET SK.VS.1250-1			4942190			2
	1251 - 1450	SET SK.VS.1450-1			4941045			
	1451 - 1650	SET SK.VS.1650-2			4942192			
	1651 - 1850	SET SK.VS.1850-2			4941046			
	1851 - 2000	SET SK.VS.2000-2			4941047			
Bedarf nach BRB								
9, 16...20, 23...27	1480 - 1930	SET SK.SS.900	4941093	4941094	4941095	4965692	**	2
	1931 - 2230	SET SK.SS.1050	4941096	4941097	4941098	4965693	**	
	2231 - 2630	SET SK.SS.1250	4941099	4941110	4941111	4965694	**	
	2631 - 3030	SET SK.SS.1450	4941112	4941113	4941114	4965695	**	
	3031 - 3430	SET SK.SS.1650	4941115	4941116	4941117	4965696	**	
	3431 - 4130	SET SK.SS.2000	4941118	4941119	4941120	4965697	**	

duoPort SK 200 Z Stulp mit losern Pfosten D17,5 D17,5_TAB_DE_indd

* enthält Grundgarnitur für 1. & 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



Getriebechiene, konstanter Griffsitz /
GAK



Getriebechiene, mittiger Griffsitz / GAM



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



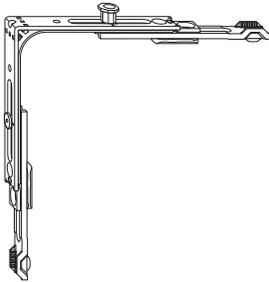
Getriebechiene, mittiger Griffsitz / GAM ...
D25 - D50 / Das Dornmaß beträgt
wahlweise 25, 30, 35, 40, 45 oder 50 mm



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



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



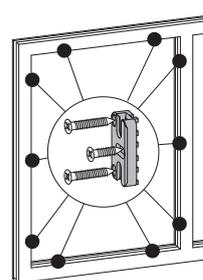
Eckumlenkung E1 / Mit einem als Pilzkopf ausgeführten Achtkantverschlussbolzen



Mittenverriegelung MK / Zur Ankopplung an Getriebschienen oder Koppelementen



Koppelement KE / Zur Ankopplung an Getriebschienen oder Mittenverriegelung



Rahmenteile / Profilbezogen, siehe Gruppe Rahmenteile

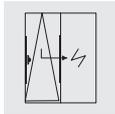
Für Schiebekippbeschläge SK 160 Z und 200 Z

Fertig konfektionierte, höhenabhängige Getriebschienenensets

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



PVC



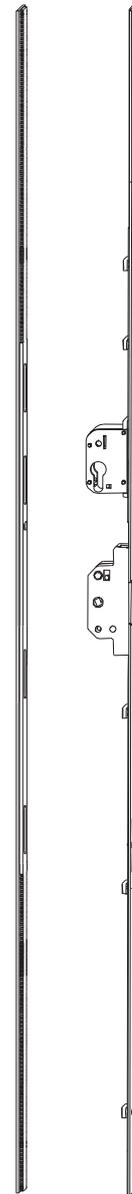
4

Getriebeschiene SET SK.G.A...

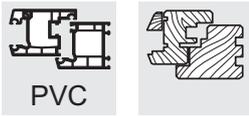
- Für Schiebekippelmente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z (Z-Variante - griffgesteuert)
- Bestehend aus abschließbarer Getriebeschiene und gegenüberliegender Verbindungsschiene
- Dornmaß 30 oder 40 mm
- Aufnahme für Vierkant 8 mm
- Schraubenabstand 63 mm

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

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



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	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 - 22400	7	950	1 BD	5 KT	140 L2

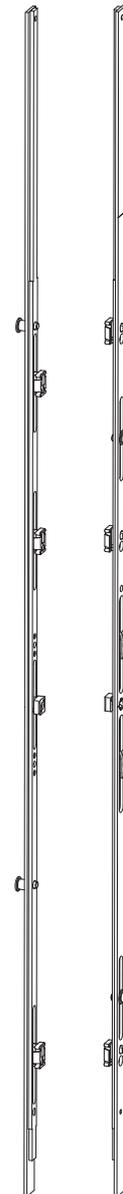


PVC



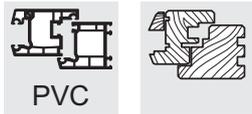
Getriebeschiene SET SK.G.AG...

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

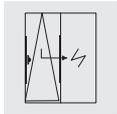


4

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



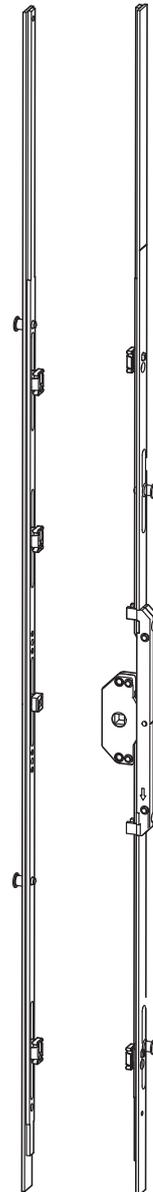
PVC



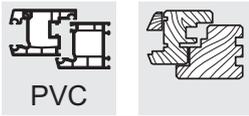
4

Getriebeschiene SET SK.G...

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



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	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

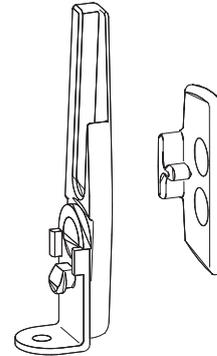


PVC



Fehlschaltsicherung SET SK.FSS ...

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



4

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

Übersicht der Griffe für Schiebekippelemente

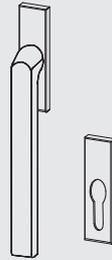
Schiebekippelemente mit duoPort SK 100 S und duoPort SK 160 S (S-Variante - Standard mit activPilot Zentralverschluss) Schiebekippelemente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z (Z-Variante - griffgesteuert)

Bezeichnung / Kurzbezeichnung / Kombinationsmöglichkeiten

4



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



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



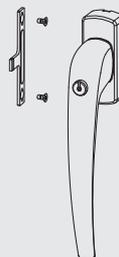
Fenstergriff für Schiebekippelemente / GF SK 8/63 / Z-Variante



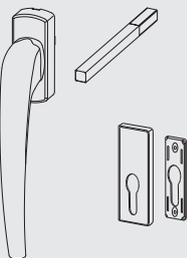
Fenstergriff für Schiebekippelemente mit Aufschraubgetriebe / GF ASG / Z-Variante



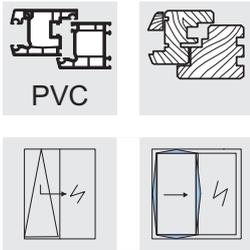
Fenstergriff für Schiebekippelemente, abschließbar / GF SK-A 8/63 / Z-Variante



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



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



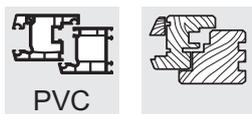
LM Rundgriff

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

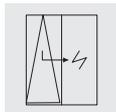


Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
LM-RG WS	1468449	1 BL	20 KK	480 EK
LM-RG BR	1468318	1 BL	20 KK	160 EK
LM-RG EV 1	1468300	1 BL	20 KK	160 EK
LM-RG CW	4969580	1 BL	20 KK	160 EK

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



PVC



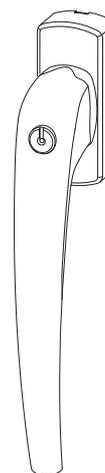
4

Griff SK 8/63

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

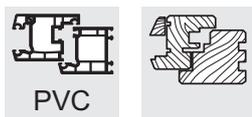
Griff SK-A 8/63... (abschließbar)

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

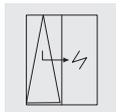


Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GF SK 8/63 WS	2102561	1 KT	8 GK	32 EK
GF SK 8/63 BR	2063697	1 KT	8 GK	32 EK
GF SK 8/63 EV1	2063700	1 KT	8 GK	32 EK
GF SK 8/63 CW	4969567	1 KT	8 GK	32 EK
GF SK 8/63 F9	5003166	1 KT	8 GK	32 EK
GFS SK.8/63.SW	5019190	1 KT	8 GK	32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

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



PVC

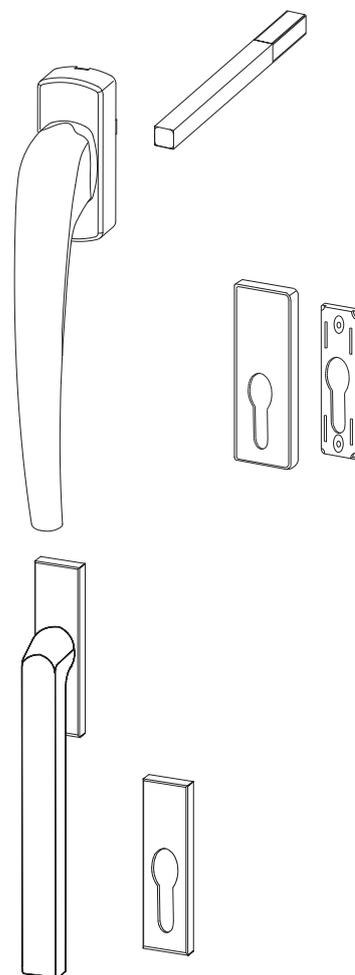


Griffset SKI 8/63

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

Griffset SKR 8/63

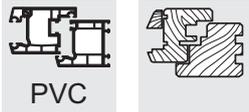
- Für Schiebekippbeschläge SK 160 Z und 200 Z
 - Fenstergriff für Außenbetätigung
 - Passend zum Griffset SKI 8/63...
 - Für Schiebekippelemente mit Rolladenführung
 - mit Profilzylinder-Rosette
 - Gesamtbauhöhe 26 mm
 - Aufnahme für Vierkant 8 mm
- Weitere Abmessungen siehe Kapitel Einbauzeichnungen



4

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

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



PVC



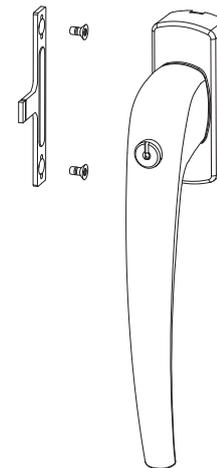
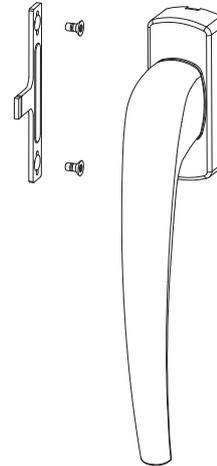
4

Griff ASG... (Aufschraubgetriebe)

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

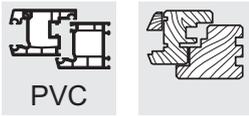
Griff ASG-A... (Aufschraubgetriebe, abschließbar)

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



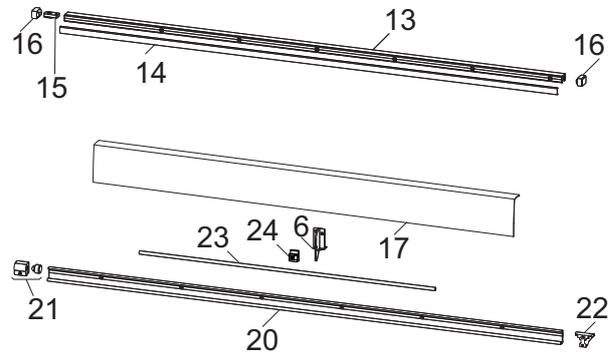
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GF.ASG.RS.WS	4941008	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG.LS.WS	4941020	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG.RS.BR	4941021	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG.LS.BR	4941023	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG.RS.EV1	4941024	4	1 KT	8 GK	32 EK
GF.ASG.LS.EV1	4941025	4	1 KT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

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



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



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	4941100	BRB 2231 - 2630	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1250.EV1	4941101	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	4941102	BRB 2631 - 3030	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1450.BR	4941103	BRB 2631 - 3030	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1450.EV1	4941104	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	4941105	BRB 3031 - 3430	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1650.BR	4941106	BRB 3031 - 3430	1 KT	28 L2
SET SK.SS.1650.EV1	4941107	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	4941108	BRB 3431 - 4130	1 KT	28 L2
SET SK.SS.2000.BR	4941109	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

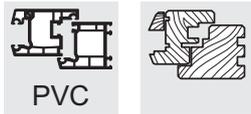
SET SK.SS - Bauteile oben:

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

SET SK.SS - Bauteile unten:

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

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



PVC



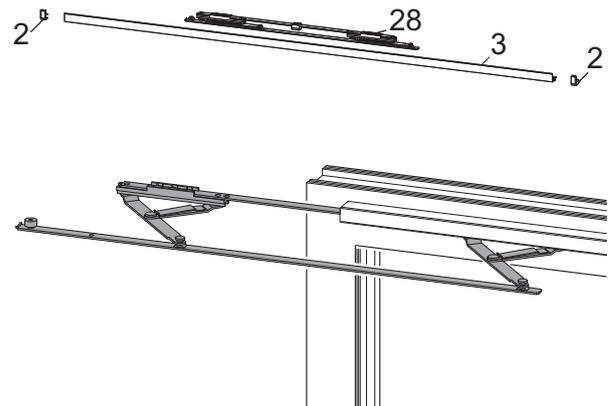
4

Gleitschere SET SK.GS

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

SET SK.GS - Bauteile:

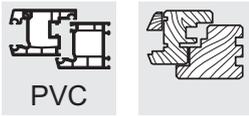
- 2 = Abdeckkappe für Halteschiene
- 3 = Halteschiene
- 28 = Gleitschere



Positionsnummern analog zu den Beschlagübersichten

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

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



Abdeckkappen und Verstärkungsteile BL.SK.K...

duoPort SK 100 S

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

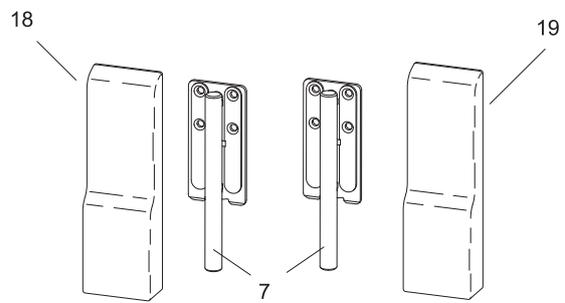
duoPort SK 160 S / duoPort PAS

duoPort SK 160 Z / 200 Z

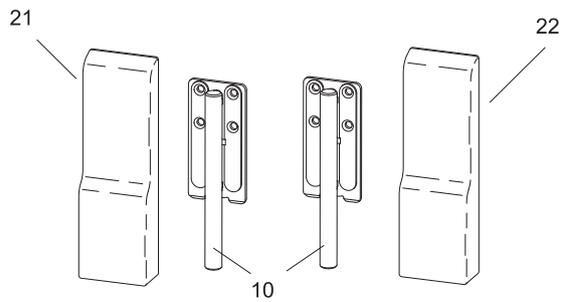
- Abdeckkappen (Laufwerksabdeckung unten rechts und links) und zusätzlich zwei Verstärkungsteile (zur Lastabtragung auf den senkrechten Flügelrahmen)



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



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

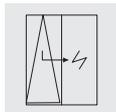
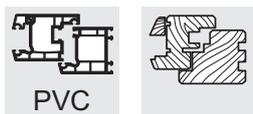


duoPort SK 160 Z - BL.SK.K.160/200

Positionsnummern analog zu den Beschlagübersichten

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

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



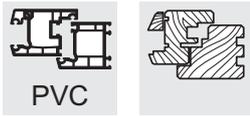
4

Verbindungsschienen SET SK.VS.400

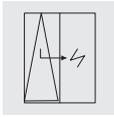
- duoPort SK 160 Z / 200 Z
- SET bestehend aus 2 Verbindungsschienen für griffgesteuerte duoPort SK-Elemente
- Zur Überbrückung des Abstandes zwischen Getriebe- und Verbindungsschienen und den oberen Eckumlenkungen bei Flügelfalzhöhen größer als 2400 mm
- Bauteillänge 400 mm
- Ablängbar auf 200 mm



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



PVC

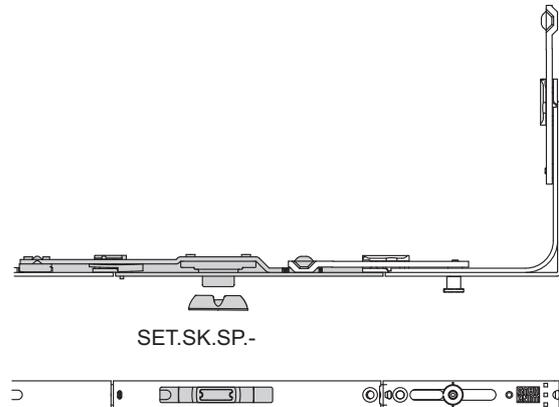


SET Mittenverriegelung SK 160 S (SEMI Automatic)

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



4



SET.SK.SP-

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

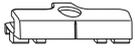
Rahmenteile – Allgemeine Produktübersicht

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

Bezeichnung / Kurzbezeichnung /



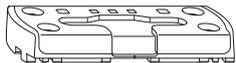
5



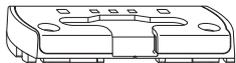
Schließblech / SBA... / 1



Sicherheitsschließblech / SBS... / 3



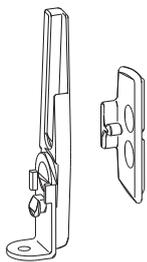
Sicherheitskippschließblech / SBK... / 4



Sicherheitskippschließblech / SBK... V Vorkammerverschraubung / 2



Steuerplatte / SET SK.SP... / 1



Fehlschaltsicherung / SET SK.FSS ... / 1

Aluplast

Ideal 2000 - 3000

NML 13 mm

UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		Set.SK.SP, Set SK.FSS	
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
						SET SK.SP.K.61	4941109

Aluplast

Ideal 4000 - 8000, Energeto

NML 13 mm

UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		Set.SK.SP, Set SK.FSS	
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
						SET SK.SP.K.161	4941108

Brüggmann / Salamander

System AD

NML 13 mm

UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		Set.SK.SP, Set SK.FSS	
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
						SET SK.SP.K.152	4941131

Brüggmann / Salamander

System MD

NML 13 mm

UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		Set.SK.SP, Set SK.FSS	
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
						SET SK.SP.K.152	4941131

Deceuninck

Zendow, Elegante

NML 13 mm

UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		Set.SK.SP, Set SK.FSS	
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
						SET SK.SP.K.169	4941130

Deceuninck

Arcade, Prestige, Deluxe, Elite, MD100, Eforte

NML 13 mm

UEB 21 mm

SBK		SBS		SBA		Set.SK.SP, Set SK.FSS	
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
						SET SK.SP.K.192	4941133

Gealan

3000

NML 13 mm

UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		Set.SK.SP, Set SK.FSS	
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
						SET SK.SP.K.62	4941132

Gealan

6000, 7000, 8000, 9000

NML 13 mm

UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		Set.SK.SP, Set SK.FSS	
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

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

SBK 		SBS 		SBA 		Set.SK.SP, Set SK.FSS 	
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
						SET SK.SP.K.62	4941132

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

SBK 		SBS 		SBA 		Set.SK.SP, Set SK.FSS 	
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
						SET SK.SP.K.62	4941132

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

SBK 		SBS 		SBA 		Set.SK.SP, Set SK.FSS 	
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
						SET SK.SP.K.144	4941134

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

SBK 		SBS 		SBA 		Set.SK.SP, Set SK.FSS 	
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
						SET SK.SP.K.62	4941132

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

SBK 		SBS 		SBA 		Set.SK.SP, Set SK.FSS 	
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
						SET SK.SP.K.61	4941109

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

SBK 		SBS 		SBA 		Set.SK.SP, Set SK.FSS 	
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
						SET SK.SP.K.76	4941135

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

SBK 		SBS 		SBA 		Set.SK.SP, Set SK.FSS 	
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**

SBK 		SBS 		SBA 		Set.SK.SP, Set SK.FSS 	
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
						SET SK.SP.K.60	4941136

Salamander

2D / 3D / MD / Streamline

NML 13 mm

UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		Set.SK.SP, Set SK.FSS	
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
						SET SK.SP.K.28	4941137

Salamander

bluEvolution 82 / 92

NML 13 mm

UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		Set.SK.SP, Set SK.FSS	
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
						SET SK.SP.K.28	4941137

Schüco

Corona 60

NML 13 mm

UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		Set.SK.SP, Set SK.FSS	
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

Schüco

Corona 70 / Corana SI 82

NML 13 mm

UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		Set.SK.SP, Set SK.FSS	
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
						SET SK.SP.K.61	4941109

Schüco

Living

NML 13 mm

UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		Set.SK.SP, Set SK.FSS	
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
						SET SK.SP.K.61	4941109

Trocal (Profine)

76 AD, 76 MD

NML 13 mm

UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		Set.SK.SP, Set SK.FSS	
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
						SET SK.SP.K.62	4941132

Trocal (Profine)

InnoNova 2000 / 88+

NML 13 mm

UEB 20 mm

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

Trocal (Profine)

InnoNova A5 / M5

NML 13 mm

UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		Set.SK.SP, Set SK.FSS	
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
						SET SK.SP.K.226	4941138

Veka

Softline 70 AD/MD, Softline 82 AD/MD, Softline 76 AD/MD Artline

NML 13 mm

UEB 20 mm

SBK 		SBS 		SBA 		Set.SK.SP, Set SK.FSS 	
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

SBK 		SBS 		SBA 		Set.SK.SP, Set SK.FSS 	
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

