

Katalog
01/2022

Okno z PCW

activPilot Concept

Okucie rozwierano-uchylne według DIN 13126-8: 2017

NEW

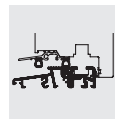


1

Szczegółowe informacje dotyczące okuwania okien antywłamaniowych zgodnie z normą DIN EN 1627-1630 znajdują się w dokumentacji badań systemowych. Przedstawione w tym katalogu konfiguracje okuć służą jedynie jako przykłady możliwych zastosowań. Więcej informacji uzyskacie Państwo od naszych doradców technicznych.



Elementy specjalne dla konstrukcji z progami drzwiowymi znajdują się w katalogu "activPilot - artykuły dla konstrukcji z progami drzwiowymi"



Przedstawione poniżej informacje i zdjęcia odpowiadają aktualnemu stanowi technicznemu naszego produktu. Zastrzegamy sobie prawo zmian w produkcji.

Wszystkie dane zawarte w tym dokumencie zostały zgromadzone i sprawdzone z największą starannością.

Podane wymiary to po części wymiary w zaokrągleniu!

Przez ciągły postęp technologiczny, zmiany w ustawodawstwie jak i inne nieuniknione zmiany nie możemy przejąć gwarancji za prawidłowość i kompletność zawartej treści. Za wszelkie sugestie i wskazówki będziemy wdzięczni.

System okuciowy może być bez problemu zamontowany w oknie z uwzględnieniem zamieszczonych w katalogu informacji i wytycznych co do typu konstrukcji okiennej.

Copyright:

© Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG, Wszelkie prawa i zmiany zastrzeżone.

1	Informacje ogólne o produkcji	1-28	1
2	Przegląd typów okuć	30-75	2
3	Zasuwnice	76-97	3
4	Narożniki	98-106	4
5	Ramiona rozwórki	107-109	5
6	Zawias skrzydła / Zawias ramowy	110-122	6
7	Rozwórki / Zawiasy rozwórek	123-132	7
8	Zawiasy / Zawiasy uchylne	133-138	8
9	Przedłużacze ryglujące	139-146	9
10	Wyposażenie dodatkowe	147-170	10
11	Elementy ramowe	171-179	11
12	Szablony	180-186	12
13	Instrukcje montażu okuć	187-235	13
14	Regulacja / Konserwacja	236-241	14
15	Rysunki montażowe	242-251	15

Wiele okien. Różne wersje. Jeden system okuciowy.

activPilot: Fascynacja okuciem okiennym

Od 160 lat Winkhaus produkuje i sprzedaje wyroby najwyższej jakości, odpowiadające wysokim wymaganiom klientów. Inteligentne i innowacyjne rozwiązania do okien i drzwi są znakiem firmowym Winkhaus.

Nowy standard okucia activPilot

System activPilot firmy Winkhaus łączy w sobie wiele innowacyjnych, praktycznych rozwiązań, które w przyszłości staną się standardem. activPilot jest systemem modułowym o przejrzystej strukturze i znacznie zredukowanej ilości elementów w porównaniu do poprzednich rozwiązań. Okucie activPilot jest przystosowane zarówno do montażu ręcznego jak i automatycznego. Nowy system poprzez swoją elastyczność daje producentowi możliwość reagowania na praktycznie każde życzenie klienta. Atrakcyjne funkcje dodatkowe, nowy system ryglowania i możliwość łatwej zmiany standardu bezpieczeństwa to ważne argumenty dla nabywcy okien. Nowoczesny design dodatkowo podkreśla wysoką jakość i walory użytkowe produktu.

System ryglowania za pomocą ośmiokątnego grzybka ryglującego

activPilot zwiększa komfort użytkowania. Perfekcyjny mechanizm zamykania gwarantuje nie tylko precyzyjną współpracę trzpienia ryglującego z zaczepem, ale również optymalną szczelność okna, którą zawdzięczamy wysokim tolerancjom luzu wrębowego i ośmiokątnemu grzybkowi ryglującemu. Prosta regulacja docisku skrzydła do ościeżnicy oraz równomierny rozkład sił działających na okucie to jego kolejne atuty.

Modułowa budowa

Konstrukcja systemu activPilot zapewnia prosty i szybki montaż okucia na oknie. Ma ono budowę modułową, elementy są uniwersalne i spełniają wiele funkcji. Wyeliminowano specjalne elementy ramowe, zastąpiły je zaczepy standardowe zaopatrzone w adapter. Podzespoły, które dotychczas dostarczane były w częściach, producent okien otrzymuje fabrycznie zmontowane. Zmiany te ułatwiają i przyspieszają montaż okucia na skrzydle i na ramie. Ponadto ilość części, które producent okien zamawia i magazynuje, znacznie się zmniejszyła.

Bezpieczeństwo / Niezawodność / Trwałość - nowe zawiasowanie systemu activPilot Concept

Jeśli chodzi o bezpieczeństwo i jakość to Winkhaus nie idzie na żaden kompromis. W naszych oczach jedno jest ściśle powiązane z drugim. Wysoka jakość jest podstawą dla niezawodnego, bezpiecznego i wieloletniego funkcjonowania naszych systemów okuciowych. Takimi właśnie cechami wyróżniają się między innymi nowe zawiasy systemu activPilot Concept. Dzięki stalowemu zawiasowi rozwórki, wzmocnionemu zawiasowi ramowemu i nowemu zawiasowi skrzydła

można już dzisiaj projektować okna, odpowiadające trendom przyszłości. Nowe zawiasy systemu activPilot Concept przystosowane są do skrzydeł okiennych o maks. ciężarze 130 kg oraz do drzwi balkonowych o maks. ciężarze skrzydła 150 kg i spełniają wymagania wytrzymałościowe w klasie H3 (= 20.000 cykli).

Bezpieczeństwo

Dzięki modułowej budowie systemu każde okno można łatwo i szybko dopasować do odpowiedniego standardu bezpieczeństwa, bez konieczności stosowania dodatkowych, specjalnych elementów. Jedna platforma umożliwia konstruowanie okien w różnych klasach bezpieczeństwa (do RC3 wg DIN EN 1627 ff.) W zależności od ilości i typu zaczepów klasę bezpieczeństwa systemu okuciowego można zmienić na wyższą nawet w użytkowanym już oknie. Obejmuje to również rozwiązania zgodne z DIN 18102-2 (produkty wyposażenia ukryte we wrębie). Wszystkie trzpienie ryglujące wykonane są z wysokiej jakości stali i zapewniają bezpieczne ryglowanie już w wersji standardowej. Badania i certyfikaty niezależnych placówek badawczych potwierdzają, że system okuciowy activPilot spełnia restrykcyjne wymagania różnych klas bezpieczeństwa.

Funkcje dodatkowe

Wiele elementów okucia activPilot łączy dwie lub więcej funkcji. Nie wymagają przy tym specjalnych części ramowych - wykorzystują normalne zaczepy, które spełniają funkcję ryglującą i jednocześnie współpracują z elementami dodatkowymi. Tak skonstruowana jest na przykład blokada obrotu klamki w wślizgiem (element dwufunkcyjny DFE) oraz element wielofunkcyjny TFE, który dodatkowo pełni rolę zatrasku balkonowego. Obydwa elementy bardzo łatwo zamontować. activPilot może być wyposażony w funkcję wielostopniowego uchyłu MSL.OS, znaną z systemu [autoPilot](#).

Design

W systemie activPilot ergonomia i funkcjonalność współgrają z estetyką wykonania i akcentami zdobniczymi, które pojawiają się także na elementach szrzydłowych. Zaczepy ramowe oraz zawiasy mają zaokrąglone krawędzie zgodnie z nowymi trendami we wzornictwie przemysłowym. Dzięki temu nie tylko elegancko wyglądają, ale także łatwo je utrzymać w czystości. Ośmiokątny grzybek ryglujący z mimośrodowym trzpieniem to rozwiązanie jedyne w swoim rodzaju. Gwarantuje szczelność i bezpieczeństwo zarówno okien standardowych jak i okien o zwiększonej odporności na włamanie. Dodatkowo umożliwia użytkownikowi okien łatwą regulację docisku skrzydła do ościeżnicy. Dźwignia z przyciskiem podnosi estetyczne i funkcjonalne walory okien dwuskrzydłowych z ruchomym słupkiem. Jest to zupełnie nowa koncepcja, dotąd nieznaną w technice okuciowej.

Powłoka

Powłoka okucia activPilot uszlachetniana jest w oparciu o najwyższe standardy jakości i ochrony środowiska w galwanizacji znajdującej się na terenie zakładu. Powłoka ta wyróżnia się bardzo wysoką odpornością na działanie wszelkich czynników środowiskowych. Przeprowadzane regularnie badania w komorze solnej zgodnie z DIN en iso 9227 potwierdzają wysoką jakość powłoki. Dodatkowo testy przeprowadzane są również w warunkach zbliżonych do tych, jakie panują podczas codziennego użytkowania. Dzięki temu Winkhaus jest w stanie udzielić gwarancji zarówno na funkcjonowanie jak i powłokę okuć activPilot.

Badanie wytrzymałościowe

Nowy system przeszedł szereg badań przeprowadzonych przez niezależne placówki badawcze oraz laboratorium firmy Winkhaus. Badania na zgodność z normami europejskimi EN 13126-8:2017 (testy wytrzymałościowe) i EN 1191 (testy wytrzymałościowe okien i drzwi) przeprowadzone w instytucji ift Rosenheim potwierdziły, że system activPilot spełnia najnowsze wymagania unijne.

Okucie activPilot Concept testowano pod względem podatności do okien o ciężarze skrzydła do 130 kg, activPilot Select do 150 kg i posiadają odpowiedni certyfikat ift Rosenheim.

Badania i certyfikaty

Grupa Winkhaus uzyskała certyfikat DIN EN ISO 9001:2015/ DIN EN ISO 50001:2011 obejmujący wszystkie zakłady produkcyjne grupy. Certyfikat ISO 9001:2008 uzyskany w ramach certyfikacji grupowej zapewnia, że każdy zakład produkcyjny Winkhaus stosuje i przestrzega odpowiednich procedur procesu produkcyjnego, gwarantując tym samym jednakową jakość swoich produktów.

Nowe okucie zostało poddane testom na zgodność z normą europejską DIN EN 13126-8 a także badaniom zgodnie z systemem certyfikacji QM 328 ift Rosenheim, sprawdzającym wytrzymałość produktu oraz mechanizmy kontroli i jakości

stosowane przez producenta i posiada odpowiedni certyfikat.

Certyfikat

Numer Certyfikatu: 7911FT+796-7019950-1-4



Stopień
System Zarządzania Jakością DIN EN ISO 9001:2015
System Zarządzania Energią DIN EN ISO 50001:2018

Spółka
Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG
August-Winkhaus-Str. 31
D - 48291 Telgte

Oddziały
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

Zakres
Sprzedają:

- Okucia do okien, francuskich drzwi i drzwi, opracowany w Telgte i wyprodukowany w Telgte, Meiningen i Rydzyna
- zamków wielopunktowych i systemów zamknięć, opracowany w Meiningen i wyprodukowany w Meiningen i Rydzyna
- mechanicznych i elektronicznych zabezpieczeń, kontrola dostępu i zarządzanie czasem, opracowany w Münster i wyprodukowany w Münster i Rydzyna
- elektronicznych systemów zabezpieczeń antypanicznych, mechanicznych i elektronicznych wkładów bębnowych, opracowany i wyprodukowany w Münster

Podstawa
Podczas audytu wykazano, że firma i jej wszystkie oddziały wymienione w Certyfikacie wdrożyły i stosują systemy zarządzania odnoszące się do wymienionego zakresu.

Podstawa:
ISO 9001
ISO 50001



Ważność
Certyfikat jest ważny przez 3 lata. Podczas tego okresu firma jest audytowana co roku. Certyfikat jest ważny jedynie w połączeniu z kontrolem na monitorowanie jakości i certyfikacji. Ilużby być pisemnie poinformowany o wszystkich zmianach w kwalifikacjach do certyfikacji, powinien również otrzymać kopie wszystkich wynikających z tych zmian nowych dokumentów QM.

Uwagi o publikacji
Certyfikat może być reproduktowany jedynie w niezmienionej formie. Zasady wykorzystania raportów są podane w "Ogólnych Warunkach Certyfikacji Systemów Zarządzania".

Firma ma prawo do udzielenia znaku "ift-certified" zgodnie z IT "Załącznikiem" (Zasady udzielenia znaku IT).

Prf. Jörn P. Lass
Dyrektor
ift Rosenheim
32.12.2020

Audyty certyfikacji: wrzesień 2012
Numer zamówienia: 791/796 7019950
Ważny do: 21.12.2023

Christian Kehrer
Kierownik Jednostki Certyfikującej

ift Rosenheim GmbH
Theodor-Str. 7/8
D-85229 Rosenheim

Kontakt:
Tel: +49 89 315 281-0
Fax: +49 89 315 281-500
www.ift-rosenheim.de

Prüfung und Zertifizierung - EN ISO/IEC 17025
Prüfung - EN ISO/IEC 17020
Zertifizierung - EN ISO/IEC 17065
Zertifizierung Management-Systeme - EN ISO/IEC 17021

Harold Beck 81/2
RPO/Steck: M3/18




www.ift-rosenheim.de

Obsługa klienta

Winkhaus oferuje klientom szeroki zakres usług dodatkowych: od wsparcia logistycznego - przez fachowe doradztwo - po kompleksowe narzędzia informatyczne w technologii WH OKNA. Więcej informacji uzyskacie Państwo od naszych doradców technicznych.

Podstawowe dane techniczne systemu okuciowego activPilot.

Poniżej ogólnie obowiązujące założenia dla wszystkich elementów systemu activPilot montowanych w skrzydle, o ile na odpowiedniej stronie o produkcji nie napisano inaczej.

- Szerokość listwy elementów skrzydłowych: 16 mm
- Kształtowo-siłowe połączenie elementów okucia (bez płytek łączących)
- Elementy okuć skrzydłowych dostarczane są fabrycznie w położeniu środkowym.
- Trzpienie to ośmiokątne grzybki ryglujące
- Elementy okuć skrzydłowych są uniwersalne - do okien lewych i prawych (jeśli nie opisano inaczej)

Zertifikat / Certyficat



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

Dreh- und Drehkippsbeschläge für Fenster und Fenstertüren Okucia rozwierane i rozwierano-uchylne do okien i drzwi balkonowych

Produkt **activPilot, proPilot**

Produkt

max. Flügelgewicht

Max ciężar skrzydła

max 200 kg

maksimum 200kg

Einsatzbereich

Obszar zastosowań

Systeme mit entsprechender Beschlagaufnahme

Systemy z odpowiednimi rowkami pod okucia

Hersteller

Firma

Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG

August-Winkhaus-Str. 31, D 48291 Telgte



Produktionsstandort

Zakłady produkcyjne

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.

Niniejszy Certyfikat potwierdza zgodność wymienionego wyrobu budowlanego z aktualnymi wymaganiami programu certyfikacji ift.

- Sporządzenie rodzin produktów podanego wyrobu budowlanego i wstępne badanie typu przez akredytowane laboratorium badawcze zgodnie z EN 13126-8:2018 po uwzględnieniu wykresów zastosowania
- Wprowadzenie i utrzymanie Zakładowej Kontroli Produkcji przez producenta
- Pierwsza inspekcja zakładu i Zakładowej Kontroli Produkcji przez ift-Q-Zert
- Stały nadzór zakładu i Zakładowej Kontroli Produkcji przez ift-Q-Zert

Niniejszy certyfikat wystawiono po raz pierwszy dnia 18 września 2015 r. ważność certyfikatu wynosi 5 lat, pod warunkiem, że w międzyczasie nie zmienią się w znacznym stopniu ustalenia w podanej wyżej specyfikacji technicznej, warunkach produkcji w zakładzie i zasadach zakładowej kontroli produkcji.

„Certyfikat można powielać jedynie bez dokonywania w nim zmian. Wszelkie zmiany warunków certyfikacji należy zgłaszać bezzwłocznie na piśmie do ift-Q-Zert wraz z niezbędnymi dowodami.

Przedsiębiorstwo upoważnione jest do stosowania dla produktów znaku „ift-Zertifiziert“ („certyfikowany przez ift“) zgodnie ze statutem stosowania znaku ift.

Niniejszy certyfikat zawiera 2 załączniki.

Grundlage(n) /
podstawa:

ift-Zertifizierungsprogramm
für Beschläge
program certyfikacji
Instytutu ift dla okuc
(QM 328)
Ausgabe/edycja 2018

Grundlage(n) /
Basis:

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

EN 1191
EN 12400
bis Klasse 3
do klasy 3



Dauerfunktion
Trwałość

EN ISO
9227
EN 1670
bis Klasse 5
do klasy 5



Korrosionsschutz
Ochrona przeciw korozji

2018-01 / 797

ift Rosenheim
13.06.2019

Christian Kehrer
Leiter der ift-Zertifizierungs- und Überwachungsstelle
Kierownik placówki certyfikującej i nadzorczej

Gültig bis /
Ważny do: **10.10.2023**



Prof. Ulrich Sieberath
Institutsleiter
Kierownik instytutu

228 7019950



www.ift-rosenheim.de

ift Rosenheim GmbH
Theodor-Giethl-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 17085
Zertifizierung Managementsysteme – EN ISO/IEC 17021

Notified Body 0757
PUZ-Stelle: BAY 18

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

Anlage / Załącznik 1
 Hersteller / Firma:
 Ausgabedatum / Data wydania

Seite / Arkusz 1 von / przez 3
 Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG
 13.06.2019



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

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

Objęte certyfikacją rodziny produktów dla systemów okiennych i balkonowych.

Lfd. Nr.	Ausführung Bandseite Wykonanie Strona zawiązowania	Ausführung Flügelbeschlag Wykonanie Elementy skrzydłowe	Beschreibung der Ausführung der blendrahmenseitigen Beschlagausführung Skrzydłowe i ramowe elementy nośne				Klassifizierung nach EN 13126-8:2017 Klasyfikacja wg normy EN 13126-8:2017			
			Winkelband/ Rozwórka	Scherenlager/ Zawias rozwórki	Eckband/ Zawias skrzydła	Ecklager/ Zawias ramowy	1 Dauerfunktionsfähigkeit/ Trwałość	2 Masse (in kg)/ Masa	3 Korrosionsbeständigkeit/ Odporność na korozję	4 Prüfgrößen (in mm)/ Wymiary skrzydła próbnego
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 / Załącznik 1
 Hersteller / Firma:
 Ausgabedatum / Data wydania

Seite / Arkusz 2 von / przez 3
 Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG
 13.06.2019



Zertifikatsnr. / Certyfikat 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 bez	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 bez	FL.SE	EL.H.SE.20-9.Z. mit/z FL.S.SE	H2	130	5	1300 mm x 1200 mm
21	activPilot Topstar	activPilot Topstar	SH.IF.24-13	ohne bez	FL.IF	EL.H.IF.24-13	H2	130	5	1300 mm x 1200 mm

Anlage / Załącznik 1
 Hersteller / Firma:
 Ausgabedatum / Data wydania

Seite / Arkusz 3 von / przez 3
 Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG
 13.06.2019



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

22	activPilot Topstar	activPilot Topstar	SH.IF.24-13	ohne bez	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 bez	FL.SE	EL.K.SE mit/ FL.S.SE	H2	150	5	1550 mm x 1400 mm
24	activPilot Select K 150	activPilot Select K 150	SK.SE	ohne bez	FL.SE	EL.K.SE mit/ FL.S.SE	H2	150	5	900 mm x 2300 mm
25	activPilot Select ALU 150	activPilot Select ALU 150	SK.SE	ohne bez	FL.SE	EL.K.SE mit/ FL.S.SE	H2	150	5	1550 mm x 1400 mm
26	activPilot Select H 150	activPilot Select H 150	SH.SE.29-13	ohne bez	FL.SE	EL.H.SE.29-13 mit/ FL.S.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.

Wyniki mają zastosowanie dla prawych i lewych wariantów zawiasowania, do wszystkich dozwolonych wielkości okien zgodnie z diagramem zastosowań jak również dla innych geometrii profili i wrębu. Należy przestrzegać dokumentacji technicznej producenta okuć, w szczególności diagramów zastosowań.

Udostępnianie instrukcji i materiałów informacyjnych

1

W niniejszym dokumencie znajduje się podsumowanie najważniejszych informacji dotyczących różnych wariantów okuć oraz ich montażu. Instrukcje skierowane są przede wszystkim do producentów okien i drzwi balkonowych jak i dystrybutorów. W celu uniknięcia nieszczęśliwych wypadków oraz/lub zranień należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa podanych w instrukcjach. Odpowiednie instrukcje należy dołączać do wysyłanych produktów np. w formie wydrukowanej lub elektronicznej.

Wytyczne stosowania zamków i okuć

Stowarzyszenie ds. jakości zamków i okuć w Velbert publikuje wytyczne stosowania okuć i zamków w oknach i drzwiach balkonowych, które opracowywane są we współpracy z Zrzeszeniem Niemieckich Producentów Zamków i Okuć w Velbert jak i również mieszczącym się w Velbert instytutem PIV. W zależności od potrzeby, wytyczne te uzgadniane są także z Komisją Techniczną VFF (związek producentów okien i fasad) oraz instytutem ift Rosenheim. Opracowane wytyczne to efekt wymiany doświadczeń z kilku dekad.

Wytyczne informują o zgodnym z przeznaczeniem użytkowaniu i konserwacji okuć do okien i drzwi balkonowych i należy je bezwarunkowo przestrzegać.

Aktualne wytyczne w różnych wersjach językowych pobrać można pod następującym adresem internetowym:

<http://www.beschlagindustrie.de/ggsb/richtlinien.asp>



Alternatywnym sposobem uzyskania informacji jest zeskanowanie kodu QR !

Pod powyższym linkiem znajdują się aktualnie obowiązujące wytyczne dla następujących obszarów tematycznych:

- VHBH - Okucia do okien i drzwi balkonowych [wytyczne i wskazówki odnośnie produktu i odpowiedzialności za produkt]
- VHBE - Okucia do okien i drzwi balkonowych [wytyczne i wskazówki dla ostatecznego użytkownika]
- TBDK - Mocowanie nośnych elementów okuć rozwieranych i uchylno-rozwieranych z definicjami okuć rozwieranych i uchylno-rozwieranych oraz ich możliwymi sytuacjami montażowymi.
- FPKF - Rozwórki przytrzymujące oraz z funkcją do czyszczenia okien do skrzydeł uchylanych i uchylanych naświetli [stosowanie rozzórek pomocniczych]
- FPDF - Hamulce okienne utrzymujące skrzydło w różnych położeniach otwarcia [hamulce skrzydeł, które uruchamiane są okuciem obwiedniowym (przekręceniem klamki) - definicje i badania]



Wytyczne VHBH zawierają między innymi rozdział "Obowiązek dołączania materiałów informacyjnych", w którym w formie odpowiedniego schematu przedstawiono, jakie materiały i informacje do jakich grup docelowych muszą być przekazywane. Zdefiniowane w tym rozdziale materiały informacyjne inwestor budowlany zobowiązany jest przekazać ostatecznemu użytkownikowi.

Gütegemeinschaft Schösser und Beschläge e.V.	
	Richtlinie: TBDK
ORIGINALFASUNG	Ausgabe: 2014-03-05
Richtlinie	
Befestigung tragender Beschlagteile von Dreh- und Drehkipp-Beschlägen mit Definitionen zu Dreh- und Drehkipp-Beschlägen sowie deren möglichen Einbaulagen	
Inhalt	
1. Vorwort	3
2. Anwendungsbereich	3
3. Begriffe	4
4. Dauerfunktionsfähigkeit – Grenzen der Richtlinie	7
5. Empfehlungen für die Befestigung	9
6. Durchführung der Prüfungen	9
7. Vorgaben zu den Kräften	16
8. Literaturhinweise	22
Herausgeber:	
Gütegemeinschaft Schösser und Beschläge e.V. Offerstraße 12 42551 Velbert	
Phone: +49 (0)2051 / 95 06 - 0 Fax: +49 (0)2051 / 95 06 - 20 www: www.beschlagindustrie.de www.beschlagindustrie.de/ggsb/richtlinien.asp	
Hinweis	
Technische Angaben und Empfehlungen dieser Richtlinie beruhen auf dem Kenntnisstand bei Drucklegung. Es gilt der Inhalt des „Disclaimer“ auf der o.g. Internet-Seite.	
Richtlinie TBDK 1 / 23	

Wytyczne odnośnie odpowiedzialności za produkt

Okucie rozwierane i uchylno-rozwierane do okien i drzwi balkonowych

Zgodnie z opisanymi w ustawie o odpowiedzialności producenta za swój produkt wytycznymi należy stosować się do poniższych zaleceń odnośnie stosowania okuć rozwieranych i uchylno-rozwieranych do skrzydeł okiennych i drzwi balkonowych. Nieprzestrzeganie zaleceń zwalnia producenta z odpowiedzialności za produkt.

1. Informacje o produkcie i stosowanie zgodne z przeznaczeniem

Okucia uchylno-rozwierane w rozumieniu tej definicji to obsługiwane jedną klamką okucia do okien i drzwi balkonowych w budownictwie naziemnym. Służą one do otwierania lub uchylania skrzydeł okiennych i balkonowych poprzez obrót klamką. Okucia rozwierane i uchylno-rozwierane znajdują zastosowanie w oknach i drzwiach balkonowych montowanych pionowo, wykonanych z drewna, PVC, aluminium lub stali oraz z innych odpowiednich kombinacji tych materiałów. Stosowane okucia rozwierane i uchylno-rozwierane w rozumieniu niniejszej definicji zamykają okna i drzwi balkonowe oraz umożliwiają ustawienie skrzydła w różne pozycje wietrzenia. Podczas zamykania musi z reguły zostać pokonany opór uszczelki. Odbiegające od powyższych sposoby użycia nie odpowiadają użytkowaniu zgodnemu z przeznaczeniem. Okna i drzwi balkonowe antywłamaniowe, jak i te przeznaczone do pomieszczeń wilgotnych oraz montowane w środowisku zawierającym agresywne i przyspieszające proces korozji substancje wymagają zastosowania okuć specjalnych. Otwarte okna i drzwi balkonowe pełnią jedynie funkcję osłaniającą i nie spełniają wymogów co do szczelności, izolacyjności cieplnej lub dźwiękowej jak i odporności na włamanie. Podczas wiatru i przeciągów okna i drzwi balkonowe muszą być zamknięte i zaryglowane. W myśl niniejszej definicji wiatr i przeciąg występują wtedy, gdy otwarte okna i / lub drzwi balkonowe w związku z oddziałującym na nie ciśnieniem samoczynnie się zamykają lub otwierają. Zablokowanie skrzydła okiennego w ustalonym położeniu możliwe jest poprzez zastosowanie przeznaczonych do tego celu elementów okuć z wyposażenia dodatkowego. Odporność zamkniętych i zaryglowanych okien i drzwi balkonowych na napór wiatru zależy od typu danej konstrukcji okiennej. Jeśli parametry wytrzymałościowe muszą być zgodne z wymaganiami normy DIN EN 12210 (w szczególności próg p3) to w zależności od profilu i typu konstrukcji okiennej należy dobrać odpowiednie elementy okuć - w tym celu prosimy o kontakt z naszym doradcą technicznym. Okucia rozwierane i uchylno-rozwierane mogą spełniać wymagania normy DIN 18025 (wytyczne dla mieszkań osób niepełnosprawnych). Również w tym przypadku konieczne są specjalne elementy okuć i konsultacja z naszym doradcą technicznym.

2. Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem.

Do niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania okien i drzwi balkonowych dochodzi w szczególności wtedy, gdy:

- w obszarze otwierania/zamykania umieszczone zostaną przeszkody uniemożliwiające zgodne z przeznaczeniem użytkowanie
- skrzydło okienne np. wskutek niekontrolowanego działania wiatru lub innych sił uderza (lub dociska) w ościeże tak, że spowodować może uszkodzenie lub zniszczenie okuć na skrzydle lub ramie
- na okno lub drzwi balkonowe działają dodatkowe obciążenia (jak np, huśtające się na nich dzieci)
- podczas zamykania okien lub drzwi balkonowych dojdzie do włożenia ręki pomiędzy ościeżnicę a skrzydło (niebezpieczeństwo zranienia).

3. Gwarancja

Okucia mogą być kompletowane jedynie z oryginalnych elementów firmy Winkhaus. W przypadku wadliwego montażu okuć lub kombinacji z elementami nienależącymi do systemu Winkhaus i nieposiadającymi aprobaty technicznej producenta okuć, mogą wystąpić usterki niepodlegające gwarancji. Uwaga! Przykręcanie elementów nośnych okucia, takich jak zawias rozwórki, ramowy i zawias skrzydła musi być przeprowadzone zgodnie z wytycznymi TBDK. Sposób mocowania poszczególnych elementów okuć musi być dobrany odpowiednio do działających obciążeń.

4. Cechy produktu - wskazówki producenta dotyczące zastosowania

Dopuszczalny ciężar skrzydła w poszczególnych systemach okuciowych nie może być przekraczany. Element o najmniejszej nośności określa maksymalny ciężar skrzydła dla całego okucia. Należy przestrzegać wartości podanych w diagramach zastosowań oraz odpowiedniego doboru elementów okuć.

4.1 Rozmiary skrzydeł i zakresy zastosowań

Wartości podane w diagramach dopuszczalnych zakresów zastosowań pokazują zależności między dopuszczalną szerokością i wysokością skrzydła w zależności od różnych ciężarów szyb i grubości pakietów szybowych. Wynikające z tych zależności rozmiar skrzydła jak i jego maksymalny ciężar nie mogą przekraczać podanych w diagramie wartości.

4.2 Diagram dopuszczalnych rozmiarów skrzydła

Diagramy dopuszczalnych rozmiarów skrzydła dla tego typu okuć opisane i wyjaśnione są na następnych stronach.

4.3 Dobór okuć

Należy przestrzegać zaleceń producenta odnośnie doboru odpowiednich okuć (np. zastosowanie rozwórek dodatkowych, dobór okuć do okien antywłamaniowych, itp.).

5. Konserwacja produktu

W przypadku elementów okuć istotnych ze względów bezpieczeństwa należy przynajmniej raz w roku sprawdzać, czy nie nastąpiło obluźowanie wkrętów mocujących i czy łączenia tych elementów są nadal stabilne. W razie konieczności elementy uszkodzone należy wymienić a obluźowane wkręty odpowiednio dokręcić. Ponadto raz w roku przeprowadzić należy prace konserwujące i oczyszczające.

Wszystkie ruchome elementy okuć i wszystkie punkty ryglujące należy oliwić specjalnym olejem do okuć oraz sprawdzić, czy funkcjonują prawidłowo.

Stosować należy wyłącznie oleje i smary, które nie wchodzi w reakcję z okuciem.

Należy stosować wyłącznie takie środki czyszczące i pielęgnujące, które nie wpływają ujemnie na ochronę antykorozyjną okuć.



Regulacji ustawień elementów okuć - szczególnie w obrębie zawiasu ramowego i rozwórki - oraz ich wymiany, jak również zawieszanie i zdejmowanie skrzydła dokonywać może wyłącznie odpowiednio wykwalifikowany personel.

5.1 Utrzymanie powłoki okuć w dobrym stanie

- Okucie i przestrzenie między skrzydłem a ościeżnicą należy - szczególnie w trakcie budowy - odpowiednio przewietrzać, tak aby nie dochodziło do bezpośredniego oddziaływania wilgoci i tworzenia się pary wodnej. Poprzez zastosowanie odpowiednich środków zapobiegawczych należy uniemożliwić skraplanie się pary wodnej w luzach międzywrębowych.
- Elementy okuć należy utrzymywać w czystości, nie należy dopuszczać do zabrudzenia materiałami budowlanymi takim jak np. gips, cement, kurz. Ewentualne zabrudzenia zaprawami murarskimi, tynkiem itp. należy niezwłocznie oczyścić wodą zanim ulegną stwardnieniu.
- Opary agresywne (powstałe w wyniku działania np. kwasu mrówkowego lub octowego, amoniaku, połączeń aminokwasów lub amoniaku, aldehydów, fenolu, chloru, kwasu garbnikowego etc.) mogą w połączeniu z już minimalną ilością pary wodnej spowodować szybką korozję ele-

mentów okuć. Należy unikać takich wyziewów w obrębie okien.

- Ponadto nie należy stosować uszczelnień zawierających substancje kwasowe lub octowe lub zawierające wymienione wyżej składniki, ponieważ zarówno bezpośredni kontakt z uszczelką jak i opary mogą powodować korozję okucia.
- Elementy okuć mogą być czyszczone wyłącznie przy pomocy łagodnych (o neutralnym pH) i odpowiednio rozcieńczonych środków czyszczących. Niedozwolone jest stosowanie agresywnych i zawierających kwasy środków czyszczących.

6. Obowiązek dołączania odpowiednich informacji i instrukcji

W celu wywiązania się z obowiązku przekazywania materiałów informacyjnych i instrukcji, które muszą być przekazywane ostatecznym użytkownikom przez wszystkich pośredników sprzedaży i producentów, pomocne będą następujące dokumenty:

Karty techniczne

Katalogi

Instrukcje montażowe

Instrukcje konserwacji i obsługi

7. Zastosowanie dla pokrewnych wariantów okuć

Warianty możliwe do realizacji w ramach poszczególnych systemów okuciowych - np. okucie do okien uchylnych lub odchylnych, jak i okucie, które zamiast lub dodatkowo do funkcji uchylnej umożliwia wietrzenie szczelinowe na całym obwodzie, muszą być także realizowane zgodnie z wytycznymi zawartymi w ogólnej informacji o produkcie i stosowania zgodnego z przeznaczeniem, konserwacji produktu, jak również udostępniania instrukcji i materiałów informacyjnych.

8. Magazynowanie

Do momentu montażu elementów okucia w oknie należy przechowywać je w suchym i odpowiednio zabezpieczonym miejscu.

1 Rozbudowa systemu / dodatkowe korzyści

activPilot Select

Okucie uchylno-rozwierane z zawiasami całkowicie ukrytymi w luzie wrębowym

Innowacyjne okucie uchylno-rozwierane przeznaczone do dużych i ciężkich skrzydeł. Przy zamkniętym oknie całkowicie niewidoczne. W wersji standardowej jest przystosowane do okien o ciężarze skrzydła do 100 kg. Poprzez zastosowanie 2 dodatkowych elementów można podwyższyć nośność okucia do 150 kg.



activPilot Topstar

Okucie uchylno-rozwierane całkowicie ukryte pod przylgą skrzydła.

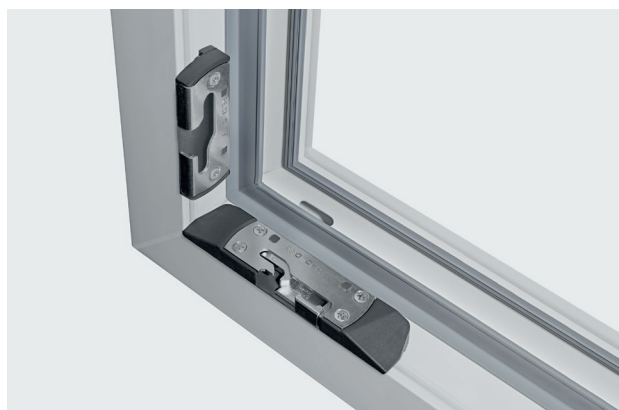
activPilot Topstar to okucie w całości, czyli wraz z zawiasami, ukryte pod przylgą skrzydła. Dzięki przesuniętej do wewnątrz osi obrotu skrzydło okienne jest zlicowane z ramą. Nowe okucie nadaje się także do profili niezlicowanych i stosowane może być w oknach o maksymalnym ciężarze skrzydła 130 kg.



activPilot Comfort

Okucie uchylno-rozwierane z funkcją równoległego odstawienia skrzydła od ościeżnicy

Innowacyjna technika umożliwia ciągłe i bezpieczne przewietrzanie. To komfortowe rozwiązanie zapewnia zdrowy mikroklimat w pomieszczeniach i podwyższoną odporność na włamanie – także w pozycji równoległego odstawienia skrzydła od ościeżnicy.



duoPort SK

Okucie uchylno-przesuwne

Eleganckie i funkcjonalne okucie do skrzydeł uchylno-przesuwnych o maks. ciężarze do 200 kg. W wersji SK-Z ze sterowaniem w klawce zapewnia jeszcze większy komfort obsługi okien.



activPilot Control

Czujniki zamknięcia w klasie C (VdS)

Dyskretne i niezawodne czujniki zamknięcia informują, które okna są otwarte, a które zamknięte. Mogą współpracować z systemami grzewczymi i klimatyzacyjnymi.



Winkhaus smartHome









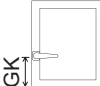
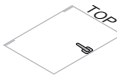
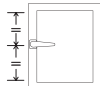














Inteligentne czujniki zamknięcia w technologii fal radiowych

Systemy Smart Home ułatwiają codzienne życie i pozwalają cieszyć się jeszcze większym komfortem we własnym domu. Kontaktrony z segmentu produktów smartHome firmy Winkhaus rejestrują i sygnalizują, czy okno jest otwarte, czy zamknięte. Sygnał przekazywany jest drogą radiową do instalacji Smart Home. Alternatywnie, za pomocą interfejsu radiowego sygnał może być przekazywany także do instalacji alarmowej. Szczególną zaletą takiej integracji z instalacją alarmową jest wyeliminowanie czasochłonnego okablowania, a w związku z tym, możliwość doposażenia w tą funkcję działającej już instalacji alarmowej. Czujniki firmy Winkhaus posiadają aprobatę techniczną VdS-Home oraz zabezpieczenie typu IP67.



1

Objaśnienia symboli

	Maks. ciężar skrzydła x kg		Komplet podstawowy
	Maks. wielkość skrzydła: x m ²		Elementy opcjonalne
	Maks. szerokość skrzydła we wrębie (SWO): x mm		Elementy okuć zależne od szerokości skrzydła we wrębie (SWO)
	Maks. wysokość skrzydła we wrębie (WWO): x mm		Elementy okuć zależne od wysokości skrzydła we wrębie (WWO)
	Stała wysokość klamki		„TOP” oznacza górną krawędź okna
	Regulowana wysokość klamki		Wariant z puszką
	Skrzydło rozwierane (R)		Wersja bezpuszkowa
	Skrzydło uchylno - rozwierane (UR)		Okucie stosuje się do okien z PCW
	Wersja rozwierana / uchylno-rozwierana do okien ze słupkiem ruchomym (R/UR-słupek ruchomy)		Do okien drewnianych z luzem wrębowym 12 mm
	Skrzydło środkowe R (okna 3-kwaterowe)		Okucie stosuje się do okien drewnianych z luzem wrębowym 4 mm i przylgą 15 mm
	Równoległe odstawienie skrzydła od ościeżnicy		Okucie stosuje się do okien drewnianych z luzem wrębowym 4 mm i przylgą 18 mm
	Widok od wewnątrz		Okucie stosuje się do okien z aluminium
	Widok z zewnątrz		

Klucz doboru opakowań

1

Firma Winkhaus oferuje swoim klientom sprawdzony, niezawodny system obiegu opakowań zwrrotnych. Już w swoim założeniu system ten zakłada uproszczenie w obiegu towarowym, jak też ograniczenie do minimum zużycia opakowań jednorazowych, których odpady są nie bez znaczenia dla ochrony środowiska naturalnego. Możliwość układania różnych rozmiarów pojemników z PCW na jednej paletce EURO jest rozwiązaniem logistycznym, mającym na celu optymalizację gospodarki składowania towaru, a także transportu.

Rodzaj opakowania dla poszczególnych artykułów podany jest na karcie katalogowej produktu.



BL Woreczek



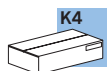
KT Karton



BD Wiązka z kodem kreskowym



K3 Karton mały o wymiarach 395 x 295 x 205 mm



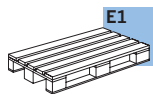
K4 Karton duży o wymiarach 595 x 395 x 205 mm



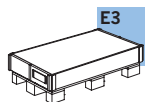
KK Pojemnik z PCW mały KLT 4321 z pokrywą, plombowany o wymiarach 400 x 300 x 214 mm



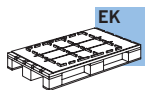
GK Pojemnik z PCW duży KLT 6412 z pokrywą, plombowany o wymiarach 600 x 400 x 214 mm



E1 Paleta EURO z nadstawką o wymiarach 800 x 1200 mm



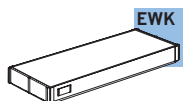
E3 Paleta jednorazowa z nadstawką kartonową



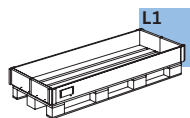
EK Paleta EURO z podkładem PCW (zapobiega przesuwaniu się towaru) o wymiarach 800 x 1200 mm



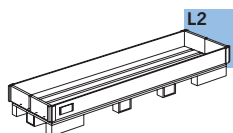
EA Paleta EURO z nadstawką o wymiarach 800 x 1200 mm



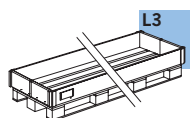
EWK Karton jednorazowy na paletę E3, L6 lub L7



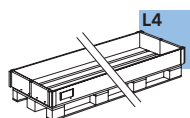
L1 Paleta zwrotna I z nadstawką o wymiarach 800 x 1800 mm



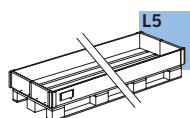
L2 Paleta zwrotna II z nadstawką o wymiarach 800 x 2400 mm



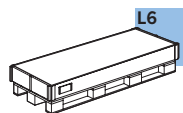
L3 Paleta zwrotna III z nadstawką o wymiarach 800 x 3500 mm



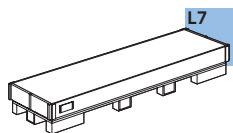
L4 Paleta zwrotna IV z nadstawką o wymiarach 800 x 4200 mm



L5 Paleta zwrotna V z nadstawką o wymiarach 800 x 6500 mm



L6 Paleta jednorazowa z nadstawką kartonową o wymiarach 800 x 1800 mm



L7 Paleta jednorazowa z nadstawką kartonową o wymiarach 800 x 2400 mm

Indeks terminów technicznych

Krótkie oznaczenie

AB.G.D	Ochrona przed rozwierceniem	GAM	Zasuwnica, regulowana wysokość klamki
ADS	Listwa osłaniająca	GAMA	Zasuwnica, regulowana wysokość klamki, klamka z kluczykiem
ADP	Adapter	GASK	Zasuwnica przymykowa, stała wysokość klamki
AKR	Rygiel automatyczny	GASM	Zasuwnica przymykowa, regulowana wysokość klamki
AL...	Wślizg	GAVM	Zasuwnica, activPilot, regulowana wysokość klamki, okna rozwierane
ANS	Zatrząsk oporowy	GG	Klamka balkonowa
AP.HH	Obcinarka ręczna	GK	Stać wysokość klamki
AP...SE	Adapter, activPilot Select	GRT.RB	Komplet okuć do okien łukowych
AS.DSL	Mikrowentylacja		
AS.SBA	Wodzik	HC	Drewno, zawias bezpuszkowy
ASP ER-A	Płytką wieńczącą	HFG	Tulejka dystansowa HFG
ASS AR	Listwa łukowa	HT	Drewno, zawias puszkowy
AWDR	Płytką oporowa		
		IF	activPilot Topstar
BK	Zatrząsk balkonowy	K.EL	Ośłona zawiasu ramowego
BK.KR	Zatrząsk rygla	K.FL	Ośłona zawiasu skrzydła
BO	Rollka zatrząsku balkonowego	K.SB	Ośłona rozwórki (drewno)
BS	Próg drzwiowy	K.SK	Ośłona zawiasu
BST AP/FS	Obcinarka	K.SL	Ośłona zawiasu rozwórki
		KB	Zawias uchylny
D	Rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy	KBG	Ogranicznik uchyłu
DB	Hamulec okienny	KE	Łącznik KE
DBG	Ogranicznik otwarcia	KLB	Zawias uchylny
DFE	Element dwufunkcyjny	KR	Rygiel narożny
DL	Zawias	KUE-T1	Łącznik kabla, rozdzielny
DL...ET	Zawias rozwierny, jednoczęściowy		
DLW ERW	Zawias	LE.B	Szablon
DML	Zawias środkowy	LE.FR	Szablon frezarski
DS	Zamek okienny	LE.N	Szablon z gniazdami
		LIN AP/FS	Przymiar obcinarki
E	Narożnik	LM-RG	Klamka
E1.A	Narożnik do okien trapezowych		
E1.MSL	Narożnik z mechanizmem wielostopniowego uchyłu	M	Blokada ryglująca
E1.SBS	Narożnik do okien ze słupkiem ruchomym	MK	Blokada ryglująca, możliwość łączenia z innym elementem
EL	Zawias ramowy	MS.SO	Blokada ryglująca do okien ze słupkiem ruchomym, zaczep na górze
ELK	Ośłona zawiasu ramowego	MS.SU	Blokada ryglująca do okien ze słupkiem ruchomym, zaczep na dole
ESV/ESVW	Zawias ramowy	MSL.OS	Mechanizm regulacji uchyłu, ramię rozwórki
FBP	Hamulec okienny	NML	Położenie wrębu
FH ...	Podnośnik skrzydła	OBV	Ogranicznik otwarcia
FK-F	Zawias skrzydła (z funkcją hamulca ciernego)	OS	Ramię rozwórki
FL	Zawias skrzydła	OS...PA...	Ramię rozwórki, PADK
FL...PADS	Zawias skrzydła, PADS	OS. ...E	Ramię rozwórki (odwrócona kolejność otwierania)
FL...PAD/PADM	Zawias skrzydła PAD/PADM	OS.A	Wspornik pozycjonujący
FL...PADK	Zawias skrzydła, PADK		
FLK	Ośłona zawiasu skrzydła	PA	Równoległe odstawienie skrzydła od ościeżnicy
FLS.SE	Szyna zawiasu skrzydła, activPilot Select	PAD	Równoległe odstawienie, skrzydło rozwierane
FSA	Blokada obrotu klamki FSA	PADK	Równoległe odstawienie, UR
FSF	Blokada obrotu klamki FSF		
FSR	Rozwórka		
FT	Kształtka profilowa		
FWV	Zawias skrzydła (bezpuszkowy)		
GAK	Zasuwnica, stała wysokość klamki		
GAKA	Zasuwnica, stała wysokość klamki, klamka z kluczykiem		

RA.DB.SE	Zaczep ogranicznika	XL	Elementy z systemu activPilot Giant
RT.DFE-TFE	Element ramowy, dwu- i wielofunkcyjny		
RT.DFE-TFE.S	Element ramowy, dwu- i wielofunkcyjny do okien ze słupkiem ruchomym	ZSR	Rozwórka dodatkowa
RT.MSL	Element ramowy, Mechanizm regulacji uchyłu	ZSRE	Rozwórka dodatkowa (odwrócona kolejność otwierania)
		ZSS	Blokada antyzatraskowa
S.FL	Zasłepka zawiasu skrzydła	ZV...	Docisk
SA	Zaczep bagnetowy	ZV.RT	Docisk, element ramowy
SA.IF	Rozwórka Topstar Alu		
SB SZV	Zaczep, docisk		
SBA...	Zaczep, docisk		
SBA...T	Wodzik		
SBK	Uniwersalny zaczep antywłamaniowy		
SBK...E	Adapter uchyłu (okucie z odwróconą kolejnością otwierania)		
SBK...PA	Zaczep uchylny (z prowadzeniem) PADK		
SBK...SP	Zaczep antywłamaniowy z ryglowaniem bagnetowym		
SBS...	Zaczep antywłamaniowy	...LS	Lewy
SBS...PA	Zaczep antywłamaniowy, PADK	...RS	Prawy
SBS..PAB	Zaczep antywłamaniowy PAB, PADK	...AGR	Antracytowy (podobny do RAL 7016)
SBS...PAD	Zaczep antywłamaniowy, PAD	...BR	Brązowy (podobny do RAL 8019)
SC/SK	Rozwórka	...BZ-AM	Brąz - stary mosiądz
SC...A/SK...A	Rozwórka do okien trapezowych	...BZ-CU	Kolor miedziany
SC...E/SK...E	Rozwórka (odwrócona kolejność otwierania)	...BZ-RB	Stare złoto (F4)
SC...PA.../SK...	Rozwórka, PADK	...CW	Kremowy (podobny do RAL 9001)
PA...		...EVI	Srebrny
SC...PAD.../SK...	Rozwórka, PAD	...F1	Srebrny
PAD...		...F1-elox	Srebrny (podobny do F1)
SCO/SKK	Rozwórka, bez funkcji hamulca ciernego	...F3	Złoty
SE	activPilot Select	...F3-MG	Złoty matowy
SH...T	Rozwórka (puszkowa)	...F9	Stalowy (F9)
SH.IF	Rozwórka Topstar drewno	...LBR	Brązowy
SK.IF	Rozwórka Topstar PVC	...PW	Perłowo biały (podobny do RAL 1013)
SL	Zawias rozwórki	...SG	Szary (podobny do RAL 7001)
SL.HC	Zawias rozwórki, zawias wrębowy (drewno)	...SGB	Szary (podobny do RAL 9006)
SLK	Ostona zawiasu rozwórki, Zawias bezpuszkowy	...SGR	Szary (podobny do RAL 7037)
SNH	Wspornik	...SL	Srebrny (ocynkowany galwanicznie)
SP R	Płytką wieńczącą	...SW	Czarny
SR	Jednostka sterująca SR	...WS	Biały (podobny do RAL 9016)
SZP	Płytką		
TFE	Element wielofunkcyjny		
UEB	Przyłga		
UF	Podkładka		
V	Odstęp ryglowania		
VBST	Łącznik		
V.AK	Łącznik		
VK.AK	Przedłużka z możliwością łączenia		
VS R	Łącznik		
VS RB	Łącznik do okien łukowych		

Oznaczenie artykułu

1

Wskazówki dotyczące odczytu diagramów zastosowań

- Warunki

- Podczas mocowania nośnych elementów okuć należy uwzględnić wytyczne TBDK. Wymienione w tabeli siły dociągania muszą zostać osiągnięte. Do wykazania odpowiednich poświadczeń zobowiązany jest producent okien.
- Podane tutaj wartości odnoszą się do zawiasu rozwórki. Osobne badanie zawiasu ramowego w przypadku identycznego mocowania (analogicznego do zawiasu rozwórki) nie jest konieczne.

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

m [kg] = maks. ciężar skrzydła w kg
F [N] = Badana siła na zawiasie rozwórki w N

- Należy sprawdzić:

- Czy wymiary okna mieszczą się w obszarze zaznaczonym na szaro?
- Czy punkt przecięcia, który ma zostać wyznaczony znajduje się po lewej stronie linii ograniczającej ciężar wypełnienia.

- Przykład:

Przewidziane wymiary okna:

- SWO = 1.100 mm
- WWO = 1.800 mm
- GG = 40 kg/m² (odpowiada linii niebieskiej)

Wyznaczony punkt przecięcia „S” znajduje się w obszarze zaznaczonym na szaro i po lewej stronie linii ograniczającej ciężar wypełnienia (GG=40 kg/m²), tak więc w obszarze dozwolonym.

- Wskazówki ogólne:

Podczas tworzenia diagramów uwzględnione zostały następujące wartości:

- Ciężar szyby GG - 2,5 kg/m² na mm grubości szyby
- Ciężar profilu - 3,25 kg/mb

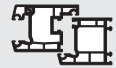
Więcej szczegółowych informacji znajdziecie Państwo na stronie internetowej <<http://www.ift-service.de/awd/ift/start.faces>> jak również <<http://www.fvsb.de/ggsb/richtlinien.asp>>.



activPilot Concept

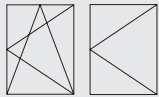
Diagram dopuszczalnych rozmiarów skrzydła

- dopuszczalny ciężar skrzydła 100 kg



PVC

Do okien z PCW z luzem wrębowym 12 mm



Okucie w wersji uchylno-rozwieranej (UR) / rozwieranej (R)

Stosunek wysokości do szerokości i obciążenie dodatkowe

Wartości uzyskane bez dodatkowego obciążenia przy stosunku szerokości do wysokości 2:1.

Wartości podane w diagramach dopuszczalnych zakresów zastosowań nie uwzględniają obciążeń dodatkowych. W celu ustalenia dopuszczalnej wielkości skrzydła z obciążeniem dodatkowym należy skontaktować się z Działem Doradztwa Technicznego firmy Winkhaus.

Wskazówki użytkowania

Dopuszczalny zakres zastosowania okuć Winkhaus zaznaczony jest w diagramach dozwolonych zastosowań kolorem szarym. Dotyczy to jednak nie całej powierzchni zaznaczonej na szaro, lecz tylko części, która znajduje się na lewo od linii odpowiedniego wypełnienia.

Zakres zastosowania

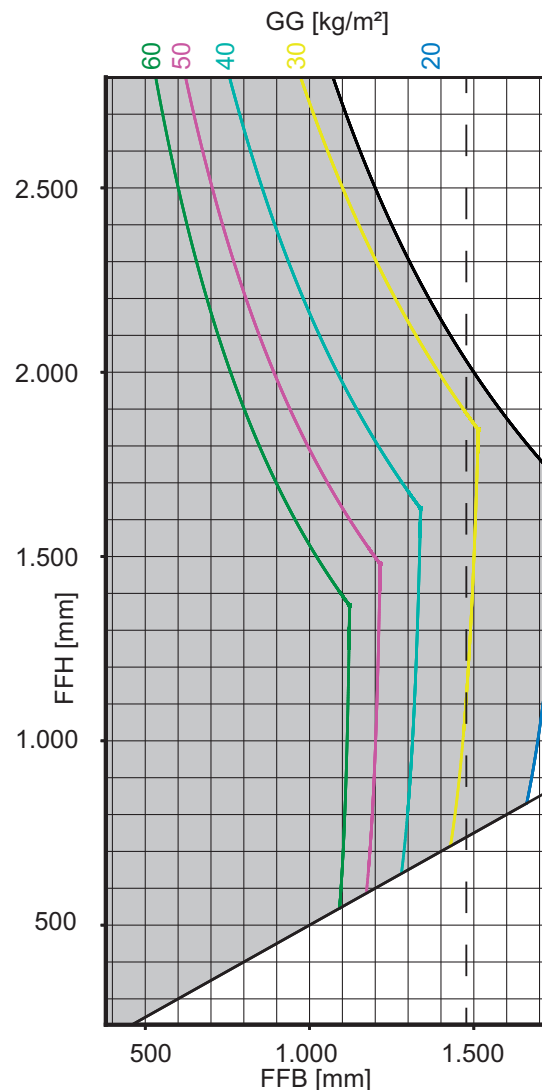
Okucia mogą być kompletowane jedynie z oryginalnych elementów firmy Winkhaus. W przypadku wadliwego montażu okuć lub kombinacji z elementami nienależącymi do systemu Winkhaus i nieposiadającymi aprobaty technicznej producenta okuć, mogą wystąpić usterki niepodlegające gwarancji.

- min. szerokość skrzydła we wrębie 270 mm
- maks. szerokość skrzydła we wrębie 1725 mm
- od 1475 mm szerokości skrzydła we wrębie z dodatkową rozwórką ZSR
- min. wysokość skrzydła we wrębie 230 mm
- maks. wysokość skrzydła we wrębie 2800 mm
- maks. wielkość skrzydła 3 m²
- dopuszczalny ciężar skrzydła 100 kg
- stosunek SWO : WWO ≤ 2:1

Warunki korzystania z diagramu zastosowania:

Producent okien potwierdza, że elementy nośne okuć zamocowane zostały zgodnie z wytycznymi TBDK z następującymi siłami:

- do okien o maks. ciężarze skrzydła 100 kg
- na zawiasie rozwórkki: 2710 N
- na zawiasie ramowym: 2890 N



AWD_01.50_NR320_DK_100kg_ohne_Zusatzlast_2_m

Skróty

- SWO = szerokość skrzydła we wrębie [mm]
- WWO = wysokość skrzydła we wrębie [mm]
- GG = ciężar szyby [kg/m²]
- ZSR = rozwórka dodatkowa (obszar po prawej stronie przerywanej linii)

Należy przestrzegać wskazówek systemodawcy

W ramach ustalenia dopuszczalnych formatów i ciężaru skrzydła należy bezwzględnie przestrzegać wytycznych systemodawcy!



Uwaga: Przykręcanie elementów nośnych okuć, takich jak zawias rozwórkki, ramowy i zawias skrzydła musi być przeprowadzone zgodnie z wytycznymi TBDK. Należy dopasować średnicę wiertła odpowiednio do wkrętów mocujących, a średnicę wkrętów i ich długość odpowiednio do działających obciążeń.

1

activPilot Concept

Diagram dopuszczalnych rozmiarów skrzydła

- dopuszczalny ciężar skrzydła 130 kg



PVC

Do okien z PCW z luzem wrębowym 12 mm



Okucie w wersji uchylno-rozwieranej (UR) / rozwieranej (R)

Stosunek wysokości do szerokości i obciążenie dodatkowe

Wartości uzyskane bez dodatkowego obciążenia przy stosunku szerokości do wysokości 2:1.

Wartości podane w diagramach dopuszczalnych zakresów zastosowań nie uwzględniają obciążeń dodatkowych. W celu ustalenia dopuszczalnej wielkości skrzydła z obciążeniem dodatkowym należy skontaktować się z Działem Doradztwa Technicznego firmy Winkhaus.

Wskazówki użytkowania

Dopuszczalny zakres zastosowania okuć Winkhaus zaznaczony jest w diagramach dozwolonych zastosowań kolorem szarym. Dotyczy to jednak nie całej powierzchni zaznaczonej na szaro, lecz tylko części, która znajduje się na lewo od linii odpowiedniego wypełnienia.

Zakres zastosowania

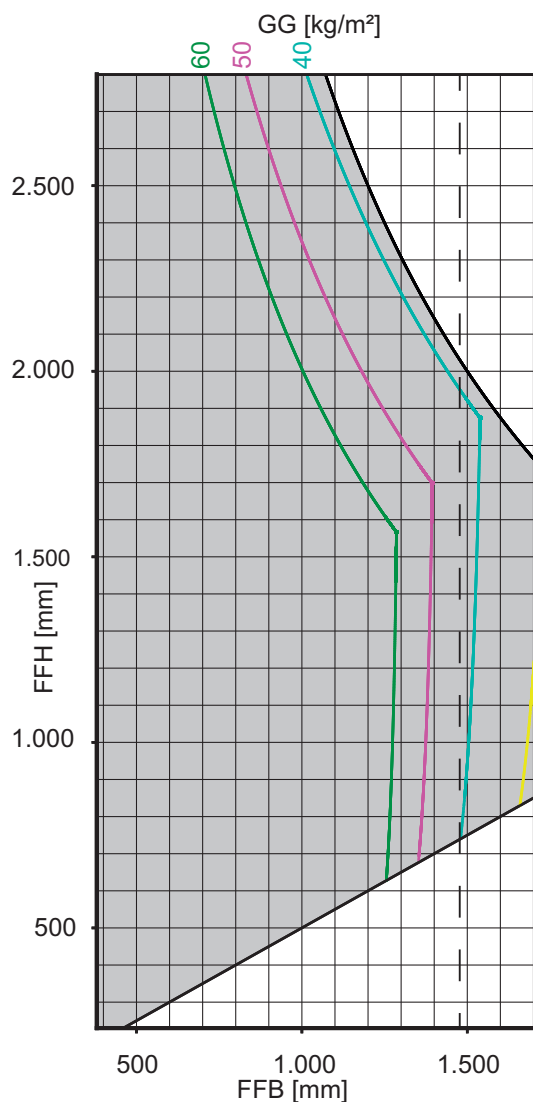
Okucia mogą być kompletowane jedynie z oryginalnych elementów firmy Winkhaus. W przypadku wadliwego montażu okuć lub kombinacji z elementami nienależącymi do systemu Winkhaus i nieposiadającymi aprobaty technicznej producenta okuć, mogą wystąpić usterki niepodlegające gwarancji.

- min. szerokość skrzydła we wrębie 270 mm
- maks. szerokość skrzydła we wrębie 1725 mm
- od 1475 mm SWO z rozwórką dodatkową ZSR
- min. wysokość skrzydła we wrębie 230 mm
- maks. wysokość skrzydła we wrębie 2800 mm
- maks. wielkość skrzydła 3 m²
- dopuszczalny ciężar skrzydła 130 kg
- stosunek SWO : WWO ≤ 2:1

Warunki korzystania z diagramu zastosowania:

Producent okien potwierdza, że elementy nośne okuć zamocowane zostały zgodnie z wytycznymi TBDK z następującymi siłami:

- do ciężaru skrzydła maks. 130 kg
- na zawiasie rozwórki: 3525 N
- na zawiasie ramowym: 3760 N



AWD_01.50_NR290_DK_130 kg_ohne_Zusatzlast_2_m

Skróty

- SWO = szerokość skrzydła we wrębie [mm]
- WWO = wysokość skrzydła we wrębie [mm]
- GG = ciężar szyby [kg/m²]
- ZSR = rozwórka dodatkowa (obszar po prawej stronie przerywanej linii)

Należy przestrzegać wskazówek systemodawcy

W ramach ustalenia dopuszczalnych formatów i ciężaru skrzydła należy bezwzględnie przestrzegać wytycznych systemodawcy!



Uwaga: Przykręcanie elementów nośnych okucia, takich jak zawias rozwórki, ramowy i zawias skrzydła musi być przeprowadzone zgodnie z wytycznymi TBDK. Należy dopasować średnicę wiertła odpowiednio do wkrętów mocujących, a średnicę wkrętów i ich długość odpowiednio do działających obciążeń.

activPilot Concept

Diagram dopuszczalnych rozmiarów skrzydła

- dopuszczalny ciężar skrzydła 150 kg



PVC

Do okien z PCW z luzem wrębowym 12 mm



Okucie w wersji uchylno-rozwieranej (UR) / rozwieranej (R)

Stosunek wysokości do szerokości i obciążenie dodatkowe

Wartości uzyskane bez dodatkowego obciążenia przy stosunku szerokości do wysokości 2:1.

Wartości podane w diagramach dopuszczalnych zakresów zastosowań nie uwzględniają obciążeń dodatkowych. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skontaktować się z działem Doradztwa Technicznego firmy Winkhaus.

Wskazówki użytkowania

Dopuszczalny zakres zastosowania okuć Winkhaus zaznaczony jest w diagramach dozwolonych zastosowań kolorem szarym. Dotyczy to jednak nie całej powierzchni zaznaczonej na szaro, lecz tylko części, która znajduje się na lewo od linii odpowiedniego wypełnienia.

Zakres zastosowania

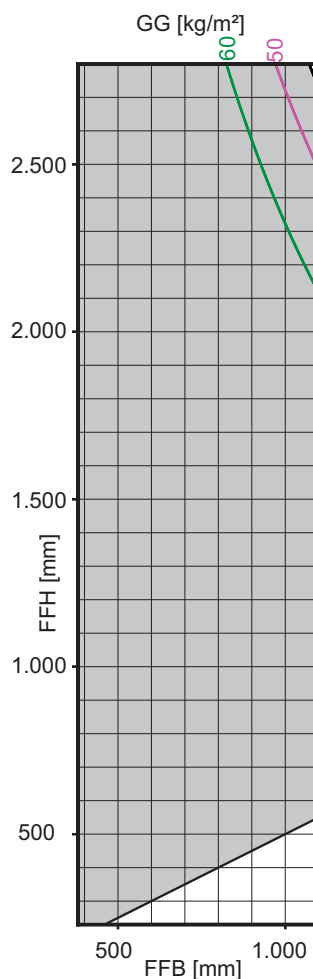
Okucia mogą być kompletowane jedynie z oryginalnych elementów firmy Winkhaus. W przypadku wadliwego montażu okuć lub kombinacji z elementami nienależącymi do systemu Winkhaus i nieposiadającymi aprobaty technicznej producenta okuć, mogą wystąpić usterki niepodlegające gwarancji.

- min. szerokość skrzydła we wrębie 270 mm
- maks. szerokość skrzydła we wrębie 1100 mm
- min. wysokość skrzydła we wrębie 230 mm
- maks. wysokość skrzydła we wrębie 2800 mm
- maks. wielkość skrzydła 3 m²
- maks. ciężar skrzydła 150 kg
- stosunek SWO : WWO ≤ 2:1

Warunki korzystania z diagramu zastosowania:

Producent okien potwierdza, że elementy nośne okuć zamocowane zostały zgodnie z wytycznymi TBDK z następującymi siłami:

- do skrzydeł o maks. ciężarze 150 kg
- na zawiasie rozwórki: 4200 N
- na zawiasie ramowym: 4340 N



AWD_01.50_NR350_DK_150 kg_ohne_Zusatzlast_2_m

Skróty

- SWO = szerokość skrzydła we wrębie [mm]
- WWO = wysokość skrzydła we wrębie [mm]
- GG = ciężar szyby [kg/m²]

Należy przestrzegać wskazówek systemodawcy

W ramach ustalenia dopuszczalnych formatów i ciężaru skrzydła należy bezwzględnie przestrzegać wytycznych systemodawcy!



Uwaga: Przykręcanie elementów nośnych okucia, takich jak zawias rozwórki, ramowy i zawias skrzydła musi być przeprowadzone zgodnie z wytycznymi TBDK. Należy dopasować średnicę wiertła odpowiednio do wkrętów mocujących, a średnicę wkrętów i ich długość odpowiednio do działających obciążeń.



Uwaga: W przypadku ciężaru skrzydła przekraczającego 130 kg do wzmocnienia należy przykręcić wszystkie 4 wkręty mocujące zawias ramowy i zawias rozwórki.

1

activPilot Concept

Diagram dopuszczalnych rozmiarów skrzydła

- Maks. ciężar skrzydła 80 kg

Okna trapezowe: badania trwałościowe wg DIN EN 13126-8:2017 klasa H2



PVC

Do okien z PCW z luzem wrębowym 12 mm



Okucie w wersji uchylno-rozwieranej (UR) / rozwieranej (R)

Stosunek wysokości do szerokości i obciążenie dodatkowe

Wartości uzyskane bez dodatkowego obciążenia przy stosunku szerokości do wysokości 1:1.

Wartości podane w diagramach dopuszczalnych zakresów zastosowań nie uwzględniają obciążeń dodatkowych. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skontaktować się z działem Doradztwa Technicznego firmy Winkhaus.

Wskazówki użytkowania

Dopuszczalny zakres zastosowania okuć Winkhaus zaznaczony jest w diagramach dozwolonych zastosowań kolorem szarym. Dotyczy to jednak nie całej powierzchni zaznaczonej na szaro, lecz tylko części, która znajduje się na lewo od linii odpowiedniego wypełnienia.

Zakres zastosowania

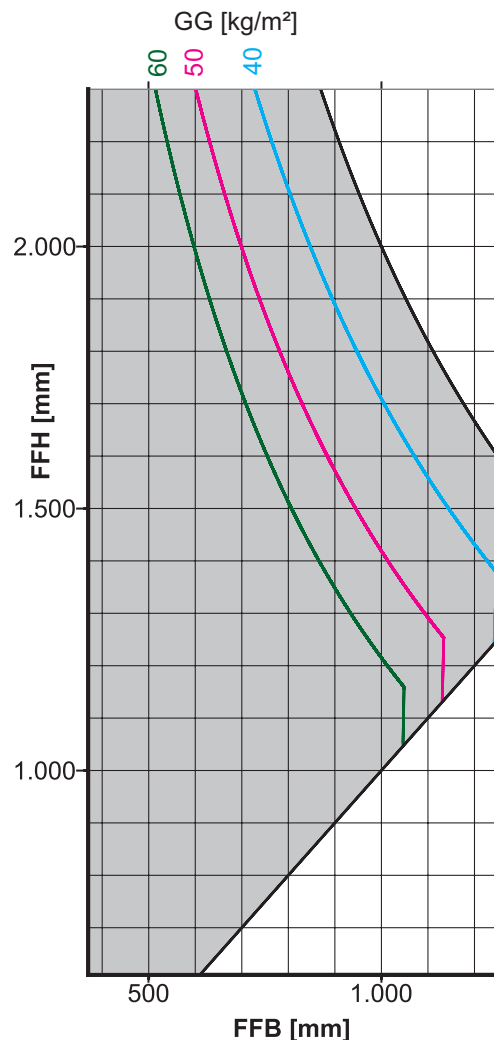
Okucia mogą być kompletowane jedynie z oryginalnych elementów firmy Winkhaus. W przypadku wadliwego montażu okuć lub kombinacji z elementami nienależącymi do systemu Winkhaus i nieposiadającymi aprobaty technicznej producenta okuć, mogą wystąpić usterki niepodlegające gwarancji.

- min. szer. skrzydła we wrębie 370 mm
- maks. szerokość skrzydła we wrębie 1250 mm
- min. wysokość skrzydła we wrębie 230 mm (strona klamki)
- maks. wysokość skrzydła we wrębie(WWO): 2300 mm
- maks. wielkość skrzydła 2 m₂
- dopuszczalny ciężar skrzydła 80 kg
- stosunek SWO : WWO ≤ 1 : 1
- kąt wewnętrzny w obrębie rozwórki (patrz instrukcja montażu okien trapezowych)

Warunki korzystania z diagramu zastosowania:

Producent okien potwierdza, że elementy nośne okuć zamocowane zostały zgodnie z wytycznymi TBDK z następującymi siłami

- do skrzydeł o maks ciężarze 80 kg
- na zawiasie rozwórki: 2200 N
- na zawiasie ramowym: 2310 N



AWD_01.50_NR11_AT_80_kg_ohne_Zusatzlast_2_m

Skróty

- SWO = szerokość skrzydła we wrębie [mm]
- WWO = wysokość skrzydła we wrębie [mm]
- GG = ciężar szyby [kg/m²]

Należy przestrzegać wskazówek systemodawcy

W ramach ustalenia dopuszczalnych formatów i ciężaru skrzydła należy bezwzględnie przestrzegać wytycznych systemodawcy!



Uwaga: Przykręcanie elementów nośnych okuć, takich jak zawias rozwórki, ramowy i zawias skrzydła musi być przeprowadzone zgodnie z wytycznymi TBDK. Należy dopasować średnicę wiertła odpowiednio do wkrętów mocujących, a średnicę wkrętów i ich długość odpowiednio do działających obciążeń.

activPilot Concept

Diagram dopuszczalnych rozmiarów skrzydła

- Maks. ciężar skrzydła 80 kg

Okna łukowe: badania trwałościowe wg DIN EN 13126-8:2017 klasa H2



Do okien z PCW z luzem wrębowym 12 mm

PVC



Okucie w wersji uchylno-rozwieranej (UR) / rozwieranej (R)

Stosunek wysokości do szerokości i obciążenie dodatkowe

Wartości uzyskane bez dodatkowego obciążenia przy stosunku szerokości do wysokości 1:1.

Wartości podane w diagramach dopuszczalnych zakresów zastosowań nie uwzględniają obciążeń dodatkowych. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skontaktować się z działem Doradztwa Technicznego firmy Winkhaus.

Wskazówki użytkownika

Dopuszczalny zakres zastosowania okuć Winkhaus zaznaczony jest w diagramach dozwolonych zastosowań kolorem szarym. Dotyczy to jednak nie całej powierzchni zaznaczonej na szaro, lecz tylko części, która znajduje się na lewo od linii odpowiedniego wypełnienia.

Zakres zastosowania

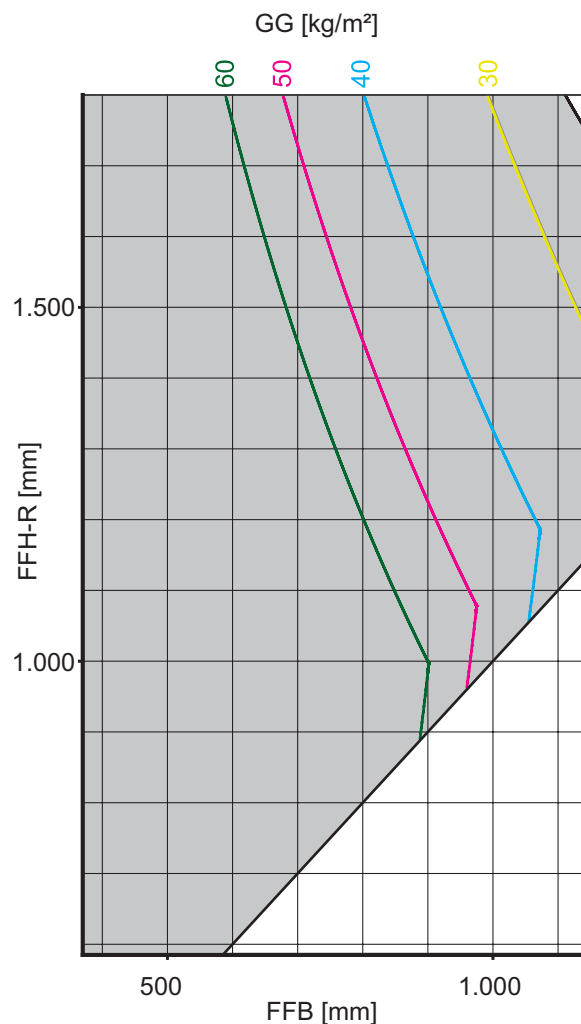
Okucia mogą być kompletowane jedynie z oryginalnych elementów firmy Winkhaus. W przypadku wadliwego montażu okuć lub kombinacji z elementami nienależącymi do systemu Winkhaus i nieposiadającymi aprobaty technicznej producenta okuć, mogą wystąpić usterki niepodlegające gwarancji.

- min. szer. skrzydła we wrębie 370 mm
- maks. szer. skrzydła we wrębie 1150 mm
- min. wysokość skrzydła we wrębie 440 mm (WWO-R)
- maks. wysokość skrzydła we wrębie 1800 mm (WWO-R)
- maks. wielkość skrzydła 2 m,
- dopuszczalny ciężar skrzydła 80 kg
- stosunek SWO : WWO \leq 1 : 1

Warunki korzystania z diagramu zastosowania:

Producent okien potwierdza, że elementy nośne okuć zamocowane zostały zgodnie z wytycznymi TBDK z następującymi siłami:

- do skrzydeł o maks ciężarze 80 kg
- na zawiasie rozwórki: 2200 N
- na zawiasie ramowym: 2310 N



AWD_01.50_NR12_RB_80 kg_ohne_Zusatzlast_1_m

Skróty

- SWO = szerokość skrzydła we wrębie [mm]
- WWO = wysokość skrzydła we wrębie [mm]
- GG = ciężar szyby [kg/m²]

Należy przestrzegać wskazówek systemodawcy

W ramach ustalenia dopuszczalnych formatów i ciężaru skrzydła należy bezwzględnie przestrzegać wytycznych systemodawcy!



Uwaga: Przykręcanie elementów nośnych okucia, takich jak zawias rozwórki, ramowy i zawias skrzydła musi być przeprowadzone zgodnie z wytycznymi TBDK. Należy dopasować średnicę wiertła odpowiednio do wkrętów mocujących, a średnicę wkrętów i ich długość odpowiednio do działających obciążeń.

1

activPilot Concept

Diagram dopuszczalnych rozmiarów skrzydła

- Maks. ciężar skrzydła 80 kg

Okna uchylne



PVC

Do okien z PCW z luzem wrębowym 12 mm



Wersja uchylana (U) do naświetli

Stosunek wysokości do szerokości i obciążenie dodatkowe

Wartości bez obciążeń dodatkowych

Wartości podane w diagramach dopuszczalnych zakresów zastosowań nie uwzględniają obciążeń dodatkowych. W celu ustalenia dopuszczalnej wielkości skrzydła z obciążeniem dodatkowym należy skontaktować się z Działem Doradztwa Technicznego firmy Winkhaus.

Wskazówki użytkowania

Dopuszczalny zakres zastosowania okuć Winkhaus zaznaczony jest w diagramach dozwolonych zastosowań kolorem szarym. Dotyczy to jednak nie całej powierzchni zaznaczonej na szaro, lecz tylko części, która znajduje się na lewo od linii odpowiedniego wypełnienia.

Zakres zastosowania

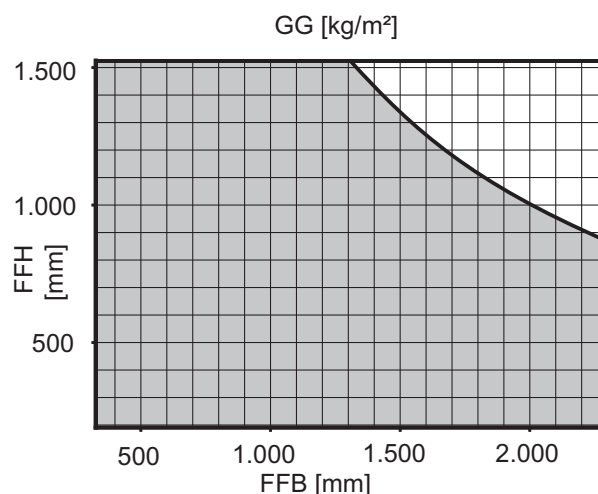
Okucia mogą być kompletowane jedynie z oryginalnych elementów firmy Winkhaus. W przypadku wadliwego montażu okuć lub kombinacji z elementami nienależącymi do systemu Winkhaus i nieposiadającymi aprobaty technicznej producenta okuć, mogą wystąpić usterki niepodlegające gwarancji.

- min. szerokość skrzydła we wrębie 326 mm
- maks. szerokość skrzydła we wrębie 2300 mm
- min. wysokość skrzydła we wrębie 191 mm
- maks. wysokość we wrębie 1525 mm
- maks. wielkość skrzydła 2 m_l
- dopuszczalny ciężar skrzydła 80 kg

Warunki korzystania z diagramu zastosowania:

Producent okien potwierdza, że elementy nośne okuć zamocowane zostały zgodnie z wytycznymi TBDK z następującymi siłami:

- do skrzydeł o maks ciężarze 80 kg
- na zawiasie rozwórki: 2200 N



AWD_01.50_NRXX_K_80 kg_ohne_Zusatzlast

Skróty

- SWO = szerokość skrzydła we wrębie [mm]
- WWO = wysokość skrzydła we wrębie [mm]
- GG = ciężar szyby [kg/m²]

Należy bezwzględnie przestrzegać uwag i wytycznych odnośnie zabezpieczenia skrzydła uchylnego etc., które opisane są na odpowiednich stronach przeglądu typów okuć.

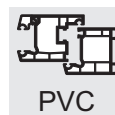
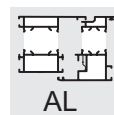
Należy przestrzegać wskazówek systemodawcy

W ramach ustalenia dopuszczalnych formatów i ciężaru skrzydła należy bezwzględnie przestrzegać wytycznych systemodawcy!



Uwaga: Przykręcanie elementów nośnych okuć, takich jak zawias rozwórki, ramowy i zawias skrzydła musi być przeprowadzone zgodnie z wytycznymi TBDK. Należy dopasować średnicę wiertła odpowiednio do wkrętów mocujących, a średnicę wkrętów i ich długość odpowiednio do działających obciążeń.

Klasyfikacja wg DIN EN 13126-8:2017




1

Stosowanie różnych typów zawiasów uzależnione jest od ciężaru skrzydła, jak i wymaganej wytrzymałości produktu, która opisana jest w normie DIN EN 13126-8:2017.

Poniżej w formie tabeli przedstawione są możliwe zakresy zastosowania poszczególnych typów zawiasów w zależności od ciężaru skrzydła i klasyfikacji:

Klasa H2

	SL.C...	SC	EL.C / EL.CS...	FL.C...
≤ 80 kg SWO:WWO ≤ 2:1 SWO max : 1725 mm WWO max: 2800 mm	SL.C.3-3 SL.C.3-6	SC1./SC2... SC1.E.../SC2.E...	EL.C...3-3-3 EL.C...6-3-3 EL.C...6-3-10 EL.C...6-3-22 EL.C...6.22-3	FL.C-W FL.C-W-A FL.C-W-E1 FL.C.20-6-28 FL.C-A.20-6-28 FL.C-F.20-6-28
≤ 100 kg SWO:WWO ≤ 2:1 SWO max : 1725 mm WWO max: 2800 mm	SL.C.3-6	SC1... / SC2... SC1.E... / SC2.E...	EL.C...6-3-3 EL.C...6-3-10 EL.C...6-3-22 EL.C...6.22-3	FL.C-W FL.C-W-A FL.C-W-E1 FL.C.20-6-28 FL.C-A.20-6-28 FL.C-F.20-6-28
≤ 130 kg SWO:WWO ≤ 2:1 SWO max : 1725 mm WWO max: 2800 mm	SL.C.3-6	SC1... / SC2... SC1.E... / SC2.E...	EL.C...6-3-22 EL.C...6-22-3	FL.C-W FL.C-W-A FL.C-W-E1 FL.C.20-6-28 FL.C-A.20-6-28 FL.C-F.20-6-28
≤ 150 kg SWO:WWO ≤ 1:1 SWO max : 1100 mm WWO max: 2800 mm	SL.C.3-6	SC1... / SC2... SC1.E... / SC2.E...	EL.C...6-3-22 EL.C...6-22-3	FL.C-W FL.C-W-A FL.C-W-E1 FL.C.20-6-28 FL.C-A.20-6-28 FL.C-F.20-6-28

T181106_1

Klasa H3

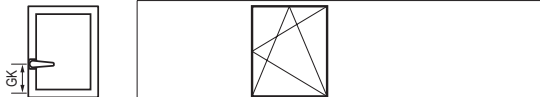
	SL.C...	SC	EL.C / EL.CS...
≤ 80 kg SWO:WWO ≤ 2:1 SWO max : 1725 mm WWO max: 2800 mm	SL.C.3-3 SL.C.3-6	SC1./SC2... SC1.E.../SC2.E...	EL.C...3-3-3 EL.C...6-3-3 EL.C...6-3-10 EL.C...6-3-22 EL.C...6.22-3
≤ 100 kg SWO:WWO ≤ 2:1 SWO max : 1725 mm WWO max: 2800 mm	SL.C.3-6	SC1... / SC2... SC1.E... / SC2.E...	EL.C...6-3-10 EL.C...6-3-22 EL.C...6-22-3
≤ 130 kg SWO:WWO ≤ 2:1 SWO max : 1725 mm WWO max: 2800 mm	SL.C.3-6	SC1... / SC2... SC1.E... / SC2.E...	EL.C...6-3-22 EL.C...6-22-3
≤ 150 kg SWO:WWO ≤ 1:1 SWO max : 1100 mm WWO max: 2800 mm	SL.C.3-6	SC1... / SC2... SC1.E... / SC2.E...	EL.C...6-3-22 EL.C...6-22-3

1

Wymiary minimalne dla przekładni z rozstawem osi trzpienia do czoła zasuwicy = 15,5 mm

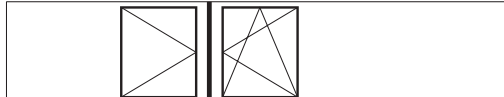
Poniższe schematy przedstawiają zastosowanie narożników w zależności od wariantu "UR" lub "Słupek ruchomy" oraz wielkości okna. W poszczególnych przypadkach można zastosować zamiennie inne elementy okuć.

Okucie uchylno-rozwierane ze stałą wysokością kłamki do okien jednoskrzydłowych



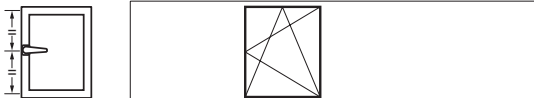
		270 - 370	371 - 600	601 - max
230 - 325				
326 - 420				
421 - max				

Okucie rozwierane / uchylno-rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i stałą wysokością kłamki



		280 - max	371 - 600	601 - max
230 - 450				230 - 450
451 - 545	GASK			451 - max
546 - max				

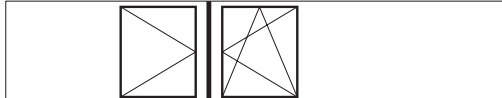
Okucie uchylno-rozwierane z regulowaną wysokością kłamki do okien jednoskrzydłowych



		270 - 370	371 - 600	601 - max
230 - 325			GAK 465 G=114	GAK 465 G=114
326 - 510				
511 - max				

E1 E2 E3 KR

Okucie rozwierane / uchylno-rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i regulowaną wysokością kłamki

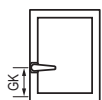


		280 - max	371 - 600	601 - max
230 - 410			GAK 465 G=114	GAK 465 G=114
411 - 560	GASM			411 - 560
561 - 710				561 - max
711 - 980	GASM 1050			
981 - max				

Wymiary minimalne dla przekładni z rozstawem osi trzpienia do czoła zasuwicy = 7,5 mm

Poniższe schematy przedstawiają zastosowanie narożników w zależności od wariantu "UR" lub "Słupek ruchomy" oraz wielkości okna. W poszczególnych przypadkach można zastosować zamiennie inne elementy okuć.

