Always precise

Produktkatalog
07/2019

Kunststofffenster

activPilot Concept

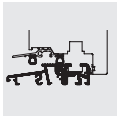
Der Drehkippbeschlag für Kunststofffenster.

winkhaus.de

1

Die Verarbeitungsdetails zu einbruchhemmenden Fensterelementen gemäß DIN EN 1627 - 1630 sind den Systemdokumentationen zu entnehmen. Bei den Beschlagübersichten in diesem Katalog handelt es sich lediglich um Anwendungsbeispiele. Bitte wenden Sie sich diesbezüglich an Ihren Winkhaus Ansprechpartner.

Die speziell für Bodenschwellen entwickelten Bauteile (flügel- und rahmenseitig) entnehmen Sie bitte dem Katalog "activPilot Ergänzungsprogramm Bodenschwellenbauteile...".



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

Copyright:

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

Seite

1	Allgemeine Produktinformationen	2 - 23
2	Beschlagübersichten	24 - 46
3	Getriebeschienen	47 - 73
4	Eckumlenkungen	74 - 82
5	Oberschienen	83 - 85
6	Flügellager/Ecklager	86 - 94
7	Scheren/Scherenlager	95 - 113
8	Drehlager/Kippbänder	114 - 119
9	Zusatzverriegelungen	120 - 127
10	Zubehör	128 - 151
11	Rahmenteile	152 - 159
12	Anschlaghilfen	160 - 166
13	Montageanleitung	167 - 211
14	Justierung/Wartung	212 -215
15	Einbauzeichnungen	216 - 223

1

Viele Fenster. Viele Ausführungen. Ein Beschlagsystem.

activPilot: Der Standard des Drehkippbeschlages

Von den ersten Entwürfen bis zur Serienreife eines neuen Beschlagsystems ist es ein langer Weg. Gefragt sind dabei nicht nur kreative Ideen, präzise Berechnungen und unzählige Testreihen, sondern auch die intensive Beobachtung der Menschen und Märkte, die Bewertung aktueller Trends und die ständige Analyse der allgemeinen technischen Entwicklung. Dabei hinterfragen wir auch Bewährtes, um aus all diesen Informationen und mit all unserer Erfahrung zielgerichtete, hochwertige Lösungen zu entwickeln, die den Verarbeitern und Verwendern neue Möglichkeiten eröffnen. Dieses unablässige Streben nach Präzision hat Winkhaus zu einem der führenden Unternehmen in der Fenster- und Türtechnik gemacht. Ein Beweis hierfür sind die zahlreichen Branchenstandards, die die Firma Winkhaus in mehr als 160 Jahren gesetzt hat.

Der activPilot Standard

Mit activPilot haben wir in einem einzigen System alle Lösungen geschaffen, die in Zukunft zum neuen Standard der Fensterbeschläge zählen werden. Als intelligentes, klar strukturiertes Baukastensystem mit deutlich weniger Bauteilen als bislang üblich, wird activPilot allen Anforderungen an ein modernes Beschlagprogramm gerecht. activPilot eignet sich für jede Fensterform, jedes Fenstermaterial und für jede Automationsstufe, vom manuellen Anschlag bis zur vollautomatischen Serienproduktion. Die hohe Flexibilität, die attraktiven Zusatzfunktionen, das neuartige Verschlusssystem und das funktionelle Design sorgen dafür, dass Sie schon heute optimal für die Bedürfnisse und zukünftigen Nachfragetrends Ihrer Kunden gerüstet sind.

Modularität

activPilot optimiert die Fensterfertigung. Durch die Reduzierung der Bauteile sowie durch deren Multifunktionalität ermöglichen wir dem Verarbeiter eine unkomplizierte, schnelle Verarbeitung und einen rationellen Anschlag. Bereits vormontierte Bauteile sowie die einzigartige Konstruktionsweise stellen zudem sicher, dass Zusatzfunktionen und Sicherheitsstufen auch nachträglich ohne Aufwand erreicht werden können. activPilot schafft somit alle Voraussetzungen, um Ihre Kosten für Fertigung, Lagerhaltung, Logistik und Administration nachhaltig zu senken.

Verschlusssystem mit Achtkantverschlussbolzen

activPilot erhöht den Komfort. Der funktionell perfekte Schließmechanismus garantiert nicht nur ein präzises Einlaufen des Verschlussbolzens in das Rahmenteil, sondern auch eine optimale Dichtigkeit. Dafür sorgen die hohe Falzlufttoleranz und der Achtkantverschlussbolzen, mit dem der Anpressdruck einfach reguliert werden kann. Gleichmäßige Verstellkräfte und die kraft- und formschlüssige Systemverkettung der Bauteile verleihen dem Beschlag die nötige Stabilität und langjährige Funktionalität.

Zusatzfunktionen

activPilot lässt Sie flexibel auf Kundenwünsche reagieren. Durch innovative Bauteile mit Mehrfachnutzen kann der Funktionsumfang auch nachträglich ganz einfach erweitert werden. Durch den Einsatz eines Duo- bzw. Trifunktionselements können eine Fehlschaltsicherung mit integrierter Auflaufstütze und ein Balkontürschnäpper einfach hinzugefügt werden. Eine Mehrfachspaltlüftung ermöglicht unterschiedliche Kippweiten des Flügels und damit eine schnelle, leicht regulierbare Lüftungseinstellung.

Design

activPilot bietet Ihnen und Ihren Kunden einen echten Mehrwert. Überraschende Details, dezente Akzente, ergonomische Gestaltung und hohe Funktionalität prägen den Gesamteindruck des Beschlagsystems. Kurz: Das attraktive Design wird zu einem ausschlaggebenden Entscheidungskriterium für Ihre Kunden. Dazu kommen weitere gute Argumente wie hochwertige Solidität, Reinigungsfreundlichkeit, intuitive Bedienung und nicht zuletzt sichtbar formschönere Fenster.

Oberfläche

activPilot-Beschläge erhalten eine auf Nano-Technologie basierende Oberflächenveredelung, welche in der werkseigenen Galvanik aufgebracht wird. Diese Oberfläche zeichnet sich durch sehr hohe Beständigkeit gegenüber sämtlichen Umwelteinflüssen aus. Qualitätsüberprüfungen durch Klimawechseltests und Salzsprühnebeltests nach DIN EN ISO 9227 werden durchgeführt und durch Prüfungen regelmäßig bestätigt. Zusätzlich werden ebenfalls Tests von Winkhaus im Außenbereich durchgeführt, wodurch das Verhalten unter praxisnahen Bedingungen überprüft wird. Somit ist Winkhaus in der Lage, eine 10 Jahres-Garantie auf Funktion und Oberfläche zu geben.

Effektive Sicherheit

Dank des einzigartigen Baukastensystems kann jedes Fenster einfach, schnell und kostenbewusst dem gewünschten Sicherheitsstandard angepasst werden. Sonderteile sind nicht länger erforderlich. Je nach Anzahl und Ausführung der Schließbleche sind somit auf ein und derselben Plattform verschiedene Sicherheitsstufen möglich. Umfassende, strenge Testreihen und die permanente Funktionsüberwachung stellen schon im Werk den nötigen Schutz sicher. Prüfungen und Zertifikate unabhängiger Prüfinstitute bestätigen unsere Ergebnisse. Damit wird activPilot allen Anforderungen an ein sicheres Beschlagsystem gerecht. So sind alle Verriegelungsbolzen aus hochfestem Stahl gefertigt und gewährleisten somit schon in der Standardausführung des Beschlages eine wirkungsvolle Grundsicherheit. Je nach Anzahl und Ausführung der Schließbleche kann das Beschlagsystem auch auf höhere Sicherheitsklassen aufgerüstet werden – bis hin zur Einbruchhemmung nach DIN EN 1627-1630, RC2.

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

Zertifikatsnummer: 791IFT+796-7019950-1-3

ift ROSENHEIM

Umfang
Qualitätsmanagementsystem DIN EN ISO 9001:2015
Energiemanagementsystem DIN EN ISO 50001:2011

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 Fluchtwegsicherungssystemen, mechanischen Sicherheitseinrichtungen, Zutrittskontrolle und Zeitwirtschaft

Zweigstelle(n)
Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG
Berkeser 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 Sieberath
Institutsleiter
ift Rosenheim
22. Dezember 2017

Christian Kehrer
Leiter der ift-Zertifizierungs- und Überwachungsstelle

Zertifizierungsaudit: September 2012
Vertragsnummer: 791+796 7019960
Gültig bis: 21. Dezember 2020

Grundlage(n):
ISO 9001
ISO 50001

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 dazugehörenden Zertifizierungs- und Überwachungsvertrag gültig. Alle Änderungen der Voraussetzungen für die Zertifizierung sind dem ift-Q-Zert mit den erforderlichen Nachweisen unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

Veröffentlichungshinweise
Das Zertifikat darf nur unverändert vervielfältigt werden. Es gelten die Bestimmungen der „Allgemeinen Bestimmungen für die Zertifizierung von Managementsystemen"

Das Unternehmen ist berechtigt, das „ift-zertifiziert"-Zeichen gemäß der ift-Zeichensatzung zu nutzen.

ift ZERTIFIZIERT CERTIFIED

www.ift-rosenheim.de

GM17 2014-12-1148

DAkkS

Anspruchsvolles Zertifizierungsprogramm QM 328 erfolgreich durchlaufen

Der Winkhaus activPilot-Beschlag ist nach QM 328 zertifiziert. In diesem anspruchsvollen Zertifizierungsprogramm durchlaufen die Dreh- und Drehkippbeschläge für Fenster und Fenstertüren zahlreiche Tests, in denen die Lebensdauer und die Qualitätskontrollmechanismen nachgewiesen werden. Das Zertifikat bescheinigt die traditionell hohe Produktqualität von Winkhaus.

Dauerfunktionsprüfung

Winkhaus activPilot ist nach der EN 13126-8 (Dauerfunktionsprüfung von Dreh- und Drehkippbeschlägen) und nach der EN 1191 (Dauerfunktionsprüfung von Fenstern und Türen) zertifiziert. Damit erfüllt der Beschlag die EN-Anforderungen. Durch die permanente Eigenüberwachung von Winkhaus nach festgelegten Produktionskontrollvorgaben und die regelmäßige Fremdüberwachung durch das ift Rosenheim wird die hohe Produktqualität sichergestellt und dieses Qualitätsniveau langfristig gewährleistet. Die Beschlagserie activPilot Concept wurde für Flügelgewichte bis 130 kg getestet, beim activPilot Select bis zu 150 kg und beim activPilot Comfort bis zu 100 kg. Dabei übertrafen sie deutlich die geforderten Belastungswerte. Die Beschlagserien dürfen somit das ift-Q-Zert-Zeichen tragen.

Partnerschaftlicher Service

Unsere Serviceleistungen sind lösungsorientiert, zuverlässig und exakt auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt, wie Sie es von Ihrem Partner erwarten dürfen. Wir sind jederzeit für Sie da. Mit unseren Anwendungstechnikern vor Ort, professioneller Hilfe durch unseren Produktdatenservice und mit innovativen Softwarelösungen zur Optimierung Ihrer Arbeitsprozesse gewährleisten und erweitern wir Ihre Handlungsfähigkeit. Zusätzlich garantiert Ihnen unser umfangreiches Produktinformationssystem und unser ausgeklügeltes Logistikkonzept jederzeit eine schnelle Lieferung.

Sach- und belastungsgerechte Verschraubung sicherheitsrelevanter Beschlagteile

Um die Dauerfunktionstüchtigkeit und somit auch die Bedienungssicherheit von Fenstern und Fenstertüren über ihre zu erwartende Nutzungszeit sicherzustellen, ist der Befestigung von sicherheitsrelevanten Beschlagteilen besondere Bedeutung beizumessen. Die Verantwortung für die fachgerechte Befestigung der Beschlagteile am Rahmenwerkstoff (Flügel und Blendrahmen) und die Einhaltung und Sicherstellung der Anforderungen liegen beim Hersteller von Fenstern und Fenstertüren.
Achtung: Beachten Sie diese Richtlinien! Verwenden Sie stets ausreichend lange und den Belastungen entsprechende Schrauben. Wir empfehlen sämtliche Schrauben von Eck- und Scherenlager in die Stahlarmierung des Kunststofffensters zu verschrauben.

Grundlegende technische Merkmale des activPilot Beschlagsystems

Nachfolgend die allgemein gültigen Merkmale, die für alle activPilot Beschlagsartikel im Flügelbereich gelten, sofern es auf den entsprechenden Produktseiten nicht anders beschrieben wird.

- Stulpbreiten der Flügelbeschlagteile: 16 mm
- Kraft- und formschlüssig überlappende Systemverkettungen ohne Stulpplatten
- Lieferzustand der Flügelbeschlagteile: mittenfixiert in Drehstellung
- Sicherheitsschließzapfen als verstellbarer Achtkantbolzen
- Flügelbeschlagteile rechts und links verwendbar, wenn nicht anders beschrieben

1

Zertifikat / *Certificate*

Zertifikatsnr. / *Certificate No.*: 228-7019950-1-17

Dreh- und Drehkippbeschläge für Fenster und Fenstertüren
Turn and tilt-turn hardware for windows and casement doors

Produkt *product*	**activPilot, proPilot**
max. Flügelgewicht *max. casement weight*	**max 200 kg**
Einsatzbereich *field of application*	**Systeme mit entsprechender Beschlagaufnahmenut** *Systems with suitable hardware groove*
Hersteller *manufacturer*	**Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG** August-Winkhaus-Str. 31, D 48291 Telgte
Produktionsstandort *production site*	**Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG** August-Winkhaus-Str. 31, D 48291 Telgte

Mit diesem Zertifikat wird bescheinigt, dass das benannte Bauprodukt den Anforderungen des zugrundeliegenden ift-Zertifizierungsprogramms in der aktuellen Fassung entspricht.

- Erstellung von Produktfamilien des aufgeführten Bauproduktes und Erstprüfung durch eine akkreditierte Prüfstelle nach EN 13126-8:2017 unter Berücksichtigung der Anwendungsdiagramme
- Einführung und Aufrechterhaltung einer werkseigenen Produktionskontrolle durch den Hersteller
- Erstinspektion des Werkes und der werkeigenen Produktionskontrolle durch ift-Q-Zert
- kontinuierliche Fremdüberwachung des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle durch ift-Q-Zert

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 18. November 2008 ausgestellt und gilt 5 Jahre, wenn sich zwischenzeitlich die Festlegungen in der oben angeführten technischen Spezifikation oder die Herstellbedingungen im Werk oder in der werkseigenen Produktionskontrolle selbst nicht wesentlich verändert haben.

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

Das Unternehmen ist berechtigt, das benannte Bauprodukt gemäß der ift-Zeichensatzung mit dem „ift-zertifiziert"-Zeichen zu kennzeichnen.

Dieses Zertifikat enthält 2 Anlage/n.

This certificate attests that the building product mentioned fulfils the requirements of the underlying ift-certification scheme in its current version.

- compilation of product families of the building product listed and initial type-testing by an accredited testing body as per EN 13126:8:2017 based on the application diagrams
- implementation and maintenance of a factory production control by the manufacturer
- initial inspection of the production site and the factory production control by ift-Q-Zert
- continuous third-party control of the production site and the factory production control by ift-Q-Zert

This certificate was first issued on 18. November 2008 and will remain valid for 5 years, as long as neither the conditions laid down in the technical specification listed above nor the manufacturing conditions in the production site nor the factory production control itself are modified significantly.

The reproduction of the certificate without any change from the original is permitted. Any changes to the prerequisites applicable to certification shall be immediately communicated in writing to ift-Q-Zert accompanied by the necessary evidence.

The company is authorized to affix the "ift-certified"-mark to the building product mentioned according to the ift-rules for use of the "ift-certified"-mark.

This certificate contains 2 annexes.

ift Rosenheim
25. März 2019

Christian Kehrer
Leiter der ift-Zertifizierungs- und Überwachungsstelle
Head of ift Certification and Surveillance Body

Prof. Ulrich Sieberath
Institutsleiter
Director of Institute

Gültig bis / *Valid until:* **10. Oktober 2023**

Vertragsnr. / *Contract No.:* **228 7019950**

ift Rosenheim · akkreditierte Zertifizierungsstelle · PZ EN 17065

Grundlage(n) / *Basis:*

ift-Zertifizierungsprogramm für Beschläge *ift-certification scheme for hardware* (QM 328) Ausgabe/*issue* 2018

EN 1191
EN 12400
bis Klasse 3 *up to class 3*

Dauerfunktion *resistance to repeated opening and closing*

EN ISO 9227
EN 1670
bis Klasse 5 *up to class 5*

Korrosionsschutz *corrosion protection*

ZERTIFIZIERT CERTIFIED

www.ift-rosenheim.de

2018-01 / 797

ift Rosenheim GmbH
Theodor-Gietl-Str. 7-9
D-83026 Rosenheim

Kontakt
Tel.: +49 8031 261-0
Fax: +49 8031 261-290
www.ift-rosenheim.de

Prüfung und Kalibrierung – EN ISO/IEC 17025
Inspektion – EN ISO/IEC 17020
Zertifizierung Produkte – EN ISO/IEC 17065
Zertifizierung Managementsysteme – EN ISO/IEC 17021

Notified Body 0757
PÜZ-Stelle: BAY 18

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZE-11349-01-00

Weitere Zertifikate und Aktualisierungen finden Sie im Internet unter www.winkhaus.de.

Anlage / *annex* 1 Seite / *page* 1 von / *of* 3
Hersteller / manufacturer: Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG
Ausgabedatum / *date of issue:* 25. März 2019

Zertifikatsnr. / *Certificate No.:* 228-7019950-1-17

In der Zertifizierung enthaltene Produktfamilien für Fenster- und Fenstertürsysteme mit geeigneter Beschlagaufnahmenut.

Product families for window and casement door systems with groove designed for accommodation of hardware, covered by certification.

lfd. Nr./ *no.*	Ausführung Bandseite/ *type hinge side*	Ausführung Flügelbeschlag/ *type casement hardware*	Beschreibung der Ausführung der blendrahmenseitigen Beschlagausführung *detail description of frame member hardware type*				Klassifizierung nach EN 13126-8:2017 *classification as per EN 13126-8:2017*			
			Winkelband/ *top stay connecting part*	Scherenlager/ *stay arm support*	Eckband/ *corner hinge*	Ecklager/ *corner pivot*	1 Dauerfunktionsfähigkeit/ *durability*	2 Masse (in kg)/ *mass*	3 Korrosionsbeständigkeit/ *corrosion resistance*	4 Prüfgrößen (in mm)/ *test sizes*
1	activPilot K 100	activPilot K 100	SK2.20-13	SL.KS.3-6	FL.K. 20-6-20	EL.K. 6-3-16	H2	100	5	1300 mm x 1200 mm
2	activPilot K 100	activPilot K 100	SK2.20-13	SL.KS.3-6	FL.K. 20-6-20	EL.K. 6-3-16	H2	100	5	900 mm x 2300 mm
3	activPilot K 130 S	activPilot K 130 S	SK2.20-13	SL.K.3-6.130	FL.K. 20-6-28.130	ESV 6-3-16	H3	100	5	1300 mm x 1200 mm
4	activPilot Comfort PADK 100	activPilot Comfort PADK 100	SK2.PA.20-13	SL.KS.3-6	FL.E.FWPA 20-13	ESV 6-3-16	H2	100	5	1300 mm x 1200 mm
5	activPilot Comfort PADK 100	activPilot Comfort PADK 100	SK2.PA.20-13	SL.KS.3-6	FL.E.FWPA 20-13	ESV 6-3-16	H2	100	5	900 mm x 2300 mm
6	activPilot Comfort PADM 100	activPilot Comfort PADM 100	SK2.PAD. 20-13	SL.KS.3-6	FL.E.FPAD 20-13	ESV 6-3-16	H2	100	5	1300 mm x 1200 mm
7	activPilot Comfort PADM 100	activPilot Comfort PADM 100	SK2.PAD. 20-13	SL.KS.3-6	FL.E.FPAD 20-13	ESV 6-3-16	H2	100	5	900 mm x 2300 mm
8	activPilot C 130	activPilot C 130	SC2.20-13	SL.C.3-6	FL.C-W. 20-13	EL.CS. 6-3-22	H3	130	5	1400 mm x 1550 mm
9	activPilot K 130	activPilot K 130	SK2.20-13	SL.KB.3-6	FWV 20-13	ESVW 6-3-16	H2	130	5	1300 mm x 1200 mm

Anlage / *annex* 1 Seite / *page* 2 von / *of* 3
Hersteller / manufacturer: Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG
Ausgabedatum / *date of issue:* 25. März 2019

Zertifikatsnr. / *Certificate No.:* 228-7019950-1-17

10	activPilot K 130	activPilot K 130	SK2.20-13	SL.KB.3-6	FWV 20-13	ESVW 6-3-16	H2	130	5	900 mm x 2300 mm
11	activPilot ALU 130	activPilot ALU 130	SK2.20-13	SL.KB.3-6	FWV 20-13	ESVW 6-3-16	H2	130	5	1300 mm x 1200 mm
12	activPilot ALU 130	activPilot ALU 130	SK2.20-13	SL.KB.3-6	FWV 20-13	ESVW 6-3-16	H2	130	5	900 mm x 2300 mm
13	activPilot K 130 S	activPilot K 130 S	SK2.20-13	SL.K.3-6.130	FL.K. 20-6-28.130	ESV 6-3-16	H2	130	5	1300 mm x 1200 mm
14	activPilot K 130 S	activPilot K 130 S	SK2.20-13	SL.K.3-6.130	FL.K. 20-6-28.130	ESV 6-3-16	H2	130	5	900 mm x 2300 mm
15	activPilot H 130	activPilot H 130	SH2.T. 18-13-12	SL.HT.18-12	FL.HT. 18-13-12	EL.HT.Z. 18-12	H3	130	5	1300 mm x 1200 mm
16	activPilot H 150	activPilot H 150	SH2.T. 18-13-12	SL.HT.18-12	FL.HT. 18-13-12	EL.HT.Z. 18-12	H3	150	5	900 mm x 2300 mm
17	activPilot Giant	activPilot Giant	SXL.20-13	SL.XL	FL.XL	EL.XL	H3	200	5	1550 mm x 1400 mm
18	activPilot Giant	activPilot Giant	SXL.20-13	SL.XL	FL.XL	EL.XL	H2	200	5	900 mm x 2300 mm
19	activPilot Select K 100	activPilot Select K 100	SK.SE	ohne *without*	FL.SE	EL.K.SE	H2	100	5	1300 mm x 1200 mm
20	activPilot Select H 130	activPilot Select H 130	SH.SE. 20-9.Z.	ohne *without*	FL.SE	EL.H.SE. 20-9.Z. *mit/with* FLS.SE	H2	130	5	1300 mm x 1200 mm
21	activPilot Topstar	activPilot Topstar	SH.IF.24-13	ohne without	FL.IF	EL.H.IF. 24-13	H2	130	5	1300 mm x 1200 mm

1

Anlage / *annex* 1 Seite / *page* 3 von / *of* 3
Hersteller / manufacturer: Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG
Ausgabedatum / *date of issue:* 25. März 2019

ift ROSENHEIM

Zertifikatsnr. / *Certificate No.:* 228-7019950-1-17

22	activPilot Topstar	activPilot Topstar	SH.IF.24-13	ohne without	FL.IF	EL.H.IF. 24-13	H2	130	5	900 mm x 2300 mm
23	activPilot Select K 150	activPilot Select K 150	SK.SE	ohne without	FL.SE	EL.K.SE mit/with FLS.SE	H2	150	5	1550 mm x 1400 mm
24	activPilot Select K 150	activPilot Select K 150	SK.SE	ohne without	FL.SE	EL.K.SE mit/with FLS.SE	H2	150	5	900 mm x 2300 mm
25	activPilot Select ALU 150	activPilot Select ALU 150	SK.SE	ohne without	FL.SE	EL.K.SE mit/with FLS.SE	H2	150	5	1550 mm x 1400 mm
26	activPilot Select H 150	activPilot Select H 150	SH.SE.29-13	ohne without	FL.SE	EL.H.SE. 29-13 mit/with FLS.SE	H2	150	5	1550 mm x 1400 mm
27	proPilot	proPilot	SK.U.2.20-13	SL.K.U.3-3	FL.K.U.6	EL.K.U.3-3	H2	70	4	1300 mm x 1200 mm
28	proPilot	proPilot	SK.U.2.20-13	SL.K.U.3-3	FL.K.U.6. 100	EL.K.U.3-3	H2	100	4	1300 mm x 1200 mm
29	activPilot C 150	activPilot C 150	SC2.20-13	SL.C.3-6	FL.C-W-20-13	EL.CS.6-3-22	H3	150	5	900 mm x 2300 mm
30	activPilot C 150	activPilot C 150	SC2.20-13	SL.C.3-6	FL.C.20-6-28	EL.C.6-3-22	H3	150	5	900 mm x 2300 mm
31	activPilot C 130	activPilot C 130	SC2.20-13	SL.C.3-6	FL.C.20-6-28	EL.C.6-3-22	H3	130	5	1400 mm 1550 mm

Die Ergebnisse sind auf folgende Ausführungsvarianten übertragbar: Beschlagausführung links/rechts, alle zulässigen Größen gemäß Anwendungsdiagramm sowie andere Falz- und Profilgeometrien. Die technische Dokumentation des Beschlagherstellers, insbesondere die entsprechenden Anwendungsdiagramme, ist zu beachten.

The results can be applied to the following design variants: hardware type left/right, all permissible sizes in accordance with the application diagram as well as other rebate and profile geometries. Observe technical documents of hardware manufacturer, in particular the relevant diagrams.

Informations- und Instruktionspflichten

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

Richtlinien zur Anwendung von Schlössern und Beschlägen

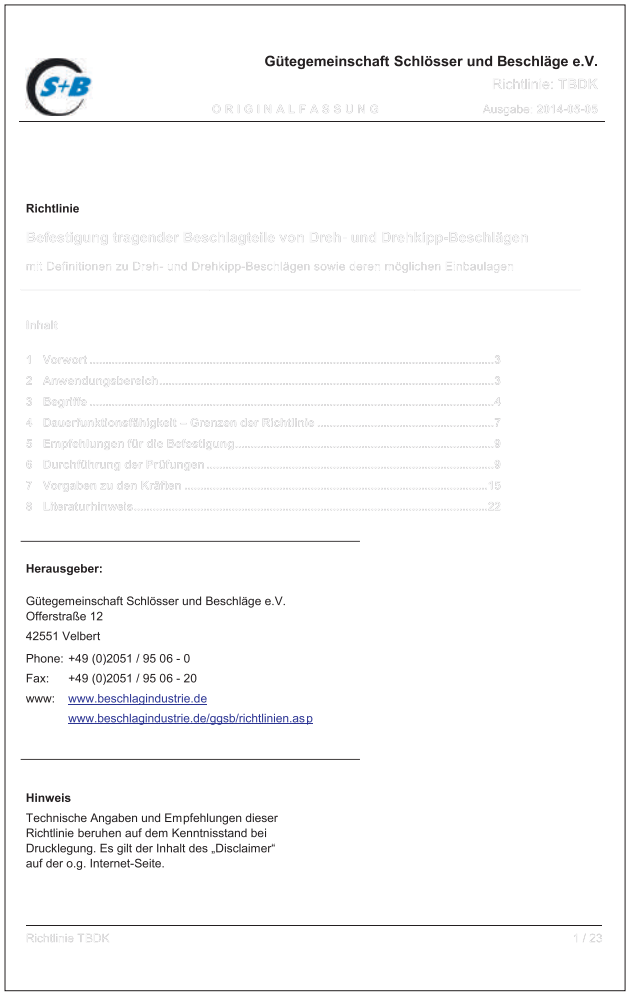
Die Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. Velbert, veröffentlicht Richtlinien, die Hilfestellung bei der Anwendung von Schlössern und Beschlägen für Fenster und Fenstertüren sowie Türen bieten. Diese Richtlinien werden gemeinsam mit dem Fachverband der Schloss- und Beschlagindustrie e.V., Velbert 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
ORIGINALFASSUNG Ausgabe: 2014-03-05

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 Dauerfunktionstüchtigkeit – Grenzen der Richtlinie ... 7
5 Empfehlungen für die Befestigung ... 8
6 Durchführung der Prüfungen ... 8
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

Richtlinien zur Produkthaftung

Dreh- und Drehkippbeschläge für Fenster und Fenstertüren

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

1. Produktinformation und bestimmungsgemäße Verwendung

Dreh- und Drehkippbeschläge im Sinne dieser Definition sind Eingriff-Drehkippbeschläge für Fenster und Fenstertüren im Hochbau. Sie dienen dazu, Fenster- und Fensterflügel unter Betätigung eines Handhebels in eine Drehlage oder in eine durch die Scherenausführung begrenzte Kippstellung zu bringen. Dreh- und Drehkippbeschläge finden Anwendung an lotrecht eingebauten Fenstern und Fenstertüren aus Holz, Kunststoff, Aluminium oder Stahl und deren entsprechenden Werkstoffkombinationen. Gebräuchliche Dreh- und Drehkippbeschläge im Sinne dieser Definition verschließen Fenster- und Fenstertürflügel und bringen sie in verschiedene Lüftungsstellungen. Beim Schließen muss in der Regel die Gegenkraft einer Dichtung überwunden werden. Hiervon abweichende Benutzungen entsprechen nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung. Einbruchhemmende Fenster und Fenstertüren, Fenster und Fenstertüren für Feuchträume und solche für den Einsatz in Umgebungen mit aggressiven, korrosionsfördernden Luftinhalten erfordern Beschläge mit für den jeweiligen Einsatzfall abgestimmten und gesondert vereinbarten Leistungsmerkmalen. Geöffnete Fenster- und Fenstertürflügel erreichen nur eine abschirmende Funktion und erfüllen keine Anforderungen an die Fugendichtigkeit, Schlagregendichtheit, Schalldämmung, den Wärmeschutz und die Einbruchhemmung. Bei Wind und Durchzug müssen Fenster- und Fensterflügel geschlossen und verriegelt werden. Wind und Durchzug im Sinne dieser Definition liegen vor, wenn sich die in einer der Öffnungsstellungen befindlichen Fenster- oder Fenstertürflügel durch Luftdruck bzw. Luftsog selbsttätig und unkontrolliert öffnen oder schließen. Eine fixierte Offenstellung von Fenster- und Fenstertürflügeln ist nur mit feststellenden Zusatzbeschlägen zu erreichen. Die Widerstandsfähigkeit gegen Windlasten im geschlossenen und verriegelten Zustand ist von den jeweiligen Konstruktionen der Fenster- und Fenstertüren abhängig. Müssen Windlasten gemäß der DIN EN 12210 (insbesondere Prüfdruck p3) abgetragen werden, sind in Verbindung mit der jeweiligen Fensterkonstruktion und dem Rahmenwerkstoff geeignete Beschlagzusammenstellungen abzustimmen und gesondert zu vereinbaren. Generell können die Dreh- und Drehkippbeschläge die Anforderungen an barrierefreie Wohnungen nach der DIN 18025 erfüllen. Hierzu sind jedoch entsprechende Beschlagzusammenstellungen und Montagen in den Fenstern und Fenstertüren erforderlich, die abgestimmt und gesondert vereinbart werden müssen.

2. Fehlgebrauch

Ein Fehlgebrauch – also die nicht bestimmungsgemäße Produktnutzung – von Drehkippbeschlägen für Fenster und Fenstertüren liegt insbesondere vor:

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

3. Haftung

Der jeweilige Gesamtbeschlag darf nur aus Original-Winkhaus-activPilot-Beschlagteilen zusammengestellt werden. Bei Verwendung von nicht originalen bzw. nicht freigegebenen Systemzubehörteilen wird keine Haftung übernommen. Achtung: Die Verschraubung bzw. korrekte Klemmung der lastabtragenden Beschlagteile wie z. B. Eck-, Scheren- und Flügellager müssen gemäß den TBDK-Richtlinien ausgeführt werden. Legen Sie die Befestigung der entsprechenden Beschlagteile auf die jeweilige Belastungssituation aus.

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. der Einsatz von Zusatzscheren, die Gestaltung der Beschläge für einbruchhemmende Fenster und Fenstertürflügel usw.), sind verbindlich.

5. Produktwartung

Sicherheitsrelevante Beschlagteile sind mindestens einmal jährlich auf festen Sitz zu prüfen und auf Verschleiß zu kontrollieren. Je nach Erfordernis sind die Befestigungsschrauben nachzuziehen bzw. die Teile auszutauschen. Darüber hinaus sind mindestens einmal jährlich Wartungs-/Reinigunsarbeiten 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.

5.1 Erhaltung der Oberflächengüte

- Die Beschläge bzw. die Falzräume sind – insbesondere in der Bauphase – ausreichend zu belüften, so dass sie weder direkter Nässeeinwirkung noch Kondenswasserbildung ausgesetzt sind. Es ist auf jeden Fall durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass (dauerhaft) feuchte Raumluft nicht in den Falzräumen kondensieren kann.
- Die Beschläge sind von Ablagerungen und Verschmutzungen durch Baustoffe (Baustaub, Gipsputz, Zement etc.) freizuhalten. Etwaige Verschmutzungen mit Putz, Mörtel o.ä. sind vor dem Abbinden mit Wasser zu entfernen.
- Aggressive Dämpfe (z. B. durch Ameisen- oder Essigsäure, Ammoniak, Amin- oder Ammoniakverbindungen, Aldehyde, Phenole, Chlor, Gerbsäure etc.) können in Verbindung mit bereits geringer Kondenswasserbildung zu einer schnellen Korrosion an den Beschlagteilen führen. Daher sind solche Ausdünstungen im Bereich der Fenster unbedingt zu vermeiden.
- Weiterhin dürfen keine essig- oder säurevernetzenden Dichtstoffe oder solche mit den zuvor genannten Inhaltsstoffen verwendet werden, da sowohl der direkte Kontakt mit dem Dichtstoff als auch dessen Ausdünstungen die Oberfläche der Beschläge angreifen können.
- Die Beschläge dürfen nur mit milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form gereinigt werden. Keinesfalls dürfen aggressive, säurehaltige Reiniger mit allen vorstehend aufgeführten Inhaltsstoffen oder Scheuermittel verwendet werden.

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

Die innerhalb der einzelnen Beschlagsysteme möglichen Varianten – z. B. Kipp- und Klappflügelbeschläge, oder solche, die anstatt oder zusätzlich zu der Kippstellung eine Lüftungsstellung bieten, in welcher der Flügel parallel um einen rundum laufenden Spalt abgestellt wird – sind hinsichtlich Produktinformation und bestimmungsgemäßer Verwendung, Fehlgebrauch, Produktleistungen, Produktwartung, Informations- und Instruktionspflichten je nach zutreffenden Merkmalen sinngemäß zu behandeln.

8. Lagerung

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

1

Weitere Produkte

activPilot Select

Der voll verdeckt liegende Drehkippbeschlag.

Das Beschlagsystem mit völlig verdeckten, im Falzbereich liegenden Scheren-, Dreh- und Ecklagern. Dieser Drehkippbeschlag trägt im Standard Flügelgewichte von 100 kg perfekt in Funktion und elegantem Design. Mit nur zwei zusätzlichen Bauteilen lassen sich Flügelgewichte von 150 kg bequem realisieren.

activPilot Topstar

Der vollverdeckte Drehkippbeschlag für Designfenster.

Mit dem activPilot Topstar lassen sich Fenster mit besonders hohen ästhetischen Ansprüchen und Flügelgewichten bis zu 130 kg realisieren. Die optimierte Steuerkurve der Lagerteile ermöglicht bei innen flächenbündigen Fenstern eine schmale Schattenfuge und bei flächenversetzten Profilen ein geringes Blendrahmenfreimaß.

activPilot Comfort

Das Beschlagsystem mit Parallelabstellung.

Rundum sicher lüften dank innovativer Technik. Die komfortable Lösung für ein gesundes Raumklima und erhöhten Einbruchschutz auch in Parallelstellung.

duoPort SK

Der Schiebekippbeschlag.

Die mit duoPort SK ausgestatteten Schiebekipptüren lassen sich bis 200 kg Flügelgewicht perfekt in Funktion und elegantem Design realisieren. Eine einfache Griffdrehung in Verbindung mit der zwangsgesteuerten Schere ermöglicht eine komfortable Bedienung.

activPilot Control

Verschlusssensoren bis VdS-Klasse C.

Unauffällig und zuverlässig melden die Verschlusssensoren, ob und welche Fenster bzw. Fenstertüren geöffnet oder verriegelt sind. Zudem wird eine Heizungs- und Klimasteuerung ermöglicht.

Winkhaus smartHome

Smarte Öffnungssensoren mit Funktechnologie.

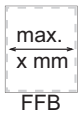
Smart Home Systeme erleichtern das alltägliche Leben und den Komfort im eigenen Heim. Durch die Funkkontakte aus dem Winkhaus smartHome Produktsegment können Verschluss- und Öffnungszustand der Fenster erfasst werden. Das Signal wird per Funk zur Auswertung bzw. Steuerung an eine Smart Home Anlage weitergeleitet. Alternativ kann mit Hilfe eines Funk-Schaltrelais das Signal auch an eine Einbruchmeldeanlage weitergeleitet werden. Die Integration der Funkkontakte in eine Einbruchmeldeanlage hat den besonderen Vorteil, dass das aufwändige Verlegen von Kabeln wegfällt und sie sich somit ideal für Einbruchmeldeanlagen zum Nachrüsten eignet. Die Fenster lassen sich jetzt vollumfänglich ins smarte Haus integrieren. Die Verschlusssensoren von Winkhaus haben natürlich die VdS-Home Zulassung und sind nach IP67 geschützt.

1

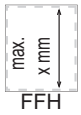
Erklärung der Symbolik

Max. Flügelgewicht: x kg

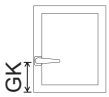
Max. Flügelgröße: x m²



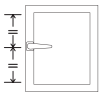
Max. Flügelfalzbreite (FFB): x mm



Max. Flügelfalzhöhe (FFH): x mm

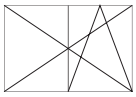


Griffhöhe konstant


Griffhöhe mittig

Ausführung Drehflügel (D)

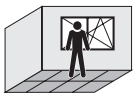
Ausführung Drehkippflügel (DK)

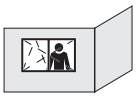

Ausführung Dreh-/Drehkipp-Stulpflügel (D/DK-Stulp)

Ausführung Dreh- oder Drehkippflügel mit Parallelabstellung

Parallel abstellen

Schiebekippfenster


Ansicht von innen

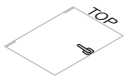

Ansicht von außen

Grundgarnitur der Beschlagteile

Optionale Beschlagteile

Größenabhängige Beschlagteile, bezogen auf die Flügelfalzbreite (FFB)

Größenabhängige Beschlagteile, bezogen auf die Flügelfalzhöhe (FFH)



„TOP" beschreibt die Oberkante des Fensters

Topfbandausführung

Falzbandausführung

Artikel für den Einsatz in Kunststofffenstern

Artikel für den Einsatz in Holzfenstern mit 12 mm Falzluft

Artikel für den Einsatz in Aluminiumfenstern

Artikel für den Einsatz in Bodenschwellen

Verpackungsschlüssel im Winkhaus Logistiksystem

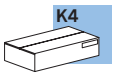
Die Versandeinheiten sind so abgestimmt, dass unsere Produkte von der Kartonverpackung bis hin zur kompletten Palettenein-heit bei Ihnen vor Ort problemlos zu handhaben sind. Optimal für die Umwelt und Ihre Logistik werden zum Beispiel KLTs (KLT=Kleinladungsträger) in unterschiedlichen Größen zur Verfügung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

BL PE-Beutelverpackte Ware mit Barcode

KT Kartonverpackte Ware mit Barcode

BD Gebunden mit Barcode

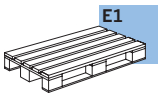
K3 Karton klein mit Barcode; Maße: 395 x 295 x 205 mm



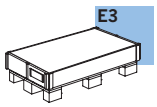
K4 Karton groß mit Barcode; Maße: 595 x 395 x 205 mm

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

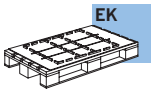
GK großer Kleinladungsträger KLT 6412; Maße: 600 x 400 x 214 mm mit Deckel, Barcode, verplombt, stapelfähig



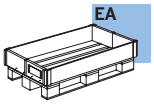
E1 Europalette mit KLT Palettengröße 800 x 1200 mm



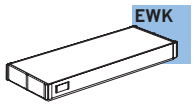
E3 Einwegpalette mit Stülpkarton und Barcode



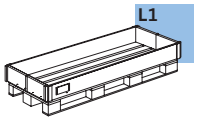
EK Europalette mit KLT und Sicherungsplatte (verhindert das Verrutschen der Ware) Palettengröße 800 x 1200 mm



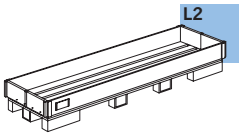
EA Europalette mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 1200 mm



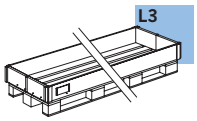
EWK Einwegkarton auf Palette E3, L6 oder L7



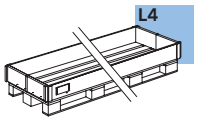
L1 Mehrwegpalette I für Langgut mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 1800 mm



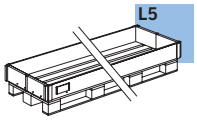
L2 Mehrwegpalette II für Lang-gut mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 2400 mm



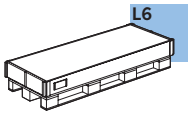
L3 Mehrwegpalette III für Lang-gut mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 3500 mm



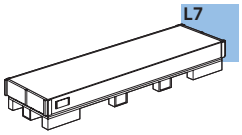
L4 Mehrwegpalette IV für Lang-gut mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 4200 mm



L5 Mehrwegpalette V für Lang-gut mit ASR (Aufsetzrahmen) und Barcode Palettengröße 800 x 6500 mm



L6 Einwegpalette mit Stülp-karton für Langgut mit Barcode Palettengröße 800 x 1800 mm



L7 Einwegpalette mit Stülp-karton für Langgut mit Barcode Palettengröße 800 x 2400 mm

1

Glossar

Kurzbezeichnung

AB.G.D	Anbohrschutz
ADS	Abdeckstulpe
ADP	Adapter
AKR	Automatikriegel
AL...	Auflauf
ANS	Anschlagstück
AP.HH	Beschlagstanze Handhebel
AP...SE	Adapterplatte, activPilot Select
AS.DSL	Drehspaltlüftung
AS.SBA	Absteller
ASP ER-A	Abschlussplatte
ASS AR	Anschlussschiene
AWDR	Hubbegrenzer
BK	Balkontürschnäpper
BK.KR	Riegelschnäpper
BO	Schnäpperbolzen
BS	Bodenschwelle
BST AP/FS	Beschlagstanze
D	Dornmaß
DB	Drehbremse
DBG	Drehbegrenzer
DFE	Duofunktionselement
DL	Drehlagerband
DL...ET	Drehlager, einteilig
DLW ERW	Drehlagerwinkel
DML	Drehmittenlager
DS	Drehsperre
E	Eckumlenkung
E1.A	Eckumlenkung für Atelierfenster
E1.MSL	Eckumlenkung mit Mehrfachspaltlüftung
E1.SBS	Eckumlenkung für Stulpfenster
EL	Ecklager
ELK	Ecklagerkappe
FBP	Fensterbremse
FH ...	Flügelheber
FL	Flügellager
FL...PADS	Flügellager, PADS
FL...PAD/ PADM	Flügellager PAD/PADM
FL...PADK	Flügellager, PADK
FLK	Flügellagerkappe
FLS.SE	Flügellagerschiene, activPilot Select
FSA	Fehlschaltsicherung FSA
FSF	Fehlschaltsicherung FSF
FSR	Falzschere
FT	Formteil
GAK	Getriebeschiene, konstanter Griffsitz
GAKA	Getriebeschiene, konstanter Griffsitz, abschließbar
GAM	Getriebeschiene, mittiger Griffsitz
GAMA	Getriebeschiene, mittiger Griffsitz, abschließbar
GASK	Stulpflügelgetriebe, konstanter Griffsitz
GASM	Stulpflügelgetriebe, mittiger Griffsitz
GAVM	Getriebeschiene, activPilot, Verschluss, mittiger Griffsitz
GG	Griffgarnitur
GK	Griffsitz konstant
GRT.RB	Garnitur Rundbogen
HC	Holz, Falzband
HFG	Hülse Fenstergriff HFG
HT	Holz, Topfband
IF	activPilot Topstar
K.EL	Ecklagerkappe
K.FL	Flügellagerkappe
K.SB	Scherenbandkappe Holz
K.SK	Scherenbandkappe
K.SL	Scherenlagerkappe
KB	Kippband
KBG	Kippbegrenzer
KE	Koppelelement
KLB	Kipplagerband
KR	Kantenriegel
KUE-T1	Kabelübergang, trennbar
LE.B	Bohrlehre
LE.FR	Fräslehre
LE.N	Nesterlehre
LIN AP/FS	Lineal Beschlagstanze
LM-RG	Rundgriff
M	Mittenverriegelung
MK	Mittenverriegelung, koppelbar
MS.SO	Mittenverriegelung Stulp, Schließblech oben
MS.SU	Mittenverriegelung Stulp, Schließblech unten
MSL.OS	Mehrfachspaltlüftung Oberschiene
NML	Nutmittenlage
OBV	Öffnungsbegrenzer
OS	Oberschiene
OS...PA...	Oberschiene, PADK
OS. ...E	Oberschiene (Kipp vor Dreh)
OS.A	Schraublasche
PA	Parallel abstellen
PAD	Parallel abstellen, Dreh
PADK	Parallel abstellen, Drehkipp
RA.DB.SE	Rahmenanbindung Drehbegrenzer
RT.DFE-TFE	Rahmenteil, Duo-/Trifunktionselement
RT.DFE-TFE.S	Rahmenteil, Duo-/Trifunktionselement, Stulp
RT.MSL	Rahmenteil, Mehrfachspaltlüftung

S.FL	Flügellagerstopfen
SA	Schließauflauf
SB SZV	Schließblech, Zwangsverriegelung
SBA...	Schließblech, Anpressdruck
SBA...T	Absteller
SBK	Sicherheitskippschließblech
SBK...E	Kippstück (Kipp vor Dreh)
SBK...PA	Kippschließblech (mit Schieber), PADK
SBK...SP	Sicherheitskippschließblech mit Spaltverriegelung
SBS...	Sicherheitsschließblech
SBS...PA	Sicherheitsschließblech, PADK
SBS..PAB	Sicherheitsschließblech PAB, PADK
SBS...PAD	Sicherheitsschließblech, PAD
SC	Schere, Falzband
SC...A	Schere Atelierfenster
SC...E	Schere (Kipp vor Dreh)
SC...PA...	Schere, PADK
SC...PAD...	Schere, PAD
SCO	Schere, ohne Drehhemmung
SE	activPilot Select
SH...T	Schere, Topfband
SL	Scherenlager
SL.HC	Scherenlager, Falzband Holz
SLK	Scherenlagerkappe, Falzband
SNH	Stulpniederhalter
SP R	Stulpplatte
SR	Steuereinheit SR
SZP	Stulpzahnplatte
TFE	Trifunktionselement
UEB	Überschlag
UF	Unterfütterung
V	Verriegelungsabstand
VBST	Verbindungstück
V.AK	Verlängerungsschiene
VK.AK	Verlängerungsschiene, koppelbar
VS R	Verbindungsschiene
VS RB	Verbindungsschiene Rundbogen
XL	Bauteile activPilot Giant
ZSR	Zusatzschere
ZSRE	Zusatzschere (Kipp vor Dreh)
ZSS	Zuschlagsicherung
ZV...	Zwangsverriegelung
ZV.RT	Zwangsverriegelung, Rahmenteil

Artikelbezeichnung

...LS	Anschlagrichtung links
...RS	Anschlagrichtung rechts
...AGR	anthrazitgrau (ähnlich RAL 7016)
...BR	braun (ähnlich RAL 8019)
...BZ-AM	bronze - altmessing
...BZ-CU	bronze - kupferfarben
...BZ-RB	bronze - rotbraun
...CW	cremeweiß (ähnlich RAL 9001)
...EV1	silber eloxiert
...F1	silberfarbig
...F1-elox	(ähnlich F1) silber eloxiert
...F3	goldfarbig
...F3-MG	mattgold
...F9	titanfarbig
...LBR	lehmbraun
...PW	perlweiß (ähnlich RAL 1013)
...SG	silbergrau (ähnlich RAL 7001)
...SGB	grau (ähnlich RAL 9006)
...SGR	staubgrau (ähnlich RAL 7037)
...SL	silberlook (galvanisch verzinkt)
...SW	tiefschwarz
...WS	weiß (ähnlich RAL 9016)

1

Hinweise zum Gebrauch von Anwendungsdiagrammen

- Voraussetzungen:

- Bei der Befestigung tragender Bauteile müssen die TBDK Richtlinien berücksichtigt werden. Die in der Tabelle dargestellten Zugkräfte müssen erreicht werden. Entsprechende Nachweise sind durch den Fensterhersteller zu erbringen.
- Die hier angegebenen Werte beziehen sich auf das Scherenlager. Eine gesonderte Prüfung des Ecklagers ist bei identischer Befestigungssituation (analog zum Scherenlager) nicht notwendig.

- Zu überprüfen ist:

- Befinden sich die Fensterdimensionen im grau hinterlegten Bereich?
- Befindet sich der zu ermittelnde Schnittpunkt links neben der Begrenzungskurve des Glasgewichtes.

- Beispiel:

Vorgesehene Fenstermaße:

- FFB = 1.100 mm
- FFH = 1.800 mm
- GG = 40 kg/m² (entspricht der cyan Kurve)

Der ermittelte Schnittpunkt „S“ befindet im grau hinterlegten Bereich und links neben der Begrenzungskurve des Füllungsgewichtes (GG=40 kg/m²) und somit im zulässigen Bereich.

- Allgemeine Hinweise:

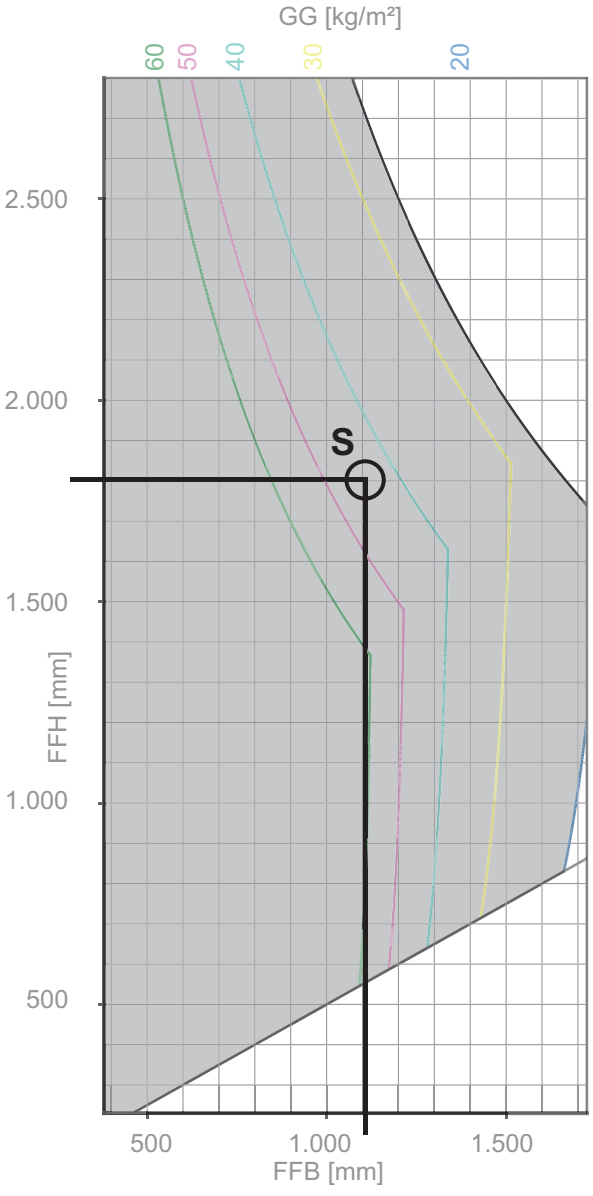
Bei der Erstellung der Anwendungsdiagramme sind nachfolgende Werte berücksichtigt worden:

- Glasgewicht GG ~ 2,5 kg/m² pro mm Glasdicke
- Profilgewicht ~ 3,25 kg/lfm

Weitere ausführlichere Informationen erhalten Sie auf der Internetseite http://www.ift-service.de/awd/ift/start.faces sowie http://www.fvsb.de/ggsb/richtlinien.asp.

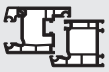
m [kg]	F [N]
50	1400
60	1650
70	1900
80	2200
90	2450
100	2710
110	3000
120	3250
130	3525
140	3900
150	4200

m [kg] = Max. Flügelgewicht in kg
F [N] = Prüfkraft am Scherenlager in N



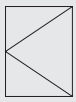
activPilot Concept

Anwendungsdiagramm (AWD) zur Ermittlung der zulässigen Flügelgrößen - Max. Flügelgewicht 100 kg

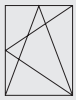


PVC

Für Kunststofffenster mit 12 mm Falzluft



Ausführung Drehflügel (D)



Ausführung Drehkippflügel (DK)

Seitenverhältnis und Zusatzlast

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

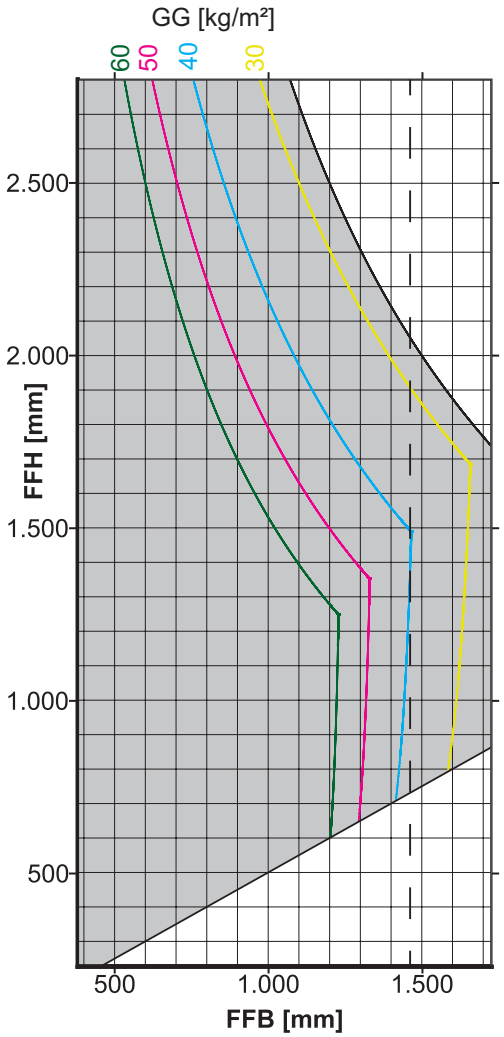
Hinweise zum Gebrauch

Der für den Einsatz der Winkhaus Beschläge zulässige Anwendungsbereich ist in den Anwendungsdiagrammen grau hinterlegt. Es gilt jedoch nicht die gesamte grau hinterlegte Fläche, sondern immer nur diejenige Teilfläche, die sich links neben der Kurve des entsprechenden Füllungsgewichts GG befindet.

Anwendungsbereich

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

- Min. Flügelfalzbreite 270 mm
- Max. Flügelfalzbreite 1725 mm
- Ab 1475 mm Flügelfalzbreite mit Zusatzschere ZSR
- Min. Flügelfalzhöhe 230 mm
- Max. Flügelfalzhöhe 2800 mm
- Max. Flügelgröße 3 m²
- Max. Flügelgewicht 100 kg
- Seitenverhältnis FFB : FFH ≤ 2:1



AWD_01.50_NR20_DK_100 kg_ohne_Zusatzlast_2_m

Abkürzungen

- FFB = Flügelfalzbreite [mm]
- FFH = Flügelfalzhöhe [mm]
- GG = Glasgewicht [kg/m²]
- ZSR = Zusatzschere
  (Bereich rechts neben gestrichelter Linie)

Hinweise zum Fensterprofil beachten

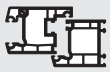
Im Rahmen der Ermittlung der maximal zulässigen Flügelformate und Flügelgewichte sind die Angaben der Profilhersteller bzw. Systeminhaber ausdrücklich zu beachten!

Achtung: Die Verschraubungen der lastabtragenden Beschlagteile wie z. B. Eck-, Scheren- und Flügellager müssen gemäß den TBDK-Richtlinien ausgeführt werden. Stimmen Sie den Bohrdurchmesser für die Befestigungsschrauben, den Schraubendurchmesser und die Schraubenlänge auf die Belastungssituation ab.

1

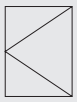
activPilot Concept

Anwendungsdiagramm (AWD) zur Ermittlung der zulässigen Flügelgrößen - Max. Flügelgewicht 130 kg

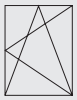


PVC

Für Kunststofffenster mit 12 mm Falzluft



Ausführung Drehflügel (D)



Ausführung Drehkippflügel (DK)

Seitenverhältnis und Zusatzlast

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

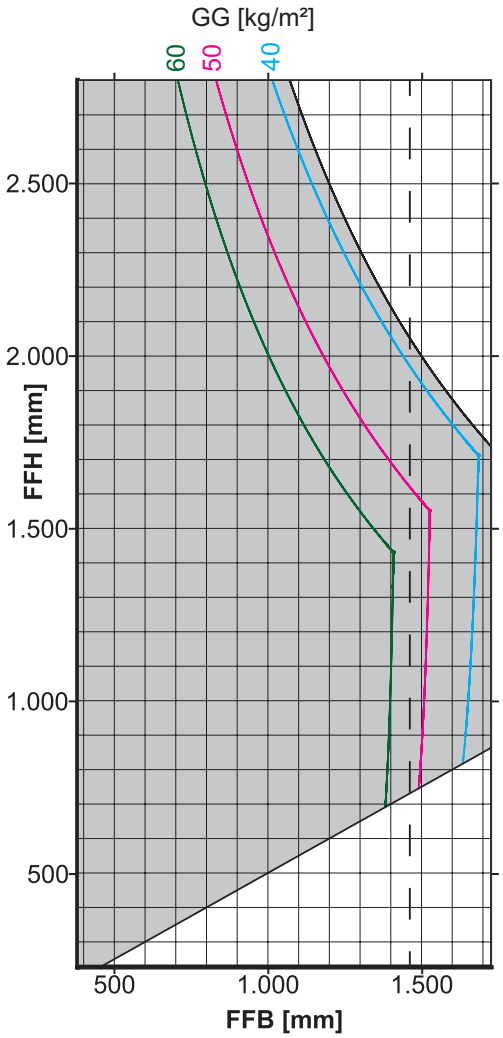
Hinweise zum Gebrauch

Der für den Einsatz der Winkhaus Beschläge zulässige Anwendungsbereich ist in den Anwendungsdiagrammen grau hinterlegt. Es gilt jedoch nicht die gesamte grau hinterlegte Fläche, sondern immer nur diejenige Teilfläche, die sich links neben der Kurve des entsprechenden Füllungsgewichts GG befindet.

Anwendungsbereich

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

- Min. Flügelfalzbreite 270 mm
- Max. Flügelfalzbreite 1725 mm
- Ab 1475 mm Flügelfalzbreite mit Zusatzschere ZSR
- Min. Flügelfalzhöhe 230 mm
- Max. Flügelfalzhöhe 2800 mm
- Max. Flügelgröße 3 m²
- Max. Flügelgewicht 130 kg
- Seitenverhältnis FFB : FFH ≤ 2:1



AWD_01.50_NR30_DK_130 kg_ohne_Zusatzlast_2_m

Abkürzungen

- FFB = Flügelfalzbreite [mm]
- FFH = Flügelfalzhöhe [mm]
- GG = Glasgewicht [kg/m²]
- ZSR = Zusatzschere
  (Bereich rechts neben gestrichelter Linie)

Hinweise zum Fensterprofil beachten

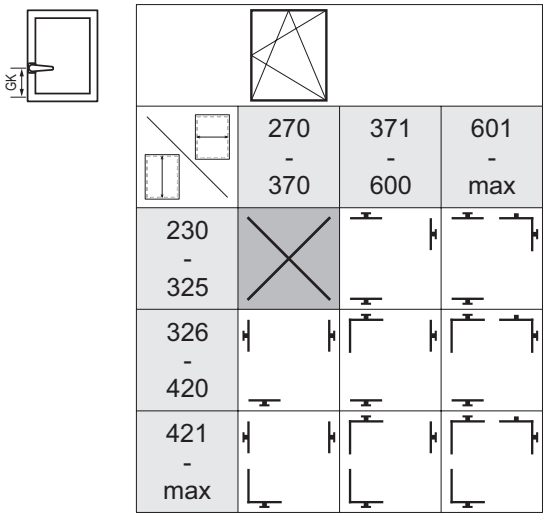
Im Rahmen der Ermittlung der maximal zulässigen Flügelformate und Flügelgewichte sind die Angaben der Profilhersteller bzw. Systeminhaber ausdrücklich zu beachten!

Achtung: Die Verschraubungen der lastabtragenden Beschlagteile wie z. B. Eck-, Scheren- und Flügellager müssen gemäß den TBDK-Richtlinien ausgeführt werden. Stimmen Sie den Bohrdurchmesser für die Befestigungsschrauben, den Schraubendurchmesser und die Schraubenlänge auf die Belastungssituation ab.

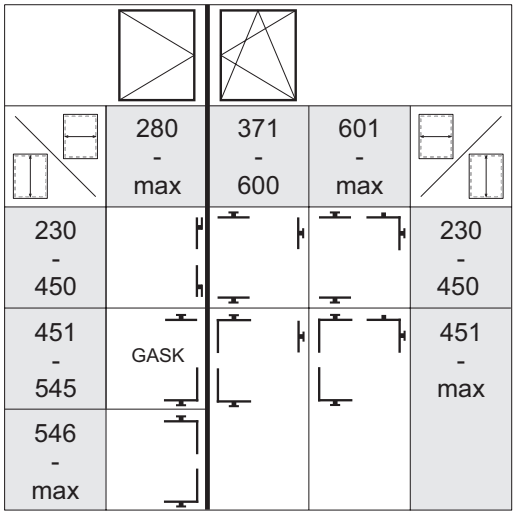
Übersicht Kleinstmaße für Getriebe D = 15,5 mm

Die nachfolgende Übersicht zeigt die möglichen Anwendungsfälle der Eckumlenkungen auf. Der Einsatz ist abhängig von der Ausführungsvariante „Drehkipp“ oder „Drehstulp“ sowie von der Größe des Fensters. Je nach Anwendungsfall kommen alternativ zu den Eckumlenkungen auch andere Beschlagteile zum Einsatz.

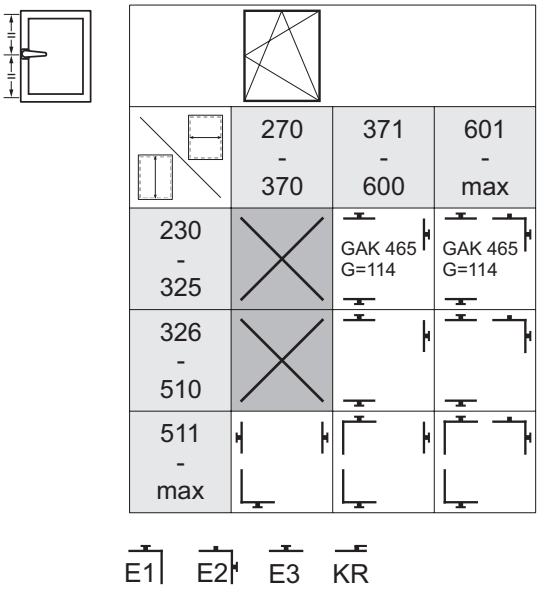
Drehkipp konstant, einflügelig



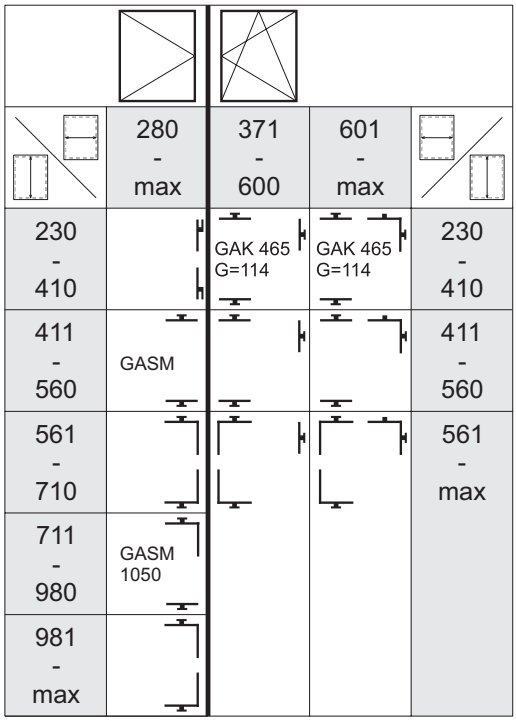
Dreh-/Drehkipp-Stulp konstant



Drehkipp mittig, einflügelig



Dreh-/Drehkipp-Stulp mittig

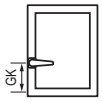


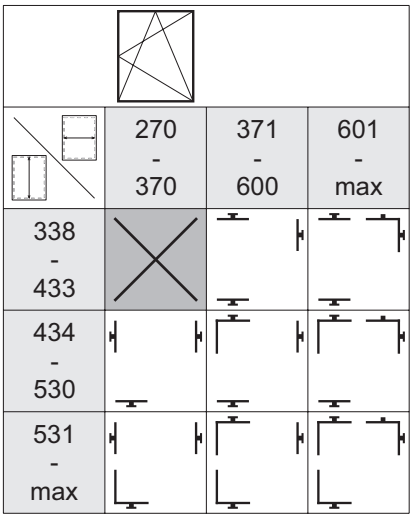
1

Übersicht Kleinstmaße für Getriebe D = 7,5 mm

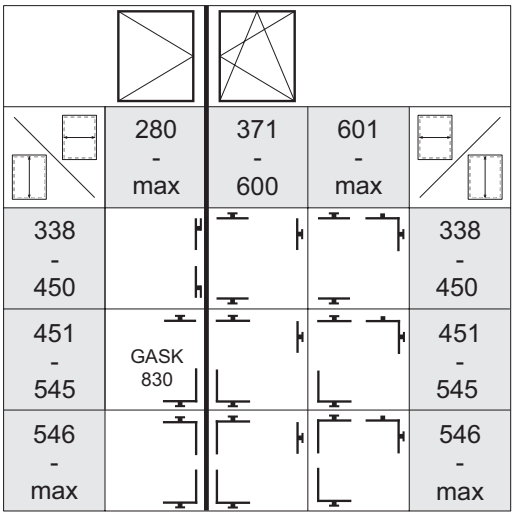
Die nachfolgende Übersicht zeigt die möglichen Anwendungsfälle der Eckumlenkungen auf. Der Einsatz ist abhängig von der Ausführungsvariante „Drehkipp“ oder „Drehstulp“ sowie von der Größe des Fensters. Je nach Anwendungsfall kommen alternativ zu den Eckumlenkungen auch andere Beschlagteile zum Einsatz.

Drehkipp konstant, einflügelig

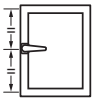


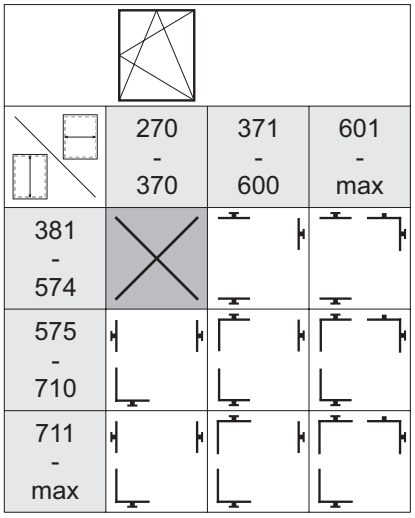


Dreh-/Drehkipp-Stulp konstant



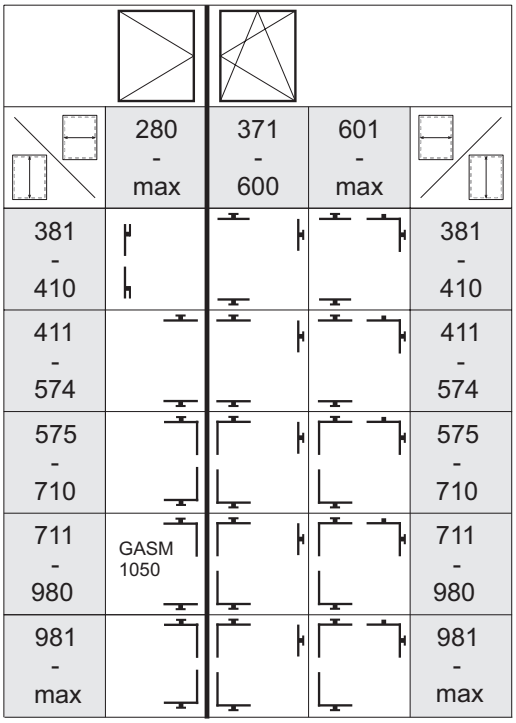
Drehkipp mittig, einflügelig





E1 E2 E3 KR

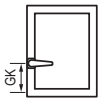
Dreh-/Drehkipp-Stulp mittig



Übersicht Größtmaße für Getriebe D = 15,5 und 7,5 mm

Diese Übersicht zeigt die Ausführung der Getriebeseite bei hohen Elementen bis zu 2725/2800 mm. Die dargestellte maximale Flügelhöhe ist abhängig von der Anordnung des Fenstergriffes, in mittiger oder konstanter Ausführung.

Drehkipp konstant, einflügelig

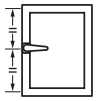


	min - max*
2226 - 2475	MK.250-1 + GAK.2225-...
2476 - 2725	MK.500-1 + GAK.2225-...

Dreh-/Drehkipp-Stulp konstant

	min - max*	min - max*	
2226 - 2475	MS.SO.250-1 + GASK.2225-...	MK.250-1 + GAK.2225-...	2226 - 2475
2476 - 2725	MS.SO.500-1 + GASK.2225-...	MK.500-1 + GAK.2225-...	2476 - 2725

Drehkipp mittig, einflügelig



	min - max*
2301 - 2800	MK.250-1 + GAM.2300-3 + MK.250-1

Dreh-/Drehkipp-Stulp mittig

	min - max*	min - max*	
2301 - 2800	MS.SO.250-1 + GASM.2300-3 + MS.SU.250-1	MK.250-1 + GAM.2300-3 + MK.250-1	2301 - 2800

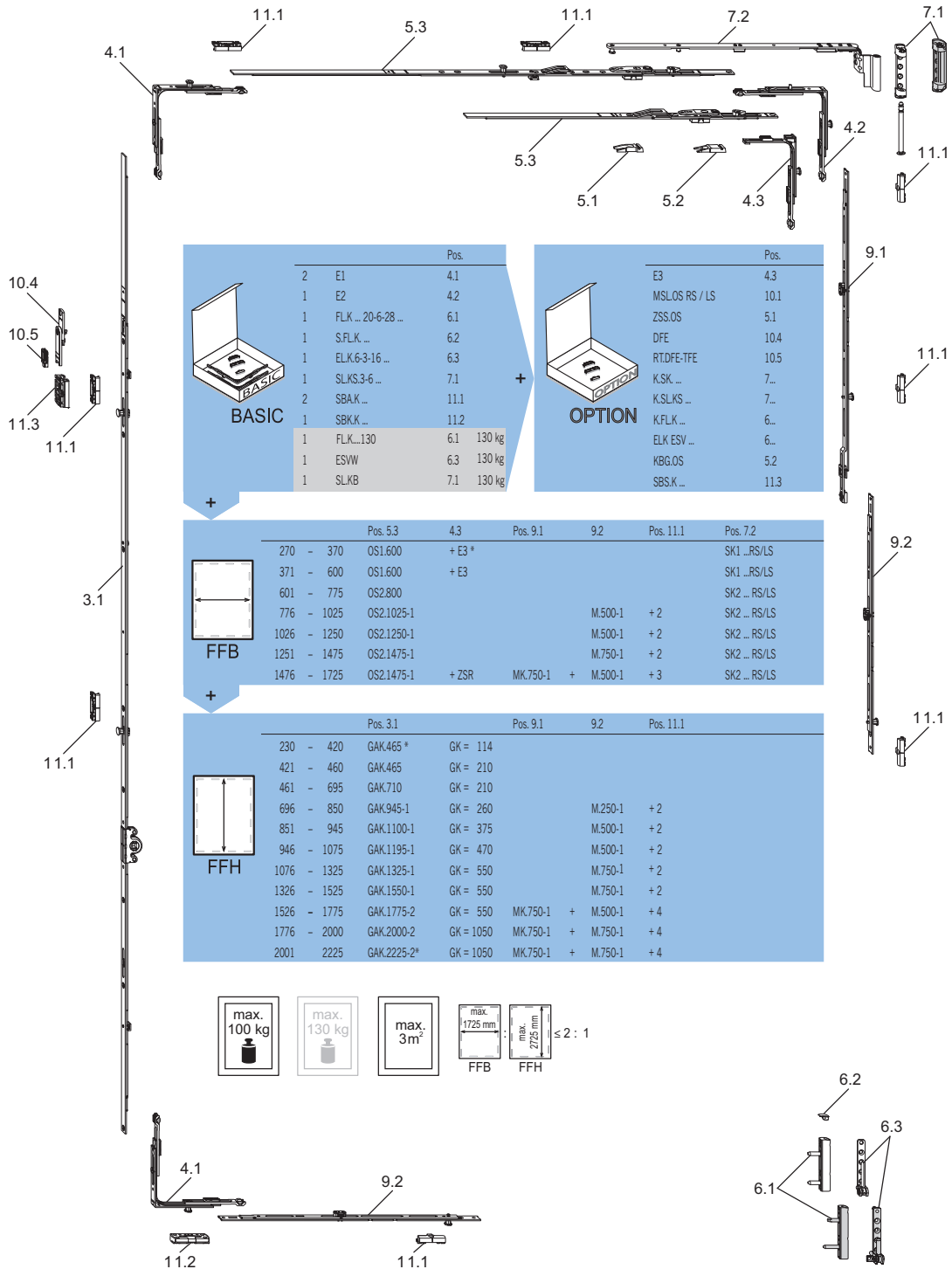
* Bitte beachten Sie die „Diagramme zur Ermittlung der zulässigen Flügelgrößen“!

Drehkippbeschlag – konstanter Griffsitz

PVC

2

Grundausstattung



BASIC

		Pos.	
2	E1	4.1	
1	E2	4.2	
1	FLK ... 20-6-28 ...	6.1	
1	S.FLK. ...	6.2	
1	ELK.6-3-16 ...	6.3	
1	SLKS.3-6 ...	7.1	
2	SBA.K ...	11.1	
1	SBK.K ...	11.2	
1	FLK....130	6.1	130 kg
1	ESVW	6.3	130 kg
1	SLKB	7.1	130 kg

+

OPTION

	Pos.
E3	4.3
MSL.OS RS / LS	10.1
ZSS.OS	5.1
DFE	10.4
RT.DFE-TFE	10.5
K.SK. ...	7...
K.SLKS ...	7...
K.FLK ...	6...
ELK ESV ...	6...
KBG.OS	5.2
SBS.K ...	11.3

+

FFB

			Pos. 5.3	4.3	Pos. 9.1		9.2	Pos. 11.1	Pos. 7.2
270	–	370	OS1.600	+ E3 *					SK1 ...RS/LS
371	–	600	OS1.600	+ E3					SK1 ...RS/LS
601	–	775	OS2.800						SK2 ... RS/LS
776	–	1025	OS2.1025-1				M.500-1	+ 2	SK2 ... RS/LS
1026	–	1250	OS2.1250-1				M.500-1	+ 2	SK2 ... RS/LS
1251	–	1475	OS2.1475-1				M.750-1	+ 2	SK2 ... RS/LS
1476	–	1725	OS2.1475-1	+ ZSR	MK.750-1	+	M.500-1	+ 3	SK2 ... RS/LS

+

FFH

			Pos. 3.1		Pos. 9.1		9.2	Pos. 11.1
230	–	420	GAK.465 *	GK = 114				
421	–	460	GAK.465	GK = 210				
461	–	695	GAK.710	GK = 210				
696	–	850	GAK.945-1	GK = 260			M.250-1	+ 2
851	–	945	GAK.1100-1	GK = 375			M.500-1	+ 2
946	–	1075	GAK.1195-1	GK = 470			M.500-1	+ 2
1076	–	1325	GAK.1325-1	GK = 550			M.750-1	+ 2
1326	–	1525	GAK.1550-1	GK = 550			M.750-1	+ 2
1526	–	1775	GAK.1775-2	GK = 550	MK.750-1	+	M.500-1	+ 4
1776	–	2000	GAK.2000-2	GK = 1050	MK.750-1	+	M.750-1	+ 4
2001		2225	GAK.2225-2*	GK = 1050	MK.750-1	+	M.750-1	+ 4

* Siehe Übersicht Kleinstmaße/Größtmaße

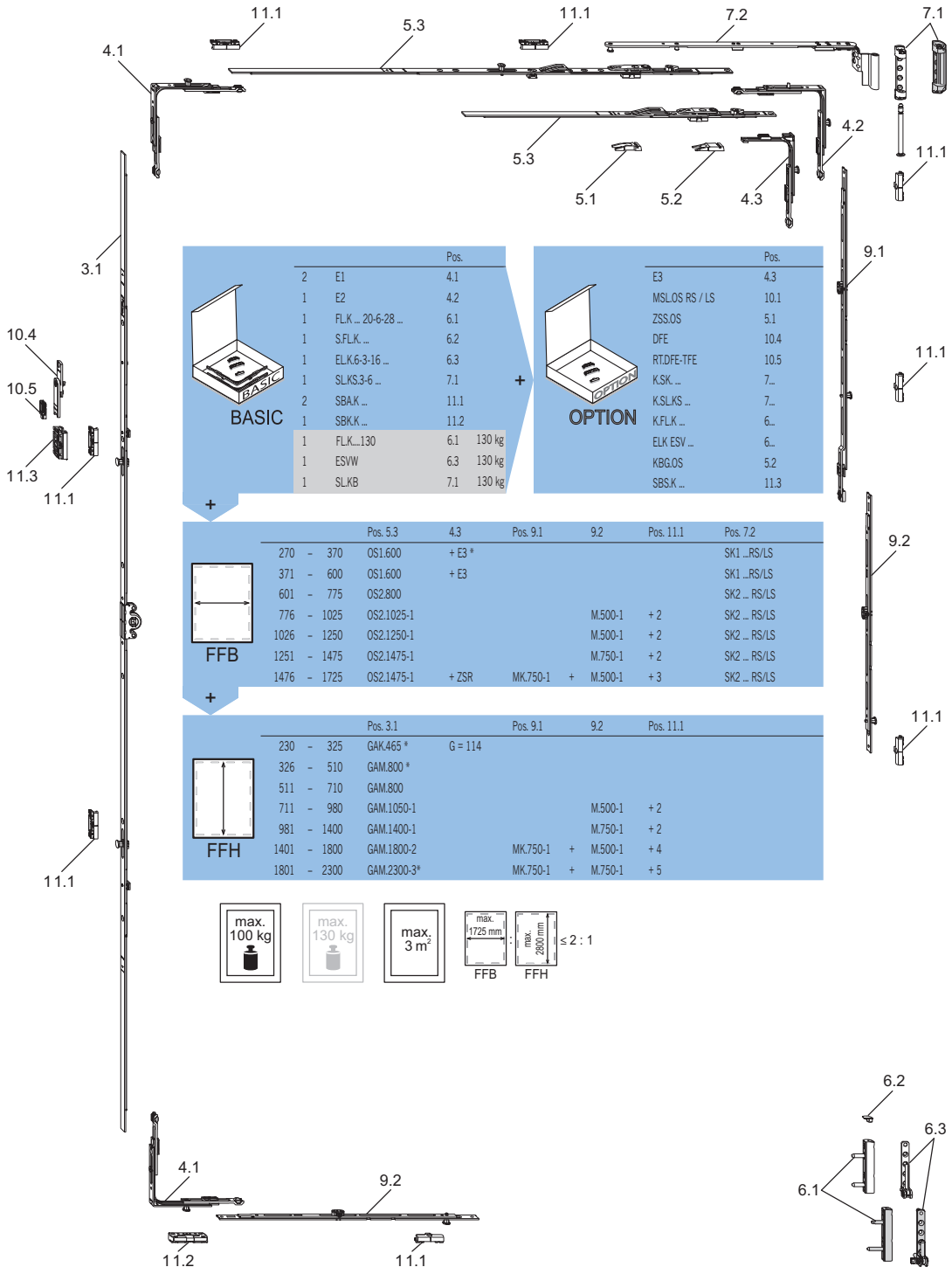
Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

Drehkippbeschlag – mittiger Griffsitz

PVC

2

Grundausstattung



BASIC

		Pos.	
2	E1	4.1	
1	E2	4.2	
1	FL.K ... 20-6-28 ...	6.1	
1	S.FL.K. ...	6.2	
1	EL.K.6-3-16 ...	6.3	
1	SL.KS.3-6 ...	7.1	
2	SBA.K ...	11.1	
1	SBK.K ...	11.2	
1	FL.K....130	6.1	130 kg
1	ESVW	6.3	130 kg
1	SL.KB	7.1	130 kg

+

OPTION

	Pos.
E3	4.3
MSL.OS RS / LS	10.1
ZSS.OS	5.1
DFE	10.4
RT.DFE-TFE	10.5
K.SK. ...	7...
K.SL.KS ...	7...
K.FL.K ...	6...
EL.K ESV ...	6...
KBG.OS	5.2
SBS.K ...	11.3

+

FFB

			Pos. 5.3	4.3	Pos. 9.1		9.2	Pos. 11.1	Pos. 7.2
270	–	370	OS1.600	+ E3 *					SK1 ...RS/LS
371	–	600	OS1.600	+ E3					SK1 ...RS/LS
601	–	775	OS2.800						SK2 ... RS/LS
776	–	1025	OS2.1025-1				M.500-1	+ 2	SK2 ... RS/LS
1026	–	1250	OS2.1250-1				M.500-1	+ 2	SK2 ... RS/LS
1251	–	1475	OS2.1475-1				M.750-1	+ 2	SK2 ... RS/LS
1476	–	1725	OS2.1475-1	+ ZSR	MK.750-1	+	M.500-1	+ 3	SK2 ... RS/LS

+

FFH

			Pos. 3.1		Pos. 9.1		9.2	Pos. 11.1
230	–	325	GAK.465 *	G = 114				
326	–	510	GAM.800 *					
511	–	710	GAM.800					
711	–	980	GAM.1050-1				M.500-1	+ 2
981	–	1400	GAM.1400-1				M.750-1	+ 2
1401	–	1800	GAM.1800-2		MK.750-1	+	M.500-1	+ 4
1801	–	2300	GAM.2300-3*		MK.750-1	+	M.750-1	+ 5

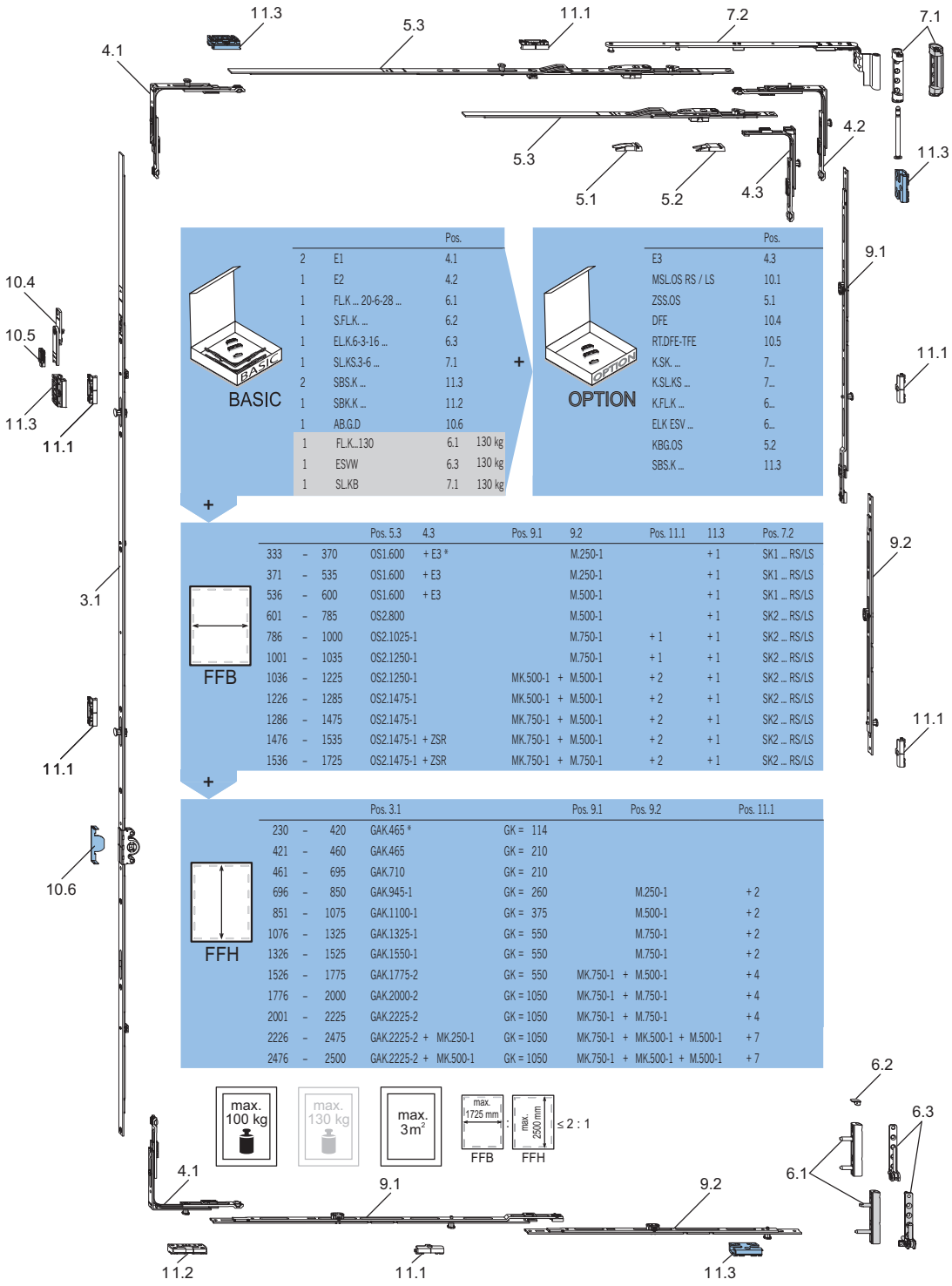
* Siehe Übersicht Kleinstmaße/Größtmaße
Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

Drehkippbeschlag – konstanter Griffsitz

PVC

Geeignet für einbruchhemmende Fenster RC1 N

2



BASIC

		Pos.
2	E1	4.1
1	E2	4.2
1	FLK ... 20-6-28 ...	6.1
1	S.FLK. ...	6.2
1	ELK.6-3-16 ...	6.3
1	SL.KS.3-6 ...	7.1
2	SBS.K ...	11.3
1	SBK.K ...	11.2
1	AB.G.D	10.6
1	FLK...130	6.1 130 kg
1	ESVW	6.3 130 kg
1	SL.KB	7.1 130 kg

+

OPTION

	Pos.
E3	4.3
MSL.OS RS / LS	10.1
ZSS.OS	5.1
DFE	10.4
RT.DFE-TFE	10.5
K.SK. ...	7...
K.SL.KS ...	7...
K.FLK ...	6...
ELK ESV ...	6...
KBG.OS	5.2
SBS.K ...	11.3

+

FFB

			Pos. 5.3	4.3	Pos. 9.1	9.2	Pos. 11.1	11.3	Pos. 7.2
333	–	370	OS1.600	+ E3 *		M.250-1		+ 1	SK1 ... RS/LS
371	–	535	OS1.600	+ E3		M.250-1		+ 1	SK1 ... RS/LS
536	–	600	OS1.600	+ E3		M.500-1		+ 1	SK1 ... RS/LS
601	–	785	OS2.800			M.500-1		+ 1	SK2 ... RS/LS
786	–	1000	OS2.1025-1			M.750-1	+ 1	+ 1	SK2 ... RS/LS
1001	–	1035	OS2.1250-1			M.750-1	+ 1	+ 1	SK2 ... RS/LS
1036	–	1225	OS2.1250-1		MK.500-1	+ M.500-1	+ 2	+ 1	SK2 ... RS/LS
1226	–	1285	OS2.1475-1		MK.500-1	+ M.500-1	+ 2	+ 1	SK2 ... RS/LS
1286	–	1475	OS2.1475-1		MK.750-1	+ M.500-1	+ 2	+ 1	SK2 ... RS/LS
1476	–	1535	OS2.1475-1	+ ZSR	MK.750-1	+ M.500-1	+ 2	+ 1	SK2 ... RS/LS
1536	–	1725	OS2.1475-1	+ ZSR	MK.750-1	+ M.750-1	+ 2	+ 1	SK2 ... RS/LS

+

FFH

			Pos. 3.1		Pos. 9.1	Pos. 9.2	Pos. 11.1
230	–	420	GAK.465 *	GK = 114			
421	–	460	GAK.465	GK = 210			
461	–	695	GAK.710	GK = 210			
696	–	850	GAK.945-1	GK = 260		M.250-1	+ 2
851	–	1075	GAK.1100-1	GK = 375		M.500-1	+ 2
1076	–	1325	GAK.1325-1	GK = 550		M.750-1	+ 2
1326	–	1525	GAK.1550-1	GK = 550		M.750-1	+ 2
1526	–	1775	GAK.1775-2	GK = 550	MK.750-1	+ M.500-1	+ 4
1776	–	2000	GAK.2000-2	GK = 1050	MK.750-1	+ M.750-1	+ 4
2001	–	2225	GAK.2225-2	GK = 1050	MK.750-1	+ M.750-1	+ 4
2226	–	2475	GAK.2225-2 + MK.250-1	GK = 1050	MK.750-1	+ MK.500-1 + M.500-1	+ 7
2476	–	2500	GAK.2225-2 + MK.500-1	GK = 1050	MK.750-1	+ MK.500-1 + M.500-1	+ 7

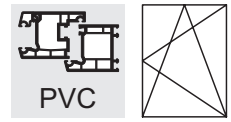
* Siehe Übersicht Kleinstmaße

Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

Weitere Informationen zu diesem Thema erhalten Sie von Ihrem Winkhaus Ansprechpartner.