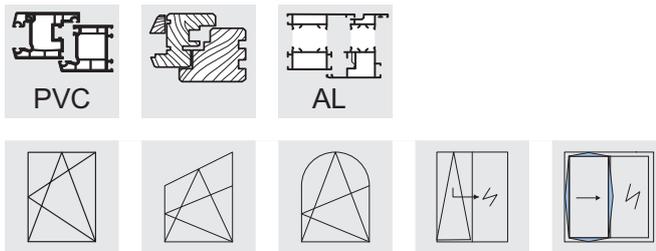
Holz 12

NML 9 mm, EF 18

NML 9 mm

UEB 18-20 mm

SBK 		SBS 		SBA 		Set.SK.SP, Set SK.FSS 	
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

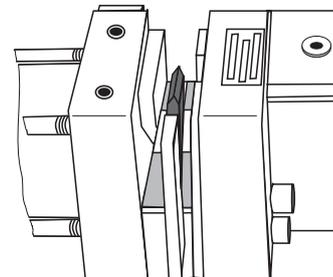
- Dient zum Ablängen der Beschlagteile
- Stanze inklusive Fußschalter
- Bedienung durch Fußbetätigung
- Kombinierbar mit Anschlaglineal
- Erforderlicher Betriebsdruck 6 bar

Lineal LIN AP/FS

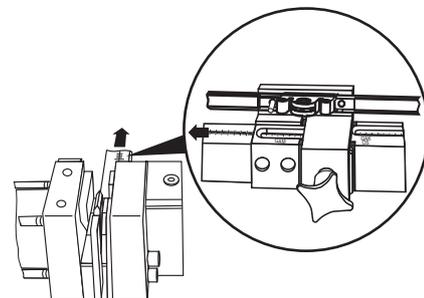
- Maßliche Positionierung der abzulängenden Beschlagteile
- Ablängung von mittigen und konstanten Bauteilen möglich

Beschlagstanze Handhebel AP.HH

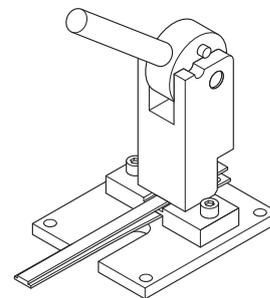
- Dient zum Ablängen der Beschlagteile
- Händische Betätigung
- Dient als Reparaturstanze - nicht für den Dauereinsatz geeignet



BST AP/FS

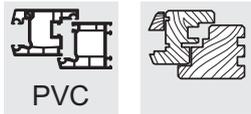


LIN AP/FS



AP.HH

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



PVC



Anschlaghilfen / Lehren duoPort SK

6

BL.SK.LW

- Bohrlehre für Laufwerke, Abstützteile und Verstärkungsteile

ASH.SK

- Anschlaghilfe zum Positionieren von Lauf- und Führungsschiene

LE.SK.STKL

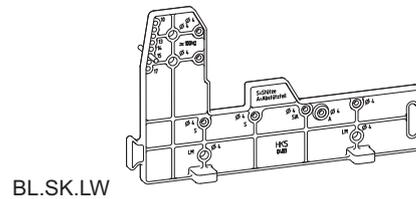
- Lehre für Steuerklotz

BZ.HKS

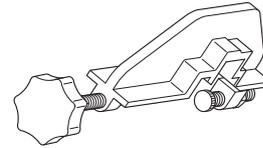
- Bohrerzentrierung

LE.GF.ASG/SK

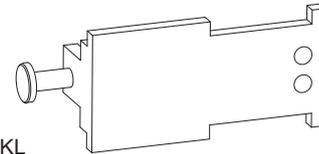
- Bohr-/Fräslehre für Griff AG und Scherenausfräsung



BL.SK.LW



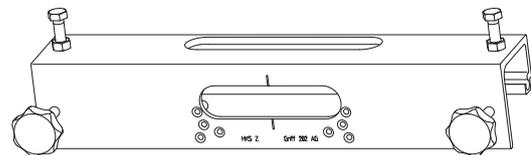
ASH.SK



LE.SK.STKL



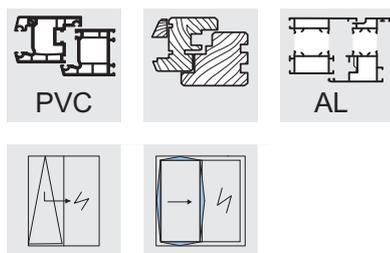
BZ.HKS



LE.GF.ASG/SK

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

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



Nesterlehren

LE.SK 160Z 200Z HORIZONTAL

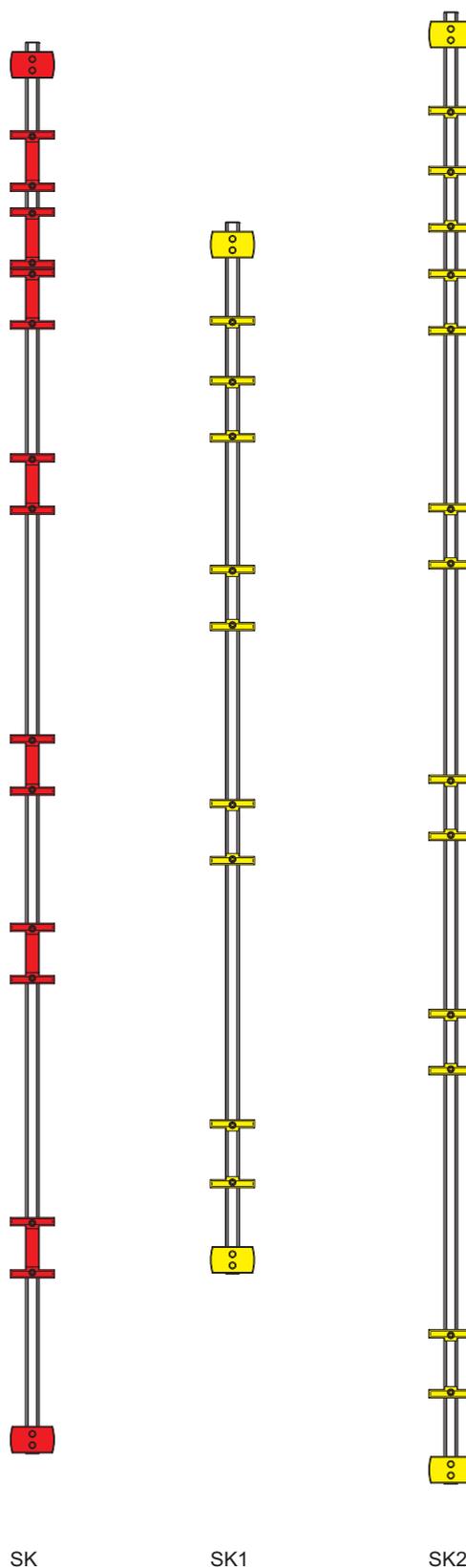
- duoPort SK 160 Z / 200 Z Nesterlehre SK, waagrecht
- für Verbindungsschiene SK

LE.SK1 160Z 200Z VERTIKAL

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

LE.SK2 160Z 200Z VERTIKAL

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

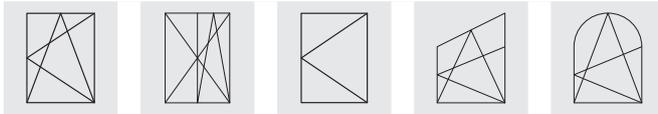
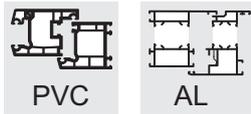


SK

SK1

SK2

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



Nesterlehren

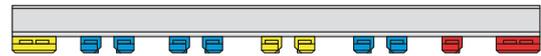
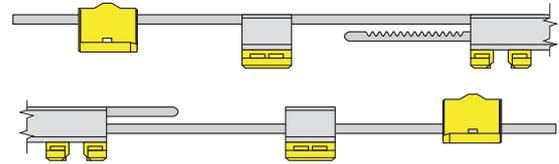
- Dient zur Positionierung der Schließbleche im Rahmenfalz
- Rechts und links verwendbar
- Verwendung siehe Montageanleitung

Unterscheidung in:

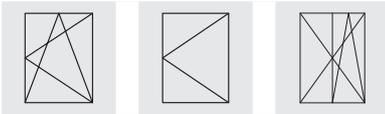
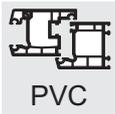
- LE.N.K Nesterlehre konstanter Griffsitz
- LE.N.T Nesterlehre mittiger Griffsitz (Teleskoplehre)
- LE.N.T.ST Nesterlehre mittiger Griffsitz (Teleskoplehre)
Stulpbereich
- LE.N.T.GAVM Nesterlehre mittiger Griffsitz (Teleskoplehre)
für Verschlussgetriebe

Positionierhilfe LE.SB.N

- Dient zur Positionierung der Schließbleche in der
Rahmenfalz
- 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.ST.0550-1200	4926548
LE.N.T.ST.1201-2170	4926549
LE.N.K.0290-0709	4926540
LE.N.K.0710-1100	4926541
LE.N.K.1101-1550	4926542
LE.N.K.1551-2225	4926543
LE.N.K.2225-4	4941065
LE.N.T.0710-1050	4926545
LE.N.T.1051-1800	4926546
LE.N.T.1801-2300	4926547
LE.SB.N	5039041



Diverse Lehren

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

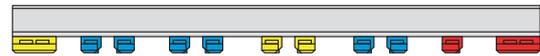
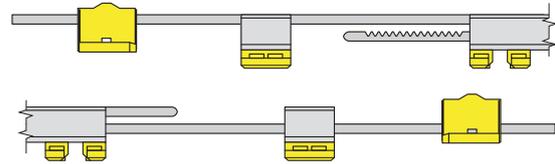
- Nesterlehre zum Setzen von SBS.K.160 WK2 bei mittigem Griffsitz (Teleskoplehre)

LE.N.K.SBS.160 WK2

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

LE.N.T.ST.SBS.K160WK2

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



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

Flügelalzbreite 620 - 1250 mm

Flügelalzhöhe 650 - 2300 mm

Max. Flügelgewicht: 100 kg

duoPort SK 160 S

Flügelalzbreite 620 - 1650 mm

Flügelalzhöhe 650 - 2700 mm

Max. Flügelgewicht 160 kg

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



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

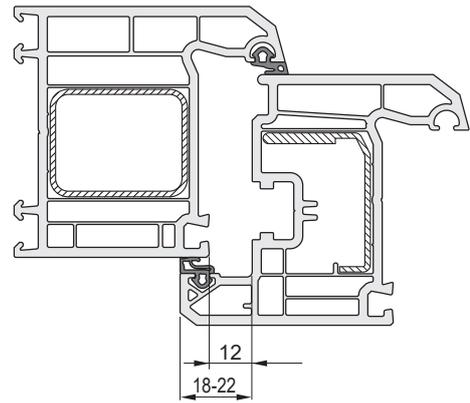


Achtung! Winkhaus liefert keine Befestigungsschrauben für das Anschlagen mit. Verwenden Sie Befestigungsschrauben, die für den entsprechenden Fenstertyp und die jeweiligen Fensterabmessungen geeignet sind.

Profilausführung - Kunststofffenster

Siehe Bild: Profilschnitt

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

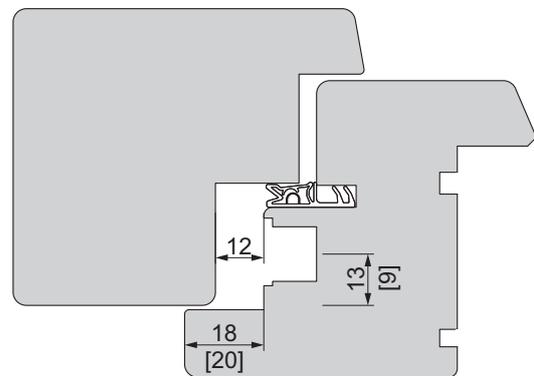


Profilschnitt

Profilausführung - Holzfenster

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

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



Profilschnitt (mit 13 [9] mm NML)

Ablängen der Beschläge



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

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 Griffsitz rechts (bei Sicht auf das Fenster von innen). Bei Montage der linken Ausführung sind die Abbildungen spiegelbildlich zu sehen.

Höhe des Griffes bei einer Getriebeschiene GAM

Siehe Bild: Mittiger Griffsitz GM

Griffhöhe festlegen

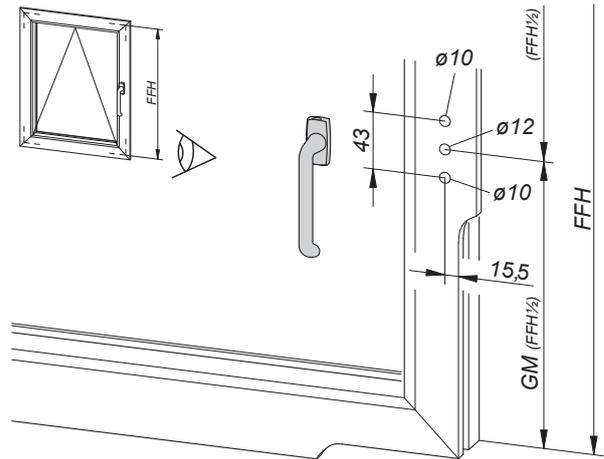
Wird eine Getriebeschiene GAM ... (mittiger Griffsitz) eingesetzt, beträgt das Maß GM die Hälfte der Flügelalzhöhe FFH.

Höhe des Griffes bei einer Getriebeschiene GAK

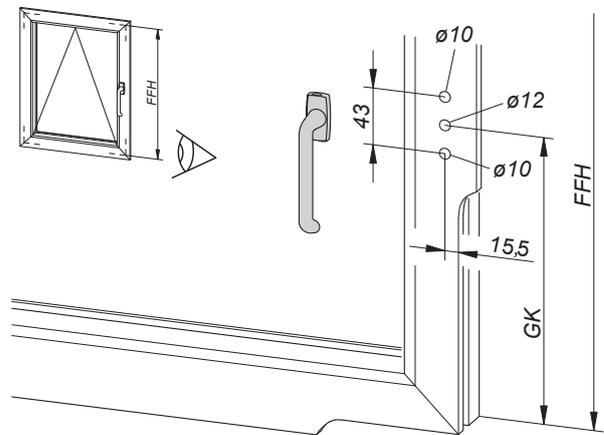
Siehe Bild: Konstanter Griffsitz GK

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

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



Mittiger Griffsitz GM



Konstanter Griffsitz GK

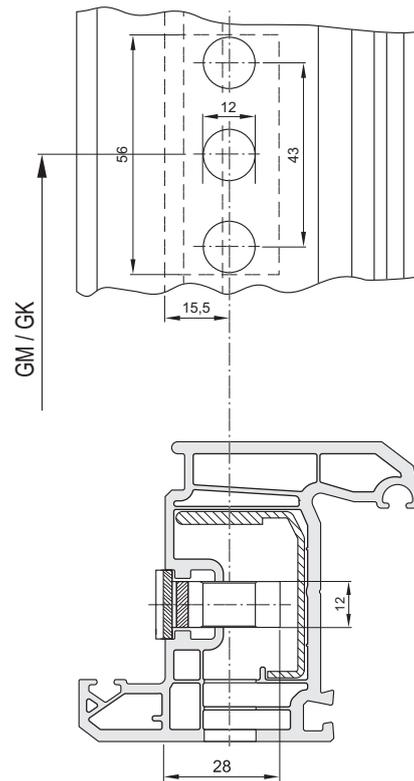
Siehe Bild: Maßzeichnung "Getriebebeschluss"

Das Einfräsen des Getriebekastens erfolgt von der Falzseite aus. Löcher für Getriebebeschluss ($\varnothing 12$ 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.

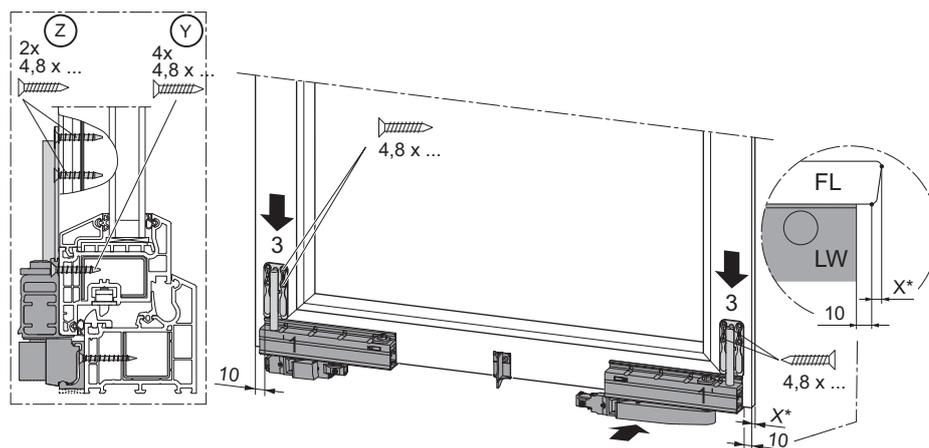


Maßzeichnung "Getriebebeschluss"

7



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



Montieren der Laufwerke

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

FL = Flügelrahmen

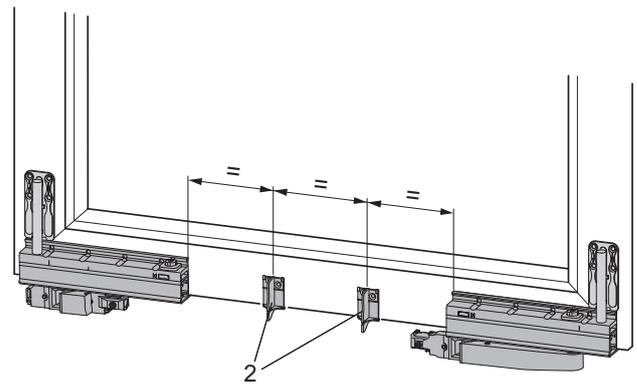
LW = Laufwerk

Montieren des Abstützteils bzw. der Abstützteile

Siehe Bild: Abstützteile

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

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

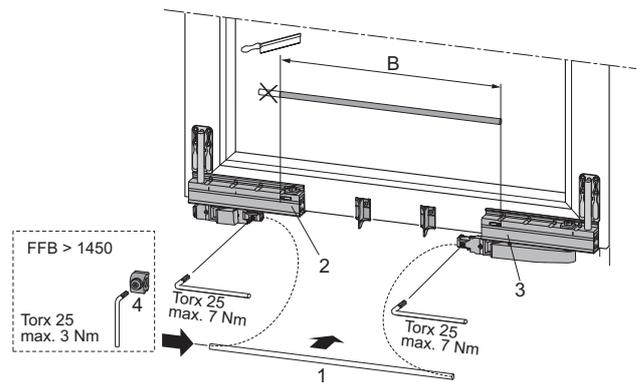


Abstützteile

Einsetzen der Verbindungsstange

Siehe Bild: Verbindungsstange

Länge „B“ der Verbindungsstange (1) anhand der Kerbmarkierung auf den Laufwerken (2) und (3) anzeichnen. Verbindungsstange ablängen und entgraten. Verbindungsstange in das Laufwerk (2) bis zum Anschlag einschieben. Klemmschraube anziehen. Anziehmoment: 7 Nm Stützbock (4) auf Verbindungsstange schieben. Hinweis: Ab einer Flügelbreite (FFB) >1450 mm muss zusätzlich ein Stützbock eingesetzt werden. Das andere Ende der Verbindungsstange in das Laufwerk (3) bis zum Anschlag einschieben. Laufwerk (3) entriegeln und in die eingefahrene Stellung bringen.



Verbindungsstange



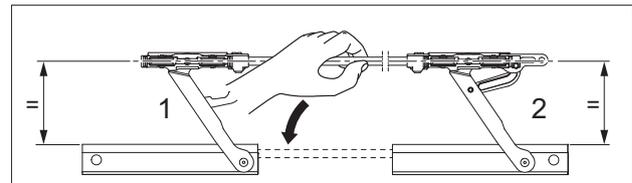
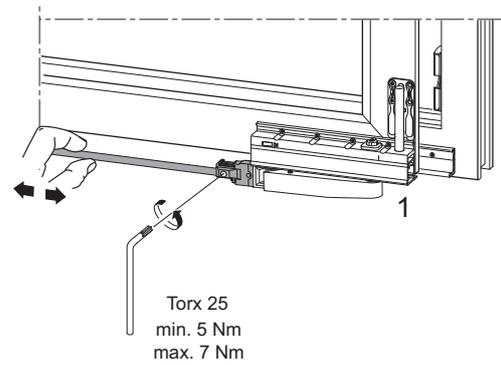
Hinweis: Ab einer Flügelbreite (FFB) >1450 mm muss zusätzlich ein Stützbock eingesetzt werden.