Okucie uchylno-rozwierane ze stałą wysokością kłamki do okien jednoskrzydłowych

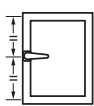


	270 - 370	371 - 600	601 - max
338 - 433			
434 - 530			
531 - max			

Okucie rozwierane / uchylno-rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i stałą wysokością kłamki

	280 - max	371 - 600	601 - max
338 - 450			338 - 450
451 - 545	GASK 830		451 - 545
546 - max			546 - max

Okucie uchylno-rozwierane z regulowaną wysokością kłamki do okien jednoskrzydłowych



	270 - 370	371 - 600	601 - max
381 - 574			
575 - 710			
711 - max			

E1 | E2 | E3 | KR

Okucie rozwierane / uchylno-rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i regulowaną wysokością kłamki

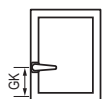
	280 - max	371 - 600	601 - max
381 - 410			381 - 410
411 - 574			411 - 574
575 - 710			575 - 710
711 - 980	GASM 1050		711 - 980
981 - max			981 - max

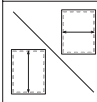

1

Wymiary maks. dla przekładni z rozstawem osi trzpienia do czoła zasuwicy = 15,5 i 7,5 mm

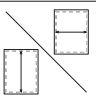

Tabela przedstawia wersje zasuwnic na ramiaku pionowym po stronie klamki w przypadku okien wysokich do 2725/2800 mm. Przedstawiona maks. wysokość skrzydła we wrębie zależy od tego, czy stosowana jest regulowana czy też stała wysokość klamki.

Okucie uchylno-rozwierane ze stałą wysokością klamki do okien jednoskrzydłowych

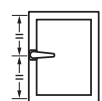


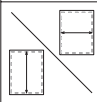

			
min - max*		min - max*	
2226 - 2475	MK.250-1 + GAK.2225-...		
2476 - 2725	MK.500-1 + GAK.2225-...		

Okucie rozwierane / uchylno-rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i stałą wysokością klamki

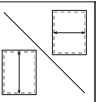

			
min - max*		min - max*	
2226 - 2475	MS.SO.250-1 + GASK.2225-...	MK.250-1 + GAK.2225-...	2226 - 2475
2476 - 2725	MS.SO.500-1 + GASK.2225-...	MK.500-1 + GAK.2225-...	2476 - 2725

Okucie uchylno-rozwierane z regulowaną wysokością klamki do okien jednoskrzydłowych



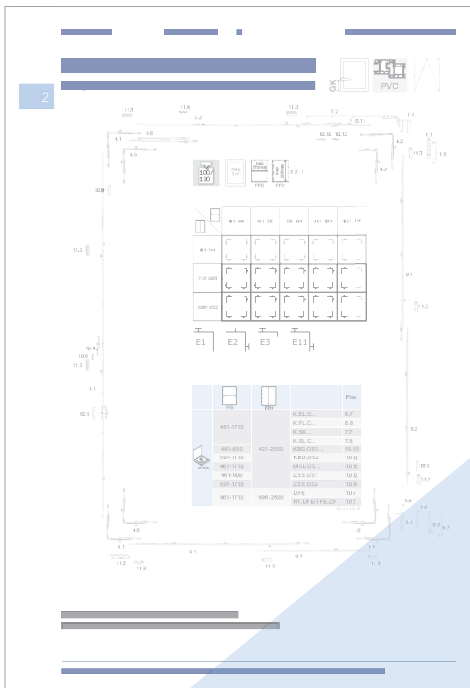
			
min - max*		min - max*	
2301 - 2800	MK.250-1 + GAM.2300-3 + MK.250-1		

Okucie rozwierane / uchylno-rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i regulowaną wysokością klamki

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

* Należy przestrzegać parametrów podanych w diagramach dopuszczalnych rozmiarów skrzydła!

Element okienny lub drzwiowy podzielony jest na 8 obszarów częściowych (4 naroża, 4 strony). W celu określenia kompletnej konfiguracji okuc dla określonej wielkości okna należy ustalić artykuły z wszystkich obszarów częściowych (1). W każdym obszarze częściowym (1) odczytać można w zależności od zakresów zastosowania SWO (2) i WWO (3) artykuły, które powinny być zastosowane oraz ich numer pozycji (5). Dodatkowo wskazywane są także typy elementów ramowych (6) z ich numerem pozycji (7) i ilością (8). Numery pozycji (5/7) wskazują na położenie elementu w przeglądzie okuc na pierwszej stronie.



Pos.	Pos.	Pos.	Pos.
461-1710	421-2500	AB.G.D.15,5	10,1
461-920	421-460	GAK.465	3,1
461-1160	461-580	GAK.710	3,1
461-1390	581-695	GAK.830-1	3,1
461-1700	696-850	GAK.945-1	3,1
	851-1075	GAK.1100-1	3,1
	1076-1325	GAK.1325-2	3,1
	1326-1525	GAK.1550-2	3,1
	1526-1775	GAK.1775-2	3,1
	1776-2000	GAK.2000-2	3,1
	2001-2225	GAK.2225-2	3,1
	2226-2475	GAK.2225-2	3,1
	2476-2500	GAK.2225-2	3,1
461-1160	421-580	E11	4,5
461-1710	581-2500	E1	4,1

1	2	3	4	5	4	5	4	5	6	7	8
	FFB	FFH		Pos.		Pos.		Pos.		Pos.	
9	461-1710	421-2500	AB.G.D.15,5	10,1	AL D...	10,9					
	461-920	421-460	GAK.465	3,1							
	461-1160	461-580	GAK.710	3,1							
	461-1390	581-695	GAK.830-1	3,1					SBS.K...	11,3	1x
	461-1700	696-850	GAK.945-1	3,1					SBS.K...	11,3	1x
		851-1075	GAK.1100-1	3,1					SBS.K...	11,3	1x
		1076-1325	GAK.1325-2	3,1					SBS.K...	11,3	2x
		1326-1525	GAK.1550-2	3,1					SBS.K...	11,3	2x
		1526-1775	GAK.1775-2	3,1					SBS.K...	11,3	2x
		1776-2000	GAK.2000-2	3,1					SBS.K...	11,3	2x
		2001-2225	GAK.2225-2	3,1					SBS.K...	11,3	2x
		2226-2475	GAK.2225-2	3,1	MK.250-1	9,1			SBS.K...	11,3	3x
		2476-2500	GAK.2225-2	3,1	MK.500-1	9,1			SBS.K...	11,3	3x
	461-1160	421-580	E11	4,5					SBS.K...	11,3	2x
	461-1710	581-2500	E1	4,1					SBS.K...	11,3	1x

- 1 Zakres częściowy (A+H)
- 2 Szerokość we wrębie skrzydła (SWO) (Zakresy zastosowania na płaszczyźnie artykułów)
- 3 Wysokość we wrębie skrzydła (WWO) (Zakresy zastosowania na płaszczyźnie artykułów)
- 4 Artykuły możliwe do zastosowania
- 5 Numer pozycji artykułów
- 6 Typ elementu ramowego
- 7 Numer pozycji elementu ramowego
- 8 Ilość elementów ramowych
- 9 **i** oznacza linię z artykułami, które stosowane są zawsze niezależnie od wielkości okna

Przegląd typów okuć

2

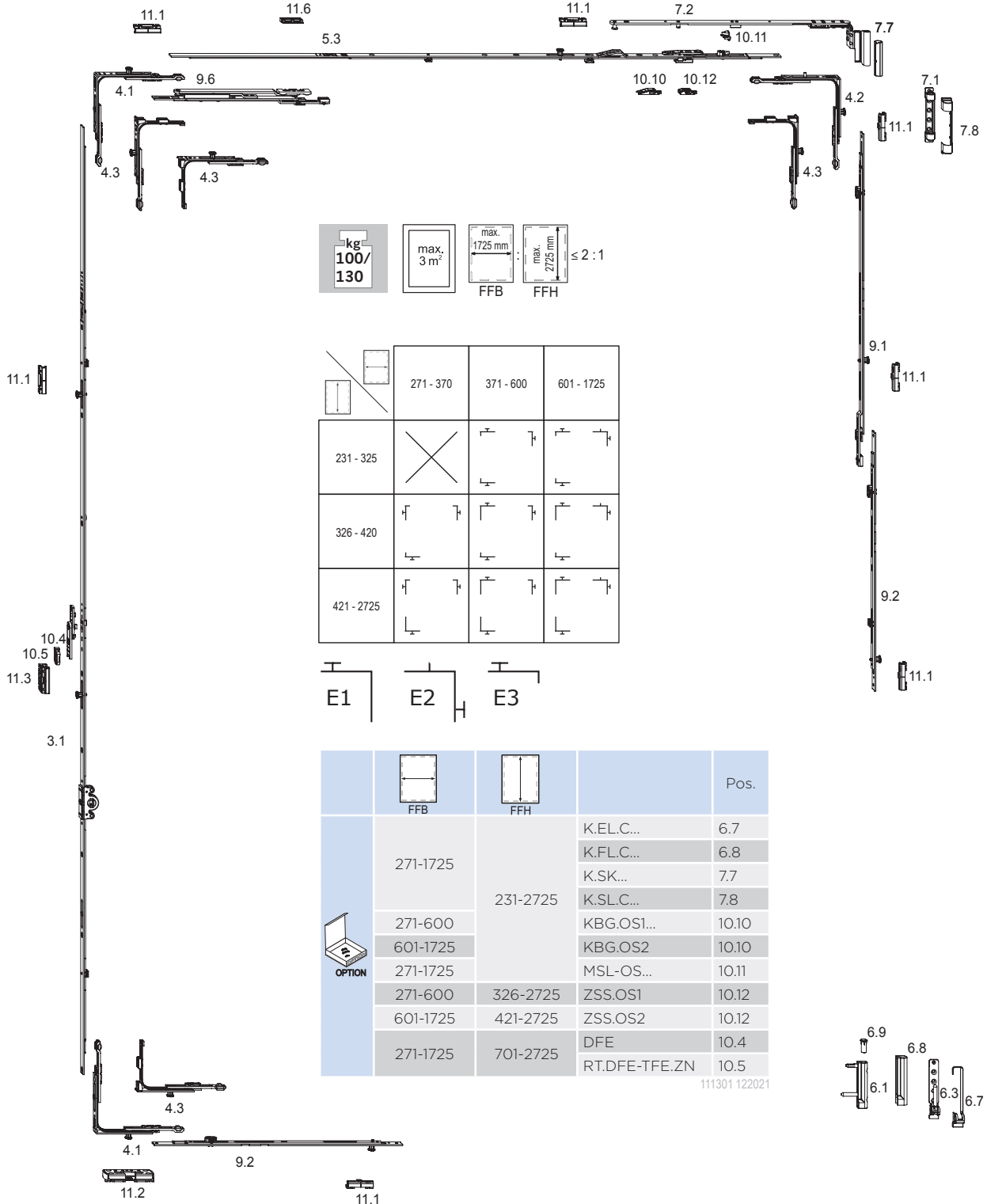
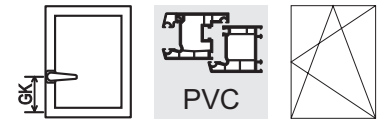
Okucie uchylno-rozwierane ze stałą wysokością klamki Komplet podstawowy	34
Okucie uchylno-rozwierane z regulowaną wysokością klamki Komplet podstawowy	36
Okucie uchylno-rozwierane ze stałą wysokością klamki Odporność na włamanie w klasie RC1 N	38
Okucie uchylno-rozwierane z regulowaną wysokością klamki Odporność na włamanie w klasie RC1 N	40
Okucie uchylno-rozwierane ze stałą wysokością klamki Przystosowane do okien antywłamaniowych w klasie RC2 / RC2 N	42
Okucie uchylno-rozwierane z regulowaną wysokością klamki Przystosowane do okien antywłamaniowych w klasie RC2 / RC2 N	44
Okucie rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i stałą wysokością klamki Komplet podstawowy	46
Okucie rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i regulowaną wysokością klamki Komplet podstawowy	48
Okucie rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i stałą wysokością klamki Odporność na włamanie w klasie RC1 N	50
Okucie rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i regulowaną wysokością klamki Odporność na włamanie w klasie RC1 N	52
Okucie rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i stałą wysokością klamki Przystosowane do okien antywłamaniowych w klasie RC2 / RC2 N	54
Okucie rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i regulowaną wysokością klamki Przystosowane do okien antywłamaniowych w klasie RC2 / RC2 N	56
Okucie uchylno-rozwierane ze stałą wysokością klamki Komplet podstawowy - rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy 7,5 mm	58
Okucie rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i stałą wysokością klamki Komplet podstawowy - rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy 7,5 mm	60
Okucie uchylno-rozwierane z regulowaną wysokością klamki Komplet podstawowy z odwróconą kolejnością otwierania	62
Uchyl - Naświetla Komplet podstawowy	64
Okucie do okien trapezowych ze stałą wysokością klamki Komplet podstawowy	66

Okucie do okien trapezowych z regulowaną wysokością klamki Komplet podstawowy	68
Okucie do okien łukowych ze stałą wysokością klamki Komplet podstawowy	70
Okucie do okien łukowych z regulowaną wysokością klamki Komplet podstawowy	72
Okucie rozwierane - środkowe położenie klamki Komplet podstawowy	74

Okucie uchylno-rozwierane ze stałą wysokością klamki

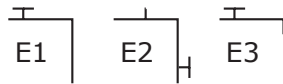
Komplet podstawowy

2



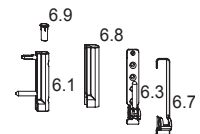
kg 100/130
max. 3 m²
max. 1725 mm FFB
max. 2725 mm FFH
≤ 2 : 1

	271 - 370	371 - 600	601 - 1725
	X		



	FFB	FFH		Pos.
	271-1725	231-2725	K.EL.C...	6.7
			K.FL.C...	6.8
			K.SK...	7.7
			K.SL.C...	7.8
	271-600	231-2725	KBG.OS1...	10.10
	601-1725		KBG.OS2	10.10
	271-1725	326-2725	MSL-OS...	10.11
	271-600		ZSS.OS1	10.12
	601-1725	421-2725	ZSS.OS2	10.12
	271-1725	701-2725	DFE	10.4
		RT.DFE-TFE.ZN	10.5	

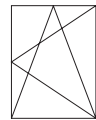
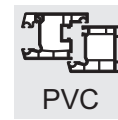
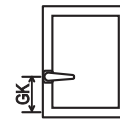
111301 122021














Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
 Odstępy ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Okucie uchylno-rozwierane ze stałą wysokością klamki

Komplet podstawowy



2

				Pos.		Pos.		Pos.		Pos.		
	371-650	231-325	GAK.465	3.1			GK = 114					
	271-840	326-420	GAK.465	3.1			GK = 114					
	271-920	421-460	GAK.465	3.1			GK = 210					
	271-1400	461-700	GAK.710	3.1			GK = 210					
	271-1700	701-850	GAK.945-1	3.1			GK = 260		SBS.K...	11.3	1x	
	271-1725	851-1100		GAK.1100-1	3.1			GK = 375		SBS.K...	11.3	1x
		1101-1325		GAK.1325-1	3.1			GK = 550		SBS.K...	11.3	1x
		1326-1550		GAK.1550-1	3.1			GK = 550		SBS.K...	11.3	1x
		1551-1775		GAK.1775-2	3.1			GK = 550		SBS.K... SBA.K...	11.3 11.1	1x 1x
		1776-2000		GAK.2000-2	3.1			GK = 1050		SBS.K... SBA.K...	11.3 11.1	1x 1x
		2001-2225		GAK.2225-2	3.1			GK = 1050		SBS.K... SBA.K...	11.3 11.1	1x 1x
		2226-2475		GAK.2225-2	3.1	MK.250-1	9.1	GK = 1050		SBS.K... SBA.K...	11.3 11.1	1x 2x
2476-2725		GAK.2225-2	3.1	MK.500-1	9.1	GK = 1050		SBS.K... SBA.K...	11.3 11.1	1x 2x		
	271-370	326-2725	E3	4.3					SBA.K...	11.1	1x	
	371-650	231-325	E3	4.3					SBA.K...	11.1	1x	
	371-1725	326-2725	E1	4.1					SBA.K...	11.1	1x	
	271-600	326-2725	OS1.600	5.3								
	371-600	231-325	OS1.600	5.3								
	601-800	231-2725	OS2.800	5.3								
	801-1025		OS2.1025-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x	
	1026-1250		OS2.1250-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x	
	1251-1475		OS2.1475-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x	
1476-1725		OS2.1475-1	5.3	FT WSK...	11.6	ZSR SL	9.6	SBA.K...	11.1	1x		
	271-600	326-2725	E3	4.3	SL.C...	7.1	SC1...	7.2	SBA.K...	11.1	1x	
	371-600	231-325	E3	4.3	SL.C...	7.1	SC1...	7.2	SBA.K...	11.1	1x	
	601-1725	231-2725	E2	4.2	SL.C...	7.1	SC2...	7.2	SBA.K...	11.1	1x	
	271-1725	861-1285	M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x	
		1286-1535	M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x	
		1536-1785	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
		1786-2035	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
		2036-2285	MK.750-1	9.1	M.750-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
		2286-2535	MK.750-1	9.1	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2	SBA.K...	11.1	3x	
2536-2725	MK.750-1	9.1	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2	SBA.K...	11.1	3x			
	 271-1725	231-2725	S.FL.C...	6.9								
	371-650	231-325	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1						
	271-1725	326-2725	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1						
	841-1250	231-2725	M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x	
	1251-1500		M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x	
	1501-1725		MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
	271-840	326-420	E3	4.3					SBK.K...	11.2	1x	
	271-1725	421-2725	E1	4.1					SBK.K...	11.2	1x	
	371-650	231-325	E3	4.3					SBK.K...	11.2	1x	

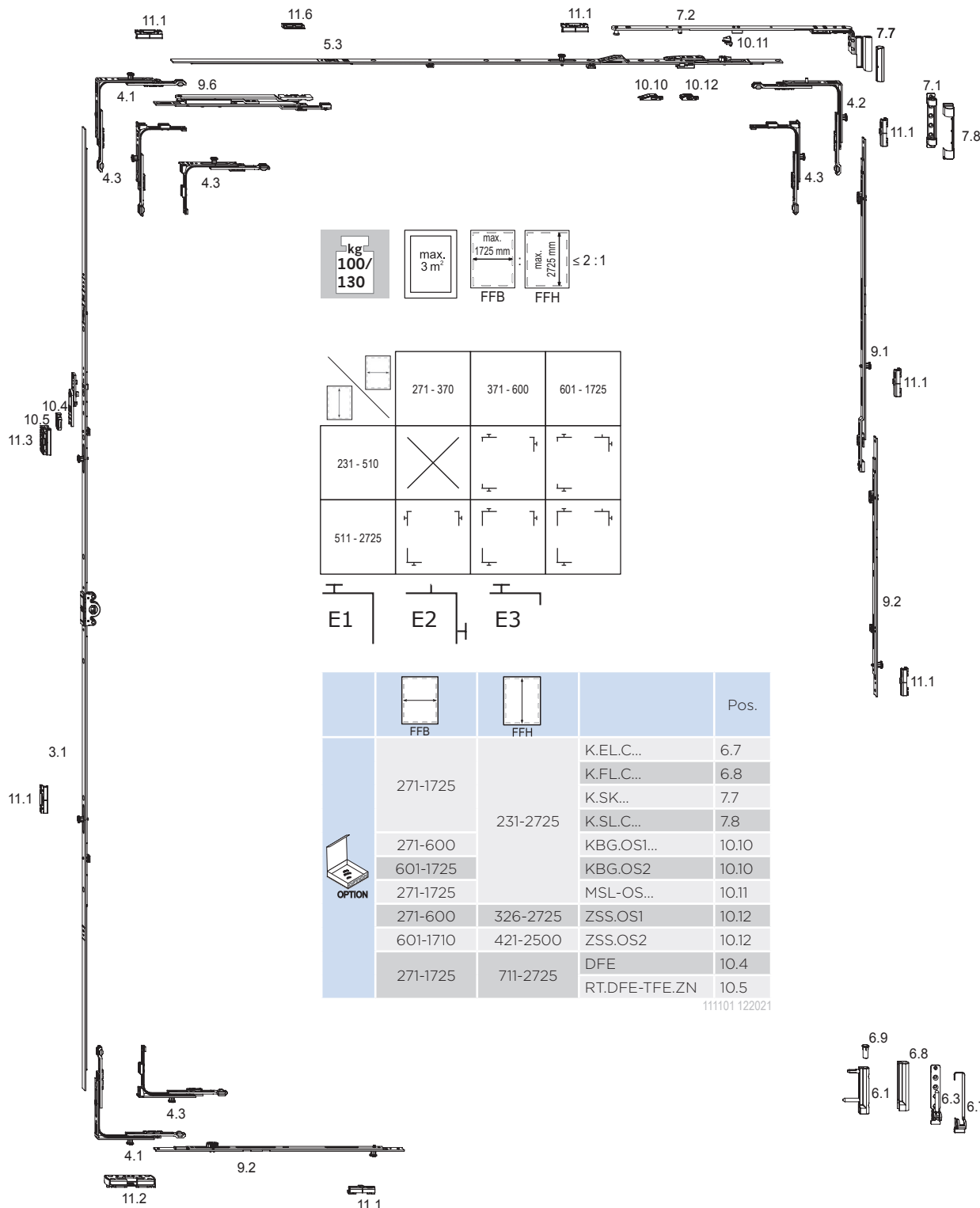
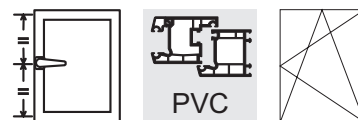


oznacza linię z artykułami, które stosowane są zawsze niezależnie od wielkości okna

Okucie uchylno-rozwierane z regulowaną wysokością klamki

Komplet podstawowy

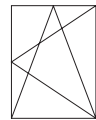
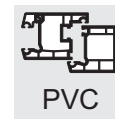
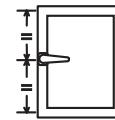
2



Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
Odstępy ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Okucie uchylno-rozwierane z regulowaną wysokością klamki

Komplet podstawowy



2

	FFB	FFH		Pos.		Pos.		Pos.		Pos.		
	371-650	231-325	GAK.465	3.1								
	371-1020	326-510	GAM.800	3.1								
	271-1420	511-710	GAM.800	3.1								
	271-1725	711-980		GAM.1050-1	3.1					SBS.K...	11.3	1x
		981-1400		GAM.1400-1	3.1					SBS.K...	11.3	1x
		1401-1800		GAM.1800-2	3.1					SBS.K...	11.3	1x
		1801-2300		GAM.2300-3	3.1					SBS.K...	11.3	1x
2301-2725		GAM.2300-3	3.1	MK.250-1	9.1	MK.250-1	9.1		SBS.K...	11.3	1x	
									SBA.K...	11.1	4x	
	271-370	511-2725	E3	4.3					SBA.K...	11.1	1x	
	371-1020	231-510	E3	4.3					SBA.K...	11.1	1x	
	371-1725	511-2725	E1	4.1					SBA.K...	11.1	1x	
	271-600	511-2725	OS1.600	5.3								
	371-600	231-510	OS1.600	5.3								
	601-800		OS2.800	5.3								
	801-1025	231-2725	OS2.1025-1	5.3						SBA.K...	11.1	1x
	1026-1250		OS2.1250-1	5.3						SBA.K...	11.1	1x
	1251-1475		OS2.1475-1	5.3						SBA.K...	11.1	1x
	1476-1725		OS2.1475-1	5.3	FT WSK...	11.6	ZSR SL	9.6		SBA.K...	11.1	1x
	271-600	511-2725	E3	4.3	SL.C...	7.1	SC1...	7.2	SBA.K...	11.1	1x	
	371-600	231-510	E3	4.3	SL.C...	7.1	SC1...	7.2	SBA.K...	11.1	1x	
	601-1725	231-2725	E2	4.2	SL.C...	7.1	SC2...	7.2	SBA.K...	11.1	1x	
	271-1725	861-1285	M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x	
		1286-1535	M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x	
		1536-1785	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
		1786-2035	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
		2036-2285	MK.750-1	9.1	M.750-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
		2286-2535	MK.750-1	9.1	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2		SBA.K...	11.1	3x
		2536-2725	MK.750-1	9.1	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2		SBA.K...	11.1	3x
	271-1725	231-2725	S.FL.C...	6.9								
	371-1020	231-510	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1						
	271-1725	511-2725	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1						
	841-1250	231-2725	M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x	
	1251-1500		M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x	
	1501-1725		MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
	271-1725	511-2725	E1	4.1					SBK.K...	11.2	1x	
	371-1020	231-510	E3	4.3					SBK.K...	11.2	1x	

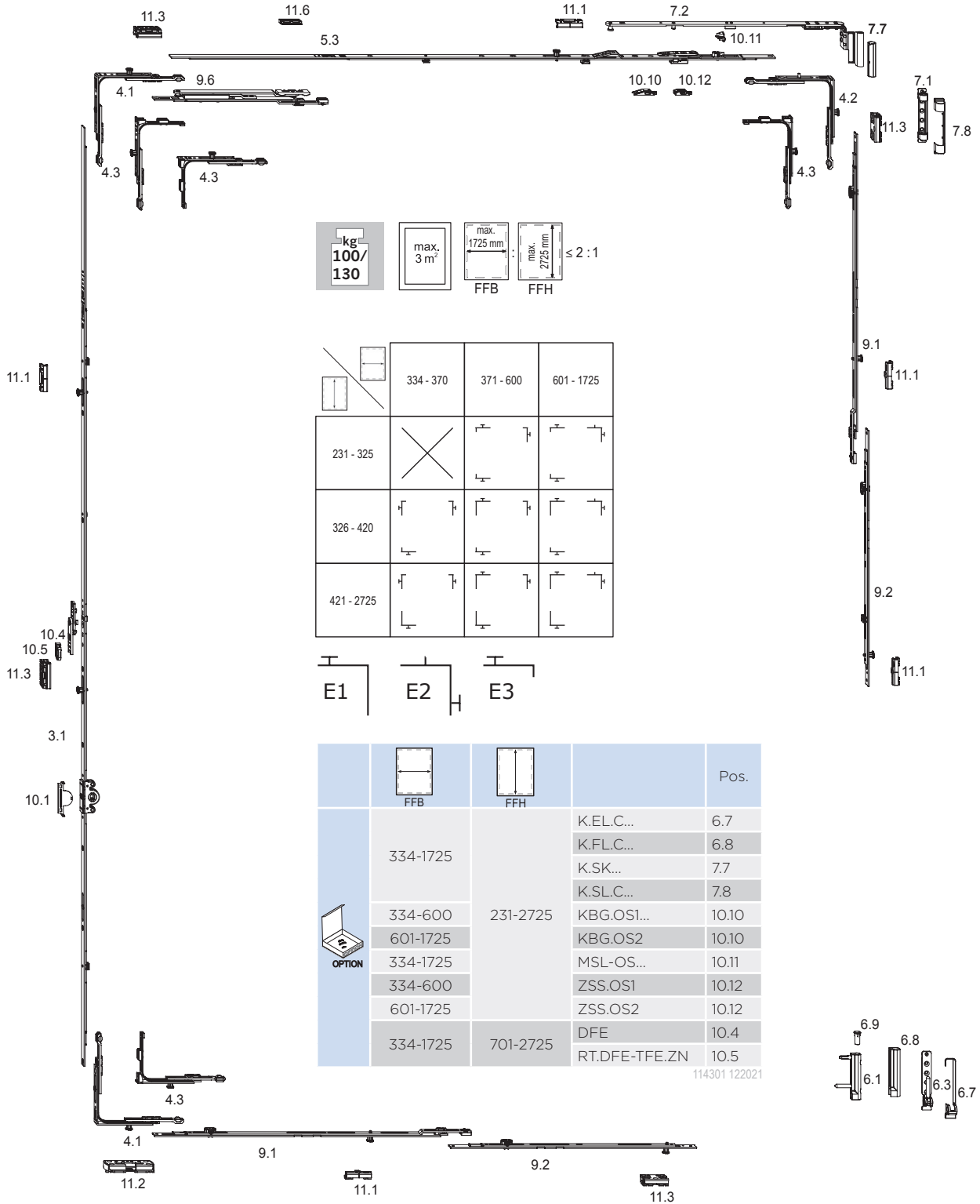
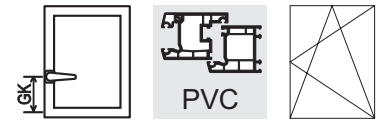


oznacza linię z artykułami, które stosowane są zawsze niezależnie od wielkości okna

2

Okucie uchylno-rozwierane ze stałą wysokością klamki

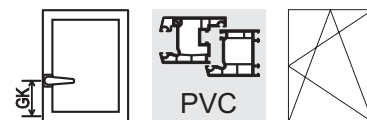
Odporność na włamanie w klasie RC1 N













Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
Odstępy ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Okucie uchylno-rozwierane ze stałą wysokością klamki

Odporność na włamanie w klasie RC1 N



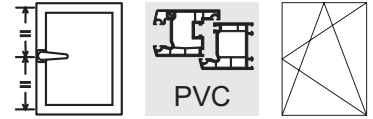
2

				Pos.		Pos.		Pos.		Pos.	
	i 334-1725	231-2725	AB.G.D.15,5	10.1							
	371-650	231-325	GAK.465	3.1			GK = 114				
	334-840	326-420	GAK.465	3.1			GK = 114				
	334-920	421-460	GAK.465	3.1			GK = 210				
	334-1400	461-700	GAK.710	3.1			GK = 210				
	334-1700	701-850	GAK.945-1	3.1			GK = 260		SBS.K...	11.3	1x
	334-1725	851-1100	GAK.1100-1	3.1			GK = 375		SBS.K...	11.3	1x
		1101-1325	GAK.1325-1	3.1			GK = 550		SBS.K...	11.3	1x
		1326-1550	GAK.1550-1	3.1			GK = 550		SBS.K...	11.3	1x
		1551-1775	GAK.1775-2	3.1			GK = 550		SBA.K... SBS.K...	11.1 11.3	1x 1x
		1776-2000	GAK.2000-2	3.1			GK = 1050		SBA.K... SBS.K...	11.1 11.3	1x 1x
		2001-2225	GAK.2225-2	3.1			GK = 1050		SBA.K... SBS.K...	11.1 11.3	1x 1x
2226-2475		GAK.2225-2	3.1	MK.250-1	9.1	GK = 1050		SBA.K... SBS.K...	11.1 11.3	2x 1x	
2476-2725		GAK.2225-2	3.1	MK.500-1	9.1	GK = 1050		SBA.K... SBS.K...	11.1 11.3	2x 1x	
	334-370	326-2725	E3	4.3					SBS.K...	11.3	1x
	371-650	231-325	E3	4.3					SBS.K...	11.3	1x
	371-1725	326-2725	E1	4.1					SBS.K...	11.3	1x
	334-600	326-2725	OS1.600	5.3							
	371-600	231-325	OS1.600	5.3							
	601-800	231-2725	OS2.800	5.3					SBA.K...	11.1	1x
	801-1025		OS2.1025-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x
	1026-1250		OS2.1250-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x
	1251-1475		OS2.1475-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x
1476-1725	OS2.1475-1	5.3	ZSR SL	9.6				SBA.K...	11.1	1x	
	334-600	326-2725	E3	4.3	SL.C...	7.1	SC1...	7.2	SBS.K...	11.3	1x
	371-600	231-325	E3	4.3	SL.C...	7.1	SC1...	7.2	SBS.K...	11.3	1x
	601-1725	231-2725	E2	4.2	SL.C...	7.1	SC2...	7.2	SBS.K...	11.3	1x
	334-1725	861-1285	M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
		1286-1535	M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
		1536-1785	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x
		1786-2035	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x
		2036-2285	MK.750-1	9.1	M.750-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x
		2286-2535	MK.750-1	9.1	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2	SBA.K...	11.1	3x
2536-2725	MK.750-1	9.1	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2	SBA.K...	11.1	3x		
	i 334-1725	231-2725	S.F.L.C...	6.9							
	371-650	231-325	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1					
	334-1725	326-2725	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1					
	334-540	326-2725	M.250-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x
	371-540	231-325	M.250-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x
	541-790	231-2725	M.500-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x
	791-1040		M.750-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x
	1041-1290		MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBS.K... SBA.K...	11.3 11.1	1x 1x
	1291-1540		MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2			SBS.K... SBA.K...	11.3 11.1	1x 1x
	1541-1725		MK.750-1	9.1	M.750-1	9.2			SBS.K... SBA.K...	11.3 11.1	1x 1x
	334-840	326-420	E3	4.3					SBK.K...	11.2	1x
	334-1725	421-2725	E1	4.1					SBK.K...	11.2	1x
	371-650	231-325	E3	4.3					SBK.K...	11.2	1x

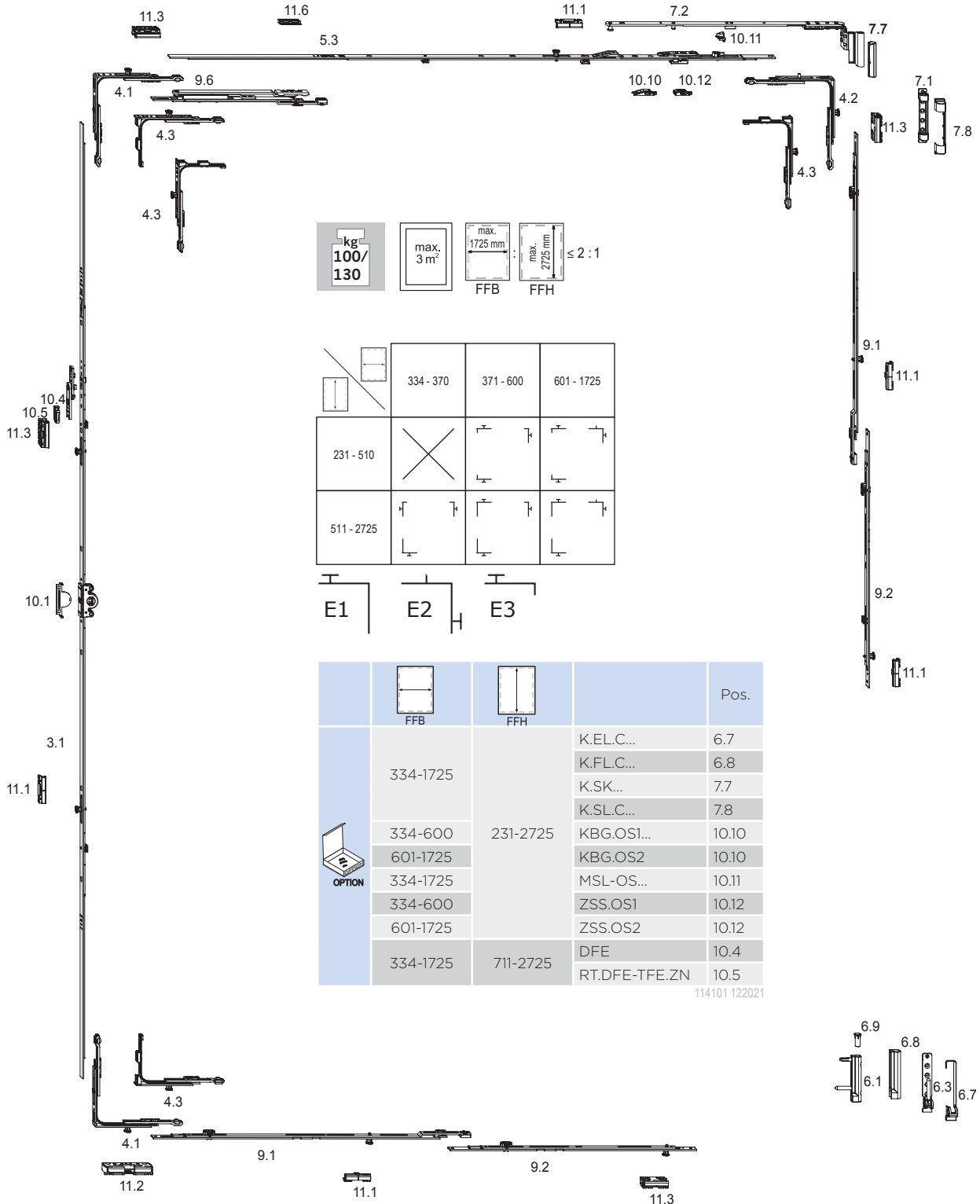
i oznacza linię z artykułami, które stosowane są zawsze niezależnie od wielkości okna

Okucie uchylno-rozwierane z regulowaną wysokością klamki

Odporność na włamanie w klasie RC1 N



2



kg
100/130

max.
 3 m²

max.
 1725 mm
 FFB

max.
 2725 mm
 FFH

≤ 2 : 1

	334 - 370	371 - 600	601 - 1725
	X		
	E1	E2	E3

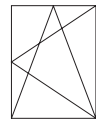
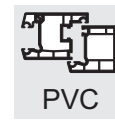
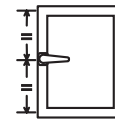
				Pos.
	334-1725	231-2725	K.EL.C...	6.7
			K.FL.C...	6.8
			K.SK...	7.7
			K.SL.C...	7.8
	334-600	231-2725	KBG.OS1...	10.10
	601-1725		KBG.OS2	10.10
	334-1725	231-2725	MSL-OS...	10.11
	334-600		ZSS.OS1	10.12
601-1725	231-2725	ZSS.OS2	10.12	
334-1725		DFE	10.4	
		RT.DFE-TFE.ZN	10.5	

114101 122021













Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
 Odstępy ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Okucie uchylno-rozwierane z regulowaną wysokością klamki

Odporność na włamanie w klasie RC1 N



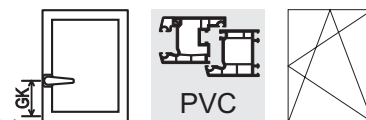
2

				Pos.		Pos.		Pos.		Pos.		
	 334-1725	231-2725	AB.G.D.15,5	10.1								
	371-650	231-325	GAK.465	3.1								
	371-1020	326-510	GAM.800	3.1								
	334-1420	511-710	GAM.800	3.1								
	334-1725	711-980	GAM.1050-1	3.1					SBS.K...	11.3	1x	
		981-1400	GAM.1400-1	3.1					SBS.K...	11.3	1x	
		1401-1800	GAM.1800-2	3.1					SBS.K...	11.3	1x	
		1801-2300	GAM.2300-3	3.1						SBS.K...	11.3	1x
SBA.K...										11.1	1x	
2301-2725	GAM.2300-3	3.1	MK.250-1	9.1	MK.250-1	9.1	SBS.K...	11.3	1x			
								SBA.K...	11.1	4x		
	334-370	511-2725	E3	4.3					SBS.K...	11.3	1x	
	371-1020	231-510	E3	4.3					SBS.K...	11.3	1x	
	371-1725	511-2725	E1	4.1					SBS.K...	11.3	1x	
	334-600	511-2725	OS1.600	5.3								
	371-600	231-510	OS1.600	5.3								
	601-800	231-2725	OS2.800	5.3								
	801-1025		OS2.1025-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x	
	1026-1250		OS2.1250-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x	
	1251-1475		OS2.1475-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x	
	1476-1725		OS2.1475-1	5.3	FT WSK...	11.6	ZSR SL	9.6	SBA.K...	11.1	1x	
	334-600	511-2725	E3	4.3	SL.C...	7.1	SC1...	7.2	SBS.K...	11.3	1x	
	371-600	231-510	E3	4.3	SL.C...	7.1	SC1...	7.2	SBS.K...	11.3	1x	
	601-1725	231-2725	E2	4.2	SL.C...	7.1	SC2...	7.2	SBS.K...	11.3	1x	
	334-1725	861-1285	M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x	
		1286-1535	M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x	
		1536-1785	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
		1786-2035	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
		2036-2285	MK.750-1	9.1	M.750-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
		2286-2535	MK.750-1	9.1	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2	SBA.K...	11.1	3x	
		2536-2725	MK.750-1	9.1	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2	SBA.K...	11.1	3x	
	 334-1725	231-2725	S.FL.C...	6.9								
	371-1020	231-510	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1						
	334-1725	511-2725	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1						
	334-540	511-2725	M.250-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x	
	371-540	231-510	M.250-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x	
	541-790	231-2725	M.500-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x	
	791-1040		M.750-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x	
	1041-1290		MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2				SBS.K...	11.3	1x
										SBA.K...	11.1	1x
	1291-1540		MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2			SBS.K...	11.3	1x	
								SBA.K...	11.1	1x		
1541-1725	MK.750-1	9.1	M.750-1	9.2				SBS.K...	11.3	1x		
								SBA.K...	11.1	1x		
	334-1725	511-2725	E1	4.1					SBK.K...	11.2	1x	
	371-1020	231-510	E3	4.3					SBK.K...	11.2	1x	

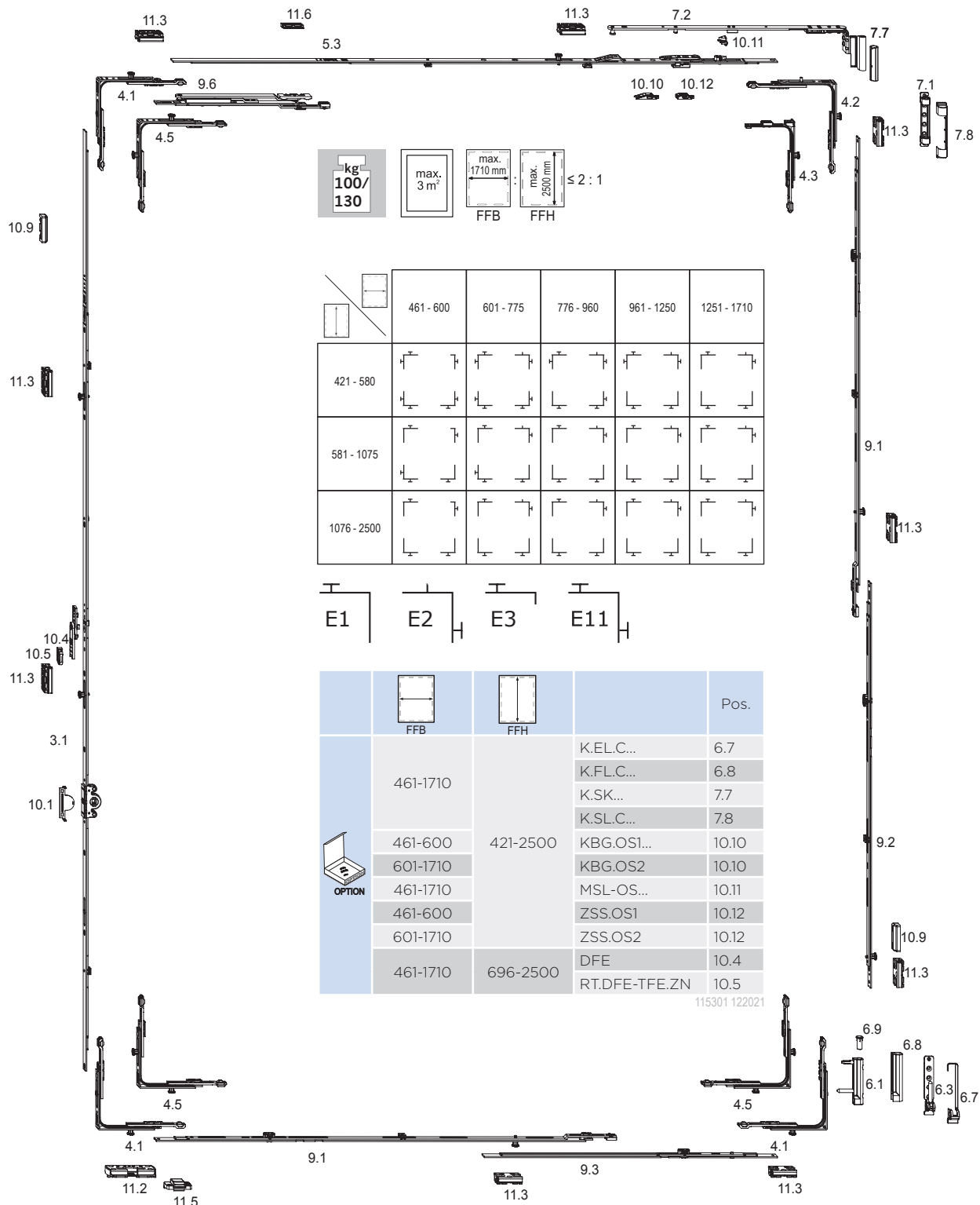
 oznacza linię z artykułami, które stosowane są zawsze niezależnie od wielkości okna

Okucie uchylno-rozwierane ze stałą wysokością klamki

Przystosowane do okien antywłamaniowych w klasie RC2 / RC2N



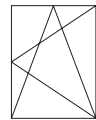
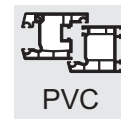
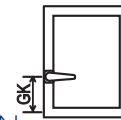
2



Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
Odstępy ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Okucie uchylno-rozwierane ze stałą wysokością klamki

Przystosowane do okien antywłamaniowych w klasie RC2 / RC2N

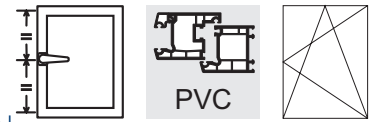


2

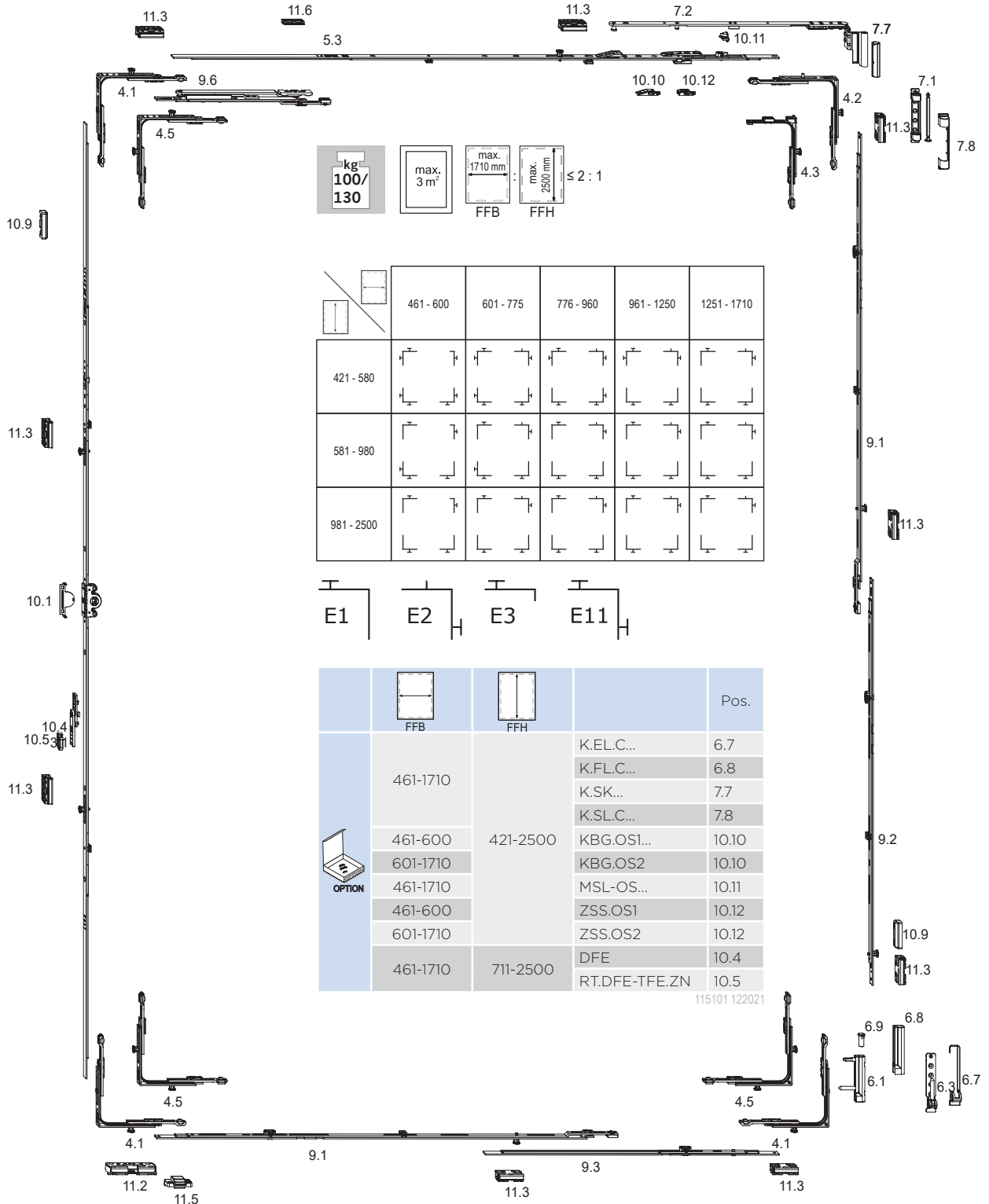
	FFB	FFH		Pos.		Pos.		Pos.		Pos.	
	461-1710	421-2500	AB.G.D.15,5	10.1	AL D...	10.9					
	461-920	421-460	GAK.465	3.1							
	461-1160	461-580	GAK.710	3.1							
	461-1390	581-695	GAK.830-1	3.1					SBS.K...	11.3	1x
	461-1700	696-850	GAK.945-1	3.1					SBS.K...	11.3	1x
	461-1710	851-1075	GAK.1100-1	3.1					SBS.K...	11.3	1x
		1076-1325	GAK.1325-2	3.1					SBS.K...	11.3	2x
		1326-1525	GAK.1550-2	3.1					SBS.K...	11.3	3x
		1526-1775	GAK.1775-2	3.1					SBS.K...	11.3	2x
		1776-2000	GAK.2000-2	3.1					SBS.K...	11.3	2x
2001-2225		GAK.2225-2	3.1					SBS.K...	11.3	2x	
2226-2475	GAK.2225-2	3.1	MK.250-1	9.1			SBS.K...	11.3	3x		
2476-2500	GAK.2225-2	3.1	MK.500-1	9.1			SBS.K...	11.3	3x		
	461-1160	421-580	E11	4.5					SBS.K...	11.3	2x
	461-1710	581-2500	E1	4.1					SBS.K...	11.3	1x
	461-600	421-2500	OS1.600	5.3							
	601-775		OS2.800	5.3							
	776-1025		OS2.1025-1	5.3					SBS.K...	11.3	1x
	1026-1250		OS2.1250-1	5.3					SBS.K...	11.3	1x
	1251-1275		OS2.1025-1	5.3	MK.250-1	9.1			SBS.K...	11.3	2x
	1276-1525		OS2.1025-1	5.3	MK.250-1	9.1	FT WSK...	11.6	SBS.K...	11.3	2x
			ZSR SL	9.6							
1526-1710	OS2.1025-1	5.3	MK.500-1	9.1	FT WSK...	11.6	SBS.K...	11.3	2x		
ZSR SL	9.6										
	461-600	421-2500	E3	4.3	SL.C...	7.1	SC1...	7.2	SBS.K...	11.3	1x
	601-1710		E2	4.2	SL.C...	7.1	SC2...	7.2	SBS.K...	11.3	1x
	461-1710	421-2500	AL D...	10.9							
	461-1390	581-695	M.250-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x
	461-1710	696-1000	M.500-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x
		1001-1200	M.750-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x
		1201-1500	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBS.K...	11.3	2x
		1501-1750	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2			SBS.K...	11.3	2x
		1751-2000	MK.750-1	9.1	M.750-1	9.2			SBS.K...	11.3	2x
		2001-2250	MK.750-1	9.1	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2	SBS.K...	11.3	3x
2251-2500	MK.750-1	9.1	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2	SBS.K...	11.3	3x		
	461-1710	421-2500	S.FL.C...	6.9							
	461-960	421-580	E11	4.5	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBS.K...	11.3	2x
	961-1160		E1	4.1	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBS.K...	11.3	1x
	461-1710	581-2500	E1	4.1	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBS.K...	11.3	1x
	461-1710	421-2500	FH...	11.5							
	461-710		KE SL	9.3							
	711-960		KE SL	9.3	MK.250-1	9.1			SBS.K...	11.3	1x
	961-1210		KE SL	9.3	MK.500-1	9.1			SBS.K...	11.3	1x
	1211-1460		KE SL	9.3	MK.750-1	9.1			SBS.K...	11.3	1x
	1461-1710		KE SL	9.3	MK.500-1	9.1	MK.500-1	9.1	SBS.K...	11.3	2x
	461-775	421-1075	E11	4.5					SBS.K...	11.3	1x
	461-1710	1076-2500	E1	4.1					SBK.K...	11.2	1x
	776-1710	421-1075	E1	4.1					SBK.K...	11.2	1x

Okucie uchylno-rozwierane z regulowaną wysokością klamki

Przystosowane do okien antywłamaniowych w klasie RC2 / RC2N



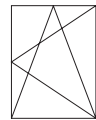
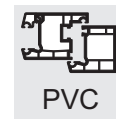
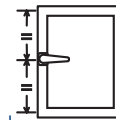
2



Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
Odstępy ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Okucie uchylno-rozwierane z regulowaną wysokością klamki

Przystosowane do okien antywłamaniowych w klasie RC2 / RC2N



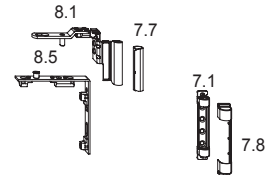
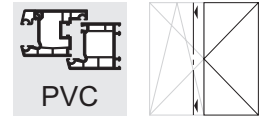
2

	FFB	FFH		Pos.		Pos.		Pos.		Pos.	
	461-1710	421-2500	AB.G.D.15,5	10.1	AL D...	10.9					
	461-920	421-460	GAK.465	3.1			GK = 210				
	461-1160	461-580	GAK.710	3.1			GK = 210				
	461-1420	581-710	GAK.830-1	3.1			GK = 260		SBS.K...	11.3	1x
	461-1710	711-980	GAM.1050-1	3.1					SBS.K...	11.3	2x
		981-1400	GAM.1400-2	3.1					SBS.K...	11.3	2x
		1401-1800	GAM.1800-2	3.1					SBS.K...	11.3	2x
		1801-2300	GAM.2300-3	3.1					SBS.K...	11.3	3x
2301-2500		GAM.1800-2	3.1	MK.500-1	9.1	MK.500-1	9.1	SBS.K...	11.3	4x	
	461-1160	421-580	E11	4.5				SBS.K...	11.3	2x	
	461-1710	581-2500	E1	4.1				SBS.K...	11.3	1x	
	461-600	421-2500	OS1.600	5.3							
	601-775		OS2.800	5.3							
	776-1025		OS2.1025-1	5.3					SBS.K...	11.3	1x
	1026-1250		OS2.1250-1	5.3					SBS.K...	11.3	1x
	1251-1275		OS2.1025-1	5.3	MK.250-1	9.1			SBS.K...	11.3	2x
	1276-1525		OS2.1025-1	5.3	MK.250-1	9.1	ZSR SL	9.6	FT WSK...	11.6	1x
	1526-1710		OS2.1025-1	5.3	MK.500-1	9.1	ZSR SL	9.6	SBS.K...	11.3	2x
	461-600	421-2500	E3	4.3	SL.C...	7.1	SC1...	7.2	SBS.K...	11.3	1x
	601-1710		E2	4.2	SL.C...	7.1	SC2...	7.2	SBS.K...	11.3	1x
	461-1710	421-2500	AL D...	10.9							
	461-1390	581-695	M.250-1	9.2				SBS.K...	11.3	1x	
	461-1710	696-1000	M.500-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x
		1001-1200	M.750-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x
		1201-1500	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBS.K...	11.3	2x
		1501-1750	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2			SBS.K...	11.3	2x
		1751-2000	MK.750-1	9.1	M.750-1	9.2			SBS.K...	11.3	2x
		2001-2250	MK.750-1	9.1	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2	SBS.K...	11.3	3x
2251-2500	MK.750-1	9.1	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2	SBS.K...	11.3	3x		
	461-1710	421-2500	S.FL.C...	6.9							
	461-960	421-580	E11	4.5	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBS.K...	11.3	2x
	961-1160		E1	4.1	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBS.K...	11.3	1x
	461-1710	581-2500	E1	4.1	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBS.K...	11.3	1x
	461-1710	421-2500	FH...	11.5							
	461-710	421-710	KE SL	9.3							
		711-980	KE.500-1.RC-N	9.3					SBS.K...	11.3	1x
		981-2500	KE SL	9.3							
	711-960	421-2500	KE SL	9.3	MK.250-1	9.1			SBS.K...	11.3	1x
	961-1210		KE SL	9.3	MK.500-1	9.1			SBS.K...	11.3	1x
	1211-1460		KE SL	9.3	MK.750-1	9.1			SBS.K...	11.3	1x
1461-1710	KE SL		9.3	MK.500-1	9.1	MK.500-1	9.1	SBS.K...	11.3	2x	
	461-775	421-980	E11	4.5					SBK.K...	11.2	1x
	461-1710	981-2500	E1	4.1					SBK.K...	11.3	1x
	776-1710	421-980	E1	4.1					SBK.K...	11.2	1x

2

Okucie rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i stałą wysokością klamki

Komplet podstawowy



kg 100/130

max. 3 m²

max. 1725 mm FFB

max. 2725 mm FFH

1:2

	281 - 800	801 - 1725
231 - 260	X	X
261 - 450	X	X
451 - 545		
546 - 2725		

E1

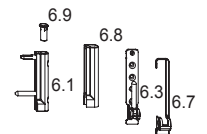
E3

KR 711



	FFB	FFH		Pos.
OPTION	281-1725	231-2725	K.EL.C...	6.7
			K.FL.C...	6.8
	701-2725	701-2725	K.SK...	7.7
			K.SL.C...	7.8
			RT.DFE-TF.E.S	10.5

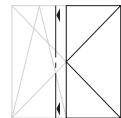
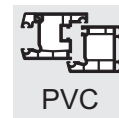
111332 122021














Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
 Odstęp ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Okucie rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i stałą wysokością klamki

Komplet podstawowy



2

				Pos.		Pos.		Pos.		Pos.	
	281-1400	451-700	GASK.710	3.1			GK = 210				
	281-1700	701-850	GASK.945-1	3.1			GK = 260				
	281-1725	851-1100	GASK.1100-1	3.1			GK = 375				
		1101-1325	GASK.1325-1	3.1			GK = 550				
		1326-1550	GASK.1550-1	3.1			GK = 550				
		1551-1775	GASK.1775-2	3.1			GK = 550				
		1776-2000	GASK.2000-2	3.1			GK = 1050				
		2001-2225	GASK.2225-2	3.1			GK = 1050				
		2226-2475	GASK.2225-2	3.1	MS.SO.250-1	9.3	GK = 1050				
2476-2725	GASK.2225-2	3.1	MS.SO.500-1	9.3	GK = 1050						
	281-800	261-450	KR F 711.C...	10.10					SA...	11.6	1x
	281-1090	451-545	E3	4.3					SBA.K...	11.1	1x
	281-1725	546-2725	E1	4.1					SBA.K...	11.1	1x
	841-1250		M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
	1251-1500	451-2725	M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
	1501-1725		MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x
	281-800	231-450	DLW ERW SL	8.5	DLC...	8.1	SLC...	7.1			
	281-1725	451-2725	DLW ERW SL	8.5	DLC...	8.1	SLC...	7.1			
	281-1725	801-1600	ZV-FT SL	11.4					ZV-RT...	11.5	1x
		1601-2400	ZV-FT SL	11.4	ZV-FT SL	11.4			ZV-RT...	11.5	2x
		2401-2725	ZV-FT SL	11.4	ZV-FT SL	11.4	ZV-FT SL	11.4	ZV-RT...	11.5	3x
	 281-1725	231-2725	S.FLC...	6.9							
	281-800	231-450	EL.C...	6.3	FLC...	6.1					
	281-1725	451-2725	EL.C...	6.3	FLC...	6.1					
	841-1250		M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
	1251-1500	451-2725	M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
	1501-1725		MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x
	281-800	231-450	KR F 711.C...	10.10					SA...	11.6	1x
	281-1725	451-2725	E1	4.1					SBA.K...	11.1	1x

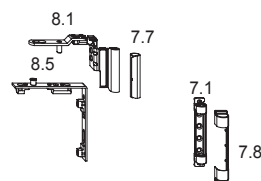
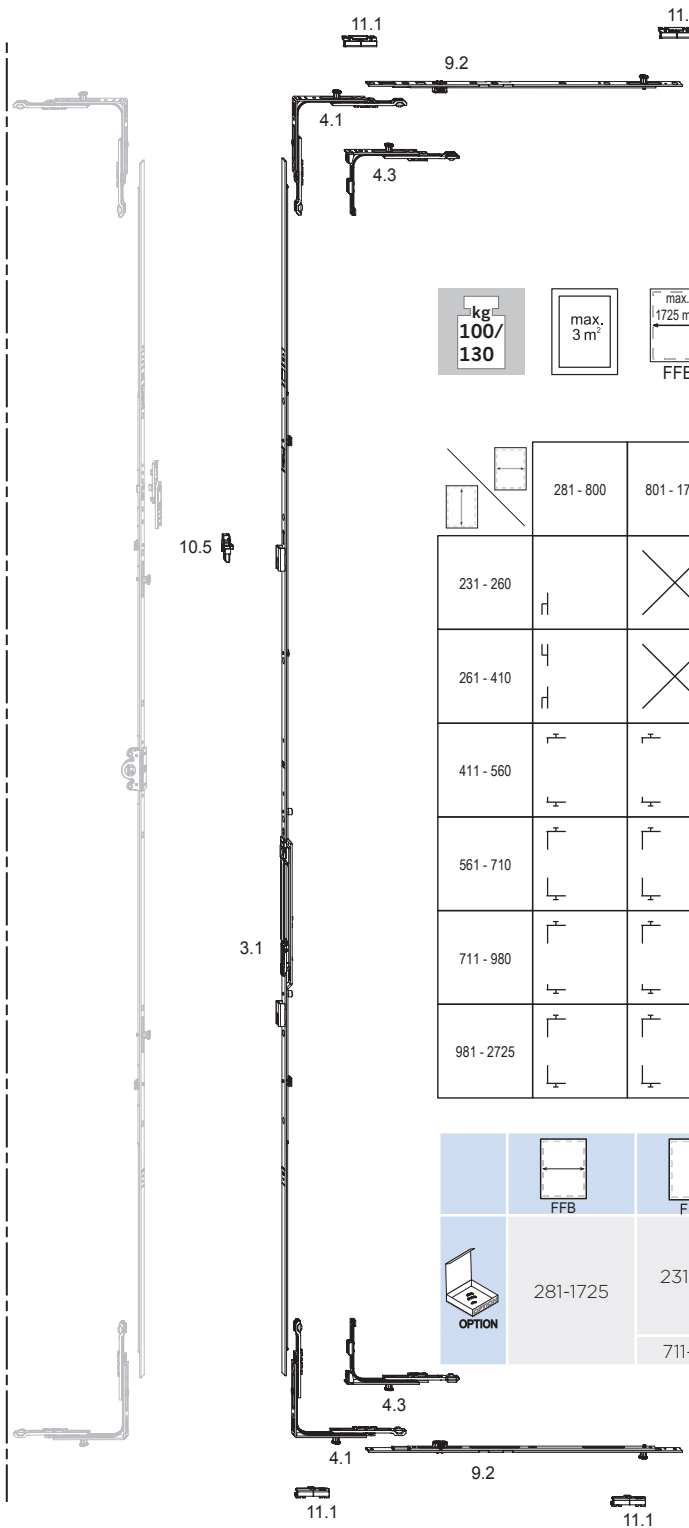
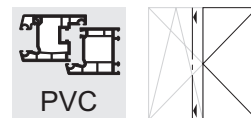


oznacza linię z artykułami, które stosowane są zawsze niezależnie od wielkości okna

2

Okucie rozwierne do okien ze słupkiem ruchomym i regulowaną wysokością klamki

Komplet podstawowy



kg 100/130

max. 3 m²

max. 1725 mm FFB

max. 2725 mm FFH

1:2

	281 - 800	801 - 1725
231 - 260	∩	X
261 - 410	∩	X
411 - 560	∩	∩
561 - 710	∩	∩
711 - 980	∩	∩
981 - 2725	∩	∩

E1

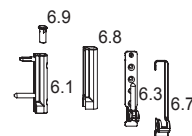
E3

KR 711



	FFB	FFH	Pos.	
OPTION	281-1725	231-2725	K.EL.C...	6.7
			K.FL.C...	6.8
	711-2725	711-2725	K.SK...	7.7
			K.SL.C...	7.8
		RT.DFE-TFE.S	10.5	

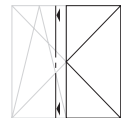
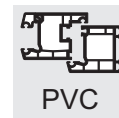
111132 122021














Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
 Odstęp ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Okucie rozwierne do okien ze słupkiem ruchomym i regulowaną wysokością klamki

Komplet podstawowy



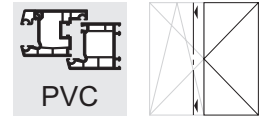
2

				Pos.		Pos.		Pos.		Pos.	
	281-1420	411-710	GASM.800	3.1							
	281-1725	711-980	GASM.1050-1.E3	3.1							
		981-1400	GASM.1400-1	3.1							
		1401-1800	GASM.1800-2	3.1							
		1801-2300	GASM.2300-3	3.1							
		2301-2725	GASM.2300-3	3.1	MS.SU.250-1	9.3	MS.SO.250-1	9.3			
	281-800	261-410	KR F 711.C...	10.10					SA...	11.6	1x
	281-1120	411-560	E3	4.3					SBA.K...	11.1	1x
	281-1725	561-2725	E1	4.1					SBA.K...	11.1	1x
	841-1250		M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
	1251-1500	411-2725	M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
	1501-1725		MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x
	281-800	231-410	DLW ERW SL	8.5	DL.C...	8.1	SL.C...	7.1			
	281-1725	411-2725	DLW ERW SL	8.5	DL.C...	8.1	SL.C...	7.1			
	281-1725	801-1600	ZV-FT SL	11.4					ZV-RT...	11.5	1x
		1601-2400	ZV-FT SL	11.4	ZV-FT SL	11.4			ZV-RT...	11.5	2x
		2401-2725	ZV-FT SL	11.4	ZV-FT SL	11.4	ZV-FT SL	11.4	ZV-RT...	11.5	3x
	 281-1725	231-2725	S.FL.C...	6.9							
	281-800	231-410	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1					
	281-1725	411-2725	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1					
	841-1250		M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
	1251-1500	411-2725	M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
	1501-1725		MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x
	281-800	231-410	KR F 711.C...	10.10					SA...	11.6	1x
	281-1120	411-560	E3	4.3					SBA.K...	11.1	1x
	281-1420	561-710	E1	4.1					SBA.K...	11.1	1x
	281-1725	711-980	E3	4.3					SBA.K...	11.1	1x
		981-2725	E1	4.1					SBA.K...	11.1	1x



oznacza linię z artykułami, które stosowane są zawsze niezależnie od wielkości okna

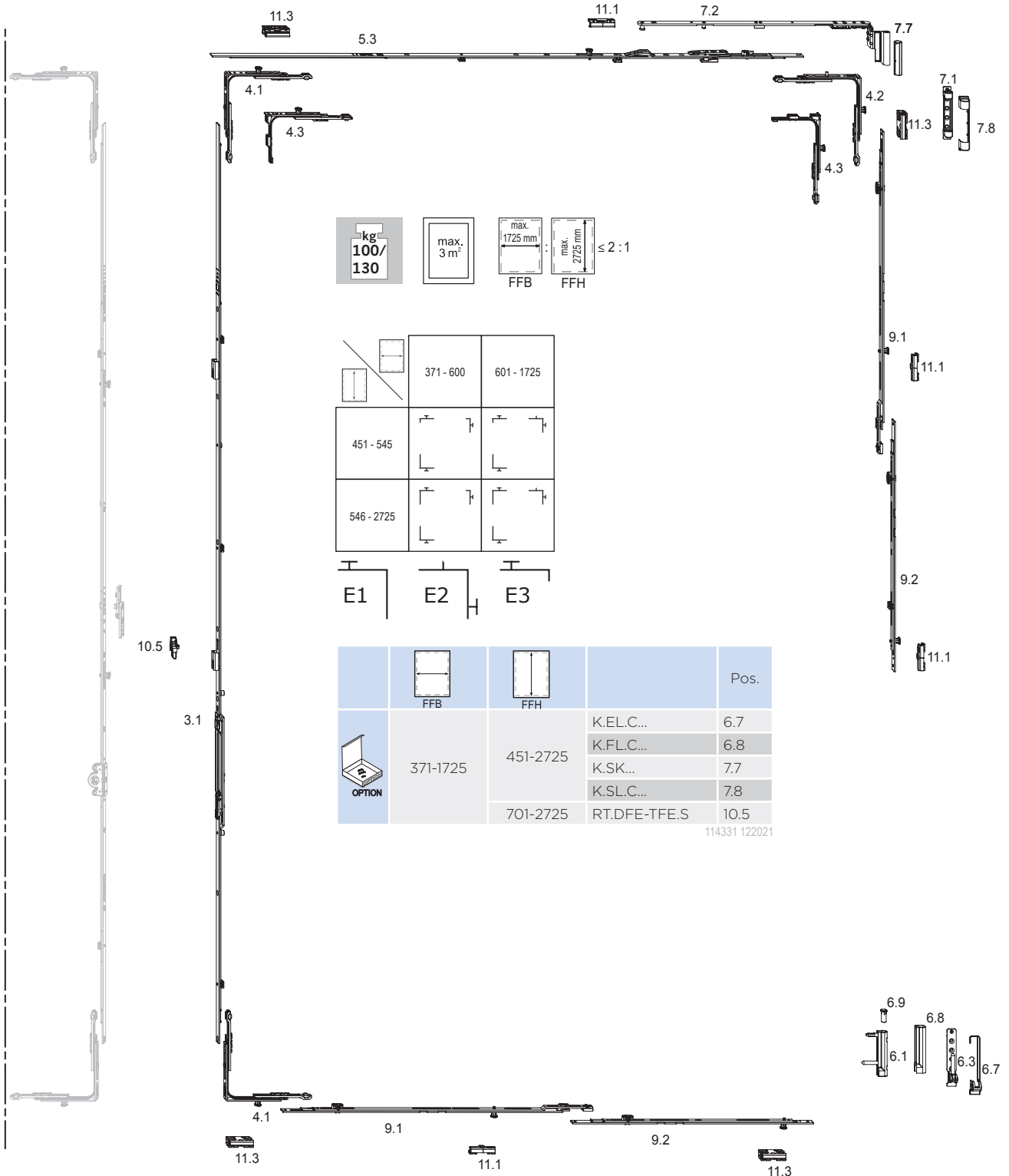
Okucie rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i stałą wysokością klamki



PVC

2

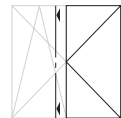
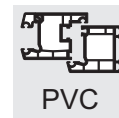
Odporność na włamanie w klasie RC1 N













Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
Odstępy ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Okucie rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i stałą wysokością klamki

Odporność na włamanie w klasie RC1 N

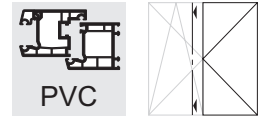


2

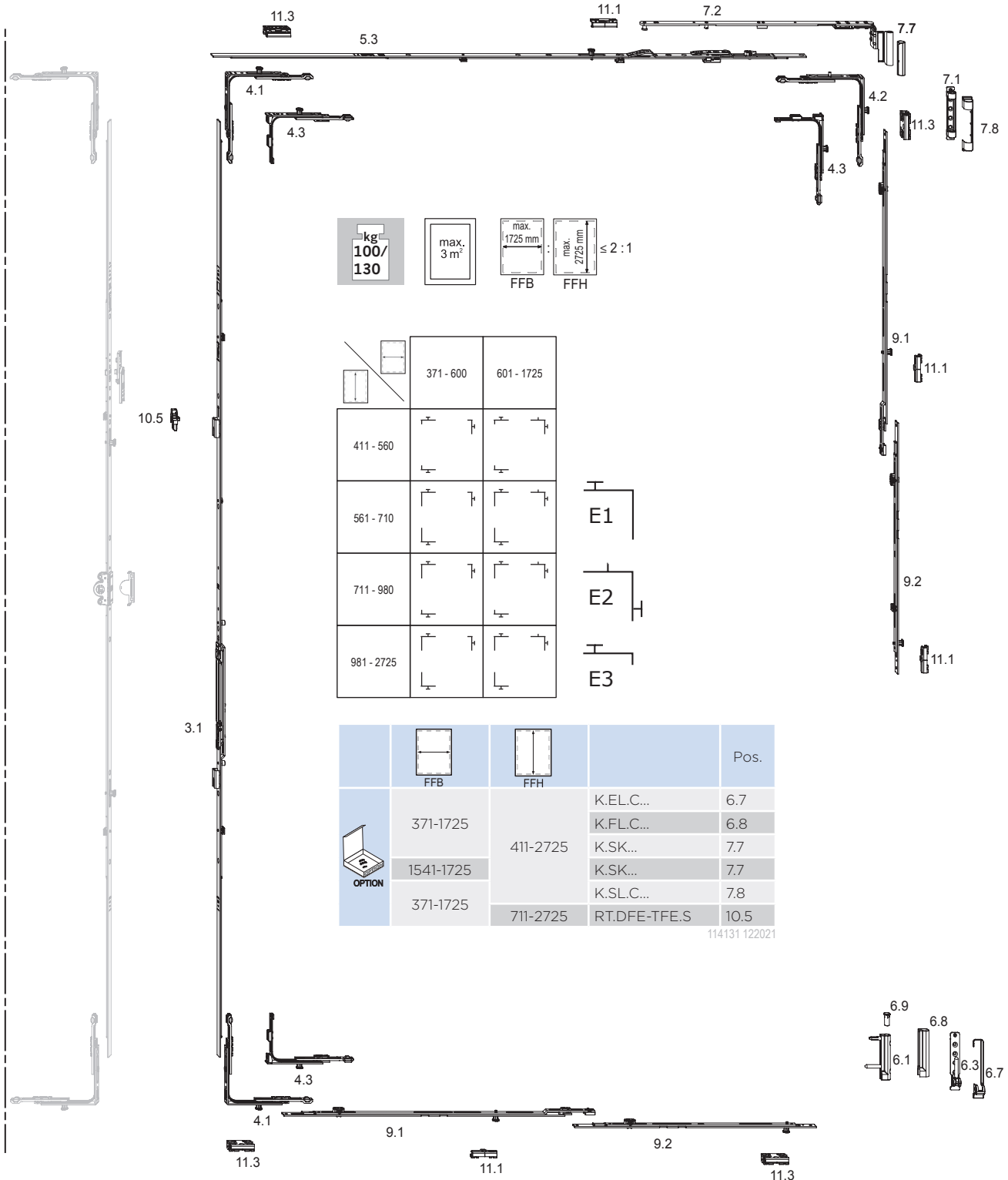
				Pos.		Pos.		Pos.		Pos.		
	371-1400	451-700	GASK.710	3.1			GK = 210					
	371-1700	701-850	GASK.945-1	3.1			GK = 260					
	371-1725		851-1100	GASK.1100-1	3.1			GK = 375				
			1101-1325	GASK.1325-1	3.1			GK = 550				
			1326-1550	GASK.1550-1	3.1			GK = 550				
			1551-1775	GASK.1775-2	3.1			GK = 550				
			1776-2000	GASK.2000-2	3.1			GK = 1050				
			2001-2225	GASK.2225-2	3.1			GK = 1050				
			2226-2475	GASK.2225-2	3.1	MS.SO.250-1	9.3		GK = 1050			
2476-2725	GASK.2225-2	3.1	MS.SO.500-1	9.3		GK = 1050						
	371-1090	451-545	E3	4.3					SBS.K...	11.3	1x	
	371-1725	546-2725	E1	4.1					SBS.K...	11.3	1x	
	371-600	451-2725	OS1.600	5.3								
	601-800		OS2.800	5.3								
	801-1025		OS2.1025-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x	
	1026-1250		OS2.1250-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x	
	1251-1475		OS2.1475-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x	
	1476-1725		OS2.1475-1	5.3	MK.250-0	9.1			SBA.K...	11.1	1x	
	371-600	451-2725	E3	4.3	SLC...	7.1	SC1...	7.2	SBS.K...	11.3	1x	
	601-1725		E2	4.2	SLC...	7.1	SC2...	7.2	SBS.K...	11.3	1x	
	371-1725	861-1285	M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x	
		1286-1535	M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x	
		1536-1785	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
		1786-2035	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
		2036-2285	MK.750-1	9.1	M.750-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
		2286-2535	MK.750-1	9.1	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2	SBA.K...	11.1	3x	
		2536-2725	MK.750-1	9.1	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2	SBA.K...	11.1	3x	
	371-1725	451-2725	S.FLC...	6.9								
			EL.C...	6.3	FLC...	6.1						
	371-540	451-2725	M.250-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x	
	541-790		M.500-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x	
	791-1040		M.750-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x	
	1041-1290		MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBS.K...	11.3	1x	
									SBA.K...	11.1	1x	
	1291-1540		MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2			SBS.K...	11.3	1x	
									SBA.K...	11.1	1x	
1541-1725	MK.750-1	9.1	M.750-1	9.2			SBS.K...	11.3	1x			
							SBA.K...	11.1	1x			
	371-1725	451-2725	E1	4.1					SBS.K...	11.3	1x	

Okucie rozwierne do okien ze słupkiem ruchomym i regulowaną wysokością klamki

Odporność na włamanie w klasie RC1 N



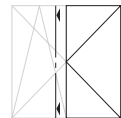
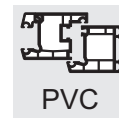
2













Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
 Odstępy ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Okucie rozwierne do okien ze słupkiem ruchomym i regulowaną wysokością klamki

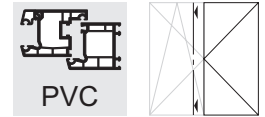
Odporność na włamanie w klasie RC1 N



2

				Pos.		Pos.		Pos.		Pos.		
	371-1420	411-710	GASM.800	3.1								
	371-1725	711-980	GASM.1050-1.E3	3.1								
		981-1400	GASM.1400-1	3.1								
		1401-1800	GASM.1800-2	3.1								
		1801-2300	GASM.2300-3	3.1								
		2301-2725	GASM.2300-3	3.1	MS.SU.250-1	9.3	MS.SO.250-1	9.3				
	371-1120	411-560	E3	4.3					SBS.K...	11.3	1x	
	371-1725	561-2725	E1	4.1					SBS.K...	11.3	1x	
	371-600	411-2725	OS1.600	5.3								
	601-800		OS2.800	5.3								
	801-1025		OS2.1025-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x	
	1026-1250		OS2.1250-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x	
	1251-1475		OS2.1475-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x	
	1476-1725		OS2.1475-1	5.3	MK.250-0	9.1			SBA.K...	11.1	1x	
	371-600	411-2725	E3	4.3	SL.C...	7.1	SC1...	7.2	SBS.K...	11.3	1x	
	601-1725		E2	4.2	SL.C...	7.1	SC2...	7.2	SBS.K...	11.3	1x	
	371-1725	861-1285	M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x	
		1286-1535	M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x	
		1536-1785	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
		1786-2035	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
		2036-2285	MK.750-1	9.1	M.750-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
		2286-2535	MK.750-1	9.1	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2	SBA.K...	11.1	3x	
		2536-2725	MK.750-1	9.1	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2	SBA.K...	11.1	3x	
	371-1725	411-2725	S.FL.C...	6.9								
			EL.C...	6.3	FL.C...	6.1						
	371-540	411-2725	M.250-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x	
	541-790		M.500-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x	
	791-1040		M.750-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x	
	1041-1290		MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBS.K...	11.3	1x	
	1291-1540		MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2				SBA.K...	11.1	1x
										SBS.K...	11.3	1x
	1541-1725		MK.750-1	9.1	M.750-1	9.2			SBS.K...	11.3	1x	
								SBA.K...	11.1	1x		
	371-1120	411-560	E3	4.3					SBS.K...	11.3	1x	
	371-1420	561-710	E1	4.1					SBS.K...	11.3	1x	
	371-1725	711-980	E3	4.3					SBS.K...	11.3	1x	
		981-2725	E1	4.1					SBS.K...	11.3	1x	

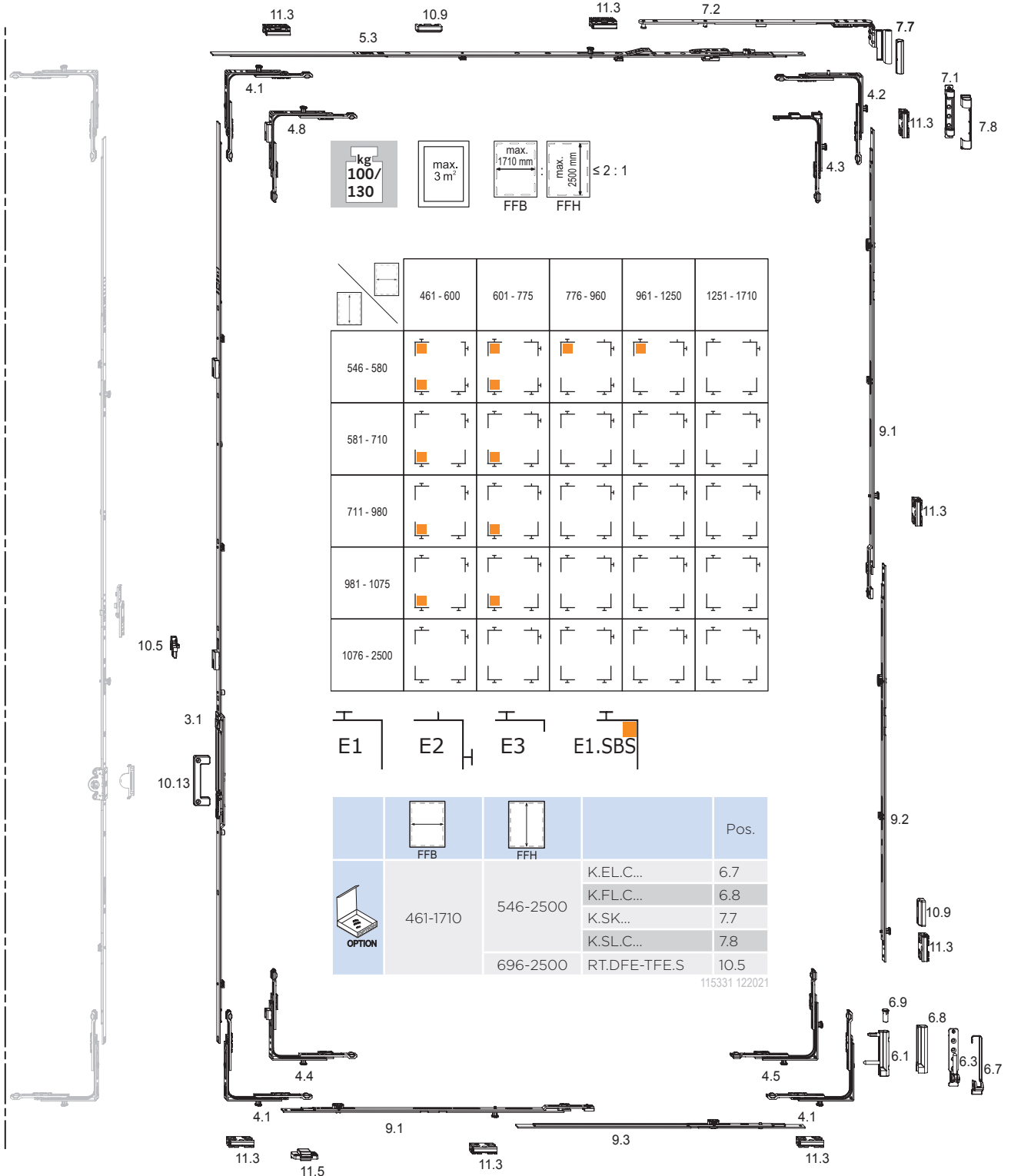
Okucie rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i stałą wysokością klamki