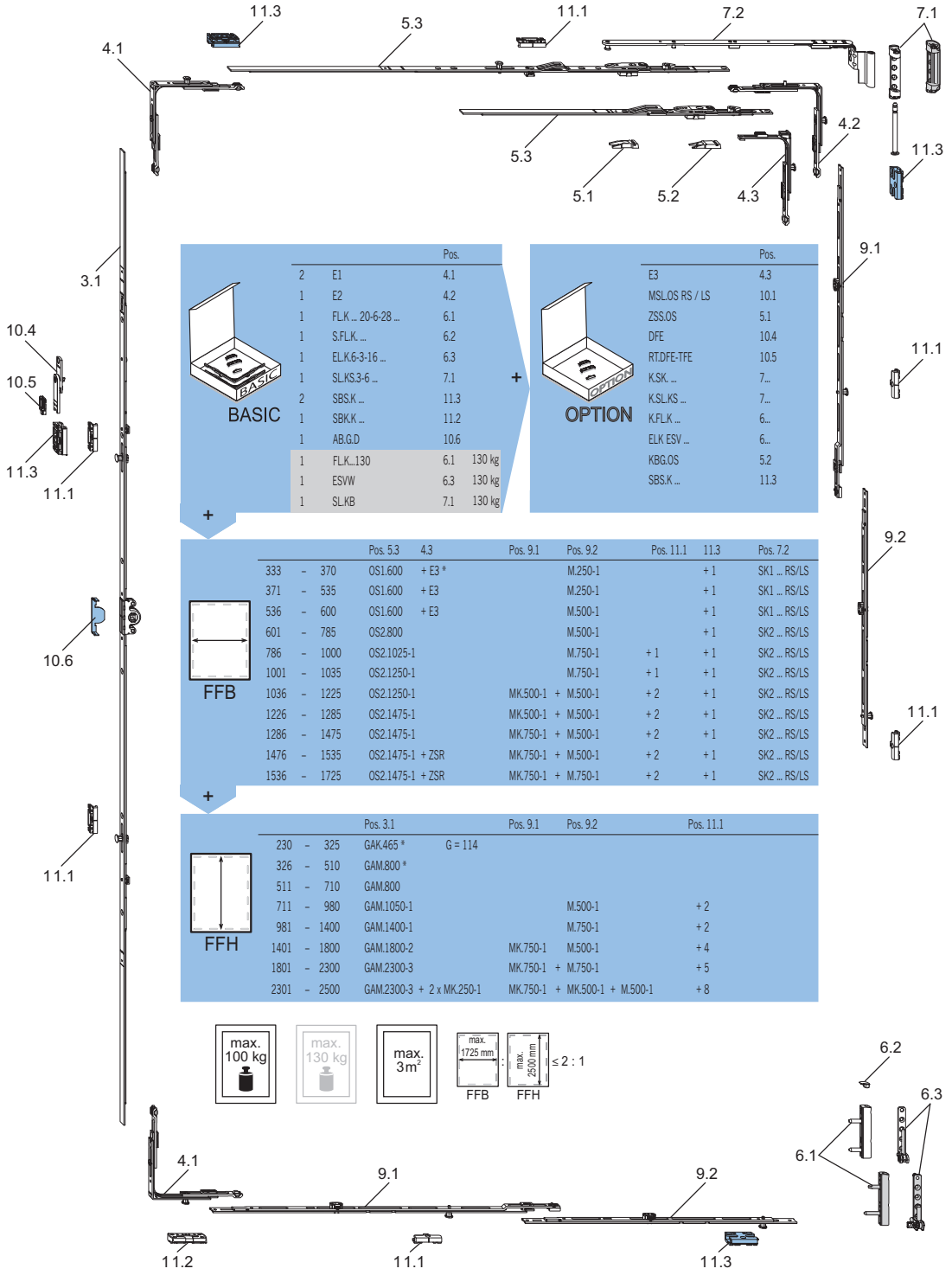
Drehkippbeschlag – mittiger Griffsitz

PVC



2

Geeignet für einbruchhemmende Fenster RC1 N



		Pos.	
2	E1	4.1	
1	E2	4.2	
1	FL.K ... 20-6-28 ...	6.1	
1	S.FL.K. ...	6.2	
1	EL.K.6-3-16 ...	6.3	
1	SL.KS.3-6 ...	7.1	
2	SBS.K ...	11.3	
1	SBK.K ...	11.2	
1	AB.G.D	10.6	
1	FL.K...130	6.1	130 kg
1	ESVW	6.3	130 kg
1	SL.KB	7.1	130 kg

	Pos.
E3	4.3
MSL.OS RS / LS	10.1
ZSS.OS	5.1
DFE	10.4
RT.DFE-TFE	10.5
K.SK. ...	7...
K.SL.KS ...	7...
K.F.L.K ...	6...
ELK ESV ...	6...
KBG.OS	5.2
SBS.K ...	11.3

			Pos. 5.3	4.3	Pos. 9.1	Pos. 9.2	Pos. 11.1	11.3	Pos. 7.2
333	–	370	OS1.600	+ E3 *		M.250-1		+ 1	SK1 ... RS/LS
371	–	535	OS1.600	+ E3		M.250-1		+ 1	SK1 ... RS/LS
536	–	600	OS1.600	+ E3		M.500-1		+ 1	SK1 ... RS/LS
601	–	785	OS2.800			M.500-1		+ 1	SK2 ... RS/LS
786	–	1000	OS2.1025-1			M.750-1	+ 1	+ 1	SK2 ... RS/LS
1001	–	1035	OS2.1250-1			M.750-1	+ 1	+ 1	SK2 ... RS/LS
1036	–	1225	OS2.1250-1		MK.500-1	+ M.500-1	+ 2	+ 1	SK2 ... RS/LS
1226	–	1285	OS2.1475-1		MK.500-1	+ M.500-1	+ 2	+ 1	SK2 ... RS/LS
1286	–	1475	OS2.1475-1		MK.750-1	+ M.500-1	+ 2	+ 1	SK2 ... RS/LS
1476	–	1535	OS2.1475-1	+ ZSR	MK.750-1	+ M.500-1	+ 2	+ 1	SK2 ... RS/LS
1536	–	1725	OS2.1475-1	+ ZSR	MK.750-1	+ M.750-1	+ 2	+ 1	SK2 ... RS/LS

			Pos. 3.1		Pos. 9.1	Pos. 9.2	Pos. 11.1
230	–	325	GAK.465 *	G = 114			
326	–	510	GAM.800 *				
511	–	710	GAM.800				
711	–	980	GAM.1050-1			M.500-1	+ 2
981	–	1400	GAM.1400-1			M.750-1	+ 2
1401	–	1800	GAM.1800-2		MK.750-1	M.500-1	+ 4
1801	–	2300	GAM.2300-3		MK.750-1	+ M.750-1	+ 5
2301	–	2500	GAM.2300-3	+ 2 x MK.250-1	MK.750-1	+ MK.500-1 + M.500-1	+ 8

* Siehe Übersicht Kleinstmaße

Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

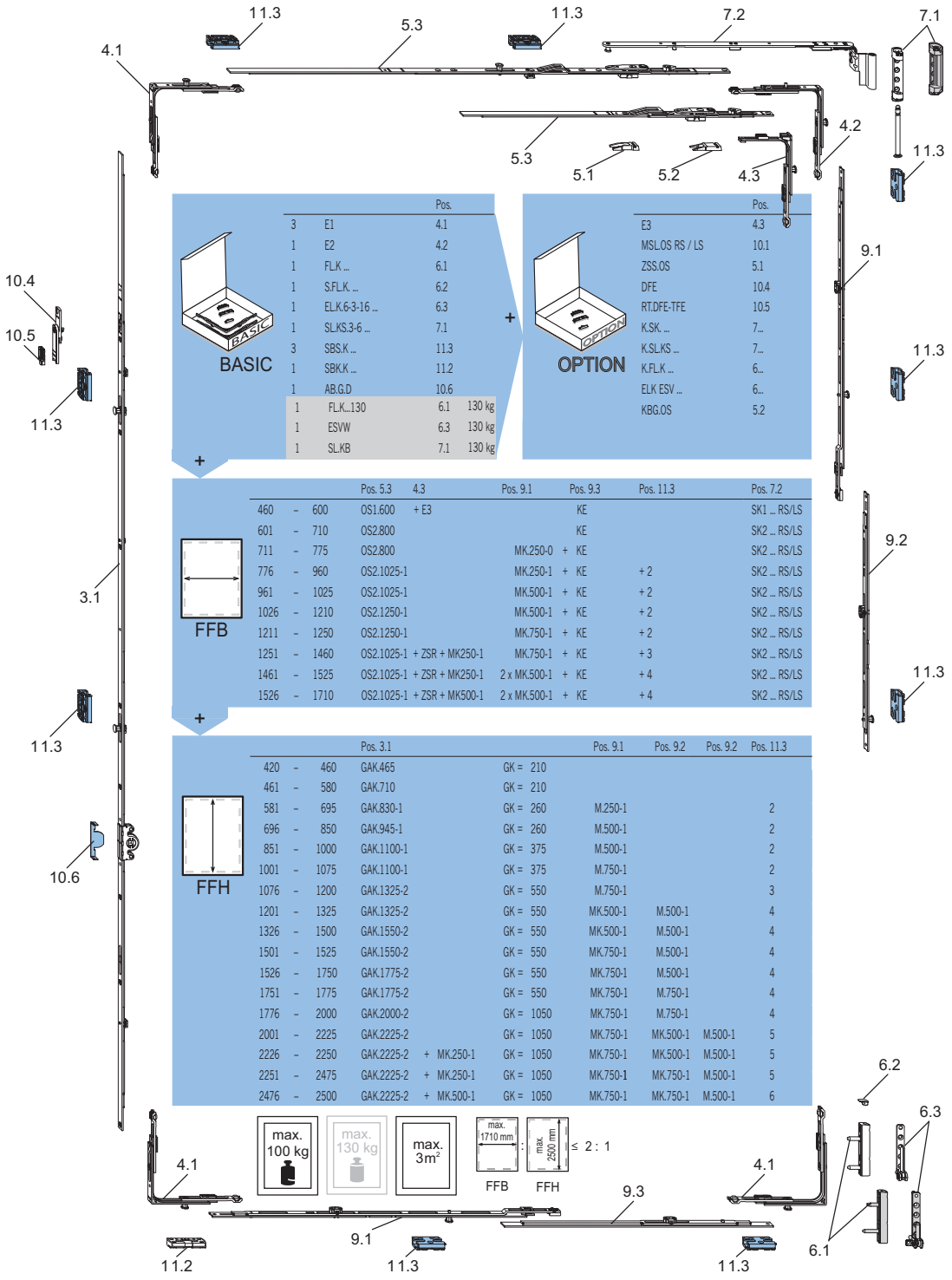
Weitere Informationen zu diesem Thema erhalten Sie von Ihrem Winkhaus Ansprechpartner.

Drehkippbeschlag – konstanter Griffsitz

PVC

Geeignet für einbruchhemmende Fenster RC2 / RC2 N

2



Pos.		
3	E1	4.1
1	E2	4.2
1	FLK ...	6.1
1	S.FLK. ...	6.2
1	ELK.6-3-16 ...	6.3
1	SLKS.3-6 ...	7.1
3	SBS.K ...	11.3
1	SBK.K ...	11.2
1	AB.G.D	10.6
1	FL.K...130	6.1 130 kg
1	ESVW	6.3 130 kg
1	SL.KB	7.1 130 kg

Pos.	
E3	4.3
MSL.OS RS / LS	10.1
ZSS.OS	5.1
DFE	10.4
RT.DFE-TFE	10.5
K.SK. ...	7...
K.SL.KS ...	7...
K.FL.K ...	6...
ELK ESV ...	6...
KBG.OS	5.2

			Pos. 5.3	4.3	Pos. 9.1	Pos. 9.3	Pos. 11.3	Pos. 7.2
460	–	600	OS1.600	+ E3		KE		SK1 ... RS/LS
601	–	710	OS2.800			KE		SK2 ... RS/LS
711	–	775	OS2.800		MK.250-0	+ KE		SK2 ... RS/LS
776	–	960	OS2.1025-1		MK.250-1	+ KE	+ 2	SK2 ... RS/LS
961	–	1025	OS2.1025-1		MK.500-1	+ KE	+ 2	SK2 ... RS/LS
1026	–	1210	OS2.1250-1		MK.500-1	+ KE	+ 2	SK2 ... RS/LS
1211	–	1250	OS2.1250-1		MK.750-1	+ KE	+ 2	SK2 ... RS/LS
1251	–	1460	OS2.1025-1	+ ZSR + MK250-1	MK.750-1	+ KE	+ 3	SK2 ... RS/LS
1461	–	1525	OS2.1025-1	+ ZSR + MK250-1	2 x MK.500-1	+ KE	+ 4	SK2 ... RS/LS
1526	–	1710	OS2.1025-1	+ ZSR + MK500-1	2 x MK.500-1	+ KE	+ 4	SK2 ... RS/LS

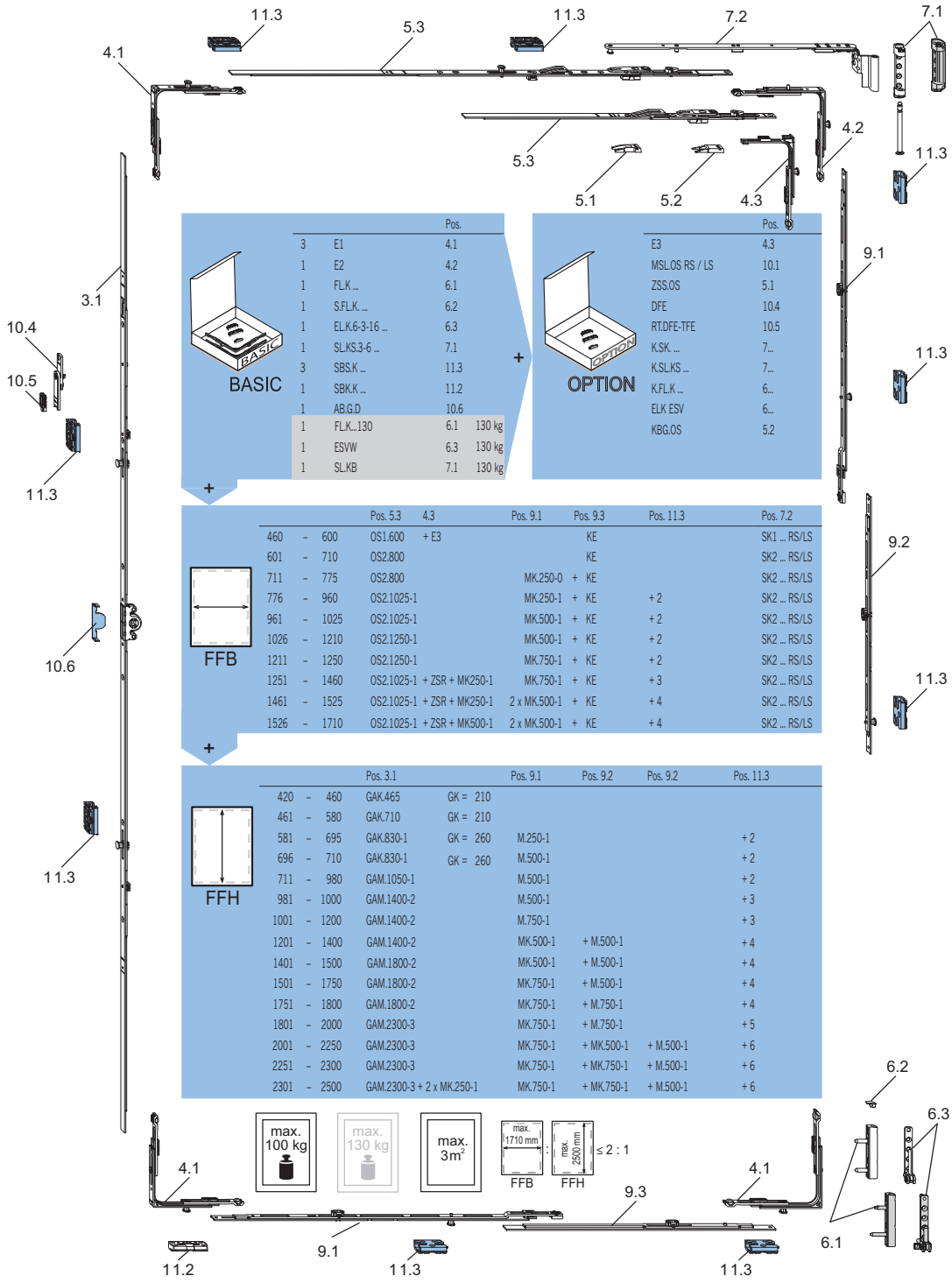
			Pos. 3.1		Pos. 9.1	Pos. 9.2	Pos. 9.2	Pos. 11.3
420	–	460	GAK.465	GK = 210				
461	–	580	GAK.710	GK = 210				
581	–	695	GAK.830-1	GK = 260	M.250-1			2
696	–	850	GAK.945-1	GK = 260	M.500-1			2
851	–	1000	GAK.1100-1	GK = 375	M.500-1			2
1001	–	1075	GAK.1100-1	GK = 375	M.750-1			2
1076	–	1200	GAK.1325-2	GK = 550	M.750-1			3
1201	–	1325	GAK.1325-2	GK = 550	MK.500-1	M.500-1		4
1326	–	1500	GAK.1550-2	GK = 550	MK.500-1	M.500-1		4
1501	–	1525	GAK.1550-2	GK = 550	MK.750-1	M.500-1		4
1526	–	1750	GAK.1775-2	GK = 550	MK.750-1	M.500-1		4
1751	–	1775	GAK.1775-2	GK = 550	MK.750-1	M.750-1		4
1776	–	2000	GAK.2000-2	GK = 1050	MK.750-1	M.750-1		4
2001	–	2225	GAK.2225-2	GK = 1050	MK.750-1	MK.500-1	M.500-1	5
2226	–	2250	GAK.2225-2	+ MK.250-1 GK = 1050	MK.750-1	MK.500-1	M.500-1	5
2251	–	2475	GAK.2225-2	+ MK.250-1 GK = 1050	MK.750-1	MK.750-1	M.500-1	5
2476	–	2500	GAK.2225-2	+ MK.500-1 GK = 1050	MK.750-1	MK.750-1	M.500-1	6

Die Verarbeitungsdetails RC2 sind den RC2 - Systemprüfungen zu entnehmen. Bei den RC2 Beschlagübersichten in diesem Katalog handelt es sich lediglich um Anwendungsbeispiele. Bitte wenden Sie sich diesbezüglich an Ihren Winkhaus Ansprechpartner.

Drehkippbeschlag – mittiger Griffsitz

Geeignet für einbruchhemmende Fenster RC2 / RC2 N

PVC



BASIC

		Pos.	
3	E1	4.1	
1	E2	4.2	
1	FL.K ...	6.1	
1	S.FL.K. ...	6.2	
1	EL.K.6-3-16 ...	6.3	
1	SL.KS.3-6 ...	7.1	
3	SBS.K ...	11.3	
1	SBK.K ...	11.2	
1	AB.G.D	10.6	
1	FL.K...130	6.1	130 kg
1	ESVW	6.3	130 kg
1	SL.KB	7.1	130 kg

\+

OPTION

	Pos.
E3	4.3
MSL.OS RS / LS	10.1
ZSS.OS	5.1
DFE	10.4
RT.DFE-TFE	10.5
K.SK. ...	7...
K.SL.KS ...	7...
K.FL.K ...	6...
ELK ESV	6...
KBG.OS	5.2

\+

FFB

			Pos. 5.3	4.3	Pos. 9.1	Pos. 9.3	Pos. 11.3	Pos. 7.2
460	–	600	OS1.600	+ E3		KE		SK1 ... RS/LS
601	–	710	OS2.800			KE		SK2 ... RS/LS
711	–	775	OS2.800		MK.250-0	+ KE		SK2 ... RS/LS
776	–	960	OS2.1025-1		MK.250-1	+ KE	+ 2	SK2 ... RS/LS
961	–	1025	OS2.1025-1		MK.500-1	+ KE	+ 2	SK2 ... RS/LS
1026	–	1210	OS2.1250-1		MK.500-1	+ KE	+ 2	SK2 ... RS/LS
1211	–	1250	OS2.1250-1		MK.750-1	+ KE	+ 2	SK2 ... RS/LS
1251	–	1460	OS2.1025-1	+ ZSR + MK250-1	MK.750-1	+ KE	+ 3	SK2 ... RS/LS
1461	–	1525	OS2.1025-1	+ ZSR + MK250-1	2 x MK.500-1	+ KE	+ 4	SK2 ... RS/LS
1526	–	1710	OS2.1025-1	+ ZSR + MK500-1	2 x MK.500-1	+ KE	+ 4	SK2 ... RS/LS

\+

FFH

			Pos. 3.1		Pos. 9.1	Pos. 9.2	Pos. 9.2	Pos. 11.3
420	–	460	GAK.465	GK = 210				
461	–	580	GAK.710	GK = 210				
581	–	695	GAK.830-1	GK = 260	M.250-1			+ 2
696	–	710	GAK.830-1	GK = 260	M.500-1			+ 2
711	–	980	GAM.1050-1		M.500-1			+ 2
981	–	1000	GAM.1400-2		M.500-1			+ 3
1001	–	1200	GAM.1400-2		M.750-1			+ 3
1201	–	1400	GAM.1400-2		MK.500-1	+ M.500-1		+ 4
1401	–	1500	GAM.1800-2		MK.500-1	+ M.500-1		+ 4
1501	–	1750	GAM.1800-2		MK.750-1	+ M.500-1		+ 4
1751	–	1800	GAM.1800-2		MK.750-1	+ M.750-1		+ 4
1801	–	2000	GAM.2300-3		MK.750-1	+ M.750-1		+ 5
2001	–	2250	GAM.2300-3		MK.750-1	+ MK.500-1	+ M.500-1	+ 6
2251	–	2300	GAM.2300-3		MK.750-1	+ MK.750-1	+ M.500-1	+ 6
2301	–	2500	GAM.2300-3	+ 2 x MK.250-1	MK.750-1	+ MK.750-1	+ M.500-1	+ 6

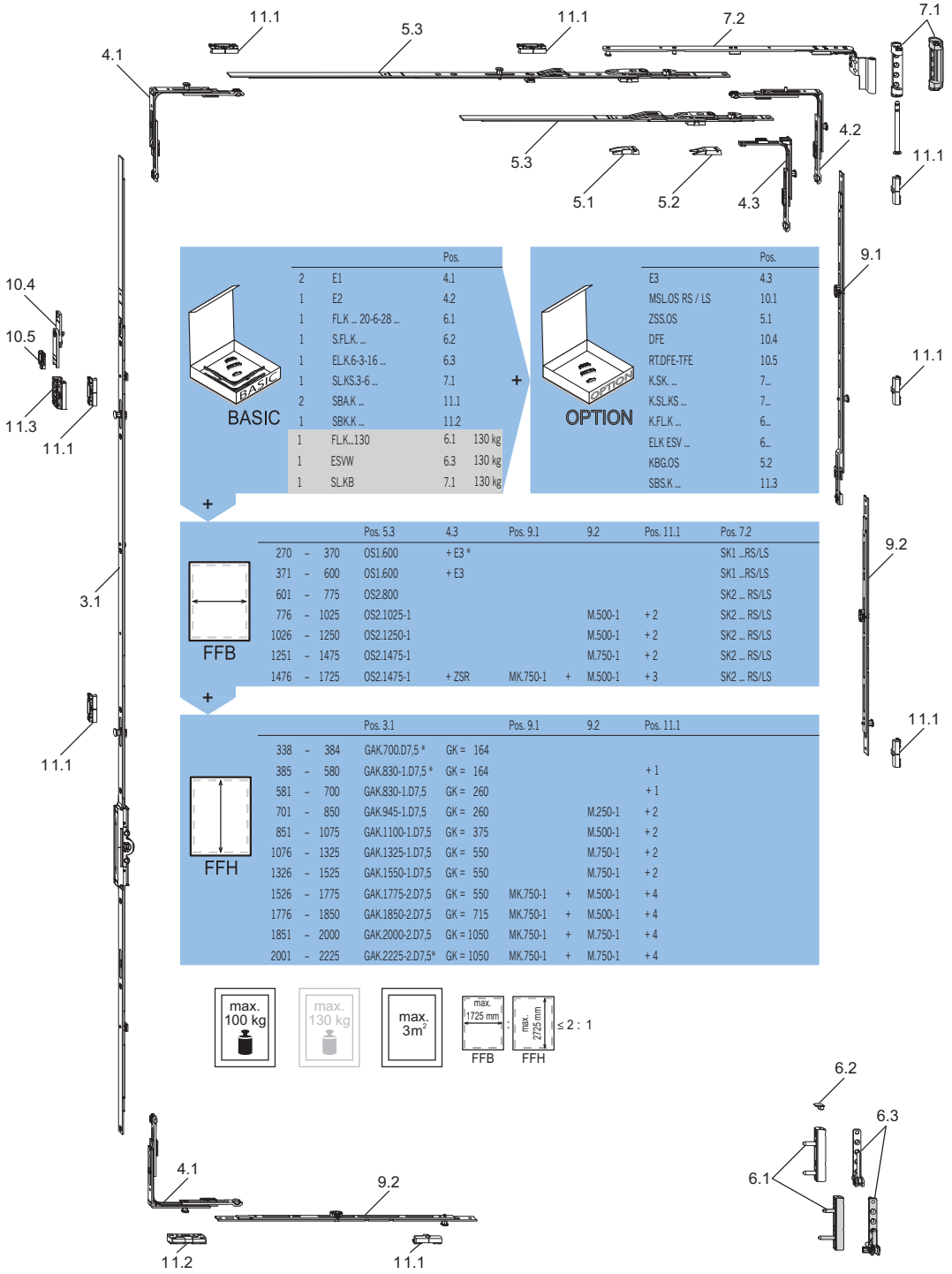
Die Verarbeitungsdetails RC2 sind den RC2 - Systemprüfungen zu entnehmen. Bei den RC2 Beschlagübersichten in diesem Katalog handelt es sich lediglich um Anwendungsbeispiele. Bitte wenden Sie sich diesbezüglich an Ihren Winkhaus Ansprechpartner.

Drehkippbeschlag – konstanter Griffsitz

PVC

2

Grundausstattung
Dornmaß 7,5 mm



BASIC

		Pos.
2	E1	4.1
1	E2	4.2
1	FLK ... 20-6-28 ...	6.1
1	S.FLK. ...	6.2
1	ELK.6-3-16 ...	6.3
1	SLKS.3-6 ...	7.1
2	SBA.K ...	11.1
1	SBK.K ...	11.2
1	FLK...130	6.1 130 kg
1	ESVW	6.3 130 kg
1	SL.KB	7.1 130 kg

+

OPTION

	Pos.
E3	4.3
MSL.OS RS / LS	10.1
ZSS.OS	5.1
DFE	10.4
RT.DFE-TFE	10.5
K.SK. ...	7...
K.SL.KS ...	7...
K.FL.K ...	6...
ELK ESV ...	6...
KBG.OS	5.2
SBS.K ...	11.3

+

FFB

			Pos. 5.3	4.3	Pos. 9.1		9.2	Pos. 11.1	Pos. 7.2
270	–	370	OS1.600	+ E3 *					SK1 ...RS/LS
371	–	600	OS1.600	+ E3					SK1 ...RS/LS
601	–	775	OS2.800						SK2 ... RS/LS
776	–	1025	OS2.1025-1				M.500-1	+ 2	SK2 ... RS/LS
1026	–	1250	OS2.1250-1				M.500-1	+ 2	SK2 ... RS/LS
1251	–	1475	OS2.1475-1				M.750-1	+ 2	SK2 ... RS/LS
1476	–	1725	OS2.1475-1	+ ZSR	MK.750-1	+	M.500-1	+ 3	SK2 ... RS/LS

+

FFH

			Pos. 3.1		Pos. 9.1		9.2	Pos. 11.1
338	–	384	GAK.700.D7,5 *	GK = 164				
385	–	580	GAK.830-1.D7,5 *	GK = 164				+ 1
581	–	700	GAK.830-1.D7,5	GK = 260				+ 1
701	–	850	GAK.945-1.D7,5	GK = 260			M.250-1	+ 2
851	–	1075	GAK.1100-1.D7,5	GK = 375			M.500-1	+ 2
1076	–	1325	GAK.1325-1.D7,5	GK = 550			M.750-1	+ 2
1326	–	1525	GAK.1550-1.D7,5	GK = 550			M.750-1	+ 2
1526	–	1775	GAK.1775-2.D7,5	GK = 550	MK.750-1	+	M.500-1	+ 4
1776	–	1850	GAK.1850-2.D7,5	GK = 715	MK.750-1	+	M.500-1	+ 4
1851	–	2000	GAK.2000-2.D7,5	GK = 1050	MK.750-1	+	M.750-1	+ 4
2001	–	2225	GAK.2225-2.D7,5*	GK = 1050	MK.750-1	+	M.750-1	+ 4

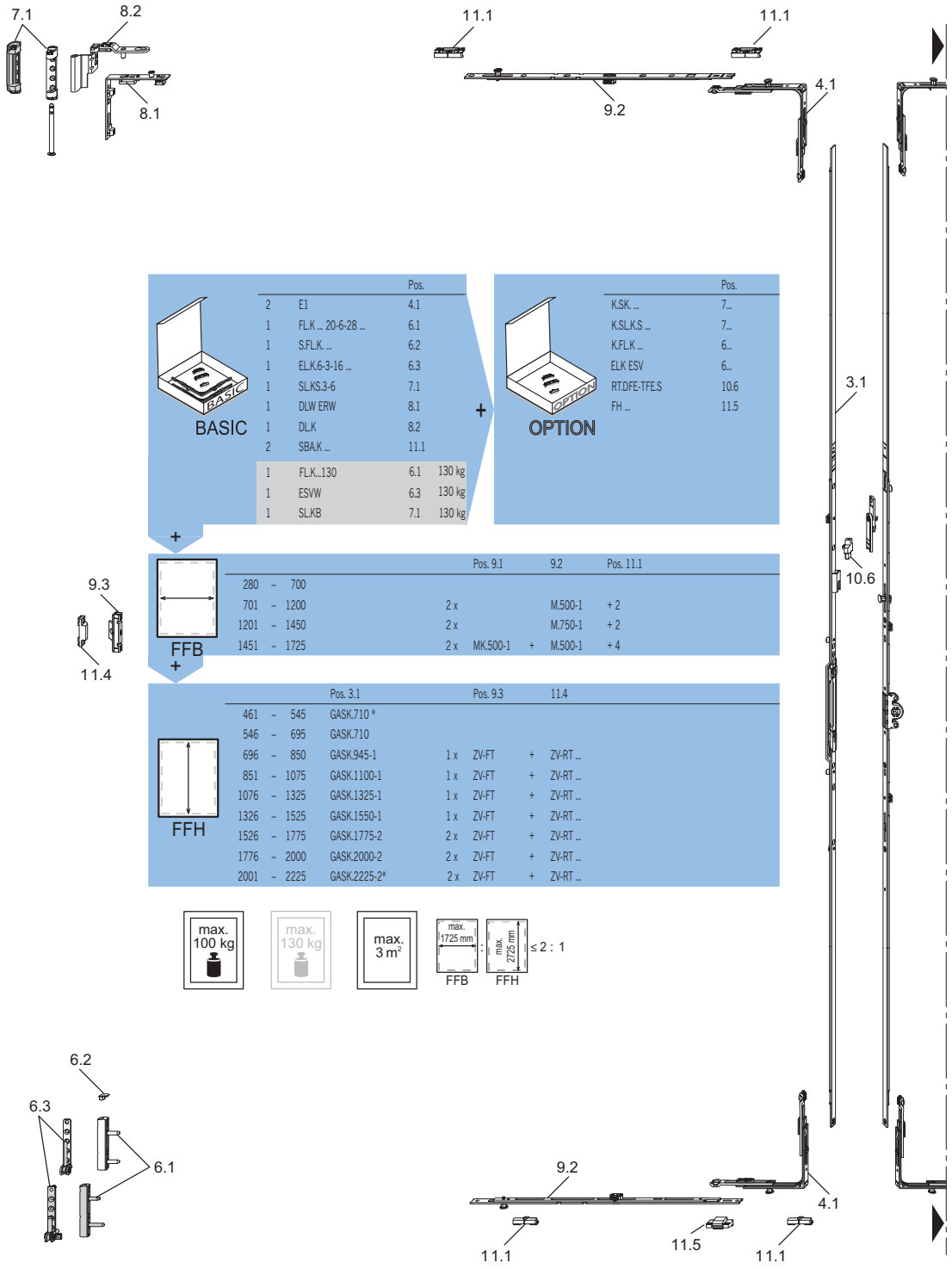
* Siehe Übersicht Kleinstmaße/Größtmaße
Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

Drehstulpbeschlag – konstanter Griffsitz

PVC

2

Grundausstattung



		Pos.
2	E1	4.1
1	FL.K ... 20-6-28 ...	6.1
1	S.FL.K. ...	6.2
1	EL.K.6-3-16 ...	6.3
1	SL.KS.3-6	7.1
1	DLW ERW	8.1
1	DL.K	8.2
2	SBA.K ...	11.1
1	FL.K...130	6.1 130 kg
1	ESVW	6.3 130 kg
1	SL.KB	7.1 130 kg

	Pos.
K.SK. ...	7...
K.SL.K.S ...	7...
K.FL.K ...	6...
ELK ESV	6...
RT.DFE-TFE.S	10.6
FH ...	11.5

		Pos. 9.1		9.2	Pos. 11.1
280 – 700					
701 – 1200	2 x			M.500-1	+ 2
1201 – 1450	2 x			M.750-1	+ 2
1451 – 1725	2 x	MK.500-1	+	M.500-1	+ 4

	Pos. 3.1		Pos. 9.3		11.4
461 – 545	GASK.710 *				
546 – 695	GASK.710				
696 – 850	GASK.945-1	1 x	ZV-FT	+	ZV-RT ...
851 – 1075	GASK.1100-1	1 x	ZV-FT	+	ZV-RT ...
1076 – 1325	GASK.1325-1	1 x	ZV-FT	+	ZV-RT ...
1326 – 1525	GASK.1550-1	1 x	ZV-FT	+	ZV-RT ...
1526 – 1775	GASK.1775-2	2 x	ZV-FT	+	ZV-RT ...
1776 – 2000	GASK.2000-2	2 x	ZV-FT	+	ZV-RT ...
2001 – 2225	GASK.2225-2*	2 x	ZV-FT	+	ZV-RT ...

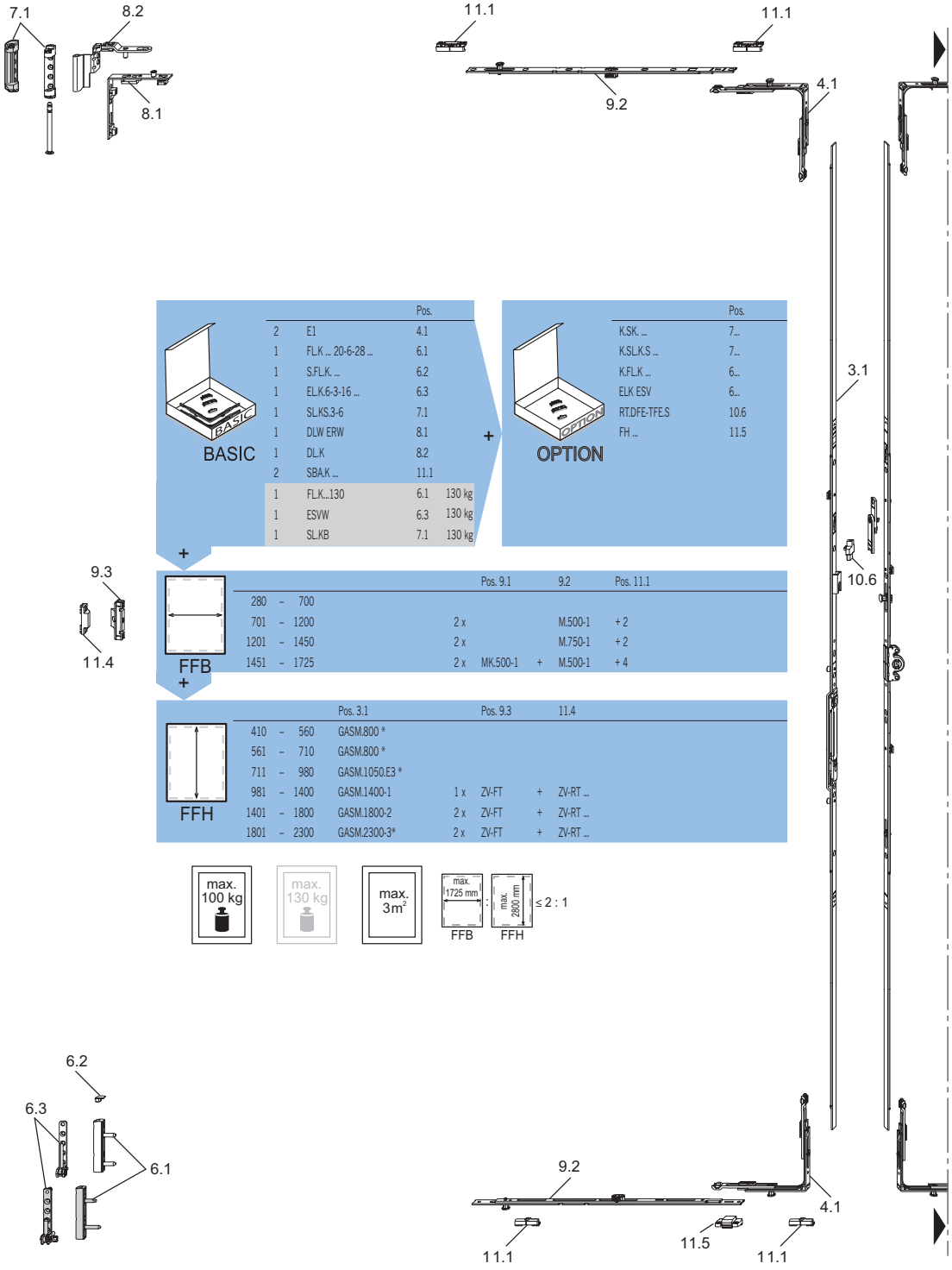
* Siehe Übersicht Kleinstmaße/Größtmaße
Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

Drehstulpbeschlag – mittiger Griffsitz

PVC

2

Grundausstattung



		Pos.	
2	E1	4.1	
1	FL.K ... 20-6-28 ...	6.1	
1	S.FL.K. ...	6.2	
1	EL.K.6-3-16 ...	6.3	
1	SL.KS.3-6	7.1	
1	DLW ERW	8.1	
1	DL.K	8.2	
2	SBA.K ...	11.1	
1	FL.K...130	6.1	130 kg
1	ESVW	6.3	130 kg
1	SL.KB	7.1	130 kg

	Pos.
K.SK. ...	7...
K.SL.K.S ...	7...
K.F.L.K ...	6...
ELK ESV	6...
RT.DFE-TFE.S	10.6
FH ...	11.5

			Pos. 9.1		9.2	Pos. 11.1
280	–	700				
701	–	1200	2 x		M.500-1	+ 2
1201	–	1450	2 x		M.750-1	+ 2
1451	–	1725	2 x	MK.500-1 +	M.500-1	+ 4

			Pos. 3.1	Pos. 9.3	11.4
410	–	560	GASM.800 *		
561	–	710	GASM.800 *		
711	–	980	GASM.1050.E3 *		
981	–	1400	GASM.1400-1	1 x ZV-FT +	ZV-RT ...
1401	–	1800	GASM.1800-2	2 x ZV-FT +	ZV-RT ...
1801	–	2300	GASM.2300-3*	2 x ZV-FT +	ZV-RT ...

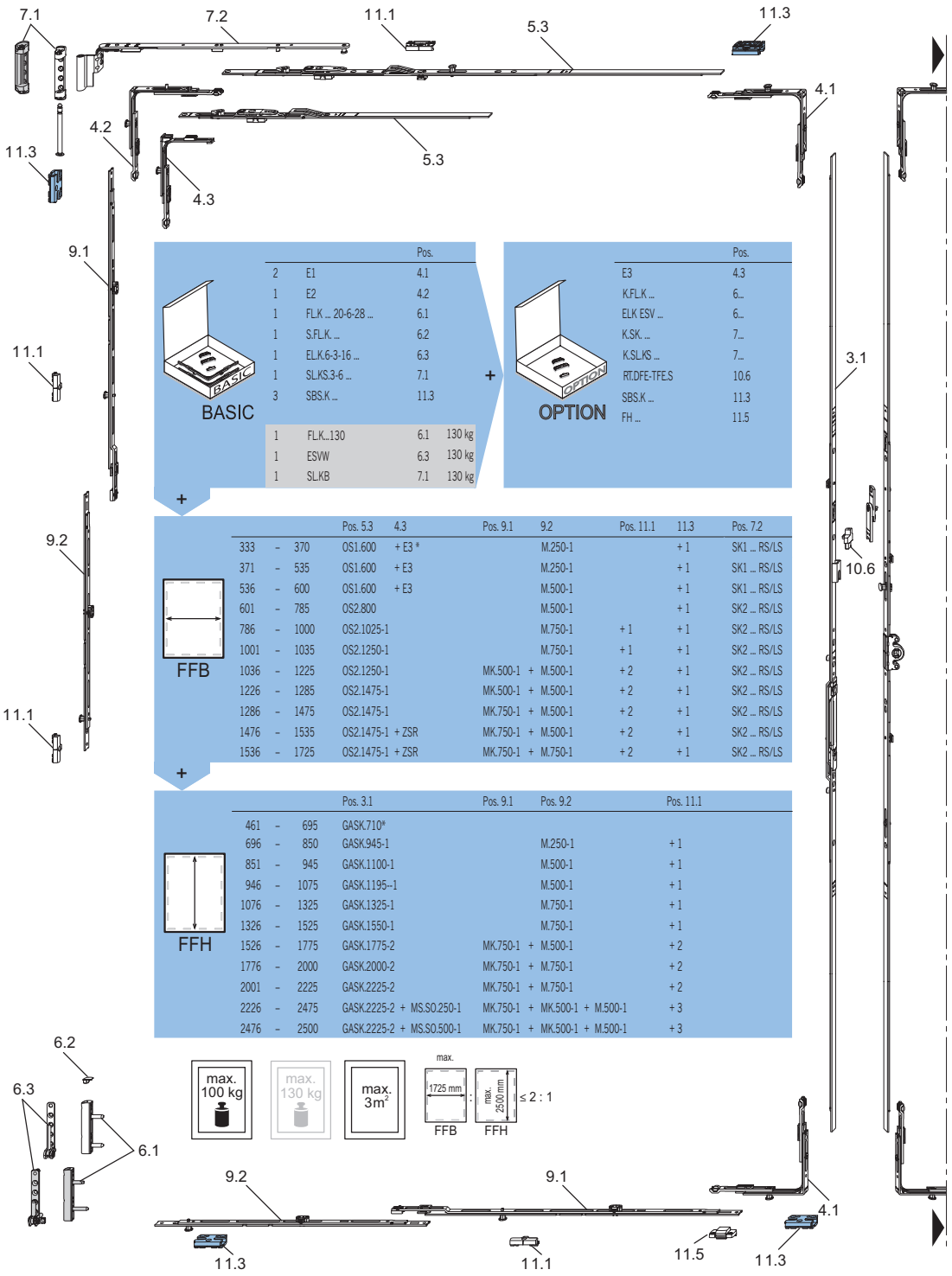
* Siehe Übersicht Kleinstmaße/Größtmaße
Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

Drehstulpbeschlag – konstanter Griffsitz

PVC

2

Geeignet für einbruchhemmende Fenster RC1 N



	Pos.
2 E1	4.1
1 E2	4.2
1 FLK ... 20-6-28 ...	6.1
1 S.FLK. ...	6.2
1 ELK.6-3-16 ...	6.3
1 SLKS.3-6 ...	7.1
3 SBS.K ...	11.3

BASIC

1 FLK...130	6.1	130 kg
1 ESVW	6.3	130 kg
1 SLKB	7.1	130 kg

+

	Pos.
E3	4.3
K.FLK ...	6...
ELK ESV ...	6...
K.SK. ...	7...
K.SLKS ...	7...
RT.DFE-TFE.S	10.6
SBS.K ...	11.3
FH ...	11.5

OPTION

+

FFB

			Pos. 5.3	4.3	Pos. 9.1	9.2	Pos. 11.1	11.3	Pos. 7.2
333	–	370	OS1.600	+ E3 *		M.250-1		+ 1	SK1 ... RS/LS
371	–	535	OS1.600	+ E3		M.250-1		+ 1	SK1 ... RS/LS
536	–	600	OS1.600	+ E3		M.500-1		+ 1	SK1 ... RS/LS
601	–	785	OS2.800			M.500-1		+ 1	SK2 ... RS/LS
786	–	1000	OS2.1025-1			M.750-1	+ 1	+ 1	SK2 ... RS/LS
1001	–	1035	OS2.1250-1			M.750-1	+ 1	+ 1	SK2 ... RS/LS
1036	–	1225	OS2.1250-1		MK.500-1	+ M.500-1	+ 2	+ 1	SK2 ... RS/LS
1226	–	1285	OS2.1475-1		MK.500-1	+ M.500-1	+ 2	+ 1	SK2 ... RS/LS
1286	–	1475	OS2.1475-1		MK.750-1	+ M.500-1	+ 2	+ 1	SK2 ... RS/LS
1476	–	1535	OS2.1475-1	+ ZSR	MK.750-1	+ M.500-1	+ 2	+ 1	SK2 ... RS/LS
1536	–	1725	OS2.1475-1	+ ZSR	MK.750-1	+ M.750-1	+ 2	+ 1	SK2 ... RS/LS

+

FFH

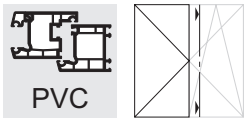
			Pos. 3.1	Pos. 9.1	Pos. 9.2	Pos. 11.1
461	–	695	GASK.710*			
696	–	850	GASK.945-1		M.250-1	+ 1
851	–	945	GASK.1100-1		M.500-1	+ 1
946	–	1075	GASK.1195--1		M.500-1	+ 1
1076	–	1325	GASK.1325-1		M.750-1	+ 1
1326	–	1525	GASK.1550-1		M.750-1	+ 1
1526	–	1775	GASK.1775-2	MK.750-1	+ M.500-1	+ 2
1776	–	2000	GASK.2000-2	MK.750-1	+ M.750-1	+ 2
2001	–	2225	GASK.2225-2	MK.750-1	+ M.750-1	+ 2
2226	–	2475	GASK.2225-2 + MS.SO.250-1	MK.750-1	+ MK.500-1 + M.500-1	+ 3
2476	–	2500	GASK.2225-2 + MS.SO.500-1	MK.750-1	+ MK.500-1 + M.500-1	+ 3

* Siehe Übersicht Kleinstmaße

Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

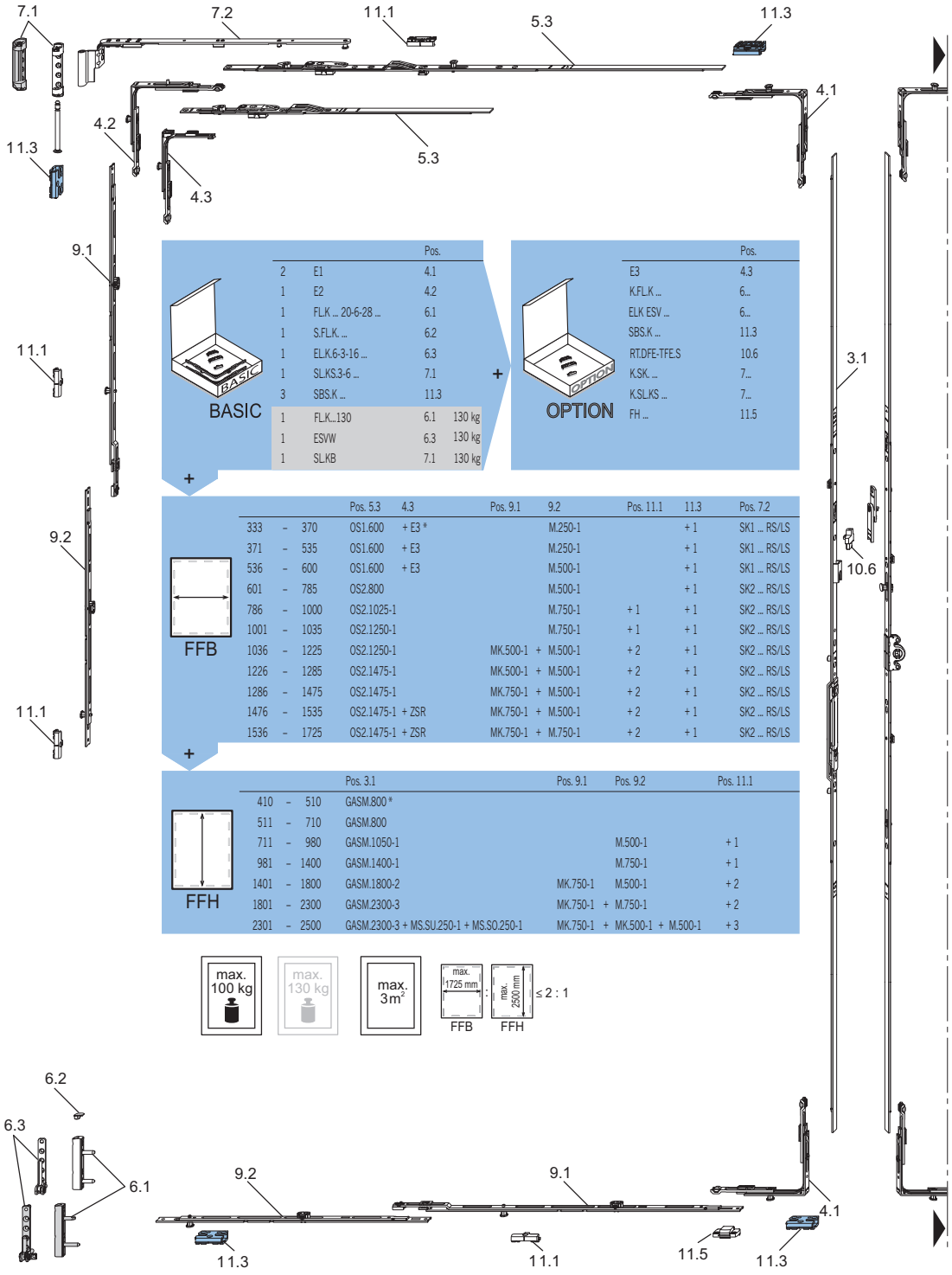
Weitere Informationen zu diesem Thema erhalten Sie von Ihrem Winkhaus Ansprechpartner.

Drehstulpbeschlag – mittiger Griffsitz



Geeignet für einbruchhemmende Fenster RC1 N

2



BASIC

		Pos.	
2	E1	4.1	
1	E2	4.2	
1	FLK ... 20-6-28 ...	6.1	
1	S.FLK. ...	6.2	
1	ELK.6-3-16 ...	6.3	
1	SLKS.3-6 ...	7.1	
3	SBS.K ...	11.3	
1	FLK...130	6.1	130 kg
1	ESVW	6.3	130 kg
1	SLKB	7.1	130 kg

+

OPTION

	Pos.
E3	4.3
K.FLK ...	6...
ELK ESV ...	6...
SBS.K ...	11.3
RT.DFE-TFE.S	10.6
K.SK. ...	7...
K.SLKS ...	7...
FH ...	11.5

+

FFB

			Pos. 5.3	4.3	Pos. 9.1	9.2	Pos. 11.1	11.3	Pos. 7.2
333	–	370	OS1.600	+ E3 *		M.250-1		+ 1	SK1 ... RS/LS
371	–	535	OS1.600	+ E3		M.250-1		+ 1	SK1 ... RS/LS
536	–	600	OS1.600	+ E3		M.500-1		+ 1	SK1 ... RS/LS
601	–	785	OS2.800			M.500-1		+ 1	SK2 ... RS/LS
786	–	1000	OS2.1025-1			M.750-1	+ 1	+ 1	SK2 ... RS/LS
1001	–	1035	OS2.1250-1			M.750-1	+ 1	+ 1	SK2 ... RS/LS
1036	–	1225	OS2.1250-1		MK.500-1	+ M.500-1	+ 2	+ 1	SK2 ... RS/LS
1226	–	1285	OS2.1475-1		MK.500-1	+ M.500-1	+ 2	+ 1	SK2 ... RS/LS
1286	–	1475	OS2.1475-1		MK.750-1	+ M.500-1	+ 2	+ 1	SK2 ... RS/LS
1476	–	1535	OS2.1475-1	+ ZSR	MK.750-1	+ M.500-1	+ 2	+ 1	SK2 ... RS/LS
1536	–	1725	OS2.1475-1	+ ZSR	MK.750-1	+ M.750-1	+ 2	+ 1	SK2 ... RS/LS

+

FFH

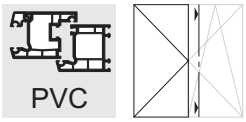
			Pos. 3.1	Pos. 9.1	Pos. 9.2	Pos. 11.1
410	–	510	GASM.800 *			
511	–	710	GASM.800			
711	–	980	GASM.1050-1		M.500-1	+ 1
981	–	1400	GASM.1400-1		M.750-1	+ 1
1401	–	1800	GASM.1800-2	MK.750-1	M.500-1	+ 2
1801	–	2300	GASM.2300-3	MK.750-1	+ M.750-1	+ 2
2301	–	2500	GASM.2300-3 + MS.SU.250-1 + MS.SO.250-1	MK.750-1	+ MK.500-1 + M.500-1	+ 3

* Siehe Übersicht Kleinstmaße

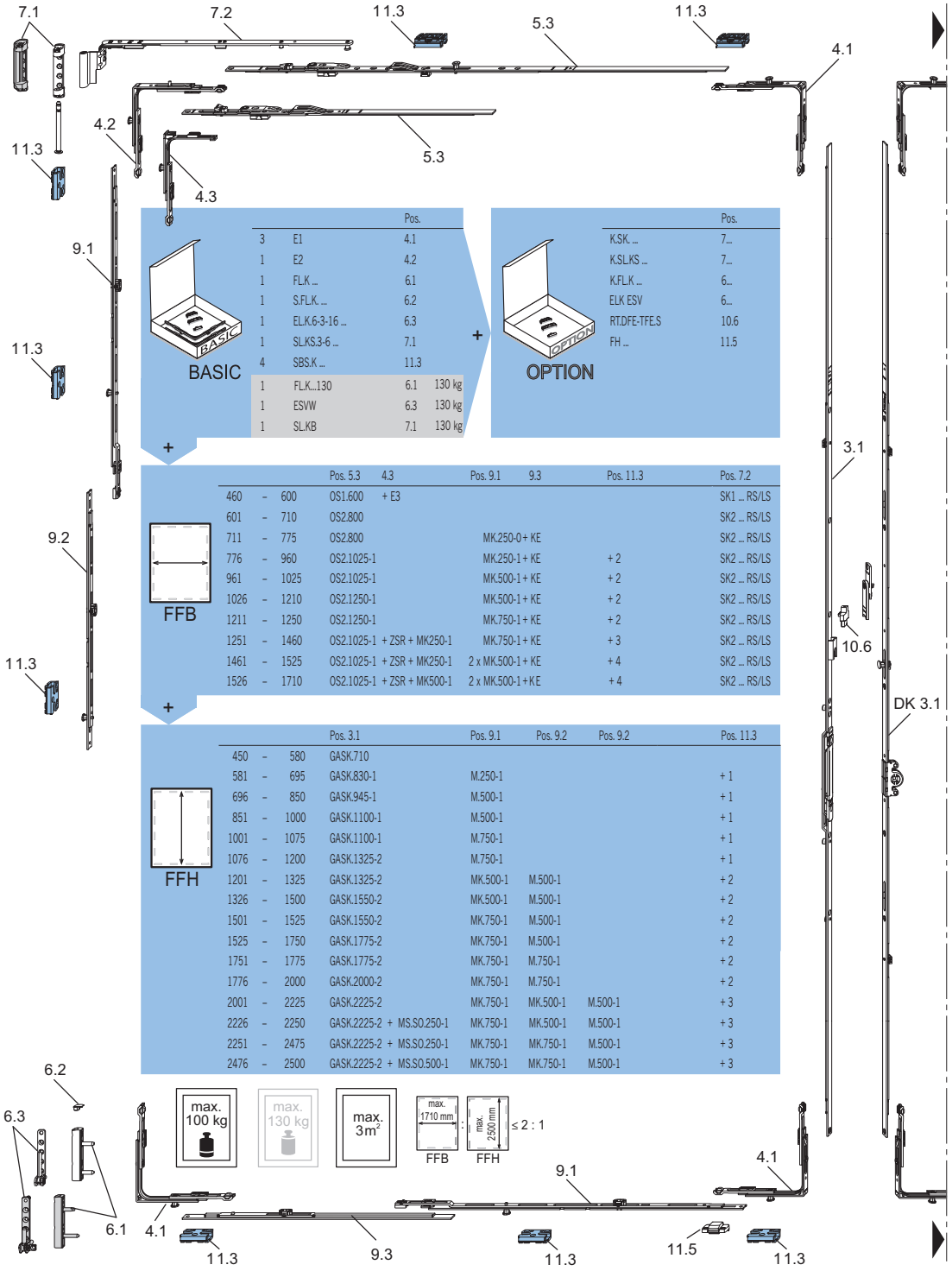
Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

Weitere Informationen zu diesem Thema erhalten Sie von Ihrem Winkhaus Ansprechpartner.

Drehstulpbeschlag – konstanter Griffsitz



Geeignet für einbruchhemmende Fenster RC2 / RC2 N



	Pos.	
3 E1	4.1	
1 E2	4.2	
1 FLK ...	6.1	
1 S.FLK. ...	6.2	
1 ELK.6-3-16 ...	6.3	
1 SLKS.3-6 ...	7.1	
4 SBS.K ...	11.3	
1 FLK...130	6.1	130 kg
1 ESVW	6.3	130 kg
1 SL.KB	7.1	130 kg

	Pos.
K.SK. ...	7...
K.SLKS ...	7...
K.FLK ...	6...
ELK ESV	6...
RT.DFE-TFE.S	10.6
FH ...	11.5

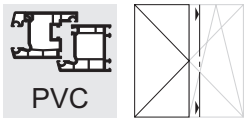
			Pos. 5.3	4.3	Pos. 9.1	9.3	Pos. 11.3	Pos. 7.2
460	–	600	OS1.600	+ E3				SK1 ... RS/LS
601	–	710	OS2.800					SK2 ... RS/LS
711	–	775	OS2.800		MK.250-0	+ KE		SK2 ... RS/LS
776	–	960	OS2.1025-1		MK.250-1	+ KE	+ 2	SK2 ... RS/LS
961	–	1025	OS2.1025-1		MK.500-1	+ KE	+ 2	SK2 ... RS/LS
1026	–	1210	OS2.1250-1		MK.500-1	+ KE	+ 2	SK2 ... RS/LS
1211	–	1250	OS2.1250-1		MK.750-1	+ KE	+ 2	SK2 ... RS/LS
1251	–	1460	OS2.1025-1	+ ZSR + MK250-1	MK.750-1	+ KE	+ 3	SK2 ... RS/LS
1461	–	1525	OS2.1025-1	+ ZSR + MK250-1	2 x MK.500-1	+ KE	+ 4	SK2 ... RS/LS
1526	–	1710	OS2.1025-1	+ ZSR + MK500-1	2 x MK.500-1	+ KE	+ 4	SK2 ... RS/LS

			Pos. 3.1	Pos. 9.1	Pos. 9.2	Pos. 9.2	Pos. 11.3
450	–	580	GASK.710				
581	–	695	GASK.830-1	M.250-1			+ 1
696	–	850	GASK.945-1	M.500-1			+ 1
851	–	1000	GASK.1100-1	M.500-1			+ 1
1001	–	1075	GASK.1100-1	M.750-1			+ 1
1076	–	1200	GASK.1325-2	M.750-1			+ 1
1201	–	1325	GASK.1325-2	MK.500-1	M.500-1		+ 2
1326	–	1500	GASK.1550-2	MK.500-1	M.500-1		+ 2
1501	–	1525	GASK.1550-2	MK.750-1	M.500-1		+ 2
1525	–	1750	GASK.1775-2	MK.750-1	M.500-1		+ 2
1751	–	1775	GASK.1775-2	MK.750-1	M.750-1		+ 2
1776	–	2000	GASK.2000-2	MK.750-1	M.750-1		+ 2
2001	–	2225	GASK.2225-2	MK.750-1	MK.500-1	M.500-1	+ 3
2226	–	2250	GASK.2225-2 + MS.SO.250-1	MK.750-1	MK.500-1	M.500-1	+ 3
2251	–	2475	GASK.2225-2 + MS.SO.250-1	MK.750-1	MK.750-1	M.500-1	+ 3
2476	–	2500	GASK.2225-2 + MS.SO.500-1	MK.750-1	MK.750-1	M.500-1	+ 3

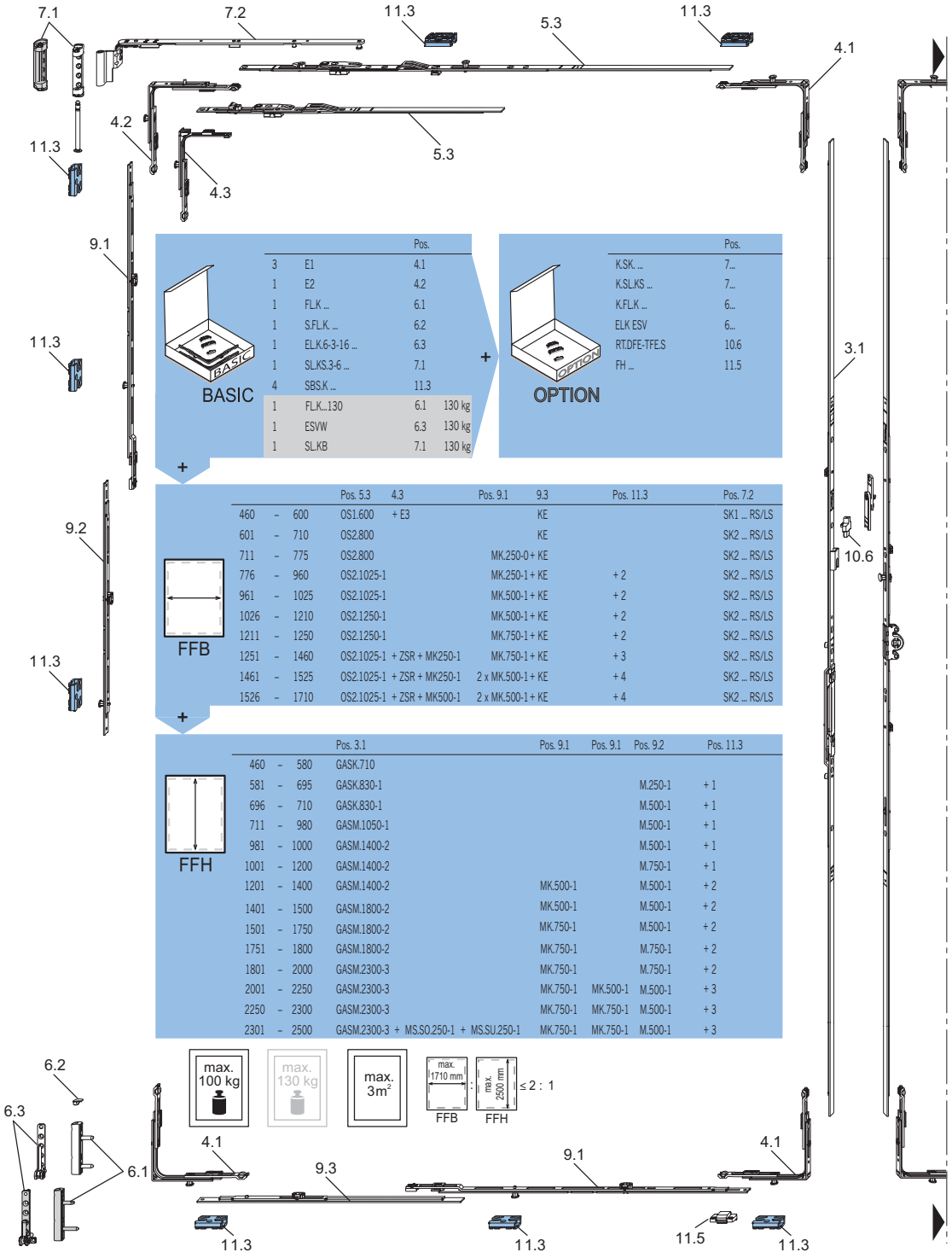
Die Verarbeitungsdetails RC2 sind den RC2 - Systemprüfungen zu entnehmen. Bei den RC2 Beschlagübersichten in diesem Katalog handelt es sich lediglich um Anwendungsbeispiele. Bitte wenden Sie sich diesbezüglich an Ihren Winkhaus Ansprechpartner.

Drehstulpbeschlag – mittiger Griffsitz

Geeignet für einbruchhemmende Fenster RC2 / RC2 N



2



			Pos.
3	E1		4.1
1	E2		4.2
1	FLK ...		6.1
1	S.FLK. ...		6.2
1	ELK.6-3-16 ...		6.3
1	SL.KS.3-6 ...		7.1
4	SBS.K ...		11.3
1	FLK...130	130 kg	6.1
1	ESVW	130 kg	6.3
1	SL.KB	130 kg	7.1

	Pos.
K.SK. ...	7...
K.SLKS ...	7...
K.FLK ...	6...
ELK ESV	6...
RT.DFE-TFE.S	10.6
FH ...	11.5

			Pos. 5.3	4.3	Pos. 9.1	9.3	Pos. 11.3	Pos. 7.2
460	–	600	OS1.600	+ E3		KE		SK1 ... RS/LS
601	–	710	OS2.800			KE		SK2 ... RS/LS
711	–	775	OS2.800		MK.250-0	+ KE		SK2 ... RS/LS
776	–	960	OS2.1025-1		MK.250-1	+ KE	+ 2	SK2 ... RS/LS
961	–	1025	OS2.1025-1		MK.500-1	+ KE	+ 2	SK2 ... RS/LS
1026	–	1210	OS2.1250-1		MK.500-1	+ KE	+ 2	SK2 ... RS/LS
1211	–	1250	OS2.1250-1		MK.750-1	+ KE	+ 2	SK2 ... RS/LS
1251	–	1460	OS2.1025-1	+ ZSR + MK250-1	MK.750-1	+ KE	+ 3	SK2 ... RS/LS
1461	–	1525	OS2.1025-1	+ ZSR + MK250-1	2 x MK.500-1	+ KE	+ 4	SK2 ... RS/LS
1526	–	1710	OS2.1025-1	+ ZSR + MK500-1	2 x MK.500-1	+ KE	+ 4	SK2 ... RS/LS

			Pos. 3.1	Pos. 9.1	Pos. 9.1	Pos. 9.2	Pos. 11.3
460	–	580	GASK.710				
581	–	695	GASK.830-1			M.250-1	+ 1
696	–	710	GASK.830-1			M.500-1	+ 1
711	–	980	GASM.1050-1			M.500-1	+ 1
981	–	1000	GASM.1400-2			M.500-1	+ 1
1001	–	1200	GASM.1400-2			M.750-1	+ 1
1201	–	1400	GASM.1400-2	MK.500-1		M.500-1	+ 2
1401	–	1500	GASM.1800-2	MK.500-1		M.500-1	+ 2
1501	–	1750	GASM.1800-2	MK.750-1		M.500-1	+ 2
1751	–	1800	GASM.1800-2	MK.750-1		M.750-1	+ 2
1801	–	2000	GASM.2300-3	MK.750-1		M.750-1	+ 2
2001	–	2250	GASM.2300-3	MK.750-1	MK.500-1	M.500-1	+ 3
2250	–	2300	GASM.2300-3	MK.750-1	MK.750-1	M.500-1	+ 3
2301	–	2500	GASM.2300-3 + MS.SO.250-1 + MS.SU.250-1	MK.750-1	MK.750-1	M.500-1	+ 3

Die Verarbeitungsdetails RC2 sind den RC2 - Systemprüfungen zu entnehmen. Bei den RC2 Beschlagübersichten in diesem Katalog handelt es sich lediglich um Anwendungsbeispiele. Bitte wenden Sie sich diesbezüglich an Ihren Winkhaus Ansprechpartner.

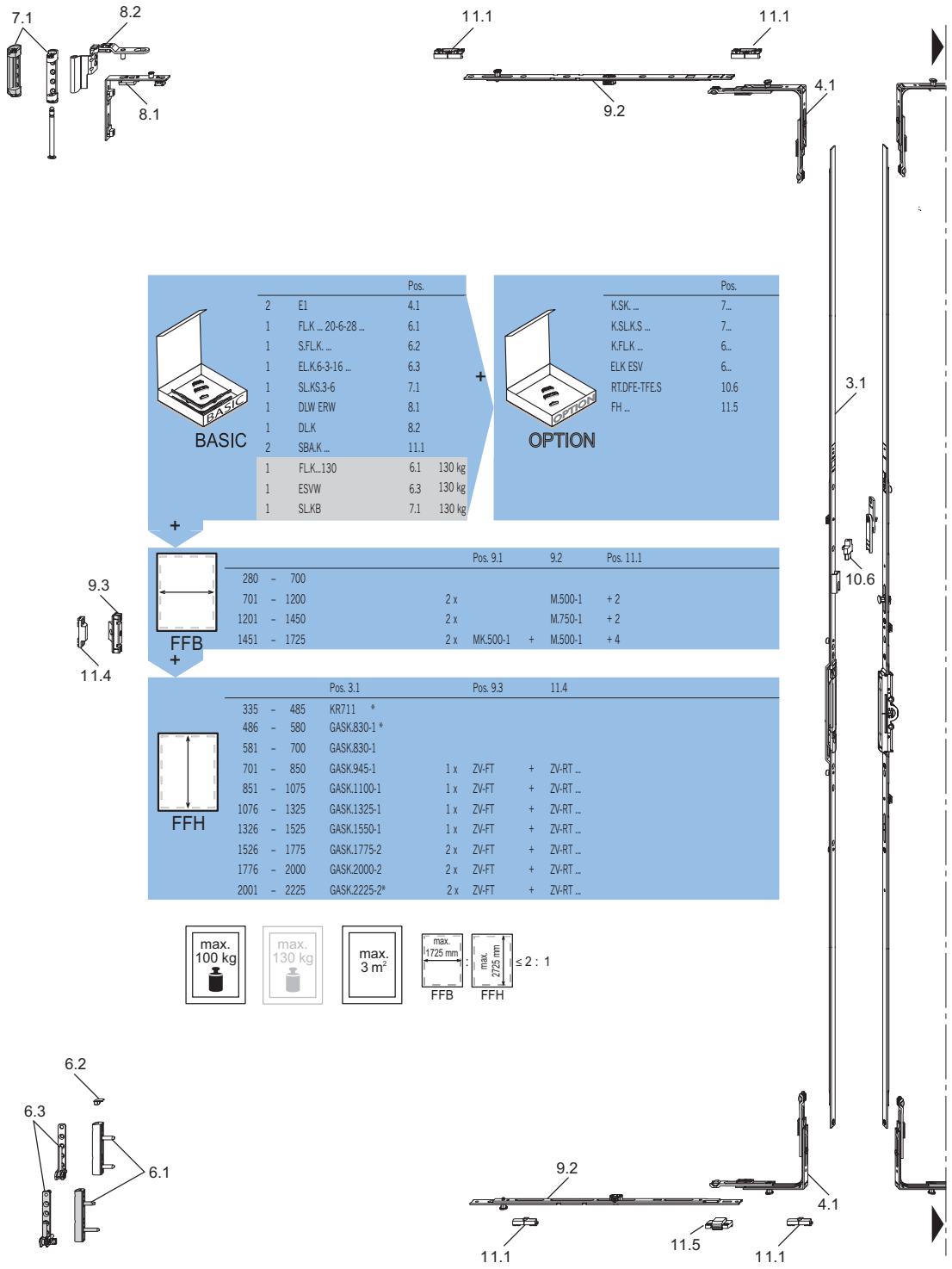
Drehstulpbeschlag – konstanter Griffsitz

PVC

2

Grundausstattung

Dornmaß 7,5 mm



		Pos.	
2	E1	4.1	
1	FLK ... 20-6-28 ...	6.1	
1	S.FLK. ...	6.2	
1	EL.K.6-3-16 ...	6.3	
1	SL.KS.3-6	7.1	
1	DLW ERW	8.1	
1	DL.K	8.2	
2	SBA.K ...	11.1	
1	FLK...130	6.1	130 kg
1	ESVW	6.3	130 kg
1	SL.KB	7.1	130 kg

	Pos.
K.SK. ...	7...
K.SLK.S ...	7...
K.FLK ...	6...
ELK ESV	6...
RT.DFE-TFE.S	10.6
FH ...	11.5

			Pos. 9.1	9.2	Pos. 11.1
280	– 700				
701	– 1200	2 x		M.500-1	+ 2
1201	– 1450	2 x		M.750-1	+ 2
1451	– 1725	2 x	MK.500-1 +	M.500-1	+ 4

			Pos. 3.1	Pos. 9.3		11.4
335	– 485	KR711 *				
486	– 580	GASK.830-1 *				
581	– 700	GASK.830-1				
701	– 850	GASK.945-1	1 x	ZV-FT	+	ZV-RT ...
851	– 1075	GASK.1100-1	1 x	ZV-FT	+	ZV-RT ...
1076	– 1325	GASK.1325-1	1 x	ZV-FT	+	ZV-RT ...
1326	– 1525	GASK.1550-1	1 x	ZV-FT	+	ZV-RT ...
1526	– 1775	GASK.1775-2	2 x	ZV-FT	+	ZV-RT ...
1776	– 2000	GASK.2000-2	2 x	ZV-FT	+	ZV-RT ...
2001	– 2225	GASK.2225-2*	2 x	ZV-FT	+	ZV-RT ...