Laufwerke parallel ausrichten

Siehe Bild: Parallelstellung der Verbindungsstange

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

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



Parallelstellung der Verbindungsstange

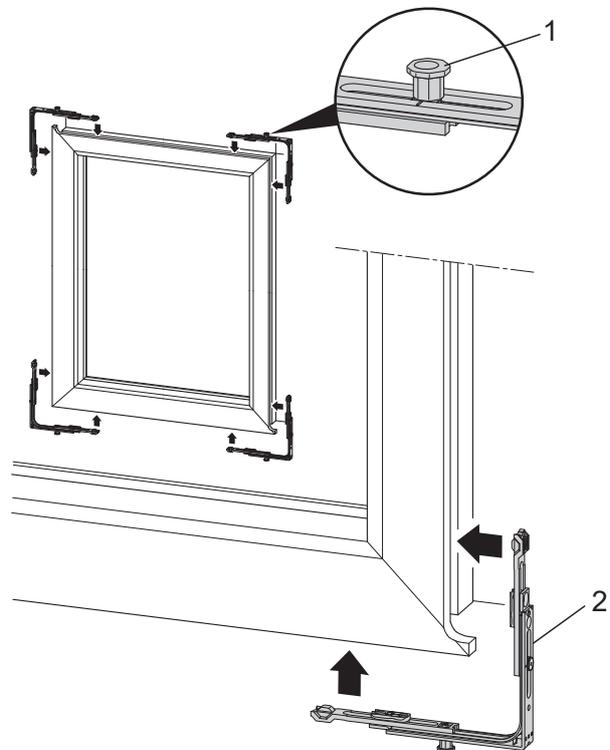
Montieren der Eckumlenkungen

Siehe Bild: Eckumlenkungen

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



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

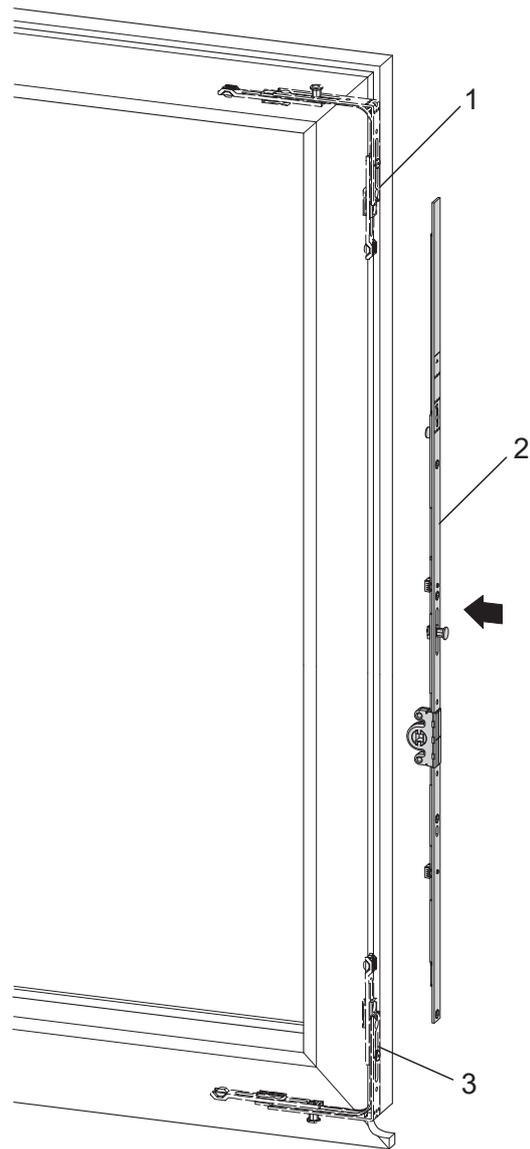


Eckumlenkungen

Einsetzen der Getriebeschiene

Siehe Bild: Getriebeschiene

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



Getriebeschiene

Montieren von Mittenverriegelung und Koppelement gegenüber der Getriebeseite (senkrecht)

Siehe Bild: Mittenverriegelung plus Koppelement (senkrecht)

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

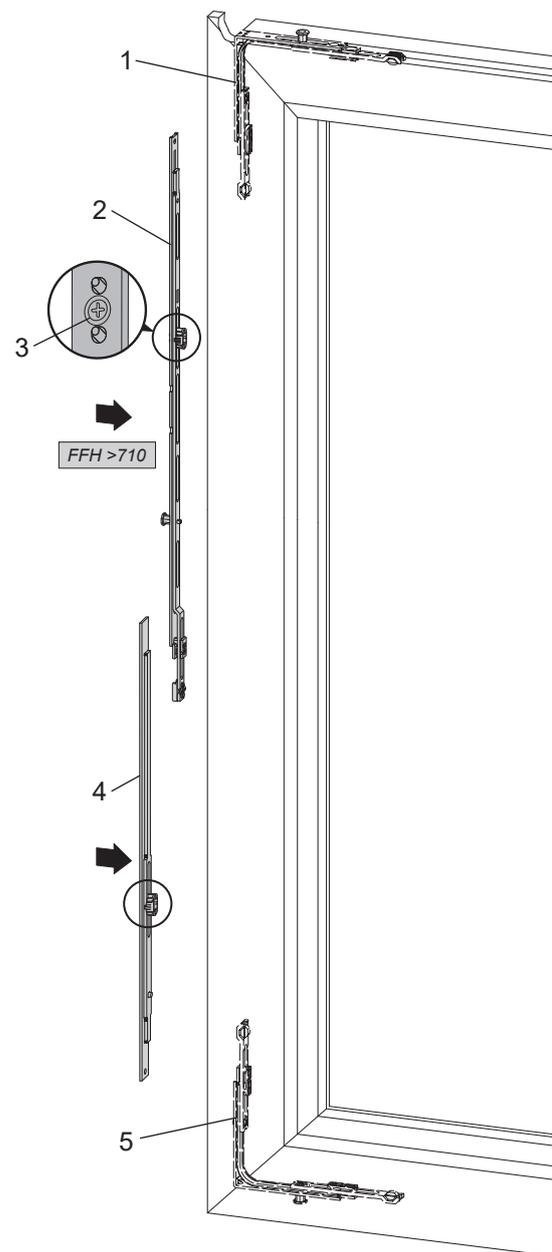


Hinweis: Ab einer Flügelalzhöhe (FFH) > 710 mm muss zusätzlich eine oder mehrere Mittenverriegelungen eingesetzt werden.

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

Siehe Bild: Mittenverriegelung plus Koppellement (waagrecht)

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

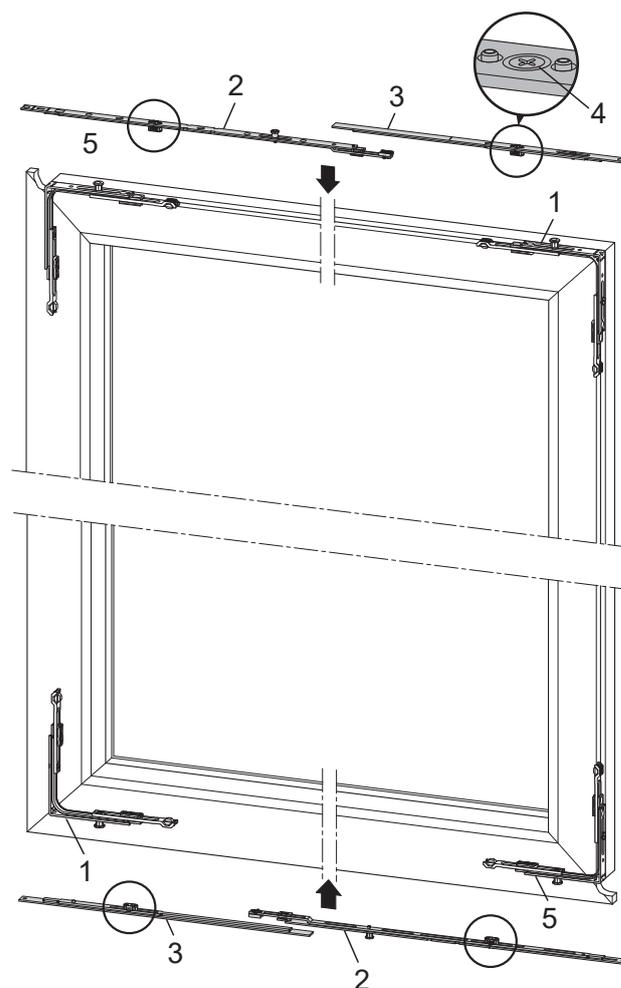


Hinweis: Ab einer Flügelfalzbreite (FFB) >710 mm muss zusätzlich eine oder mehrere Mittenverriegelungen eingesetzt werden

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



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



Mittenverriegelung plus Koppellement (waagrecht)

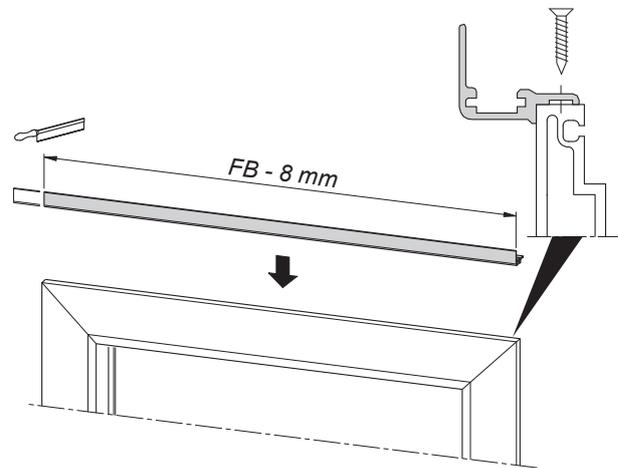


Achtung! Beschädigung der Beschlagteile. Wird die Mittenfixierung nicht gelöst, kann die Verriegelung nicht betätigt werden. Die Anwendung von Gewalt führt zu Verspannungen der Beschlagteile. Schraube immer bis zum Anschlag eindrehen.

Montieren der Halteschiene

Siehe Bild: Halteschiene

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

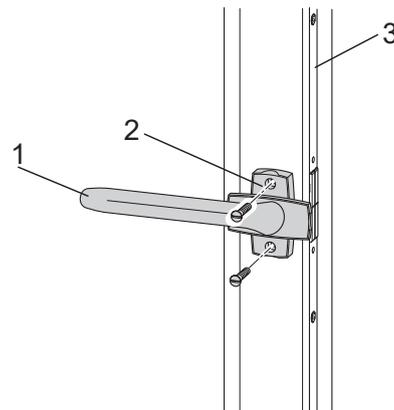


Halteschiene

Montieren des Fenstergriffes

Siehe Bild: Griffgarnitur

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



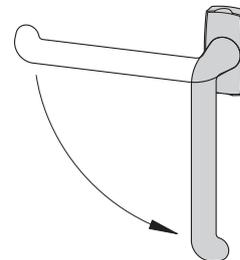
Griffgarnitur

Siehe Bild: Griff - Erstbetätigung

- Griff schalten, damit die Mittenfixierung gelöst wird.



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



Griff - Erstbetätigung

Montieren der Beschlagteile am Blendrahmen

Positionen der Schließbleche

Schiebekippelemente mit duoPort SK 100 S und duoPort SK 160 S

Ein Schiebeflügel

Mit activPilot Zentralverschluss

Siehe Bild: Schließblechpositionen

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

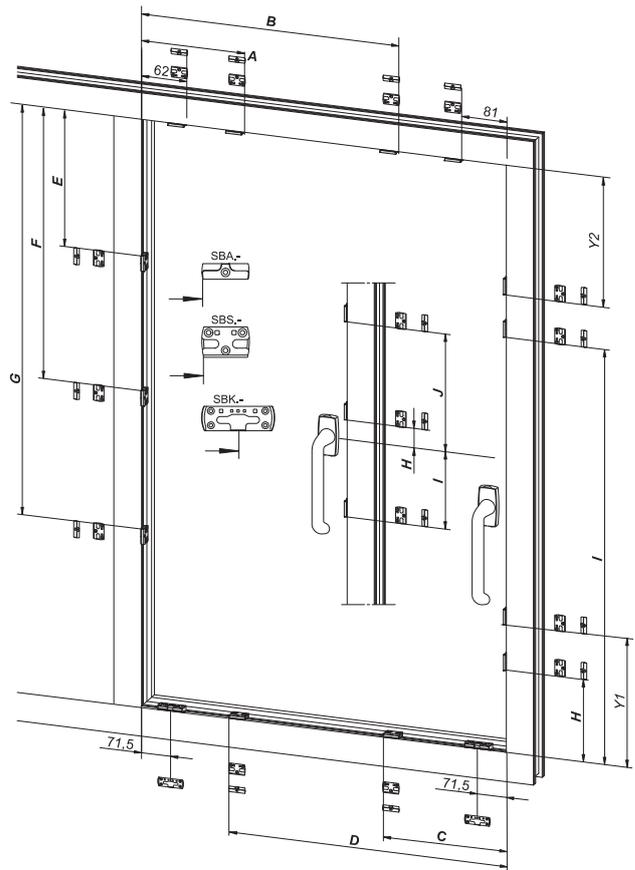
1.

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

2.

Mit Anschlaghilfe: siehe folgende Seiten.

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



Schließblechpositionen - Ein Schiebeflügel

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

1 = oben, 2 = unten

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

Getriebeseite mittiger Griffsitz

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

Getriebeseite gegenüberliegend

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

Getriebeseite konstanter Griffsitz

Montieren der Beschlagteile am Blendrahmen

Positionen der Schließbleche

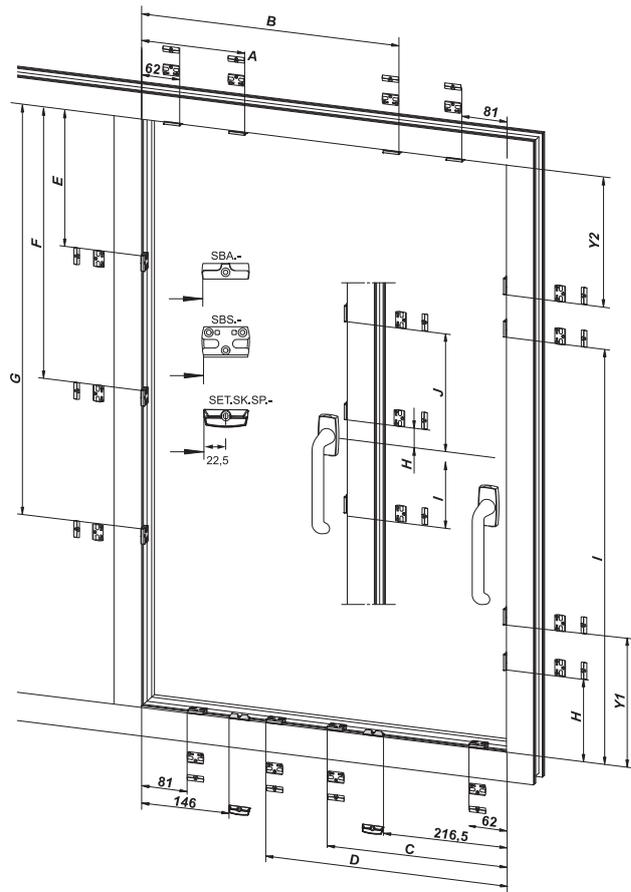
Schiebeelemente mit duoPort SK 160 S SEMI Automatic Ein Schiebeflügel

Mit activPilot Zentralverschluss

Siehe Bild: Schließblechpositionen

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

1. Von Hand: Positionen am Blendrahmen anzeichnen, Schließbleche setzen und mit Fensterbauschrauben $\varnothing 3,9$ mm befestigen.
 2. Mit Anschlaghilfe: siehe folgende Seiten.
- Alle Maße sind Falzmaße und beziehen sich auf die Einlaufkante des Schließbleches.



Schließblechpositionen - Ein Schiebeflügel

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

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

Getriebeseite mittiger Griffsitz

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

Getriebeseite gegenüberliegend

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

Getriebeseite gegenüberliegend

1 = oben, 2 = unten

Montieren der Beschlagteile am Blendrahmen

Positionen der Schließbleche

Schiebekippemente mit duoPort SK 100 S und duoPort SK 160 S

Zwei Schiebeflügel (Stulp)

Mit activPilot Zentralverschluss

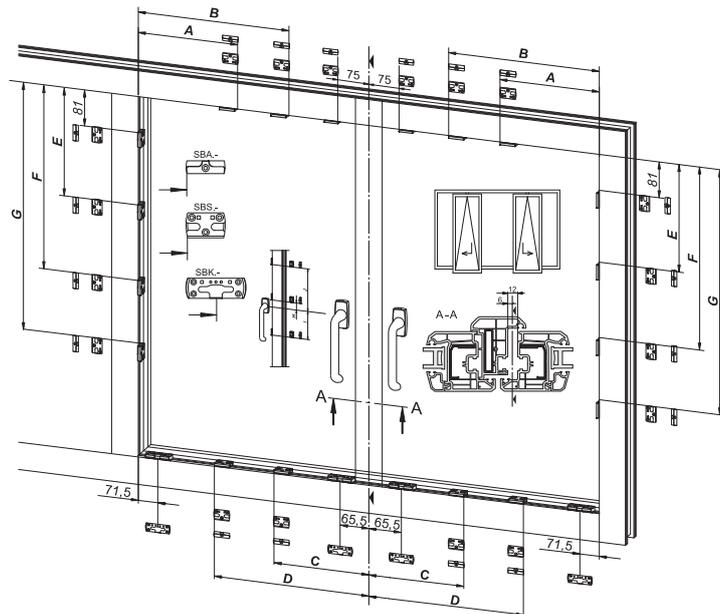
Siehe Bild: Schließblechpositionen

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

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



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 gegenüberlegend

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
Getriebschienen und Mittenverriegelungen)



Senkrechte / waagerechte Anlage = blaue
Körperfarbe (für Eckumlenkungen)



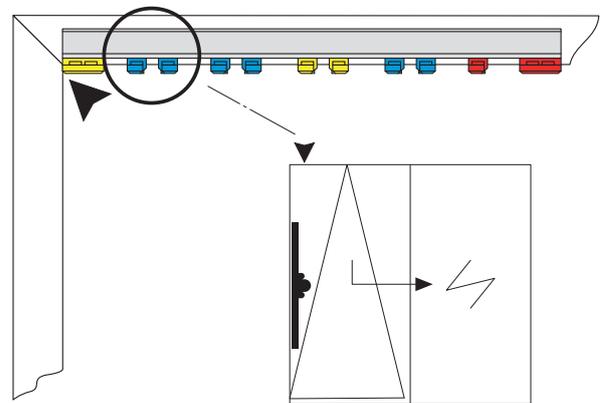
= Schließblecheinlauf

Schließblech SBA.K... oben waagrecht, Getriebeseite

Siehe Bild: SBA.K... oben waagrecht

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

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

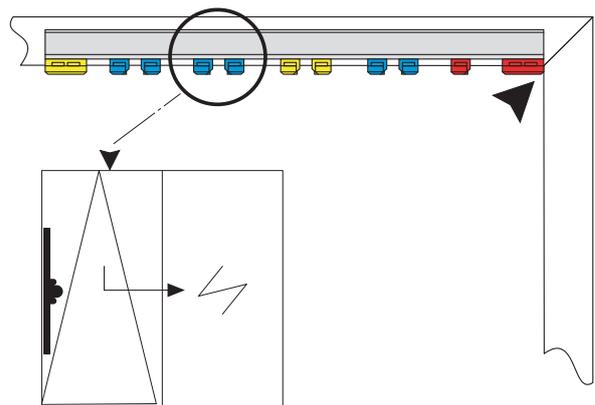


SBA.K... oben waagrecht

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

Siehe Bild: SBA.K... oben waagrecht

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



SBA.K... oben waagrecht

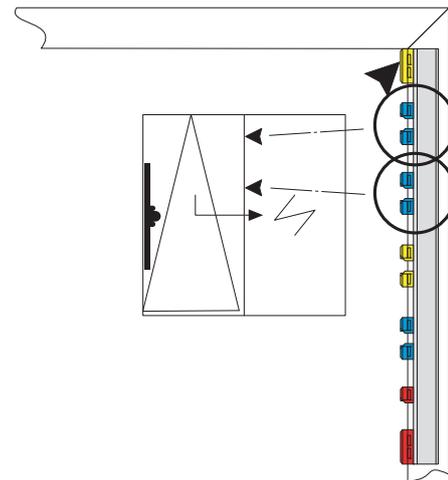
Schließblech SBA.K... für Mittenverriegelung M... bzw. MK..., gegenüber der Getriebeseite

