

Produktkatalog
12/2019

Drehfenster

easyPilot Soleil

Der Beschlag für Drehfenster.

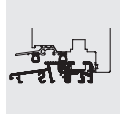


1

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.

1	Allgemeine Produktinformationen	2 - 17
2	Beschlagübersichten	18 - 21
3	Getriebeeschiene	22 - 29
4	Anschlusschienen	30
10	Zubehör	31 - 42
11	Rahmenteile	43 - 49
12	Anschlaghilfen	50 - 51
13	Montageanleitung	52 - 69
14	Justierung/Wartung	70 - 71
15	Einbauzeichnungen	72 - 75

1
2
3
4
10
11
12
13
14
15

easyPilot schafft Rationalisierungspotential in der Fensterfertigung.

easyPilot: Der Beschlag für Drehfenster.

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.

Innovative Technologie garantiert Rationalisierungsmöglichkeiten und steigert die Prozesssicherheit.

In dem Beschlagprogramm easyPilot Soleil, ist durch die bewährte D-minus-Technologie, der symmetrische Griffsitz bereits im Standard integriert. Für den Beschlag ist keine Fräsung am Profil notwendig, was eine Zeitersparnis im Produktionsablauf ergibt. Die Koppelstelle der Beschlagteile und die Griffpositionen sind abgestimmt auf das bewährte Drehkipp-Beschlagsystem activPilot.

easyPilot Soleil bietet folgende Vorteile:

- Zeitersparnis, da keine Fräsung am Profil notwendig
- Übernahme von bewährten activPilot Produktmerkmalen
- Prozesssicherheit durch Verbindung der Bauteile mit bewährter Koppeltechnik

Individuelle Lösungen steigern die Wettbewerbsfähigkeit.

Der easyPilot Soleil Beschlag ermöglicht neben den definierten konstanten Griffhöhen nahezu problemlos alle Griffpositionen. Darüber hinaus können mit dem aktuellen Beschlagsystem neben Drehfenstern auch abschließbare Fenstertüren verarbeitet werden. Zubehör ist jederzeit nachrüstbar. So werden auch individuelle Kundenwünsche kostengünstig realisierbar.

Baukastenprogramm gewährt Freiraum für Ihre Fertigung.

Für die Herstellung von Dreh- und Drehstulpfenstern sowie abschließbaren Fenstertüren stehen speziell entwickelte Getriebe zur Verfügung. Beim Einbau des easyPilot Soleil kommt nur ein Getriebe je Fensterart zum Einsatz. Zusätzlich lassen sich die Anschlussschienen als fixe und ablängbare Bauteile für jede Fensterart verwenden.

easyPilot Soleil bietet folgende Vorteile:

- Ein Anschlussschientyp für alle Getriebevarianten
- Lösungen für Fenster und Fenstertüren
- Einfaches Nachrüsten von Zubehörbauteilen

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.

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.

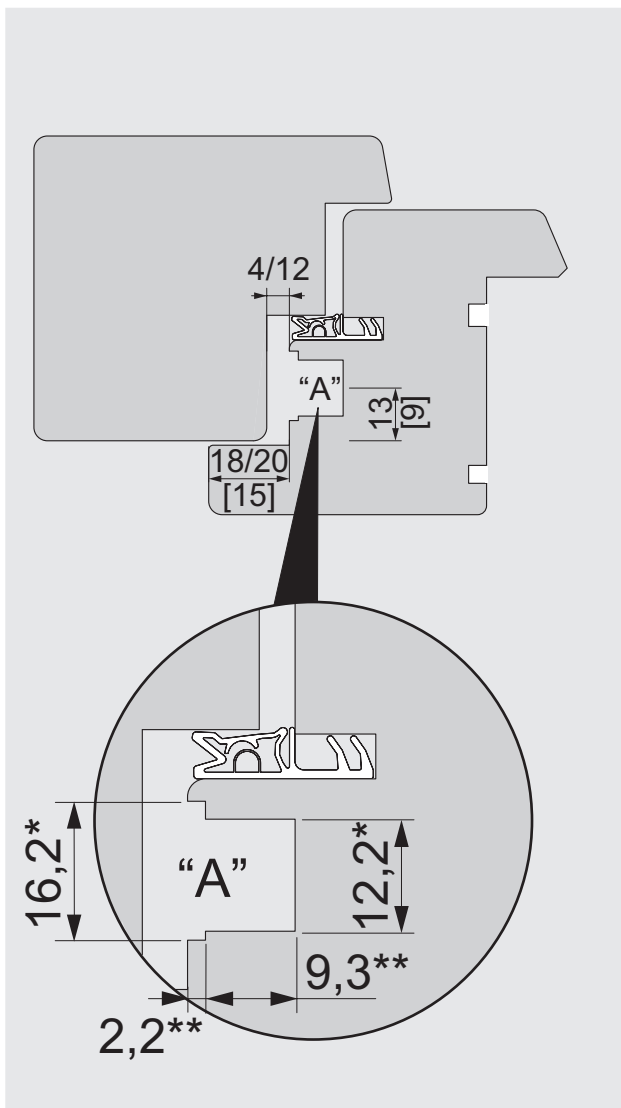
- Stulpbreiten der Flügelbeschlagteile: 16 mm
- Kraft- und formschlüssig überlappende Systemverkettungen ohne Stulpplatten
- Lieferzustand der Flügelbeschlagteile: mittenfixiert in Drehstellung
- Sicherheitsschließzapfen als verstellbarer Achtkantbolzen
- Flügelbeschlagteile rechts und links verwendbar,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

Profilausführung

Die Maßangaben gelten für Kunststoff-, Holz- und Aluminiumprofile.

* Toleranzmaße der Beschlagnutbreite: + 0,2 und - 0,1 mm

** Toleranzmaße der Beschlagnuttiefe: + 0,2 und - 0,2 mm



Zertifikat		ift ROSENHEIM
Zertifikatsnummer: 791IFT+796-7019950-1-3		
Umfang Qualitätsmanagementsystem DIN EN ISO 9001:2015 Energiemanagementsystem DIN EN ISO 50001:2011	Grundlage(n): ISO 9001 ISO 50001	Gültigkeit Die Gültigkeitsdauer des Zertifikates beträgt drei Jahre. In dieser Zeit wird die Firma durch jährlich stattfindende Audits überwacht. Das Zertifikat ist nur in Verbindung mit dem dazugehörigen Zertifizierungs- und Überwachungsvertrag gültig. Alle Änderungen der Zertifizierung sind dem IFT-Zert mit den erforderlichen Nachweisen unverzüglich schriftlich anzugeben. Veröffentlichungshinweise Das Zertifikat darf nur unverändert vervielfältigt werden. Es gelten die Bestimmungen der Allgemeinen Bedingungen für die Zertifizierung von Managementsystemen. Das Unternehmen ist berechtigt, das IFT-Zertifiziert-Zeichen gemäß der IFT-Zeichensatzung zu nutzen.
Unternehmen Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG August-Winkhaus-Str. 31 D - 48291 Telgte	WINKHAUS	
Geltungsbereich Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von: - Beschlägen für Fenster und Fenstertüren, - Sicherheitstürverriegelungen und Schließanlagen, - mechanischen und elektronischen Schließzylindern, - elektronischen Fluchtwegsicherungssystemen, - mechanischen Sicherheitseinrichtungen, Zutrittskontrolle und Zeiterwirtschaft	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.	
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	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	ift ZERTIFIZIERT CERTIFIED www.ift-rosenheim.de
IFT Rosenheim GmbH Kontakt: Tel.: +49 8031 281-0 Fax: +49 8031 281-290 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 Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 Zertifiziert nach DIN EN ISO 50001		

Zertifikat / Certificate

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



Dreh- und Drehkippsbeschläge 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 Beschlagaufnahme**
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 werkseigenen 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

Gültig bis /
Valid until:

10. Oktober 2023



Prof. Ulrich Sieberath
Institutsleiter
Director of Institute

228 7019950

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



www.ift-rosenheim.de

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
PUZ-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
 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 Beschlagsaufnahme.

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 Beschlagsausführung 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	2	3	4
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
 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

Anlage / annex 1
 Hersteller / manufacturer:
 Ausgabedatum / date of issue:

Seite / page 3 von / of 3
 Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG
 25. März 2019



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: Beschlagsausführung links/rechts, alle zulässigen Größen gemäß Anwendungsdiagramm sowie andere Falz- und Profillegeometrien. 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

1

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

Richtlinien zur Anwendung von Schlössern und Beschlägen

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



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

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

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



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



Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.

Richtlinie: TBDK

ORIGINALFASSUNG

Ausgabe: 2014-05-05

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 Dauerhaftigkeitsfähigkeit – Grenzen der Richtlinie	7
5 Empfehlungen für die Befestigung	9
6 Durchführung der Prüfungen	9
7 Vorgaben zu den Kräften	15
8 Literaturhinweis	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: www.beschlagindustrie.de](http://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

Richtlinien zur Produkthaftung

Dreh- und Drehkippsbeschläge für Fenster und Fenstertüren

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

1. Produktinformation und bestimmungsgemäße Verwendung

Dreh- und Drehkippsbeschläge im Sinne dieser Definition sind Eingriff-Drehkippsbeschläge 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 Drehkippsbeschläge finden Anwendung an lotrecht eingebauten Fenstern und Fenstertüren aus Holz, Kunststoff, Aluminium oder Stahl und deren entsprechenden Werkstoffkombinationen. Gebräuchliche Dreh- und Drehkippsbeschläge im Sinne dieser Definition verschließen Fenster- und Fenstertürflügel 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. Luftzug 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 Drehkippsbeschläge 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 Drehkippsbeschlägen 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 Zusatzen, 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-/Reinigungsarbeiten durchzuführen. Alle beweglichen Teile und alle Verschlussstellen der Beschläge sind zu fetten und auf Funktion zu prüfen. Es dürfen nur Öle und Fette verwendet werden, die die Materialien des Beschlages nicht beeinflussen. Es sind nur solche Reinigungs- und Pflegemittel zu verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschläge nicht beeinträchtigen.



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

5.1 Erhaltung der Oberflächengüte

- Die Beschläge bzw. die Falzräume sind – insbesondere in der Bauphase – ausreichend zu belüften, so dass sie weder direkter Nässeinwirkung 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 Drehkippschlag.

Das Beschlagsystem mit völlig verdeckten, im Falzbereich liegenden Scheren-, Dreh- und Ecklagern. Dieser Drehkippschlag 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 Drehkippschlag 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 Griffführung in Verbindung mit der zwangsgesteuerten Schere ermöglicht eine komfortable Bedienung.



activPilot Control

Verschlussensoren bis VdS-Klasse C.

Unauffällig und zuverlässig melden die Verschlussensoren, 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 eignen. Die Fenster lassen sich jetzt vollumfänglich ins smarte Haus integrieren. Die Verschlussensoren von Winkhaus haben natürlich die VdS-Home Zulassung und sind nach IP67 geschützt.



1

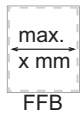
Erklärung der Symbolik



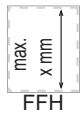
Max. Flügelgewicht: x kg



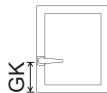
Max. Flügelgröße: x m²



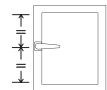
Max. Flügelfalzbreite (FFB): x mm



Max. Flügelfalzhöhe (FFH): x mm



Griffhöhe konstant



Griffhöhe mittig



Ausführung Drehflügel (D)



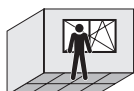
Ausführung Drehkippflügel (DK)



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



Parallel abstellen



Ansicht von innen



Ansicht von außen



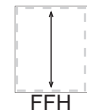
Grundgarnitur der Beschlagteile



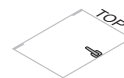
Optionale Beschlagteile



Größenabhängige Beschlagteile, bezogen auf die Flügelfalzbreite (FFB)



Größenabhängige Beschlagteile, bezogen auf die Flügelfalzhöhe (FFH)



„TOP“ beschreibt die Oberkante des Fensters



Topfbandausführung



Falzbbandausführung



Artikel für den Einsatz in Kunststofffenstern



Artikel für den Einsatz in Holzfenstern mit 12 mm Falzlufte



Artikel für den Einsatz in Holzfenstern mit 4 mm Falzlufte und 15 mm Überschlage



Artikel für den Einsatz in Holzfenstern mit 4 mm Falzlufte und 18 mm Überschlage



Artikel für den Einsatz in Aluminiumfenstern

Verpackungsschlüssel im Winkhaus Logistiksystem

1

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



BL BL PE-Beutelverpackte Ware mit Barcode



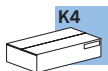
KT KT Kartonverpackte Ware mit Barcode



BD BD Gebunden mit Barcode



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



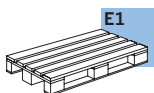
K4 K4 Karton groß mit Barcode;
Maße: 595 x 395 x 205 mm



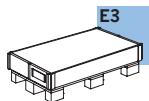
KK KK kleiner Kleinladungsträger
KLT 4321; Maße: 400 x 300 x
214 mm mit Deckel, Barcode,
verplombt, stapelfähig



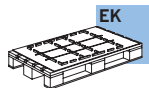
GK GK großer Kleinladungsträger
KLT 6412; Maße: 600 x 400 x
214 mm mit Deckel, Barcode,
verplombt, stapelfähig



E1 E1 Europalette mit KLT
Palettengröße 800 x 1200 mm



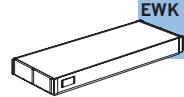
E3 E3 Einwegpalette mit
Stülpkarton und Barcode



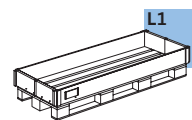
EK EK Europalette mit KLT und
Sicherungsplatte (verhindert das
Verrutschen der Ware)
Palettengröße 800 x 1200 mm



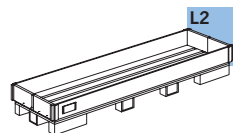
EA EA Europalette mit ASR
(Aufsetzrahmen) und Barcode
Palettengröße 800 x 1200 mm



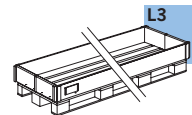
EWK EWK Einwegkarton auf Palette
E3, L6 oder L7



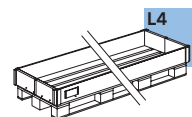
L1 L1 Mehrwegpalette I für Langgut
mit ASR (Aufsetzrahmen) und
Barcode Palettengröße
800 x 1800 mm



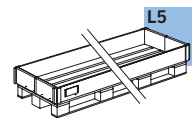
L2 L2 Mehrwegpalette II für Lang-
gut mit ASR (Aufsetzrahmen)
und Barcode Palettengröße
800 x 2400 mm



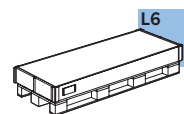
L3 L3 Mehrwegpalette III für Lang-
gut mit ASR (Aufsetzrahmen)
und Barcode Palettengröße 800
x 3500 mm



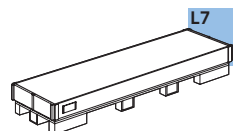
L4 L4 Mehrwegpalette IV für Lang-
gut mit ASR (Aufsetzrahmen)
und Barcode Palettengröße
800 x 4200 mm



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



L6 L6 Einwegpalette mit Stülpkar-
ton für Langgut mit Barcode
Palettengröße 800 x 1800 mm



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

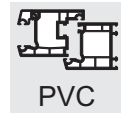
Glossar

Kurzbezeichnung

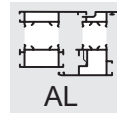
AB.G.D	Anbohrschutz	GAVM	Getriebebeschiene, activPilot, Verschluss, mittiger Griffsitz
ADS	Abdeckstulpe	GG	Griffgarnitur
ADP	Adapter	GK	Griffsitz konstant
AKR	Automatikriegel	GRT.RB	Garnitur Rundbogen
AL...	Auflauf		
ANS	Anschlagstück		
AP.HH	Beschlagstanze Handhebel	HC	Holz, Falzband
AP...SE	Adapterplatte,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

Artikelbezeichnung

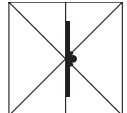
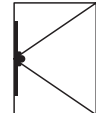
S.FL	Flügelagerstopfen	...LS	Anschlagrichtung links
SA	Schließauflauf	...RS	Anschlagrichtung rechts
SB SZV	Schließblech, Zwangsverriegelung	...AGR	anthrazitgrau (ähnlich RAL 7016)
SBA...	Schließblech, Anpressdruck	...BR	braun (ähnlich RAL 8019)
SBA...T	Absteller	...BZ-AM	bronze - altmessing
SBK	Sicherheitskippschließblech	...BZ-CU	bronze - kupferfarben
SBK...E	Kippstück (Kipp vor Dreh)	...BZ-RB	bronze - rotbraun
SBK...PA	Kippschließblech (mit Schieber), PADK	...CW	cremeweiß (ähnlich RAL 9001)
SBK...SP	Sicherheitskippschließblech mit Spaltverriegelung	...EV1	silber eloxiert
SBS...	Sicherheitsschließblech	...F1	silberfarbig
SBS...PA	Sicherheitsschließblech, PADK	...F1-elox	(ähnlich F1) silber eloxiert
SBS..PAB	Sicherheitsschließblech PAB, PADK	...F3	goldfarbig
SBS...PAD	Sicherheitsschließblech, PAD	...F3-MG	mattgold
SC	Schere, Falzband	...F9	titanfarbig
SC...A	Schere Atelierfenster	...LBR	lehmbraun
SC...E	Schere (Kipp vor Dreh)	...PW	perlweiß (ähnlich RAL 1013)
SC...PA...	Schere, PADK	...SG	silbergrau (ähnlich RAL 7001)
SC...PAD...	Schere, PAD	...SGB	grau (ähnlich RAL 9006)
SCO	Schere, ohne Drehhemmung	...SGR	staubgrau (ähnlich RAL 7037)
SE	activPilot Select	...SL	silberlook (galvanisch verzinkt)
SH...T	Schere, Topfband	...SW	tiefschwarz
SL	Scherenlager	...WS	weiß (ähnlich RAL 9016)
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		



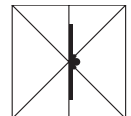
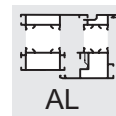
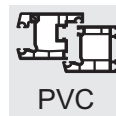
PVC



AL



Getriebe GR-OF-D... mit Anschlussschiene ASS.OF.ACP...



Getriebe GR-OF-A-D... mit Anschlussschiene ASS.OF.ACP... und Getriebeschiene GR-OF-A 2200 D...