* Siehe Übersicht Kleinstmaße/Größtmaße

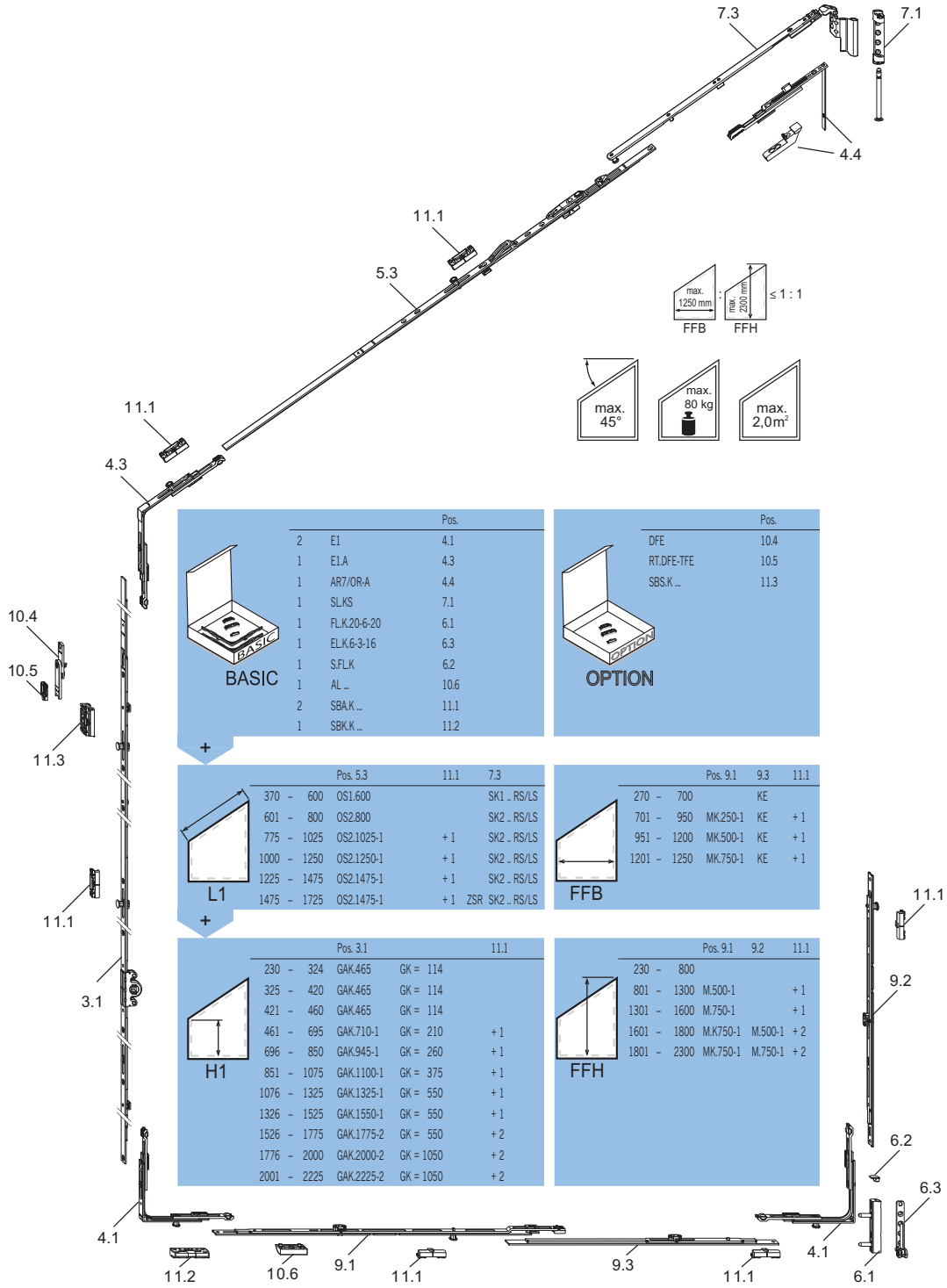
Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

Atelierbeschlag – konstanter Griffsitz

PVC

Grundausstattung

2



		Pos.
2	E1	4.1
1	E1.A	4.3
1	AR7/OR-A	4.4
1	SL.KS	7.1
1	FL.K.20-6-20	6.1
1	EL.K.6-3-16	6.3
1	S.FL.K	6.2
1	AL ...	10.6
2	SBA.K ...	11.1
1	SBK.K ...	11.2

	Pos.
DFE	10.4
RT.DFE-TFE	10.5
SBS.K ...	11.3

		Pos. 5.3	11.1	7.3
370 – 600	OS1.600			SK1 .. RS/LS
601 – 800	OS2.800			SK2 .. RS/LS
775 – 1025	OS2.1025-1		+ 1	SK2 .. RS/LS
1000 – 1250	OS2.1250-1		+ 1	SK2 .. RS/LS
1225 – 1475	OS2.1475-1		+ 1	SK2 .. RS/LS
1475 – 1725	OS2.1475-1		+ 1	ZSR SK2 .. RS/LS

		Pos. 9.1	9.3	11.1
270 – 700			KE	
701 – 950	MK.250-1		KE	+ 1
951 – 1200	MK.500-1		KE	+ 1
1201 – 1250	MK.750-1		KE	+ 1

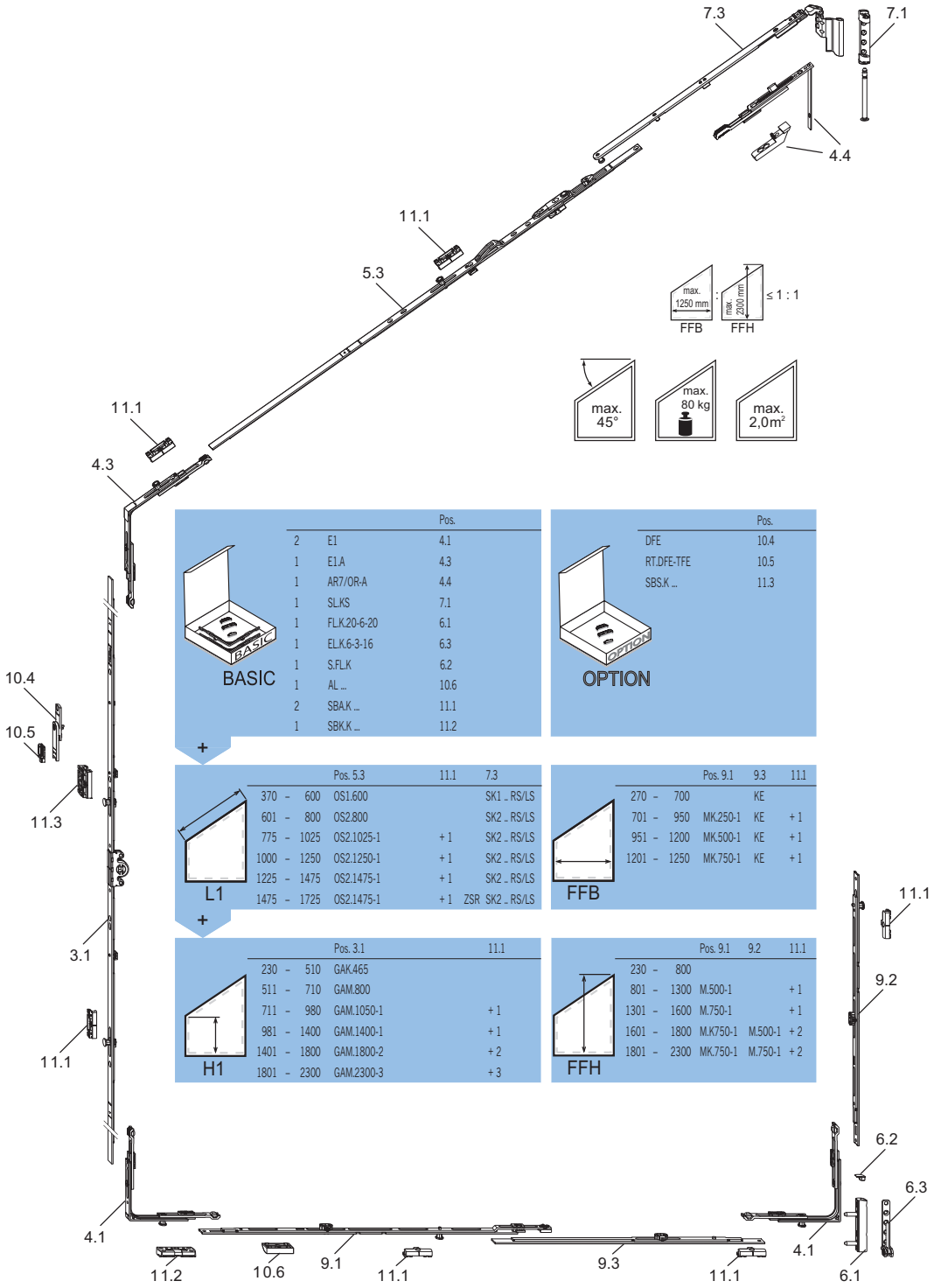
		Pos. 3.1		11.1
230 – 324	GAK.465	GK = 114		
325 – 420	GAK.465	GK = 114		
421 – 460	GAK.465	GK = 114		
461 – 695	GAK.710-1	GK = 210		+ 1
696 – 850	GAK.945-1	GK = 260		+ 1
851 – 1075	GAK.1100-1	GK = 375		+ 1
1076 – 1325	GAK.1325-1	GK = 550		+ 1
1326 – 1525	GAK.1550-1	GK = 550		+ 1
1526 – 1775	GAK.1775-2	GK = 550		+ 2
1776 – 2000	GAK.2000-2	GK = 1050		+ 2
2001 – 2225	GAK.2225-2	GK = 1050		+ 2

		Pos. 9.1	9.2	11.1
230 – 800				
801 – 1300	M.500-1			+ 1
1301 – 1600	M.750-1			+ 1
1601 – 1800	M.K750-1	M.500-1		+ 2
1801 – 2300	MK.750-1	M.750-1		+ 2

Atelierbeschlag – mittiger Griffsitz

PVC

Grundausstattung



		Pos.
2	E1	4.1
1	E1.A	4.3
1	AR7/OR-A	4.4
1	SL.KS	7.1
1	FL.K.20-6-20	6.1
1	EL.K.6-3-16	6.3
1	S.FL.K	6.2
1	AL ...	10.6
2	SBA.K ...	11.1
1	SBK.K ...	11.2

	Pos.
DFE	10.4
RT.DFE-TFE	10.5
SBS.K ...	11.3

			Pos. 5.3	11.1	7.3
370	–	600	OS1.600		SK1 .. RS/LS
601	–	800	OS2.800		SK2 .. RS/LS
775	–	1025	OS2.1025-1	+ 1	SK2 .. RS/LS
1000	–	1250	OS2.1250-1	+ 1	SK2 .. RS/LS
1225	–	1475	OS2.1475-1	+ 1	SK2 .. RS/LS
1475	–	1725	OS2.1475-1	+ 1	ZSR SK2 .. RS/LS

			Pos. 9.1	9.3	11.1
270	–	700		KE	
701	–	950	MK.250-1	KE	+ 1
951	–	1200	MK.500-1	KE	+ 1
1201	–	1250	MK.750-1	KE	+ 1

			Pos. 3.1	11.1
230	–	510	GAK.465	
511	–	710	GAM.800	
711	–	980	GAM.1050-1	+ 1
981	–	1400	GAM.1400-1	+ 1
1401	–	1800	GAM.1800-2	+ 2
1801	–	2300	GAM.2300-3	+ 3

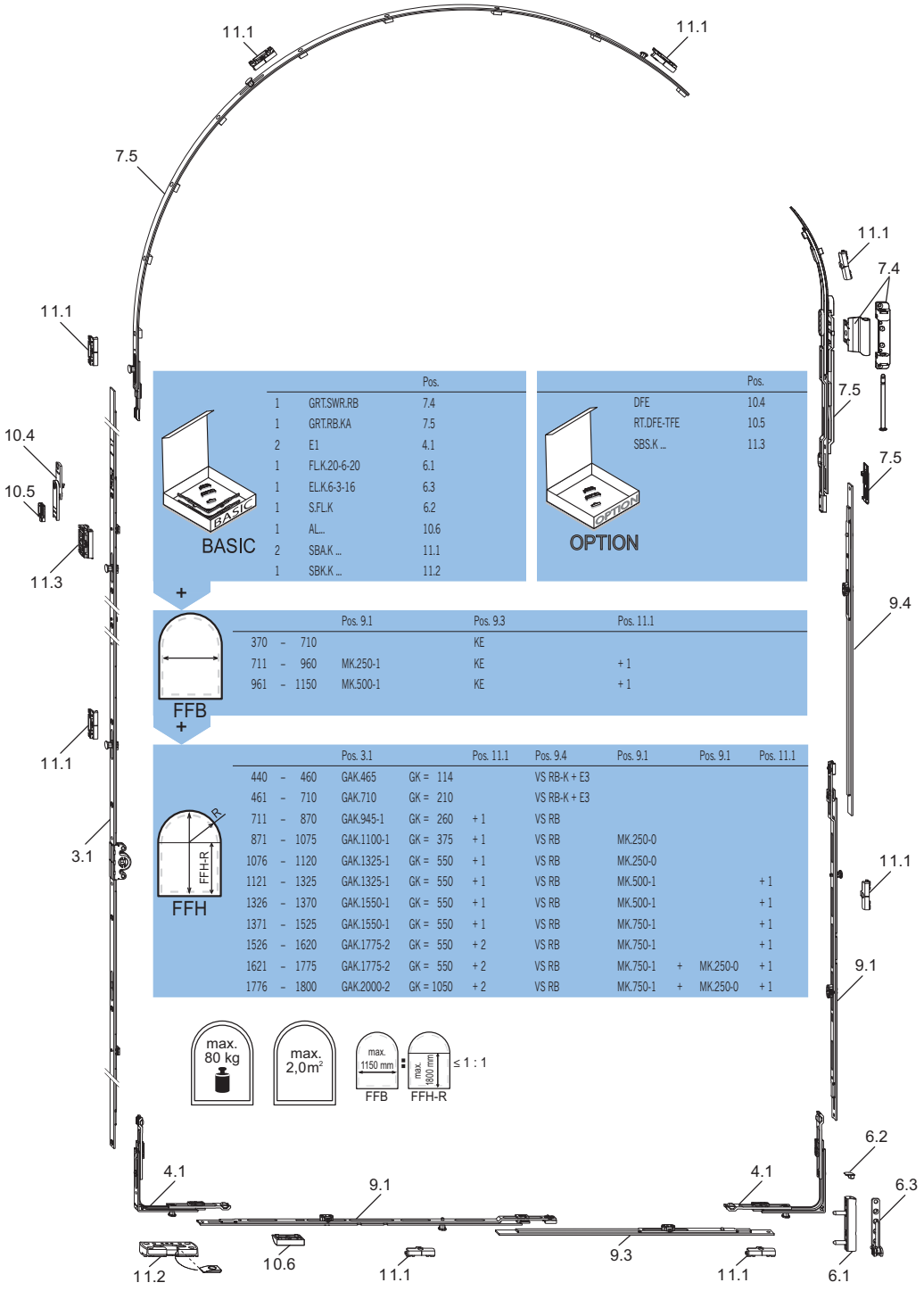
			Pos. 9.1	9.2	11.1
230	–	800			
801	–	1300	M.500-1		+ 1
1301	–	1600	M.750-1		+ 1
1601	–	1800	M.K750-1	M.500-1	+ 2
1801	–	2300	MK.750-1	M.750-1	+ 2

Rundbogenbeschlag – konstanter Griffsitz

PVC

2

Grundausstattung



	Pos.
1 GRT.SWR.RB	7.4
1 GRT.RB.KA	7.5
2 E1	4.1
1 FL.K.20-6-20	6.1
1 EL.K.6-3-16	6.3
1 S.FL.K	6.2
1 AL...	10.6
2 SBA.K ...	11.1
1 SBK.K ...	11.2

	Pos.
DFE	10.4
RT.DFE-TFE	10.5
SBS.K ...	11.3

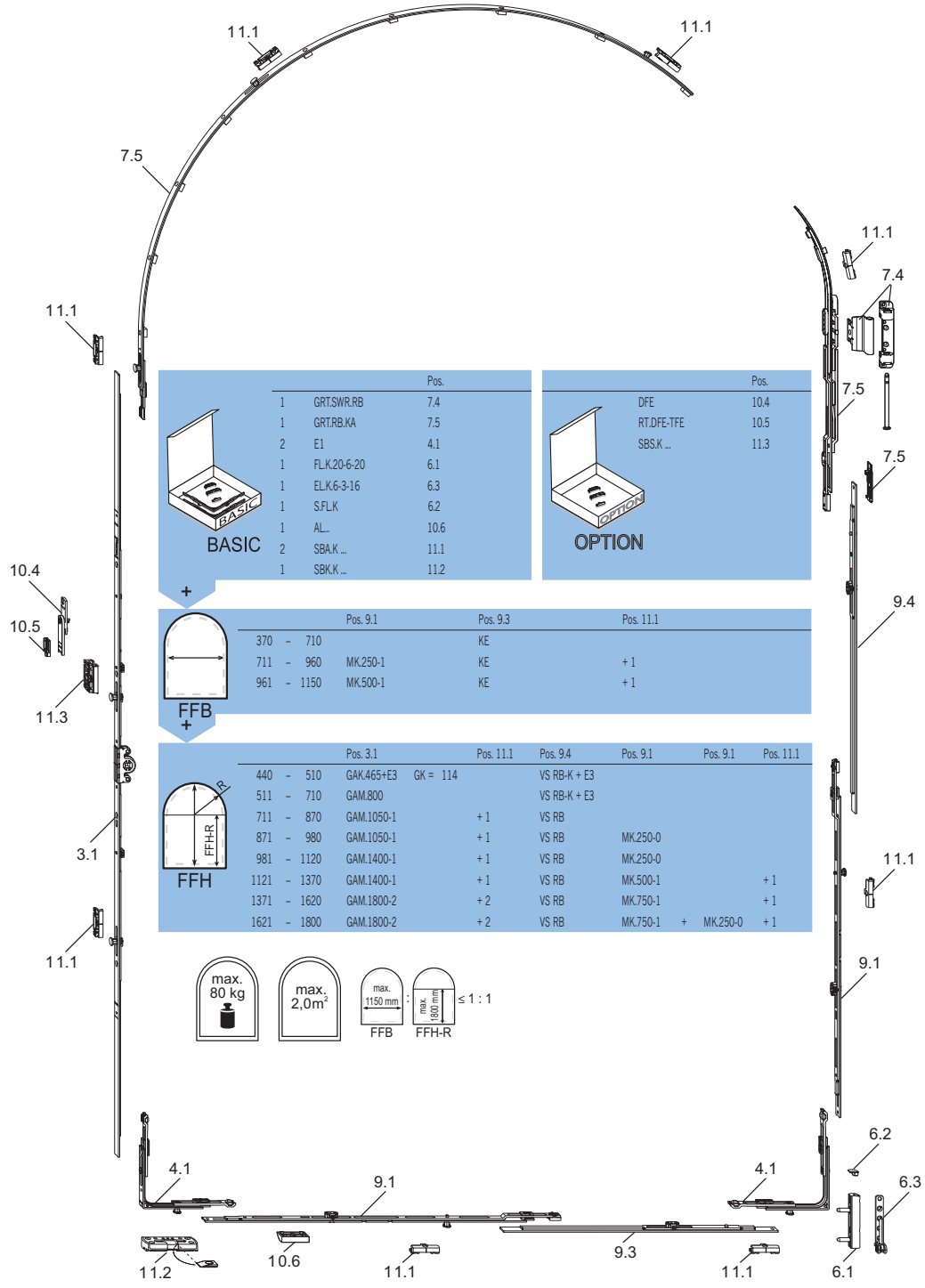
	Pos. 9.1	Pos. 9.3	Pos. 11.1
370 – 710		KE	
711 – 960	MK.250-1	KE	+ 1
961 – 1150	MK.500-1	KE	+ 1

	Pos. 3.1		Pos. 11.1	Pos. 9.4	Pos. 9.1	Pos. 9.1	Pos. 11.1
440 – 460	GAK.465	GK = 114		VS RB-K + E3			
461 – 710	GAK.710	GK = 210		VS RB-K + E3			
711 – 870	GAK.945-1	GK = 260	+ 1	VS RB			
871 – 1075	GAK.1100-1	GK = 375	+ 1	VS RB	MK.250-0		
1076 – 1120	GAK.1325-1	GK = 550	+ 1	VS RB	MK.250-0		
1121 – 1325	GAK.1325-1	GK = 550	+ 1	VS RB	MK.500-1		+ 1
1326 – 1370	GAK.1550-1	GK = 550	+ 1	VS RB	MK.500-1		+ 1
1371 – 1525	GAK.1550-1	GK = 550	+ 1	VS RB	MK.750-1		+ 1
1526 – 1620	GAK.1775-2	GK = 550	+ 2	VS RB	MK.750-1		+ 1
1621 – 1775	GAK.1775-2	GK = 550	+ 2	VS RB	MK.750-1 +	MK.250-0	+ 1
1776 – 1800	GAK.2000-2	GK = 1050	+ 2	VS RB	MK.750-1 +	MK.250-0	+ 1

Rundbogenbeschlag – mittiger Griffsitz

PVC

Grundausstattung



		Pos.
1	GRT.SWR.RB	7.4
1	GRT.RB.KA	7.5
2	E1	4.1
1	FL.K.20-6-20	6.1
1	EL.K.6-3-16	6.3
1	S.FL.K	6.2
1	AL...	10.6
2	SBA.K ...	11.1
1	SBK.K ...	11.2

	Pos.
DFE	10.4
RT.DFE-TFE	10.5
SBS.K ...	11.3

+

			Pos. 9.1	Pos. 9.3	Pos. 11.1
370	–	710		KE	
711	–	960	MK.250-1	KE	+ 1
961	–	1150	MK.500-1	KE	+ 1

+

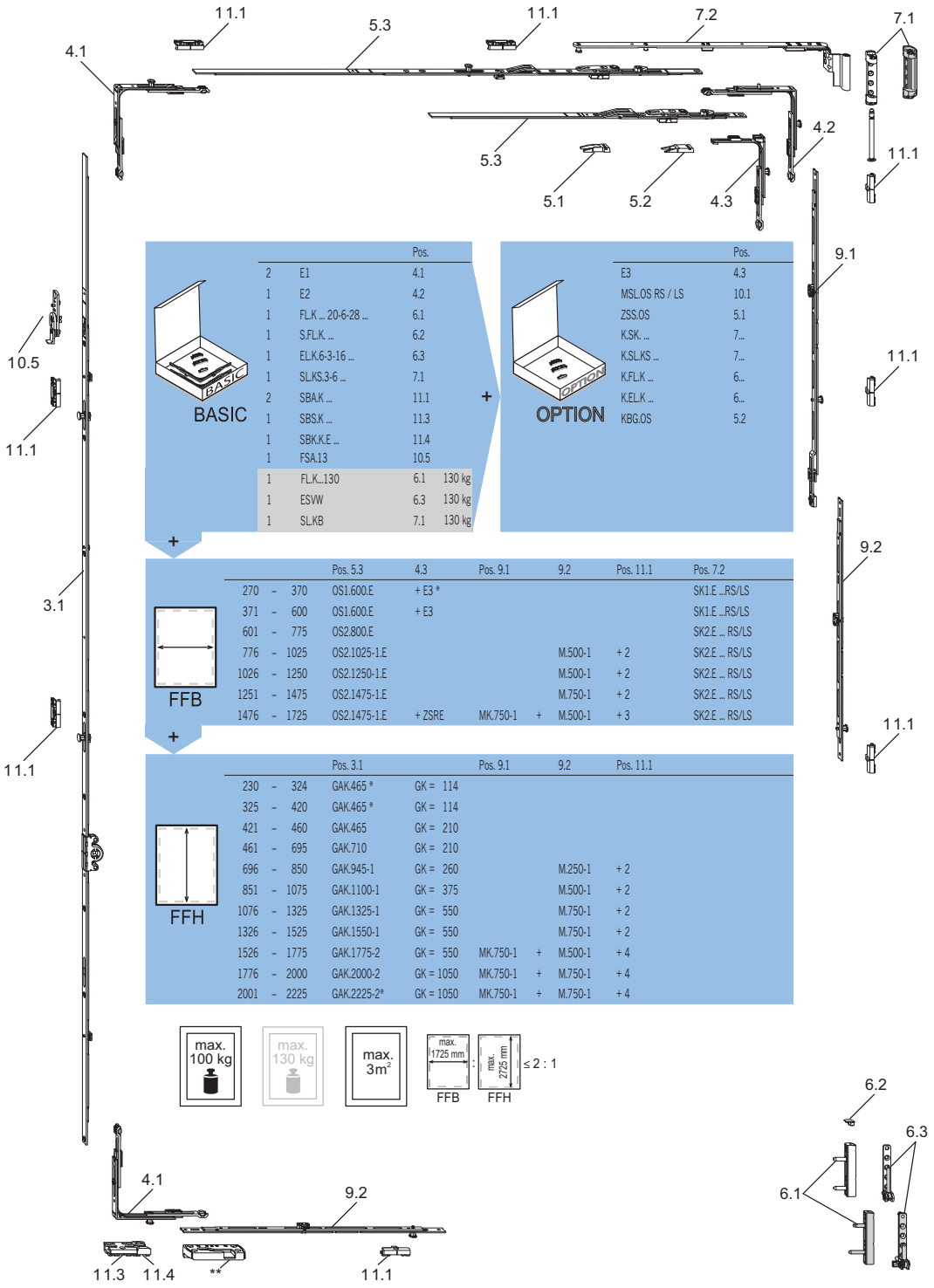
			Pos. 3.1		Pos. 11.1	Pos. 9.4	Pos. 9.1		Pos. 9.1	Pos. 11.1
440	–	510	GAK.465+E3	GK = 114		VS RB-K + E3				
511	–	710	GAM.800			VS RB-K + E3				
711	–	870	GAM.1050-1		+ 1	VS RB				
871	–	980	GAM.1050-1		+ 1	VS RB	MK.250-0			
981	–	1120	GAM.1400-1		+ 1	VS RB	MK.250-0			
1121	–	1370	GAM.1400-1		+ 1	VS RB	MK.500-1			+ 1
1371	–	1620	GAM.1800-2		+ 2	VS RB	MK.750-1			+ 1
1621	–	1800	GAM.1800-2		+ 2	VS RB	MK.750-1	+	MK.250-0	+ 1

Drehkippbeschlag – konstanter Griffsitz

PVC

2

Grundausstattung - Kipp vor Dreh



		Pos.
2	E1	4.1
1	E2	4.2
1	FLK ... 20-6-28 ...	6.1
1	S.FLK ...	6.2
1	ELK.6-3-16 ...	6.3
1	SLKS.3-6 ...	7.1
2	SBA.K ...	11.1
1	SBS.K ...	11.3
1	SBK.K.E ...	11.4
1	FSA.13	10.5
1	FLK...130	6.1 130 kg
1	ESVW	6.3 130 kg
1	SLKB	7.1 130 kg

+

		Pos.
E3		4.3
MSL.OS RS / LS		10.1
ZSS.OS		5.1
K.SK. ...		7...
K.SLKS ...		7...
K.FLK ...		6...
K.ELK ...		6...
KBG.OS		5.2

FFB

			Pos. 5.3	4.3	Pos. 9.1		9.2	Pos. 11.1	Pos. 7.2
270	–	370	OS1.600.E	+ E3 *					SK1.E ...RS/LS
371	–	600	OS1.600.E	+ E3					SK1.E ...RS/LS
601	–	775	OS2.800.E						SK2.E ... RS/LS
776	–	1025	OS2.1025-1.E				M.500-1	+ 2	SK2.E ... RS/LS
1026	–	1250	OS2.1250-1.E				M.500-1	+ 2	SK2.E ... RS/LS
1251	–	1475	OS2.1475-1.E				M.750-1	+ 2	SK2.E ... RS/LS
1476	–	1725	OS2.1475-1.E	+ ZSRE	MK.750-1	+	M.500-1	+ 3	SK2.E ... RS/LS

+

FFH

			Pos. 3.1		Pos. 9.1		9.2	Pos. 11.1
230	–	324	GAK.465 *	GK = 114				
325	–	420	GAK.465 *	GK = 114				
421	–	460	GAK.465	GK = 210				
461	–	695	GAK.710	GK = 210				
696	–	850	GAK.945-1	GK = 260			M.250-1	+ 2
851	–	1075	GAK.1100-1	GK = 375			M.500-1	+ 2
1076	–	1325	GAK.1325-1	GK = 550			M.750-1	+ 2
1326	–	1525	GAK.1550-1	GK = 550			M.750-1	+ 2
1526	–	1775	GAK.1775-2	GK = 550	MK.750-1	+	M.500-1	+ 4
1776	–	2000	GAK.2000-2	GK = 1050	MK.750-1	+	M.750-1	+ 4
2001	–	2225	GAK.2225-2*	GK = 1050	MK.750-1	+	M.750-1	+ 4

* Siehe Übersicht Kleinstmaße/Größtmaße

** Alternativ zur Position 11.3 und 11.4 kann das Sicherheitsschließblech SBS.K.PAD... eingesetzt werden (nicht das SBS.K.PAB... !).

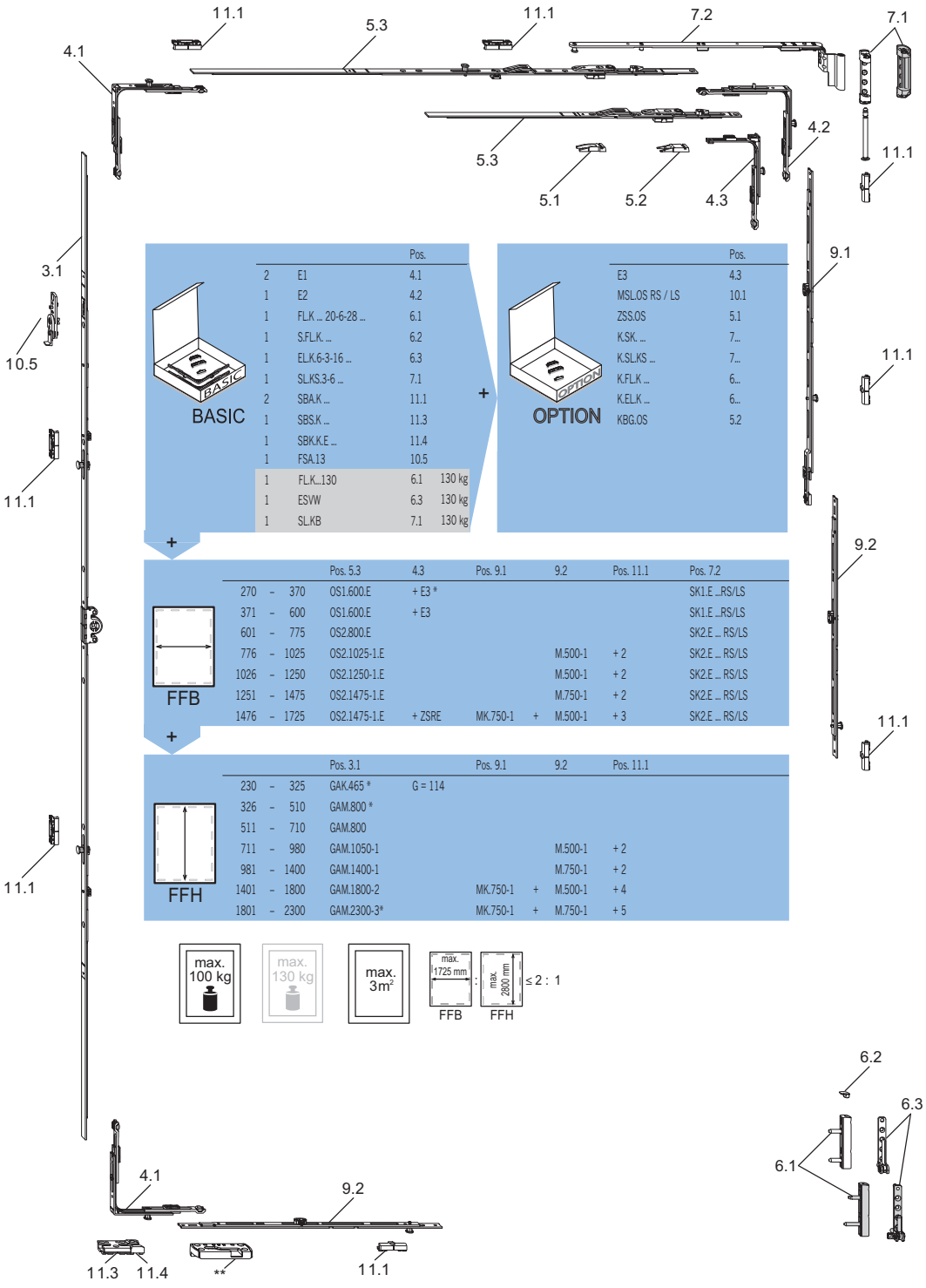
Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

Drehkippbeschlag – mittiger Griffsitz

PVC

2

Grundausstattung - Kipp vor Dreh



		Pos.		
2	E1	4.1		
1	E2	4.2		
1	FL.K ... 20-6-28 ...	6.1		
1	S.FL.K. ...	6.2		
1	EL.K.6-3-16 ...	6.3		
1	SL.KS.3-6 ...	7.1		
2	SBA.K ...	11.1		
1	SBS.K ...	11.3		
1	SBK.K.E ...	11.4		
1	FSA.13	10.5		
1	FL.K...130	6.1	130 kg	
1	ESVW	6.3	130 kg	
1	SL.KB	7.1	130 kg	

BASIC +

	Pos.
E3	4.3
MSL.OS RS / LS	10.1
ZSS.OS	5.1
K.SK. ...	7...
K.SL.KS ...	7...
K.FL.K ...	6...
K.EL.K ...	6...
KBG.OS	5.2

OPTION

FFB +

			Pos. 5.3	4.3	Pos. 9.1		9.2	Pos. 11.1	Pos. 7.2
270	–	370	OS1.600.E	+ E3 *					SK1.E ...RS/LS
371	–	600	OS1.600.E	+ E3					SK1.E ...RS/LS
601	–	775	OS2.800.E						SK2.E ... RS/LS
776	–	1025	OS2.1025-1.E				M.500-1	+ 2	SK2.E ... RS/LS
1026	–	1250	OS2.1250-1.E				M.500-1	+ 2	SK2.E ... RS/LS
1251	–	1475	OS2.1475-1.E				M.750-1	+ 2	SK2.E ... RS/LS
1476	–	1725	OS2.1475-1.E	+ ZSRE	MK.750-1	+	M.500-1	+ 3	SK2.E ... RS/LS

FFH +

			Pos. 3.1		Pos. 9.1		9.2	Pos. 11.1
230	–	325	GAK.465 *	G = 114				
326	–	510	GAM.800 *					
511	–	710	GAM.800					
711	–	980	GAM.1050-1				M.500-1	+ 2
981	–	1400	GAM.1400-1				M.750-1	+ 2
1401	–	1800	GAM.1800-2		MK.750-1	+	M.500-1	+ 4
1801	–	2300	GAM.2300-3*		MK.750-1	+	M.750-1	+ 5

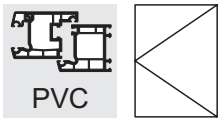
* Siehe Übersicht Kleinstmaße/Größtmaße

** Alternativ zur Position 11.3 und 11.4 kann das Sicherheitsschließblech SBS.K.PAD... eingesetzt werden (nicht das SBS.K.PAB... !).

Bitte die Anwendungsdiagramme beachten!

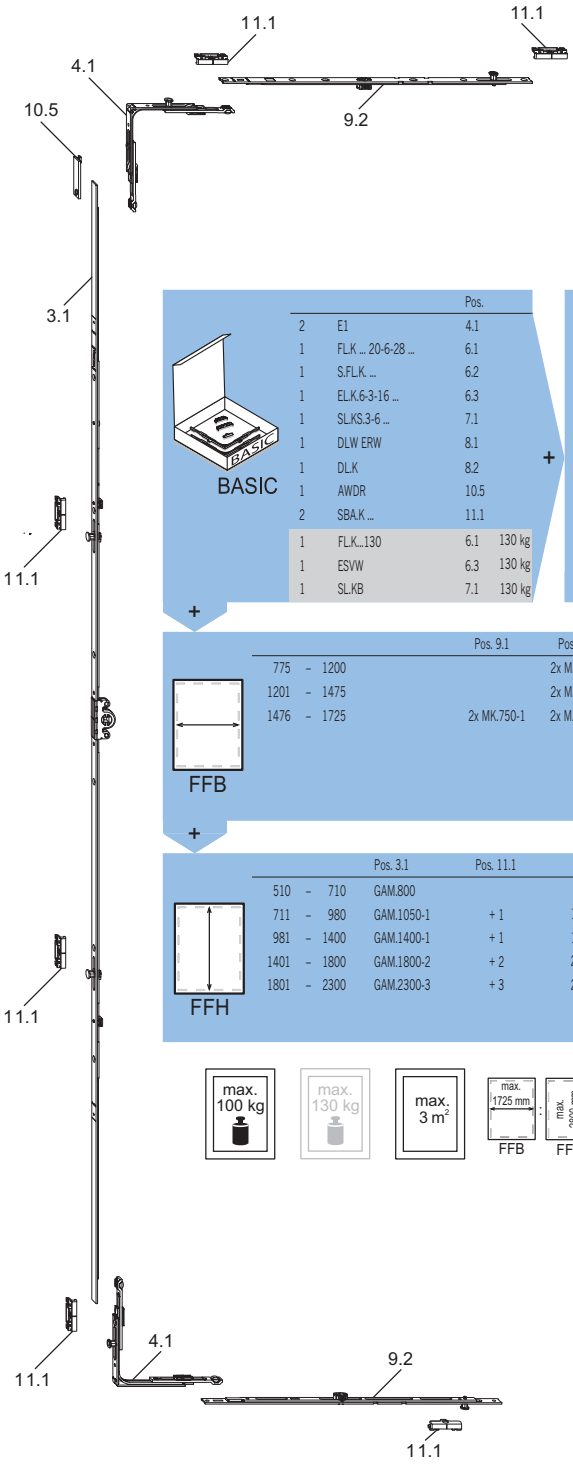
Drehbeschlag – mittiger Griffsitz

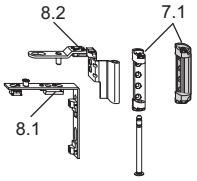
PVC



2

Grundausstattung GAM





BASIC

		Pos.	
2	E1	4.1	
1	FL.K ... 20-6-28 ...	6.1	
1	S.FL.K. ...	6.2	
1	EL.K.6-3-16 ...	6.3	
1	SL.KS.3-6 ...	7.1	
1	DLW ERW	8.1	
1	DL.K	8.2	
1	AWDR	10.5	
2	SBA.K ...	11.1	
1	FL.K...130	6.1	130 kg
1	ESVW	6.3	130 kg
1	SL.KB	7.1	130 kg

\+

OPTION

	Pos.
K.SK. ...	7...
K.SL.KS ...	7...
K.FL.K ...	6...
ELK ESV ...	6...

\+

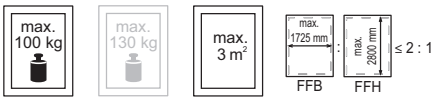
FFB

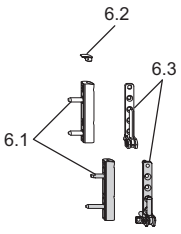
	Pos. 9.1	Pos. 9.2	Pos. 11.1
775 – 1200		2x M.500-1	+ 2
1201 – 1475		2x M.750-1	+ 2
1476 – 1725	2x MK.750-1	2x M.500-1	+ 4

\+

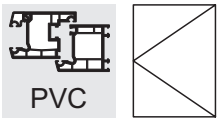
FFH

	Pos. 3.1	Pos. 11.1	Pos. 9.3	Pos. 11.4
510 – 710	GAM.800			
711 – 980	GAM.1050-1	+ 1	1x ZV-FT	1x ZV-RT
981 – 1400	GAM.1400-1	+ 1	1x ZV-FT	1x ZV-RT
1401 – 1800	GAM.1800-2	+ 2	2x ZV-FT	2x ZV-RT
1801 – 2300	GAM.2300-3	+ 3	2x ZV-FT	2x ZV-RT

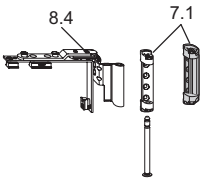


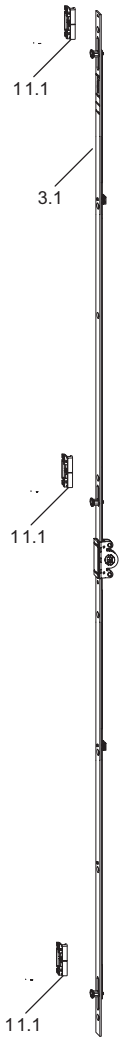


Drehbeschlag – mittiger Griffsitz



Grundausstattung GAVM





BASIC

		Pos.	
1	FL.K ... 20-6-28 ...	6.1	
1	S.FL.K. ...	6.2	
1	EL.K.6-3-16 ...	6.3	
1	SL.KS.3-6 ...	7.1	
1	DL.K.ET	8.4	
1	FL.K...130	6.1	130 kg
1	ESVW	6.3	130 kg
1	SL.KB	7.1	130 kg

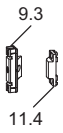
+

OPTION

	Pos.
K.SK. ...	7...
K.SL.KS ...	7...
K.F.L.K ...	6...
ELK ESV ...	6...

+

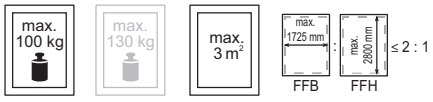
FFB

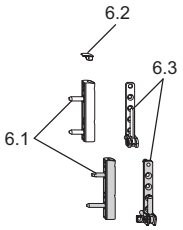


+

FFH

			Pos. 3.1	Pos. 11.1	Pos. 9.3	Pos. 11.4
175	–	299	GAVM.175-1	+ 1		
300	–	419	GAVM.300-2	+ 2		
420	–	619	GAVM.420-2	+ 2		
620	–	919	GAVM.620-2	+ 2	1x ZV-FT	1x ZV-RT
920	–	1219	GAVM.920-2	+ 2	1x ZV-FT	1x ZV-RT
1220	–	1319	GAVM.1220-3	+ 3	1x ZV-FT	1x ZV-RT
1320	–	1519	GAVM.1320-3	+ 3	1x ZV-FT	1x ZV-RT
1520	–	1819	GAVM.1520-3	+ 3	2x ZV-FT	2x ZV-RT
1820	–	2019	GAVM.1820-4	+ 4	2x ZV-FT	2x ZV-RT
2020	–	2350	GAVM.2020-4	+ 4	2x ZV-FT	2x ZV-RT

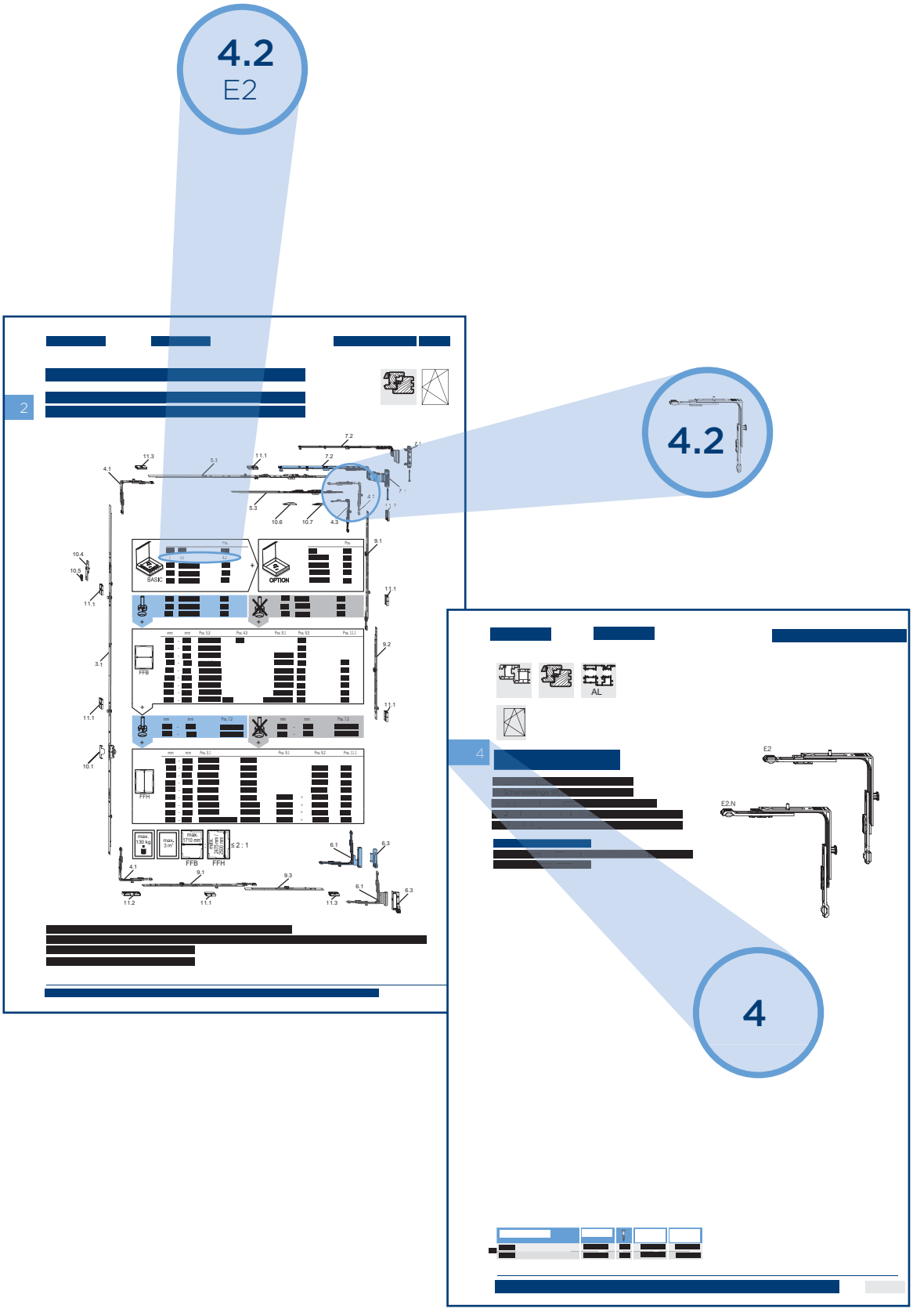


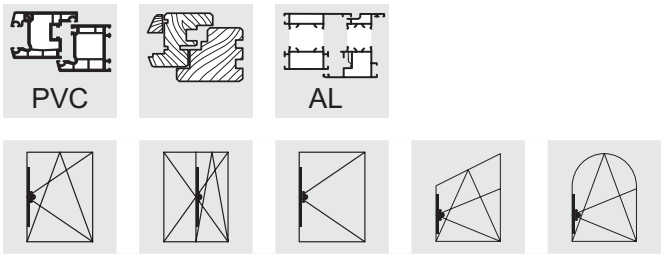


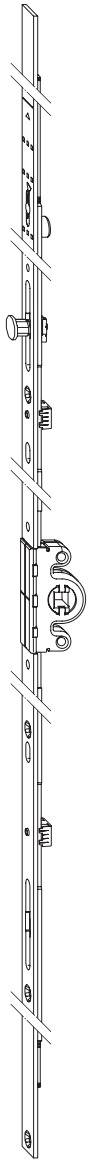
Schnellorientierung

2

Unser Registersystem erlaubt Ihnen die schnelle Zuordnung des gelisteten Bauteils zur Position in der Beschlagübersichts-zeichnung. Die Positionsnummer bezeichnet die Kapitelnummer in der das Bauteil zu finden ist.







Getriebeschiene GAK

- Konstanter Griffsitz GK
- Dornmaß 15,5 mm
- In der Beschlagnut klemmbar
- Funktionsbauteile wie DFE und TFE nachrüstbar (siehe Tabelle), gilt nicht für activPilot Comfort
- Griffsitzhöhe bezogen auf Flügelfalzkante entsprechend "Maß GK" (siehe Tabelle)
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-3-1
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Getriebeschlosskasten einbohrbar
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965, 43 mm Schraubabstand

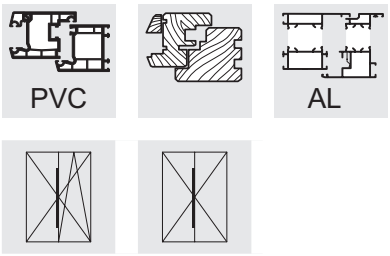
Getriebeschiene GAK ... BK

- Mit vormontiertem Balkontürschnäpperbolzen
- Nicht für activPilot Comfort / duoPort PAS einsetzbar

Getriebeschiene GAK ... C

- Mit stärkerer Klemmung in der Profilnut

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		Maß GK	DFE	TFE	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GAK.465	4926221	FFH 420 - 520	0	210			10 BD	100 KK	800 EK
GAK.465.C	4935841	FFH 420 - 520	0	210			10 BD	100 KK	800 EK
GAK.710	4926207	FFH 460 - 710	1	210			20 BD	600 EA	
GAK.710.C	4935843	FFH 460 - 710	1	210			20 BD	600 EA	
GAK.830	4926230	FFH 580 - 830	2	260			20 BD	600 EA	
GAK.830-1	4926231	FFH 580 - 830	2	260			20 BD	600 EA	
GAK.945	4926208	FFH 695 - 945	3	260	•	•	20 BD	400 EA	
GAK.945-1	4926209	FFH 695 - 945	3	260	•	•	20 BD	400 EA	
GAK.1100-1	4926234	FFH 850 - 1100	3	375	•	•	20 BD	360 EA	
GAK.1195-1	4926236	FFH 945 - 1195	4	470	•	•	20 BD	360 EA	
GAK.1195-2	4926237	FFH 945 - 1195	4	470	•	•	20 BD	360 EA	
GAK.1325-1	4978659	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	20 BD	360 EA	
GAK.1325-1.G500	4937485	FFH 1075 - 1325	5	500	•	•	20 BD	360 EA	
GAK.1325-2	4978670	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	20 BD	360 EA	
GAK.1550-1	4926224	FFH 1300 - 1550	5	550	•	•	10 BD	360 L1	
GAK.1550-2	4926225	FFH 1300 - 1550	5	550	•	•	10 BD	360 L1	
GAK.1775-2	4926228	FFH 1525 - 1775	7	550	•	•	10 BD	400 L1	
GAK.1775-3	4926229	FFH 1525 - 1775	7	550	•	•	10 BD	400 L1	
GAK.1850-2	5000529	FFH 1600 - 1850	7	715	•	•	10 BD	360 L1	
GAK.2000-2	4938089	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	360 L2	
GAK.2000-2.BK	4942670	FFH 1750 - 2000	8	1050	•		10 BD	360 L2	
GAK.2000-4	4938120	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	360 L2	800 EU2
GAK.2225-2	4938122	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	360 L2	
GAK.2225-2.BK	4942672	FFH 1975 - 2225	9	1050	•		10 BD	360 L2	
GAK.2225-4	4938123	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	360 L2	800 EU2
GAK.2225-4.BK	4942673	FFH 1975 - 2225	9	1050	•		10 BD	360 L2	
GAK.2450-4	5021551	FFH 2200 - 2450	10	1050	•	•	10 BD	360 L2	

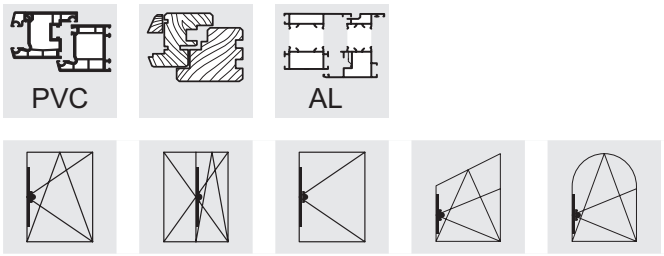


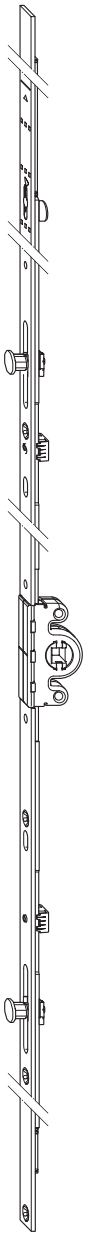
3

Getriebeschiene GAK 0

- Konstanter Griffsitz GK
- Dornmaß 15,5 mm
- Ohne Verschlusspunkt
- Für Stulpfenster mit zweiter Griffolive geeignet, Einsatzbereich verdeckt liegend hinter dem Vorsatzprofil
- In der Beschlagnut klemmbar
- Griffsitzhöhe bezogen auf Flügelfalzkante entsprechend "Maß GK" (siehe Tabelle)
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-3-1
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Getriebeschlosskasten einbohrbar
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965, 43 mm Schraubabstand

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		Maß GK	DFE	TFE	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GAK.465	4926221	FFH 420 - 520	0	210			10 BD	100 KK	800 EK
GAK.710	4926207	FFH 460 - 710	1	210			20 BD	600 EA	
GAK.830	4926230	FFH 580 - 830	2	260			20 BD	600 EA	
GAK.945	4926208	FFH 695 - 945	3	260	•	•	20 BD	400 EA	
GAK.1100	4926233	FFH 850 - 1100	3	375	•	•	20 BD	360 EA	
GAK.1195	4926235	FFH 945 - 1195	4	470	•	•	20 BD	360 EA	
GAK.1325	4978658	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	20 BD	360 EA	
GAK.1550	4926223	FFH 1300 - 1550	5	550	•	•	10 BD	360 L1	
GAK.1775	4926227	FFH 1525 - 1775	7	550	•	•	10 BD	400 L1	
GAK.2000	4938088	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	360 L2	
GAK.2225	4938121	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	360 L2	





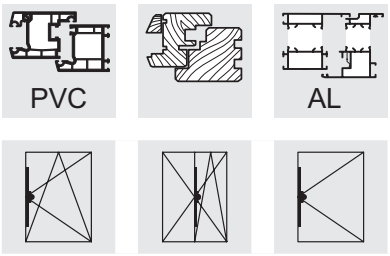
Getriebeschiene GAK V < 700

- Konstanter Griffsitz GK
- Dornmaß 15,5 mm
- Verschlussabstand kleiner 700 mm (V < 700)
- In der Beschlagnut klemmbar
- Funktionsbauteile wie DFE und TFE nachrüstbar (siehe Tabelle), gilt nicht für activPilot Comfort
- Griffsitzhöhe bezogen auf Flügelfalzkante entsprechend "Maß GK" (siehe Tabelle)
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-3-1
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Getriebeschlosskasten einbohrbar
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965, 43 mm Schraubabstand

Getriebeschiene GAK ... BK

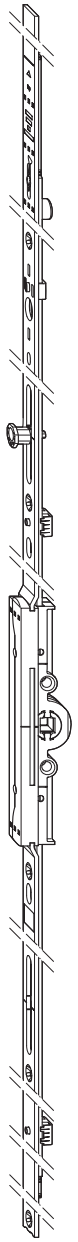
- Mit vormontiertem Balkontürschnäpperbolzen
- Nicht für activPilot Comfort / duoPort PAS einsetzbar

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		Maß GK	DFE	TFE	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GAK.830-1	4926231	FFH 580 - 830	2	260			20 BD	600 EA	
GAK.945-1	4926209	FFH 695 - 945	3	260	•	•	20 BD	400 EA	
GAK.1100-1	4926234	FFH 850 - 1100	3	375	•	•	20 BD	360 EA	
GAK.1195-2	4926237	FFH 945 - 1195	4	470	•	•	20 BD	360 EA	
GAK.1325-2	4978670	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	20 BD	360 EA	
GAK.1550-2	4926225	FFH 1300 - 1550	5	550	•	•	10 BD	360 L1	
GAK.1775-3	4926229	FFH 1525 - 1775	7	550	•	•	10 BD	400 L1	
GAK.2000-4	4938120	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	360 L2	800 EU2
GAK.2225-4	4938123	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	360 L2	800 EU2
GAK.2225-4.BK	4942673	FFH 1975 - 2225	9	1050	•		10 BD	360 L2	
GAK.2450-4	5021551	FFH 2200 - 2450	10	1050	•	•	10 BD	360 L2	

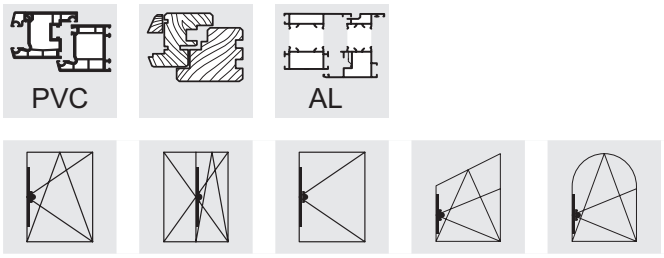


Getriebeschiene GAK ... D 7,5

- Konstanter Griffsitz GK
- Dornmaß 7,5 mm
- In der Beschlagnut klemmbar
- Funktionsbauteile wie DFE und TFE nachrüstbar (siehe Tabelle), gilt nicht für activPilot Comfort
- Griffsitzhöhe bezogen auf Flügelfalzkante entsprechend "Maß GK" (siehe Tabelle)
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-3-2
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Getriebeschlosskasten einbohrbar
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965, 43 mm Schraubabstand



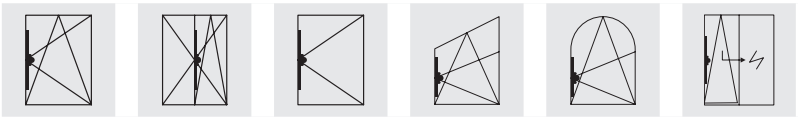
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		Maß GK	DFE	TFE	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GAK.700.D7,5	4983049	FFH 530 - 700	2	260			20 BD	400 EA	
GAK.830-1.D7,5	4969431	FFH 580 - 830	2	260			20 BD	400 EA	
GAK.945-0.D7,5	5027123	FFH 695 - 945	3	260	•	•	20 BD	400 EA	
GAK.945-1.D7,5	4969430	FFH 695 - 945	3	260	•	•	20 BD	400 EA	
GAK.1100-1.D7,5	4969429	FFH 850 - 1100	3	375	•	•	20 BD	360 EA	
GAK.1195-1.D7,5	4969428	FFH 945 - 1195	4	470	•	•	20 BD	360 EA	
GAK.1195-2.D7,5	4980490	FFH 945 - 1195	4	470	•	•	20 BD	360 EA	
GAK.1325-1.D7,5	4969427	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	20 BD	360 EA	
GAK.1325-2.D7,5	4969426	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	20 BD	360 EA	
GAK.1550-1.D7,5	4969425	FFH 1300 - 1550	5	550	•	•	10 BD	400 L1	
GAK.1550-2.D7,5	4969424	FFH 1300 - 1550	5	550	•	•	10 BD	400 L1	
GAK.1775-2.D7,5	4969423	FFH 1525 - 1775	7	550	•	•	10 BD	400 L1	
GAK.1775-3.D7,5	4969422	FFH 1525 - 1775	7	550	•	•	10 BD	400 L1	
GAK.1850-2.D7,5	4969416	FFH 1600 - 1850	7	715	•	•	10 BD	360 L1	
GAK.2000-2.D7,5	4969415	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	360 L2	900 EU2
GAK.2000-4.D7,5	4969412	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	360 L2	800 EU2
GAK.2225-2.D7,5	4969410	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	360 L2	900 EU2
GAK.2225-4.D7,5	4969407	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	360 L2	800 EU2



Getriebeschiene GAK ... D 7,5 V < 700

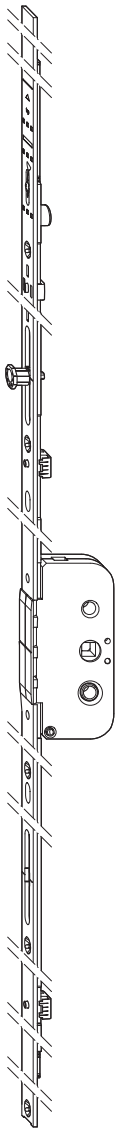
- Konstanter Griffsitz GK
- Verschlussabstand kleiner 700 mm (V < 700)
- Dornmaß 7,5 mm
- In der Beschlagnut klemmbar
- Funktionsbauteile wie DFE und TFE nachrüstbar (siehe Tabelle), gilt nicht für activPilot Comfort
- Griffsitzhöhe bezogen auf Flügelfalzkante entsprechend "Maß GK" (siehe Tabelle)
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-3-2
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Getriebeschlosskasten einbohrbar
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965, 43 mm Schraubabstand

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		Maß GK	DFE	TFE	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GAK.830-1.D7,5	4969431	FFH 580 - 830	2	260			20 BD	400 EA	
GAK.945-1.D7,5	4969430	FFH 695 - 945	3	260	•	•	20 BD	400 EA	
GAK.1100-1.D7,5	4969429	FFH 850 - 1100	3	375	•	•	20 BD	360 EA	
GAK.1195-2.D7,5	4980490	FFH 945 - 1195	4	470	•	•	20 BD	360 EA	
GAK.1325-2.D7,5	4969426	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	20 BD	360 EA	
GAK.1550-2.D7,5	4969424	FFH 1300 - 1550	5	550	•	•	10 BD	400 L1	
GAK.1775-3.D7,5	4969422	FFH 1525 - 1775	7	550	•	•	10 BD	400 L1	
GAK.2000-4.D7,5	4969412	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	360 L2	800 EU2
GAK.2225-4.D7,5	4969407	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	360 L2	800 EU2

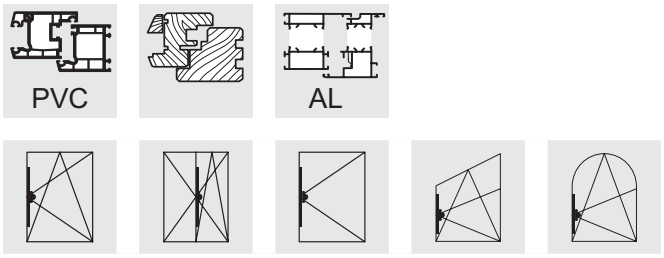


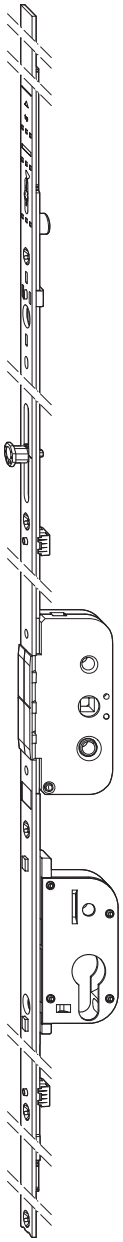
Getriebeschiene GAK ... D 25 - 50

- Konstanter Griffsitz GK
- Das Dornmaß beträgt wahlweise 25, 30, 35, 40, 45 oder 50 mm
- In der Beschlagnut klemmbar
- Funktionsbauteile wie DFE und TFE nachrüstbar (siehe Tabelle), gilt nicht für activPilot Comfort
- Mit Zusatzverriegelungen verlängerbar
- Griffsitzhöhe bezogen auf Flügelfalzkante entsprechend "Maß GK" (siehe Tabelle)
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-3-4
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965,43 mm Schraubabstand



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		Maß GK	DFE	TFE	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GAK.1325-1.D25	4978671	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAK.1325-1.D30	4978672	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAK.1325-1.D35	4978673	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAK.1325-1.D40	4978674	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAK.1325-1.D45	4978675	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAK.1325-1.D50	4978676	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAK.2000-4.D25	4938143	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAK.2000-4.D30	4938150	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAK.2000-4.D35	4938151	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAK.2000-4.D40	4938152	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAK.2000-4.D45	4938153	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAK.2000-4.D50	4938154	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAK.2225-4.D25	4938145	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAK.2225-4.D30	4938146	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAK.2225-4.D35	4938147	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	900 EU2
GAK.2225-4.D40	4938148	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAK.2225-4.D45	4938149	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAK.2225-4.D50	4938160	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2

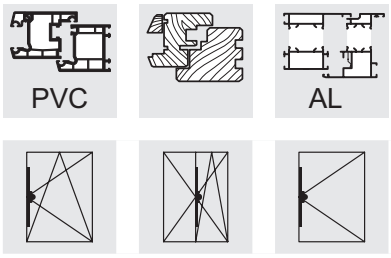




Getriebeschiene GAKA

- Konstanter Griffsitz GK
- Das Dornmaß beträgt wahlweise 25, 30, 35, 40, 45 oder 50 mm
- Abschließbar, geeignet für Drehkipp-Terrassentüren
- In der Beschlagnut klemmbar
- Mit Zusatzverriegelungen verlängerbar
- Funktionsbauteile wie DFE und TFE nachrüstbar (siehe Tabelle)
- Griffsitzhöhe bezogen auf Flügelfalzkante entsprechend "Maß GK" (siehe Tabelle)
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-3-3
- Griffgarnitur siehe Gruppe 10, Zubehör
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar

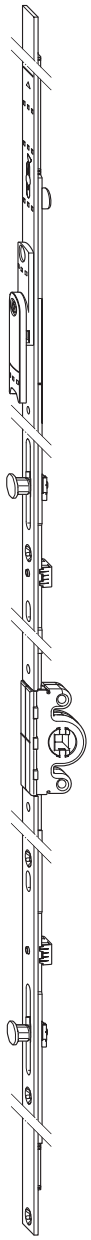
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		Maß GK	DFE	TFE	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GAKA.1325-1.D25	4933449	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAKA.1325-1.D30	4933473	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAKA.1325-1.D35	4933474	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAKA.1325-1.D40	4933475	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAKA.1325-1.D45	4933479	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAKA.2000-4.D25	4929007	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2000-4.D30	4929008	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	900 EU2
GAKA.2000-4.D35	4929009	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2000-4.D40	4929010	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2000-2.D45	5015014	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	
GAKA.2000-4.D45	4929011	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2000-2.D50	5015015	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	
GAKA.2000-4.D50	4929012	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2225-4.D25	4929013	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2225-4.D30	4929014	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2225-4.D35	4929015	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2225-4.D40	4929016	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2225-2.D45	5015012	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2225-4.D45	4929017	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2225-2.D50	5015013	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	
GAKA.2225-4.D50	4929018	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2



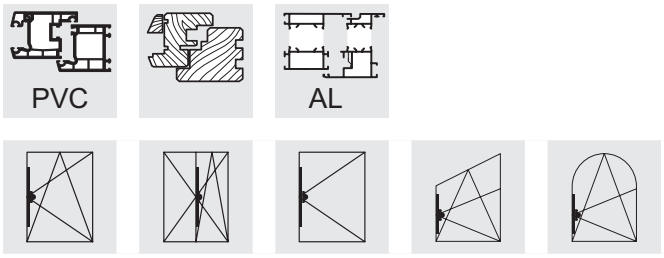
3

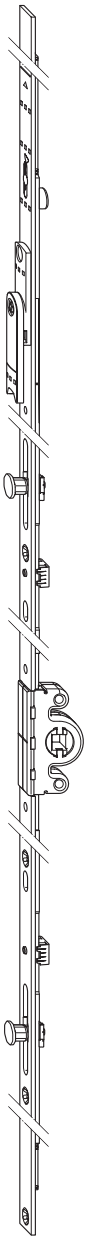
Getriebeschiene GAK ... DFE

- Konstanter Griffsitz GK
- Dornmaß 15,5 mm
- Mit vormontiertem Duofunktionselement (Auflaufstütze und Fehlschaltsicherung)
- In der Beschlagnut klemmbar
- Griffsitzhöhe bezogen auf Flügelfalzkante entsprechend "Maß GK" (siehe Tabelle)
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-3-1
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Getriebeschlosskasten einbohrbar
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965,43 mm Schraubabstand



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		Maß GK	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
GAK.945-1.DFE	4927337	FFH 695 - 945	3	260	20 BD	400 EA
GAK.1100-1.DFE	4927338	FFH 850 - 1100	4	375	20 BD	360 EA
GAK.1195-1.DFE	4927339	FFH 945 - 1195	4	470	20 BD	360 EA
GAK.1195-2.DFE	4927340	FFH 945 - 1195	4	470	20 BD	360 EA
GAK.1325-1.DFE	4978677	FFH 1075 - 1325	4	550	20 BD	360 EA
GAK.1325-2.DFE	4978678	FFH 1075 - 1325	4	550	20 BD	360 EA
GAK.1550-1.DFE	4927343	FFH 1300 - 1550	6	550	10 BD	360 L1
GAK.1550-2.DFE	4927344	FFH 1300 - 1550	6	550	10 BD	360 L1
GAK.1775-2.DFE	4927345	FFH 1525 - 1775	8	550	10 BD	400 L1
GAK.1775-3.DFE	4927346	FFH 1525 - 1775	8	550	10 BD	400 L1
GAK.1850-2.DFE	5018304	FFH 1600 - 1850	7	715	10 BD	360 L1
GAK.2000-2.DFE	4938124	FFH 1750 - 2000	9	1050	10 BD	360 L2
GAK.2000-4.DFE	4938125	FFH 1750 - 2000	9	1050	10 BD	360 L2
GAK.2225-2.DFE	4938126	FFH 1975 - 2225	10	1050	10 BD	360 L2
GAK.2225-4.DFE	4938127	FFH 1975 - 2225	10	1050	10 BD	360 L2

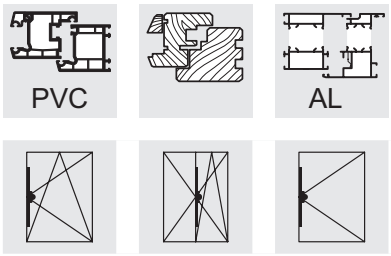




Getriebeschiene GAK ... DFE V < 700

- Konstanter Griffsitz GK
- Dornmaß 15,5 mm
- Verschlussabstand kleiner 700 mm (V < 700)
- Mit vormontiertem Duofunktionselement (Auflaufstütze und Fehlschaltsicherung)
- In der Beschlagnut klemmbar
- Griffsitzhöhe bezogen auf Flügelfalzkante entsprechend "Maß GK" (siehe Tabelle)
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-3-1
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Getriebeschlosskasten einbohrbar
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965, 43 mm Schraubabstand

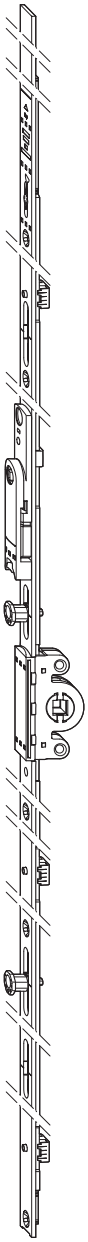
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		Maß GK	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
GAK.945-1.DFE	4927337	FFH 695 - 945	3	260	20 BD	400 EA
GAK.1100-1.DFE	4927338	FFH 850 - 1100	4	375	20 BD	360 EA
GAK.1195-2.DFE	4927340	FFH 945 - 1195	4	470	20 BD	360 EA
GAK.1325-2.DFE	4978678	FFH 1075 - 1325	4	550	20 BD	360 EA
GAK.1550-2.DFE	4927344	FFH 1300 - 1550	6	550	10 BD	360 L1
GAK.1775-3.DFE	4927346	FFH 1525 - 1775	8	550	10 BD	400 L1
GAK.2000-4.DFE	4938125	FFH 1750 - 2000	9	1050	10 BD	360 L2
GAK.2225-4.DFE	4938127	FFH 1975 - 2225	10	1050	10 BD	360 L2



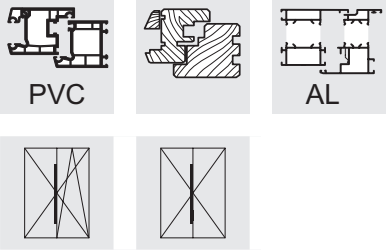
3

Getriebeschiene GAK ... TFE

- Konstanter Griffsitz GK
- Dornmaß 15,5 mm
- Mit vormontiertem Trifunktionselement (Auflaufstütze, Fehlschaltsicherung und Balkontürschnäpper)
- In der Beschlagnut klemmbar
- Griffsitzhöhe bezogen auf Flügelfalzkante entsprechend "Maß GK" (siehe Tabelle)
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-3-1
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Getriebeschlosskasten einbohrbar
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965, 43 mm Schraubabstand
- Nicht für activPilot Comfort / duoPort PAS einsetzbar



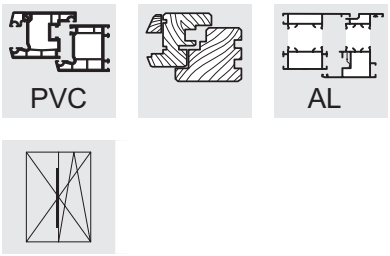
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		Maß GK	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
GAK.1325-1.TFE	4978679	FFH 1075 - 1325	4	550	20 BD	360 EA
GAK.2000-2.TFE	4938128	FFH 1750 - 2000	9	1050	10 BD	360 L2
GAK.2000-4.TFE	4938129	FFH 1750 - 2000	9	1050	10 BD	360 L2
GAK.2225-2.TFE	4938130	FFH 1975 - 2225	10	1050	10 BD	360 L2
GAK.2225-4.TFE	4938135	FFH 1975 - 2225	10	1050	10 BD	360 L2



Stulpflügelgetriebe GASK

- Für konstanten Griffsitz bei gegenüberliegender Beschlagnut
- Einteilig
- In der Beschlagnut klemmbar
- Verdeckt liegender Bedienungshebel leicht zugänglich
- Einteiliger Verschlusshub analog zur Getriebeschiene GAK oder GAM
- Sicherheitsschließbleche generell vormontiert
- Adapter für die Funktionsbauteile DFE und TFE in den Sicherheitsschließblechen montierbar – ab GASK.945-1

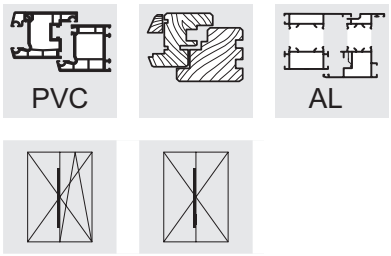
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GASK.710	4927021	FFH 550 - 710	2	10 BD	400 EA	
GASK.830-1	4927023	FFH 580 - 830	3	10 BD	400 EA	
GASK.945-1	4933702	FFH 695 - 945	3	10 BD	400 EA	
GASK.1100-1	4933703	FFH 850 - 1100	4	10 BD	400 EA	
GASK.1195-1	4998165	FFH 945 - 1195	4	10 BD	400 EA	
GASK.1325-1	4933705	FFH 1075 - 1325	5	10 BD	400 EA	
GASK.1325-2	4933706	FFH 1075 - 1325	5	10 BD	400 EA	
GASK.1550-1	4933707	FFH 1300 - 1550	6	10 BD	400 L1	900 EU2
GASK.1550-2	4933708	FFH 1300 - 1550	6	10 BD	400 L1	
GASK.1775-2	4933709	FFH 1525 - 1775	7	10 BD	400 L1	
GASK.1775-3	4933720	FFH 1525 - 1775	7	10 BD	400 L1	
GASK.2000-2	4933721	FFH 1750 - 2000	9	10 BD	400 L2	900 EU2
GASK.2000-4	4933722	FFH 1750 - 2000	9	10 BD	400 L2	800 EU2
GASK.2225-2	4933723	FFH 1975 - 2225	9	10 BD	400 L2	900 EU2
GASK.2225-4	4933724	FFH 1975 - 2225	9	10 BD	400 L2	800 EU2
GASK.2450-4	5068518	FFH 2200 - 2450	10	10 BD	400 L2	



Stulpflügelgetriebe GASK V < 700

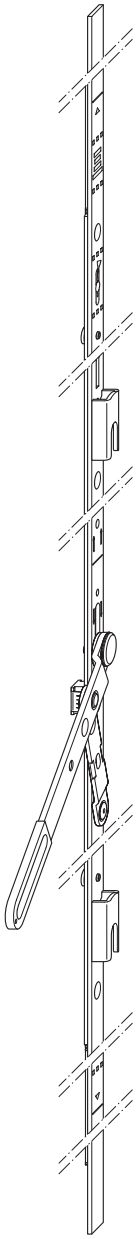
- Für konstanten Griffsitz bei gegenüberliegender Beschlagnut
- Verschlussabstand kleiner 700 mm (V < 700)
- Einteilig
- In der Beschlagnut klemmbar
- Verdeckt liegender Bedienungshebel leicht zugänglich
- Einteiliger Verschlusshub analog zur Getriebeschiene GAK oder GAM
- Sicherheitsschließbleche generell vormontiert
- Adapter für die Funktionsbauteile DFE und TFE in den Sicherheitsschließblechen montierbar – ab GASK.945-1

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GASK.830-1	4927023	FFH 580 - 830	3	10 BD	400 EA	
GASK.945-1	4933702	FFH 695 - 945	3	10 BD	400 EA	
GASK.1100-1	4933703	FFH 850 - 1100	4	10 BD	400 EA	
GASK.1325-2	4933706	FFH 1075 - 1325	5	10 BD	400 EA	
GASK.1550-2	4933708	FFH 1300 - 1550	6	10 BD	400 L1	
GASK.1775-3	4933720	FFH 1525 - 1775	7	10 BD	400 L1	
GASK.2000-4	4933722	FFH 1750 - 2000	9	10 BD	400 L2	800 EU2
GASK.2225-4	4933724	FFH 1975 - 2225	9	10 BD	400 L2	800 EU2

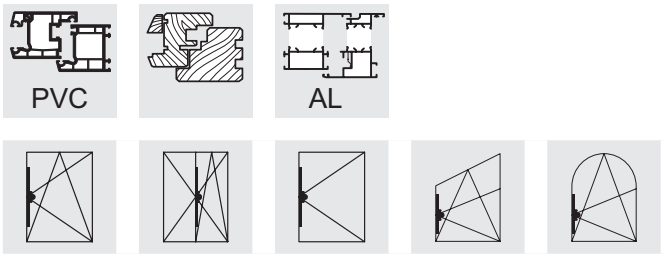


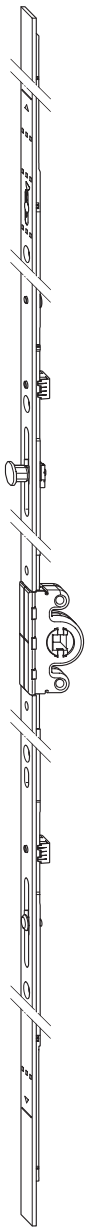
Stulpflügelgetriebe GASK.GZ

- Für konstanten Griffsitz bei gegenüberliegender Beschlagnut
- Einteilig
- Einteiliger Verschlusshub analog zur Getriebeschiene GAK oder GAM
- Sicherheitsschließbleche generell vormontiert
- Adapter für die Funktionsbauteile DFE und TFE in den Sicherheitsschließblechen montierbar (nicht bei GASK.GZ.710 und GASK.GZ.830)
- Die Ablängung erfolgt in geöffnetem Zustand
- Funktionsbauteile DFE und TFE nicht kombinierbar mit GASK.GZ.710 / GASK.GZ.830
- Die Ausführungen GASK.GZ.710, 830 und 945 müssen immer mit der Eckumlenkung E3 (untere Ecke) montiert werden
- Nicht mit Dornmaß D7,5 , D8,5 und D-6 kombinierbar
- Nicht für Schraubautomaten geeignet



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GASK.GZ.710.E3	4974967	FFH 460 - 710	2	10 BD	400 EA	
GASK.GZ.830-1.E3	4974968	FFH 580 - 830	3	10 BD	400 EA	
GASK.GZ.945-1.E3	4974969	FFH 695 - 945	4	10 BD	400 EA	
GASK.GZ.1100-1	4965449	FFH 850 - 1100	4	10 BD	400 EA	
GASK.GZ.1195-2	4965451	FFH 945 - 1195	4	10 BD	400 EA	
GASK.GZ.1325-1	4965452	FFH 1075 - 1325	5	10 BD	400 EA	
GASK.GZ.1325-2	4965453	FFH 1075 - 1325	5	10 BD	400 EA	
GASK.GZ.1550-1	4965454	FFH 1300 - 1550	6	10 BD	400 L1	
GASK.GZ.1550-2	4965455	FFH 1300 - 1550	6	10 BD	400 L1	
GASK.GZ.1775-2	4965456	FFH 1525 - 1775	7	10 BD	400 L1	
GASK.GZ.1775-3	4965457	FFH 1525 - 1775	7	10 BD	400 L1	
GASK.GZ.2000-2	4965458	FFH 1750 - 2000	9	10 BD	400 L2	800 EU2
GASK.GZ.2000-4	4965459	FFH 1750 - 2000	9	10 BD	400 L2	800 EU2
GASK.GZ.2225-2	4965461	FFH 1975 - 2225	9	10 BD	400 L2	800 EU2
GASK.GZ.2225-4	4965462	FFH 1975 - 2225	9	10 BD	400 L2	800 EU2
GASK.GZ.2450-4	5021553	FFH 2200 - 2450	10	10 BD	400 L2	





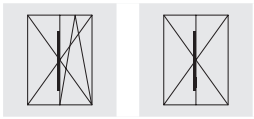
Getriebeschiene GAM

- Mittiger Griffsitz GM
- Dornmaß 15,5 mm
- In der Beschlagnut klemmbar
- Funktionsbauteile wie DFE und TFE nachrüstbar (siehe Tabelle), gilt nicht für activPilot Comfort
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-3-1
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Getriebeschlosskasten einbohrbar
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965, 43 mm Schraubabstand

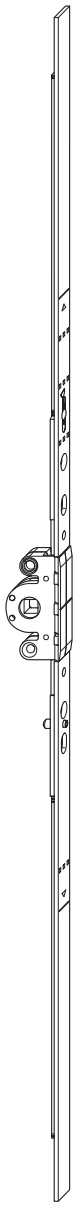
Getriebeschiene GAM ... BK

- Mit vormontiertem Balkontürschnäpperbolzen
- Nicht für activPilot Comfort / duoPort PAS einsetzbar

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		DFE	TFE	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
GAM.800	4926267	FFH 510 - 800	2			20 BD	400 EA
GAM.1050	4926268	FFH 710 - 1050	2	•	•	20 BD	360 EA
GAM.1050-1	4926269	FFH 710 - 1050	2	•	•	20 BD	360 EA
GAM.1400	4926290	FFH 900 - 1400	4	•	•	20 BD	360 L1
GAM.1400-1	4926291	FFH 900 - 1400	4	•	•	20 BD	360 L1
GAM.1400-2	4926292	FFH 900 - 1400	4	•	•	20 BD	360 L1
GAM.1800	4926293	FFH 1300 - 1800	6	•	•	10 BD	360 L1
GAM.1800-2	4926295	FFH 1300 - 1800	6	•	•	10 BD	360 L1
GAM.2300	4938161	FFH 1800 - 2300	9	•	•	10 BD	360 L2
GAM.2300-3	4938163	FFH 1800 - 2300	9	•	•	10 BD	360 L2
GAM.2300-3.BK	4942674	FFH 1800 - 2300	9	•		10 BD	360 L2

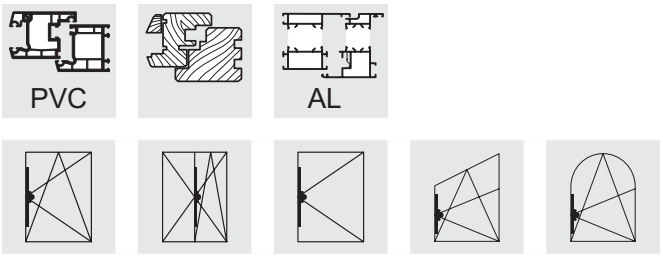


Getriebeschiene GAM 0



- Mittiger Griffsitz GM
- Dornmaß 15,5 mm
- Ohne Verschlusspunkt
- Für Stulpfenster mit zweiter Griffolive geeignet, Einsatzbereich verdeckt liegend hinter dem Vorsatzprofil
- In der Beschlagnut klemmbar
- Funktionsbauteile wie DFE und TFE nachrüstbar (siehe Tabelle)
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-3-1
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Getriebeschlosskasten einbohrbar
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965, 43 mm Schraubabstand

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		DFE	TFE	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
GAM.800	4926267	FFH 510 - 800	2			20 BD	400 EA
GAM.1050	4926268	FFH 710 - 1050	2	•	•	20 BD	360 EA
GAM.1400	4926290	FFH 900 - 1400	4	•	•	20 BD	360 L1
GAM.1800	4926293	FFH 1300 - 1800	6	•	•	10 BD	360 L1
GAM.2300	4938161	FFH 1800 - 2300	9	•	•	10 BD	360 L2

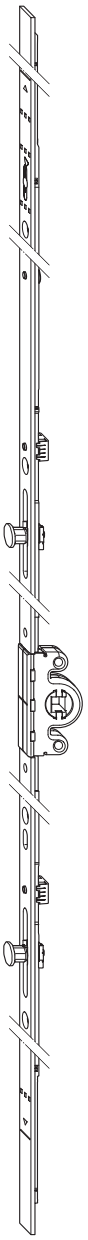


Getriebeschiene GAM V < 700

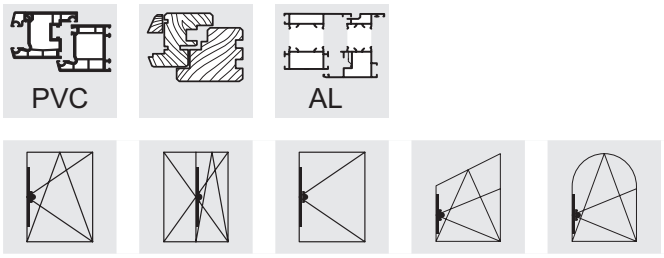
- Mittiger Griffsitz GM
- Dornmaß 15,5 mm
- Verschlussabstand kleiner 700 mm (V < 700)
- In der Beschlagnut klemmbar
- Funktionsbauteile wie DFE und TFE nachrüstbar (siehe Tabelle), gilt nicht für activPilot Comfort
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-3-1
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Getriebeschlosskasten einbohrbar
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965, 43 mm Schraubabstand

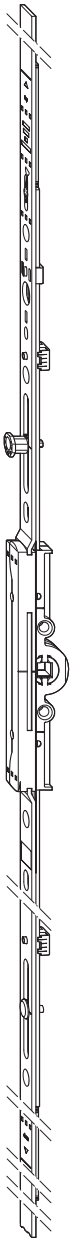
Getriebeschiene GAM ... BK

- Mit vormontiertem Balkontürschnäpperbolzen
- Nicht für activPilot Comfort / duoPort PAS einsetzbar