Siehe Bild: SBA.K... oben senkrecht

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



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



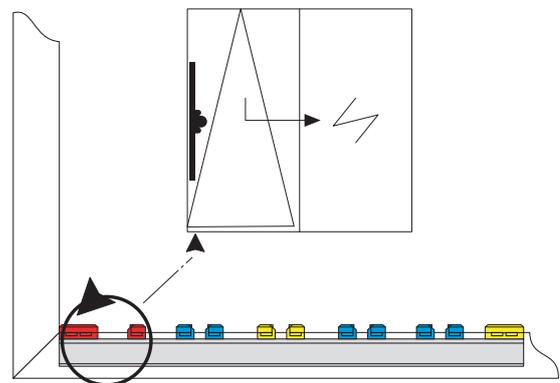
SBA.K... oben senkrecht

7

Schließblech SBK.K... unten waagrecht, Getriebeseite

Siehe Bild: SBK.K... unten waagrecht

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

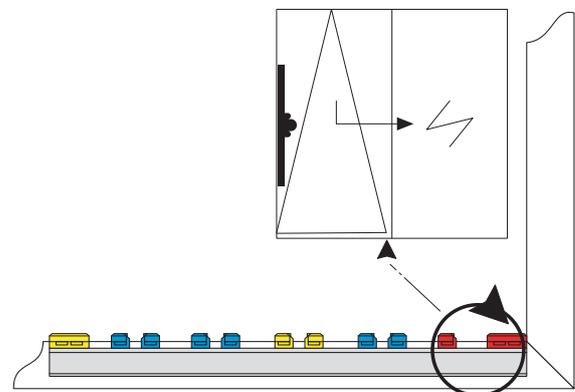


SBK.K... unten waagrecht

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

Siehe Bild: SBK.K... unten waagrecht

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

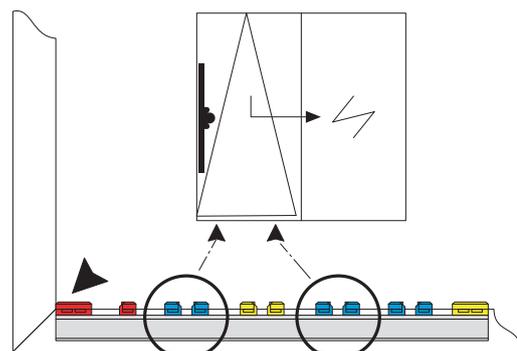


SBK.K... unten waagrecht

Mittenverriegelung M... unten, waagrecht

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

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



Schließblech SBA.K... unten waagrecht

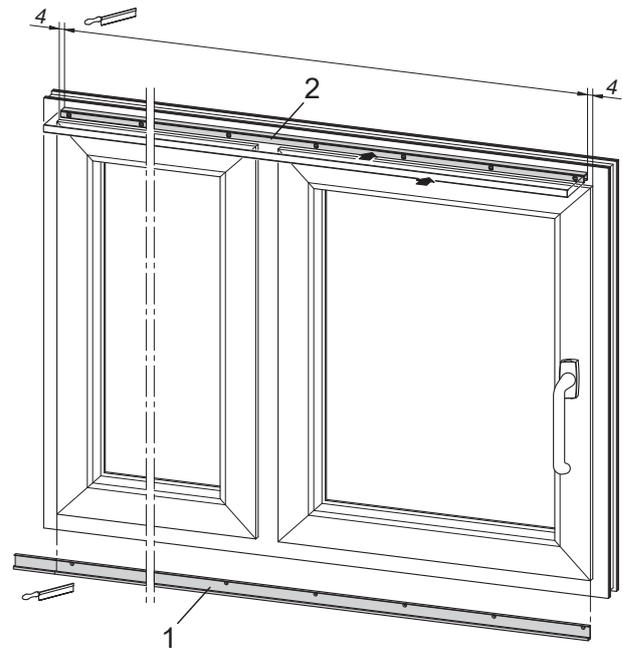
Ablängen der Lauf- und Führungsschiene

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

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



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



Führungsschiene (oben) / Laufschiene (unten)

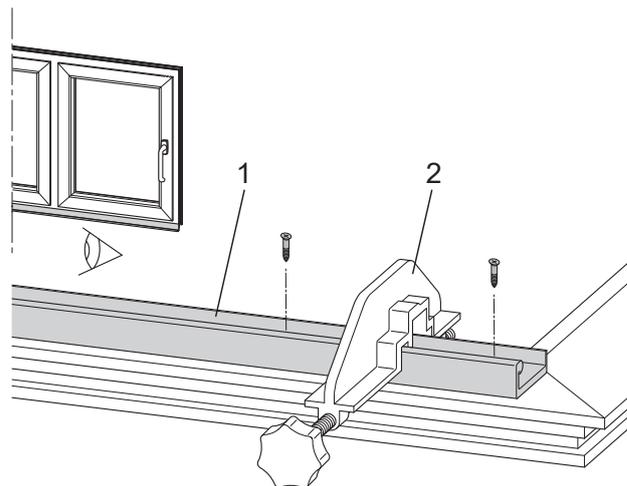
Montieren der Laufschiene

Siehe Bild: Anschlaghilfe für Laufschiene

- Laufschiene (1) positionieren
- Anschlaghilfe (2) voreinstellen; Maßvorgaben für 12 mm Falzluf.
- 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.



Anschlaghilfe für Laufschiene

A	B
18	10
20	12
21	13
22	14

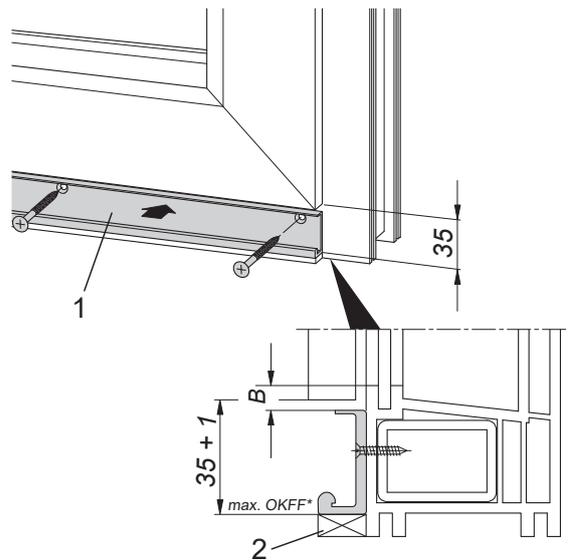
A = Überschlag [mm], B = Maß "X" [mm]

Siehe Bild: Laufschiene - Einbauzeichnung

* Max. OKFF = Oberkante Fertig-Fußboden



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



Laufschiene - Einbauzeichnung

7

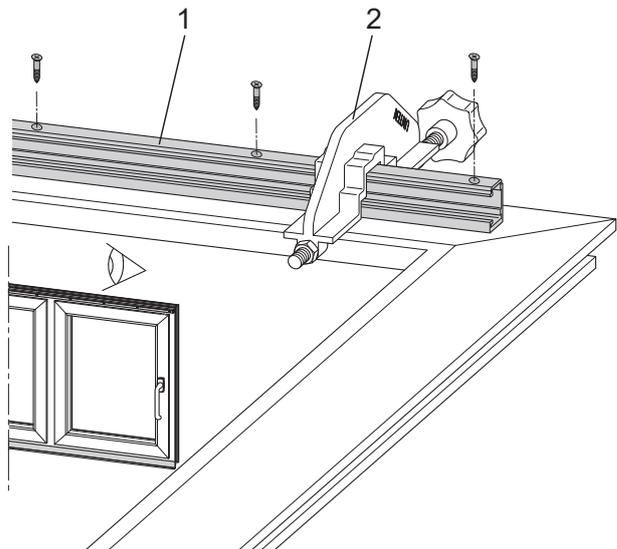
Montieren der Führungsschiene

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.



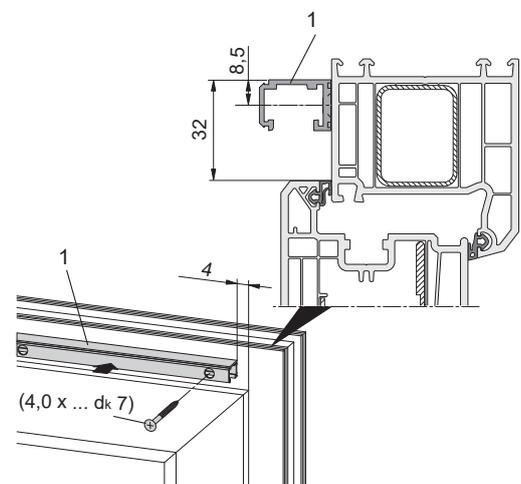
Achtung! Senkschrauben mit Kopfdurchmesser von max. Ø 7 mm verwenden.



Anschlaghilfe für Führungsschiene

Maßvorgaben Führungsschiene

Siehe Bild: Führungsschiene - Einbauzeichnung

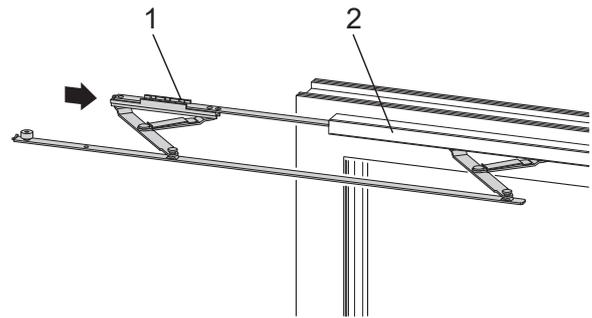


Führungsschiene - Einbauzeichnung

Einhängen des Flügels

Siehe Bild: Gleitschere

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



Gleitschere

Siehe Bild: Flügel auf Blendrahmen

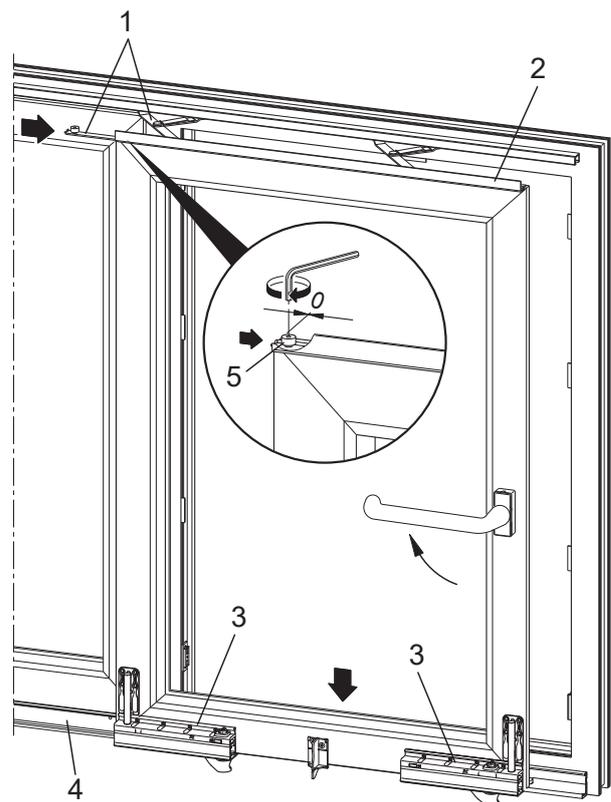
- Flügel mit den Laufwerken (6) unter einer Neigung von ca. 10° in Laufschiene (7) aufsetzen.
- Position der Rollen durch Schieben des Flügels prüfen und ggf. korrigieren.
- Flügel in senkrechte Position aufrichten.
- Fenstergriff bis zum Anschlag nach oben drehen.
- Gleitschere (1) mit Klemmschraube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



Flügel auf Blendrahmen

Aushängen des Flügels

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

Laufwerke horizontal ausrichten

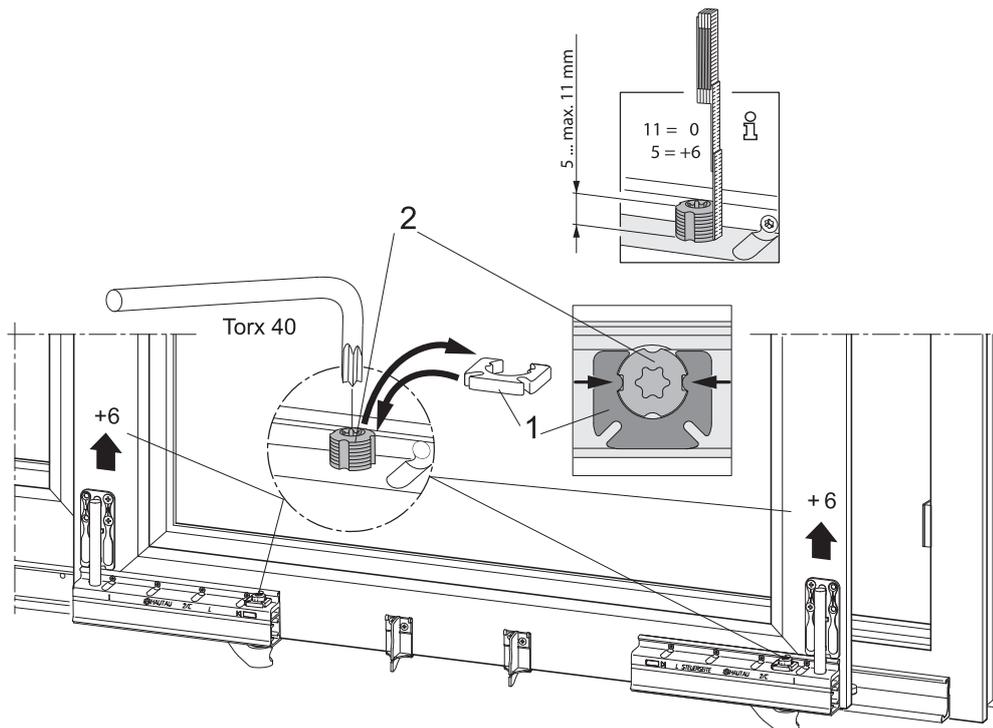
Siehe Bild: Justieren des Flügels

- Flügel nach dem Einhängen ausrichten:

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

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

7



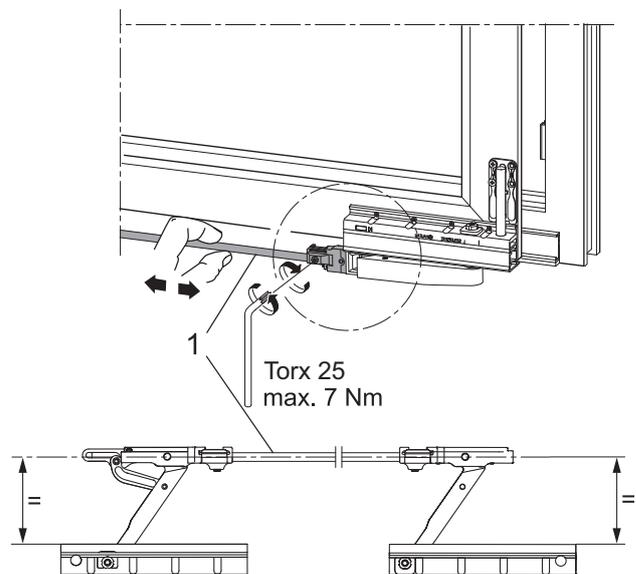
Justieren des Flügels

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.

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.

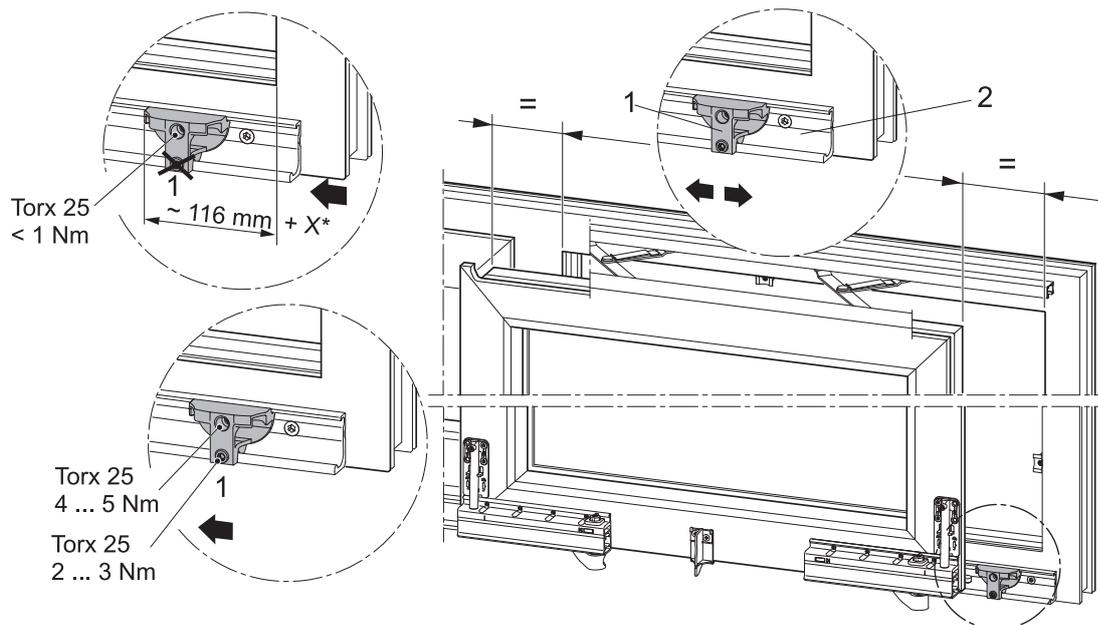


Parallelstellung der Verbindungsstange

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).



Ausrichtung des Steuerklotzes

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

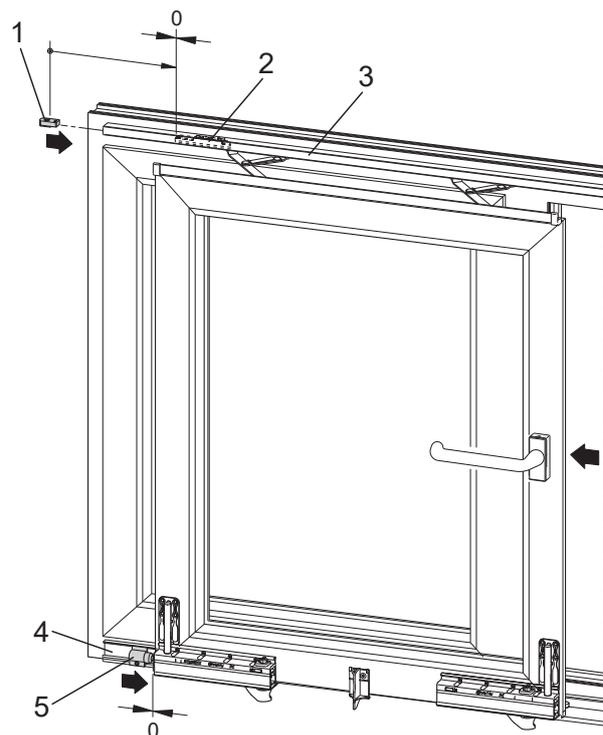
Montieren der Anschlagteile

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 Schiebeflügels verwendet werden!



Anschlagteile

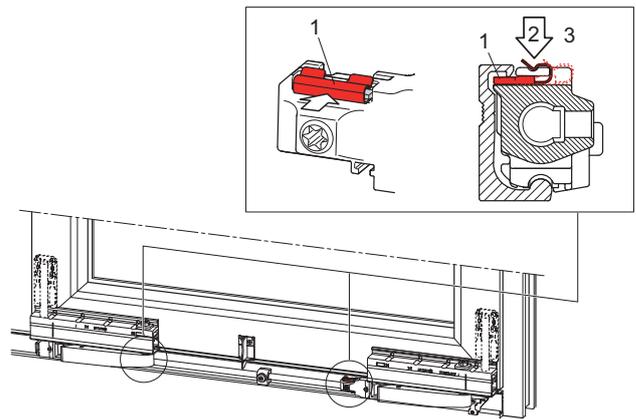
Laufwerksicherungen anbringen

Siehe Bild: Laufwerksicherung

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



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



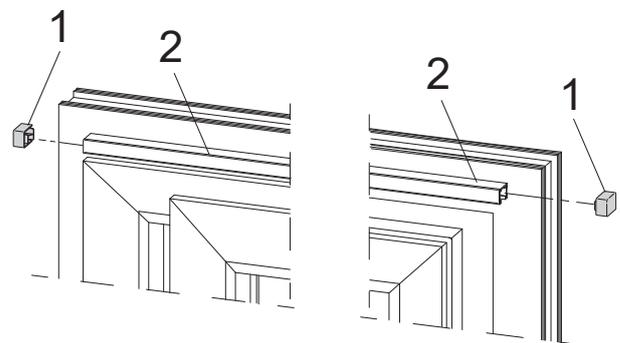
Laufwerksicherung
3 = ungesicherte Position!