BASIC

V

G

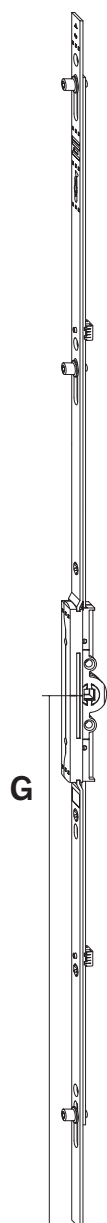
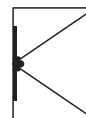
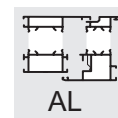
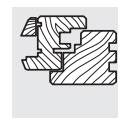
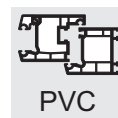
	FFH		SBA.K ... = OF1
	Min	Max	
G1050 G950 GR-OF-A 2200 D...	1700	1954	3
E1 + GR-OF-A 2200 D...	1800	2054	4
E1 + GR-OF-A 2200 D... + E1	1900	2154	5
G1050 GR-OF-A-D... SL + ASS.OF.ACP.735-1	1570 1647 1812 1982	1737 1812 1982 2132	ASS.OF.ACP.735-1 ASS.OF.ACP.815-1 ASS.OF.ACP.985-1 ASS.OF.ACP.1135-2
			2 2 2 3

- 1 GR-OF-A-D... SL
- 2 Schließaufläufe SA OF... SL
- 1 Fallenschließblech FA ... SL
- oder
- 1 GR-OF-A 2200 D...
- 3 Schließbleche SBA.K
- 1 Fallenschließblech FA ... SL

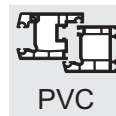
Detaillierte Spezifikationen siehe technische Datenblätter.

2

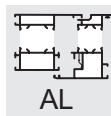
Getriebebeschiene GK-OF...D7,5



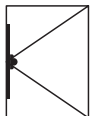
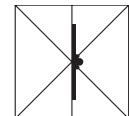
		FFH		SBA.K.BN = OF2	SBA.K... = OF1
		Min	Max		
	G210	GK.OF.350-2.D7,5		2	2
		GK.OF.500-2.D7,5		2	2
	G260	GK.OF.650-2.D7,5		2	2
		GK.OF.800-3.D7,5		2	2
	G375	GK.OF.850-3.D7,5		3	3
		GK.OF.1000-3.D7,5		3	3
	G550	GK.OF.1050-3.D7,5		3	3
		GK.OF.1200-3.D7,5		3	3
		GK.OF.1350-3.D7,5		3	3
		GK.OF.1500-4.D7,5		4	4
		GK.OF.1650-4.D7,5		4	4
	G715	GK.OF.1650-4.D7,5		4	4
G	G1050	GK.OF.1800-4.D7,5		4	4
		GK.OF.1950-4.D7,5		4	4
		GK.OF.2100-4.D7,5		4	4



PVC



AL



2

Getriebschiene GK-OF-T...D7,5 mit Anschlussschiene ASS.OF.ACP...

BASIC

V

+

G210

GK.OF.T.315.D7,5

+

FFH
Min Max

422 - 497

ASS.OF.ACP.195

SBA.K.BN
= OF2 = OF1

-

-

498 - 612

ASS.OF.ACP.310

-

-

599 - 707

ASS.OF.ACP.405-1

1

1

684 - 777

ASS.OF.ACP.485-1

1

1

774 - 952

ASS.OF.ACP.650-1

1

1

862 - 1037

ASS.OF.ACP.735-1

1

1

935 - 1117

ASS.OF.ACP.815-1

1

1

1108 - 1287

ASS.OF.ACP.985-1

1

1

1275 - 1437

ASS.OF.ACP.1135-2

2

2

G260

GK.OF.T.475.D7,5

+

658 - 772

ASS.OF.ACP.310

-

-

759 - 867

ASS.OF.ACP.405-1

1

1

854 - 947

ASS.OF.ACP.485-1

1

1

934 - 1112

ASS.OF.ACP.650-1

1

1

1022 - 1197

ASS.OF.ACP.735-1

1

1

1099 - 1277

ASS.OF.ACP.815-1

1

1

1268 - 1447

ASS.OF.ACP.985-1

1

1

1435 - 1597

ASS.OF.ACP.1135-2

2

2

G375

GK.OF.T.700-1.D7,5

+

984 - 1092

ASS.OF.ACP.405-1

2

2

1079 - 1172

ASS.OF.ACP.485-1

2

2

1159 - 1337

ASS.OF.ACP.650-1

2

2

1247 - 1422

ASS.OF.ACP.735-1

2

2

1324 - 1502

ASS.OF.ACP.815-1

2

2

1493 - 1672

ASS.OF.ACP.985-1

2

2

1660 - 1822

ASS.OF.ACP.1135-2

3

3

G470

GK.OF.T.795-1.D7,5

+

1174 - 1267

ASS.OF.ACP.485-1

2

2

1254 - 1432

ASS.OF.ACP.650-1

2

2

1342 - 1517

ASS.OF.ACP.735-1

2

2

1419 - 1597

ASS.OF.ACP.815-1

2

2

1588 - 1767

ASS.OF.ACP.985-1

2

2

1755 - 1917

ASS.OF.ACP.1135-2

3

3

G550

GK.OF.T.975-1.D7,5

+

1434 - 1612

ASS.OF.ACP.650-1

2

2

1522 - 1697

ASS.OF.ACP.735-1

2

2

1599 - 1777

ASS.OF.ACP.815-1

2

2

1768 - 1947

ASS.OF.ACP.985-1

2

2

1935 - 2097

ASS.OF.ACP.1135-2

3

3

G715

GK.OF.T.1140-2.D7,5

+

1687 - 1862

ASS.OF.ACP.735-2

3

3

1764 - 1942

ASS.OF.ACP.815-1

3

3

1933 - 2112

ASS.OF.ACP.985-1

3

3

2100 - 2262

ASS.OF.ACP.1135-2

4

4

G

G1050

GK.OF.T.1475-2.D7,5

+

2022 - 2197

ASS.OF.ACP.735-1

3

3

2099 - 2277

ASS.OF.ACP.815-1

3

3

2268 - 2447

ASS.OF.ACP.985-1

3

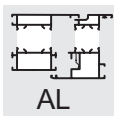
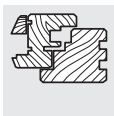
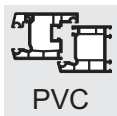
3

2435 - 2597

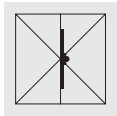
ASS.OF.ACP.1135-2

4

4



3

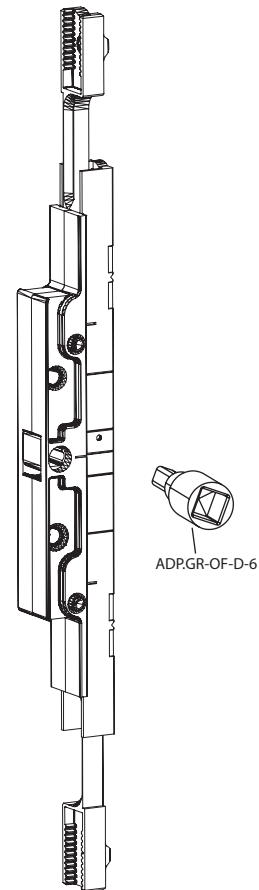



Getriebe GR-OF-D-6 SL

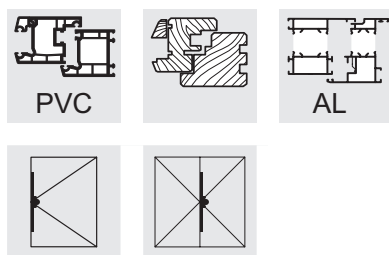
- Konstanter Griffsitz ist Standard
- Variabler Griffsitz ist möglich
- Symmetrischer Griffsitz bei Stulpfenster
- Positionierung am losen Stück möglich
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965, 43 mm Schraubabstand
- Kraft- und formschlüssig überlappende Systemverkettungen ohne Stulpplatten
- Dornmaß minus 6 mm
- Adapteraufnahme für Vierkant 7 mm
- Getriebehub 18,5 mm bei Fenstergriffdrehung um 90°
- Bohr- und Fräsbild siehe Kapitel Einbauzeichnungen
- Adapter ADP.GP-OF-D-6 im Lieferumfang enthalten
- Für den Getriebekasten ist keine Ausfräsung erforderlich

Hülse Fenstergriff HFG

- Dient als Abstandshalter zwischen Getriebe und Olive (ablängbar)
- In diversen Längen lieferbar

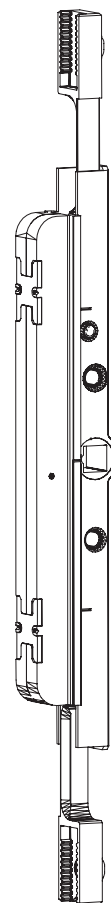



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GR-OF-D-6	5028409	0	100 KK	800 EK	
HFG 20,5 AGR	4952548		100 BL	2500 KK	20000 EK
HFG 26,5 SG	4994700		100 BL	1200 KK	9600 EK
HFG 28,0 SG	4994698		100 BL	1200 KK	9600 EK
HFG 30,0 SG	4994695		100 BL	1200 KK	9600 EK
HFG 31,5 SG	4926814		100 BL	1200 KK	9600 EK

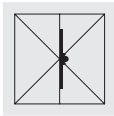
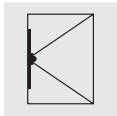
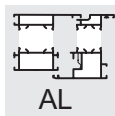
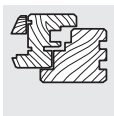
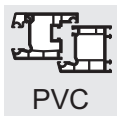


Getriebe GR-OF-D7,5 SL

- Konstanter Griffsitz ist Standard
- Variabler Griffsitz ist möglich
- Positionierung am losen Stück möglich
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965, 43 mm Schraubabstand
- Kraft- und formschlüssig überlappende Systemverkettungen ohne Stulpplatten
- Dornmaß 7,5 mm
- Aufnahme für Vierkant 7 mm
- Getriebehub 18,5 mm bei Fenstergriffdrehung um 90°
- Bohr- und Fräsbild siehe Kapitel Einbauzeichnungen



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Dornmaß	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
GR-OF-D-7,5 SL	2487385	0	7.5	100 KK	800 EK




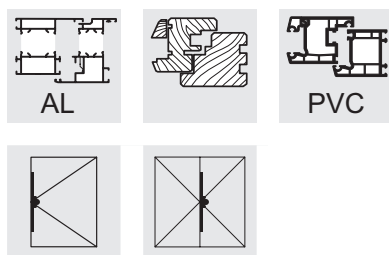
3

Getriebe GR-OF-D15,5

- Konstanter Griffsitz ist Standard
- Variabler Griffsitz ist möglich
- Positionierung am losen Stück möglich
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965, 43 mm Schraubabstand
- Kraft- und formschlüssig überlappende Systemverkettungen ohne Stulpplatten
- Dornmaß 15,5 mm
- Aufnahme für Vierkant 7 mm
- Getriebehub 18,5 mm bei Fenstergriffdrehung um 90°
- Bohr- und Fräsbild siehe Kapitel Einbauzeichnungen

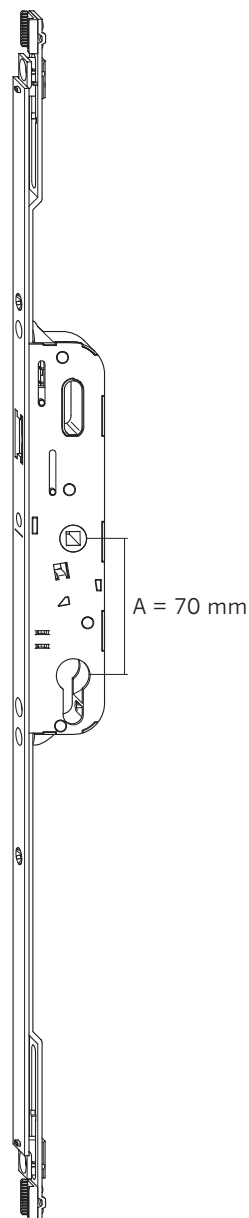



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Dornmaß	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
GR-OF-D15,5	4986711	0	15.5	100 KK	800 EK

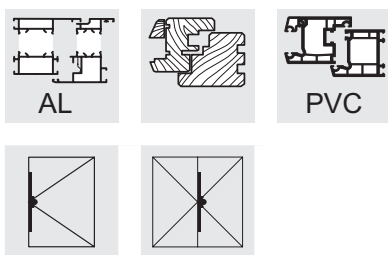


Getriebe GR-OF-A-D ... SL

- Abschließbar, geeignet für Nebeneingangstüren
- Konstanter Griffsitz ist Standard
- Variabler Griffsitz ist möglich
- Rechts und links verwendbar
- Stulpbreite 16 mm
- Aufnahme für Vierkant 7 mm
- Getriebschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Kraft- und formschlüssig überlappende Systemverkettungen ohne Stulpplatten
- Abstandmaß 70 mm (A)
- Getriebehub 18,5 mm bei Fenstergriffdrehung um 90°
- Bohr- und Fräsbild siehe Kapitel Einbauzeichnungen



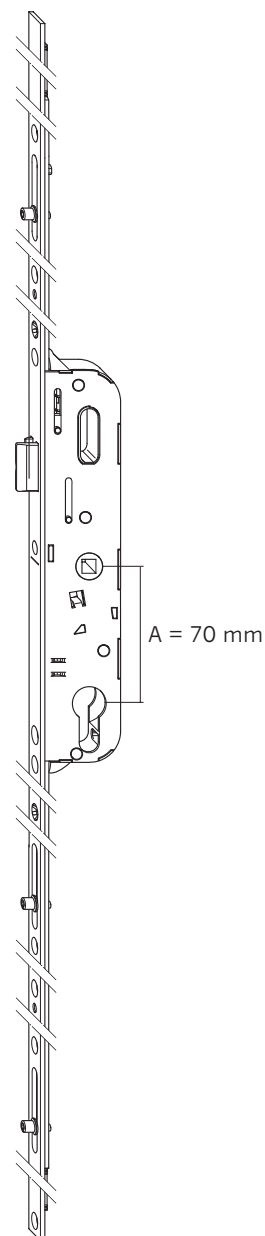
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Abstandsmaß	Dornmaß	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
GR-OF-A-D28 SL	4928247	2	70	28	5 BD	200 EA
GR-OF-A-D35 SL	4939368	2	70	35	5 BD	200 EA
GR-OF-A-D40 SL	5000787	2	70	40	5 BD	200 EA




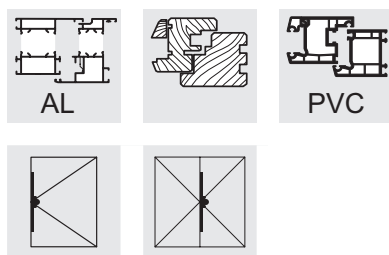
3

Getriebe GR-OF-A 2200 D...

- Abschließbar, geeignet für Nebeneingangstüren
- Konstanter Griffsitz GK
- Rechts und links verwendbar
- Mit anpressdruckverstellbaren Schließzapfen
- Ankopplung von Eckumlenkungen möglich
- Stulpbreite 16 mm
- Getriebschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Kraft- und formschlüssig überlappende Systemverkettungen ohne Stulpplatten
- Aufnahme für Vierkant 7 mm
- Abstandmaß 70 mm (A)
- Getriebehub 18,5 mm bei Fenstergriffdrehung um 90°
- Bohr- und Fräsbild siehe Kapitel Einbauzeichnungen

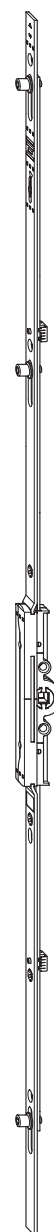


Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		Abstandsmaß	Dornmaß	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
GR-OF-A 2200 D28 SL	4938737	FFH 1700 - 2154	8	70	28	10 BD	200 L2
GR-OF-A 2200 D35 SL	4939361	FFH 1700 - 2154	8	70	35	10 BD	200 L2
GR-OF-A 2200 D40 SL	5000786	FFH 2154 - 2154	8	70	40	10 BD	200 L2

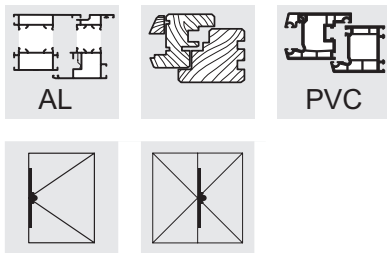


Getriebschiene GK.OF...D7,5

- Konstanter Griffsitz GK
- Rechts und links verwendbar
- Getriebschlosskasten einbohrbar
- Getriebschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Mit anpressdruckverstellbaren Schließzapfen
- Stulpbreite 16 mm
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ...,
DIN 965,43 mm Schraubabstand
- Dornmaß 7,5 mm
- Getriebehub 18,5 mm bei Fenstergriffdrehung um 90°
- Bohr- und Fräsbild siehe Kapitel Einbauzeichnungen



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		Dornmaß	Maß GK	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GK.OF.350-2.D7,5	4969456	FFH 350 - 500	3	7,5	309	10 BD	100 GK	400 EK
GK.OF.500-2.D7,5	4969455	FFH 500 - 650	4	7,5	309	20 BD	400 EA	
GK.OF.650-2.D7,5	4969454	FFH 650 - 800	4	7,5	359	20 BD	400 EA	
GK.OF.800-3.D7,5	4969452	FFH 800 - 950	6	7,5	359	20 BD	400 EA	
GK.OF.850-3.D7,5	4969451	FFH 850 - 1000	6	7,5	474	20 BD	400 EA	
GK.OF.1000-3.D7,5	4969450	FFH 1000 - 1150	7	7,5	474	20 BD	400 EA	
GK.OF.1050-3.D7,5	4969449	FFH 1050 - 1200	6	7,5	649	20 BD	360 EA	
GK.OF.1200-3.D7,5	4969448	FFH 1200 - 1350	6	7,5	649	20 BD	400 L1	
GK.OF.1350-3.D7,5	4969441	FFH 1350 - 1500	7	7,5	649	20 BD	400 L1	
GK.OF.1500-4.D7,5	4969440	FFH 1500 - 1650	8	7,5	649	10 BD	400 L1	
GK.OF.1650-4.D7,5	4969439	FFH 1650 - 1800	9	7,5	649	10 BD	400 L1	
GK.OF.1650-4.D7,5.G715	4969438	FFH 1650 - 1800	10	7,5	814	10 BD	400 L1	
GK.OF.1800-4.D7,5	4969437	FFH 1800 - 1950	9	7,5	1149	10 BD	250 L2	
GK.OF.1950-4.D7,5	4969436	FFH 1950 - 2100	10	7,5	1149	10 BD	250 L2	
GK.OF.2100-4.D7,5	4969435	FFH 2100 - 2250	11	7,5	1149	10 BD	250 L2	