PVC

2

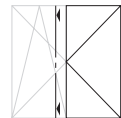
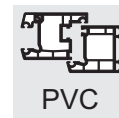
Przystosowane do okien antywłamaniowych w klasie RC2 / RC2 N













Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
 Odstępy ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Okucie rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i stałą wysokością klamki

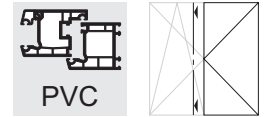
Przystosowane do okien antywłamaniowych w klasie RC2 / RC2 N



2

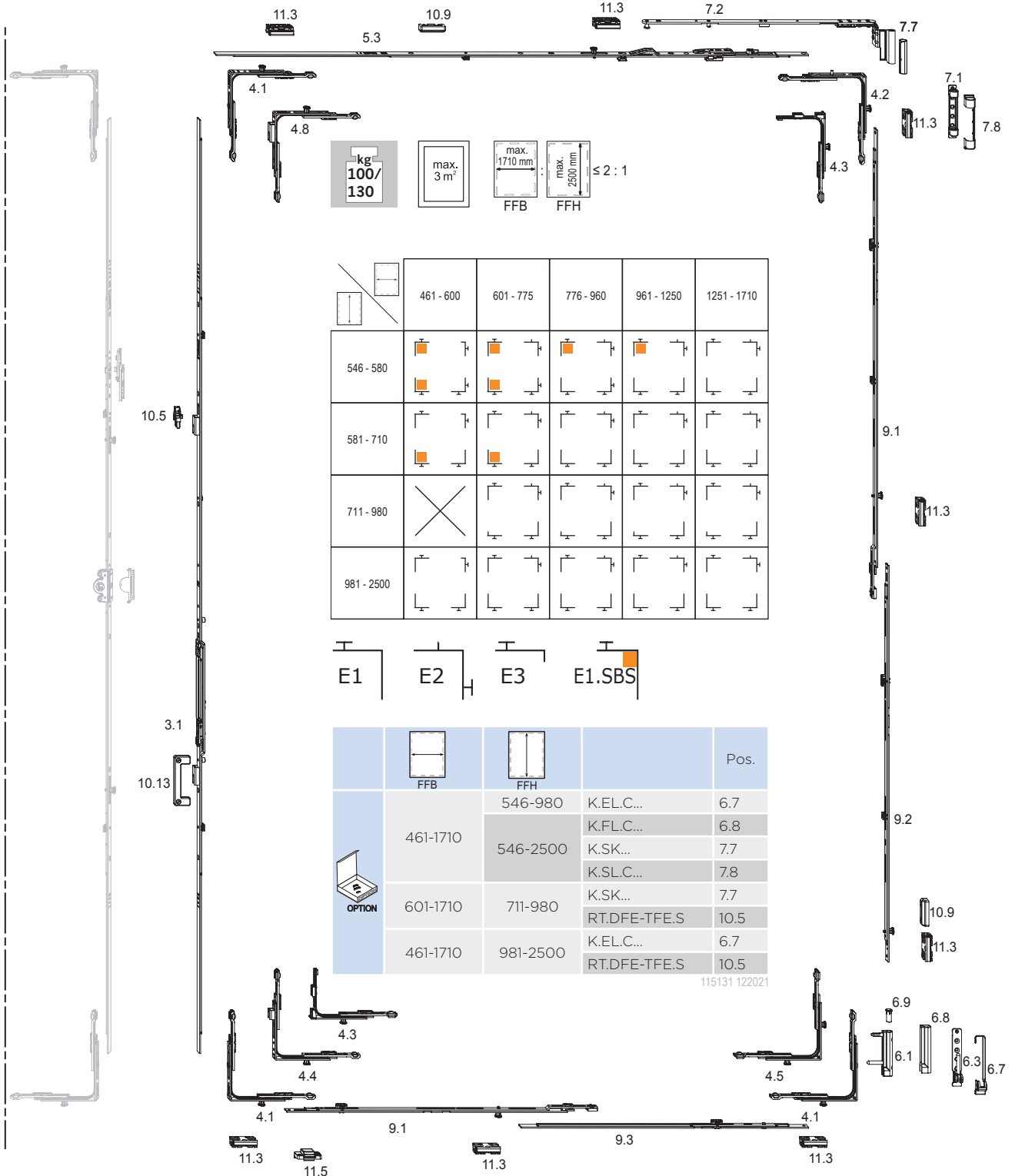
				Pos.		Pos.		Pos.		Pos.		
	461-1710	546-2500	SNH.AGR	10.13								
	461-1160	546-580	GASK.710	3.1								
	461-1390	581-695	GASK.830-1	3.1								
	461-1700	696-850	GASK.945-1	3.1								
	461-1710	851-1075	GASK.1100-1	3.1								
		1076-1325	GASK.1325-2	3.1								
		1326-1525	GASK.1550-2	3.1								
		1526-1775	GASK.1775-2	3.1								
		1776-2000	GASK.2000-2	3.1								
		2001-2225	GASK.2225-2	3.1								
	2226-2475	GASK.2225-2	3.1	MS.SO.250-1	9.3							
	2476-2500	GASK.2225-2	3.1	MS.SO.500-1	9.3							
	461-1160	546-580	E1.SBS.O	4.8					SBS.K...	11.3	1x	
	461-1710	581-2500	E1	4.1					SBS.K...	11.3	1x	
	461-1710	546-2500	AL D...	10.9								
	461-600		OS1.600	5.3								
	601-775		OS2.800	5.3								
	776-1025		OS2.1025-1	5.3						SBS.K...	11.3	1x
	1026-1250		OS2.1250-1	5.3						SBS.K...	11.3	1x
	1251-1275		OS2.1025-1	5.3	MK.250-1	9.1				SBS.K...	11.3	2x
	1276-1525		OS2.1025-1	5.3	MK.250-0	9.1	MK.250-1	9.1		SBS.K...	11.3	2x
	1526-1710		OS2.1025-1	5.3	MK.250-0	9.1	MK.500-1	9.1		SBS.K...	11.3	2x
	461-600	546-2500	E3	4.3	SLC...	7.1	SC1...	7.2	SBS.K...	11.3	1x	
	601-1710		E2	4.2	SLC...	7.1	SC2...	7.2	SBS.K...	11.3	1x	
	461-1710	546-2500	AL D...	10.9								
	461-1390	581-695	M.250-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x	
	461-1710	696-1000	M.500-1	9.2						SBS.K...	11.3	1x
		1001-1200	M.750-1	9.2						SBS.K...	11.3	1x
		1201-1500	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2				SBS.K...	11.3	2x
		1501-1750	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2				SBS.K...	11.3	2x
		1751-2000	MK.750-1	9.1	M.750-1	9.2				SBS.K...	11.3	2x
		2001-2250	MK.750-1	9.1	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2		SBS.K...	11.3	3x
2251-2500	MK.750-1	9.1	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2		SBS.K...	11.3	3x		
	461-1710	546-2500	S.FL.C...	6.9								
	461-960	546-580	E11	4.5	ELC...	6.3	FLC...	6.1	SBS.K...	11.3	2x	
	961-1160		E1	4.1	ELC...	6.3	FLC...	6.1	SBS.K...	11.3	1x	
	461-1710		E1	4.1	ELC...	6.3	FLC...	6.1	SBS.K...	11.3	1x	
	461-1710	546-2500	FH...	11.5								
	461-710		KE SL	9.3								
	711-960		KE SL	9.3	MK.250-1	9.1				SBS.K...	11.3	1x
	961-1210		KE SL	9.3	MK.500-1	9.1				SBS.K...	11.3	1x
	1211-1460		KE SL	9.3	MK.750-1	9.1				SBS.K...	11.3	1x
	1461-1710		KE SL	9.3	MK.500-1	9.1	MK.500-1	9.1		SBS.K...	11.3	2x
	461-775	546-1075	E1.SBS.U	4.4					SBS.K...	11.3	1x	
	461-1710	1076-2500	E1	4.1					SBS.K...	11.3	1x	
	776-1710	546-1075	E1	4.1					SBS.K...	11.3	1x	

Okucie rozwierne do okien ze słupkiem ruchomym i regulowaną wysokością klamki



2

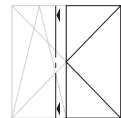
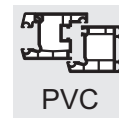
Przystosowane do okien antywłamaniowych w klasie RC2 / RC2 N


















Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
Odstępy ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Okucie rozwierne do okien ze słupkiem ruchomym i regulowaną wysokością klamki

Przystosowane do okien antywłamaniowych w klasie RC2 / RC2 N



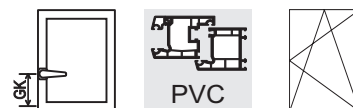
2

				Pos.		Pos.		Pos.		Pos.	
	 461-1710	546-2500	SNH.AGR	10.13							
	461-1160	546-580	GASK.710	3.1							
	461-1420	581-710	GASK.830-1	3.1							
	601-1710	711-980	GASM.1050-1.E3	3.1							
	461-1710	981-1400	GASM.1400-2	3.1							
		1401-1800	GASM.1800-2	3.1							
		1801-2300	GASM.2300-3	3.1							
2301-2500		GASM.1800-2	3.1	MS.SU.500-1	9.3	MS.SO.500-1	9.3				
	461-1160	546-580	E1.SBS.O	4.8				SBS.K...	11.3	1x	
	461-1420	581-710	E1	4.1				SBS.K...	11.3	1x	
	461-1710	981-2500	E1	4.1				SBS.K...	11.3	1x	
	601-1710	711-980	E1	4.1				SBS.K...	11.3	1x	
	 461-1710	546-2500	AL D...	10.9							
	461-600	546-710	OS1.600	5.3							
		981-2500	OS1.600	5.3							
	601-775	546-2500	OS2.800	5.3							
	776-1025		OS2.1025-1	5.3				SBS.K...	11.3	1x	
	1026-1250		OS2.1250-1	5.3				SBS.K...	11.3	1x	
	1251-1275		OS2.1025-1	5.3	MK.250-1	9.1			SBS.K...	11.3	2x
	1276-1525		OS2.1025-1	5.3	MK.250-0	9.1	MK.250-1	9.1	SBS.K...	11.3	2x
	1526-1710		OS2.1025-1	5.3	MK.250-0	9.1	MK.500-1	9.1	SBS.K...	11.3	2x
	461-600		546-710	E3	4.3	SL.C...	7.1	SC1...	7.2	SBS.K...	11.3
		981-2500	E3	4.3	SL.C...	7.1	SC1...	7.2	SBS.K...	11.3	1x
	601-1710	546-2500	E2	4.2	SL.C...	7.1	SC2...	7.2	SBS.K...	11.3	1x
	 461-1710	546-2500	AL D...	10.9							
	461-1390	581-695	M.250-1	9.2				SBS.K...	11.3	1x	
	461-1420	696-710	M.500-1	9.2				SBS.K...	11.3	1x	
	601-1710	711-980	M.500-1	9.2				SBS.K...	11.3	1x	
	461-1710	981-1000	M.500-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x
		1001-1200	M.750-1	9.2					SBS.K...	11.3	1x
		1201-1500	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBS.K...	11.3	2x
		1501-1750	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2			SBS.K...	11.3	2x
		1751-2000	MK.750-1	9.1	M.750-1	9.2			SBS.K...	11.3	2x
		2001-2250	MK.750-1	9.1	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2	SBS.K...	11.3	3x
2251-2500	MK.750-1	9.1	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2	SBS.K...	11.3	3x		
	 461-1710	546-2500	S.FL.C...	6.9							
	461-960	546-580	E11	4.5	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBS.K...	11.3	2x
	961-1160		E1	4.1	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBS.K...	11.3	1x
	461-1420	581-710	E1	4.1	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBS.K...	11.3	1x
	601-1710	711-980	E1	4.1	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBS.K...	11.3	1x
	461-1710	981-2500	E1	4.1	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBS.K...	11.3	1x
	 461-1710	546-2500	FH...	11.5							
	461-710	546-710	KE SL	9.3							
		981-2500	KE SL	9.3							
	601-710	711-980	KE.500-1.RC-N	9.3				SBS.K...	11.3	1x	
	711-960	546-2500	KE SL	9.3	MK.250-1	9.1		SBS.K...	11.3	1x	
	961-1210		KE SL	9.3	MK.500-1	9.1		SBS.K...	11.3	1x	
	1211-1460		KE SL	9.3	MK.750-1	9.1		SBS.K...	11.3	1x	
	1461-1710		KE SL	9.3	MK.500-1	9.1	MK.500-1	9.1	SBS.K...	11.3	2x
	461-775	546-710	E1.SBS.U	4.4				SBS.K...	11.3	1x	
	461-1710	981-2500	E1	4.1				SBS.K...	11.3	1x	
	601-1710	711-980	E3	4.3				SBS.K...	11.3	1x	
	776-1420	546-710	E1	4.1				SBS.K...	11.3	1x	

 oznacza linię z artykułami, które stosowane są zawsze niezależnie od wielkości okna

Okucie uchylno-rozwierane ze stałą wysokością klamki

Komplet podstawowy - rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy 7,5 mm



2

kg
100/130

max.
3 m²

max.
1725 mm
FFB

max.
2725 mm
FFH

≤ 2 : 1

		271 - 370	371 - 600	601 - 1725
		X		
339 - 434				
435 - 530				
531 - 2725				

E1

E2

E3

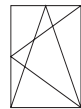
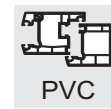
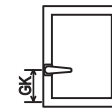
	FFB	FFH		Pos.
 OPTION	271-1725		K.EL.C...	6.7
			K.FL.C...	6.8
			K.SK...	7.7
			K.SL.C...	7.8
	271-600	339-2725	KBG.OS1...	10.10
	601-1725		KBG.OS2	10.10
	271-1725		MSL-OS...	10.11
	271-600		ZSS.OS1	10.12
	601-1725	ZSS.OS2	10.12	
	271-1725	701-2725	DFE	10.4
		RT.DFE-TFE.ZN	10.5	

111601 122021











Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
 Odstępy ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Okucie uchylno-rozwierane ze stałą wysokością klamki

Komplet podstawowy - rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy 7,5 mm



2

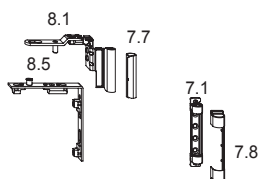
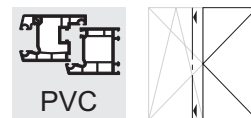
				Pos.		Pos.		Pos.		Pos.	
	371-868	339-434	GAK.700.D7,5	3.1			GK = 260				
	271-1400	435-700	GAK.700.D7,5	3.1			GK = 260				
	271-1700	701-850	GAK.945-1.D7,5	3.1			GK = 260		SBS.K...	11.3	1x
	271-1725	851-1100	GAK.1100-1.D7,5	3.1			GK = 375		SBS.K...	11.3	1x
		1101-1325	GAK.1325-1.D7,5	3.1			GK = 550		SBS.K...	11.3	1x
		1326-1550	GAK.1550-1.D7,5	3.1			GK = 550		SBS.K...	11.3	1x
		1551-1775	GAK.1775-2.D7,5	3.1			GK = 550		SBS.K... SBA.K...	11.3 11.1	1x 1x
		1776-2000	GAK.2000-2.D7,5	3.1			GK = 1050		SBS.K... SBA.K...	11.3 11.1	1x 1x
		2001-2225	GAK.2225-2.D7,5	3.1			GK = 1050		SBS.K... SBA.K...	11.3 11.1	1x 1x
		2226-2475	GAK.2225-2.D7,5	3.1	MK.250-1	9.1	GK = 1050		SBS.K... SBA.K...	11.3 11.1	1x 2x
2476-2725		GAK.2225-2.D7,5	3.1	MK.500-1	9.1	GK = 1050		SBS.K... SBA.K...	11.3 11.1	1x 2x	
	271-370	435-2725	E3	4.3					SBA.K...	11.1	1x
	371-868	339-434	E3	4.3					SBA.K...	11.1	1x
	371-1725	435-2725	E1	4.1					SBA.K...	11.1	1x
	271-600	435-2725	OS1.600	5.3							
	371-600	339-434	OS1.600	5.3							
	601-800	339-2725	OS2.800	5.3					SBA.K...	11.1	1x
	801-1025		OS2.1025-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x
	1026-1250		OS2.1250-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x
	1251-1475		OS2.1475-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x
1476-1725	OS2.1475-1	5.3	FT WSK...	11.6	ZSR SL	9.6		SBA.K...	11.1	1x	
	271-600	435-2725	E3	4.3	SL.C...	7.1	SC1...	7.2	SBA.K...	11.1	1x
	371-600	339-434	E3	4.3	SL.C...	7.1	SC1...	7.2	SBA.K...	11.1	1x
	601-1725	339-2725	E2	4.2	SL.C...	7.1	SC2...	7.2	SBA.K...	11.1	1x
	271-1725	861-1285	M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
		1286-1535	M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
		1536-1785	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x
		1786-2035	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x
		2036-2285	MK.750-1	9.1	M.750-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x
		2286-2535	MK.750-1	9.1	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2		SBA.K...	11.1
	271-1725	339-2725	S.FL.C...	6.9							
	371-868	339-434	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1					
	271-1725	435-2725	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1					
	841-1250	339-2725	M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
	1251-1500		M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
	1501-1725		MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x
	271-1060	435-530	E3	4.3					SBK.K...	11.2	1x
	271-1725	531-2725	E1	4.1					SBK.K...	11.2	1x
	371-868	339-434	E3	4.3					SBK.K...	11.2	1x

 oznacza linię z artykułami, które stosowane są zawsze niezależnie od wielkości okna

2

Okucie rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i stałą wysokością klamki

Komplet podstawowy - rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy 7,5 mm



kg
100/130

max.
3 m²

max.
1725 mm
 FFB

max.
2725 mm
 FFH

$\leq 2:1$

		281 - 800	801 - 1725
339 - 450			
451 - 545			
546 - 2725			

E1

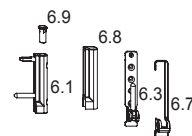
E3

KR
711



	FFB	FFH		Pos.
 OPTION	281-1725	339-2725	K.EL.C...	6.7
			K.FL.C...	6.8
			K.SK...	7.7
			K.SL.C...	7.8
		701-2725	RT.DFE-TF.E.S	10.5

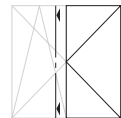
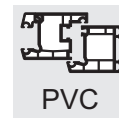
111632 122021














Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
 Odstępy ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Okucie rozwierane do okien ze słupkiem ruchomym i stałą wysokością klamki

Komplet podstawowy - rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy 7,5 mm



2

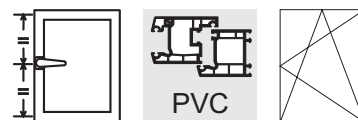
				Pos.		Pos.		Pos.		Pos.	
	281-1400	451-700	GASK.710	3.1			GK = 210				
	281-1700	701-850	GASK.945-1	3.1			GK = 260				
	281-1725	851-1100	GASK.1100-1	3.1			GK = 375				
		1101-1325	GASK.1325-1	3.1			GK = 550				
		1326-1550	GASK.1550-1	3.1			GK = 550				
		1551-1775	GASK.1775-2	3.1			GK = 550				
		1776-2000	GASK.2000-2	3.1			GK = 1050				
		2001-2225	GASK.2225-2	3.1			GK = 1050				
		2226-2475	GASK.2225-2	3.1	MS.SO.250-1	9.3	GK = 1050				
2476-2725	GASK.2225-2	3.1	MS.SO.500-1	9.3	GK = 1050						
	281-800	339-450	KR F 711.C...	10.10					SA...	11.6	1x
	281-1090	451-545	E3	4.3					SBA.K...	11.1	1x
	281-1725	546-2725	E1	4.1					SBA.K...	11.1	1x
	841-1250		M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
	1251-1500	451-2725	M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
	1501-1725		MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x
	281-800	339-450	DLW ERW SL	8.5	DLC...	8.1	SLC...	7.1			
	281-1725	451-2725	DLW ERW SL	8.5	DLC...	8.1	SLC...	7.1			
	281-1725	801-1600	ZV-FT SL	11.4					ZV-RT...	11.5	1x
		1601-2400	ZV-FT SL	11.4	ZV-FT SL	11.4			ZV-RT...	11.5	2x
		2401-2725	ZV-FT SL	11.4	ZV-FT SL	11.4	ZV-FT SL	11.4	ZV-RT...	11.5	3x
	 281-1725	339-2725	S.FLC...	6.9							
	281-800	339-450	EL.C...	6.3	FLC...	6.1					
	281-1725	451-2725	EL.C...	6.3	FLC...	6.1					
	841-1250		M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
	1251-1500	451-2725	M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
	1501-1725		MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x
	281-800	339-450	KR F 711.C...	10.10					SA...	11.6	1x
	281-1725	451-2725	E1	4.1					SBA.K...	11.1	1x



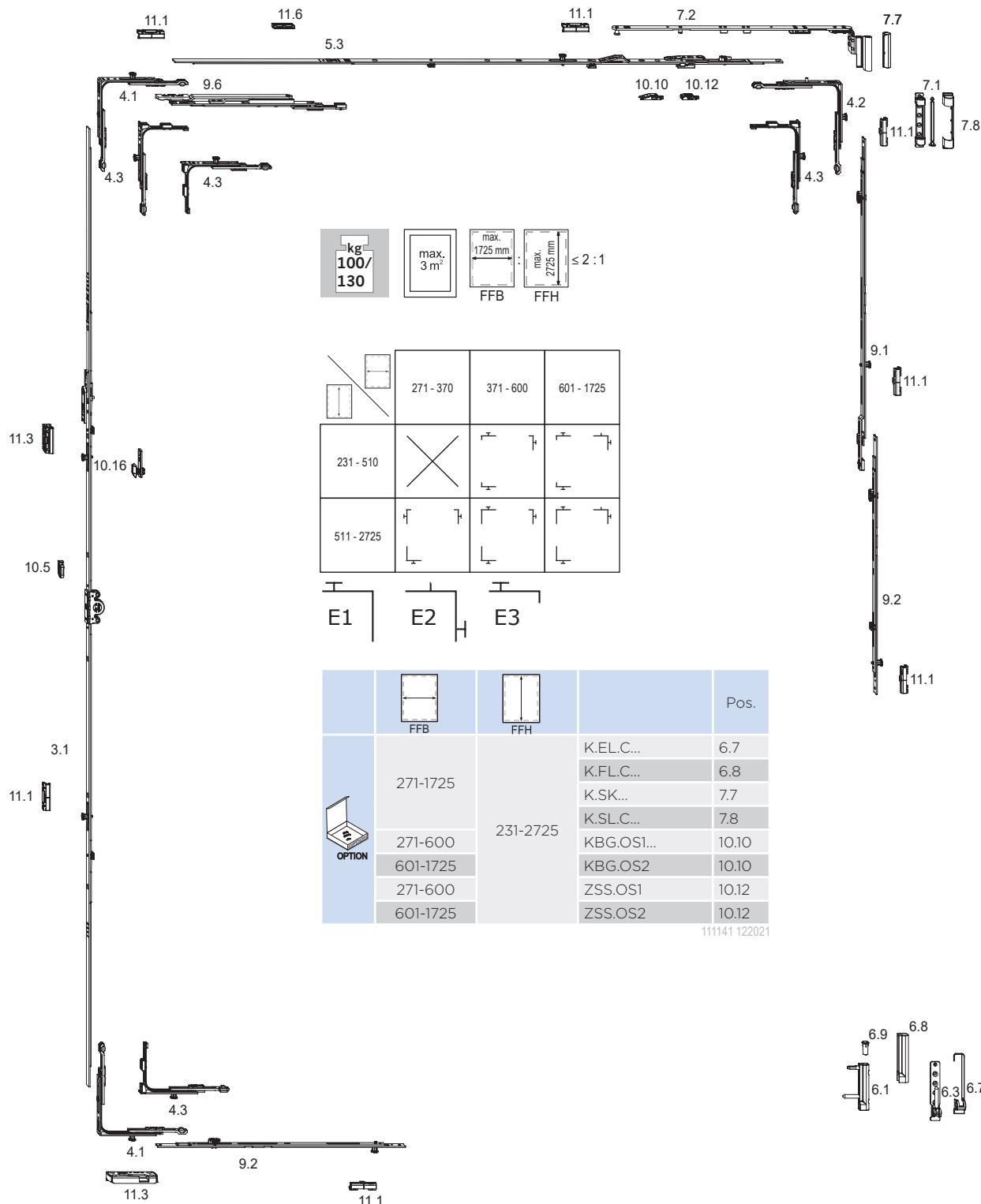
oznacza linię z artykułami, które stosowane są zawsze niezależnie od wielkości okna

Okucie uchylno-rozwierane z regulowaną wysokością klamki

Komplet podstawowy z odwróconą kolejnością otwierania



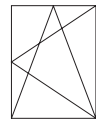
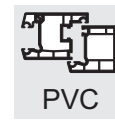
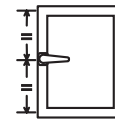
2



Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
Odstępy ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Okucie uchylno-rozwierane z regulowaną wysokością klamki

Komplet podstawowy z odwróconą kolejnością otwierania



2

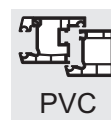
	FFB	FFH		Pos.		Pos.		Pos.		Pos.		
	371-650	231-325	GAK.465	3.1	FSF	10.16						
	371-1020	326-510	GAM.800	3.1	FSF	10.16						
	271-1420	511-710	GAM.800	3.1	FSF	10.16						
	271-1725	711-980		GAM.E.1050-1. DFE	3.1	RT.DFE-TFE.ZN	10.5			SBS.K... SBA.K...	11.3 11.1	1x 1x
		981-1400		GAM.E.1400-1. DFE	3.1	RT.DFE-TFE.ZN	10.5			SBS.K...	11.3	1x
		1401-1800		GAM.E.1800-2. DFE	3.1	RT.DFE-TFE.ZN	10.5			SBS.K... SBA.K...	11.3 11.1	1x 1x
		1801-2000		GAM.E.2300-3. DFE	3.1	RT.DFE-TFE.ZN	10.5			SBA.K... SBS.K...	11.1 11.3	2x 1x
2001-2300		GAM.E.2300-3. DFE	3.1	RT.DFE-TFE.ZN	10.5			SBS.K... SBA.K...	11.3 11.1	1x 2x		
2301-2725		RT.DFE-TFE.ZN MK.250-1	10.5 9.1	GAM.E.2300-3. DFE	3.1	MK.250-1	9.1		SBS.K... SBA.K...	11.3 11.1	1x 4x	
	271-370	511-2725	E3	4.3					SBA.K...	11.1	1x	
	371-1020	231-510	E3	4.3					SBA.K...	11.1	1x	
	371-1725	511-2725	E1	4.1					SBA.K...	11.1	1x	
	271-600	511-2725	OS1.600.E	5.3								
	371-600	231-510	OS1.600.E	5.3								
	601-800	231-2725	OS2.800.E	5.3								
	801-1025		OS2.1025-1.E	5.3					SBA.K...	11.1	1x	
	1026-1250		OS2.1250-1.E	5.3					SBA.K...	11.1	1x	
	1251-1475		OS2.1475-1.E	5.3					SBA.K...	11.1	1x	
	1476-1725		OS2.1475-1.E	5.3	ZSRE SL	9.6				SBA.K...	11.1	1x
	271-600	511-2725	E3	4.3	SL.C...	7.1	SC1.E...	7.2	SBA.K...	11.1	1x	
	371-600	231-510	E3	4.3	SL.C...	7.1	SC1.E...	7.2	SBA.K...	11.1	1x	
	601-1725	231-2725	E2	4.2	SL.C...	7.1	SC2.E...	7.2	SBA.K...	11.1	1x	
	271-1725	861-1285	M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x	
		1286-1535	M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x	
		1536-1785	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
		1786-2035	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
		2036-2285	MK.750-1	9.1	M.750-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
		2286-2535	MK.750-1	9.1	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2		SBA.K...	11.1	3x
2536-2725	MK.750-1	9.1	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2		SBA.K...	11.1	3x		
	271-1725	231-2725	S.FL.C...	6.9								
	371-1020	231-510	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1						
	271-1725	511-2725	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1						
	841-1250	231-2725	M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x	
	1251-1500		M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x	
	1501-1725		MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x	
	271-1725	511-2725	E1	4.1					SBS.K.PAD...	11.3	1x	
	371-1020	231-510	E3	4.3					SBS.K.PAD...	11.3	1x	

Przy WWO < 711 mm blokada obrotu klamki nie może być montowana bezpośrednio na zasuwicy. Poprzez kombinację krótszej zasuwicy z blokadą ryglującą MK.250.FSF wymaganą blokadę obrotu klamki można zamontować od WWO > 475 mm.

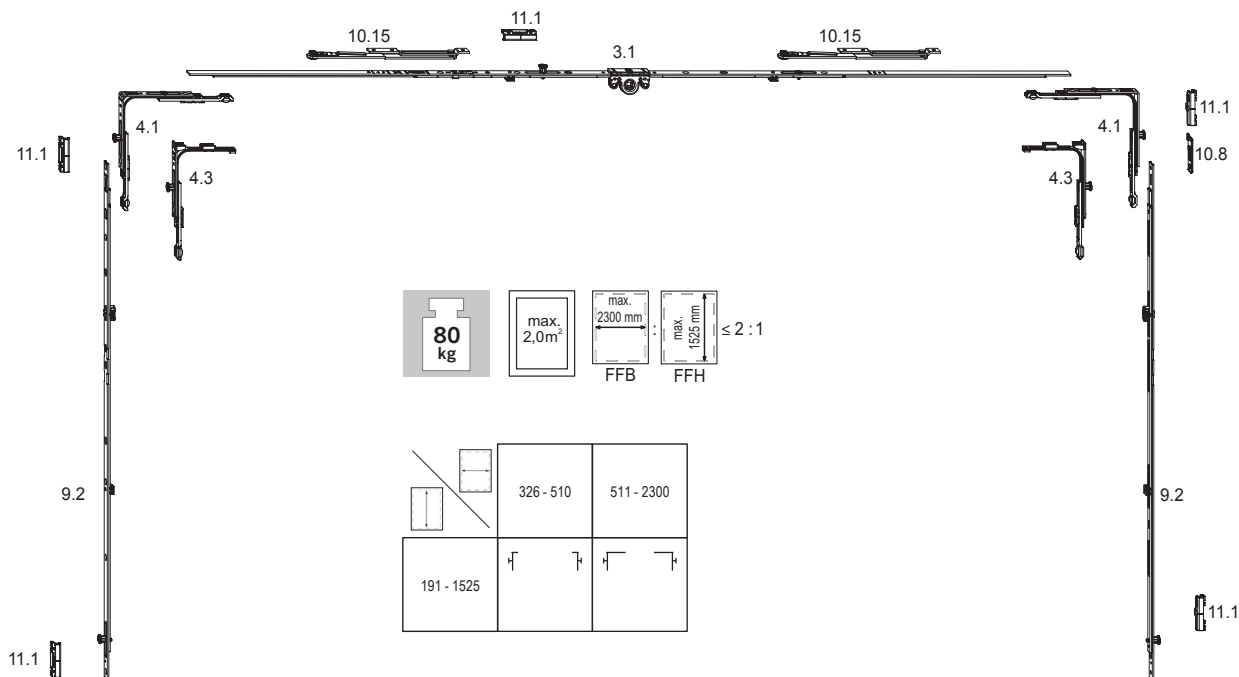


Uchyl - Naświetla

Komplet podstawowy

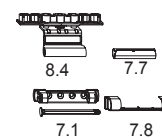
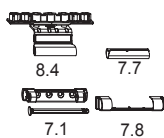


2



				Pos.
	326-2300	191-1525	K.SK...	7.7
			K.SL.C...	7.8

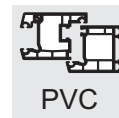
111151 122021











Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
 Odstępy ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Uchył - Naświetla

Komplet podstawowy



2

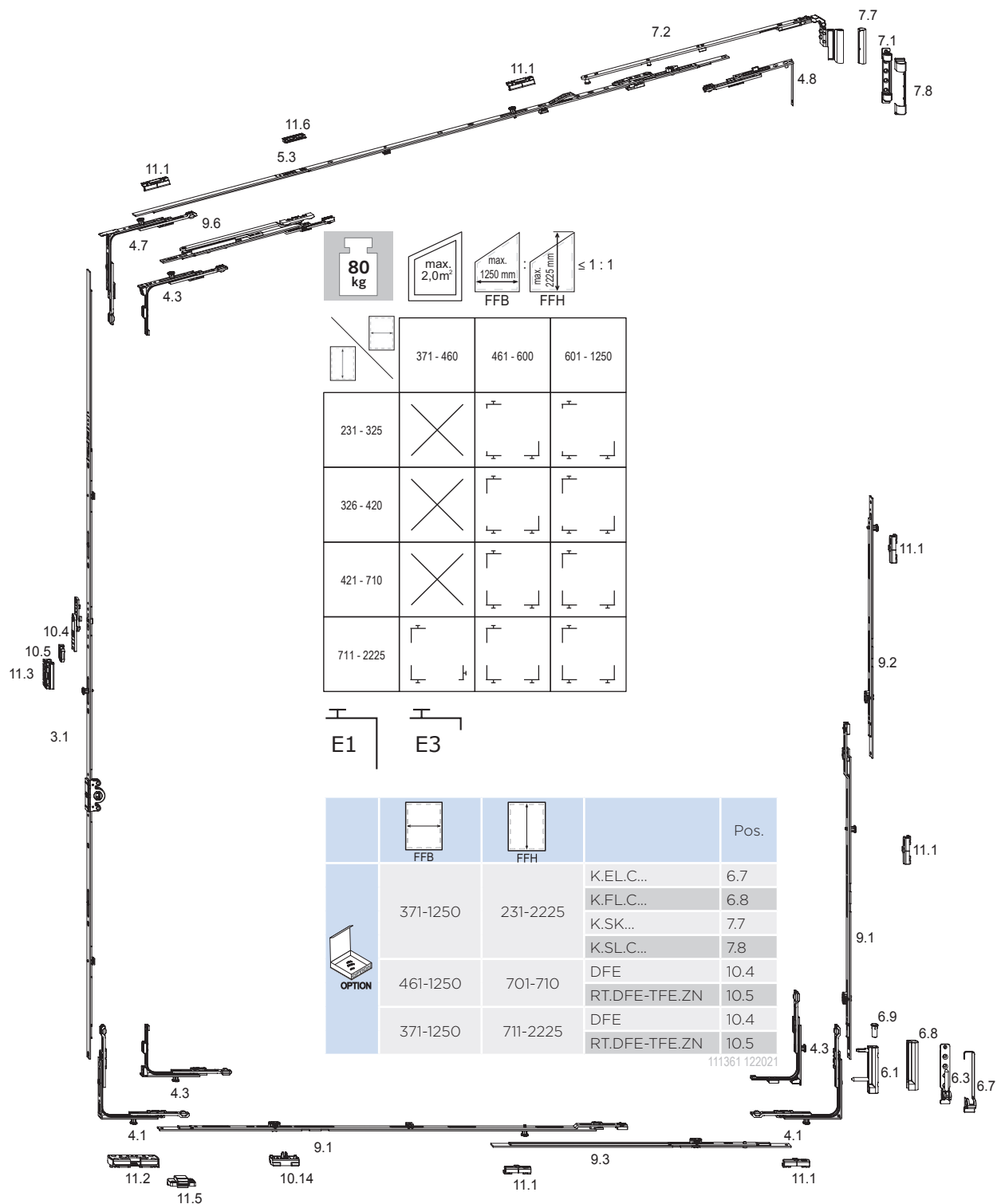
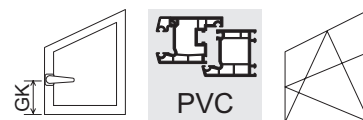
				Pos.		Pos.		Pos.		Pos.	
	326-710	191-1525	GRT FSR SL	10.15	GAM.800	3.1					
	711-1050		GRT FSR SL	10.15	GAM.1050-1	3.1			SBA.K...	11.1	1x
	1051-1400		GRT FSR SL	10.15	GRT FSR SL	10.15	GAM.1400-1	3.1	SBA.K...	11.1	1x
	1401-1800		GRT FSR SL	10.15	GRT FSR SL	10.15	GAM.1800-2	3.1	SBA.K...	11.1	2x
	1801-2300		GRT FSR SL	10.15	GRT FSR SL	10.15	GAM.2300-3	3.1	SBA.K...	11.1	3x
	326-510	191-1525	E3	4.3					SBA.K...	11.1	1x
	511-2300		E1	4.1					SBA.K...	11.1	1x
	326-2300	861-1285	M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
		1286-1525	M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
	326-990	191-1525	KB.C...	8.4	KB.C...	8.4	SL.C...	7.1			
	991-1790		SL.C...	7.1							
			KB.C...	8.4	KB.C...	8.4	KB.C...	8.4			
			SL.C...	7.1	SL.C...	7.1	SL.C...	7.1			
	1791-2300		KB.C...	8.4	KB.C...	8.4	KB.C...	8.4			
SL.C...		7.1	SL.C...	7.1	SL.C...	7.1					
	326-2300	861-1285	M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
		1286-1525	M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
	326-2300	191-1525	AWDR SL	10.8							
	326-510		E3	4.3					SBA.K...	11.1	1x
	511-2300		E1	4.1					SBA.K...	11.1	1x

- w celu zabezpieczenia skrzydła podczas maksymalnego uchyłu jak i w czasie czyszczenia, należy wyposażyć okno w dodatkową rozwórkę zabezpieczającą
- skrzydła okienne podczas czyszczenia muszą być tak zabezpieczone, aby na zawiasy nie działały żadne dodatkowe obciążenia
- po wyczyszczeniu okna rozwórkę należy ponownie zamontować i zabezpieczyć
- przy silnym wietrze i przeciągach okna muszą być zamknięte a okucie zaryglowane

Okucie do okien trapezowych ze stałą wysokością klamki

Komplet podstawowy

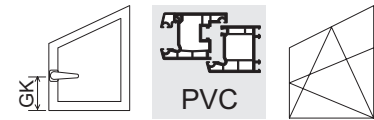
2



Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
 Odstępy ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Okucie do okien trapezowych ze stałą wysokością klamki

Komplet podstawowy



2

	FFB	FFH		Pos.		Pos.		Pos.		Pos.	
	461-840	231-420	GAK.465	3.1			GK = 114				
	461-920	421-460	GAK.465	3.1			GK = 210				
	461-1250	461-700	GAK.710	3.1			GK = 210				
	461-1250	701-710	GAK.945-1	3.1			GK = 260		SBS.K...	11.3	1x
	371-1250	711-850	GAK.945-1	3.1			GK = 260		SBS.K...	11.3	1x
	371-1250	851-1100	GAK.1100-1	3.1			GK = 375		SBS.K...	11.3	1x
		1101-1325	GAK.1325-1	3.1			GK = 550		SBS.K...	11.3	1x
		1326-1550	GAK.1550-1	3.1			GK = 550		SBS.K...	11.3	1x
		1551-1775	GAK.1775-2	3.1			GK = 550		SBS.K... SBA.K...	11.3 11.1	1x 1x
		1776-2000	GAK.2000-2	3.1			GK = 1050		SBS.K... SBA.K...	11.3 11.1	1x 1x
2001-2225		GAK.2225-2	3.1			GK = 1050		SBS.K... SBA.K...	11.3 11.1	1x 1x	
	371-1250	711-2225	E1.A	4.7					SBA.K...	11.1	1x
	461-650	231-325	E3	4.3					SBA.K...	11.1	1x
	461-1250	326-710	E1.A	4.7					SBA.K...	11.1	1x
	371-600	711-2225	OS.A	4.9	OS1.600	5.3					
	461-600	231-710	OS.A	4.9	OS1.600	5.3					
	601-800	231-2225	OS2.800	5.3							
	801-1025		OS2.1025-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x
	1026-1250		OS2.1250-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x
	1251-1475		OS2.1475-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x
	1476-1710		OS2.1475-1	5.3	FT WSK...	11.6	ZSR SL	9.6	SBA.K...	11.1	1x
	371-600	711-2225	SL.C...	7.1	SC1.A...	7.2					
	461-600	231-710	SL.C...	7.1	SC1.A...	7.2					
	601-1250	231-2225	ASS AR 7/OR-A SL	4.8	SL.C...	7.1	SC2.A...	7.2			
	371-1250	801-1285	M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
		1286-1535	M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x
		1536-1785	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x
		1786-2035	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x
		2036-2225	MK.750-1	9.1	M.750-1	9.2			SBA.K...	11.1	2x
	371-1250	231-2225	S.FL.C...	6.9							
	461-1250		E1	4.1	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBA.K...	11.1	1x
	371-460	711-2225	E3	4.3	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBA.K...	11.1	1x
	371-1250	231-2225	FH...	11.5							
	371-710	711-2225	KE SL	9.3	AL.M.F12.AGR	10.14					
	461-710	231-710	KE SL	9.3	AL.M.F12.AGR	10.14					
	711-960	231-2225	KE SL	9.3	AL.M.F12.AGR	10.14	MK.250-1	9.1	SBA.K...	11.1	1x
	961-1210		KE SL	9.3	AL.M.F12.AGR	10.14	MK.500-1	9.1	SBA.K...	11.1	1x
	1211-1250		KE SL	9.3	AL.M.F12.AGR	10.14	MK.750-1	9.1	SBA.K...	11.1	1x
	371-1250		711-2225	E1	4.1					SBK.K...	11.2
461-840	231-420	E3	4.3					SBK.K...	11.2	1x	
461-1250	421-710	E1	4.1					SBK.K...	11.2	1x	

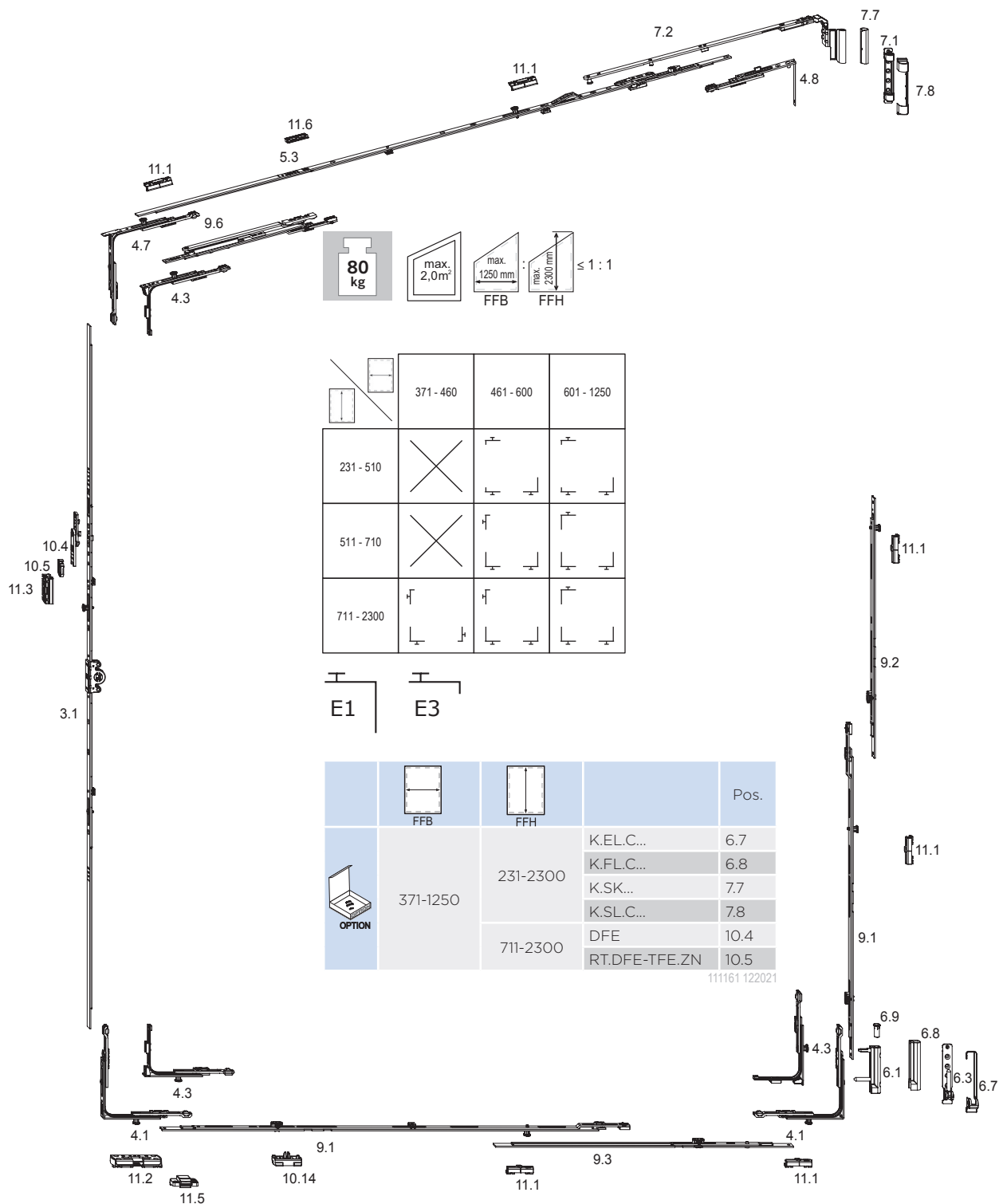
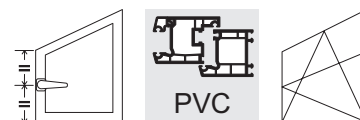


oznacza linię z artykułami, które stosowane są zawsze niezależnie od wielkości okna

Okucie do okien trapezowych z regulowaną wysokością klamki

Komplet podstawowy

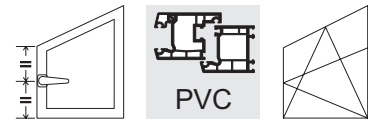
2













Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
 Odstępy ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Okucie do okien trapezowych z regulowaną wysokością klamki

Komplet podstawowy



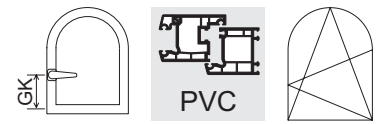
2

				Pos.		Pos.		Pos.		Pos.		
	461-650	231-325	GAK.465	3.1								
	461-1250	326-710	GAM.800	3.1								
	371-1250	711-980	GAM.1050-1	3.1					SBS.K...	11.3	1x	
		981-1400	GAM.1400-1	3.1					SBA.K...	11.1	1x	
		1401-1800	GAM.1800-2	3.1					SBS.K...	11.3	1x	
1801-2300		GAM.2300-3	3.1					SBA.K...	11.1	2x		
	461-600	511-710	E3	4.3					SBA.K...	11.1	1x	
	371-600	711-2300	E3	4.3					SBA.K...	11.1	1x	
	461-1020	231-510	E3	4.3					SBA.K...	11.1	1x	
	601-1250	511-2300	E1.A	4.7					SBA.K...	11.1	1x	
	371-600	711-2300	OS.A	4.9	OS1.600	5.3						
	461-600	231-710	OS.A	4.9	OS1.600	5.3						
	601-800	231-2300	OS2.800	5.3								
	801-1025		OS2.1025-1	5.3					SBA.K...	11.1	1x	
	1026-1250		OS2.1250-1	5.3						SBA.K...	11.1	1x
	1251-1475		OS2.1475-1	5.3						SBA.K...	11.1	1x
	1476-1710		OS2.1475-1	5.3	FT WSK...	11.6	ZSR SL	9.6		SBA.K...	11.1	1x
	371-600	711-2300	SL.C...	7.1	SC1.A...	7.2						
	461-600	231-710	SL.C...	7.1	SC1.A...	7.2						
	601-1250	231-2300	ASS AR 7/OR-A SL	4.8	SL.C...	7.1	SC2.A...	7.2				
	371-1250	801-1285	M.500-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x	
		1286-1535	M.750-1	9.2					SBA.K...	11.1	1x	
		1536-1785	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2				SBA.K...	11.1	2x
		1786-2035	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2				SBA.K...	11.1	2x
		2036-2285	MK.750-1	9.1	M.750-1	9.2				SBA.K...	11.1	2x
		2286-2300	MK.750-1	9.1	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2		SBA.K...	11.1	3x
	371-1250	231-2300	S.FL.C...	6.9								
	461-1250		E1	4.1	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBA.K...	11.1	1x	
	371-460		E3	4.3	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBA.K...	11.1	1x	
	371-1250	231-2300	FH...	11.5								
		711-980	KE.500-1.RC-N	9.3	AL.M.F12.AGR	10.14			SBA.K...	11.1	1x	
	371-710	981-2300	KE SL	9.3	AL.M.F12.AGR	10.14						
	461-710	231-710	KE SL	9.3	AL.M.F12.AGR	10.14						
	711-960	231-2300	KE SL	9.3	AL.M.F12.AGR	10.14	MK.250-1	9.1	SBA.K...	11.1	1x	
	961-1210		KE SL	9.3	AL.M.F12.AGR	10.14	MK.500-1	9.1	SBA.K...	11.1	1x	
	1211-1250		KE SL	9.3	AL.M.F12.AGR	10.14	MK.750-1	9.1	SBA.K...	11.1	1x	
	371-1250	711-2300	E1	4.1					SBK.K...	11.2	1x	
	461-1020	231-510	E3	4.3					SBK.K...	11.2	1x	
	461-1250	511-710	E1	4.1					SBK.K...	11.2	1x	

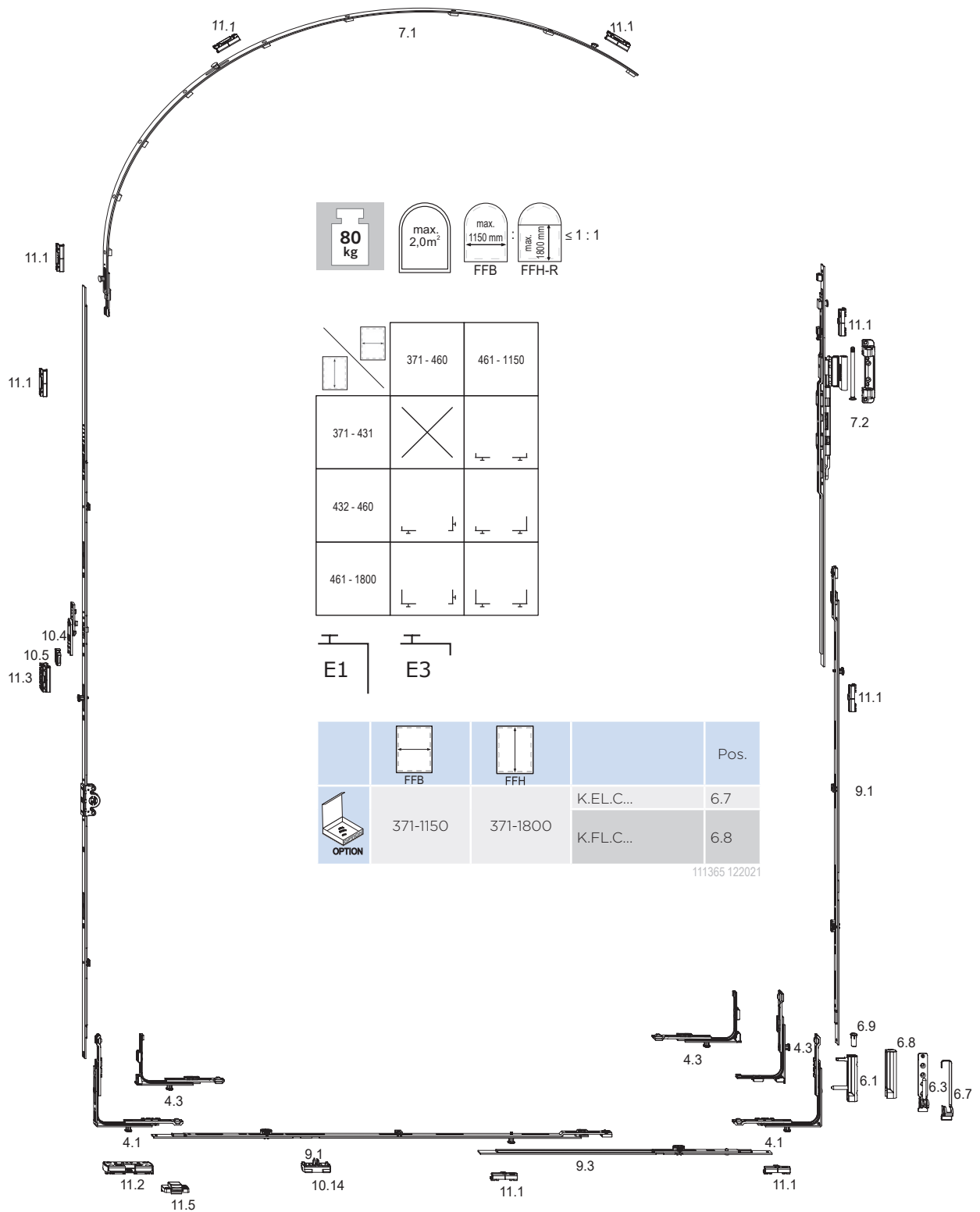
 oznacza linię z artykułami, które stosowane są zawsze niezależnie od wielkości okna

Okucie do okien łukowych ze stałą wysokością klamki

Komplet podstawowy



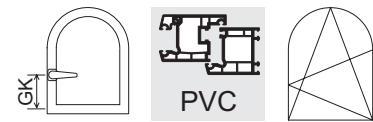
2











Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
 Odstępy ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Okucie do okien łukowych ze stałą wysokością klamki

Komplet podstawowy



2

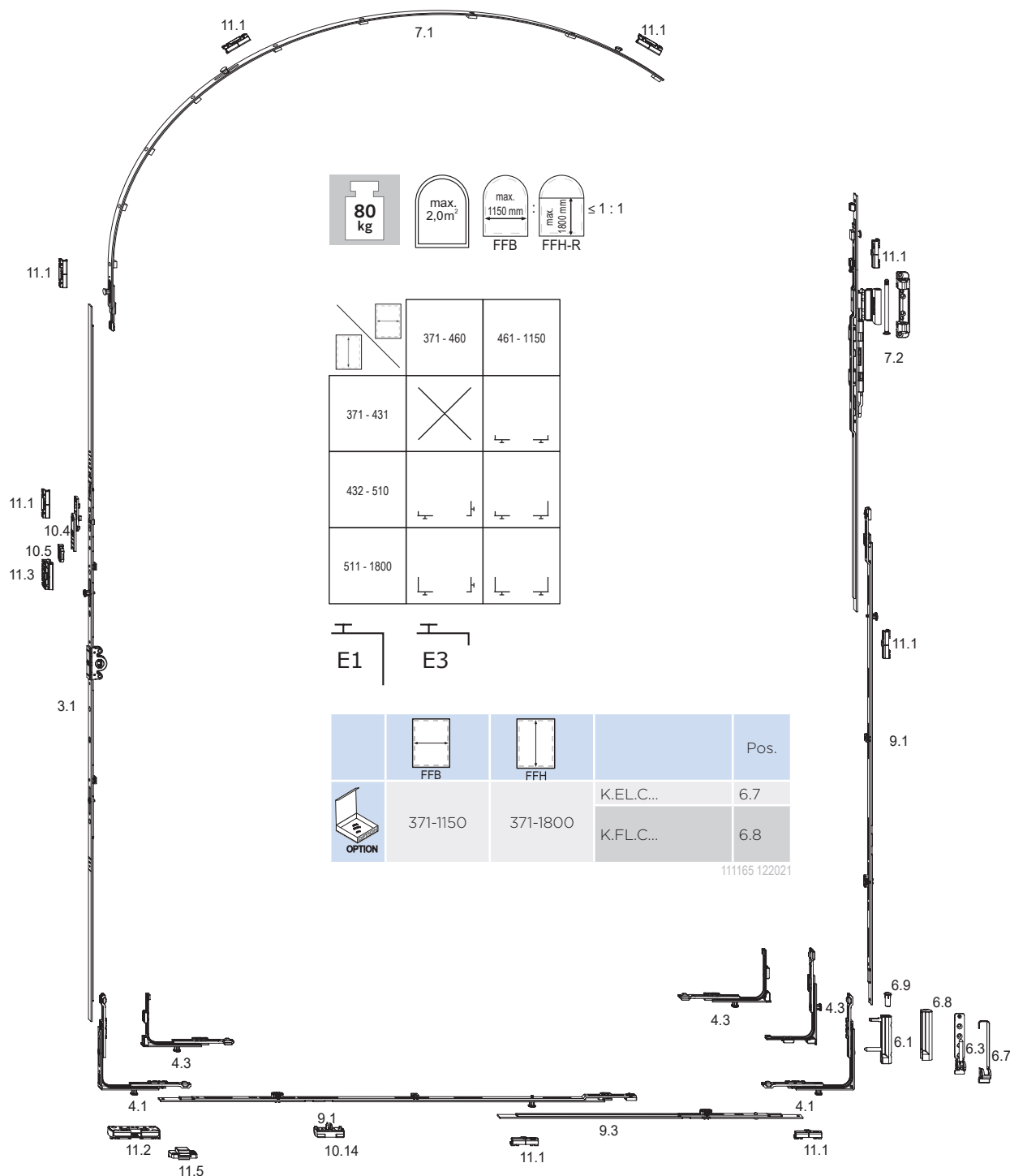
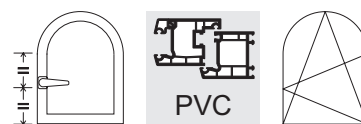
				Pos.		Pos.		Pos.		Pos.	
	461-840	371-420	GAK.465	3.1			GK = 114				
	461-862	421-431	GAK.465	3.1			GK = 210				
	371-920	432-460	GAK.465	3.1			GK = 210				
	371-1150	461-700	GAK.710	3.1			GK = 210				
		701-850	GAK.945-1 RT.DFE-TFE.ZN	3.1 10.5	DFE	10.4	GK = 260		SBS.K...	11.3	1x
		851-1100	GAK.1100-1 RT.DFE-TFE.ZN	3.1 10.5	DFE	10.4	GK = 375		SBS.K...	11.3	1x
		1101-1325	GAK.1325-1 RT.DFE-TFE.ZN	3.1 10.5	DFE	10.4	GK = 550		SBS.K...	11.3	1x
		1326-1550	GAK.1550-1 RT.DFE-TFE.ZN	3.1 10.5	DFE	10.4	GK = 550		SBS.K...	11.3	1x
		1551-1775	GAK.1775-2 RT.DFE-TFE.ZN	3.1 10.5	DFE	10.4	GK = 550		SBA.K... SBS.K...	11.1 11.3	1x 1x
		1776-1800	GAK.2000-2 RT.DFE-TFE.ZN	3.1 10.5	DFE	10.4	GK = 1050		SBA.K... SBS.K...	11.1 11.3	1x 1x
	461-862	371-431	AARB.1000-3	7.1				SBA.K...	11.1	3x	
	371-1150	432-1800	AARB.1000-3	7.1				SBA.K...	11.1	3x	
	371-1150	432-654	GRT.RB.K...	7.2				SBA.K...	11.1	1x	
		655-680	GRT.RB.K...	7.2	MK.150-1	9.8		SBA.K...	11.1	2x	
		681-904	GRT.RB.K...	7.2	MK.250-1	9.1		SBA.K...	11.1	2x	
		905-930	GRT.RB.K...	7.2	MK.250-1	9.1	MK.150-1	9.8	SBA.K...	11.1	3x
		931-1154	GRT.RB.K...	7.2	MK.500-1	9.1			SBA.K...	11.1	2x
		1155-1180	GRT.RB.K...	7.2	MK.500-1	9.1	MK.150-1	9.8	SBA.K...	11.1	3x
		1181-1404	GRT.RB.K...	7.2	MK.750-1	9.1			SBA.K...	11.1	2x
		1405-1430	GRT.RB.K...	7.2	MK.750-1	9.1	MK.150-1	9.8	SBA.K...	11.1	3x
		1431-1654	GRT.RB.K...	7.2	MK.500-1	9.1	MK.500-1	9.1	SBA.K...	11.1	3x
	1655-1680	GRT.RB.K... MK.150-1	7.2 9.8	MK.500-1	9.1	MK.500-1	9.1	SBA.K...	11.1	4x	
461-862	371-431	GRT.RB.K...	7.2	MK.500-1	9.1	MK.750-1	9.1	SBA.K...	11.1	3x	
	371-1150	371-1800	S.FL.C...	6.9							
	461-862	371-431	E3	4.3	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBA.K...	11.1	1x
	371-460	432-1800	E3	4.3	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBA.K...	11.1	1x
	461-1150		E1	4.1	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBA.K...	11.1	1x
	371-710	432-1800	KE SL	9.3	AL.M.F12.AGR	10.14					
	461-710	371-431	KE SL	9.3	AL.M.F12.AGR	10.14					
	711-960	371-1800	KE SL	9.3	AL.M.F12.AGR	10.14	MK.250-1	9.1	SBA.K...	11.1	1x
	961-1150		KE SL	9.3	AL.M.F12.AGR	10.14	MK.500-1	9.1	SBA.K...	11.1	1x
	371-920	432-460	E3	4.3					SBK.K...	11.2	1x
	371-1150	461-1800	E1	4.1					SBK.K...	11.2	1x
	461-862	371-431	E3	4.3					SBK.K...	11.2	1x

 oznacza linię z artykułami, które stosowane są zawsze niezależnie od wielkości okna

Okucie do okien łukowych z regulowaną wysokością klamki

Komplet podstawowy

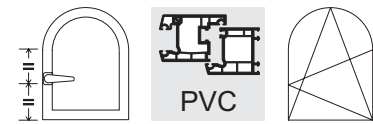
2











Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
 Odstępy ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Okucie do okien łukowych z regulowaną wysokością klamki

Komplet podstawowy

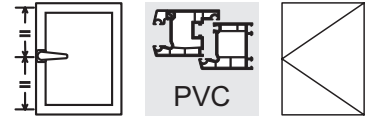


2

				Pos.		Pos.		Pos.		Pos.	
	461-862	371-431	GAM.800	3.1							
	371-1150	432-710	GAM.800	3.1							
		711-980	GAM.1050-1	3.1	DFE	10.4	RT.DFE-TFE.ZN	10.5	SBS.K...	11.3	1x
		981-1400	GAM.1400-1	3.1	DFE	10.4	RT.DFE-TFE.ZN	10.5	SBA.K...	11.1	1x
		1401-1600	GAM.1800-2	3.1	DFE	10.4	RT.DFE-TFE.ZN	10.5	SBS.K...	11.3	1x
		1401-1600	GAM.1800-2	3.1	DFE	10.4	RT.DFE-TFE.ZN	10.5	SBA.K...	11.1	1x
1601-1800	GAM.1800-2	3.1	DFE	10.4	RT.DFE-TFE.ZN	10.5	SBA.K...	11.1	1x		
1601-1800	GAM.1800-2	3.1	DFE	10.4	RT.DFE-TFE.ZN	10.5	SBS.K...	11.3	1x		
	461-862	371-431	AARB.1000-3	7.1					SBA.K...	11.1	3x
	371-1150	432-1800	AARB.1000-3	7.1					SBA.K...	11.1	3x
	371-1150	432-654	GRT.RB.K...	7.2					SBA.K...	11.1	1x
		655-680	GRT.RB.K...	7.2	MK.150-1	9.8			SBA.K...	11.1	2x
		681-904	GRT.RB.K...	7.2	MK.250-1	9.1			SBA.K...	11.1	2x
		905-930	GRT.RB.K...	7.2	MK.250-1	9.1	MK.150-1	9.8	SBA.K...	11.1	3x
		931-1154	GRT.RB.K...	7.2	MK.500-1	9.1			SBA.K...	11.1	2x
		1155-1180	GRT.RB.K...	7.2	MK.500-1	9.1	MK.150-1	9.8	SBA.K...	11.1	3x
		1181-1404	GRT.RB.K...	7.2	MK.750-1	9.1			SBA.K...	11.1	2x
		1405-1430	GRT.RB.K...	7.2	MK.750-1	9.1	MK.150-1	9.8	SBA.K...	11.1	3x
		1431-1654	GRT.RB.K...	7.2	MK.500-1	9.1	MK.500-1	9.1	SBA.K...	11.1	3x
		1655-1680	GRT.RB.K...	7.2	MK.500-1	9.1	MK.500-1	9.1	SBA.K...	11.1	4x
	1655-1680	MK.150-1	9.8								
1681-1800	GRT.RB.K...	7.2	MK.500-1	9.1	MK.750-1	9.1	SBA.K...	11.1	3x		
461-862	371-431	GRT.RB.K...	7.2					SBA.K...	11.1	1x	
	<i>i</i> 371-1150	371-1800	S.FL.C...	6.9							
	461-862	371-431	E3	4.3	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBA.K...	11.1	1x
	371-460	432-1800	E3	4.3	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBA.K...	11.1	1x
	461-1150	432-1800	E1	4.1	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1	SBA.K...	11.1	1x
	371-710	432-1800	KE SL	9.3	AL.M.F12.AGR	10.14					
	461-710	371-431	KE SL	9.3	AL.M.F12.AGR	10.14					
	711-960	371-1800	KE SL	9.3	AL.M.F12.AGR	10.14	MK.250-1	9.1	SBA.K...	11.1	1x
	961-1150		KE SL	9.3	AL.M.F12.AGR	10.14	MK.500-1	9.1	SBA.K...	11.1	1x
	371-1020	432-510	E3	4.3					SBK.K...	11.2	1x
	371-1150	511-1800	E1	4.1					SBK.K...	11.2	1x
	461-862	371-431	E3	4.3					SBK.K...	11.2	1x

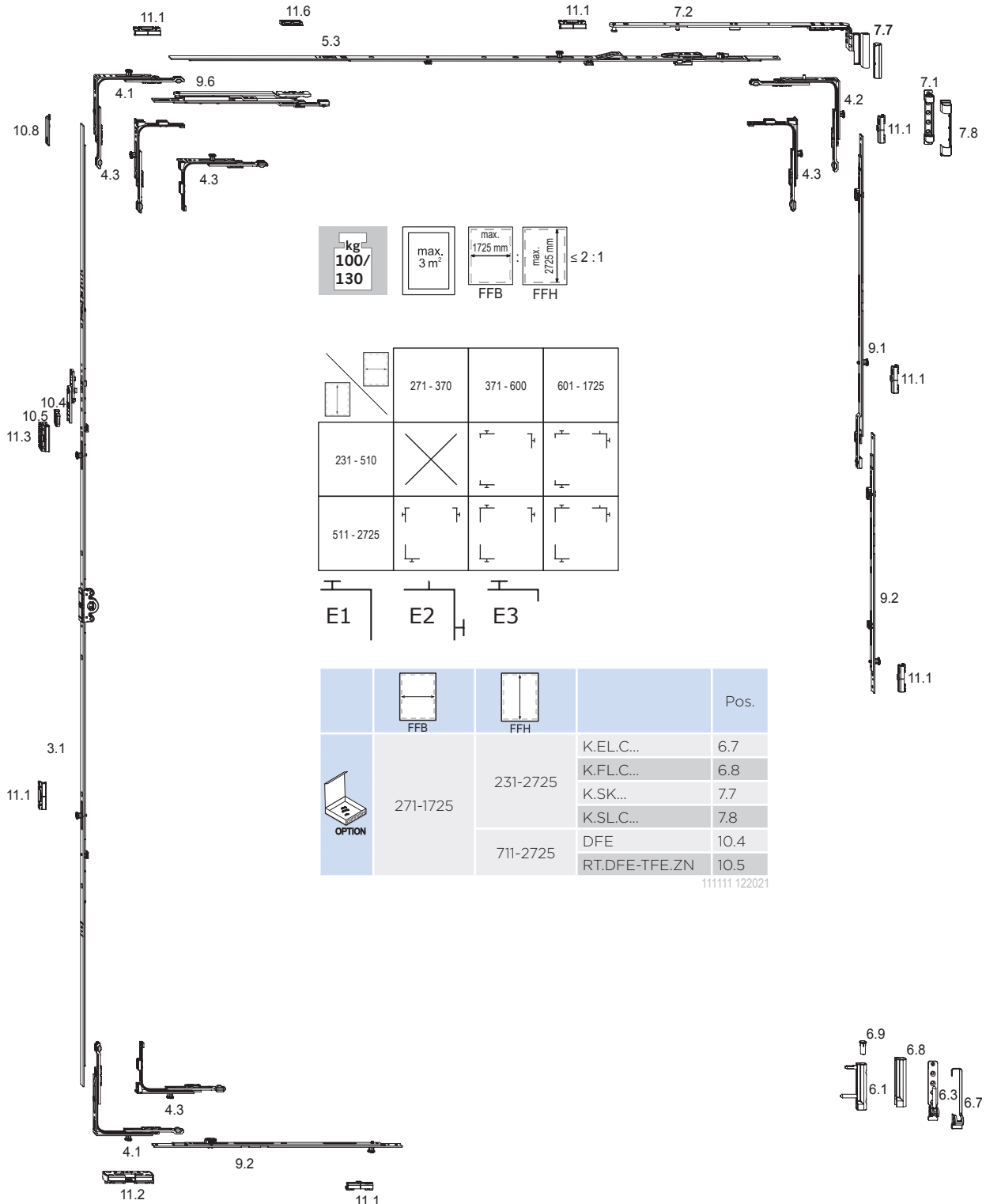
i oznacza linię z artykułami, które stosowane są zawsze niezależnie od wielkości okna

Okucie rozwierane - środkowe położenie klamki



2

Komplet podstawowy



kg 100/130

max. 3 m²

max. 1725 mm FFB

max. 2725 mm FFH

≤ 2 : 1

	271 - 370	371 - 600	601 - 1725
	X		
231 - 510			
511 - 2725			
	E1	E2	E3

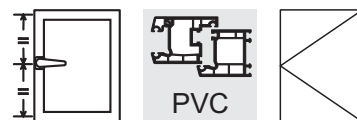
				Pos.
	271-1725	231-2725	K.EL.C...	6.7
			K.FL.C...	6.8
			K.SK...	7.7
			K.SL.C...	7.8
			DFE	10.4
	711-2725		RT.DFE-TFE.ZN	10.5

111111 122021













Przedstawiony odstęp ryglowania wynosi 800 mm.
 Odstępy ryglowania należy uzgodnić z systemodawcą.

Okucie rozwierane - środkowe położenie klamki

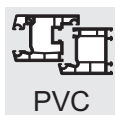
Komplet podstawowy



2

				Pos.		Pos.		Pos.		Pos.	
	371-650	231-325	GAK.465	3.1							
	371-1020	326-510	GAM.800	3.1							
	271-1420	511-710	GAM.800	3.1							
	271-1725	711-980		GAM.1050-1	3.1				SBS.K...	11.3	1x
		981-1400		GAM.1400-1	3.1				SBS.K...	11.3	1x
		1401-1800		GAM.1800-2	3.1				SBS.K...	11.3	1x
		1801-2300		GAM.2300-3	3.1				SBS.K...	11.3	1x
2301-2725		GAM.2300-3	3.1	MK.250-1	9.1	MK.250-1	9.1	SBS.K...	11.3	1x	
								SBA.K...	11.1	4x	
	 271-1725	231-2725	AWDR SL	10.8							
	271-370	511-2725	E3	4.3				SBA.K...	11.1	1x	
	371-1020	231-510	E3	4.3				SBA.K...	11.1	1x	
	371-1725	511-2725	E1	4.1				SBA.K...	11.1	1x	
	271-600	511-2725	OS1.600	5.3							
	371-600	231-510	OS1.600	5.3							
	601-800		OS2.800	5.3							
	801-1025	231-2725	OS2.1025-1	5.3				SBA.K...	11.1	1x	
	1026-1250		OS2.1250-1	5.3				SBA.K...	11.1	1x	
	1251-1475		OS2.1475-1	5.3				SBA.K...	11.1	1x	
	1476-1725		OS2.1475-1	5.3	FT WSK...	11.6	ZSR SL	9.6	SBA.K...	11.1	1x
	271-600	511-2725	E3	4.3	SL.C...	7.1	SC1...	7.2	SBA.K...	11.1	1x
	371-600	231-510	E3	4.3	SL.C...	7.1	SC1...	7.2	SBA.K...	11.1	1x
	601-1725	231-2725	E2	4.2	SL.C...	7.1	SC2...	7.2	SBA.K...	11.1	1x
	271-1725	861-1285	M.500-1	9.2				SBA.K...	11.1	1x	
		1286-1535	M.750-1	9.2				SBA.K...	11.1	1x	
		1536-1785	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2		SBA.K...	11.1	2x	
		1786-2035	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2		SBA.K...	11.1	2x	
		2036-2285	MK.750-1	9.1	M.750-1	9.2		SBA.K...	11.1	2x	
		2286-2535	MK.750-1	9.1	MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2	SBA.K...	11.1	3x
2536-2725	MK.750-1	9.1	MK.750-1	9.1	M.500-1	9.2	SBA.K...	11.1	3x		
	 271-1725	231-2725	S.FL.C...	6.9							
	371-1020	231-510	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1					
	271-1725	511-2725	EL.C...	6.3	FL.C...	6.1					
	841-1250	231-2725	M.500-1	9.2				SBA.K...	11.1	1x	
	1251-1500		M.750-1	9.2				SBA.K...	11.1	1x	
	1501-1725		MK.500-1	9.1	M.500-1	9.2		SBA.K...	11.1	2x	
	271-1725	511-2725	E1	4.1				SBK.K...	11.2	1x	
	371-1020	231-510	E3	4.3				SBK.K...	11.2	1x	

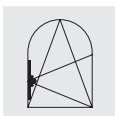
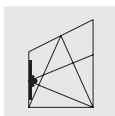
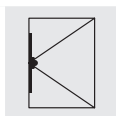
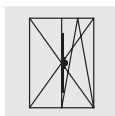
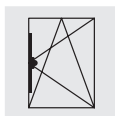
 oznacza linię z artykułami, które stosowane są zawsze niezależnie od wielkości okna



PVC



AL



3

Zasuwnica GAK

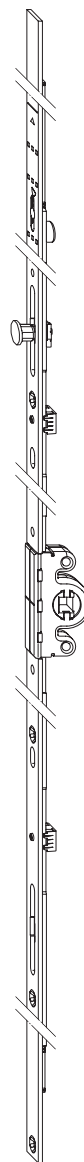
- ze stałą wysokością klamki
- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy 15,5 mm
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- możliwość zamontowania elementów ramowych DFE i TFE (patrz tabela), nie dotyczy activPilot Comfort PADK/PADM
- wysokość klamki mierzona od krawędzi wrębu skrzydła zgodnie z "Wymiarem G" (patrz tabela)
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki B-3-1
- mechanizm przenoszenia napędu (kaseta zasuwicy) wymaga frezowania w profilu skrzydła
- kaseta zasuwicy wymaga nawiercenia otworów pod klamkę
- mocowanie klamki wkrętami M5 x DIN 965, rozstaw otworów bazowych klamki 43 mm


Zasuwnica GAK ... BK

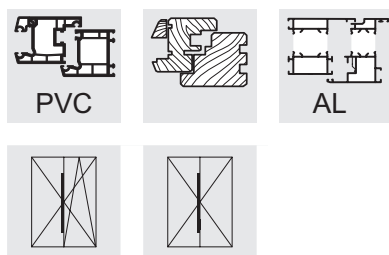
- z zamontowaną fabrycznie rolką zatrzasunku balkonowego
- niestosowana w systemie activPilot Comfort PADK/PADM / duoPort PAS

Zasuwnica GAK ... C

- z mocniejszym trzymaniem we wrębie okuciowym

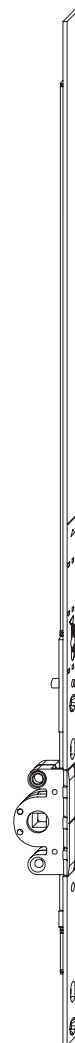


Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Wymiar GK	DFE	TFE	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
GAK.465	4926221	FFH 420 - 520	0	210			10 BD	100 KK	800 EK
GAK.465.C	4935841	FFH 420 - 520	0	210			10 BD	100 KK	800 EK
GAK.710	4926207	FFH 460 - 710	1	210			20 BD	600 EA	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

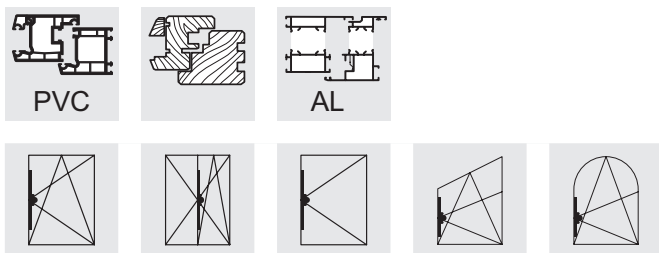


Zasuwnica GAK O

- ze stałą wysokością klamki
- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwnicy 15,5 mm
- bez punktu ryglowania
- przystosowana do ryglowania skrzydła ze słupkiem ruchomym za pomocą klamki
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- wysokość klamki mierzona od krawędzi wrębu skrzydła zgodnie z "Wymiarem G" (patrz tabela)
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki B-3-1
- mechanizm przenoszenia napędu (kasetka zasuwnicy) wymaga frezowania w profilu skrzydła
- kasetka zasuwnicy wymaga nawiercenia otworów pod klamkę
- mocowanie klamki wkrętami M5 x DIN 965, rozstaw otworów bazowych klamki 43 mm



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



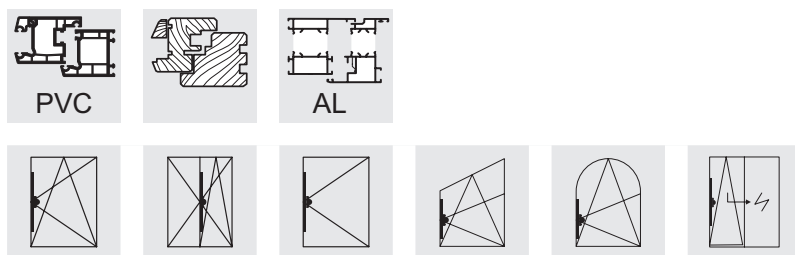
3

Zasuwnica GAK ... D 7,5

- ze stałą wysokością klamki
- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy 7,5 mm
- zatrząskuje się we wrębie okuciowym
- możliwość zamontowania elementów ramowych DFE i TFE (patrz tabela), nie dotyczy activPilot Comfort PADK/PADM
- wysokość klamki mierzona od krawędzi wrębu skrzydła zgodnie z "Wymiarem G" (patrz tabela)
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki B-3-2
- mechanizm przenoszenia napędu (kaseta zasuwicy) wymaga frezowania w profilu skrzydła
- kaseta zasuwicy wymaga nawiercenia otworów pod klamkę
- mocowanie klamki wkrętami M5 x DIN 965, rozstaw otworów bazowych klamki 43 mm

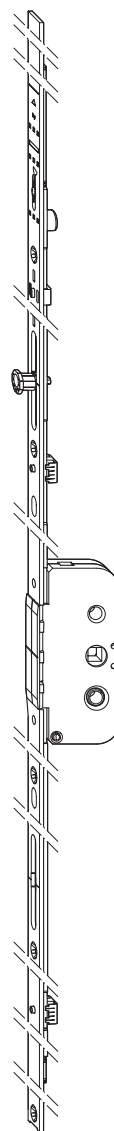


Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Wymiar GK	DFE	TFE	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
GAK.700.D7,5	4983049	FFH 530 - 700	2	260			20 BD	400 EA	
GAK.830-1.D7,5	4969431	FFH 580 - 830	2	260			20 BD	400 EA	
GAK.945-0.D7,5	5027123	FFH 695 - 945	3	260	•	•	20 BD	400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

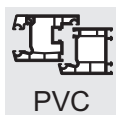


Zasuwnica GAK ... D 25 - 50

- ze stałą wysokością klamki
- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwnicy opcjonalnie 25, 30, 35, 40, 45 lub 50 mm
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- możliwość zamontowania elementów ramowych DFE i TFE (patrz tabela), nie dotyczy activPilot Comfort PADK/PADM
- możliwość przedłużenia dodatkową blokadą ryglującą
- wysokość klamki mierzona od krawędzi wrębu skrzydła zgodnie z "Wymiarem G" (patrz tabela)
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki B-3-4
- mechanizm przenoszenia napędu (kasetka zasuwnicy) wymaga frezowania w profilu skrzydła
- mocowanie klamki wkrętami M5 x ...DIN 965, rozstaw otworów bazowych klamki 43 mm



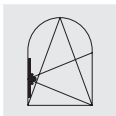
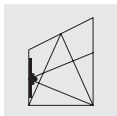
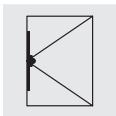
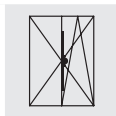
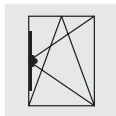
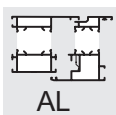
Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Wymiar GK	DFE	TFE	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
GAK.1325-1.D25	4978671	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAK.1325-1.D30	4978672	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAK.1325-1.D35	4978673	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAK.1325-1.D40	4978674	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAK.1325-1.D45	4978675	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAK.1325-1.D50	4978676	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAK.2000-4.D25	4938143	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAK.2000-4.D30	4938150	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAK.2000-4.D35	4938151	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAK.2000-4.D40	4938152	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAK.2000-4.D45	4938153	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAK.2000-4.D50	4938154	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAK.2225-4.D25	4938145	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAK.2225-4.D30	4938146	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAK.2225-4.D35	4938147	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	900 EU2
GAK.2225-4.D40	4938148	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAK.2225-4.D45	4938149	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAK.2225-4.D50	4938160	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2



PVC



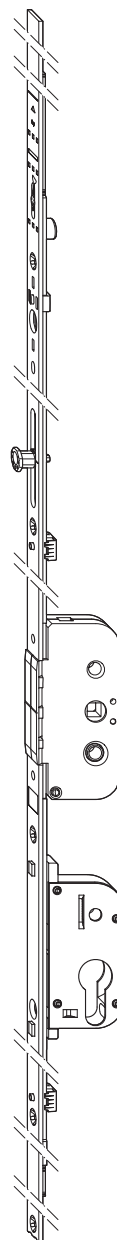
AL




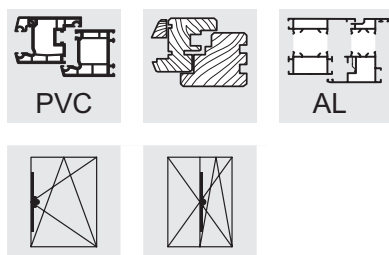
3

Zasuwnica GAKA

- ze stałą wysokością klamki
- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwnicy opcjonalnie 25, 30, 35, 40, 45 lub 50 mm
- przystosowana do zamontowania wkładki bębnekowej
- zatraskuje się we wrębie okuciowym
- możliwość przedłużenia dodatkową blokadą ryglującą
- możliwość zamontowania elementów DFE i TFE (patrz tabela)
- wysokość klamki mierzona od krawędzi wrębu skrzydła zgodnie z "Wymiarem G" (patrz tabela)
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki B-3-3
- klamki - patrz grupa 10, wyposażenie dodatkowe
- mechanizm przenoszenia napędu (kaseta zasuwnicy) wymaga frezowania w profilu skrzydła



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Wymiar GK	DFE	TFE	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
GAKA.1325-1.D25	4933449	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAKA.1325-1.D30	4933473	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAKA.1325-1.D35	4933474	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAKA.1325-1.D40	4933475	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAKA.1325-1.D45	4933479	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	10 BD	200 EA	
GAKA.2000-4.D25	4929007	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2000-4.D30	4929008	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	900 EU2
GAKA.2000-4.D35	4929009	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2000-4.D40	4929010	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2000-2.D45	5015014	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	
GAKA.2000-4.D45	4929011	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2000-2.D50	5015015	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	
GAKA.2000-4.D50	4929012	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2225-4.D25	4929013	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2225-4.D30	4929014	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2225-4.D35	4929015	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2225-4.D40	4929016	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2225-2.D45	5015012	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2225-4.D45	4929017	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2225-2.D50	5015013	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAKA.2225-4.D50	4929018	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2