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		DFE	TFE	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
GAM.1400-2	4926292	FFH 900 - 1400	4	•	•	20 BD	360 L1
GAM.1800-2	4926295	FFH 1300 - 1800	6	•	•	10 BD	360 L1
GAM.2300-3	4938163	FFH 1800 - 2300	9	•	•	10 BD	360 L2
GAM.2300-3.BK	4942674	FFH 1800 - 2300	9	•		10 BD	360 L2

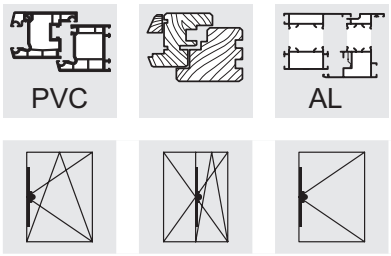




Getriebeschiene GAM ... D 7,5

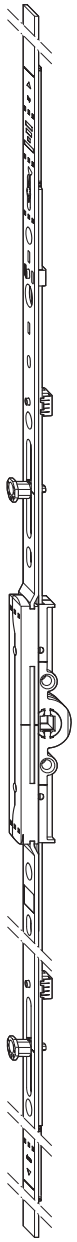
- Mittiger Griffsitz GM
- Dornmaß 7,5 mm
- In der Beschlagnut klemmbar
- Funktionsbauteile wie DFE und TFE nachrüstbar (siehe Tabelle), gilt nicht für activPilot Comfort
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-3-2
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Getriebeschlosskasten einbohrbar
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965, 43 mm Schraubabstand

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		DFE	TFE	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GAM.800.D7,5	4969404	FFH 575 - 800	2			20 BD	400 EA	
GAM.1050-1.D7,5	4969403	FFH 710 - 1050	2	•	•	20 BD	360 EA	
GAM.1400-1.D7,5	4969402	FFH 900 - 1400	4	•	•	20 BD	360 L1	
GAM.1400-2.D7,5	4969401	FFH 900 - 1400	4	•	•	20 BD	360 L1	
GAM.1800-2.D7,5	4969400	FFH 1300 - 1800	6	•	•	10 BD	360 L1	
GAM.2300-3.D7,5	4969289	FFH 1800 - 2300	9	•	•	10 BD	360 L2	900 EU2

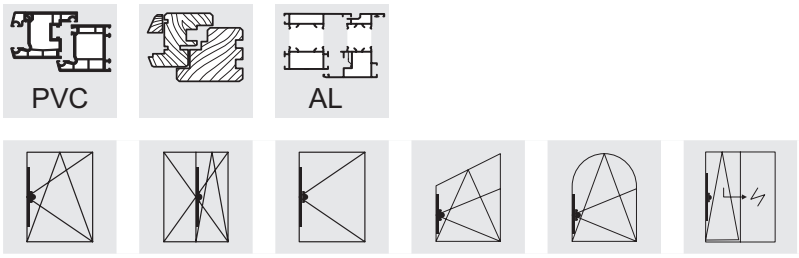


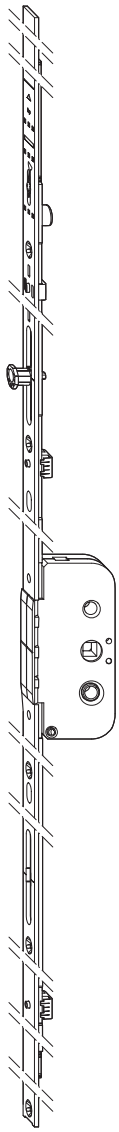
Getriebeschiene GAM ... D 7,5 V < 700

- Mittiger Griffsitz GM
- Dornmaß 7,5 mm
- Verschlussabstand kleiner 700 mm (V < 700)
- In der Beschlagnut klemmbar
- Funktionsbauteile wie DFE und TFE nachrüstbar (siehe Tabelle), gilt nicht für activPilot Comfort
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-3-2
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Getriebeschlosskasten einbohrbar
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965, 43 mm Schraubabstand



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		DFE	TFE	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GAM.1400-2.D7,5	4969401	FFH 900 - 1400	4	•	•	20 BD	360 L1	
GAM.1800-2.D7,5	4969400	FFH 1300 - 1800	6	•	•	10 BD	360 L1	
GAM.2300-3.D7,5	4969289	FFH 1800 - 2300	9	•	•	10 BD	360 L2	900 EU2

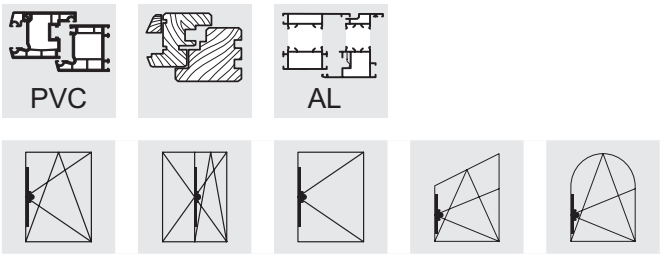




Getriebeschiene GAM ... D 25 - 50

- Mittiger Griffsitz GM
- Das Dornmaß beträgt wahlweise 25, 30, 35, 40, 45 oder 50 mm
- In der Beschlagnut klemmbar
- Funktionsbauteile wie DFE und TFE nachrüstbar (siehe Tabelle), gilt nicht für activPilot Comfort
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-3-4
- Mit Zusatzverriegelungen verlängerbar
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar

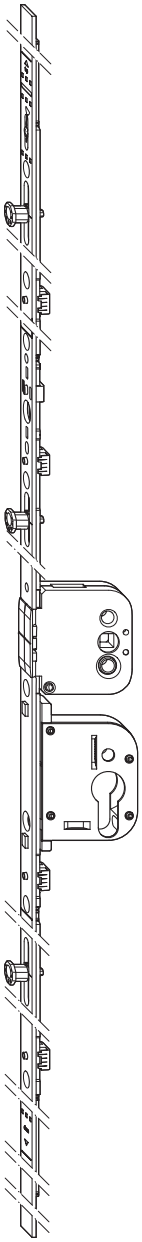
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		DFE	TFE	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GAM.800.D25	4941067	FFH 510 - 800	2			10 BD	200 EA	
GAM.800.D30	4941069	FFH 510 - 800	2			10 BD	200 EA	
GAM.1050-1.D25	4941081	FFH 710 - 1050	2	•	•	10 BD	200 EA	
GAM.1050-1.D30	4941082	FFH 710 - 1050	2	•	•	10 BD	200 EA	
GAM.1400-1.D25	4927159	FFH 900 - 1400	4	•	•	10 BD	200 L1	
GAM.1400-1.D30	4927171	FFH 900 - 1400	4	•	•	10 BD	200 L1	
GAM.1400-1.D35	4927172	FFH 900 - 1400	4	•	•	10 BD	200 L1	
GAM.1400-1.D40	4927173	FFH 900 - 1400	4	•	•	10 BD	200 L1	
GAM.1400-1.D45	4927174	FFH 900 - 1400	4	•	•	10 BD	200 L1	
GAM.1400-1.D50	4927175	FFH 900 - 1400	4	•	•	10 BD	200 L1	
GAM.1400-2.D25	4933312	FFH 900 - 1400	4	•	•	10 BD	200 L1	
GAM.1400-2.D30	4933313	FFH 900 - 1400	4	•	•	10 BD	200 L1	
GAM.1400-2.D35	4933315	FFH 900 - 1400	4	•	•	10 BD	200 L1	
GAM.1400-2.D40	4933316	FFH 900 - 1400	4	•	•	10 BD	200 L1	
GAM.1400-2.D45	4933317	FFH 900 - 1400	4	•	•	10 BD	200 L1	
GAM.1800-2.D25	4933319	FFH 1300 - 1800	6	•	•	10 BD	200 L1	
GAM.1800-2.D30	4933340	FFH 1300 - 1800	6	•	•	10 BD	200 L1	
GAM.1800-2.D35	4933341	FFH 1300 - 1800	6	•	•	10 BD	200 L1	
GAM.1800-2.D40	4933342	FFH 1300 - 1800	6	•	•	10 BD	200 L1	
GAM.1800-2.D45	4933343	FFH 1300 - 1800	6	•	•	10 BD	200 L1	
GAM.2300-3.D25	4938167	FFH 1800 - 2300	9	•	•	10 BD	200 L2	900 EU2
GAM.2300-3.D30	4938168	FFH 1800 - 2300	9	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAM.2300-3.D35	4938169	FFH 1800 - 2300	9	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAM.2300-2.D40	4936028	FFH 1800 - 2300	9	•	•	10 BD	200 L2	
GAM.2300-3.D40	4938170	FFH 1800 - 2300	9	•	•	10 BD	200 L2	
GAM.2300-3.D45	4938427	FFH 1800 - 2300	9	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAM.2300-3.D50	4938428	FFH 1800 - 2300	9	•	•	10 BD	200 L2	900 EU2



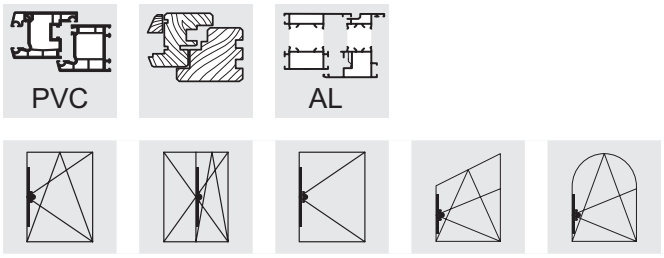
3

Getriebeschiene GAMA

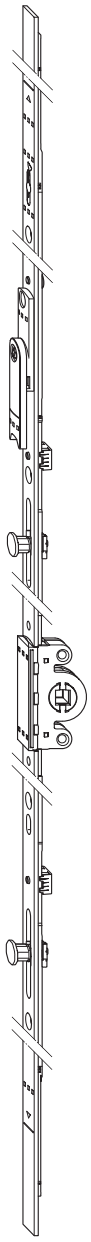
- Mittiger Griffsitz GM
- Das Dornmaß beträgt wahlweise 25, 30, 35, 40, 45 oder 50 mm
- Abschließbar, geeignet für Drehkipp-Terrassentüren
- Mit Zusatzverriegelungen verlängerbar
- In der Beschlagnut klemmbar
- Griffgarnitur siehe Gruppe 10, Zubehör
- Funktionsbauteile wie DFE und TFE nachrüstbar (siehe Tabelle)
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-3-3
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		DFE	TFE	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GAMA.2300-3.D25	4927099	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10 BD	200 L2	900 EU2
GAMA.2300-3.D30	4927160	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAMA.2300-3.D35	4927161	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAMA.2300-3.D40	4927162	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAMA.2300-3.D45	4927164	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAMA.2300-3.D50	4927166	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2

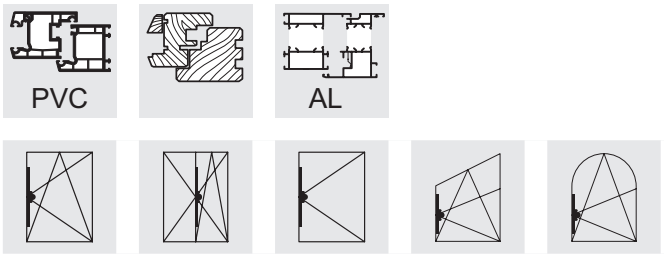


Getriebeschiene GAM ... DFE



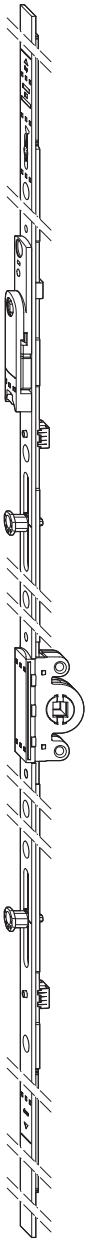
- Mittiger Griffsitz GM
- Dornmaß 15,5 mm
- Mit vormontiertem Duofunktionselement (Auflaufstütze und Fehlschaltsicherung)
- In der Beschlagnut klemmbar
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-3-1
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Getriebeschlosskasten einbohrbar
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965, 43 mm Schraubabstand
- Nicht für activPilot Comfort / duoPort PAS einsetzbar

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
GAM.1050-1.DFE	4927354	FFH 710 - 1050	2	20 BD	360 EA
GAM.1400-1.DFE	4927355	FFH 900 - 1400	4	20 BD	360 L1
GAM.1400-2.DFE	4927356	FFH 900 - 1400	4	20 BD	360 L1
GAM.1800-2.DFE	4927357	FFH 1300 - 1800	7	10 BD	360 L1
GAM.2300-3.DFE	4938164	FFH 1800 - 2300	9	10 BD	360 L2

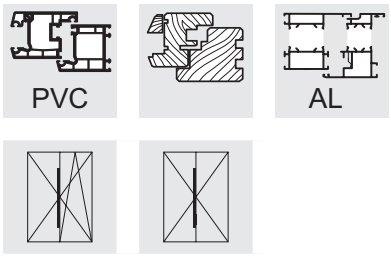


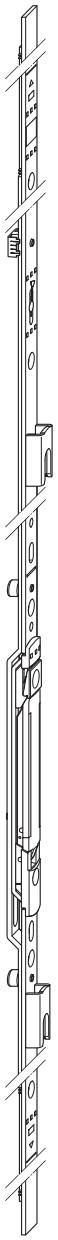
Getriebeschiene GAM ... TFE

- Mittiger Griffsitz GM
- Dornmaß 15,5 mm
- Mit vormontiertem Trifunktionselement (Auflaufstütze, Fehlschaltsicherung und Balkontürschnäpper)
- In der Beschlagnut klemmbar
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-3-1
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Getriebeschlosskasten einbohrbar
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965,43 mm Schraubabstand
- Nicht für activPilot Comfort / duoPort PAS einsetzbar



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
GAM.1800-2.TFE	4927363	FFH 1300 - 1800	7	10 BD	360 L1
GAM.2300-3.TFE	4938165	FFH 1800 - 2300	9	10 BD	360 L2





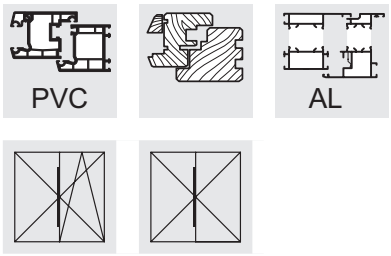
Stulpflügelgetriebe GASM

- Für mittigen Griffsitz bei gegenüberliegender Beschlagnut
- Einteilig
- Die GASM.1050 wird immer in Verbindung mit der Eckumlenkung E3 gesetzt.
- In der Beschlagnut klemmbar
- Verdeckt liegender Bedienungshebel leicht zugänglich
- Einteiliger Verschlusshub analog zur Getriebeschiene GAK oder GAM
- Sicherheitsschließbleche generell vormontiert
- Adapter für die Funktionsbauteile DFE und TFE in den Sicherheitsschließblechen montierbar - ab GASM.1050-1 (gilt nicht für activPilot Comfort)

Stulpflügelgetriebe GASM ... L

- Wie oben, jedoch mit verlängertem Hebel

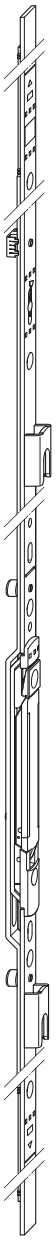
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GASM.800	4927112	FFH 560 - 800	3	10 BD	400 EA	
GASM.1050-1.E3	4933666	FFH 710 - 1050	4	10 BD	400 EA	
GASM.1400-1	4933667	FFH 900 - 1400	5	10 BD	400 L1	
GASM.1400-2	4933668	FFH 900 - 1400	5	10 BD	400 L1	
GASM.1400-2.L	4936721	FFH 900 - 1400	5	10 BD	400 L1	
GASM.1800-2	4933700	FFH 1300 - 1800	7	10 BD	400 L1	
GASM.2300-3	4933701	FFH 1800 - 2300	9	10 BD	400 L2	900 EU2



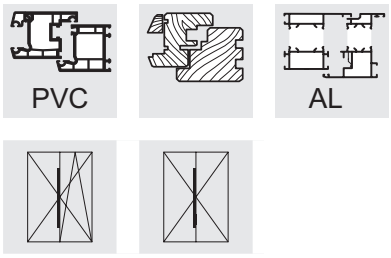
3

Stulpflügelgetriebe GASM V < 700

- Für mittigen Griffsitz bei gegenüberliegender Beschlagnut
- Verschlussabstand kleiner 700 mm (V < 700)
- Einteilig
- In der Beschlagnut klemmbar
- Verdeckt liegender Bedienungshebel leicht zugänglich
- Einteiliger Verschlusshub analog zur Getriebeschiene GAK oder GAM
- Sicherheitsschließbleche generell vormontiert
- Adapter für die Funktionsbauteile DFE und TFE in den Sicherheitsschließblechen montierbar - ab GASM.1050-1 (gilt nicht für activPilot Comfort)

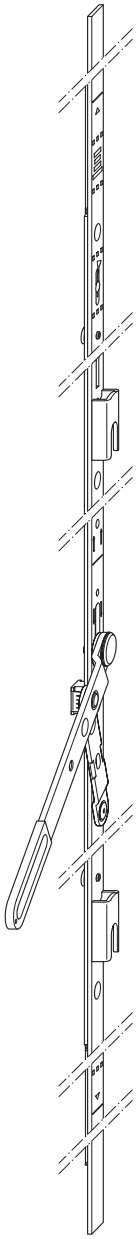


Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GASM.1400-2	4933668	FFH 900 - 1400	5	10 BD	400 L1	
GASM.1800-2	4933700	FFH 1300 - 1800	7	10 BD	400 L1	
GASM.2300-3	4933701	FFH 1800 - 2300	9	10 BD	400 L2	900 EU2

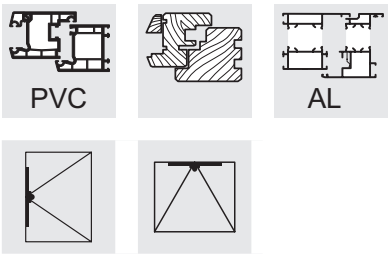


Stulpflügelgetriebe GASM.GZ

- Für mittigen Griffsitz bei gegenüberliegender Beschlagnut
- Einteilig
- Einteiliger Verschlusshub analog zur Getriebeschiene GAK oder GAM
- Sicherheitsschließbleche generell vormontiert
- Adapter für die Funktionsbauteile DFE und TFE in den Sicherheitsschließblechen montierbar - ab GASM.GZ.1400-1
- Die Ablängung erfolgt in geöffnetem Zustand
- Die GASM.GZ.800 wird immer mit der Eckumlenkung E3 (untere Ecke) montiert
- Nicht mit Dornmaß D7,5 , D8,5 und D-6 kombinierbar
- Nicht für Schraubautomaten geeignet



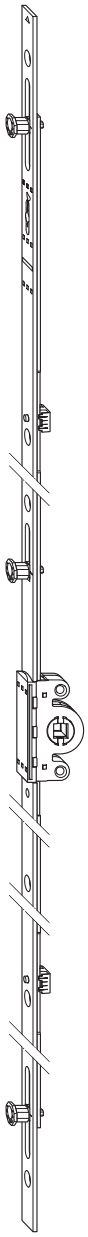
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GASM.GZ.800.E3	4974991	FFH 530 - 800	3	10 BD	400 EA	
GASM.GZ.1050-1	4965127	FFH 710 - 1050	3	10 BD	400 EA	
GASM.GZ.1400-1	4965128	FFH 900 - 1400	4	10 BD	400 L1	
GASM.GZ.1400-2	4965129	FFH 900 - 1400	4	10 BD	400 L1	
GASM.GZ.1800-2	4965130	FFH 1300 - 1800	7	10 BD	400 L1	
GASM.GZ.2300-3	4965131	FFH 1800 - 2300	9	10 BD	400 L2	900 EU2



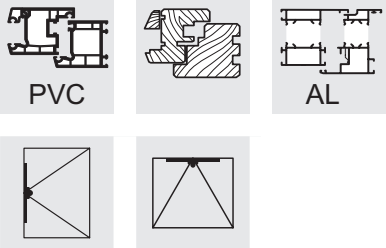
3

Verschlussgetriebe GAVM

- Nicht koppelbar
- Mittiger Griffsitz GM
- Dornmaß 15,5 mm
- Getriebehub 18,5 mm bei Fenstergriffdrehung um 90°
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-3-1
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Getriebeschlosskasten einbohrbar
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965, 43 mm Schraubabstand



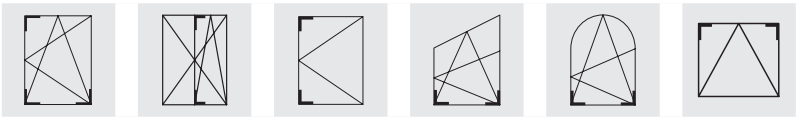
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GAVM.175-1	4927927	FFH/FFB 175 - 299	2	20 BD	400 EA	
GAVM.300-2	4927928	FFH/FFB 300 - 419	3	20 BD	400 EA	
GAVM.420-2	4927929	FFH/FFB 420 - 619	4	20 BD	400 EA	
GAVM.620-2	4927940	FFH/FFB 620 - 919	4	20 BD	400 EA	
GAVM.920-3	4927941	FFH/FFB 920 - 1219	6	20 BD	400 EA	
GAVM.1220-3	4996829	FFH/FFB 1220 - 1319	8	10 BD	400 L1	
GAVM.1320-3	4927942	FFH/FFB 1320 - 1519	8	10 BD	400 L1	
GAVM.1520-3	4996828	FFH/FFB 1520 - 1819	8	10 BD	400 L1	
GAVM.1820-4	4927943	FFH/FFB 1820 - 2019	10	10 BD	300 L2	
GAVM.2020-4	4996827	FFH/FFB 2020 - 2350	12	10 BD	300 L2	900 EU2



Verschlussgetriebe GAVM D7,5

- Nicht koppelbar
- Mittiger Griffsitz GM
- Dornmaß 7,5 mm
- Getriebehub 18,5 mm bei Fenstergriffdrehung um 90°
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen
- Getriebeschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Getriebeschlosskasten einbohrbar
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965, 43 mm Schraubabstand

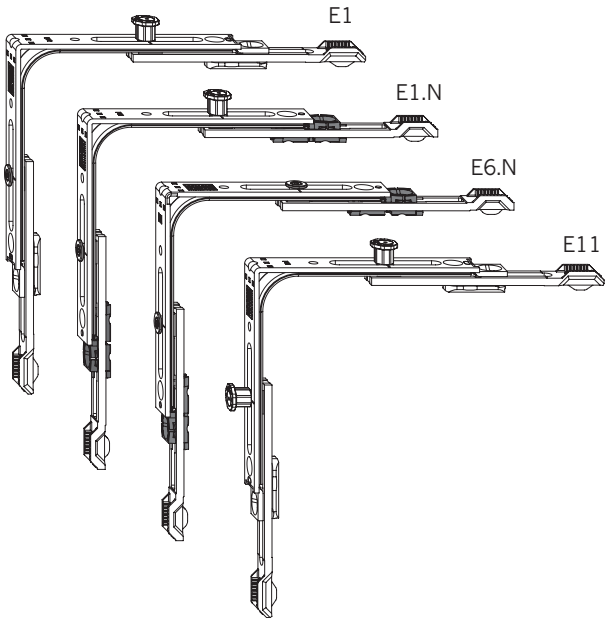
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
GAVM.420-2.D7,5	5015492	FFH/FFB 420 - 619	4	20 BD	1200 E3
GAVM.620-2.D7,5	5015493	FFH/FFB 620 - 919	4	20 BD	1200 E3
GAVM.920-3.D7,5	5015494	FFH/FFB 920 - 1219	6	20 BD	1200 E3
GAVM.1220-3.D7,5	5015495	FFH/FFB 1220 - 1319	8	10 BD	400 L6
GAVM.1320-3.D7,5	5015496	FFH/FFB 1320 - 1519	8	10 BD	400 L6
GAVM.1520-3.D7,5	5015497	FFH/FFB 1520 - 1819	8	10 BD	300 L6
GAVM.1820-4.D7,5	5015498	FFH/FFB 1820 - 2019	10	10 BD	300 L7
GAVM.2020-4.D7,5	5015499	FFH/FFB 2020 - 2350	12	10 BD	300 L7



4

Eckumlenkung E1

- Schenkellänge 98,5 mm
- Automatische und manuelle Montage möglich
- Leichtgängig durch nichtrostende Federstahlbänder, in C-Schiene geführt



Eckumlenkung E1.N

- Ausführung wie E1, jedoch mit Stützkörper zur Fixierung in der Flügelbeschlagnut.

Eckumlenkung E6.N

- Ausführung wie E1.N, jedoch ohne Achtkantbolzen

Eckumlenkung E11

- Ausführung wie E1 mit zusätzlichem Achtkantbolzen auf dem zweiten Schenkel

Eckumlenkung E11.F

- Ausführung klemmbar

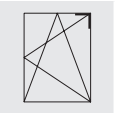
Eckumlenkung E11.N

- Ausführung wie E11, jedoch mit Stützkörper zur Fixierung in der Flügelbeschlagnut.

Eckumlenkung E1.BS

- Die speziell für Bodenschwellen entwickelten Bauteile (flügel- und rahmenseitig) entnehmen Sie bitte dem Katalog "activPilot Ergänzungsprogramm Bodenschwellenbauteile...".

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
E1	2841823	4	100 KK	2400 EK
E1.N	5019146	4	100 KK	2400 EK
E6.N	5066608	4	100 KK	2400 EK
E11	4936017	4	100 KK	2400 EK
E11.F	4942960	4	100 KK	2400 EK
E11.N	5051287	4	100 KK	2400 EK

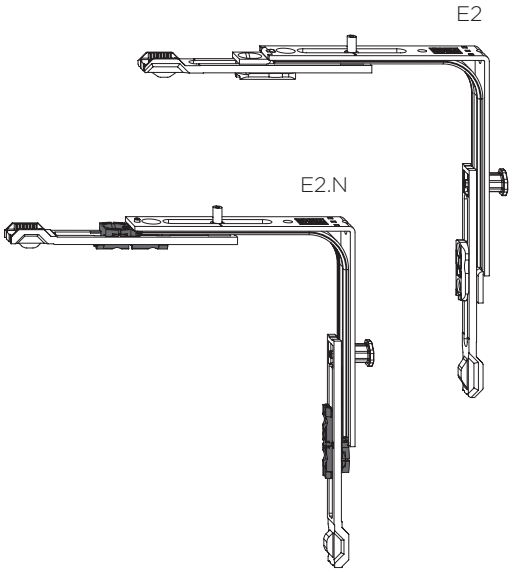


Eckumlenkung E2

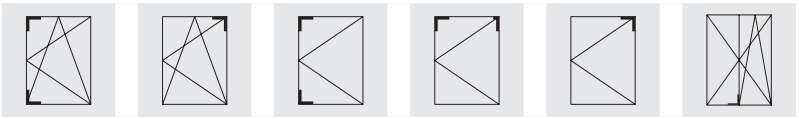
- Wird bandseitig mit der OS2 kombiniert
- Schenkellänge 98,5 mm
- Automatische und manuelle Montage möglich
- Leichtgängig durch nichtrostende Federstahlbänder, in C-Schiene geführt

Eckumlenkung E2.N

- Ausführung wie E2, jedoch mit Stützkörper zur Fixierung in der Flügelbeschlagnut.

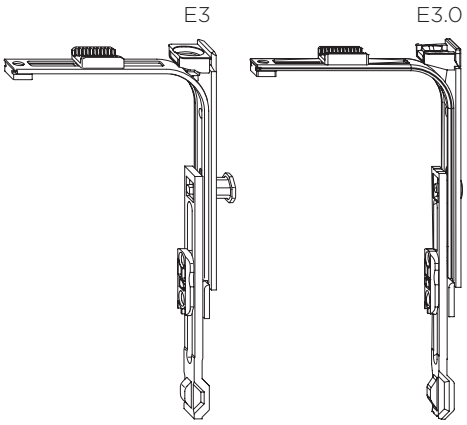


Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
E2	2842017	4	100 KK	2400 EK
E2.N	5019147	4	100 KK	2400 EK



4

Eckumlenkung E3



- Schenkellänge 98,5 mm (einseitig)
- Mit einseitig verkürztem Schenkel
- Automatische und manuelle Montage möglich
- Leichtgängig durch nichtrostende Federstahlbänder, in C-Schiene geführt
- Die Schraube, zum Befestigen der angrenzenden Stulpe (am kurzen Schenkel) mit der Eckumlenkung, ist im Lieferumfang enthalten

Eckumlenkung E3.F

- Ausführung wie E3, jedoch in der Beschlagnut klemmbar

Eckumlenkung E3.L

- Automatenmontage Fa. Lemuth
- Eckstück für Schrägverschraubung

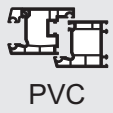
Eckumlenkung E3.F.L

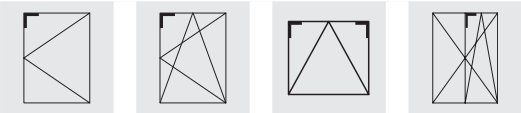
- Ausführung wie E3.L, jedoch klemmbar

Eckumlenkung E3.0

- Ausführung wie E3, jedoch ohne Verschlusszapfen

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
E3	2842244	3	100 KK	2400 EK
E3.F	4929791	3	100 KK	2400 EK
E3.L	4927430	3	100 KK	2400 EK
E3.F.L	5009086	3	100 KK	2400 EK
E3.0	5034800	3	100 KK	2400 EK





Eckumlenkung E1.MSL

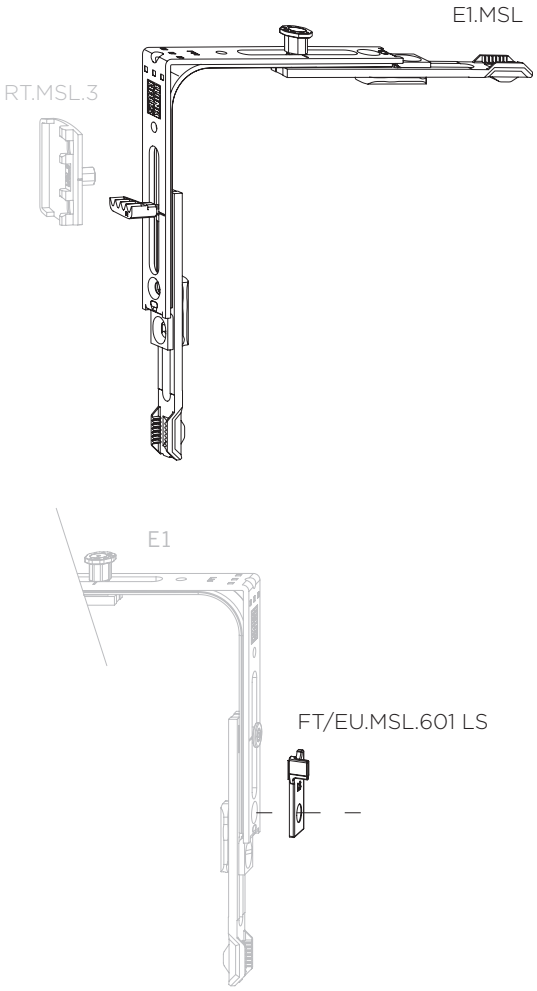
- Ermöglicht eine Spaltlüftung von ca. 7 bis 20 mm
- Rastet in Rahmenteil RT.MSL.3 ein
- Schenkellänge 98,5 mm
- Leichtgängig durch nichtrostende Federstahlbänder, in C-Schiene geführt

Rahmenteil RT.MSL.3

- Rahmenseitiges Gegenstück zum Einrasten der E1.MSL
- Profilzuordnung siehe Gruppe 11, Rahmenteile

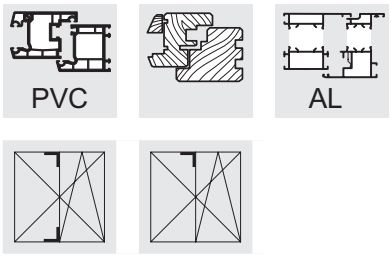
Flügelteil FT/EU.MSL.601

- Flügelseitiges Gegenstück zum Einrasten der E1.MSL bei Stulpfenstern
- Zum Aufschrauben auf der Eckumlenkung E1 des Standflügels
- Die Richtungsangabe bezieht auf die Bandseite des jeweiligen Flügels
- Beim Stulpfenster wird die E1.MSL.RS mit dem Flügelteil FT/EU.MSL.601 LS kombiniert



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
E1.MSL.LS	5007005	4	100 KK	2400 EK
E1.MSL.RS	5007004	4	100 KK	2400 EK
FT/EU.MSL.601 LS	5025834	1	800 KK	6400 EK
FT/EU.MSL.601 RS	5025832	1	800 KK	6400 EK

RS = rechts, LS = links



4

Eckumlenkung E1.SBS

- Zum Einbau in den Stulpflügel mit gegenüberliegender Beschlagnut bei Verwendung der Eckumlenkung E11 im erstöffnenden Flügel
- Mit aufgeschweißtem Sicherheitsschließblech auf dem senkrechten Schenkel
- Schenkellänge 98,5 mm
- Automatische und manuelle Montage möglich
- Leichtgängig durch nichtrostende Federstahlbänder, in C-Schiene geführt

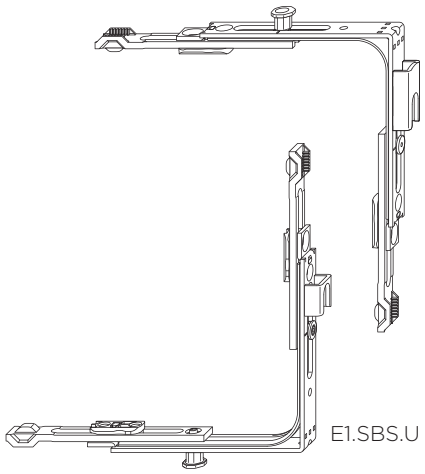
Eckumlenkung E1.SBS.O
- zum Einbau im oberen Stulpbereich

Eckumlenkung E1.SBS.U
- zum Einbau im unteren Stulpbereich

Eckumlenkung E1.SBS...F
- Ausführung klemmbar

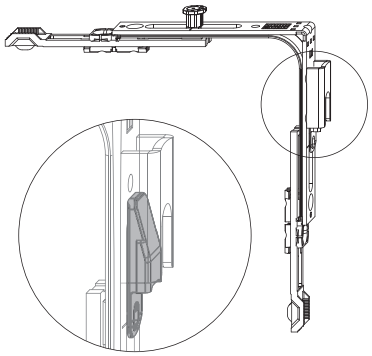
Eckumlenkung E1.SBS.O.RC.F
- Siehe oben
- Mit Sperrschieber (unterhalb des aufgeschweißten Schließblechs) gegen Manipulation bei verriegeltem Drehkipp-Flügel (DK)
- Ausführung klemmbar

E1.SBS.O

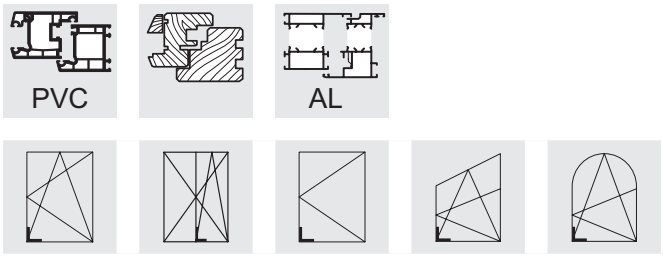


E1.SBS.U

E1.SBS.O.RC.F

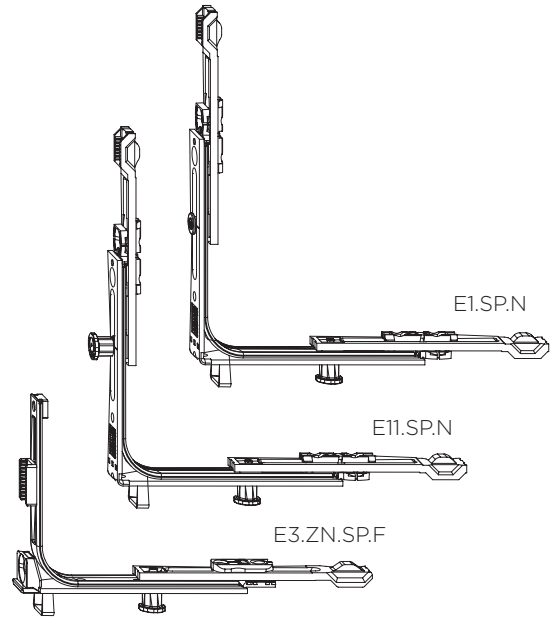


Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
E1.SBS.O	4964898	4	100 KK	2400 EK
E1.SBS.O.F	4964900	4	100 KK	2400 EK
E1.SBS.U	4964899	4	100 KK	2400 EK
E1.SBS.U.F	4964901	4	100 KK	2400 EK
E1.SBS.O.RC.F	5037101	4	100 KK	2400 EK



Eckumlenkung E1.SP.N

- Schenkellänge 98,5 mm
- Sicherheitsschließzapfen als verstellbarer Achtkantbolzen
- Leichtgängig durch nichtrostende Federstahlbänder, in C-Schiene geführt
- Mit aufgeschweißtem Stahlkäfig
- In Kombination mit den Rahmenteilen SBK...SP für verbesserte (erhöhte) Einbruchhemmung

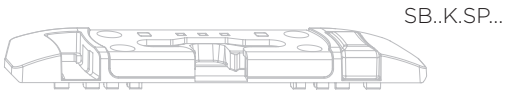


Eckumlenkung E11.SP.N

- Ausführung wie E1.SP.N mit zusätzlichem Achtkantbolzen auf dem zweiten Schenkel

Eckumlenkung E3.ZN.SP.F

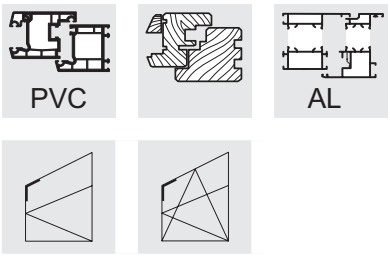
- Wie Eckumlenkung E3.F.L
- Mit aufgeschweißtem Stahlkäfig



Sicherheitskippschließblech SBK..SP...

- SP-Sicherheitskippschließblech mit Sicherheitsriegel zur aktiven Verriegelung mit Eckumlenkung E..SP.N
- Integrierter Auflauf unterstützt leichtes Schließen des Fensterflügels
- Rechts und links verwendbar
- Schnelle Montage durch direkte Positionierung in der Rahmenfalzecke
- Problemlose Integration in den Fertigungsablauf, da keine Lehren für den Anschlag erforderlich sind
- Profilzuordnung siehe Gruppe 11, Rahmenteile

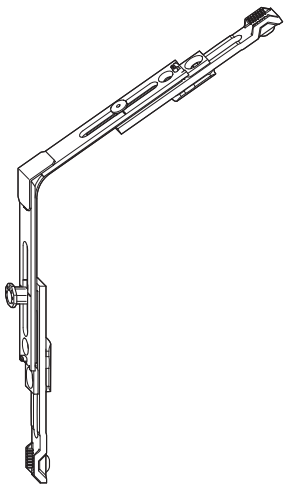
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
E1.SP.N	5051288	4	100 KK	2400 EK
E11.SP.N	5051289	4	100 KK	2400 EK
E3.ZN.SP.F	5010271	3	100 KK	2400 EK



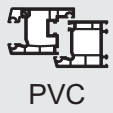
4

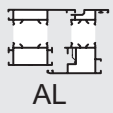
Eckumlenkung E1.A

- Einsatz für nicht rechtwinkelige Ecken am Flügel
- Winkelstellung veränderbar
- Leichtgängig durch nichtrostende Federstahlbänder, in C-Schiene geführt



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
E1.A	4926350	4	100 KK	2400 EK





Anschlussschiene ASS AR 7/OR-A SL

- In Kombination mit OS2. ... bei Atelierfenstern
- Falzluft 12 mm
- Für nicht rechtwinkelige Ecken im Scherenbereich

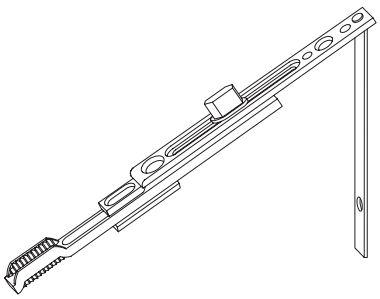
Schraublasche OS.A

- Nur in Kombination mit OS1.600 bei Atelierfenstern
- Die Schraublasche wird durch das letzte Schraubloch der Oberschiene geführt und in der senkrechten Beschlagnut verschraubt

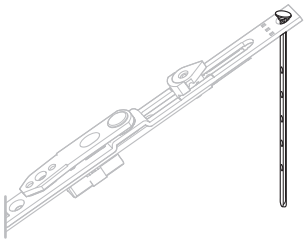
Anschlussschiene ASS.AS.1

- Für Drehfenster in Verbindung mit Getriebeschienen GAM oder GAK
- Nicht für Drehkippfenster einsetzbar
- Zur Hubbegrenzung Anschlagstück ANS ACP oder Hubbegrenzer AWDR SL einsetzen

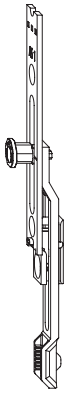
ASS AR7/OR-A



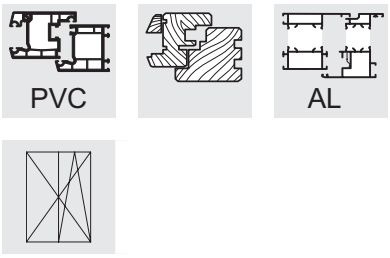
OS.A



ASS.AS.1



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
ASS AR 7/OR-A SL	1811091	2	10 BD	150 KK	1200 EK
OS.A	5000283	1	50 BL	1000 KK	8000 EK
ASS.AS.1	4937603	2	150 KK	3600 EK	



4

Anschlussschienen

Anschlussschiene ASS.SP - 1

- Mit Spatelausführung und verkürztem Schenkel, für schmale Fenstertüren
- Für behindertengerechtes Verschließen von Türen mit Bodenschwellen mittels Bodenhülse
- Entfall eines Schließauflaufes
- Mit Sicherheitsschließzapfen als verstellbarer Achtkantbolzen
- Für Drehkipptüren am unteren Verschlusspunkt (getriebeseitig)
- Keine Anschlussmöglichkeit für eine Mittenverriegelung

Anschlussschiene ASS.SP - 1.18

- Ausführung wie ASS.SP - 1, jedoch mit 18 mm Spatelausschluss

Anschlussschiene ASS.SP.GGL.SB

- Ausführung wie ASS.SP-1
- Für Drehstulptüren, in Kombination mit ASS.SP-1
- Sicherheitsschließblech vormontiert

Anschlussschiene ASS.SP.GGL.SB.18

- Ausführung wie ASS.SP.GGL.SP, jedoch 18 mm Spatelausschluss
- Für Drehstulptüren, in Kombination mit ASS.SP-1

Anschlussschiene ASS.SP

- Mit Spatelausführung und verkürztem Schenkel, für schmale Fenstertüren
- Für Drehtüren am oberen Verschlusspunkt
- Keine Anschlussmöglichkeit für eine Mittenverriegelung

Anschlussschiene ASS.SP.GGL

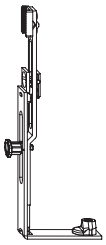
- Wie ASS.SP
- Mit Hubumkehr zum Einsatz bei Dreh- und Drehstulpflügel am unteren Verschlusspunkt
- Für behindertengerechtes Verschließen von Türen in Bodenschwellen mittels Bodenhülse

Bodenhülse BH 17/20 SL

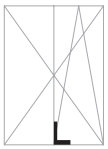
- Zum Einbohren in flachen Bodenschwellen
- Durchmesser 17 mm; Länge 20 mm

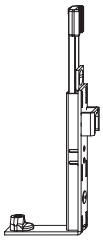
Bodenhülse BH 17/30 SL

- Wie oben, jedoch mit Staubverschluß
- Durchmesser 17 mm; Länge 30 mm

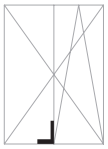


ASS.SP - 1
ASS.SP - 1.18

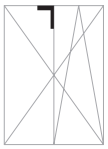




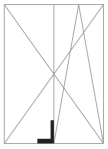
ASS.SP.GGL-SB
ASS.SP.GGL-SB.18



ASS.SP



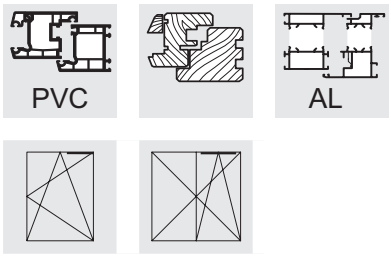
ASS.SP.GGL



BH 17/20 SL

BH 17/30 SL

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
ASS.SP-1	5019459	FFH > 420 mm	2	150 KK	1200 EK	
ASS.SP-1.18	5030253	FFH > 420 mm	2	150 KK	1200 EK	
ASS.SP.GGL.SB	5019457	FFH > 420 mm	2	150 KK	1200 EK	
ASS.SP.GGL.SB.18	5030252	FFH > 420 mm	2	150 KK	1200 EK	
ASS.SP	5019458	FFH > 420 mm	2	150 KK	1200 EK	
ASS.SP.GGL	5019455	FFH > 420 mm	2	150 KK	1200 EK	
BH 17/20 SL	2309087		0	20 BL	200 KK	1600 EK
BH 17/30 SL	1885242		0	20 BL	200 KK	1600 EK



Oberschiene OS1.600

- In Verbindung mit den Scheren SK1/SH1/SHW1/SC1
- OS1.600 wird bandseitig immer mit einer E3 kombiniert
- Integrierte Schaltsperre in Kippstellung serienmäßig
- Progressiver Scherenanzug von 18 auf 25 mm einstellbar
- Nach erfolgter Montage sind Oberschiene und Schere fest miteinander verbunden
- In der Beschlagnut klemmbar
- Mehrfachspaltlüftung MSL.OS als Zusatzausstattung nachrüstbar in Fensterprofilen, die eine Rahmenfalztiefe von 25 mm aufweisen

Oberschiene OS ... MSL
- Mit vormontierter Mehrfachspaltlüftung
- Progressiver Scherenanzug 18 mm
- (Rahmenfalztiefe mind. 25 mm)

Oberschiene OS ... ZSS
- Mit vormontierter Zuschlagsicherung

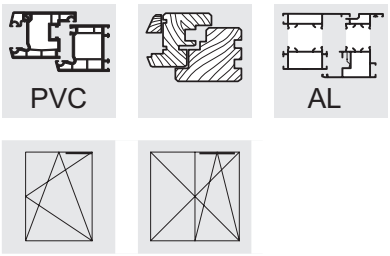
Mehrfachspaltlüftung MSL-OS
- Siehe Gruppe 10, Zubehör

Kippbegrenzer KBG.OS1
- Siehe Gruppe 10, Zubehör

Zuschlagsicherung ZSS.OS1
- Siehe Gruppe 10, Zubehör

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
OS1.600	2847141	FFB 370 - 600	3	20 BD	800 EA
OS1.600.MSL.LS	4926908	FFB 370 - 600	3	20 BD	800 EA
OS1.600.MSL.RS	4926906	FFB 370 - 600	3	20 BD	800 EA
OS1.600.ZSS	4938601	FFB 370 - 600	3	20 BD	800 EA

RS = rechts, LS = links



5

Oberschiene OS2

- OS2 ... wird bandseitig mit der E2 kombiniert
- In Verbindung mit den Scheren SK2/SH2/SHW2/SC2
- Nach erfolgter Montage sind Oberschiene und Schere fest miteinander verbunden
- In der Beschlagnut klemmbar
- Progressiver Scherenanzug von 18 auf 25 mm einstellbar
- Integrierte Schaltsperre in Kippstellung serienmäßig
- Ab 1475 mm Flügelfalzbreite mit Zusatzschere ZSR
- Mehrfachspaltlüftung MSL.OS als Zusatzausstattung nachrüstbar in Fensterprofilen, die eine Rahmenfalztiefe von 25 mm aufweisen (bei 9 mm Nutmittenlage)

Oberschiene OS ... MSL

- mit vormontierter Mehrfachspaltlüftung
- Progressiver Scherenanzug 18 mm
- (Rahmenfalztiefe mind. 25 mm)

Oberschiene OS ... ZSS

- Mit vormontierter Zuschlagsicherung

Mehrfachspaltlüftung MSL-OS

- Siehe Gruppe 10, Zubehör

Kippbegrenzer KBG.OS

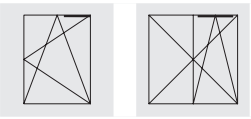
- Siehe Gruppe 10, Zubehör

Zuschlagsicherung ZSS.OS

- Siehe Gruppe 10, Zubehör

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
OS2.800	4928979	FFB 600 - 800	4	20 BD	800 EA
OS2.800.MSL.LS	4928986	FFB 600 - 800	4	20 BD	800 EA
OS2.800.MSL.RS	4928987	FFB 600 - 800	4	20 BD	800 EA
OS2.800.ZSS	4937413	FFB 600 - 800	4	20 BD	800 EA
OS2.1025	2849278	FFB 775 - 1025	5	20 BD	500 EA
OS2.1025-1	2848275	FFB 775 - 1025	5	20 BD	500 EA
OS2.1025-1.MSL.LS	4926913	FFB 775 - 1025	5	20 BD	500 EA
OS2.1025-1.MSL.RS	4926912	FFB 775 - 1025	5	20 BD	500 EA
OS2.1025-1.ZSS	4937450	FFB 775 - 1025	5	20 BD	500 EA
OS2.1250-1	2848291	FFB 1000 - 1250	6	20 BD	500 EA
OS2.1250-1.MSL.LS	4926915	FFB 1000 - 1250	6	20 BD	500 EA
OS2.1250-1.MSL.RS	4926914	FFB 1000 - 1250	6	20 BD	500 EA
OS2.1250-1.ZSS	4937451	FFB 1000 - 1250	6	20 BD	500 EA
OS2.1475-1	2848304	FFB 1225 - 1475	6	20 BD	500 L1
OS2.1475-1.ZSS	4937454	FFB 1225 - 1475	6	20 BD	500 L1

RS = rechts, LS = links



Oberschiene OS ... E

- Für die Beschlagausführung "Kipp vor Dreh"
- In Verbindung mit den Scheren SK/SH/SC. ... .E
- Ab 1250 mm Flügelfalzbreite mit Zusatzschere ZSRE
- Nach erfolgter Montage sind Oberschiene und Schere fest miteinander verbunden
- In der Beschlagnut klemmbar
- Lieferzustand ist die Kippstellung

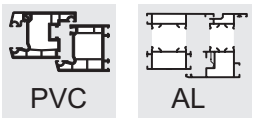
Kippbegrenzer KBG.OS

- Siehe Gruppe 10, Zubehör

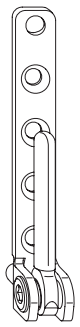
Zuschlagsicherung ZSS.OS

- Siehe Gruppe 10, Zubehör

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
OS1.600.E	4926108	FFB 370 - 600	3	20 BD	800 EA
OS2.800.E	4928985	FFB 600 - 800	4	20 BD	800 EA
OS2.1025-1.E	4926177	FFB 775 - 1025	5	20 BD	500 EA
OS2.1250-1.E	4926178	FFB 1000 - 1250	6	20 BD	500 EA
OS2.1475-1.E	4926180	FFB 1225 - 1475	6	20 BD	500 L1



Ecklager
EL.K



6

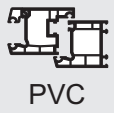
- Verwendung in Kombination mit den Flügellagern FL.K... oder FL.KA...
- Ecklager EL.K mit symmetrischem Bohrbild entsprechend dem Scherenlager SL.KS
- Bei 20 mm Flügelüberschlag: Ecklager inklusive Kappe bündig mit der Flügelunterkante
- Bohrbilder siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-6-3
- Seitenverstellung +/-2 mm
- Rechts und links verwendbar
- Flügelgewicht siehe Artikelübersicht

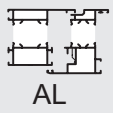
Ecklagerkappe ELK ESV

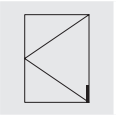
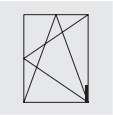
- Rechts und links verwendbar

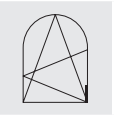
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Max. Flügelgewicht (kg)	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
EL.K.3-3-3	4926256	4	80	400 KK	9600 EK	
EL.K.3-3-3.WS	4928409	4	80	400 KK	9600 EK	
EL.K.3-3-3.BR	4938886	4	80	400 KK	3200 EK	
EL.K.3-3-3.CW	4938887	4	80	400 KK	3200 EK	
EL.K.3-3-3.F9	4938888	4	80	400 KK	3200 EK	
EL.K.6-3-3	4926937	4	80	400 KK	3200 EK	
EL.K.6-3-3.WS	4926936	4	80	400 KK	3200 EK	
EL.K.6-3-3.BR	4926939	4	80	400 KK	3200 EK	
EL.K.6-3-3.F9	4926938	4	80	400 KK	3200 EK	
EL.K.6-3-10	4932434	4	100	400 KK	9600 EK	
EL.K.6-3-10.WS	4932435	4	100	400 KK	9600 EK	
EL.K.6-3-10.BR	4932437	4	100	400 KK	3200 EK	
EL.K.6-3-10.F9	4932436	4	100	400 KK	9600 EK	
EL.K.6-3-16	2844602	4	100	400 KK	9600 EK	
EL.K.6-3-16.WS	2844637	4	100	400 KK	9600 EK	
EL.K.6-3-16.BR	4926830	4	100	400 KK	3200 EK	
EL.K.6-3-16.CW	4928066	4	100	400 KK	3200 EK	
EL.K.6-3-16.F9	2844653	4	100	400 KK	9600 EK	
EL.K.6-3-16.LBR	5002889	4	100	400 KK	9600 EK	
EL.K.6-3-16.LGR	5002888	4	100	400 KK	9600 EK	
EL.K.6-3-16.PW	5002887	4	100	400 KK	9600 EK	
EL.K.6-16-3	4993871	4	100	400 KK	3200 EK	
EL.K.6-16-3.BR	4993874	4	100	400 KK	3200 EK	
EL.K.6-16-3.WS	4993872	4	100	400 KK	3200 EK	
EL.K.6-16-3.F9	5020821	4	100	400 KK	3200 EK	
ELK ESV BR	4990531			200 BL	2000 KK	16000 EK
ELK ESV BZ-AM	4990539			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESV BZ-RB	4990590			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESV CW	4990533			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESV F1	4990535			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESV F3	4995111			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESV F3-MG	4990537			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESV F9	4990530			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESV LBR	4990532			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESV LGR	5002840			100 BL	300 KK	2400 EK
ELK ESV PW	5002833			100 BL	300 KK	2400 EK
ELK ESV SW	4990538			200 BL	2000 KK	16000 EK
ELK ESV WS	4990509			200 BL	2000 KK	48000 EK

AGR = anthrazitgrau, BR = braun, BZ-AM = bronze - altmessing, BZ-RB = bronze - rotbraun, BZ-CU = bronze kupferfarben, CW = cremeweiß, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F1-elox = ähnlich F1 silber eloxiert, F3 = goldfarbig, F3-MG = mattgold, F9 = titanfarbig, LBR = lehmbraun, PW = perlweiß, SG = silbergrau, SGB = grau, SGR = staubgrau, SL = silberlook (galvanisch verzinkt), SW = tiefschwarz, WS = weiß

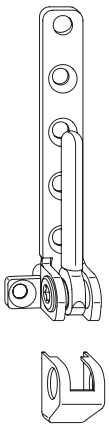






Ecklager EL.KB



- Verwendung in Kombination mit den Flügellagern FL.K... oder FL.KA...
- Seitenverstellung +/-2 mm
- Bei 20 mm Flügelüberschlag: Ecklager inklusive Kappe bündig mit der Flügelunterkante
- Bohrbilder siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-6-3
- Rechts oder links verwendbar

Ecklagerkappe ELK ESVW

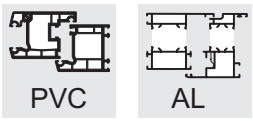
- Rechts oder links verwendbar

Achtung: Zur Verschraubung der lastabtragenden Beschlagteile wie z. B. Ecklager, Scheren und Flügellager ist die TBDK-Richtlinie einzuhalten.

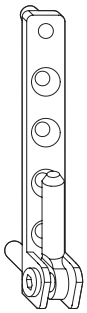
6

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Max. Flügelgewicht (kg)	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
EL.KB.6-3-16.LS	4926920	5	130	400 KK	3200 EK	
EL.KB.6-3-16.RS	4926919	5	130	400 KK	3200 EK	
EL.KB.6-3-16.LS.WS	2903959	5	130	400 KK	3200 EK	
EL.KB.6-3-16.RS.WS	2903879	5	130	400 KK	3200 EK	
EL.KB.6-3-16.LS.F9	2903983	5	130	400 KK	3200 EK	
EL.KB.6-3-16.RS.F9	2903967	5	130	400 KK	3200 EK	
EL.KB.6-3-16.LS.BZ-CU	5009538	5	130	400 KK	3200 EK	
EL.KB.6-3-16.RS.BZ-CU	5009537	5	130	400 KK	3200 EK	
ELK ESVW LS WS	4990471			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESVW RS WS	4990500			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESVW LS BR	4990473			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESVW RS BR	4990502			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESVW LS F1	4990476			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESVW RS F1	4990505			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESVW LS F3	4990478			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESVW RS F3	4990506			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESVW LS F9	4990472			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESVW RS F9	4990501			100 BL	1000 KK	8000 EK

RS = rechts, LS = links
AGR = anthrazitgrau, BR = braun, BZ-AM = bronze - altmessing, BZ-RB = bronze - rotbraun, BZ-CU = bronze kupferfarben, CW = cremeweiß, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F1-elox = ähnlich F1 silber eloxiert, F3 = goldfarbig, F3-MG = mattgold, F9 = titanfarbig, LBR = lehmbraun, PW = perlweiß, SG = silbergrau, SGB = grau, SGR = staubgrau, SL = silberlook (galvanisch verzinkt), SW = tiefschwarz, WS = weiß



Ecklager ESV



- Verwendung in Kombination mit den Flügellagern FL.K.20-6-28.130, FWV..., FL.E...PA.. oder FK-F...
- Rechts und links verwendbar
- Ecklager ESV mit symmetrischem Bohrbild, entsprechend dem Scherenlager SL.KS.3-6
- Ecklager-/ Scherenlagerbohrungen am losen Stück möglich
- Seitenverstellung +/-2 mm
- Flügelgewicht max. 100 kg; 130 kg auf Anfrage (ESV 6-3-16)
- Bei 20 mm Flügelüberschlag: Ecklager inklusive Kappe bündig mit der Flügelunterkante
- Bohr- und Schraubbilder siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-6-3

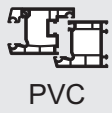
Ecklagerkappe ELK ESV

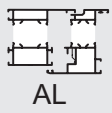
- Rechts und links verwendbar

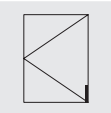
Achtung: Zur Verschraubung der lastabtragenden Beschlagteile wie z. B. Ecklager, Scheren und Flügellager ist die TBDK-Richtlinie einzuhalten.

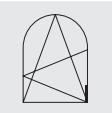
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Max. Flügelgewicht (kg)	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
ESV 3-3-3 SL	1939503	4	80	400 KK	3200 EK	
ESV 3-3-3 SL/BR	1934711	4	80	400 KK	3200 EK	
ESV 3-3-3 SL/WS	2067604	4	80	400 KK	3200 EK	
ESV 6-3-3 SL	1846551	4	100	400 KK	3200 EK	
ESV 6-3-3 SL/BR	2071267	4	100	400 KK	3200 EK	
ESV 6-3-3 SL/F9	4983321	4	100	400 KK	3200 EK	
ESV 6-3-3 SL/WS	2071283	4	100	400 KK	3200 EK	
ESV 6-3-10 SL	2595571	4	100	400 KK	9600 EK	
ESV 6-3-10 SL/F9	4949435	4	100	400 KK	9600 EK	
ESV 6-3-10 SL/WS	2583975	4	100	400 KK	3200 EK	
ESV 6-3-16 SL	1898609	4	100/130	400 KK	9600 EK	
ESV 6-3-16 SL/BR	1930488	4	100/130	400 KK	9600 EK	
ESV 6-3-16 SL/CW	2548707	4	100/130	400 KK	3200 EK	
ESV 6-3-16 SL/F9	2010481	4	100/130	400 KK	9600 EK	
ESV 6-3-16 SL/WS	1930470	4	100/130	400 KK	9600 EK	
ESV 6-16-16 SL/WS	2051274	4	100/130	400 KK	3200 EK	
ELK ESV WS	4990509			200 BL	2000 KK	48000 EK
ELK ESV BR	4990531			200 BL	2000 KK	16000 EK
ELK ESV BZ-AM	4990539			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESV BZ-RB	4990590			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESV CW	4990533			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESV F1	4990535			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESV F3	4995111			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESV F3-MG	4990537			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESV F9	4990530			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESV SW	4990538			200 BL	2000 KK	16000 EK
ELK ESV LBR	4990532			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESV PW	5002833			100 BL	300 KK	2400 EK
ELK ESV LGR	5002840			100 BL	300 KK	2400 EK
ELK ESV F1-ELOX.	5021122			100 BL	1000 K3	8000 E3

AGR = anthrazitgrau, BR = braun, BZ-AM = bronze - altmessing, BZ-RB = bronze - rotbraun, BZ-CU = bronze kupferfarben, CW = cremeweiß, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F1-elox = ähnlich F1 silber eloxiert, F3 = goldfarbig, F3-MG = mattgold, F9 = titanfarbig, LBR = lehmbraun, PW = perlweiß, SG = silbergrau, SGB = grau, SGR = staubgrau, SL = silberlook (galvanisch verzinkt), SW = tiefschwarz, WS = weiß

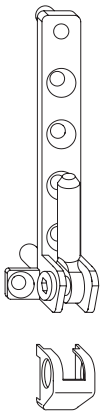








Ecklager ESVW



- Verwendung in Kombination mit den Flügellagern FL.K.20-6-28.130, FWV..., FL.E...PA.. oder FK-F...
- Seitenverstellung +/-2 mm
- Max. Flügelgewicht 130 kg
- Bohr- und Schraubbilder siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-6-3

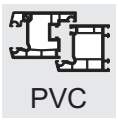
Ecklagerkappe ELK ESVW

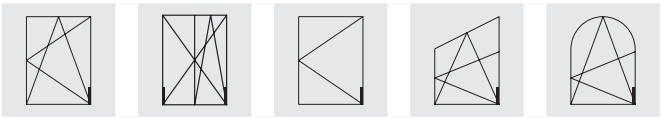
- Rechts oder links verwendbar

Achtung: Zur Verschraubung der lastabtragenden Beschlagteile wie z. B. Ecklager, Scheren und Flügellager ist die TBDK-Richtlinie einzuhalten.

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Max. Flügelgewicht (kg)	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
ESVW 6-3-16 LS SL/WS	1934737	5	130	400 KK	3200 EK	
ESVW 6-3-16 RS SL/WS	1934788	5	130	400 KK	3200 EK	
ESVW 6-3-16 LS SL/F9	4978704	5	130	400 KK	3200 EK	
ESVW 6-3-16 RS SL/F9	4978703	5	130	400 KK	3200 EK	
ELK ESVW LS WS	4990471			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESVW RS WS	4990500			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESVW LS BR	4990473			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESVW RS BR	4990502			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESVW LS F1	4990476			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESVW RS F1	4990505			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESVW LS F3	4990478			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESVW RS F3	4990506			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESVW LS F9	4990472			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESVW RS F9	4990501			100 BL	1000 KK	8000 EK
ELK ESVW LS F1-ELOX.	5021126			100 BL	1000 K3	8000 E3
ELK ESVW RS F1-ELOX.	5021127			100 BL	1000 K3	8000 E3

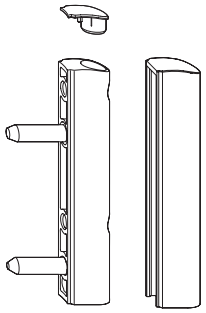
AGR = anthrazitgrau, BR = braun, BZ-AM = bronze - altmessing, BZ-RB = bronze - rotbraun, BZ-CU = bronze kupferfarben, CW = cremeweiß, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F1-elox = ähnlich F1 silber eloxiert, F3 = goldfarbig, F3-MG = mattgold, F9 = titanfarbig, LBR = lehmbraun, PW = perlweiß, SG = silbergrau, SGB = grau, SGR = staubgrau, SL = silberlook (galvanisch verzinkt), SW = tiefschwarz, WS = weiß





Flügellager FL.K

- Verwendung in Kombination mit den Ecklagern EL.K... oder EL.KB...
- Rechts und links verwendbar
- Höhenverstellung ± 3 mm



Flügellagerstopfen S.FL.K

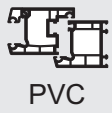
- Rechts und links verwendbar

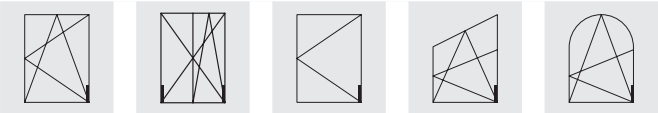
Flügellagerkappe K.FL.K

- Rechts und links verwendbar

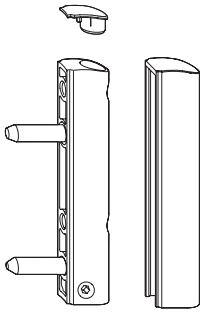
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Max. Flügelgewicht (kg)	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
FL.K.20-6-20	4928429	2	100	250 KK	6000 EK	
FL.K.20-6-20.WS	4928434	2	100	250 KK	6000 EK	
FL.K.20-6-20.BR	4928437	2	100	250 KK	2000 EK	
FL.K.20-6-20.CW	4928438	2	100	250 KK	2000 EK	
FL.K.20-6-20.F9	4928436	2	100	250 KK	6000 EK	
FL.K.20-6-28	2919459	2	100	250 KK	2000 EK	
FL.K.20-6-28.WS	2919475	2	100	250 KK	2000 EK	
FL.K.20-6-28.BR	4926827	2	100	250 KK	2000 EK	
FL.K.20-6-28.CW	4928065	2	100	250 KK	6000 EK	
FL.K.20-6-28.F9	2919491	2	100	250 KK	2000 EK	
K.FL.K.WS	2846552			100 BL	300 KK	7200 EK
K.FL.K.BR	4927425			100 BL	300 KK	7200 EK
K.FL.K.CW	4927562			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.F1	4928486			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.F3	4995090			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.BZ-RB	4933298			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.F9	2846561			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.LBR	4939037			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.F3-MG	4987481			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.PW	5002865			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.LGR	5002871			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.SW RAL9005	4939058			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.F1-ELOX.	5021121			100 BL	300 K3	7200 E3
S.FL.K.WS	2846536			500 BL	3000 KK	72000 EK
S.FL.K.BR	4927423			500 BL	3000 KK	72000 EK
S.FL.K.CW	4928081			500 BL	3000 KK	72000 EK
S.FL.K.F1	4935041			500 BL	3000 KK	24000 EK
S.FL.K.F9	2846544			500 BL	3000 KK	72000 EK

AGR = anthrazitgrau, BR = braun, BZ-AM = bronze - altmessing, BZ-RB = bronze - rotbraun, BZ-CU = bronze kupferfarben, CW = cremeweiß, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F1-elox = ähnlich F1 silber eloxiert, F3 = goldfarbig, F3-MG = mattgold, F9 = titanfarbig, LBR = lehmbraun, PW = perlweiß, SG = silbergrau, SGB = grau, SGR = staubgrau, SL = silberlook (galvanisch verzinkt), SW = tiefschwarz, WS = weiß





Flügellager FL.KA



- Verwendung in Kombination mit den Ecklagern EL.K... oder EL.KB...
- Rechts und links verwendbar
- Höhenverstellung ± 3 mm
- Mit Anpressdruckverstellung ± 1,2 mm

Flügellagerstopfen S.FL.K

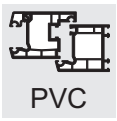
- Rechts und links verwendbar

Flügellagerkappe K.FL.K

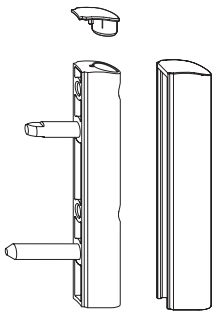
- Rechts und links verwendbar

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Max. Flügelgewicht (kg)	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
FL.KA.20-6-20	2844661	2	100	250 KK	6000 EK	
FL.KA.20-6-20.WS	2844670	2	100	250 KK	6000 EK	
FL.KA.20-6-20.BR	4928443	2	100	250 KK	2000 EK	
FL.KA.20-6-20.CW	4928063	2	100	250 KK	2000 EK	
FL.KA.20-6-20.F9	2844688	2	100	250 KK	6000 EK	
FL.KA.20-6-28	4926186	2	100	250 KK	6000 EK	
FL.KA.20-6-28.WS	4926171	2	100	250 KK	6000 EK	
FL.KA.20-6-28.BR	4926826	2	100	250 KK	2000 EK	
FL.KA.20-6-28.F9	4926170	2	100	250 KK	2000 EK	
FL.KA.20-6-20.BZ-CU	5009536	2	100	250 KK	6000 EK	
K.FL.K.WS	2846552			100 BL	300 KK	7200 EK
K.FL.K.BR	4927425			100 BL	300 KK	7200 EK
K.FL.K.CW	4927562			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.F1	4928486			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.F3	4995090			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.F3-MG	4987481			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.BZ-RB	4933298			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.F9	2846561			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.LBR	4939037			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.SW RAL9005	4939058			100 BL	300 KK	2400 EK
S.FL.K.WS	2846536			500 BL	3000 KK	72000 EK
S.FL.K.BR	4927423			500 BL	3000 KK	72000 EK
S.FL.K.CW	4928081			500 BL	3000 KK	72000 EK
S.FL.K.F1	4935041			500 BL	3000 KK	24000 EK
S.FL.K.F9	2846544			500 BL	3000 KK	72000 EK

AGR = anthrazitgrau, BR = braun, BZ-AM = bronze - altmessing, BZ-RB = bronze - rotbraun, BZ-CU = bronze kupferfarben, CW = cremeweiß, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F1-elox = ähnlich F1 silber eloxiert, F3 = goldfarbig, F3-MG = mattgold, F9 = titanfarbig, LBR = lehmbraun, PW = perlweiß, SG = silbergrau, SGB = grau, SGR = staubgrau, SL = silberlook (galvanisch verzinkt), SW = tiefschwarz, WS = weiß



Flügellager FL.K.20-6-28.130



- Verwendung in Kombination mit Ecklager ESV.6-3-16, max. Flügelgewicht 100 Kg; 130 kg auf Anfrage (profilbedingt)
- Verwendung in Kombination mit Ecklager ESVW.6-3-16, max. Flügelgewicht 130 Kg
- Rechts und links verwendbar
- Höhenverstellung ± 3 mm

Flügellagerstopfen S.FL.K

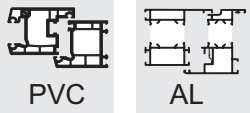
- Rechts und links verwendbar

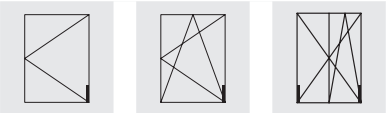
Flügellagerkappe K.FL.K.130

- Rechts und links verwendbar

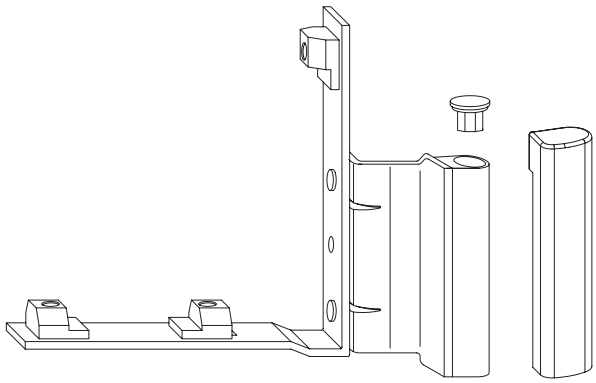
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Max. Flügelgewicht (kg)	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
FL.K.20-6-28.130	4987907	2	100/130	250 KK	2000 EK	
FL.K.20-6-28.130.BR	4995561	2	100/130	250 KK	2000 EK	
FL.K.20-6-28.130.F9	4995560	2	100/130	250 KK	2000 EK	
FL.K.20-6-28.130.WS	4995559	2	100/130	250 KK	2000 EK	
K.FL.K.130.F3-MG	5014722			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.130.WS	4987940			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.130.BR	4987947			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.130.F1	4987949			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.130.CW	4987951			100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.K.130.F1-ELOX.	5021125			100 BL	300 K3	2400 E3
S.FL.K.WS	2846536			500 BL	3000 KK	72000 EK
S.FL.K.BR	4927423			500 BL	3000 KK	72000 EK
S.FL.K.CW	4928081			500 BL	3000 KK	72000 EK
S.FL.K.F1	4935041			500 BL	3000 KK	24000 EK
S.FL.K.F9	2846544			500 BL	3000 KK	72000 EK

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





Flügellager FWV 20-13



- Verwendung in Kombination mit Ecklager ESV..., ESVW... und EL.HW...
- Falzbandausführung
- Höhenverstellung ± 3 mm
- Automatische und manuelle Montage möglich

Flügellagerkappe FLK FWV

- Kunststoff-Abdeckung der sichtbaren Flügellagerrolle
- In verschiedenen Farben lieferbar

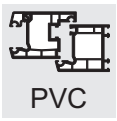
Flügellagerstopfen FLS FWV

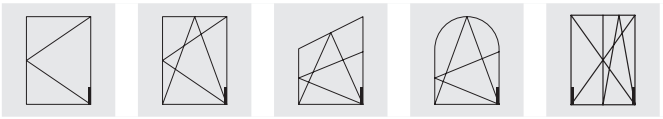
- Kunststoff-Stopfen zum Schutz der Verstellschraube
- In verschiedenen Farben lieferbar
- Rechts oder links verwendbar

6

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Max. Flügelgewicht (kg)	Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
FWV 20-13 LS SL	1945225	4	130	20	13	100 KK	800 EK	
FWV 20-13 RS SL	1945188	4	130	20	13	100 KK	800 EK	
FWV 20-13 LS SL/WS	1934850	4	130	20	13	100 KK	800 EK	
FWV 20-13 RS SL/WS	1935035	4	130	20	13	100 KK	800 EK	
FWV 20-13 LS SL/BR	1934809	4	130	20	13	100 KK	800 EK	
FWV 20-13 RS SL/BR	1934956	4	130	20	13	100 KK	800 EK	
FWV 20-13 LS SL/CW	4935834	4	130	20	13	100 KK	800 EK	
FWV 20-13 RS SL/CW	4935833	4	130	20	13	100 KK	800 EK	
FWV 20-13 LS SL/F9	4978702	4	130	20	13	100 KK	800 EK	
FWV 20-13 RS SL/F9	4978701	4	130	20	13	100 KK	800 EK	
FLK FWV LS WS	2301624					100 BL	300 KK	2400 EK
FLK FWV RS WS	2301616					100 BL	300 KK	2400 EK
FLK FWV LS BR	2301608					100 BL	300 KK	2400 EK
FLK FWV RS BR	2301595					100 BL	300 KK	2400 EK
FLK FWV LS F1	2394154					100 BL	300 KK	2400 EK
FLK FWV RS F1	2394162					100 BL	300 KK	2400 EK
FLK FWV LS F3	4995003					100 BL	300 KK	2400 EK
FLK FWV RS F3	4995001					100 BL	300 KK	2400 EK
FLK FWV LS F9	2854798					100 BL	300 KK	2400 EK
FLK FWV RS F9	2854801					100 BL	300 KK	2400 EK
FLK FWV LS BZ-AM	4984413					100 BL	300 KK	2400 EK
FLK FWV RS BZ-AM	4984414					100 BL	300 KK	2400 EK
FLK FWV LS CW	4997445					100 BL	300 KK	2400 EK
FLK FWV RS CW	4997441					100 BL	300 KK	2400 EK
FLK FWV LS SW	1260457					100 BL	300 KK	2400 EK
FLK FWV RS SW	1260458					100 BL	300 KK	2400 EK
FLK FWV LS F1-ELOX.	5021129					100 BL	300 K3	2400 E3
FLK FWV RS F1-ELOX.	5021130					100 BL	300 K3	2400 E3
FLS FWV SL	1993420					500 BL	5000 KK	40000 EK
FLS FWV WS	1521617					500 BL	5000 KK	40000 EK
FLS FWV BR	1521625					500 BL	5000 KK	40000 EK
FLS FWV F9	2854819					500 BL	5000 KK	40000 EK

RS = rechts, LS = links
AGR = anthrazitgrau, BR = braun, BZ-AM = bronze - altmessing, BZ-RB = bronze - rotbraun, BZ-CU = bronze kupferfarben, CW = cremeweiß, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F1-elox = ähnlich F1 silber eloxiert, F3 = goldfarbig, F3-MG = mattgold, F9 = titanfarbig, LBR = lehmbraun, PW = perlweiß, SG = silbergrau, SGB = grau, SGR = staubgrau, SL = silberlook (galvanisch verzinkt), SW = tiefschwarz, WS = weiß

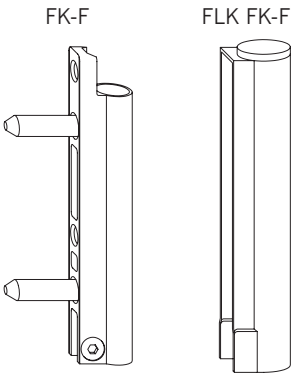




Flügellager FK-F

- Verwendung in Kombination mit Ecklager ESV... oder ESVW...
- Rechts und links verwendbar
- Höhenverstellung ± 3 mm
- Flügelgewicht max. 100 kg
- stark beanspruchte Teile aus Stahl
- Integrierte Drehhemmung

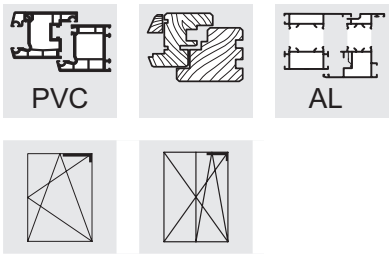
Zubehör: Flügellagerkappe FLK FK-F
- Rechts und links verwendbar



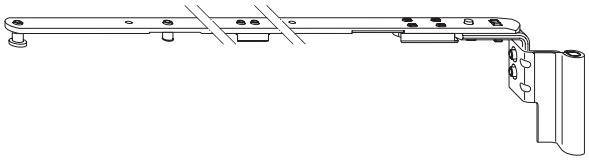
Flügellager mit Justierschraube zur Regulierung der Drehhemmung

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Max. Flügelgewicht (kg)	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
FK-F 20-6/20 SL	1898617	2	100	250 KK	2000 EK	
FK-F 20-6/20 BR	1568909	2	100	250 KK	2000 EK	
FK-F 20-6/20 CW	2548731	2	100	250 KK	2000 EK	
FK-F 20-6/20 F9	2010421	2	100	250 KK	2000 EK	
FK-F 20-6/20 WS	1568896	2	100	250 KK	2000 EK	
FK-F 20-6-28 WS	1557943	2	100	250 KK	2000 EK	
FK-F 20-6-28/20 SL	2588830	2	100	250 KK	6000 EK	
FK-F 20-6-28/20 SL/F9	4949436	2	100	250 KK	6000 EK	
FLK FK-F 20-6/20 WS	1536448			100 BL	300 KK	7200 EK
FLK FK-F 20-6/20 BR	1536456			100 BL	300 KK	7200 EK
FLK FK-F 20-6/20 BZ-AM	4984412			100 BL	300 KK	7200 EK
FLK FK-F 20-6/20 F1	2201906			100 BL	300 KK	2400 EK
FLK FK-F 20-6/20 F3	4995034			100 BL	300 KK	2400 EK
FLK FK-F 20-6/20 F9	2548248			100 BL	300 KK	2400 EK
FLK FK-F 20-6-20 CW	4965802			100 BL	300 KK	2400 EK
FLK FK-F 20-6-20 SW	4930264			100 BL	300 KK	2400 EK

AGR = anthrazitgrau, BR = braun, BZ-AM = bronze - altmessing, BZ-RB = bronze - rotbraun, BZ-CU = bronze kupferfarben, CW = cremeweiß, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F1-elox = ähnlich F1 silber eloxiert, F3 = goldfarbig, F3-MG = mattgold, F9 = titanfarbig, LBR = lehmbraun, PW = perlweiß, SG = silbergrau, SGB = grau, SGR = staubgrau, SL = silberlook (galvanisch verzinkt), SW = tiefschwarz, WS = weiß



Schere
SK ... 18-9



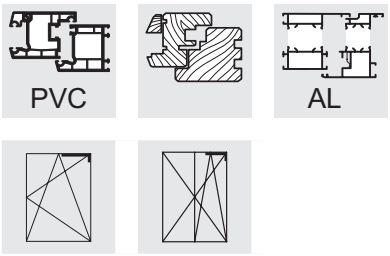
- Für 18 mm Überschlag und 9 mm Nutlage
- Verwendung in Kombination mit Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- Nur zwei Scherengrößen
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3,5/-2,0 mm)
- Kippöffnungsweite ca. 135 bis 140 mm (profilbedingt)
- Bei Flügelfalzhöhen ≤ 600 mm Kippbegrenzer KBG.OS einsetzen
- Flügelgewicht max. 130 kg
- Schere mit Tandemanzug
- Nach erfolgter Montage sind Oberschiene und Schere fest miteinander verbunden
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Sichtbare Teile in verschiedenen Farben lieferbar

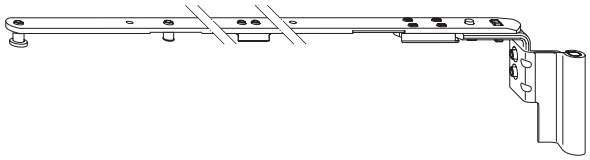
Scherenbandkappe K.SK

- Kunststoff-Abdeckung des Scherenbandes
- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SK1.18-9.LS	4986901	18	9	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.18-9.RS	4986900	18	9	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.18-9.LS.WS	4998660	18	9	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.18-9.RS.WS	4998659	18	9	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.18-9.LS.F9	4998662	18	9	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.18-9.RS.F9	4998661	18	9	10 BD	60 KK	480 EK
SK2.18-9.LS	4986903	18	9	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.18-9.RS	4986902	18	9	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.18-9.LS.WS	4998700	18	9	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.18-9.RS.WS	4998669	18	9	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.18-9.LS.F9	4998702	18	9	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.18-9.RS.F9	4998701	18	9	10 BD	80 GK	960 EK

RS = rechts, LS = links
WS = weiß, F9 = titanfarbig





Schere
SK ... 20-9

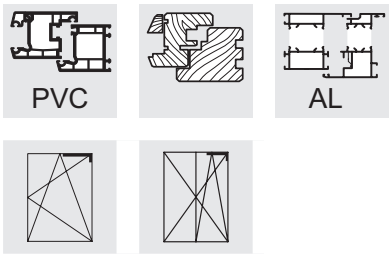
- Für 20 mm Überschlag und 9 mm Nutlage
- Verwendung in Kombination mit Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- Nur zwei Scherengrößen
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3,5/-2,0 mm)
- Kippöffnungsweite ca. 135 bis 140 mm (profilbedingt)
- Bei Flügelfalzhöhen ≤ 600 mm Kippbegrenzer KBG.OS einsetzen
- Flügelgewicht max. 130 kg
- Schere mit Tandemanzug
- Nach erfolgter Montage sind Oberschiene und Schere fest miteinander verbunden
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Sichtbare Teile in verschiedenen Farben lieferbar