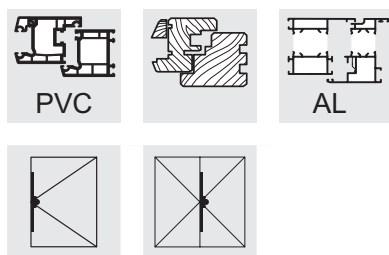
3

Getriebschiene GK.OFT...D7,5

- Konstanter Griffsitz GK
- Rechts und links verwendbar
- Mit anpressdruckverstellbaren Schließzapfen
- Dornmaß 7,5 mm
- Zusätzlicher Spatelverschluss
- Spatelhub 14,5 mm
- Getriebschlosskasten einbohrbar
- Getriebschlosskasten vom Falz her einfräsbar
- Stulpbreite 16 mm
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ...,
DIN 965,43 mm Schraubabstand
- Getriebehub 18,5 mm bei Fenstergriffdrehung um 90°
- Bohr- und Fräsbild siehe Kapitel Einbauzeichnungen

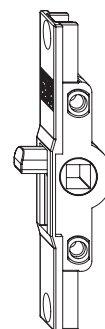


Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Anwendungsbereich		Dornmaß	Maß GK	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
GK.OFT.315.D7,5	5053662	FFH 405 - 1395	2	7,5	309	10 BD	100 GK	400 EK
GK.OFT.475.D7,5	5053661	FFH 505 - 1445	3	7,5	359	20 BD	600 EA	
GK.OFT.700-1.D7,5	5053660	FFH 735 - 1560	5	7,5	449	20 BD	400 EA	
GK.OFT.795-1.D7,5	5053649	FFH 925 - 1655	4	7,5	569	20 BD	360 EA	
GK.OFT.975-1.D7,5	5053648	FFH 1085 - 1735	5	7,5	649	20 BD	360 EA	
GK.OFT.1140-2.D7,5	5053647	FFH 1415 - 1900	6	7,5	814	20 BD	400 L1	
GK.OFT.1475-2.D7,5	5053646	FFH 1915 - 2235	7	7,5	1149	20 BD	400 L1	

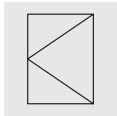
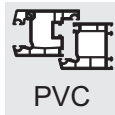
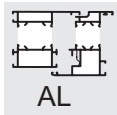


Getriebe GA.OF.D7,5.SL

- Verschlussgetriebe mit einem Verschlusspunkt
- Positionierung am losen Stück möglich
- Fenstergriffbefestigung mittels M5 x ..., DIN 965, 43 mm Schraubabstand
- Dornmaß 7,5 mm
- Aufnahme für Vierkant 7 mm



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
GA-OF-D7,5	5012213	2	200 KK	1600 EK




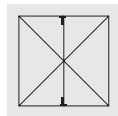
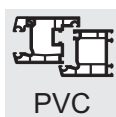
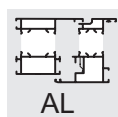
4

Anschlussschiene ASS.OF.ACP...

- Konstanter Griffsitz ist Standard
- Variabler Griffsitz ist möglich
- Mit anpressdruckverstellbaren Schließzapfen
- Verwendung der Anschlussschienen als fixe und ablängbare Bauteile
- Konstanter Griffsitz durch Einbau der vorliegenden Anschlussschienen unten
- Höhenanpassung durch Ablängen der gleichen Bauteile oben
- Spatelhub 14,5 mm
- Verschraubung erfolgt ausschließlich getriebeseitig



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Länge	Maß GK	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
ASS.OF.ACP.99.G164	4997457	1	99	164	150 KK	1200 EK
ASS.OF.ACP.145.G210	4935260	1	145	210	150 KK	1200 EK
ASS.OF.ACP.195.G260	5015459	1	195	260	150 KK	1200 EK
ASS.OF.ACP.310.G375	4935276	2	310	375	150 GK	600 EK
ASS.OF.ACP.310-1.G375	5008862	2	310	375	150 GK	600 EK
ASS.OF.ACP.405-1.G470	4935289	2	405	470	150 GK	600 EK
ASS.OF.ACP.485-1.G550	4935305	3	485	550	100 GK	400 EK
ASS.OF.ACP.650-1.G715	4935306	3	650	715	20 BD	500 EA
ASS.OF.ACP.735-1.G800	4936676	3	735	800	20 BD	500 EA
ASS.OF.ACP.815-1.G880	4935322	4	815	880	20 BD	500 EA
ASS.OF.ACP.985-1.G1050	4935323	4	985	1050	20 BD	500 EA
ASS.OF.ACP.1135-2.G1200	4935324	5	1135	1200	20 BD	500 L1



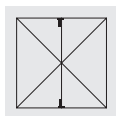
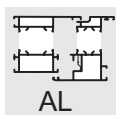
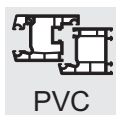
Kantenriegel KR F 711

- Falzlufte 12 mm
- Verriegelung oben/unten in Schließaufläufe SA
- Profilbezogene Schließaufläufe siehe Gruppe 11 Rahmenteile
- In der Beschlagnut klemmbar
- Länge: 121 mm



10

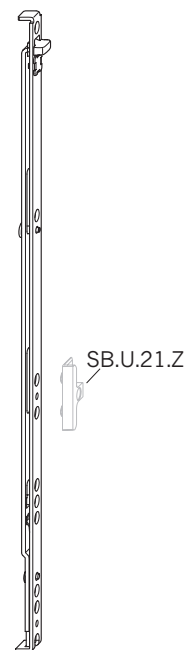
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
KR F 711.C SL/WS	5026322	2	100 KK	800 EK
KR F 711.C AGR	5026320	2	100 KK	800 EK
KR F 711.C SL	5026321	2	100 KK	800 EK




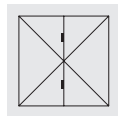
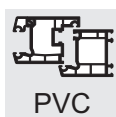
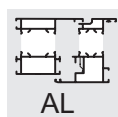
10

Kantenriegel KR 16

- Falzluft 12 mm
- Verriegelung oben/unten in Schließaufläufe SA
- Profilbezogene Schließaufläufe siehe Gruppe 11 Rahmenteile
- In der Beschlagnut klemmbar
- Lochbild zur Aufnahme von Schließblech SB.U.21.Z



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Länge	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
KR 16/200 SL	2070168	3	200	200 KK	1600 EK
KR 16/500 SL	4941328	4	500	100 GK	400 EK



Schließblech SBA.K.BN

- Rechts und links verwendbar
- Schließblech für OF2-Fenster
- Einbau in die Beschlagnut

Schließblech SB.U.21.Z

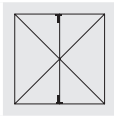
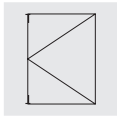
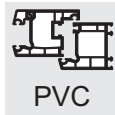
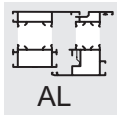
- Schließblech für Kantenriegel KR 16/...



10

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Falzgeometrie	Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
SBA.K.BN	5061213	1	BN	9/13	500 KK	4000 EK
SB.U.21.Z	4997593	2			1000 K3	24000 E3

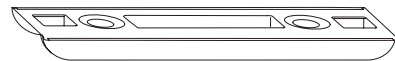
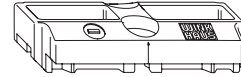
BN = Beschlagnut Stulpflügel



10

Schliessauflauf SA OF ... SL

- Rechts und links verwendbar
- Geeignet für OF1- und OF2-Fenster
- Anpressdruckverstellung durch Drehen des Bauteils (+ 0,5 mm)
- Profilbezogen, siehe Gruppe Rahmenteile



Schließauflauf SA KR.OF 4

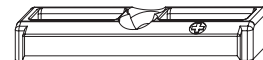
- Für zweiflügelige Fenster ohne Setzpfosten
- Gemeinsame Aufnahme für Spatel des erst- und zweitöffnenden Flügels
- Oben und unten waagrecht einsetzbar
- Länge: 70 mm - Tiefe: 18 mm
- Anpressdruckveränderung zwischen Flügel und Rahmen ($\pm 0,5$ mm) durch Verdrehen des Bauteils




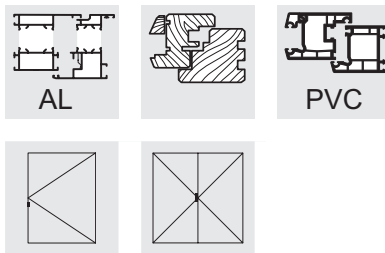
Schließauflauf SA OF H...

- Für Holzfenster
- Für 13 mm Nutmittenlage und 24 mm Falztiefe
- Für 9 mm Nutmittenlage und 18 mm Falztiefe
- Für einflügelige und zweiflügelige Fenster geeignet
- Anpressdruckverstellung durch Drehen des Bauteils (+ 0,5 mm)

SA OF



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
SA OF 17 SL	4939996	2	50 BL	300 KK	2400 EK
SA OF 60 SL	2859521	2	50 BL	300 KK	2400 EK
SA OF 61 SL	4940007	2	50 BL	300 KK	2400 EK
SA OF 74 SL	4926924	2	300 KK	2400 EK	
SA OF 77 SL	4940953	2	300 KK	2400 EK	
SA OF 126 SL	2859513	2	50 BL	300 KK	2400 EK
SA OF 144 SL	2859530	2	50 BL	300 KK	2400 EK
SA OF 152 SL	2859505	2	50 BL	300 KK	2400 EK
SA OF 169 SL	5019156	2	50 BL	300 KK	2400 EK
SA OF 192 SL	4932035	2	50 BL	300 KK	2400 EK
SA KR.OF 4	4994385	2	300 KK	2400 EK	
SA OF H.13-22	5004588	2	300 KK	2400 EK	
SA OF H.9-18	5004589	2	300 KK	2400 EK	
SA OF H.7/8-9	5049091	2	300 KK	2400 EK	



Fallenschließblech FA ... SL

- Fallenschließblech für Tür-Verriegelungen ohne Hauptriegel

Fallenschließblech Holz

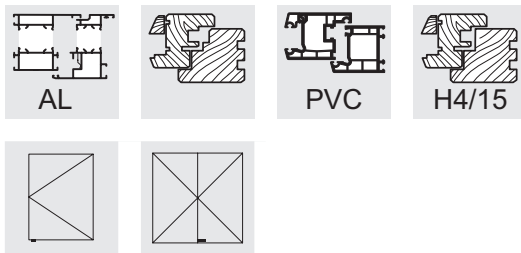
- FA 7/18 SL - 9er NML u. 18er Falz
- FA 121 SL - Übergreifendes Schließblech für Stulpfenster

Fallenschließblech Kunststoff

- FA-K 121 SL - Übergreifendes Schließblech für Stulpfenster



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
FA 219 S	2001883	100 KK	800 EK
FA 25 SL	2039435	100 KK	800 EK
FA 7/18 SL	4927921	100 KK	800 EK
FA 121IH SL	2022254	100 KK	800 EK
FA-K121 SL	1888478	100 KK	800 EK

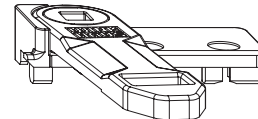


Absteller

10

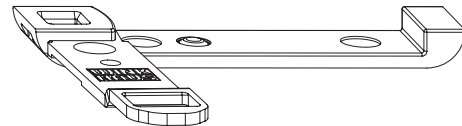
Absteller AS OF ... SL


- Fixierung in eine Lüftungsstellung mittels Verriegelung des Spatels in den Absteller
- Verriegelung des Fensterflügels bei Zustellung im Absteller
- Schließerlauf entfällt
- Abstellweite 70 mm
- Profilbezogen, siehe Gruppe Rahmenteile



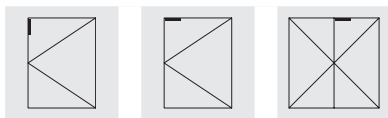
Absteller OF.HT4

- Fixierung in eine Lüftungsstellung mittels Verriegelung des Spatels in den Absteller
- Verriegelung des Fensterflügels bei Zustellung im Absteller
- Schließerlauf entfällt
- Abstellweite 70 mm
- Profilbezogen, siehe Gruppe Rahmenteile
- Für Holzfenster mit 4 mm Falzluft
- Rechts und links verwendbar
- Länge: 90 mm - Tiefe 18 mm



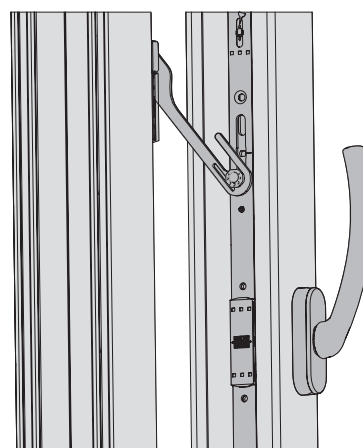
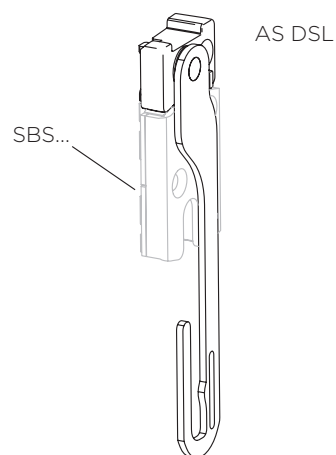
Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
AS OF 169 RS SL	2463324	2	20 BL	100 KK	800 EK
AS OF 169 LS SL	2463332	2	20 BL	100 KK	800 EK
AS OF 77 DV RS SL	4941128	2	20 BL	100 KK	800 EK
AS OF 77 DV LS SL	4941129	2	20 BL	100 KK	800 EK
AS OF 60 RS SL	5007711	2	20 BL	100 KK	800 EK
AS OF 60 LS SL	5007712	2	20 BL	100 KK	800 EK
AS OF.HT4	5019422	2	20 BL	100 KK	800 EK
AS OF.H.7/8-9.LS	5049093	2	20 BL	100 KK	800 EK
AS OF.H.7/8-9.RS	5049092	2	20 BL	100 KK	800 EK


RS = rechts, LS = links



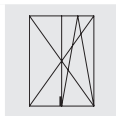
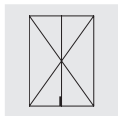
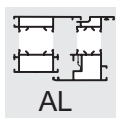
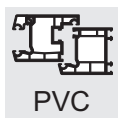
Absteller AS DSL...

- Spaltlüftung für Drehfenster
- Spaltlüftungsstellung unter anderem mit Standard-Eckumlenkung activPilot
- Ausstellung je nach Profilausführung ca. 70 mm
- Verwendung in Kombination mit dem Schließblech SBS/SBA = SB...H.13-29 bzw. SB...H.13-30
- Einbaulage: getriebeseitig, sowie oben oder unten waagrecht



Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
AS DSL.H.13-29.LS	5018927	1	20 BL	100 KK	800 EK
AS DSL.H.13-29.RS	5018926	1	20 BL	100 KK	800 EK
AS DSL.60.LS	5056893	1	20 BL	100 KK	800 EK
AS DSL.60.RS	5056892	1	20 BL	100 KK	800 EK
AS DSL.77.LS	5056895	1	20 BL	100 KK	800 EK
AS DSL.77.RS	5056894	1	20 BL	100 KK	800 EK

RS = rechts, LS = links

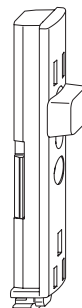



10

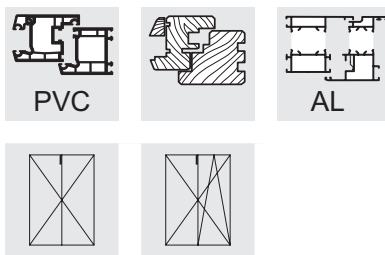
Riegelschnäpper BK.KR

- 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 Flügelfalzkannte
- 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

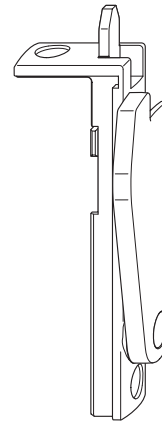


Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
BK.KR.SGR	5008300	1	20 BL	100 KK	800 EK
BK.KR.WS	5008301	1	20 BL	100 KK	800 EK




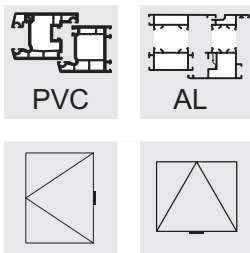
Automatikriegel AKR

- Verwendung in Kombination mit Schließauflauf SA OF...
- Der Spatel wird durch das Schließen des erstöffnenden Flügels 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



10

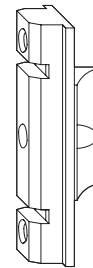
Zwangsverriegelung ZV-FT SL

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

Schließblech ZV-RT SL


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

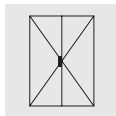
ZV-FT



ZV-RT

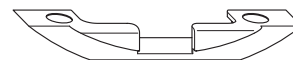


Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		Nutmittenlage	VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 Stück/Typ
ZV-FT SL	2359324	2	9/13	10 BL	100 KK	800 EK




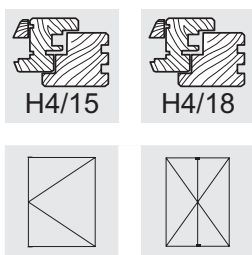
Schließblech SBA.OF.H.4-9

- Schließblech für Anpreßdruck
- Ausgelegt für easyPilot und activPilot Verschlussbolzen
- Für Holzfenster mit 4 mm Falzlufte
- Für vertikale Fräsung
- Einbaulage senkrecht beim zweitöffnenden Flügel



10

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ	VPA3 /
SBA.OF.H.4-9	5011741	2	300 KK	2400 EK	



10

Schließauflauf SA.OF.H.4-9

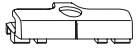
- Für Holzfenster mit 4 mm Falzluft
- Für ein- und zweiflüglige Fenster geeignet
- Vertikale Fräsung am Blendrahmen
- Dient zur Aufnahme der Spatelverriegelung
- Einbaulage oben oder unten waagrecht