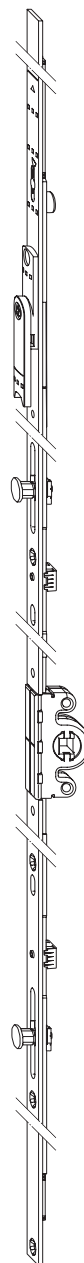
Zasuwnica GAK.E...DFE

- z odwróconą kolejnością otwierania skrzydła "Tilt First"
- ze stałą wysokością klamki
- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy 15,5 mm
- z zamontowanym fabrycznie elementem dwufunkcyjnym (blokada obrotu klamki z wślizgiem)
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- wysokość klamki mierzona od krawędzi wrębu skrzydła zgodnie z "Wymiarem G" (patrz tabela)
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki B-3-1
- mechanizm przenoszenia napędu (kaseta zasuwicy) wymaga frezowania w profilu skrzydła
- kasetę zasuwicy wymaga nawiercenia otworów pod klamkę
- mocowanie klamki wkrętami M5 x ...DIN 965, rozstaw otworów bazowych klamki 43 mm

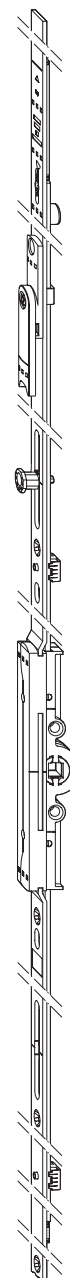
Zasuwnica GAK.E...D7,5.DFE


- jak wcześniej opisano
- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy 7,5 mm

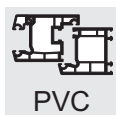
GAK.E...DFE



GAK.E...D7,5.DFE



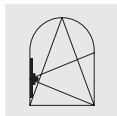
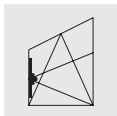
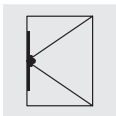
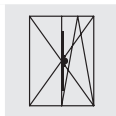
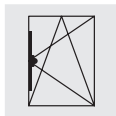
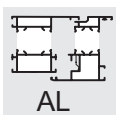
Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Wymiar GK	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
GAK.E. 945-1.D7,5.DFE	5046663	FFH 695 - 945	3	260	20 BD	400 EA
GAK.E. 945-1.DFE	5046544	FFH 695 - 945	3	260	20 BD	400 EA
GAK.E.1100-1.D7,5.DFE	5046664	FFH 850 - 1100	4	375	20 BD	360 EA
GAK.E.1100-1.DFE	5046654	FFH 850 - 1100	4	375	20 BD	360 EA
GAK.E.1195-1.D7,5.DFE	5046665	FFH 945 - 1195	4	470	20 BD	360 EA
GAK.E.1195-1.DFE	5046657	FFH 945 - 1195	4	470	20 BD	360 EA
GAK.E.1325-1.D7,5.DFE	5046666	FFH 1075 - 1325	4	550	20 BD	360 EA
GAK.E.1325-1.DFE	5046658	FFH 1075 - 1325	4	550	20 BD	360 EA
GAK.E.1550-1.D7,5.DFE	5046667	FFH 1300 - 1550	6	550	10 BD	360 L1
GAK.E.1550-1.DFE	5046662	FFx 1300 - 1550	6	550	10 BD	360 L1



PVC



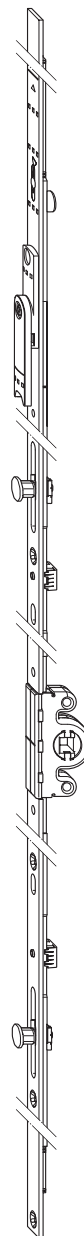
AL



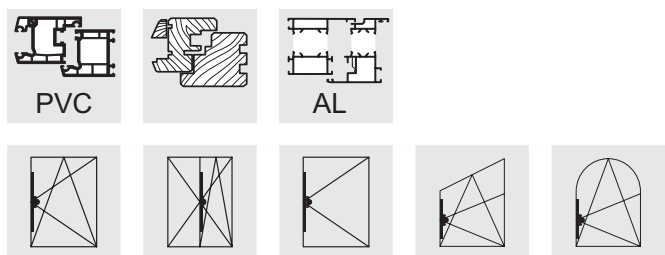
3

Zasuwnica GAK ... DFE

- ze stałą wysokością klamki
- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy 15,5 mm
- z zamontowanym fabrycznie elementem dwufunkcyjnym (blokada obrotu klamki z wślizgiem)
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- wysokość klamki mierzona od krawędzi wrębu skrzydła zgodnie z "Wymiarem G" (patrz tabela)
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki B-3-1
- mechanizm przenoszenia napędu (kaseta zasuwicy) wymaga frezowania w profilu skrzydła
- kaseta zasuwicy wymaga nawiercenia otworów pod klamkę
- mocowanie klamki wkrętami M5 x ...DIN 965, rozstaw otworów bazowych klamki 43 mm

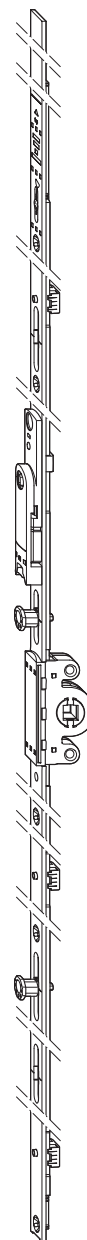



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Wymiar GK	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
GAK.945-1.DFE	4927337	FFH 695 - 945	3	260	20 BD	400 EA
GAK.1100-1.DFE	4927338	FFH 850 - 1100	4	375	20 BD	360 EA
GAK.1195-1.DFE	4927339	FFH 945 - 1195	4	470	20 BD	360 EA
GAK.1195-2.DFE	4927340	FFH 945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

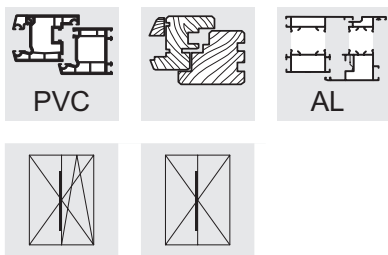


Zasuwnica GAK ... TFE

- ze stałą wysokością klamki
- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy 15,5 mm
- z zamontowanym fabrycznie elementem wielofunkcyjnym (blokada obrotu klamki z wślizgiem i zatrzask balkonowy)
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- wysokość klamki mierzona od krawędzi wrębu skrzydła zgodnie z "Wymiarem G" (patrz tabela)
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki B-3-1
- mechanizm przenoszenia napędu (kasetta zasuwicy) wymaga frezowania w profilu skrzydła
- kasetta zasuwicy wymaga nawiercenia otworów pod klamkę
- mocowanie klamki wkrętami M5 x ...DIN 965, rozstaw otworów bazowych klamki 43 mm
- niestosowana w systemie activPilot Comfort PADK/PADM / duoPort PAS



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Wymiar GK	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
GAK.1325-1.TFE	4978679	FFH 1075 - 1325	4	550	20 BD	360 EA	
GAK.2000-2.TFE	4938128	FFH 1750 - 2000	9	1050	10 BD	360 L2	
GAK.2000-4.TFE	4938129	FFH 1750 - 2000	9	1050	10 BD	360 L2	
GAK.2225-2.TFE	4938130	FFH 1975 - 2225	10	1050	10 BD	360 L2	900 EU2
GAK.2225-4.TFE	4938135	FFH 1975 - 2225	10	1050	10 BD	360 L2	



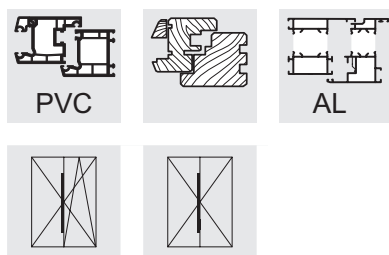
3

Zasuwnice przymykowe GASK

- do okien z naprzeciwległym wrębem okuciowym ze stałą wysokością klamki
- jednoczęściowa
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- łatwa obsługa ukrytej we wrębie dźwigni
- pojedynczy skok ryglowania analogiczny do zasuwnic GAK lub GAM
- dostarczana standardowo z zamontowanymi zaczepami antywłamaniowymi
- od wymiaru GASK.945-1 możliwość zamontowania w zaczepach antywłamaniowych adaptera zapewniającego współpracę z elementami DFE i TFE

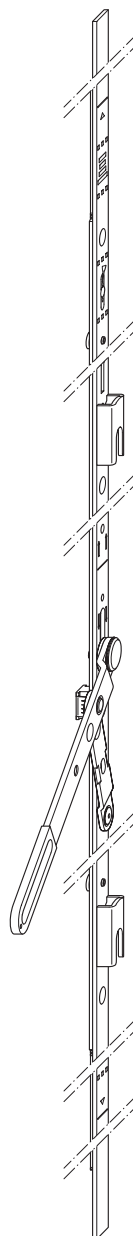


Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
GASK.710	4927021	FFH 550 - 710	2	10 BD	400 EA	
GASK.830-1	4927023	FFH 580 - 830	3	10 BD	400 EA	
GASK.945-1	4933702	FFH 695 - 945	3	10 BD	400 EA	
GASK.1100-1	4933703	FFH 850 - 1100	4	10 BD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

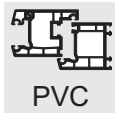


Zasuwnice przymykowe GASK.GZ

- do okien z naprzeciwległym wrębem okuciowym ze stałą wysokością klamki
- jednoczęściowa
- pojedynczy skok ryglowania analogiczny do zasuwnic GAK lub GAM
- dostarczana standardowo z zamontowanymi zaczepami antywłamaniowymi
- od wymiaru GASK.945-1 możliwość zamontowania do zaczepów antywłamaniowych adaptera zapewniającego współpracę z elementami DFE i TFE
- zasuwnicę należy przyciąć w położeniu "otwarte"
- elementów ramowych DFE i TFE nie można stosować w połączeniu z GASK.GZ.710 / GASK.GZ.830
- wersje GASK.GZ.710, 830 i 945 należy zawsze montować z narożnikiem dolnym E3
- niestosowana przy rozstawie osi trzpienia do czoła zasuw-
nicy = D7,5 , D8,5 i D-6
- nieprzystosowana do montażu automatycznego



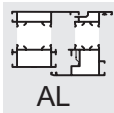
Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
GASK.GZ.710.E3	4974967	FFH 460 - 710	2	10 BD	400 EA	
GASK.GZ.830-1.E3	4974968	FFH 580 - 830	3	10 BD	400 EA	
GASK.GZ.945-1.E3	4974969	FFH 695 - 945	4	10 BD	400 EA	
GASK.GZ.1100-1	4965449	FFH 850 - 1100	4	10 BD	400 EA	
GASK.GZ.1195-2	4965451	FFH 945 - 1195	4	10 BD	400 EA	
GASK.GZ.1325-1	4965452	FFH 1075 - 1325	5	10 BD	400 EA	
GASK.GZ.1325-2	4965453	FFH 1075 - 1325	5	10 BD	400 EA	
GASK.GZ.1550-1	4965454	FFH 1300 - 1550	6	10 BD	400 L1	
GASK.GZ.1550-2	4965455	FFH 1300 - 1550	6	10 BD	400 L1	
GASK.GZ.1775-2	4965456	FFH 1525 - 1775	7	10 BD	400 L1	
GASK.GZ.1775-3	4965457	FFH 1525 - 1775	7	10 BD	400 L1	
GASK.GZ.2000-2	4965458	FFH 1750 - 2000	9	10 BD	400 L2	800 EU2
GASK.GZ.2000-4	4965459	FFH 1750 - 2000	9	10 BD	400 L2	800 EU2
GASK.GZ.2225-2	4965461	FFH 1975 - 2225	9	10 BD	400 L2	800 EU2
GASK.GZ.2225-4	4965462	FFH 1975 - 2225	9	10 BD	400 L2	800 EU2
GASK.GZ.2450-4	5021553	FFH 2200 - 2450	10	10 BD	400 L2	900 EU2



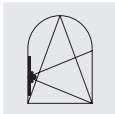
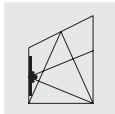
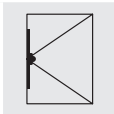
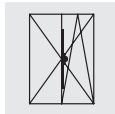
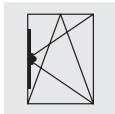
PVC



AL



3

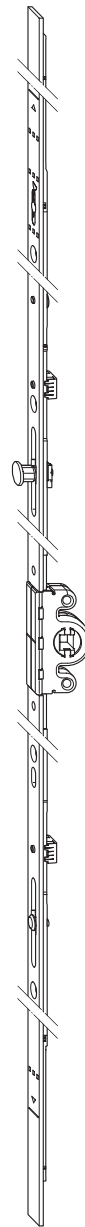


Zasuwnica GAM

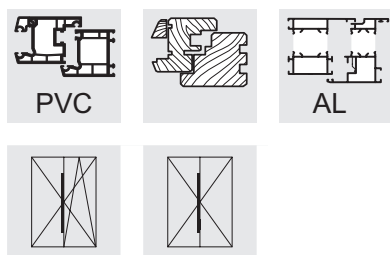
- z regulowaną wysokością klamki
- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy 15,5 mm
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- możliwość zamontowania elementów ramowych DFE i TFE (patrz tabela), nie dotyczy activPilot Comfort PADK/PADM
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki B-3-1
- mechanizm przenoszenia napędu (kasetka zasuwicy) wymaga frezowania w profilu skrzydła
- kasetka zasuwicy wymaga nawiercenia otworów pod klamkę
- mocowanie klamki wkrętami M5 x ...DIN 965, rozstaw otworów bazowych klamki 43 mm

Zasuwnica GAM ... BK

- z zamontowaną fabrycznie rolką zatrzasunku balkonowego
- niestosowana w systemie activPilot Comfort PADK/PADM / duoPort PAS

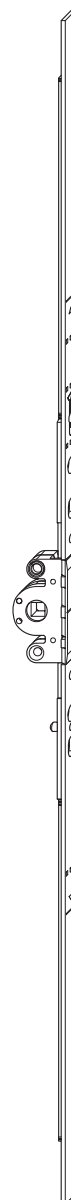


Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		DFE	TFE	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
GAM.800	4926267	FFH 510 - 800	2			20 BD	400 EA
GAM.1050	4926268	FFH 710 - 1050	2	•	•	20 BD	360 EA
GAM.1050-1	4926269	FFH 710 - 1050	2	•	•	20 BD	360 EA
GAM.1400	4926290	FFH 900 - 1400	4	•	•	20 BD	360 L1
GAM.1400-1	4926291	FFH 900 - 1400	4	•	•	20 BD	360 L1
GAM.1400-2	4926292	FFH 900 - 1400	4	•	•	20 BD	360 L1
GAM.1800	4926293	FFH 1300 - 1800	6	•	•	10 BD	360 L1
GAM.1800-2	4926295	FFH 1300 - 1800	6	•	•	10 BD	360 L1
GAM.2300	4938161	FFH 1800 - 2300	9	•	•	10 BD	360 L2
GAM.2300-3	4938163	FFH 1800 - 2300	9	•	•	10 BD	360 L2
GAM.2300-3.BK	4942674	FFH 1800 - 2300	9	•	•	10 BD	360 L2

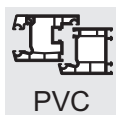


Zasuwnica GAM O

- z regulowaną wysokością klamki
- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy 15,5 mm
- bez punktu ryglowania
- przystosowana do ryglowania skrzydła ze słupkiem ruchomym za pomocą klamki
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- możliwość zamontowania elementów DFE i TFE (patrz tabela)
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki B-3-1
- mechanizm przenoszenia napędu (kasetka zasuwicy) wymaga frezowania w profilu skrzydła
- kasetka zasuwicy wymaga nawiercenia otworów pod klamkę
- mocowanie klamki wkrętami M5 x ...DIN 965, rozstaw otworów bazowych klamki 43 mm



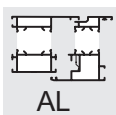
Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		DFE	TFE	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
GAM.800	4926267	FFH 510 - 800	2			20 BD	400 EA
GAM.1050	4926268	FFH 710 - 1050	2	•	•	20 BD	360 EA
GAM.1400	4926290	FFH 900 - 1400	4	•	•	20 BD	360 L1
GAM.1800	4926293	FFH 1300 - 1800	6	•	•	10 BD	360 L1
GAM.2300	4938161	FFH 1800 - 2300	9	•	•	10 BD	360 L2



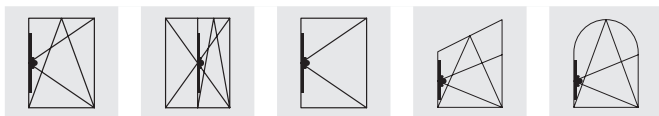
PVC



AL

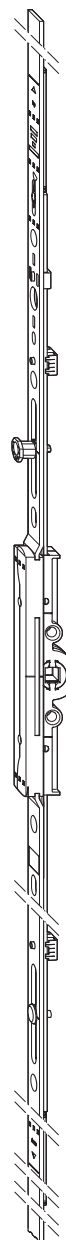


3

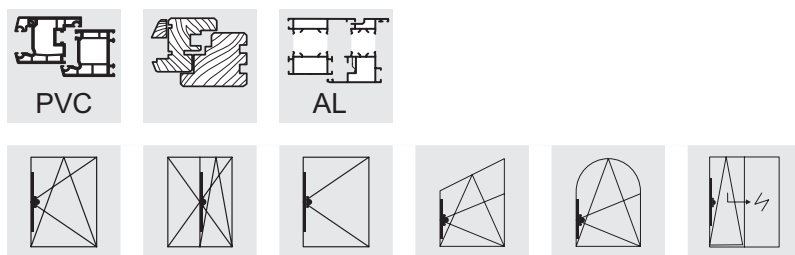


Zasuwnica GAM ... D 7,5

- z regulowaną wysokością klamki
- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy 7,5 mm
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- możliwość zamontowania elementów ramowych DFE i TFE (patrz tabela), nie dotyczy activPilot Comfort PADK/PADM
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki B-3-2
- mechanizm przenoszenia napędu (kasety zasuwicy) wymaga frezowania w profilu skrzydła
- kasety zasuwicy wymaga nawiercenia otworów pod klamkę
- mocowanie klamki wkrętami M5 x ...DIN 965, rozstaw otworów bazowych klamki 43 mm

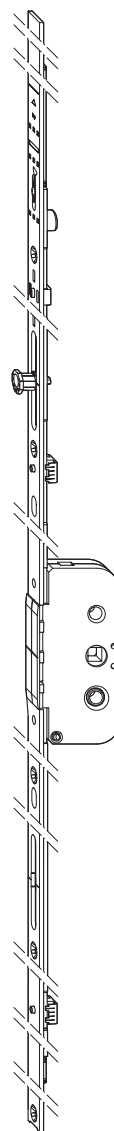


Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		DFE	TFE	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
GAM.800.D7,5	4969404	FFH 575 - 800	2			20 BD	400 EA	
GAM.1050-1.D7,5	4969403	FFH 710 - 1050	2	•	•	20 BD	360 EA	
GAM.1400-1.D7,5	4969402	FFH 900 - 1400	4	•	•	20 BD	360 L1	
GAM.1400-2.D7,5	4969401	FFH 900 - 1400	4	•	•	20 BD	360 L1	
GAM.1800-2.D7,5	4969400	FFH 1300 - 1800	6	•	•	10 BD	360 L1	
GAM.2300-3.D7,5	4969289	FFH 1800 - 2300	9	•	•	10 BD	360 L2	900 EU2

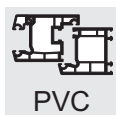


Zasuwnica GAM ... D 25 - 50

- z regulowaną wysokością kłamki
- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy opcjonalnie 25, 30, 35, 40, 45 lub 50 mm
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- możliwość zamontowania elementów ramowych DFE i TFE (patrz tabela), nie dotyczy activPilot Comfort PADK/PADM
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki B-3-4
- możliwość przedłużenia dodatkową blokadą ryglującą
- mechanizm przenoszenia napędu (kasetka zasuwicy) wymaga frezowania w profilu skrzydła



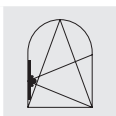
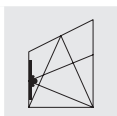
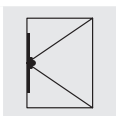
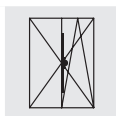
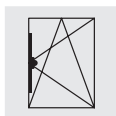
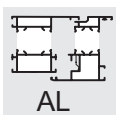
Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		DFE	TFE	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
GAM.800.D25	4941067	FFH 510 - 800	2			10 BD	200 EA	
GAM.800.D30	4941069	FFH 510 - 800	2			10 BD	200 EA	
GAM.1050-1.D25	4941081	FFH 710 - 1050	2	•	•	10 BD	200 EA	
GAM.1050-1.D30	4941082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



PVC



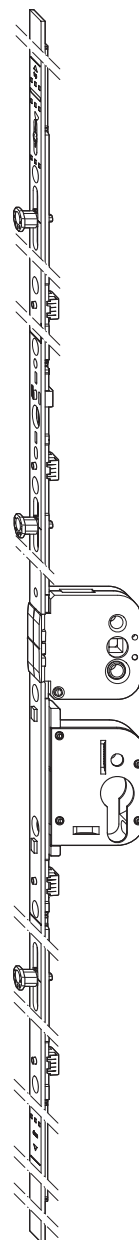
AL



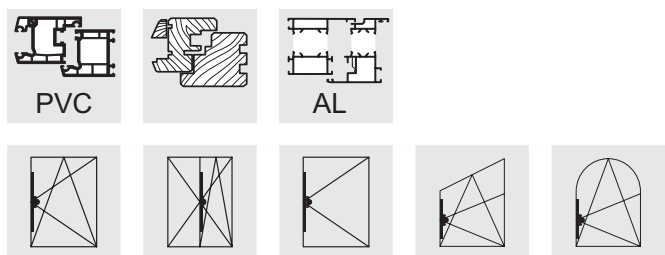
3

Zasuwnica GAMA

- z regulowaną wysokością klamki
- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy opcjonalnie 25, 30, 35, 40, 45 lub 50 mm
- przystosowana do zamontowania wkładki bębnekowej
- możliwość przedłużenia dodatkową blokadą ryglującą
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- klamki - patrz grupa 10, wyposażenie dodatkowe
- możliwość zamontowania elementów DFE i TFE (patrz tabela)
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki B-3-3
- mechanizm przenoszenia napędu (kaseta zasuwicy) wymaga frezowania w profilu skrzydła

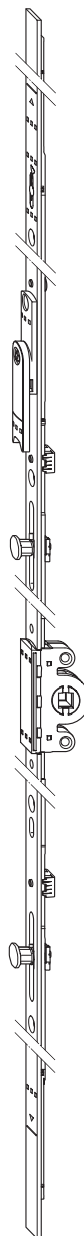


Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		DFE	TFE	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
GAMA.2300-3.D25	4927099	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10 BD	200 L2	900 EU2
GAMA.2300-3.D30	4927160	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAMA.2300-3.D35	4927161	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAMA.2300-3.D40	4927162	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAMA.2300-3.D45	4927164	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2
GAMA.2300-3.D50	4927166	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10 BD	200 L2	400 EU2

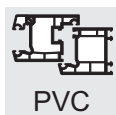


Zasuwnica GAM ... DFE

- z regulowaną wysokością klamki
- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy 15,5 mm
- z zamontowanym fabrycznie elementem dwufunkcyjnym (blokada obrotu klamki z wślizgiem)
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki B-3-1
- mechanizm przenoszenia napędu (kaseta zasuwicy) wymaga frezowania w profilu skrzydła
- kaseta zasuwicy wymaga nawiercenia otworów pod klamkę
- mocowanie klamki wkrętami M5 x ...DIN 965, rozstaw otworów bazowych klamki 43 mm
- niestosowana w systemie activPilot Comfort PADK/PADM / duoPort PAS



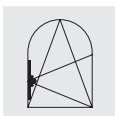
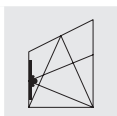
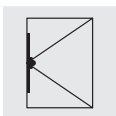
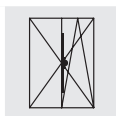
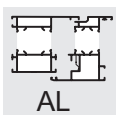
Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
GAM.1050-1.DFE	4927354	FFH 710 - 1050	2	20 BD	360 EA
GAM.1400-1.DFE	4927355	FFH 900 - 1400	4	20 BD	360 L1
GAM.1400-2.DFE	4927356	FFH 900 - 1400	4	20 BD	360 L1
GAM.1800-2.DFE	4927357	FFH 1300 - 1800	7	10 BD	360 L1
GAM.2300-3.DFE	4938164	FFH 1800 - 2300	9	10 BD	360 L2



PVC



AL



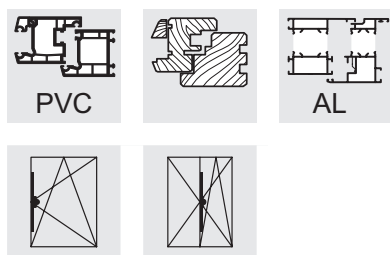
3

Zasuwnica GAM ... TFE

- z regulowaną wysokością klamki
- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy 15,5 mm
- z zamontowanym fabrycznie elementem wielofunkcyjnym (blokada obrotu klamki z wślizgiem i zatrzask balkonowy)
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki B-3-1
- mechanizm przenoszenia napędu (kaseta zasuwicy) wymaga frezowania w profilu skrzydła
- kasetę zasuwicy wymaga nawiercenia otworów pod klamkę
- mocowanie klamki wkrętami M5 x ...DIN 965, rozstaw otworów bazowych klamki 43 mm
- nie stosowana w systemie activPilot Comfort PADK/PADM / duoPort PAS



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
GAM.1800-2.TFE	4927363	FFH 1300 - 1800	7	10 BD	360 L1
GAM.2300-3.TFE	4938165	FFH 1800 - 2300	9	10 BD	360 L2



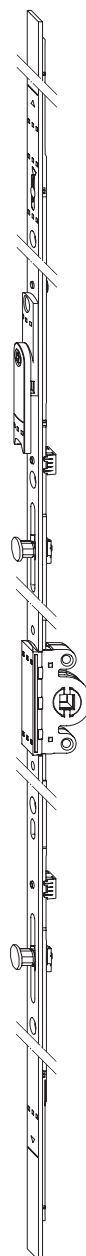
Zasuwnica GAM.E...DFE

- z odwróconą kolejnością otwierania skrzydła "Tilt First"
- z regulowaną wysokością klamki
- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwnicy 15,5 mm
- z zamontowanym fabrycznie elementem dwufunkcyjnym (blokada obrotu klamki z wślizgiem)
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki B-3-1
- mechanizm przenoszenia napędu (kaseta zasuwnicy) wymaga frezowania w profilu skrzydła
- kasetę zasuwnicy wymaga nawiercenia otworów pod klamkę
- mocowanie klamki wkrętami M5 x ...DIN 965, rozstaw otworów bazowych klamki 43 mm
- niestosowana w systemie activPilot Comfort PADK/PADM / duoPort PAS

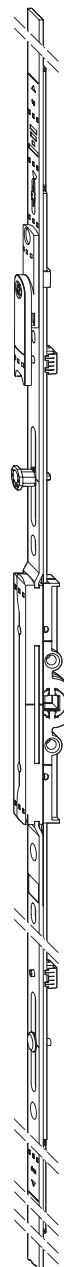
Zasuwnica GAM.E...D7,5.DFE

- jak wcześniej opisano
- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwnicy 7,5 mm

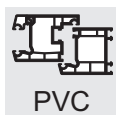
GAM.E...DFE



GAM.E...D7,5.DFE



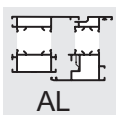
Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
GAM.E.1050-1.D7,5.DFE	5046669	FFH 710 - 1050	2	20 BD	360 EA
GAM.E.1050-1.DFE	5046685	FFH 710 - 1050	2	20 BD	360 EA
GAM.E.1400-1.D7,5.DFE	5046680	FFH 900 - 1400	4	20 BD	360 L1
GAM.E.1400-1.DFE	5046686	FFH 900 - 1400	4	20 BD	360 L1
GAM.E.1400-2.D7,5.DFE	5046681	FFH 900 - 1400	4	20 BD	360 L1
GAM.E.1400-2.DFE	5046687	FFH 900 - 1400	4	20 BD	360 L1
GAM.E.1800-2.D7,5.DFE	5046682	FFH 1300 - 1800	6	10 BD	360 L1
GAM.E.1800-2.DFE	5046688	FFH 1300 - 1800	7	10 BD	360 L1
GAM.E.2300-3.D7,5.DFE	5046683	FFH 1800 - 2300	9	10 BD	360 L2
GAM.E.2300-3.DFE	5046689	FFH 1800 - 2300	9	10 BD	360 L2



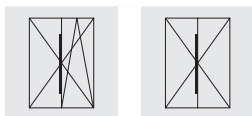
PVC



AL



3

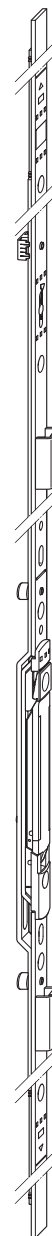


Zasuwnice przymykowe GASM

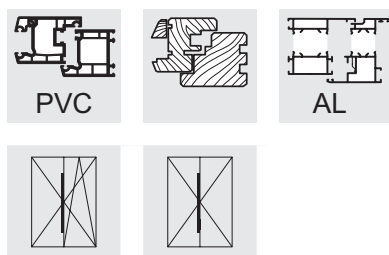
- do okien z naprzeciwległym wrębem okuciowym z regulowaną wysokością klamki
- jednoczęściowa
- GASM.1050 należy zawsze stosować w połączeniu z narożnikiem E3
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- łatwa obsługa ukrytej we wrębie dźwigni
- pojedynczy skok ryglowania analogiczny do zasuwnic GAK lub GAM
- dostarczana standardowo z zamontowanymi zaczepami antywłamaniowymi
- możliwość zamontowania do zaczepów antywłamaniowych adaptera zapewniającego współpracę z elementami DFE i TFE - od GASM 1050-1 (nie dotyczy activPilot Comfort)

Zasuwnica GASM ... L do okien ze słupkiem ruchomym

- opis jak wyżej, ale z przedłużoną dźwignią

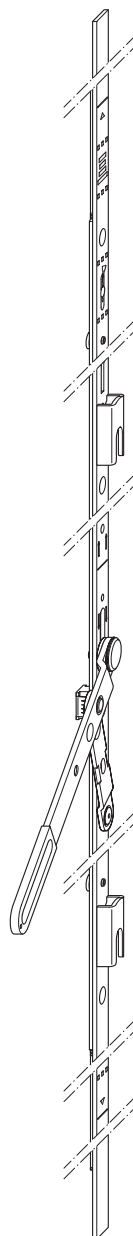


Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
GASM.800	4927112	FFH 560 - 800	3	10 BD	400 EA	
GASM.1050-1.E3	4933666	FFH 710 - 1050	4	10 BD	400 EA	
GASM.1400-1	4933667	FFH 900 - 1400	5	10 BD	400 L1	
GASM.1400-2	4933668	FFH 900 - 1400	5	10 BD	400 L1	
GASM.1400-2.L	4936721	FFH 900 - 1400	5	10 BD	400 L1	
GASM.1800-2	4933700	FFH 1300 - 1800	7	10 BD	400 L1	
GASM.2300-3	4933701	FFH 1800 - 2300	9	10 BD	400 L2	900 EU2

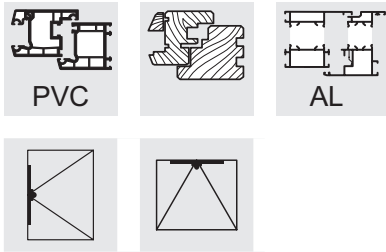


Zasuwnice przymykowe GASM.GZ

- do okien z naprzeciwległym wrębem okuciowym z regulowaną wysokością klamki
- jednoczęściowa
- pojedynczy skok ryglowania analogiczny do zasuwnic GAK lub GAM
- dostarczana standardowo z zamontowanymi zaczepekami antywłamaniowymi
- adapter dla elementów DFE i TFE montowany w zaczepekach antywłamaniowych - od GASM.GZ.1400-1
- zasuwnicę należy przyciąć w położeniu "otwarte"
- GASM.GZ.800 należy zawsze montować z narożnikiem dolnym E3
- niestosowana przy rozstawie osi trzpienia do czoła zasuwnicy = D7,5 , D8,5 i D-6
- nieprzystosowana do montażu automatycznego



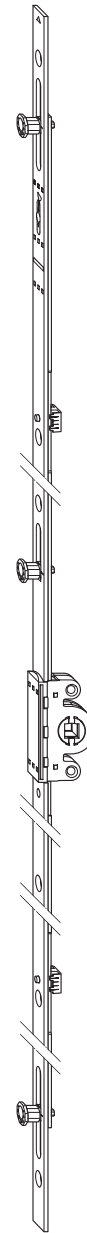
Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
GASM.GZ.800.E3	4974991	FFH 530 - 800		3	10 BD	400 EA
GASM.GZ.1050-1	4965127	FFH 710 - 1050		3	10 BD	400 EA
GASM.GZ.1400-1	4965128	FFH 900 - 1400		4	10 BD	400 L1
GASM.GZ.1400-2	4965129	FFH 900 - 1400		4	10 BD	400 L1
GASM.GZ.1800-2	4965130	FFH 1300 - 1800		7	10 BD	400 L1
GASM.GZ.2300-3	4965131	FFH 1800 - 2300		9	10 BD	400 L2 900 EU2




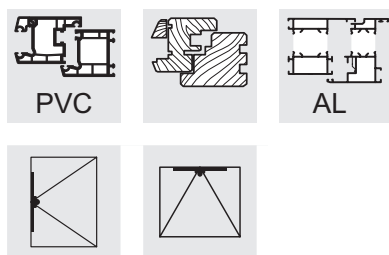
3

Zasuwnice przymykowe GAVM

- bez możliwości połączenia z innymi elementami okuć
- z regulowaną wysokością klamki
- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy 15,5 mm
- skok zasuwicy 18,5 mm przy przekręceniu klamki o 90°
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki B-3-1
- mechanizm przenoszenia napędu (kasetka zasuwicy) wymaga frezowania w profilu skrzydła
- kasetka zasuwicy wymaga nawiercenia otworów pod klamkę
- mocowanie klamki wkrętami M5 x DIN 965, rozstaw otworów bazowych klamki 43 mm

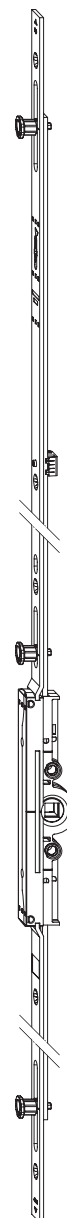


Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
GAVM.175-1	4927927	FFH/FFB 175 - 299	2	20 BD	400 EA	
GAVM.300-2	4927928	FFH/FFB 300 - 419	3	20 BD	400 EA	
GAVM.420-2	4927929	FFH/FFB 420 - 619	4	20 BD	400 EA	
GAVM.620-2	4927940	FFH/FFB 620 - 919	4	20 BD	400 EA	
GAVM.920-3	4927941	FFH/FFB 920 - 1219	6	20 BD	400 EA	
GAVM.1220-3	4996829	FFH/FFB 1220 - 1319	8	10 BD	400 L1	
GAVM.1320-3	4927942	FFH/FFB 1320 - 1519	8	10 BD	400 L1	
GAVM.1520-3	4996828	FFH/FFB 1520 - 1819	8	10 BD	400 L1	
GAVM.1820-4	4927943	FFH/FFB 1820 - 2019	10	10 BD	300 L2	
GAVM.2020-4	4996827	FFH/FFB 2020 - 2350	12	10 BD	300 L2	900 EU2

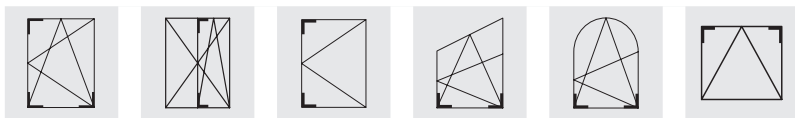


Zasuwnice przymykowe GAVM D7,5

- bez możliwości połączenia z innymi elementami okuć
- z regulowaną wysokością kłamki
- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwnicy 7,5 mm
- skok zasuwnicy 18,5 mm przy przekręceniu kłamki o 90°
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki montażowe
- mechanizm przenoszenia napędu (kaseta zasuwnicy) wymaga frezowania w profilu skrzydła
- kasetę zasuwnicy wymaga nawiercenia otworów pod kłamkę
- mocowanie kłamki wkrętami M5 x DIN 965, rozstaw otworów bazowych kłamki 43 mm



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
GAVM.420-2.D7,5	5015492	FFH/FFB 420 - 619	4	20 BD	1200 E3
GAVM.620-2.D7,5	5015493	FFH/FFB 620 - 919	4	20 BD	1200 E3
GAVM.920-3.D7,5	5015494	FFH/FFB 920 - 1219	6	20 BD	1200 E3
GAVM.1220-3.D7,5	5015495	FFH/FFB 1220 - 1319	8	10 BD	400 L6
GAVM.1320-3.D7,5	5015496	FFH/FFB 1320 - 1519	8	10 BD	400 L6
GAVM.1520-3.D7,5	5015497	FFH/FFB 1520 - 1819	8	10 BD	300 L6
GAVM.1820-4.D7,5	5015498	FFH/FFB 1820 - 2019	10	10 BD	300 L7
GAVM.2020-4.D7,5	5015499	FFH/FFB 2020 - 2350	12	10 BD	300 L7



4

Narożnik E1

- długość ramienia 98,5 mm
- możliwość montażu ręcznego i automatycznego
- sprężyste listwy z nierdzewnej stali zamontowane w prowadnicy narożnikowej zapewniają płynne przeniesienie napędu

Narożnik E1.N

- wersja jak E1, ale ze wspornikiem do mocowania we wrębie okuciowym na skrzydle

Narożnik E6.N

- wersja jak E1.N, ale bez grzybka ośmiokątnego

Narożnik E11

- wersja podobna do E1, ale z dodatkowym grzybkiem ośmiokątnym na drugim ramieniu narożnika

Narożnik E11.F

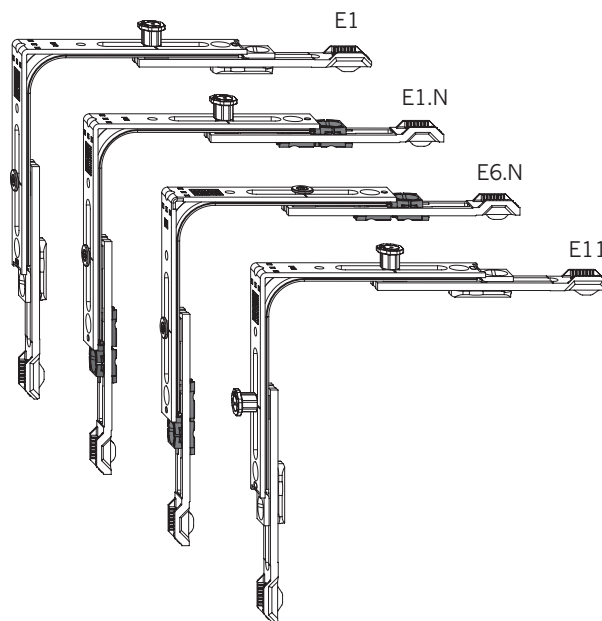
- wersja zatrzaskiwana we wrębie okuciowym


Narożnik E11.N

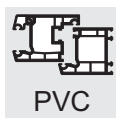
- wersja jak E11, ale ze wspornikiem do mocowania we wrębie okuciowym na skrzydle

Narożnik E1.BS

- elementy specjalne dla konstrukcji z progami drzwiowymi znajdują się w katalogu "activPilot - artykuły dla konstrukcji z progami drzwiowymi"



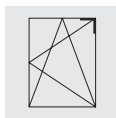
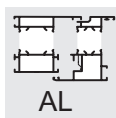
Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
E1	2841823	4	100 KK	2400 EK
E1.N	5019146	4	100 KK	2400 EK
E6.N	5083381	4	100 KK	2400 EK
E11	4936017	4	100 KK	2400 EK
E11.F	4942960	4	100 KK	2400 EK
E11.N	5051287	4	100 KK	2400 EK



PVC



AL

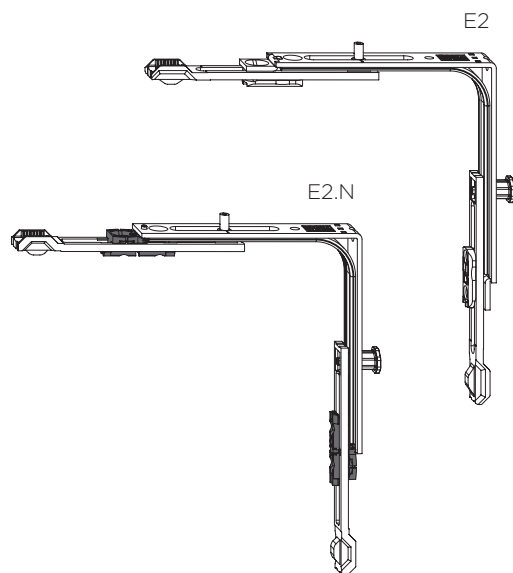


Narożnik E2

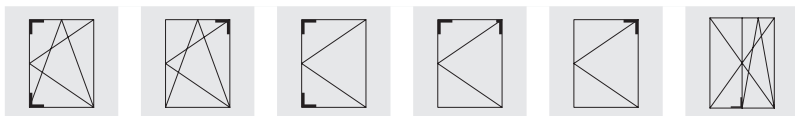
- stosowany w połączeniu z ramieniem rozwórki OS2
- długość ramienia 98,5 mm
- możliwość montażu ręcznego i automatycznego
- sprężyste listwy z nierdzewnej stali zamontowane w prowadnicy narożnikowej zapewniają płynne przenoszenie napędu

Narożnik E2.N

- wersja jak E2, ale ze wspornikiem do mocowania we wrębie okuciowym na skrzydle



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	 Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
E2	2842017	4 100 KK	2400 EK
E2.N	5019147	4 100 KK	2400 EK



4

Narożnik E3

- długość ramienia 98,5 mm (z jednej strony)
- z jednostronnie skróconym ramieniem
- możliwość montażu ręcznego i automatycznego
- sprężyste listwy z nierdzewnej stali zamontowane w prowadnicy narożnikowej zapewniają płynne przenoszenie napędu
- wkręt mocujący element okucia z narożnikiem (na krótkim ramieniu) dostarczany jest w komplecie

Narożnik E3.F

- wersja podobna do narożnika E3, ale zatrzaskuje się we wrębie okuciowym

Narożnik E3.L

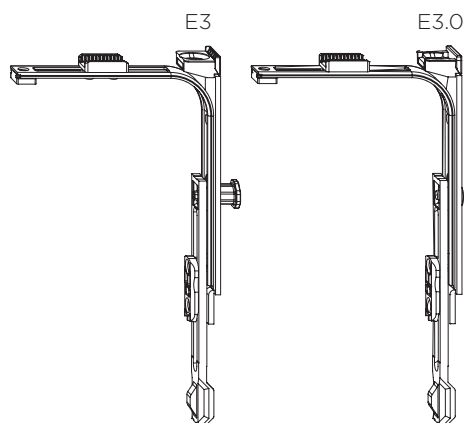
- przeznaczony do montażu automatycznego na stołach firmy Lemuth
- wspornik tworzywowy do mocowania wkrętu (przykręcanie skośne)


Narożnik E3.F.L

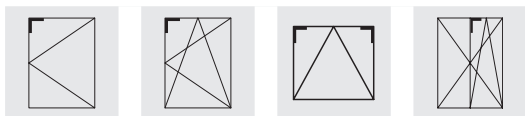
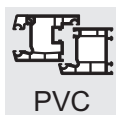
- wersja jak E3, ale zaciskana we wrębie okuciowym

Narożnik E3.0

- wersja jak E3, ale bez punktów ryglujących



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
E3	2842244	3	100 KK	2400 EK
E3.F	4929791	3	100 KK	2400 EK
E3.L	4927430	3	100 KK	2400 EK
E3.F.L	5009086	3	100 KK	2400 EK
E3.0.ZN	5034800	3	100 KK	2400 EK



Narożnik E1.MSL

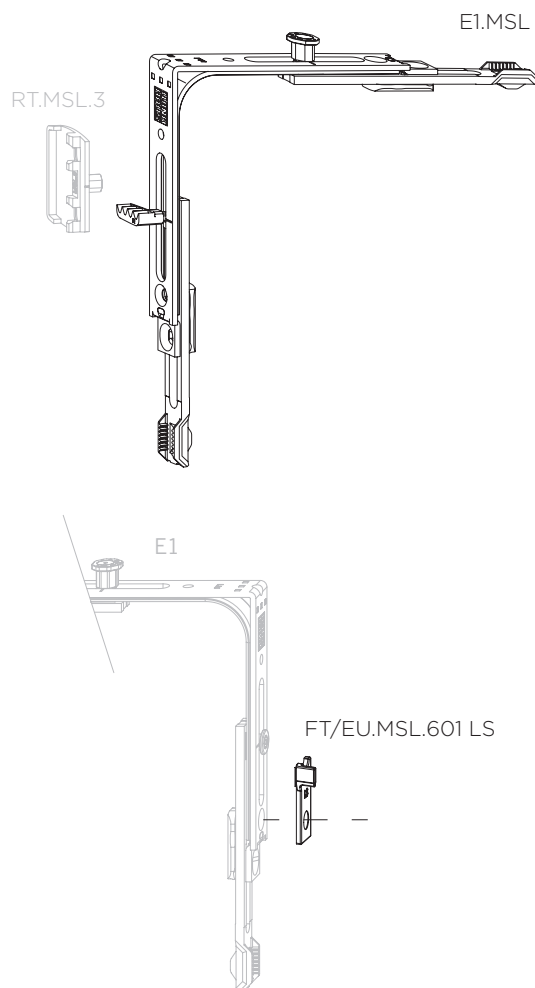
- umożliwia mikrowentylację w zakresie ok. 20 - 45 mm w pozycji uchylonej skrzydła
- zażębia się w elemencie ramowym RT.MSL.3
- długość ramienia 98,5 mm
- sprężyste listwy z nierdzewnej stali zamontowane w prowadnicy narożnikowej zapewniają płynne przenoszenie napędu


Element ramowy RT.MSL.3

- element montowany na ramie do połączenia z narożnikiem E1.MSL
- przyporządkowanie do profilu - patrz grupa 11, elementy ramowe

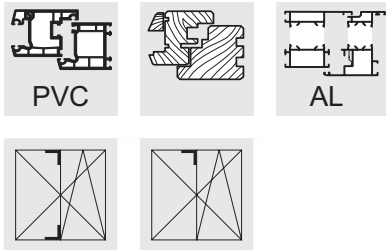
Element skrzydłowy FT/EU.MSL.601

- element skrzydłowy do połączenia E1.MSL w oknach ze słupkiem ruchomym
- przykręcany na narożniku E1 na skrzydle biernym
- podany kierunek odnosi się do strony zawiasowania poszczególnych skrzydeł
- w oknach ze słupkiem ruchomym E1.MSL.RS łączony jest z elementem skrzydłowym FT/EU.MSL.601 LS



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
E1.MSL.LS	5007005	4	100 KK	2400 EK
E1.MSL.RS	5007004	4	100 KK	2400 EK
FT/EU.MSL.601 LS	5025834	1	800 KK	6400 EK
FT/EU.MSL.601 RS	5025832	1	800 KK	6400 EK

RS = prawy, LS = lewy



4

Narożnik E1.SBS

- montowany w skrzydle ze słupkiem ruchomym z naprzeciwległym wrębem okuciowym, jeśli w skrzydle otwieranym jako pierwsze zamontowany został narożnik E11
- zaczep antywłamaniowy zgrzany fabrycznie na pionowym ramieniu narożnika
- długość ramienia 98,5 mm
- możliwość montażu ręcznego i automatycznego
- sprężyste listwy z nierdzewnej stali zamontowane w prowadnicy narożnikowej zapewniają płynne przenoszenie napędu

Narożnik E1.SBS.O

- montuje się w górnej części słupka ruchomego

Narożnik E1.SBS.U

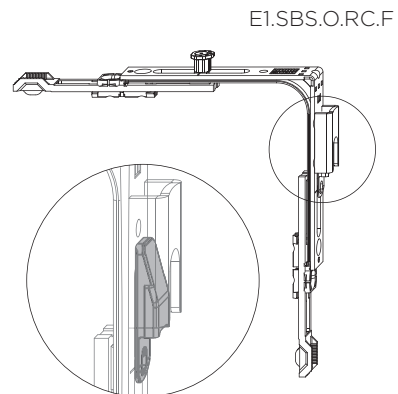
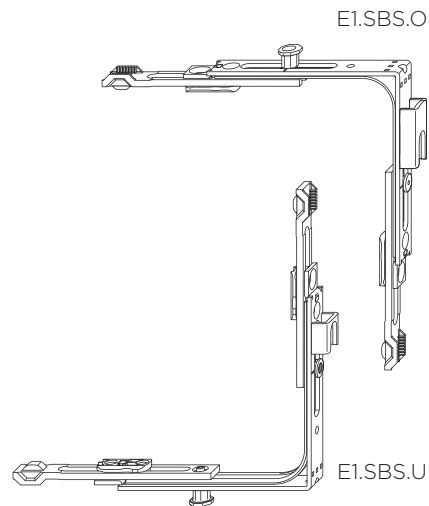
- montuje się w dolnej części słupka ruchomego


Narożnik E1.SBS...F

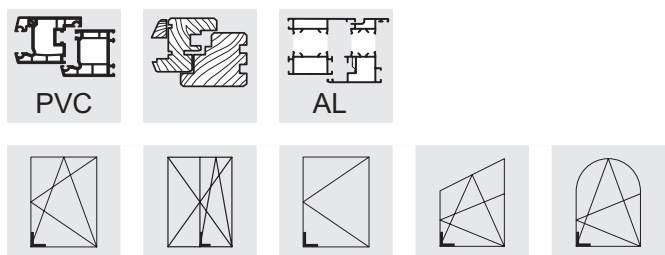
- wersja zatrzaskiwana we wrębie okuciowym

Narożnik E1.SBS.O.RC.F

- opis jak na stronie poprzedniej
- z zabezpieczeniem (poniżej zgrzanego zaczepu) przed manipulacją na zaryglowanym skrzydle UR
- wersja zatrzaskiwana we wrębie okuciowym



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
E1.SBS.O	4964898	4	100 KK	2400 EK
E1.SBS.O.F	4964900	4	100 KK	2400 EK
E1.SBS.U	4964899	4	100 KK	2400 EK
E1.SBS.U.F	4964901	4	100 KK	2400 EK
E1.SBS.O.RC.F	5037101	4	100 KK	2400 EK



Narożnik E1.SP.N

- długość ramienia 98,5 mm
- ośmiokątny grzybek antywłamaniowy z możliwością regulacji
- sprężyste listwy z nierdzewnej stali zamontowane w prowadnicy narożnikowej zapewniają płynne przenoszenie napędu
- ze zgrzanym fabrycznie stalowym "koszyczkiem"
- stosowany w połączeniu z el. ramowymi SBK...SP w celu jeszcze większej odporności na włamanie

Narożnik E11.SP.N

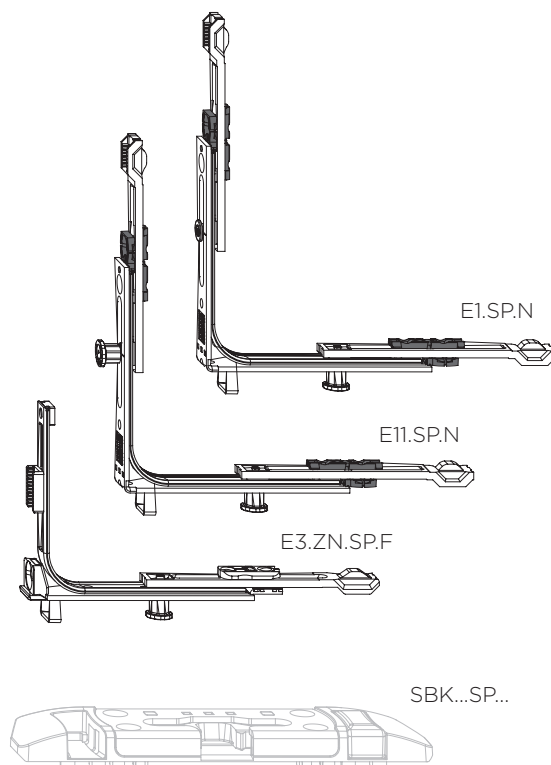
- wersja jak E1.SP.N z dodatkowym grzybkiem ośmiokątnym na drugim ramieniu

Narożnik E3.ZN.SP.F

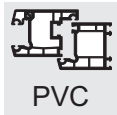
- jak narożnik E3.F.L
- ze zgrzanym fabrycznie stalowym "koszyczkiem"

Zaczep antywłamaniowy SBK..SP..

- SP-zaczep antywłamaniowy z rygłem stosowany w połączeniu z narożnikiem E..SP.N
- zintegrowany wślizg wspomaga lekkie zamykanie skrzydła okiennego
- uniwersalny - przystosowany do okien lewych i prawych
- szybki montaż poprzez pozycjonowanie w narożu wrębu ościeżnicy
- bezproblemowe stosowanie w procesie produkcji, ponieważ szablony nie są konieczne
- przyporządkowanie do profilu - patrz grupa 11, elementy ramowe



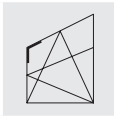
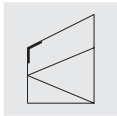
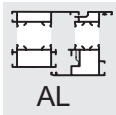
Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
E1.SP.N	5051288	4	100 KK	2400 EK
E11.SP.N	5051289	4	100 KK	2400 EK
E3.ZN.SP.F	5010271	3	100 KK	2400 EK



PVC



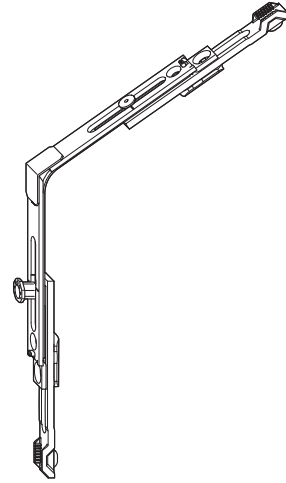
AL



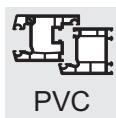
4

Narożnik E1.A

- stosowany do okien trapezowych
- możliwość regulacji nachylenia górnego ramienia narożnika w zależności od konstrukcji okna
- sprężyste listwy z nierdzewnej stali zamontowane w prowadnicy narożnikowej zapewniają płynne przenoszenie napędu



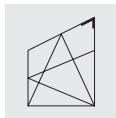
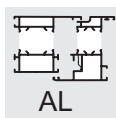
Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
E1.A	4926350	4	100 KK	2400 EK



PVC



AL



Narożnik ASS AR 7/OR-A SL

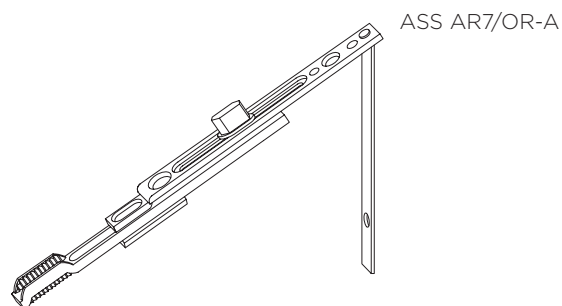
- stosowany w połączeniu z OS2. ... w oknach trapezowych
- luz wrębowy 12 mm
- do nieprostokątnych naroży, współpracuje z rozwórką

Wspornik pozycjonujący OS.A

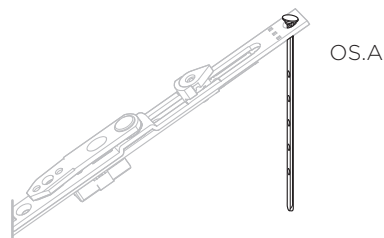
- stosowany tylko w połączeniu z OS1.600 w oknach trapezowych
- wspornik pozycjonujący umieszcza się w ostatnim otworze na wkręt w ramieniu rozwórki i przykręca pionowo we wręb okuciowy

Łącznik ASS.AS.1

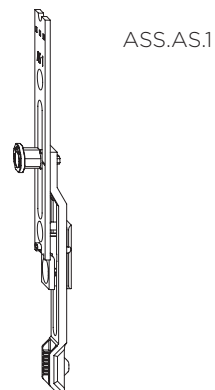
- do okien rozwieranych w połączeniu z zasuwnicami GAM lub GAK
- niestosowany w oknach uchylno-rozwieranych
- w celu ograniczenia skoku zasuwniczy należy zastosować zatrząsk oporowy ANS ACP lub płytkę oporową AWDR SL




ASS AR7/OR-A

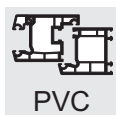


OS.A



ASS.AS.1

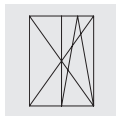
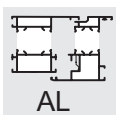
Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
ASS AR 7/OR-A SL	1811091	2	10 BD	150 KK	1200 EK
OS.A	5000283	1	50 BL	1000 KK	8000 EK
ASS.AS.1	4937603	2	150 KK	3600 EK	



PVC



AL



4

Narożniki

Narożnik ASS.SP - 1

- z ryglowaniem bagnetowym i ze skróconym ramieniem do wąskich drzwi balkonowych
- przystosowany dla osób niepełnosprawnych
- z ryglowaniem drzwi z progiem w tulejce progowej
- bez stosowania wślizgu
- z antywłamaniowym grzybkim ośmiokątnym z możliwością regulacji
- do drzwi balkonowych uchylno-rozwieranych na dolnym punkcie ryglującym (po stronie klamki)
- brak możliwości połączenia z blokadą ryglującą

Listwa łącząca ASS.SP - 1.18

- wersja jak ASS.SP - 1, ale bagnet wysuwa się na 18 mm

Narożnik ASS.SP.GGL.SB

- wersja podobna do ASS.SP-1
- do skrzydeł rozwieranych ze słupkiem ruchomym w połączeniu z ASS.SP-1
- z zamontowanym fabrycznie zaczepem antywłamaniowym

Listwa łącząca ASS.SP.GGL.SB.18

- wersja jak ASS.SP.GGL.SP, ale bagnet wysuwa się na 18 mm
- do skrzydeł rozwieranych ze słupkiem ruchomym w połączeniu z ASS.SP-1

Narożnik ASS.SP

- z ryglowaniem bagnetowym i ze skróconym ramieniem do wąskich drzwi balkonowych
- do drzwi rozwieranych przy górnym punkcie ryglującym
- brak możliwości połączenia z blokadą ryglującą

Narożnik ASS.SP.GGL

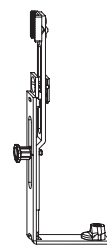
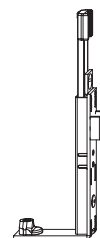
- jak ASS.SP
- z możliwością zmiany kierunku skoku w celu zastosowania w skrzydłach rozwieranych ze słupkiem ruchomym na dolnym punkcie ryglującym
- przystosowany dla osób niepełnosprawnych
- z ryglowaniem drzwi z progiem w tulejce progowej

Tulejka podłogowa BH 17/20 SL

- do nawiercania w płaskich progach podłogowych
- średnica 17 mm; długość 20 mm

Tulejka podłogowa BH 17/30 SL

- wersja jak wyżej, ale z osłonką zabezpieczającą przed zabrudzeniem
- średnica 17 mm; długość 30 mm

ASS.SP - 1
ASS.SP - 1.18ASS.SP.GGL.SB
ASS.SP.GGL.SB.18

ASS.SP



ASS.SP.GGL

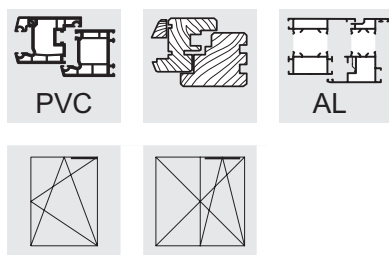


BH 17/20 SL



BH 17/30 SL

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
ASS.SP-1	5019459	FFH > 420 mm	2	150 KK	1200 EK	
ASS.SP-1.18	5030253	FFH > 420 mm	2	150 KK	1200 EK	
ASS.SP.GGL.SB	5019457	FFH > 420 mm	2	150 KK	1200 EK	
ASS.SP.GGL.SB.18	5030252	FFH > 420 mm	2	150 KK	1200 EK	
ASS.SP	5019458	FFH > 420 mm	2	150 KK	1200 EK	
ASS.SP.GGL	5019455	FFH > 420 mm	2	150 KK	1200 EK	
BH 17/20 SL	2309087		0	20 BL	200 KK	1600 EK
BH 17/30 SL	1885242		0	20 BL	200 KK	1600 EK



Ramię rozwórki OS1.600



5

- stosowane w połączeniu z rozwórkami SK1/SH1/SHW1/SC1
- ramię rozwórki OS1.600 łączy się zawsze z narożnikiem E3 po stronie zawiasów
- blokada obrotu klamki zabezpieczająca skrzydło w położeniu uchylnym montowana jest standardowo
- możliwość regulacji dociągania skrzydła do ościeżnicy (za pomocą krzywki) w zakresie 18-25 mm
- dzięki specjalnej konstrukcji rozwórka i ramię rozwórki stanowią po zmontowaniu stabilne połączenie
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- mechanizm regulacji uchyłu MSL.OS jest przystosowany do montażu w oknach z PCW, w których głębokość wrębu ościeżnicy wynosi 25 mm

Ramię rozwórki OS ... MSL

- dostarczane z zamontowanym fabrycznie mechanizmem regulacji uchyłu
- dociąganie skrzydła do ościeżnicy (za pomocą krzywki) = 18 mm
- (głębokość wrębu ościeżnicy min. 25 mm)

Ramię rozwórki OS ... ZSS

- z zamontowaną fabrycznie blokadą antyzatrzaszkową

Mechanizm regulacji uchyłu MSL-OS

- patrz grupa 10, wyposażenie dodatkowe

Ogranicznik uchyłu KBG.OS1

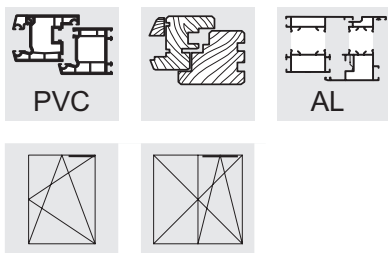
- patrz grupa 10, wyposażenie dodatkowe

Blokada antyzatrzaszkowa ZSS.OS1

- patrz grupa 10, wyposażenie dodatkowe

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
OS1.600	2847141	FFB 370 - 600	3	20 BD	800 EA
OS1.600.MSL.LS	4926908	FFB 370 - 600	3	20 BD	800 EA
OS1.600.MSL.RS	4926906	FFB 370 - 600	3	20 BD	800 EA
OS1.600.ZSS	4938601	FFB 370 - 600	3	20 BD	800 EA

RS = prawy, LS = lewy



Ramię rozwórki OS2



5

- OS2 ... montuje się po stronie zawiasów w połączeniu z narożnikiem E2
- stosowane w połączeniu z rozwórkami SK2/SH2/SHW2/SC2
- dzięki specjalnej konstrukcji rozwórka i ramię rozwórki stanowią po zmontowaniu stabilne połączenie
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- możliwość regulacji dociągania skrzydła do ościeżnicy (za pomocą krzywki) w zakresie 18-25 mm
- blokada obrotu klamki zabezpieczająca skrzydło w położeniu uchylnym montowana jest standardowo
- od 1475 mm szerokości skrzydła we wrębie z dodatkową rozwórką ZSR
- MSL.OS można zamontować jako wyposażenie dodatkowe w użytkowanych już oknach, w których głębokość wrębu ościeżnicy wynosi 25 mm (z umiejscowieniem wrębu 9 mm)

Ramię rozwórki OS ... MSL

- dostarczane z zamontowanym fabrycznie mechanizmem regulacji uchyłu
- dociąganie skrzydła do ościeżnicy (za pomocą krzywki) = 18 mm
- (głębokość wrębu ościeżnicy min. 25 mm)

Ramię rozwórki OS ... ZSS

- z zamontowaną fabrycznie blokadą antyzatrząskową

Mechanizm regulacji uchyłu MSL-OS

- patrz grupa 10, wyposażenie dodatkowe

Ogranicznik uchyłu KBG.OS

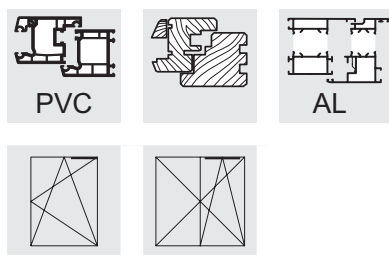
- patrz grupa 10, wyposażenie dodatkowe

Blokada antyzatrząskowa ZSS.OS

- patrz grupa 10, wyposażenie dodatkowe

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
OS2.800	4928979	FFB 600 - 800	4	20 BD	800 EA
OS2.800.MSL.LS	4928986	FFB 600 - 800	4	20 BD	800 EA
OS2.800.MSL.RS	4928987	FFB 600 - 800	4	20 BD	800 EA
OS2.800.ZSS	4937413	FFB 600 - 800	4	20 BD	800 EA
OS2.1025	2849278	FFB 775 - 1025	5	20 BD	500 EA
OS2.1025-1	2848275	FFB 775 - 1025	5	20 BD	500 EA
OS2.1025-1.MSL.LS	4926913	FFB 775 - 1025	5	20 BD	500 EA
OS2.1025-1.MSL.RS	4926912	FFB 775 - 1025	5	20 BD	500 EA
OS2.1025-1.ZSS	4937450	FFB 775 - 1025	5	20 BD	500 EA
OS2.1250-1	2848291	FFB 1000 - 1250	6	20 BD	500 EA
OS2.1250-1.MSL.LS	4926915	FFB 1000 - 1250	6	20 BD	500 EA
OS2.1250-1.MSL.RS	4926914	FFB 1000 - 1250	6	20 BD	500 EA
OS2.1250-1.ZSS	4937451	FFB 1000 - 1250	6	20 BD	500 EA
OS2.1475-1	2848304	FFB 1225 - 1475	6	20 BD	500 L1
OS2.1475-1.ZSS	4937454	FFB 1225 - 1475	6	20 BD	500 L1

RS = prawy, LS = lewy



Ramię rozwórki OS ... E

- przeznaczone do okuć z odwróconą kolejnością otwierania
- stosowane w połączeniu z rozwórkami SK/SH/SC.E
- od SWO = 1250 mm wymagane jest zastosowanie rozwórki dodatkowej ZSRE
- dzięki specjalnej konstrukcji rozwórka i ramię rozwórki stanowią po zmontowaniu stabilne połączenie
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- dostarczane fabrycznie w pozycji uchylnej

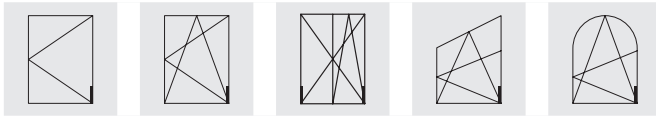
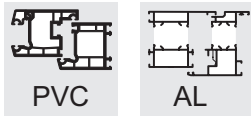
Ogranicznik uchyłu KBG.OS

- patrz grupa 10, wyposażenie dodatkowe

Blokada antyzatrzaskowa ZSS.OS

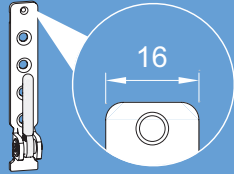
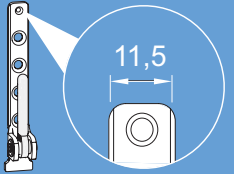
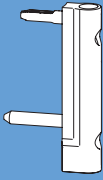
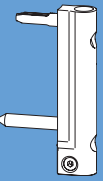

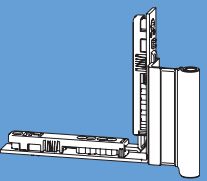
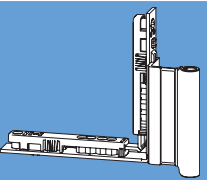
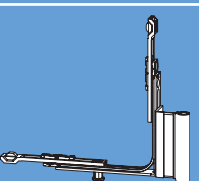
- patrz grupa 10, wyposażenie dodatkowe

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
OS1.600.E	4926108	FFB 370 - 600	3	20 BD	800 EA
OS2.800.E	4928985	FFB 600 - 800	4	20 BD	800 EA
OS2.1025-1.E	4926177	FFB 775 - 1025	5	20 BD	500 EA
OS2.1250-1.E	4926178	FFB 1000 - 1250	6	20 BD	500 EA
OS2.1475-1.E	4926180	FFB 1225 - 1475	6	20 BD	500 L1

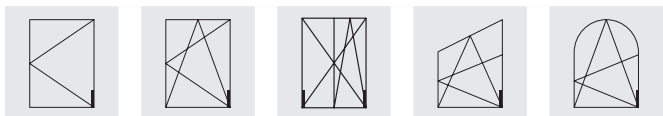
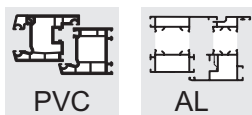


Możliwe kombinacje zawiasu ramowego i zawiasu skrzydła

6

	 EL.C	 EL.CS / EL.CS-W
 FL.C	✓	✓
 FL.C-A	✓	✓
 FL.C-F	✓	✓
 FL.C-W	⊘	✓
 FL.C-W-A	⊘	✓
 FL.C-W-E1	⊘	✓

T181009_2



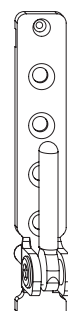
Zawias ramowy EL.C

- stosowany w połączeniu z zawiasami skrzydła FLC
- szerokie podparcie pod osią uchyłu
- optymalne podparcie dzięki większej powierzchni styku
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki montażowe
- ciężar skrzydła patrz przegląd artykułów
- regulacja boczna ± 2 mm

Oslona zawiasu ramowego K.EL.C...RS/LS


- patrz osobna strona produktu

EL.C

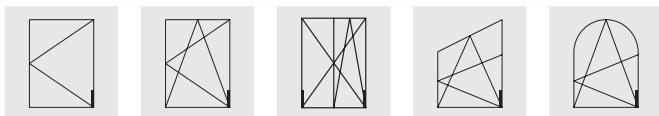
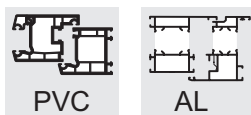


K.EL.C



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Dopuszczalny ciężar skrzydła (kg)	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
EL.C.3-3-3	5064200	4	80	300 KK	2400 EK
EL.C.3-3-3.BR	5064203	4	80	300 KK	2400 EK
EL.C.3-3-3.F9	5064202	4	80	300 KK	2400 EK
EL.C.3-3-3.WS	5064201	4	80	300 KK	2400 EK
EL.C.6-3-3	5064204	4	100	300 KK	2400 EK
EL.C.6-3-3.BR	5064207	4	100	300 KK	2400 EK
EL.C.6-3-3.F9	5064206	4	100	300 KK	2400 EK
EL.C.6-3-3.WS	5064205	4	100	300 KK	2400 EK
EL.C.6-3-10	5064208	4	100	300 KK	2400 EK
EL.C.6-3-10.BR	5064211	4	100	300 KK	2400 EK
EL.C.6-3-10.F9	5064210	4	100	300 KK	2400 EK
EL.C.6-3-10.WS	5064209	4	100	300 KK	2400 EK
EL.C.6-3-22	5064212	4	130/150	300 KK	2400 EK
EL.C.6-3-22.BR	5064215	4	130/150	300 KK	2400 EK
EL.C.6-3-22.CW	5087440	4	130/150	300 KK	2400 EK
EL.C.6-3-22.F9	5064214	4	130/150	300 KK	2400 EK
EL.C.6-3-22.WS	5064213	4	130/150	300 KK	2400 EK
EL.C.6-10-10.WS	5064216	4	100	300 KK	2400 EK
EL.C.6-22-3	5064217	4	130/150	300 KK	2400 EK
EL.C.6-22-3.BR	5064219	4	130/150	300 KK	2400 EK
EL.C.6-22-3.WS	5064218	4	130/150	300 KK	2400 EK

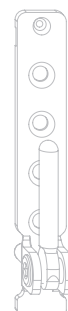
WS = biały, BR = brązowy, F9 = tytanowy



Osłona zawiasu ramowego K.EL.C

- osłona zawiasu ramowego EL.C
- uniwersalna - przystosowana do okien lewych i prawych
- przystania od zewnątrz płytkę zawiasu ramowego na całej wysokości
- dostępna w różnych kolorach

EL.C



K.EL.C

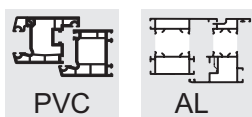


6

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
K.EL.C.LS.BR	5065456	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.RS.BR	5065452	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.LS.BZ-CN	5065469	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.RS.BZ-CN	5065468	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.LS.BZ-RB	5065473	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.RS.BZ-RB	5065472	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.LS.CW	5065475	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.RS.CW	5065474	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.LS.F1	5065478	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.RS.F1	5065476	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.LS.F1-ELOX	5065481	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.RS.F1-ELOX	5065480	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.LS.F3	5065486	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.RS.F3	5065485	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.LS.F3-MG	5065488	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.RS.F3-MG	5065487	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.LS.F9	5065491	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.RS.F9	5065489	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.LS.LBR	5065493	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.RS.LBR	5065492	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.LS.LGR	5065495	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.RS.LGR	5065494	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.LS.PW	5065497	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.RS.PW	5065496	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.LS.SW	5065499	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.RS.SW	5065498	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.LS.UN77078	5065501	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.RS.UN77078	5065500	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.LS.WS	5065459	100 BL	500 KK	12000 EK
K.EL.C.RS.WS	5065457	100 BL	500 KK	12000 EK

RS = prawy, LS = lewy

WS = biały, BR = brązowy, EV1 = srebrny, CW = kremowy, F9 = tytanowy, BZ-CU = miedziany, BZ-RB (F4) = stare złoto, RAL9007 = szary



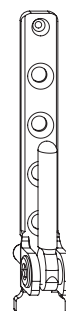
Zawias ramowy EL.CS

- stosowany w połączeniu z zawiasami skrzydła typu FL.C lub FL.C-W
- szerokie podparcie pod osią uchyłu
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki montażowe
- ciężar skrzydła patrz przegląd artykułów
- regulacja boczna ± 2 mm

Ośłona zawiasu ramowego K.EL.CS

- patrz osobna strona produktu


EL.CS



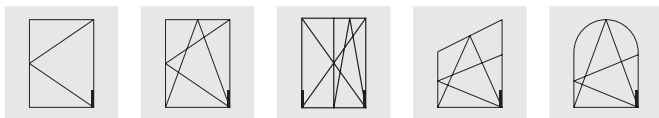
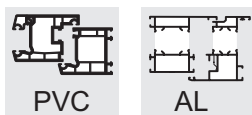
K.EL.CS



6

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Dopuszczalny ciężar skrzydła (kg)	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
EL.CS.3-3-3	5064222	4	80	300 KK	2400 EK
EL.CS.3-3-3.BR	5064225	4	80	300 KK	2400 EK
EL.CS.3-3-3.F9	5064224	4	80	300 KK	2400 EK
EL.CS.3-3-3.WS	5064223	4	80	300 KK	2400 EK
EL.CS.6-3-3	5064226	4	100	300 KK	2400 EK
EL.CS.6-3-3.BR	5064229	4	100	300 KK	2400 EK
EL.CS.6-3-3.F9	5064228	4	100	300 KK	2400 EK
EL.CS.6-3-3.WS	5064227	4	100	300 KK	2400 EK
EL.CS.6-3-10	5064230	4	100	300 KK	2400 EK
EL.CS.6-3-10.BR	5064233	4	100	300 KK	2400 EK
EL.CS.6-3-10.F9	5064232	4	100	300 KK	2400 EK
EL.CS.6-3-10.WS	5064231	4	100	300 KK	2400 EK
EL.CS.6-3-22	5064234	4	130/150	300 KK	2400 EK
EL.CS.6-3-22.BR	5064237	4	130/150	300 KK	2400 EK
EL.CS.6-3-22.F9	5064236	4	130/150	300 KK	2400 EK
EL.CS.6-3-22.WS	5064235	4	130/150	300 KK	2400 EK
EL.CS.6-10-10.WS	5064238	4	100	300 KK	2400 EK
EL.CS.6-22-3	5064239	4	130/150	300 KK	2400 EK
EL.CS.6-22-3.BR	5064241	4	130/150	300 KK	2400 EK
EL.CS.6-22-3.WS	5064240	4	130/150	300 KK	2400 EK

WS = biały, BR = brązowy, F9 = tytanowy



Zawias ramowy EL.CS-W

6

- stosowany w połączeniu z zawiasami FL.C-W
- szerokie podparcie pod osią uchyłu
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki montażowe
- ciężar skrzydła patrz tabela artykułów
- regulacja boczna ± 2 mm
- z podparciem trzpienia (maksymalnie równoległe położenie trzpienia względem płytki zawiasu ramowego) zapobiega dotykaniu się rolki zawiasu skrzydła i płytki zawiasu ramowego

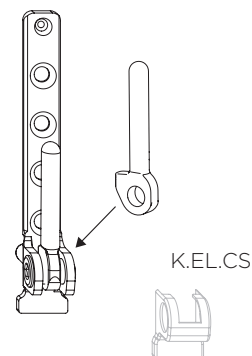
- Propozycja zastosowania:

- SWO > 1000 mm
- SWO : WWO > 1:1

Ostona zawiasu ramowego K.EL.CS

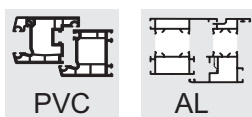
- patrz osobna strona produktu

EL.CS-W



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Dopuszczalny ciężar skrzydła (kg)	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
EL.CS-W.6-3-3	5064244	4	100	300 KK	2400 EK
EL.CS-W.6-3-3.F9	5064246	4	100	300 KK	2400 EK
EL.CS-W.6-3-3.WS	5064245	4	100	300 KK	2400 EK
EL.CS-W.6-3-10	5064247	4	100	300 KK	2400 EK
EL.CS-W.6-3-10.F9	5064249	4	100	300 KK	2400 EK
EL.CS-W.6-3-10.WS	5064248	4	100	300 KK	2400 EK
EL.CS-W.6-3-22	5064250	4	130/150	300 KK	2400 EK
EL.CS-W.6-3-22.F9	5064252	4	130/150	300 KK	2400 EK
EL.CS-W.6-3-22.WS	5064251	4	130/150	300 KK	2400 EK
EL.CS-W.6-10-10.WS	5064253	4	100	300 KK	2400 EK
EL.CS-W.6-22-3	5064254	4	130/150	300 KK	2400 EK
EL.CS-W.6-22-3.WS	5064255	4	130/150	300 KK	2400 EK

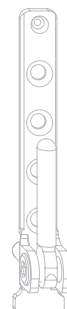
WS = biały, BR = brązowy, F9 = tytanowy



Osłona zawiasu ramowego K.EL.CS

- osłona wąskiego zawiasu ramowego EL.CS...
- przysłania optycznie dolny obszar zawiasu ramowego
- uniwersalna - przystosowana do okien lewych i prawych
- dostępna w różnych kolorach

EL.CS



K.EL.CS



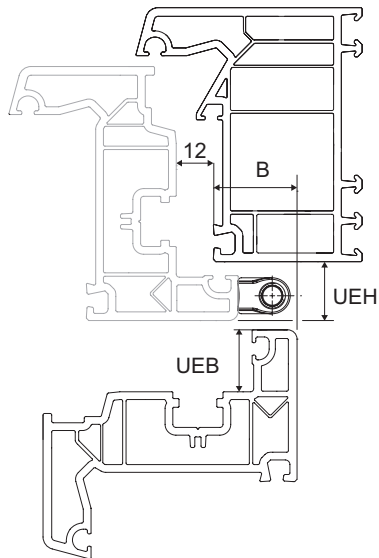
Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
K.EL.CS.BR	5065117	100 BL	1000 KK	8000 EK
K.EL.CS.BZ-CN	5065504	100 BL	1000 KK	8000 EK
K.EL.CS.BZ-RB	5065508	100 BL	1000 KK	8000 EK
K.EL.CS.CW	5065509	100 BL	1000 KK	8000 EK
K.EL.CS.F1	5065521	100 BL	1000 KK	8000 EK
K.EL.CS.F1-ELOX	5065522	100 BL	1000 KK	8000 EK
K.EL.CS.F3	5065524	100 BL	1000 KK	8000 EK
K.EL.CS.F3-MG	5065525	100 BL	1000 KK	8000 EK
K.EL.CS.F9	5065527	100 BL	1000 KK	8000 EK
K.EL.CS.LBR	5065529	100 BL	1000 KK	8000 EK
K.EL.CS.LGR	5065536	100 BL	1000 KK	8000 EK
K.EL.CS.PW	5065537	100 BL	1000 KK	8000 EK
K.EL.CS.SW	5065538	100 BL	1000 KK	8000 EK
K.EL.CS.UN77078	5065539	100 BL	1000 KK	8000 EK
K.EL.CS.WS	5065119	100 BL	1000 KK	8000 EK

AGR = antracytowy szary, BR = brązowy, BZ-AM = stary miedź, BZ-RB = F4 (stare złoto), BZ-CU = miedziany, CW = kremowobiały, EV1 = srebrny elokowany, F1 = srebrny, F1-elox = podobny do F1 srebrny, F3 = złoty, F3-MG = złoty matowy, F9 = stalowy, LBR = brązowy (kolor gliny), PW = perłowobiały, SG = srebrnoszary, SGB = szary, SGR = szary, SL = srebrny (ocynkowny), SW = czarny, WS = biały

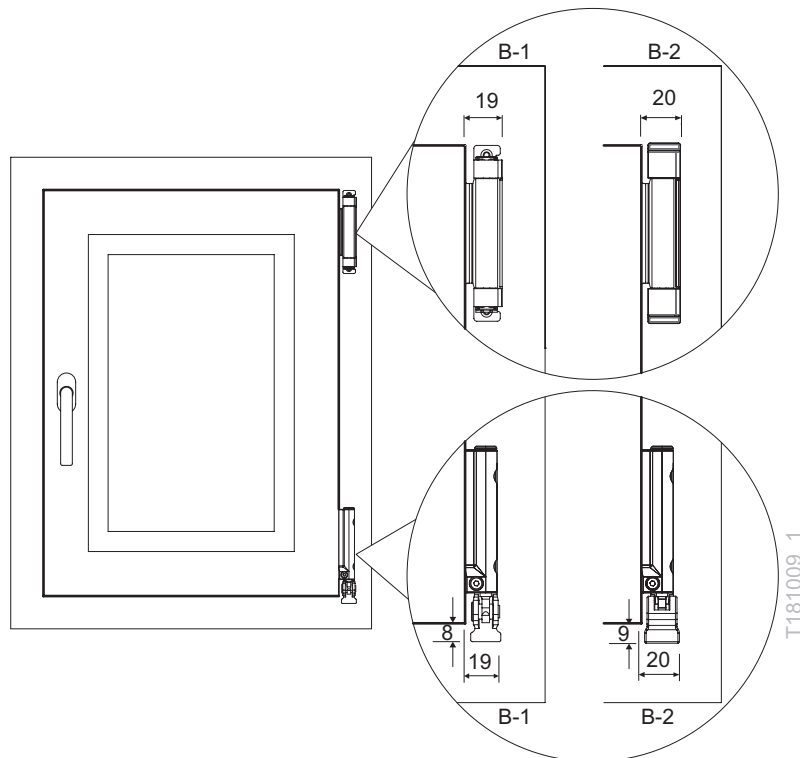
Wymagane szerokości ramy

Dotyczy wszystkich kombinacji zawiasów ramowych / zawiasów skrzydła oraz rozwórek / zawiasów rozwórek.