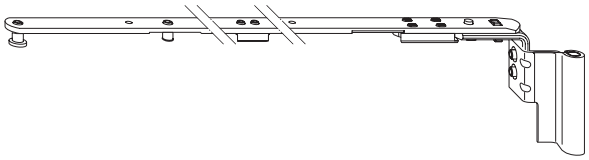
Scherenbandkappe K.SK

- Kunststoff-Abdeckung des Scherenbandes
- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SK1.20-9.LS	4926345	20	9	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.20-9.RS	4926344	20	9	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.20-9.LS.WS	4926348	20	9	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.20-9.RS.WS	4926346	20	9	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.20-9.LS.F9	4926380	20	9	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.20-9.RS.F9	4926349	20	9	10 BD	60 KK	480 EK
SK2.20-9.LS	4926384	20	9	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.20-9.RS	4926383	20	9	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.20-9.LS.WS	4926386	20	9	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.20-9.RS.WS	4926385	20	9	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.20-9.LS.F9	4926388	20	9	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.20-9.RS.F9	4926387	20	9	10 BD	80 GK	960 EK

RS = rechts, LS = links
WS = weiß, BR = braun, SL = silber, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, F9 = titanfarbig





Schere
SK ... 18-13

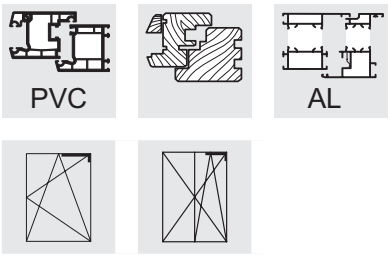
- Für 18 mm Überschlag und 13 mm Nutlage
- Verwendung in Kombination mit Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- Nur zwei Scherengrößen
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3,5/-2,0 mm)
- Kippöffnungsweite ca. 135 bis 140 mm (profilbedingt)
- Bei Flügelfalzhöhen ≤ 600 mm Kippbegrenzer KBG.OS einsetzen
- Flügelgewicht max. 130 kg
- Schere mit Tandemanzug
- Nach erfolgter Montage sind Oberschiene und Schere fest miteinander verbunden
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Sichtbare Teile in verschiedenen Farben lieferbar

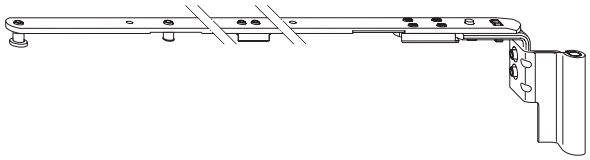
Scherenbandkappe K.SK

- Kunststoff-Abdeckung des Scherenbandes
- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SK1.18-13.LS	4998664	18	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.18-13.RS	4998663	18	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.18-13.LS.WS	4998666	18	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.18-13.RS.WS	4998665	18	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.18-13.LS.F9	4998668	18	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.18-13.RS.F9	4998667	18	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK2.18-13.LS	4998704	18	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.18-13.RS	4998703	18	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.18-13.LS.WS	4998706	18	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.18-13.RS.WS	4998705	18	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.18-13.LS.F9	4998708	18	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.18-13.RS.F9	4998707	18	13	10 BD	80 GK	960 EK

RS = rechts, LS = links
WS = weiß, BR = braun, SL = silber, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, F9 = titanfarbig





Schere
SK ... 20-13

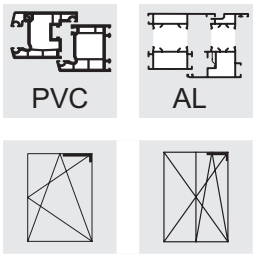
- Für 20 mm Überschlag und 13 mm Nutlage
- Verwendung in Kombination mit Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- Nur zwei Scherengrößen
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3,5/-2,0 mm)
- Kippöffnungsweite ca. 135 bis 140 mm (profilbedingt)
- Bei Flügelfalzhöhen ≤ 600 mm Kippbegrenzer KBG.OS einsetzen
- Flügelgewicht max. 130 kg
- Schere mit Tandemanzug
- Nach erfolgter Montage sind Oberschiene und Schere fest miteinander verbunden
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Sichtbare Teile in verschiedenen Farben lieferbar

Scherenbandkappe K.SK

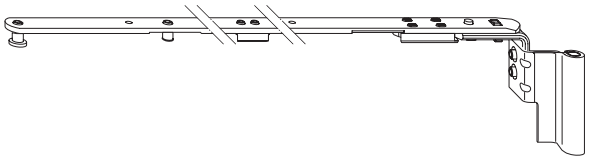
- Kunststoff-Abdeckung des Scherenbandes
- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SK1.20-13.LS	2844101	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.20-13.RS	2842578	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.20-13.RS.WS	2858289	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.20-13.LS.WS	2858406	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.20-13.RS.F9	2858449	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.20-13.LS.F9	2858481	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.20-13.LS.BR	4926392	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.20-13.RS.BR	4926391	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.20-13.LS.CW	4928072	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.20-13.RS.CW	4928071	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK2.20-13.RS	2842586	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.20-13.LS	2844143	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.20-13.RS.WS	2858684	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.20-13.LS.WS	2858730	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.20-13.RS.F9	2858781	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.20-13.LS.F9	2858810	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.20-13.LS.BR	4926394	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.20-13.RS.BR	4926393	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.20-13.LS.CW	4928074	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.20-13.RS.CW	4928073	20	13	10 BD	80 GK	960 EK

RS = rechts, LS = links
AGR = anthrazitgrau, BR = braun, BZ-AM = bronze - altmessing, BZ-RB = bronze - rotbraun, BZ-CU = bronze kupferfarben, CW = cremeweiß, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F1-elox = ähnlich F1 silber eloxiert, F3 = goldfarbig, F3-MG = mattgold, F9 = titanfarbig, LBR = lehmbraun, PW = perlweiß, SG = silbergrau, SGB = grau, SGR = staubgrau, SL = silberlook (galvanisch verzinkt), SW = tiefschwarz, WS = weiß



Schere
SK ... 21-13



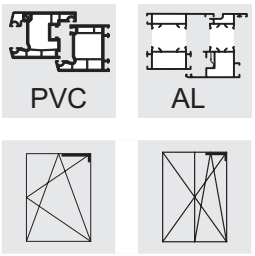
- Für 21 mm Überschlag und 13 mm Nutlage
- Nur zwei Scherengrößen
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3,5/-2,0 mm)
- Kippöffnungsweite ca. 135 bis 140 mm (profilbedingt)
- Bei Flügelfalzhöhen ≤ 600 mm Kippbegrenzer KBG.OS einsetzen
- Flügelgewicht max. 130 kg
- Schere mit Tandemanzug
- Nach erfolgter Montage sind Oberschiene und Schere fest miteinander verbunden
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Sichtbare Teile in verschiedenen Farben lieferbar

Scherenbandkappe K.SK

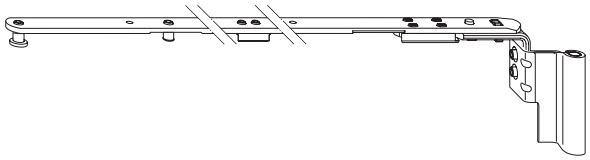
- Kunststoff-Abdeckung des Scherenbandes
- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SK1.21-13.LS	4926397	21	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.21-13.RS	4926396	21	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.21-13.LS.WS	4926399	21	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.21-13.RS.WS	4926398	21	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.21-13.LS.BR	4926403	21	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.21-13.RS.BR	4926402	21	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.21-13.LS.CW	4928076	21	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.21-13.RS.CW	4928075	21	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.21-13.LS.F9	4926401	21	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.21-13.RS.F9	4926400	21	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK2.21-13.LS	4926405	21	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.21-13.RS	4926404	21	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.21-13.LS.WS	4926407	21	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.21-13.RS.WS	4926406	21	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.21-13.LS.BR	4926411	21	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.21-13.RS.BR	4926410	21	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.21-13.LS.CW	4928078	21	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.21-13.RS.CW	4928077	21	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.21-13.LS.F9	4926409	21	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.21-13.RS.F9	4926408	21	13	10 BD	80 GK	960 EK

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



Schere
SK ... 22-13



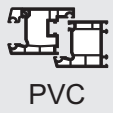
- Für 22 mm Überschlag und 13 mm Nutlage
- Nur zwei Scherengrößen
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3,5/-2,0 mm)
- Kippöffnungsweite ca. 135 bis 140 mm (profilbedingt)
- Bei Flügelfalzhöhen ≤ 600 mm Kippbegrenzer KBG.OS einsetzen
- Flügelgewicht max. 130 kg
- Schere mit Tandemanzug
- Nach erfolgter Montage sind Oberschiene und Schere fest miteinander verbunden
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Sichtbare Teile in verschiedenen Farben lieferbar

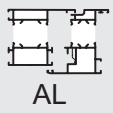
Scherenbandkappe K.SK

- Kunststoff-Abdeckung des Scherenbandes
- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW

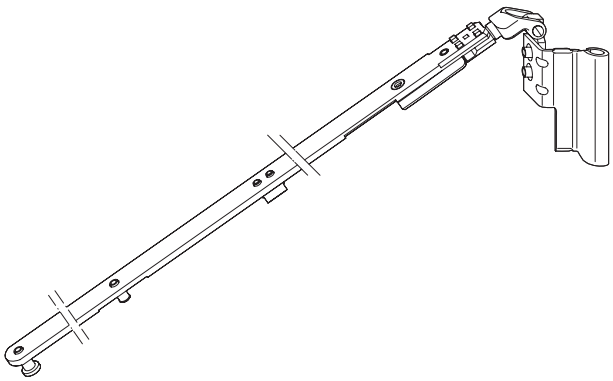
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SK1.22-13.LS	4935763	22	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.22-13.RS	4935762	22	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK2.22-13.LS	4935767	22	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.22-13.RS	4935766	22	13	10 BD	80 GK	960 EK

RS = rechts, LS = links





Schere
SK ... A.18-9



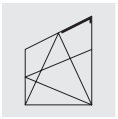
- Für 18 mm Überschlag und 9 mm Nutlage
- Verwendung in Kombination mit Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- Für nicht rechtwinkelige Ecken im Scherenbereich
- Winkelstellung veränderbar
- Nur zwei Scherengrößen
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3,5/-2,0 mm)
- Flügelgewicht max. 80 kg
- Nach erfolgter Montage sind Oberschiene und Schere fest miteinander verbunden
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Sichtbare Teile in verschiedenen Farben lieferbar

Scherenbandkappe K.SK

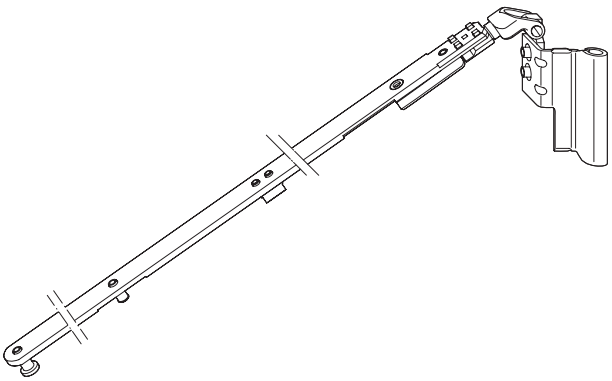
- Kunststoff-Abdeckung des Scherenbandes
- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SK1.A.18-9.LS	4998720	18	9	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.A.18-9.RS	4998709	18	9	10 BD	60 KK	480 EK
SK2.A.18-9.LS	4998742	18	9	10 BD	80 GK	320 EK
SK2.A.18-9.RS	4998741	18	9	10 BD	80 GK	320 EK

RS = rechts, LS = links
WS = weiß, BR = braun, SL = silber, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, F9 = titanfarbig



Schere
SK ... A.20-9



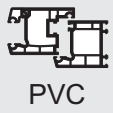
- Für 20 mm Überschlag und 9 mm Nutlage
- Verwendung in Kombination mit Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- Für nicht rechtwinkelige Ecken im Scherenbereich
- Winkelstellung veränderbar
- Nur zwei Scherengrößen
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3,5/-2,0 mm)
- Flügelgewicht max. 80 kg
- Nach erfolgter Montage sind Oberschiene und Schere fest miteinander verbunden
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Sichtbare Teile in verschiedenen Farben lieferbar

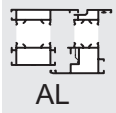
Scherenbandkappe K.SK

- Kunststoff-Abdeckung des Scherenbandes
- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW

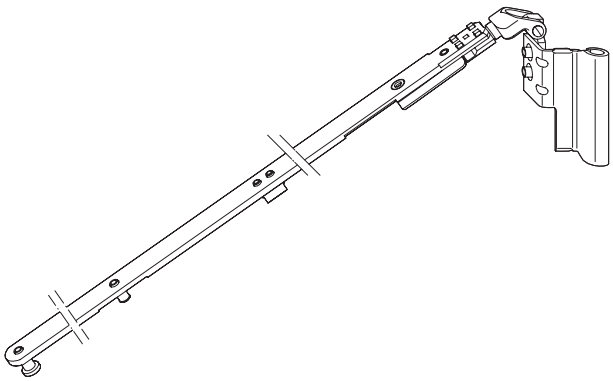
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SK1.A.20-9.LS	4926615	20	9	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.A.20-9.RS	4926613	20	9	10 BD	60 KK	480 EK
SK2.A.20-9.LS	4926651	20	9	10 BD	80 GK	320 EK
SK2.A.20-9.RS	4926650	20	9	10 BD	80 GK	320 EK

RS = rechts, LS = links
WS = weiß, BR = braun, SL = silber, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, F9 = titanfarbig





Schere
SK ... A.18-13



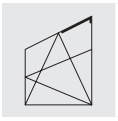
- Für 18 mm Überschlag und 13 mm Nutlage
- Verwendung in Kombination mit Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- Für nicht rechtwinkelige Ecken im Scherenbereich
- Winkelstellung veränderbar
- Nur zwei Scherengrößen
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3,5/-2,0 mm)
- Flügelgewicht max. 80 kg
- Nach erfolgter Montage sind Oberschiene und Schere fest miteinander verbunden
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Sichtbare Teile in verschiedenen Farben lieferbar

Scherenbandkappe K.SK

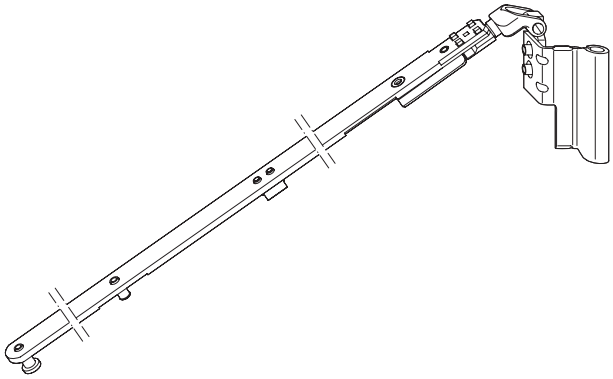
- Kunststoff-Abdeckung des Scherenbandes
- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SK1.A.18-13.LS	4998726	18	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.A.18-13.RS	4998725	18	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK2.A.18-13.LS	4998748	18	13	10 BD	80 GK	320 EK
SK2.A.18-13.RS	4998747	18	13	10 BD	80 GK	320 EK

RS = rechts, LS = links
WS = weiß, BR = braun, SL = silber, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, F9 = titanfarbig



Schere
SK ... A.20-13



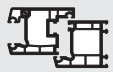
- Für 20 mm Überschlag und 13 mm Nutlage
- Verwendung in Kombination mit Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- Für nicht rechtwinkelige Ecken im Scherenbereich
- Winkelstellung veränderbar
- Nur zwei Scherengrößen
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3,5/-2,0 mm)
- Flügelgewicht max. 80 kg
- Nach erfolgter Montage sind Oberschiene und Schere fest miteinander verbunden
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Sichtbare Teile in verschiedenen Farben lieferbar

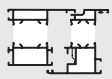
Scherenbandkappe K.SK

- Kunststoff-Abdeckung des Scherenbandes
- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW

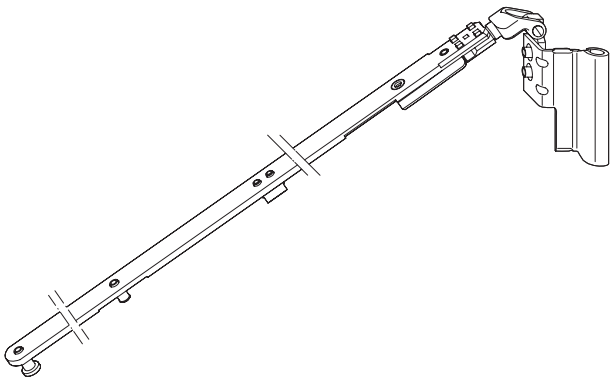
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SK1.A.20-13.LS	4926634	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.A.20-13.RS	4926631	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.A.20-13.LS.WS	4926636	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.A.20-13.RS.WS	4926635	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.A.20-13.LS.F9	4926642	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.A.20-13.RS.F9	4926637	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK2.A.20-13.LS	4926659	20	13	10 BD	80 GK	320 EK
SK2.A.20-13.RS	4926658	20	13	10 BD	80 GK	320 EK
SK2.A.20-13.LS.WS	4926672	20	13	10 BD	80 GK	320 EK
SK2.A.20-13.RS.WS	4926670	20	13	10 BD	80 GK	320 EK
SK2.A.20-13.LS.F9	4926674	20	13	10 BD	80 GK	320 EK
SK2.A.20-13.RS.F9	4926673	20	13	10 BD	80 GK	320 EK

RS = rechts, LS = links
WS = weiß, BR = braun, SL = silber, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, F9 = titanfarbig





Schere
SK ... A.21-13



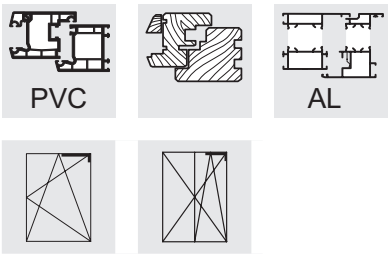
- Für 21 mm Überschlag und 13 mm Nutlage
- Nur zwei Scherengrößen
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3,5/-2,0 mm)
- Winkelbandschere für Kunststofffenster
- Flügelgewicht max. 80 kg
- Nach erfolgter Montage sind Oberschiene und Schere fest miteinander verbunden
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Winkelstellung veränderbar
- Sichtbare Teile in verschiedenen Farben lieferbar
- Für nicht rechtwinkelige Ecken im Scherenbereich

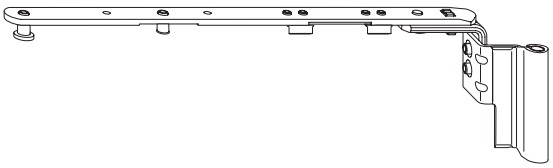
Scherenbandkappe K.SK

- Kunststoff-Abdeckung des Scherenbandes
- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SK1.A.21-13.LS	4926678	21	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.A.21-13.RS	4926677	21	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK2.A.21-13.LS	4926686	21	13	10 BD	80 GK	320 EK
SK2.A.21-13.RS	4926685	21	13	10 BD	80 GK	320 EK
SK2.A.21-13.LS.WS	4926688	21	13	10 BD	80 GK	320 EK
SK2.A.21-13.RS.WS	4926687	21	13	10 BD	80 GK	320 EK

RS = rechts, LS = links
WS = weiß, BR = braun, SL = silber, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, F9 = titanfarbig





Schere
SK ... E...

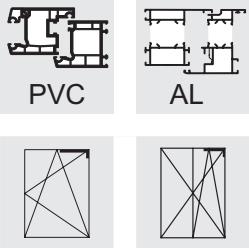
- Für 9 mm und 13 mm Nutmittenlage einsetzbar
- Verwendung in Kombination mit Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- Für die Beschlagausführung "Kipp vor Dreh"
- Nur zwei Scherengrößen
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3,5/-2,0 mm)
- Kippöffnungsweite ca. 135 bis 140 mm (profilbedingt)
- Bei Flügelfalzhöhen ≤ 600 mm Kippbegrenzer KBG.OS einsetzen
- In Verbindung mit der Oberschiene OS. ... . E
- Flügelgewicht max. 130 kg
- Schere mit Tandemanzug
- Nach erfolgter Montage sind Oberschiene und Schere fest miteinander verbunden
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Sichtbare Teile in verschiedenen Farben lieferbar

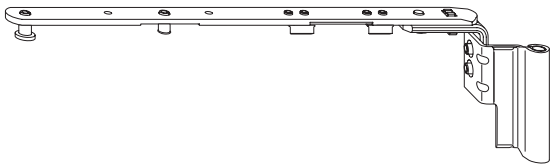
Scherenbandkappe K.SK

- Kunststoff-Abdeckung des Scherenbandes
- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SK1.E.18-13.LS	5012366	18	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.E.18-13.RS	5012365	18	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.E.20-9.LS	4926183	20	9	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.E.20-9.RS	4926182	20	9	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.E.20-9.LS.WS	4926162	20	9	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.E.20-9.RS.WS	4926161	20	9	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.E.20-13.LS	4926185	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.E.20-13.RS	4926184	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.E.20-13.LS.WS	4926164	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.E.20-13.RS.WS	4926163	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.E.20-13.RS.F9	4969036	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.E.20-13.LS.F9	4969037	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK2.E.18-13.LS	5012368	18	13	10 BD	80 GK	320 EK
SK2.E.18-13.RS	5012367	18	13	10 BD	80 GK	320 EK
SK2.E.20-9.LS	4926167	20	9	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.E.20-9.RS	4926166	20	9	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.E.20-13.LS	4926169	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.E.20-13.RS	4926168	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.E.20-13.LS.WS	4926193	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.E.20-13.RS.WS	4926192	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.E.20-13.RS.F9	4969038	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.E.20-13.LS.F9	4969039	20	13	10 BD	80 GK	960 EK

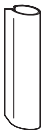
RS = rechts, LS = links
WS = weiß, BR = braun, SL = silber, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, F9 = titanfarbig





Scheren
SK ... E.21-13

- Für 21 mm Überschlag und 13 mm Nutlage
- Für die Beschlagausführung "Kipp vor Dreh"
- Nur zwei Scherengrößen
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3,5/-2,0 mm)
- Kippöffnungsweite ca. 135 bis 140 mm (profilbedingt)
- Bei Flügelfalzhöhen ≤ 600 mm Kippbegrenzer KBG.OS einsetzen
- In Verbindung mit der Oberschiene OS. ... . E
- Schere mit Tandemanzug
- Nach erfolgter Montage sind Oberschiene und Schere fest miteinander verbunden
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Sichtbare Teile in verschiedenen Farben lieferbar
- Flügelgewicht max. 130 kg

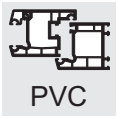


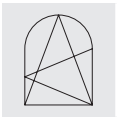
Scherenbandkappe K.SK

- Kunststoff-Abdeckung des Scherenbandes
- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW

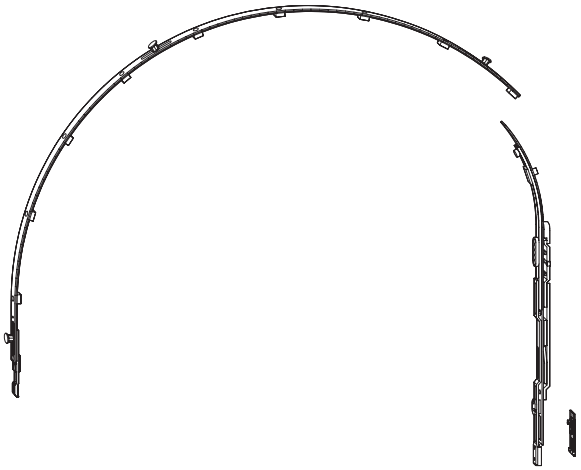
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SK1.E.21-13.LS	4969578	21	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK1.E.21-13.RS	4969656	21	13	10 BD	60 KK	480 EK
SK2.E.21-13.LS	4969674	21	13	10 BD	80 GK	960 EK
SK2.E.21-13.RS	4969679	21	13	10 BD	80 GK	960 EK

RS = rechts, LS = links
WS = weiß, BR = braun, SL = silber, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, F9 = titanfarbig





Rundbogengarnitur GRT.RB.K.A



- Für Rundbogenfenster
- Nur eine Scherengröße
- Integrierter Auflauf zum Anheben des Flügels in Kippstellung
- Flügelgewicht max. 80 kg
- In Kombination mit GRT.RB.K.SB

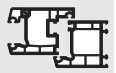
7

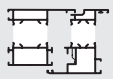
Rundbogengarnitur GRT.RB.K.A
bestehend aus:
- Schere GR1.SL
- Anschlussschiene AARB 1000-3
- Beipackbeutel Rundbogen

Beipackbeutel Rundbogen
bestehend aus:
- Duofunktionselement DFE
- Rahmenteil DFE-TFE
- Auflauf K-SEF 1 SC
- Verbindungsplatte RB.SL

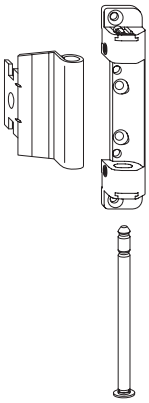
Garnitur GRT.RB.K
- Ohne Anschlussschiene AARB 1000-3

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
GRT.RB.K.A	4927282	1 KT	60 EA
GRT.RB.K	4927309	10 GK	120 EK





Rundbogen-Scherenbandgarnitur GRT.RB.K.SB



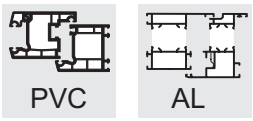
- Für Rundbogenfenster
- Für 12 mm Falzluft ausgelegt
- Nutmittenlage 9 mm und 13 mm
- Flügelgewicht max. 80 kg
- Rechts und links verwendbar
- In Kombination mit Rundbogengarnitur GRT.RB.K
- Scherenlagerkappe und Scherenbandkappe in weiß und braun im Lieferumfang enthalten

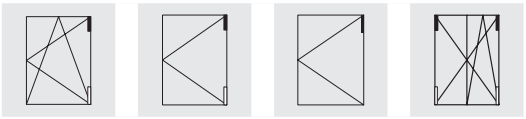
Rundbogen-Scherenbandgarnitur GRT.RB.K.SB ... WS/F9

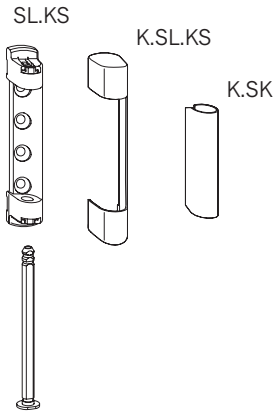
- Wie oben, jedoch das Scherenlager und Scherenband in dem entsprechendem Farbton gepulvert

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GRT.RB.K.SB.18-9	4927249	FB	4	18	9	1 BL	50 KK	400 EK
GRT.RB.K.SB.18-13	4927248	FB	4	18	13	1 BL	50 KK	400 EK
GRT.RB.K.SB.20-9.F9	2012419	FB	4	20	9	1 BL	50 KK	400 EK
GRT.RB.K.SB.20-9.WS	1935123	FB	4	20	9	1 BL	50 KK	400 EK
GRT.RB.K.SB.20-13	1898916	FB	4	20	13	1 BL	50 GK	200 EK
GRT.RB.K.SB.20-13.F9	2012099	FB	4	20	13	1 BL	50 KK	400 EK
GRT.RB.K.SB.20-13.WS	1853611	FB	4	20	13	1 BL	50 GK	200 EK
GRT.RB.K.SB.21-13	4927247	FB	4	21	13	1 BL	50 KK	400 EK
GRT.RB.K.SB.22-13	2125940	FB	4	22	13	1 BL	50 KK	400 EK

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







Scherenlager SL.KS

- Scherenlager SL.KS mit symmetrischem Bohrbild entsprechend dem Ecklager EL.K / ESV
- Patentierte Scherenlagerstiftsicherung
- Scherenlager und Kappe bündig mit Flügeloberkante (bei 20 mm Flügelüberschlag)
- Mit Verdrehsicherung des Scherenlagerstiftes
- Scherenlager-/Ecklagerbohrungen am losen Stück möglich
- Scherenlager SL.KS für Flügelgewichte bis 100 kg
- Bohr- und Schraubbilder siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-7-1

7

Scherenlagerkappe K.SL.KS

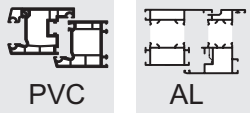
- Rechts und links verwendbar

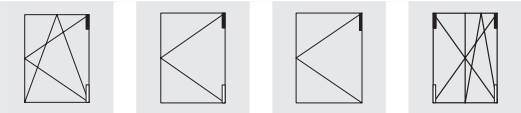
Scherenbandkappe K.SK

- Rechts und links verwendbar

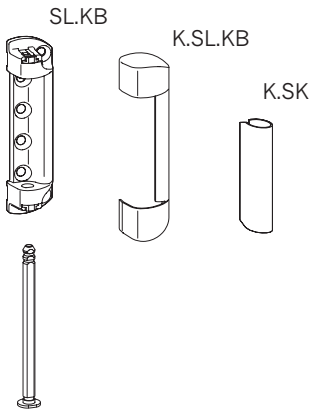
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Max. Flügelgewicht (kg)	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SL.KS.3-3	4926253	4	100	200 KK	1600 EK	
SL.KS.3-3.BR	4938869	4	100	200 KK	1600 EK	
SL.KS.3-3.CW	4938883	4	100	200 KK	1600 EK	
SL.KS.3-3.F9	4938885	4	100	200 KK	1600 EK	
SL.KS.3-3.WS	4928400	4	100	200 KK	4800 EK	
SL.KS.3-6	2844434	4	100	200 KK	1600 EK	
SL.KS.3-6.BR	4927491	4	100	200 KK	1600 EK	
SL.KS.3-6.CW	4928060	4	100	200 KK	1600 EK	
SL.KS.3-6.F9	2844531	4	100	200 KK	1600 EK	
SL.KS.3-6.WS	2844506	4	100	200 KK	1600 EK	
K.SL.KS.WS	2844928			100 BL	300 KK	7200 EK
K.SL.KS.BR	4927420			100 BL	300 KK	7200 EK
K.SL.KS.BZ-RB	4933295			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SL.KS.CW	4927558			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SL.KS.F1	4928483			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SL.KS.F3	4995008			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SL.KS.F3-MG	4987448			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SL.KS.F9	2845277			100 BL	300 KK	7200 EK
K.SL.KS.LBR	4939020			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SL.KS.LGR	5002873			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SL.KS.PW	5002872			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SL.KS.SW	4939052			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SL.KS.F1-ELOX.	5021123			100 BL	300 K3	2400 E3
K.SK.WS	2845285			100 BL	600 KK	14400 EK
K.SK.BR	4927421			100 BL	600 KK	14400 EK
K.SK.BZ-RB	4933296			100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.CW	4927572			100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.F1	4928484			100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.F3	4995009			100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.F3-MG	4987480			100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.F9	2845293			100 BL	600 KK	14400 EK
K.SK.LBR	4939036			100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.SW	4939055			100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.F1-ELOX.	5021124			100 BL	600 K3	4800 E3

AGR = anthrazitgrau, BR = braun, BZ-AM = bronze - altmessing, BZ-RB = bronze - rotbraun, BZ-CU = bronze kupferfarben, CW = cremeweiß, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F1-elox = ähnlich F1 silber eloxiert, F3 = goldfarbig, F3-MG = mattgold, F9 = titanfarbig, LBR = lehmbraun, PW = perlweiß, SG = silbergrau, SGB = grau, SGR = staubgrau, SL = silberlook (galvanisch verzinkt), SW = tiefschwarz, WS = weiß





Scherenlager SL.KB



- Patentierte Scherenlagerstiftsicherung
- Scherenlager und Kappe bündig mit Flügeloberkante (bei 20 mm Flügelüberschlag)
- Mit Verdrehsicherung des Scherenlagerstiftes
- Scherenlager-/Ecklagerbohrungen am losen Stück möglich
- Flügelgewicht max. 130 kg
- Bohr- und Schraubbilder siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-7-1

Scherenlagerkappe K.SL.KB

- Rechts und links verwendbar

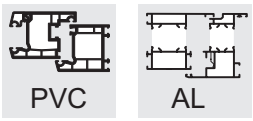
Scherenbandkappe K.SK

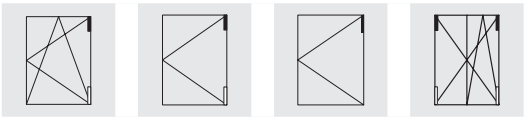
- Rechts und links verwendbar

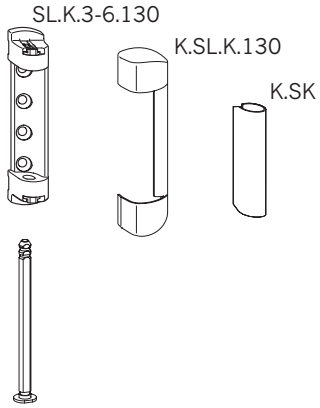
7

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Max. Flügelgewicht (kg)	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SL.KB.3-6	2901380	6	130	200 KK	1600 EK	
SL.KB.3-6.BR	4927414	6	130	200 KK	1600 EK	
SL.KB.3-6.CW	4928062	6	130	200 KK	1600 EK	
SL.KB.3-6.F9	2901398	6	130	200 KK	1600 EK	
SL.KB.3-6.WS	2901371	6	130	200 KK	1600 EK	
K.SL.KB.WS	2919272			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SL.KB.BR	4927427			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SL.KB.BZ-RB	4933291			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SL.KB.F1	4928481			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SL.KB.F3	4995007			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SL.KB.F9	2919281			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SL.KB.F1-ELOX.	5021128			100 BL	300 K3	2400 E3
K.SK.WS	2845285			100 BL	600 KK	14400 EK
K.SK.BR	4927421			100 BL	600 KK	14400 EK
K.SK.BZ-RB	4933296			100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.CW	4927572			100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.F1	4928484			100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.F3	4995009			100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.F3-MG	4987480			100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.F9	2845293			100 BL	600 KK	14400 EK
K.SK.LBR	4939036			100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.SW	4939055			100 BL	600 KK	4800 EK

AGR = anthrazitgrau, BR = braun, BZ-AM = bronze - altmessing, BZ-RB = bronze - rotbraun, BZ-CU = bronze kupferfarben, CW = cremeweiß, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F1-elox = ähnlich F1 silber eloxiert, F3 = goldfarbig, F3-MG = mattgold, F9 = titanfarbig, LBR = lehmbraun, PW = perlweiß, SG = silbergrau, SGB = grau, SGR = staubgrau, SL = silberlook (galvanisch verzinkt), SW = tiefschwarz, WS = weiß







Scherenlager SL.K.3-6.130

- Scherenlager SL.KS mit symmetrischem Bohrbild entsprechend dem Ecklager EL.K / ESV
- Patentierte Scherenlagerstiftsicherung
- Scherenlager und Kappe bündig mit Flügeloberkante (bei 20 mm Flügelüberschlag)
- Mit Verdrehsicherung des Scherenlagerstiftes
- Scherenlager-/Ecklagerbohrungen am losen Stück möglich
- Flügelgewicht max. 130 kg (Freigabe auf Anfrage, profilbedingt)
- Bohr- und Schraubbilder siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-7-1

Scherenlagerkappe K.SL.K.130

- Rechts und links verwendbar

Scherenbandkappe K.SK

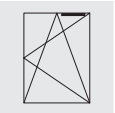
- Rechts und links verwendbar

Wichtig bei Kunststofffenstern:

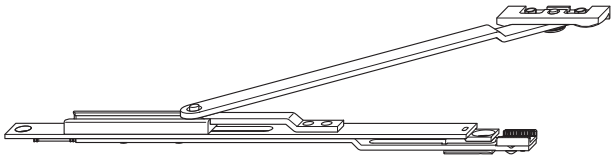
- Die Verschraubung des Scherenlagers muss gemäß der TBDK-Richtlinie ausgeführt werden. Stimmen Sie den Bohrdurchmesser für die Befestigungsschrauben, den Schraubendurchmesser und die Schraubenlänge auf die Belastungssituation ab.

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Max. Flügelgewicht (kg)	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SL.K.3-6.130	4987933	4	130	200 KK	1600 EK	
SL.K.3-6.130.BR	4995565	4	130	200 KK	1600 EK	
SL.K.3-6.130.F9	4995564	4	130	200 KK	1600 EK	
SL.K.3-6.130.WS	4995563	4	130	200 KK	1600 EK	
K.SL.K.130.WS	4987952			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SL.K.130.BR	4987953			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SL.K.130.F1	4987954			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SL.K.130.CW	4987955			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SL.K.130.F3-MG	5014723			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SL.K.130.F1-ELOX.	5024312			100 BL	300 KK	2400 EK
K.SK.WS	2845285			100 BL	600 KK	14400 EK
K.SK.BR	4927421			100 BL	600 KK	14400 EK
K.SK.CW	4927572			100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.F1	4928484			100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.F3	4995009			100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.F3-MG	4987480			100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.BZ-RB	4933296			100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.F9	2845293			100 BL	600 KK	14400 EK
K.SK.LBR	4939036			100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.SW	4939055			100 BL	600 KK	4800 EK

AGR = anthrazitgrau, BR = braun, BZ-AM = bronze - altmessing, BZ-RB = bronze - rotbraun, BZ-CU = bronze kupferfarben, CW = cremeweiß, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F1-elox = ähnlich F1 silber eloxiert, F3 = goldfarbig, F3-MG = mattgold, F9 = titanfarbig, LBR = lehmbraun, PW = perlweiß, SG = silbergrau, SGB = grau, SGR = staubgrau, SL = silberlook (galvanisch verzinkt), SW = tiefschwarz, WS = weiß



Zusatzschere ZSR SL



- Falzluft 12 mm
- Überschlag 18 bis 22 mm
- Bei Breite FFB > 1475 mm
- Aufschraubbare Rahmenplatte, vorgerichtet zur Aufnahme des Formteils WSK (profilbedingt, siehe Gruppe 11)
- Einbausituation siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-7-4
- Profilanpassung über Formteile FT - WSK ..... siehe Gruppe Rahmenteile

Zusatzschere ZSR.13-3

- Wie vor beschrieben
- Rahmenplatte ausgelegt für 13 mm Nutmittenlage und 3 mm Abkantung hinter der Glasleistenrasterung

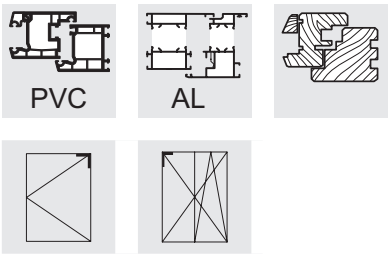
Zusatzschere ZSRE SL

- Einsatz in Drehkippfenstern mit Schaltfolge Kipp vor Dreh
- Ansonsten baugleich mit Zusatzschere ZSR
- Einbausituation siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-7-5

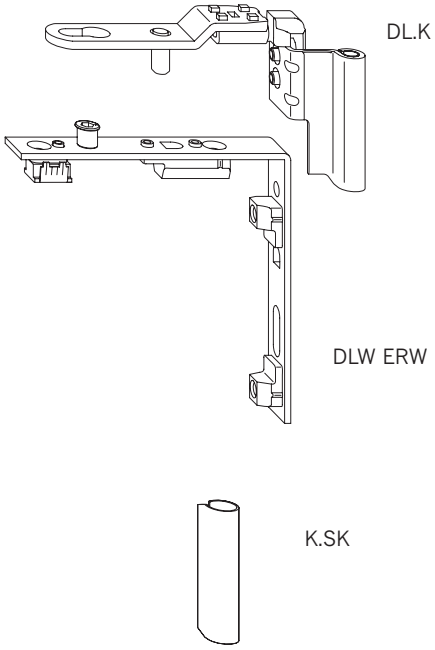
Zusatzschere ZSRE.13-3

- Wie vor beschrieben
- Rahmenplatte ausgelegt für 13 mm Nutmittenlage und 3 mm Abkantung hinter der Glasleistenrasterung

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
ZSR SL	5048941	FFB > 1475	4	10 BD	80 KK	640 EK
ZSR.13-3	5054240	FFB > 1475	4	10 BD	80 KK	640 EK
ZSRE SL	5048946	FFB > 1475	4	10 BD	80 KK	640 EK
ZSRE.13-3	5054241	FFB > 1475	4	10 BD	80 KK	640 EK



Drehlagerband DL.K ... 9



- Verwendung in Kombination mit Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- In rechter und linker Ausführung lieferbar
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3/–2 mm)
- Anpressdruckverstellung +/– 0,8 mm
- Nutmittenlage 9 mm
- Max. Flügelgewicht 130 kg

Drehlagerwinkel DLW ERW

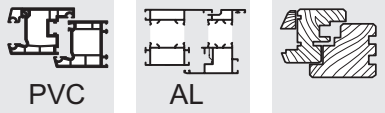
- Rechts und links verwendbar
- Automatische und manuelle Montage möglich
- Dient zur Aufnahme des Drehlagerbandes
- In der Beschlagnut klemmbar

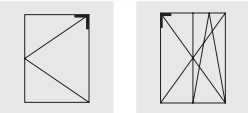
Scherenbandkappe K.SK

- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- In verschiedenen Farben lieferbar

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
DLW ERW SL	2300023	4			100 KK	800 EK
DL.K.18-9.LS	4998754	0	18	9	100 KK	800 EK
DL.K.18-9.RS	4998753	0	18	9	100 KK	800 EK
DL.K.18-9.LS.WS	4998756	0	18	9	100 KK	800 EK
DL.K.18-9.RS.WS	4998755	0	18	9	100 KK	800 EK
DL.K.18-9.LS.F9	4998758	0	18	9	100 KK	800 EK
DL.K.18-9.RS.F9	4998757	0	18	9	100 KK	800 EK
DL.K.20-9.LS	4928091	0	20	9	100 KK	800 EK
DL.K.20-9.RS	4928090	0	20	9	100 KK	800 EK
DL.K.20-9.LS.WS	4928095	0	20	9	100 KK	800 EK
DL.K.20-9.RS.WS	4928093	0	20	9	100 KK	800 EK
DL.K.20-9.LS.F9	4928097	0	20	9	100 KK	800 EK
DL.K.20-9.RS.F9	4928096	0	20	9	100 KK	800 EK

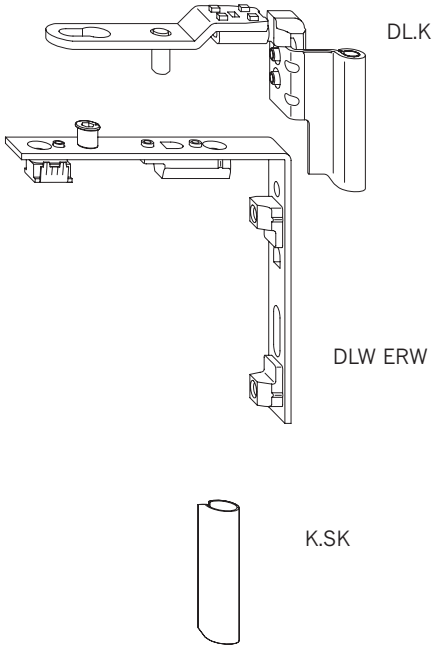
RS = rechts, LS = links
WS = weiß, BR = braun, SL = silber, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, F9 = titanfarbig





Drehlagerband DL.K ... 13

- Verwendung in Kombination mit Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- In rechter und linker Ausführung lieferbar
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3/–2 mm)
- Anpressdruckverstellung +/– 0,8 mm
- Nutmittenlage 13 mm
- Max. Flügelgewicht 130 kg



Drehlagerwinkel DLW ERW

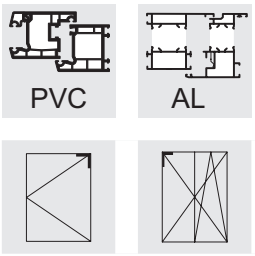
- Rechts und links verwendbar
- Automatische und manuelle Montage möglich
- Dient zur Aufnahme des Drehlagerbandes
- In der Beschlagnut klemmbar

Scherenbandkappe K.SK

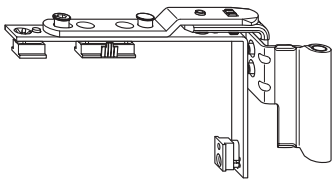
- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- In verschiedenen Farben lieferbar

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
DLW ERW SL	2300023	4			100 KK	800 EK
DL.K.18-13.LS.WS	4998762	0	18	13	100 KK	800 EK
DL.K.18-13.RS.WS	4998761	0	18	13	100 KK	800 EK
DL.K.18-13.LS.F9	4998764	0	18	13	100 KK	800 EK
DL.K.18-13.RS.F9	4998763	0	18	13	100 KK	800 EK
DL.K.20-13.LS	4926931	0	20	13	100 KK	800 EK
DL.K.20-13.RS	4926930	0	20	13	100 KK	800 EK
DL.K.20-13.LS.WS	2903203	0	20	13	100 KK	800 EK
DL.K.20-13.RS.WS	2903191	0	20	13	100 KK	800 EK
DL.K.20-13.LS.BR	4926808	0	20	13	100 KK	800 EK
DL.K.20-13.RS.BR	4926807	0	20	13	100 KK	800 EK
DL.K.20-13.LS.CW	4928069	0	20	13	100 KK	800 EK
DL.K.20-13.RS.CW	4928068	0	20	13	100 KK	800 EK
DL.K.21-13.LS	4926283	0	21	13	100 KK	800 EK
DL.K.21-13.RS	4926282	0	21	13	100 KK	800 EK
DL.K.21-13.LS.F9	4926287	0	21	13	100 KK	800 EK
DL.K.21-13.RS.F9	4926286	0	21	13	100 KK	800 EK
DL.K.22-13.LS	4935775	0	22	13	100 KK	800 EK
DL.K.22-13.RS	4935774	0	22	13	100 KK	800 EK

RS = rechts, LS = links
AGR = anthrazitgrau, BR = braun, BZ-AM = bronze - altmessing, BZ-RB = bronze - rotbraun, BZ-CU = bronze kupferfarben, CW = cremeweiß, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F1-elox = ähnlich F1 silber eloxiert, F3 = goldfarbig, F3-MG = mattgold, F9 = titanfarbig, LBR = lehmbraun, PW = perlweiß, SG = silbergrau, SGB = grau, SGR = staubgrau, SL = silberlook (galvanisch verzinkt), SW = tiefschwarz, WS = weiß



Drehlager DL.K.ET



DL.K.ET

- Eckwinkel und Drehlagerband sind fest verbunden
- In rechter und linker Ausführung lieferbar
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3/–2 mm)
- Anpressdruckverstellung +/– 0,8 mm
- Max. Flügelgewicht 130 kg

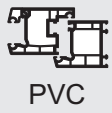
K.SK

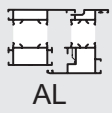
Scherenbandkappe K.SK

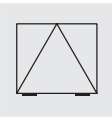
- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
DL.K.ET.18-9.LS	4986905	4	18	9	10 BD	100 GK	400 EK
DL.K.ET.18-9.RS	4986904	4	18	9	10 BD	100 GK	400 EK
DL.K.ET.20-9.LS	4986907	4	20	9	10 BD	100 GK	400 EK
DL.K.ET.20-9.RS	4986906	4	20	9	10 BD	100 GK	400 EK
DL.K.ET.20-10.LS	4994957	4	20	10	10 BD	100 GK	400 EK
DL.K.ET.20-10.RS	4994956	4	20	10	10 BD	100 GK	400 EK
DL.K.ET.20-13.LS.BR	4978153	4	20	13	10 BD	100 GK	400 EK
DL.K.ET.20-13.RS.BR	4978152	4	20	13	10 BD	100 GK	400 EK
DL.K.ET.20-13.LS.F9	4978151	4	20	13	10 BD	100 GK	400 EK
DL.K.ET.20-13.RS.F9	4978150	4	20	13	10 BD	100 GK	400 EK
DL.K.ET.20-13.LS.WS	4978149	4	20	13	10 BD	100 GK	400 EK
DL.K.ET.20-13.RS.WS	4978146	4	20	13	10 BD	100 GK	400 EK
DL.K.ET.20-13.P.LS	5017999	4	20	13	10 BD	100 GK	400 EK
DL.K.ET.20-13.P.RS	5017998	4	20	13	10 BD	100 GK	400 EK

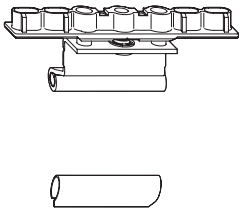
RS = rechts, LS = links
WS = weiß, BR = braun, SL = silber, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, F9 = titanfarbig







Kippband KB.K



- In der Beschlagnut klemmbar
- Flügelgewicht max. 80 kg
- Sichtbare Teile in verschiedenen Farben lieferbar
- In Kombination mit Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW

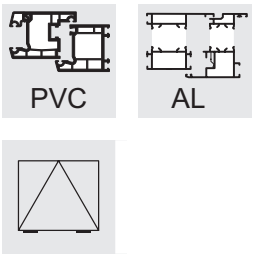
Scherenbandkappe K.SK

- Rechts und links verwendbar
- Kunststoff-Abdeckung des Scherenbandes
- In verschiedenen Farben lieferbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW

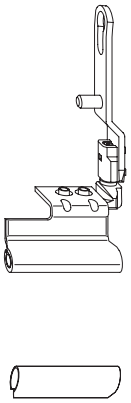
8

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Max. Flügelgewicht (kg)	Überschlag	Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
KB.K.18-9	4999683	4	80	18	9	10 BL	100 KK	800 EK
KB.K.18-9.WS	4999684	4	80	18	9	10 BL	100 KK	800 EK
KB.K.18-9.F9	4999685	4	80	18	9	10 BL	100 KK	800 EK
KB.K.18-13	4999686	4	80	18	13	10 BL	100 KK	800 EK
KB.K.18-13.F9	4999688	4	80	18	13	10 BL	100 KK	800 EK
KB.K.20-9	4928109	4	80	20	9	10 BL	100 KK	800 EK
KB.K.20-9.WS	4928110	4	80	20	9	10 BL	100 KK	800 EK
KB.K.20-9.F9	4928113	4	80	20	9	10 BL	100 KK	800 EK
KB.K.20-10	4994958	4	80	20	10	10 BL	100 KK	800 EK
KB.K.20-13	4926935	4	80	20	13	10 BL	100 KK	800 EK
KB.K.20-13.WS	2903297	4	80	20	13	10 BL	100 KK	800 EK
KB.K.20-13.F9	2903300	4	80	20	13	10 BL	100 KK	800 EK
KB.K.20-13.BR	4926805	4	80	20	13	10 BL	100 KK	800 EK
KB.K.20-13.CW	4928070	4	80	20	13	10 BL	100 KK	800 EK
KB.K.21-13	4926313	4	80	21	13	10 BL	100 KK	800 EK
KB.K.21-13.WS	4926314	4	80	21	13	10 BL	100 KK	800 EK
KB.K.21-13.F9	4926315	4	80	21	13	10 BL	100 KK	800 EK
KB.K.21-13.BR	4926316	4	80	21	13	10 BL	100 KK	800 EK
KB.K.22-13	4935772	4	80	22	13	10 BL	100 KK	800 EK

AGR = anthrazitgrau, BR = braun, BZ-AM = bronze - altmessing, BZ-RB = bronze - rotbraun, BZ-CU = bronze kupferfarben, CW = cremeweiß, EV1 = silber eloxiert, F1 = silberfarbig, F1-elox = ähnlich F1 silber eloxiert, F3 = goldfarbig, F3-MG = mattgold, F9 = titanfarbig, LBR = lehmbraun, PW = perlweiß, SG = silbergrau, SGB = grau, SGR = staubgrau, SL = silberlook (galvanisch verzinkt), SW = tiefschwarz, WS = weiß



Kipplagerband KLB



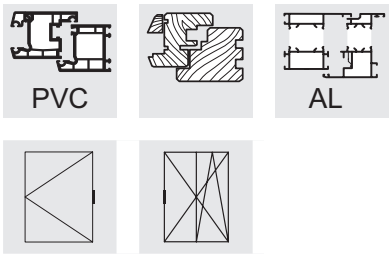
- In Kombination mit Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- In rechter und linker Ausführung lieferbar
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Justierung zum Anheben und Absenken des Flügels (+3/–2 mm)
- Anpressdruckverstellung +/– 0,8 mm
- Verwendung in Kombination mit Drehlagerwinkel DLW ERW
- Max. Flügelgewicht 80 kg

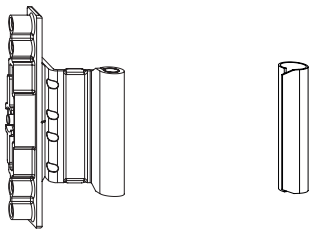
Scherenbandkappe K.SK

- Rechts und links verwendbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Überschlag	Nutmittenlage	Max. Flügelgewicht (kg)	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
DLW ERW SL	2300023	4				100 KK	800 EK
KLB.20-9.LS.WS	4928531		20	9	80	100 KK	800 EK
KLB.20-9.RS.WS	4928530		20	9	80	100 KK	800 EK
KLB.20-9.LS.F9	4928533		20	9	80	100 KK	800 EK
KLB.20-9.RS.F9	4928532		20	9	80	100 KK	800 EK
KLB.20-13.LS	4928514		20	13	80	100 KK	800 EK
KLB.20-13.RS	4928513		20	13	80	100 KK	800 EK
KLB.20-13.LS.WS	4928517		20	13	80	100 KK	800 EK
KLB.20-13.RS.WS	4928515		20	13	80	100 KK	800 EK
KLB.20-13.LS.BR	4928521		20	13	80	100 KK	800 EK
KLB.20-13.RS.BR	4928520		20	13	80	100 KK	800 EK
KLB.20-13.LS.F9	4928519		20	13	80	100 KK	800 EK
KLB.20-13.RS.F9	4928518		20	13	80	100 KK	800 EK

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





Drehmittenlager DML.K ...

- Verwendung in Kombination mit Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- Integrierte Drehhemmung über Kunststoffhülse im Scherenband
- Seitlich und in der Höhe schwimmend gelagert
- Anpressdruckverstellung +/– 0,8 mm
- Rechts und links verwendbar

Drehmittenlager DML.K ... P

- Ausführung wie oben, jedoch mit 1 mm mehr Anpressdruck

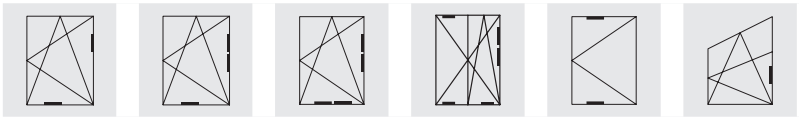
Scherenbandkappe K.SK

- Kunststoff-Abdeckung des Scherenbandes
- In verschiedenen Farben lieferbar
- Siehe Scherenlager SL.KS, SL.KB oder SL.HW
- Rechts und links verwendbar

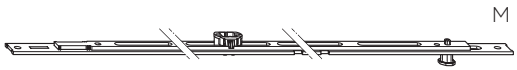
8

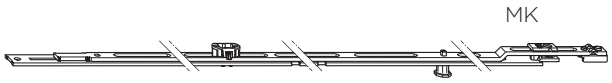
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Nutmittenlage	Überschlag	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
DML.K.20-10	5016271	4	10	20	10 BL	100 KK	800 EK
DML.K.20-13	5016272	4	13	20	10 BL	100 KK	800 EK
DML.K.20-9	5016270	4	9	20	10 BL	100 KK	800 EK
DML.K.20-13.P	5016273	4	13	20	10 BL	100 KK	800 EK

Sichtbare Bauteile standardmäßig in der Oberfläche silberlook (galvanisch verzinkt)



Mittenverriegelung M





- Mittenfixierung löst sich selbstständig durch Eindrehen der Beschlagschraube
- Senkrecht und waagerecht verwendbar
- In der Beschlagnut klemmbar

Mittenverriegelung MK

- Verlängerbare Mittenverriegelung, koppelbar mit der Winkhaus-Standardverzahnung
- Ansonsten ist diese Ausführung identisch mit der Mittenverriegelung M

Mittenverriegelung M/MK ... C

- Ausführung wie M/MK..., jedoch mit zusätzlichem Klemmkörper

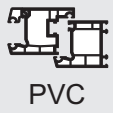
Mittenverriegelung MB

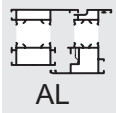
- Ausführung wie Mittenverriegelung M, jedoch mit größeren Längen für die Bandseite

Mittenverriegelung MK ... BS

- Die speziell für Bodenschwellen entwickelten Bauteile (flügel- und rahmenseitig) entnehmen Sie bitte dem Katalog "activPilot Ergänzungsprogramm Bodenschwellenbauteile...".

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
M.250-1	2822471	2	20 BD	100 KK	800 EK
M.350-1	5012660	2	20 BD	100 KK	2400 EK
M.500-1	4933994	3	20 BD	100 GK	1200 EK
M.500-1.C	4933999	3	20 BD	100 GK	1200 EK
M.750-1	4940652	5	20 BD	500 EA	
MK.150-1	5043228	2	20 BD	100 KK	800 EK
MK.250-0	4929185	2	20 BD	100 KK	800 EK
MK.250-1	2824919	2	20 BD	100 KK	800 EK
MK.500-0	4929187	3	20 BD	500 EA	
MK.500-0.C	4932315	3	20 BD	500 EA	
MK.500-1	2824986	3	20 BD	500 EA	
MK.500-1.C	4932287	3	20 BD	500 EA	
MK.750-1	4940653	5	20 BD	500 EA	
MK.750-2	5009140	5	20 BD	500 EA	
MB.1000-2	5018552	5	10 BD	400 EA	
MB.1250-2	4942625	7	10 BD	400 L1	
MB.1450-2	4942626	8	10 BD	400 L1	
MB.1750-3	4942627	10	10 BD	400 L1	





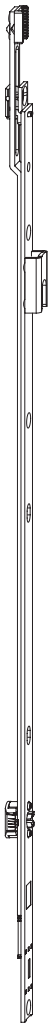
Mittenverriegelung MS.SU

- Einsatzbereich senkrecht unterhalb vom Stulpflügelgetriebe
- Sicherheitsschließbleche generell vormontiert
- In der Beschlagnut klemmbar
- Für 12 mm Falzluft ausgelegt
- Mittenfixierung löst sich selbstständig durch Eindrehen der Beschlagschraube

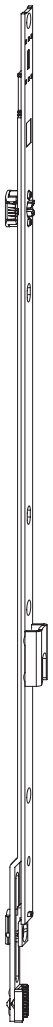
Mittenverriegelung MS.SO

- Einsatzbereich senkrecht oberhalb vom Stulpflügelgetriebe
- Ansonsten ist diese Ausführung identisch mit der Mittenverriegelung MS.SU.

MS.SU.

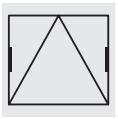


MS.SO.



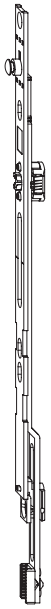
9

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
MS.SO.250-1	4934014	2	20 BD	100 KK	800 EK
MS.SO.500-1	2838982	4	20 BD	2700 EA	
MS.SU.250-1	4933801	2	20 BD	100 KK	800 EK
MS.SU.500-1	2838464	4	20 BD	2700 EA	

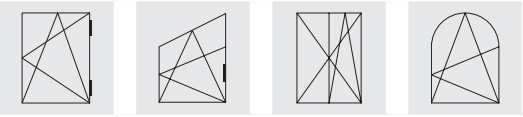


Mittenverriegelung MK.250.0-HA

- Für Kippfenster
- In Kombination mit Fangscheren (Fabrikat Hautau)
- Für 12 mm Falzluft ausgelegt
- Mittenfixierung löst sich selbstständig durch Eindrehen der Beschlagschraube



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
MK.250.0-HA	5044624	2	20 BD	100 KK	800 EK



Koppelelement KE

- Einsatzbereich:
  Verbindung von zwei Zahnschuhen,
  z. B. Eckumlenkung E1 mit einer Mittenverriegelung MK
- In der Beschlagnut klemmbar
- Senkrecht und waagerecht verwendbar
- Mittenfixierung löst sich selbstständig durch Eindrehen der Beschlagschraube
- Ablängbereich 250 mm
- Bauteillänge 510 mm

Koppelelement KE.500-1.RC-N

- Wie oben beschrieben
- Ablängbereich 250 mm
- Bauteillänge 500 mm
- Mit einem Verschlußpunkt

Koppelelement KE.500-1.SO.RC-N

- Wie oben beschrieben
- Mit einem aufgeschweißten Schließblech
- Als Gegenstück im Stulpbereich zu KE.500-1.RC-N

Verbindungsschiene VS RB SL

- Verbindung zwischen Rundbogengarnitur (Kapitel 7) und Standardverzahnung

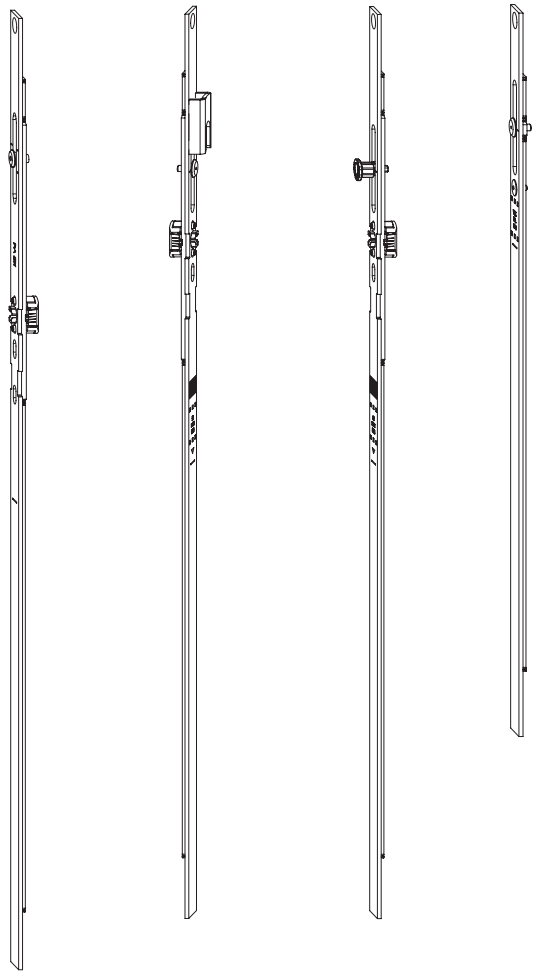
Verbindungsschiene VS RB-K SL

- Verbindung zwischen Rundbogengarnitur (Kapitel 7) und Standardverzahnung
- Für geringe Elementhöhen siehe Gruppe 1, Beschlagübersichten

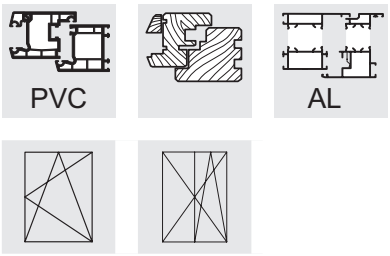
Verbindungsstück VBST

- Einsatzbereich:
  Verbindung von zwei Zahnschuhen,
  z. B. Eckumlenkung E1 mit einer Mittenverriegelung MK
- In der Beschlagnut klemmbar
- Senkrecht und waagerecht verwendbar
- Mittenfixiert
- Ablängbereich 250 mm
- Bauteillänge 370 mm

KE SL | KE.500-1.SO.RC-N | KE.500-1.RC-N | VBST



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
KE SL	4982891	1	10 BD	1000 EA	
KE.500-1.RC-N	5043229	1	10 BD	1000 EA	
KE.500-1.SO.RC-N	5043230	1	10 BD	1000 EA	
VS RB SL	1811411	0	10 BD	100 GK	400 EK
VS RB-K SL	1811420	1	10 BD	100 KK	800 EK
VBST.370.RC-N	5043231	1	10 BD	100 GK	400 EK



Verlängerungsschiene V.AK.450-1

- Dient zum Positionieren eines Verschlusspunktes nahe dem Flügellager (verwendbar bis RC2 / RC2 N / SKG**)
- Senkrecht und waagerecht verwendbar
- Nicht verlängerbar
- In der Beschlagnut klemmbar
- Bauteillänge 450 mm
- Ablängbereich 250 mm

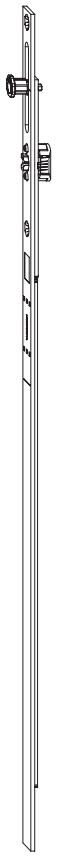
Verlängerungsschiene VK.AK.450-1

- Ausführung wie oben, jedoch mit der Winkhaus Standard-verzahnung koppelbar

Verlängerungsschiene V.AK.450-1.BS16

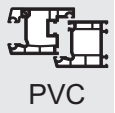
- Die speziell für Bodenschwellen entwickelten Bauteile (flügel- und rahmenseitig) entnehmen Sie bitte dem Katalog "activPilot Ergänzungsprogramm Bodenschwellenbauteile...".

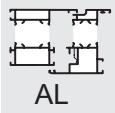
V.AK.450-1

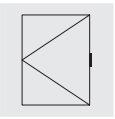


VK.AK.450-1

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
V.AK.450-1	4942706	3	10 BD	1000 EA	
VK.AK.450-1	5002559	2	20 BD	100 GK	400 EK



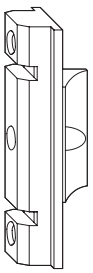




Zwangsverriegelung ZV-FT SL

- Mittelverschluss für Drehfenster
- Montage im Flügel
- Im Falz verdeckt liegend
- Für Falzluft von 11 bis 14 mm justierbar
- In Kombination mit Rahmenteil ZV-RT SL

ZV-FT



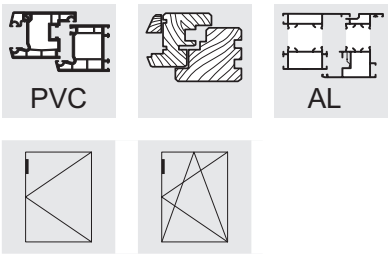
ZV-RT

Schließblech ZV-RT SL

- Mittelverschluss für Drehfenster
- Montage im Rahmen
- Im Falz verdeckt liegend
- Für Falzluft von 11 bis 14 mm
- Profilzuordnung siehe Schließblechübersicht

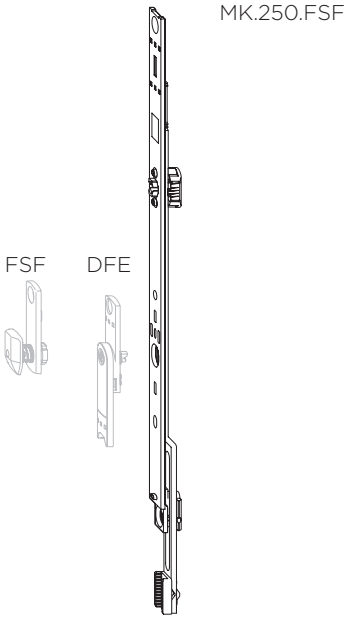
9

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
ZV-FT SL	2359324	2	9/13	10 BL	100 KK	800 EK



Verlängerungsschiene MK.250.FSF

- Funktionsbauteile wie Fehlschaltsicherung FSF und Duofunktionselement DFE nachrüstbar
- Verlängerungsschiene nicht ablängbar
- Stulplänge 250 mm
- Für hohe Fenster mit niedrigem Griffsitz
- Einbaulage getriebeseitig oben

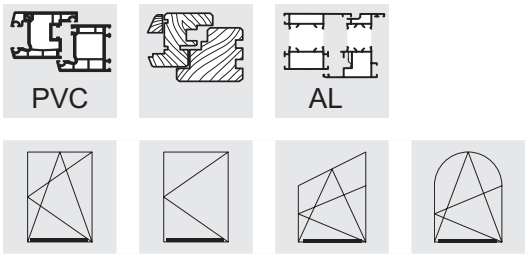


Beachten bei Duofunktionselement DFE

- Das Duofunktionselement DFE ist beim Einsatz in die MK.250.FSF als Fehlschaltsicherung generell nur bei 1-flügeligen Elementen einsetzbar. Bei 2-flügeligen Elementen nur, wenn die Beschlagnut des Stulpflügels frei ist (zur Aufnahme eines Schließblechs mit Rahmenteil DFE/TFE)

9

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
MK.250.FSF	5009920	3	20 BD	100 KK	800 EK

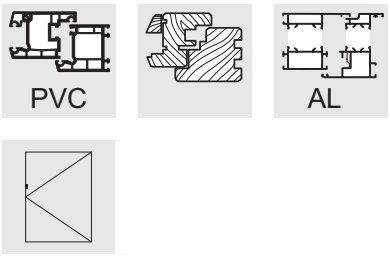


Verbindungsschiene VSAM

- Einteilige Verbindungsschiene zur Verbindung zweier Eckumlenkungen
- Für Rundbogen- und Atelierfenster
- Rechts und links verwendbar
- Mittenfixierung
- Verschlusspositionen analog zum GAM - Getriebeschienenprogramm

9

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
VSAM.800	5014974	FFH/FFB 510 - 800	2	20 BD	400 EA	
VSAM.1050	5014975	FFH/FFB 710 - 1050	2	20 BD	400 EA	
VSAM.1050-1	5014976	FFH/FFB 710 - 1050	2	20 BD	400 EA	
VSAM.1400-1	5014977	FFH/FFB 900 - 1400	4	20 BD	400 L1	
VSAM.1800-2	5014979	FFH/FFB 1300 - 1800	6	10 BD	400 L1	
VSAM.2300-3	5015010	FFH/FFB 1800 - 2300	9	10 BD	400 L2	900 EU2



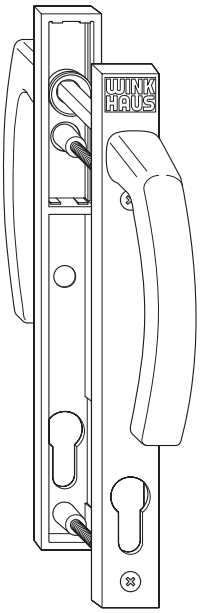
Griffgarnituren

Griffgarnitur GG RN

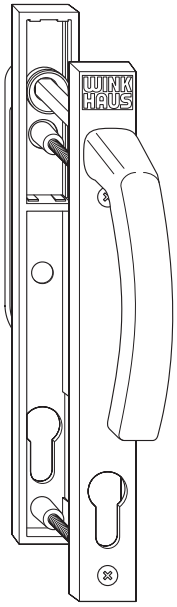
- Für Fenstertüren ohne Rollladen
- Flügelstärke bis max. 70 mm
- Abstand zwischen Olivendorn und Profilzylinder passend zu Getrieben GAMA/GAKA
- In verschiedenen Farben lieferbar
- Verschraubung von der Flügelinnenseite

Griffgarnitur GG RR

- Für Fenstertüren mit Rollladen (außen abgeflachte Ausführung)
- Flügelstärke bis max. 70 mm
- Abstand zwischen Olivendorn und Profilzylinder passend zu Getrieben GAMA/GAKA
- In verschiedenen Farben lieferbar
- Verschraubung von der Flügelinnenseite



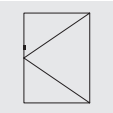
GG RN



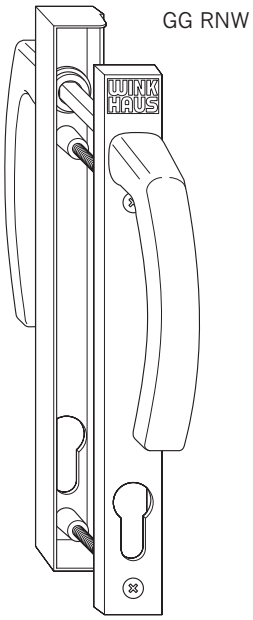
GG RR

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GG RN WS	2508641	1 KT	10 KK	80 EK
GG RN BR	2508633	1 KT	10 KK	80 EK
GG RN F1	2508561	1 KT	10 KK	80 EK
GG RN F9	2508650	1 KT	10 KK	80 EK
GG RR WS	2508684	1 KT	10 KK	80 EK
GG RR BR	2508676	1 KT	10 KK	80 EK
GG RR F9	2508692	1 KT	10 KK	80 EK

WS = weiß, BR = braun, SL = silber, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, F9 = titanfarbig



Griffgarnituren

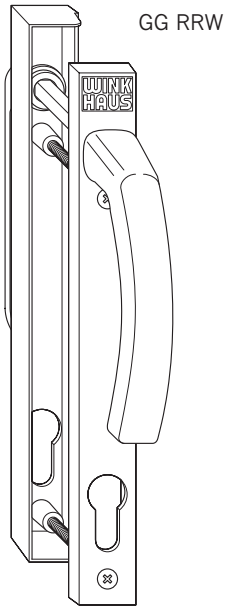


Griffgarnitur GG RNW

- Für Fenstertüren ohne Rollladen
- Flügelstärke bis max. 70 mm
- Abstand zwischen Olivendorn und Profilzylinder passend zu Getrieben GAMA/GAKA
- In verschiedenen Farben lieferbar
- Zum Anpassen an flächenbündige Profile
- Verschraubung von der Flügelinnenseite

Griffgarnitur GG RRW

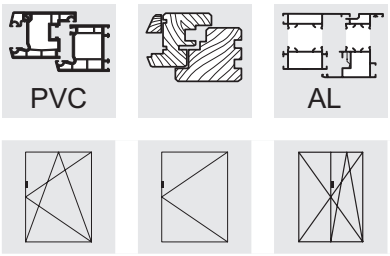
- Für Fenstertüren mit Rollladen (außen abgeflachte Ausführung)
- Flügelstärke bis max. 70 mm
- Abstand zwischen Olivendorn und Profilzylinder passend zu Getrieben GAMA/GAKA
- In verschiedenen Farben lieferbar
- Zum Anpassen an flächenbündige Profile
- Verschraubung von der Flügelinnenseite



10

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GG RNW R74 LS WS	2508959	1 KT	10 KK	80 EK
GG RNW R74 RS WS	2508924	1 KT	10 KK	80 EK
GG RNW R74 LS F9	2508975	1 KT	10 KK	80 EK
GG RNW R74 RS F9	2508941	1 KT	10 KK	80 EK
GG RRW R74 LS WS	2508895	1 KT	10 KK	80 EK
GG RRW R74 RS WS	2508861	1 KT	10 KK	80 EK
GG RRW R74 LS F9	2508916	1 KT	10 KK	80 EK
GG RRW R74 RS F9	2508887	1 KT	10 KK	80 EK

RS = rechts, LS = links
WS = weiß, BR = braun, SL = silber, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, F9 = titanfarbig



Duo- und Trifunktionselement

Duofunktionselement DFE

- Zum Aufschrauben auf die Getriebeschiene
- DFE beinhaltet die Funktionen Fehlschaltsicherung und Auflaufstütze
- Mittenfixiert und daher im Lieferzustand rechts und links verwendbar
- Wird nach erfolgter Montage am Flügel aktiviert
- Justieranleitung siehe Gruppe 14
- Max. Flügelgewicht 130 kg

Duofunktionselement DFE.OF

- Wie oben, jedoch ohne Fehlschaltsicherung
- Funktion nur als Auflaufstütze
- (ohne Abbildung)

Duofunktionselement DFE-P

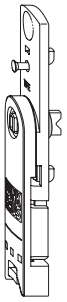
- wie oben, jedoch als Pendelvariante

Trifunktionselement TFE

- Zum Aufschrauben auf die Getriebeschiene
- TFE beinhaltet die Funktionen Fehlschaltsicherung, Auflaufstütze und Balkontürschnäpper
- Mittenfixiert und daher im Lieferzustand rechts und links verwendbar
- Wird nach erfolgter Montage am Flügel aktiviert
- Justieranleitung siehe Gruppe 14
- Max. Flügelgewicht 130 kg

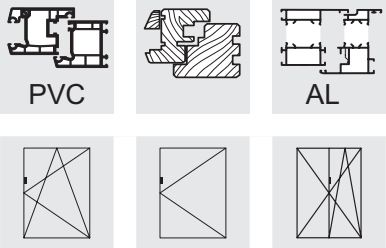
DFE

DFE-P



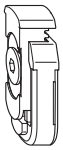
TFE

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
DFE	4931451	1	50 BL	250 KK	2000 EK
DFE.OF	5001491	1	50 BL	250 KK	2000 EK
DFE-P	4932220	1	50 BL	250 KK	2000 EK
TFE	4931450	1	50 BL	250 KK	2000 EK



Rahmenteile
RT.DFE-TFE

Rahmenteil RT.DFE-TFE
- Dient als Adapter für das Duo- oder Trifunktionselement in Standardsicherheitsschließblechen SBS. ... .
- Profilneutral, da der Adapter in die Brücke der Sicherheitsschließbleche montiert wird
- In der Höhe justierbar (siehe Gruppe 14)

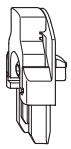


RT.DFE-TFE

Rahmenteil RT.DFE-TFE LS/RS
- Dient als Adapter für das Duo- oder Trifunktionselement in Standardsicherheitsschließblechen SBS. ... .
- Hintere Anschlagfläche verhindert das Übergreifen des Flügelbauteils
- Profilneutral, da der Adapter in die Brücke der Sicherheitsschließbleche montiert wird
- In der Höhe justierbar (siehe Gruppe 14)

RT.DFE-TFE.LS/RS

Rahmenteil RT.DFE-TFE.S
- Dient als Adapter für das Duo- und Trifunktionselement an Stulpflügelgetrieben
- Profilneutral, da der Adapter in die Schließbleche des Stulpflügelgetriebes montiert wird
- In der Höhe justierbar (siehe Gruppe 14)



RT.DFE-TFE.S

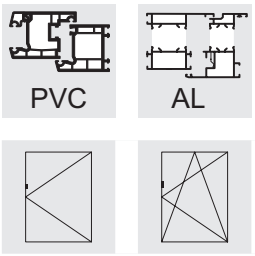
Rahmenteil RT.DFE-TFE.S LS/RS
- Dient als Adapter für das Duo- und Trifunktionselement an Stulpflügelgetrieben
- Hintere Anschlagfläche verhindert das Übergreifen des Flügelbauteils
- Profilneutral, da der Adapter in die Schließbleche des Stulpflügelgetriebes montiert wird
- In der Höhe justierbar (siehe Gruppe 14)

RT.DFE-TFE.S.LS/RS

10

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
RT.DFE-TFE.ZN	4937821	0	100 BL	500 KK	4000 EK
RT.DFE-TFE.LS	5017246	0	100 BL	500 KK	4000 EK
RT.DFE-TFE.RS	5017244	0	100 BL	500 KK	4000 EK
RT.DFE-TFE.S	4933544	0	100 BL	500 KK	4000 EK
RT.DFE-TFE.S.LS	4933547	0	100 BL	500 KK	4000 EK
RT.DFE-TFE.S.RS	4933545	0	100 BL	500 KK	4000 EK

RS = rechts, LS = links



Balkontürschnäpper BK SL

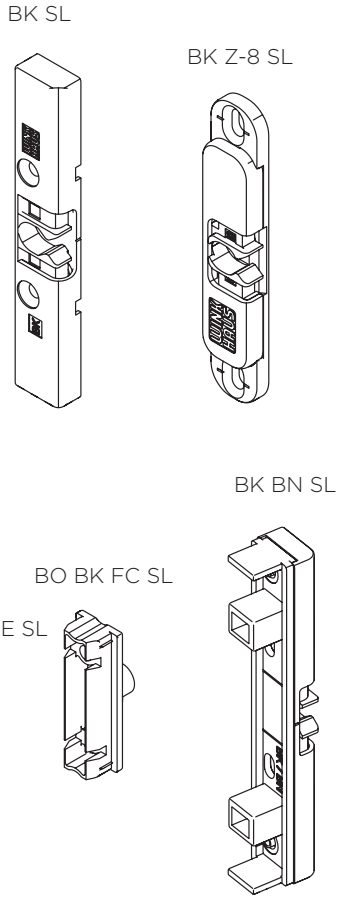
- Für Fenstertüren mit 12 mm Falzluft
- Leichte Einrastkräfte beim Schließen der Tür
- Verbesserte Haltekräfte
- Profilbezogen, siehe Gruppe 11, Rahmenteile
- Schnäpperbolzen BO BH-BK E SL im Lieferumfang enthalten

Balkontürschnäpper BK Z-8 SL
- Wie Balkontürschnäpper BK, jedoch mit Zapfen zur Positionierung auf dem Stulpflügelgetriebe

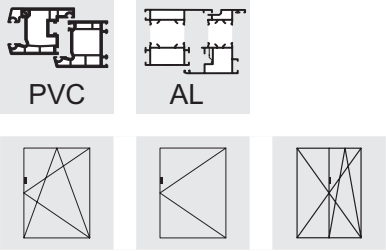
Schnäpperbolzen BO BH-BK E SL
- Schnäpperbolzen zur Montage auf der Getriebeschiene

Schnäpperbolzen BO BK FC SL
- Maschinensetzbarer Schnäpperbolzen zur Montage in die Beschlagnut des Flügels

Balkontürschnäpper BK BN SL
- Montage in die Beschlagnut

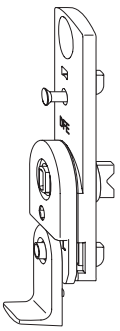


Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
BK SL	1793250	2	100 KK	800 EK	
BK Z-8 SL	2446778	2	200 KK	1600 EK	
BO BH-BK E SL	1848732	1	100 BL	2000 KK	16000 EK
BO BK FC SL	2310977	2	100 BL	800 KK	6400 EK
BK BN SL	1848353	2	100 KK	800 EK	



Fehlschaltsicherung FSA

- Zum Aufschrauben auf die Getriebeschiene
- Verhindert das Betätigen des Griffes bei geöffnetem Flügel
- Mittenfixiert und daher im Lieferzustand rechts und links verwendbar
- Wird nach erfolgter Montage am Flügel aktiviert
- Separates Rahmenteil nicht erforderlich (schlägt auf den Rahmen)
- Für Nutmittenlage 9 mm oder 13 mm



Fehlschaltsicherung FSF

- Wie vor beschrieben
- Mit Druckkörper für 9 mm und 13 mm Nutmittenlage (Separates Rahmenteil nicht erforderlich, Druckkörper schlägt am Rahmen an)

Fehlschaltsicherung FSF.C

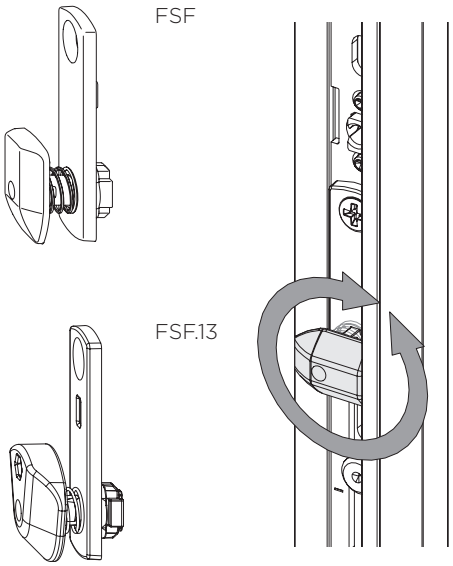
- Wie vor, jedoch klemmbar in der Getriebeschiene

Fehlschaltsicherung FSF.13

- Wie FSF, jedoch mit verstärktem Druckkörper für 13 mm Nutmittenlage

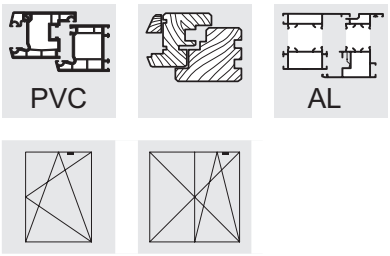
Fehlschaltsicherung FSF.13.C

- Wie vor, jedoch klemmbar in der Getriebeschiene

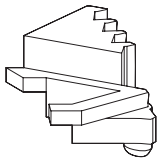


10

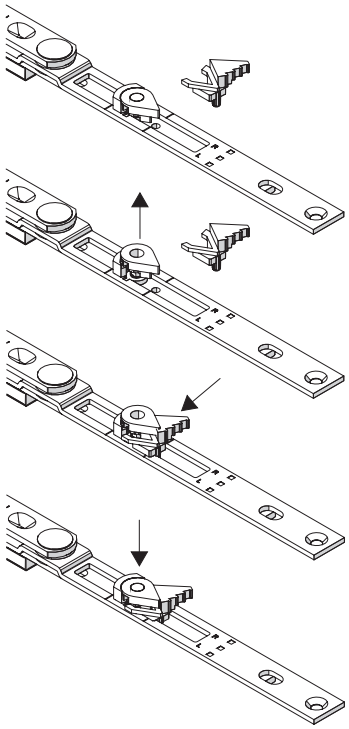
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
FSA.9	4940796	1	9	100 BL	500 KK	4000 EK
FSA.13	4926367	1	13	100 BL	500 KK	4000 EK
FSF	5031156	1	9/13	100 BL	500 KK	4000 EK
FSF.C	5034713	1	9/13	100 BL	500 KK	4000 EK
FSF.13	5055737	1	13	100 BL	500 KK	4000 EK
FSF.13.C	5066280	1	13	100 BL	500 KK	4000 EK



Mehrfachspaltlüftung MSL-OS



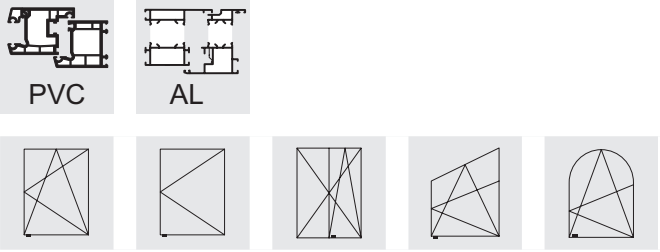
- Ermöglicht eine Spaltlüftung von ca. 20 - 45 mm in gekippter Stellung
- Mehrfachspaltlüftung MSL.OS als Zusatzausstattung nachrüstbar in Fensterprofilen, die eine Rahmenfalztiefe von 25 mm aufweisen (bei 9 mm Nutmittenlage)
- Einfache Montage ohne Werkzeug möglich
- MSL.OS kann am progressiven Scherenanzug einfach nachgerüstet werden, indem man diesen hochzieht und die MSL.OS einlegt
- Kann in allen Oberschienen OS ... mit progressivem Scherenanzug nachgerüstet werden
- Ausführungen in rechter und linker Variante erhältlich



10

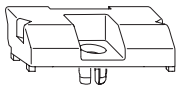
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
MSL-OS.LS	4941704	0	50 BL	750 KK	6000 EK
MSL-OS.RS	4941703	0	50 BL	750 KK	6000 EK

RS = rechts, LS = links



Auflauf flügelseitig

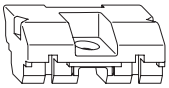
- Zum Anheben des Flügels beim Schließen



AL.M.F12

Auflauf AL.M.F12

- Zur Montage in der entsprechenden Lochgruppe der Zusatzverriegelung oder zur direkten Verschraubung in der flügelseitigen Beschlagnut
- Aufbauhöhe 11,5 mm
- Farbe: anthrazitgrau oder staubgrau



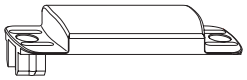
AL FR BN.../
AL.BN.F12

Auflauf AL FR BN 13/12 FC SL

- Direkte Verschraubung in der Beschlagnut
- Aufbauhöhe 11,5 mm
- Farbe: silber

Auflauf AL.BN.F12

- Direkte Verschraubung in der Beschlagnut
- Schraubautomatenfähig
- Aufbauhöhe 11,5 mm
- Farbe: anthrazit grau



AL.E.F

Auflauf AL.E.F

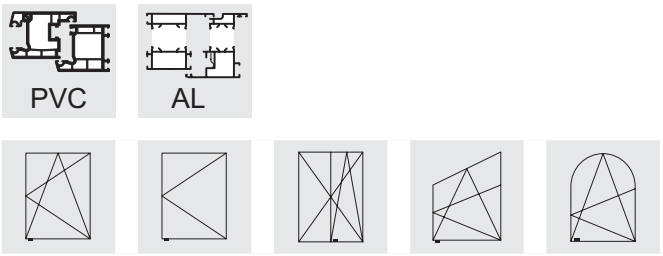
- Wird flügelseitig an der Eckumlenkung angebracht, wenn keine Mittenverriegelung gesetzt wird
- Schraubautomatenfähig
- Aufbauhöhe 11,5 mm
- Farbe: anthrazit grau
- Nicht für activPilot Comfort / duoPort PAS einsetzbar

Auflauf GRT.AL.F

- Die speziell für Bodenschwellen entwickelten Bauteile (flügel- und rahmenseitig) entnehmen Sie bitte dem Katalog "activPilot Ergänzungsprogramm Bodenschwellenbauteile...".