7

Anbringen der Führungsschienenabdeckkappen

Siehe Bild: Abdeckkappen Führungsschiene

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

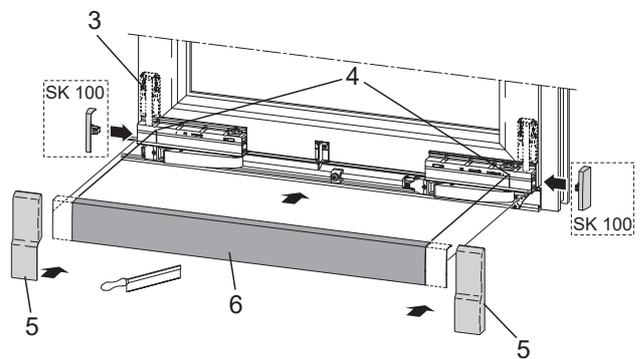


Abdeckkappen Führungsschiene

Laufwerkabdeckungen montieren

Siehe Bild: Laufwerkabdeckungen montieren

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



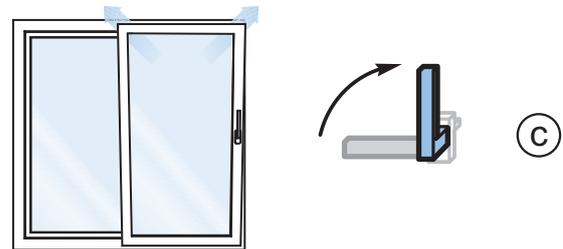
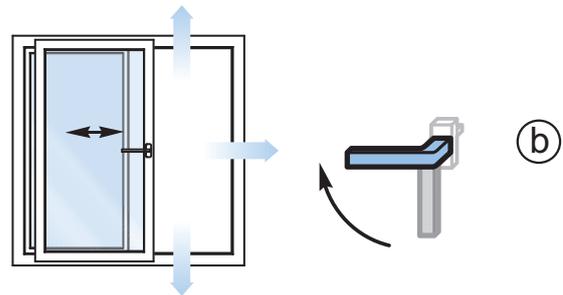
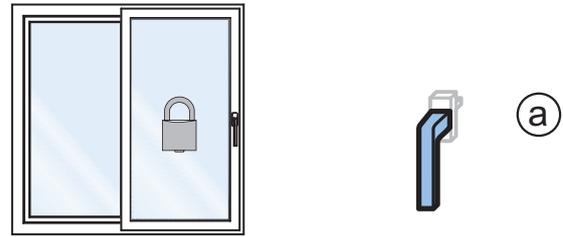
Laufwerkabdeckungen montieren

Griffstellungen

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

Siehe Bild: Griffstellungen

- a
Verschlussstellung
- b
Schiebestellung
- c
Kippstellung

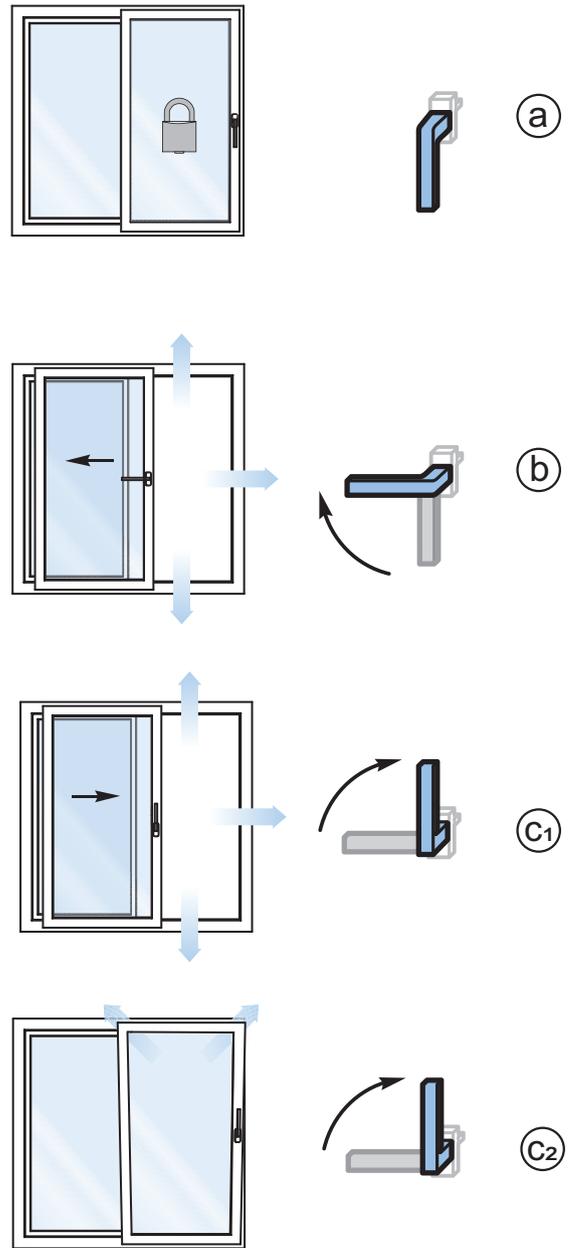


Griffstellungen

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

Flügelalzbreite 720 - 2000 mm
Flügelalzhöhe 900 - 2700 mm
Max. Flügelgewicht 160 kg

duoPort SK 200 Z

Flügelalzbreite 1050 - 2000 mm
Flügelalzhöhe 900 - 2700 mm
Max. Flügelgewicht: 200 kg

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

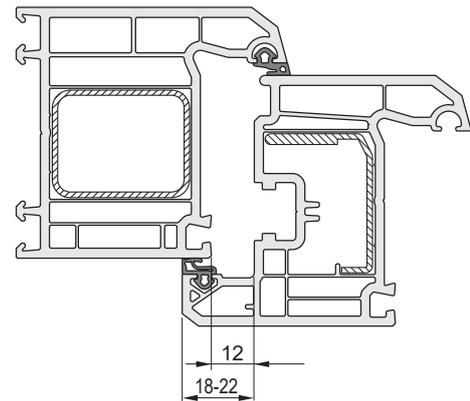
Der jeweilige Gesamtbeschlag darf nur aus original Winkhaus Beschlagteilen zusammengestellt werden. Bei Verwendung von nicht originalen bzw. nicht freigegebenen Systemzubehörteilen wird keine Haftung übernommen.



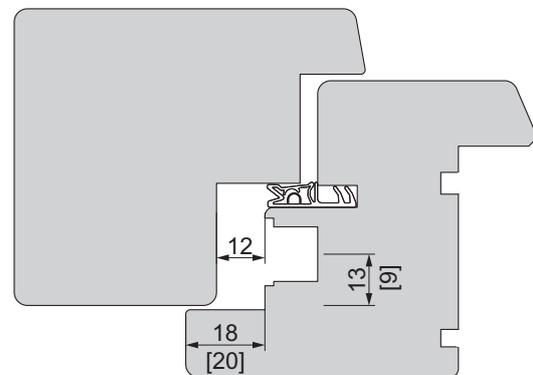
Hinweis: Zur Ermittlung der zulässigen Flügelgrößen und Flügelgewichte beachten Sie bitte die Diagramme in den allgemeinen Produktinformationen.



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



Profilschnitt



Profilschnitt (mit 13 [9] mm NML)

Profilausführung - Kunststofffenster

Siehe Bild: Profilschnitt

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

Profilausführung - Holzfenster

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

Der Beschlag ist einsetzbar bei Holzfenstern mit Standard-Beschlagnut (Nutmittenlage 9 bzw. 13 mm) und ist konstruktiv ausgelegt für eine Falzlufte 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:

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

Höhe des Griffes

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

FFH = Flügelfalzhöhe [mm]

GK = Griffsitz [mm]

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

Bohrungen für Einlassgetriebe

Siehe Bild: Griffsitz GK für Einlassgetriebe

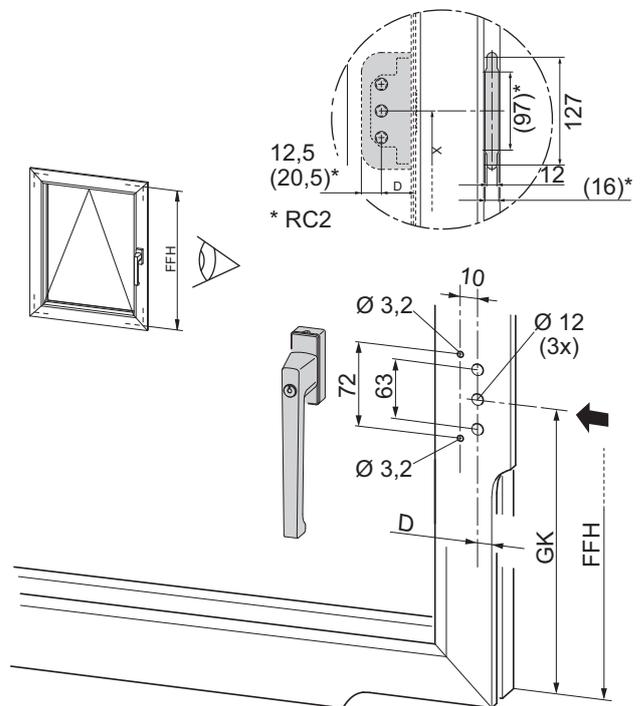
- Löcher (Ø 12 mm) nach Maßzeichnung kennzeichnen und bohren.

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

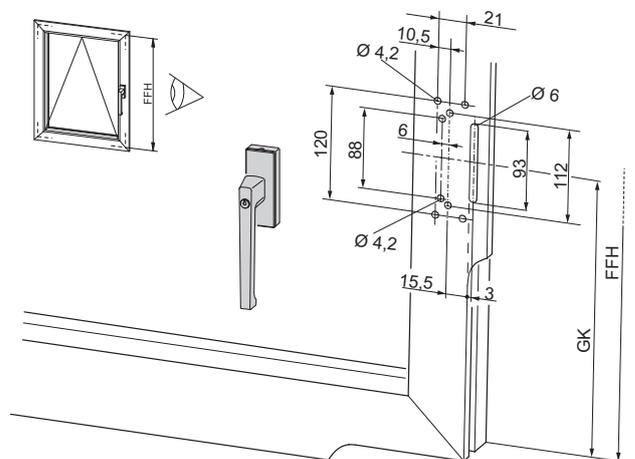
Bohrungen und Ausfräsung für Aufschraubgetriebe

Siehe Bild: Griffsitz GK für Aufschraubgetriebe

Griffsitz (Maß GK) am Flügelrahmen anzeichnen.



Griffsitz GK für Einlassgetriebe



Griffsitz GK für Aufschraubgetriebe

Bohrungen und Ausfräsung für Aufschraubgetriebe

Siehe Bild: Ausfräsung für Getriebe

- Anschlaghilfe (1) in die Beschlagnut einlegen.
- Markierung der Anschlaghilfe am Mittenriss ausrichten.
- Anschlaghilfe von oben mit Schrauben (2) klemmen.
- Abstützschrauben (3) bis an den Flügelüberschlag drehen und mittels der Sechskantmuttern kontern.
- Oberfräse vorbereiten:
 - Fräser Ø 6 mm
 - 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 Beschlagnut anliegt. Damit wird sichergestellt, dass die Ausfräsung parallel zum Rahmen verläuft.

Ausfräsungen für Scherenarme

Siehe Bild: Ausfräsungen am Flügelüberschlag oben

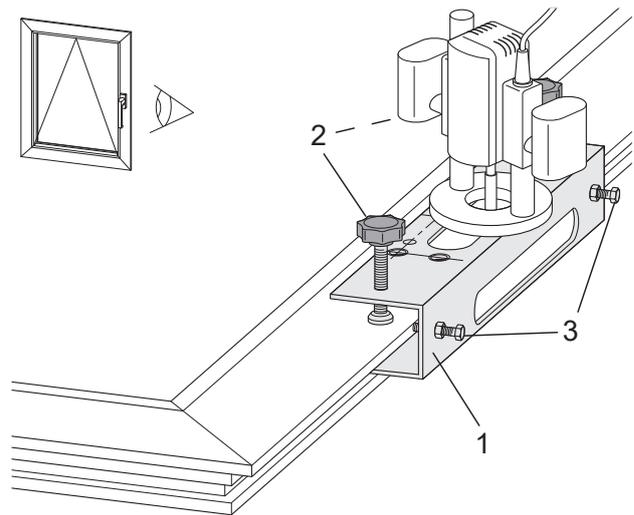
- Gilt nur für Holz-Fenster:
- Mitte der Ausfräsung (189,5 mm) am Flügelrahmen anzeichnen.
- 14 mm bei NML* 9
- 18 mm bei NML* 13
- * NML = Nutmittenlage

Siehe Bild: Ausfräsungen für Scherenarme

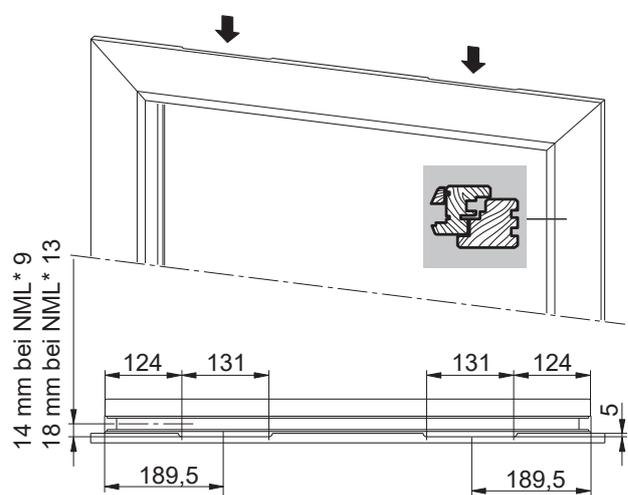
- Anschlaghilfe (1) in die Beschlagnut einlegen.
- Markierung der Anschlaghilfe am Mittenriss ausrichten.
- Anschlaghilfe von oben mit Schrauben (2) klemmen.
- Abstützschrauben (3) bis an den Flügelüberschlag drehen und mittels der Sechskantmuttern kontern.
- Oberfräse vorbereiten:
 - Fräser Ø 6 mm
-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



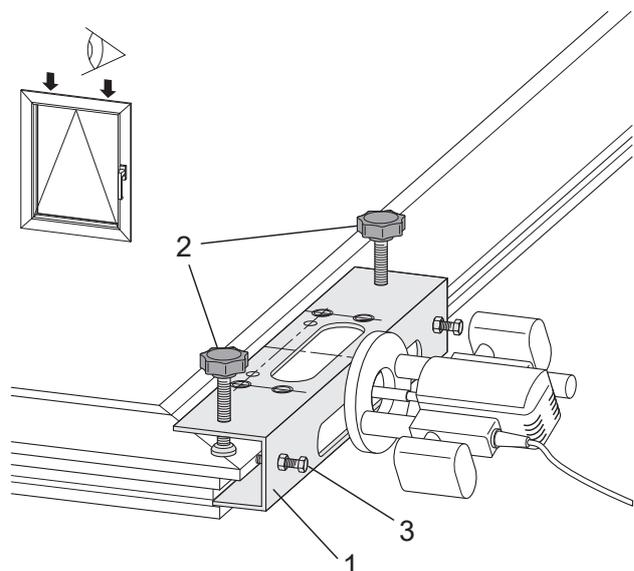
Achtung! Die Abstützschrauben (3) soweit herausdrehen, dass die Anschlaghilfe komplett innerhalb der Beschlagnut anliegt. Damit wird sichergestellt, dass die Ausfräsung parallel zum Rahmen verläuft.



Ausfräsung für Getriebe



Ausfräsungen am Flügelüberschlag oben
* NML = Nutmittenlage



Ausfräsungen für Scherenarme

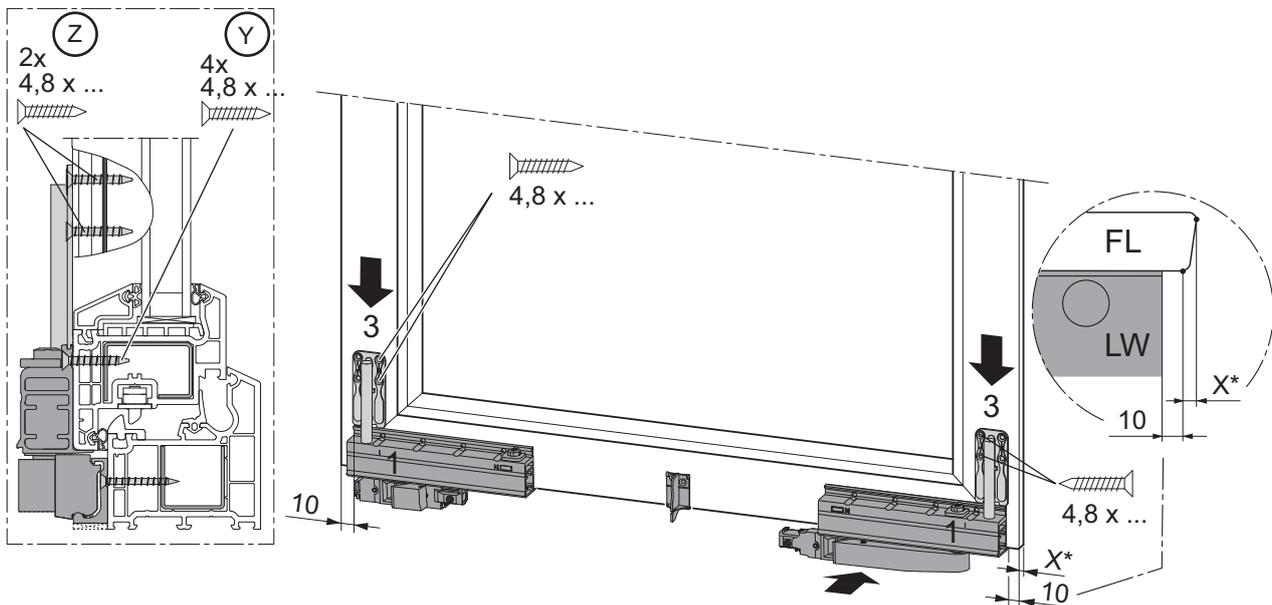
Montieren der Laufwerke

Siehe Bild: Montieren der Laufwerke

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



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



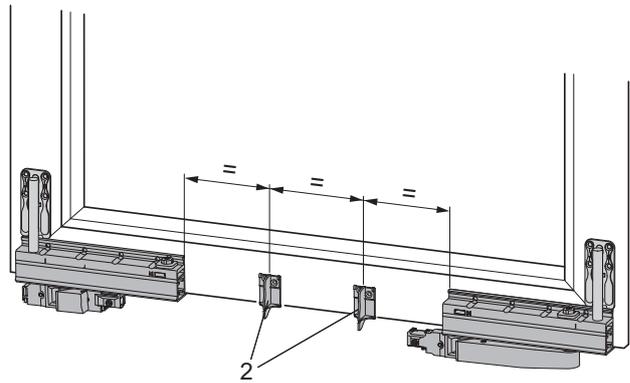
Montieren der Laufwerke
(Einsatz der Verstärkungsteile (3) bei Ausführung für 160 kg Flügelgewicht vorgeschrieben)
FL = Flügelrahmen
LW = Laufwerk

Montieren des Abstützteils bzw. der Abstützteile

Siehe Bild: Abstützteile

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

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

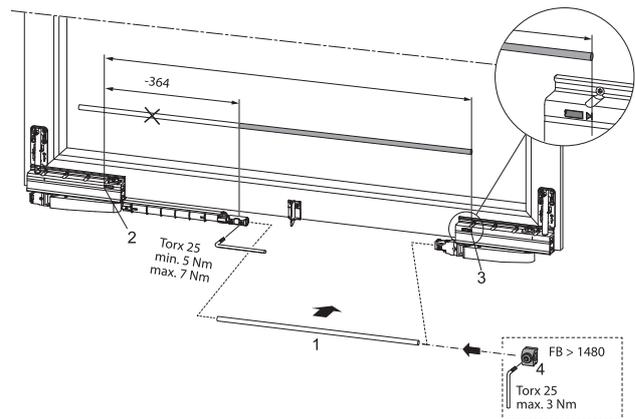


Abstützteile

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.



Verbindungsstange



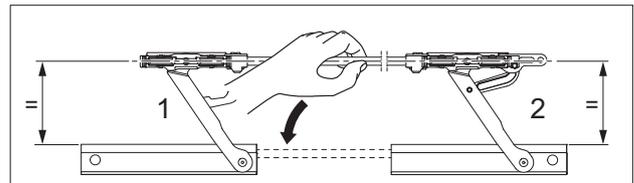
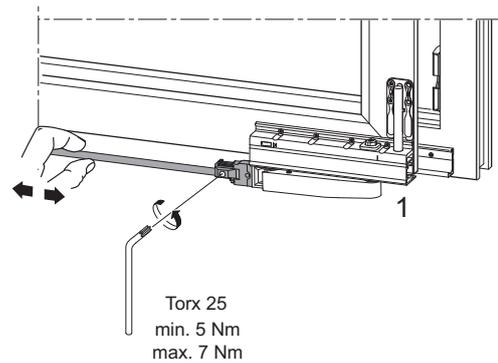
Hinweis: Ab einer Flügelalzbreite (FFB) >1450 mm muss zusätzlich ein Stützbock eingesetzt werden.