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.		VPA1 Stück/Typ	VPA2 Stück/Typ
SA.OF.H.4-9	5011729	2	300 KK	2400 EK

Rahmenteile

Allgemeine Ausführungsbeschreibung

Bezeichnung / Kurzbezeichnung / Schrauben



Schließblech / SBA... / 1



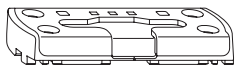
Zwangsverriegelung / ZV-RT / 2



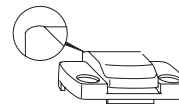
Sicherheitsschließblech / SBS... / 3



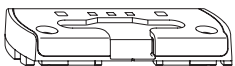
Flügelheber / FH ... / 2



Sicherheitskippschließblech / SBK... / 4



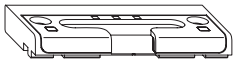
Flügelheber / FH.R. ... / 2
(Radius an der Hinterkante)



Sicherheitskippschließblech / SBK... V Vorkammerverschraubung / 2



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



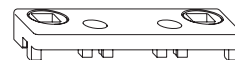
Sicherheitskippschließblech / SBK... BS / 2 Bodenschwelle



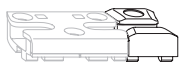
Absteller / AS.SBA.K.T / 2



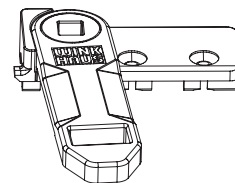
Schließblech für Duo- oder Trifunktionselement / SBA .. DFE-TFE / 1



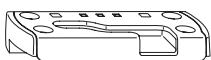
Schließauflauf / SA ... / 2



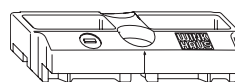
Kippstück (Kipp vor Dreh) / SBK...E / 1



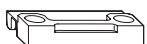
Absteller / AS OF / 2



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





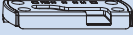




Schließauflauf / SA OF / 2





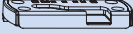
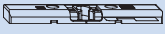



Formteil / FT WSK / 2





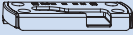


Aluplast
Ideal 2000 - 3000
NML 13 mm
UEB 20 mm

SBK	SBS	SBA	AS OF, ZV-RT
			
	SBS.K.61 2892129	SBA.K.61 2892073	ZV-RT 60 RC SL 2312155
SBK.K.E/PAD	BK, FT	FH	SA, SA OF
			
	BK 60 SL 1919553		SA OF 61 SL 4940007
	BK 61 RC SL 5026717		
	FT WSK 61 1497653		





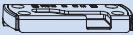


Aluplast
Ideal 4000 - 8000, Energeto
NML 13 mm
UEB 20 mm

SBK	SBS	SBA	AS OF, ZV-RT
			
	SBS.K.161 2861672	SBA.K.161 2824071	ZV-RT 161 RC SL 1213945
		SBA.K.161.S.40 5001559	
SBK.K.E/PAD	BK, FT	FH	SA, SA OF
			
	BK 61 RC SL 5026717		SA OF 161 SL 5031823
	FT WSK 66 1530185		





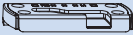


Brüggmann / Salamander
System AD
NML 13 mm
UEB 20 mm

SBK	SBS	SBA	AS OF, ZV-RT
			
	SBS.K.94.P7 4927717	SBA.K.94.P7 4927716	ZV-RT 452/13 SL 2074732
SBK.K.E/PAD	BK, FT	FH	SA, SA OF
			
	BK 552 RC SL 2522321		
	FT WSK152 1787079		





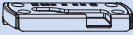


Brüggmann / Salamander
System MD
NML 13 mm
UEB 20 mm

SBK	SBS	SBA	AS OF, ZV-RT
			
	SBS.K.94.P7 4927717	SBA.K.94.P7 4927716	ZV-RT 452/13 SL 2074732
SBK.K.E/PAD	BK, FT	FH	SA, SA OF
			
	BK 552 RC SL 2522321		
	FT WSK152 1787079		








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

SBK	SBS	SBA	AS OF, ZV-RT
			
	SBS.K.192 4932275	SBA.K.192 5002139	ZV-RT 192 RC SL 4935038
		SBA.K.192.S12 4939192	
SBK.K.E/PAD	BK, FT	FH	SA, SA OF
			
	BK192 S12 RC 4939193		SA OF 192 SL 4932035
	FT WSK 192 1330722		








Deceuninck
Zendow, Elegante
NML 13 mm
UEB 20 mm

SBK	SBS	SBA	AS OF, ZV-RT
			
	SBS.K.169 4926363	SBA.K.169 5073712	AS OF 169 LS SL 2463332
			AS OF 169 RS SL 2463324
			ZV-RT 169 RC SL 5033656
SBK.K.E/PAD	BK, FT	FH	SA, SA OF
			
	BKS 169 RC-V SL 2356852		SA OF 169 SL 5019156
	FT WSK169 2356596		








Dimex
Komfort
NML 13 mm
UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		AS OF, ZV-RT	
		SBS.K.66.P5	4936140	SBA.K.66	4932001	ZV-RT 60 RC SL	2312155
SBK.K.E/PAD		BK, FT		FH		SA, SA OF	
		BK 60 SL	1919553				
		FT WSK 66	1530185				








Gealan
3000
NML 13 mm
UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		AS OF, ZV-RT	
		SBS.K.162	4929798	SBA.K.162	4929796	ZV-RT 162 SL	2088350
				SBA.K.62	4926222	ZV-RT 62 SL	2094258
SBK.K.E/PAD		BK, FT		FH		SA, SA OF	
		BK 134 SL	2103935				
		BK 61 RC SL	5026717				
		FT WSK 62	1348121				








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

SBK		SBS		SBA		AS OF, ZV-RT	
		SBS.K.162	4929798	SBA.K.162	4929796	ZV-RT 162 SL	2088350
						ZV-RT 62 SL	2094258
SBK.K.E/PAD		BK, FT		FH		SA, SA OF	
		BK 134 SL	2103935				
		FT WSK 62	1348121				





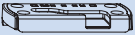


Gealan
Kubus
NML 13 mm
UEB 20 mm

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

Heroal
W 72
NML 9 mm
UEB 20 mm





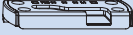


SBK		SBS		SBA		AS OF, ZV-RT	
		SBS.A.78.P8	5045793	SBA.A.78.KS.P8	5045792	ZV-RT.H.9-6-8.AGR	4941344
SBK.K.E/PAD		BK, FT		FH		SA, SA OF	
		BK SL	1793250				
		FT WSK 78	1992232				

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

SBK		SBS		SBA		AS OF, ZV-RT	
		SBS.K.205	5039488	SBA.K.205.P5	2922210	ZV-RT 169 RC SL	5033656
SBK.K.E/PAD		BK, FT		FH		SA, SA OF	
		BKS 169 RC-V SL	2356852			SA OF 169 SL	5019156
		FT WSK205	1809590				





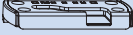
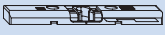

KBE (Profine)
 76 AD, 76 MD

 NML 13 mm
 UEB 20 mm

SBK 	SBS 	SBA 	AS OF, ZV-RT 
	SBS.K.205 5039488	SBA.K.205.P5 2922210	ZV-RT 169 RC SL 5033656
SBK.K.E/PAD 	BK, FT 	FH 	SA, SA OF
	BKS 169 RC-V SL 2356852		SA OF 169 SL 5019156
	FT WSK205 1809590		





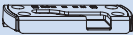


Kömmerring (Profine)
 76 AD, 76 MD

 NML 13 mm
 UEB 20 mm

SBK 	SBS 	SBA 	AS OF, ZV-RT 
	SBS.K.205 5039488	SBA.K.205.P5 2922210	ZV-RT 169 RC SL 5033656
SBK.K.E/PAD 	BK, FT 	FH 	SA, SA OF
	BKS 169 RC-V SL 2356852		SA OF 169 SL 5019156
	FT WSK205 1809590		





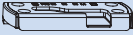


Kömmerring (Profine)
 Classic, Elegance, Avantgarde, 88+

 NML 13 mm
 UEB 20 mm

SBK 	SBS 	SBA 	AS OF, ZV-RT 
	SBS.K.144 2920661	SBA.K.144 2920652	ZV-RT 144 SL14 2020081
		SBA.K.144.V 4927431	
		SBA.K.244 4931453	
SBK.K.E/PAD 	BK, FT 	FH 	SA, SA OF
	BK 144 SL 1919570		SA OF 144 SL 2859530
	FT WSK144 1326221		








LB.Profile
 PAD / PMD / PCD

 NML 13 mm
 UEB 20 mm

SBK 	SBS 	SBA 	AS OF, ZV-RT 
	SBS.K.12 4926373	SBA.K.12 4926372	ZV-RT 60 RC SL 2312155
SBK.K.E/PAD 	BK, FT 	FH 	SA, SA OF
	BK 60 SL 1919553		
	FT WSK 76 1500787		

Plustec
 Plustec

 NML 13 mm
 UEB 20 mm






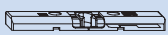

SBK 	SBS 	SBA 	AS OF, ZV-RT 
	SBS.K.76.M3 4926436	SBA.K.76 4926432	ZV-RT 169 RC SL 5033656
SBK.K.E/PAD 	BK, FT 	FH 	SA, SA OF
	BK 60 SL 1919553		
	BK 61 RC SL 5026717		
	FT WSK 76 1500787		

Rehau

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

NML 13 mm

UEB 20 mm





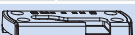


SBK		SBS		SBA		AS OF, ZV-RT	
		SBS.K.60	2861656	SBA.K.60	2824046	AS OF 60 LS SL	5007712
		SBS.K.60.M3	4927768	SBA.K.60 -0,3	4931375	AS OF 60 RS SL	5007711
						ZV-RT 60 SL	1975336
SBK.K.E/PAD		BK, FT		FH		SA, SA OF	
		BK 60 SL	1919553			SA OF 60 SL	2859521
		BK 61 RC SL	5026717				
		FT WSK 60	1345393				

Salamander

2D / 3D / MD / Streamline

NML 13 mm

UEB 20 mm





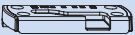


SBK		SBS		SBA		AS OF, ZV-RT	
		SBS.K.28	4926453	SBA.K.28	4926452	ZV-RT 134 SL	2864478
		SBS.K.28.P5	5059939				
SBK.K.E/PAD		BK, FT		FH		SA, SA OF	
		BK 134 SL	2103935				
		FT WSK134	1537651				

Salamander

bluEvolution 82 / 92

NML 13 mm

UEB 20 mm








SBK		SBS		SBA		AS OF, ZV-RT	
		SBS.K.128	4941001	SBA.K.28	4926452	ZV-RT 134 SL	2864478
SBK.K.E/PAD		BK, FT		FH		SA, SA OF	
		BK 134 SL	2103935				
		FT WSK134	1537651				

Schüco

Corona 60

NML 13 mm

UEB 20 mm






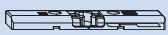

SBK		SBS		SBA		AS OF, ZV-RT	
		SBS.K.66.P5	4936140	SBA.K.166	4930272	ZV-RT 60 SL	1975336
				SBA.K.66	4932001		
SBK.K.E/PAD		BK, FT		FH		SA, SA OF	
		BK 60 SL	1919553			SA OF 60 SL	2859521
		BK 61 RC SL	5026717				
		FT WSK 61	1497653				
		FT WSK 66	1530185				

Schüco





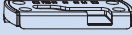


Corona 70 / Corona SI 82

NML 13 mm





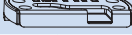
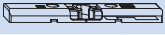

UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		AS OF, ZV-RT	
		SBS.K.166	4930271	SBA.K.166	4930272	ZV-RT 60 SL	1975336
SBK.K.E/PAD		BK, FT		FH		SA, SA OF	
		BK 60 SL	1919553				
		FT WSK 61	1497653				




Schüco
LivingNML 13 mm
UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		AS OF, ZV-RT	
		SBS.K.166	4930271	SBA.K.166	4930272	ZV-RT 60 SL	1975336
SBK.K.E/PAD		BK, FT		FH		SA, SA OF	
		BK 60 SL	1919553				
		FT WSK 61	1497653				





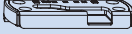
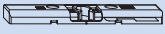

Trocal (Profine)
76 AD, 76 MDNML 13 mm
UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		AS OF, ZV-RT	
		SBS.K.205	5039488	SBA.K.205.P5	2922210	ZV-RT 169 RC SL	5033656
SBK.K.E/PAD		BK, FT		FH		SA, SA OF	
		BKS 169 RC-V SL	2356852			SA OF 169 SL	5019156
		FT WSK205	1809590				





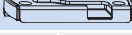
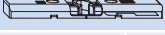

Trocal (Profine)
InnoNova 2000 / 88+NML 13 mm
UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		AS OF, ZV-RT	
		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				





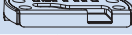
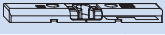

Trocal (Profine)
InnoNova A5 / M5NML 13 mm
UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		AS OF, ZV-RT	
		SBS.K.226.P5	2921137	SBA.K.226	2921090		
SBK.K.E/PAD		BK, FT		FH		SA, SA OF	
		BK 226 RC SL	2393055				
		FT WSK226	2304155				

Veka
Softline 70 AD/MD, Softline 82 AD/MD, Softline 76 AD/MD ArtlineNML 13 mm
UEB 20 mm

SBK		SBS		SBA		AS OF, ZV-RT	
		SBS.K.152	4990061	SBA.K.152	5050727	ZV-RT 452/13 SL	2074732
				SBA.K.152+0,5	5050726		
				SBA.K.552+0,5	5050725		
SBK.K.E/PAD		BK, FT		FH		SA, SA OF	
		BK 552 RC SL	2522321			SA OF 152 SL	2859505
		FT WSK152	1787079				

Wicona
AskeyNML 13 mm
UEB 18 mm

SBK		SBS		SBA		AS OF, ZV-RT	
		SBS.A.77.ZN	4940965	SBA.A.77	4940951	AS OF 77 DV LS SL	4941129
						AS OF 77 DV RS SL	4941128
SBK.K.E/PAD		BK, FT		FH		SA, SA OF	
		BK 77 SL	4940963			SA OF 77 SL	4940953

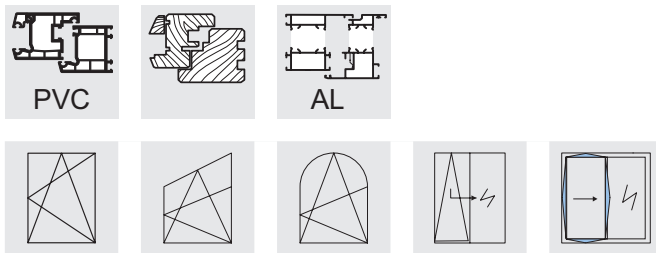
Wintech

NML 13 mm

Wintech

UEB 0 mm

SBK 		SBS 		SBA 		AS OF, ZV-RT 	
		SBS.K.61	2892129	SBA.K.61	2892073	ZV-RT 60 SL	1975336
SBK.K.E/PAD 		BK, FT 		FH 		SA, SA OF	
		BK 61 RC SL	5026717			SA OF 17 SL	4939996
		FT WSK 61	1497653				



Beschlagstanzen für Fensterbeschläge

Beschlagstanze BST AP/FS

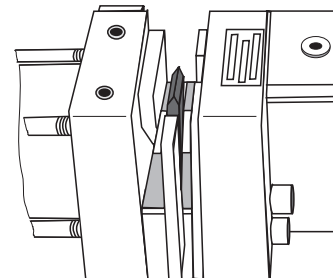
- Dient zum Ablängen der Beschlagteile
- Stanze inklusive Fußschalter
- Bedienung durch Fußbetätigung
- Kombinierbar mit Anschlaglineal
- Erforderlicher Betriebsdruck 6 bar

Lineal LIN AP/FS

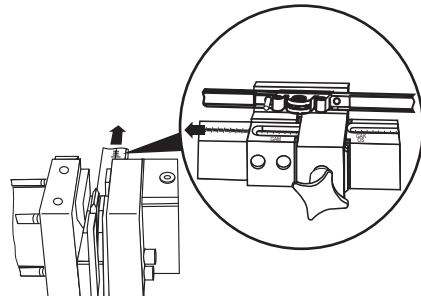
- Maßliche Positionierung der abzulängenden Beschlagteile
- Ablängung von mittigen und konstanten Bauteilen möglich

Beschlagstanze Handhebel AP.HH

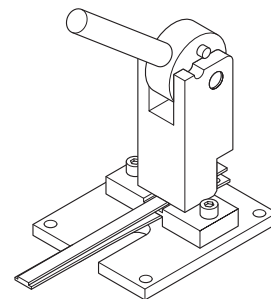
- Dient zum Ablängen der Beschlagteile
- Händische Betätigung
- Dient als Reparaturstanze - nicht für den Dauereinsatz geeignet



BST AP/FS

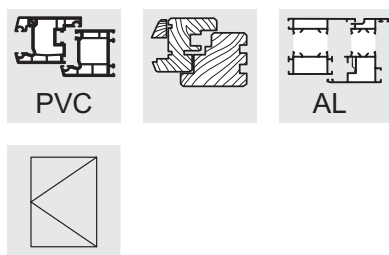


LIN AP/FS



AP.HH

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



Nesterlehren easyPilot Soleil

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

Unterscheidung in:

- LE.N.K.ASS.OF.ACP Nesterlehre Anschlusschiene
- LE.N.K.GK.OF Nesterlehre Getriebschiene konstanter Griffsitz
- LE.N.K.GK.OF.T Nesterlehre Getriebschiene mit Treibriegel konstanter Griffsitz

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.
LE.N.K.GK.OF 350-500	4937136
LE.N.K.GK.OF 650-800	4937137
LE.N.K.GK.OF 850-1000	4937138
LE.N.K.GK.OF 1050-1200	4937139
LE.N.K.GK.OF 1350-1500	4937140
LE.N.K.GK.OF 1650	4937142
LE.N.K.GK.OF 1800-1950	4937143
LE.N.K.GK.OF 2100	4937145
LE.N.K.GK.OF.T 700-795	4937156
LE.N.K.GK.OF.T 975-1140	4937157
LE.N.K.GK.OF.T 1475	4937164

Zu dieser Montageanleitung

Die Montageanleitung ist ausschließlich für das Montieren von Winkhaus-easyPilot-Beschlägen für Kunststoff-Fenster und Fenstertüren vorgesehen.