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
AL.M.F12.AGR	4927494	1	100 BL	400 KK	9600 EK
AL.M.F12.SGR	5008456	1	100 BL	400 KK	9600 EK
AL FR BN 13/12 FC SL	2295640	1	100 BL	400 KK	3200 EK
AL.BN.F12	4927493	1	100 BL	400 KK	9600 EK
AL.E.F	4933076	1	200 KK	1600 EK	

AGR = anthrazitgrau, SGR = staubgrau



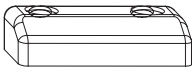
Auflauf rahmenseitig

- Zum Anheben des Flügels beim Schließen

Auflauf AL D

- Montage im Blendrahmen.
- Durch Formteil FT.WSK... an unterschiedliche Profilsysteme anpassbar
- Aufbauhöhe 11 mm
- Farbe: anthrazit grau oder weiß

AL D



Auflauf AL D 10 WS

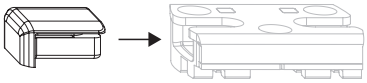
- Montage im Blendrahmen.
- Durch Formteil FT.WSK... an unterschiedliche Profilsysteme anpassbar
- Aufbauhöhe 10 mm
- Farbe weiß

10

Auflauf AL K.SBS.W

- Montage im Sicherheitsschließblech SBS...
- Farbe: staubgrau ähnlich RAL 7037

AL K.SBS.W SBS...

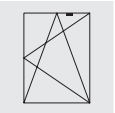


Bodenschwellenauflauf AL.SBK...BS

- Die speziell für Bodenschwellen entwickelten Bauteile (flügel- und rahmenseitig) entnehmen Sie bitte dem Katalog "activPilot Ergänzungsprogramm Bodenschwellenbauteile...".

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
AL D AGR	4969481	2	100 BL	400 KK	3200 EK
AL D WS	1475542	2	100 BL	400 KK	3200 EK
AL D 10 WS	2091583	2	100 BL	400 KK	3200 EK
AL K.SBS.W	4978509	0	100 BL	1000 KK	8000 EK

AGR = anthrazitgrau, WS = weiß

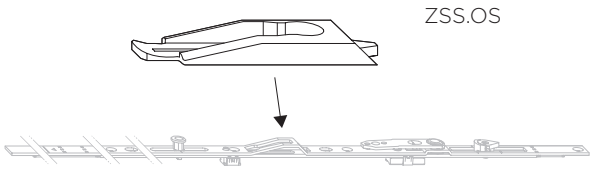


Zubehör Oberschiene OS

Zuschlagsicherung ZSS.OS

- Rechts und links verwendbar
- Hemmt das Zufallen von gekippten Fenstern bei leichten Luftströmungen und niedrigem Fensterflügel

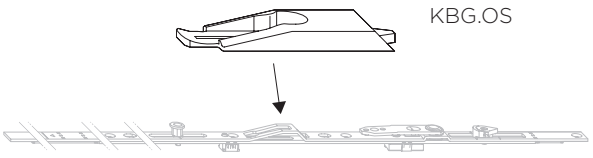
- ZSS.OS1 für Oberschiene OS1. ...
- ZSS.OS2 für Oberschiene OS2. ...



Kippbegrenzer KBG.OS

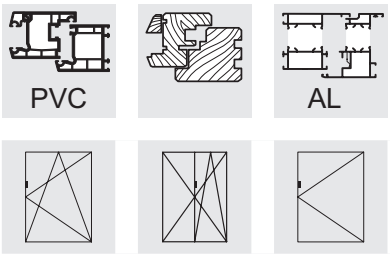
- Rechts und links verwendbar
- Vermindert die Kippöffnungsweite um ca. 50 mm
- Einsatz bei Flügelhöhen unterhalb 600 mm empfohlen

- KBG.OS1 für Oberschiene OS1. ...
- KBG.OS2 für Oberschiene OS2. ...



10

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
ZSS.OS1	4936654	0	100 BL	1000 KK	8000 EK
ZSS.OS2	4936655	0	100 BL	1000 KK	8000 EK
KBG.OS1.SW	5053676	0	100 BL	1000 KK	8000 EK
KBG.OS2	5053677	0	100 BL	1000 KK	8000 EK



Anbohrschutz AB.G.D

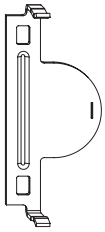
- Zum Schutz des Getriebegehäuses gegen Aufbohren von außen nach DIN EN 1627-1630
- Rechts und links verwendbar
- Material: Stahl, 1 mm dick, gehärtet

Anbohrschutz AB.G.D.15,5

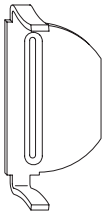
- Dornmaß 15,5 mm

Anbohrschutz AB.G.D.7,5

- Dornmaß 7,5 mm



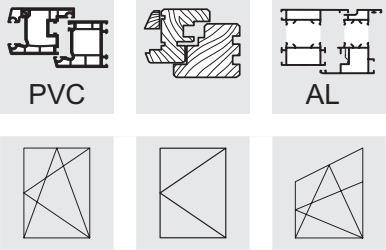
AB.G.D.15,5



AB.G.D.7,5

10

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
AB.G.D.15,5	4939745	100 BL	1000 KK	8000 EK
AB.G.D.7,5	4939747	50 BL	250 KK	2000 EK



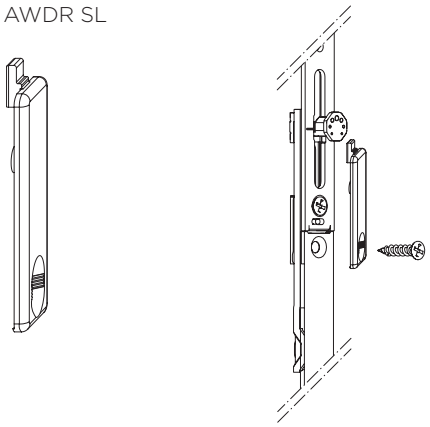
Hubbegrenzer AWDR SL

- Zur Blockierung der Kippstellung bei Drehkippbeschlägen
- Rechts und links verwendbar

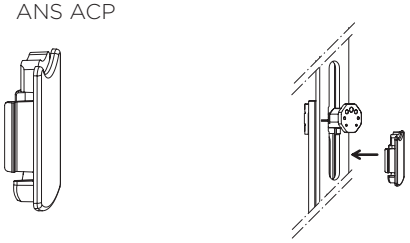
Anschlagstück ANS ACP

- Zur Blockierung der Kippstellung bei Drehkippbeschlägen
- Rechts und links verwendbar
- PVC-Bauteil zum Einclipsen in die Eckumlenkung

AWDR SL

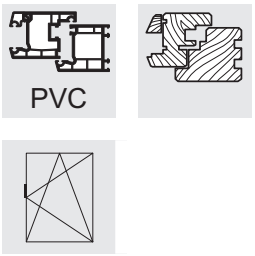


ANS ACP



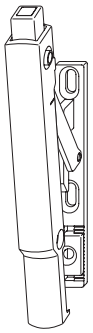
10

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
AWDR SL	2308084	1	100 BL	1000 KK	8000 EK
ANS ACP	5009363	0	1000 BL	5000 KK	40000 EK

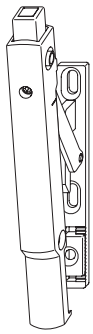


Öffnungsbegrenzer OBV

- Zur Öffnungsbegrenzung unabhängig von der Bedienungsfolge
- Kein Zuschlagen des Fensters
- Drehöffnung durch Zweihandbedienung möglich
- Sicherung gegen unbeabsichtigtes Drehöffnen
- Automatische Arretierung: Beim Schließen des Fensters aus der Drehstellung rastet die Öffnungsbegrenzung wieder ein.
- Begrenzt die Öffnungsweite in Drehstellung auf ca. 50 mm bei Montage auf der Verschlussseite, bei horizontaler Befestigung variable Öffnungsweiten erzielbar
- Leichte Montage durch in der Höhe verstellbare Rahmenteile
- Wartungsfreundlich, da der Verstellbereich des Rahmenteiles ± 3 mm beträgt
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-10-2



OBV



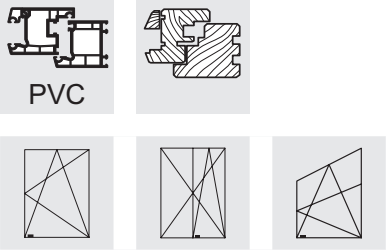
OBV.A

Öffnungsbegrenzer OBVA

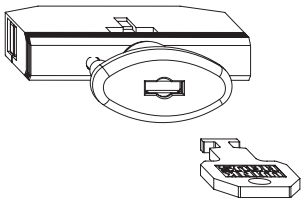
- Absperrbare Variante – Sperrung mittels Inbusschraube
- Ansonsten baugleich mit Öffnungsbegrenzer OBV

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
OBV.WS	4929276	3	1 BL	100 KK	2400 EK
OBV.BR	4929277	3	1 BL	100 KK	800 EK
OBV.SGB	4929755	3	1 BL	100 KK	800 EK
OBVA.WS	4929278	3	1 BL	100 KK	2400 EK
OBVA.BR	4929279	3	1 BL	100 KK	800 EK
OBVA SGB	4929753	3	1 BL	100 KK	800 EK

WS = weiß, BR = braun, SGB = grau (ähnlich RAL 9006)



Drehsperre DS.24



DS.24

SLUE.DS.SL

- Durch Spezialschlüssel absperrbar
- Sicherung gegen unbeabsichtigtes Drehöffnen
- Zum nachträglichen Einbau unabhängig von der Beschlaganordnung
- Nur zusammen mit Schließblech SBA. .. einsetzbar
- Benötigte Rahmenfalztiefe >24 mm
- Einsetzbar bei Flügelaufdeckhöhen von 20 mm +2,5/-5 mm
- Bestehend aus:
  1 Drehsperre
  2 Schrauben DIN 965, M3 x 35
  4 Unterfütterungen
- Falztiefe bei 9 mm Nutmittenlage min. 22 mm
- Falztiefe bei 13 mm Nutmittenlage min. 26 mm
- Bohr- und Fräsbild siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-10-3
- Der Schlüssel SLUE.DS.SL ist separat zu bestellen.
- Empfehlung: Lehre Drehsperre LE.DS bestellen

Drehsperre DS.29

- Benötigte Rahmenfalztiefe >29 mm
- Einsatz bei Flügelaufdeckhöhen von 25 mm +2,5/-5 mm

Schlüssel SLUE.DS.SL

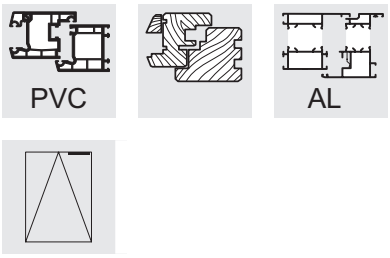
- Zur Betätigung der Drehsperre

Lehre Fensterschloss FSV

- Bohrlehre zum Vorbohren der Drehsperre
- Durchgangsbohrung flügelseitig

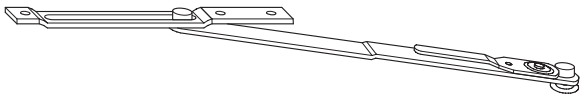
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
DS.24.WS	5033454	10 BL	100 KK	800 EK
DS.24.BR	5033455	10 BL	100 KK	800 EK
DS.24.F9	5033456	10 BL	100 KK	800 EK
DS.29.WS	5033457	10 BL	100 KK	800 EK
DS.29.BR	5033458	10 BL	100 KK	800 EK
DS.29.F9	5033459	10 BL	100 KK	800 EK
SLUE FSV SL	2102246	10 BL	1000 KK	8000 EK
LE.FSV.ACTIVPILOT	4970409	10 KK	80 EK	

WS = weiß, BR = braun, SL = silber, F1 = silberfarbig, F3 = goldfarbig, F9 = titanfarbig



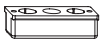
Falzschere GRT FSR SL

GRT FSR SL



- Für Kippfenster
- Flügelgewicht max. 80 kg unter Berücksichtigung der Produkthaftung im Kapitel "Allgemeine Produktinformationen"

UF BK WS



Zubehör: Unterfütterung UF BK WS

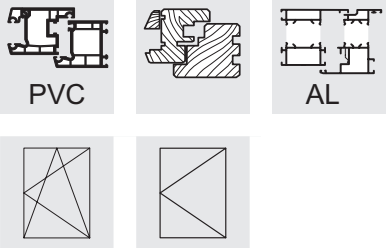
- Dient als Befestigungsadapter zwischen Flügelbeschlagnut und Scherenarm der Falzschere
- Farbton weiß

Achtung:

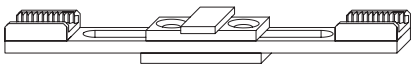
- Zur Sicherung des Kippflügels in 90°-Öffnungsstellung oder beim Reinigen muss das Fenster zusätzlich mit handelsüblichen Putz- und Fangscheren ausgerüstet werden.
- Die Flügel müssen in Reinigungsstellung so gesichert werden, dass keine unzulässigen Kräfte auf die Bänder wirken.
- Nach dem Reinigen des Fensters muss die Falzschere ordnungsgemäß eingehängt und gesichert werden.
- Bei Wind und Durchzug müssen Fenster geschlossen werden. Der Beschlag ist in seine Verschlussstellung zu bringen.

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GRT FSR SL	1811067	4	10 BD	150 KK	1200 EK
UF BK WS	1477943	2	100 BL	500 KK	4000 EK

WS = weiß, BR = braun, SL = silber



Verbindungsschiene VS R SL



VS R SL

- Dient zur Verbindung zweier Langteile mit Verzahnung

Abschlussplatte ASP ER-A SL

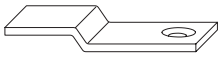
ASP ER-A...

- Dient als Abschlussplatte an Eckumlenkungen oder verlängerbaren Mittenverriegelungen, um die Schubstange/das Zahnbett abzudecken

Abschlussplatte ASP ER-A.F

- Ausführung wie oben, jedoch klemmbar

Stulpplatte SP.R SL

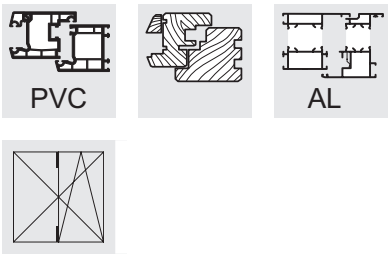


SP R SL

- Zur Verbindung einer Eckumlenkung mit einem abzulängenden Bauteil, z. B. Getriebe-, Oberschiene
- Einsatz möglichst nur im Reparaturfall, da eine kraft- und formschlüssige Verbindung nicht mehr gegeben ist
- Abzulängendes Bauteil kann gerade abgetrennt werden

10

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
VS R SL	1882172	2	20 BL	100 KK	800 EK
ASP ER-A	1793209	2	500 KK	4000 EK	
ASP ER-A.F	4991062	2	500 KK	4000 EK	
SP.R SL	1934201	1	100 BL	1000 KK	8000 EK



Kantenriegel KR F 711

- Für zweiflügelige Fenster ohne Setzpfosten
- Falzluft 12 mm
- Verriegelung oben/unten in Schließaufläufe SA

Kantenriegel KR 16

- Für 12 mm Falzluft ausgelegt
- Verriegelung oben/unten in Schließaufläufe SA
- Profilbezogene Schliessaufläufe siehe Gruppe 11 Rahmenteile
- Material: Stahl

Schließauflauf SA

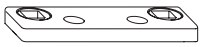
- Für Holzfenster
- Zur Aufnahme des Spatels des Kantenriegels
- Abhängig von der Falzgeometrie
- Anwendungsbereich siehe unten

Schließauflauf SA

- Für Kunststoff- und Aluminiumfenster
- Zur Aufnahme des Spatels des Kantenriegels
- Schließauflauf SA siehe Gruppe 11, Rahmenteile

KR F 711

KR 16

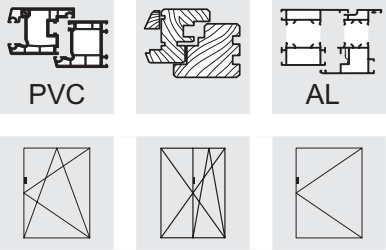


SA

10

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		Länge	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
KR F 711.C AGR	5026320		2		100 KK	800 EK	
KR F 711.C SL	5026321		2		100 KK	800 EK	
KR F 711.C SL/WS	5026322		2		100 KK	800 EK	
KR 16/200 SL	2070168		3	200	200 KK	1600 EK	
KR 16/500 SL	4941328		4	500	100 GK	400 EK	
SA VV 7 SL	1846913	EF 18	2		100 BL	500 KK	4000 EK
SA VV 80 SL	2921241	EN 7/8	2		100 BL	500 KK	4000 EK
SA VV 81 SL	2049801	EN 6/8	2		100 BL	500 KK	4000 EK

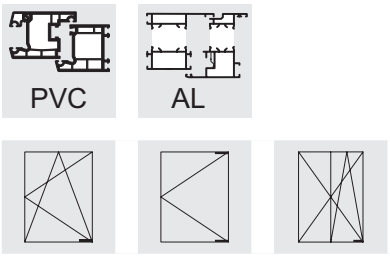
EF = Eurofalz
EN = Euronut



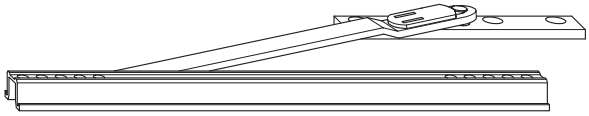
Stulpniederhalter SNH.AGR

- Zur zusätzlichen Sicherung der Stulpe
- Bei Verwendung von kurzen Getriebeschienen zusammen mit der Eckumlenkung E3
- Zum Aufschrauben und Niederhalten des Getriebes
- Profilneutral, da flügelseitige Montage

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
SNH.AGR	4938874	2	400 KK	9600 EK



Drehbremse DB 11 SL



- Drehbremse zum Einsetzen in vorhandene Beschlagnut
- Für Aufschlagflügellager
- Bremskrafteinstellung mit Sechskantschlüssel SW 4
- Aufschraubbare Rahmenplatte, vorgerichtet zur Aufnahme des Formteils WSK (profilbedingt, siehe Gruppe 11)
- Dient auch als Öffnungsbegrenzer
- Öffnungsweite des Flügels je nach Position des Anschlages in der Drehbremse einstellbar
- Einbausituation und Einstellung möglicher Öffnungsweiten siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-10-1

10

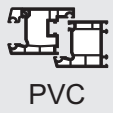
Drehbremse DB 11/1 SL

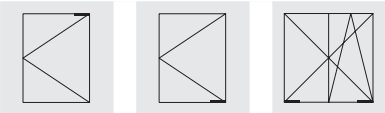
- Für Falzbandflügellager (FWV/FWSB/FL.HT)
- Einbausituation siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-10-1

Drehbremse DB11-350 SL

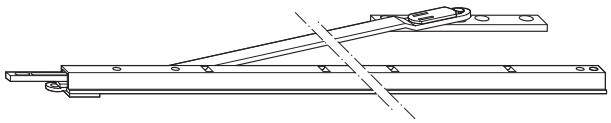
- Für Aufschraubflügellager
- Für Flügelfalzbreiten ab 350 mm

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
DB 11 SL	1848599	FFB > 460 mm	6	80 KK	640 EK
DB 11/1 SL	1848601	FFB > 640 mm	6	80 GK	320 EK
DB 11-350 SL	1848564	FFB > 350 mm	4	80 KK	640 EK





Fensterbremse FBP-11 650 SL



- FBP-11 650 SL für kleine Größen ab FFB > 480 mm
- Einsatz in vorhandene Beschlagnut
- Falzluft 12 mm
- Fixierung verschiedener Drehöffnungsstellungen erfolgt über Fenstergriff in "Zu"-Stellung bei geöffnetem Fenster, gesteuert über Stulpstange
- Einsatz in Verbindung mit Falzbandflügellager nicht möglich
- Aufschraubbare Rahmenplatte, vorgerichtet zur Aufnahme des Formteils WSK (profilbedingt)
- Montage siehe Kapitel Zubehörmontage
- Kann nicht in Verbindung mit Lagerteilen (Falzbandflügellager ...), die in die Beschlagnut montiert werden, verwendet werden.

10

Kann nicht eingesetzt werden bei:

- Bodenschwellen
- Kipp vor Dreh
- activPilot Select – Der vollverdeckt liegende Drehkippbeschlag.
- Widerstandsklasse RC1, RC2
- Holz- oder Aluminium-Profilen

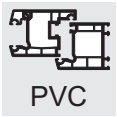
Fensterbremse FBP-11 SL

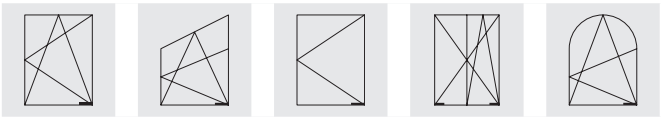
- Siehe oben
- FBP-11 SL erst ab FFB > 630 mm möglich

Formteil FT WSK

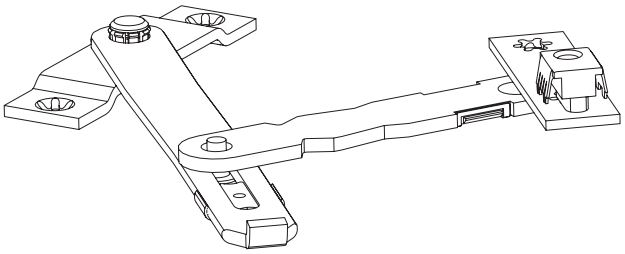
- Profilanpassung über Formteile FT - WSK ..... siehe Gruppe Rahmenteile

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
FBP-11 650 SL	1997367	ab FFB 480 - 730	4	1 BL	50 GK	200 EK
FBP-11 SL	1997148	ab FFB 630 - ...	4	1 BL	50 GK	200 EK





Drehbegrenzer DBG



- Drehbegrenzer zum Einsetzen im unteren waagerechten Bereich
- Für die aufliegende Bandseite activPilot Concept
- Für 12 mm Falzluft

Getrennte Montage möglich - Lieferung in folgenden Baugruppen:
- Rahmenteil RT.DBG...
- Drehbegrenzergestänge GST.DBG
- Flügelbauteile FT.DBG... (lieferbar in zwei Ausführungen)

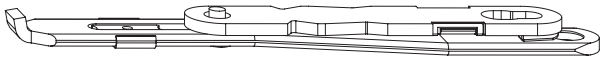
10

Rahmenteil RT.DBG...
- Metallplatte zum Aufschrauben in den Blendrahmen
- Positionierung hinter der Glasleistenrasterung
- Ausgelegt für eine 5 mm Abkantung hinter der Glasleistenrasterung

RT.DBG

Gestänge GST.DBG
- Für maximalen Flügelöffnungswinkel von ca. 100° (mit Anschlagstück auf ca. 90° begrenzbar)
- Auslieferung mit einem Flügelöffnungswinkel von ca. 90°
- Rechts und links verwendbar
- In Rahmen und Flügel jeweils separat einhängbar

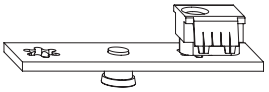
GST.DBG



Auswahl des Flügelbauteils in Abhängigkeit von der unteren waagerechten Beschlagnut:

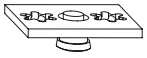
Flügelbauteil FT.DBG.BN
- Verwendung bei "freier / geöffneter" Beschlagnut

FT.DBG.BN



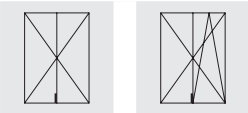
Flügelbauteil FT.DBG.OF
- Verwendung bei geschlossener bzw. durchgehend belegter Beschlagnut
- Positionierung an der Kopplungsstelle der bandseitigen Eckumlenkung

FT.DBG.OF



- Einbausituation siehe Gruppe 15, Einbauzeichnungen B-10-4

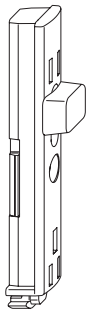
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
RT.DBG.13-5	5056282	2	100 KK	800 EK	
GST.DBG	5056283	0	100 KK	800 EK	
FT.DBG.BN	5056280	2	50 BL	400 KK	3200 EK
FT.DBG.OF	5056281	2	50 BL	400 KK	3200 EK



Riegelschnäpper BK.KR

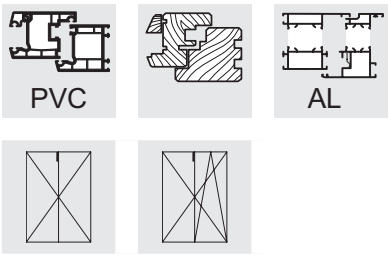
- Automatische Schnäpperfunktion mit zusätzlicher manueller Spatelverriegelung
- Verwendung in Kombination mit Schließauflauf SA OF...
- Spatel manuell ver- und entriegelbar
- Rechts/links und oben/unten einsetzbar
- Einsatz im zweitöffnenden Flügel
- Positionierung bündig mit der Flügelfalzkante
- Wird bei geöffnetem Drehkippflügel geschaltet
- Der Riegelschnäpper hält den Flügel mit leichten Einrastkräften im Rahmen, auch wenn der Spatel nicht verriegelt ist
- Länge: 85 mm

BK.KR

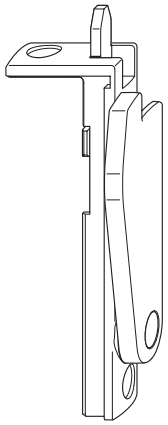


10

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
BK.KR.SGR	5008300	1	20 BL	100 KK	800 EK
BK.KR.WS	5008301	1	20 BL	100 KK	800 EK



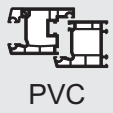
Automatikriegel AKR

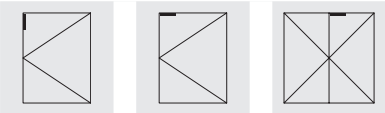


- Verwendung in Kombination mit Schließauflauf SA OF...
- Der Spatel wird durch das Schließen des erstöffnenden Flügel ausgelöst
- Einbaulage in der Beschlagnut oben
- Entriegeln durch Federwirkung beim Öffnen des erstöffnenden Flügels

10

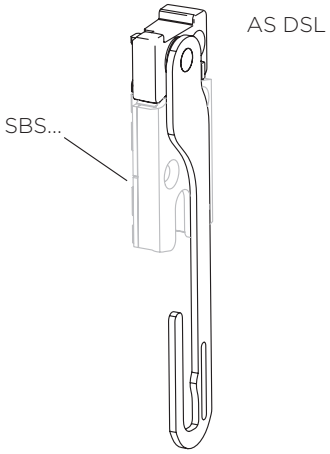
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
AKR LS.WS	5008299	2	20 BL	100 KK	800 EK
AKR RS.WS	5008298	2	20 BL	100 KK	800 EK
AKR LS.SGR	5008297	2	20 BL	100 KK	800 EK
AKR RS.SGR	5008295	2	20 BL	100 KK	800 EK

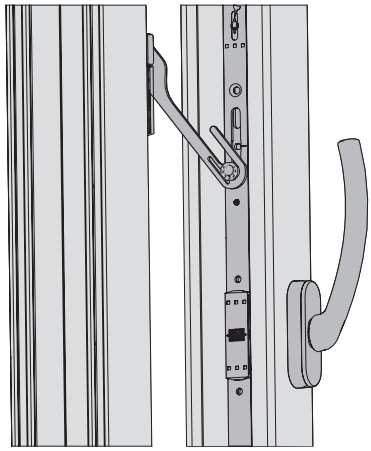




Absteller AS DSL...

- Spaltlüftung für Drehfenster
- Spaltlüftungsstellung unter anderem mit Standard-Eckumlenkung activPilot
- Ausstellung je nach Profilausführung ca. 70 mm
- Verwendung in Kombination mit dem Sicherheitsschließblech SBS...
- Einbaulage: getriebeseitig, sowie oben oder unten waagerecht
- Profilsystem: Zunächst für Rehau Geneo und Brilliant Design; Die Verwendung für weitere Profilsysteme stimmen Sie bitte mit Ihrem Winkhaus Anprechpartner ab.





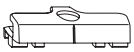
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
AS DSL.60.LS	5056893	1	20 BL	100 KK	800 EK
AS DSL.60.RS	5056892	1	20 BL	100 KK	800 EK

RS = rechts, LS = links

Rahmenteile

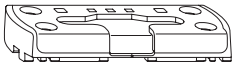
Allgemeine Ausführungsbeschreibung

Bezeichnung / Kurzbezeichnung / Schrauben

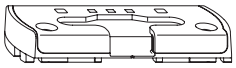


Schließblech / SBA... / 1

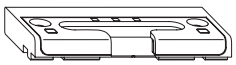
Sicherheitsschließblech / SBS... / 3



Sicherheitskippschließblech / SBK... / 4

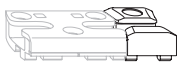


Sicherheitskippschließblech / SBK... V Vorkammerverschraubung / 2

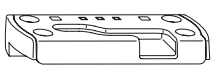


Sicherheitskippschließblech / SBK... BS / 2 Bodenschwelle

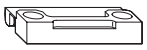
Schließblech für Duo- oder Trifunktionselement / SBA .. DFE-TFE / 1



Kippstück (Kipp vor Dreh) / SBK...E / 1

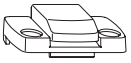


Sicherheitsschließblech / SBS.K.PAD (Parallelabstellung / Kipp vor Dreh)

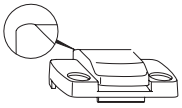


Formteil / FT WSK / 2

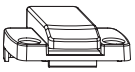
Zwangsverriegelung / ZV-RT / 2



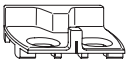
Flügelheber / FH ... / 2



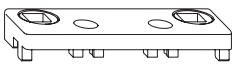
Flügelheber / FH.R. ... / 2 (Radius an der Hinterkante)



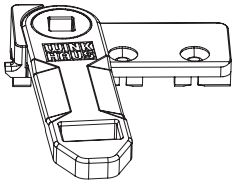
Flügelheber / FH.L. ... / 2 (Lange Ausführung)



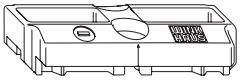
Absteller / AS.SBA.K.T / 2



Schließauflauf / SA ... / 2



Absteller / AS OF / 2



Schließauflauf / SA OF / 2

11

Aluplast **NML 13 mm**
Ideal 2000 - 3000 **UEB 20 mm**

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.61	2892209	SBS.K.61	2892129	SBA.K.61	2892073	AS SBA.K.T.13-3	4937780
SBK.K.61.V	2892170					RT.MSL.3	5007006
						ZV-RT 60 RC SL	2312155
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.3	4935945	BK 60 SL	1919553	FH.152	4949428	SA 152 SL	2366946
		BK 61 RC SL	5026717	FH.R.152	4995853	SA OF 61 SL	4940007
		FT WSK 61	1497653				

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

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.161	2861621	SBS.K.161	2861672	SBA.K.161	2824071	AS SBA.K.T.13-5	4937782
SBK.K.161.V	4927435	SBS.K.161.M3	4927769	SBA.K.161.DFE-TFE.L.LS	4934013	RT.MSL.3	5007006
SBK.K.SP.161	5010275			SBA.K.161.DFE-TFE.L.RS	4934010	ZV-RT 161 RC SL	1213945
				SBA.K.161.DFE-TFE.LS	4935788		
				SBA.K.161.DFE-TFE.RS	4935789		
				SBA.K.161.S.40	5001559		
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.5	4935956	BK 61 RC SL	5026717	FH.161	4949431	SA 66 SL	2209887
SBS.K.PAD.161.LS	4995615	FT WSK 66	1530185	FH.R.161	4995855	SA OF 161 SL	5031823
SBS.K.PAD.161.RS	4995614						

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

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.94.P7	4927718	SBS.K.94.P7	4927717	SBA.K.94.P7	4927716	AS SBA.K.T.13-3	4937780
SBK.K.94.V.P7	4927719					RT.MSL.3	5007006
						ZV-RT 452/13 SL	2074732
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.3	4935945	BK 552 RC SL	2522321	FH.152	4949428	SA 152 SL	2366946
		FT WSK152	1787079	FH.R.152	4995853		

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

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.94.P7	4927718	SBS.K.94.P7	4927717	SBA.K.94.P7	4927716	AS SBA.K.T.13-3	4937780
SBK.K.94.V.P7	4927719					ZV-RT 452/13 SL	2074732
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.3	4935945	BK 552 RC SL	2522321	FH.152	4949428	SA 152 SL	2366946
		FT WSK152	1787079	FH.R.152	4995853		

11

Deceuninck
Zendow

NML 13 mm
UEB 20 mm

SBK		**SBS**		**SBA**		**AS SBA, ZV-RT, RT.MSL**	
SBK.K.169	4926366	SBS.K.169	4926363	SBA.K.169	4926362	AS SBA.K.T.13-4	4937781
SBK.K.169.P7	4974642					RT.MSL.3	5007006
SBK.K.169/21.P7	5042728					ZV-RT 169 RC SL	5033656
SBK.K.SP.169.P7	5065629						
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.4	4935954	BKS 169 RC-V SL	2356852	FH.205	4949429	SA 169 SL	2359447
SBS.K.PAD.169.LS	4995621	FT WSK169	2356596	FH.L.205	5002710	SA OF 169 SL	5019156
SBS.K.PAD.169.RS	4995620			FH.R.205	4995854		

Gealan
3000

NML 13 mm
UEB 20 mm

SBK		**SBS**		**SBA**		**AS SBA, ZV-RT, RT.MSL**	
SBK.K.162	4929797	SBS.K.162	4929798	SBA.K.162	4929796	AS SBA.K.T.13-4	4937781
SBK.K.162.P7	4964887	SBS.K.162.M3	5040828	SBA.K.62	4926222	RT.MSL.3	5007006
SBK.K.162.S.P7	5056334	SBS.K.162.P7	4964886			ZV-RT 162 SL	2088350
SBK.K.162.V.P7	4964888	SBS.K.162.S.P7	5056333			ZV-RT 62 SL	2094258
SBK.K.62	4929831	SBS.K.169.P7	4974641				
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.4	4935954	BK 134 SL	2103935	FH.205	4949429	SA 62 SL6 SL	2749461
		BK 61 RC SL	5026717	FH.L.205	5002710		
		FT WSK 62	1348121	FH.R.205	4995854		

Gealan
6000, 7000, 8000, 9000

NML 13 mm
UEB 20 mm

SBK		**SBS**		**SBA**		**AS SBA, ZV-RT, RT.MSL**	
SBK.K.162	4929797	SBS.K.162	4929798	SBA.K.162	4929796	AS SBA.K.T.13-4	4937781
SBK.K.162.P7	4964887	SBS.K.162.M3	5040828			RT.MSL.3	5007006
SBK.K.162.S	4986548	SBS.K.162.P7	4964886			ZV-RT 162 SL	2088350
SBK.K.162.S.P7	5056334	SBS.K.162.S	4988102			ZV-RT 62 SL	2094258
SBK.K.162.V	4929799	SBS.K.162.S.P7	5056333				
SBK.K.162.V.P7	4964888						
SBK.K.SP.162	5030281						
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.4	4935954	BK 134 SL	2103935	FH.205	4949429	SA 62 SL6 SL	2749461
SBS.K.PAD.162.LS	4995617	FT WSK 62	1348121	FH.L.205	5002710		
SBS.K.PAD.162.RS	4995616			FH.R.205	4995854		

Gealan
Kubus

NML 13 mm
UEB 20 mm

SBK		**SBS**		**SBA**		**AS SBA, ZV-RT, RT.MSL**	
SBK.K.262.P7	5050623	SBS.K.262.P7	5050622	SBA.K.562.P7 KT	5004126	ZV-RT 162 SL	2088350
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
		BK 134 SL	2103935				
		FT WSK162	1719578				

Inoutic **NML 13 mm**
Arcade, Prestige, Deluxe, Elite, MD100, Eforte **UEB 21 mm**

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.192	4932276	SBS.K.192	4932275	SBA.K.192	5002139	AS SBA.K.T.13-5	4937782
SBK.K.192.S12.ZN	4937573	SBS.K.192.S12.ZN	4937572	SBA.K.192.RWS	4932786	ZV-RT 192 RC SL	1261395
SBK.K.192.V	4932277			SBA.K.192.S12	4939192		
SBK.K.SP.192	5010276						
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.192	4942838	BK192 S12 RC	4939193	FH.192	4949434	SA 192 SL	1919932
SBS.K.PAD.192.LS	4995623			FH.L.192	5008876	SA OF 192 SL	4932035
SBS.K.PAD.192.RS	4995622			FH.R.192	4995858		

Internova **NML 13 mm**
Internova 6000 **UEB 20 mm**

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.16	4936032	SBS.K.16	4936031	SBA.K.16	4936437	AS SBA.K.T.13-3	4937780
						RT.MSL.3	5007006
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.3	4935945	BK SL	1793250	FH.152	4949428	SA SL	1895985
		FT WSK 76	1500787	FH.R.152	4995853		

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

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.205.P5	4996028	SBS.K.205	5039488	SBA.K.205.P5	2922210	AS SBA.K.T.13-4	4937781
SBK.K.205.S.P5	5046012	SBS.K.205.P5	4996029			RT.MSL.3	5007006
SBK.K.205.V.P5	4996027	SBS.K.205.S.P5	5046011			ZV-RT 169 RC SL	5033656
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.4	4935954	BKS 169 RC-V SL	2356852	FH.205	4949429	SA 169 SL	2359447
SBS.K.PAD.205.LS	4995625	FT WSK205	1809590	FH.L.205	5002710	SA OF 169 SL	5019156
SBS.K.PAD.205.RS	4995624			FH.R.205	4995854	SA SL	1895985

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

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.205.P5	4996028	SBS.K.205	5039488	SBA.K.205.P5	2922210	AS SBA.K.T.13-4	4937781
SBK.K.205.S.P5	5046012	SBS.K.205.P5	4996029			RT.MSL.3	5007006
SBK.K.205.V.P5	4996027	SBS.K.205.S.P5	5046011			ZV-RT 169 RC SL	5033656
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.4	4935954	BKS 169 RC-V SL	2356852	FH.205	4949429	SA 169 SL	2359447
SBS.K.PAD.205.LS	4995625	FT WSK205	1809590	FH.L.205	5002710	SA OF 169 SL	5019156
SBS.K.PAD.205.RS	4995624			FH.R.205	4995854	SA SL	1895985

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

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.205.P5	4996028	SBS.K.205	5039488	SBA.K.205.P5	2922210	AS SBA.K.T.13-4	4937781
SBK.K.205.V.P5	4996027	SBS.K.205.P5	4996029			RT.MSL.3	5007006
		SBS.K.205.S.P5	5046011			ZV-RT 169 RC SL	5033656
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.4	4935954	BKS 169 RC-V SL	2356852	FH.205	4949429	SA 169 SL	2359447
SBS.K.PAD.205.LS	4995625	FT WSK205	1809590	FH.L.205	5002710	SA OF 169 SL	5019156
SBS.K.PAD.205.RS	4995624			FH.R.205	4995854		

11

Kömmerling (Profine) **NML 13 mm**

Classic, Elegance, Avantgarde, 88+ **UEB 20 mm**

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.144	5049010	SBS.K.144	2920661	SBA.K.144	2920652	AS SBA.K.T.13-5	4937782
SBK.K.144.S	2920687	SBS.K.144.M3	5013386	SBA.K.144.DFE-TFE.LS	4935785	RT.MSL.3	5007006
SBK.K.144.V	4927432	SBS.K.144.S	4969911	SBA.K.144.DFE-TFE.RS	4935786	ZV-RT 144 SL14	2020081
SBK.K.SP.144	5010272			SBA.K.144.V	4927431		
				SBA.K.244	4931453		
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.144	4995421	BK 144 SL	1919570	FH.144	4949433	SA 144 SL	2366911
SBS.K.PAD.144.LS	4995609	FT WSK144	1326221	FH.R.144	4995856	SA OF 144 SL	2859530
SBS.K.PAD.144.RS	4995608						

LB.Profile **NML 13 mm**

PAD / PMD / PCD **UEB 20 mm**

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.12	4926374	SBS.K.12	4926373	SBA.K.12	4926372	AS SBA.K.T.13-3	4937780
SBK.K.12.V	4926375					RT.MSL.3	5007006
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.3	4935945	BK 60 SL	1919553	FH.152	4949428	SA SL	1895985
		FT WSK 76	1500787	FH.R.152	4995853		

Plustec **NML 13 mm**

Plustec **UEB 20 mm**

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.76.M3	4926437	SBS.K.76.M3	4926436	SBA.K.76	4926432	AS SBA.K.T.13-4	4937781
SBK.K.76.V.M3	4926438					RT.MSL.3	5007006
						ZV-RT 169 RC SL	5033656
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
		BK 60 SL	1919553	FH.152	4949428	SA 60 SL	1929209
		BK 61 RC SL	5026717	FH.R.152	4995853		
		FT WSK 76	1500787				

Rehau **NML 13 mm**

Geneo, Synego **UEB 20 mm**

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.160	4933118	SBS.K.160.S16.WK2	4941217	SBA.K.160	4933116	AS SBA.K.T.13-4	4937781
SBK.K.SP.60/260	5030280	SBS.K.160.WK2	4933803			RT.MSL.3	5007006
		SBS.K.60.M3	4927768			ZV-RT 160	4933117
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.4	4935954	BK 60 SL	1919553	FH.205	4949429	SA 60 SL	1929209
SBS.K.PAD.160.LS	4995613	FT WSK 60	1345393	FH.L.205	5002710		
SBS.K.PAD.160.RS	4995612			FH.R.205	4995854		

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

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.60	2861584	SBS.K.60	2861656	SBA.K.60	2824046	AS SBA.K.T.13-3	4937780
SBK.K.60.M3	4927850	SBS.K.60.M3	4927768	SBA.K.60 -0,3	4931375	RT.MSL.3	5007006
SBK.K.60.V	4927433					ZV-RT 60 SL	1975336
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.60	4942833	BK 60 SL	1919553	FH.60	4949432	SA 60 SL	1929209
		BK 61 RC SL	5026717	FH.R.60	4995857	SA OF 60 SL	2859521
		FT WSK 60	1345393				

Roplasto NML 13 mm
7001 AD, 7001 MD UEB 22 mm

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.211	4931331	SBS.K.211	4931330	SBA.K.211	4931329	AS SBA.K.T.13-4	4937781
						RT.MSL.3	5007006
						ZV-RT 169 RC SL	5033656
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.4	4935954	BK SL	1793250	FH.205	4949429	SA 169 SL	2359447
		FT WSK205	1809590	FH.L.205	5002710	SA OF 169 SL	5019156
				FH.R.205	4995854	SA SL	1895985

Salamander NML 13 mm
2D / 3D / MD / Streamline UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.28	4926454	SBS.K.28	4926453	SBA.K.28	4926452	AS SBA.K.T.13-4	4937781
SBK.K.28.P5	5059940	SBS.K.28.P5	5059939	SBA.K.28.DFE-TFE. LS	4935783	RT.MSL.3	5007006
SBK.K.28.V	4926455			SBA.K.28.DFE-TFE. RS	4935784	ZV-RT 134 SL	2864478
SBK.K.SP.28	5031710			SBA.K.28.P5	5059941		
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.28	4942832	BK 134 SL	2103935	FH.144	4949433	SA 134 SL	2367181
SBS.K.PAD.28.LS	4995601	FT WSK134	1537651	FH.R.144	4995856		
SBS.K.PAD.28.RS	4995600						

Salamander NML 13 mm
bluEvolution 82 / 92 UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.128	4941002	SBS.K.128	4941001	SBA.K.28	4926452	AS SBA.K.T.13-4	4937781
SBK.K.128.V	4941004			SBA.K.28.DFE-TFE. LS	4935783	RT.MSL.3	5007006
				SBA.K.28.DFE-TFE. RS	4935784	ZV-RT 134 SL	2864478
				SBA.K.28.P5	5059941		
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBS.K.PAD.128.LS	4995607	BK 134 SL	2103935	FH.205	4949429	SA 134 SL	2367181
SBS.K.PAD.128.RS	4995606	FT WSK134	1537651	FH.L.205	5002710		
				FH.R.205	4995854		

11

Schüco NML 13 mm
Corona 60 UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.66.P5	4936142	SBS.K.66.P5	4936140	SBA.K.166	4930272	AS SBA.K.T.13-5	4937782
SBK.K.66.P7	5027282			SBA.K.66	4932001	RT.MSL.3	5007006
SBK.K.66.V.P5	4936143					ZV-RT 60 SL	1975336
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
		BK 60 SL	1919553	FH.161	4949431	SA 66 SL	2209887
		BK 61 RC SL	5026717	FH.R.161	4995855	SA OF 60 SL	2859521
		FT WSK 61	1497653				
		FT WSK 66	1530185				

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

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.166	4930269	SBS.K.166	4930271	SBA.K.166	4930272	AS SBA.K.T.13-3	4937780
SBK.K.166.V	4930270					RT.MSL.3	5007006
SBK.K.SP.166	5018520					ZV-RT 60 SL	1975336
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.3	4935945	BK 60 SL	1919553	FH.152	4949428	SA 60 SL	1929209
SBS.K.PAD.166.LS	4995619	FT WSK 61	1497653	FH.R.152	4995853		
SBS.K.PAD.166.RS	4995618						

Schüco NML 13 mm
LivIng UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.166	4930269	SBS.K.166	4930271	SBA.K.166	4930272	AS SBA.K.T.13-3	4937780
SBK.K.166.V	4930270					RT.MSL.3	5007006
						ZV-RT 60 SL	1975336
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.3	4935945	BK 60 SL	1919553	FH.152	4949428	SA 60 SL	1929209
SBS.K.PAD.166.LS	4995619	FT WSK 61	1497653	FH.R.152	4995853		
SBS.K.PAD.166.RS	4995618						

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

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.205.P5	4996028	SBS.K.205	5039488	SBA.K.205.P5	2922210	AS SBA.K.T.13-4	4937781
SBK.K.205.S.P5	5046012	SBS.K.205.P5	4996029			RT.MSL.3	5007006
SBK.K.205.V.P5	4996027	SBS.K.205.S.P5	5046011			ZV-RT 169 RC SL	5033656
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.4	4935954	BKS 169 RC-V SL	2356852	FH.205	4949429	SA 169 SL	2359447
SBS.K.PAD.205.LS	4995625	FT WSK205	1809590	FH.L.205	5002710	SA OF 169 SL	5019156
SBS.K.PAD.205.RS	4995624			FH.R.205	4995854	SA SL	1895985

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

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.126.V.P3	4998434	SBS.K.126.ZN	4926198	SBA.K.126	4926196	ZV-RT 226 RC SL	2389494
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
		FT WSK 42	1320680			SA SL	1895985

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

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.226.P5	2921217	SBS.K.226.P5	2921137	SBA.K.226	2921090	AS SBA.K.T.13-3	4937780
SBK.K.226.V.P5	2921233					RT.MSL.3	5007006
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.3	4935945	BK 226 RC SL	2393055	FH.152	4949428	SA SL	1895985
SBS.K.PAD.226.LS	4995627			FH.R.152	4995853		
SBS.K.PAD.226.RS	4995626						

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

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.152	4938546	SBS.K.152	4990061	SBA.K.152	5050727	AS SBA.K.T.13-3	4937780
SBK.K.152.P5	4939133	SBS.K.152.M3	4984031	SBA.K.152.DFE-TFE.LS	5050760	RT.MSL.3	5007006
SBK.K.152.V	4938547	SBS.K.152.P5	4938954	SBA.K.152.DFE-TFE.RS	5050729	ZV-RT 452/13 SL	2074732
SBK.K.152.V.P5	4939137	SBS.K152.S	4937038	SBA.K.152.P5.DFE-TFE.LS	4990374		
SBK.K.SP.152	5055019			SBA.K.152.P5.DFE-TFE.RS	4990373		
SBK.K.SP.152.P5	5055020			SBA.K.152+0,5	5050726		
				SBA.K.552+0,5	5050725		
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
SBK.K.E.3	4935945	BK 552 RC SL	2522321	FH.152	4949428	SA 152 SL	2366946
SBS.K.PAD.152.LS	4995611	FT WSK152	1787079	FH.R.152	4995853	SA OF 152 SL	2859505
SBS.K.PAD.152.RS	4995610						

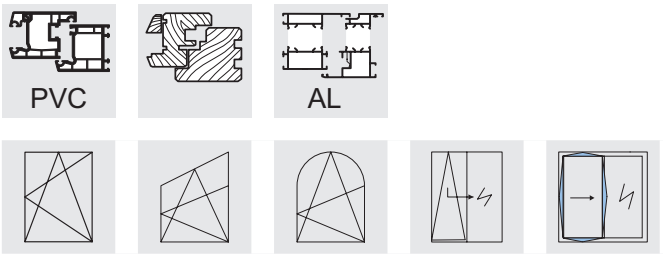
Wymar **NML 13 mm**
2500 **UEB 20 mm**

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.14	4936198	SBS.K.14	4936197	SBA.K.14	4936196	AS SBA.K.T.13-3	4937780
						RT.MSL.3	5007006
						ZV-RT 162 SL	2088350
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
		BK 552 RC SL	2522321	FH.152	4949428	SA 62 SL6 SL	2749461
		FT WSK 61	1497653	FH.R.152	4995853		

Wymar **NML 13 mm**
3000 **UEB 20 mm**

SBK		SBS		SBA		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL	
SBK.K.114	4936246	SBS.K.114	4936244	SBA.K.114	4936243	AS SBA.K.T.13-5	4937782
						RT.MSL.3	5007006
						ZV-RT 162 SL	2088350
SBK.K.E/PAD		**BK, FT**		**FH**		**SA, SA OF**	
		FT WSK 66	1530185	FH.161	4949431	SA 62 SL6 SL	2749461
				FH.R.161	4995855		

11



Beschlagstanzen für Fensterbeschläge

Beschlagstanze BST AP/FS

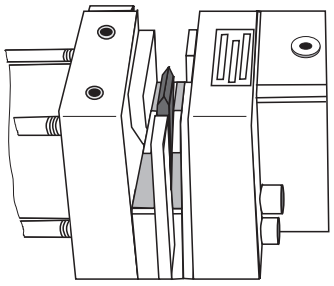
- Dient zum Ablängen der Beschlagteile
- Stanze inklusive Fußschalter
- Bedienung durch Fußbetätigung
- Kombinierbar mit Anschlaglineal
- Erforderlicher Betriebsdruck 6 bar

Lineal LIN AP/FS

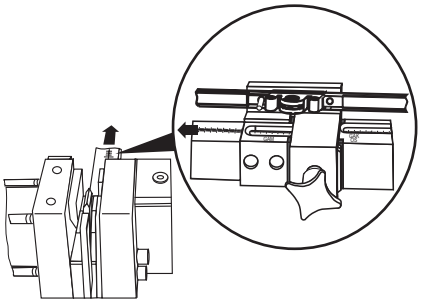
- Maßliche Positionierung der abzulängenden Beschlagteile
- Ablängung von mittigen und konstanten Bauteilen möglich

Beschlagstanze Handhebel AP.HH

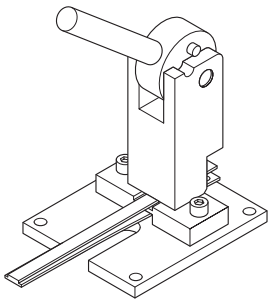
- Dient zum Ablängen der Beschlagteile
- Händische Betätigung
- Dient als Reparaturstanze - nicht für den Dauereinsatz geeignet



BST AP/FS



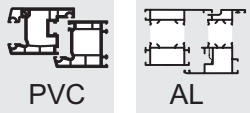
LIN AP/FS

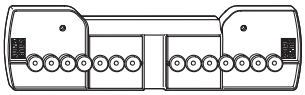


AP.HH

12

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





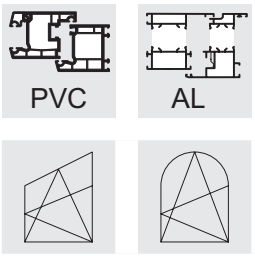
Bohrlehre LE.B.EL-SL.K

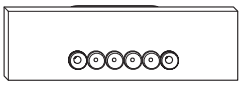
- Bohrlehre zum Vorbohren von Eck- und Scherenlager
- Überschlagmaß von 18 bis 22 mm einstellbar
- Voreingestellt auf festes Maß
- Für Lager mit 6 mm Zapfen

LE.B.EL-SL.K.3-3

- Für Lager mit 3 mm Zapfen

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Überschlag
LE.B.EL-SL.K-18	4966329	18
LE.B.EL-SL.K-20	4966340	20
LE.B.EL-SL.K-21	4966341	21
LE.B.EL-SL.K-22	4966342	22
LE.B.EL.SL.K. 3-3-18	4966343	18
LE.B.EL.SL.K. 3-3-20	4966345	20
LE.B.EL.SL.K. 3-3-21	4966346	21
LE.B.EL.SL.K. 3-3-22	4966347	22





Bohrlehre Atelierschere LE.B.SW-A

Bohrlehre Atelierschere LE.B.SW-A

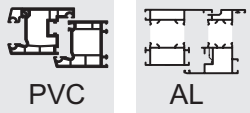
- Für Atelierfenster
- Bohrlehre zum Vorbohren
- Fest eingestelltes Überschlagsmaß

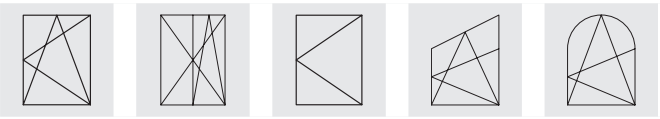
Bohrlehre Rundbogen LE.B.SWR

- (ohne Abbildung)

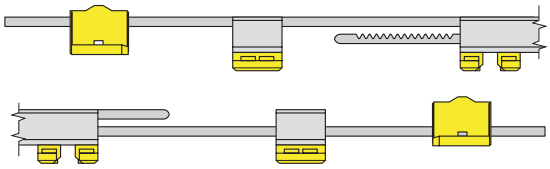
12

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Überschlag
LE.B.SW-A 18.3-3	4978111	18
LE.B.SW-A 18.6-3	4978097	18
LE.B.SW-A 20.3-3	4978112	20
LE.B.SW-A 20.6-3	4978098	20
LE.B.SW-A 22.6-3	4978110	22
LE.B.SWR	1467446	-





Nesterlehren



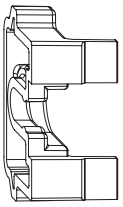
- Dient zur Positionierung der Schließbleche im Rahmenfalz
- Rechts und links verwendbar
- Verwendung siehe Montageanleitung

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

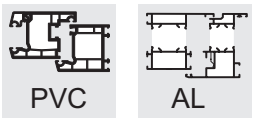
Positionierhilfe LE.SB.N

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

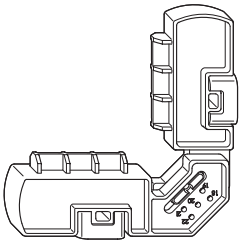


12

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



Bohrlehre Flügellager LE.B.FL.K



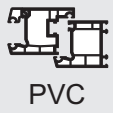
- Für Flügellager FL.K und FL.KB (Ausnahme FL.K...130)
- Bohrlehre zum Vorbohren des Flügellagers
- Fest eingestelltes Überschlagsmaß
- Fest eingestellte Nutmittenlage

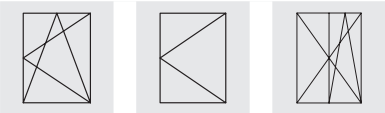
Bohrlehre Flügellager LE.B.FL.FK

- Für Flügellager FL.K...130
- Bohrlehre zum Vorbohren des Flügellagers
- Fest eingestelltes Überschlagsmaß
- Fest eingestellte Nutmittenlage

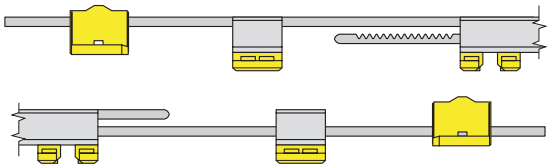
12

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Überschlag	Nutmittenlage
LE.B.FL.K 20-9	4977449	20	9
LE.B.FL.K 21-9	4977450	21	9
LE.B.FL.FK 20-9	4977453	20	9
LE.B.FL.K 20-13	4926550	20	13
LE.B.FL.K 21-13	4940819	21	13
LE.B.FL.K 22-13	4977452	22	13
LE.B.FL.FK 20-13	4933842	20	13
LE.B.FL.FK 21-13	4940818	21	13
LE.B.FL.FK 22-13	4977456	22	13





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

12

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

Seite

13 Montageanleitung 167 - 211

13.1 Zu dieser Montageanleitung 168

13.2 Ablängen der Beschläge 169 - 172

13.3 Drehkippbeschlagmontage 173 - 189

13.4 Atelierbeschlagmontage 190 - 197

13.5 Rundbogenfenstermontage 198 - 207

13.6 Funktionstest / Bedienung 208 - 209

13.7 Zubehörmontage 210 - 211

Zu dieser Montageanleitung

Voraussetzungen:

Die Montageanleitung ist ausschließlich für das Montieren von Winkhaus activPilot-Beschlägen für Fenster und Fenstertüren vorgesehen. Die Beschläge sind für die folgenden Flügelfalzmaße und Flügelgewichte ausgelegt:

- Min. Flügelfalzbreite 270 mm (siehe auch Gruppe 1)
- Max. Flügelfalzbreite 1725 mm
- Ab 1475 mm Flügelfalzbreite mit Zusatzschere ZSR
- Min. Flügelfalzhöhe 230 mm
- Max. Flügelfalzhöhe 2800 mm
- Max. Flügelgröße 3 m^2
- Max. Flügelgewicht 100/130 kg
- (1 mm Glasdicke = 2,5 kg / m^2)
- Seitenverhältnis FFB : FFH ≤ 2:1

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

Hinweise zum Fensterprofil beachten

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

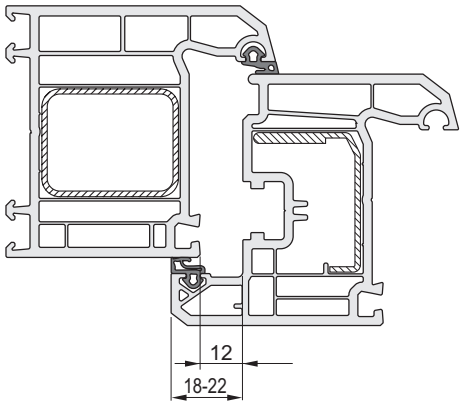
Jede Person, die mit dem Montieren der Beschläge beauftragt ist, muss diese Montageanleitung gelesen und verstanden haben. Bei allen Arbeiten mit Beschlägen müssen Sie die Information zur Produkthaftung befolgen. Ein Nichtbeachten dieser Anleitung, der Einsatz von ungenügend qualifiziertem Personal sowie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

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

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

Hinweise zur Verschraubung beachten

Achtung: Die Verschraubungen der lastabtragenden Beschlagteile wie z. B. Eck-, Scheren- und Flügellager müssen gemäß den TBDK-Richtlinien ausgeführt werden. Stimmen Sie den Bohrdurchmesser für die Befestigungsschrauben, den Schraubendurchmesser und die Schraubenlänge auf die Belastungssituation ab.

Achtung: Die Verschraubung von Rahmen- und Lagerteilen in wasserführenden Profilebenen sind so auszuführen, dass das Eindringen von Wasser in nicht mehr zu entwässernde Profilebenen verhindert wird. Beachten Sie die Angaben ihres Systemgebers.

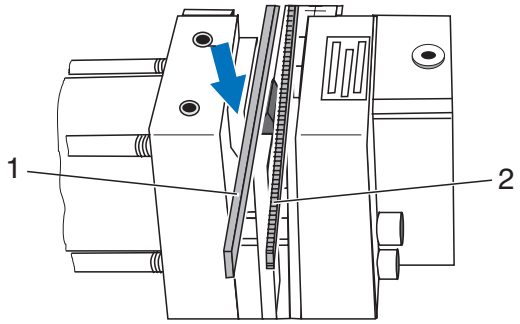
Achtung! Winkhaus liefert keine Befestigungsschrauben für das Anschlagen mit. Verwenden Sie Befestigungsschrauben, die für den entsprechenden Fenstertyp und die jeweiligen Fensterabmessungen geeignet sind.

Ablängen der Beschläge

An dieser Stelle finden Sie vorab eine ausführliche Beschreibung zum Ablängen der Beschläge, auf die im weiteren Verlauf der Montageanleitung verwiesen wird.

Siehe Bild: Beschlagteile vor dem Stanzen

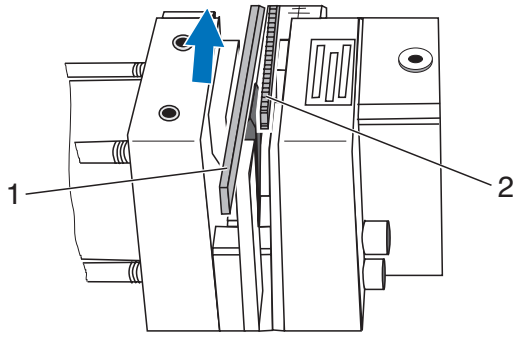
- Stulp (1) und Schubstange (2) immer senkrecht von oben einlegen, so dass die Stulp (1) zum Druckzylinder hinweist.



Beschlagteile vor dem Stanzen

Siehe Bild: Beschlagteile nach dem Stanzen

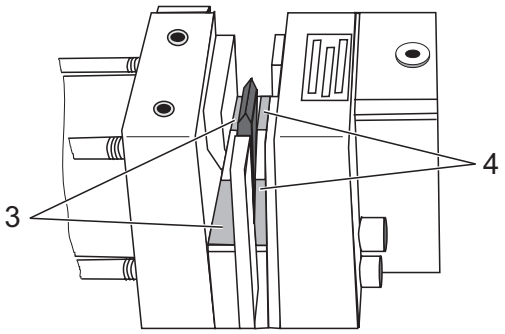
- Stulp (1) und Schubstange (2) nach dem Stanzen immer senkrecht nach oben herausnehmen.



Beschlagteile nach dem Stanzen

Siehe Bild: Säubern der Auflageflächen

- Auflageflächen (3 und 4) sauber halten.



Säubern der Auflageflächen

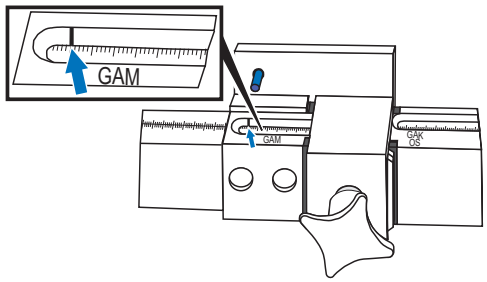
13.2

Ablängen der Getriebeschiene GAM (mittiger Griffsitz)

Siehe Bild: Markierung GAM

- Messwert FFH an der Messeinrichtung auf die Markierung GAM einstellen.

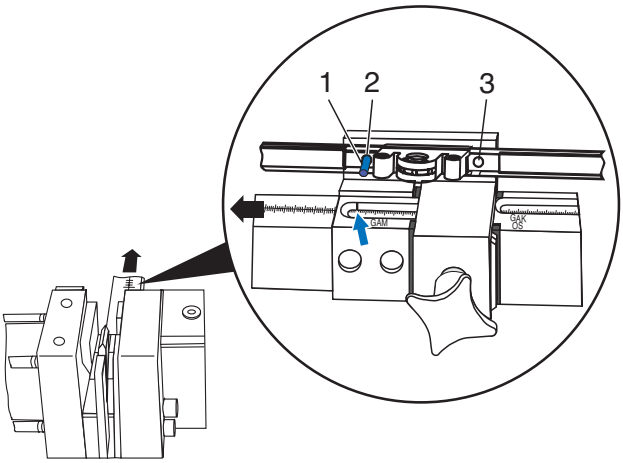
> Achtung! Wird die GAM-Skala um einen Teilstrich verschoben, entspricht dies einer realen Längenänderung von 2 mm.



Markierung GAM

Siehe Bild: Position zum Ablängen der Getriebeschiene

- Getriebeschiene GAM an der Skala positionieren, Bohrung (2) auf Bolzen (1) stecken.
- Getriebeschiene GAM drehen und die Bohrung (3) auf den Bolzen (1) stecken, dann die andere Seite ablängen.
- Getriebeschiene ablängen, indem Sie die Beschlagstanze betätigen.



Position zum Ablängen der Getriebeschiene

13.2

Ablängen der Stulpgetriebe GASM

GASM.800

Siehe Bild: Ablänghinweise GASM

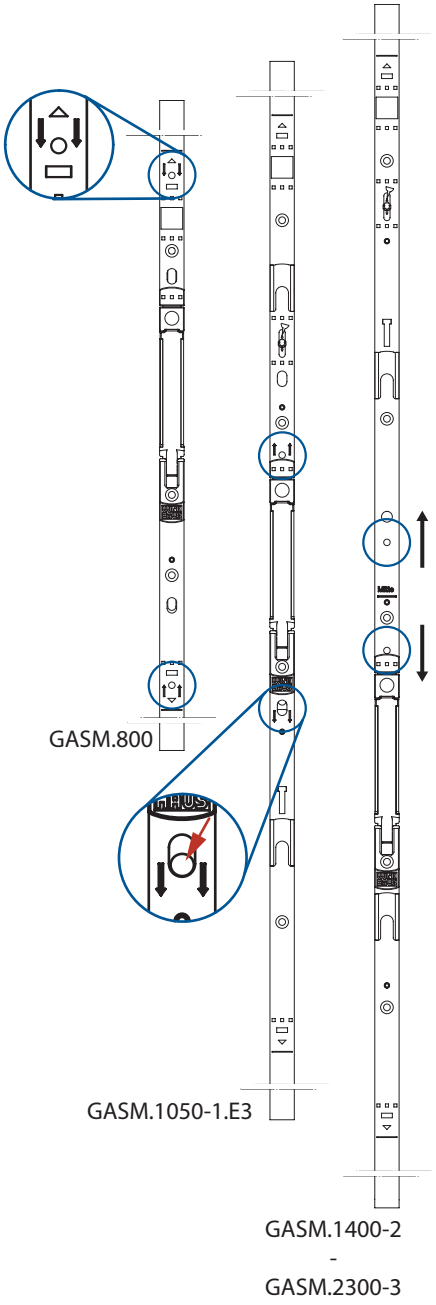
- Stellen Sie das Lineal auf FFH + 400 mm ein (Beispiel: gemessen FFH = 567; Am Lineal einzustellen: 567 mm + 400 mm = 967 mm)
- Hängen Sie das Getriebe im markierten Loch am Lineal ein (Die Pfeile zeigen in Richtung der Stanze).
- Längen Sie das Bauteil ab.

GASM.1050 - GASM.2300

Siehe Bild: Ablänghinweise GASM

- Stellen Sie das Lineal auf die FFH ein.
- Hängen Sie das Getriebe im markierten Loch am Lineal ein (Die Pfeile zeigen in Richtung der Stanze).
- Bei der GASM.1050 ist darauf zu achten, dass der Bolzen im Langloch wie dargestellt anliegt (roter Pfeil).
- Längen Sie das Bauteil ab.
- Die GASM.1050 wird immer in Verbindung mit der Eckumlenkung E3 gesetzt.

Hinweis: Das Stulpflügelgetriebe muss im Auslieferzustand abgelängt werden.



Ablänghinweise GASM

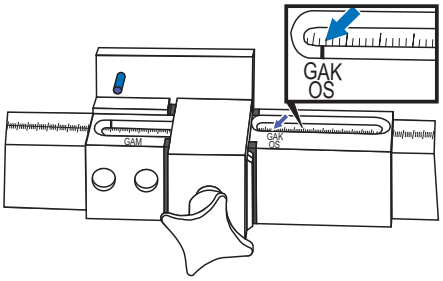
13.2

Ablängen der Getriebeschiene GAK / GASK (konstanter Griffsitz) und der Oberschiene OS

Hinweis: Das Stulpflügelgetriebe muss im Auslieferzustand abgelängt werden.

Siehe Bild: Markierung GAK und OS

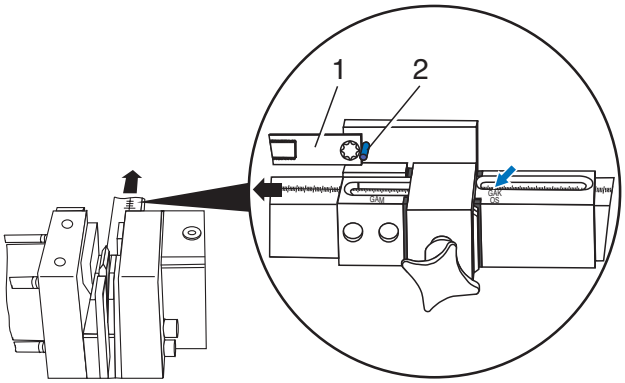
- Messwert FFH (GAK/GASK) oder FFB (OS) an der Messeinrichtung auf die Markierung GAK/OS einstellen.



Markierung GAK und OS

Siehe Bild: Position zum Ablängen der Getriebe- bzw. Oberschiene

- Ablängen der Oberschiene OS...
- Getriebeschiene GAK/GASK (konstanter Griffsitz) (1) oder Oberschiene OS (1) an den Bolzen (2) anlegen.
- Getriebeschiene (1) oder Oberschiene (1) ablängen.

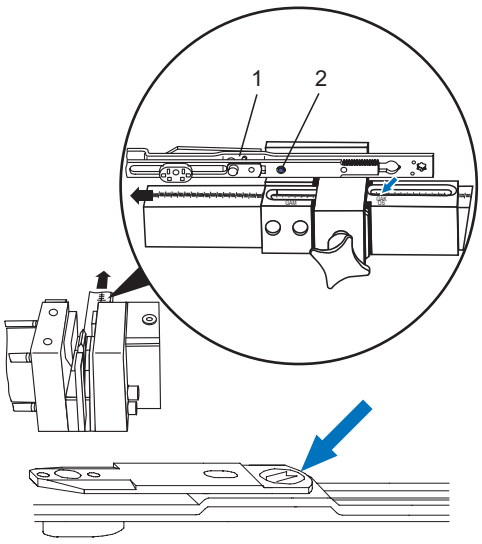


Position zum Ablängen der Getriebe- bzw. Oberschiene

Nur gültig für Oberschiene OS1.600 (OS1.PA.600/OS.XL):

Siehe Bild: Position zum Ablängen der Oberschiene

- Oberschiene (1) mit Vierkantlochung auf den Bolzen (2) stecken. Dabei die Kröpfung (siehe Pfeil) als Anschlagpunkt gegen den Bolzen (2) drücken.
- Oberschiene (1) ablängen.



Position zum Ablängen der Oberschiene

13.2

Montieren der Beschlagteile am Flügel

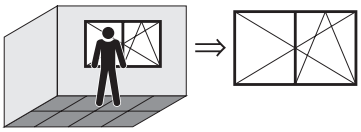
Ausführung Drehkipp – Rechteckfenster

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

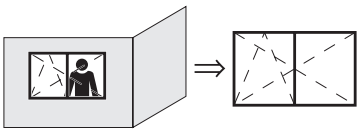
Hinweis: Die folgenden Darstellungen beziehen sich auf ein rechts angeschlagenes Fenster. Bei Montage der linken Ausführung sind die Abbildungen spiegelbildlich zu sehen.

Weiterhin gilt:

- Bei Sicht auf das Fenster von innen ist das Symbol als Voll-Linie dargestellt.



- Bei Sicht auf das Fenster von außen ist das Symbol als Strich-Linie dargestellt.

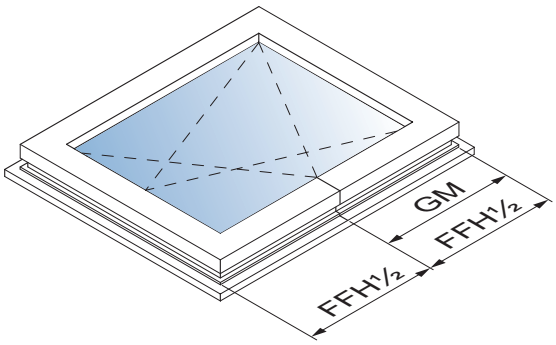


Griffhöhe festlegen

Höhe des Griffes bei einer Getriebeschiene GAM

Siehe Bild: Flügelfalzhöhe FFH mit mittigem Griffsitz GM

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

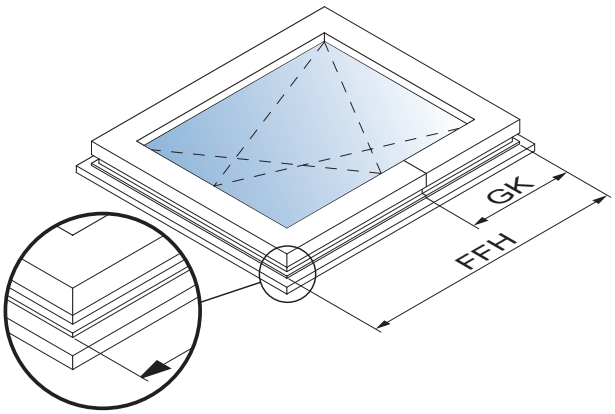


Flügelfalzhöhe FFH mit mittigem Griffsitz GM

Höhe des Griffes bei einer Getriebeschiene GAK

Siehe Bild: Flügelfalzhöhe FFH mit konstantem Griffsitz GK

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



Flügelfalzhöhe FFH mit konstantem Griffsitz GK

13.3

Siehe Bild: Übersichtstabelle Flügelfalzhöhe (FFH) / Griffsitz (GK)

Die nebenstehende Tabelle gibt eine Übersicht über die Griffsitzhöhe (GK) der GAK im Bezug zur Flügelfalzhöhe.

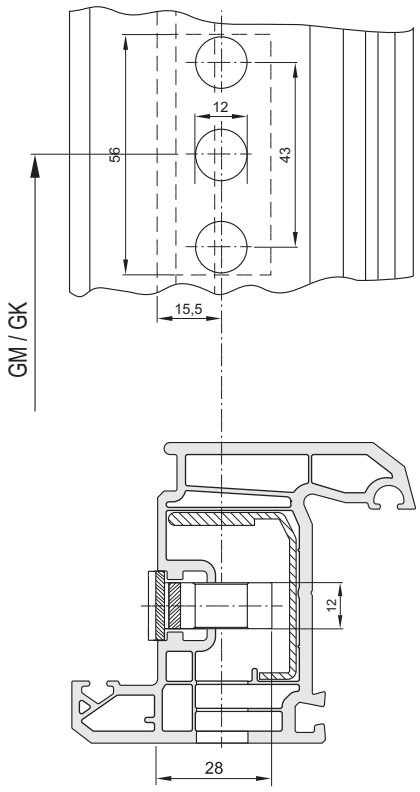
FFH	
230 – 324	GK = 114 *
325 – 420	GK = 114 *
421 – 460	GK = 210
461 – 700	GK = 210
701 – 850	GK = 260
851 – 1100	GK = 375
1101 – 1325	GK = 550
1326 – 1525	GK = 550
1526 – 1775	GK = 550
1776 – 2000	GK = 1050
2001 – 2225	GK = 1050

Übersichtstabelle Flügelfalzhöhe (FFH) / Griffsitz (GK)
* Erfordert den Einsatz der Eckumlenkung E3.

Siehe Bild: Maßzeichnung "Getriebeschloss"

- Löcher für Getriebeschloss (ø 12 mm) nach Maßzeichnung bohren.

Das Einfräsen des Getriebekastens erfolgt von der Falzseite aus.



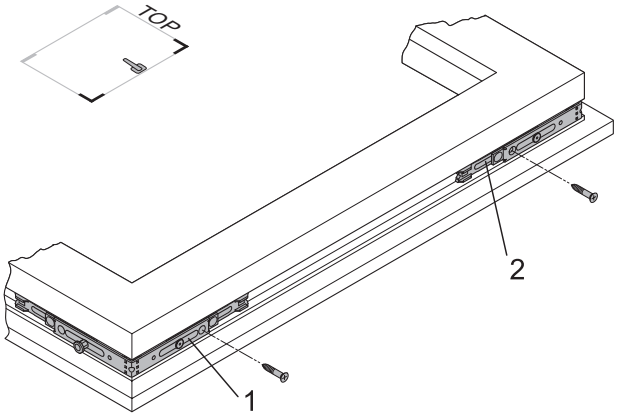
Maßzeichnung "Getriebeschloss"

13.3

Siehe Bild: Eckumlenkung E1

- Eckumlenkungen montieren:

- Eckumlenkung (2) oben am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Achtkantbolzen auf der Oberseite liegt.
- Eckumlenkung (1) unten am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Achtkantbolzen auf der Unterseite liegt.
- Beide Eckumlenkungen (1, 2) auf der Getriebeseite mit je einer Schraube befestigen.
- Flügelfalzhöhe (FFH) messen.



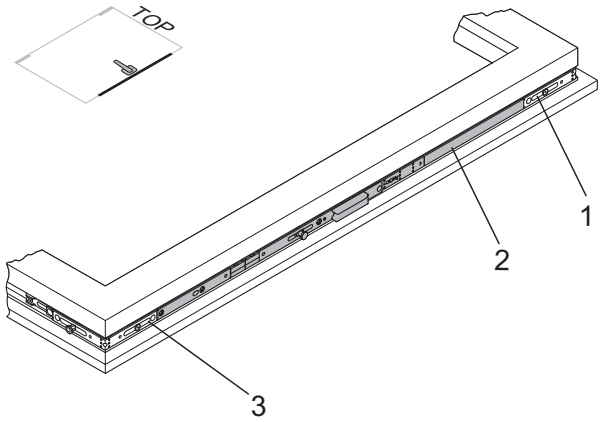
Eckumlenkung E1

Siehe Bild: Getriebeschiene GAM/GAK

- Getriebeschiene gemäß Beschreibung ablängen.
- Getriebeschiene montieren:

- 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.

Hinweis: Bitte auf korrekte Einbaulage der Getriebeschiene achten.



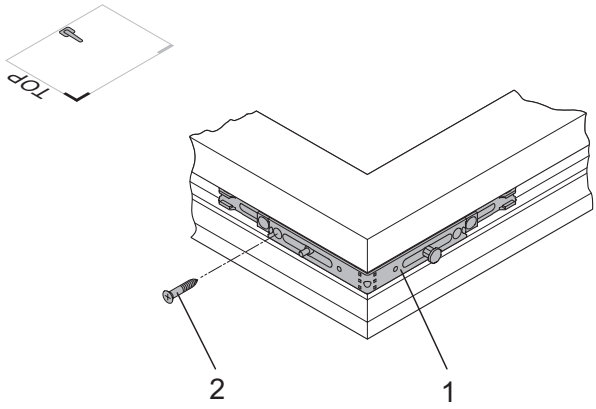
Getriebeschiene GAM/GAK

Siehe Bild: Eckumlenkung E2

- Eckumlenkung E2 montieren:

- Eckumlenkung (1) oben am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Achtkantbolzen auf der Bandseite liegt.
- Eckumlenkung oben am Flügel mit einer Schraube (2) befestigen.
- Flügelfalzbreite (FFB) messen.

Hinweis: Bei Verwendung der Oberschiene OS1.600 die Eckumlenkung E2 durch Eckumlenkung E3 ersetzen.