Laufwerke parallel ausrichten

Siehe Bild: Parallelstellung der Verbindungsstange

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

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



Parallelstellung der Verbindungsstange

8

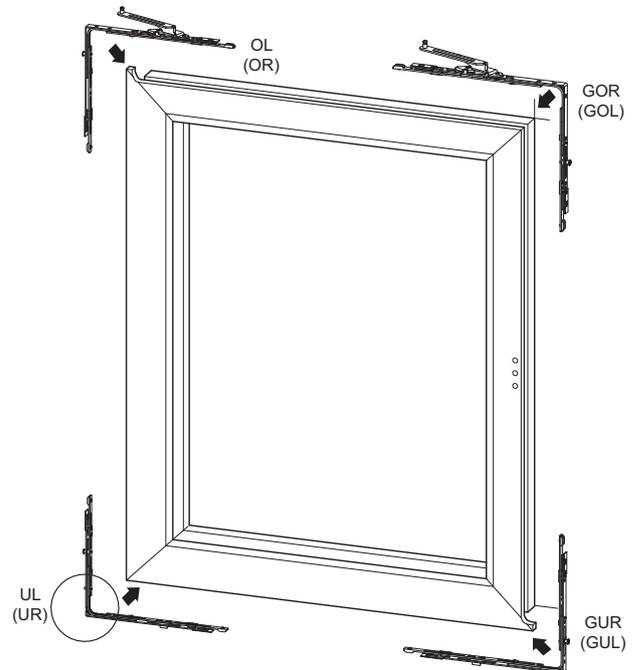
Montieren der Eckumlenkungen

Siehe Bild: Eckumlenkungen/Scheren

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



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



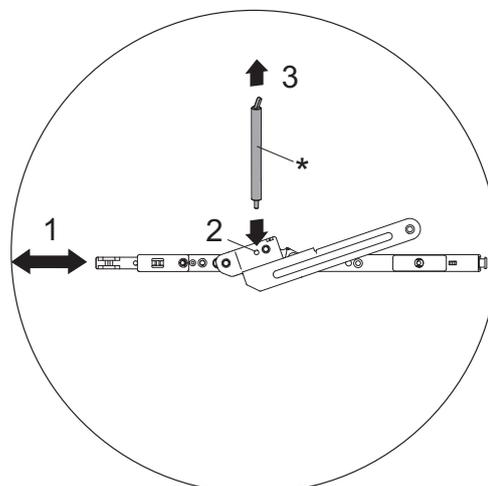
Eckumlenkungen/Scheren

Ausrichtung der Scheren

Siehe Bild: Werkzeug zum Ausrichten der Scheren

Werkzeug zum Ausrichten der Scheren

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



* Werkzeug zum Ausrichten der Scheren

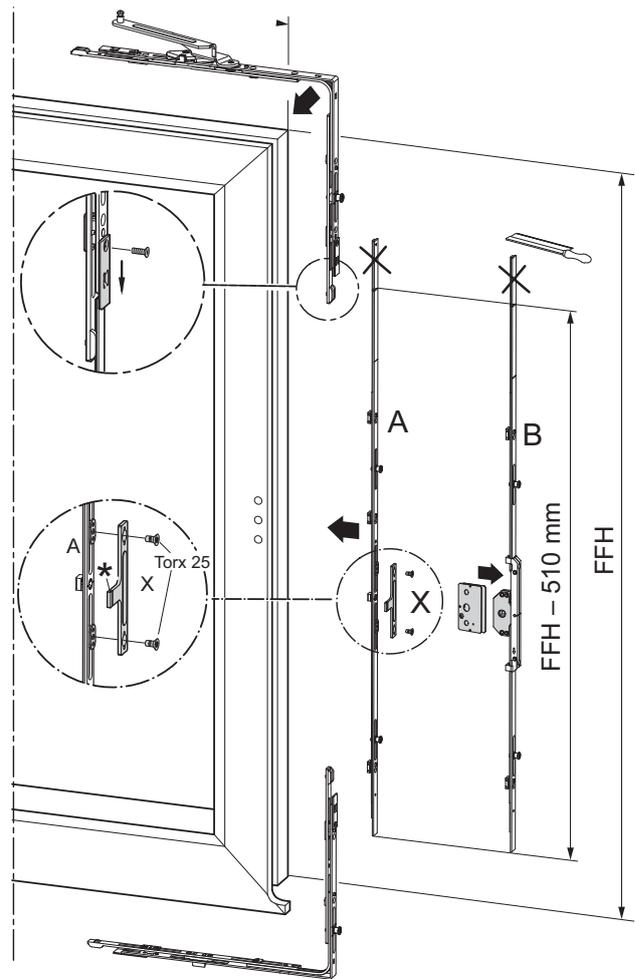
Einsatz der Getriebeschiene (senkrecht)

Siehe Bild: Getriebeschiene

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



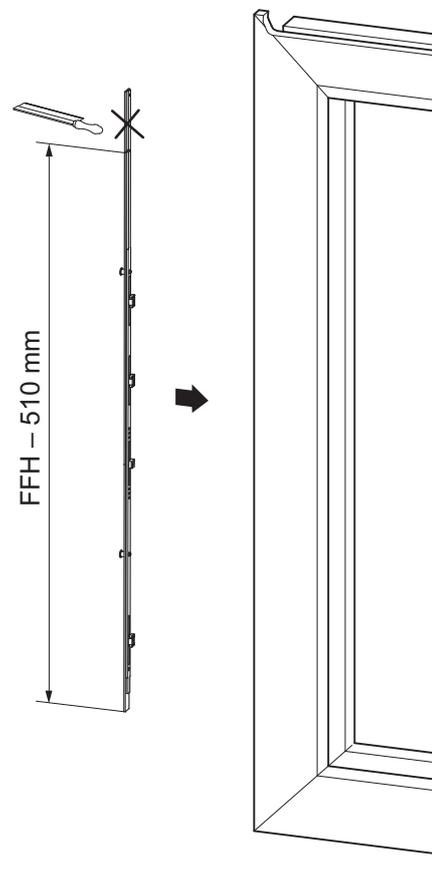
Bei Nutmittenlage 9 mm mit einer Überschlaghöhe von 15 bis 24 mm muss der Mitnehmer bis zur Markierung gekürzt werden.



Getriebeschiene

Siehe Bild: Verbindungsschiene

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



Verbindungsschiene

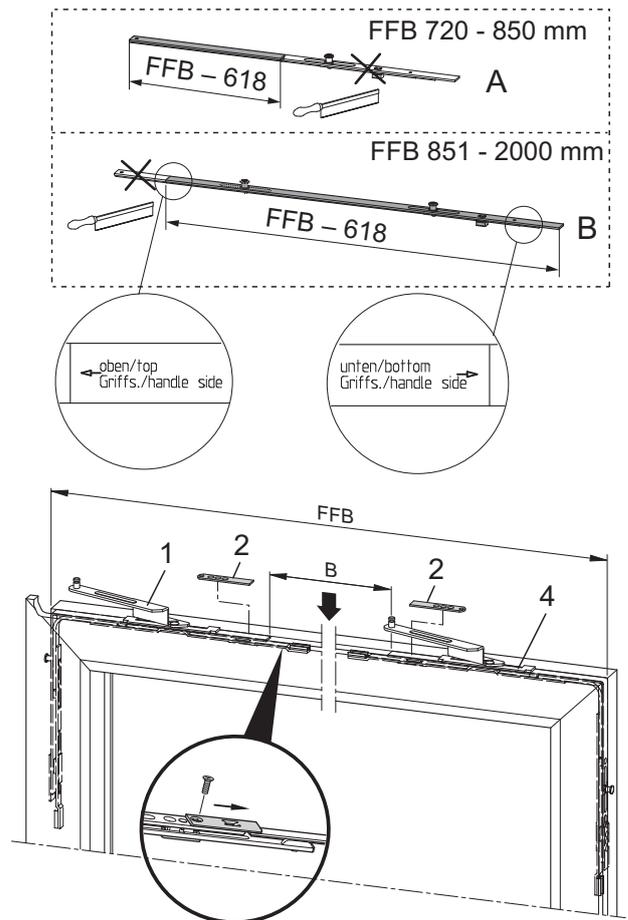
Einsetzen der Verbindungsschienen

Siehe Bild: Verbindungsschiene (oben/waagrecht)

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



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



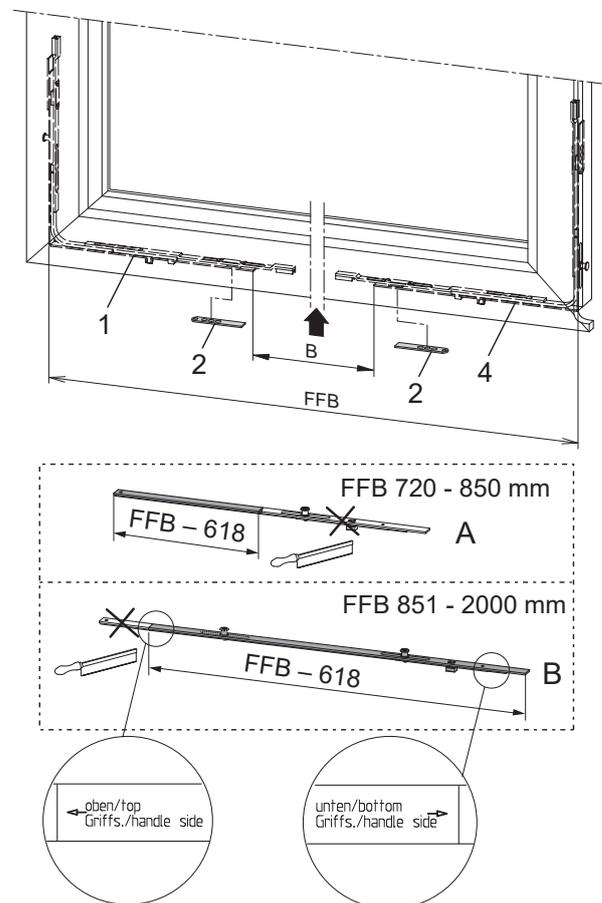
Verbindungsschiene (oben/waagrecht)

Siehe Bild: Verbindungsschiene (unten/waagrecht)

- Verbindungsschiene (unten) in gleicher Weise montieren.



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

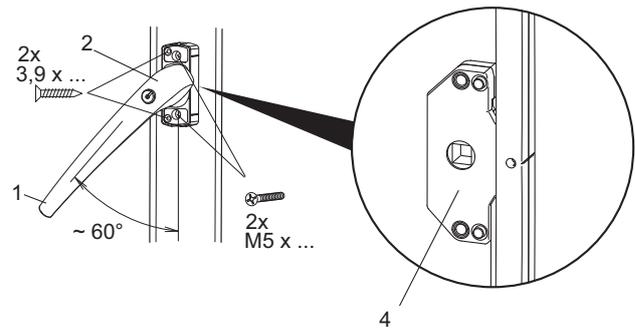


Verbindungsschiene (unten/waagrecht)

Montieren des Fenstergriffes

Siehe Bild: Einlassgetriebe

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



Einlassgetriebe

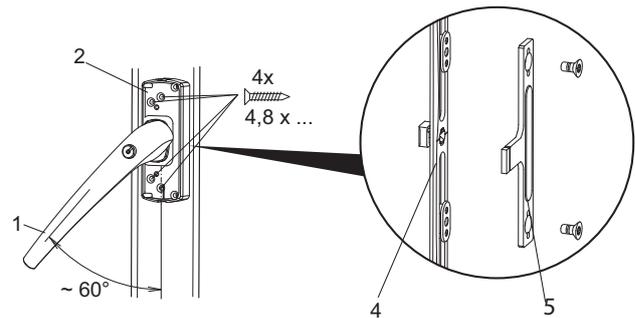
Montieren des Fenstergriffes

Siehe Bild: Aufschraubgetriebe

- Ausführungsvariante mit Aufschraubgetriebe

Vier Schrauben Ø 4,8 mm

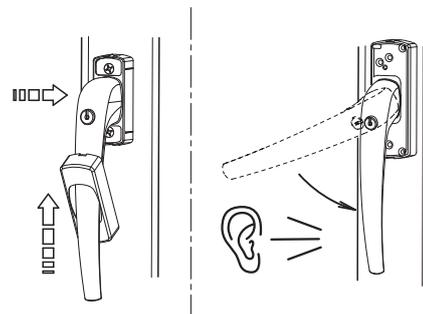
- Griff (1) in 60°-Stellung bringen.
- Griffgarnitur (2) auf dem Flügel positionieren und Zunge des Mitnehmers (5) in die Aufnahme des Griffes einführen. Anschließend Griff aufsetzen.
- Griffgarnitur festschrauben.
- Vier Schrauben Ø 4,8 mm



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!

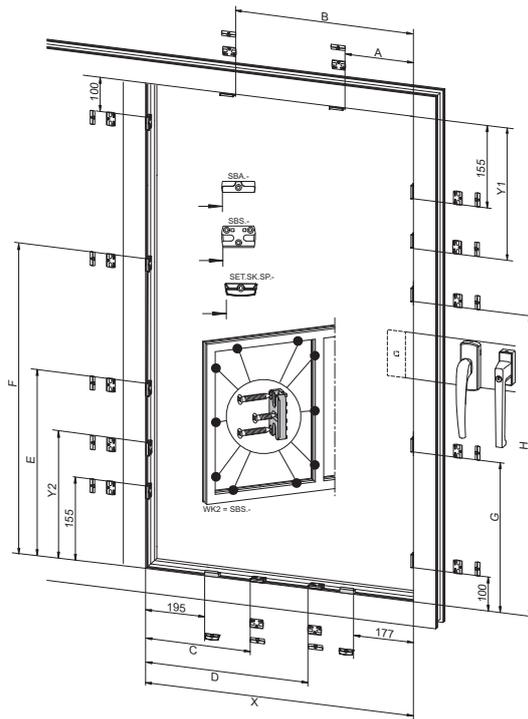
1.

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

2.

mit Anschlaghilfe:

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



Schließblechpositionen - Ein Schiebeflügel



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

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 $\varnothing 3,9$ mm befestigen.

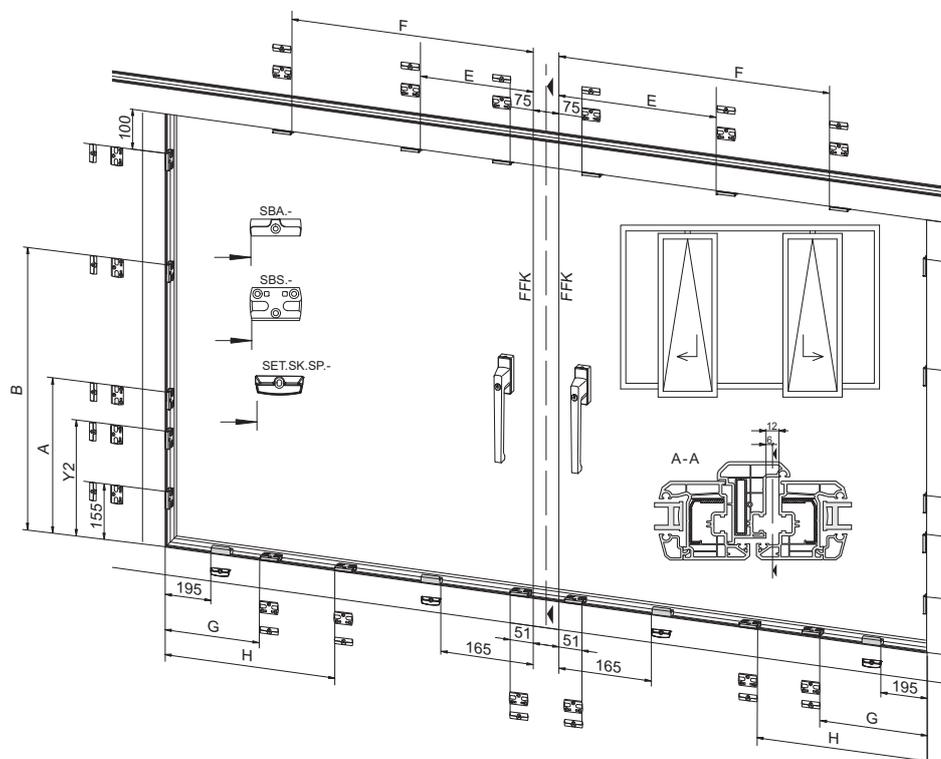
2.

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

8



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



Schließblechpositionen - Zwei Schiebeflügel (Stulp)

1 = oben, 2 = unten

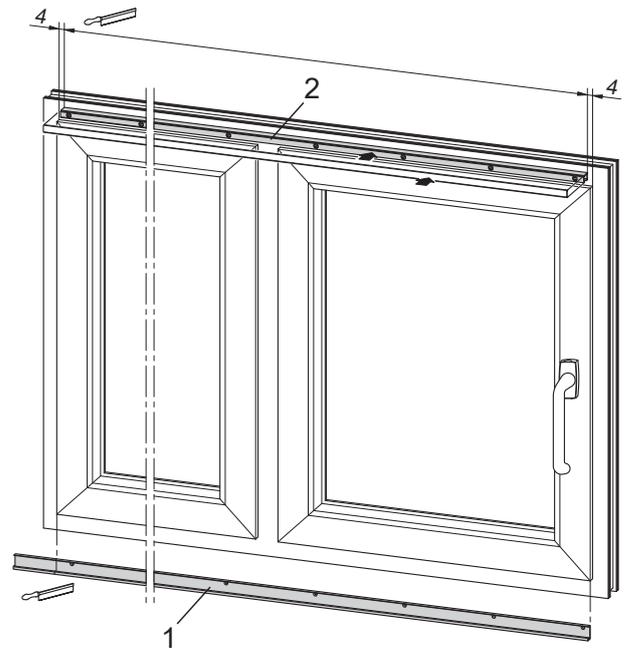
Ablängen der Lauf- und Führungsschiene

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).



Führungsschiene (oben) / Laufschiene (unten)

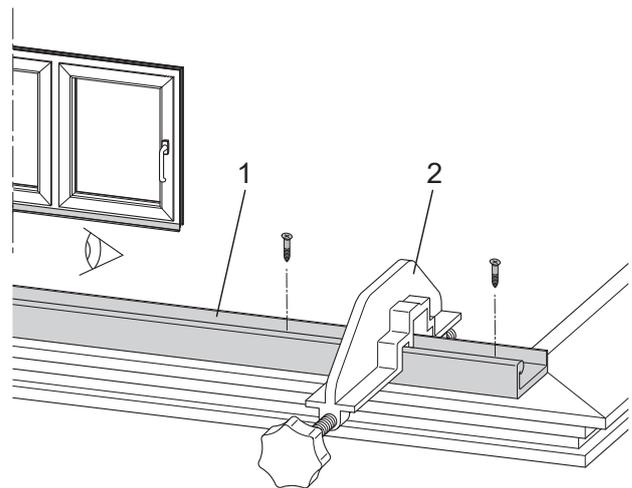
Montieren der Laufschiene

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 Klötzen oder einer Leiste (2) unterfüttern.



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



Anschlaghilfe für Laufschiene

A	B
18	10
20	12
21	13
22	14

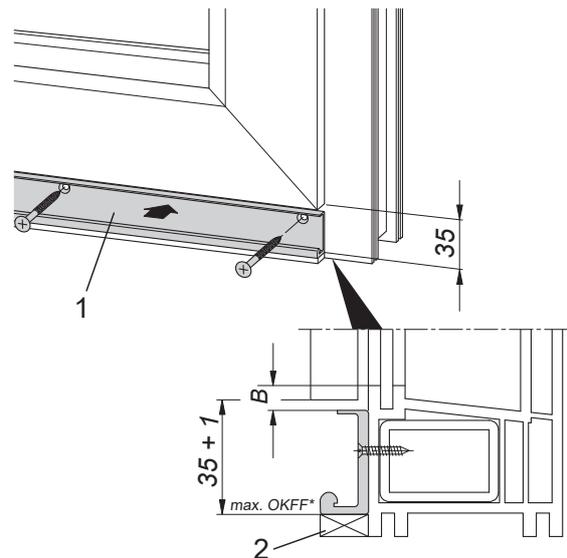
A = Überschlag [mm], B = Maß "X" [mm]

Siehe Bild: Laufschiene – Einbauzeichnung

* Max. OKFF = Oberkante Fertig-Fußboden



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



Laufschiene – Einbauzeichnung

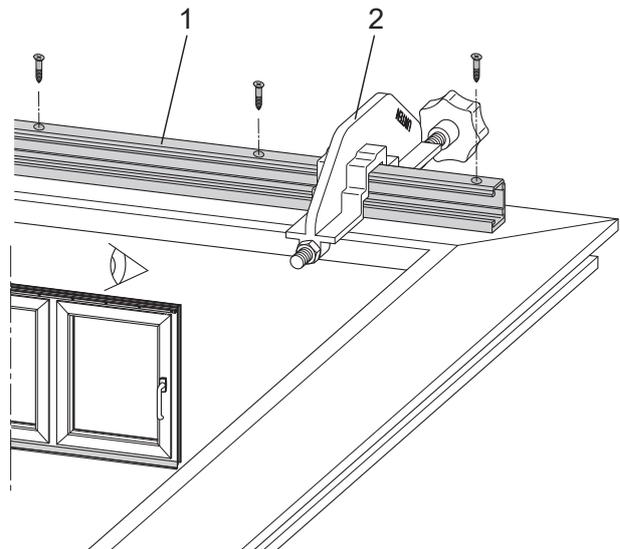
Montieren der Führungsschiene

Siehe Bild: Anschlaghilfe für Führungsschiene

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



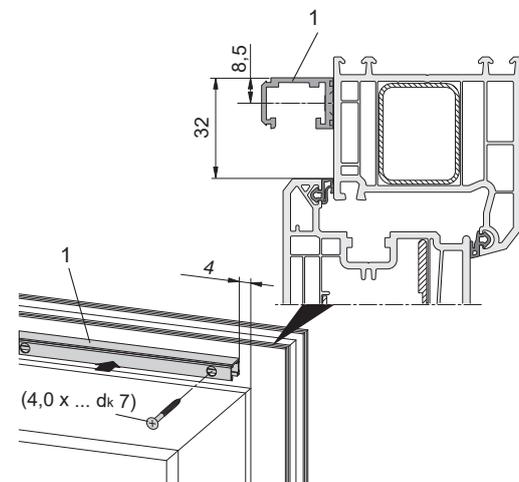
Achtung! Senkschrauben mit Kopfdurchmesser von max. Ø 7 mm verwenden.