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.

Anwendungsbereich

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

13



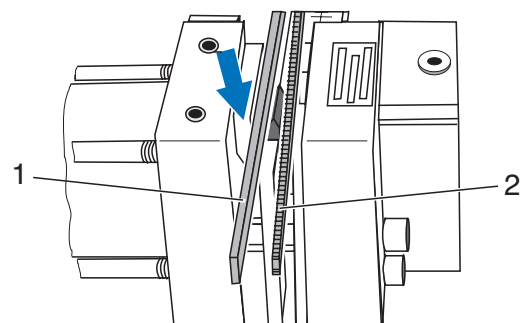
Achtung! Winkhaus liefert keine Befestigungsschrauben für das Anschlagen mit. Verwenden Sie Befestigungsschrauben, die für den entsprechenden Fenstertyp und die jeweiligen Fensterabmessungen geeignet sind.

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

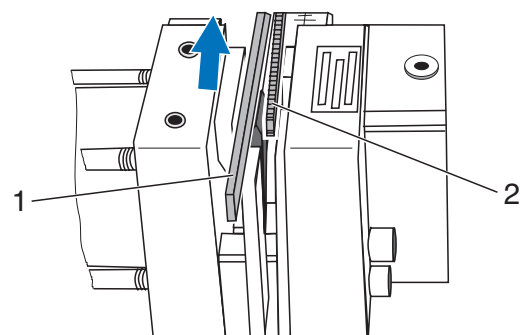
- Stulp (1) und Schubstange (2) immer senkrecht von oben einlegen, so dass die Stulp (1) zum Druckzylinder hinweist.



Beschlagteile vor dem Stanzen

Siehe Bild: Beschlagteile nach dem Stanzen

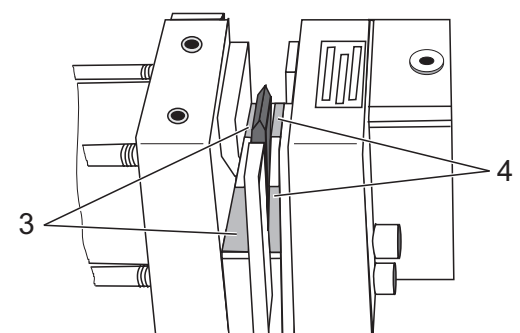
- Stulp (1) und Schubstange (2) nach dem Stanzen immer senkrecht nach oben herausnehmen.



Beschlagteile nach dem Stanzen

Siehe Bild: Säubern der Auflageflächen

- Auflageflächen (3 und 4) sauber halten.



Säubern der Auflageflächen

Montieren der Beschlagteile am Flügel

Getriebe GR-OF-D ... mit Anschlussschiene ASS.OF.ACP ...

Ausführung Drehflügel (D)

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

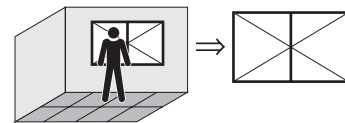


Hinweis: Die folgenden Darstellungen beziehen sich auf ein rechts angeschlagenes Fenster. Bei Montage der linken Ausführung sind die Abbildungen spiegelbildlich zu sehen.

Weiterhin gilt:

bei Ansicht auf das Fenster von innen ist das D/D-Symbol als Voll-Linie dargestellt.

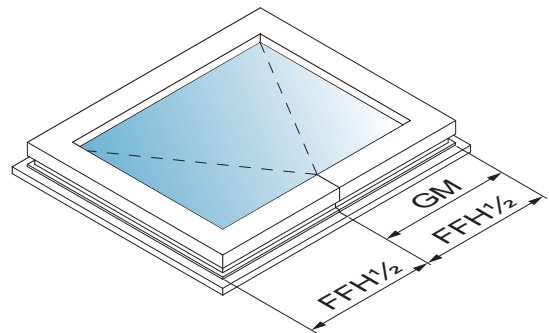
Griffhöhe festlegen



Höhe des Griffes bei mittigem Griffsitz

Siehe Bild: Flügelfalzhöhe FFH mit mittigem Griffsitz GM

Wird der Griff mittig gesetzt, beträgt das Maß GM die Hälfte der Flügelfalzhöhe FFH.

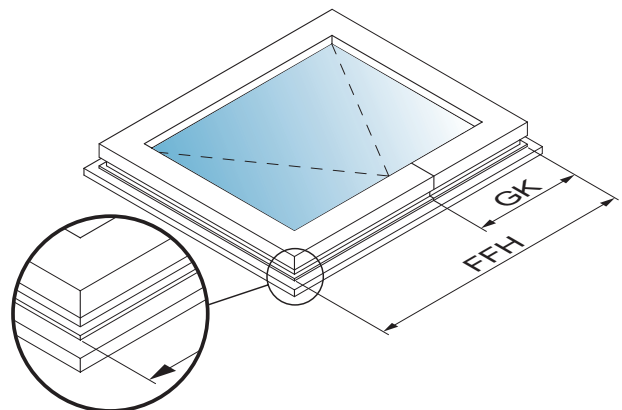


Flügelfalzhöhe FFH mit mittigem Griffsitz GM

Höhe des Griffes bei einer Anschlussschiene ASS.OF.ACP...

Siehe Bild: Flügelfalzhöhe FFH mit konstantem Griffsitz GK

Wird eine Anschlussschiene ASS.OF.ACP... (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

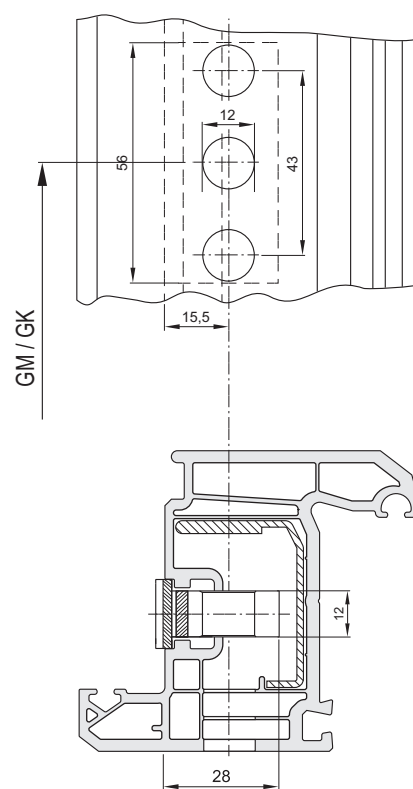
361 - 1351	GK = 164
407 - 1397	GK = 210
507 - 1447	GK = 260
737 - 1562	GK = 375
927 - 1657	GK = 470
1087 - 1737	GK = 550
1417 - 1902	GK = 715
1747 - 2067	GK = 880
1917 - 2237	GK = 1050
2231 - 2387	GK = 1200

Flügelalfzhöhe FFH (mm) Griffsitz GK (mm)

Siehe Bild: Maßzeichnung "Getriebebeschloss"

- Löcher für Getriebebeschloss ($\varnothing 12$ mm) nach Maßzeichnung bohren.

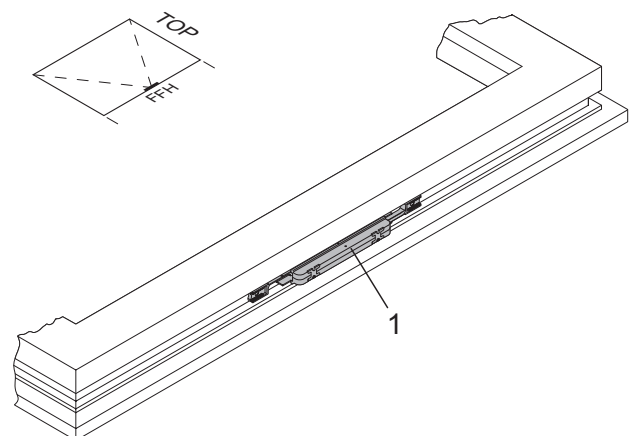
Das Einfräsen des Getriebekastens erfolgt von der Falzseite aus.



Maßzeichnung "Getriebebeschloss"

Siehe Bild: Getriebe GR-OF-D...

- Getriebe GR-OF-D... (1) montieren:
- Getriebe in die Beschlagnut einsetzen, so dass die Markierung im Zahnbett nach oben zeigt.



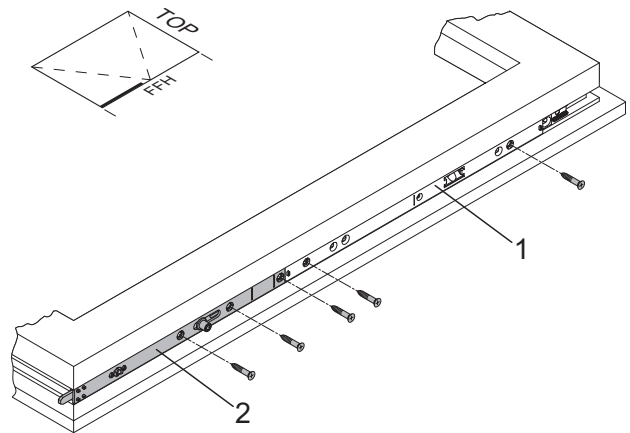
Getriebe GR-OF-D...



Hinweis: Die Länge der Anschlussschiene ergibt sich durch die Position des Griffsitzes.

Siehe Bild: Anschlussschiene ASS.OF.ACP... (unten)

- Untere Anschlussschiene ASS.OF.ACP... montieren:
 - Anschlussschiene entsprechend dem Griffsitz auswählen. Siehe Tabelle der Beschlagübersicht.
 - Verzahnung der Anschlussschiene (2) in das Zahnbett des Getriebes (1) einrasten lassen.
 - Anschlussschiene in die Beschlagnut eindrücken.
 - Sicherstellen, dass die Anschlussschiene an der Ecke des Flügels komplett anliegt.
 - Anschlussschiene von unten nach oben hin verschrauben.

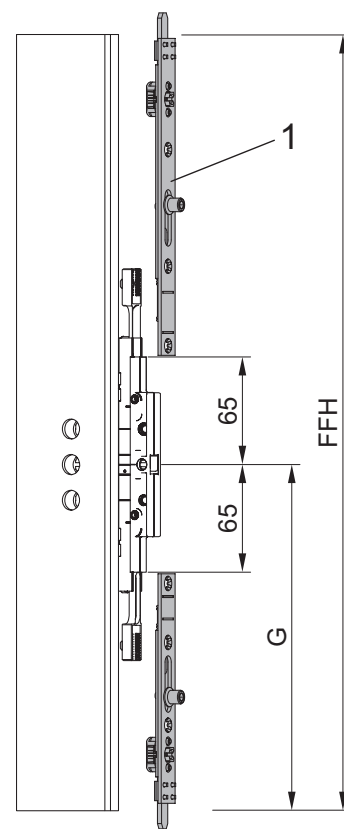


Anschlussschiene ASS.OF.ACP... (unten)

13

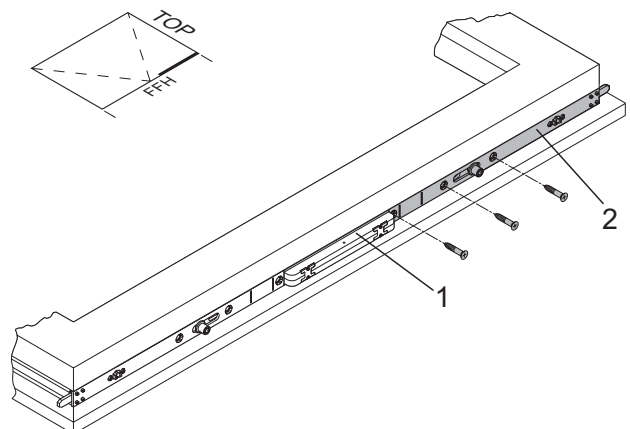
Siehe Bild: Bemaßung Anschlussschiene ASS.OF.ACP...

- Obere Anschlussschiene ASS.OF.ACP... ablängen:
 - Flügelfalzhöhe (FFH) messen.
 - Anschlussschiene entsprechend der Flügelfalzhöhe (FFH) auswählen.
 - Länge der Anschlussschiene nach folgender Formel berechnen: $FFH - (G + 65) = L$ (ASS.OF.ACP...) Maßangaben, siehe Bild.
 - Anschlussschiene ablängen



Bemaßung Anschlussschiene ASS.OF.ACP...

- Obere Anschlussschiene ASS.OF.ACP... montieren:
 - Verzahnung der Anschlussschiene (2) in das Zahnbett des Getriebes (1) einrasten lassen.
 - Anschlussschiene in die Beschlagnut eindrücken.
 - Sicherstellen, dass die Anschlussschiene an der Ecke des Flügels komplett anliegt.
 - Anschlussschiene von oben nach unten hin verschrauben.



Anschlussschiene ASS.OF.ACP... (oben)

Montieren der Beschlagteile am Blendrahmen

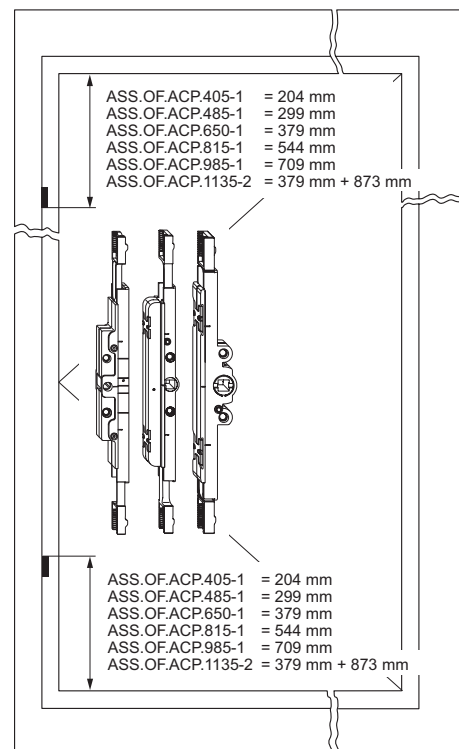
Schließblechpositionen Getriebe GR-OF-D...

In den folgenden Bildern sind die möglichen Positionen der Schließbleche dargestellt. Die Anzahl der Schließbleche richtet sich nach der Größe des Fensters.



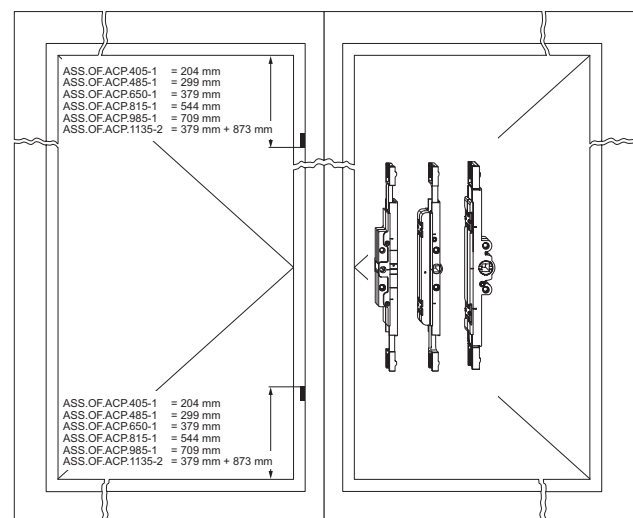
Hinweis: Die Maßangaben der Abbildungen geben die Maße von der Rahmenfalzkante bis zur Einlaufkante des Schließbleches an! Eine schnelle und einfache Montage wird mit Hilfe der Anschlaghilfen ermöglicht.

Siehe Bild: Schließblechpositionen einflügelig Dreh



Schließblechpositionen einflügelig Dreh

Siehe Bild: Schließblechpositionen Stulpfenster Dreh/Dreh



Schließblechpositionen Stulpfenster Dreh/Dreh

Montieren der Beschlagteile am Flügel

Getriebe GR-OF-A-D... / GR-OF-A 2200 D... mit Anschlussschiene ASS.OF.ACP...

Ausführung Drehflügel (D)

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

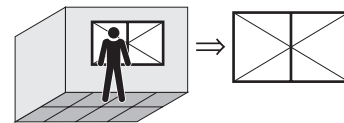


Hinweis: Die folgenden Darstellungen beziehen sich auf ein rechts angeschlagenes Fenster. Bei Montage der linken Ausführung sind die Abbildungen spiegelbildlich zu sehen.

Weiterhin gilt:

bei Ansicht auf das Fenster von innen ist das D/D-Symbol als Voll-Linie dargestellt.

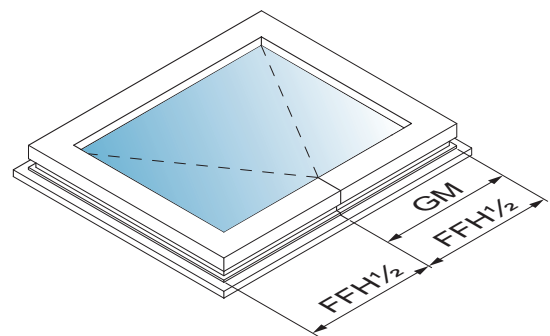
Griffhöhe festlegen



Höhe des Griffes bei mittigem Griffsitz

Siehe Bild: Flügelfalzhöhe FFH mit mittigem Griffsitz GM

Wird der Griff mittig gesetzt, beträgt das Maß GM die Hälfte der Flügelfalzhöhe FFH.

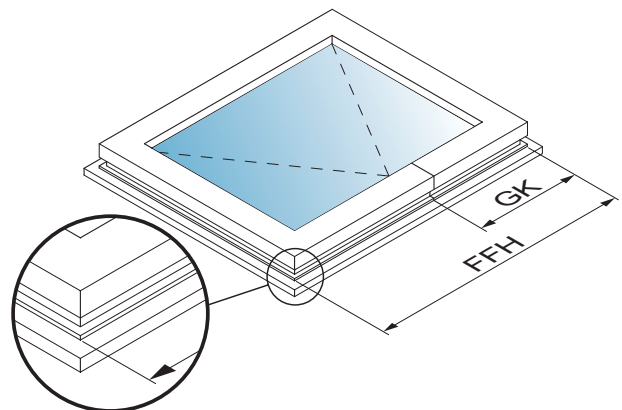


Flügelfalzhöhe FFH mit mittigem Griffsitz GM

Höhe des Griffes bei einer Anschlussschiene ASS.OF.ACP...