Eckumlenkung E2

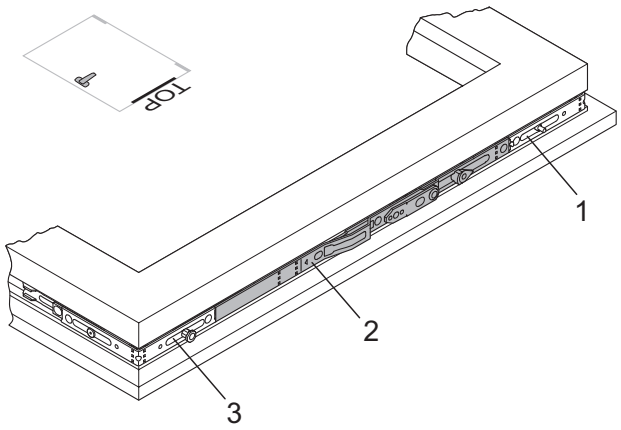
- Oberschiene ablängen (siehe Kapitel Ablängen der Beschläge).

Hinweis: Wenn FFH < ca. 600 mm (profilabhängig), Kippbegrenzer in Oberschiene OS... (2) einsetzen.

Siehe Bild: Oberschiene OS

- Oberschiene einsetzen und verschrauben.

- Oberschiene gegen die Eckumlenkung (1) stoßen.
- Verzahnung der Oberschiene in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
- Oberschiene in gleicher Weise in die Eckumlenkung (3) einrasten.
- Oberschiene in die Beschlagnut eindrücken.
- Oberschiene von der Band- zur Getriebeseite hin verschrauben.



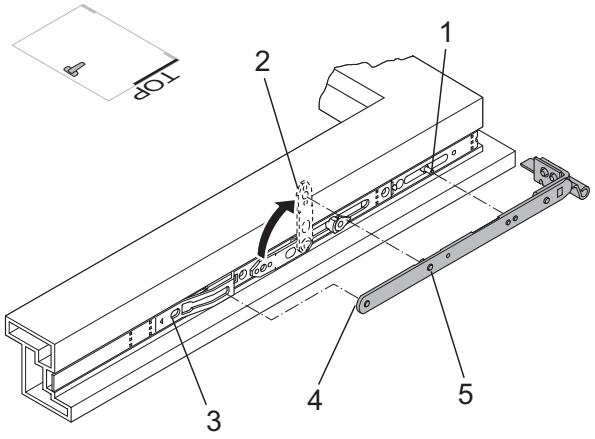
Oberschiene OS

Siehe Bild: Schere

- Schere montieren:

- Gegenstütze (2) ausschwenken (siehe Pfeil).
- Schere mit Pilzbolzen (4) in die Oberschiene (3) einhängen.
- Scherenbolzen (5) in die Feder der Gegenstütze eindrücken.
- Gegenstütze zusammen mit Schere in die Grundstellung einschwenken.
- Schere auf den Bolzen (1) aufdrücken.

Achtung! Verletzungsgefahr. Der Flügel kann herunterfallen und zu Verletzungen von Personen führen, wenn die Schere und die Oberschiene nicht sicher verbunden sind.



Schere

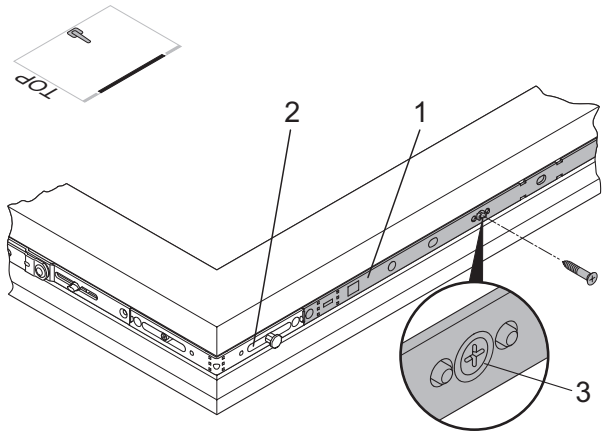
Siehe Bild: Mittenverriegelung M/MK (bandseitig)

- Mittenverriegelung bandseitig montieren.

- Mittenverriegelung (1) gegen die Eckumlenkung (2) 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.

Hinweis: Ab einer Flügelfalzhöhe (FFH) und/oder Flügelfalzbreite (FFB) von ca. 800 mm (profilbedingt) sollte zusätzlich eine Verriegelung bandseitig und/oder unten/oben waagerecht eingesetzt werden.

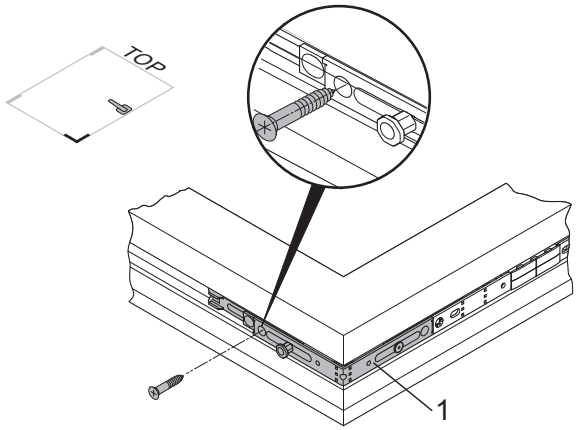
Achtung! Beschädigung der Beschlagteile. Wird die Mittenfixierung nicht gelöst, kann die Verriegelung nicht betätigt werden. Die Anwendung von Gewalt führt zu Verspannungen der Beschlagteile. Schraube immer bis zum Anschlag eindrehen.



Mittenverriegelung M/MK (bandseitig)

Siehe Bild: Eckumlenkung E1

- Eckumlenkung (1) festschrauben.



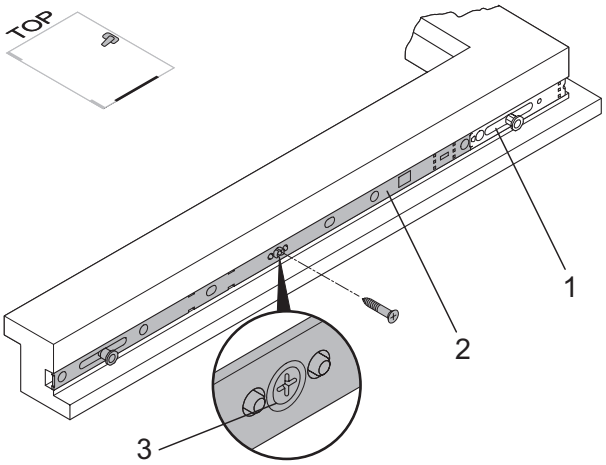
Eckumlenkung E1

Hinweis: Der nachfolgende Schritt entfällt, wenn keine Mittenverriegelung an die Eckumlenkung gekoppelt wird.

Siehe Bild: Mittenverriegelung M/MK (waagerecht)

- Mittenverriegelung an Unterseite montieren:

- Mittenverriegelung (2) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen.
- Verzahnung der Mittenverriegelung in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
- Mittenverriegelung in die Beschlagnut eindrücken.
- Mittenverriegelung von der Eckumlenkung zur Fenstermitte hin verschrauben.
- Schraube (3) vollständig eindrehen, damit die Mittenfixierung gelöst werden kann.



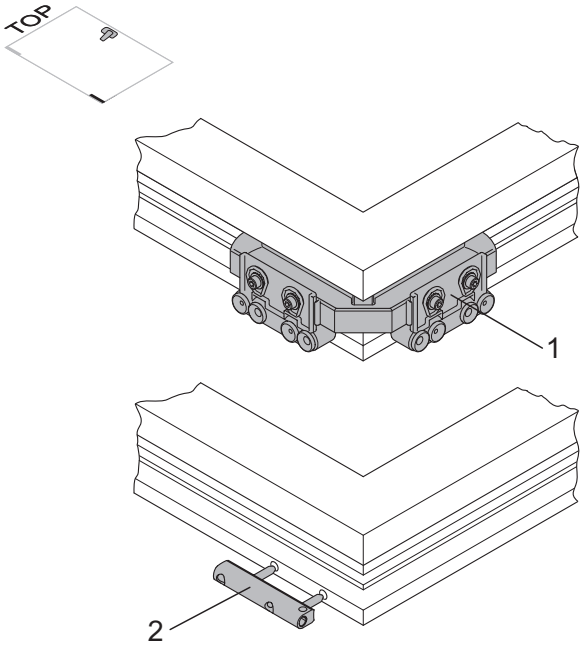
Mittenverriegelung M/MK (waagerecht)

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

Siehe Bild: Flügellager FL... / Anschlaghilfe LE.B.FL...

- Flügellager montieren

- Anschlaghilfe (1) ansetzen, in die Beschlagnut klemmen und die Löcher für die Lagerzapfen mit ø 6 mm bohren.
- Schraublöcher durch die erste Wandung anbohren.
- Flügellager (2) einsetzen und festschrauben.
- Sicherstellen, dass das Flügellager komplett anliegt.



Flügellager FL... / Anschlaghilfe LE.B.FL...

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

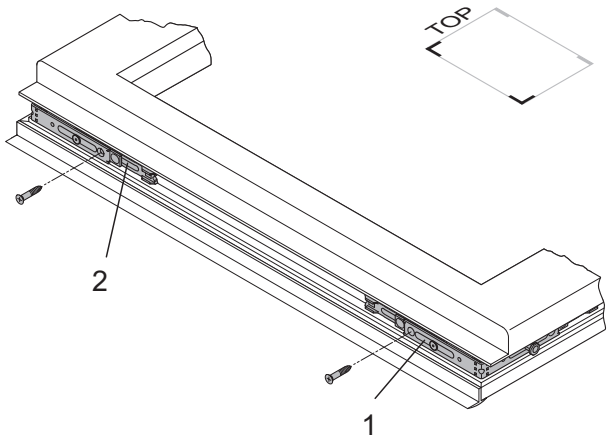
Ausführung Drehstulp – Rechteckfenster

Hinweis: Die folgenden Darstellungen beziehen sich auf ein links angeschlagenes Fenster. Bei Montage der rechten Ausführung sind die Abbildungen spiegelbildlich zu sehen.

Siehe Bild: Eckumlenkung E1

- Eckumlenkungen montieren:

- Eckumlenkung (2) oben am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Achtkantbolzen auf der Oberseite liegt.
- Eckumlenkung (1) unten am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Achtkantbolzen auf der Unterseite liegt.
- Beide Eckumlenkungen (1, 2) auf der Getriebeseite mit je einer Schraube befestigen.
- Flügelfalzhöhe (FFH) messen.



Eckumlenkungen E1

- Getriebeschiene ablängen:

- Getriebeschiene GASM oder Getriebeschiene GASK gemäß Beschreibung "Ablängen der Beschläge" ablängen.

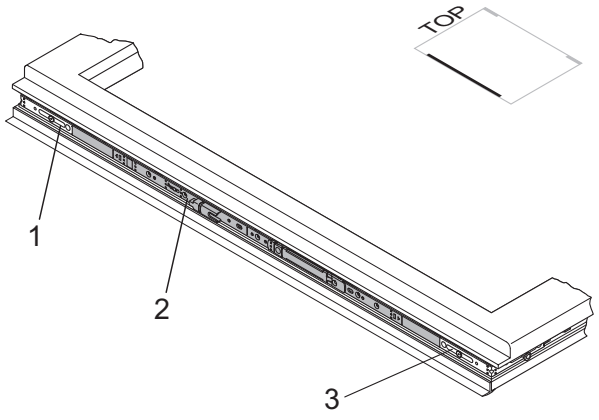
Hinweis: Das Ablängen der Getriebeschiene muss im geschlossenem Zustand (Lieferzustand) durchgeführt werden.

Siehe Bild: Getriebeschiene GASM/GASK

- Getriebeschiene montieren:

- 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.

Hinweis: Um die Neutralstellung beizubehalten, ist ein Funktionstest erst nach erfolgter Montage sämtlicher Beschlagteile durchzuführen.



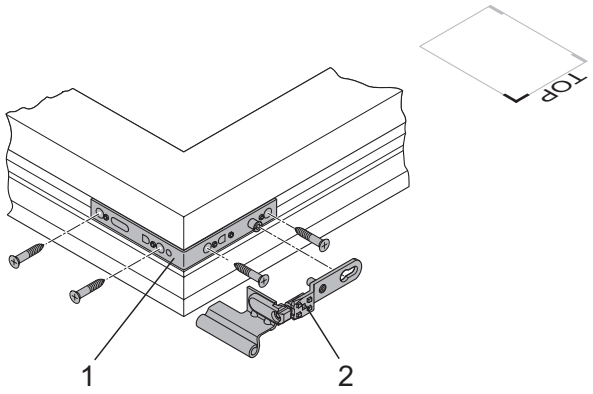
Getriebeschiene GASM/GASK

Siehe Bild: Drehlagerwinkel ERW/Drehlagerband DL

- Drehlagerwinkel und Drehlagerband montieren:

- Drehlagerwinkel (1) oben am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Einhängebolzen auf der Oberseite liegt.
- Sicherstellen, dass der Drehlagerwinkel komplett anliegt.
- Drehlagerwinkel am Flügel festschrauben.
- Drehlagerband (2) in Drehlagerwinkel (1) einhängen.

Hinweis: Ab einer Flügelfalzhöhe (FFH) und/oder Flügelfalzbreite (FFB) von ca. 800 mm (profilbedingt) sollte zusätzlich eine Verriegelung bandseitig und/oder unten/oben waagerecht eingesetzt werden. Hierzu die Verarbeitungsrichtlinie des Profilsystemgebers beachten.



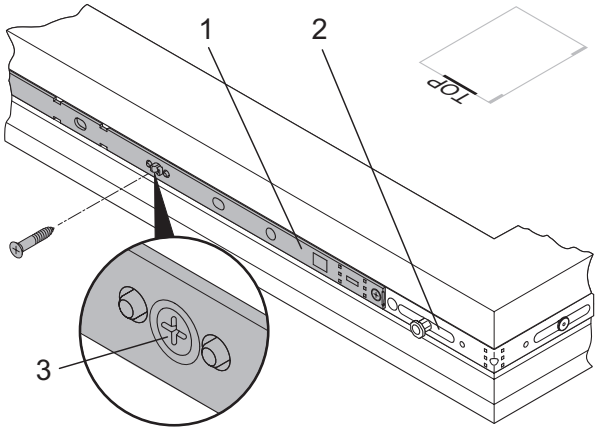
Drehlagerwinkel ERW/Drehlagerband DL

Siehe Bild: Mittenverriegelung M (oben)

- Mittenverriegelung an Oberseite montieren:

- Mittenverriegelung (1) gegen die Eckumlenkung (2) stoßen.
- Verzahnung der Mittenverriegelung in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
- Mittenverriegelung in die Beschlagnut eindrücken.
- Mittenverriegelung von der Bandseite zur Getriebeseite hin verschrauben.
- Schraube (3) vollständig eindrehen, damit die Mittenfixierung gelöst werden kann.

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.

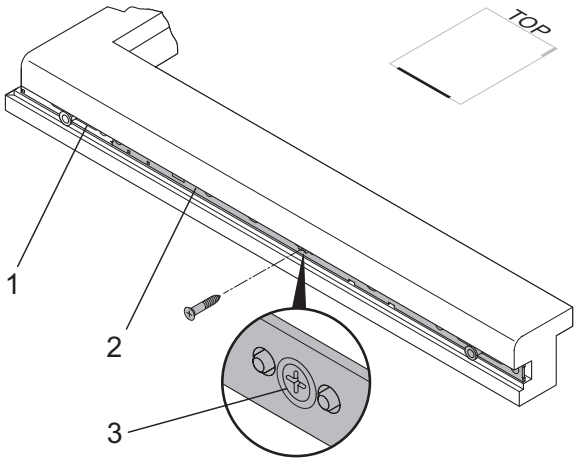


Mittenverriegelung M (oben)

Siehe Bild: Mittenverriegelung M (unten)

- Mittenverriegelung an Unterseite montieren:

- Siehe oben

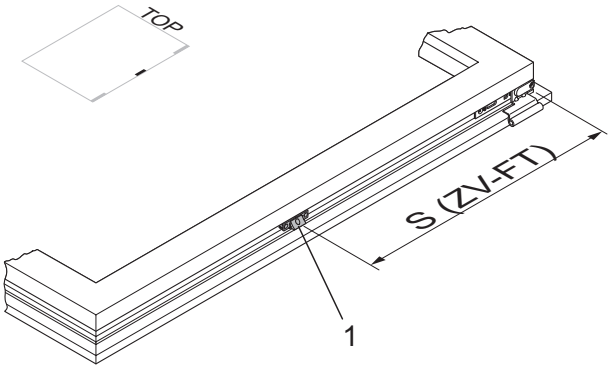


Mittenverriegelung M (unten)

Siehe Bild: Zwangsverriegelung ZV-FT (bandseitig)

- Zwangsverriegelung (1) positionieren:

- S (ZV-FT) = Flügelfalzkante bis Mitte Zwangsverriegelung ZV-FT
- Zwangsverriegelung in die Beschlagnut eindrücken und festschrauben.

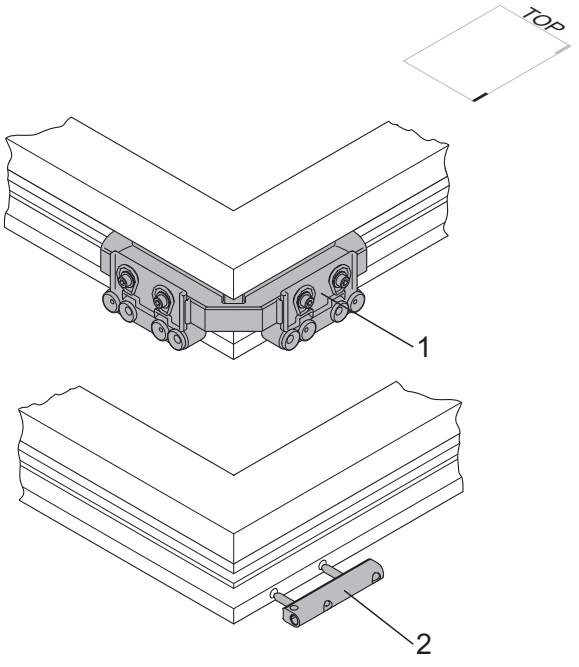


Zwangsverriegelung ZV-FT (bandseitig)

Siehe Bild: Flügellager FL... / Anschlaghilfe LE.B.FL...

- Flügellager montieren

- Anschlaghilfe (1) ansetzen, in die Beschlagnut klemmen und die Löcher für die Lagerzapfen mit ø 6 mm bohren.
- Schraublöcher durch die erste Wandung anbohren.
- Flügellager (2) einsetzen und festschrauben.
- Sicherstellen, dass das Flügellager komplett anliegt.



Flügellager FL... / Anschlaghilfe LE.B.FL...

13.3

Montieren der Beschlagteile am Blendrahmen

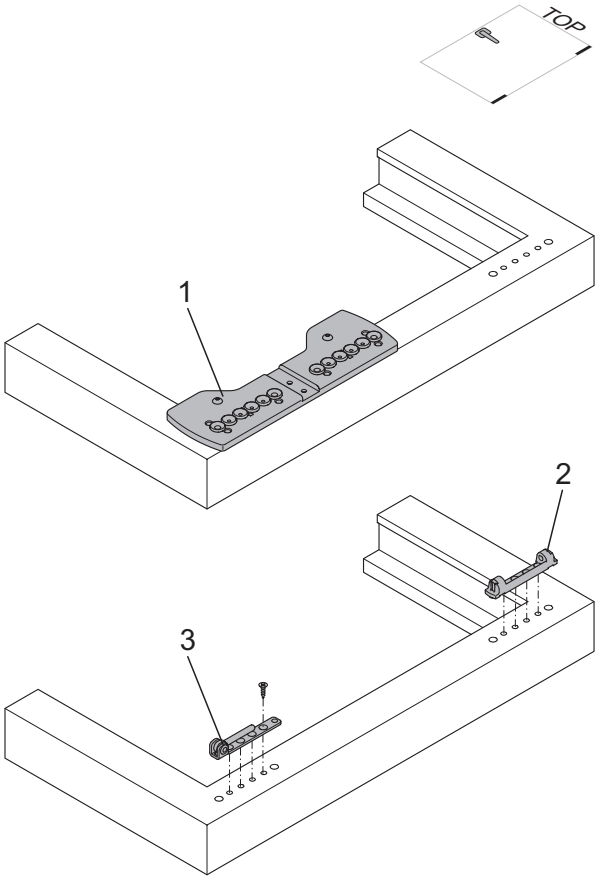
Ausführung Drehkipp – Rechteckfenster

Siehe Bild: Bohrungen für Eck- und Scherenlager

- Löcher für Scheren- und Ecklager vorbohren und die Positionen der Zapfen mit ø 6 mm vorbohren.
- Löcher für das Ecklager (3) und das Scherenlager (2) gemäß der Anschlaghilfe (1) bohren. Scheren- und Ecklager haben die gleichen Lochabstände.

Hinweis: Scheren- und Ecklager erst nach Montage der Schließbleche setzen.

Achtung: Die Verschraubungen der lastabtragenden Beschlagteile wie z. B. Eck-, Scheren- und Flügellager müssen gemäß den TBDK-Richtlinien ausgeführt werden. Stimmen Sie den Bohrdurchmesser für die Befestigungsschrauben, den Schraubendurchmesser und die Schraubenlänge auf die Belastungssituation ab.

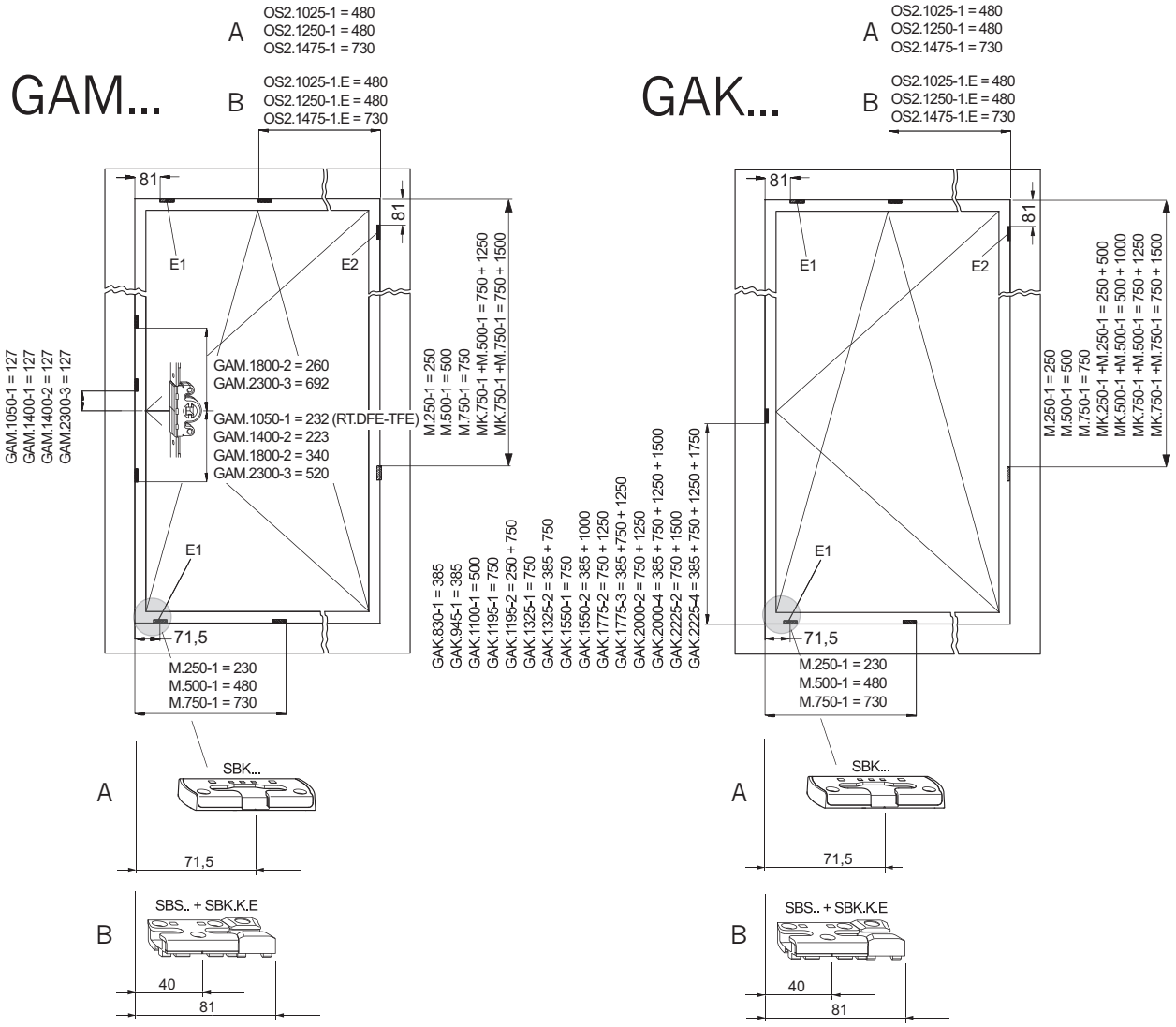


Bohrungen für Eck- und Scherenlager

13.3

Ausführung Drehkippfenster

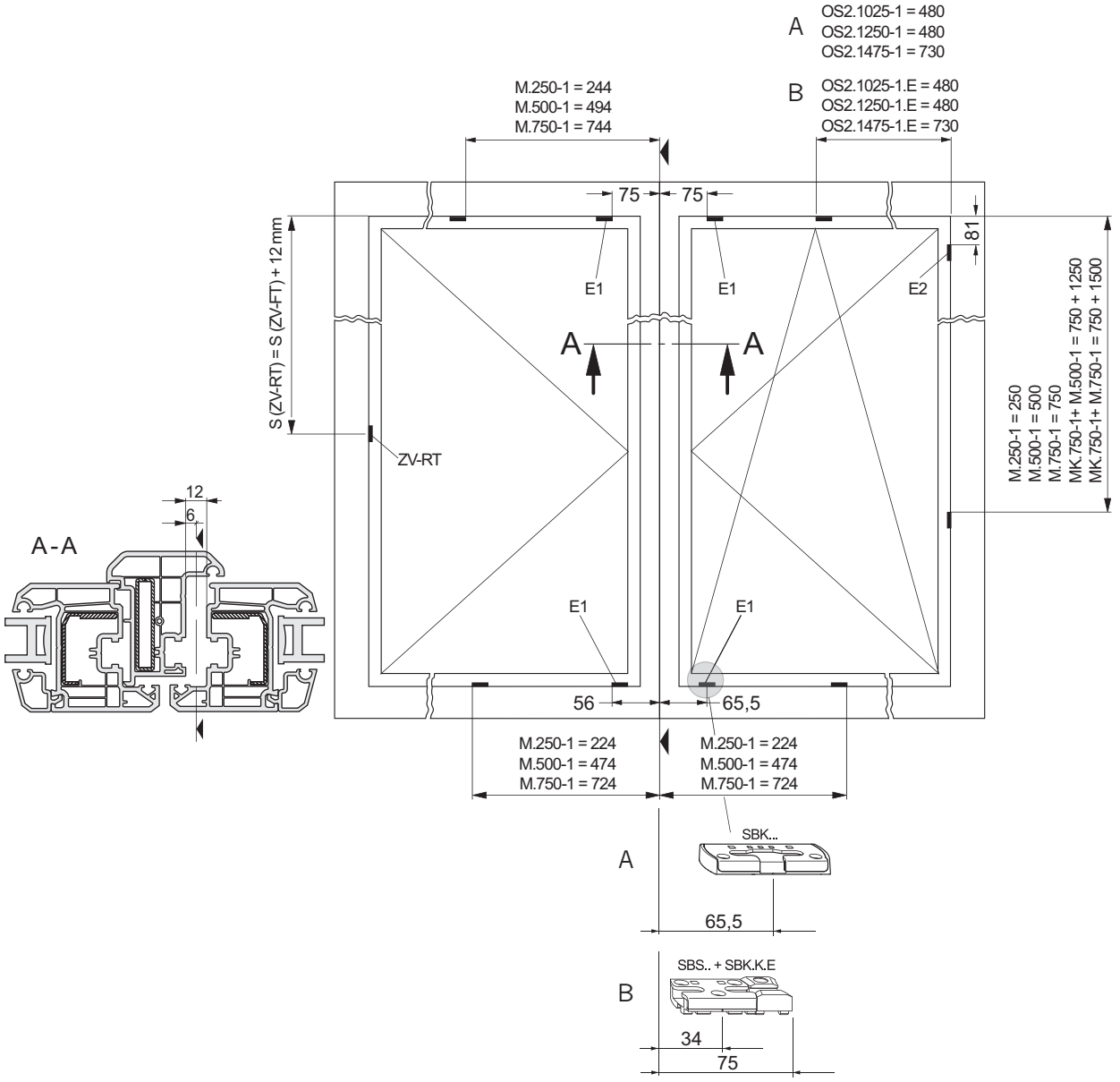
Die Abbildung GAM.../GAK... zeigt die Schließblechpositionen für die Dornmaße D15,5, D7,5 und D25-50.
Diese Positionen gelten ebenfalls für die GAMA/GAKA.



A = Standard-Schaltfolge Dreh-Kipp
B = Schaltfolge Kipp-vor-Dreh

13.3

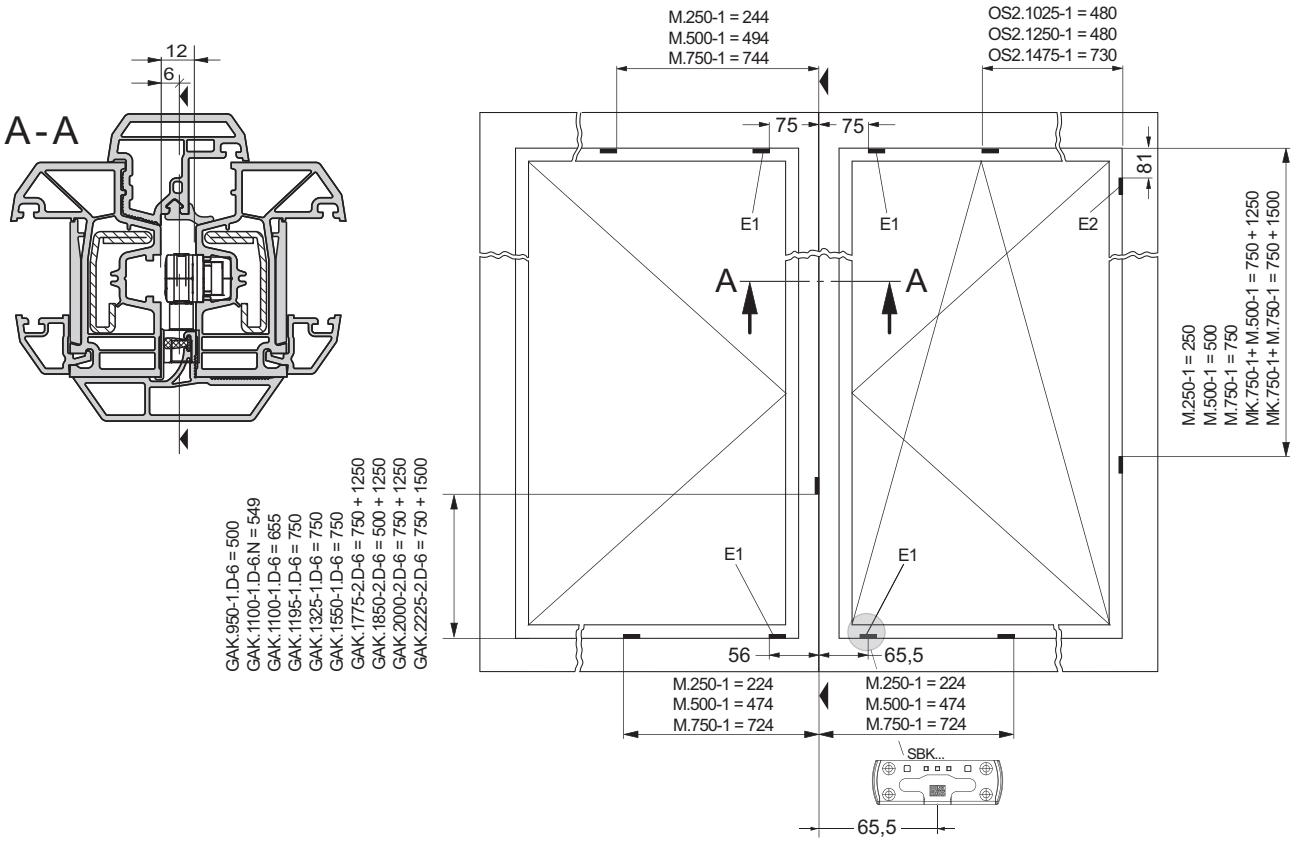
Ausführung Drehstulp



Schließblechpositionen Stulpfenster D/DK
A = Standard-Schaltfolge Dreh-Kipp
B = Schaltfolge Kipp-vor-Dreh
S (ZV-FT) = Flügelfalzkante bis Mitte Zwangsverriegelung ZV-FT
S (ZV-RT) = Rahmenfalzkante bis Mitte Zwangsverriegelung ZV-FT

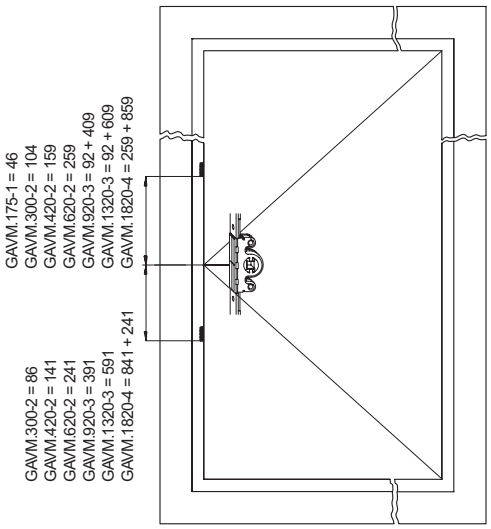
13.3

Ausführung Drehstulp bei D-6-Getrieben



Schließblechpositionen Stulpfenster D/DK bei D-6-Getriebe

Ausführung Drehfenster mit GAVM



Schließblechpositionen Drehfenster mit Getriebeschiene GAVM

13.3

Setzen der Schließbleche

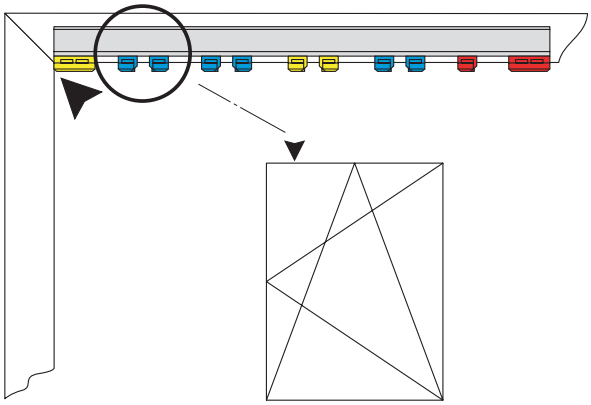
Am Beispiel der Anschlaghilfe LE.N.K. 710-1100 ist nachfolgend die Handhabung der Anschlaghilfen beschrieben. Die anderen Anschlaghilfen sind in gleicher Weise zu verwenden. Zum Setzen der Schließbleche wird die Anschlaghilfe an die Rahmenfalzkante angelegt.

Kennzeichnungen der Anschlaghilfe

⟷	Waagerechte Anlage = rote Körperfarbe (für Oberschiene und Mittenverriegelung)
↕	Senkrechte Anlage = gelbe Körperfarbe (für Getriebeschienen und Mittenverriegelungen)
↕⟷	Senkrechte / waagerechte Anlage = blaue Körperfarbe (für Eckumlenkungen)
→|	= Schließblecheinlauf

Schließblech oben, waagerecht

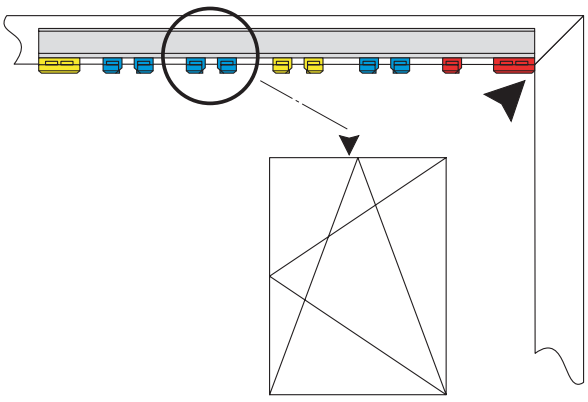
- Anschlaghilfe mit gelbem Körper in der oberen Ecke anlegen.
- Schließblech SBA am blauen Körper mit der Aufschrift "E1 und E2" setzen.



Schließblech oben, waagerecht

Schließblech für Oberschiene OS...

- Anschlaghilfe mit rotem Körper in der oberen Ecke anlegen.
- Schließblech SBA am blauen Körper mit der entsprechenden Aufschrift "OS. ..." setzen.



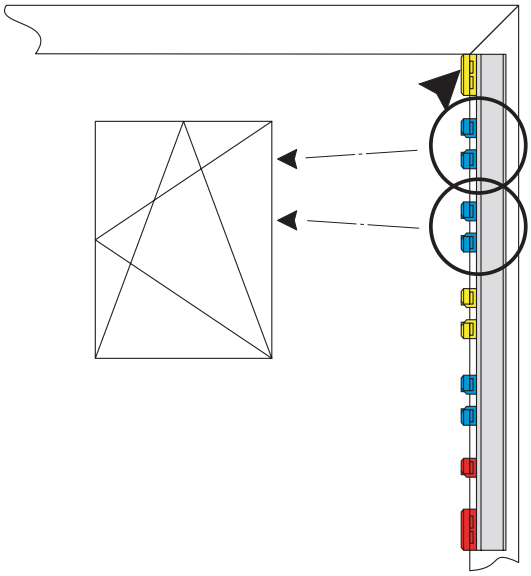
Schließblech für Oberschiene OS...

13.3

Schließbleche bandseitig

- Anschlaghilfe mit gelbem Körper in der oberen Ecke anlegen.
- Schließblech für die Eckumlenkung am blauen Körper setzen.
- Schließblech für Mittenverriegelung am gelben Körper setzen.

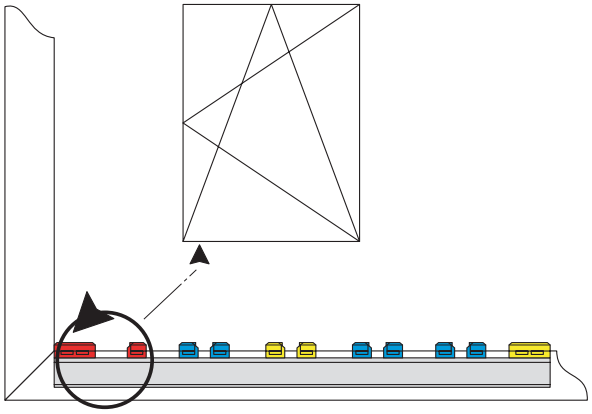
Hinweis: Die Bezeichnungen auf der Mittenverriegelung muss mit der Beschriftung auf dem gelben Körper übereinstimmen.



Schließbleche bandseitig

Kippblech SBK... unten, waagerecht

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

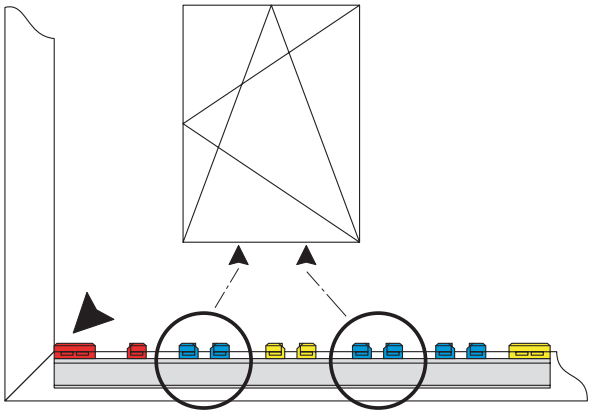


Kippblech SBK... unten, waagerecht

Mittenverriegelung M... unten, waagerecht

Siehe Bild: M unten waagerecht

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

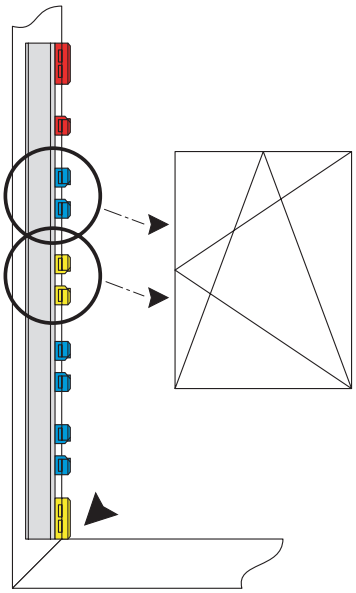


M unten waagerecht

13.3

Schließbleche SBA... für GAK senkrecht

- Anschlaghilfe mit gelbem Körper in der unteren Ecke anlegen.
- Schließbleche SBA. ... mittels der gelben bzw. blauen Körper mit der Aufschrift "GAK. ..." setzen.



SBA... für GAK senkrecht

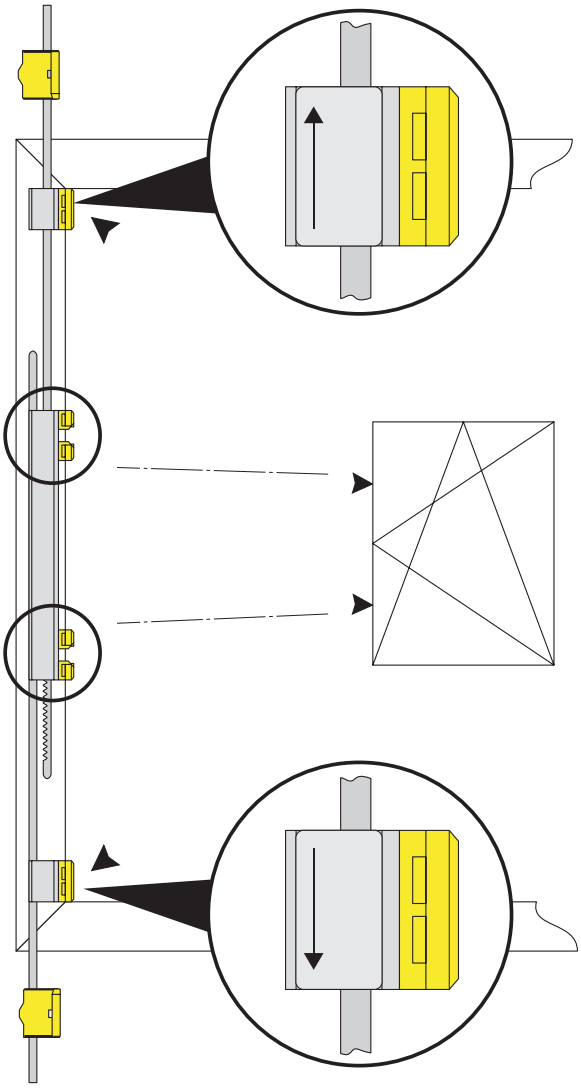
Schließbleche für GAM

- Entsprechende Anschlaghilfe mit der Beschriftung „oben/unten" anlegen.
- Schließbleche entsprechend den Beschriftungen auf der Anschlaghilfe setzen.

Abhängig von der Fensterhöhe gibt es drei Teleskoplehren:

- LE.N.T. 0710-1050 für Getriebeschiene GAM 1050-1
- LE.N.T. 1051-1800 für Getriebeschiene GAM 1400-1/2 / 1800-2
- LE.N.T. 1801-2300 für Getriebeschiene GAM 2300-3

Hinweis: Die Bezeichnungen auf der Getriebeschiene müssen mit der Beschriftung auf den gelben Lehrenkörpern übereinstimmen.



Schließbleche für GAM

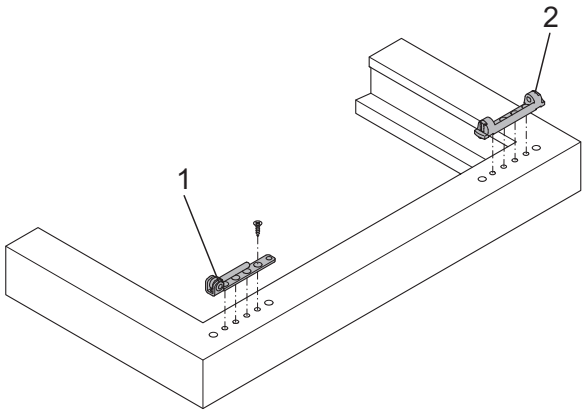
Montieren der Scheren- und Ecklager

Siehe Bild: Scheren- und Ecklager

- Scherenlager (2) und Ecklager (1) festschrauben.

Hinweis: Der Fensterhersteller muss gewährleisten, dass die Bänder und deren Befestigungen den Belastungen entsprechend ausgelegt und fachgerecht montiert sind.

Achtung: Die Verschraubungen der lastabtragenden Beschlagteile wie z. B. Eck-, Scheren- und Flügellager müssen gemäß den TBDK-Richtlinien ausgeführt werden. Stimmen Sie den Bohrdurchmesser für die Befestigungsschrauben, den Schraubendurchmesser und die Schraubenlänge auf die Belastungssituation ab.



Scheren- und Ecklager

Einhängen des Flügels

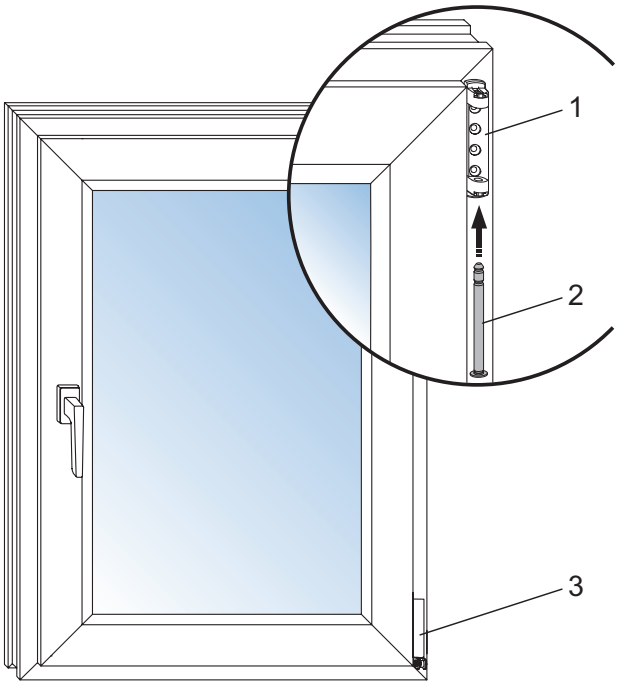
- Flügel einhängen, in den Rahmen drücken, bis die umlaufende Dichtung anliegt und mit dem Stift im Scherenlager sichern.
- Alle Eck- und Verschlusskappen auf Scheren- bzw. Ecklager stecken.

Hinweis: Stift von unten einsetzen (siehe Pfeil).

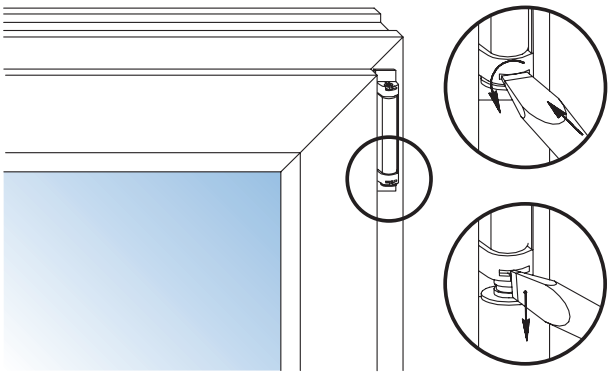
Aushängen des Flügels

- Flügel schließen.
- Stift aus dem Scherenlager lösen.
- Flügel aushängen.

Achtung! Beschädigung des Scherenlagers. Bei unsachgemäßer Handhabung und beim Versuch, den Stift mit Gewalt herauszuschlagen, wird das Scherenlager beschädigt. Stift nur mit einem Schraubendreher gemäß Bild lösen.



Schere und Ecklager

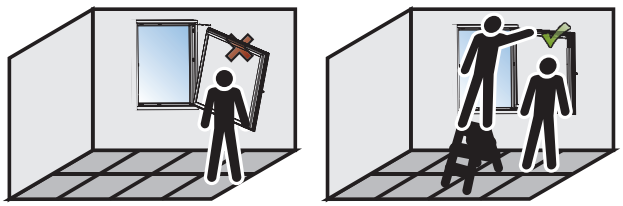


Lösen des Stiftes im Scherenlager

Flügel abstützen

Um eine Beschädigung des Flügellagers und Ecklagers zu vermeiden, darf der Flügel beim Einhängen nicht absacken (waagerecht abstützen)!

Achtung: Den Fensterflügel gegen Absturz sichern. Hohes Flügelgewicht berücksichtigen!



13.3

Montieren der Beschlagteile am Flügel

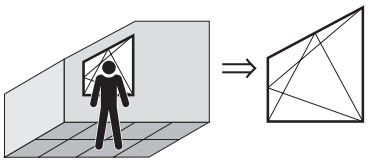
Ausführung Drehkipp – Atelierfenster

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

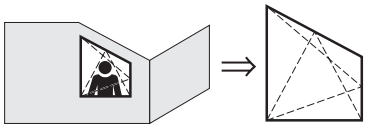
Hinweis: Die folgenden Darstellungen beziehen sich auf ein rechts angeschlagenes Fenster. Bei Montage der linken Ausführung sind die Abbildungen spiegelbildlich zu sehen.

Weiterhin gilt:

- Bei Sicht auf das Fenster von innen ist das Symbol als Voll-Linie dargestellt.

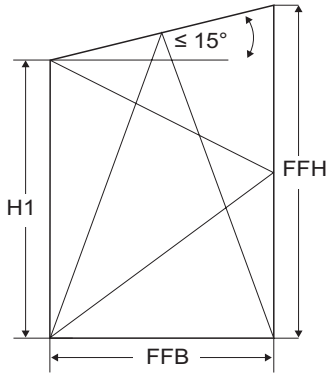


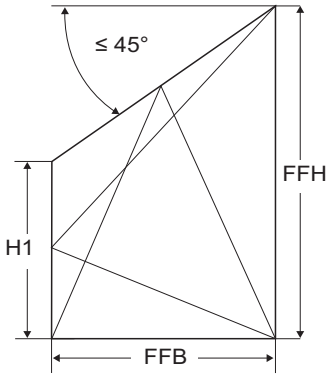
- Bei Sicht auf das Fenster von außen ist das Symbol als Strich-Linie dargestellt.

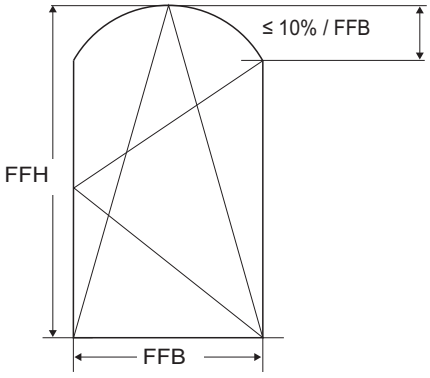


Ateliervarianten

Bei Fensterelementen, die die dargestellte Rahmengeometrie besitzen, können Atelier-Bauteile eingesetzt werden.







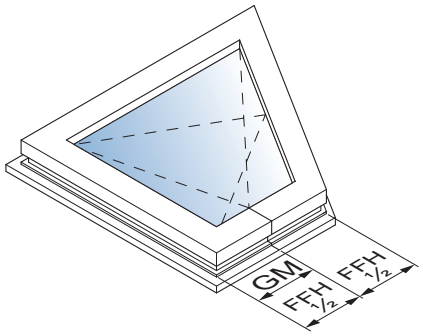
13.4

Griffhöhe festlegen

Höhe des Griffes bei einer Getriebeschiene GAM

Siehe Bild: Flügelfalzhöhe FFH mit mittigem Griffsitz GM

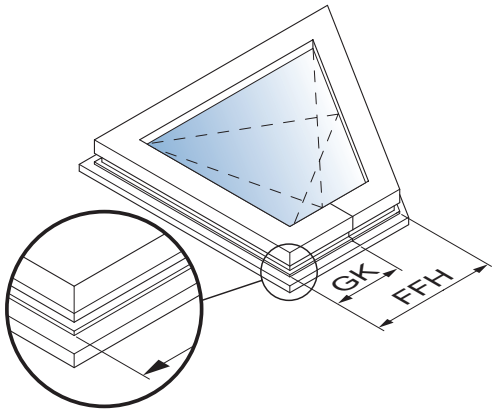
Wird eine Getriebeschiene GAM ... (mittiger Griffsitz) eingesetzt, beträgt das Maß GM die Hälfte der Flügelfalzhöhe FFH.



Flügelfalzhöhe FFH mit mittigem Griffsitz GM

Höhe des Griffes bei einer Getriebeschiene GAK

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



Flügelfalzhöhe FFH mit konstantem Griffsitz GK

Siehe Bild: Übersichtstabelle Flügelfalzhöhe (FFH) / Griffsitz (GK)

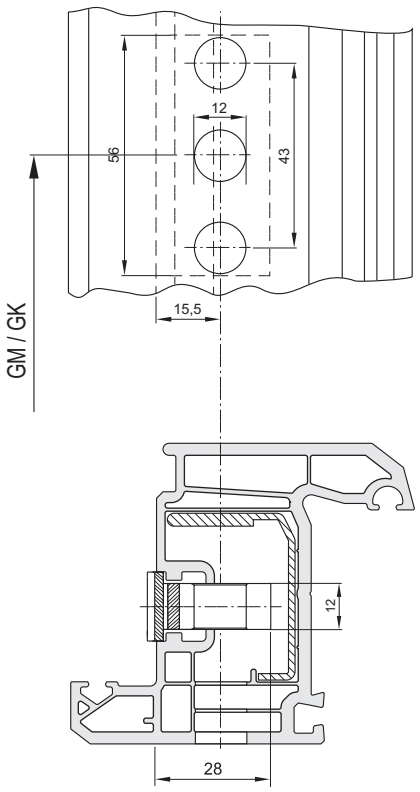
Die nebenstehende Tabelle gibt eine Übersicht über die Griffsitzhöhe (GK) der GAK im Bezug zur Flügelfalzhöhe.

FFH	
230 – 324	GK = 114 *
325 – 420	GK = 114 *
421 – 460	GK = 210
461 – 700	GK = 210
701 – 850	GK = 260
851 – 1100	GK = 375
1101 – 1325	GK = 550
1326 – 1525	GK = 550
1526 – 1775	GK = 550
1776 – 2000	GK = 1050
2001 – 2225	GK = 1050

Übersichtstabelle Flügelfalzhöhe (FFH) / Griffsitz (GK)
* Erfordert den Einsatz der Eckumlenkung E3.

Siehe Bild: Maßzeichnung "Getriebeschloss"

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

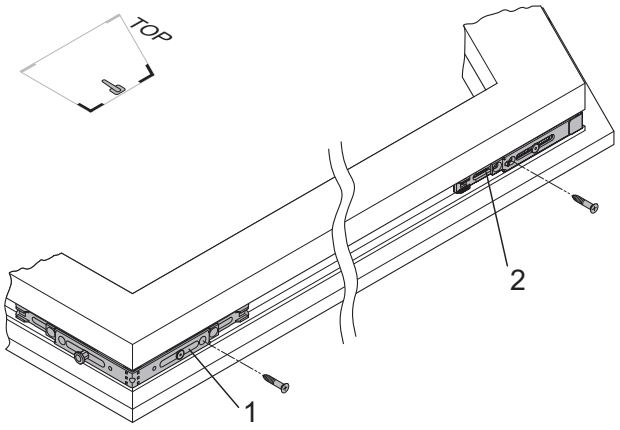


Maßzeichnung "Getriebeschloss"

Siehe Bild: Eckumlenkungen E1 (1), E1.A (2)

- Eckumlenkungen montieren:

- Eckumlenkung (2) oben am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Achtkantbolzen auf der Oberseite liegt.
- Eckumlenkung E1.A vor dem Einsetzen dem Winkel entsprechend vorbiegen.
- Eckumlenkung (1) unten am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Achtkantbolzen auf der Unterseite liegt.
- Beide Eckumlenkungen (1, 2) auf der Getriebeseite mit je einer Schraube befestigen.

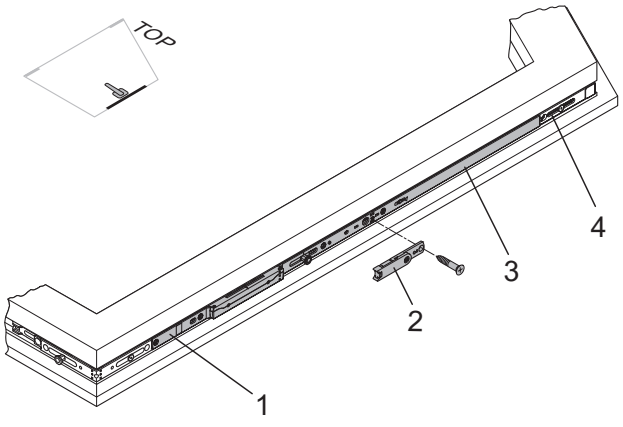


Eckumlenkungen E1 (1), E1.A (2)

Siehe Bild: Getriebeschiene GAM/GAK

- Getriebeschiene montieren:

- Getriebeschiene in die Beschlagnut eindrücken.
- Zur Positionierung der Getriebeschiene Griffolive einsetzen.
- Länge der Getriebeschiene an den Stoßkanten der Eckumlenkungen anreißen.
- Griffolive entfernen und Getriebeschiene aus Beschlagnut entnehmen.
- Getriebeschiene mit Stanze nach Anriss ablängen.
- Getriebeschiene montieren:
- Getriebeschiene (3) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen.
- Verzahnung der Getriebeschiene in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.



Getriebeschiene GAM/GAK

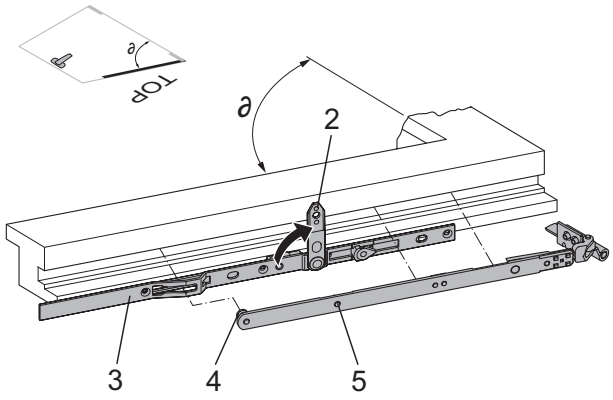
13.4

- Getriebeschiene in gleicher Weise in die Eckumlenkung (4) einrasten.
- Getriebeschiene von unten nach oben hin verschrauben.
- Optional Duofunktionselement (2) einsetzen und festschrauben.

Siehe Bild: Oberschiene OS.., Schere S...-A

- Schere mit Oberschiene verbinden:

- Gegenstütze (2) ausschwenken (siehe Pfeil).
- Schere mit Pilzbolzen (4) in die Oberschiene (3) einhängen.
- Scherenbolzen (5) in die Feder der Gegenstütze eindrücken.
- Gegenstütze zusammen mit Schere in die Grundstellung einschwenken.



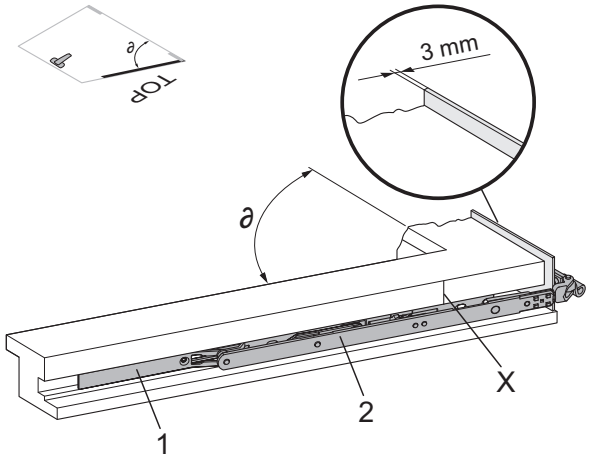
Oberschiene OS.., Schere S...-A

Siehe Bild: Oberschiene OS.., Schere S...-A

- Oberschiene OS... (1) zusammen mit Schere S...A in die Beschlagnut einsetzen:

- Zur Positionierung der Oberschiene zwischen Scherenband und Flügel einen Verglasungsklotz (t = 3 mm) legen.
- Länge der Oberschiene an der Stoßkante der Eckumlenkung anreißen.
- Oberschiene aus der Beschlagnut entnehmen.
- Oberschiene mit Stanze nach Abriss ablängen.

Hinweis: Mit der Markierung "X" wird die Position der Anschlussschiene ASS AR7/OR-A bestimmt (bei Oberschiene OS.2).



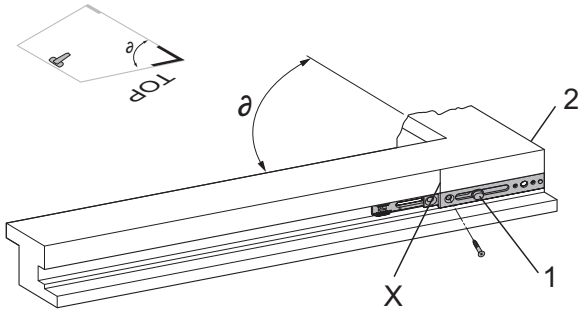
Oberschiene OS.., Schere S...-A

Siehe Bild: Anschlussschiene ASS AR7/OR-A

- Anschlussschiene montieren:

- Anschlussschiene (1) an der Stoßkante (X) in die Beschlagnut einsetzen.
- Anschlussschiene auf der Oberseite festschrauben.
- Blechlasche (2) umbiegen und anschrauben.

Achtung! Beschädigung des Flügelrahmens. Wird bei einem zu spitzen Winkel "∂" die äußere Schraube gesetzt, besteht die Gefahr, dass die Schraube auf der Bandseite austritt und das Profil beschädigt. Ggf. die Anschlussschiene auf der Oberseite nur mit einer Schraube befestigen.

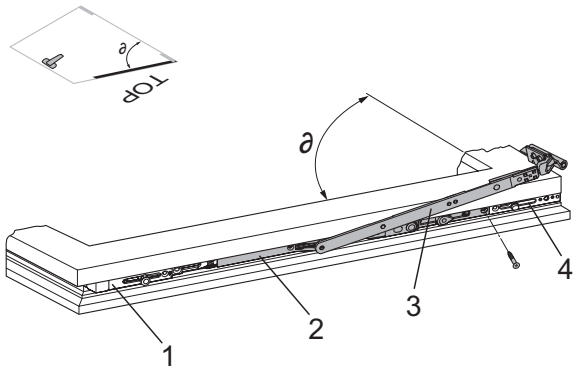


Anschlussschiene ASS AR7/OR-A

Siehe Bild: Oberschiene OS.., Schere S...-A

- Oberschiene OS anschrauben:

- Schere (3) ausschwenken.
- Oberschiene (2) in die Beschlagnut einsetzen und gegen die Anschlussschiene (4) stoßen.
- Verzahnung der Oberschiene in das Zahnbett der Anschlussschiene einrasten.
- Oberschiene (2) in gleicher Weise in die Eckumlenkung (1) einrasten.
- Oberschiene zur Getriebeseite hin verschrauben.
- Schere (3) wieder in Grundstellung schwenken.



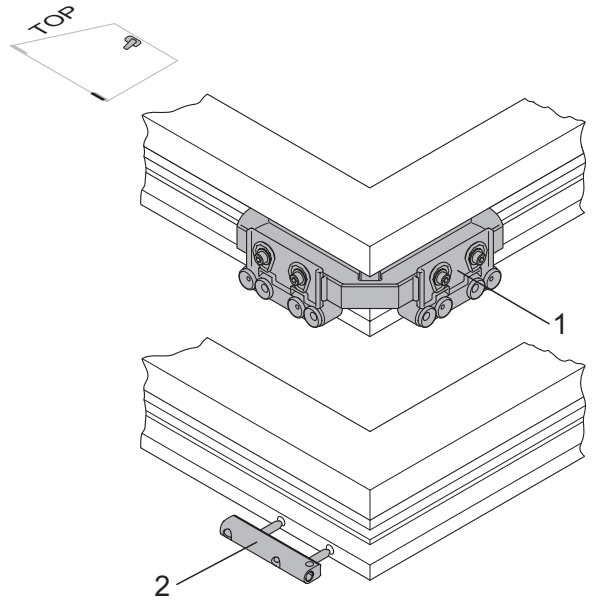
Oberschiene OS.., Schere S...-A

Hinweis: Bei Verwendung der Oberschiene OS1.600 ist die Schraublasche OS.A zu verwenden.

Siehe Bild: Flügellager FL... / Anschlaghilfe LE.B.FL...

- Flügellager montieren

- Anschlaghilfe (1) ansetzen, in die Beschlagnut klemmen und die Löcher für die Lagerzapfen mit ø 6 mm bohren.
- Schraublöcher durch die erste Wandung anbohren.
- Flügellager (2) einsetzen und festschrauben.
- Sicherstellen, dass das Flügellager komplett anliegt.



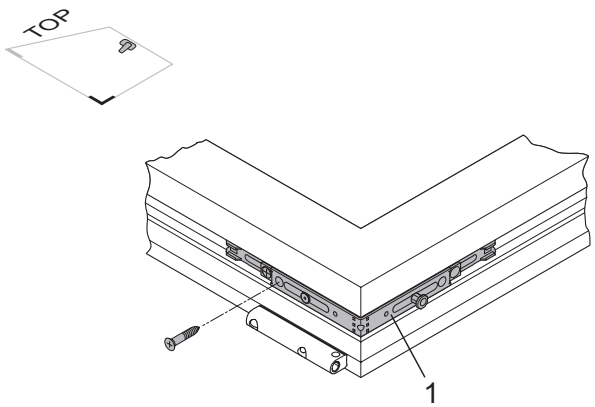
Flügellager FL... / Anschlaghilfe LE.B.FL...

13.4

Siehe Bild: Eckumlenkung E1

- Eckumlenkung an der Unterseite montieren

- Eckumlenkung (1) unten am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Achtkantbolzen auf der Unterseite liegt.
- Eckumlenkung mit einer Schraube fixieren.
- Flügelfalzbreite (FFB) messen.

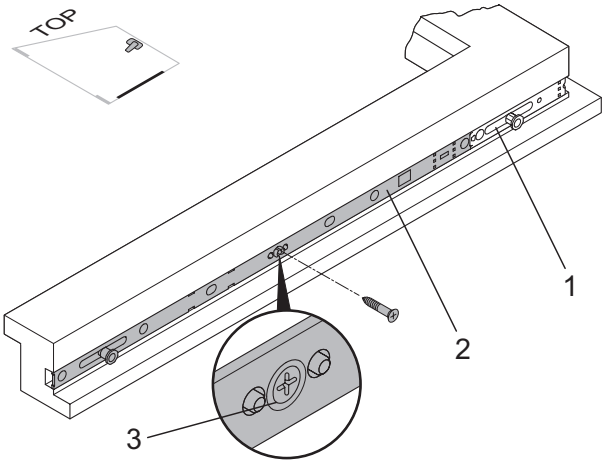


Eckumlenkung E1

Siehe Bild: Mittenverriegelung MK (waagerecht)

- Mittenverriegelung an der Unterseite montieren:

- Mittenverriegelung (2) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen.
- Verzahnung der Mittenverriegelung in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten.
- Mittenverriegelung in die Beschlagnut eindrücken.
- Mittenverriegelung festschrauben.
- Schraube (3) vollständig eindrehen, damit die Mittenfixierung gelöst wird.

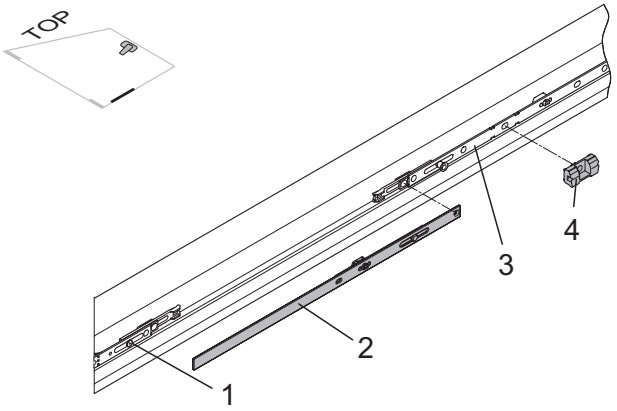


Mittenverriegelung MK (waagerecht)

Siehe Bild: Koppelelement KE (waagerecht)

- Koppelelement an der Unterseite montieren:

- Koppelelement (2) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen und in die Beschlagnut setzen.
- Länge des Koppelelements an der Stoßkante der Mittenverriegelung (3) anreißen.
- Koppelelement aus Beschlagnut entnehmen.
- Koppelelement mit Stanze nach Anriss ablängen.
- Koppelelement (2) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen.
- Verzahnung des Koppelelements in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten.
- Koppelelement in gleicher Weise in das Zahnbett der Mittenverriegelung (3) einrasten.
- Koppelelement in die Beschlagnut eindrücken.
- Koppelelement festschrauben.

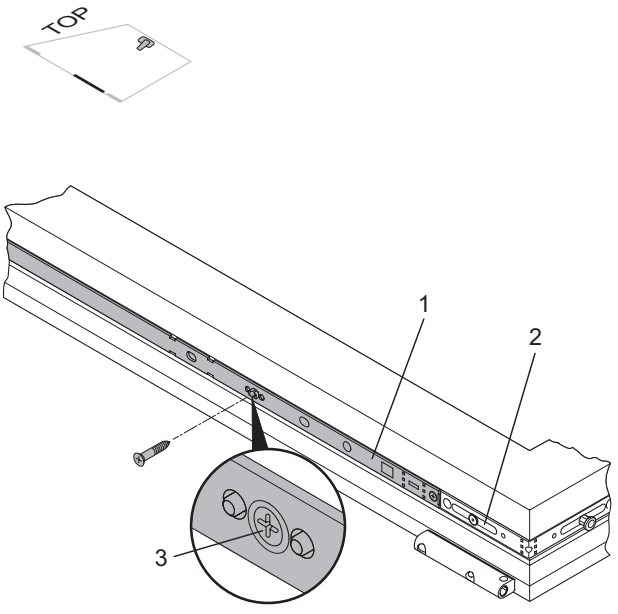


Koppelelement KE (waagerecht)

Siehe Bild: Mittenverriegelung M/MK (bandseitig)

- Mittenverriegelung bandseitig montieren.

- Mittenverriegelung (1) gegen die Eckumlenkung (2) stoßen.
- Verzahnung der Mittenverriegelung in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten.
- Mittenverriegelung in die Beschlagnut eindrücken.
- Mittenverriegelung von unten nach oben hin verschrauben.
- Schraube (3) vollständig eindrehen, damit die Mittenfixierung gelöst wird.



Mittenverriegelung M/MK (bandseitig)

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.

Hinweis: Der letzte Verriegelungspunkt sollte möglichst weit oben liegen. Deshalb sind ggf. mehrere Mittenverriegelungen auf der Bandseite zu montieren.

13.4

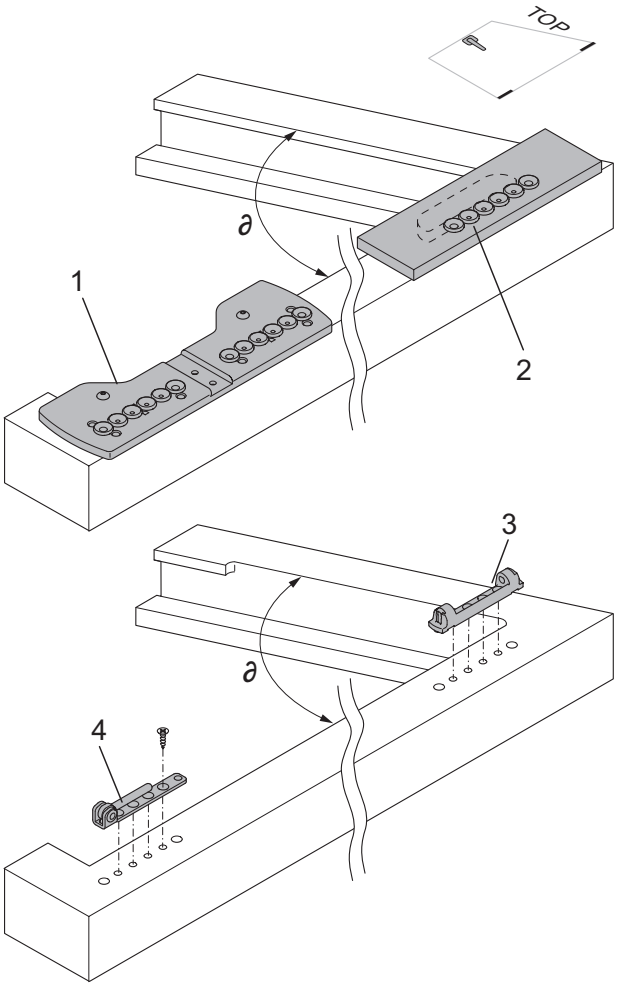
Montieren der Beschlagteile am Blendrahmen

Ausführung Drehkipp – Atelierfenster

Siehe Bild: Bohrungen für Eck- und Scherenlager

- Löcher für Ecklager sowie die Positionen der Zapfen (ø 6 mm) vorbohren.
- Löcher für das Ecklager (4) mit Anschlaghilfe LE.B.EL-SL.K (1) und für das Scherenlager (3) mit Anschlaghilfe SW-A (2) bohren. Scheren- und Ecklager haben die gleichen Lochabstände.

Hinweis: Scheren- und Ecklager erst nach dem Abfräsen der Rahmenfalzkante und nach Montage der Schließbleche setzen.

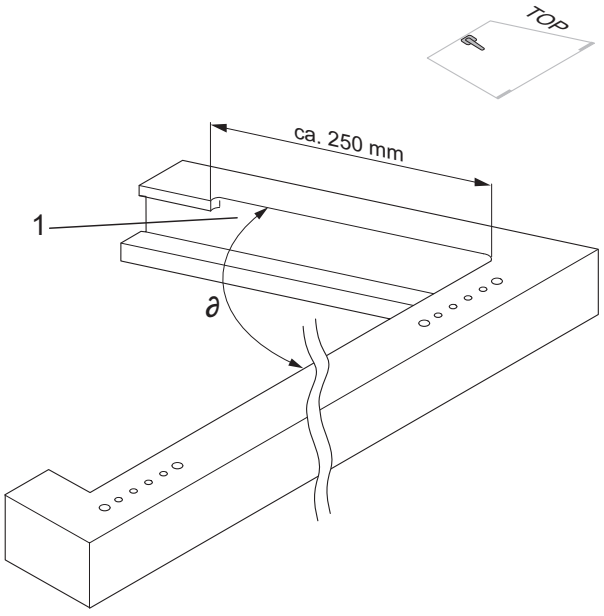


Bohrungen für Eck- und Scherenlager

Siehe Bild: Ausfräsung für Scherenarm

- Rahmenfalzkante mit einer Oberfräse auf eine Länge von ca. 250 mm abfräsen.

Achtung! Beschädigung des Rahmens. Damit der Scherenarm beim Öffnen / Schließen des Fensters nicht gegen den Blendrahmen stößt, muss die Rahmenfalzkante im oberen spitzwinkeligen Bereich (1) des Profils angeschrägt bzw. abgefräst werden. Die Länge und die Schräge der Abfräsung sind abhängig vom Winkel der oberen Ecke.

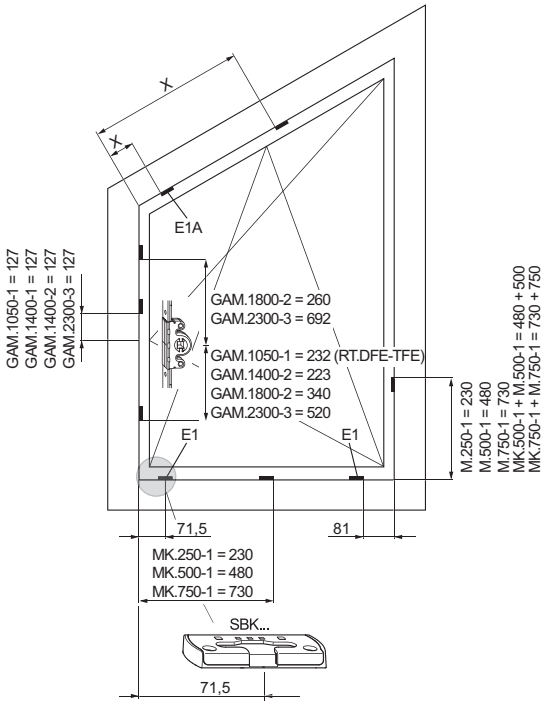


Ausfräsung für Scherenarm

Positionen der Schließbleche

In den folgenden Bildern sind die möglichen Positionen der Schließbleche dargestellt. Die Anzahl der Schließbleche richtet sich nach der Größe des Fensters.

Hinweis: Die Maßangaben in den Bildern beziehen sich auf die Rahmenfalzkante bis Einlaufkante Schließblech! Aufgrund dessen, dass beim Atelierfenster der obere Teil des Rahmens nicht rechtwinkelig ist, ist ein Anschlagen der Schließbleche mit Hilfe von Anschlaglehren nicht möglich. Deshalb müssen die Schließblechpositionen von Hand am Blendrahmen angezeichnet werden.

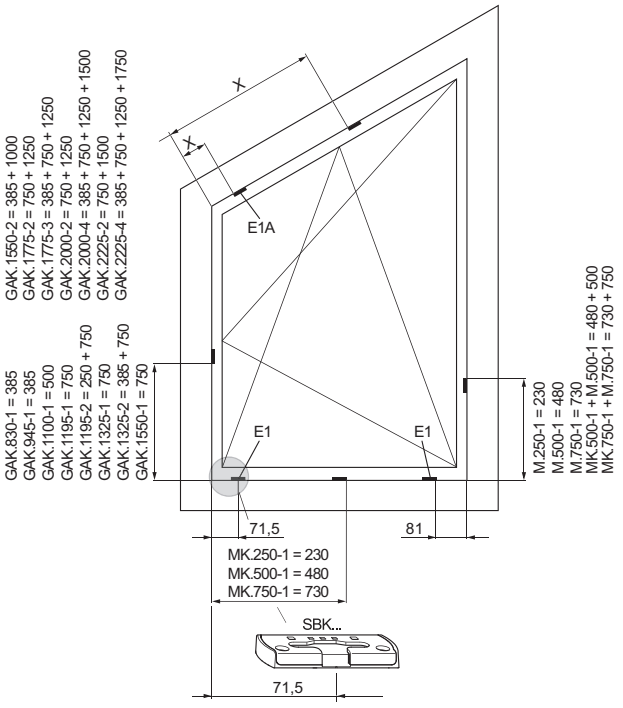


Schließblechpositionen "mittiger Griffsitz"
X = Maß nach Aufriss

Siehe Bild: Schließblechpositionen "konstanter Griffsitz"

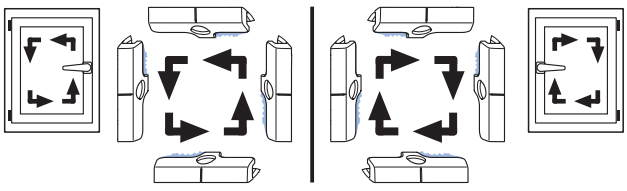
- Schließblechposition X auf der Schrägen:

- Flügel einhängen.
- Die Griffolive steht in waagerechter Stellung; das Fenster ist entriegelt, so dass die Achtkantbolzen in Mittenstellung stehen.
- Flügel so weit anlehnen, dass die Außenkante des Achtkantbolzens auf den Rahmen übertragen werden kann.
- Schließblech setzen:
- Der Abstand zwischen Außenkante des Achtkantbolzens und Einlaufkante des Schließblechs beträgt 3 bis 4 mm.



Schließblechpositionen "konstanter Griffsitz"
X = Maß nach Aufriss

Hinweis: Beim Anzeichnen müssen die Einlaufseiten der Schließbleche beachtet werden.



Einlaufseiten

13.4

Montieren der Beschlagteile am Flügel

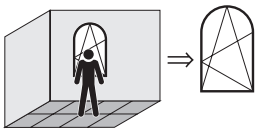
Ausführung Drehkipp – Rundbogenfenster

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

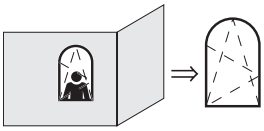
Hinweis: Die folgenden Darstellungen beziehen sich auf ein rechts angeschlagenes Fenster. Bei Montage der linken Ausführung sind die Abbildungen spiegelbildlich zu sehen.

Weiterhin gilt:

- Bei Sicht auf das Fenster von innen ist das Symbol als Voll-Linie dargestellt.



- Bei Sicht auf das Fenster von außen ist das Symbol als Strich-Linie dargestellt.

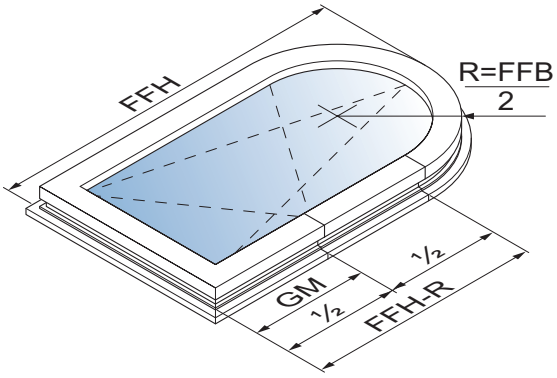


Griffhöhe festlegen

Höhe des Griffes bei einer Getriebeschiene GAM

Siehe Bild: Flügelfalzhöhe FFH-R mit mittigem Griffsitz GM

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

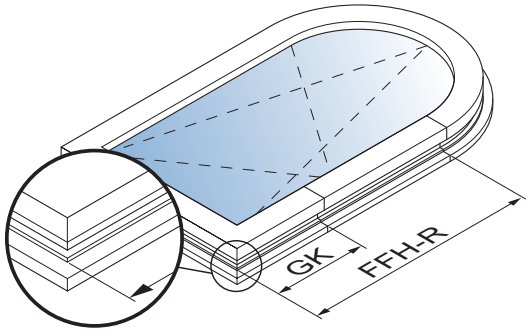


Flügelfalzhöhe FFH-R mit mittigem Griffsitz GM

Höhe des Griffes bei einer Getriebeschiene GAK

Siehe Bild: Flügelfalzhöhe FFH-R mit konstantem Griffsitz GK

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



Flügelfalzhöhe FFH-R mit konstantem Griffsitz GK

13.5

Siehe Bild: Übersichtstabelle Flügelfalzhöhe (FFH-R) / Griffsitz

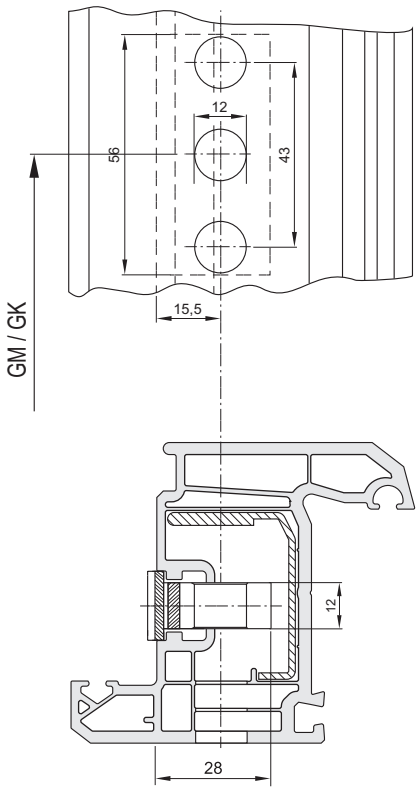
Die nebenstehende Tabelle gibt eine Übersicht über die Griffsitzhöhe (GK) der GAK im Bezug zur Flügelfalzhöhe.