Anschlaghilfe für Führungsschiene

Maßvorgaben Führungsschiene

Siehe Bild: Führungsschiene - Einbauzeichnung



Führungsschiene - Einbauzeichnung

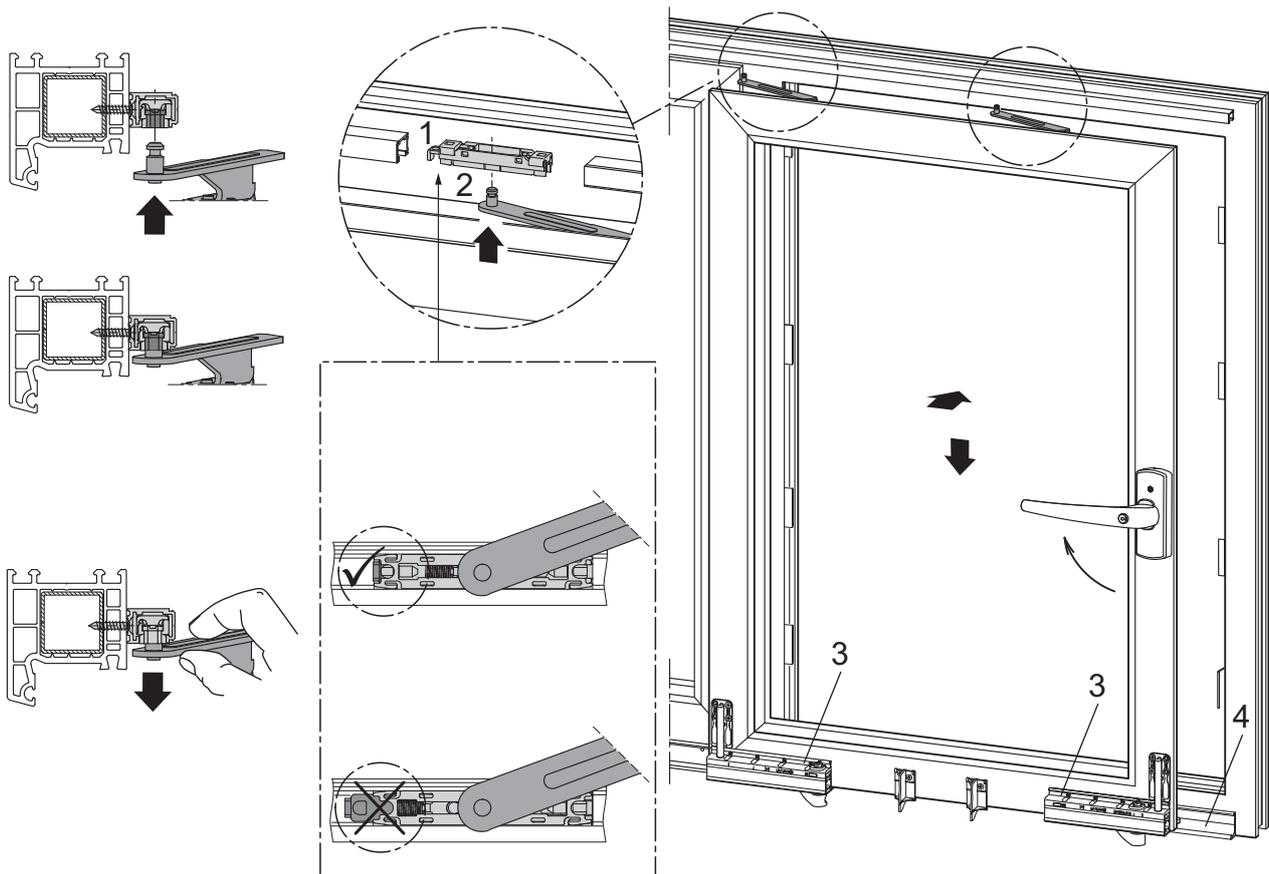
Einhängen des Flügels

Siehe Bild: Flügel auf Blendrahmen

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



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



Flügel auf Blendrahmen

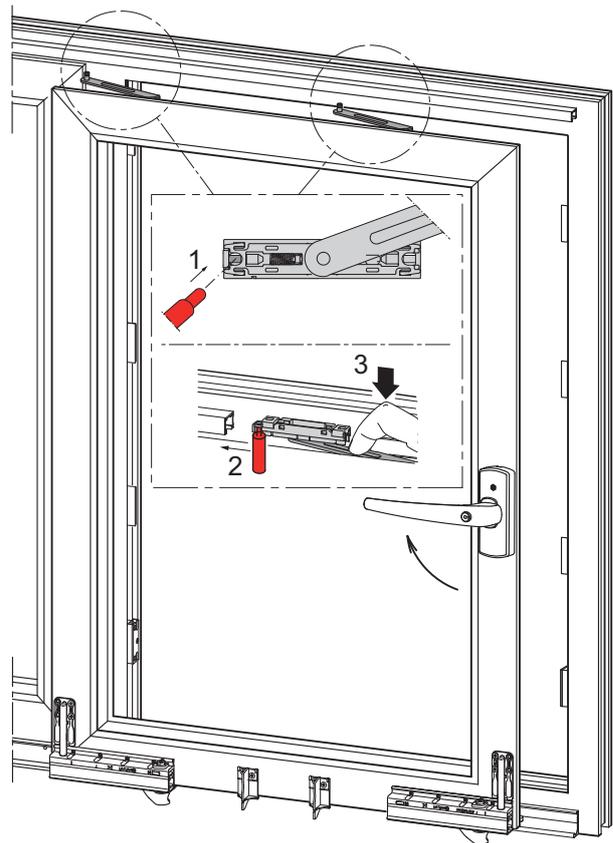
Aushängen des Flügels

Siehe Bild: Lösen der Sicherung

- Bei Bedarf - Aushängen des Flügels
- Zum Aushängen des Flügels müssen zuvor die 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 heraus drücken (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

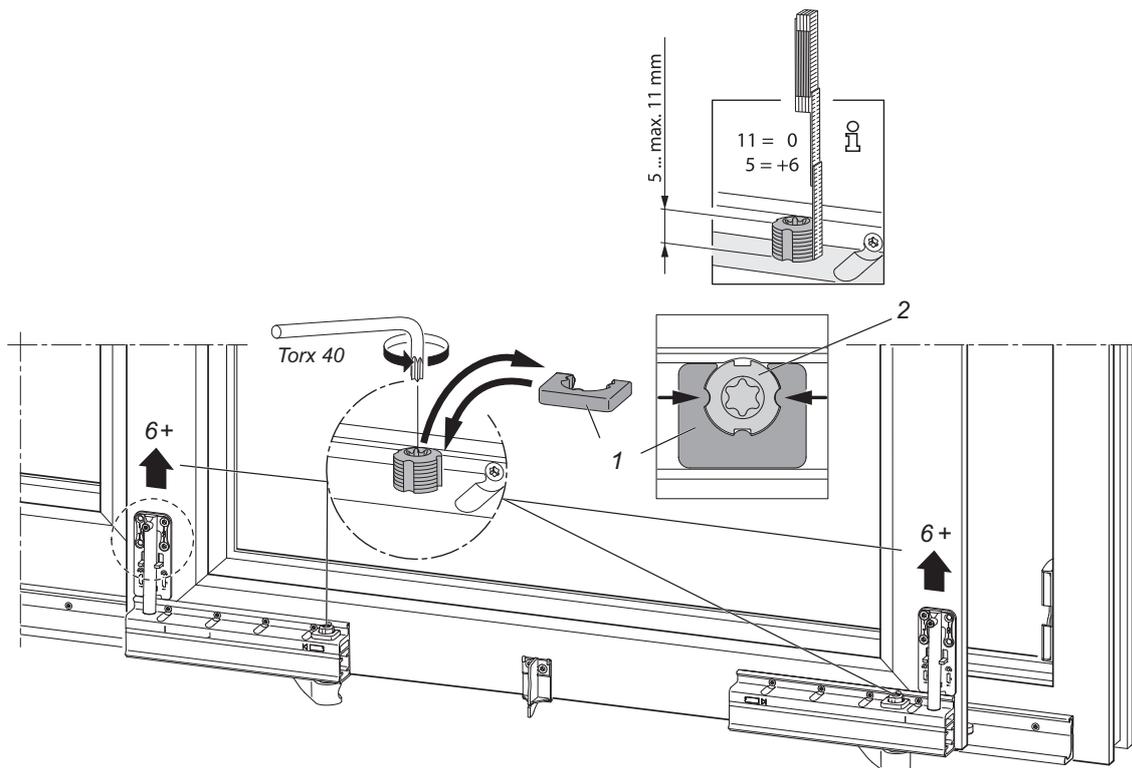
Laufwerke horizontal ausrichten

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



Justieren des Flügels

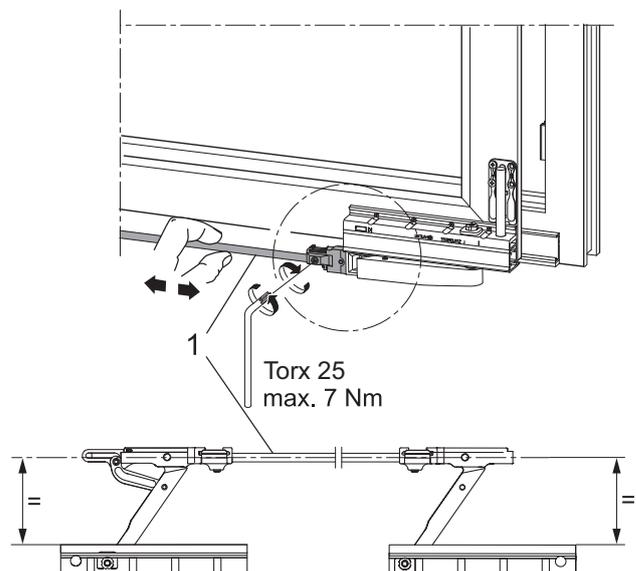
Laufwerke parallel ausrichten

Siehe Bild: Parallelstellung der Verbindungsstange

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



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

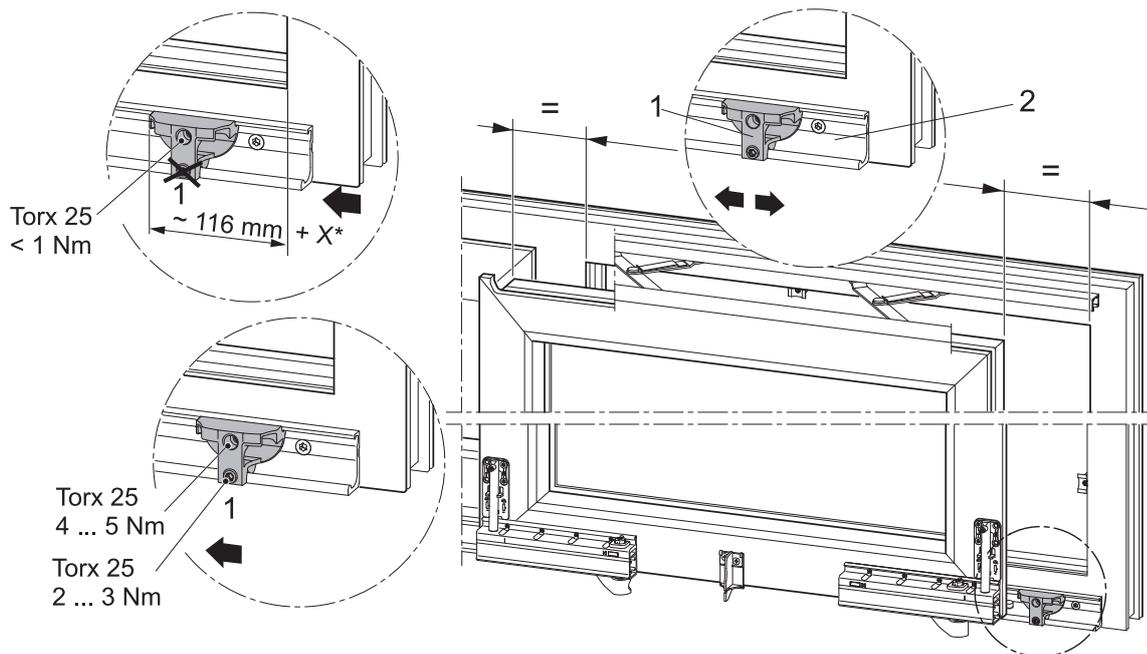


Parallelstellung der Verbindungsstange

Montieren des Steuerklotzes, unten

Siehe Bild: Ausrichtung des Steuerklotzes

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



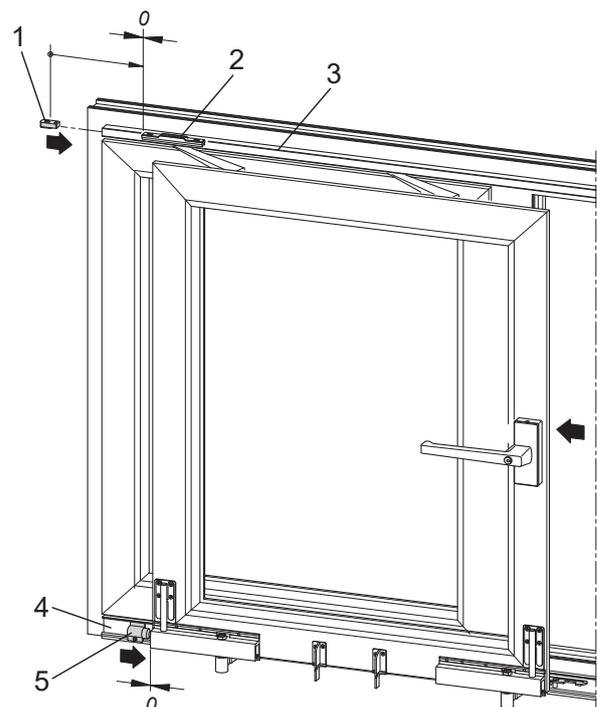
Ausrichtung des Steuerklotzes

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

Montieren der Anschlagteile

Siehe Bild: Anschlagteile

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



Anschlagteile

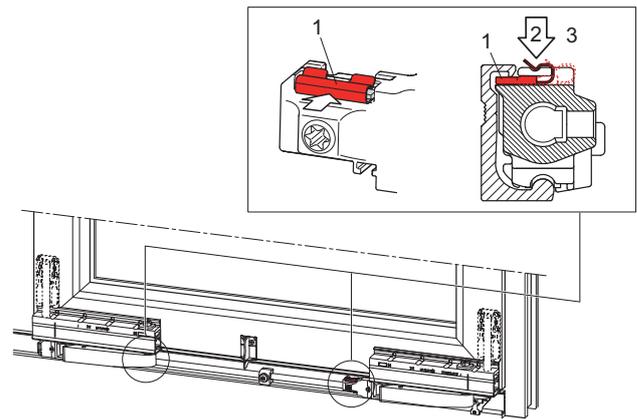
Laufwerksicherungen anbringen

Siehe Bild: Laufwerksicherung

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



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

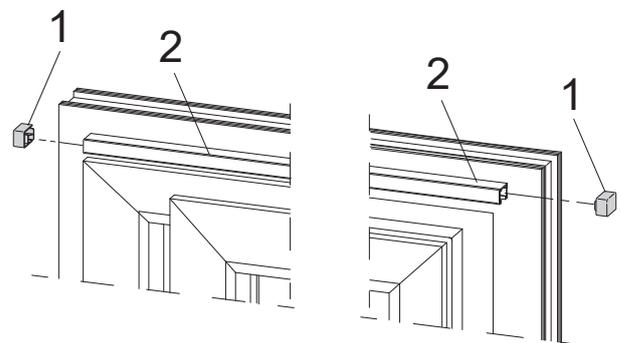


Laufwerksicherung
3 = ungesicherte Position!

Anbringen der Führungsschienenabdeckkappen

Siehe Bild: Abdeckkappen Führungsschiene

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

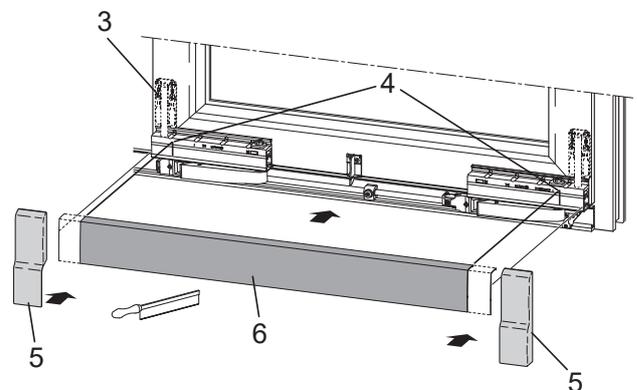


Abdeckkappen Führungsschiene

Laufwerkabdeckungen montieren

Siehe Bild: Laufwerkabdeckungen montieren

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



Laufwerkabdeckungen montieren

Montieren der Beschlagteile am Flügel - Doppellaufwerke

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

Schiebekippelemente mit duoPort SK 200 Z

Mit Griffsteuerung

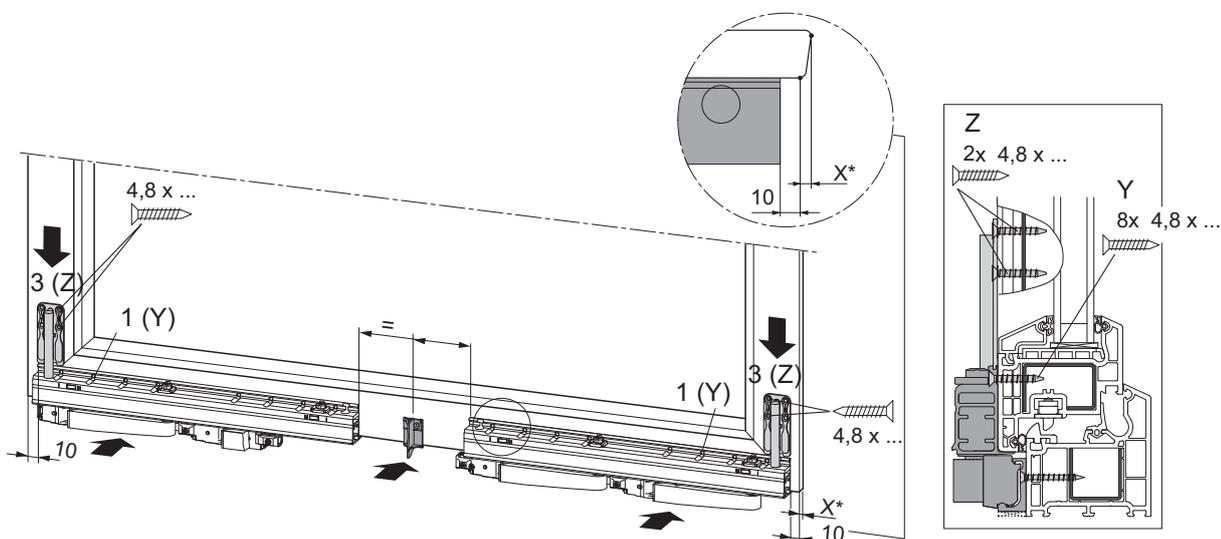
Montieren der Laufwerke

Siehe Bild: Montage der Doppellaufwerke

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



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

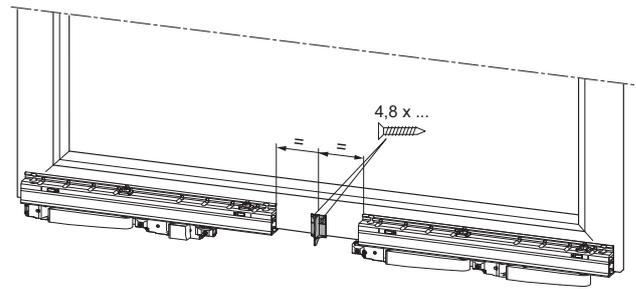


Montage der Doppellaufwerke

Montieren des Abstützteils bzw. der Abstützteile

Siehe Bild: Abstützteile

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

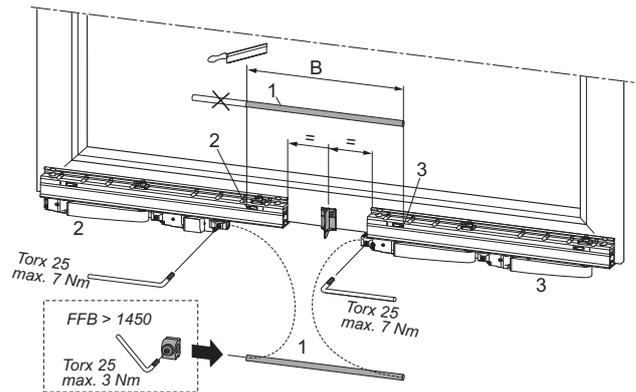


Abstützteile

Einsetzen der Verbindungsstange

Siehe Bild: Verbindungsstange

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



Verbindungsstange



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



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

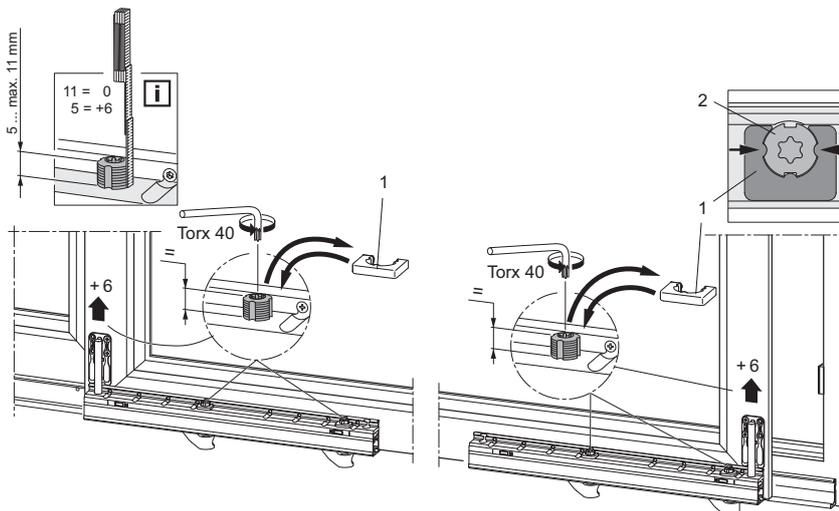
Laufwerke horizontal ausrichten

Siehe Bild: Justieren des Flügels

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



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



Justieren des Flügels

Laufwerke parallel ausrichten

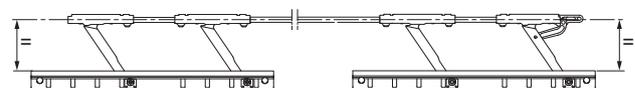
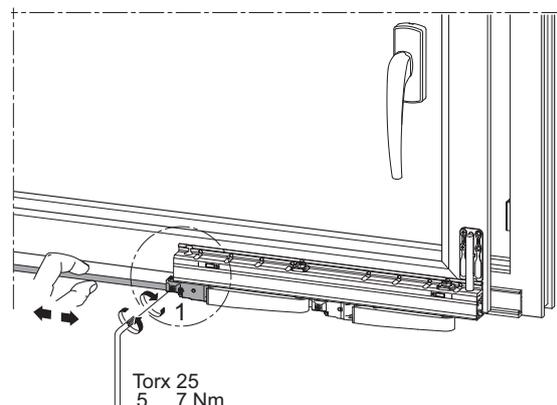
Siehe Bild: Laufwerke parallel ausrichten

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

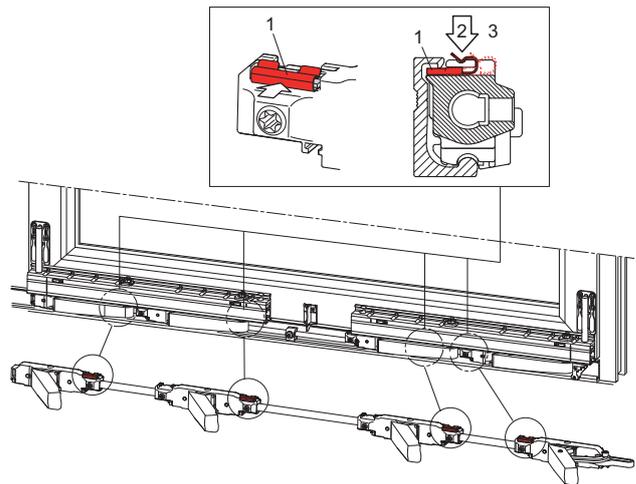
Laufwerksicherungen anbringen

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).