Siehe Bild: Flügelfalzhöhe FFH mit konstantem Griffsitz GK

Wird eine Anschlussschiene ASS.OF.ACP... (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

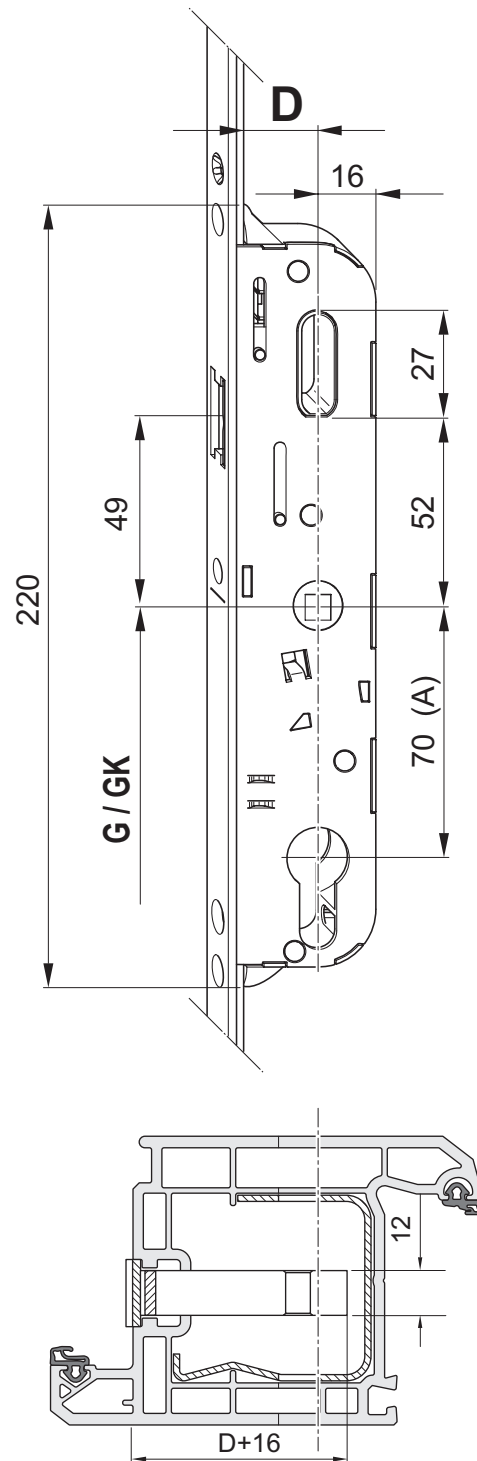
1527 - 2132

GK = 1050

Flügelfalzhöhe FFH (mm) Griffsitz GK (mm)

Siehe Bild: Maßzeichnung "Getriebebeschloss" GR-OF-A-D... / GR-OF-A 2200 D...

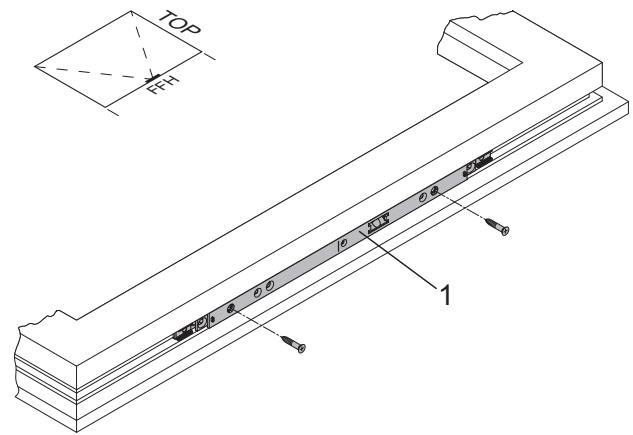
- Löcher für Getriebebeschlosskasten nach Maßzeichnung bohren.
- Das Einfräsen des Getriebekastens erfolgt von der Falzseite aus.



Maßzeichnung "Getriebebeschloss" GR-OF-A-D... / GR-OF-A 2200 D...

Siehe Bild: Getriebe GR-OF-A-D...

- Getriebe GR-OF-A-D... (1) montieren:
- Getriebe in die Beschlagnut einsetzen, so dass die Markierung im Zahnbett nach oben zeigt.
- Getriebe festschrauben.



Getriebe GR-OF-A-D...

- Untere Anschlusschiene ASS.OF.ACP... montieren:

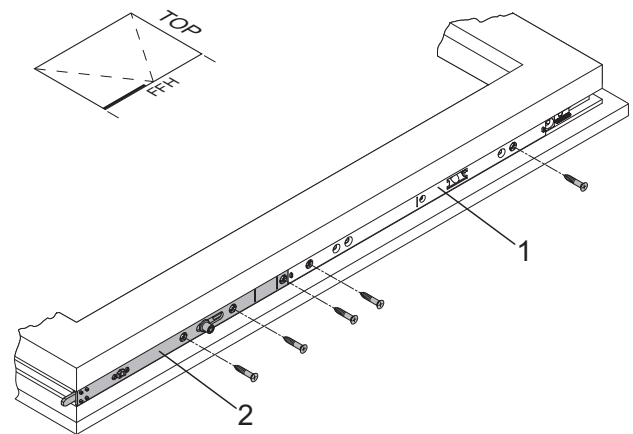
13



Hinweis: Die Länge der Anschlusschiene ergibt sich durch die Position des Griffsitzes.

Siehe Bild: Anschlusschiene ASS.OF.ACP... (unten)

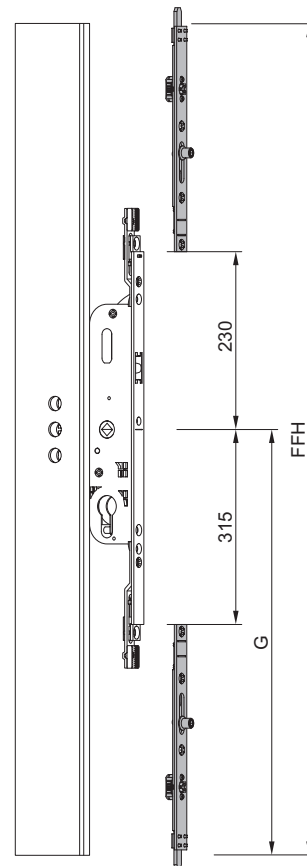
- Untere Anschlusschiene ASS.OF.ACP... montieren:
- Anschlusschiene entsprechend dem Griffsitz auswählen. Siehe Tabelle der Beschlagübersicht.
- Verzahnung der Anschlusschiene (2) in das Zahnbett des Getriebes (1) einrasten lassen.
- Anschlusschiene in die Beschlagnut eindrücken.
- Sicherstellen, dass die Anschlusschiene an der Ecke des Flügels komplett anliegt.
- Anschlusschiene von unten nach oben hin verschrauben.



Anschlusschiene ASS.OF.ACP... (unten)

Siehe Bild: Bemaßung Anschlussschiene ASS.OF.ACP...

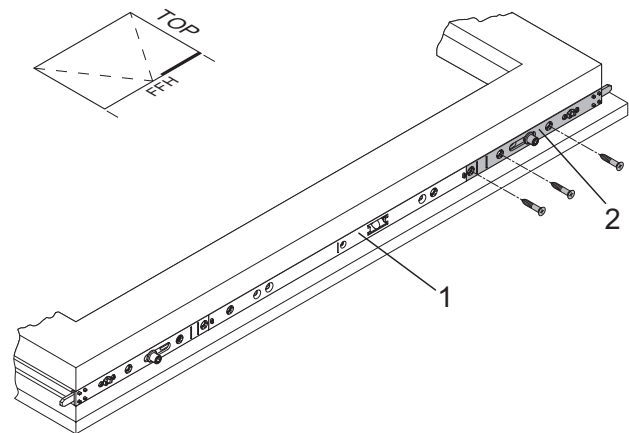
- Obere Anschlussschiene ASS.OF.ACP... ablängen:
- Flügelfalzhöhe (FFH) messen.
- Anschlussschiene entsprechend der Flügelfalzhöhe (FFH) auswählen.
- Anschlussschiene ablängen
- Länge der Anschlussschiene nach folgender Formel berechnen: $FFH - (G + 230) = L$ (ASS.OF.ACP...).



Bemaßung Anschlussschiene ASS.OF.ACP...

Siehe Bild: Anschlussschiene ASS.OF.ACP... (oben)

- Obere Anschlussschiene ASS.OF.ACP... montieren:
- Verzahnung der Anschlussschiene (2) in das Zahnbett des Getriebes (1) einrasten lassen.
- Anschlussschiene in die Beschlagnut eindrücken.
- Sicherstellen, dass die Anschlussschiene an der Ecke des Flügels komplett anliegt.
- Anschlussschiene von oben nach unten hin verschrauben.



Anschlussschiene ASS.OF.ACP... (oben)

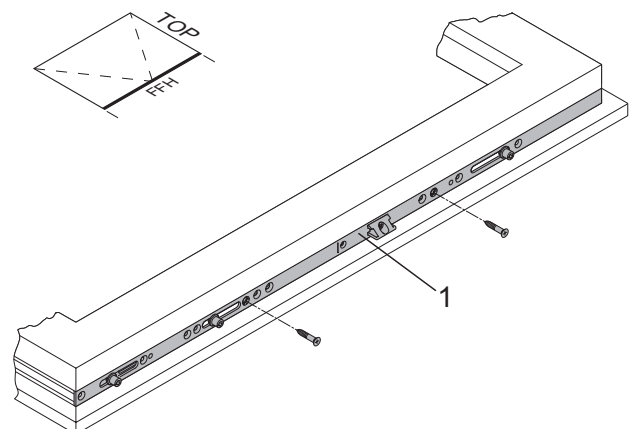
Getriebeschiene GR-OF-A 2200 D...

Siehe Bild: Getriebeschiene GR-OF-A 2200 D...

- Löcher für Getriebeschloss nach Maßzeichnung bohren und fräsen. (siehe vorherige Seiten)
- Getriebe GR-OF-A 2200 D... montieren:
- Getriebeschiene in die Beschlagnut eindrücken.
- Getriebeschiene von unten nach oben hin verschrauben.



Hinweis: An die Getriebeschiene GR-OF-A 2200 D... lässt sich, je nach Flügelfalzhöhe, oben und unten eine Anschlussschiene oder eine Eckumlenkung ankoppeln.



Getriebeschiene GR-OF-A 2200 D...

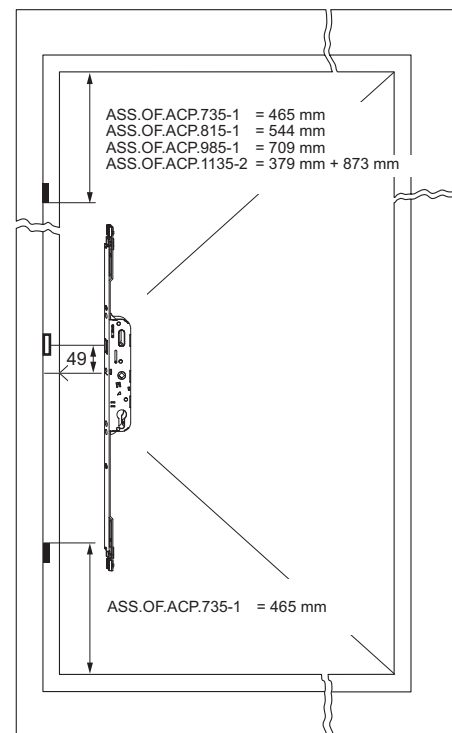
Montieren der Beschlagteile am Blendrahmen

In den folgenden Bildern sind die möglichen Positionen der Schließbleche dargestellt. Die Anzahl der Schließbleche richtet sich nach der Größe des Fensters.



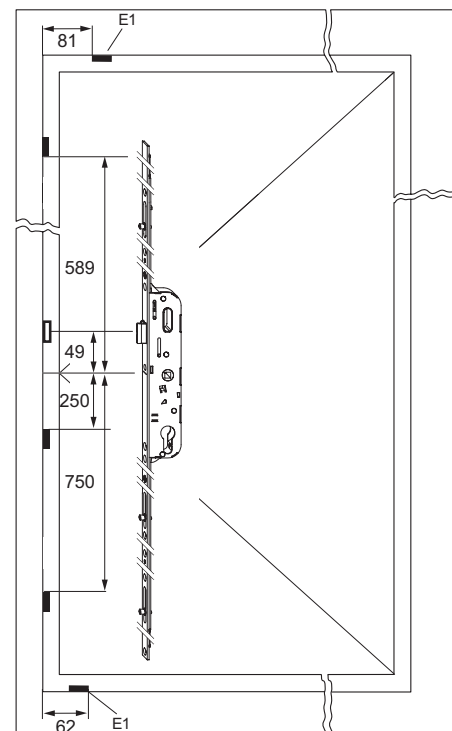
Hinweis: Die Maßangaben der Abbildungen geben die Maße von der Rahmenfalzkante bis zur Einlaufkante des Schließbleches an! Eine schnelle und einfache Montage wird mit Hilfe der Anschlaghilfen ermöglicht.

Schließblechpositionen Getriebe GR-OF-A-D...



Schließblechpositionen einflügelig Dreh mit GR-OF-A-D...

Schließblechpositionen Getriebschiene GR-OF-A 2200 D...



Schließblechpositionen einflügelig Dreh mit GR-OF-A 2200 D...

Montieren der Beschlagteile am Flügel

Getriebschiene GK.OF...D7,5

Ausführung Drehflügel (D)

- 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:

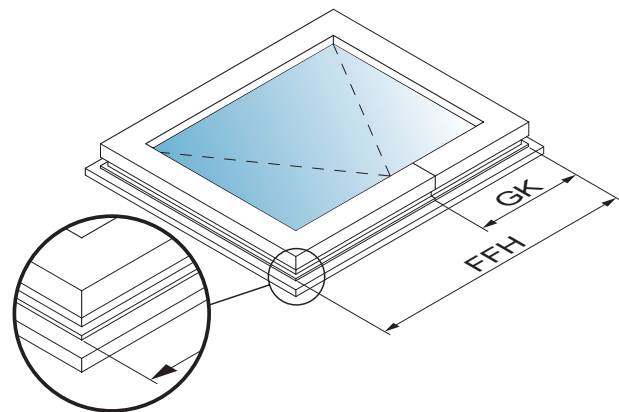
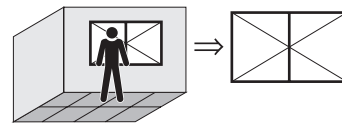
bei Ansicht auf das Fenster von innen ist das D/D-Symbol als Voll-Linie dargestellt.

Griffhöhe festlegen

Höhe des Griffes bei einer Getriebschiene GK.OF...D7,5

Siehe Bild: Flügelfalzhöhe FFH mit konstantem Griffsitz GK

Wird eine Getriebschiene GK.OF...D7,5 (konstanter Griffsitz) eingesetzt, ändert sich das Maß GK bezogen auf die Flügelfalzhöhe FFH. Die genauen Maße sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.



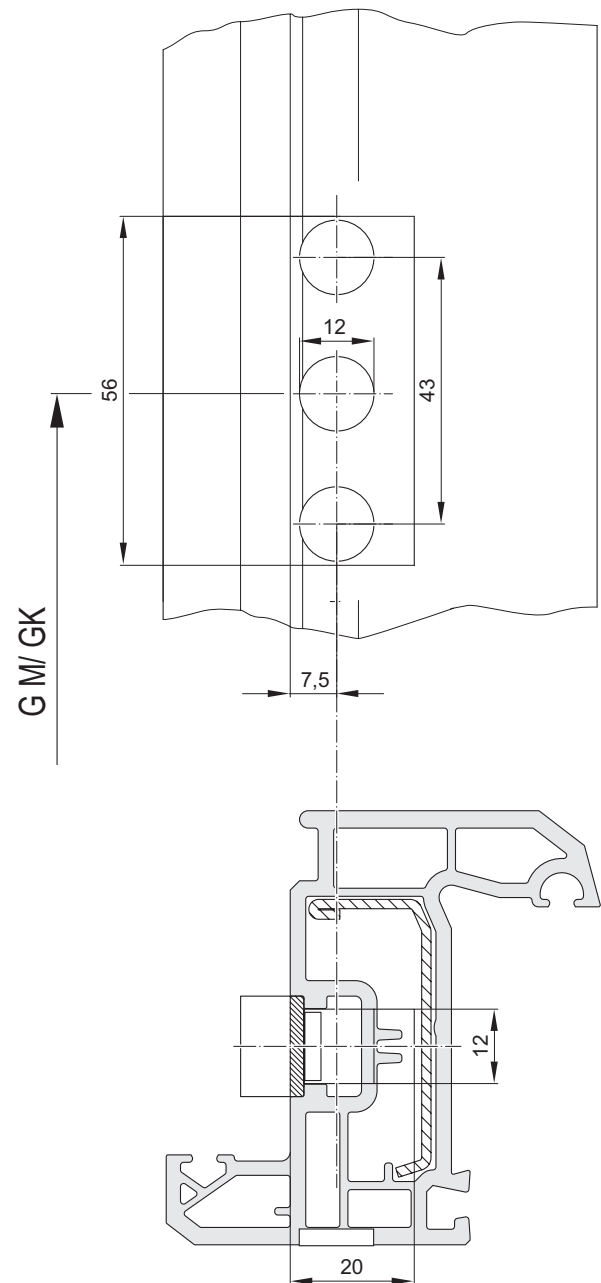
Flügelfalzhöhe FFH mit konstantem Griffsitz GK

350 - 650	GK = 210
650 - 950	GK = 260
850 - 1150	GK = 375
1050 - 1800	GK = 550
1650 - 1800	GK = 715
1800 - 2250	GK = 1050

Flügelfalzhöhe FFH (mm) Griffsitz GK (mm)

Siehe Bild: Maßzeichnung "Getriebebeschloss"

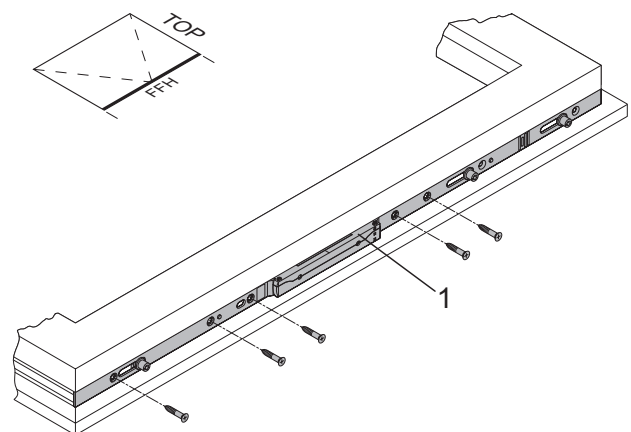
- Löcher für Getriebebeschloss ($\varnothing 12$ mm) nach Maßzeichnung bohren.