6



UEB [mm]	UEH [mm]	B* [mm]
20	17	28 (27)
20	18	28 (27)
20	19	28 (27)
20	20	28 (28)
20	21	29 (29)
20	22	30 (30)
21	17	29 (28)
21	18	29 (28)
21	19	29 (28)
21	20	29 (29)
21	21	30 (30)
21	22	31 (31)



UEB = przyłga

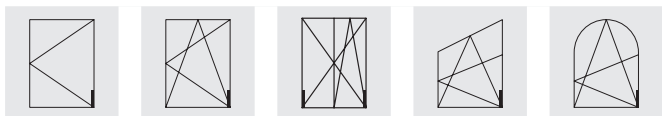
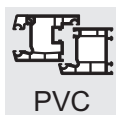
UEH = wysokość przyłgi

*Dane w nawiasach opisują stosowanie bez osłony.

B - wymagane wolne miejsce w obszarze zawiasu (przy maks. 90° otwarciu)

B-1 = zawias bez osłonki

B-2 = zawias z osłonką



Zawias skrzydła FL.C

- zawiasy skrzydła (doprzylgowe)
- stosowany w połączeniu z zawiasem ramowym ELC.. (wersja szeroka) lub EL.CS (wersja wąska)
- dolny stalowy wypust ustalający ma długość 28 mm w celu optymalnego przejścia działających obciążeń
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki montażowe
- ciężar skrzydła patrz tabela artykułów
- regulacja wysokości skrzydła ± 3 mm

Zawias skrzydła FL.C-A

- doprzylgowe zawiasy skrzydła z regulacją docisku
- regulacja docisku skrzydła do ościeżnicy $\pm 0,8$ mm

Zawias skrzydła FL.C-F

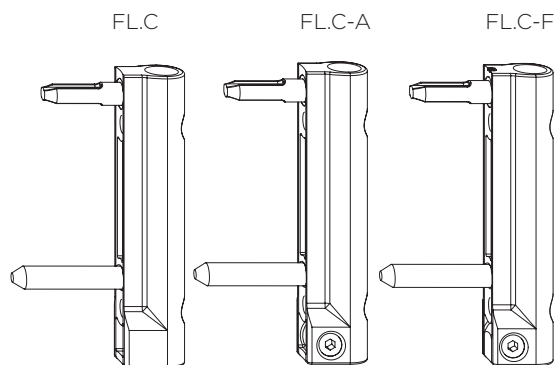
- zawias skrzydła z regulacją hamowania

Ośłona zawiasu skrzydła K.FL.C

- patrz osobna strona produktu

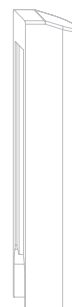
Zaślepka zawiasu skrzydła S.FL.C

- patrz osobna strona produktu

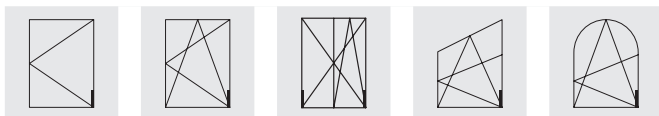
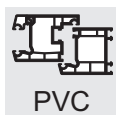


S.FL.C

K.FL.C-DS



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Dopuszczalny ciężar skrzydła (kg)	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
FL.C.20-6-28	5066484	2	130/150	250 KK	6000 EK
FL.C.20-6-28.BR	5066487	2	130/150	250 KK	6000 EK
FL.C.20-6-28.CW	5087441	2	130/150	250 KK	6000 EK
FL.C.20-6-28.F9	5066486	2	130/150	250 KK	6000 EK
FL.C.20-6-28.WS	5066485	2	130/150	250 KK	6000 EK
FL.C-A.20-6-11/28	5066498	2	130/150	250 KK	6000 EK
FL.C-A.20-6-28	5066488	2	130/150	250 KK	6000 EK
FL.C-A.20-6-28.BR	5066492	2	130/150	250 KK	6000 EK
FL.C-A.20-6-28.F9	5066491	2	130/150	250 KK	6000 EK
FL.C-A.20-6-28.WS	5066489	2	130/150	250 KK	6000 EK
FL.C-F.20-6-28	5081318	2	130/150	250 KK	6000 EK
FL.C-F.20-6-28.BR	5081321	2	130/150	250 KK	6000 EK
FL.C-F.20-6-28.F9	5081320	2	130/150	250 KK	6000 EK
FL.C-F.20-6-28.WS	5081319	2	130/150	250 KK	6000 EK

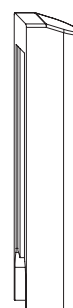


Ostona zawiasu skrzydła K.FL.C-DS

- ostony doprzelgowych zawiasów skrzydła FL.C
- uniwersalna - przystosowana do okien lewych i prawych
- dostępna w różnych kolorach

Zaślepka zawiasu skrzydła S.FL.C

- zaślepki doprzelgowych zawiasów skrzydła FL.C
- uniwersalna - przystosowana do okien lewych i prawych
- zabezpieczenie przed zabrudzeniem punktu regulacji wysokości

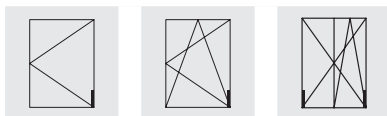
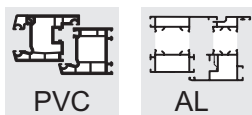


K.FL.C-DS



S.FL.C

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
K.FL.C-DS.BR	5081107	100 BL	300 KK	7200 EK
K.FL.C-DS.BZ-OPL	5081113	100 BL	300 KK	7200 EK
K.FL.C-DS.BZ-RB	5081112	100 BL	300 KK	7200 EK
K.FL.C-DS.CW	5081110	100 BL	300 KK	7200 EK
K.FL.C-DS.F1	5081114	100 BL	300 KK	7200 EK
K.FL.C-DS.F1-ELOX	5081115	100 BL	300 KK	7200 EK
K.FL.C-DS.F1-OPL	5081116	100 BL	300 KK	7200 EK
K.FL.C-DS.F3	5081117	100 BL	300 KK	7200 EK
K.FL.C-DS.F3-MG	5081118	100 BL	300 KK	7200 EK
K.FL.C-DS.F9	5081108	100 BL	300 KK	7200 EK
K.FL.C-DS.SW	5081111	100 BL	300 KK	7200 EK
K.FL.C-DS.UN77078	5081119	100 BL	300 KK	7200 EK
K.FL.C-DS.WS	5081106	100 BL	300 KK	7200 EK
S.FL.C.BR	5065609	500 BL	3000 KK	24000 EK
S.FL.C.CW	5065675	500 BL	3000 KK	24000 EK
S.FL.C.F1	5065610	500 BL	3000 KK	24000 EK
S.FL.C.F9	5065611	500 BL	3000 KK	24000 EK
S.FL.C.WS	5065612	500 BL	3000 KK	24000 EK



Zawias skrzydła FL.C-W

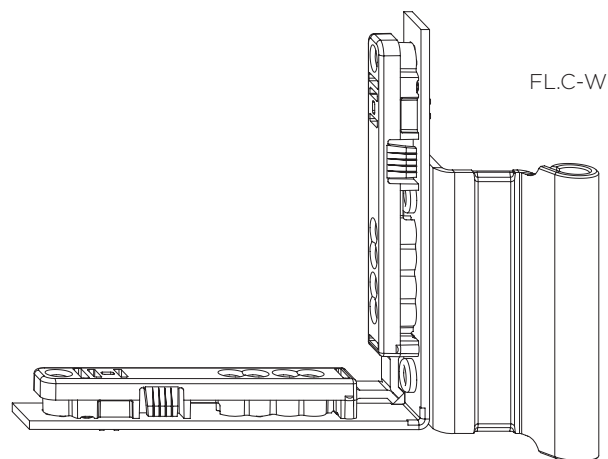
- dowerbowne zawiasy skrzydła
- stosowany w połączeniu z wąskimi zawiasami ramowymi EL.C
- ciężar skrzydła patrz przegląd artykułów
- regulacja wysokości skrzydła ± 3 mm

Ośłona zawiasu skrzydła K.FL.C-W

- patrz osobna strona produktu

Zaślepka zawiasu skrzydła S.FL.C-W

- patrz osobna strona produktu




6

S.FL.C-W



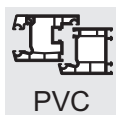
K.FL.C-W



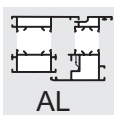
Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Dopuszczalny ciężar skrzydła (kg)	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
FL.C-W.18-9.LS.F9	5066349	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.18-9.RS.F9	5066348	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.18-9.LS.SL	5066345	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.18-9.RS.SL	5066339	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.18-9.LS.WS	5066347	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.18-9.RS.WS	5066346	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.18-13.LS.F9	5066355	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.18-13.RS.F9	5066354	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.18-13.LS.SL	5066351	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.18-13.RS.SL	5066350	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.18-13.LS.WS	5066353	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.18-13.RS.WS	5066352	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.20-9.LS.BR	5066364	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.20-9.RS.BR	5066363	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.20-9.LS.F9	5066362	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.20-9.RS.F9	5066361	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.20-9.LS.SL	5066357	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.20-9.RS.SL	5066356	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.20-9.LS.WS	5066360	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.20-9.RS.WS	5066358	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.20-13.LS.BR	5066373	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.20-13.RS.BR	5066372	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.20-13.LS.F9	5066371	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.20-13.RS.F9	5066370	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.20-13.LS.SL	5066367	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.20-13.RS.SL	5066365	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.20-13.LS.WS	5066369	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W.20-13.RS.WS	5066368	4	130/150	60 KK	480 EK

RS = prawy, LS = lewy

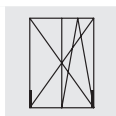
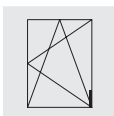
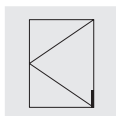
WS = biały, BR = brązowy, SL = srebrny, F1 = srebrny, F3 = złoty, F9 = stalowy



PVC



AL



Zawias skrzydła FL.C-W-A

6

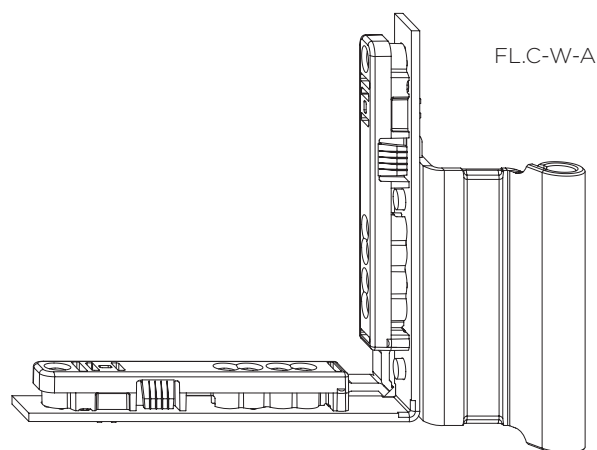
- dowrębne zawiasy skrzydła z regulacją docisku
- stosowany w połączeniu z wąskimi zawiasami ramowymi EL.C
- ciężar skrzydła patrz tabela artykułów
- regulacja wysokości skrzydła ± 3 mm
- regulacja docisku ± 1 mm
- instrukcja regulacji okuć - patrz grupa 14

Ostona zawiasu skrzydła K.FL.C-W

- patrz osobna strona produktu

Zaślepka zawiasu skrzydła S.FL.C-W

- patrz osobna strona produktu




FL.C-W-A

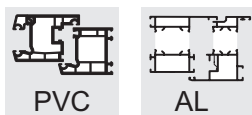
S.FL.C-W

K.FL.C-W



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Dopuszczalny ciężar skrzydła (kg)	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
FL.C-W-A.18-9.LS	5066536	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W-A.18-9.RS	5066535	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W-A.18-13.LS	5066538	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W-A.18-13.RS	5066537	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W-A.20-9.LS	5066540	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W-A.20-9.RS	5066539	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W-A.20-13.LS	5066542	4	130/150	60 KK	480 EK
FL.C-W-A.20-13.RS	5066541	4	130/150	60 KK	480 EK

RS = prawy, LS = lewy



Zawias skrzydła FL.C-W-E1

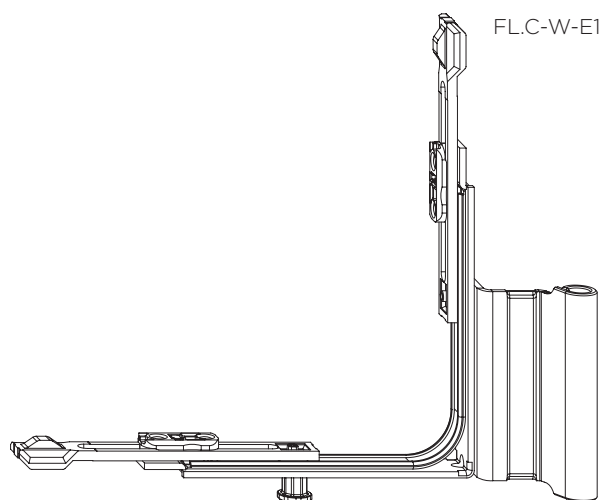
- dowerbne zawiasy skrzydła z narożnikiem
- stosowany w połączeniu z wąskimi zawiasami ramowymi EL.C
- ciężar skrzydła patrz przegląd artykułów
- regulacja wysokości skrzydła ± 3 mm

Ośłona zawiasu skrzydła K.FL.C-W

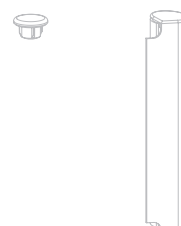
- patrz osobna strona produktu


Zaślepka zawiasu skrzydła S.FL.C-W

- patrz osobna strona produktu



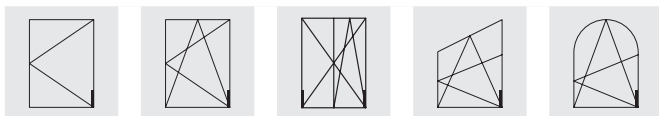
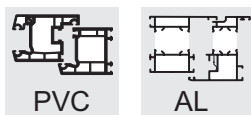
S.FL.C-W K.FL.C-W



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Dopuszczalny ciężar skrzydła (kg)	Przyłga	Rozstaw osi wrębu okuciowego do krawędzi ościeżnicy	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
FL.C-W-E1.18-9.LS.F9	5066166	4	130/150	18	9	50 GK	200 EK
FL.C-W-E1.18-9.RS.F9	5066165	4	130/150	18	9	50 GK	200 EK
FL.C-W-E1.18-9.LS.SL	5066162	4	130/150	18	9	50 GK	200 EK
FL.C-W-E1.18-9.RS.SL	5066161	4	130/150	18	9	50 GK	200 EK
FL.C-W-E1.18-9.LS.WS	5066164	4	130/150	18	9	50 GK	200 EK
FL.C-W-E1.18-9.RS.WS	5066163	4	130/150	18	9	50 GK	200 EK
FL.C-W-E1.18-13.LS.SL	5066168	4	130/150	18	13	50 GK	200 EK
FL.C-W-E1.18-13.RS.SL	5066167	4	130/150	18	13	50 GK	200 EK
FL.C-W-E1.20-9.LS.F9	5066174	4	130/150	20	9	50 GK	200 EK
FL.C-W-E1.20-9.RS.F9	5066173	4	130/150	20	9	50 GK	200 EK
FL.C-W-E1.20-9.LS.SL	5066170	4	130/150	20	9	50 GK	200 EK
FL.C-W-E1.20-9.RS.SL	5066169	4	130/150	20	9	50 GK	200 EK
FL.C-W-E1.20-9.LS.WS	5066172	4	130/150	20	9	50 GK	200 EK
FL.C-W-E1.20-9.RS.WS	5066171	4	130/150	20	9	50 GK	200 EK
FL.C-W-E1.20-13.LS.F9	5066180	4	130/150	20	13	50 GK	200 EK
FL.C-W-E1.20-13.RS.F9	5066179	4	130/150	20	13	50 GK	200 EK
FL.C-W-E1.20-13.LS.SL	5066176	4	130/150	20	13	50 GK	200 EK
FL.C-W-E1.20-13.RS.SL	5066175	4	130/150	20	13	50 GK	200 EK
FL.C-W-E1.20-13.LS.WS	5066178	4	130/150	20	13	50 GK	200 EK
FL.C-W-E1.20-13.RS.WS	5066177	4	130/150	20	13	50 GK	200 EK

RS = prawy, LS = lewy

WS = biały, BR = brązowy, SL = srebrny, F1 = srebrny, F3 = złoty, F9 = stalowy



Ostona zawiasu skrzydła K.FL.C-W

- ostona dowerbówch zawiasów skrzydła
- dostępna w różnych kolorach

Zaślepka zawiasu skrzydła S.FL.C-W

- zaślepki dowerbówch zawiasów skrzydła
- uniwersalna - przystosowana do okien lewych i prawych
- zabezpieczenie przed zabrudzeniem punktu regulacji wysokości
- dostępna w różnych kolorach



K.FL.C-W

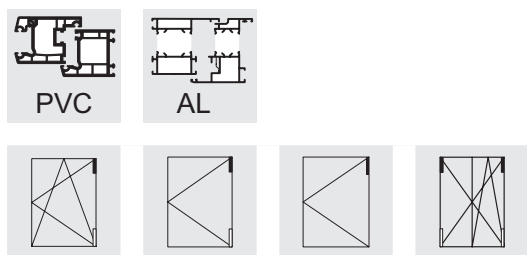


S.FL.C-W

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
K.FL.C-WLS.BR	5065127	100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.C-WRS.BR	5065126	100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.C-WLS.BZ-AM	5065575	100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.C-WRS.BZ-AM	5065574	100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.C-WLS.BZ-RB	5065577	100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.C-WRS.BZ-RB	5065576	100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.C-WLS.CW	5065579	100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.C-WRS.CW	5065578	100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.C-WLS.F1	5065581	100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.C-WRS.F1	5065580	100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.C-WLS.F1-ELOX	5065583	100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.C-WRS.F1-ELOX	5065582	100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.C-WLS.F3	5065603	100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.C-WRS.F3	5065602	100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.C-WLS.F9	5065605	100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.C-WRS.F9	5065604	100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.C-WLS.SW	5065607	100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.C-WRS.SW	5065606	100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.C-WLS.WS	5065129	100 BL	300 KK	2400 EK
K.FL.C-WRS.WS	5065128	100 BL	300 KK	2400 EK
S.FL.C-WBR	5065613	500 BL	3000 KK	24000 EK
S.FL.C-WF1	5065614	500 BL	3000 KK	24000 EK
S.FL.C-WF9	5065615	500 BL	3000 KK	24000 EK
S.FL.C-WWS	5065616	500 BL	3000 KK	24000 EK

RS = prawy, LS = lewy

AGR = antracytowy szary, BR = brązowy, BZ-AM = stary mosiądz, BZ-RB = F4 (stare złoto), BZ-CU = miedziany, CW = kremowobiały, EV1 = srebrny elokowany, F1 = srebrny, F1-elox = podobny do F1 srebrny, F3 = złoty, F3-MG = złoty matowy, F9 = stalowy, LBR = brązowy (kolor gliny), PW = perłowobiały, SG = srebrnoszary, SGB = szary, SGR = szary, SL = srebrny (ocynkowny), SW = czarny, WS = biały



Zawias rozwórki SL.C

- zawias ze stali
- wkręty mocujące są przysłonięte zawiasem
- ze zintegrowanym zabezpieczeniem trzpienia
- trzpień rozwórki wyciąga się specjalnym narzędziem
- wymagany jest mały wolny wymiar ościeżnicy
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki montażowe

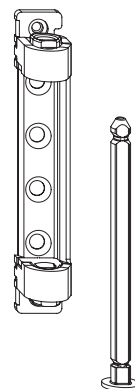
Ośłona zawiasu rozwórki K.SL.C

- patrz osobna strona produktu

Płytką dodatkową ZSP.SL.C

- umiejscowienie i przykręcanie nad zawiasem rozwórki SL.C
- polepsza przenoszenie obciążeń zawiasu rozwórki na ościeżnicę dzięki zwiększonej ilości wkrętów
- umożliwia osiągnięcie lepszych wyników badania na wyrwanie wg. TBDK (np. w systemach bez stalowego wzmocnienia)
- dostępna w różnych kolorach
- osłonek K.SL.C...w tym przypadku nie można stosować

SL.C



K.SL.C-DS



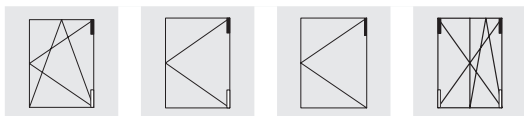
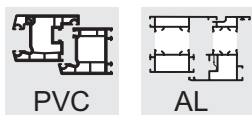
ZSP.SL.C



SL.C

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Dopuszczalny ciężar skrzydła (kg)	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
SL.C.3-3	5081484	4	80	200 KK	1600 EK	
SL.C.3-3.BR	5081487	4	80	200 KK	1600 EK	
SL.C.3-3.CW	5081488	4	80	200 KK	1600 EK	
SL.C.3-3.F9	5081486	4	80	200 KK	1600 EK	
SL.C.3-3.WS	5081485	4	80	200 KK	1600 EK	
SL.C.3-6	5081489	4	130/150	200 KK	1600 EK	
SL.C.3-6.BR	5081492	4	130/150	200 KK	1600 EK	
SL.C.3-6.CW	5081493	4	130/150	200 KK	1600 EK	
SL.C.3-6.F9	5081491	4	130/150	200 KK	1600 EK	
SL.C.3-6.WS	5081490	4	130/150	200 KK	1600 EK	
ZSP.SL.C.WS	5086827	1		100 BL	2000 KK	16000 EK
ZSP.SL.C.F9	5086828	1		100 BL	2000 KK	16000 EK
ZSP.SL.C.CW	5086829	1		100 BL	2000 KK	16000 EK

WS = biały, BR = brązowy, SL = srebrny, EV1 = anodowany srebrny, F1 = srebrny, F3 = złoty, BZ-RB (F4) = stare złoto, F9 = stalowy, CW = biały (kremowy)



Ostony

Ostona zawiasu rozwórki K.SL.C

- uniwersalna - przystosowana do okien lewych i prawych

Ostona rozwórki K.SK

- uniwersalna - przystosowana do okien lewych i prawych
- dostępna w różnych kolorach



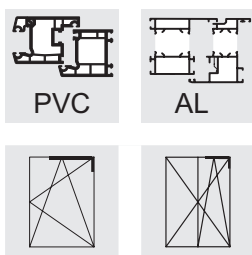
K.SL.C-DS



K.SK

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
K.SL.C-DS.BR	5081091	100 BL	300 KK	7200 EK
K.SL.C-DS.BZ-OPL	5081099	100 BL	300 KK	7200 EK
K.SL.C-DS.BZ-RB	5081098	100 BL	300 KK	7200 EK
K.SL.C-DS.CW	5081096	100 BL	300 KK	7200 EK
K.SL.C-DS.F1	5081100	100 BL	300 KK	7200 EK
K.SL.C-DS.F1-ELOX	5081101	100 BL	300 KK	7200 EK
K.SL.C-DS.F1-OPL	5081102	100 BL	300 KK	7200 EK
K.SL.C-DS.F3	5081103	100 BL	300 KK	7200 EK
K.SL.C-DS.F3-MG	5081104	100 BL	300 KK	7200 EK
K.SL.C-DS.F9	5081092	100 BL	300 KK	7200 EK
K.SL.C-DS.SW	5081097	100 BL	300 KK	7200 EK
K.SL.C-DS.UN77078	5081105	100 BL	300 KK	7200 EK
K.SL.C-DS.WS	5081090	100 BL	300 KK	7200 EK
K.SK.BR	4927421	100 BL	600 KK	14400 EK
K.SK.BZ-CN	5031480	100 BL	300 KK	2400 EK
K.SK.BZ-RB	4933296	100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.CW	4927572	100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.F1	4928484	100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.F1-ELOX.	5021124	100 BL	600 K3	4800 E3
K.SK.F3	4995009	100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.F3 BA	5034998	100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.F3-MG	4987480	100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.F9	2845293	100 BL	600 KK	14400 EK
K.SK.LBR	4939036	100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.SL.UN77078	4993489	100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.SW	4939055	100 BL	600 KK	4800 EK
K.SK.WS	2845285	100 BL	600 KK	14400 EK

AGR = antracytowy szary, BR = brązowy, BZ-AM = stary mosiądz, BZ-RB = F4 (stare złoto), BZ-CU = miedziany, CW = kremowobiały, EV1 = srebrny elokowany, F1 = srebrny, F1-elox = podobny do F1 srebrny, F3 = złoty, F3-MG = złoty matowy, F9 = stalowy, LBR = brązowy (kolor gliny), PW = perłowobiały, SG = srebrnoszary, SGB = szary, SGR = szary, SL = srebrny (ocynkowny), SW = czarny, WS = biały

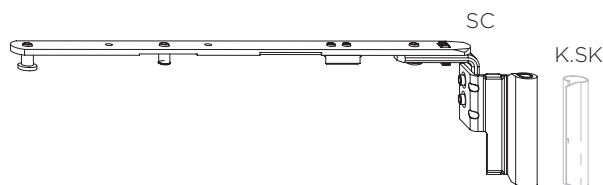


Rozwórka SC...18-9, 18-13, 20-9

- stosowana w połączeniu z zawiasem rozwórki SL.C
- tylko dwie wielkości rozwórek
- regulacja boczna skrzydła
- szerokość uchyłu ok. 135 do 140 mm (uzależniona od profilu)
- przy wysokości skrzydła we wrębie ≤ 600 mm należy stosować ogranicznik uchyłu
- rozwórka z ramieniem kątowym i dociąganiem skrzydła do ościeżnicy
- dzięki specjalnej konstrukcji rozwórka i ramię rozwórki stanowią po zmontowaniu stabilne połączenie
- zintegrowana funkcja hamulca ciernego w tworzywowej tulejce na rozwórcie
- widoczne elementy okuć dostępne są w różnych kolorach
- dopuszczalny ciężar skrzydła 130/150 kg

Oslona rozwórki K.SK

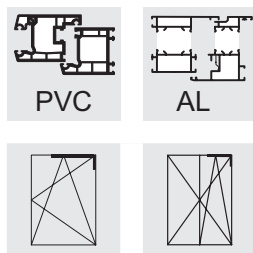
- patrz osobna strona produktu



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Rozstaw osi wrębu okuciowego do krawędzi ościeżnicy	Przyłga	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
SC1.18-9.LS	5062059	9	18	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.18-9.RS	5062058	9	18	10 BD	60 KK	480 EK
SC2.18-9.LS	5062107	9	18	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.18-9.RS	5062101	9	18	10 BD	80 GK	960 EK
SC1.18-13.LS	5062061	13	18	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.18-13.RS	5062060	13	18	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.18-13.LS.F9	5062065	13	18	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.18-13.RS.F9	5062064	13	18	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.18-13.LS.WS	5062063	13	18	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.18-13.RS.WS	5062062	13	18	10 BD	60 KK	480 EK
SC2.18-13.LS	5062120	13	18	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.18-13.RS	5062113	13	18	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.18-13.LS.F9	5062136	13	18	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.18-13.RS.F9	5062130	13	18	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.18-13.LS.WS	5062124	13	18	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.18-13.RS.WS	5062123	13	18	10 BD	80 GK	960 EK
SC1.20-9.LS	5062067	9	20	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.20-9.RS	5062066	9	20	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.20-9.LS.F9	5062071	9	20	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.20-9.RS.F9	5062070	9	20	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.20-9.LS.WS	5062069	9	20	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.20-9.RS.WS	5062068	9	20	10 BD	60 KK	480 EK
SC2.20-9.LS	5062140	9	20	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.20-9.RS	5062139	9	20	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.20-9.LS.F9	5062145	9	20	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.20-9.RS.F9	5062144	9	20	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.20-9.LS.WS	5062142	9	20	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.20-9.RS.WS	5062141	9	20	10 BD	80 GK	960 EK

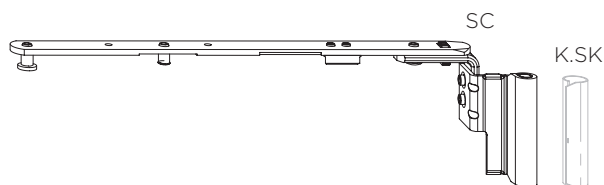
RS = prawy, LS = lewy

WS = biały, BR = brązowy, SL = srebrny, EV1 = anodowany srebrny, F1 = srebrny, F3 = złoty, BZ-RB (F4) = stare złoto, F9 = stalowy, CW = biały (kremowy)



Rozwórka SC...20-13

- stosowana w połączeniu z zawiasem rozwórki SL.C
- tylko dwie wielkości rozwórek
- regulacja boczna skrzydła
- szerokość uchyłu ok. 135 do 140 mm (uzależniona od profilu)
- przy wysokości skrzydła we wrębie ≤ 600 mm należy stosować ogranicznik uchyłu
- rozwórka z ramieniem kątowym i dociąganiem skrzydła do ościeżnicy
- dzięki specjalnej konstrukcji rozwórka i ramię rozwórki stanowią po zmontowaniu stabilne połączenie
- zintegrowana funkcja hamulca ciernego w tworzywowej tulejce na rozwórcie
- widoczne elementy okuć dostępne są w różnych kolorach
- dopuszczalny ciężar skrzydła 130/150 kg



7

Rozwórka SC...P

- jak wcześniej opisano
- ze zwiększonym o 1 mm dociskiem

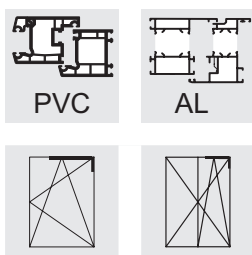
Oslona rozwórki K.SK

- patrz osobna strona produktu

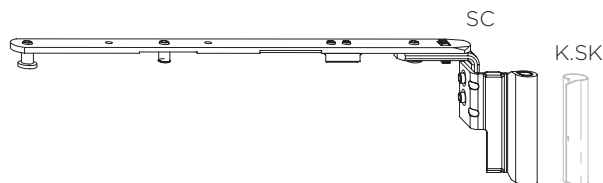
Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Dopuszczalny ciężar skrzydła (kg)	Przyłoga	Rozstaw osi wrębu okuciowego do krawędzi ościeżnicy	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
SC1.20-13.LS	5062073	100 (130/150)	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.20-13.RS	5062072	100 (130/150)	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.20-13.LS.BR	5062079	100 (130/150)	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.20-13.RS.BR	5062078	100 (130/150)	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.20-13.LS.CW	5062081	100 (130/150)	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.20-13.RS.CW	5062080	100 (130/150)	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.20-13.LS.F9	5062077	100 (130/150)	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.20-13.RS.F9	5062076	100 (130/150)	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.20-13.LS.WS	5062075	100 (130/150)	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.20-13.RS.WS	5062074	100 (130/150)	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.20-13.PLS	5062083	100 (130/150)	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.20-13.PRS	5062082	100 (130/150)	20	13	10 BD	60 KK	480 EK
SC2.20-13.LS	5062147	100 (130/150)	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.20-13.RS	5062146	100 (130/150)	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.20-13.LS.BR	5062153	100 (130/150)	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.20-13.RS.BR	5062152	100 (130/150)	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.20-13.LS.CW	5062155	100 (130/150)	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.20-13.RS.CW	5062154	100 (130/150)	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.20-13.LS.F9	5062151	100 (130/150)	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.20-13.RS.F9	5062150	100 (130/150)	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.20-13.LS.WS	5062149	100 (130/150)	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.20-13.RS.WS	5062148	100 (130/150)	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.20-13.PLS	5062158	100 (130/150)	20	13	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.20-13.PRS	5062157	100 (130/150)	20	13	10 BD	80 GK	960 EK

RS = prawy, LS = lewy

WS = biały, BR = brązowy, SL = srebrny, EV1 = anodowany srebrny, F1 = srebrny, F3 = złoty, BZ-RB (F4) = stare złoto, F9 = stalowy, CW = biały (kremowy)



Rozwórka SC...21-13, 22-13



- stosowana w połączeniu z zawiasem rozwórki SL.C
- tylko dwie wielkości rozwórek
- regulacja boczna skrzydła
- szerokość uchyłu ok. 135 do 140 mm (uzależniona od profilu)
- przy wysokości skrzydła we wrębie ≤ 600 mm należy stosować ogranicznik uchyłu
- rozwórka z ramieniem kątowym i dociąganiem skrzydła do ościeżnicy
- dzięki specjalnej konstrukcji rozwórka i ramię rozwórki stanowią po zmontowaniu stabilne połączenie
- zintegrowana funkcja hamulca ciernego w tworzywowej tulejce na rozwórcie
- widoczne elementy okuć dostępne są w różnych kolorach
- dopuszczalny ciężar skrzydła 130/150 kg

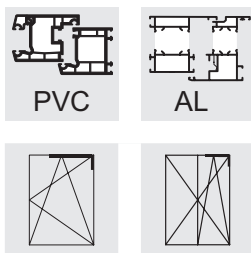
Ośłona rozwórki K.SK

- patrz osobna strona produktu

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Rozstaw osi wrębu okuciowego do krawędzi ościeżnicy	Przyłga	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
SC1.21-13.LS	5062085	13	21	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.21-13.RS	5062084	13	21	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.21-13.LS.F9	5062089	13	21	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.21-13.RS.F9	5062088	13	21	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.21-13.LS.WS	5062087	13	21	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.21-13.RS.WS	5062086	13	21	10 BD	60 KK	480 EK
SC2.21-13.LS	5062160	13	21	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.21-13.RS	5062159	13	21	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.21-13.LS.BR	5062166	13	21	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.21-13.RS.BR	5062165	13	21	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.21-13.LS.CW	5062168	13	21	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.21-13.RS.CW	5062167	13	21	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.21-13.LS.F9	5062164	13	21	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.21-13.RS.F9	5062163	13	21	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.21-13.LS.WS	5062162	13	21	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.21-13.RS.WS	5062161	13	21	10 BD	80 GK	960 EK
SC1.22-13.LS	5062091	13	21	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.22-13.RS	5062090	13	21	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.22-13.LS.WS	5062093	13	21	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.22-13.RS.WS	5062092	13	21	10 BD	60 KK	480 EK
SC2.22-13.LS	5062170	13	22	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.22-13.RS	5062169	13	22	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.22-13.LS.WS	5062173	13	22	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.22-13.RS.WS	5062171	13	22	10 BD	80 GK	960 EK

RS = prawy, LS = lewy

WS = biały, BR = brązowy, SL = srebrny, EV1 = anodowany srebrny, F1 = srebrny, F3 = złoty, BZ-RB (F4) = stare złoto, F9 = stalowy, CW = biały (kremowy)

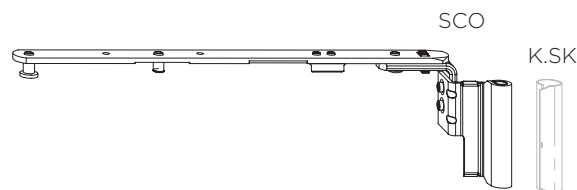


Rozwórka SCO

- bez funkcji hamulca ciernego
- stosowana w połączeniu z zawiasem rozwórki SL.C
- tylko dwie wielkości rozwórek
- regulacja boczna skrzydła
- szerokość uchyłu ok. 135 do 140 mm (uzależniona od profilu)
- przy wysokości skrzydła we wrębie ≤ 600 mm należy stosować ogranicznik uchyłu
- rozwórka z ramieniem kątowym i dociąganiem skrzydła do ościeżnicy
- dzięki specjalnej konstrukcji rozwórka i ramię rozwórki stanowią po zmontowaniu stabilne połączenie
- widoczne elementy okuć dostępne są w różnych kolorach
- dopuszczalny ciężar skrzydła 130/150 kg

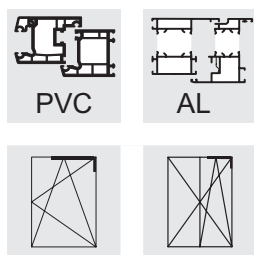
Oslona rozwórki K.SK

- patrz osobna strona produktu



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Rozstaw osi wrębu okuciwego do krawędzi ościeżnicy	Przyłga	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
SCO1.20-9.LS	5062192	9	20	10 BD	60 KK	480 EK
SCO1.20-9.RS	5062191	9	20	10 BD	60 KK	480 EK
SCO1.20-9.LS.WS	5062194	9	20	10 BD	60 KK	480 EK
SCO1.20-9.RS.WS	5062193	9	20	10 BD	60 KK	480 EK
SCO2.20-9.LS	5062212	9	20	10 BD	80 GK	960 EK
SCO2.20-9.RS	5062211	9	20	10 BD	80 GK	960 EK
SCO2.20-9.LS.WS	5062214	9	20	10 BD	80 GK	960 EK
SCO2.20-9.RS.WS	5062213	9	20	10 BD	80 GK	960 EK
SCO1.20-13.LS	5062196	13	20	10 BD	60 KK	480 EK
SCO1.20-13.RS	5062195	13	20	10 BD	60 KK	480 EK
SCO1.20-13.LS.F9	5062200	13	20	10 BD	60 KK	480 EK
SCO1.20-13.RS.F9	5062199	13	20	10 BD	60 KK	480 EK
SCO1.20-13.LS.WS	5062198	13	20	10 BD	60 KK	480 EK
SCO1.20-13.RS.WS	5062197	13	20	10 BD	60 KK	480 EK
SCO2.20-13.LS	5062216	13	20	10 BD	80 GK	960 EK
SCO2.20-13.RS	5062215	13	20	10 BD	80 GK	960 EK
SCO2.20-13.LS.F9	5062220	13	20	10 BD	80 GK	960 EK
SCO2.20-13.RS.F9	5062219	13	20	10 BD	80 GK	960 EK
SCO2.20-13.LS.WS	5062218	13	20	10 BD	80 GK	960 EK
SCO2.20-13.RS.WS	5062217	13	20	10 BD	80 GK	960 EK
SCO1.21-13.LS	5062202	13	21	10 BD	60 KK	480 EK
SCO1.21-13.RS	5062201	13	21	10 BD	60 KK	480 EK
SCO1.21-13.LS.F9	5062206	13	21	10 BD	60 KK	480 EK
SCO1.21-13.RS.F9	5062205	13	21	10 BD	60 KK	480 EK
SCO1.21-13.LS.WS	5062204	13	21	10 BD	60 KK	480 EK
SCO1.21-13.RS.WS	5062203	13	21	10 BD	60 KK	480 EK
SCO2.21-13.LS	5062222	13	21	10 BD	80 GK	960 EK
SCO2.21-13.RS	5062221	13	21	10 BD	80 GK	960 EK
SCO2.21-13.LS.BR	5062228	13	21	10 BD	80 GK	960 EK
SCO2.21-13.RS.BR	5062227	13	21	10 BD	80 GK	960 EK
SCO2.21-13.LS.F9	5062226	13	21	10 BD	80 GK	960 EK
SCO2.21-13.RS.F9	5062225	13	21	10 BD	80 GK	960 EK
SCO2.21-13.LS.WS	5062224	13	21	10 BD	80 GK	960 EK
SCO2.21-13.RS.WS	5062223	13	21	10 BD	80 GK	960 EK
SCO1.22-13.LS	5062208	13	22	10 BD	60 KK	480 EK
SCO1.22-13.RS	5062207	13	22	10 BD	60 KK	480 EK
SCO1.22-13.LS.WS	5062210	13	22	10 BD	60 KK	480 EK
SCO1.22-13.RS.WS	5062209	13	22	10 BD	60 KK	480 EK
SCO2.22-13.LS	5062230	13	22	10 BD	80 GK	960 EK
SCO2.22-13.RS	5062229	13	22	10 BD	80 GK	960 EK
SCO2.22-13.LS.WS	5062232	13	22	10 BD	80 GK	960 EK
SCO2.22-13.RS.WS	5062231	13	22	10 BD	80 GK	960 EK

RS = prawy, LS = lewy, WS = biały, BR = brązowy, F9 = tytanowy

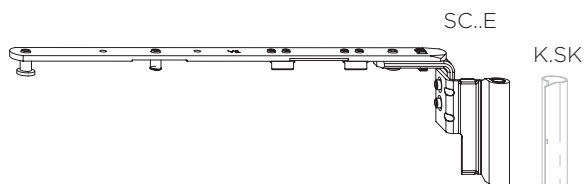


Rozwórka SC...E

- do okuć z odwróconą kolejnością otwierania (TiltFirst)
- stosowana w połączeniu z zawiasem rozwórki SL.C
- tylko dwie wielkości rozwórek
- regulacja boczna skrzydła
- szerokość uchyłu ok. 135 do 140 mm (uzależniona od profilu)
- przy wysokości skrzydła we wrębie ≤ 600 mm należy stosować ogranicznik uchyłu
- rozwórka z ramieniem kątowym i dociąganiem skrzydła do ościeżnicy
- dzięki specjalnej konstrukcji rozwórka i ramię rozwórki stanowią po zmontowaniu stabilne połączenie
- zintegrowana funkcja hamulca ciernego w tworzywowej tulejce na rozwórcie
- widoczne elementy okuć dostępne są w różnych kolorach
- dopuszczalny ciężar skrzydła 130/150 kg

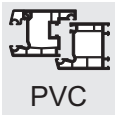
Ośłona rozwórki K.SK

- patrz osobna strona produktu

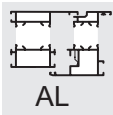


Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Rozstaw osi wrębu okuciowego do krawędzi ościeżnicy	Przyłga	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
SC1.E.18-9.LS	5062284	9	18	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.E.18-9.RS	5062283	9	18	10 BD	60 KK	480 EK
SC2.E.18-9.LS	5062301	9	18	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.E.18-9.RS	5062300	9	18	10 BD	80 GK	960 EK
SC1.E.18-13.LS	5062288	13	18	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.E.18-13.RS	5062285	13	18	10 BD	60 KK	480 EK
SC2.E.18-13.LS	5062303	13	18	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.E.18-13.RS	5062302	13	18	10 BD	80 GK	960 EK
SC1.E.20-9.LS	5062291	9	20	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.E.20-9.RS	5062290	9	20	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.E.20-9.LS.WS	5062293	9	20	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.E.20-9.RS.WS	5062292	9	20	10 BD	60 KK	480 EK
SC2.E.20-9.LS	5062305	9	20	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.E.20-9.RS	5062304	9	20	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.E.20-9.LS.WS	5062307	9	20	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.E.20-9.RS.WS	5062306	9	20	10 BD	80 GK	960 EK
SC1.E.20-13.LS	5062295	13	20	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.E.20-13.RS	5062294	13	20	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.E.20-13.LS.WS	5062297	13	20	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.E.20-13.RS.WS	5062296	13	20	10 BD	60 KK	480 EK
SC2.E.20-13.LS	5062311	13	20	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.E.20-13.RS	5062309	13	20	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.E.20-13.LS.WS	5062313	13	20	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.E.20-13.RS.WS	5062312	13	20	10 BD	80 GK	960 EK
SC1.E.21-13.LS	5062299	13	21	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.E.21-13.RS	5062298	13	21	10 BD	60 KK	480 EK
SC2.E.21-13.LS	5062315	13	21	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.E.21-13.RS	5062314	13	21	10 BD	80 GK	960 EK

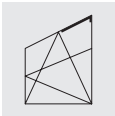
RS = prawy, LS = lewy
WS = biały



PVC

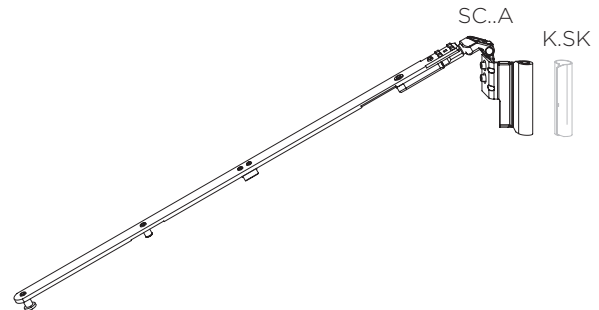


AL



Rozwórka SC...A

- do nieprostokątnych naroży, współpracuje z rozwórką
- możliwość regulacji nachylenia górnego ramienia narożnika w zależności od konstrukcji okna
- stosowana w połączeniu z zawiasem rozwórki SL.C
- tylko dwie wielkości rozwórek
- regulacja boczna skrzydła
- szerokość uchyłu ok. 135 do 140 mm (uzależniona od profilu)
- przy wysokości skrzydła we wrębie ≤ 600 mm należy stosować ogranicznik uchyłu
- rozwórka z ramieniem kątowym i dociąganiem skrzydła do ościeżnicy
- dzięki specjalnej konstrukcji rozwórka i ramię rozwórki stanowią po zmontowaniu stabilne połączenie
- zintegrowana funkcja hamulca ciernego w tworzywowej tulejce na rozwórcie
- widoczne elementy okuć dostępne są w różnych kolorach
- dopuszczalny ciężar skrzydła 80 kg



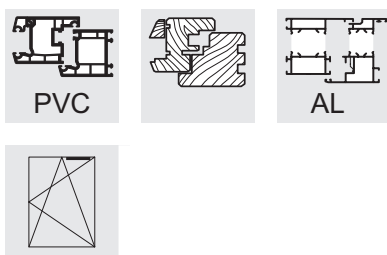
7

Ośłona rozwórki K.SK

- patrz osobna strona produktu

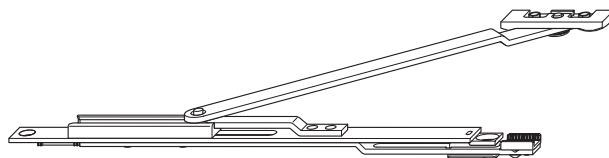
Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Rozstaw osi wrębu okuciwego do krawędzi ościeżnicy	Przyłga	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
SC1.A.18-9.LS	5062259	9	18	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.A.18-9.RS	5062258	9	18	10 BD	60 KK	480 EK
SC2.A.18-9.LS	5062271	9	18	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.A.18-9.RS	5062270	9	18	10 BD	80 GK	960 EK
SC1.A.18-13.LS	5062261	13	18	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.A.18-13.RS	5062260	13	18	10 BD	60 KK	480 EK
SC2.A.18-13.LS	5062273	13	18	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.A.18-13.RS	5062272	13	18	10 BD	80 GK	960 EK
SC1.A.20-9.LS	5062263	9	20	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.A.20-9.RS	5062262	9	20	10 BD	60 KK	480 EK
SC2.A.20-9.LS	5062275	9	20	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.A.20-9.RS	5062274	9	20	10 BD	80 GK	960 EK
SC1.A.20-13.LS	5062265	13	20	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.A.20-13.RS	5062264	13	20	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.A.20-13.LS.WS	5062267	13	20	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.A.20-13.RS.WS	5062266	13	20	10 BD	60 KK	480 EK
SC2.A.20-13.LS	5062278	13	20	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.A.20-13.RS	5062277	13	20	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.A.20-13.LS.WS	5062280	13	20	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.A.20-13.RS.WS	5062279	13	20	10 BD	80 GK	960 EK
SC1.A.21-13.LS	5062269	13	21	10 BD	60 KK	480 EK
SC1.A.21-13.RS	5062268	13	21	10 BD	60 KK	480 EK
SC2.A.21-13.LS	5062282	13	21	10 BD	80 GK	960 EK
SC2.A.21-13.RS	5062281	13	21	10 BD	80 GK	960 EK

RS = prawy, LS = lewy
WS = biały



Rozwórki dodatkowe ZSR SL

- luz wrębowy 12 mm
- do okien z przylgą 18 do 22 mm
- stosowana przy SWO > 1475 mm
- płytka ramowa do przykręcania na profilu stosowana w połączeniu z kształtką profilową (uzależniona od profilu, patrz grupa 11)
- montaż - patrz grupa 15, rysunki montażowe B-7-4
- dobór kształtek profilowych FT-WSK ... - patrz grupa elementy ramowe



Rozwórka dodatkowa ZSR.13-3

- jak wcześniej opisano
- płytka ramowa przystosowana do położenia wrębu 13 mm z podparciem 3 mm we wrębie ościeżnicy

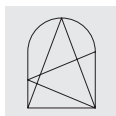
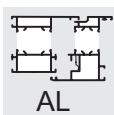
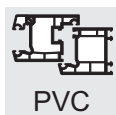
Rozwórka dodatkowa ZSRE SL

- stosowana w oknach uchylno-rozwieranych z odwróconą kolejnością otwierania
- poza tym wersja konstrukcyjnie podobna do ZSR
- montaż - patrz grupa 15, rysunki montażowe B-7-5

Rozwórka dodatkowa ZSRE.13-3

- jak wcześniej opisano
- płytka ramowa przystosowana do położenia wrębu 13 mm z podparciem 3 mm we wrębie ościeżnicy

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
ZSR SL	5048941	FFB > 1475	4	10 BD	80 KK	640 EK
ZSR.13-3	5054240	FFB > 1475	4	10 BD	80 KK	640 EK
ZSRE SL	5048946	FFB > 1475	4	10 BD	80 KK	640 EK
ZSRE.13-3	5054241	FFB > 1475	4	10 BD	80 KK	640 EK



New
version

Garnitur okuć do okna łukowego GRT.RB.K...

- do okien łukowych
- rozwórka z zamontowanym fabrycznie „Scherenbandem”
- uniwersalny - przystosowany do okien lewych i prawych
- maks. ciężar skrzydła 80 kg
- elementy dodatkowe umieszczone w woreczku

Woreczek z elementami dla garniturów z powłoką ocynkowaną

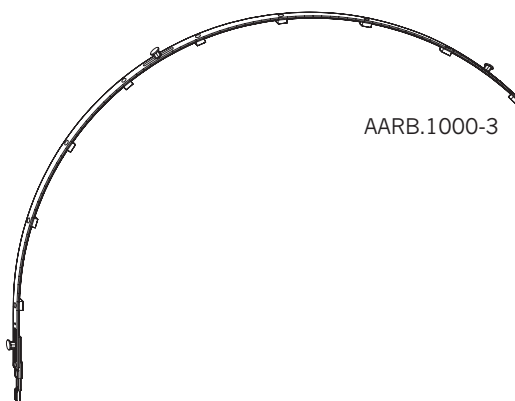
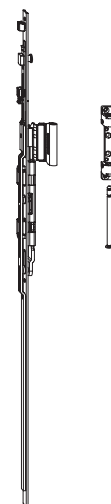
- wślizg K-SEF (podnosi skrzydło w położeniu uchylnym)
- element dwufunkcyjny DFE
- element ramowy RT.DFE lewy & prawy
- blaszka zabezpieczająca
- zawias rozwórki (ocynkowany)
- osłona zawiasu rozwórki (F9 i biała)
- osłona „Scherenbandu” (F9 i biała)

Woreczek z elementami dla garniturów F9 i białych

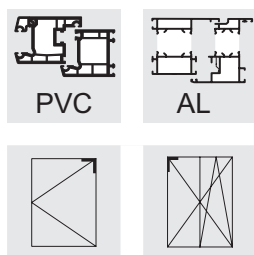
- jak w zestawieniu powyżej
- powłoka zawiasu rozwórki i „Scherenbandu” malowan proszkowo
- bez osłony zawiasu rozwórki
- bez osłony „Scherenbandu”

Listwa łukowa AARB.1000-3

- przedłużka w obszarze łuku
- maks. 3 trzpienie ryglujące

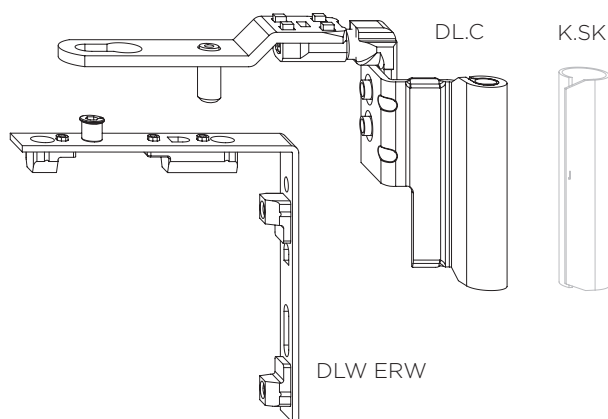


Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Przylga	Rozstaw osi wrębu okuciowego do krawędzi ościeżnicy	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
GRT.RB.K.18-9	5087570	18	9	1 KT	60 EA
GRT.RB.K.18-13	5087571	18	13	1 KT	60 EA
GRT.RB.K.18-13.F9	5087581	18	13	1 KT	60 EA
GRT.RB.K.18-13.WS	5087582	18	13	1 KT	60 EA
GRT.RB.K.20-9.F9	5087572	20	9	1 KT	60 EA
GRT.RB.K.20-13	5087573	20	13	1 KT	60 EA
GRT.RB.K.20-13.F9	5087574	20	13	1 KT	60 EA
GRT.RB.K.20-13.WS	5087575	20	13	1 KT	60 EA
GRT.RB.K.21-13	5087576	21	13	1 KT	60 EA
AARB.1000-3	4927284			10 BD	400 EA



Zawias DL.C

- stosowany w połączeniu z zawiasem rozwórki SL.C
- dostępny w dwóch wersjach - do okien lewych lub prawych
- w zawiasie rozwórki wbudowana tuleja z funkcją hamulca ciernego
- widoczne elementy okuć dostępne są w różnych kolorach
- regulacja boczna skrzydła (+3/-2 mm)
- regulacja docisku skrzydła do ościeżnicy $\pm 0,8$ mm
- stosowany w połączeniu z zawiasem DLW.ERW
- dopuszczalny ciężar skrzydła 130/150 kg




Zawias kątowy DLW.ERW

- w celu połączenia z zawiasem DL
- możliwość montażu ręcznego i automatycznego
- szerokość listwy 16 mm
- uniwersalny - przystosowany do okien lewych i prawych

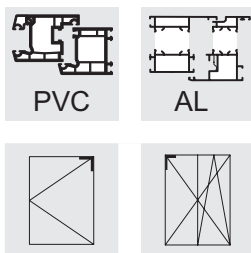
Osłona rozwórki K.SK

- patrz osobna strona produktu

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Rozstaw osi wrębu okuciowego do krawędzi ościeżnicy	Przyłga	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
DL.C.18-9.LS	5063141		9	18	100 KK	800 EK
DL.C.18-9.RS	5063140		9	18	100 KK	800 EK
DL.C.18-9.LS.F9	5063144		9	18	100 KK	800 EK
DL.C.18-9.RS.F9	5063142		9	18	100 KK	800 EK
DL.C.18-13.LS	5063146		13	18	100 KK	800 EK
DL.C.18-13.RS	5063145		13	18	100 KK	800 EK
DL.C.20-9.LS	5063148		9	20	100 KK	800 EK
DL.C.20-9.RS	5063147		9	20	100 KK	800 EK
DL.C.20-9.LS.F9	5063152		9	20	100 KK	800 EK
DL.C.20-9.RS.F9	5063151		9	20	100 KK	800 EK
DL.C.20-9.LS.WS	5063150		9	20	100 KK	800 EK
DL.C.20-9.RS.WS	5063149		9	20	100 KK	800 EK
DL.C.20-13.LS	5063154		13	20	100 KK	800 EK
DL.C.20-13.RS	5063153		13	20	100 KK	800 EK
DL.C.20-13.LS.BR	5063160		13	20	100 KK	800 EK
DL.C.20-13.RS.BR	5063159		13	20	100 KK	800 EK
DL.C.20-13.LS.F9	5063158		13	20	100 KK	800 EK
DL.C.20-13.RS.F9	5063157		13	20	100 KK	800 EK
DL.C.20-13.LS.WS	5063156		13	20	100 KK	800 EK
DL.C.20-13.RS.WS	5063155		13	20	100 KK	800 EK
DL.C.20-13.PLS	5063162		13	20	100 KK	800 EK
DL.C.20-13.PRS	5063161		13	20	100 KK	800 EK
DL.C.21-13.LS	5063164		13	21	100 KK	800 EK
DL.C.21-13.RS	5063163		13	21	100 KK	800 EK
DL.C.21-13.LS.F9	5063168		13	21	100 KK	800 EK
DL.C.21-13.RS.F9	5063167		13	21	100 KK	800 EK
DL.C.21-13.LS.WS	5063166		13	21	100 KK	800 EK
DL.C.21-13.RS.WS	5063165		13	21	100 KK	800 EK
DL.C.22-13.LS	5063170		13	22	100 KK	800 EK
DL.C.22-13.RS	5063169		13	22	100 KK	800 EK
DLW ERW C SL	2852135	4			100 KK	800 EK
DLW ERW SL	2300023	4			100 KK	800 EK

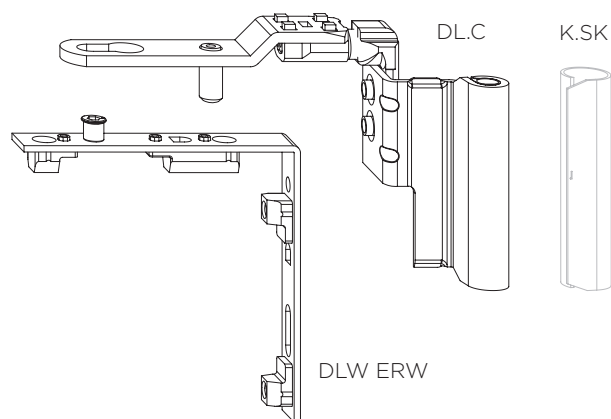
RS = prawy, LS = lewy

WS = biały, BR = brązowy, F9 = tytanowy



Zawias DL.CO

- jak zawias DL.C, ale bez funkcji hamulca
- stosowany w połączeniu z zawiasem rozwórki SL.C
- dostępny w dwóch wersjach - do okien lewych lub prawych
- widoczne elementy okuć dostępne są w różnych kolorach
- regulacja boczna skrzydła (+3/-2 mm)
- regulacja docisku skrzydła do ościeżnicy $\pm 0,8$ mm
- stosowany w połączeniu z zawiasem DLW.ERW
- dopuszczalny ciężar skrzydła 130/150 kg



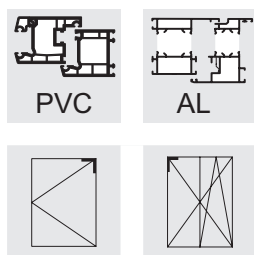
Zawias kątowy DLW.ERW

- w celu połączenia z zawiasem DL
- możliwość montażu ręcznego i automatycznego
- szerokość listwy 16 mm
- uniwersalny - przystosowany do okien lewych i prawych

Ostona rozwórki K.SK

- patrz osobna strona produktu

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Przyłga	Rozstaw osi wrębu okuciwego do krawędzi ościeżnicy	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
DL.CO.20-9.LS	5063172		20	9	100 KK	800 EK
DL.CO.20-9.RS	5063171		20	9	100 KK	800 EK
DL.CO.20-13.LS.F9	5063176		20	13	100 KK	800 EK
DL.CO.20-13.RS.F9	5063175		20	13	100 KK	800 EK
DL.CO.20-13.LS.WS	5063174		20	13	100 KK	800 EK
DL.CO.20-13.RS.WS	5063173		20	13	100 KK	800 EK
DL.CO.21-13.LS	5063178		21	13	100 KK	800 EK
DL.CO.21-13.RS	5063177		21	13	100 KK	800 EK
DLW ERW SL	2300023	4			100 KK	800 EK
DLW ERW C SL	2852135	4			100 KK	800 EK



Zawias DL.C.ET

- stosowany w połączeniu z zawiasem rozwórki SL.C
- elementy zawiasu są połączone za sobą fabrycznie
- dostępny w dwóch wersjach - do okien lewych lub prawych
- w zawiasie rozwórki wbudowana tuleja z funkcją hamulca ciernego
- widoczne elementy okuć dostępne są w różnych kolorach
- regulacja boczna skrzydła (+3/-2 mm)
- regulacja docisku skrzydła do ościeżnicy $\pm 0,8$ mm
- dopuszczalny ciężar skrzydła 130/150 kg

Zawias DL.C.ET...P

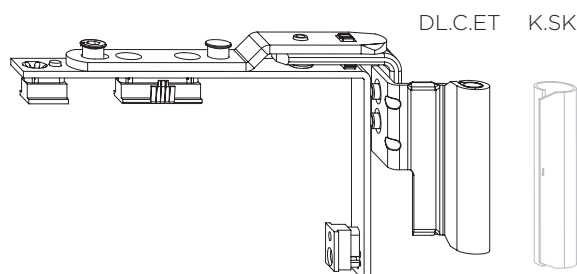
- jak wcześniej opisano
- ze zwiększonym o 1 mm dociskiem


Zawias DL.CO.ET

- jak wcześniej opisano
- bez funkcji hamulca ciernego

Ośłona rozwórki K.SK

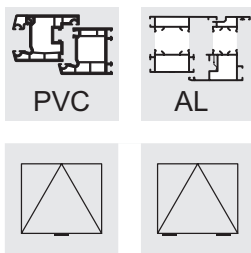
- patrz osobna strona produktu



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Rozstaw osi wrębu okuciuowego do krawędzi ościeżnicy	Przyłga	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
DL.C.ET.18-9.LS	5063106	4	9	18	10 BD	100 GK	400 EK
DL.C.ET.18-9.RS	5063104	4	9	18	10 BD	100 GK	400 EK
DL.C.ET.20-9.LS	5063109	4	9	20	10 BD	100 GK	400 EK
DL.C.ET.20-9.RS	5063107	4	9	20	10 BD	100 GK	400 EK
DL.C.ET.20-9.LS.WS	5063111	4	9	20	10 BD	100 GK	400 EK
DL.C.ET.20-9.RS.WS	5063110	4	9	20	10 BD	100 GK	400 EK
DL.C.ET.20-10.LS	5063113	4	10	20	10 BD	100 GK	400 EK
DL.C.ET.20-10.RS	5063112	4	10	20	10 BD	100 GK	400 EK
DL.C.ET.20-13.LS	5063115	4	13	20	10 BD	100 GK	400 EK
DL.C.ET.20-13.RS	5063114	4	13	20	10 BD	100 GK	400 EK
DL.C.ET.20-13.LS.BR	5063122	4	13	20	10 BD	100 GK	400 EK
DL.C.ET.20-13.RS.BR	5063121	4	13	20	10 BD	100 GK	400 EK
DL.C.ET.20-13.LS.F9	5063120	4	13	20	10 BD	100 GK	400 EK
DL.C.ET.20-13.RS.F9	5063119	4	13	20	10 BD	100 GK	400 EK
DL.C.ET.20-13.LS.WS	5063118	4	13	20	10 BD	100 GK	400 EK
DL.C.ET.20-13.RS.WS	5063117	4	13	20	10 BD	100 GK	400 EK
DL.C.ET.20-13.PLS	5063125	4	13	20	10 BD	100 GK	400 EK
DL.C.ET.20-13.PRS	5063123	4	13	20	10 BD	100 GK	400 EK
DL.CO.ET.20-13.LS	5063127	4	13	20	10 BD	100 GK	400 EK
DL.CO.ET.20-13.RS	5063126	4	13	20	10 BD	100 GK	400 EK
DL.CO.ET.20-13.LS.WS	5063129	4	13	20	10 BD	100 GK	400 EK
DL.CO.ET.20-13.RS.WS	5063128	4	13	20	10 BD	100 GK	400 EK

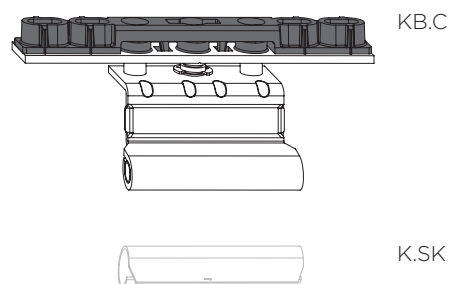
RS = prawy, LS = lewy

WS = biały, BR = brązowy, F9 = tytanowy



Zawias uchylny KB.C

- stosowany w połączeniu z zawiasem rozwórki SL.C
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- widoczne elementy okuć dostępne są w różnych kolorach
- dopuszczalny ciężar skrzydła 80 kg



Zawias uchylny KB.C...P

- jak wcześniej opisano
- ze zwiększonym o 1 mm dociskiem

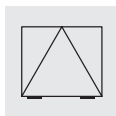
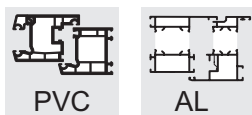
Ostona rozwórki K.SK

- patrz osobna strona produktu

8

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Rozstaw osi wrębu okuciowego do krawędzi ościeżnicy	Przyłga	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
KB.C.18-9	5082093	4	9	18	10 BL	100 KK	800 EK
KB.C.18-9.F9	5082095	4	9	18	10 BL	100 KK	800 EK
KB.C.18-9.WS	5082094	4	9	18	10 BL	100 KK	800 EK
KB.C.18-13	5082096	4	13	18	10 BL	100 KK	800 EK
KB.C.18-13.F9	5082097	4	13	18	10 BL	100 KK	800 EK
KB.C.20-9	5082098	4	9	20	10 BL	100 KK	800 EK
KB.C.20-9.F9	5082100	4	9	20	10 BL	100 KK	800 EK
KB.C.20-9.WS	5082099	4	9	20	10 BL	100 KK	800 EK
KB.C.20-13	5082101	4	13	20	10 BL	100 KK	800 EK
KB.C.20-13.BR	5082104	4	13	20	10 BL	100 KK	800 EK
KB.C.20-13.CW	5082105	4	13	20	10 BL	100 KK	800 EK
KB.C.20-13.F9	5082103	4	13	20	10 BL	100 KK	800 EK
KB.C.20-13.P	5082106	4	13	20	10 BL	100 KK	800 EK
KB.C.20-13.WS	5082102	4	13	20	10 BL	100 KK	800 EK
KB.C.21-13	5082107	4	13	21	10 BL	100 KK	800 EK
KB.C.21-13.F9	5082109	4	13	21	10 BL	100 KK	800 EK
KB.C.21-13.WS	5082108	4	13	21	10 BL	100 KK	800 EK
KB.C.22-13	5082110	4	13	22	10 BL	100 KK	800 EK

WS = biały, BR = brązowy, SL = srebrny, EV1 = anodowany srebrny, F1 = srebrny, F3 = złoty, BZ-RB (F4) = stare złoto, F9 = stalowy, CW = biały (kremowy)



Zawias uchylny KLB.C

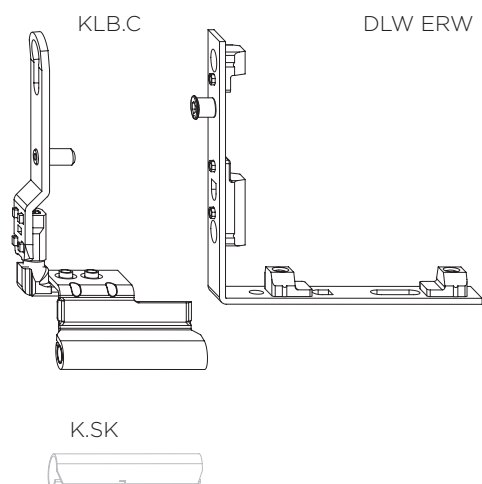
- stosowany w połączeniu z zawiasem rozwórki SL.C
- dostępny w dwóch wersjach - do okien lewych lub prawych
- widoczne elementy okuć dostępne są w różnych kolorach
- regulacja boczna skrzydła (+3/-2 mm)
- regulacja docisku skrzydła do ościeżnicy $\pm 0,8$ mm
- stosowany w połączeniu z zawiasem DLW.ERW
- dopuszczalny ciężar skrzydła 80 kg


Zawias kątowy DLW ERW

- w celu połączenia z zawiasem DL
- możliwość montażu ręcznego i automatycznego
- szerokość listwy 16 mm
- uniwersalny - przystosowany do okien lewych i prawych

Ośłona rozwórki K.SK

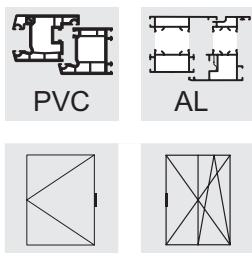
- patrz osobna strona produktu



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Przyłga	Rozstaw osi wrębu okuciowego do krawędzi ościeżnicy	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
KLB.C.20-9.LS	5062979		20	9	100 KK	800 EK
KLB.C.20-9.RS	5062978		20	9	100 KK	800 EK
KLB.C.20-9.LS.F9	5062983		20	9	100 KK	800 EK
KLB.C.20-9.RS.F9	5062982		20	9	100 KK	800 EK
KLB.C.20-9.LS.WS	5062981		20	9	100 KK	800 EK
KLB.C.20-9.RS.WS	5062980		20	9	100 KK	800 EK
KLB.C.20-13.LS	5062985		20	13	100 KK	800 EK
KLB.C.20-13.RS	5062984		20	13	100 KK	800 EK
KLB.C.20-13.LS.CW	5089423		20	13	100 KK	800 EK
KLB.C.20-13.RS.CW	5089421		20	13	100 KK	800 EK
KLB.C.20-13.LS.F9	5062989		20	13	100 KK	800 EK
KLB.C.20-13.RS.F9	5062988		20	13	100 KK	800 EK
KLB.C.20-13.LS.WS	5062987		20	13	100 KK	800 EK
KLB.C.20-13.RS.WS	5062986		20	13	100 KK	800 EK
DLW ERW SL	2300023	4			100 KK	800 EK
DLW ERW C SL	2852135	4			100 KK	800 EK

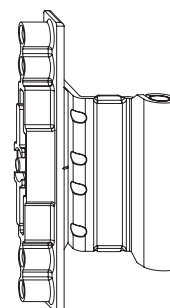
RS = prawy, LS = lewy

WS = biały, F9 = tytanowy



Zawias środkowy DML.C

- stosowany w połączeniu z zawiasem rozwórki SL.C
- umożliwia płynną regulację wysokości i regulację boczną skrzydła
- regulacja docisku skrzydła do ościeżnicy $\pm 0,8$ mm
- uniwersalny - przystosowany do okien lewych i prawych



DML.C

8

Zawias środkowy DML.C...P

- jak wcześniej opisano
- ze zwiększonym o 1 mm dociskiem

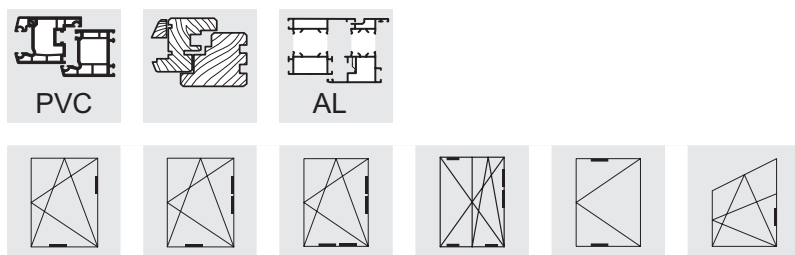
Ostona rozwórki K.SK

- patrz osobna strona produktu



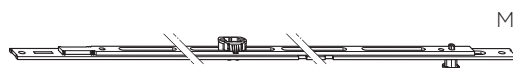
K.SK

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Rozstaw osi wrębu okuciowego do krawędzi ościeżnicy	Przyłga	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
DML.C.20-9	5063179	9	20	10 BL	100 KK	800 EK
DML.C.20-13	5063180	13	20	10 BL	100 KK	800 EK
DML.C.20-13.P	5063181	13	20	10 BL	100 KK	800 EK



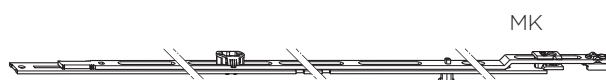
Blokada ryglująca M

- blokada jest usuwana automatycznie w momencie przykrycia okucia do skrzydła
- montaż poziomo lub pionowo
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym



Blokada ryglująca MK

- blokada ryglująca z możliwością przedłużenia - dostosowana do połączenia z elementem z końcówką ząbkowaną
- poza tym wersja jest identyczna z blokadą ryglującą M



Blokada ryglująca M/MK ... C


- wersja podobna do M/MK ..., ale zatrzaskuje się we wrębie okuciowym

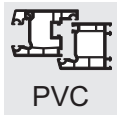
Blokada ryglująca MB

- wersja jak blokada ryglująca M, ale

Blokada ryglująca MK ... BS

- elementy specjalne dla konstrukcji z progami drzwiowymi znajdują się w katalogu "activPilot - artykuły dla konstrukcji z progami drzwiowymi"

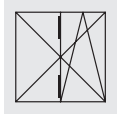
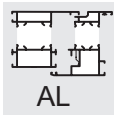
Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
M.250-1	2822471	2	20 BD	100 KK	800 EK
M.350-1	5012660	2	20 BD	100 KK	2400 EK
M.500-1	4933994	3	20 BD	100 GK	1200 EK
M.500-1.C	4933999	3	20 BD	100 GK	1200 EK
M.750-1	4940652	5	20 BD	500 EA	
MK.150-1	5043228	2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



PVC



AL



Blokada ryglująca MS.SU

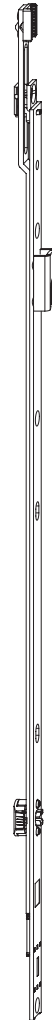
- montowana pionowo pod zasuwnicą przymykową
- dostarczana standardowo z zamontowanymi zaczepami antywłamaniowymi
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- do okien z luzem wrębowym 12 mm
- blokada jest usuwana automatycznie w momencie przykręcenia okucia do skrzydła

9

Blokada ryglująca MS.SO


- montowana pionowo nad zasuwnicą przymykową
- poza tą różnicą wersja ta jest identyczna z blokadą ryglującą MS.SU

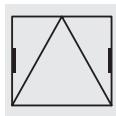
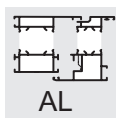
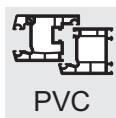
MS.SU.



MS.SO.




Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
MS.SO.250-1	4934014	2	20 BD	100 KK	800 EK
MS.SO.500-1	2838982	4	20 BD	2700 EA	
MS.SU.250-1	4933801	2	20 BD	100 KK	800 EK
MS.SU.500-1	2838464	4	20 BD	2700 EA	

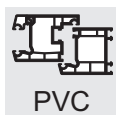


Blokada ryglująca MK.250.0-HA

- do okien uchylnych
- stosowana w połączeniu z rozwórką pomocniczą (produkt firmy Hautau)
- do okien z luzem wrębowym 12 mm
- blokada jest usuwana automatycznie w momencie przykręcenia okucia do skrzydła



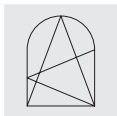
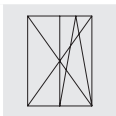
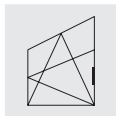
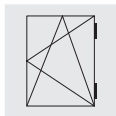
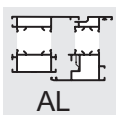
Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
MK.250.0-HA	5044624	2	20 BD	100 KK	800 EK



PVC



AL



Łącznik KE

- zastosowanie: połączenie dwóch elementów z końcówką ząbkowaną, np. narożnik E1 z blokadą ryglującą MK
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- montaż poziomo lub pionowo
- blokada jest usuwana automatycznie w momencie przykręcenia okucia do skrzydła
- zakres przycinania 250 mm
- długość elementu 510 mm

Łącznik KE.500-1.RC-N

- jak opisano wyżej
- zakres przycinania 250 mm
- długość 500 mm
- z jednym punktem ryglującym

Łącznik KE.500-1.SO.RC-N

- jak opisano wyżej
- z jednym zgrzanym zaczepem
- odpowiednik do KE.500-1.RC-N w obrębie słupka ruchomego

Łącznik VS RB SL

- do kształtowo-siłowego połączenia elementów okuć do okna łukowego (rozdział 7) z okuciem z końcówką ząbkowaną

Łącznik VS RB-K SL

- do kształtowo-siłowego połączenia elementów okuć do okna łukowego (rozdział 7) z okuciem z końcówką ząbkowaną
- okna niskie - patrz grupa 1, Przegląd typów okuć

Łącznik VBST

- zastosowanie: połączenie dwóch elementów z końcówką ząbkowaną, np. narożnik E1 z blokadą ryglującą MK
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- montaż poziomo lub pionowo
- zablokowany w położeniu środkowym
- zakres przycinania 250 mm
- długość 370 mm


KE SL

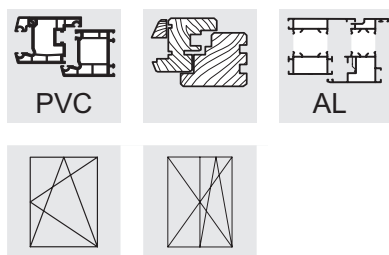
KE.500-1.SO.RC-N

KE.500-1.RC-N

VBST



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
KE SL	4982891	1	10 BD	1000 EA	
KE.500-1.RC-N	5043229	1	10 BD	1000 EA	
KE.500-1.SO.RC-N	5043230	1	10 BD	1000 EA	
VS RB SL	1811411	0	10 BD	100 GK	400 EK
VS RB-K SL	1811420	1	10 BD	100 KK	800 EK
VBST.370.RC-N	5043231	1	10 BD	100 GK	400 EK



Łącznik V.AK.450-1

- służy do pozycjonowania punktu ryglowania w pobliżu zawiasu skrzydła (stosowany maks. do klasy RC2 / RC2 N / SKG**)
- montaż poziomo lub pionowo
- bez możliwości przedłużania
- zatrzaskuje się we wrębie okuciowym
- długość elementu 450 mm
- zakres przycinania 250 mm

Przedłużacz ryglujący VK.AK.450-1

- wersja jak wyżej, ale z możliwością połączenia z elementem okucia z końcówką ząbkowaną

Przedłużacz V.AK.450-1.BS16


- elementy specjalne dla konstrukcji z progami drzwiowymi znajdują się w katalogu "activPilot - artykuły dla konstrukcji z progami drzwiowymi"

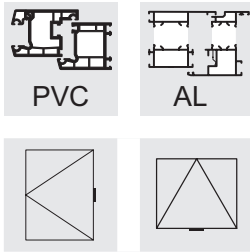
V.AK.450-1



VK.AK.450-1



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
V.AK.450-1	4942706	3	10 BD	1000 EA	
VK.AK.450-1	5071694	2	20 BD	100 GK	400 EK



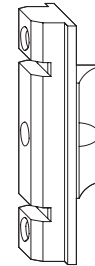
Docisk ZV-FT SL

- docisk środkowy do okien rozwieranych
- montaż na skrzydle
- ukryty w luzie wrębowym
- do okien z luzem wrębowym 11 do 14 mm
- stosuje się w połączeniu z zaczepem ZV-RT SL

Zaczep ZV-RT SL


- docisk środkowy do okien rozwieranych
- montaż w ościeżnicy
- ukryty w luzie wrębowym
- do okien z luzem wrębowym 11 do 14 mm
- przyporządkowanie do profilu patrz tabela poglądowa zaczepów

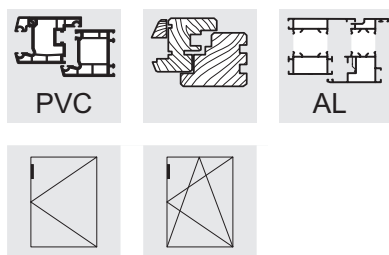
ZV-FT



ZV-RT



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Rozstaw osi wrębu okuciowego do krawędzi ościeżnicy	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
ZV-FT SL	2359324	2	9/13	10 BL	100 KK	800 EK

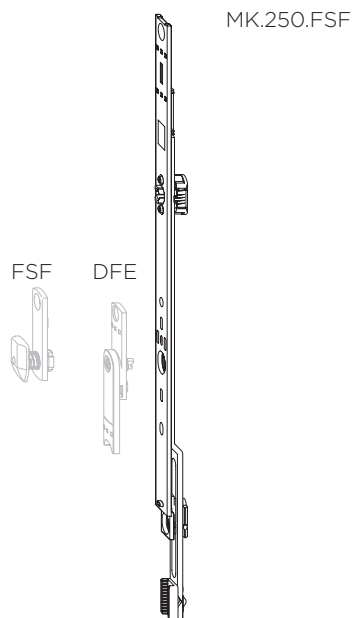



Łącznik MK.250.FSF

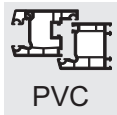
- możliwość zamontowania blokady obrotu klamki FSF i elementu dwufunkcyjnego DFE w użytkowanych już oknach
- bez możliwości przycięcia
- długość listwy 250 mm
- do wysokich okien z niskim usytuowaniem klamki
- montowana po stronie klamki (na górze)

Zwrócić uwagę w przypadku elementu dwufunkcyjnego DFE

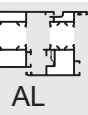
- element dwufunkcyjny DFE w połączeniu z MK.250.FSF stosuje się jako blokadę obrotu klamki generalnie tylko w oknach 1-skrzydłowych. W oknach 2-skrzydłowych tylko wtedy gdy wręb okuciowy skrzydła ze słupkiem jest wolny (do połączenia zaczepu z elementem DFE/TFE)



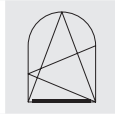
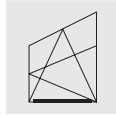
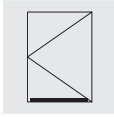
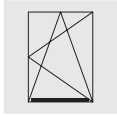
Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
MK.250.FSF	5009920	3	20 BD	100 KK	800 EK



PVC



AL



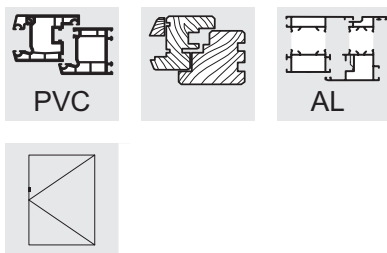
Łącznik VSAM



- jednoczęściowa przedłużka służąca do połączenia dwóch narożników
- do okien łukowych i trapezowych
- uniwersalny - przystosowany do okien lewych i prawych
- ustalony w położeniu środkowym
- punkty ryglujące analogiczne jak w zasuwnicach GAM

9

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
VSAM.800	5014974	FFH/FFB 510 - 800	2	20 BD	400 EA	
VSAM.1050	5014975	FFH/FFB 710 - 1050	2	20 BD	400 EA	
VSAM.1050-1	5014976	FFH/FFB 710 - 1050	2	20 BD	400 EA	
VSAM.1400-1	5014977	FFH/FFB 900 - 1400	4	20 BD	400 L1	
VSAM.1800-2	5014979	FFH/FFB 1300 - 1800	6	10 BD	400 L1	
VSAM.2300-3	5015010	FFH/FFB 1800 - 2300	9	10 BD	400 L2	900 EU2



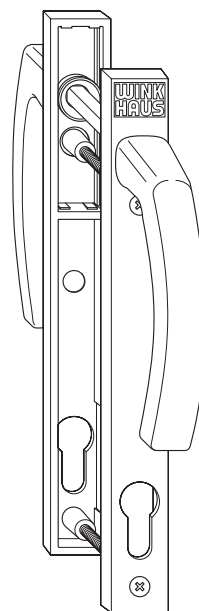
Szyldy drzwiowe

Klamka balkonowa obustronna GG RN

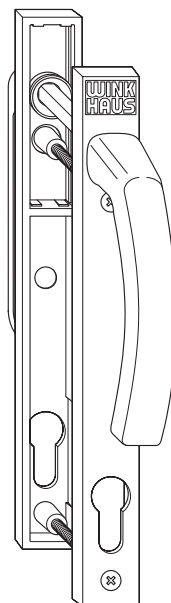
- do drzwi balkonowych bez rolet zewnętrznych
- do skrzydeł o maks. grubości profilu 70 mm
- rozstaw osi klamki do osi wkładki dopasowany do zasuwnic GAMA / GAKA
- dostępna w różnych kolorach
- przykręcana od wewnątrz

Klamka balkonowa obustronna GG RR

- do drzwi balkonowych z roletami zewnętrznymi (niskie odsadzenie od zewnątrz)
- do skrzydeł o maks. grubości profilu 70 mm
- rozstaw osi klamki do osi wkładki dopasowany do zasuwnic GAMA / GAKA
- dostępna w różnych kolorach
- przykręcana od wewnątrz



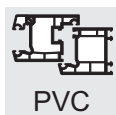
GG RN



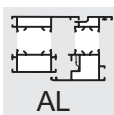
GG RR

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
GG RN WS	2508641	1 KT	10 KK	80 EK
GG RN BR	2508633	1 KT	10 KK	80 EK
GG RN F1	2508561	1 KT	10 KK	80 EK
GG RN F9	2508650	1 KT	10 KK	80 EK
GG RR WS	2508684	1 KT	10 KK	80 EK
GG RR BR	2508676	1 KT	10 KK	80 EK
GG RR F9	2508692	1 KT	10 KK	80 EK

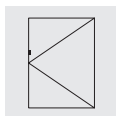
WS = biały, BR = brązowy, SL = srebrny, F1 = srebrny, F3 = złoty, F9 = stalowy



PVC



AL



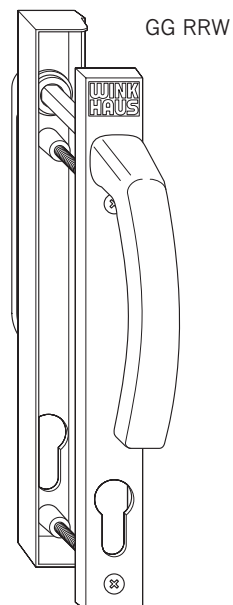
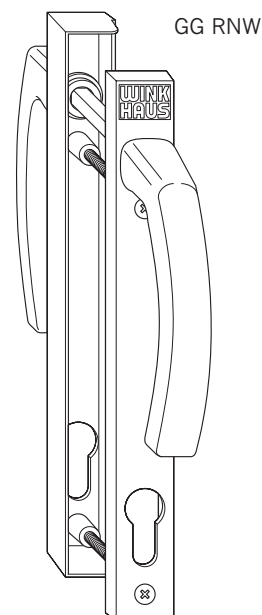
Szyldy drzwiowe

Klamka balkonowa obustronna GG RNW

- do drzwi balkonowych bez rolet zewnętrznych
- do skrzydeł o maks. grubości profilu 70 mm
- rozstaw osi klamki do osi wkładki dopasowany do zasuwnic GAMA / GAKA
- dostępna w różnych kolorach
- dostępna na specjalne zamówienie
- przykręcana od wewnątrz

Klamka balkonowa obustronna GG RRW

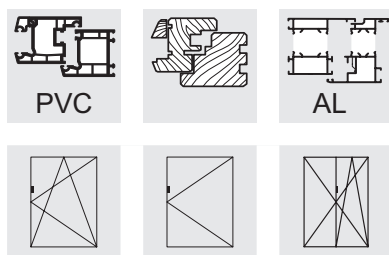
- do drzwi balkonowych z roletami zewnętrznymi (niskie odsadzenie od zewnątrz)
- do skrzydeł o maks. grubości profilu 70 mm
- rozstaw osi klamki do osi wkładki dopasowany do zasuwnic GAMA / GAKA
- dostępna w różnych kolorach
- dostępna na specjalne zamówienie
- przykręcana od wewnątrz



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
GG RNW R74 LS WS	2508959	1 KT	10 KK	80 EK
GG RNW R74 RS WS	2508924	1 KT	10 KK	80 EK
GG RNW R74 LS F9	2508975	1 KT	10 KK	80 EK
GG RNW R74 RS F9	2508941	1 KT	10 KK	80 EK
GG RRW R74 LS WS	2508895	1 KT	10 KK	80 EK
GG RRW R74 RS WS	2508861	1 KT	10 KK	80 EK
GG RRW R74 LS F9	2508916	1 KT	10 KK	80 EK
GG RRW R74 RS F9	2508887	1 KT	10 KK	80 EK

RS = prawy, LS = lewy

WS = biały, BR = brązowy, SL = srebrny, F1 = srebrny, F3 = złoty, F9 = stalowy



Element dwu- i wielofunkcyjny

Element dwufunkcyjny DFE

- przykręcany do zasuwnicy
- element dwufunkcyjny DFE zawiera funkcje blokady obrotu klamki i wspornika ślizgowego (podnośnik skrzydła)
- dostarczany w pozycji neutralnej - element uniwersalny, odchylenie dźwigni określa jego kierunek (lewy lub prawy)
- aktywowany po zamontowaniu na skrzydle okiennym
- instrukcja regulacji okuć - patrz grupa 14
- dopuszczalny ciężar skrzydła 130 kg

Element dwufunkcyjny DFE.OF

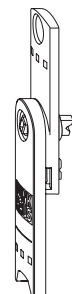
- jak wyżej, ale bez blokady obrotu klamki
- tylko funkcja wślizgu
- (bez rysunku)

Element dwufunkcyjny DFE-P

- wersja jak wyżej, ale jako wariant obracalny

Element wielofunkcyjny TFE

- przykręcany do zasuwnicy
- element wielofunkcyjny zawiera funkcje blokady obrotu klamki, wspornika ślizgowego i zatrzasku balkonowego
- dostarczany w pozycji neutralnej - element uniwersalny, odchylenie dźwigni określa jego kierunek (lewy lub prawy)
- aktywowany po zamontowaniu na skrzydle okiennym
- instrukcja regulacji okuć - patrz grupa 14
- dopuszczalny ciężar skrzydła 130 kg




DFE

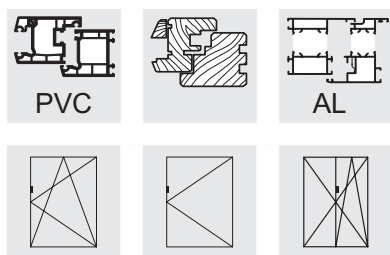


DFE-P



TFE

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
DFE	4931451	1	50 BL	250 KK	2000 EK
DFE.OF	5001491	1	50 BL	250 KK	2000 EK
DFE-P	4932220	1	50 BL	250 KK	2000 EK
TFE	4931450	1	50 BL	250 KK	2000 EK



Elementy ramowe RT.DFE-TFE

Element ramowy RT.DFE-TFE

- służy do łączenia elementu dwufunkcyjnego i wielofunkcyjnego ze standardowymi zaczepami antywłamaniowymi SBS. ...
- niezależny od profilu, ponieważ montowany jest w gnieździe zaczepu antywłamaniowego
- możliwość regulacji wysokości - patrz rozdział 14

Element ramowy RT.DFE-TFE LS/RS

- służy do łączenia elementu dwufunkcyjnego i wielofunkcyjnego ze standardowymi zaczepami antywłamaniowymi SBS. ...
- element zoptymalizowany konstrukcyjnie, gwarantuje pewną współpracę z elementem skrzydłowym
- niezależny od profilu, ponieważ montowany jest w gnieździe zaczepu antywłamaniowego
- możliwość regulacji wysokości - patrz rozdział 14

Element ramowy RT.DFE-TFE.S

- służy do łączenia elementu dwufunkcyjnego i wielofunkcyjnego z zasuwnicą do okien ze słupkiem ruchomym
- niezależny od profilu, ponieważ montowany jest w gnieździe zaczepów znajdującym się na zasuwnicy do słupka ruchomego
- możliwość regulacji wysokości - patrz rozdział 14

Element ramowy RT.DFE-TFE.S LS/RS

- służy do łączenia elementu dwufunkcyjnego i wielofunkcyjnego z zasuwnicą do okien ze słupkiem ruchomym
- element zoptymalizowany konstrukcyjnie, gwarantuje pewną współpracę z elementem skrzydłowym
- niezależny od profilu, ponieważ montowany jest w gnieździe zaczepów znajdującym się na zasuwnicy do słupka ruchomego
- możliwość regulacji wysokości - patrz rozdział 14



RT.DFE-TFE




RT.DFE-TFE.LS/RS



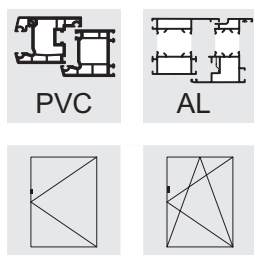
RT.DFE-TFE.S



RT.DFE-TFE.S.LS/RS

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
RT.DFE-TFE.ZN	4937821	0	100 BL	500 KK	4000 EK
RT.DFE-TFE.LS	5073874	0	100 BL	500 KK	4000 EK
RT.DFE-TFE.RS	5073872	0	100 BL	500 KK	4000 EK
RT.DFE-TFE.S	4933544	0	100 BL	500 KK	4000 EK
RT.DFE-TFE.S.LS	4933547	0	100 BL	500 KK	4000 EK
RT.DFE-TFE.S.RS	4933545	0	100 BL	500 KK	4000 EK

RS = prawy, LS = lewy



Zatrząsk balkonowy BK SL

- do drzwi balkonowych z luzem wrębowym 12 mm
- przy zamykaniu drzwi wyczuwalny jest lekki opór
- zwiększone dociąganie skrzydła przez zatrząsk
- zależny od profilu - patrz grupa 11, elementy ramowe
- rolki zatrząsku balkonowego BO BH-BK E SL dostarczane są w komplecie

Rolka zatrząsku balkonowego BK Z-8 SL

- wersja podobna do rolki zatrząsku balkonowego BK, jednakże z wypustkami pozycjonującymi montaż na zasuwownicy przylmkowej

Rolka zatrząsku balkonowego BO BH-BK E SL

- rolkę zatrząsku montuje się na zasuwownicy

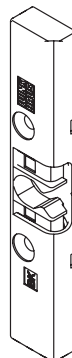
Rolki zatrząsku balkonowego BO BK FC SL

- przystosowana do automatycznego montażu we wrębie okuciowym

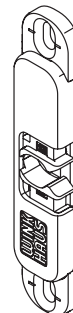
Zatrząsk balkonowy BK BN SL

- montowany we wrębie okuciowym

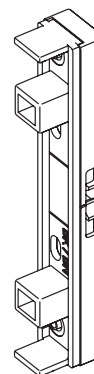
BK SL



BK Z-8 SL

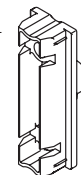


BK BN SL

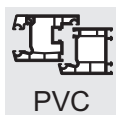


BO BK FC SL

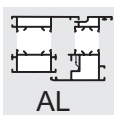
BO BH-BK E SL



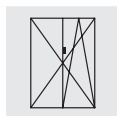
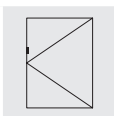
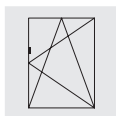
Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
BK SL	1793250	2	100 KK	800 EK	
BK Z-8 SL	2446778	2	200 KK	1600 EK	
BO BK.SGR	5093001	1	100 BL	2000 KK	16000 EK
BO BK-FC	5087672	2	100 BL	800 KK	6400 EK
BK BN SL	1848353	2	100 KK	800 EK	



PVC

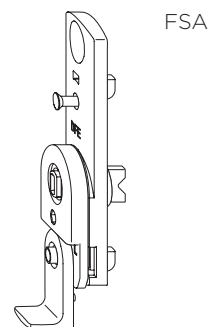


AL



Blokada obrotu klamki FSA

- przykręcana do zasuwicy
- blokuje uruchamianie okucia przy otwartym skrzydle
- dostarczana w pozycji neutralnej - element uniwersalny, odchylenie dźwigni określa jego kierunek (lewy lub prawy)
- aktywowana po zamontowaniu na skrzydle okiennym
- osobny element ramowy nie jest konieczny (koliduje z ościeżnicą)
- przeznaczona do okien z rozstawem osi wrębu okuciowego do krawędzi ościeżnicy 9 lub 13 mm



FSA

10

Blokada obrotu klamki FSF

- jak wcześniej opisano
- z elementem dociskowym blokady do okien z położeniem wrębu 9 mm i 13 mm (osobny el. ramowy nie jest konieczny, element dociskowy blokady zaczepta się w ramie)

Blokada obrotu klamki FSF.C

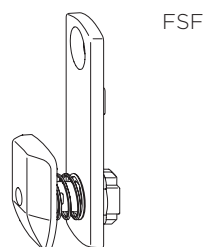
- jak wcześniej, ale zaciska się w listwie zasuwicy

Blokada obrotu klamki FSF.13

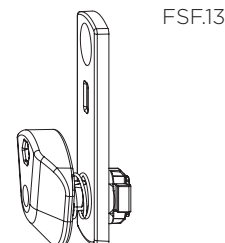
- jak FSF, ale ze wzmocnionym elementem docisku blokady do położenia wrębu 13 mm

Blokada obrotu klamki FSF.13.C

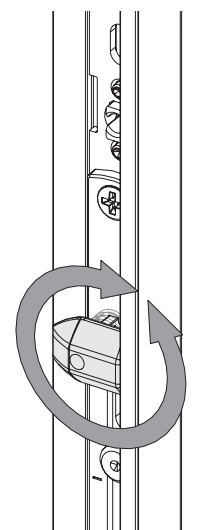
- jak wcześniej, ale zaciska się w listwie zasuwicy



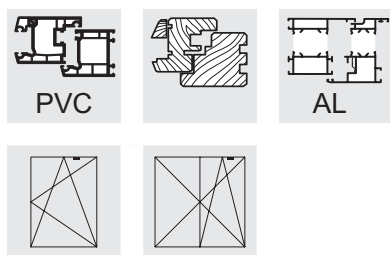
FSF



FSF.13

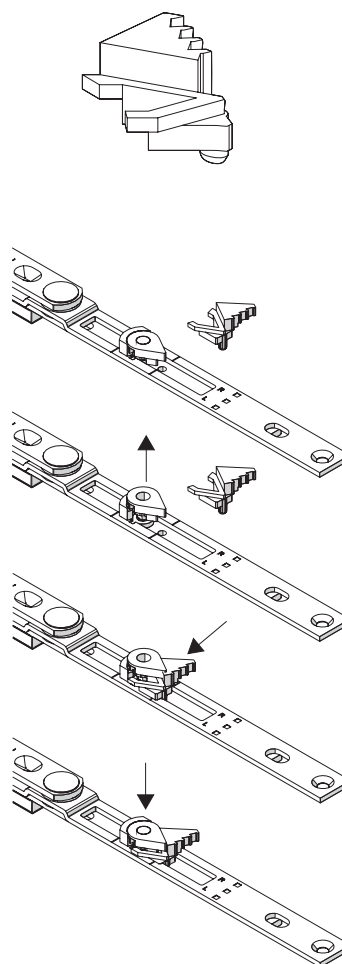



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Rozstaw osi wrębu okuciowego do krawędzi ościeżnicy	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
FSA.9	4940796	1	9	100 BL	500 KK	4000 EK
FSA.13	5093580	1	13	100 BL	100 VE	500 KK
FSF	5031156	1	9/13	100 BL	500 KK	4000 EK
FSF.C	5034713	1	9/13	100 BL	500 KK	4000 EK
FSF.13	5055737	1	13	100 BL	500 KK	4000 EK
FSF.13.C	5066280	1	13	100 BL	500 KK	4000 EK



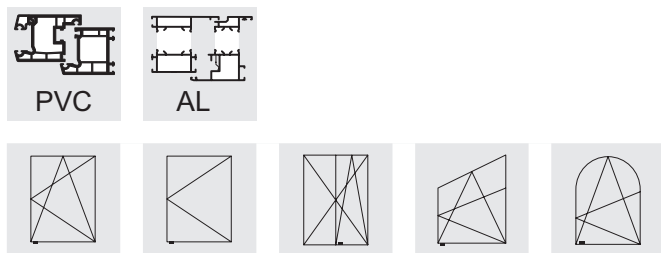
Mechanizm regulacji uchyłu MSL-OS

- umożliwia mikrowentylację w zakresie ok. 20 - 45 mm w pozycji uchylonej skrzydła
- MSL.OS można zamontować jako wyposażenie dodatkowe w użytkowanych już oknach, w których głębokość wrębu ościeżnicy wynosi 25 mm (z umiejscowieniem wrębu 9 mm)
- łatwy montaż bez użycia narzędzi
- mechanizm regulacji uchyłu MSL.OS można zamontować w użytkowanym już oknie. Montaż polega na podniesieniu krzywki dociągającej skrzydło znajdującej się na ramieniu rozwórki OS i wciśnięciu mechanizmu regulacji uchyłu.
- może być montowany na wszystkich typach ramion rozwórki z możliwością regulacji dociągania skrzydła do ościeżnicy (za pomocą krzywki)
- dostępny w dwóch wersjach - do okien lewych lub prawych



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
MSL-OS.LS	4941704	0	50 BL	750 KK	6000 EK
MSL-OS.RS	4941703	0	50 BL	750 KK	6000 EK

RS = prawy, LS = lewy

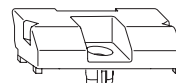


Wślizg na skrzydle

- w celu uniesienia skrzydła w trakcie zamykania

Wślizg AL.M.F12

- przykręcany do blokady ryglującej lub bezpośrednio we wręb okuciowy
- wysokość = 11,5 mm
- kolor: szary antracytowy lub szary



AL.M.F12

Wślizg AL FR BN 13/12 FC SR

- przykręcany bezpośrednio we wręb okuciowy
- wysokość = 11,5 mm
- kolor: srebrny

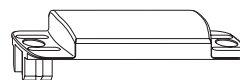
AL FR BN.../
AL.BN.F12

Wślizg AL.BN.F12

- przykręcany bezpośrednio we wręb okuciowy
- przystosowany do mocowania automatem
- wysokość = 11,5 mm
- kolor: szary antracyt

Wślizg AL.E.F


- przykręcany do narożnika jeśli nie jest montowana blokada ryglująca
- przystosowany do mocowania automatem
- wysokość = 11,5 mm
- kolor: szary antracyt
- niestosowana w systemie activPilot Comfort PADK/PADM / duoPort PAS



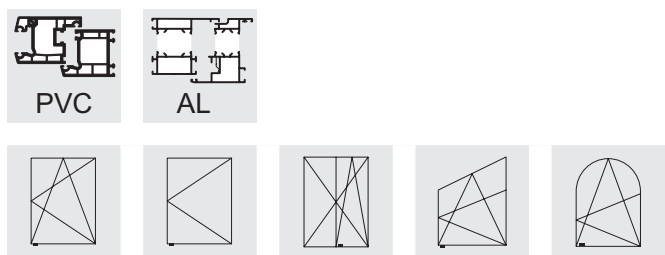
AL.E.F

Wślizg GRT.AL.F

- elementy specjalne dla konstrukcji z progami drzwiowymi znajdują się w katalogu "activPilot - artykuły dla konstrukcji z progami drzwiowymi"

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
AL.M.F12.AGR	4927494	1	100 BL	400 KK	9600 EK
AL.M.F12.SGR	5008456	1	100 BL	400 KK	9600 EK
AL FR BN 13/12 FC SL	2295640	1	100 BL	400 KK	3200 EK
AL.BN.F12	4927493	1	100 BL	400 KK	9600 EK
AL.E.F	4933076	1	200 KK	1600 EK	

AGR = antracytowy, SGR = szary



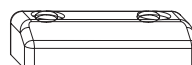
Włizg po stronie ramy

- w celu uniesienia skrzydła w trakcie zamykania

Włizg AL D

- montaż w ościeżnicy.
- możliwość dopasowania do różnych systemów za pomocą kształtki profilowej FT WSK...
- wysokość = 11 mm
- kolor: szary antracyt lub biały

AL D



Włizg AL D 10 WS

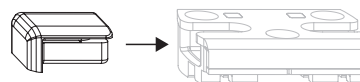
- montaż w ościeżnicy.
- możliwość dopasowania do różnych systemów za pomocą kształtki profilowej FT WSK...
- wysokość = 10 mm
- kolor biały

AL K.SBS.W

- montowany w zaczepie antywłamaniowym SBS ...
- kolor: szary podobny do RAL 7037


AL K.SBS.W

SBS...

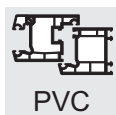


Włizg progu AL.SBK...BS

- elementy specjalne dla konstrukcji z progami drzwiowymi znajdują się w katalogu "activPilot - artykuły dla konstrukcji z progami drzwiowymi"

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
AL D AGR	4969481	2	100 BL	400 KK	3200 EK
AL D WS	1475542	2	100 BL	400 KK	3200 EK
AL D 10 WS	2091583	2	100 BL	400 KK	3200 EK
AL K.SBS.W	4978509	0	100 BL	1000 KK	8000 EK

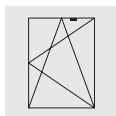
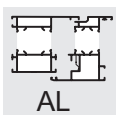
AGR = szary antracyt, WS = biały



PVC



AL



Wyposażenie dodatkowe ramię rozwórki OS

Blokada antyzatrząskowa ZSS.OS

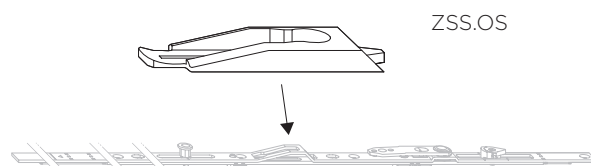
- uniwersalna - przystosowana do okien lewych i prawych
- zapobiega zatrzaśnięciu uchylonego okna podczas przeciągu, także w przypadku niskich okien

- ZSS.OS1 do ramienia rozwórki OS1. ...
- ZSS.OS2 do ramienia rozwórki OS2. ...

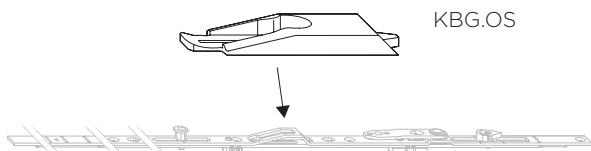
Ogranicznik uchyłu KBG.OS

- uniwersalny - przystosowany do okien lewych i prawych
- zmniejsza szerokość uchyłu o ok. 50 mm
- zaleca się stosować przy wysokości skrzydła poniżej 600 mm

- KBG.OS1. do ramienia rozwórki OS1. ...
- KBG.OS2 do ramienia rozwórki OS2. ...




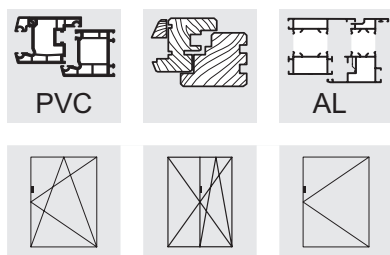
ZSS.OS



KBG.OS

10

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
ZSS.OS1	4936654	0	100 BL	1000 KK	8000 EK
ZSS.OS2	4936655	0	100 BL	1000 KK	8000 EK
KBG.OS1.SW	5053676	0	100 BL	1000 KK	8000 EK
KBG.OS2	5053677	0	100 BL	1000 KK	8000 EK



Płytki antyrozwierneniowa AB.G.D

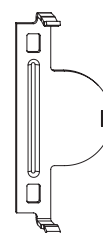
- stosowana jako zabezpieczenie zamka zasuwicy przed przewierceniem od zewnątrz wg normy DIN EN 1627-1630
- uniwersalna - przystosowana do okien lewych i prawych
- materiał: stal hartowana o grubości 1 mm

Płytki zabezpieczająca AB.G.D.15,5

- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy 15,5 mm

Płytki zabezpieczająca AB.G.D.7,5

- rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy 7,5 mm

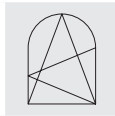
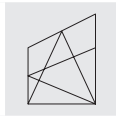
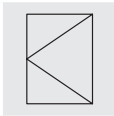
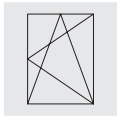
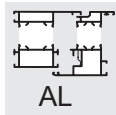
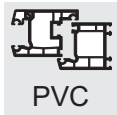


AB.G.D.15,5



AB.G.D.7,5

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
AB.G.D.15,5	4939745	100 BL	1000 KK	8000 EK
AB.G.D.7,5	4939747	50 BL	250 KK	2000 EK



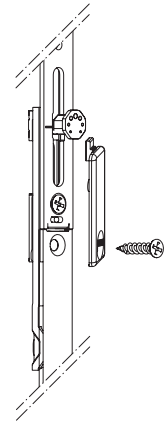
Płytki oporowe AWDR SL

- służy do zablokowania pozycji uchyłu w oknach uchylno-rozwieranych
- uniwersalna - przystosowana do okien lewych i prawych

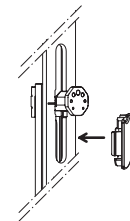
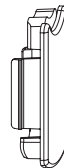
Zatrząsk oporowy ANS ACP


- służy do zablokowania pozycji uchyłu w oknach uchylno-rozwieranych
- uniwersalny - przystosowany do okien lewych i prawych
- element tworzywowy do zaciskania na narożniku

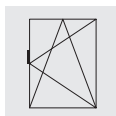
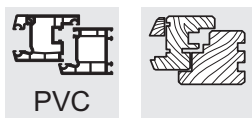
AWDR SL



ANS ACP



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
AWDR SL	2308084	1	100 BL	1000 KK	8000 EK
ANS ACP	5009363	0	1000 BL	5000 KK	40000 EK

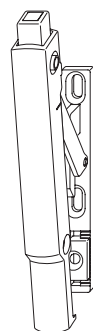


Ogranicznik otwarcia OBV

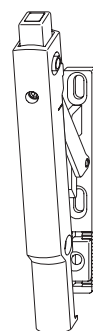
- z funkcją blokowania skrzydła w pozycji otwartej niezależnie od położenia klamki
- zabezpiecza skrzydło przed uderzeniem o ościeżnicę
- otwarcie okna wymaga użycia obu rąk
- otwarcie skrzydła możliwe jest dopiero po wciśnięciu języka blokady
- blokada działa automatycznie
- zamontowany na ramiaku pionowym ogranicza szerokość otwarcia skrzydła do ok. 50 mm. Montaż ogranicznika na ramiaku poziomym umożliwia uzyskanie różnych pozycji otwartego skrzydła
- łatwy montaż dzięki regulowanej wysokości elementów ramowych
- możliwość regulacji położenia elementu ramowego (w zakresie ± 3 mm) ułatwia okuwanie oraz konserwację ogranicznika
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki B-10-2

Ogranicznik otwarcia OBVA


- wariant z blokadą - blokowanie za pomocą śruby imbusowej
- poza tym wersja podobna do ogranicznika otwarcia OBV



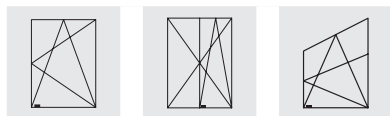
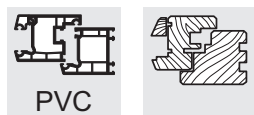
OBV



OBVA

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
OBV.WS	4929276	3	1 BL	100 KK	2400 EK
OBV.BR	4929277	3	1 BL	100 KK	800 EK
OBV.SGB	4929755	3	1 BL	100 KK	800 EK
OBVA.WS	4929278	3	1 BL	100 KK	2400 EK
OBVA.BR	4929279	3	1 BL	100 KK	800 EK
OBVA.SGB	4929753	3	1 BL	100 KK	800 EK

WS = biały, BR = brązowy, SGB = szary (podobny do RAL 9006)



Zamek okienny DS.24

- za pomocą specjalnego kluczyka blokuje skrzydło w położeniu uchylnym
- otwarcie skrzydła możliwe jest dopiero po wciśnięciu języka blokady
- element dodatkowy niezależny od okucia zamontowanego na oknie
- stosuje się tylko w połączeniu z zaczepem SBA. ...
- potrzebna głębokość wrębu ościeżnicy >24 mm
- stosowany w profilach o grubości 20 mm +2,5/-5 mm
- składa się z : zamek okienny - 1 szt. wkręty DIN 965, M3 x 35 - 2 szt. podkładki - 4 szt.
- głębokość wrębu przy rozstawie osi wrębu okuciovego do krawędzi ościeżnicy = 9 mm powinna wynosić min. 22 mm
- głębokość wrębu przy rozstawie osi wrębu okuciovego do krawędzi ościeżnicy = 13 mm powinna wynosić min. 26 mm
- układ otworów - patrz grupa 15, rysunki B-10-3
- kluczyk SLUE.DS.SL należy zamawiać oddzielnie
- zalecenie: zamówić szablon zamka okiennego LE.DS

Kluczyk DS.29

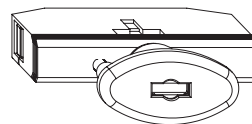
- niezbędna głębokość wrębu ościeżnicy >29 mm
- stosowany w profilach o grubości 25 mm +2,5/-5 mm

Kluczyk SLUE.DS.SL

- kluczyk do zamka okiennego

Szablon zamka okiennego FSV

- szablon do nawiercania pod zamek okienny
- nawiercanie otworu po stronie skrzydła



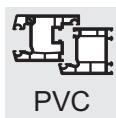
DS.24



SLUE.DS.SL

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
DS.24.WS	5033454	10 BL	100 KK	800 EK
DS.24.BR	5033455	10 BL	100 KK	800 EK
DS.24.F9	5033456	10 BL	100 KK	800 EK
DS.29.WS	5033457	10 BL	100 KK	800 EK
DS.29.BR	5033458	10 BL	100 KK	800 EK
DS.29.F9	5033459	10 BL	100 KK	800 EK
SLUE.FSV SL	2102246	10 BL	1000 KK	8000 EK
LE.FSV:ACTIVPILOT	4970409	10 KK	80 EK	

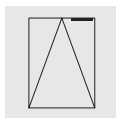
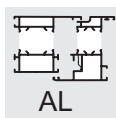
WS = biały, BR = brązowy, SL = srebrny, F1 = srebrny, F3 = złoty, F9 = stalowy



PVC



AL



Rozwórka GRT FSR SL

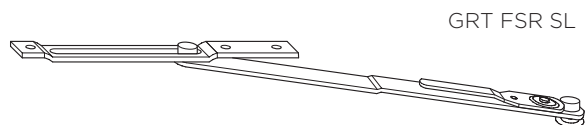
- do okien uchylnych
- dopuszczalny ciężar skrzydła 80 kg z uwzględnieniem wytycznych w rozdziale "Informacje ogólne o produkcie"

Wyposażenie dodatkowe: Podkładka BK biała

- służy jako wypełnienie wrębu w miejscu połączenia ramienia FSR ze skrzydłem okiennym
- kolor biały

Uwaga:


- w celu zabezpieczenia skrzydła podczas maksymalnego uchyłu jak i w czasie czyszczenia, należy wyposażyć okno w dodatkową rozwórkę zabezpieczającą
- skrzydła okienne podczas czyszczenia muszą być tak zabezpieczone, aby na zawiasy nie działały żadne dodatkowe obciążenia
- po wyczyszczeniu okna rozwórkę należy ponownie zamontować i zabezpieczyć
- przy silnym wietrze i przeciągach okna muszą być zamknięte a okucie zaryglowane



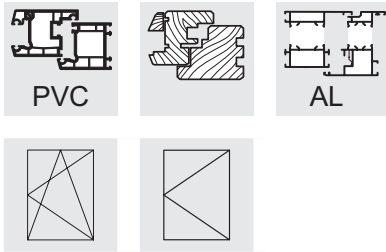
GRT FSR SL

UF BK WS



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
GRT FSR SL	1811067	4	10 BD	150 KK	1200 EK
UF BK WS	1477943	2	100 BL	500 KK	4000 EK

WS = biały, BR = brązowy, SL = srebrny



Łącznik VS R SL

- umożliwia połączenie dwóch elementów z ząbkowaniem zewnętrznym (po tej samej stronie)

Płytki wieńcząca ASP ER-A SL

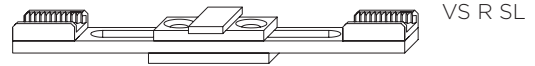
- stosowana jako zakończenie narożnika lub dającej się przedłużyć blokady ryglującej w celu zamaskowania listwy ruchomej

Płytki wieńcząca ASP ER-A.F

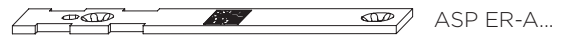
- wersja jak wyżej, ale zatrzaskuje się we wrębie okuciowym

Płytki łącząca SPR SL

- stosuje się jako połączenie narożnika z zasuwnicą lub ramieniem rozwórki w przypadku, gdy listwę zewnętrzną i listwę ruchomą tych elementów przycięto symetrycznie
- należy stosować tylko w przypadku naprawy, ponieważ kształtowo-siłowe połączenie nie spełnia już swojej funkcji
- element należy uciąć prosto




VS R SL

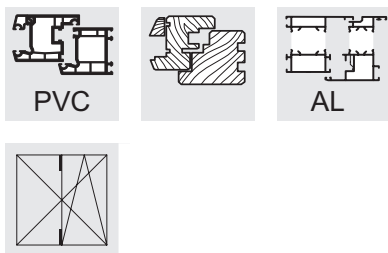


ASP ER-A...



SP R SL

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
VS R SL	1882172	2	20 BL	100 KK	800 EK
ASPE.A.125	5074503	2	500 KK	4000 EK	
ASPE.A.F.125	5074504	2	500 KK	4000 EK	
SPR SL	1934201	1	100 BL	1000 KK	8000 EK



Rygiel narożny KR F 711

- do okien dwuskrzydłowych bez słupka stałego
- luz wrębowy 12 mm
- ryglowanie w zaczepie bagnetowym SA (u góry / na dole)

Rygiel KR 16

- do okien z luzem wrębowym 12 mm
- ryglowanie w zaczepie bagnetowym SA (u góry / na dole)
- wślizgi zależne od profili - patrz grupa 11 - elementy ramowe
- wykonany ze stali

Zaczep bagnetowy SA

- do okien drewnianych
- służy do połączenia z rygłem
- uzależniony od kształtu wrębu skrzydła
- zakres zastosowania podany został poniżej

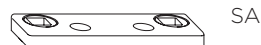
Zaczep bagnetowy SA

- do okien z PCW i aluminiowych
- służy do połączenia z rygłem
- zaczep bagnetowy SA - patrz grupa 11, elementy ramowe

KR F 711



KR 16

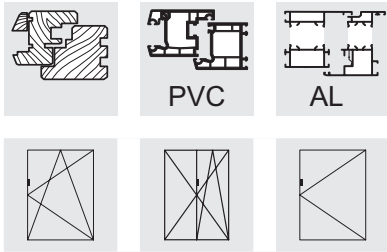


SA

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Długość	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
KR F 711.C AGR	5026320		2		100 KK	800 EK	
KR F 711.C SL	5026321		2		100 KK	800 EK	
KR F 711.C SL/WS	5026322		2		100 KK	800 EK	
KR 16/200 SL	5082583		3	200	200 KK	1600 EK	
KR 16/500 SL	5082584		4	500	100 GK	400 EK	
SA VV 7 SL	1846913	EF 18	2		100 BL	500 KK	4000 EK
SA VV 80 SL	2921241	EN 7/8	2		100 BL	500 KK	4000 EK
SA VV 81 SL	2049801	EN 6/8	2		100 BL	500 KK	4000 EK

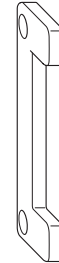
EF = Eurofalz

EN = Euronut

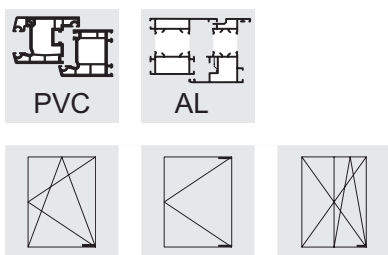


Wspornik SNH.AGR

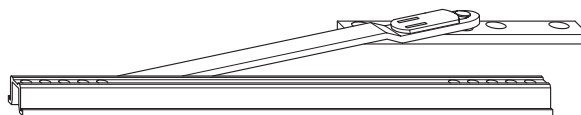
- służy jako dodatkowe zabezpieczenie listwy zewnętrznej
- stosowany w przypadku krótkich zasuwnic łączonych z narożnikiem E3
- przykręcany do profilu w celu przytrzymania kasety zasuwnicy
- niezależny od profilu, montaż na skrzydle



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
SNH.AGR	4938874	2	400 KK	9600 EK



Hamulec okienny DB 11 SL



- przystosowany do montażu we wrębie okuciowym
- do okien z zawiasem skrzydła typu FK
- regulacja siły hamowania za pomocą klucza sześciokątne-go SW 4
- płytka ramowa do przykręcania na profilu stosowana w połączeniu z kształtką profilową (uzależniona od profilu, patrz grupa 11)
- służy również jako ogranicznik otwarcia
- szerokość otwarcia regulowana jest za pomocą płytki ramowej
- montaż i regulacja możliwej szerokości otwarcia patrz grupa 15, rysunki B-10-1

Ogranicznik otwarcia DB 11/1

- do zawiasów wrębowych skrzydła (FWV/FWSB/FL.HT/FL.C-W)
- montaż - patrz grupa 15, rysunki B-10-1

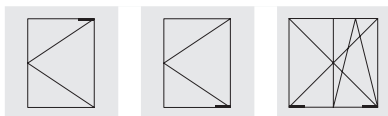
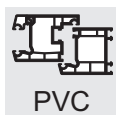
Ogranicznik otwarcia DB11-350 SL

- do przykręcanych zawiasów skrzydła
- od 350 mm szerokości skrzydła we wrębie

Uwaga:

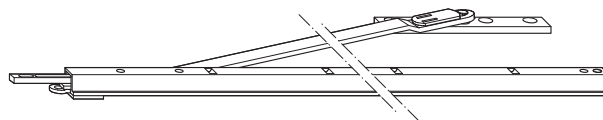
- hamulce okienne są elementami zwiększającymi komfort użytkowania. Nie są one ani zatwierdzone jako zabezpieczenie dla okien / drzwi balkonowych, ani jako zabezpieczenie dla dzieci..

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ
DB 11 SL	1848599	FFB > 460 mm	6	80 KK	640 EK
DB 11/1 SL	1848601	FFB > 640 mm	6	80 GK	320 EK
DB 11-350 SL	1848564	FFB > 350 mm	4	80 KK	640 EK



Hamulec okienny FBP-11 650 SL

- FBP-11 650 SL do małych wymiarów od SWO > 480 mm
- montowany we wrębie okuciowym
- luz wrębowy 12 mm
- umożliwia blokowanie rozwartego skrzydła w żądanym położeniu poprzez obrót klamki do pozycji zamkniętej
- nie można zastosować w połączeniu z zawiasem wrębowym skrzydła
- płytka ramowa do przykręcania na profilu stosowana w połączeniu z kształtką profilową WSK ...
- montaż patrz rozdział Montaż wyposażenia dodatkowego
- nie można stosować w połączeniu z elementami zawiasu (zawiasu wrębowego skrzydła ...), które montowane są we wrębie okuciowym



10

Nie można stosować w przypadku:

- progów drzwiowych
- odwróconej kolejności otwierania
- systemu activPilot Select
- klasy odporności na włamanie RC1, RC2
- profili z drewna lub aluminiowych

Hamulec okienny FBP-11 SR

- opis jak na stronie poprzedniej
- montaż FBP-11 SL możliwy dopiero od SWO > 630 mm

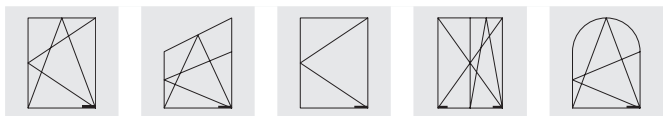
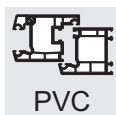
Kształtka profilowa WSK...

- dobór kształtek profilowych FT-WSK ...- patrz grupa elementy ramowe

Uwaga:

- hamulce okienne są elementami zwiększającymi komfort użytkowania. Nie są one ani zatwierdzone jako zabezpieczenie dla okien / drzwi balkonowych, ani jako zabezpieczenie dla dzieci..

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
FBP-11 650 SL	1997367	ab FFB 480 - 730	4	1 BL	50 GK	200 EK
FBP-11 SL	1997148	ab FFB 630 - ...	4	1 BL	50 GK	200 EK



Ogranicznik otwarcia DBG

- ogranicznik rozwarcia stosowany na dolnym ramiaku poziomym
- do zawiasów nawierzchniowych systemu activPilot Concept
- do okien z luzem wrębowym 12 mm

Możliwy jest osobny montaż - dostarczany w następujących grupach:

- zaczep RT.DBG...
- ramię ogranicznika GST.DBG
- elementy montowane na skrzydle FT.DBG... (dostępne w dwóch wariantach)

Zaczep RT.DBG...

- płytka metalowa przykręcana w ościeżnicy
- pozycjonowanie za wrębem ościeżnicy
- przystosowane do 5 mm fazowania za wrębem ościeżnicy

Ramię GST.DBG

- dla maks. kąta otwarcia skrzydła ok.. 100° (możliwość ograniczenia do ok.. 90° przy zastosowaniu zatrzasku oporowego)
- dostarczane fabrycznie z kątem otwarcia ok. 90°
- uniwersalne - przystosowane do okien lewych i prawych
- możliwość osobnego zawieszenia na skrzydle i w ramie

Dobór elementu skrzydłowego w zależności od wrębu okuciowego na ramiaku dolnym:

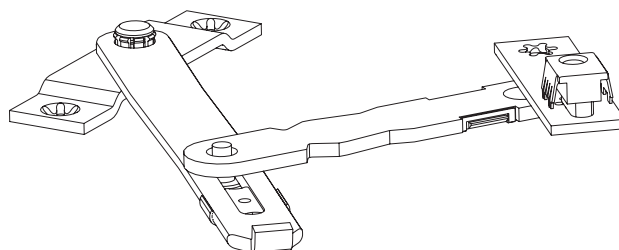
Element montowany na skrzydle FT.DBG.BN

- stosowany w "wolnym / otwartym" wrębie okuciowym

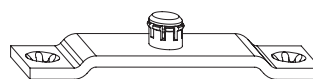
Element montowany na skrzydle FT.DBG.OF

- stosowany przy zamkniętym lub zajęтым wrębie okuciowym
- pozycjonowanie w miejscu łączenia narożnika montowanego po stronie zawiasów

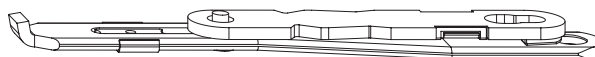
- montaż patrz grupa 15, Rysunki B-10-4



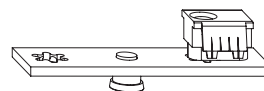
RT.DBG



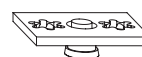
GST.DBG




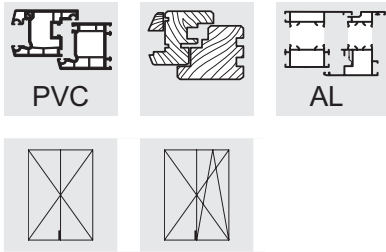
FT.DBG.BN



FT.DBG.OF

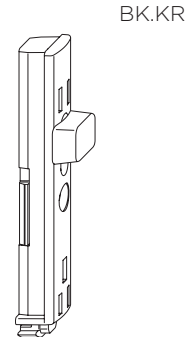


Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
RT.DBG.13-5	5056282	2	100 KK	800 EK	
GST.DBG	5056283	0	100 KK	800 EK	
FT.DBG.BN	5056280	2	50 BL	400 KK	3200 EK
FT.DBG.OF	5056281	2	50 BL	400 KK	3200 EK



Zatrząsk rygla BK.KR

- z funkcją automatycznego zatrząsku i z dodatkową funkcją ręcznego zaryglowania
- stosowany w połączeniu z zaczepem bagnetowym SA OF...
- możliwość ręcznego za- i odryglowania
- uniwersalny - do okien lewych i prawych, montowany na górze lub dole
- montowany na skrzydle biernym
- licuje z krawędzią wrębu skrzydła
- aktywuje się gdy skrzydło uchylno-rozwierane jest otwarte
- przytrzymuje skrzydło w ościeżnicy, również gdy bagnet nie jest w położeniu zaryglowanym
- długość: 85 mm

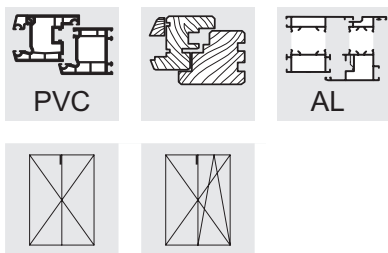


BK.KR

Wślizg SA OF...

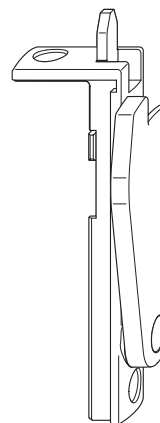
- zależny od profilu - patrz grupa 11, elementy ramowe


Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
BK.KR.SGR	5008300	1	20 BL	100 KK	800 EK
BK.KR.WS	5008301	1	20 BL	100 KK	800 EK

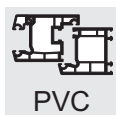


Rygiel automatyczny AKR

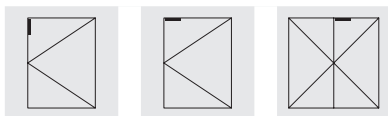
- stosowany w połączeniu z zaczepem bagnetowym SA OF...
- bagnet ryglujący uaktywnia się przy zamknięciu skrzydła czynnego
- montowany we wrębie okuciowym (na górze)
- odryglowanie następuje za pomocą sprężyny podczas otwierania skrzydła czynnego



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/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

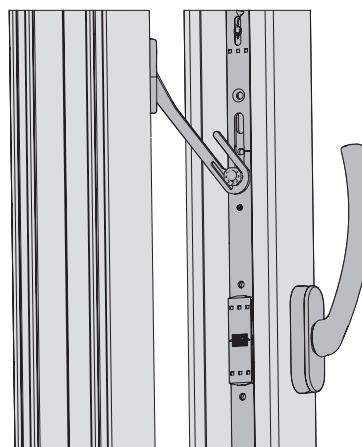
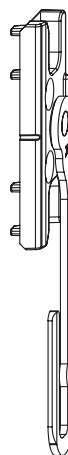


PVC



Wodzik AS DSL...

- mikrowentylacja do okien rozwieranych
- stosowany w połączeniu ze standardowym narożnikiem systemu activPilot
- szerokość uchyłu ok. 70 mm (zależne od profilu)
- montowany po stronie klamki, jak również na poziomym ramiaku dolnym lub górnym
- system profilowy: W pierwszej kolejności do Rehau Geneo i Brilliant Design; Stosowanie z innymi systemami profilowymi należy uzgodnić z doradcą technicznym firmy Winkhaus.



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu		Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
AS DSL.60.LS	5056893	1	20 BL	100 KK	800 EK
AS DSL.60.RS	5056892	1	20 BL	100 KK	800 EK

RS = prawy, LS = lewy

Elementy ramowe

Informacje ogólne o wersji

Oznaczenie artykułu / Krótkie oznaczenie / Wkręty



Zaczepek / SBA... / 1



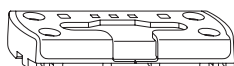
Kształtka profilowa / FT WSK / 2



Zaczepek antywłamaniowy / SBS... / 3



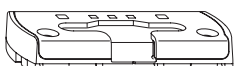
Docisk / ZV ... / 2



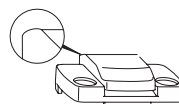
Uniwersalny zaczepek antywłamaniowy / SBK... / 4



Podnośnik skrzydła / FH ... / 2



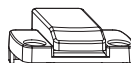
Uniwersalny zaczepek antywłamaniowy / SBK... V przykręcany w komorze przedniej profilu / 2



Podnośnik skrzydła / FH.R. ... / 2
(promień na tylnej krawędzi)



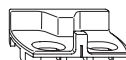
Uniwersalny zaczepek antywłamaniowy / SBK... BS / 2 Próg drzwiowy



Podnośnik skrzydła / FH.L. ... / 2
(wersja dłuższa)



Zaczepek do elementów ramowych dwu- i wielofunkcyjnych / SBA .. DFE-TFE / 1



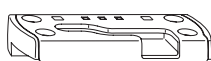
Wodzik / AS.SBA.K.T / 2



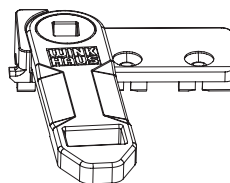
Adapter uchyłu (okucie z odwróconą kolejnością otwierania) / SBK...E / 1



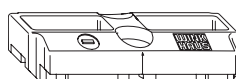
Zaczepek bagnetowy / SA ... / 2



Zaczepek antywłamaniowy / SBS.K.PAD (równoległe odstawienie skrzydła / odwrócona kolejność otwierania)



Wodzik / AS OF / 2










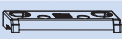
Zaczepek bagnetowy / SA OF / 2

Aluplast

Ideal 2000 - 3000

NML 13 mm

UEB 20 mm





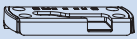
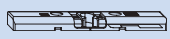

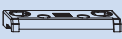
SBK 		SBS 		SBA 		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL 	
SBK.K.61	2892209	SBS.K.61	2892129	SBA.K.61	2892073	AS SBA.K.T.13-3	4937780
SBK.K.61.V	2892170					RT.MSL.3	5007006
						ZV-RT 60 RC SL	2312155
SBK.K.E/PAD 		BK, FT 		FH 		SA, SA OF 	
SBK.K.E.3	4935945	BK 60 SL	1919553	FH.152	4949428	SA 152 SL	2366946
		BK 61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

Aluplast

Ideal 4000 - 8000, Energeto, Energeto Neo

NML 13 mm

UEB 20 mm





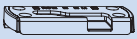
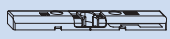


SBK 		SBS 		SBA 		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL 	
SBK.K.161	2861621	SBS.K.161	2861672	SBA.K.161	2824071	AS SBA.K.T.13-5	4937782
SBK.K.161.I.P5	5087903	SBS.K.161.I.P5	5087904	SBA.K.161.DFE-TFE.L.LS	4934013	RT.MSL.3	5007006
SBK.K.161.LK.SC	4949425	SBS.K.161.M3	4927769	SBA.K.161.DFE-TFE.L.RS	4934010	ZV-RT 161 RC SL	1213945
SBK.K.161.M3	4927851			SBA.K.161.DFE-TFE.LS	4935788		
SBK.K.161.V	4927435			SBA.K.161.DFE-TFE.RS	4935789		
SBK.K.SP.161	5010275			SBA.K.161.S.40	5001559		
SBK.K.E/PAD 		BK, FT 		FH 		SA, SA OF 	
SBK.K.E.5	4935956	BK 61 RC SL	5026717	FH.161	4949431	SA 66 SL	2209887
SBS.K.PAD.161.LS	4995615	FT WSK 66	1530185	FH.R.161	4995855	SA OF 161 SL	5031823
SBS.K.PAD.161.RS	4995614						

Brüggmann / Salamander

System AD

NML 13 mm

UEB 20 mm









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

Brüggmann / Salamander

System MD

NML 13 mm

UEB 20 mm






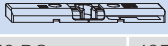


SBK 		SBS 		SBA 		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL 	
SBK.K.94.P7	4927718	SBS.K.94.P7	4927717	SBA.K.94.P7	4927716	AS SBA.K.T.13-3	4937780
SBK.K.94.V.P7	4927719					ZV-RT 452/13 SL	2074732
SBK.K.E/PAD 		BK, FT 		FH 		SA, SA OF 	
SBK.K.E.3	4935945	BK 552 RC SL	2522321	FH.152	4949428	SA 152 SL	2366946
		FT WSK152	1787079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

Deceuninck

NML 13 mm

Arcade, Prestige, Deluxe, Elite, MD100, Eforte

UEB 21 mm

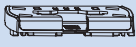




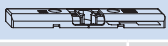


SBK 		SBS 		SBA 		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL 	
SBK.K.192	4932276	SBS.K.192	4932275	SBA.K.192	5002139	AS SBA.K.T.13-5	4937782
SBK.K.192.S12.ZN	4937573	SBS.K.192.S12.ZN	4937572	SBA.K.192.RWS	4932786	ZV-RT 192 RC SL	1261395
SBK.K.192.V	4932277			SBA.K.192.S12	4939192		
SBK.K.SP.192	5010276						
SBK.K.E/PAD 		BK, FT 		FH 		SA, SA OF 	
SBK.K.E.192	4942838	BK192 S12 RC	4939193	FH.192	4949434	SA 192 SL	1919932
SBS.K.PAD.192.LS	4995623	FT WSK 192	1330722	FH.L.192	5008876	SA OF 192 SL	4932035
SBS.K.PAD.192.RS	4995622			FH.R.192	4995858		

Deceuninck

NML 13 mm

iCOR, Elegant

UEB 21 mm









SBK 		SBS 		SBA 		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL 	
SBK.K.169	4926366	SBS.K.169	4926363	SBA.K.169	5073712	AS SBA.K.T.13-4	4937781
SBK.K.169.P7	4974642	SBS.K.169.P7	4974641	SBA.K.169+0,7	5073713	RT.MSL.9-13	5032095
SBK.K.169/21.P7	5042728					ZV-RT 169 RC SL	5033656
SBK.K.SP.169.P7	5065629						
SBK.K.E/PAD 		BK, FT 		FH 		SA, SA OF 	
SBK.K.E.4	4935954	BKS 169 RC-V SL	2356852	FH.205	4949429	SA 169 SL	2359447
SBS.K.PAD.169.LS	4995621	FT WSK169	2356596	FH.L.205	5002710	SA OF 169 SL	5019156
SBS.K.PAD.169.RS	4995620			FH.R.205	4995854		

Deceuninck

NML 13 mm

Zendow, Neo

UEB 20 mm





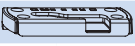
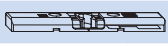


SBK 		SBS 		SBA 		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL 	
SBK.K.169	4926366	SBS.K.169	4926363	SBA.K.169	5073712	AS SBA.K.T.13-4	4937781
SBK.K.169.P7	4974642	SBS.K.169.P7	4974641	SBA.K.169+0,7	5073713	RT.MSL.3	5007006
SBK.K.169/21.P7	5042728					ZV-RT 169 RC SL	5033656
SBK.K.SP.169.P7	5065629						
SBK.K.E/PAD 		BK, FT 		FH 		SA, SA OF 	
SBK.K.E.4	4935954	BKS 169 RC-V SL	2356852	FH.205	4949429	SA 169 SL	2359447
SBS.K.PAD.169.LS	4995621	FT WSK169	2356596	FH.L.205	5002710	SA OF 169 SL	5019156
SBS.K.PAD.169.RS	4995620			FH.R.205	4995854		

Gealan

NML 13 mm

3000

UEB 20 mm





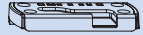


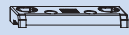
SBK 		SBS 		SBA 		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL 	
SBK.K.162	4929797	SBS.K.162	4929798	SBA.K.162	4929796	AS SBA.K.T.13-4	4937781
SBK.K.162.P7	4964887	SBS.K.162.M3	5040828	SBA.K.62	4926222	RT.MSL.3	5007006
SBK.K.162.S.P7	5056334	SBS.K.162.P7	4964886			ZV-RT 162 SL	2088350
SBK.K.162.V.P7	4964888	SBS.K.162.S.P7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

Gealan

6000, 7000, 8000, 9000

NML 13 mm

UEB 20 mm


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

Gealan

Kubus

NML 13 mm

UEB 20 mm





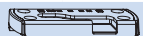



SBK 		SBS 		SBA 		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL 	
SBK.K.262.P7	5050623	SBS.K.262.P7	5050622	SBA.K.562.P7 KT	5004126	ZV-RT 162 SL	2088350
SBK.K.E/PAD 		BK, FT 		FH 		SA, SA OF 	
		BK 134 SL	2103935				
		FT WSK162	1719578				

Internova

Internova 6000

NML 13 mm

UEB 20 mm









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

KBE (Profine)

70 AD / 70 MD / 88+

NML 13 mm

UEB 20 mm









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

KBE (Profine)

76 AD, 76 MD






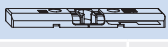


NML 13 mm

UEB 20 mm

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

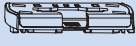







Kömmerling (Profine)
76 AD, 76 MD

NML 13 mm
UEB 20 mm

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

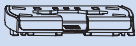




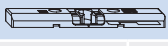


Kömmerling (Profine)
Classic, Elegance, Avantgarde, 88+

NML 13 mm
UEB 20 mm

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

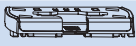




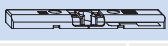

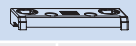
LB.Profile
PAD / PMD / PCD

NML 13 mm
UEB 20 mm

SBK 		SBS 		SBA 		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL 	
SBK.K.12	4926374	SBS.K.12	4926373	SBA.K.12	4926372	AS SBA.K.T.13-3	4937780
SBK.K.12.V	4926375					RT.MSL.3	5007006
						ZV-RT 60 RC SL	2312155
SBK.K.E/PAD 		BK, FT 		FH 		SA, SA OF 	
SBK.K.E.3	4935945	BK 60 SL	1919553	FH.152	4949428	SA SL	1895985
		FT WSK 76	1500787	FH.R.152	4995853		

Plustec
Plustec

NML 13 mm
UEB 20 mm






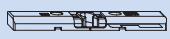

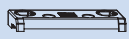
SBK 		SBS 		SBA 		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL 	
SBK.K.76.M3	4926437	SBS.K.76.M3	4926436	SBA.K.76	4926432	AS SBA.K.T.13-4	4937781
SBK.K.76.V.M3	4926438					RT.MSL.3	5007006
						ZV-RT 169 RC SL	5033656
SBK.K.E/PAD 		BK, FT 		FH 		SA, SA OF 	
		BK 60 SL	1919553	FH.152	4949428	SA 60 SL	1929209
		BK 61 RC SL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

Rehau

Geneo, Synego

NML 13 mm

UEB 20 mm









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

Rehau

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

NML 13 mm

UEB 20 mm









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

Roplasto

7001 AD, 7001 MD

NML 13 mm

UEB 22 mm






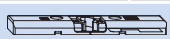

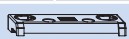
SBK 		SBS 		SBA 		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL 	
SBK.K.211	4931331	SBS.K.211	4931330	SBA.K.211	4931329	AS SBA.K.T.13-4	4937781
						RT.MSL.3	5007006
						ZV-RT 169 RC SL	5033656
SBK.K.E/PAD 		BK, FT 		FH 		SA, SA OF 	
SBK.K.E.4	4935954	BK SL	1793250	FH.205	4949429	SA 169 SL	2359447
		FT WSK205	1809590	FH.L.205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

Salamander









2D / 3D / MD / Streamline

NML 13 mm









UEB 20 mm

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









Salamander
bluEvolution 82 / 92
NML 13 mm
UEB 20 mm

SBK 		SBS 		SBA 		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL 	
SBK.K.94.P7	4927718	SBS.K.94.P7	4927717	SBA.K.152.DFE-TFE.LS	5050760	AS SBA.K.T.13-4	4937781
SBK.K.94.V.P7	4927719	SBS.K.94.P7.W	4978502	SBA.K.152.DFE-TFE.RS	5050729	RT.MSL.3	5007006
				SBA.K.152.P5.DFE-TFE.LS	4990374	ZV-RT 134 SL	2864478
				SBA.K.152.P5.DFE-TFE.RS	4990373		
				SBA.K.94.P7	4927716		
SBK.K.E/PAD 		BK, FT 		FH 		SA, SA OF 	
		BK 134 SL	2103935	FH.205	4949429	SA 134 SL	2367181
		FT WSK134	1537651	FH.L.205	5002710		
				FH.R.205	4995854		









Schüco
Corona 60
NML 13 mm
UEB 20 mm

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

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

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

Schüco
Living
NML 13 mm
UEB 20 mm









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

Trocal (Profine)

76 AD, 76 MD

NML 13 mm

UEB 20 mm

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

Trocal (Profine)

InnoNova 2000 / 88+

NML 13 mm

UEB 20 mm






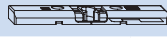

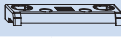
SBK 		SBS 		SBA 		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL 	
SBK.K.126.V.P3	4998434	SBS.K.126.ZN	4926198	SBA.K.126	4926196	ZV-RT 226 RC SL	2389494
SBK.K.E/PAD 		BK, FT 		FH 		SA, SA OF 	
		FT WSK 42	1320680			SA SL	1895985

Trocal (Profine)

InnoNova A5 / M5

NML 13 mm

UEB 20 mm





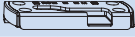
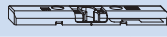

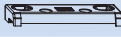
SBK 		SBS 		SBA 		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL 	
SBK.K.226.P5	2921217	SBS.K.226.P5	2921137	SBA.K.226	2921090	AS SBA.K.T.13-3	4937780
SBK.K.226.V.P5	2921233					RT.MSL.3	5007006
SBK.K.E/PAD 		BK, FT 		FH 		SA, SA OF 	
SBK.K.E.3	4935945	BK 226 RC SL	2393055	FH.152	4949428	SA SL	1895985
		FT WSK226	2304155	FH.R.152	4995853		

Veka






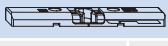


Softline 70 AD/MD, Softline 82 AD/MD, Softline 76 AD/MD, Artline 82

NML 13 mm

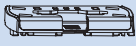




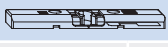

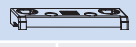
UEB 20 mm

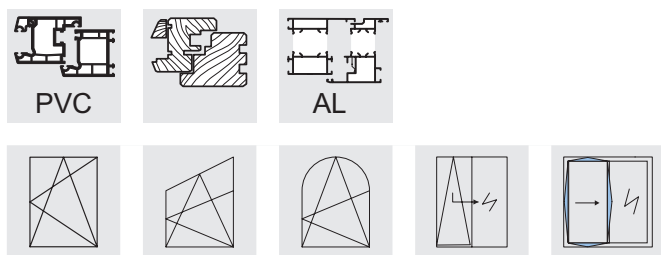
SBK 		SBS 		SBA 		AS SBA, ZV-RT, RT.MSL 	
SBK.K.152	4938546	SBS.K.152	4990061	SBA.K.152	5050727	AS SBA.K.T.13-3	4937780
SBK.K.152.P5	4939133	SBS.K.152.M3	4984031	SBA.K.152.DFE-TFE.LS	5050760	RT.MSL.3	5007006
SBK.K.152.V	4938547	SBS.K.152.P5	4938954	SBA.K.152.DFE-TFE.RS	5050729	ZV-RT 452/13 SL	2074732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

Wymar
2500NML 13 mm
UEB 20 mm

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

Wymar
3000NML 13 mm
UEB 20 mm

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



Obcinarki do okuć okiennych

Obcinarka BST AP/FS

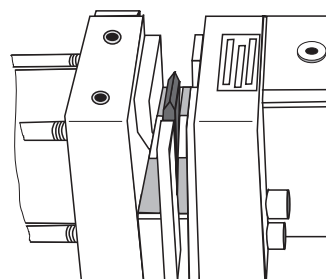
- służy do przycinania elementów okuć
- obcinarka z włącznikiem nożnym
- uruchamiana włącznikiem nożnym
- kompatybilna z liniałem
- wymagane ciśnienie robocze wynosi 6 bar

Przymiar LIN AP/FS

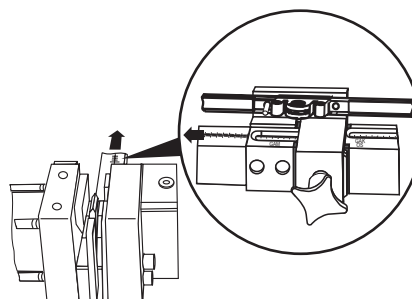
- służy do ustalania wymiarów przycinanych elementów
- umożliwia przycinanie zasuwnic z regulowaną i stałą wysokością klamki

Obcinarka ręczna AP.HH

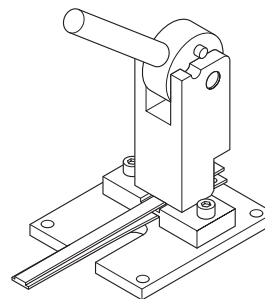
- służy do przycinania elementów okuć
- uruchamiana ręcznie
- służy jako obcinarka regeneracyjna - nie jest przeznaczona do ciągłego użytkowania



BST AP/FS

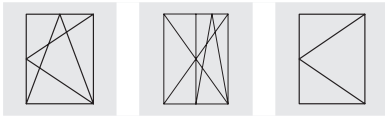
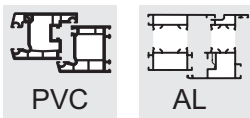


LIN AP/FS

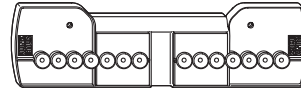


AP.HH

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu
BST AP/FS LS	1466339
LIN AP/FS LS	1466321
AP.HH	4970430



Szablon LE.B.EL-SL.K

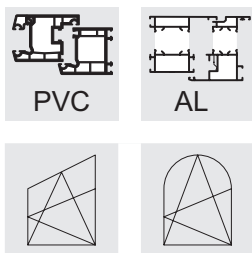


- szablon do nawiercania pod zawias ramowy i rozwórki
- wymiar przyłgi regulowany w zakresie 18 do 22 mm
- ustawiony na stały wymiar.
- do zawiasów z 6 mm bolcami

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

- przeznaczony do zawiasów z 3 mm wypustami

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Przyłga
LE.B.EL-SL.K-18	4966329	18
LE.B.EL-SL.K-20	4966340	20
LE.B.EL-SL.K-21	4966341	21
LE.B.EL-SL.K-22	4966342	22
LE.B.EL.SL.K. 3-3-18	4966343	18
LE.B.EL.SL.K. 3-3-20	4966345	20
LE.B.EL.SL.K. 3-3-21	4966346	21
LE.B.EL.SL.K. 3-3-22	4966347	22



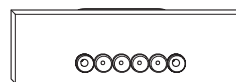
Szablon rozwórki do okien trapezowych LE.B.SW-A

Szablon rozwórki do okien trapezowych LE.B.SW-A

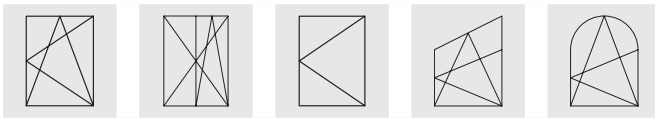
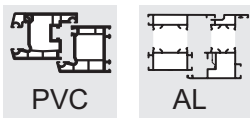
- do okien trapezowych
- szablon do nawiercania
- dla ustalonego wymiaru przyłgi

Szablon elementów do okien łukowych LE.B.SWR

- (bez rysunku)



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Przyłga
LE.B.SW-A 18.3-3	4978111	18
LE.B.SW-A 18.6-3	4978097	18
LE.B.SW-A 20.3-3	4978112	20
LE.B.SW-A 20.6-3	4978098	20
LE.B.SW-A 22.6-3	4978110	22
LE.B.SWR	1467446	-



Szablony z gniazdami

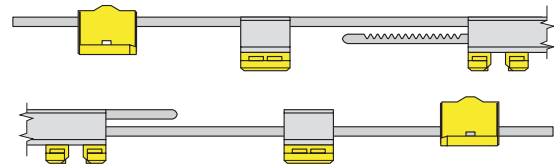
- służy do pozycjonowania zaczepek we wrębie ościeżnicy
- uniwersalny - przystosowany do okien lewych i prawych
- zastosowanie - patrz instrukcje montażu okuć

Warianty:

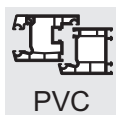
- szablon z gniazdami LE.N.K - stała wysokość klamki
- szablon z gniazdami LE.N.T - regulowana wysokość klamki (szablon teleskopowy)
- szablon z gniazdami LE.N.T.ST - regulowana wysokość klamki (szablon teleskopowy); słupek ruchomy
- szablon z gniazdami LE.N.T.GAVM - regulowana wysokość klamki (szablon teleskopowy); zasuwnica do okien rozwieranych

Element pomocniczy przy pozycjonowaniu LE.SB.N

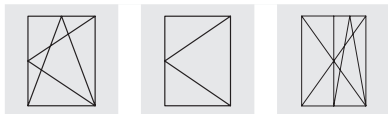
- służy do pozycjonowania zaczepek we wrębie ościeżnicy
- uniwersalny - przystosowany do okien lewych i prawych
- stosowany przeważnie w oknach o nietypowych kształtach (okrągłe / skośne)
- zastosowanie - patrz instrukcje montażu okuć



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu
LE.N.T.GAVM 300	4936773
LE.N.T.GAVM 420	4937047
LE.N.T.GAVM 620	4937061
LE.N.T.GAVM 920	4937063
LE.N.T.GAVM 1320	4937064
LE.N.T.GAVM 1850	4937065
LE.N.T.ST.0550-1200	4926548
LE.N.T.ST.1201-2170	4926549
LE.N.K.0290-0709	4926540
LE.N.K.0710-1100	4926541
LE.N.K.1101-1550	4926542
LE.N.K.1551-2225	4926543
LE.N.K.2225-4	4941065
LE.N.T.0710-1050	4926545
LE.N.T.1051-1800	4926546
LE.N.T.1801-2300	4926547
LE.SB.N	5039041



PVC



Szablony

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

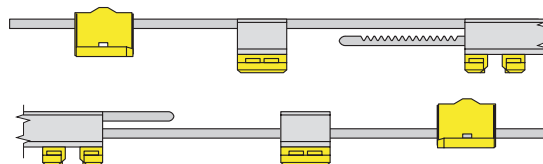
- szablon do pozycjonowania zaczepów SBS.K.160 WK2 w oknach z regulowaną wysokością klamki (szablon teleskopowy)

LE.N.K.SBS.160 WK2

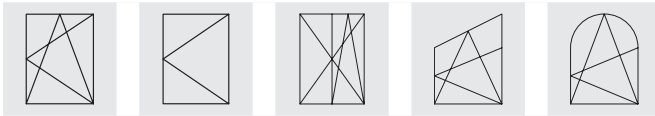
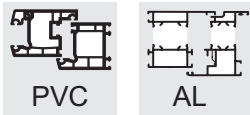
- szablon do pozycjonowania zaczepów SBS.K.160 WK2 w oknach ze stałą wysokością klamki

LE.N.T.ST.SBS.K160WK2

- szablon z gniazdami do pozycjonowania zaczepów SBS.K.160.WK2 w oknach ze słupkiem ruchomym i regulowaną wysokością klamki



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Zakres zastosowania
LE.N.T.SBS.K.160 WK2 0710-1050	4952611	710 - 1050
LE.N.T.SBS.K.160 WK2 1051-1801	4952615	1051 - 1801
LE.N.T.SBS.K.160 WK2 1801-2300	4952617	1801 - 2300
LE.N.K.SBS.160 WK2 0209-0709	4952620	209 - 709
LE.N.K.SBS.160 WK2 0710-1100	4952622	710 - 1100
LE.N.K.SBS.160 WK2 1101-1550	4952623	1101 - 1550
LE.N.K.SBS.160 WK2 1551-2225	4952624	1551 - 2225
LE.N.K.SBS.160 WK2 2225-4	4952625	1975 - 2225
LE.N.T.ST.SBS.160WK2 550-1200	4952626	550 - 1200
LE.N.T.ST.SBS.160WK2 1201-2170	4952627	1201 - 2170

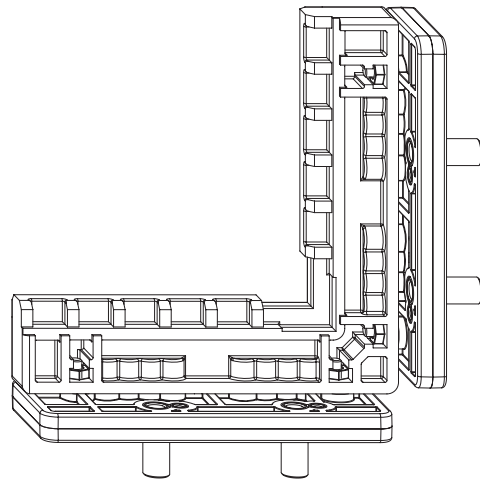


Szablon do nawierceń pod zawias skrzydła LE.B.FL.C

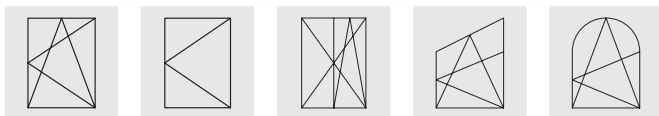
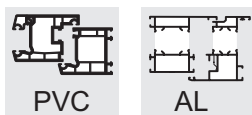
- do zawiasu skrzydła FL.C
- szablon do nawiercania pod zawias skrzydła
- dla ustalonego wymiaru przyłgi
- dla stałego położenia osi wrębu

Uwaga:

- pozycje nawierceń nie są takie same jak w przypadku zawiasów FL.K... lub. FK...



Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Rozstaw osi wrębu okuciowego do krawędzi ościeżnicy	Przyłga
LE.B.FL.C.20-9	5066579	9	20
LE.B.FL.C.20-13	5066575	13	20
LE.B.FL.C.21-9	5066580	9	21
LE.B.FL.C.21-13	5066577	13	21
LE.B.FL.C.22-13	5066578	13	22

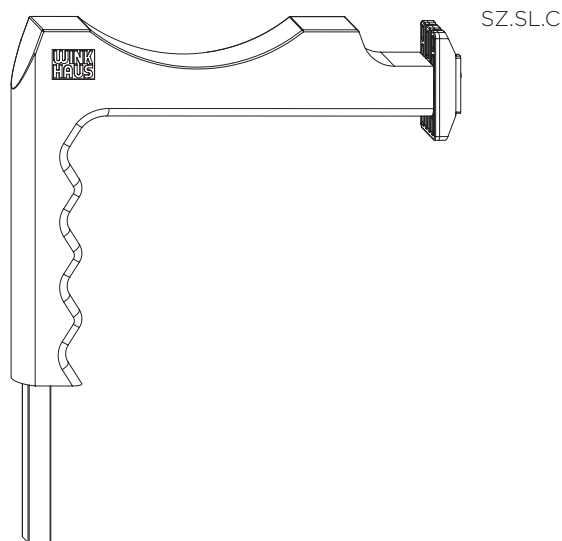


Narzędzie do wyciągania trzpienia SZ.SL.C

- klamka montażowa wielofunkcyjna
- trzpień kwadratowy (klamka montażowa do obsługi skrzydła)
- adapter do wciskania / wyciągania trzpienia w zawiasie rozwórki SL.C (z zaciskiem do przytrzymania trzpienia) lub w zawiasie rozwórki SL.K

Adapter narzędzia do wyciągania trzpienia SZ-AD.SL.C

- adapter klamki montażowej do samodzielnej wymiany



SZ-AD.SL.C

Oznaczenie artykułu	Nr artykułu	Jed.op. 1 sztuk/Typ	Jed.op. 2 sztuk/Typ	Jed.op. 3 sztuk/Typ
SZ.SL.C	5069912	100 KK	800 EK	
SZ-AD.SL.C	5071395	10 BL	500 KK	4000 EK

13 Instrukcje montażu okuć

13.1	Wskazówki ogólne	188-189
13.2	Przycinanie okuć	190-193
13.3	Montaż okuć uchylno-rozwieranych	194-212
13.4	Montaż okuć do okien trapezowych	213-222
13.5	Montaż okuć do okien łukowych	223-232
13.6	Test prawidłowego funkcjonowania okucia	233-234
13.7	Montaż osprzętu dodatkowego	235

13

13.1

13.2

13.3

13.4

13.5

13.6

13.7

Wskazówki ogólne

Warunki

Niniejsza instrukcja odnosi się wyłącznie do montażu okuć uchylno-rozwieranych typu activPilot do okien i drzwi balkonowych, których wymiary nie przekraczają podanych poniżej wartości:

- min. szerokość skrzydła we wrębie 270 mm (patrz również grupa 1)
- maks. szerokość skrzydła we wrębie 1725 mm
- od 1475 mm szerokości skrzydła we wrębie z dodatkową rozwórką ZSR
- min. wysokość skrzydła we wrębie 230 mm
- maks. wysokość skrzydła we wrębie 2800 mm
- maks. wielkość skrzydła 3 m²
- dopuszczalny ciężar skrzydła 130/150 kg
- stosunek SWO : WWO ≤ 2:1



Wskazówka: W celu ustalenia dopuszczalnych rozmiarów i ciężarów skrzydła należy przestrzegać wartości podanych w diagramach w rozdziale Informacje ogólne o produkcie.

Należy przestrzegać wskazówek systemodawcy

W ramach ustalenia dopuszczalnych formatów i ciężaru skrzydła należy bezwzględnie przestrzegać wytycznych systemodawcy!

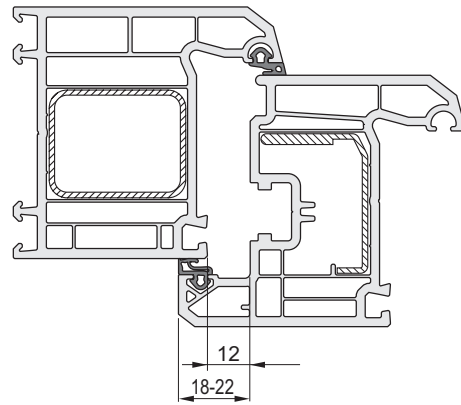
Niniejsza instrukcja przeznaczona jest wyłącznie dla personelu fachowego, który posiada doświadczenie w montażu tradycyjnych systemów okuć. Podczas obróbki okuć należy przestrzegać informacji o odpowiedzialności za produkt.

Okucia mogą być kompletowane jedynie z oryginalnych elementów firmy Winkhaus. W przypadku wadliwego montażu okuć lub kombinacji z elementami nienależącymi do systemu Winkhaus i nieposiadającymi aprobaty technicznej producenta okuć, mogą wystąpić usterki niepodlegające gwarancji.

Profil - okno z PCW

Patrz rysunek: Przekrój profilu

Okucie montuje się w oknach z PCW ze standardowym wrębem okuciowym (NML 9 mm lub 13 mm) i konstrukcyjnie przeznaczone jest do okien z luzem wrębowym 12 mm i przylgą 18 - 22 mm



Przekrój profilu

Przestrzegać wskazówek odnośnie przykręcania



Uwaga: Przykręcanie elementów nośnych okucia, takich jak zawias rozwórki, ramowy i zawias skrzydła musi być przeprowadzone zgodnie z wytycznymi TBDK. Należy dopasować średnicę wiertła odpowiednio do wkrętów mocujących, a średnicę wkrętów i ich długość odpowiednio do działających obciążeń.



Uwaga: Przykręcanie elementów ramowych i zawiasów do profilu w obszarze odprowadzania wody należy wykonać w taki sposób, aby unie możliwić przedostanie się wody do suchych komór profilu. Należy przestrzegać wytycznych systemodawcy.



Uwaga: Winkhaus nie dostarcza wkrętów mocujących okucie. Należy stosować wkręty odpowiednio dla danego formatu i wielkości okna.



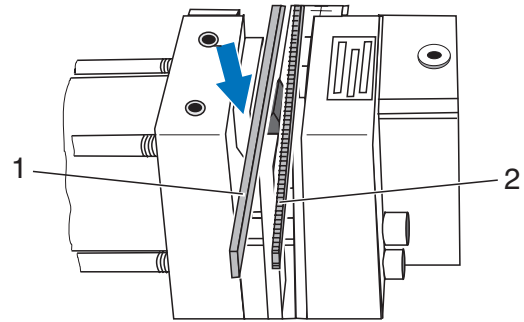
Uwaga: W przypadku ciężaru skrzydła przekraczającego 130 kg do wzmocnienia należy przykręcić wszystkie 4 wkręty mocujące zawias ramowy i zawias rozwórki.

Przycinanie okuć

Instrukcje przycinania elementów okuć.

Patrz rysunek: Elementy okuć przed przycięciem

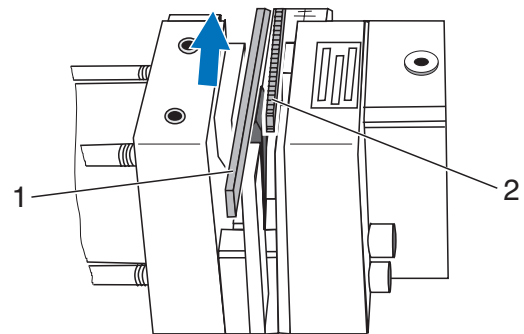
- Listwę zewnętrzną (1) i listwę ruchomą (2) należy zakładać na obcinarkę od góry (pionowo).



Elementy okuć przed przycięciem

Patrz rysunek: Elementy okuć po przycięciu

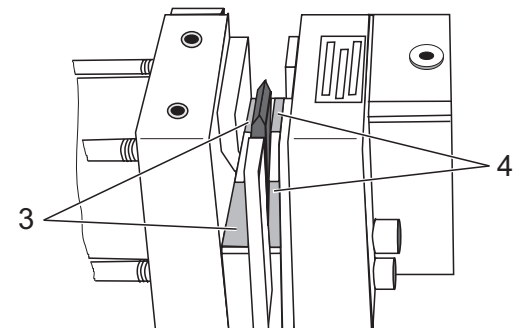
- Po obcięciu listwę zewnętrzną (1) i listwę ruchomą (2) wyjmuje się z obcinarki podnosząc do góry (pionowo).



Elementy okuć po przycięciu

Patrz rysunek: Powierzchnie obcinarki, na które kładzie się przycinane listwy

- Powierzchnie obcinarki (3 i 4), na które kładzie się przycinane listwy, powinny być zawsze czyste.



Powierzchnie obcinarki, na które kładzie się przycinane listwy

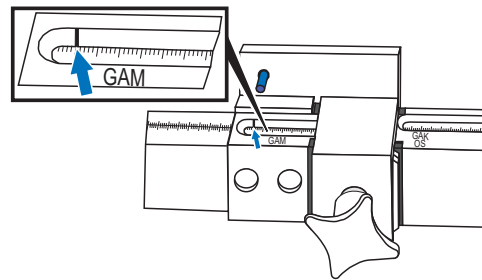
Przycinanie zasuwnicy GAM (z regulowaną wysokością klamki)

Patrz rysunek: Ustawienie skali dla GAM

- ustawić wymiar WWO na skali obcinarki dla GAM



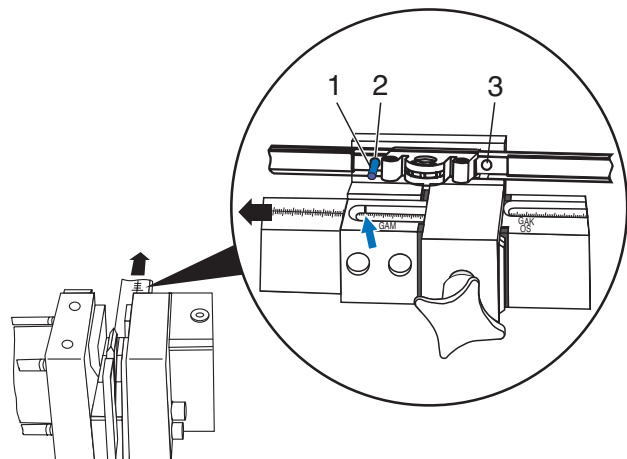
Uwaga: Przesunięcie na skali GAM o jedną kreskę odpowiada rzeczywistej zmianie długości o 2 mm.



Ustawienie skali dla GAM

Patrz rysunek: Pozycja przycinania zasuwnicy na obcinarce

- zasuwnicę GAM należy umieścić na obcinarce tak, aby kołek bazujący przymiaru (1) znalazł się w otworze zasuwnicy (2)
- przed przycięciem drugiej strony zasuwnicy należy ją obrócić i umieścić kołek bazujący przymiaru (1) w otworze (3)
- przyciąć zasuwnicę na odpowiedni wymiar



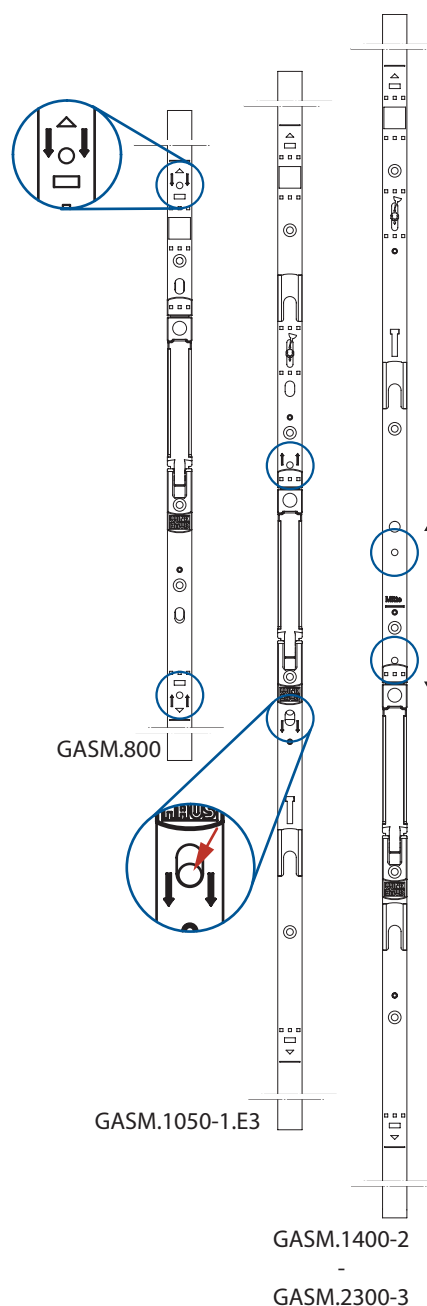
Pozycja przycinania zasuwnicy na obcinarce

Przycinanie zasuwnicy przymykowej GASM

GASM.800

Patrz rysunek: Przycinanie GASM - wskazówki

- przymiar należy ustawić na SWO + 400 mm (przykład: SWO = 567; przymiar należy ustawić: 567 mm + 400 mm = 967 mm)
- zasuwnicę przyłożyć odpowiednio z zaznaczeniem do przymiaru (strzałki wskazują kierunek obcinania)
- przyciąć element



Przycinanie GASM - wskazówki

GASM.1050 - GASM.2300

Patrz rysunek: Przycinanie GASM - wskazówki

- przymiar ustawić na wymiar SWO
- zasuwnicę przyłożyć odpowiednio z zaznaczeniem do przymiaru (strzałki wskazują kierunek obcinania)
- w przypadku GASM 1050 należy zwrócić uwagę, aby trzpień umieszczony był w otworze jak pokazano na rysunku (czerwona strzałka)
- przyciąć element
- GASM.1050 należy zawsze stosować w połączeniu z naróżnikiem E3



Wskazówka: Zasuwnicę należy przycinać w jej ustawieniu fabrycznym.