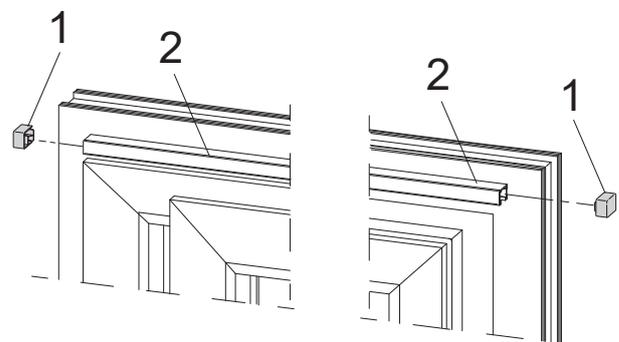
Laufwerksicherungen anbringen

8

Anbringen der Führungsschienenabdeckkappen

Siehe Bild: Abdeckkappen Führungsschiene

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

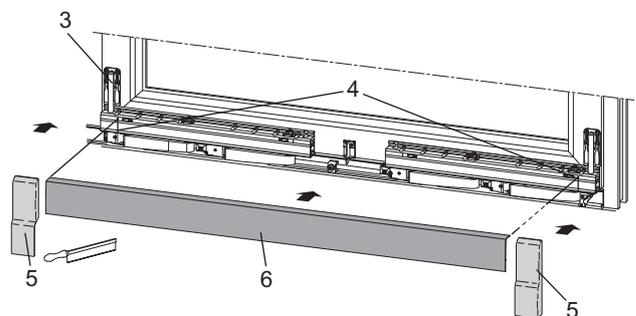


Abdeckkappen Führungsschiene

Anbringen der Abdeckungen

Siehe Bild: Laufwerksicherung und Anbringung der Abdeckungen

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



Anbringen der Abdeckungen

Griffstellungen

Schiebekippelemente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z

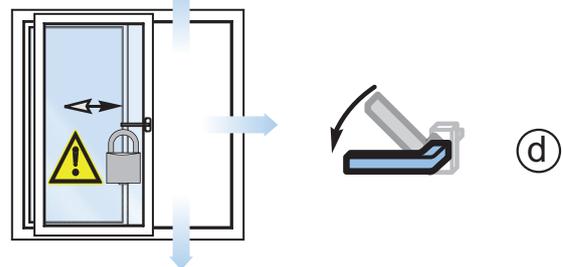
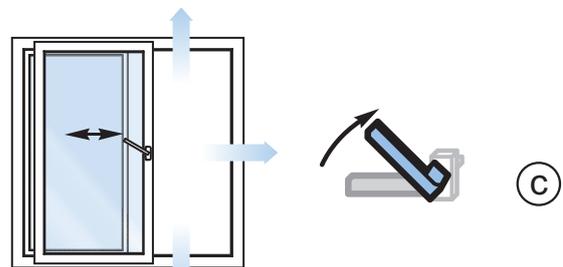
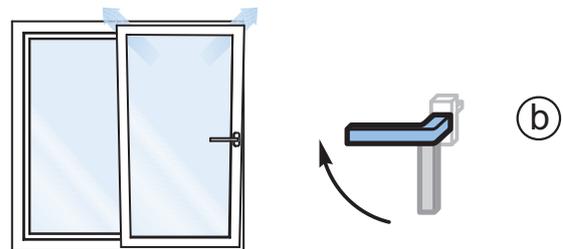
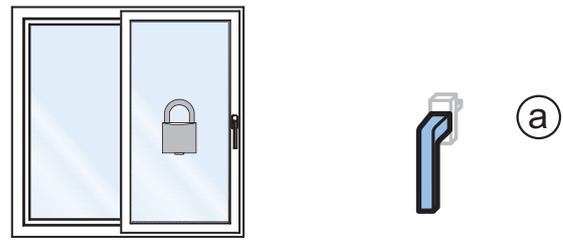
Mit Griffsteuerung

Siehe Bild: Griffstellungen

Siehe Bild 1:

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

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



Griffstellungen

Justierung

Optimierung der Grundeinstellungen am Schiebebeschlag duoPort SK

Laufwerke horizontal ausrichten

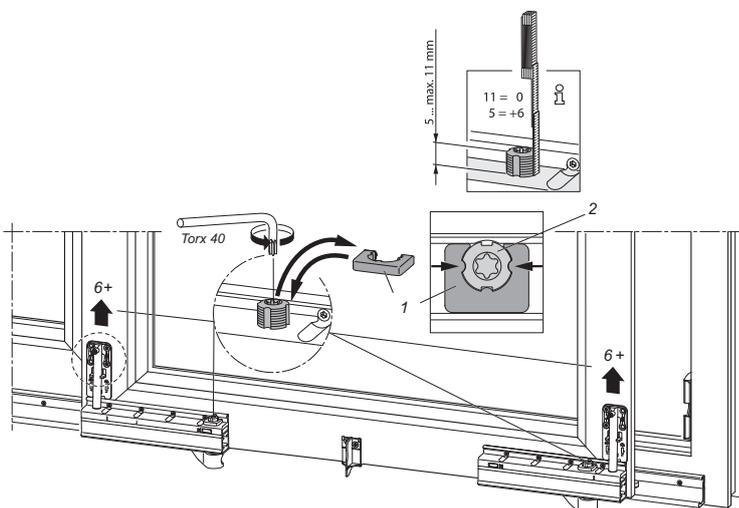
Siehe Bild: Justieren des Flügels

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



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

9



Justieren des Flügels

Verstärkungsteile einstellen

Siehe Bild: Verstärkungsteile einstellen

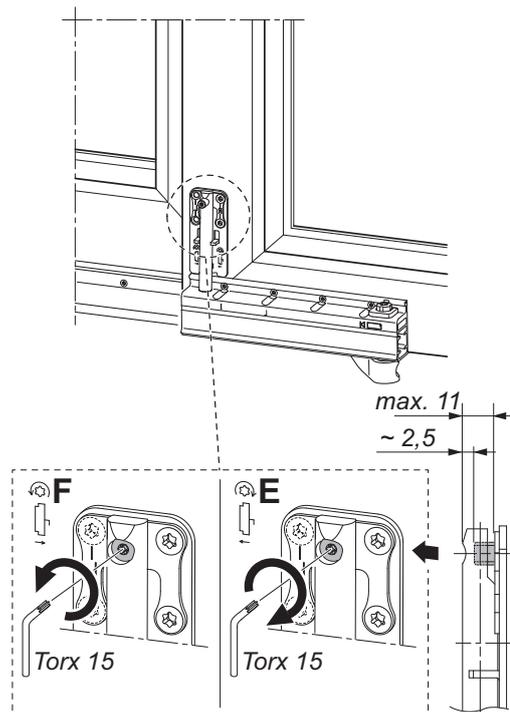
- Ab 100 kg Flügelgewicht!

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

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



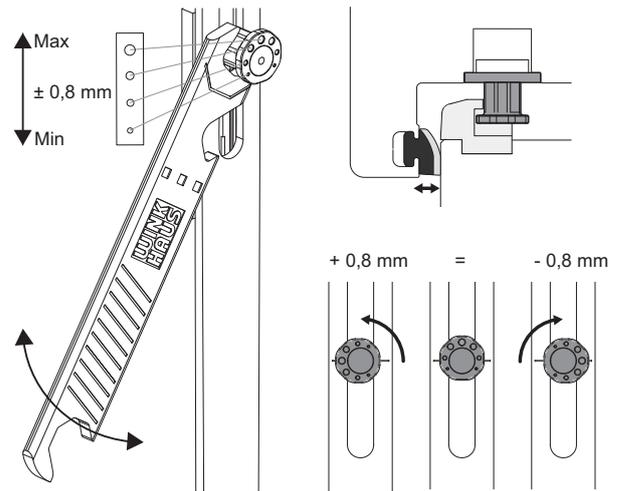
Wichtiger Hinweis: Aus der Grundeinstellung sollen beide Verstärkungsteile gleichmäßig nur in Richtung E verstellt werden. Bei zu starker Verstellung in Richtung E kann es je nach Profil und Flügelgewicht zum Schleifen der Laufwerke kommen. In diesem Fall sind die Einstellschrauben wieder in Richtung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



Verstärkungsteile einstellen

Achtkantbolzen

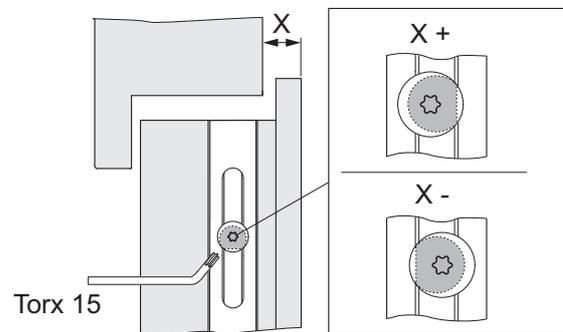
Regulieren des Anpressdrucks zwischen Flügel und Rahmen ($\pm 0,8$ mm) durch Verdrehen des Achtkantbolzens. Die Justierung kann mit dem Winkhaus Verstell Schlüssel (V.ST.SCH. HV-11) vorgenommen werden.



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.



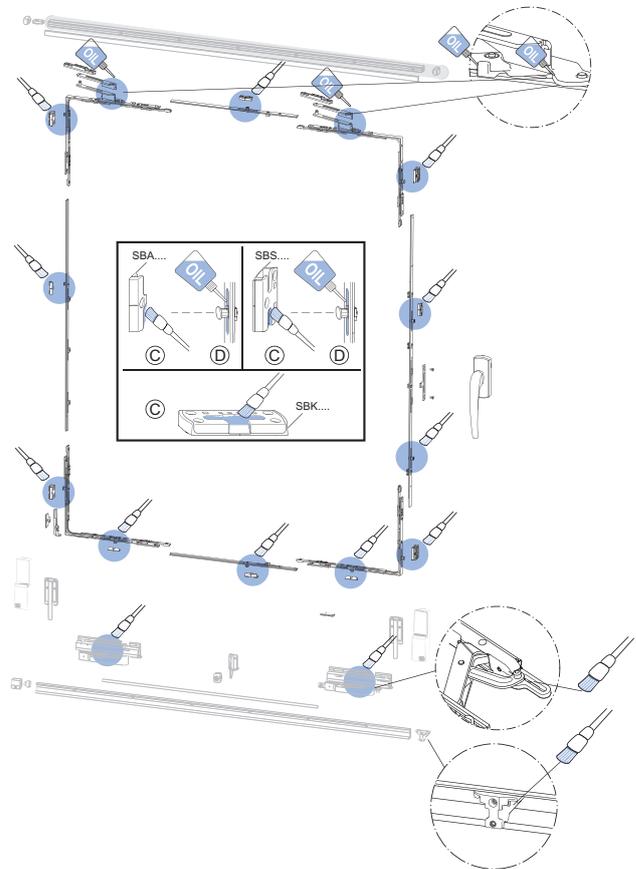
Schließbleche (C) an den Einlaufseiten mit technischer Vaseline oder einem anderen geeigneten Fett schmieren.



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

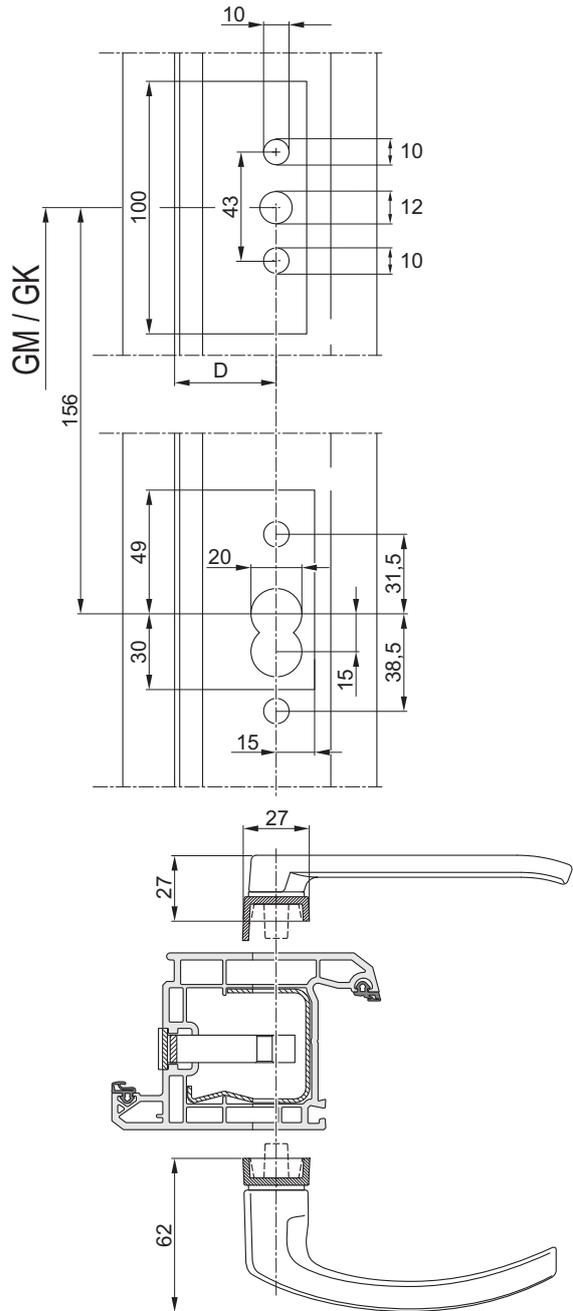
Einbauzeichnungen

Getriebeschienen

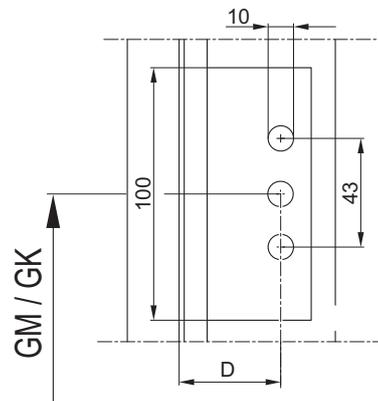
Schiebekippelemente mit duoPort SK 100 S und duoPort SK 160 S

Mit activPilot Zentralverschluss

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



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



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

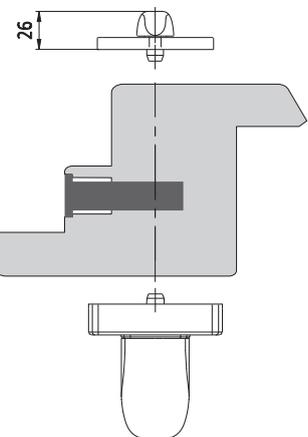
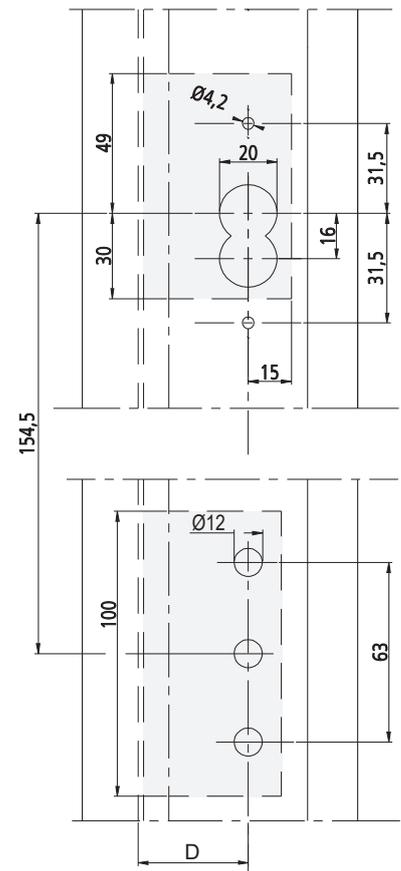
Einbauzeichnungen

SET Getriebeschiene SK-A

Schiebekippenelemente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z

Mit Griffsteuerung

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



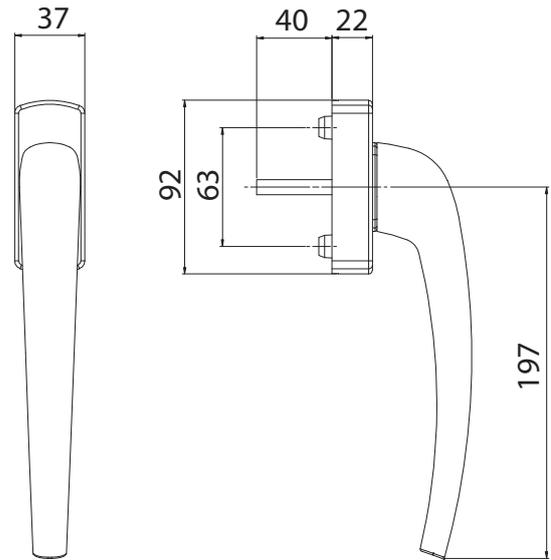
Bohr- und Fräsbild SET Getriebeschiene SK-A
D = Dornmaß

Griffoliven

Schiebekippelemente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z

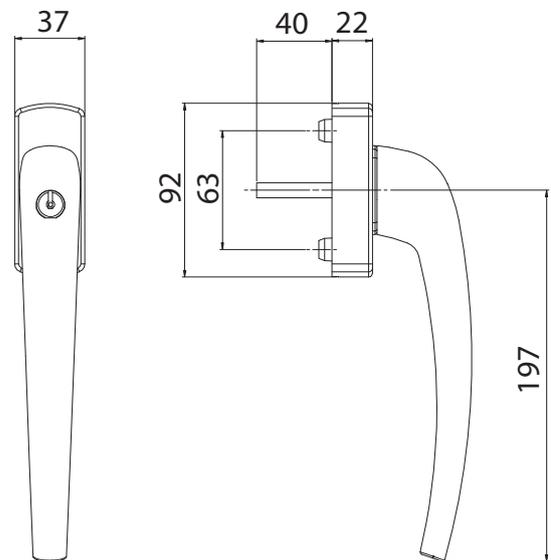
Mit Griffsteuerung

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



Vermaßung der Griffolive SK 8/63...

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



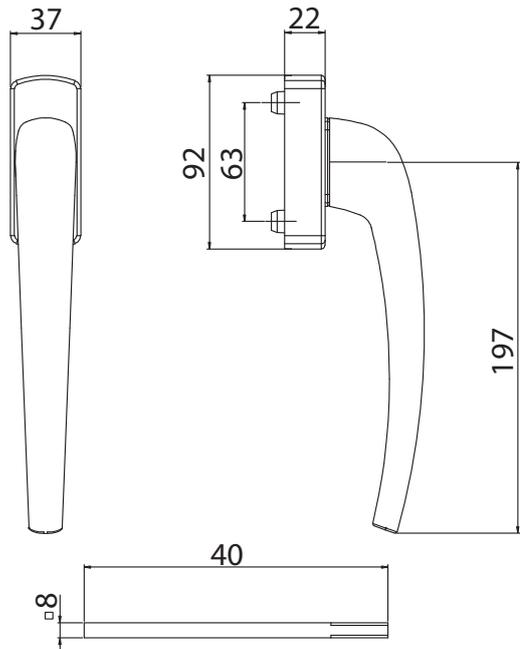
Vermaßung der Griffolive SK-A 8/63...

Griffoliven

Schiebekippelemente mit duoPort SK 160 Z und duoPort SK 200 Z

Mit Griffsteuerung

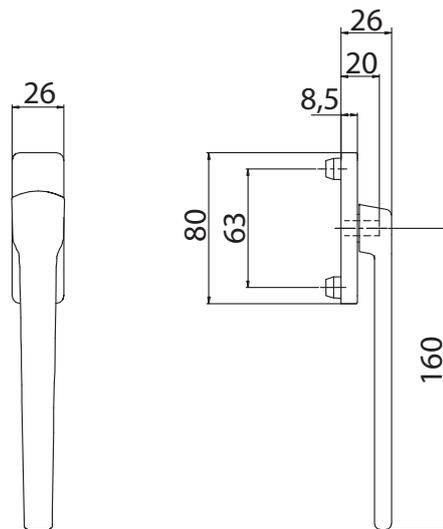
Siehe Bild: Vermaßung der Griffolive SKI 8/63...



Vermaßung der Griffolive SKI 8/63...

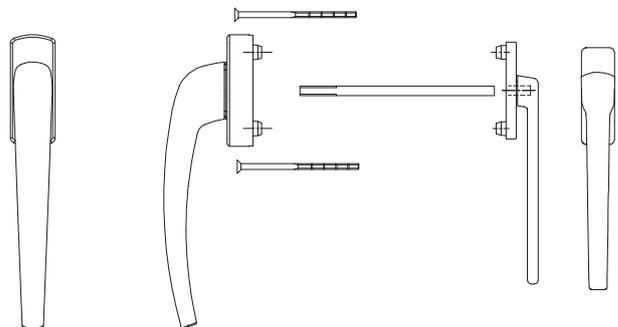
Siehe Bild: Vermaßung der Griffolive SKR 8/63

10



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