Maßzeichnung "Getriebebeschloss"

Siehe Bild: Getriebebeschiene GK.OF...D7,5

- Getriebe GK.OF...D7,5 (1) montieren:
- Getriebebeschiene in die Beschlagnut eindrücken.
- Getriebebeschiene von unten nach oben hin verschrauben.



Getriebebeschiene GK.OF...D7,5

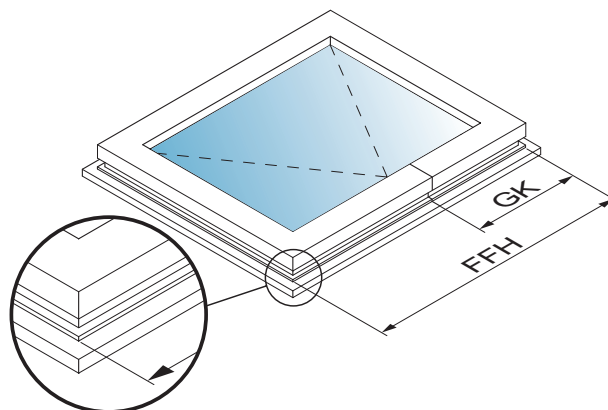
Getriebe GK.OFT...D7,5 mit der Anschlusschiene ASS.OF.ACP...

Ausführung Drehflügel (D)

Griffhöhe festlegen

Höhe des Griffes bei einem Getriebe GK.OFT...D7,5

Wird ein Getriebe GK.OFT...D7,5 (konstanter Griffsitz) eingesetzt, ändert sich das Maß GK bezogen auf die Flügelfalzhöhe FFH. Die genauen Maße sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.



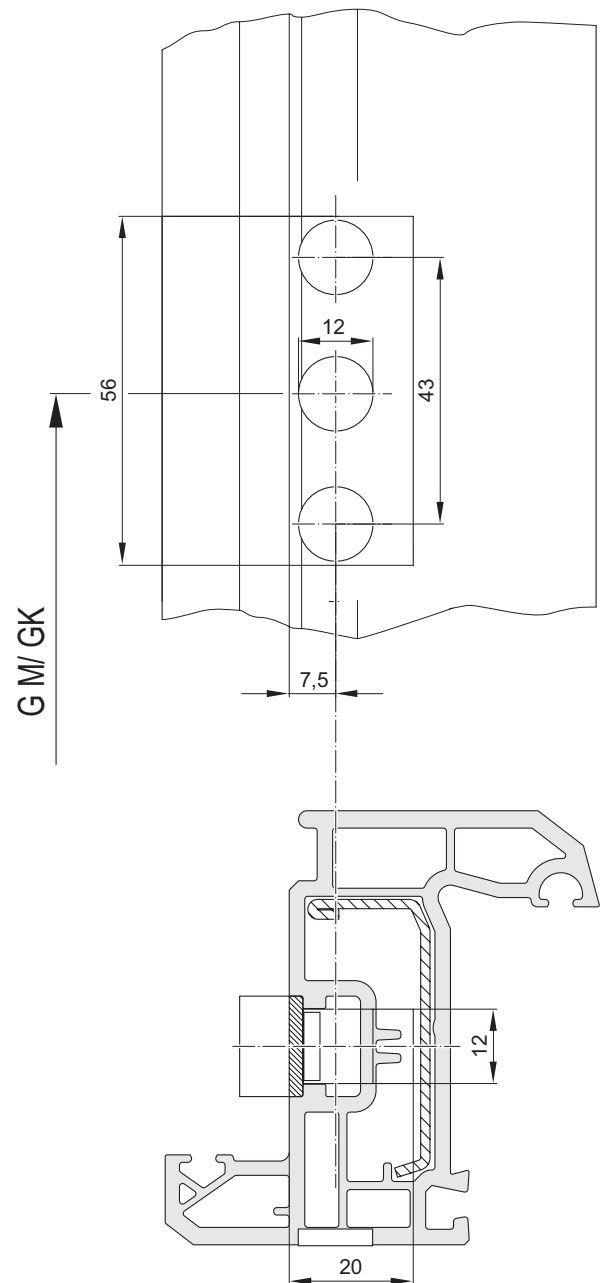
Flügelfalzhöhe FFH mit konstantem Griffsitz GK

434 - 1437	GK = 210
657 - 1597	GK = 260
997 - 1822	GK = 375
1187 - 1917	GK = 470
1447 - 2097	GK = 550
1777 - 2262	GK = 715
2277 - 2597	GK = 1050

Flügelfalzhöhe FFH (mm) Griffsitz GK (mm)

Siehe Bild: Maßzeichnung "Getriebebeschloss"

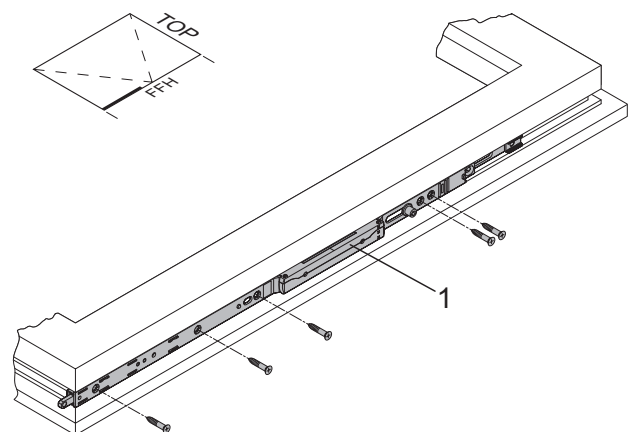
- Löcher für Getriebebeschloss ($\varnothing 12$ mm) nach Maßzeichnung bohren.



Maßzeichnung "Getriebebeschloss"

Siehe Bild: Getriebebeschiene GK.OFT...D7,5

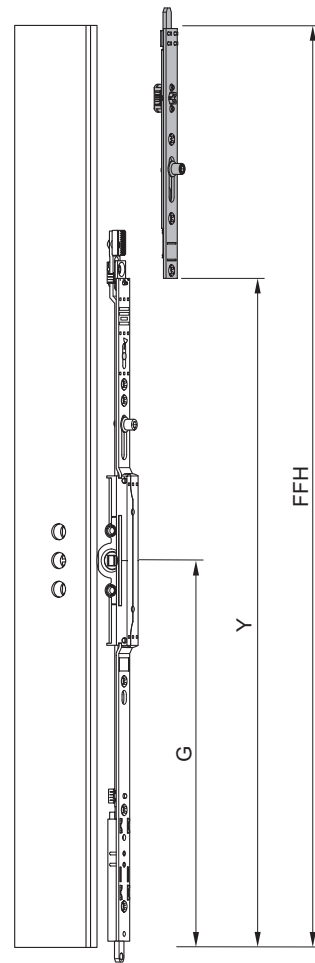
- Getriebebeschiene GK.OFT...D7,5 (1) montieren:
- Getriebebeschiene in die Beschlagnut einsetzen, so dass der Treibriegel nach unten zeigt.
- Getriebebeschiene von unten nach oben hin verschrauben.



Getriebebeschiene GK.OFT...D7,5

Siehe Bild: Bemaßung Anschlusschiene ASS.OF.ACP...

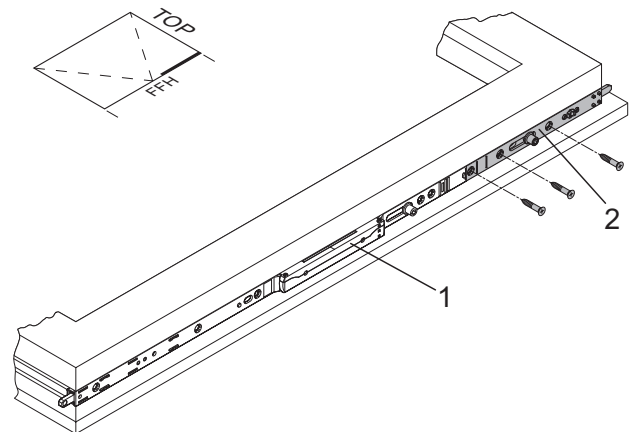
- Obere Anschlusschiene ASS.OF.ACP... ablängen:
- Flügelfalzhöhe (FFH) messen.
- Anschlusschiene entsprechend der Flügelfalzhöhe (FFH) auswählen.
- Länge der Anschlusschiene nach folgender Formel berechnen: $FFH - Y = L$ (ASS.OF.ACP...) Maßangaben. Ermittlung von Y (Bsp.: GK.OF.315 => Y = 315 mm).
- Anschlusschiene ablängen



Bemaßung Anschlusschiene ASS.OF.ACP...

Siehe Bild: Anschlusschiene ASS.OF.ACP... (oben)

- Obere Anschlusschiene ASS.OF.ACP... montieren:
- Verzahnung der Anschlusschiene (2) in das Zahnbett des Getriebes (1) einrasten lassen.
- Anschlusschiene in die Beschlagnut eindrücken.
- Sicherstellen, dass die Anschlusschiene an der Ecke des Flügels komplett anliegt.
- Anschlusschiene von oben nach unten hin verschrauben.



Anschlusschiene ASS.OF.ACP... (oben)

Montieren der Beschlagteile am Blendrahmen

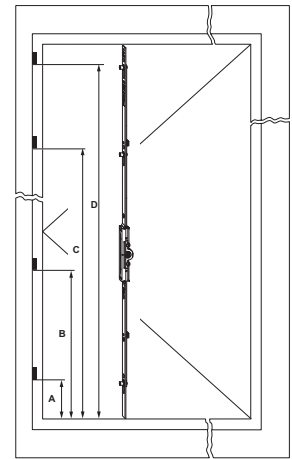
Schließblechpositionen der Getriebebeschienen GK.OF

In den Bildern sind die möglichen Positionen der Schließbleche dargestellt. Die Anzahl richtet sich nach der Größe des Fensters.



Hinweis: Die Maßangaben der Abbildungen geben die Maße von der Rahmenfalzkante bis zur Einlaufkante des Schließbleches an! Eine schnelle und einfache Montage wird mit Hilfe der Anschlaghilfen ermöglicht.

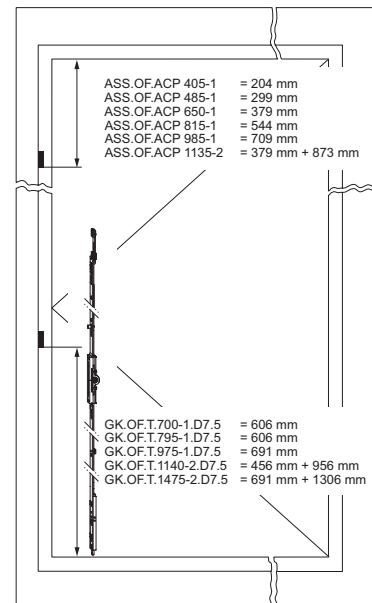
	A	B	C	D
GK.OF.350-2.D7.5 G210	= 81 mm + 316 mm			
GK.OF.500-2.D7.5 G210	= 81 mm + 456 mm			
GK.OF.650-2.D7.5 G260	= 81 mm + 606 mm			
GK.OF.800-3.D7.5 G260	= 81 mm + 456 mm + 756 mm			
GK.OF.850-3.D7.5 G375	= 81 mm + 606 mm + 806 mm			
GK.OF.1000-3.D7.5 G375	= 81 mm + 606 mm + 956 mm			
GK.OF.1050-3.D7.5 G550	= 81 mm + 691 mm + 1006 mm			
GK.OF.1200-3.D7.5 G550	= 81 mm + 691 mm + 1156 mm			
GK.OF.1350-3.D7.5 G550	= 81 mm + 691 mm + 1306 mm			
GK.OF.1500-4.D7.5 G550	= 81 mm + 691 mm + 1156 mm + 1456 mm			
GK.OF.1650-4.D7.5 G550	= 81 mm + 691 mm + 1156 mm + 1606 mm			
GK.OF.1650-4.D7.5 G715	= 81 mm + 456 mm + 1156 mm + 1606 mm			
GK.OF.1800-4.D7.5 G1050	= 81 mm + 691 mm + 1306 mm + 1756 mm			
GK.OF.1950-4.D7.5 G1050	= 81 mm + 691 mm + 1306 mm + 1906 mm			
GK.OF.2100-4.D7.5 G1050	= 81 mm + 691 mm + 1306 mm + 2056 mm			



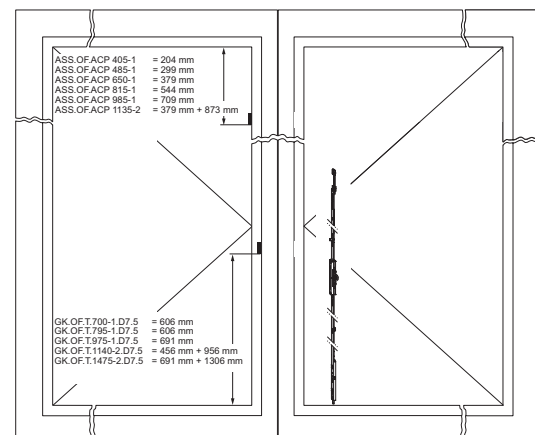
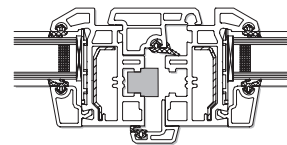
Schließblechpositionen einflügelig Dreh GK.OF.D7,5

13

Schließblechpositionen Getriebebeschienen GK.OFT...D7,5



Schließblechpositionen einflügelig Dreh GK.OFT...D7,5



Schließblechpositionen Stulpfenster Dreh/Dreh mit SBA.K.BN

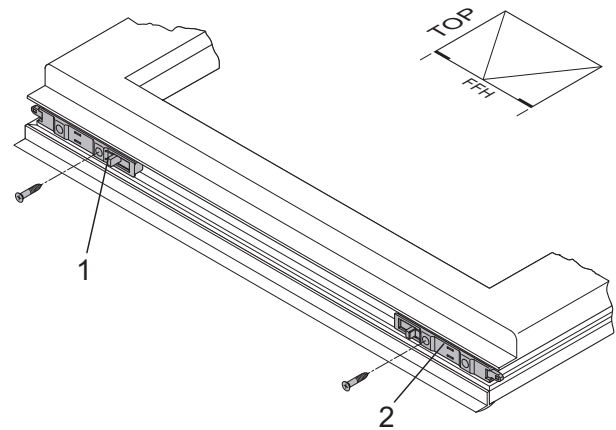
Montieren der Kantenriegel

Ausführung Drehstulp

Siehe Bild: Kantenriegel



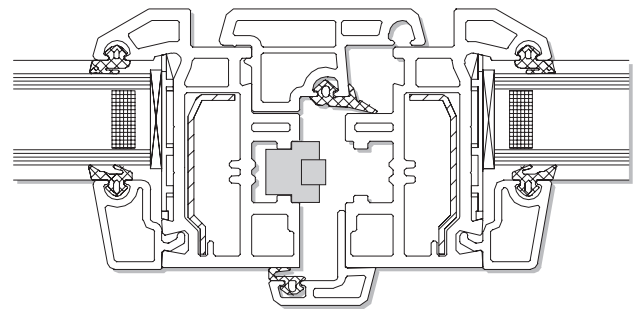
Hinweis: Die folgenden Darstellungen beziehen sich auf ein rechts angeschlagenes Fenster. Bei Montage der linken Ausführung sind die Abbildungen spiegelbildlich zu sehen.



Kantenriegel

Siehe Bild: Maßzeichnung Kantenriegel

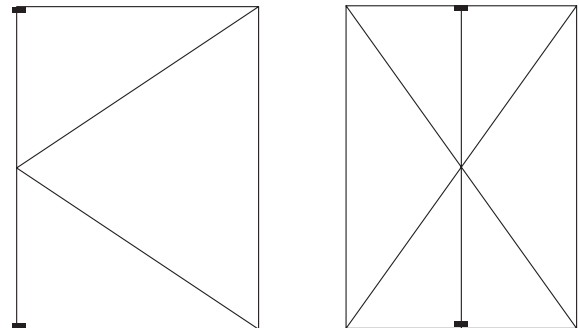
- Kantenriegel oben (1) und unten (2) am Flügel in die Beschlagnut einsetzen.
- Sicherstellen, dass die Kantenriegel an der Ecke des Flügels komplett anliegen.
- Beide Kantenriegel festschrauben.



Maßzeichnung Kantenriegel

Siehe Bild: Positionen des Schließauflauf SA OF ...

- Schließauflauf SA OF ... setzen
- Beim Drehfenster wird der Schließauflauf SA OF ... getriebeseitig oben und unten in der Ecke positioniert.
- Beim Stulpfenstern wird der Schließauflauf SA OF ... mittig oben und unten, bezogen auf die Falzluft, positioniert.

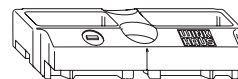


Positionen des Schließauflauf SA OF ...

Justiermöglichkeiten

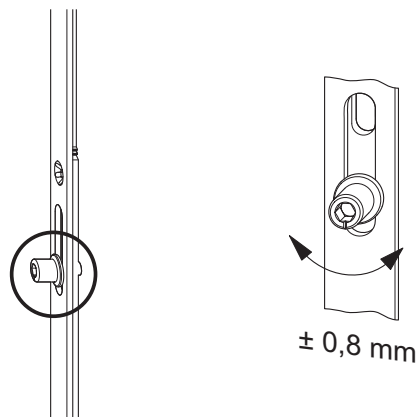
Schliessauflauf SA OF ... SL

Regulieren des Anpressdrucks zwischen Flügel und Rahmen ($\pm 0,5$ mm) durch Drehen des Schließauflaufes.



Verschlussbolzen

Regulieren des Anpressdrucks zwischen Flügel und Rahmen ($\pm 0,8$ mm) durch Verstellen des Verschlussbolzens über den Innensechskant (SW 4).



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.