FFH	
230 – 324	GK = 114 *
325 – 420	GK = 114 *
421 – 460	GK = 210
461 – 700	GK = 210
701 – 850	GK = 260
851 – 1100	GK = 375
1101 – 1325	GK = 550
1326 – 1525	GK = 550
1526 – 1775	GK = 550
1776 – 2000	GK = 1050
2001 – 2225	GK = 1050

Übersichtstabelle Flügelfalzhöhe (FFH-R) / Griffsitz
* Erfordert den Einsatz der Eckumlenkung E3.

Siehe Bild: Maßzeichnung "Getriebeschloss"

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

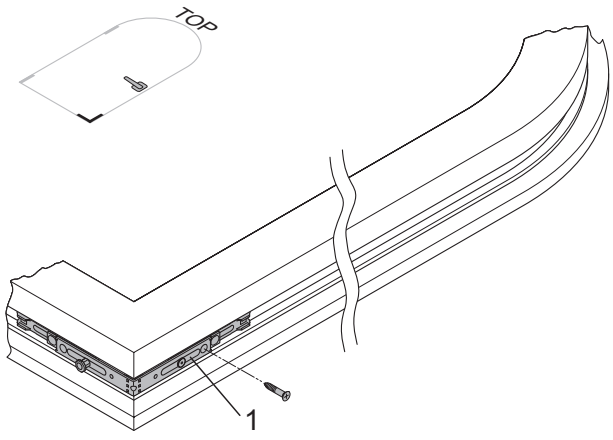


Maßzeichnung "Getriebeschloss"

Siehe Bild: Eckumlenkung E1

- Eckumlenkung unten montieren

- Eckumlenkung (1) unten am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Achtkantbolzen auf der Unterseite liegt.
- Eckumlenkung (1) auf der Getriebeseite mit einer Schraube befestigen.



Eckumlenkung E1

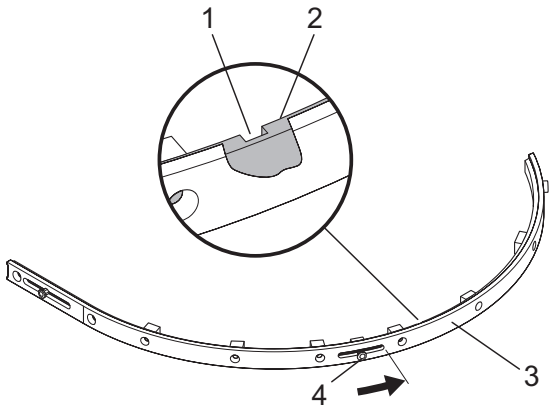
13.5

Hinweis: Ist die Flügelfalzbreite FFB < 750 mm, muss die Anschlussschiene AARB (1) hinter der Bohrung des zweiten Verschlussbolzens gekürzt werden.

Nur wenn Flügelfalzbreite FFB < 750 mm:

Siehe Bild: Anschlussschiene AARB bei FFB < 750 mm

- Verschlussbolzen (4) vor dem Ablängen in die Verriegelungsstellung (siehe Pfeil) schieben, damit die Feder (2) an der richtigen Stelle durchtrennt wird.
- Anschlussschiene (3) an der Ausklinkung (1) durchsägen.



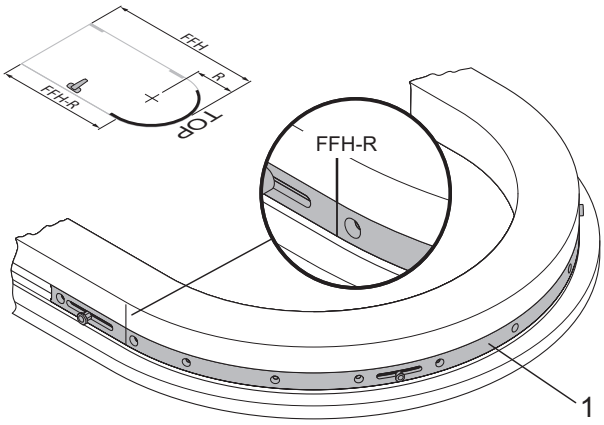
Anschlussschiene AARB bei FFB < 750 mm

Siehe Bild: Anschlussschiene AARB

• Anschlussschiene montieren:

- Markierung "FFH-R" am Flügelrahmen anzeichnen.
- Anschlussschiene (1) mit der Kernmarkierung an der Markierung "FFH-R" in die Beschlagnut einsetzen.
- Anschlussschiene von der Markierung "FFH-R" in Richtung Bogen verschrauben.

Achtung! Beschädigung der Anschlussschiene. Die Anschlussschiene (1) darf nicht vorgebogen werden, da sie sonst an den Bohrungen einknicken kann. Die Anschlussschiene würde sich beim Verschrauben nicht mehr genau der Kontur des Bogens anpassen.

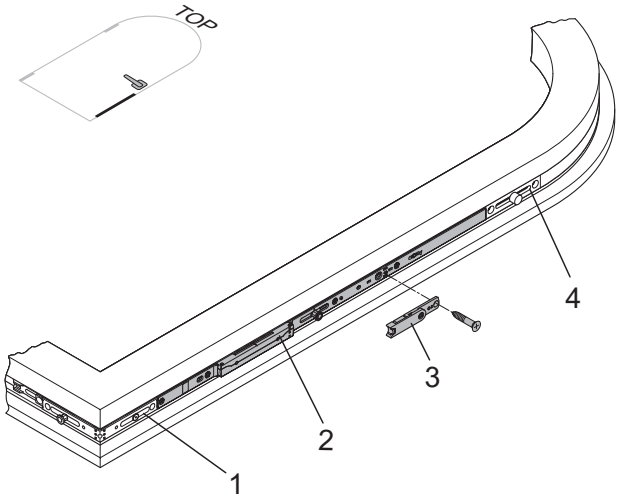


Anschlussschiene AARB

Siehe Bild: Getriebeschiene GAM/GAK

• Getriebeschiene montieren:

- Getriebeschiene in die Beschlagnut eindrücken.
- Zur Positionierung der Getriebeschiene Griffolive einsetzen.
- Länge der Getriebeschiene an der Stoßkante der Eckumlenkung (1) und an der Stoßkante der Anschlussschiene (4) anreißen.
- Griffolive entfernen und Getriebeschiene aus Beschlagnut entnehmen.
- Getriebeschiene mit Stanze nach Anriss ablängen.
- Getriebeschiene montieren:
- Getriebeschiene (2) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen.
- Verzahnung der Getriebeschiene in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
- Getriebeschiene in gleicher Weise in die Anschlussschiene (4) einrasten.
- Getriebeschiene von unten nach oben hin verschrauben.
- Duofunktionselement (3) einsetzen und festschrauben.



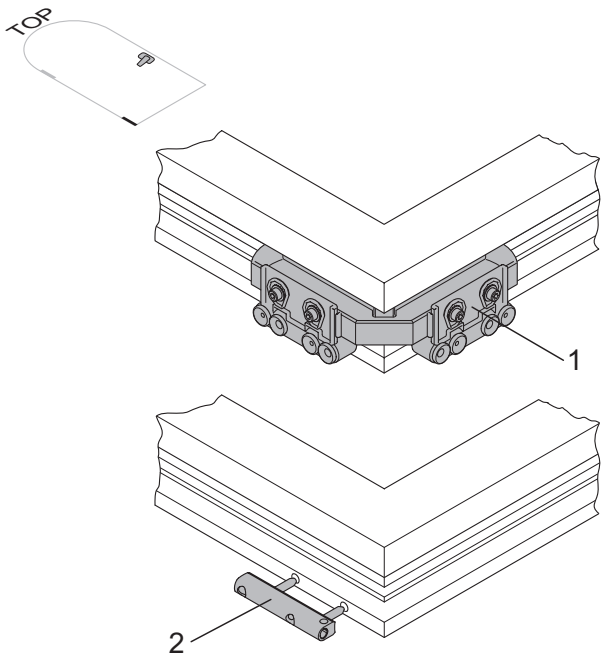
Getriebeschiene GAM/GAK

13.5

Siehe Bild: Flügellager FL... / Anschlaghilfe LE.B.FL...

- Flügellager montieren

- Anschlaghilfe LE.B.FL (1) ansetzen und die Löcher für die Lagerzapfen bandseitig mit ø 6 mm bohren. Bohrtiefe min. 20 mm.
- Schraublöcher durch die erste Wandung anbohren.
- Flügellager (2) einsetzen und festschrauben.
- Sicherstellen, dass das Flügellager komplett anliegt.

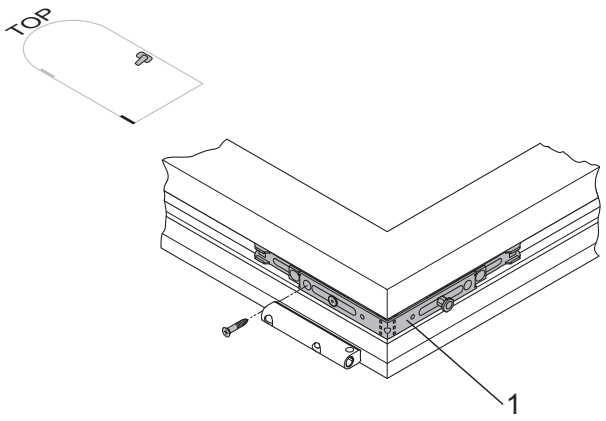


Flügellager FL... / Anschlaghilfe LE.B.FL...

Siehe Bild: Eckumlenkung E1

- Eckumlenkung unten montieren

- Eckumlenkung (1) unten am Flügel in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Achtkantbolzen auf der Unterseite liegt.
- Eckumlenkung mit einer Schraube bandseitig befestigen.
- Flügelfalzbreite (FFB) messen.



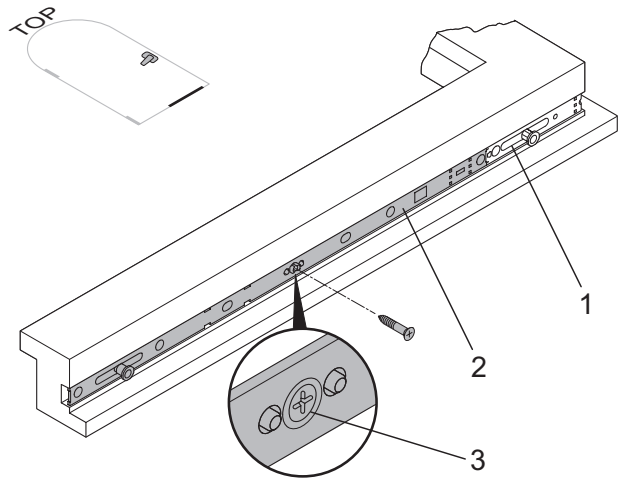
Eckumlenkung E1

Siehe Bild: Mittenverriegelung MK (waagerecht)

- Mittenverriegelung an Unterseite montieren:

- Mittenverriegelung (2) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen.
- Verzahnung der Mittenverriegelung in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
- Mittenverriegelung in die Beschlagnut eindrücken.
- Mittenverriegelung festschrauben.
- Schraube (3) vollständig eindrehen, damit die Mittenfixierung gelöst wird.

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.

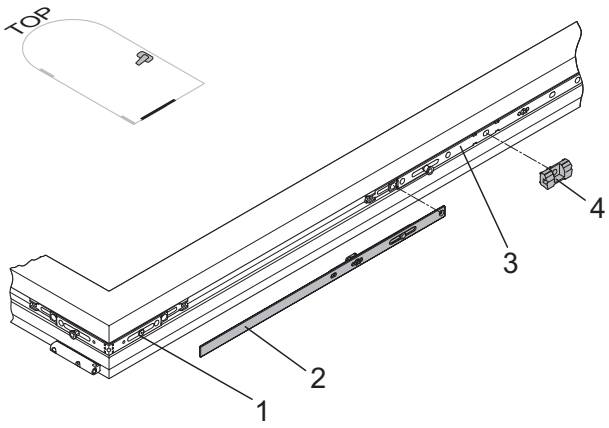


Mittenverriegelung MK (waagerecht)

Siehe Bild: Koppelelement KE (waagerecht)

- Koppelelement an der Unterseite montieren:

- Koppelelement (2) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen und in die Beschlagnut setzen.
- Länge des Koppelelements an der Stoßkante der Mittenverriegelung (3) anreißen.
- Koppelelement aus Beschlagnut entnehmen.
- Koppelelement mit Stanze nach Anriss ablängen.
- Koppelelement (2) gegen die Eckumlenkung (1) stoßen.
- Verzahnung des Koppelelements in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten.
- Koppelelement in gleicher Weise in das Zahnbett der Mittenverriegelung (3) einrasten.
- Koppelelement in die Beschlagnut eindrücken.
- Koppelelement festschrauben.



Koppelelement KE (waagerecht)

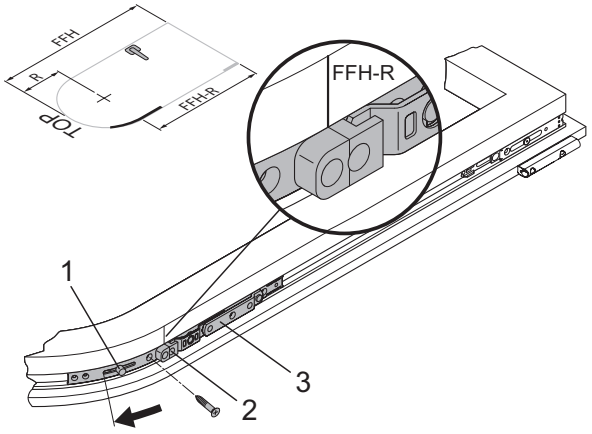
Achtung! Kontrollieren Sie, ob alle Schrauben in die Beschlagteile eingeschraubt sind.

- Auflauf (4) in die Mittenverriegelung (3) clipsen und festschrauben.

Siehe Bild: Schere GRT.SWR

- Schere montieren:

- Markierung "FFH-R" am Flügelrahmen anzeichnen.
- Schere (2) mit der Kerbmarkierung an der Markierung "FFH-R" in die Beschlagnut einsetzen.
- Schere (2) mit einer Schraube befestigen.

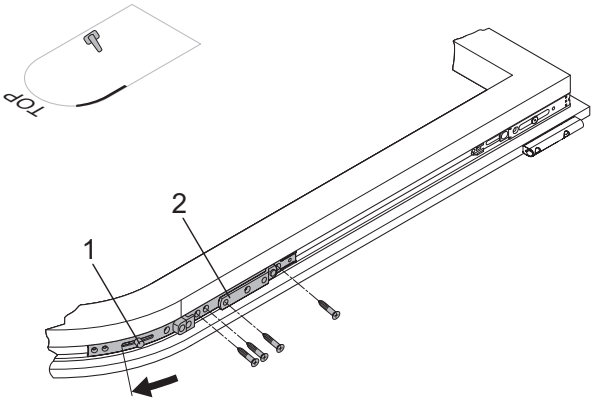


Schere GRT.SWR

Siehe Bild: Schere

- Schere verschrauben.

- Zum Ausschwenken des Scherenarms (2) Verschlussbolzen (1) in die Kippstellung schieben (siehe Pfeil).
- Scherenarm (2) ausschwenken.
- Schere verschrauben.



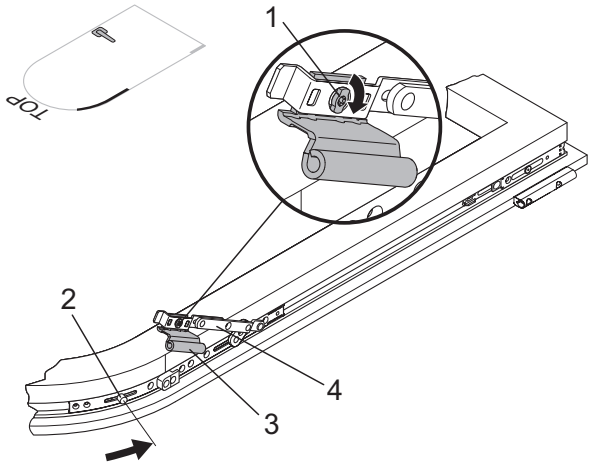
Schere

13.5

Siehe Bild: Scherenband

- Scherenband (3) in den Scherenarm (4) einhängen:

- Scherenband muss zum Flügelüberschlag zeigen.
- Nach dem Einhängen des Scherenbandes den Hammerkopf (1) um 90° mit Werkzeug T20 (Torx) verdrehen.
- Scherenarm (4) wieder einschwenken.
- Verschlussbolzen (2) zurück in die Mittenstellung (siehe Pfeil) schieben, damit die Schere korrekt mit der Verbindungsschiene RB kombiniert werden kann.

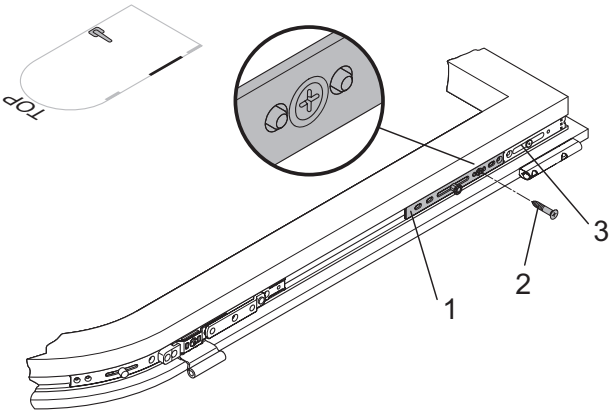


Scherenband

Siehe Bild: Mittenverriegelung MK

- Mittenverriegelung MK je nach Höhe FFH-R bandseitig montieren:

- Mittenverriegelung entsprechend der Flügelfalzhöhe FFH-R und der Länge der Verbindungsschiene RB auswählen.
- Mittenverriegelung (1) gegen die Eckumlenkung (3) stoßen.
- Verzahnung der Mittenverriegelung in das Zahnbett der Eckumlenkung einrasten lassen.
- Mittenverriegelung in die Beschlagnut eindrücken.
- Mittenverriegelung von unten nach oben hin verschrauben.
- Schraube (2) vollständig eindrehen, damit die Mittenfixierung gelöst wird.



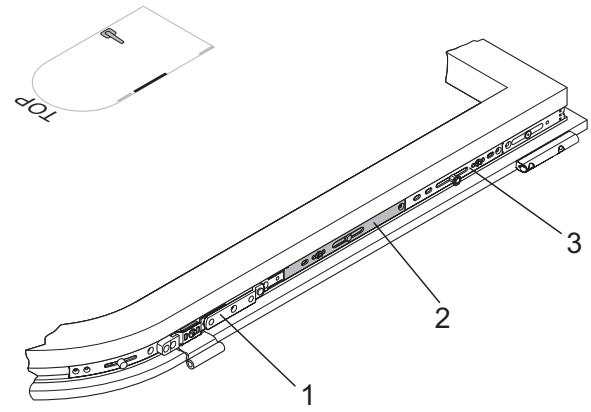
Mittenverriegelung MK

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.

Siehe Bild: Verbindungsschiene RB / RB-K

- Verbindungsschiene (2) gegen die Schere (1) stoßen und in die Beschlagnut setzen.

- Länge der Verbindungsschiene an der Stoßkante der Mittenverriegelung (3) anreißen.
- Verbindungsschiene aus Beschlagnut entnehmen.
- Verbindungsschiene mit Stanze nach Anriss ablängen.
- Verbindungsschiene (2) gegen die Schere (1) stoßen.
- Verzahnung der Verbindungsschiene in das Zahnbett der Schere einrasten.
- Verbindungsschiene in gleicher Weise in das Zahnbett der Mittenverriegelung (3) einrasten.
- Verbindungsschiene in die Beschlagnut eindrücken.
- Verbindungsschiene festschrauben.

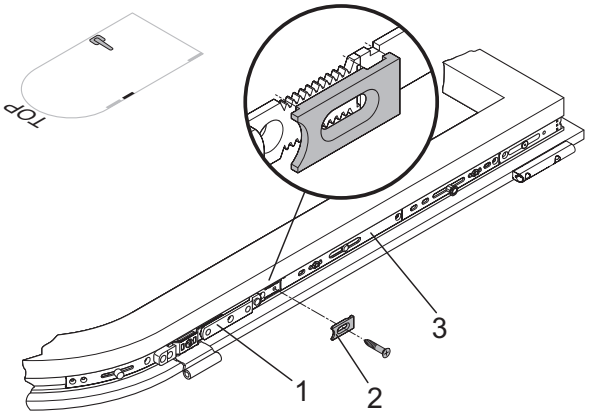


Verbindungsschiene RB / RB-K

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

Siehe Bild: Verbindungsplatte

- Verbindungsplatte (2) in die Ausklinkung der Schere (1) und der Verbindungsschiene (3) einsetzen und fest-schrauben.



Verbindungsplatte

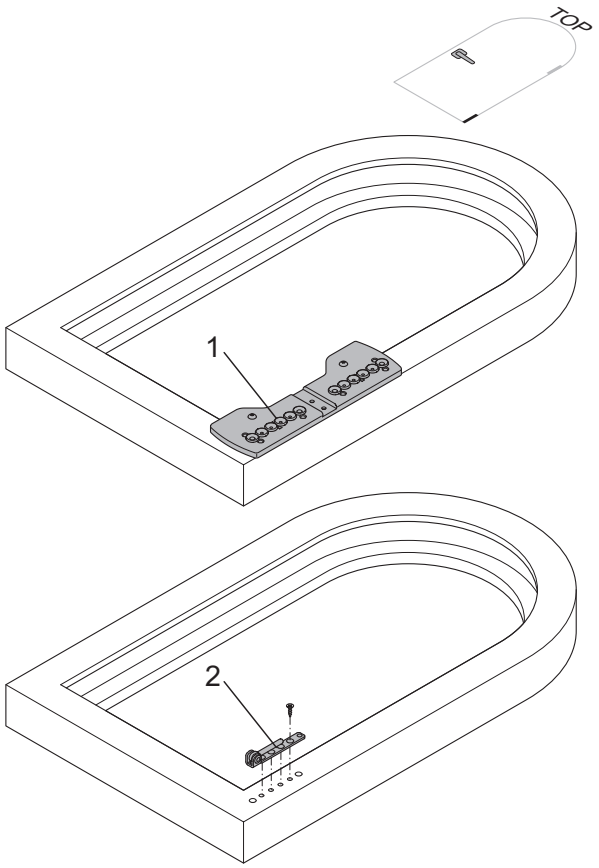
Montieren der Beschlagteile am Blendrahmen

Ausführung Drehkipp – Rundbogenfenster

Siehe Bild: Ecklager EL.../ Bohrlehre LE.B.EL...

- Ecklager montieren

- Löcher für Ecklager sowie die Positionen der Zapfen (ø 6 mm) vorbohren.
- Löcher für das Ecklager (2) gemäß der Anschlaghilfe (1) bohren.
- Ecklager (2) aufsetzen und mit Schrauben gemäß den Angaben der Produktrichtlinie festschrauben.

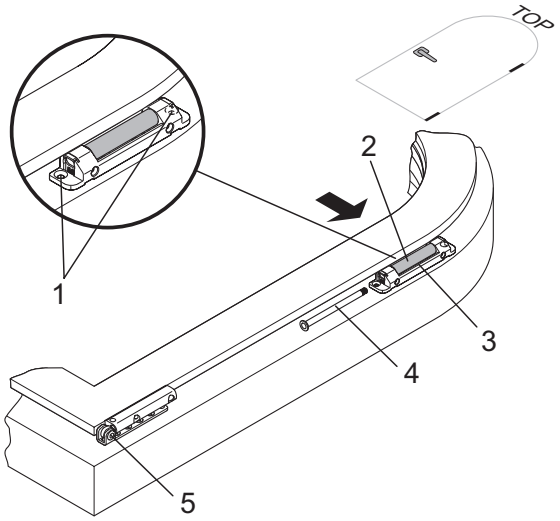


Ecklager / Bohrlehre

Siehe Bild: Scherenlager SWR ... für Rundbogen

- Scherenlager montieren

- Scherenlager (3) mit dem Stift (4) am Scherenband (2) montieren.
- Flügel einhängen.
- Flügel auf das Ecklager (5) setzen.
- Flügel auf den Blendrahmen legen.
- Flügel mit dem Scherenlager so weit wie möglich nach außen (siehe Pfeil) gegen die Blendrahmenkante drücken.
- Die Schraubpositionen (4 x) durch die Scherenlagerbohrungen (1) vorbohren.
- Scherenlager anschrauben (Schrauben gemäß Vorgaben in den Informationen zur Produkthaftung).

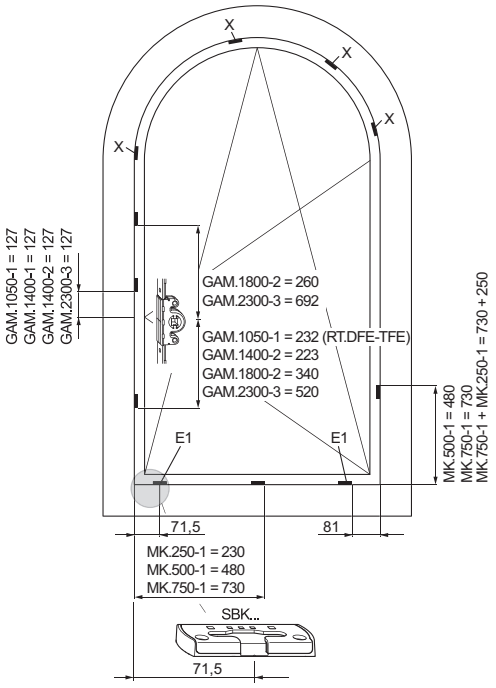


Scherenlager SWR ... für Rundbogen

Positionen der Schließbleche

In den folgenden Bildern sind die möglichen Positionen der Schließbleche dargestellt. Die Anzahl der Schließbleche richtet sich nach der Größe des Fensters.

Hinweis: Die Maßangaben in den Bildern beziehen sich auf die Rahmenfalzkante bis Einlaufkante Schließblech! Aufgrund dessen, dass beim Rundbogenfenster der obere Teil des Rahmens nicht rechtwinkelig ist, ist ein Anschlagen der Schließbleche mit Hilfe von Anschlaglehren nicht möglich. Deshalb müssen die Schließblechpositionen von Hand am Blendrahmen angezeichnet werden.

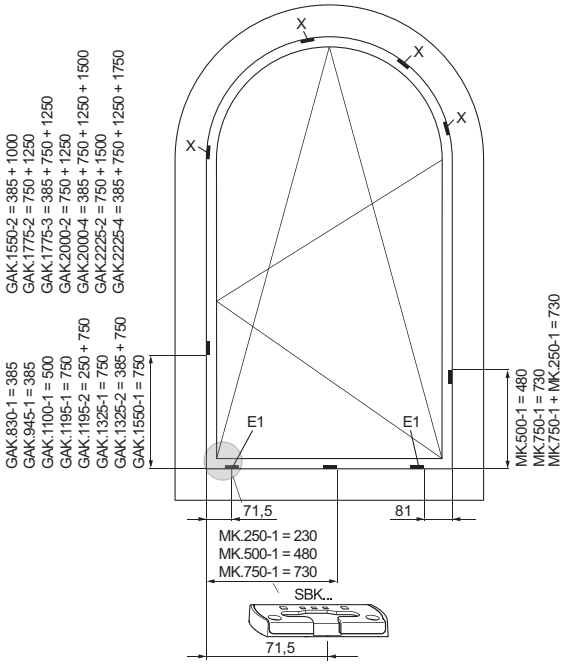


Schließblechpositionen "mittiger Griffsitz"
X = Maß nach Aufriss

- Schließblechposition x auf dem Bogen:

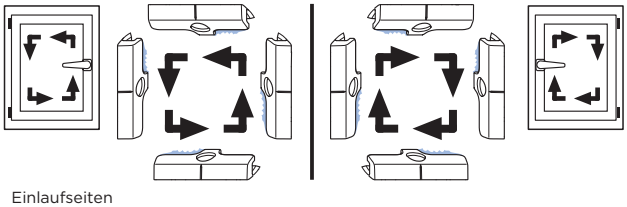
Ausgangssituation:

- Flügel einhängen.
- Die Griffolive steht in waagerechter Stellung; das Fenster ist entriegelt, so dass die Achtkantbolzen in Mittenstellung stehen.
- Flügel so weit anlehnen, dass die Außenkante des Achtkantbolzens auf den Rahmen übertragen werden kann.
- Der Abstand zwischen Außenkante des Achtkantbolzens und Einlaufkante des Schließblechs beträgt 3 bis 4 mm.



Schließblechposition "konstanter Griffsitz"
X = Maß nach Aufriss

Schließblech setzen:

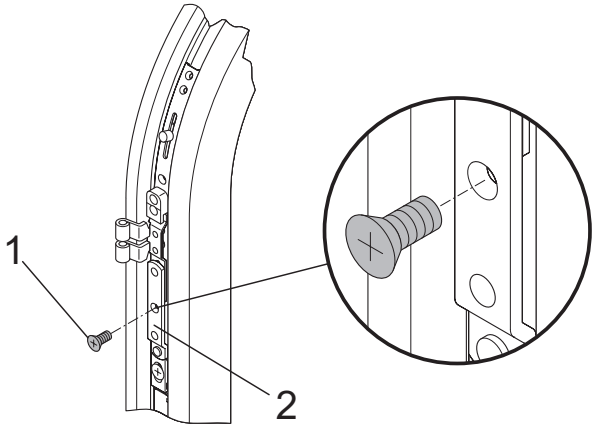


Einlaufseiten

Einhängen des Flügels

Siehe Bild: Fixierschraube entfernen

- Fixierschraube (1) vor dem Einhängen des Flügels entfernen.
- Scherenarm (2) parallel zum Scherenkörper stellen.
- Flügel einhängen, in Dichtungsebene bringen und mit dem Stift im Scherenlager sichern.



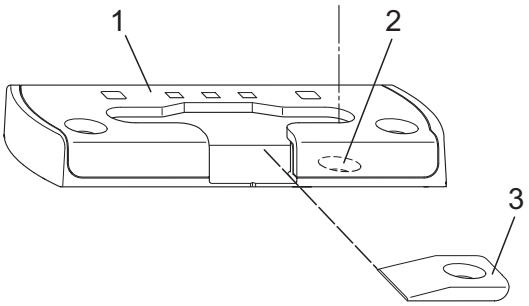
Fixierschraube entfernen

Sicherheitskippschließblech SBK... und Auflauf K-SEF-1

Siehe Bild: Position des Auflaufs K-SEF

Für Rundbogenfenster muss ein Sicherheitskippschließblech SBK... und zusätzlich ein "Auflauf K-SEF" gesetzt werden.

- Auflauf (3) an der Einlaufkante des Schließblechs (1) positionieren.
- Schraubloch (2) kennzeichnen.
- Schraubloch in Kippschließblech (1) vorbohren
- Auflauf in Kippschließblech einschrauben.



Position des Auflaufs K-SEF

Funktionstest / Bedienung

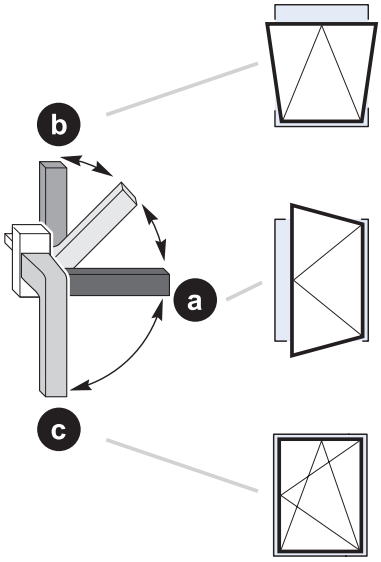
Ausführung Drehkipp

Siehe Bild: Funktionstest Drehkippfenster

- Griff setzen und einmal wie folgt durchschalten, damit die Mittenfixierung gelöst wird.

- Griff nach unten bewegen (c). Das Fenster ist geschlossen.
- Griff in die mittlere Stellung (a) bewegen. Das Fenster ist entriegelt; der Flügel kann komplett in die Drehstellung geöffnet werden.
- Flügel schließen. Griff nach oben bewegen (b). Das Fenster ist entriegelt; der Flügel kann gekippt werden.

Hinweis: Die Erstbetätigung ist im Vergleich zum Normalbetrieb etwas erschwert. Beim Schalten ertönt ein Knackgeräusch. Nur bei geschlossenem Fenster schalten.



Funktionstest Drehkippfenster

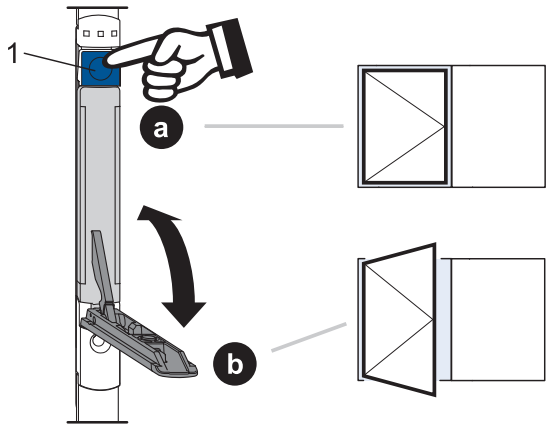
Ausführung Drehstulp

Siehe Bild: Funktionstest Stulpfenster

- Hebel wie folgt schalten, damit die Mittenfixierung gelöst wird.

- Entriegelungstaste (1) drücken und den Hebel bis in Endstellung nach unten klappen.
- Das Fenster ist entriegelt; der Flügel kann komplett geöffnet werden.

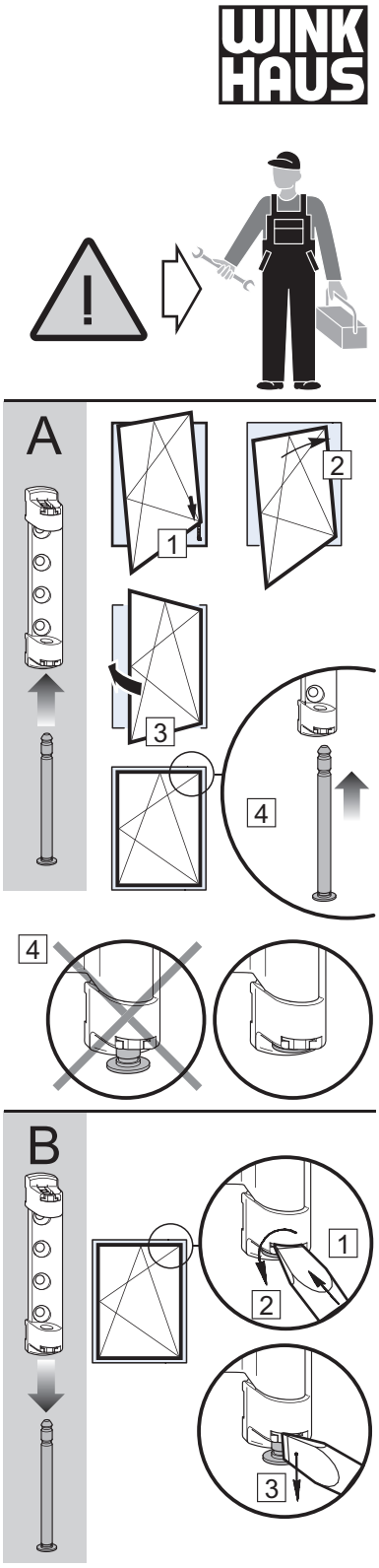
Hinweis: Beim erstmaligen Betätigen des Hebels erfolgt die Kopplung mit den angeschlossenen Beschlagteilen. Die Erstbetätigung ist gegenüber dem Betätigen im Normalbetrieb etwas erschwert. Beim Schalten ist ein Knackgeräusch zu hören. Nur bei geschlossenem Fenster betätigen!



Funktionstest Stulpfenster

Hinweis zum fachgerechten Einhängen und Aushängen des Flügels

Hinweise zum fachgerechten Einhängen und Aushängen des Fensterflügels finden Sie auf unserem Montagehinweis. Empfohlen wird, diesen Montagehinweis auf dem Fensterflügel zu positionieren.

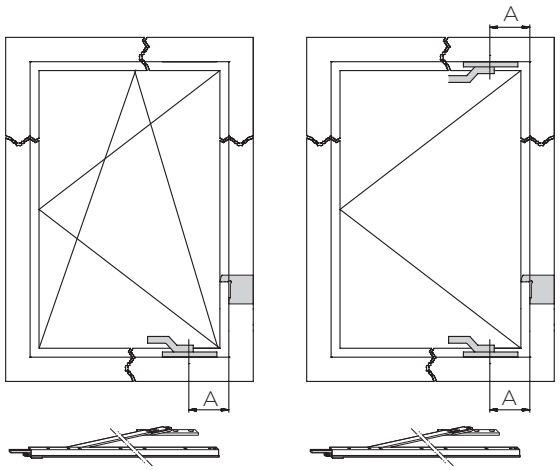


Zubehörmontage

Fensterbremse FBP-11 SL
Fensterbremse FBP-11-650 SL

Montage im Rahmen

Die Rahmenplatte ist gemäß Zeichnung zu positionieren und bündig mit der Blendrahmeninnenkante zu verschrauben.
Bei profilierten Blendrahmen sind zur Anpassung Formteile FT WSK ... einzusetzen.
Anzahl Formteile FT WSK: 2 Stück je Rahmenplatte



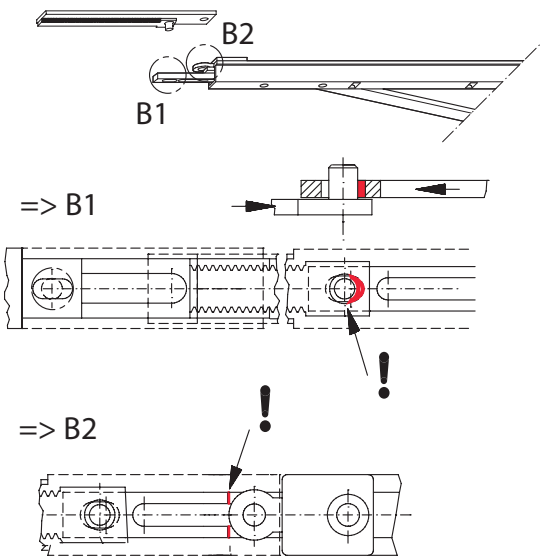
FBP-11 A = 113 mm
FBP-11-650 A = 50 mm

Montage im Flügel oben

Ausführung Drehflügel (D)

- Fensterbremse in die Beschlagnut einlegen, bündig mit der Flügelfalzkante auf der Bandseite positionieren und verschrauben.
- Griffstellung "offen".
- Bei der Montage der Fensterbremse "oben" ist darauf zu achten, das die Verbindungsschiene auf "DRUCK" eingebaut wird.
- Markierungen auf der Steuerungsschiene beachten.
- Verbindungsschiene mit Stanze nach Anriss ablängen.
- Verbindungsschiene festschrauben.

Hinweis: Die Bremskraft kann durch versetztes Einfügen der Verbindungsschienenverzahnung in der Verzahnungsaufnahme reguliert werden.

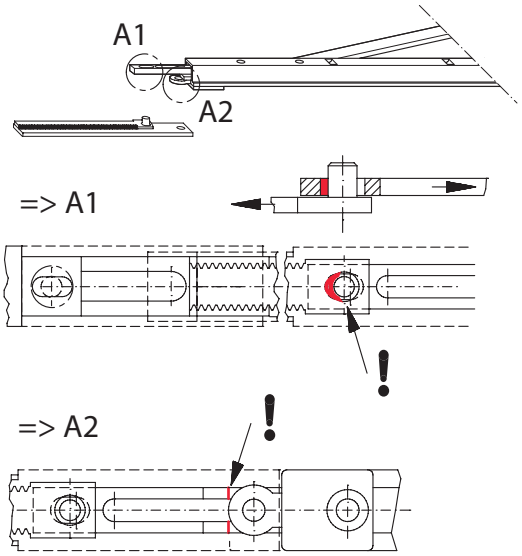


Montage im Flügel unten

Ausführung Drehkippflügel (DK)

- Fensterbremse in die Beschlagnut einlegen, bündig mit der Flügelfalzkante auf der Bandseite positionieren und verschrauben.
- Griffstellung "offen".
- Bei der Montage der Fensterbremse "unten" ist darauf zu achten, das die Verbindungsschiene auf "ZUG" eingebaut wird
- Markierungen auf der Steuerungsschiene beachten.
- Verbindungsschiene mit Stanze nach Anriss ablängen.
- Verbindungsschiene festschrauben.

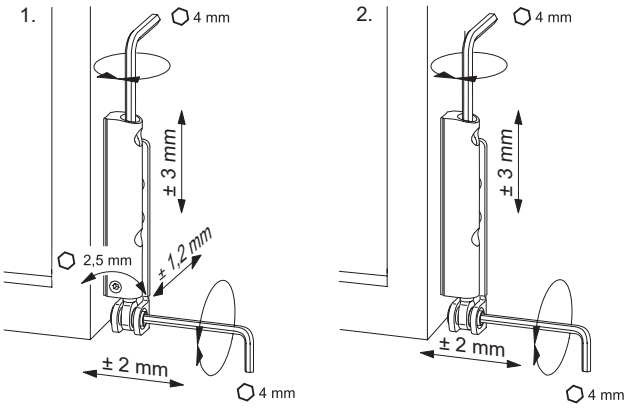
Hinweis: Die Bremskraft kann durch versetztes Einfügen der Verbindungsschienenverzahnung in der Verzahnungsaufnahme reguliert werden.



Justiermöglichkeiten

Ecklager/Flügellager

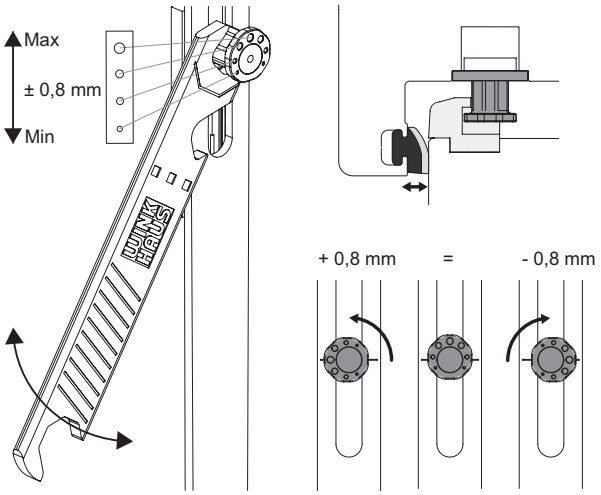
Höhenverstellung (±3 mm) des Flügellagers und Seitenverstellung (±2 mm) des Ecklagers. Regulieren des Anpressdrucks zwischen Flügel und Rahmen (±1,2 mm) beim Flügellager mittels 2,5 mm Sechskantschlüssel.



1. mit Anpressdruckverstellung
2. ohne Anpressdruckverstellung

Achtkantbolzen

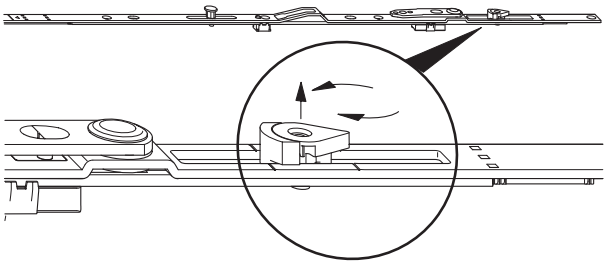
Regulieren des Anpressdrucks zwischen Flügel und Rahmen (±0,8 mm) durch Verdrehen des Achtkantbolzens. Die Justierung kann mit dem Winkhaus Verstellschlüssel (V.ST.SCH. HV-11) vorgenommen werden.



Achtkantbolzen

Scherenanzug

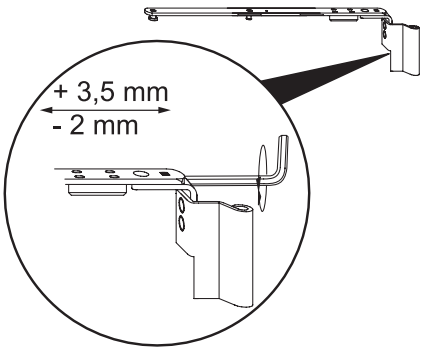
Der progressive Scherenanzug ist von 18 auf 28 mm einstellbar. Die Arretierung durch Hochziehen der Einstellraste aufheben, Einstellraste vom Überschlag weg umschwenken. Alternativ zum progressiven Scherenanzug kann auch eine Mehrfachspaltlüftung MSL.OS eingesetzt werden.



Scherenanzug

Einstellung der Flügelneigung - Verstellung an der Schere

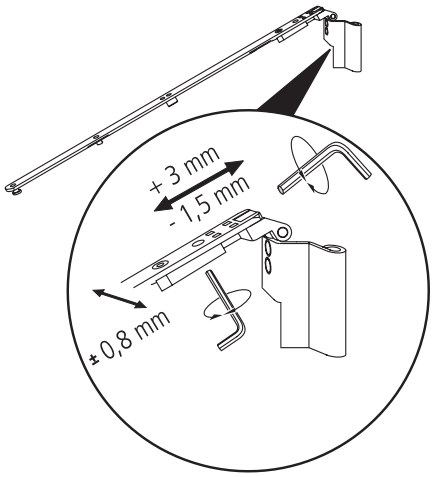
Anheben und Absenken des Flügels (von -2 bis +3,5 mm) mittels 4 mm Sechskantschlüssel.



Schere – Rechteckfenster

Schere – Atelierfenster

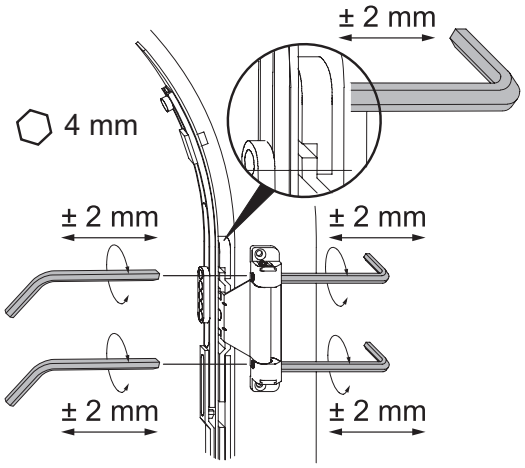
Anheben und Absenken des Flügels und Regulierung des Anpressdrucks mittels 4 mm Sechskantschlüssel.



Schere – Atelierfenster

Schere – Rundbogenfenster

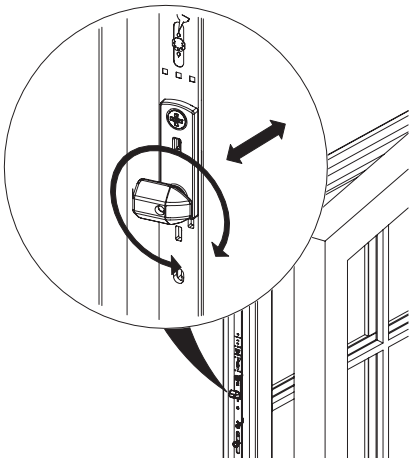
Anheben und Absenken des Flügels und Regulierung des Anpressdrucks mittels 4 mm Sechskantschlüssel.



Schere – Rundbogenfenster

Fehlschaltsicherung FSF

Die Spitze des Druckstückes muss nach der Montage in Richtung Blendrahmen zeigen!
Bei Falzluftmaßen größer oder kleiner 12 mm kann durch Rechts- oder Linksdrehung des Kunststoffteils eine Anpassung erfolgen!



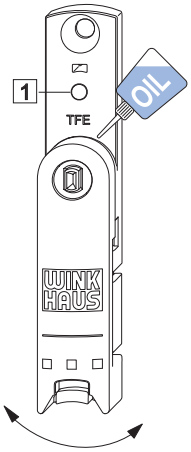
Fehlschaltsicherung FSF

Justierung und Wartung

Duo-/Trifunktionselement

Aktivierung DFE/TFE

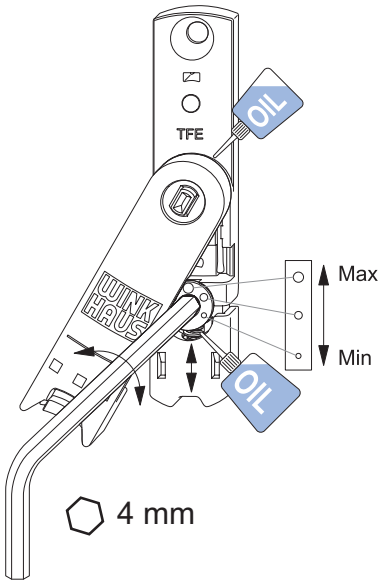
Das DFE/TFE wird in der Neutralstellung ausgeliefert. Bitte wie folgt vorgehen: Vorstehenden Stift zur Fixierung einschlagen (1). Links oder rechts verwendbar durch einmaliges Ausschwenken des Hebels. An die Schmierstellen einige Tropfen harz- und säurefreies Öl träufeln.



Aktivierung DFE/TFE

TFE – Rastkraft des Balkontürschnäppers

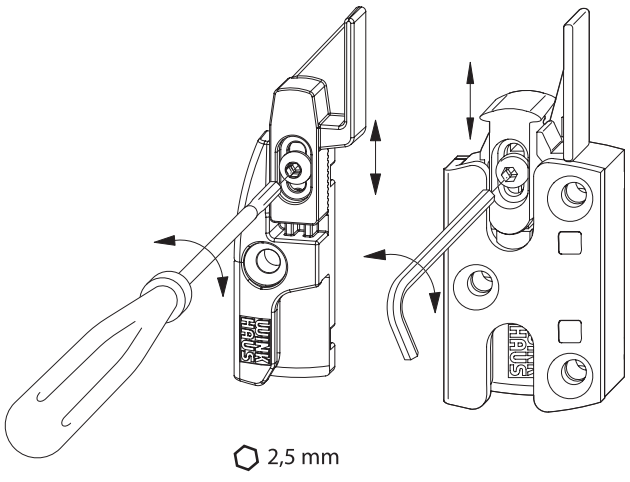
Regulierung der Rastkraft durch Verstellen des Exzenters mittels 4 mm Sechskant. An die Schmierstellen einige Tropfen harz- und säurefreies Öl träufeln.



TFE – Rastkraft des Balkontürschnäppers

Rahmenteil DFE/TFE

Höhenverstellung (±3 mm) für Flügelauflauf. Bei jedem Einstellen der Beschläge ist auch die Höheneinstellung des DFE/TFE mittels 2,5 mm Sechskant zu überprüfen.



Rahmenteil DFE/TFE

Wartung

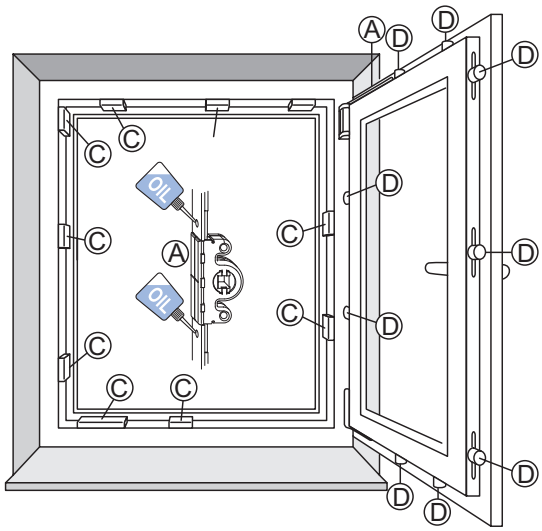
Schmierstellen

Siehe Bild: Schmierstellenübersicht

Das Bild zeigt die Anordnung der möglichen Schmierstellen, die mindestens einmal jährlich geschmiert werden sollten. Positionen A, C, D = funktionsrelevante Schmierstellen.

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

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



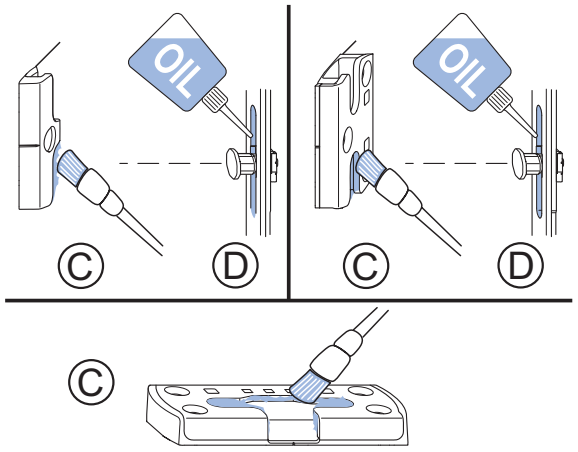
Schmierstellenübersicht

Schließbleche

Siehe Bild: Schmierstellen

Um die Leichtgängigkeit der Beschläge zu erhalten, müssen die Schließbleche mindestens einmal jährlich geschmiert werden.

- 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.

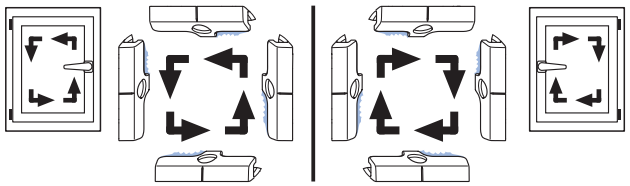


Schmierstellen

Bestimmung der Einlaufseiten

Siehe Bild: Einlaufseiten

- links angeschlagenes Fenster; Griffolive rechts
- rechts angeschlagenes Fenster; Griffolive links



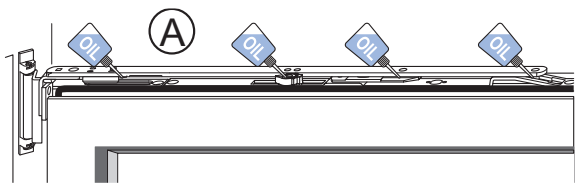
Einlaufseiten

Schere

Siehe Bild: Schere

Die Schere sollte mindestens einmal jährlich an allen Kontaktstellen mit der Oberschiene geölt werden.

Hinweis: Das Scherenlager darf nicht geölt oder gefettet werden.

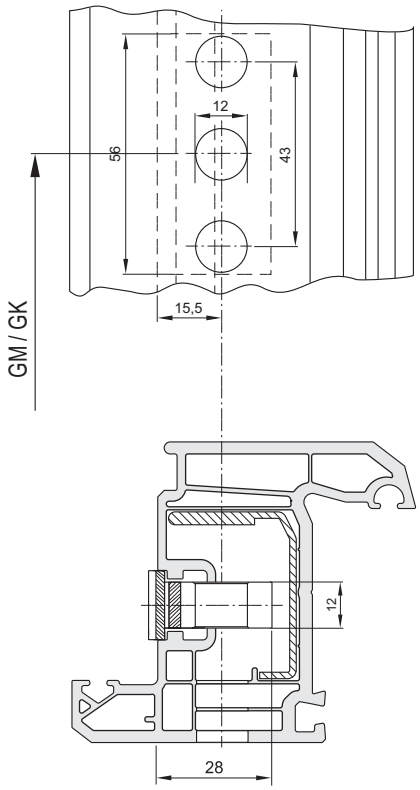


Schere

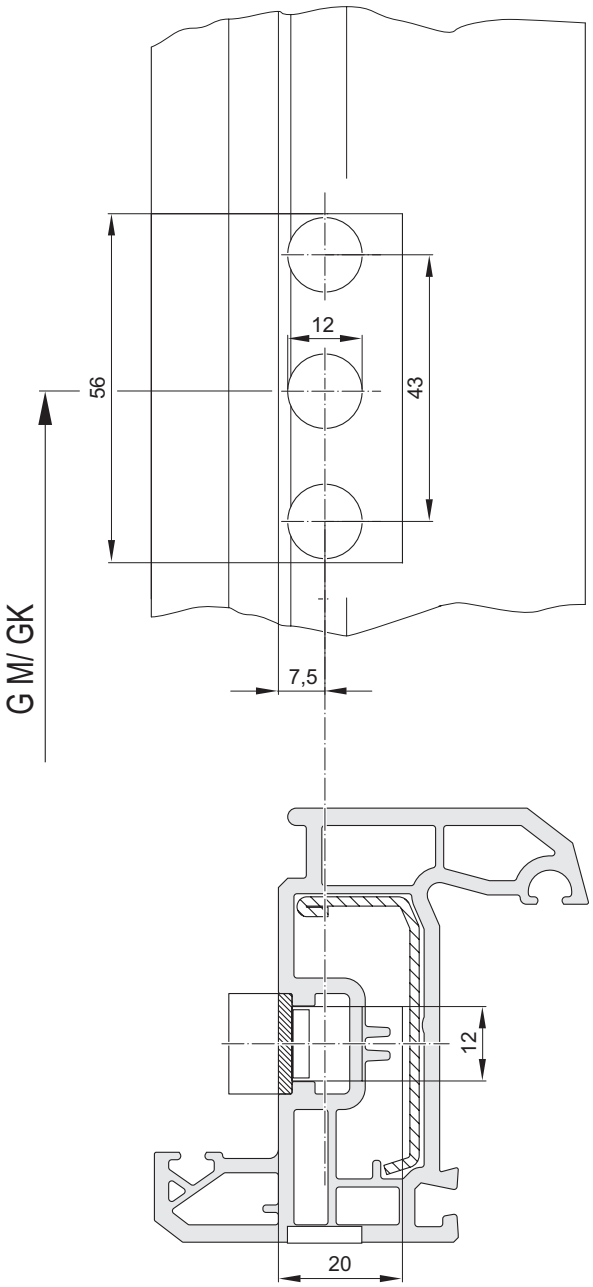
14

Einbauzeichnungen

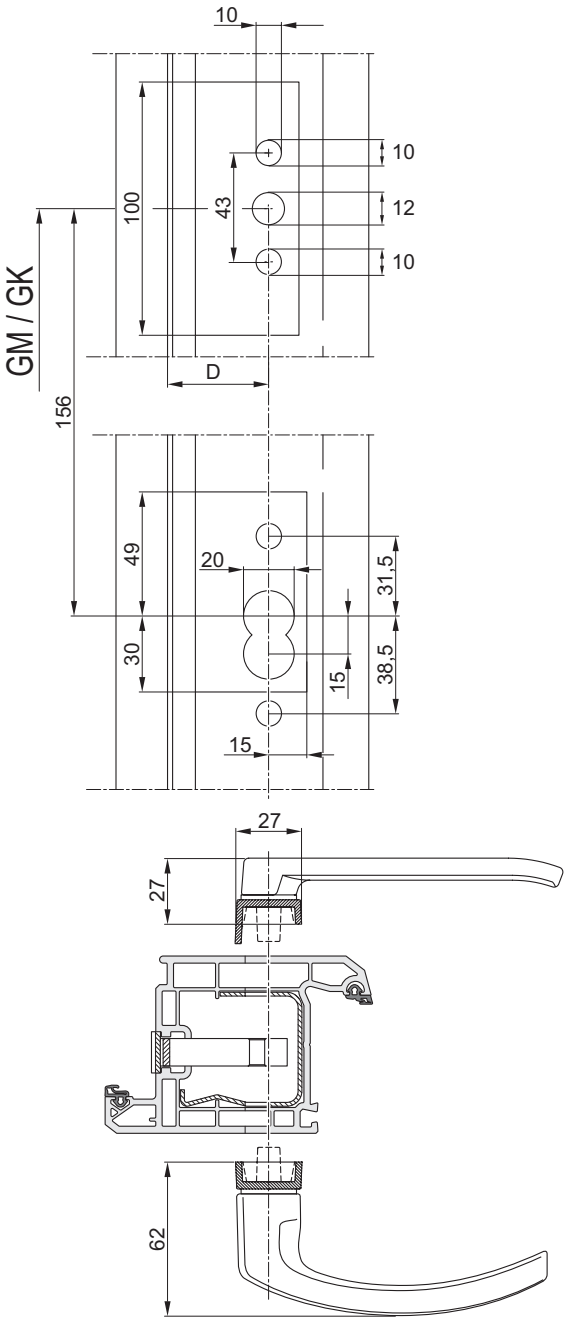
Getriebeschienen



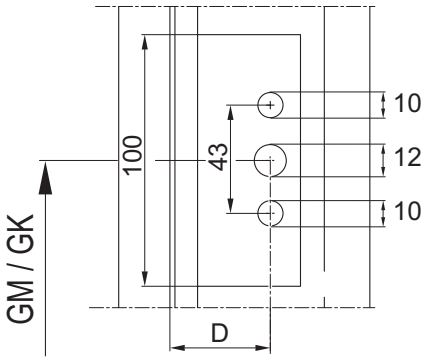
B-3-1: Bohr- und Fräsbild GAK/GAM ... D = 15,5 mm



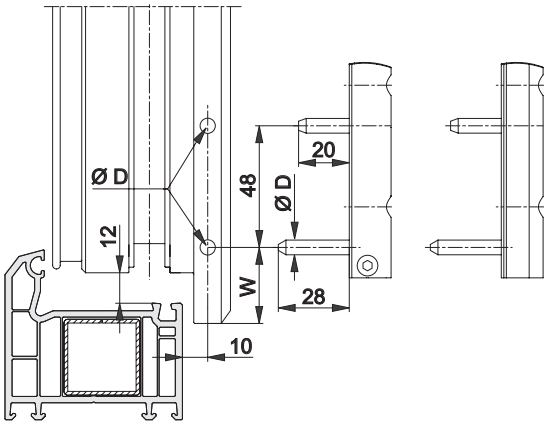
B-3-2: Bohr- und Fräsbild GAK/GAM ... D = 7,5 mm



B-3-3: Bohr- und Fräsbild GAKA/GAMA D ...
D = Dornmaß

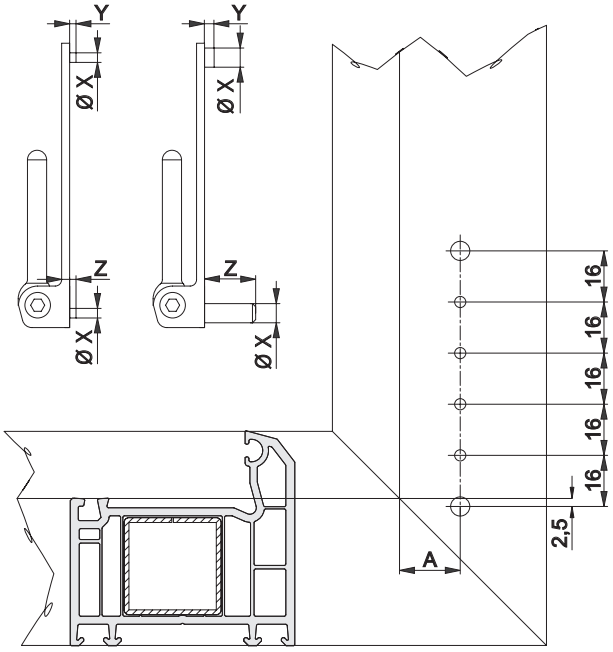


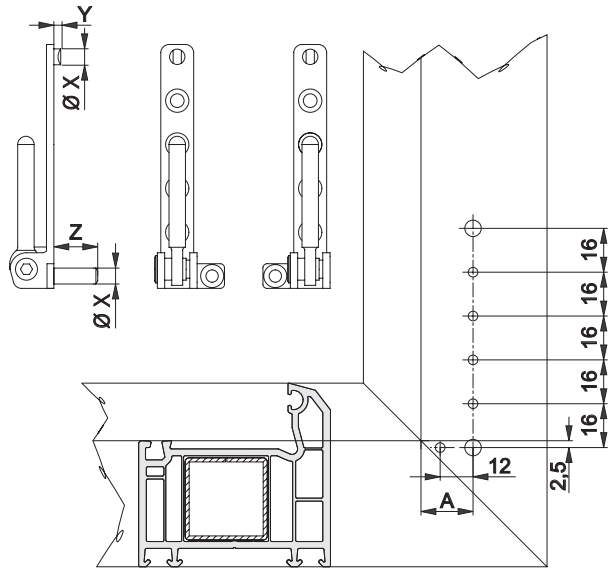
B-3-4: Bohr- und Fräsbild GAK/GAM ... D 25 ... 50
D = Dornmaß



	UEB	SK...	Ø D	W
FL.K.20-6-20	20	...20-9	6	30
FL.KA.20-6-20				
FL.K.20-6-28				
FL.KA.20-6-28				
FL.K.20-6-20	20	...20-13	6	30
FL.KA.20-6-20				
FL.K.20-6-28				
FL.KA.20-6-28				
FL.K.20-6-20	21	...21-13	6	31
FL.KA.20-6-20				
FL.K.20-6-28				
FL.KA.20-6-28				
FL.K.20-6-28.130	20	...20-9	6	38
FL.K.20-6-28.130	20	...20-13	6	38
FL.K.20-6-28.130	21	...21-13	6	39
FK-F 20-6/20	20	...20-9	6	38
FK-F 20-6/20	20	...20-13	6	38
FK-F 20-6/20	21	...21-13	6	39
FK-F 20-6/28	20	...20-9	6	38
FK-F 20-6/28	20	...20-13	6	38
FK-F 20-6/28	21	...21-13	6	39

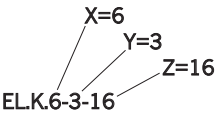
B-6-2: Bohr- und Fräsbild FL.K./FL.KA. ...
UEB = Überschlag





UEB	A
20	19
21	20

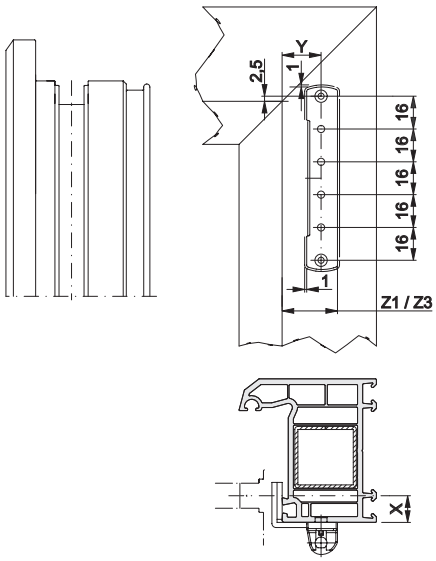
EL.K. X - Y - Z
EL.KB. X - Y - Z
ESV X - Y - Z
ESVW X - Y - Z



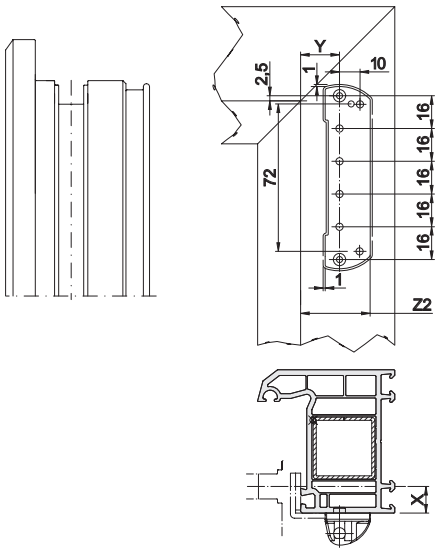
B-6-3: Bohrbild Ecklager EL.K.../ESV... (oben)/ EL.KB.../ESVW...(unten)
UEB = Überschlag

Scheren / Scherenlager

SL.KS... / SL.KS...130



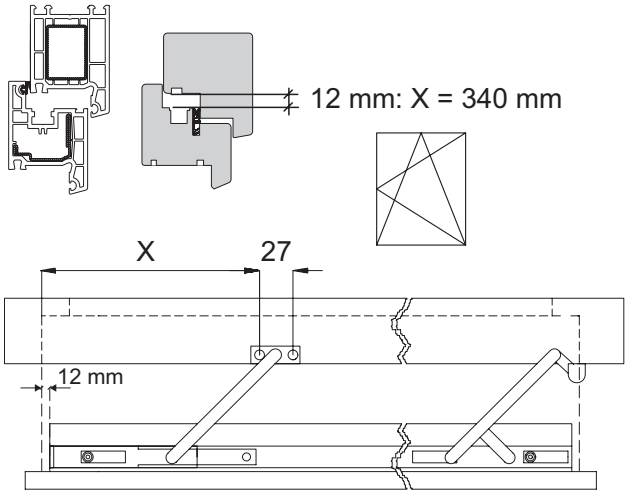
SL.KB...



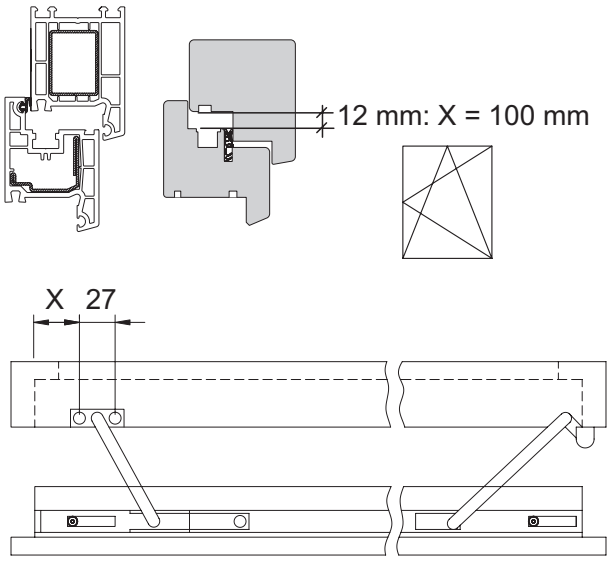
			SL.KS...	SL.KB...	SL.KS...130
	X	Y	Z1	Z2	Z3
SK... 20 - 9	9	19	27	34	29
SK... 20 - 13	13	19	27	34	29
SK... 21 - 13	13	20	28	35	30

B-7-1: Bohrbild Scherenlager SL.KS. ...
Bohrbild Scherenlager SL.KB. ...
Bohrbild Scherenlager SL.K.3-6.130

Zusatzschere



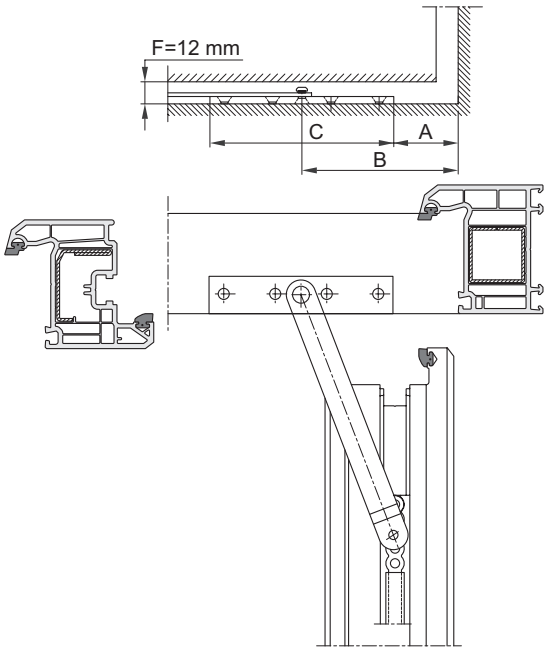
B-7-4: Einbauzeichnung Zusatzschere ZSR
(X bezogen auf Rahmenfalzkante)



B-7-5: Einbauzeichnung Zusatzschere ZSRE (für Beschlagausführung "Kipp vor Dreh")

15

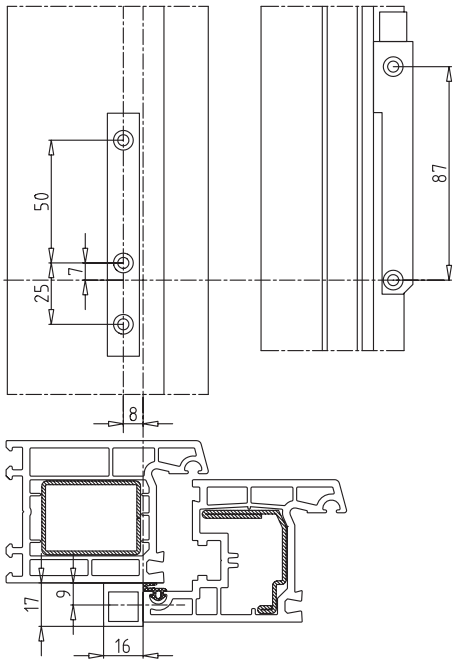
Zubehör



	A	B	C
DB 11	0	50	100
DB 11/1	85	135	100
DB 11-350	0	9	59

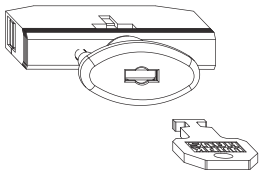
B-10-1: Bohrbild Drehbremse DB 11 ...
F = Falzluft
A = Abstand Rahmenplatte seitlich
B = Abstand Drehpunkt seitlich
C = Länge Rahmenplatte

Öffnungsbegrenzer

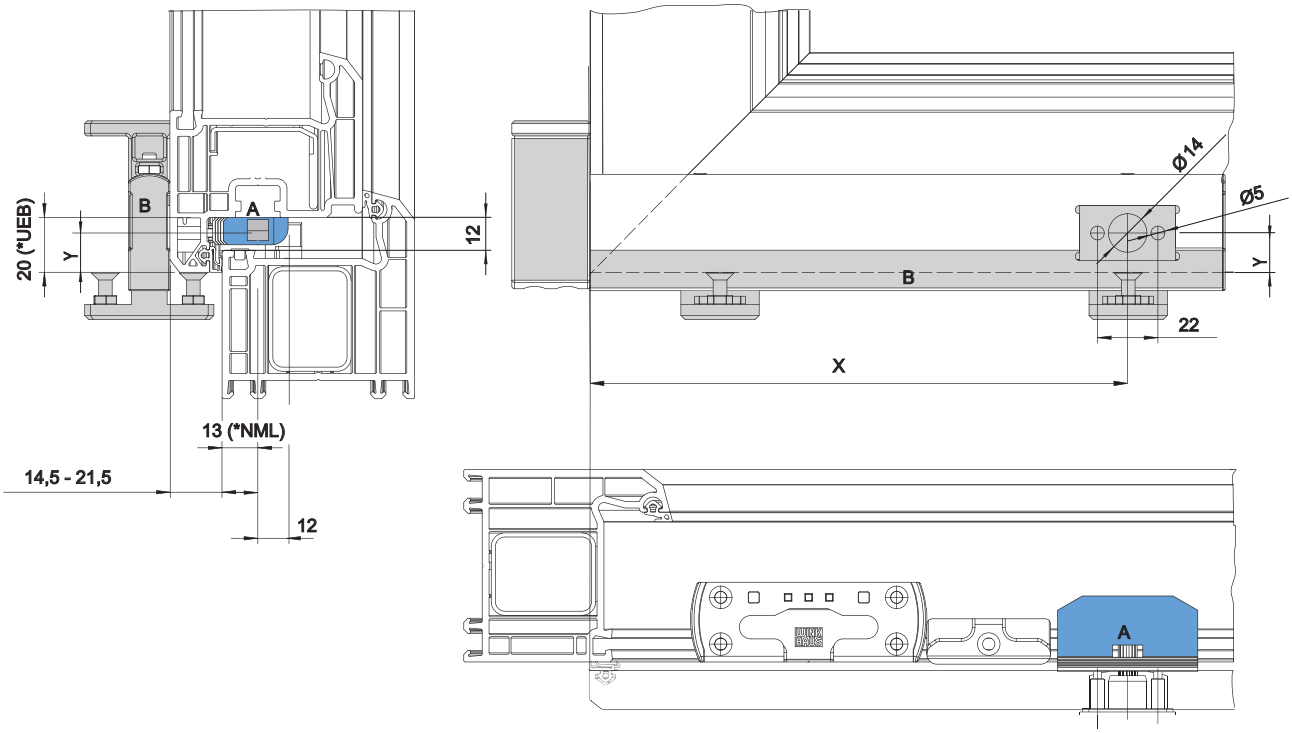


B-10-2: Bohrbild Öffnungsbegrenzer OBV

Drehsperre DS



UEB* [mm]	X [mm]	Y [mm]
18	194	12
20	196	14
21	197	15
22	198	16

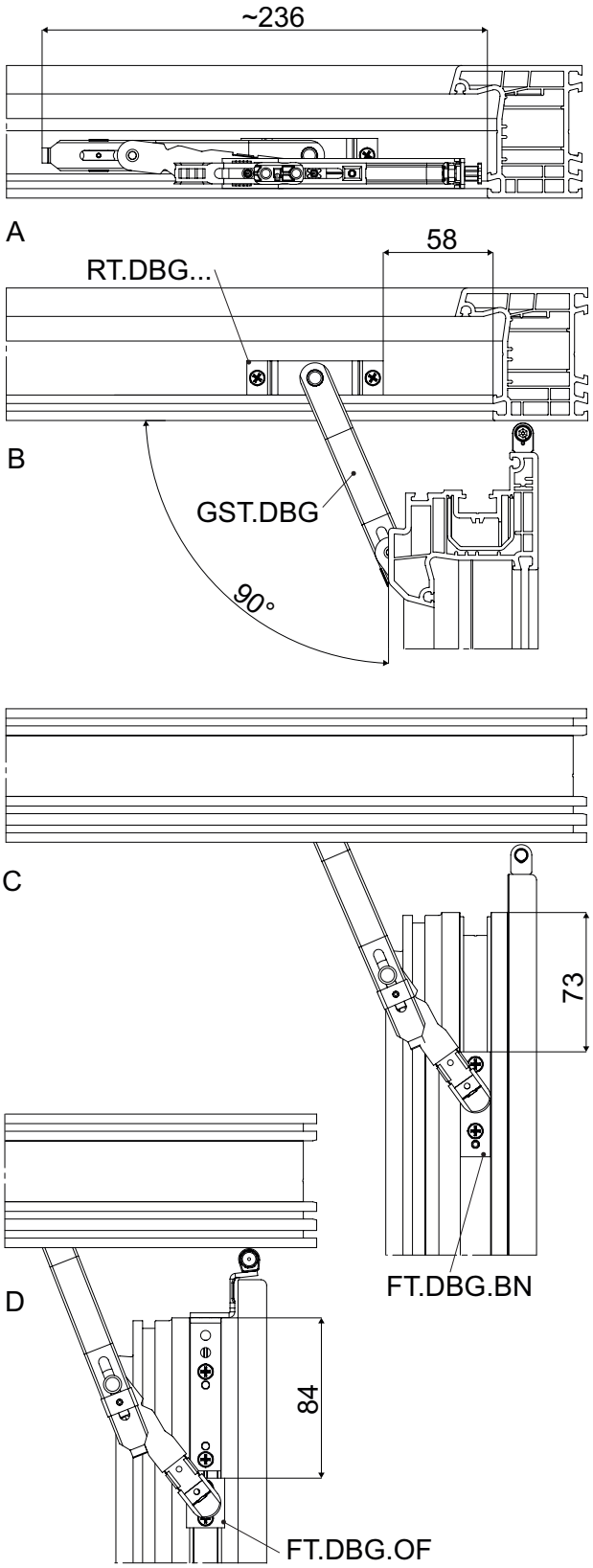


B-10-3: Bohrbild Drehsperre DS

A = Bauteil Drehsperre DS
B = Lehre Drehsperre LE.DS
UEB = Überschlag
NML = Nutmittenlage
* = Beispiel-Maßangabe

Differenz zwischen Innenkante Drehsperre und Flügelüberschlag (Schraubebene) mit beiliegender Unterfütterung DS auffüllen.

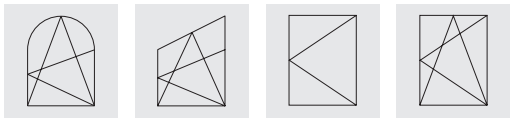
Drehbegrenzer DBG

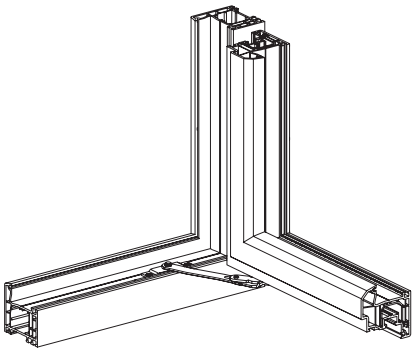


B-10-9: - Ansicht von oben
A = DBG... geschlossen; Platzbedarf im Rahmen
B = DBG... 90° geöffnet; Rahmenteilpositionierung

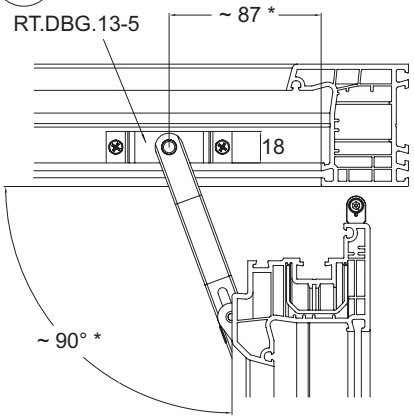
- Ansicht von unten
C = DBG... 90° geöffnet; Positionierung der Flügelplatte FT.DBG.BN
D = DBG... 90° geöffnet; Positionierung der Flügelplatte FT.DBG.OF

Drehbegrenzer DBG

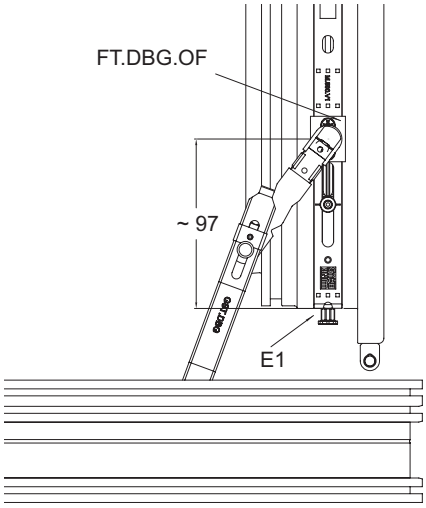




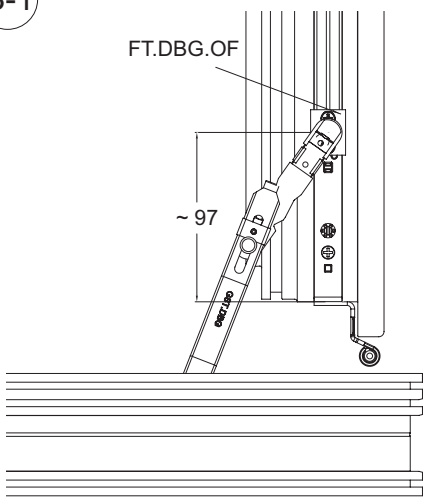
A



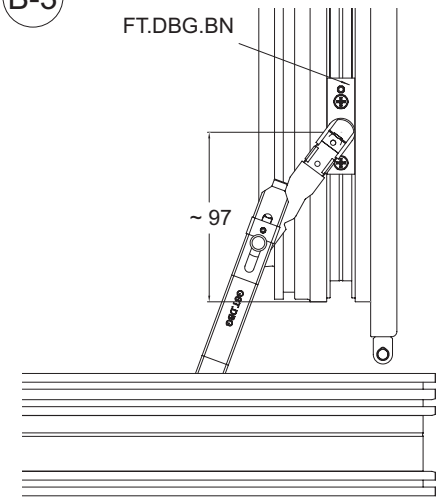
B-2



B-1



B-3



B-10-4: Drehbegrenzer DBG
A = Ansicht von oben / Montageposition im Rahmen
B = Ansicht von unten
B-1 = Montage bei Falzbandflügellager
B-2 = Montage bei Eckumlenkung (durchgehender Beschlag)
B-3 = Montage bei offener Beschlagnut

* Die Maße sind zu überprüfen!

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

FT NS/KG - Juli 2019 996 000 106 D-A-CH Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.