Przycinanie zasuwicy GAK / GASK (ze stałą wysokością klamki) i ramienia rozwórki OS



Wskazówka: Zasuwnicę należy przycinać w jej ustawieniu fabrycznym.

Patrz rysunek: Wymiar GAK i OS

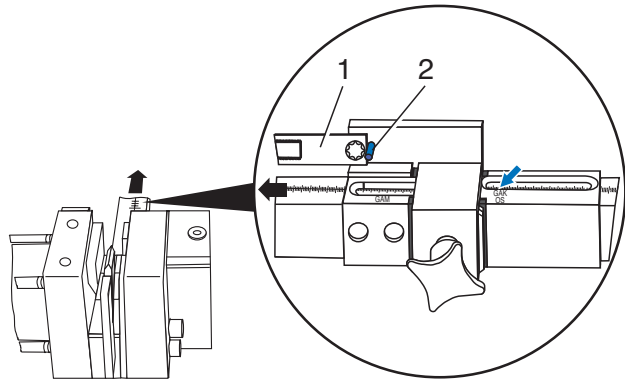
- po zmierzeniu wysokości skrzydła we wrębie (GAK/ GASK) lub szerokości skrzydła we wrębie (OS) należy ustawić odpowiedni wymiar dla GAK/OS na skali obcinarki



Wymiar GAK i OS

Patrz rysunek: Pozycja przycinania zasuwicy lub ramienia rozwórki

- Przycinanie ramienia rozwórki OS ...
- zasuwnicę GAK/GASK (ze stałą wysokością klamki) (1) lub ramię rozwórki OS (1) należy przyłożyć do kołka bazującego przymiaru (2)
- przyciąć zasuwnicę (1) lub ramię rozwórki (1)

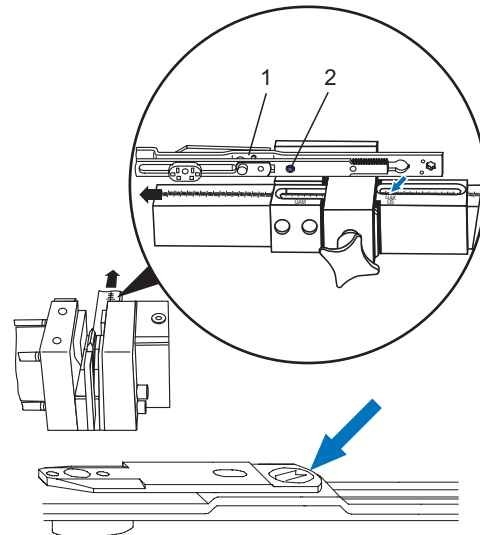


Pozycja przycinania zasuwicy lub ramienia rozwórki

Dotyczy tylko ramienia rozwórki OS1.600 (OS1.PA.600/ OS.XL):

Patrz rysunek: Pozycja przycinania ramienia rozwórki

- krawędź nożyc ramienia rozwórki (1) przyłożyć do kołka bazującego przymiaru (2)
- przyciąć ramię rozwórki (1)



Pozycja przycinania ramienia rozwórki

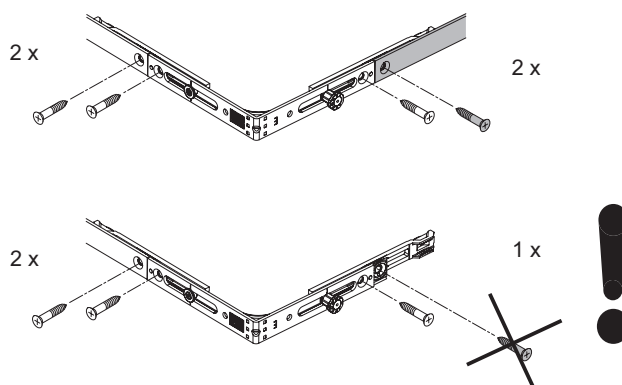
Montaż elementów okuć na skrzydle okiennym

Stosowanie zaciskanego narożnika "E...N" z czarnym tworzywowym elementem zaciskowym

W przypadku stosowania narożnika „E...N” (z czarnym tworzywowym elementem zaciskowym) należy zwrócić uwagę, że drugi (zewnątrzny) wkręt stosować należy tylko wtedy, gdy narożnik łączony jest z innym elementem (patrz rysunek obok).



Jeśli drugi wkręt zostanie wkręcony i dociągnięty bezpośrednio w element zaciskowy (bez łączenia z innym elementem) może doprowadzić to do ciężkiej pracy okucia.



Wersja uchylno-rozwierana - okno prostokątne

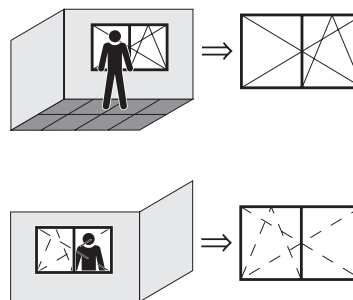
W celu przygotowania okna do montażu należy postępować według poniższych wskazówek:



Wskazówka: Niniejsze rysunki odnoszą się do okna prawego. Przy montażu okna lewego rysunki należy traktować jak lustrzane odbicie wersji prawej.

Nadal obowiązuje:

- widok okna od wewnątrz: symbol R/UR przedstawiony jest jako linia ciągła
- widok okna z zewnątrz: symbol R/UR przedstawiony jest jako linia przerywana

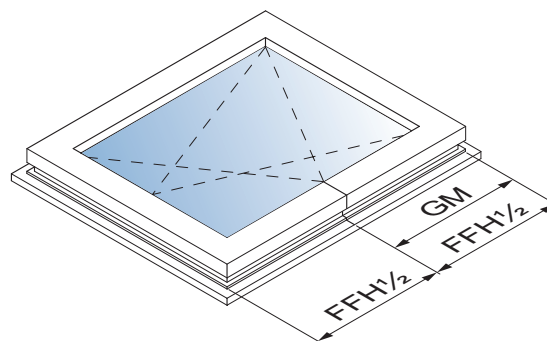


Ustalenie wysokości klamki:

Wysokość klamki dla zasuwicy GAM

Patrz rysunek: Wysokość skrzydła we wrębie w oknie z regulowaną wysokością klamki

W przypadku zastosowania zasuwicy GAM ... (regulowana wysokość klamki), wymiar GM wynosi połowę wysokości skrzydła we wrębie, patrz rysunek.

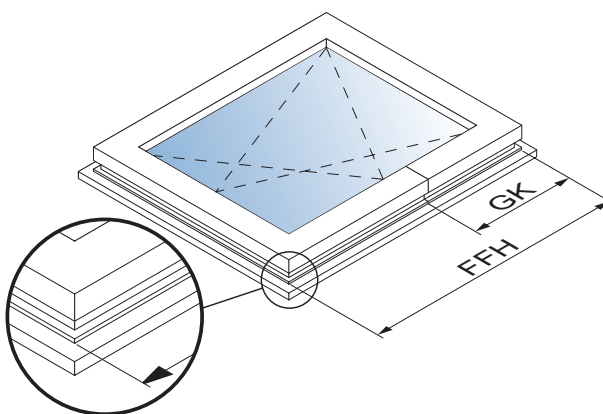


Wysokość skrzydła we wrębie w oknie z regulowaną wysokością klamki

Wysokość klamki dla zasuwnicy GAK

Patrz rysunek: Wysokość skrzydła we wrębie w oknie ze stałą wysokością klamki

Jeśli stosowana jest zasuwnica GAK ... (ze stałą wysokością klamki), wymiar GK zmienia się w zależności od wysokości skrzydła we wrębie - patrz rys. Dokładne wymiary przedstawia tabela na kolejnej stronie.



Wysokość skrzydła we wrębie w oknie ze stałą wysokością klamki

Patrz rysunek: Tabela poglądowa stosunku WWO do wysokości klamki (GK)

Tabela obok obrazuje wysokość klamki (GK) przy GAK w stosunku do WWO.

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

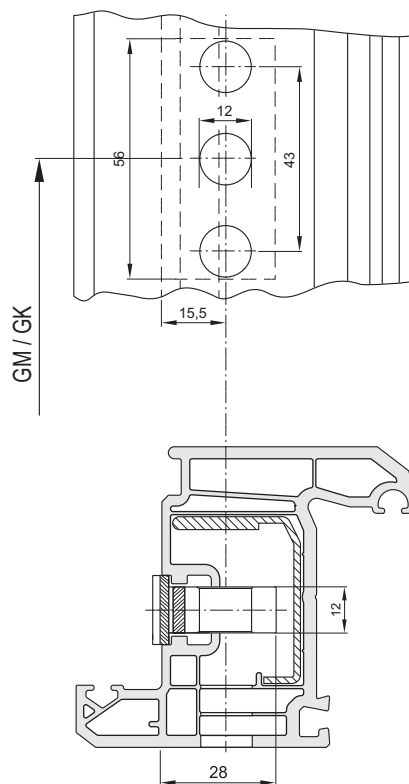
Tabela poglądowa stosunku WWO do wysokości klamki (GK)

*Wymaga zastosowania narożnika E3.

Patrz rysunek: Rysunek "kasety zasuwnicy"

- Otwory pod kasetę zasuwnicy (rys. 3, $\varnothing 12$ mm) wyfrezować zgodnie z rysunkiem.

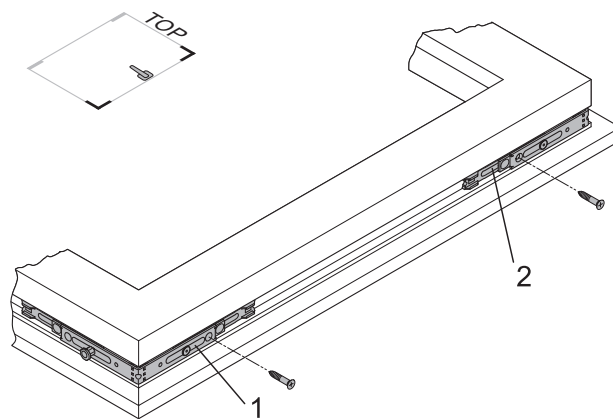
Frezowanie pod kasetę zasuwnicy odbywa się od strony wrębu



Rysunek "kasety zasuwnicy"

Patrz rysunek: Narożnik E1

- Montaż narożników:
 - narożnik górny (2) montuje się na skrzydle w ten sposób, aby ośmiokątny grzybek znajdował się na ramiaku pionowym i przykręca
 - narożnik dolny (1) montuje się na skrzydle w ten sposób, aby ośmiokątny grzybek znajdował się na ramiaku poziomym i przykręca
 - każdy z narożników (1, 2) przykręcić do ramiaka pionowego jednym wkrętem
 - zmierzyć wysokość skrzydła we wrębie (WWO)



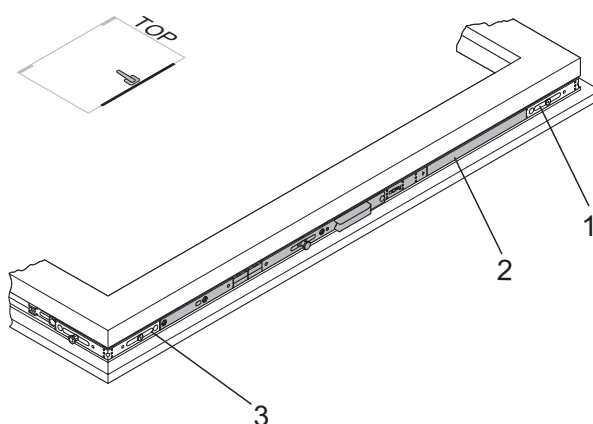
Narożnik E1

Patrz rysunek: Zasuwnica GAM/GAK

- zasuwnicę przyciąć zgodnie z opisem
- Montaż zasuwnicy:
 - zasuwnicę (2) przyłożyć do narożnika (3)
 - połączyć elementy (połączenie kształtowo-siłowe)
 - zasuwnicę połączyć w podobny sposób z narożnikiem (1)
 - zasuwnicę wcisnąć we wręb okuciowy
 - przykręcać od dołu ku górze



Wskazówka: Należy zwrócić uwagę na prawidłowe usytuowanie zasuwnicy.



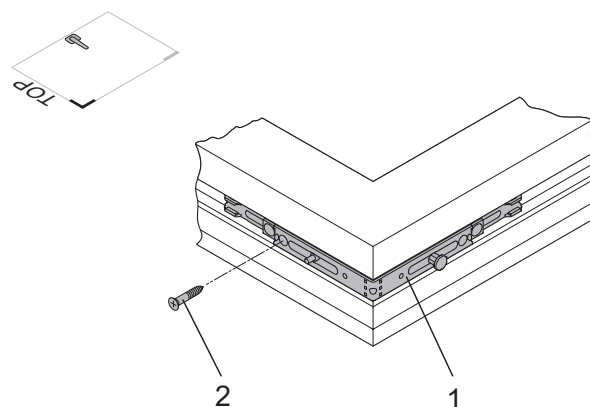
Zasuwnica GAM/GAK

Patrz rysunek: Narożnik E2

- Montaż narożnika E2:
 - narożnik górny (1) montuje się na skrzydle w ten sposób, aby grzybek ośmiokątny znajdował się po stronie zawiasowania
 - narożnik górny przykręcić jednym wkrętem (2)
 - zmierzyć szerokość skrzydła we wrębie (SWO)



Wskazówka: Jeśli montowane jest ramię rozwórki OS1.600 narożnik E2 zastąpić narożnikiem E3.



Narożnik E2

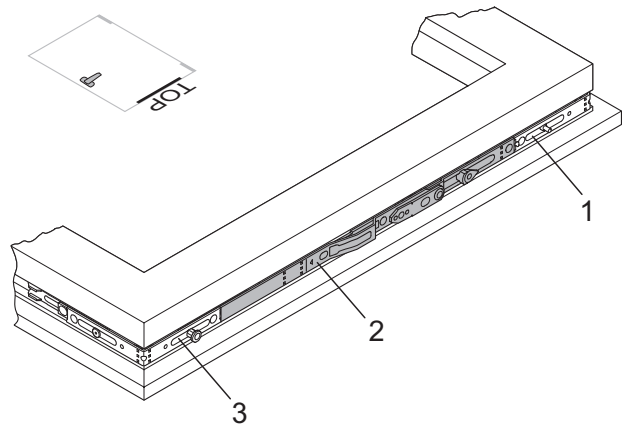
- Przyciąć ramię rozwórki (patrz rozdział przycinanie okuć)



Wskazówka: Jeśli WWO < ok. 600 mm (zależne od profilu), należy zamontować na ramieniu rozwórki OS (2) ogranicznik uchyłu.

Patrz rysunek: Ramię rozwórki OS

- Montaż ramienia rozwórki:
 - ramię rozwórki przyłożyć do narożnika (1)
 - połączyć elementy (połączenie kształtowo-siłowe)
 - ramię rozwórki połączyć w podobny sposób z narożnikiem (3)
 - ramię rozwórki wcisnąć we wrąż okuciowy
 - przykręcić ramię rozwórki zaczynając od strony zawieszania



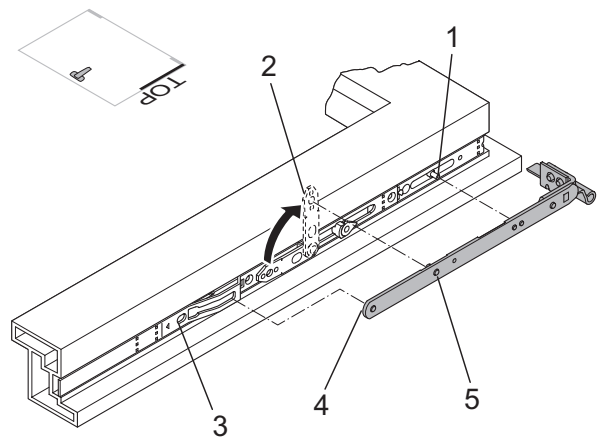
Ramię rozwórki OS

Patrz rysunek: Rozwórka

- Montaż blokady ryglującej po stronie zawiasów:
 - przekręcić blokadę rozwórki (2) o 90° (patrz strzałka)
 - rozwórkę (4) zawiesić na ramieniu rozwórki (3)
 - wcisnąć trzpień rozwórki (5) w otwór na elemencie kontrolującym
 - obrócić blokadę rozwórki wraz z rozwórką do położenia wyjściowego
 - założyć rozwórkę na trzpień (1)



Uwaga: Niebezpieczeństwo zranienia. Jeśli rozwórka i ramię rozwórki nie zostaną prawidłowo połączone skrzydło może spaść i spowodować zranienie.



Rozwórka

Patrz rysunek: Blokada ryglująca M/MK (po stronie zawieszania)

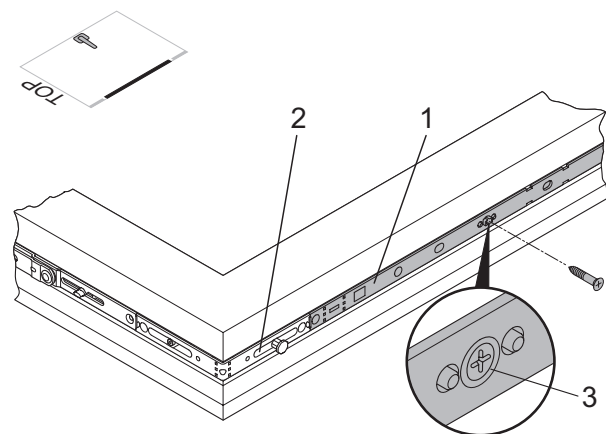
- Montaż blokady ryglującej po stronie zawiasów.
 - blokadę ryglującą (1) przyłożyć do narożnika (2)
 - połączyć elementy (połączenie kształtowo-siłowe)
 - blokadę ryglującą wcisnąć we wrąż okuciowy
 - przykręcać od góry do dołu
 - wkręt (3) dokręcić maksymalnie, aby usunąć blokadę okuć w położeniu środkowym



Wskazówka: Od WWO i/lub SWO ok. 800 mm (zależne od profilu) należy zastosować dodatkową blokadę ryglującą na ramiaku poziomym i/lub pionowym.



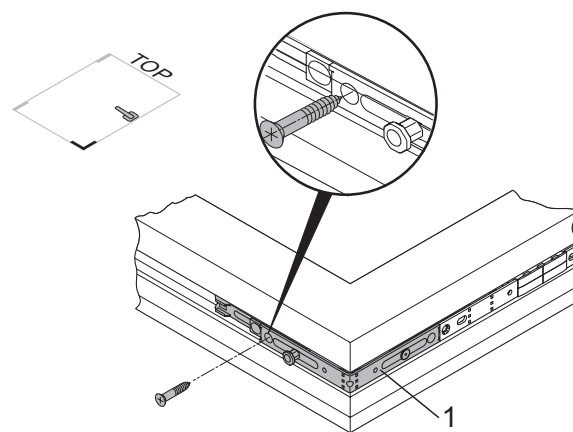
Uwaga: Niebezpieczeństwo uszkodzenia okuć. Jeśli blokada w położeniu środkowym nie zostanie usunięta, nie nastąpi zaryglowanie okucia. Próba uruchomienia okucia na siłę spowoduje naprężenia elementów okuć. Maksymalnie dokręcić wkręt w celu zwolnienia blokady.



Blokada ryglująca M/MK (po stronie zawieszania)

Patrz rysunek: Narożnik E1

- przykręcić narożnik (1)



Narożnik E1



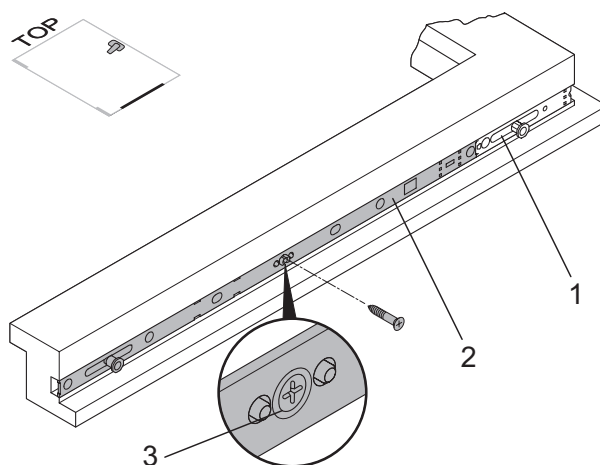
Wskazówka: Kolejny krok należy pominąć, jeśli narożnik nie jest łączony z blokadą ryglującą.

Patrz rysunek: Blokada ryglująca M/MK (montowana poziomo)

- Montaż blokady ryglującej na ramiaku dolnym:
 - blokadę ryglującą (2) przyłożyć do narożnika (1)
 - połączyć elementy (połączenie kształtowo-siłowe)
 - blokadę ryglującą wcisnąć we wręb okuciowy
 - przykręcić blokadę ryglującą zaczynając od narożnika
 - wkręt (3) dokręcić maksymalnie, aby usunąć blokadę okuć w położeniu środkowym



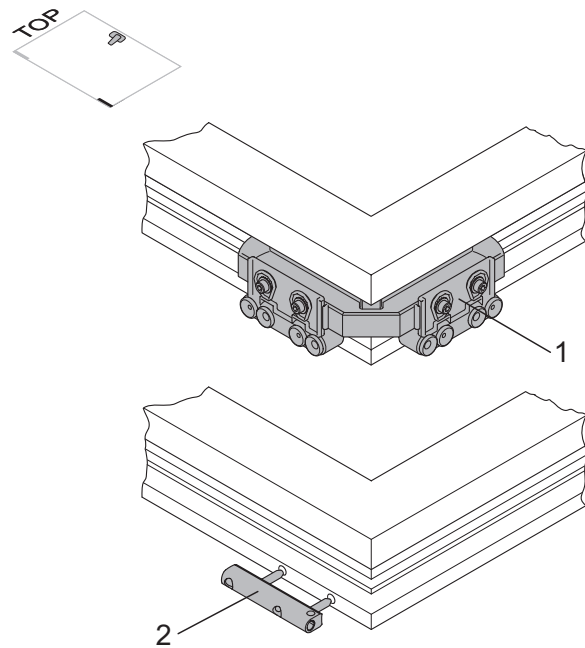
Uwaga: Niebezpieczeństwo uszkodzenia okuć. Jeśli blokada w położeniu środkowym nie zostanie usunięta, nie nastąpi zaryglowanie okucia. Próba uruchomienia okucia na siłę spowoduje naprężenia elementów okuć. Maksymalnie dokręcić wkręt w celu zwolnienia blokady.



Blokada ryglująca M/MK (montowana poziomo)

Patrz rysunek: Zawias skrzydła FL... / Szablon LE.B.FL...

- Montaż zawiasu skrzydła:
 - przyłożyć szablon (1), zacisnąć we wrębie okuciowym i nawiercić otwory 6 mm pod wypusty zawiasów.
 - otwory pod wkręty nawiercić w pierwszej ścianie
 - przyłożyć zawias skrzydła (2) i przykręcić
 - sprawdzić, czy zawias skrzydła prawidłowo przylega do profilu



Zawias skrzydła FL... / Szablon LE.B.FL...



Uwaga: Po zamontowaniu okuć należy sprawdzić, czy wkręty mocujące są odpowiednio dokręcone.

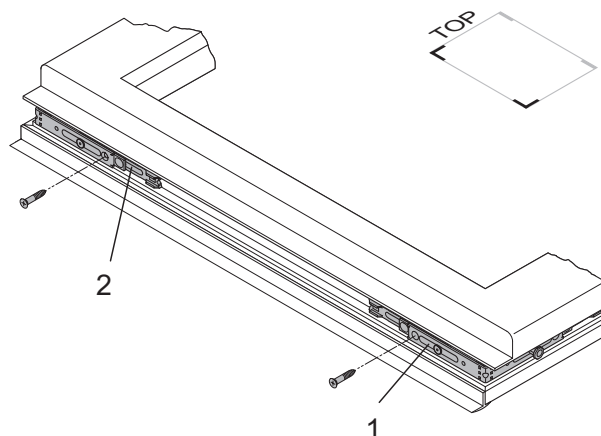
Wersja rozwierana - okno prostokątne



Wskazówka: Niniejsze rysunki odnoszą się do okna lewego. Przy montażu okna prawego rysunki należy traktować jak lustrzane odbicie wersji lewej.

Patrz rysunek: Narożnik E1

- Montaż narożników:
 - narożnik górny (2) montuje się na skrzydle w ten sposób, aby ośmiokątny grzybek znajdował się na ramieniu pionowym i przykręca
 - narożnik dolny (1) montuje się na skrzydle w ten sposób, aby ośmiokątny grzybek znajdował się na ramieniu poziomym i przykręca
 - każdy z narożników (1, 2) przykręcić do ramienia pionowego jednym wkrętem
 - zmierzyć wysokość skrzydła we wrębie (WWO)



Narożnik E1

- Przycinanie zasuwnicy:
 - zasuwnicę GASM lub zasuwnicę GASK przyciąć zgodnie z instrukcją montażu i przycinania okuć



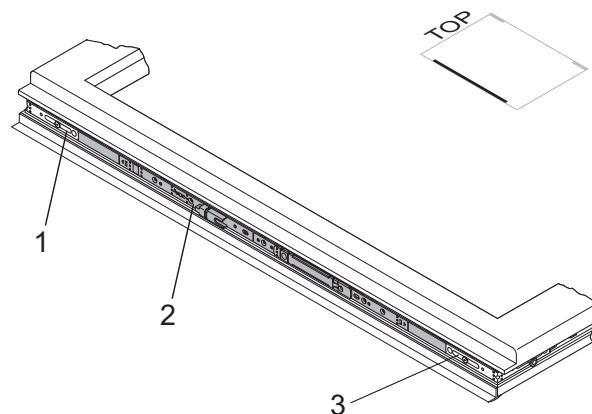
Wskazówka: Zasuwnicę należy przycinać w jej ustawieniu fabrycznym.

Patrz rysunek: Zasuwnica GASM/GASK

- Montaż zasuwnicy:
 - zasuwnicę (2) przyłożyć do narożnika (3)
 - połączyć elementy (połączenie kształtowo-siłowe)
 - zasuwnicę połączyć w podobny sposób z narożnikiem (1)
 - zasuwnicę wcisnąć we wręb okuciowy
 - przykręcać od dołu ku górze



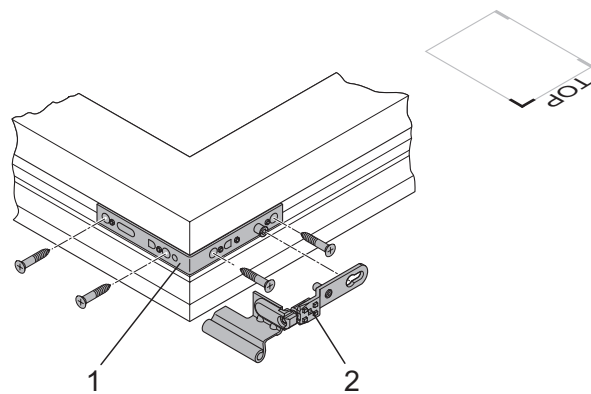
Wskazówka: W celu zachowania pozycji neutralnej test sprawdzający poprawność działania okuć należy przeprowadzić dopiero po zamontowaniu wszystkich elementów.



Zasuwnica GASM/GASK

Patrz rysunek: Zawias kątowy ERW / Zawias DL

- Montaż zawiasów:
 - część skrzydłową zawiasu rozwieranego umiejscowić we wrębie okuciowym w taki sposób, aby trzpień łączący znajdował się na ramiaku górnym
 - po zamontowaniu zawiasu należy sprawdzić, czy wkręty mocujące są odpowiednio dokręcone
 - narożnik przykręcić do skrzydła
 - zawias (2) zawiesić na zawiasie narożnym górnym (1)



Zawias kątowy ERW / Zawias DL



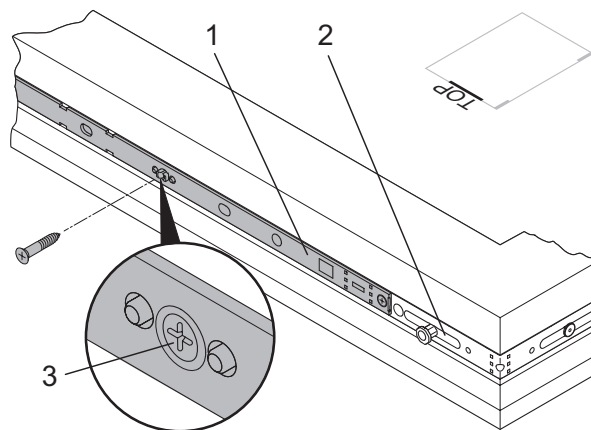
Wskazówka: Od WWO i/lub SWO ok. 800 mm (zależne od profilu) należy zastosować dodatkową blokadę ryglującą na ramiaku poziomym i/lub pionowym. W tym przypadku należy przestrzegać wskázówek producenta profilu.

Patrz rysunek: Blokada ryglująca M (górnny ramiak poziomy)

- Montaż blokady ryglującej na ramiaku górnym:
 - blokadę ryglującą (1) przyłożyć do narożnika (2)
 - połączyć elementy (połączenie kształtowo-siłowe)
 - blokadę ryglującą wcisnąć we wrębę okuciową
 - przykręcić blokadę ryglującą zaczynając od strony zawiasów w kierunku zasuwicy
 - wkręt (3) dokręcić maksymalnie, aby usunąć blokadę okuć w położeniu środkowym



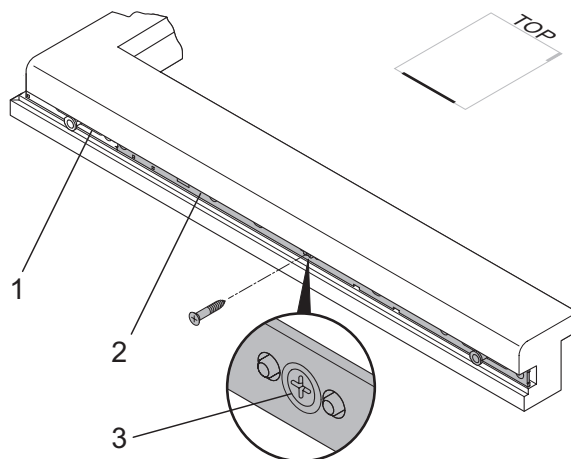
Uwaga: Niebezpieczeństwo uszkodzenia okuć. Jeśli blokada w położeniu środkowym nie zostanie usunięta, nie nastąpi zaryglowanie okucia. Próba uruchomienia okucia na siłę spowoduje naprężenia elementów okuć. Maksymalnie dokręcić wkręt w celu zwolnienia blokady.



Blokada ryglująca M (górnny ramiak poziomy)

Patrz rysunek: Blokada ryglująca M (dolny ramiak poziomy)

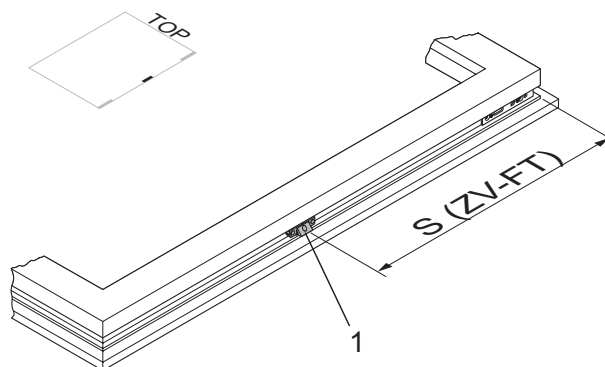
- Montaż blokady ryglującej na ramiaku dolnym:
- opis jak na stronie poprzedniej



Blokada ryglująca M (dolny ramiak poziomy)

Patrz rysunek: Docisk wrębowy ZV-FT (po stronie zawiasów)

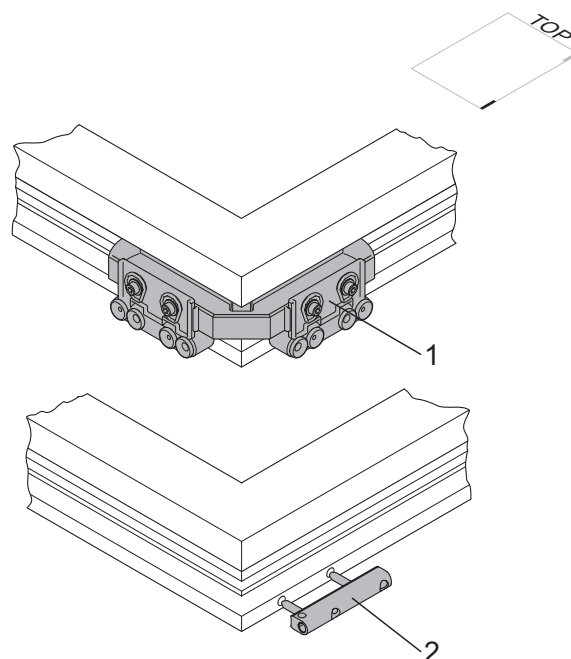
- Pozycjonowanie docisku (1):
- S (ZV-FT) = odległość od krawędzi wrębu skrzydła do środka docisku ZV-FT
- docisk wcisnąć we wręb okuciowy i przykręcić



Docisk wrębowy ZV-FT (po stronie zawiasów)

Patrz rysunek: Zawias skrzydła FL... / Szablon LE.B.FL...

- Montaż zawiasu skrzydła:
- przyłożyć szablon (1), zacisnąć we wrębie okuciowym i nawiercić otwory 6 mm pod wypusty zawiasów.
- otwory pod wkręty nawiercić w pierwszej ścianie
- przyłożyć zawias skrzydła (2) i przykręcić
- sprawdzić, czy zawias skrzydła prawidłowo przylega do profilu



Zawias skrzydła FL... / Szablon LE.B.FL...

Montaż okuć w ościeżnicy

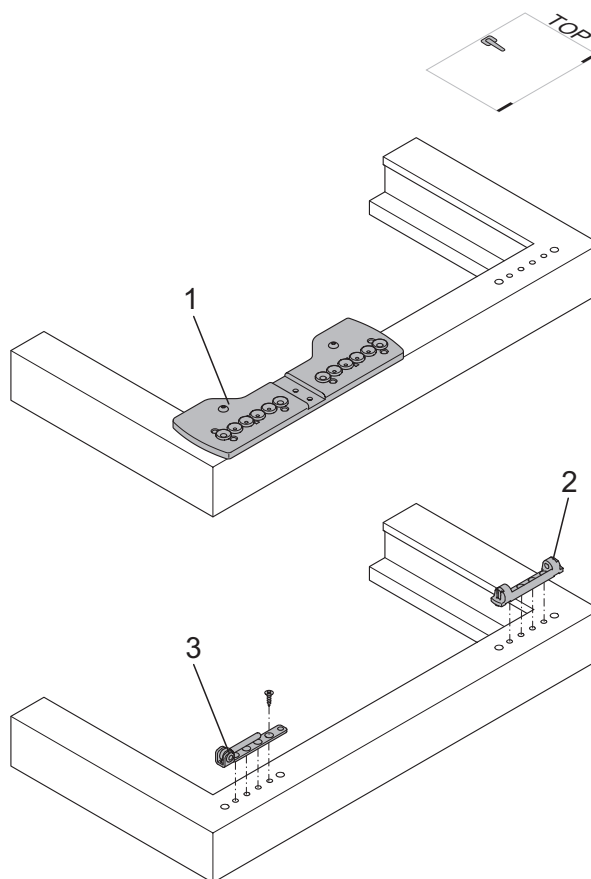
Wersja uchylno-rozwierana - okno prostokątne

Patrz rysunek: Otwory pod zawias ramowy i pod zawias rozwórki

- nawiercić otwory pod zawias rozwórki i ramowy oraz pod wypusty ustalające (\emptyset)
- przy pomocy odpowiedniego szablonu nawiercić otwory pod wkręty zawiasu ramowego (3) i zawiasu rozwórki (2). Zawias ramowy i zawias rozwórki mają ten sam układ otworów.



Wskazówka: Zawias rozwórki i zawias ramowy przykręcić dopiero po zamontowaniu zaczepów.



Otwory pod zawias ramowy i pod zawias rozwórki



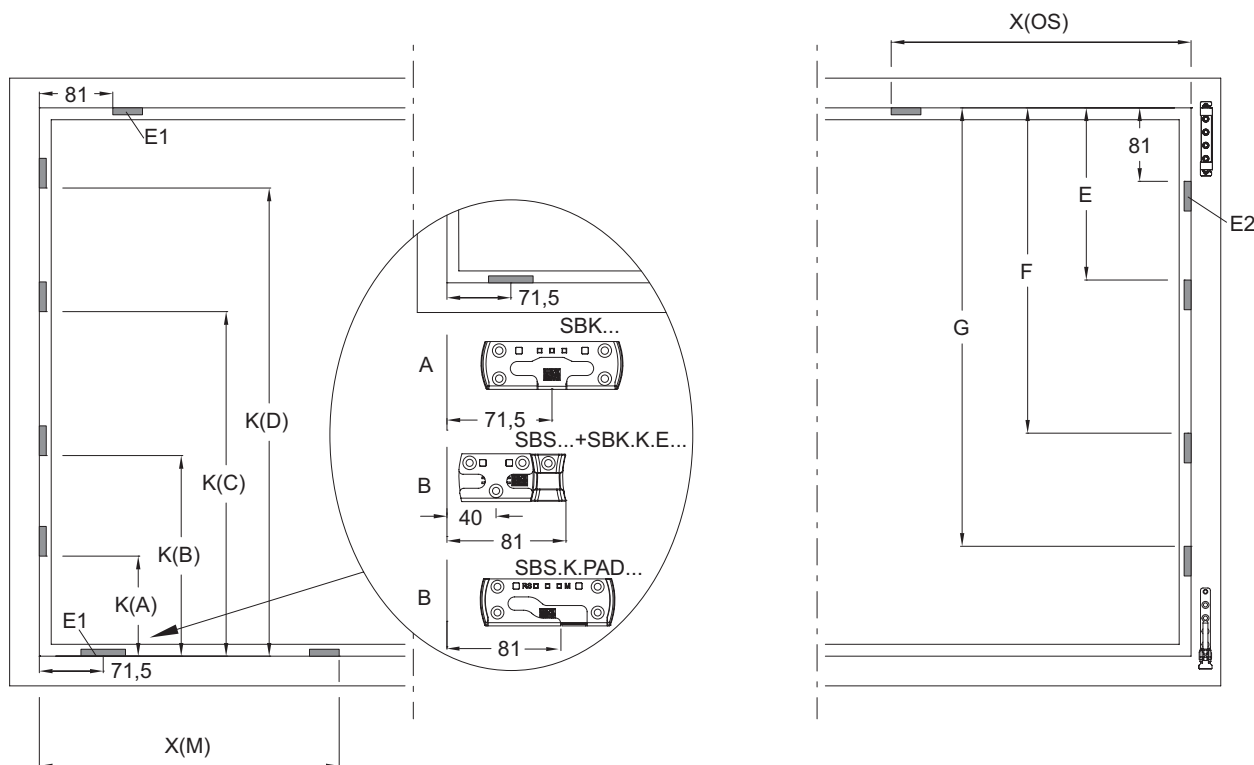
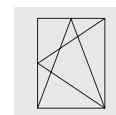
Uwaga: Przykręcanie elementów nośnych okucia, takich jak zawias rozwórki, ramowy i zawias skrzydła musi być przeprowadzone zgodnie z wytycznymi TBDK. Należy dopasować średnicę wiertła odpowiednio do wkrętów mocujących, a średnicę wkrętów i ich długość odpowiednio do działających obciążeń.



Wskazówka: Dokładne przedstawienie układu otworów znajduje się w rozdziale 15, rysunki montażowe

Wersja uchylno - rozwierana

GAK



GAK...	K(A) [mm]	K(B) [mm]	K(C) [mm]	K(D) [mm]
GAK.830-1	385	-	-	-
GAK.945-1	385	-	-	-
GAK.1100-1	500	-	-	-
GAK.1195-1	750	-	-	-
GAK.1195-2	250	750	-	-
GAK.1325-1	750	-	-	-
GAK.1325-2	385	750	-	-
GAK.1550-1	750	-	-	-
GAK.1550-2	385	1000	-	-
GAK.1775-2	750	1250	-	-
GAK.1775-3	385	750	1250	-
GAK.2000-2	750	1250	-	-
GAK.2000-4	385	750	1250	1500

M...	X(M) [mm]
M.250-1	230
M.500-1	480
M.750-1	730

OS2...	X(OS) [mm]
OS2.1025-1 / OS2.1025-1.E	480
OS2.1250-1 / OS2.1250-1.E	480
OS2.1475-1 / OS2.1475-1.E	730

M...	E [mm]	F [mm]	G [mm]
M.250-1	250	-	-
M.500-1	500	-	-
M.750-1	750	-	-
MK.250-1 + M.250-1	250	500	-
MK.500-1 + M.500-1	500	1000	-
MK.750-1 + M.500-1	750	1250	-
MK.750-1 + M.750-1	750	1500	-
MB.1000-2	500	1000	-
MB.1250-2	750	1250	-
MB.1450-2	750	1450	-
MB.1750-3	750	1250	1750

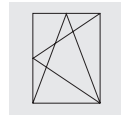
Tab_180913_2

Rysunek GAM.../GAK... przedstawia pozycje zaczepów dla D = 15,5 , D7,5 i D25-50. Pozycje te obowiązują również dla GAMA/GAKA.

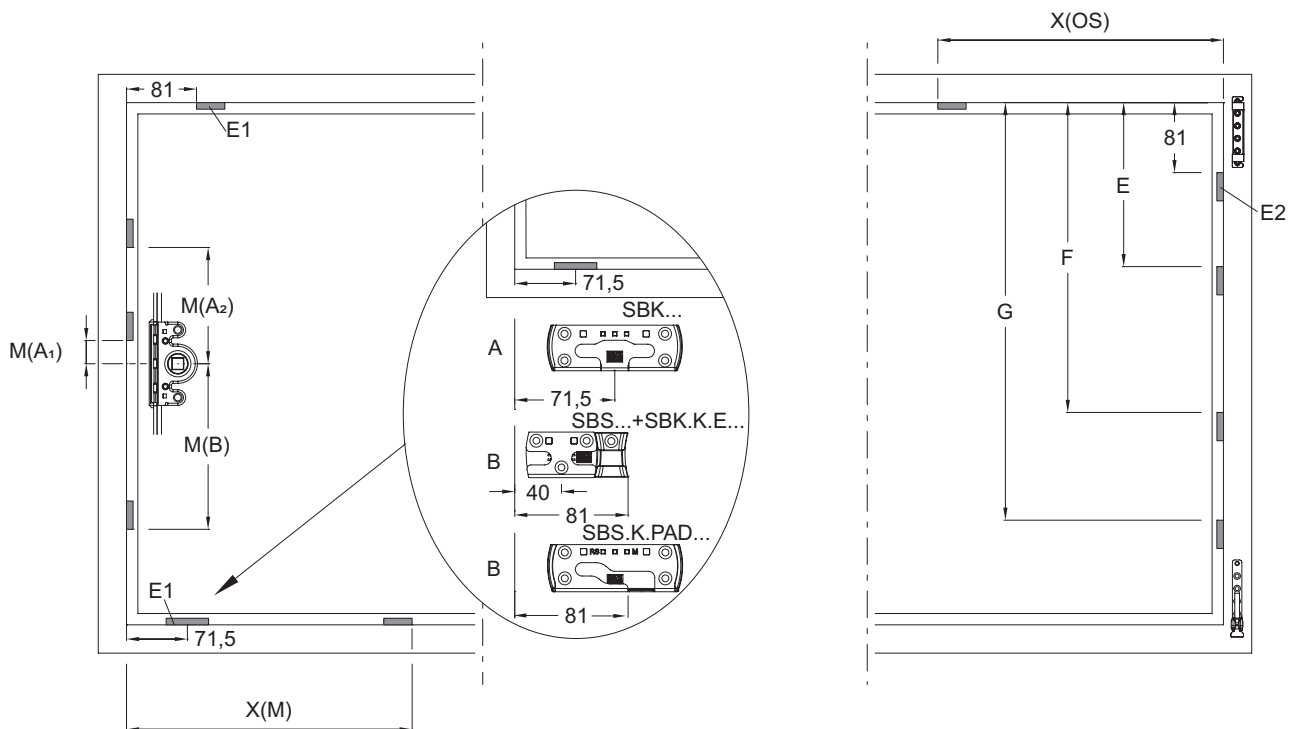
A = Standardowa kolejność otwierania, rozwierno-uchylne (OS.2...)
B = Odwrotna kolejność otwierania (OS.2...E)

i W przypadku dużych ciężarów i / lub niekorzystnych kształtów skrzydła (SWO > WWO) zalecane jest stosowanie wślizgów.

Wersja uchylno - rozwierana



GAM



GAM...	M(A ₁) [mm]	M(A ₂) [mm]	M(B) [mm]
GAM.1050-1	127	-	-
GAM.1400-1	127	-	-
GAM.1400-2	127	-	223
GAM.1800-2	-	260	340
GAM.2300-3	127	692	520

M...	X(M) [mm]
M.250-1	230
M.500-1	480
M.750-1	730

OS2...	X(OS) [mm]
OS2.1025-1 / OS2.1025-1.E	480
OS2.1250-1 / OS2.1250-1.E	480
OS2.1475-1 / OS2.1475-1.E	730

M...	E [mm]	F [mm]	G [mm]
M.250-1	250	-	-
M.500-1	500	-	-
M.750-1	750	-	-
MK.250-1 + M.250-1	250	500	-
MK.500-1 + M.500-1	500	1000	-
MK.750-1 + M.500-1	750	1250	-
MK.750-1 + M.750-1	750	1500	-
MB.1000-2	500	1000	-
MB.1250-2	750	1250	-
MB.1450-2	750	1450	-
MB.1750-3	750	1250	1750

Tab_180913_1

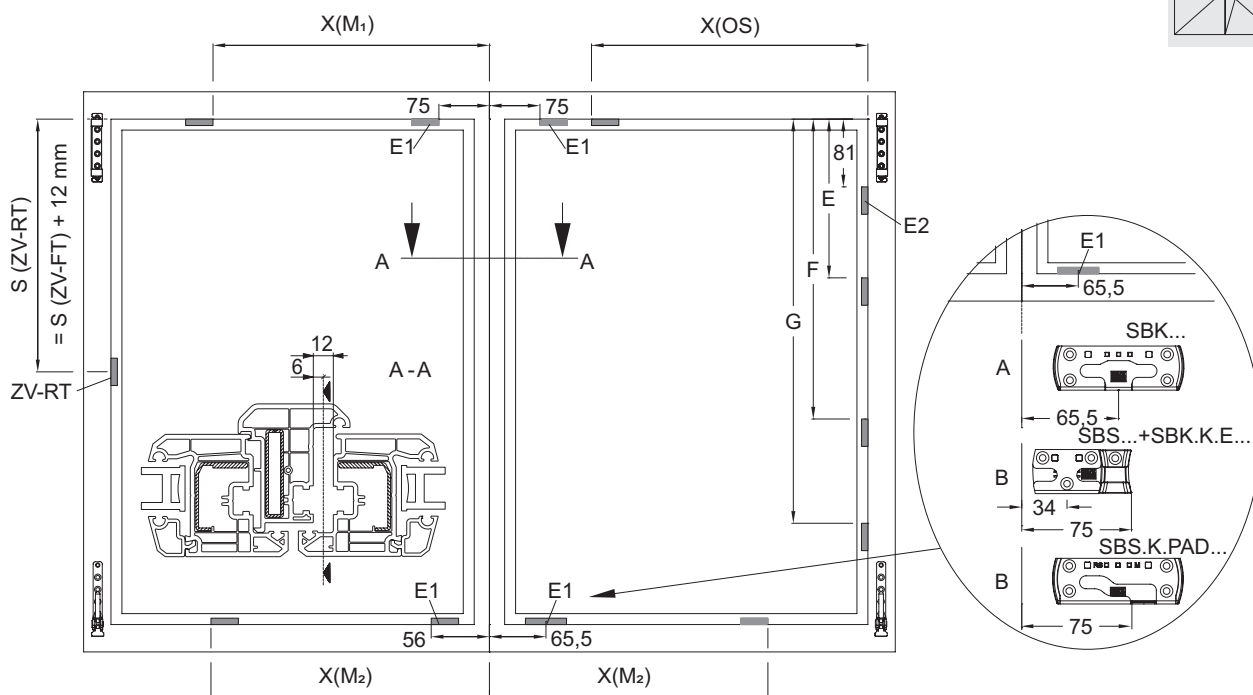
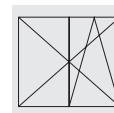
Rysunek GAM.../GAK... przedstawia pozycje zaczepów dla D = 15,5 , D7,5 i D25-50. Pozycje te obowiązują również dla GAMA/GAKA.

A = Standardowa kolejność otwierania, rozwierno-uchylne (OS.2...)
B = Odwrócona kolejność otwierania (OS.2...E)



W przypadku dużych ciężarów i / lub niekorzystnych kształtów skrzydła (SWO > WWO) zalecane jest stosowanie wślizgów.

Okno ze słupkiem ruchomym R / UR



M...	X(M ₁) [mm]
M.250-1	244
M.500-1	494
M.750-1	744

OS2...	X(OS) [mm]
OS2.1025-1 / OS2.1025-1.E	480
OS2.1250-1 / OS2.1250-1.E	480
OS2.1475-1 / OS2.1475-1.E	730

M...	X(M ₂) [mm]
M.250-1	224
M.500-1	474
M.750-1	724

M...	E [mm]	F [mm]	G [mm]
M.250-1	250	-	-
M.500-1	500	-	-
M.750-1	750	-	-
MK.250-1 + M.250-1	250	500	-
MK.500-1 + M.500-1	500	1000	-
MK.750-1 + M.500-1	750	1250	-
MK.750-1 + M.750-1	750	1500	-
MB.1000-2	500	1000	-
MB.1250-2	750	1250	-
MB.1450-2	750	1450	-
MB.1750-3	750	1250	1750

Tab_180913_8

A = Standardowa kolejność otwierania, rozwierno-uchylne (OS.2...)
B = Odwrócona kolejność otwierania (OS.2...E)

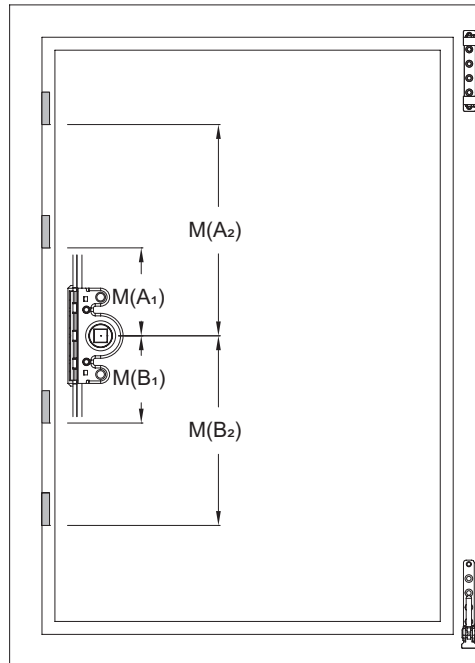
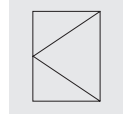
S (ZV-FT) = odległość od krawędzi wrębu skrzydła do środka docisku ZV-FT
S (ZV-RT) = wymiar od krawędzi wrębu ościeżnicy do środka docisku ZV-FT

i W przypadku dużych ciężarów i / lub niekorzystnych kształtów skrzydła (SWO > WWO) zalecane jest stosowanie wślizgów.

13.3

Okna rozwierane

GAVM



GAVM...	M(A ₁) [mm]	M(A ₂) [mm]	M(B ₁) [mm]	M(B ₂) [mm]
GAVM.175-1	46	-	-	-
GAVM.300-2	104	-	86	-
GAVM.420-2	159	-	141	-
GAVM.620-2	259	-	241	-
GAVM.920-3	92	409	391	-
GAVM.1220-3	92	559	541	-
GAVM.1320-3	92	609	591	-
GAVM.1520-3	92	709	691	-
GAVM.1820-4	259	859	241	841

Tab 180913 3

Rysunki / tabele GAVM
pokazują pozycje zaczepów
dla 'Dornmasów' D15,5 i D7,5.

Montaż zaczepów

Opisany sposób postępowania się szablonem LE.N.K 710-1100 odnosi się również do innych typów szablonu. W celu zamocowania zaczepów szablon przykłada się do krawędzi wrębu ościeżnicy.

Oznaczenia szablonu



Położenie poziome = gniazda czerwone
(ramię rozwórki i blokada ryglująca)



Położenie pionowe = gniazda żółte
(zasuwnice i blokady ryglujące)



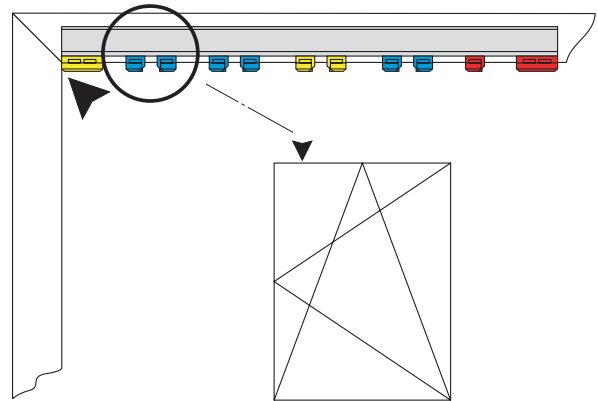
Położenie pionowe / poziome = gniazda
niebieskie (narożniki)



= płaszczyzna robocza zaczepu

Zaczep górny, montowany poziomo

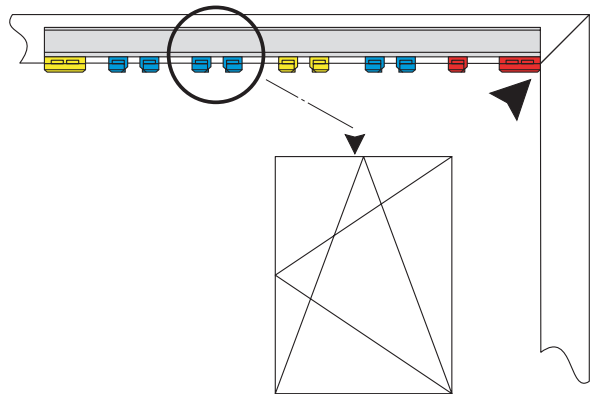
- szablon przyłożyć żółtym gniazdem do górnego naroża ościeżnicy
- zaczep SBA zamocować przy pomocy niebieskiego gniazda szablonu z oznaczeniem "E1 i E2"



Zaczep górny, montowany poziomo

Zaczep do ramienia rozwórki OS ...

- szablon przyłożyć czerwonym gniazdem do górnego naroża ościeżnicy
- zaczep SBA umieścić w niebieskim gnieździe szablonu z odpowiednim opisem "OS. ..."



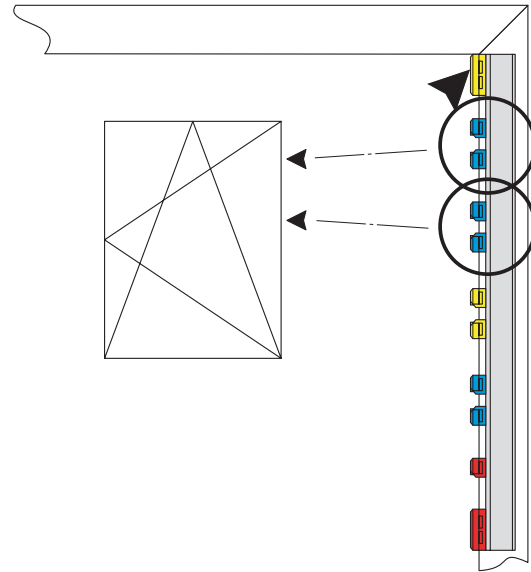
Zaczep do ramienia rozwórki OS ...

Zaczepty po stronie zawiasowania

- szablon przyłożyć żółtym gniazdem do górnego naroża ościeżnicy
- zaczepek do narożnika umieścić w niebieskim gnieździe szablonu
- zaczepek do blokady ryglującej umieścić w żółtym gnieździe szablonu



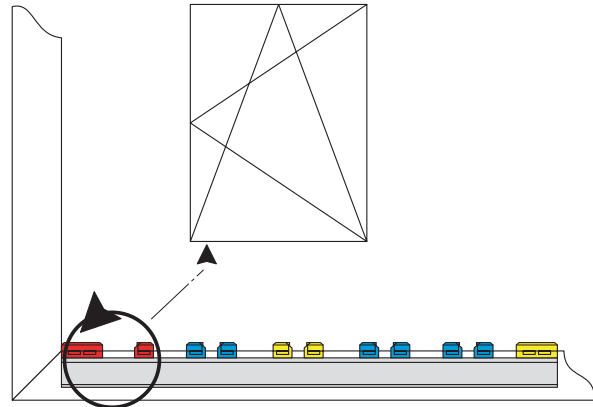
Wskazówka: Oznaczenie na blokadzie ryglującej musi zgadzać się z opisem na żółtym gnieździe szablonu.



Zaczepty po stronie zawiasowania

Zaczepek SBK montowany na dolnym ramiaku

- szablon przyłożyć czerwonym gniazdem do dolnego naroża ościeżnicy
- zaczepek SBK... umieścić w czerwonym gnieździe szablonu z opisem "zaczepek uchylny SBK"

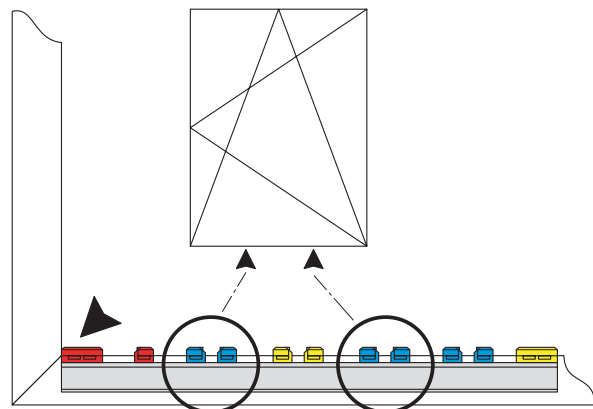


Zaczepek SBK montowany na dolnym ramiaku

Blokada ryglująca M... montowana poziomo

Patrz rysunek: Blokada ryglująca M montowana na ramiaku dolnym

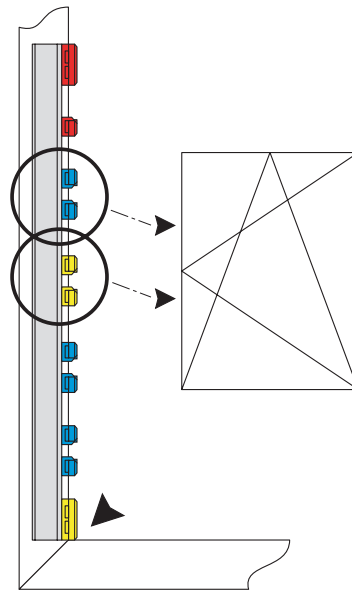
- szablon przyłożyć czerwonym gniazdem do dolnego naroża ościeżnicy
- zaczepek umieścić w niebieskim gnieździe szablonu z opisem M lub MK



Blokada ryglująca M montowana na ramiaku dolnym

Zaczepek SBA... do GAK, montowane pionowo

- szablon przyłożyć żółtym gniazdem do dolnego naroża ościeżnicy
- zaczepy SBA... zamocować przy pomocy żółtych lub niebieskich gniazd szablonu z opisem "GAK ..."



Zaczepek SBA... do GAK montowany pionowo

Zaczepek do GAM

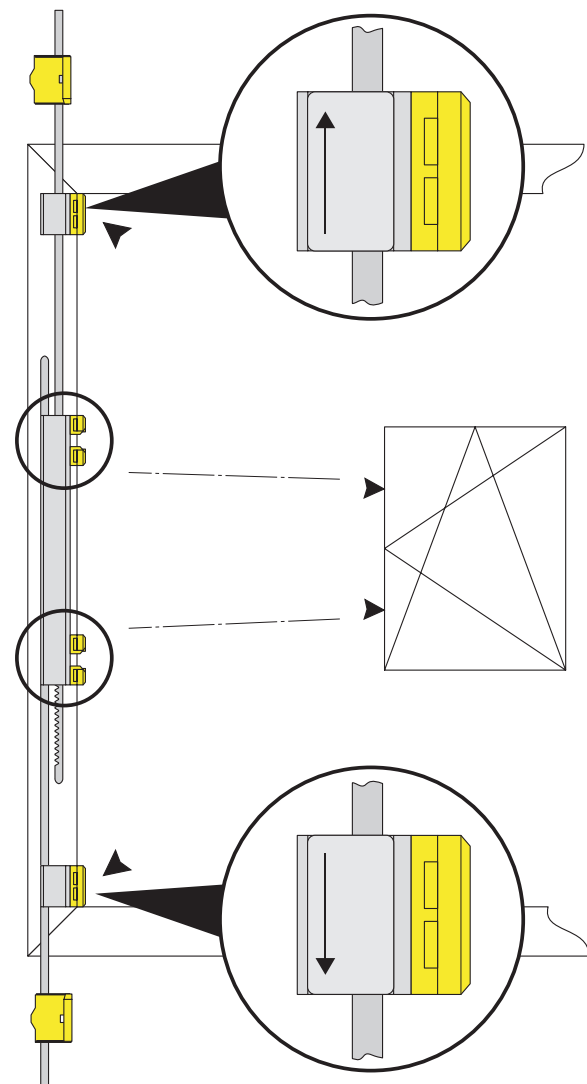
- Przyłożyć odpowiedni szablon z opisem "górną/dół".
- Zaczepy umieścić zgodnie z opisami na szablonie.

Wybór jednego z trzech szablonów teleskopowych uzależniony jest od wysokości okna:

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



Wskazówka: Oznaczenia na zasuwicy muszą zgadzać się z opisami na żółtych gniazdach szablonu.



Zaczepek do GAM

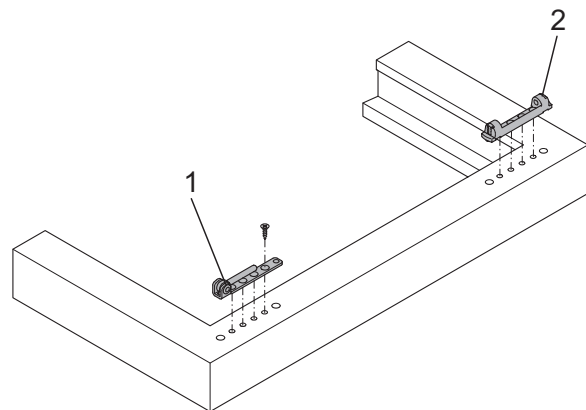
Montaż zawiasu rozwórki i zawiasu ramowego:

Patrz rysunek: Zawias rozwórki i zawias ramowy

- przykręcić zawias rozwórki (2) i zawias ramowy (1)



Wskazówka: Producent okien zobowiązany jest zagwarantować, że wykorzystane zawiasy i ich mocowanie są odpowiednie do występujących obciążeń oraz zostały prawidłowo zamontowane.



Zawias rozwórki i zawias ramowy



Uwaga: Przykręcanie elementów nośnych okna, takich jak zawias rozwórki, ramowy i zawias skrzydła musi być przeprowadzone zgodnie z wytycznymi TBDK. Należy dopasować średnicę wiertła odpowiednio do wkrętów mocujących, a średnicę wkrętów i ich długość odpowiednio do działających obciążeń.



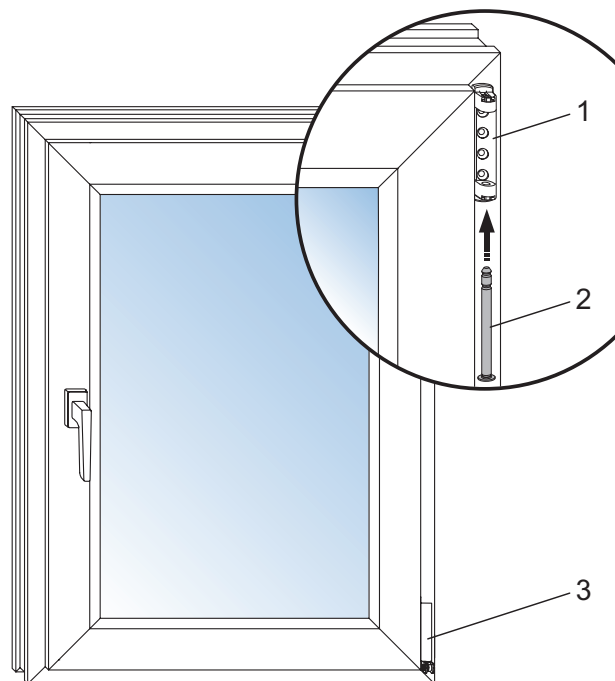
Wskazówka: Dokładne przedstawienie układu otworów znajduje się w rozdziale 15, rysunki montażowe

Zawieszanie skrzydła

- zawiesić skrzydło, dociągnąć do uszczelek i zabezpieczyć trzpieniem w zawiasie rozwórki.
- nałożyć wszystkie osłonki na zawias rozwórki lub zawias ramowy



Wskazówka: Trzpień wkładać od dołu (patrz strzałka).



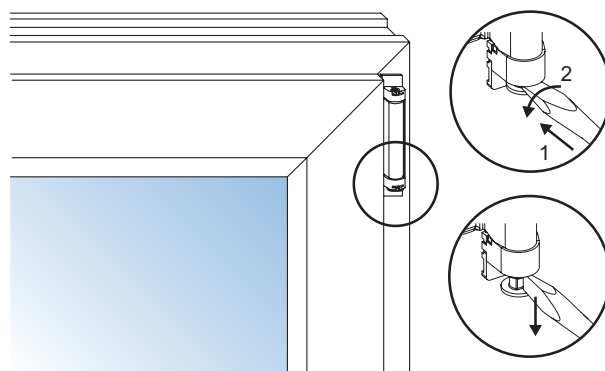
Rozwórka i zawias ramowy

Wymywanie skrzydła z ościeżnicy

- zamknąć skrzydło
- wyciągnąć trzpień z zawiasu rozwórki
- zdjąć skrzydło



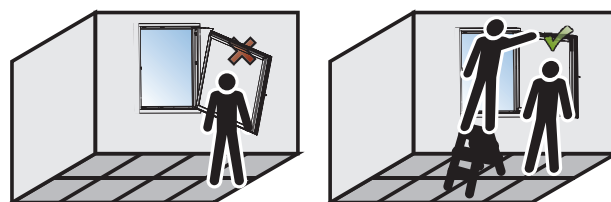
Uwaga: Możliwość uszkodzenia zawiasu rozwórki. W przypadku nieprawidłowej obsługi i przy próbie wybitcia trzpienia siłą uszkodzony zostanie zawias rozwórki. Trzpień należy wyjmować tylko śrubokrętem (jak pokazano na rysunku) lub za pomocą specjalnej klamki montażowej wyposażonej w adapter do wyciągania trzpienia..



Podeprzeć skrzydło!



Aby uniknąć uszkodzenia zawiasu skrzydła i zawiasu ramowego nie można dopuścić do obsuwania się skrzydła podczas jego zawieszania (podeprzeć poziomo)!



Uwaga: Skrzydło okienne należy zabezpieczyć w taki sposób, aby nie spadło. Uwzględnić duży ciężar skrzydła!

Montaż elementów okuć na skrzydle okiennym

Wersja uchylno-rozwierana do okien trapezowych

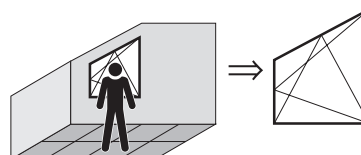
W celu przygotowania okna do montażu należy postępować według poniższych wskazówek:



Wskazówka: Niniejsze rysunki odnoszą się do okna prawego. Przy montażu okna lewego rysunki należy traktować jak lustrzane odbicie wersji prawej.

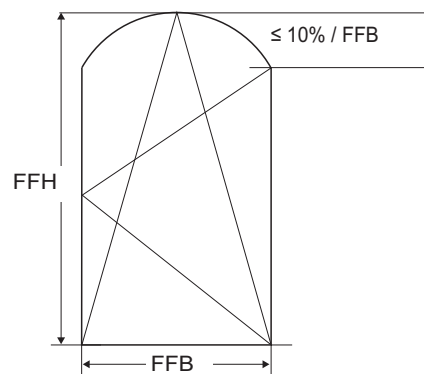
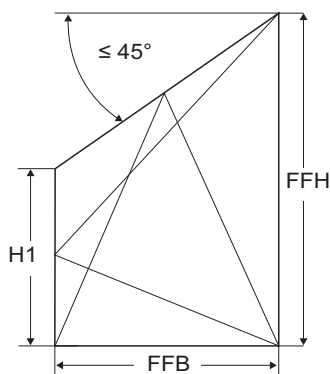
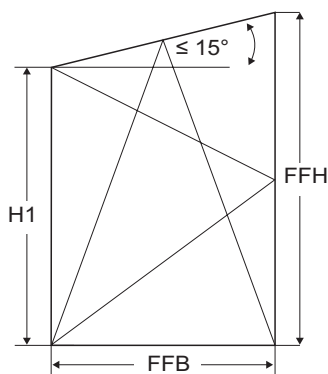
Nadal obowiązują:

- widok okna od wewnątrz: symbol R/UR przedstawiony jest jako linia ciągła
- widok okna z zewnątrz: symbol R/UR przedstawiony jest jako linia przerywana



Warianty okien trapezowych

Elementy okuć do okien trapezowych mogą być zastosowane w oknach o przedstawionych obok kształtach.

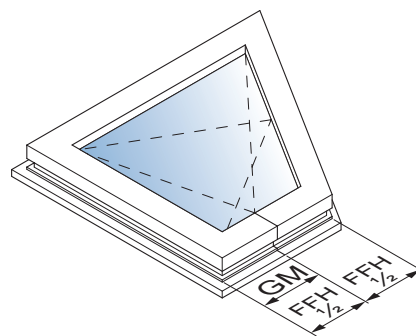


Ustalenie wysokości klamki:

Wysokość klamki dla zasuwicy GAM

Patrz rysunek: Wysokość skrzydła we wrębie w oknie z regulowaną wysokością klamki

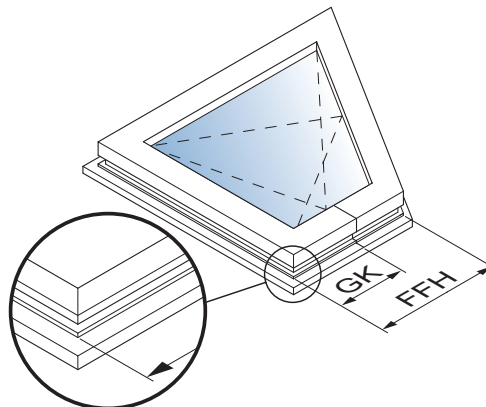
W przypadku zastosowania zasuwicy GAM ... (regulowana wysokość klamki), wymiar GM wynosi połowę wysokości skrzydła we wrębie, patrz rysunek.



Wysokość skrzydła we wrębie w oknie z regulowaną wysokością klamki

Wysokość klamki dla zasuwicy GAK

Jeśli stosowana jest zasuwica GAK ... (ze stałą wysokością klamki), wymiar GK zmienia się w zależności od wysokości skrzydła we wrębie - patrz rys. Dokładne wymiary przedstawia tabela na kolejnej stronie.



Wysokość skrzydła we wrębie w oknie ze stałą wysokością klamki

Patrz rysunek: Tabela pogładowa stosunku WWO do wysokości klamki (GK)

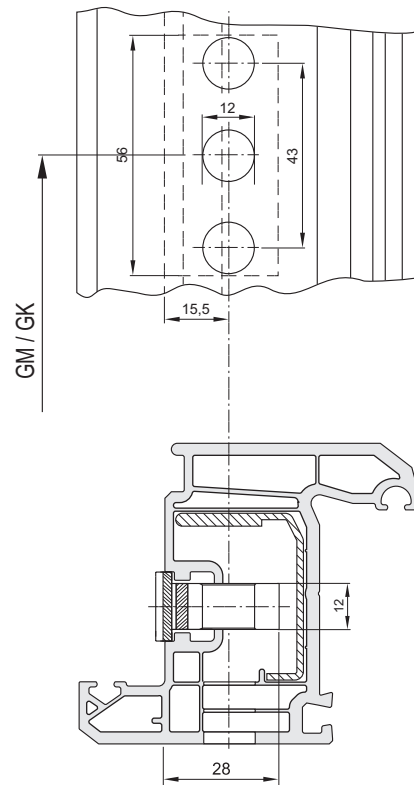
Tabela obok obrazuje wysokość klamki (GK) przy GAK w stosunku do WWO.

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

Tabela pogładowa stosunku WWO do wysokości klamki (GK)
*Wymaga zastosowania narożnika E3.

Patrz rysunek: "kasetę zasuwicy"

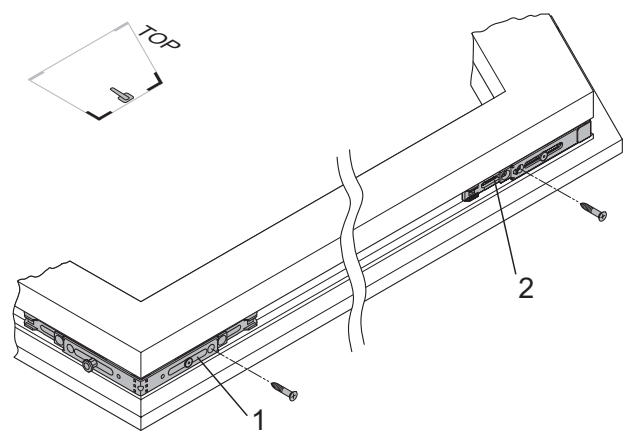
- frezowanie pod kasetę zasuwicy odbywa się od strony wrębu
- otwory pod kasetę zasuwicy (rys. 3, $\varnothing 12$ mm) wyfrezować zgodnie z rysunkiem



Patrz rysunek: Narożniki E1 (1), E1.A (2)

- Montaż narożników:
 - narożnik górny (2) montuje się na skrzydle w ten sposób, aby ośmiokątny grzybek znajdował się na ramiaku pionowym i przykręca
 - narożnik E1.A należy przed zamontowaniem dogiąć odpowiednio do kąta
 - narożnik dolny (1) montuje się na skrzydle w ten sposób, aby ośmiokątny grzybek znajdował się na ramiaku poziomym i przykręca
 - każdy z narożników (1, 2) przykręcić do ramiaka pionowego jednym wkrętem

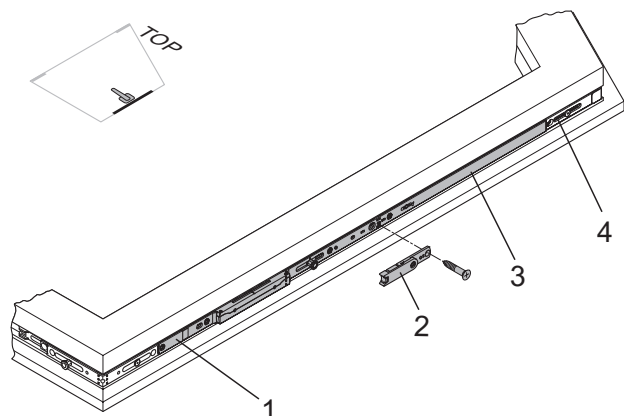
Rysunek "kasetę zasuwicy"



Narożniki E1 (1), E1.A (2)

Patrz rysunek: Zasuwnica GAM/GAK

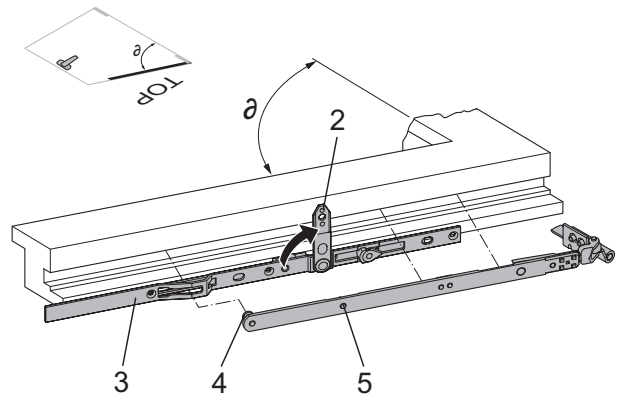
- Montaż zasuwicy:
 - zasuwnicę wcisnąć we wręb okuciowy
 - włożyć klamkę w celu ustalenia pozycji zasuwicy
 - ustalić wymiar zasuwicy i zaznaczyć na listwie
 - usunąć klamkę i wyjąć zasuwnicę z wrębu okuciowego
 - zasuwnicę przyciąć zgodnie z zaznaczeniem za pomocą obcinarki
 - Montaż zasuwicy:
 - zasuwnicę (3) przyłożyć do narożnika (1)
 - połączyć elementy (połączenie kształtowo-siłowe)
 - zasuwnicę w podobny sposób połączyć z narożnikiem (4)
 - przykręcać od dołu ku górze
 - opcjonalnie zamontować i przykręcić element dwufunkcyjny (2)



Zasuwnica GAM/GAK

Patrz rysunek: Ramię rozwórki OS..., Rozwórka S...-A

- Rozwórkę połączyć z ramieniem rozwórki:
 - przekręcić blokadę rozwórki (2) o 90° (patrz strzałka)
 - rozwórkę (4) zawiesić na ramieniu rozwórki (3)
 - wcisnąć trzpień rozwórki (5) w otwór na elemencie konstruującym
 - obrócić blokadę rozwórki wraz z rozwórką do położenia wyjściowego



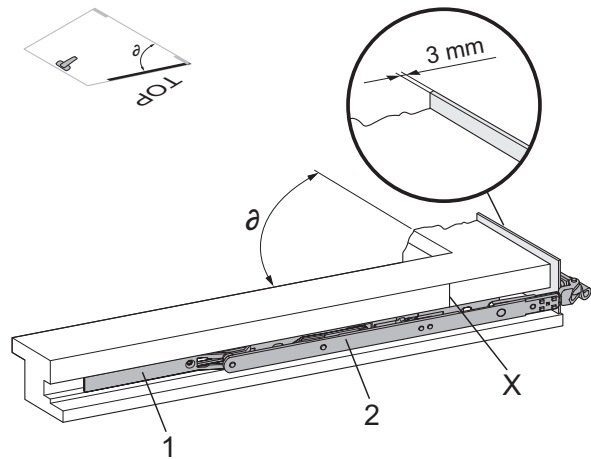
Ramię rozwórki OS..., Rozwórka S...-A

Patrz rysunek: Ramię rozwórki OS..., Rozwórka S...-A

- Ramię rozwórki OS... (1) i rozwórkę S...A umieścić we wrębie okuciowym:
 - prawidłową pozycję ramienia ustala się przy pomocy klocka przyszybowego ($t = 3\text{ mm}$), który należy włożyć między rozwórkę a skrzydło
 - ustalić długość ramienia rozwórki i zaznaczyć na listwie
 - ramię rozwórki wyjąć z wrębu okuciowego
 - ramię rozwórki przyciąć zgodnie z zaznaczeniem za pomocą obcinarki



Wskazówka: Zaznaczeniem "X" określa się pozycję narożnika ASS AR7/OR-A. (przy ramieniu rozwórki OS.2).



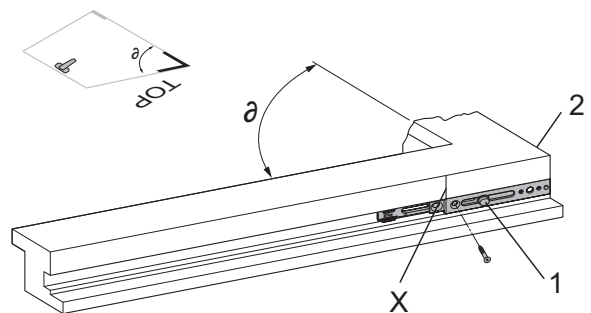
Ramię rozwórki OS..., Rozwórka S...-A

Patrz rysunek: Narożnik AR7/OR-A

- Montaż listwy łukowej:
 - narożnik (1) umieścić we wrębie okuciowym na narożu skrzydła
 - narożnik przykręcić do górnego ramiaka
 - dogiąć narożnik (2) i przykręcić



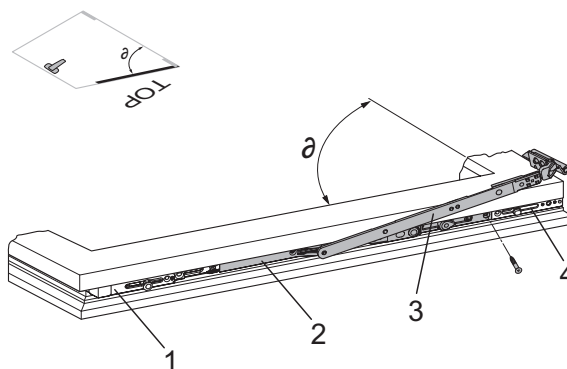
Uwaga: Możliwość uszkodzenia ramiaka skrzydła. Jeżeli kąt naroża "a" jest zbyt ostry może się zdarzyć, że zewnętrzny wkręt przejdzie na wylot przez profil skrzydła. Dlatego w razie potrzeby narożnik należy przykręcić tylko jednym wkrętem.



Narożnik AR7/OR-A

Patrz rysunek: Ramię rozwórki OS..., Rozwórka S...-A

- Montaż ramienia rozwórki OS:
 - rozsunąć rozwórkę (3)
 - ramię rozwórki (2) umieścić we wrębie okuciowym i przyłożyć do narożnika (4)
 - połączyć elementy (połączenie kształtowo-siłowe)
 - ramię rozwórki (2) połączyć w podobny sposób z narożnikiem (1)
 - przykręcić ramię rozwórki kierując się w stronę zasuwicy
 - rozwórkę (3) ustawić ponownie w pozycji podstawowej



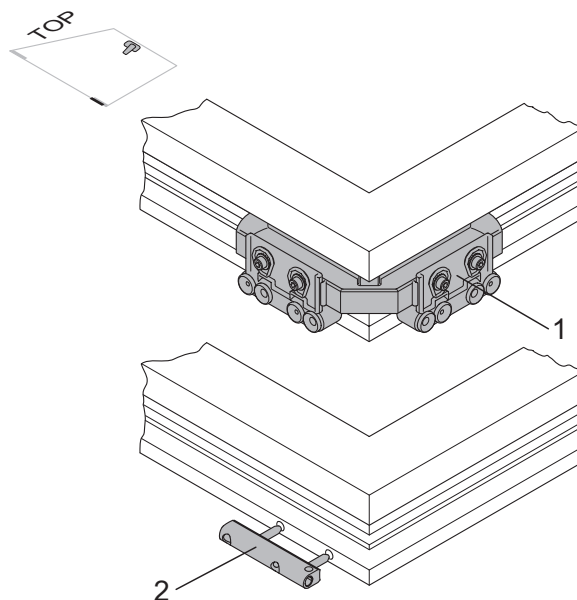
Ramię rozwórki OS..., Rozwórka S...-A



Wskazówka: Przy montażu ramienia rozwórki OS1.600 należy zastosować wspornik pozycjonujący OS.A.