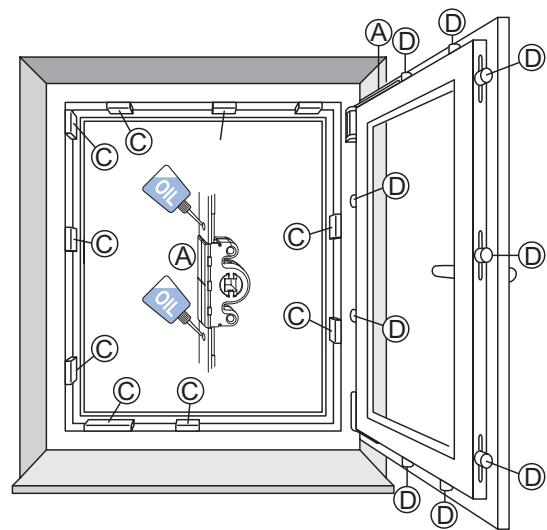
Hinweis: Das nebenstehende Beschlagsschema entspricht nicht zwingend dem eingebauten Beschlag. Die Anzahl der Verriegelungsstellen variiert je nach Größe und Ausführung des Fensterflügels.



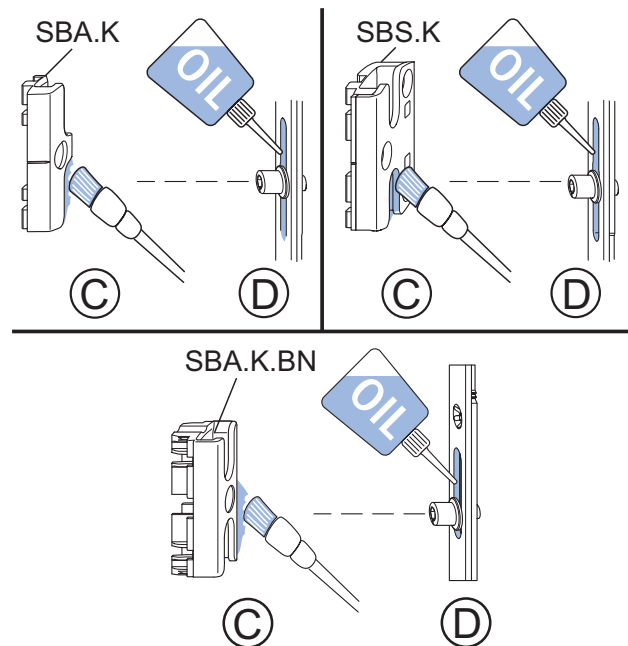
Hinweis: Das nebenstehende Beschlagsschema entspricht nicht zwingend dem eingebauten Beschlag. Die Anzahl der Verriegelungsstellen variiert je nach Größe und Ausführung des Fensterflügels.



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



Schmierstellenübersicht



Schließbleche

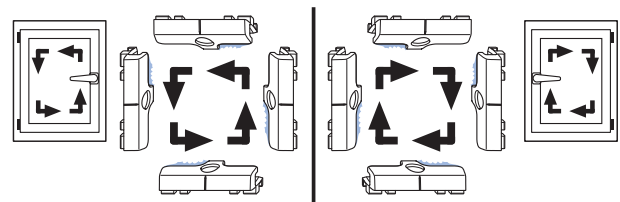
Schließbleche

Siehe Bild: Schließbleche

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.

Bestimmung der Einlaufseiten

links angeschlagenes Fenster; Griffolive rechts
rechts angeschlagenes Fenster; Griffolive links
Gleitflächen der Schließbolzen (D) mit einem harz- und säurefreien Öl bestreichen.

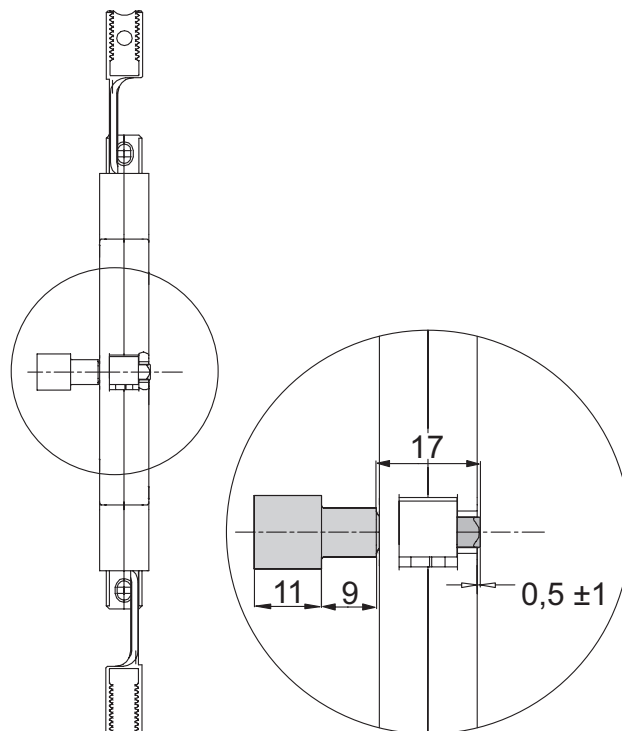
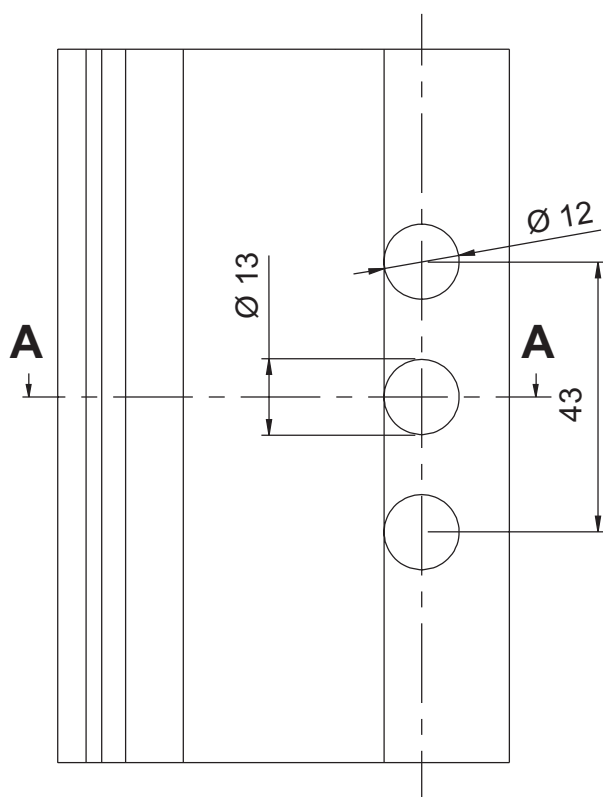


Einlaufseiten

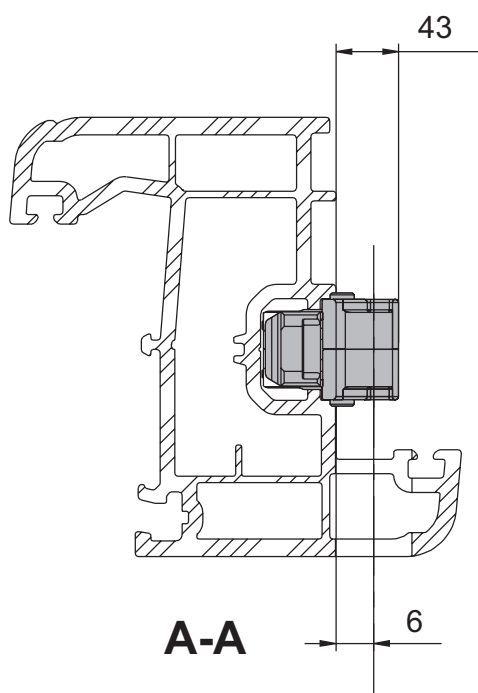
Einbauzeichnungen

Getriebe

Getriebe GR-OF-D-6 SL

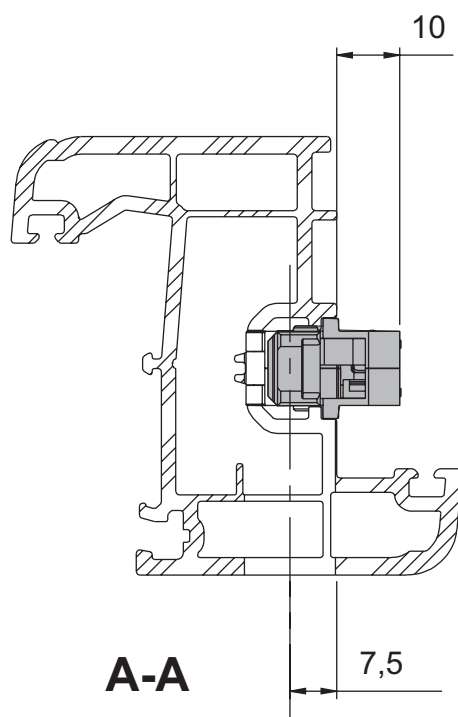
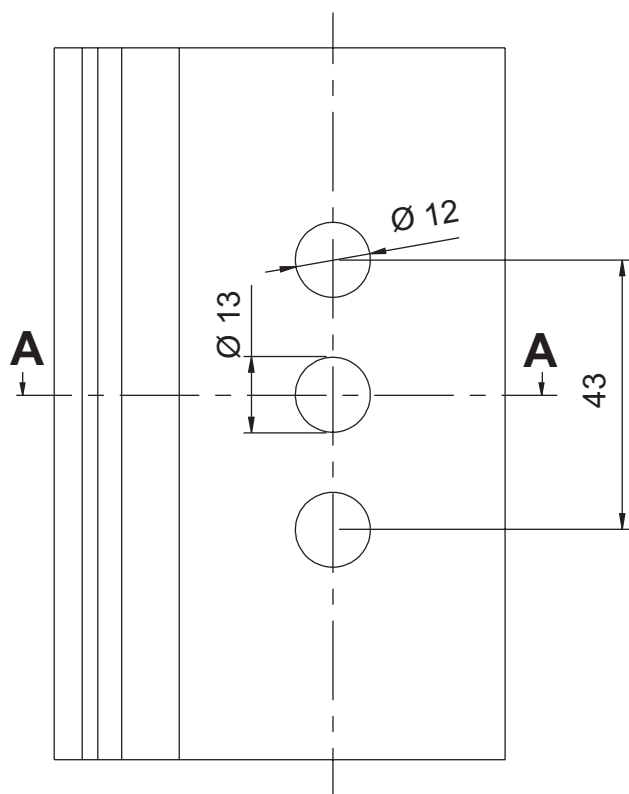


B-3-2: Maßzeichnung Adapter für Getriebe GR-OF-D-6

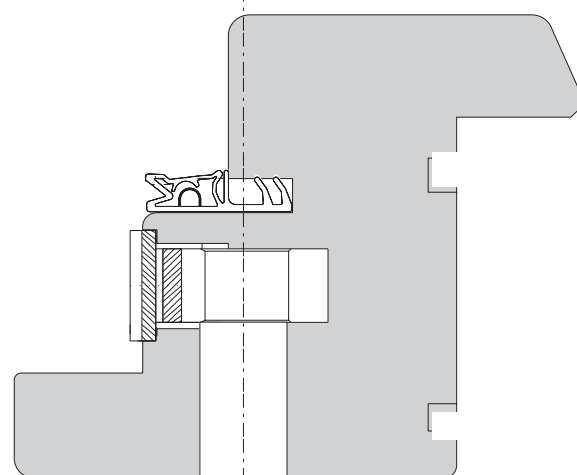
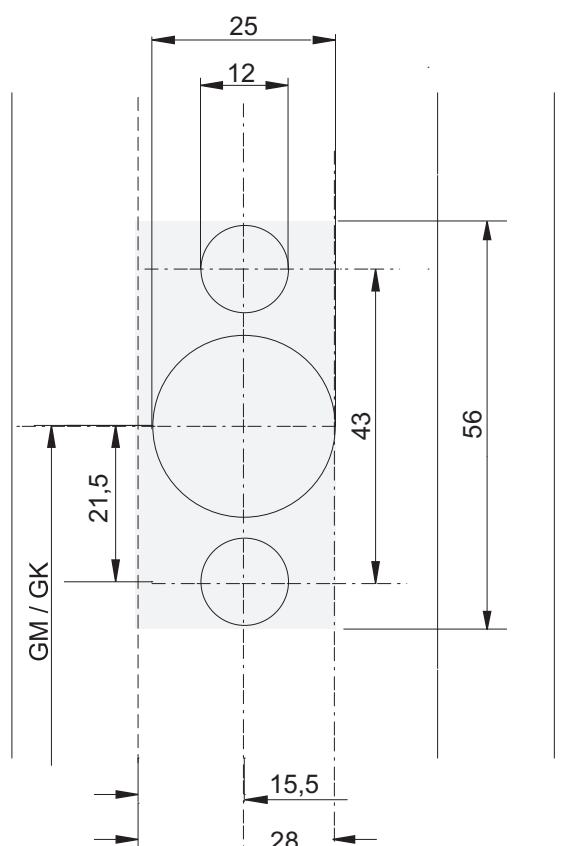


B-3-1: Bohr- und Fräsbild GR-OF-D-6
Dornmaß D = - 6 mm

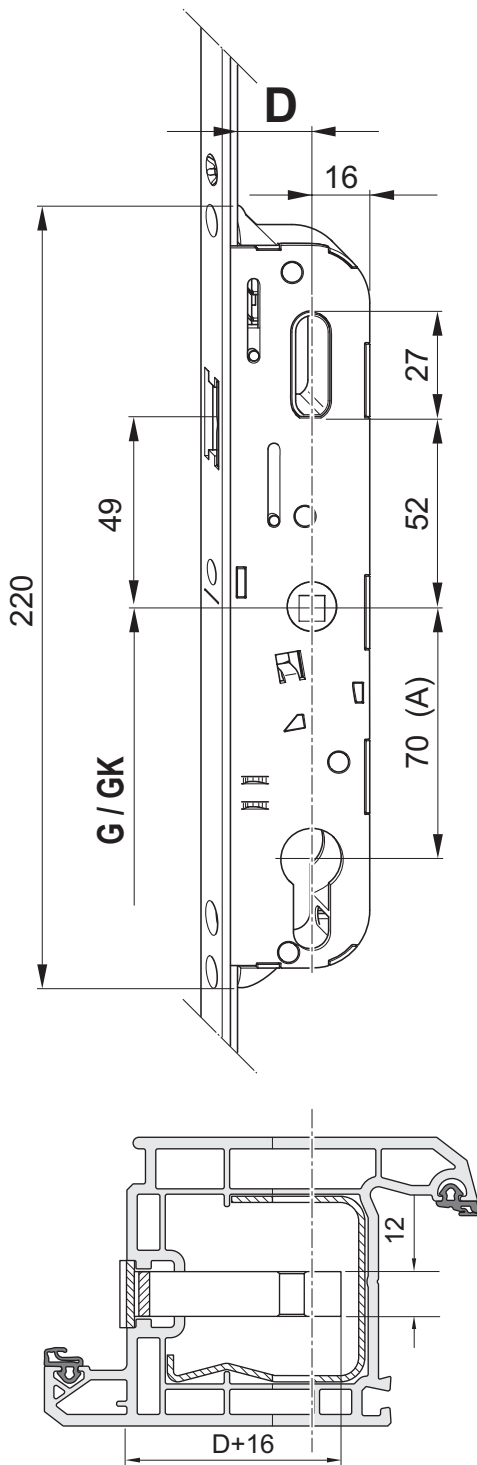
Getriebe GR-OF-D7,5 SL

B-3-3: Bohr- und Fräsbild GR-OF-D7,5
Dornmaß D = 7,5

Getriebe GR-OF-D15,5

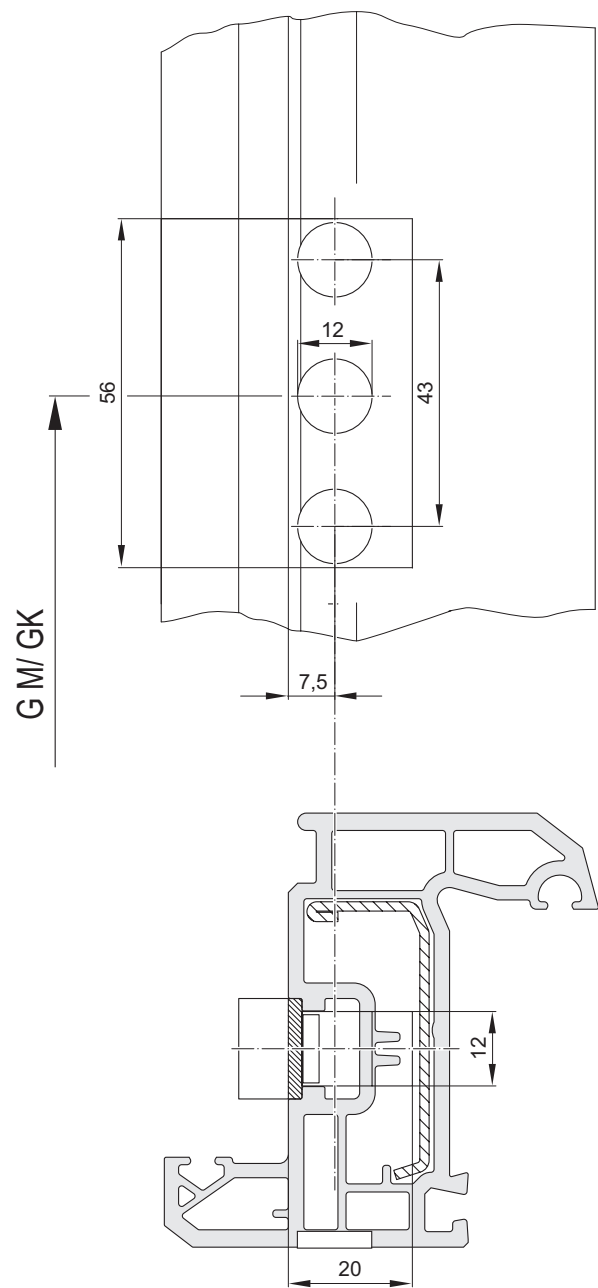
B-3-4: Bohr- und Fräsbild GR-OF-D15,5
Dornmaß 15,5 mm

Getriebe GR-OF-A-D ... SL



B-3-5: Bohr- und Fräsbild GR-OF-A-D ... SL
Dornmaß D = 28, 35 oder 40 mm

Getriebeschiene GK.OF...D7,5 & GK.OFT...D7,5



B-3-6: Bohr- und Fräsbild GK.OF...D7,5 & GK.OFT...D7,5
Dornmaß D = 7,5 mm

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