Patrz rysunek: Zawias skrzydła FL... / Szablon LE.B.FL...

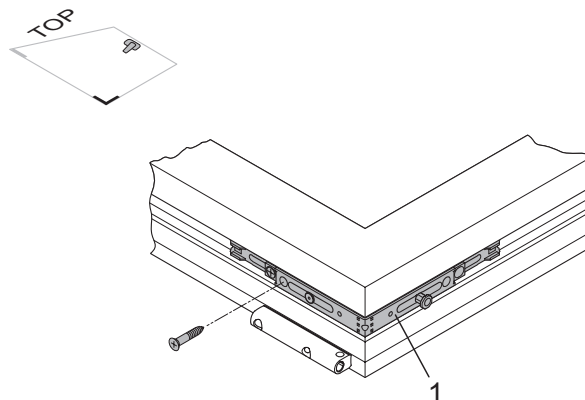
- Montaż zawiasu skrzydła:
 - przyłożyć szablon (1), zacisnąć we wrębie okuciowym i nawiercić otwory 6 mm pod wypusty zawiasów
 - otwory pod wkręty nawiercić w pierwszej ścianie
 - przyłożyć zawias skrzydła (2) i przykręcić
 - sprawdzić, czy zawias skrzydła prawidłowo przylega do profilu



Zawias skrzydła FL... / Szablon LE.B.FL...

Patrz rysunek: Narożnik E1

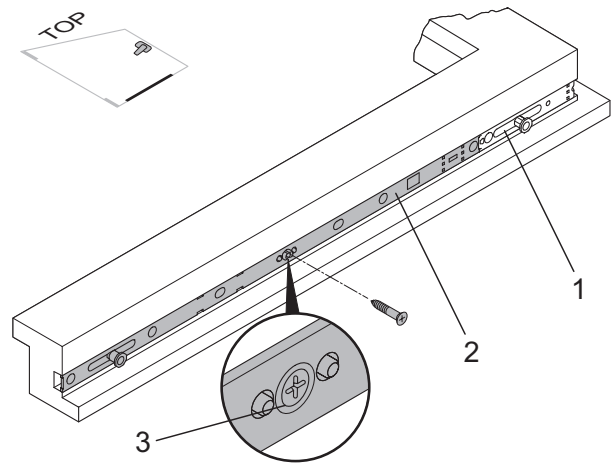
- Montaż narożnika na ramiaku dolnym:
 - narożnik dolny (1) montuje się na skrzydle w ten sposób, aby ośmiokątny grzybek znajdował się na ramiaku poziomym i przykręca
 - narożnik przymocować jednym wkrętem
 - zmierzyć szerokość skrzydła we wrębie (SWO)



Narożnik E1

Patrz rysunek: Blokada ryglująca MK (montowana poziomo)

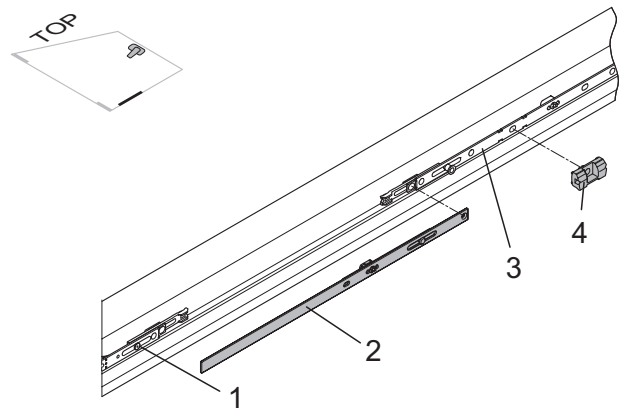
- Montaż blokady ryglującej na ramiaku dolnym:
 - blokadę ryglującą (2) przyłożyć do narożnika (1)
 - połączyć elementy (połączenie kształtowo-siłowe)
 - blokadę ryglującą wcisnąć we wręb okuciowy
 - przykręcić blokadę ryglującą
 - wkręt (3) dokręcić maksymalnie, aby usunąć blokadę okucia w położeniu środkowym



Blokada ryglująca MK (montowana poziomo)

Patrz rysunek: Łącznik KE (montowany poziomo)

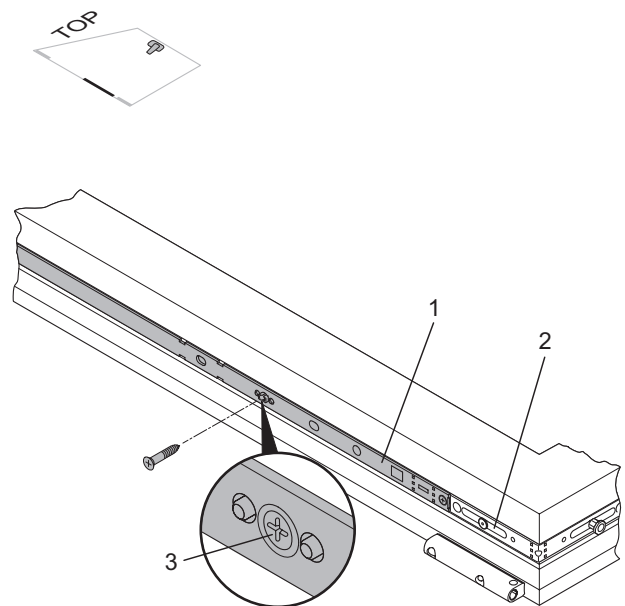
- Montaż łącznika KE na ramiaku dolnym:
 - łącznik KE (2) przyłożyć do narożnika (1) i wcisnąć we wręb okuciowy
 - ustalić długość łącznika i zaznaczyć na listwie
 - wyjąć łącznik z wrębu okuciowego
 - przyciąć zgodnie z zaznaczeniem za pomocą obcinarki
 - łącznik (2) przyłożyć do narożnika (1)
 - połączyć elementy (połączenie kształtowo-siłowe)
 - łącznik w podobny sposób połączyć z blokadą ryglującą (3)
 - łącznik wcisnąć we wręb okuciowy
 - przykręcić



Łącznik KE (montowany poziomo)

Patrz rysunek: Blokada ryglująca M/MK (po stronie zawiasowania)

- Montaż blokady ryglującej po stronie zawiasów:
 - blokadę ryglującą (1) przyłożyć do narożnika (2)
 - połączyć elementy (połączenie kształtowo-siłowe)
 - blokadę ryglującą wcisnąć we wręb okuciowy
 - przykręcić blokadę ryglującą zaczynając od dołu
 - wkręt (3) dokręcić maksymalnie, aby usunąć blokadę okucia w położeniu środkowym



Blokada ryglująca M/MK (po stronie zawiasowania)



Uwaga: Możliwość uszkodzenia okucia. Jeśli blokada w położeniu środkowym nie zostanie usunięta, nie nastąpi odblokowanie okucia. Próba uruchomienia okucia na siłę spowoduje naprężenia elementów okuć. Maksymalnie dokręcić wkręt w celu zwolnienia blokady.



Wskazówka: Ostatni punkt ryglowania powinien znajdować się możliwie jak najwyżej. Dlatego też w razie potrzeby należy montować kilka blokad ryglujących po stronie zawiasów.

Montaż okuć w ościeżnicy

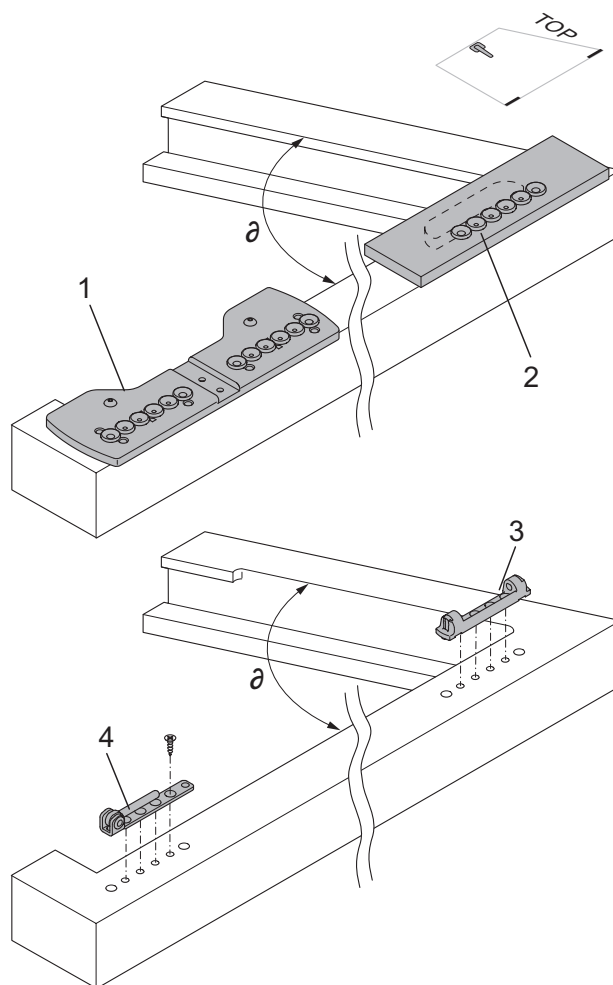
Wersja uchylno-rozwierana do okien trapezowych

Patrz rysunek: Otwory pod zawias ramowy i pod zawias rozwórki

- nawiercić otwory pod zawias ramowy oraz wypusty pozycjonujące (\varnothing 6 mm)
- przy pomocy szablonu LE.B.EL-SL.K (1) nawierca się otwory pod zawias ramowy (4) a przy pomocy szablonu SW-A (2) pod zawias rozwórki (3). Zawias rozwórki i zawias ramowy mają symetryczny układ otworów



Wskazówka: Zawias rozwórki i zawias ramowy należy mocować dopiero po wyfrezowaniu krawędzi wrębu ościeżnicy i po zamontowaniu zaczepów.



Otwory pod zawias ramowy i pod zawias rozwórki



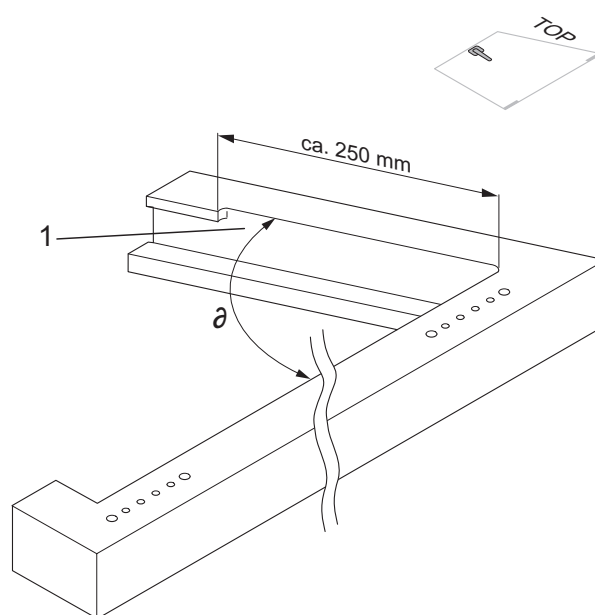
Wskazówka: Dokładne przedstawienie układu otworów znajduje się w rozdziale 15, rysunki montażowe.

Patrz rysunek: Frezowanie pod rozwórkę

- krawędź wrębu ościeżnicy sfrezować na długości ok. 250 mm

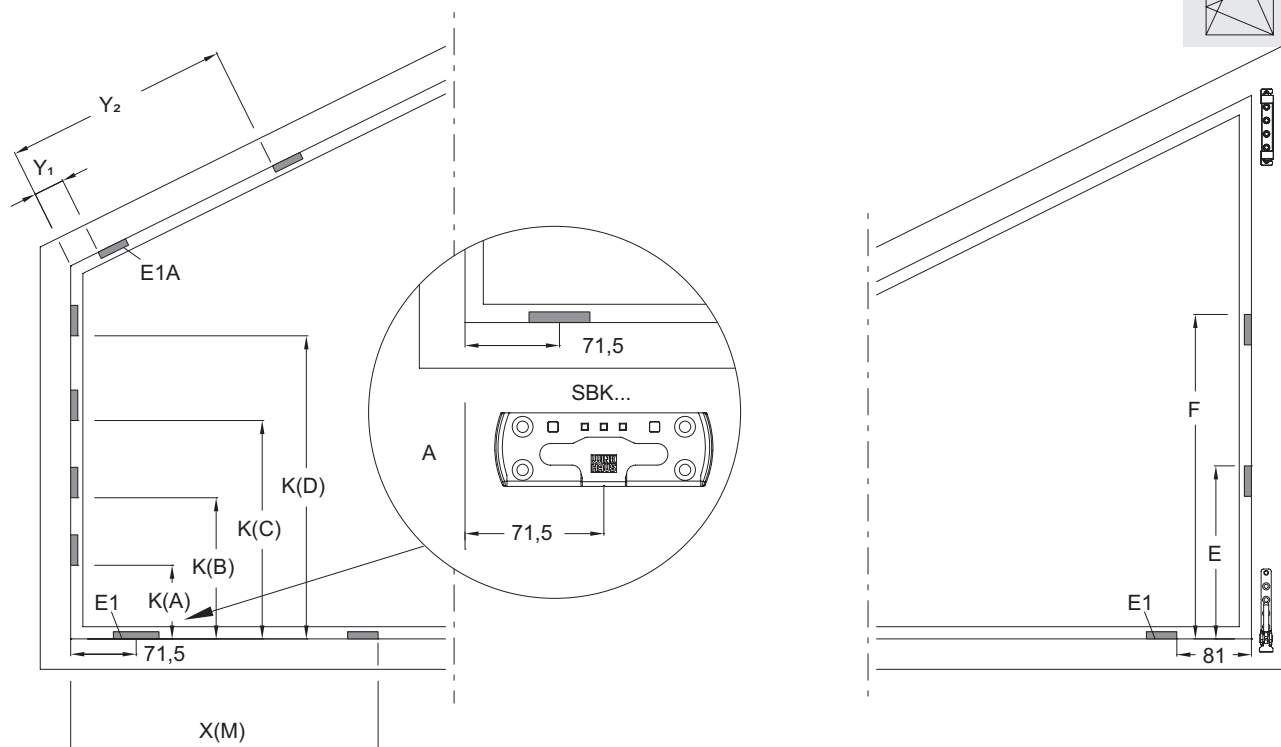


Uwaga: Możliwość uszkodzenia ościeżnicy. Aby uniknąć kolizji rozwórki z ościeżnicą przy otwieraniu/zamykaniu okna, należy sfrezować krawędź wrębu ościeżnicy (1). Długość i skos sfrezowania zależą od kąta górnego naroża.



Frezowanie pod rozwórkę

Okna uchylno-rozwierane GAK



GAK...	K(A) [mm]	K(B) [mm]	K(C) [mm]	K(D) [mm]
GAK.830-1	385	-	-	-
GAK.945-1	385	-	-	-
GAK.1100-1	500	-	-	-
GAK.1195-1	750	-	-	-
GAK.1195-2	250	750	-	-
GAK.1325-1	750	-	-	-
GAK.1325-2	385	750	-	-
GAK.1550-1	750	-	-	-
GAK.1550-2	385	1000	-	-
GAK.1775-2	750	1250	-	-
GAK.1775-3	385	750	1250	-
GAK.2000-2	750	1250	-	-
GAK.2000-4	385	750	1250	1500

M...	E [mm]	F [mm]
M.250-1	230	-
M.500-1	480	-
M.750-1	730	-
MK.250-1 + M.250-1	230	480
MK.500-1 + M.500-1	480	980
MK.750-1 + M.500-1	730	1230
MK.750-1 + M.750-1	730	1480
MB.1000-2	480	980
MB.1250-2	730	1230
MB.1450-2	730	1430

Tab_180913_5

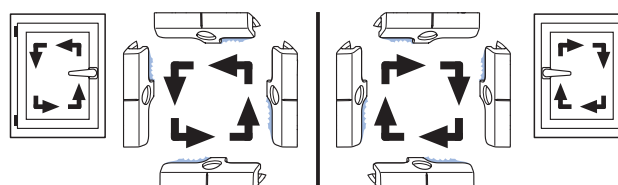
M...	X(M) [mm]
M.250-1	230
M.500-1	480
M.750-1	730

13.4

Y_1/Y_2 = wymiar ustalić za pomocą szablonu pozycjonującego LE.SB.N

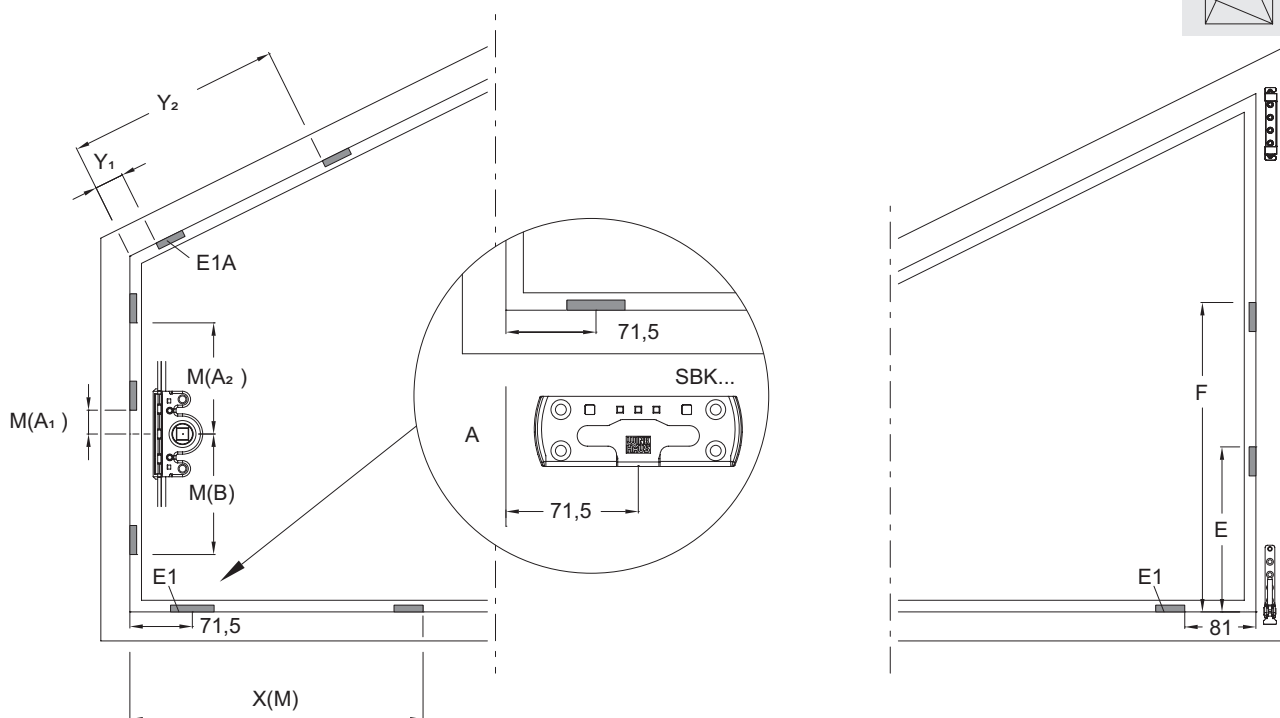
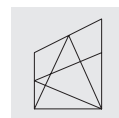
Wskazówka: Wymiary podane na rysunkach mierzone są od wewnętrznej krawędzi ościeżnicy do krawędzi roboczej zaczepu. Ponieważ górna część ramy okna trapezowego jest skośna nie można zastosować szablonu pomocniczego. Pozycje zaczepów na ościeżnicy zaznacza się ręcznie. (patrz opis)

i Wskazówka: Przy zaznaczaniu należy zwrócić uwagę na krawędzie robocze zaczepów.



Krawędzie robocze zaczepów

Okna uchylno-rozwierane GAM



GAM...	M(A ₁) [mm]	M(A ₂) [mm]	M(B) [mm]
GAM.1050-1	127	-	-
GAM.1400-1	127	-	-
GAM.1400-2	127	-	223
GAM.1800-2	-	260	340
GAM.2300-3	127	692	520

M...	X(M) [mm]
M.250-1	230
M.500-1	480
M.750-1	730

M...	E [mm]	F [mm]
M.250-1	230	-
M.500-1	480	-
M.750-1	730	-
MK.250-1 + M.250-1	230	480
MK.500-1 + M.500-1	480	980
MK.750-1 + M.500-1	730	1230
MK.750-1 + M.750-1	730	1480
MB.1000-2	480	980
MB.1250-2	730	1230
MB.1450-2	730	1430

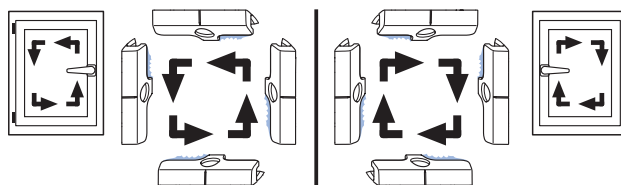
Tab_180913_4

Y_1/Y_2 = wymiar ustalić za pomocą szablonu pozycjonującego LE.SB.N

Wskazówka: Wymiary podane na rysunkach mierzone są od wewnętrznej krawędzi ościeżnicy do krawędzi roboczej zaczepu. Ponieważ górna część ramy okna trapezowego jest skośna nie można zastosować szablonu pomocniczego. Pozycje zaczepów na ościeżnicy zaznacza się ręcznie. (patrz opis)

13.5

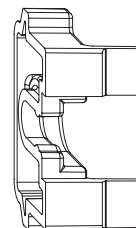
i Wskazówka: Przy zaznaczaniu należy zwrócić uwagę na krawędzie robocze zaczepów.



Krawędzie robocze zaczepów

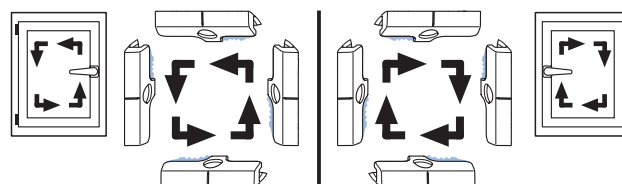
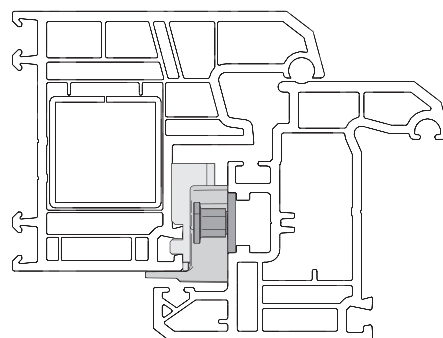
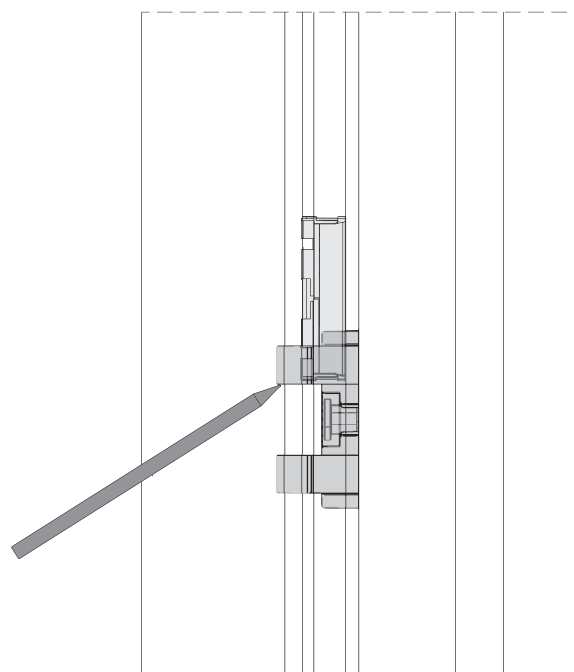
Pozycjonowanie elementów ramowych w oknach nieprostokątnych

Element pomocniczy: Szablon pozycjonujący LE.SB.N



Montaż elementów ramowych

- okno ustawić w pozycji otwartej
- szablon pozycjonujący przysunąć do punktu ryglującego (w zależności od ilości punktów ryglujących na jednym oknie można używać kilku szablonów jednocześnie)
- klamkę pozostawić w położeniu otwarcia i obrócić skrzydło w ramie w taki sposób, aby uszczelka skrzydła przylegała do ramy
- ołówkiem zaznaczyć odpowiednie miejsce na ramie (w tym celu należy użyć wewnętrznej strony szablonu pozycjonującego przykładając go w kierunku ryglowania w zaczepach)
- wypozycjonować zaczep i przykręcić (zaznaczenie ołówkiem licuje z zewnętrzną krawędzią zaczepu)
- w zależności od liczby punktów ryglujących czynność powtórzyć kilkakrotnie



Krawędzie robocze zaczepów



Wskazówka: Przy zaznaczaniu należy zwrócić uwagę na krawędzie robocze zaczepów.

Montaż elementów okuć na skrzydle okiennym

Wersja uchylno-rozwierana - okno łukowe

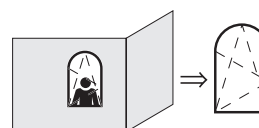
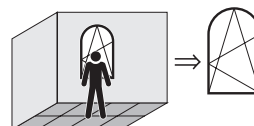
New
version

W celu przygotowania okna do montażu należy postępować według poniższych wskazówek:

i Wskazówka: Niniejsze rysunki odnoszą się do okna prawego. Przy montażu okna lewego rysunki należy traktować jak lustrzane odbicie wersji prawej.

Nadal obowiązuje:

- widok okna od wewnątrz: symbol R/UR przedstawiony jest jako linia ciągła
- widok okna z zewnątrz: symbol R/UR przedstawiony jest jako linia przerywana

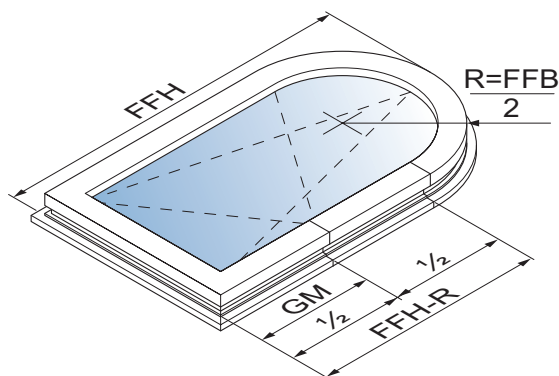


Ustalenie wysokości klamki:

Wysokość klamki dla zasuwicy GAM

Patrz rysunek: Wysokość skrzydła we wrębie WWO-r w oknach z regulowaną wysokością klamki GM

W przypadku zastosowania GAM ... (regulowana wysokość klamki), wymiar GM wynosi połowę wysokości skrzydła we wrębie WWO-r.

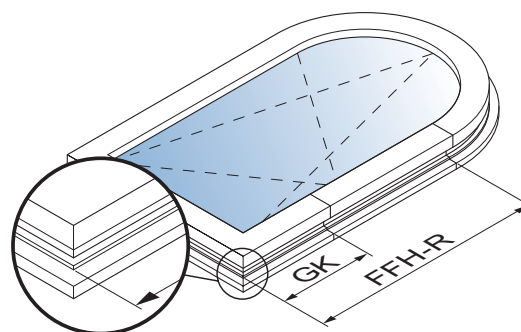


Wysokość skrzydła we wrębie WWO-r w oknach z regulowaną wysokością klamki GM

Wysokość klamki dla zasuwicy GAK

Patrz rysunek: Wysokość skrzydła we wrębie WWO-r w oknach ze stałą wysokością klamki GK

W przypadku zastosowania zasuwicy GAK ... (stała wysokość klamki), wymiar GK zmienia się zależnie od wysokości skrzydła we wrębie WWO-r. Dokładne wymiary zawiera tabela na kolejnej stronie.



Wysokość skrzydła we wrębie WWO-r w oknach ze stałą wysokością klamki GK

13.5

Patrz rysunek: Tabela pogładowa stosunku WWO-r do wysokości klamki

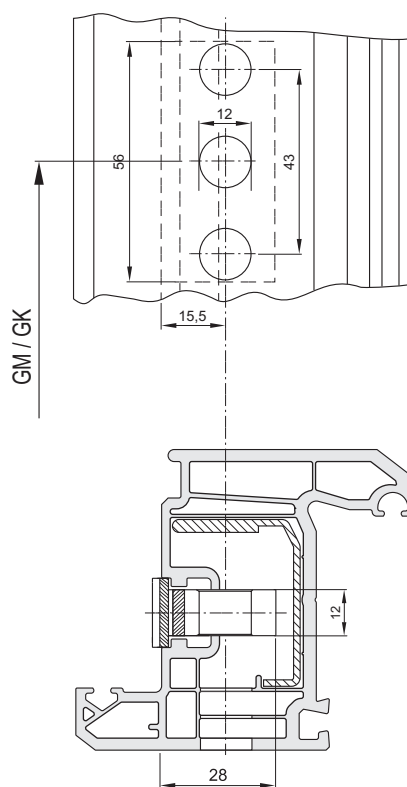
Tabela obok obrazuje wysokość klamki (GK) przy GAK w stosunku do WWO.

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

Tabela pogładowa stosunku WWO-r do wysokości klamki
*Wymaga zastosowania narożnika E3.

Patrz rysunek: Rysunek "kasetę zasuwniczy"

- otwory pod kasetę zasuwniczy (rys. 3, \varnothing 12 mm) wyfrezować zgodnie z rysunkiem
- frezowanie pod kasetę zasuwniczy odbywa się od strony wrębu



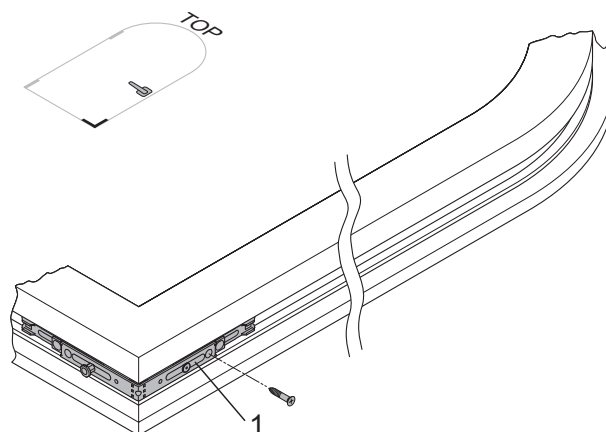
Rysunek "kasetę zasuwniczy"

Patrz rysunek: Narożnik E1

- Montaż narożnika dolnego:
 - narożnik dolny (1) montuje się na skrzydle w ten sposób, aby ośmiokątny grzybek znajdował się na ramiaku poziomym i przykręca
 - przykręcić narożnik (1) jednym wkrętem po stronie klamki



Wskazówka: Jeżeli SWO < 750 mm listwę łukową AARB (1) należy przyciąć poniżej otworu na wkręt przy drugim trzpieniu ryglującym.

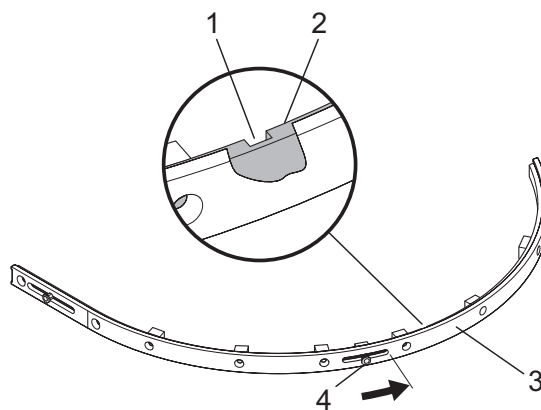


Narożnik E1

Tylko jeśli szerokość skrzydła we wrębie (SWO) < 750 mm:

Patrz rysunek: Listwa łukowa ARB przy SWO < 750 mm

- przed przycięciem listwy łukowej należy przesunąć trzpień ryglujący (4) do pozycji "zaryglowane" (patrz strzałka), dzięki temu sprężyna (2) listwy łukowej zostanie przecięta we właściwym miejscu
- listwę łukową (3) przyciąć w odpowiednim miejscu (1)



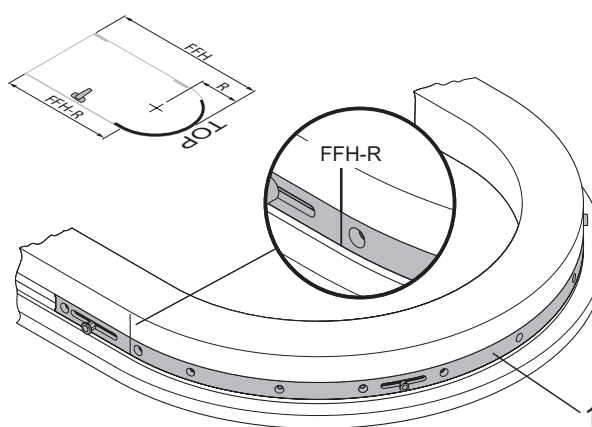
Listwa łukowa ARB przy SWO < 750 mm

Patrz rysunek: Listwa łukowa AARB

- Montaż listwy łukowej:
 - zaznaczyć wymiar "WWO-r" na ramiaku skrzydła
 - listwę łukową (1) wcisnąć we wręb okuciowy zgodnie z zaznaczeniem "WWO-r"
 - przykręcić zaczynając od zaznaczenia "WWO-r" i kierując się zgodnie z kierunkiem łuku



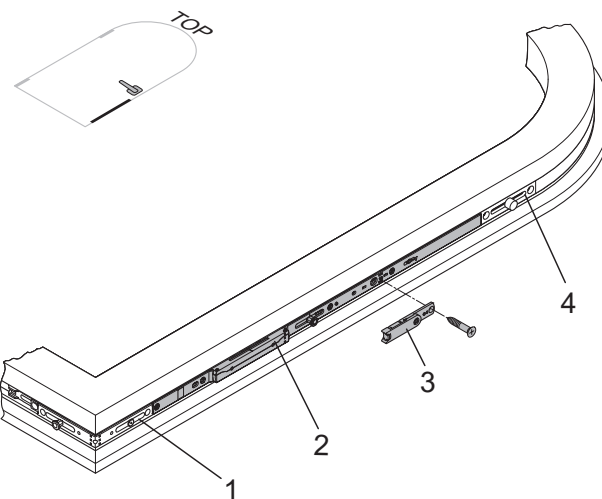
Uwaga: Możliwość uszkodzenia listwy łukowej. Listwy łukowej nie należy wyginać przed zamontowaniem, ponieważ może to spowodować pęknięcie listwy podczas przykręcania. Ponadto już wygiętą listwę trudniej dopasować do łuku skrzydła.



Listwa łukowa AARB

Patrz rysunek: Zasuwnica GAM/GAK

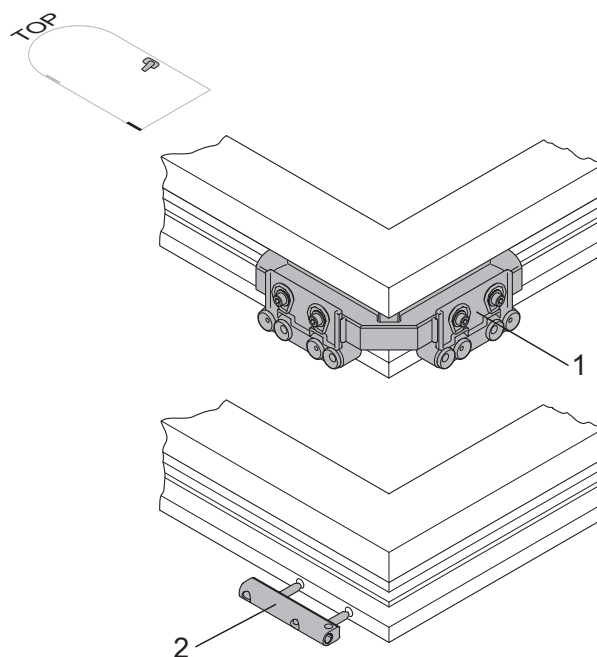
- Montaż zasuwicy:
 - zasuwicę wcisnąć we wręb okuciowy
 - włożyć klamkę w celu ustalenia pozycji zasuwicy
 - ustalić długość zasuwicy i zaznaczyć na listwie (przykładając do krawędzi stykowych narożnika i listwy łukowej)
 - usunąć klamkę i wyjąć zasuwicę z wrębu okuciowego
 - zasuwicę przyciąć zgodnie z zaznaczeniem za pomocą obcinarki
- Montaż zasuwicy:
 - zasuwicę (2) przyłożyć do narożnika (1)
 - połączyć elementy (połączenie kształtowo-siłowe)
 - zasuwicę w podobny sposób połączyć z listwą łukową (4)
 - przykręcać od dołu ku górze
 - przykręcić element dwufunkcyjny (3) (opcjonalnie)



Zasuwnica GAM/GAK

Patrz rysunek: Zawias skrzydła FL... / Szablon LE.B.FL...

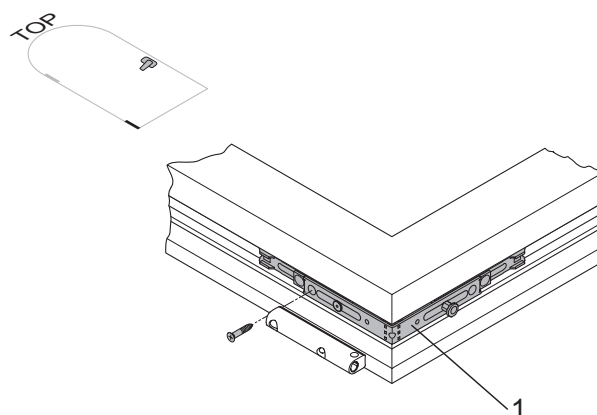
- Montaż zawiasu skrzydła:
 - przyłożyć szablon LE.B.FL (1) i nawiercić otwory \varnothing 6 mm pod wypusty zawiasu na min. głębokość 20 mm
 - otwory pod wkręty nawiercić w pierwszej ścianie
 - przyłożyć zawias skrzydła (2) i przykręcić
 - sprawdzić, czy zawias skrzydła prawidłowo przylega do profilu



Zawias skrzydła FL... / Szablon LE.B.FL...

Patrz rysunek: Narożnik E1

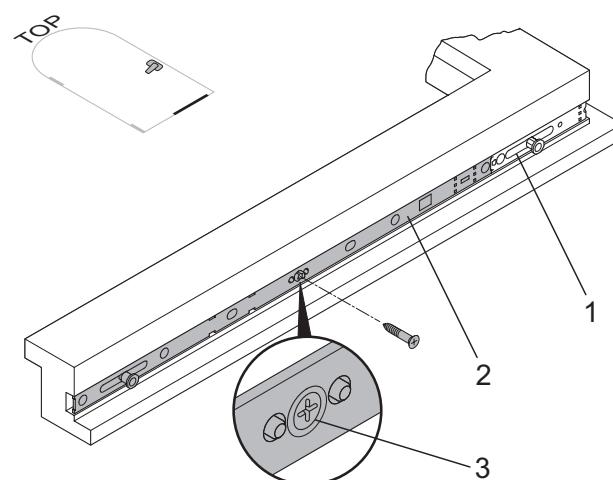
- Montaż narożnika dolnego:
 - narożnik dolny (1) montuje się na skrzydle w ten sposób, aby ośmiokątny grzybek znajdował się na ramiaku poziomym i przykręca
 - przymocować narożnik wpuszczając wkręt po stronie zawiasu
 - zmierzyć szerokość skrzydła we wrębie (SWO)



Narożnik E1

Patrz rysunek: Blokada ryglująca MK (montowana poziomo)

- Montaż blokady ryglującej na ramiaku dolnym:
 - blokadę ryglującą (2) przyłożyć do narożnika (1)
 - połączyć elementy (połączenie kształtowo-siłowe)
 - blokadę ryglującą wcisnąć we wręb okuciowy
 - przykręcić blokadę ryglującą
 - wkręt (3) dokręcić maksymalnie, aby usunąć blokadę okucia w położeniu środkowym



Blokada ryglująca MK (montowana poziomo)



Uwaga: Możliwość uszkodzenia okucia. Jeśli blokada w położeniu środkowym nie zostanie usunięta, nie nastąpi odblokowanie okucia. Próba uruchomienia okucia na siłę spowoduje naprężenia elementów okuć. Maksymalnie dokręcić wkręt w celu zwolnienia blokady.

Patrz rysunek: Łącznik KE (montowany poziomo)

- Montaż łącznika KE na ramiaku dolnym:
 - łącznik KE (2) przyłożyć do narożnika (1) i wcisnąć we wręb okuciowy
 - ustalić długość łącznika i zaznaczyć na listwie
 - wyjąć łącznik z wrębu okuciowego
 - przyciąć zgodnie z zaznaczeniem za pomocą obcinarki
 - łącznik (2) przyłożyć do narożnika (1)
 - połączyć elementy (połączenie kształtowo-siłowe)
 - łącznik w podobny sposób połączyć z blokadą ryglującą (3)
 - łącznik wcisnąć we wręb okuciowy
 - przykręcić



Uwaga: Po zamontowaniu okuć należy sprawdzić, czy wkręty mocujące są odpowiednio dokręcone.

Patrz rysunek: Blokada ryglująca MK

- Montaż blokady ryglującej MK po stronie zawiasów w zależności od WWO-r (patrz przegląd typów okuć):
 - blokadę ryglującą dobrać odpowiednio do wysokości skrzydła we wrębie WWO-r
 - blokadę ryglującą (1) przyłożyć do narożnika (3)
 - połączyć elementy (połączenie kształtowo-siłowe)
 - blokadę ryglującą wcisnąć we wręb okuciowy
 - przykręcić blokadę ryglującą zaczynając od dołu

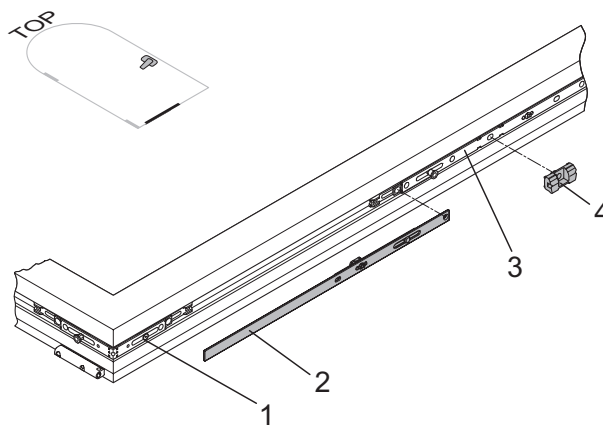
- Po zamontowaniu (ostatniej) blokady ryglującej należy wyznaczyć wymiar przycięcia rozwórki.

- W celu zaznaczenia długości rozwórki wcisnąć we wręb okuciowy.
- Oznaczenie na listwie musi pokrywać się z przejściem do zaokrąglenia (obszar A). Środek „Scherenbandu” znajduje się 55 mm poniżej przejścia do zaokrąglenia.
- Zaznaczyć długość do przycięcia.
- Przyciąć rozwórki (wykrawanie z przesunięciem) - maks. zakres przycięcia 223 mm.

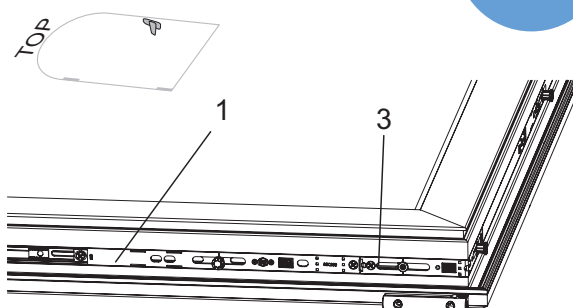


Wskazówka: Rozwórka dostarczana jest w położeniu środkowym - jeżeli blokada położenia środkowego została wcześniej zwolniona, należy zwrócić uwagę, aby punkty ryglujące podczas przycinania i późniejszego montażu we wrębie okuciowym znajdowały się w położeniu R (rozwarłe).

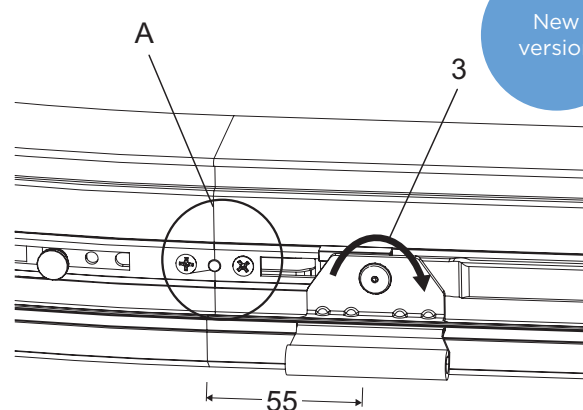
- „Scherenband” (3) ustawić zgodnie z kierunkiem otwarcia.
- Rozwórki umieścić we wrębie okuciowym, upewniając się, że zaznaczenie na listwie pokrywa się z przejściem do zaokrąglenia (obszar A).



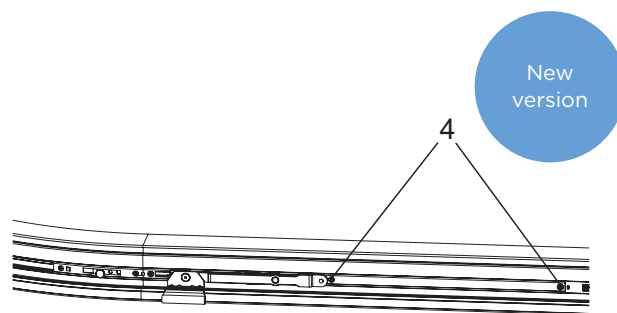
Łącznik KE (montowany poziomo)



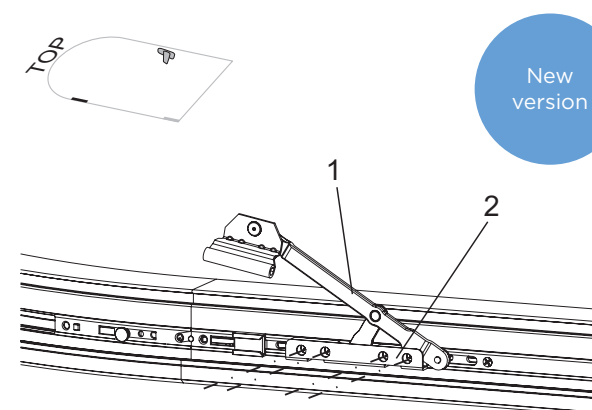
Blokada ryglująca MK



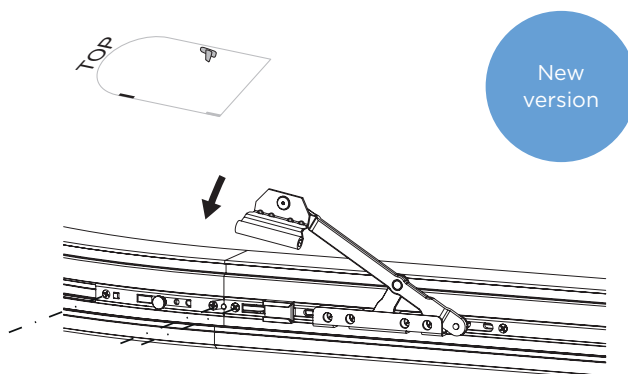
- Przykręcić rozwórkę (z przyłożonym ramieniem) za pomocą dwóch dolnych wkrętów.



- Zwolnienie blokady położenia środkowego poprzez obrót klamką i ustawienie w pozycję uchyłu:
- rozsunąć rozwórkę (1)
- przyłożyć płytkę zabezpieczającą (2) (z woreczka z akcesoriami do okna łukowego) do listwy rozwórki i zamocować za pomocą 4 wkrętów (wykorzystaj otwory na wkręty w listwie)



- Kolejne wkręty przykręcać od dołu ku górze.



13.5

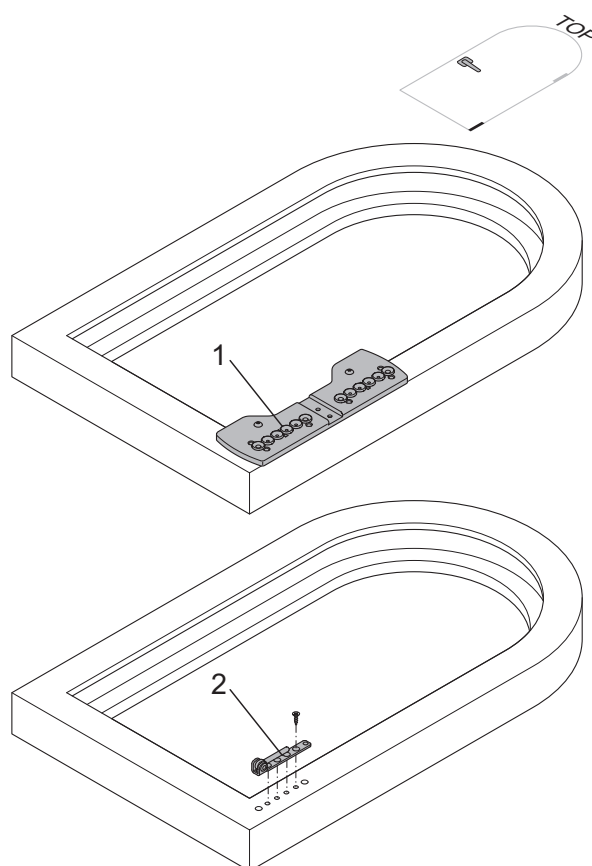
- Ponownie zsunąć rozwórkę z odpowiednio ustawionym „Scherenbandem”
- Poprzez obrót klamką okucie ustawić ponownie do pozycji otwartej.
- Sprawdzić wymiar odległości (początek łuku do „Scherenbandu” = 55 mm), w razie potrzeby ponownie wyregulować „Scherenband”.

Montaż okuć w ościeżnicy

Wersja uchylno-rozwierana - okno łukowe

Patrz rysunek: Zawias ramowy EL.../ Szablon LE.B.EL...

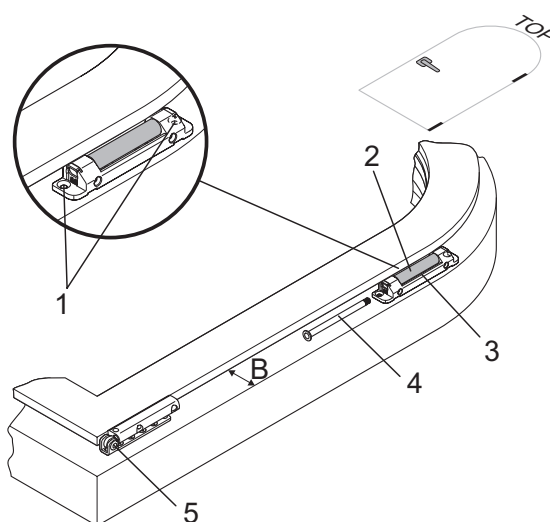
- Montaż zawiasu ramowego
 - nawiercić otwory pod zawias ramowy oraz wypusty pozycjonujące (ř 6 mm)
 - przy pomocy szablonu (1) nawierca się otwory pod wkręty zawiasu ramowego (2)
 - przymocować zawias ramowy (2) zgodnie z wytycznymi produktu



Zawias ramowy / Szablon

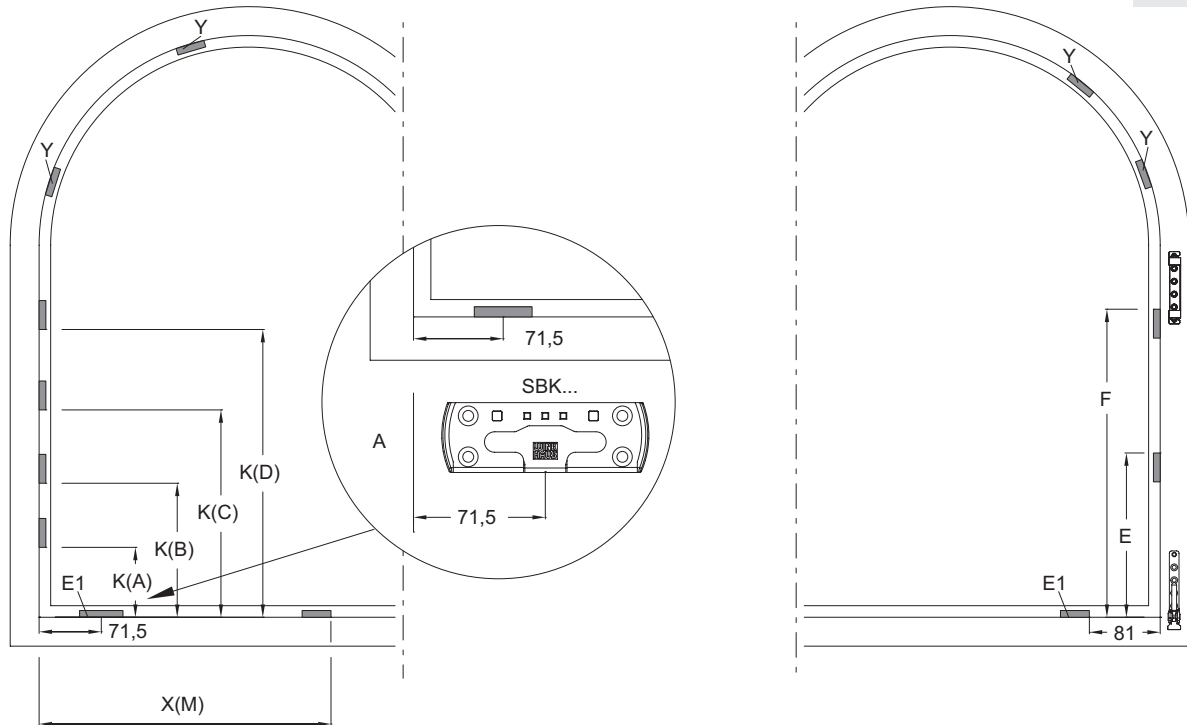
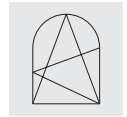
Patrz rysunek: Zawias rozwórki SWR ... do okien łukowych

- Montaż zawiasu rozwórki:
 - trzpień (4) zawiasu rozwórki (3) zamontować na rozwórce
 - zawiesić skrzydło
 - skrzydło zawiesić na zawiasie ramowym (5)
 - skrzydło zawiesić w ościeżnicy
 - otwory pod wkręty (4 x) nawiercić przez otwory w zawiasie rozwórki (1)
 - zawias rozwórki przymocować odpowiednimi wkrętami (zgodnie z wytycznymi w informacjach o odpowiedzialności za produkt)
 - skrzydło z zawiasem rozwórki ustawić w taki sposób, aby wymiar "B" w obszarze zawiasu rozwórki był z boku o ok. 1 mm mniejszy niż w obszarze zawiasu ramowego (wymiar "B" = odległość przyłgi skrzydła od zewnętrznej krawędzi ościeżnicy)



Zawias rozwórki SWR ... do okien łukowych

Okna uchylno-rozwierane GAK



GAK...	K(A) [mm]	K(B) [mm]	K(C) [mm]	K(D) [mm]
GAK.830-1	385	-	-	-
GAK.945-1	385	-	-	-
GAK.1100-1	500	-	-	-
GAK.1195-1	750	-	-	-
GAK.1195-2	250	750	-	-
GAK.1325-1	750	-	-	-
GAK.1325-2	385	750	-	-
GAK.1550-1	750	-	-	-
GAK.1550-2	385	1000	-	-
GAK.1775-2	750	1250	-	-
GAK.1775-3	385	750	1250	-
GAK.2000-2	750	1250	-	-
GAK.2000-4	385	750	1250	1500

M...	E [mm]	F [mm]
M.250-1	230	-
M.500-1	480	-
M.750-1	730	-
MK.250-1 + M.250-1	230	480
MK.500-1 + M.500-1	480	980
MK.750-1 + M.500-1	730	1230
MK.750-1 + M.750-1	730	1480
MB.1000-2	480	980
MB.1250-2	730	1230
MB.1450-2	730	1430

Tab_180913_7

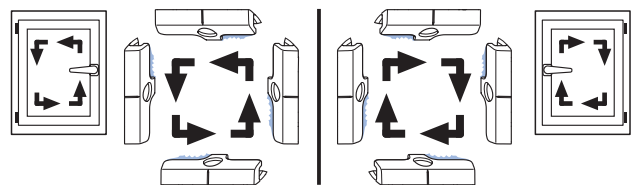
M...	X(M) [mm]
M.250-1	230
M.500-1	480
M.750-1	730

A = Standardowa kolejność otwierania, rozwierno-uchylne (OS.2...)
Y = Wymiar ustalić za pomocą szablonu pozycjonującego LE.SB.N

Wskazówka: Wymiary podane na rysunkach mierzone są od krawędzi wrębu ościeżnicy do krawędzi roboczej zaczepu. Ponieważ górna część ramy nie jest prostokątna, montaż zaczepów za pomocą szablonu nie jest możliwy. Pozycje zaczepów należy zaznaczyć na ościeżnicy ręcznie. (patrz opis)

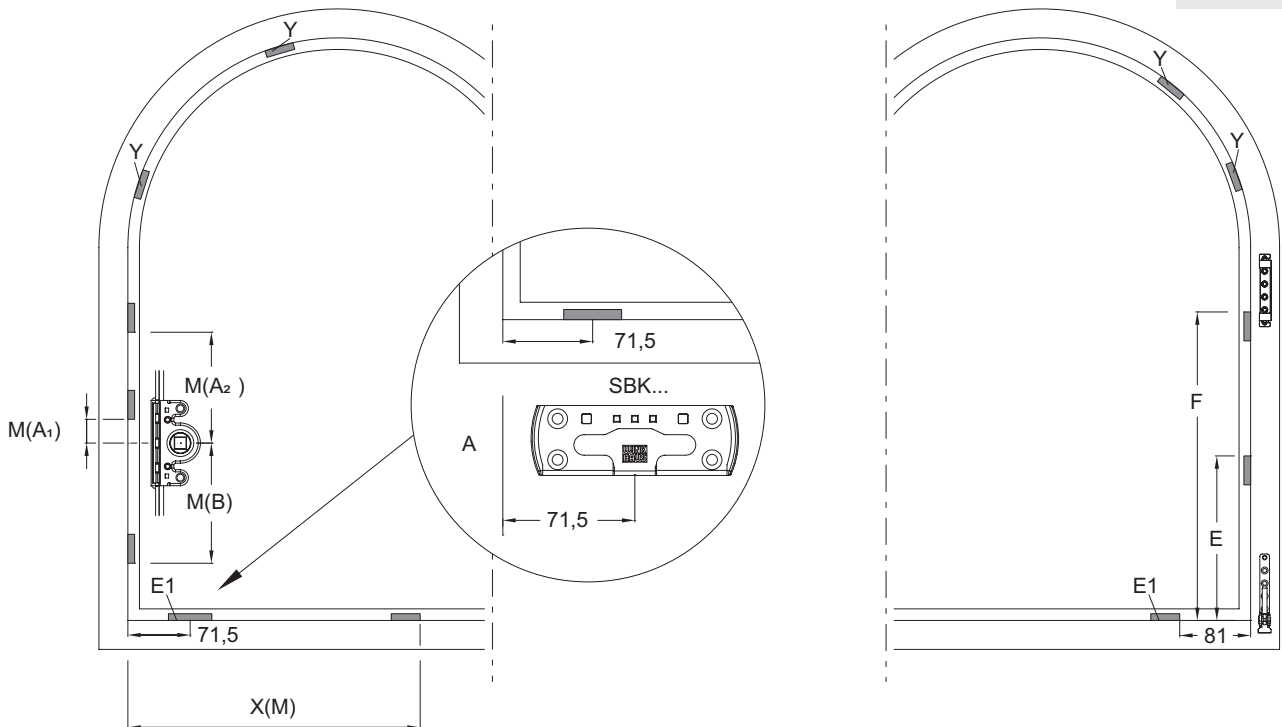
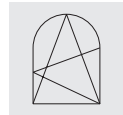


Wskazówka: Przy zaznaczaniu należy zwrócić uwagę na krawędzie robocze zaczepów.



Krawędzie robocze zaczepów

Okna uchylno-rozwierane GAM



GAM...	M(A ₁) [mm]	M(A ₂) [mm]	M(B) [mm]
GAM.1050-1	127	-	-
GAM.1400-1	127	-	-
GAM.1400-2	127	-	223
GAM.1800-2	-	260	340
GAM.2300-3	127	692	520

M...	X(M) [mm]
M.250-1	230
M.500-1	480
M.750-1	730

M...	E [mm]	F [mm]
M.250-1	230	-
M.500-1	480	-
M.750-1	730	-
MK.250-1 + M.250-1	230	480
MK.500-1 + M.500-1	480	980
MK.750-1 + M.500-1	730	1230
MK.750-1 + M.750-1	730	1480
MB.1000-2	480	980
MB.1250-2	730	1230
MB.1450-2	730	1430

Tab_180913_6

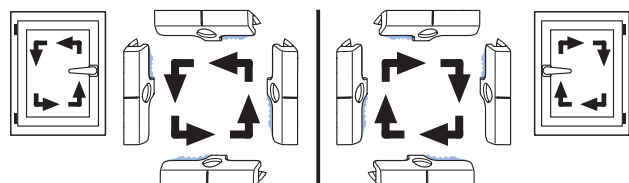
A = Standardowa kolejność otwierania, rozwierno-uchylne (OS.2...)

Y = Wymiar ustalić za pomocą szablonu pozycjonującego LE.SB.N

Wskazówka: Wymiary podane na rysunkach mierzone są od krawędzi wrębu ościeżnicy do krawędzi roboczej zaczepu. Ponieważ górna część ramy nie jest prostokątna, montaż zaczepów za pomocą szablonu nie jest możliwy. Pozycje zaczepów należy zaznaczyć na ościeżnicy ręcznie. (patrz opis)

13.5

i Wskazówka: Przy zaznaczaniu należy zwrócić uwagę na krawędzie robocze zaczepów.



Krawędzie robocze zaczepów

Zawieszanie skrzydła

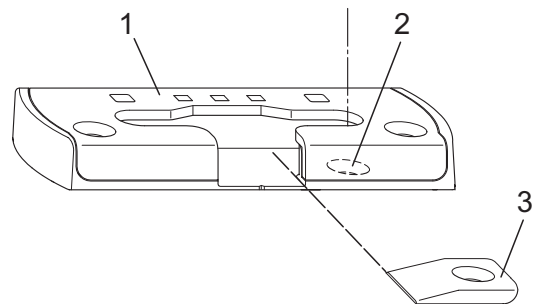
- zsunąć obie części rozwórki (do pozycji wyjściowej)
- zawiesić skrzydło, domknąć do ościeżnicy i zabezpieczyć, wkładając trzpień do zawiasu rozwórki

Zaczepek antywłamaniowy SBK... i wślizg K-SEF-1

Patrz rysunek: Pozycja wślizgu K-SEF

W oknach łukowych należy zamontować zaczepek antywłamaniowy SBK... oraz dodatkowo wślizg K-SEF.

- ustalić pozycję wślizgu (3) względem krawędzi roboczej zaczepek (1)
- zaznaczyć otwór pod wkręt (2)
- nawiercić otwór pod wkręt mocujący w zaczepek uchylnym (1)
- przykręcić wślizg do zaczepek uchylnego



Pozycja wślizgu K-SEF

Test prawidłowego funkcjonowania

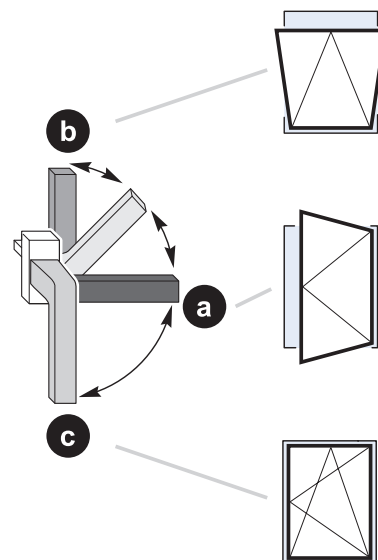
Wersja uchylno-rozwierana

Patrz rysunek: Test prawidłowego funkcjonowania okucia w oknie uchylno-rozwieranym

- Po zakończeniu okuwania skrzydła mocuje się klamkę. Następnie usuwa się blokadę okuć wykonując pełny cykl otwierania i zamykania okna.
- Klamkę przekręcić w dół (c). Okno jest zaryglowane.
- Klamkę ustawić ponownie w położeniu środkowym (a). Okno jest odryglowane; skrzydło można całkowicie otworzyć.
- Zamknąć skrzydło. Klamkę przekręcić w górę (b), okno jest odryglowane; skrzydło można uchylić.



Wskazówka: Po zakończeniu okuwania skrzydła, przy pierwszym uruchomieniu okucia jego działanie nie będzie tak płynne jak w trakcie jego normalnego użytkowania. Klamkę przekręcać, gdy okno jest zamknięte.



Test prawidłowego funkcjonowania okucia w oknie uchylno-rozwieranym

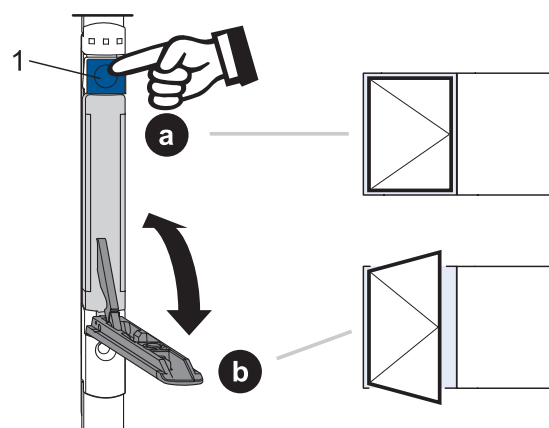
Skrzydło rozwierane

Patrz rysunek: Test prawidłowego funkcjonowania okucia w oknie ze słupkiem ruchomym

- W celu usunięcia blokady okuć w położeniu środkowym należy uruchomić dźwignię w następujący sposób:
- nacisnąć przycisk (1) i odchylić dźwignię do położenia końcowego
- okno jest odryglowane; skrzydło można całkowicie otworzyć



Wskazówka: Pierwsze podniesienie dźwigni powoduje sprzężenie z sąsiadującymi elementami okucia. Pierwszemu uruchomieniu towarzyszy charakterystyczny odgłos i wyczuwalny opór. Uruchamiać tylko przy zamkniętym oknie.



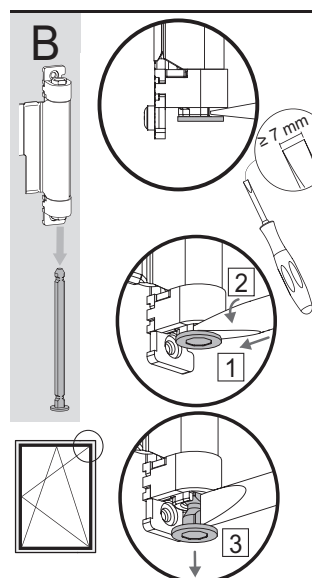
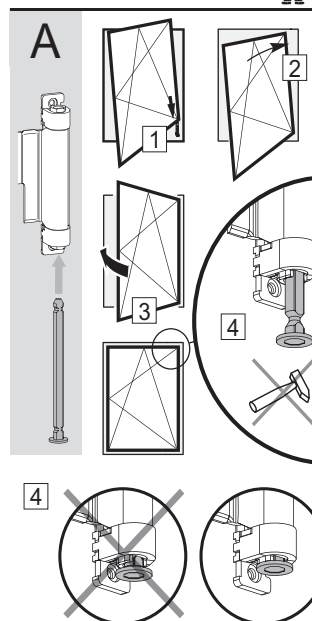
Test prawidłowego funkcjonowania okucia w oknie ze słupkiem ruchomym

Instrukcja prawidłowego zawieszania i zdejmowania skrzydła z ościeżnicy

Wskazówki dotyczące prawidłowego zwieszania i zdejmowania skrzydła z ościeżnicy podane są na etykietach. Zalecane jest umieszczanie ich na folii ochronnej skrzydła okiennego.



W celu wyciągnięcia trzpienia zawiasu rozwórki zalecamy używać specjalnie przystosowanego do tego narzędzia (patrz strona katalogowa produktu). Używając zwykłego śrubokręta należy zwrócić uwagę, aby nie uszkodzić powłoki zawiasu.

**WINK
HAUS**
NEW


FT JTMV - 01/2020 - Print-no. 996 000 584 - Märk.no. 5076353

Montaż osprzętu dodatkowego

Hamulec okienny FBP-11 SR

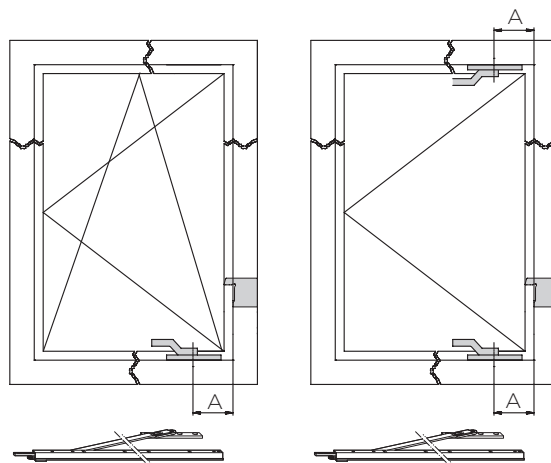
Hamulec okienny FBP-11-650 SR

Montaż w ościeżnicy

Płytkę ramową należy wypoźycjonować zgodnie z rysunkiem i przykręcić w taki sposób, aby licowała z wewnętrzną krawędzią ościeżnicy

W przypadku ościeżnic profilowanych należy dobrać odpowiednie kształtki profilowe FT WSK ...

Ilość kształtek profilowych FT WSK: 2 szt. na płytkę ramową



FBP-11 A = 113 mm
FBP-11-650 A = 50 mm

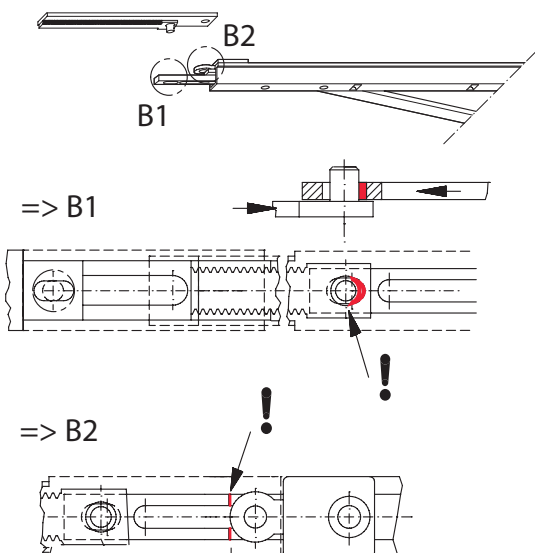
Montaż na górze skrzydła

Skrzydło rozwierane (R)

- hamulec okienny umieścić we wrębie okuciowym w taki sposób, aby licował z wrębem ościeżnicy a następnie przykręcić
- pozycja klamki "otwarta"
- przy montażu hamulca okiennego "na górze" należy zwrócić uwagę, aby szyna łącząca ustawiona była w pozycji "DRUCK"
- należy przestrzegać oznaczeń na szynie sterującej
- przyciąć zgodnie z zaznaczeniem za pomocą obcinarki
- przykręcić łącznik



Wskazówka: Siłę hamowania można regulować na połączeniu ząbkowatym szyny łączącej.



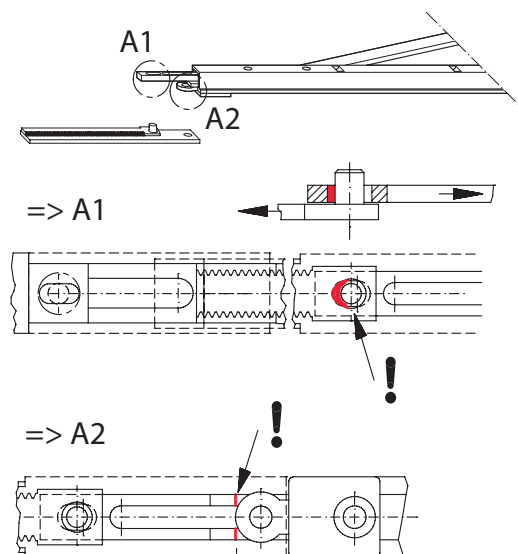
Montaż na dole skrzydła

Skrzydło uchylno - rozwierane (UR)

- hamulec okienny umieścić we wrębie okuciowym w taki sposób, aby licował z wrębem ościeżnicy a następnie przykręcić
- pozycja klamki "otwarta"
- podczas montażu hamulca okiennego "na dole" należy zwrócić uwagę, aby szyna łącząca ustawiona była w pozycji "ZUG"
- należy przestrzegać oznaczeń na szynie sterującej
- przyciąć zgodnie z zaznaczeniem za pomocą obcinarki
- przykręcić łącznik



Wskazówka: Siłę hamowania można regulować na połączeniu ząbkowatym szyny łączącej.

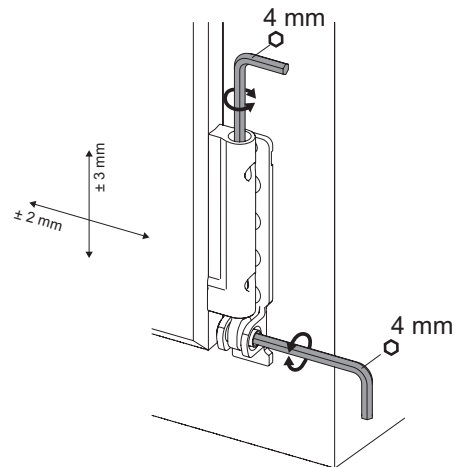


Regulacja okuć

Zawiasy ramowe i skrzydła - EL.C... w połączeniu z FL.C

Zawias skrzydła bez funkcji dodatkowej

Regulacja wysokości (± 3 mm) na zawisie skrzydła i regulacja boczna skrzydła (± 2 mm) na zawiasie ramowym za pomocą kluczyka SW 4 mm.



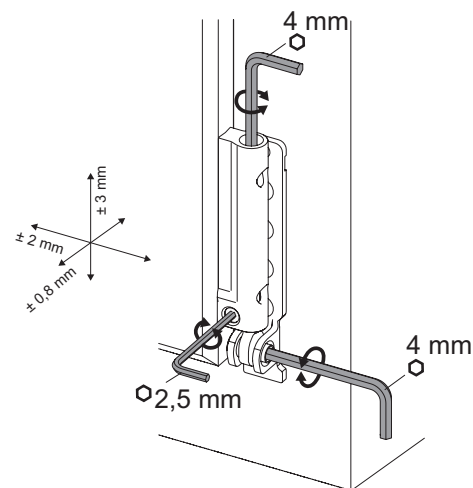
Zawias skrzydła bez funkcji dodatkowej

Zawias ramowy i zawias skrzydła - EL.C... w połączeniu z FL.C-A

Zawiasy skrzydła z regulacją docisku

Regulacja wysokości (± 3 mm) na zawisie skrzydła i regulacja boczna skrzydła (± 2 mm) na zawiasie ramowym za pomocą kluczyka SW 4 mm.

Regulacja docisku skrzydła do ościeżnicy ($\pm 0,8$ mm) na zawiasie skrzydła za pomocą inbusa 2,5 mm



Zawias skrzydła FL.C-A z regulacją docisku

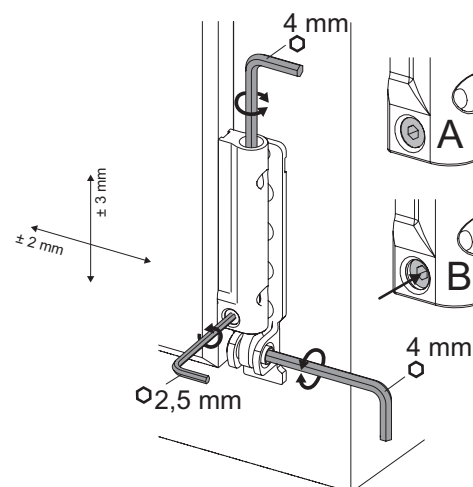
Zawias ramowy i zawias skrzydła - EL.C... w połączeniu z FL.C-F

Zawias skrzydła z funkcją hamulca ciernego

Regulacja wysokości (± 3 mm) na zawisie skrzydła i regulacja boczna skrzydła (± 2 mm) na zawiasie ramowym za pomocą kluczyka SW 4 mm.

Zwiększenie hamowania na zawiasie skrzydła za pomocą kluczyka SW4 poprzez obrót w lewo (wkręcanie śruby regulacyjnej).

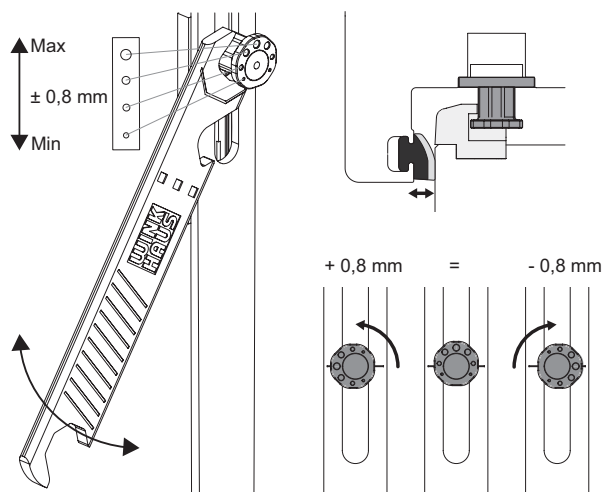
W celu zredukowania hamowania lub przed zdjęciem skrzydła z ościeżnicy śrubę regulacyjną należy odkręcić do pozycji zerowej (A) (obróć w prawo). (Śruba regulacyjna w pozycji zerowej odstawia ok. 1 mm od przedniej krawędzi zawiasu skrzydła).



Zawias skrzydła FL.C-F z funkcją hamulca ciernego

Grzybek ośmiokątny

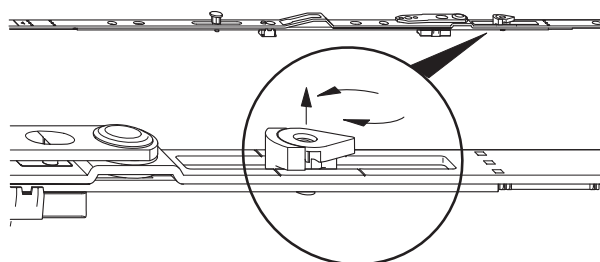
Regulacja docisku skrzydła do ościeżnicy ($\pm 0,8\text{mm}$) poprzez przekręcanie ośmiokątnego grzybka za pomocą specjalnego kluczyka regulacyjnego (V.SCH.ACP-S).



Grzybek ośmiokątny

Wspomaganie zamykania skrzydła z pozycji uchylnej

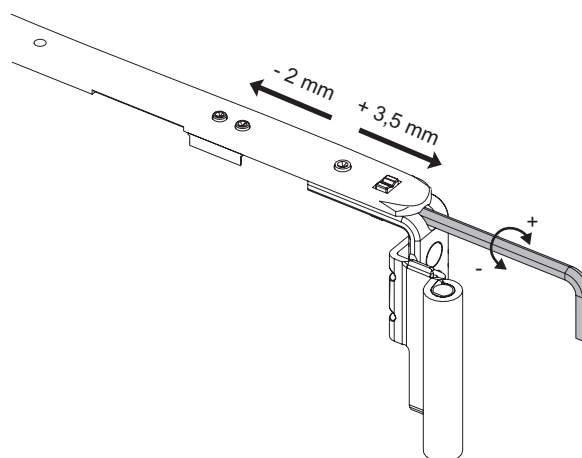
W ustawieniu środkowym krzywki na ramieniu rozwórki zakres dociągania rozwórki wynosi od 18 do 28 mm. Obrót krzywki (w kierunku od przylgi) pozwala na zwiększenie dociągania rozwórki do 25 mm. Alternatywnie można zastosować mechanizm regulacji uchyłu MSL.OS.



Wspomaganie zamykania skrzydła z pozycji uchylnej

Rozwórka - Okna o kątach prostych

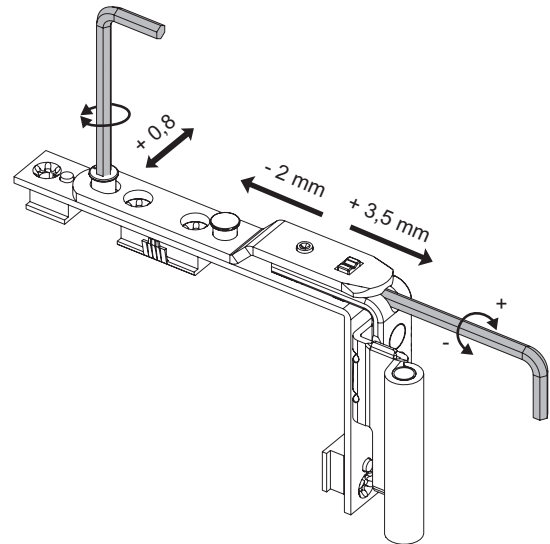
Regulacja boczna na rozwórce za pomocą kluczyka SW4.



Rozwórka - Okna o kątach prostych

Zawias

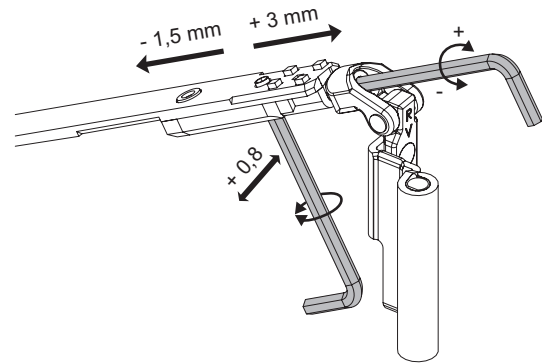
Regulacja boczna na rozwórcie i regulacja docisku za pomocą kluczyka SW4.



Zawias

Rozwórka - okno trapezowe

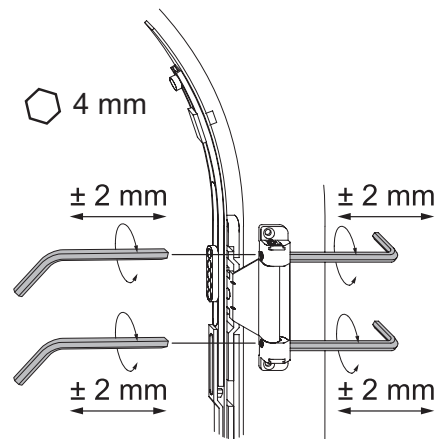
Regulacja boczna na rozwórcie i regulacja docisku za pomocą kluczyka SW4.



Rozwórka - okno trapezowe

Rozwórka - okno łukowe

Regulacja boczna na rozwórcie za pomocą kluczyka SW4.

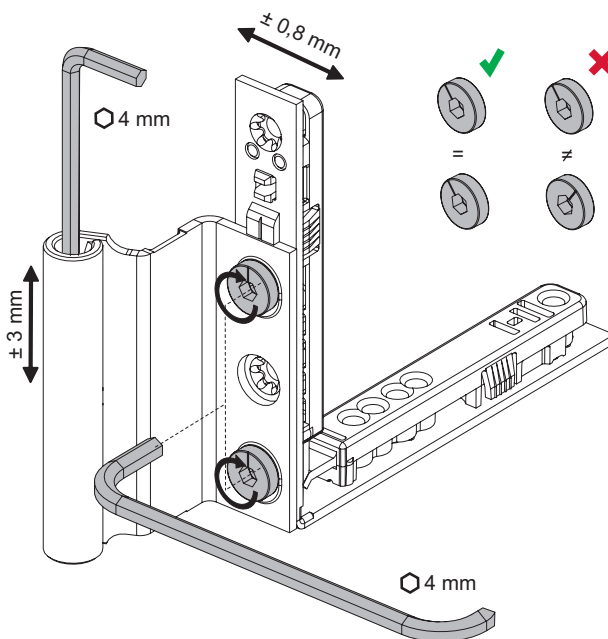


Rozwórka - okno łukowe

Dowrębne zawiasy skrzydła

Regulacja wysokości (± 3 mm) za pomocą kluczyka SW 4 mm

W przypadku wrębnych zawiasów skrzydła z regulacją docisku możliwa jest dodatkowa regulacja za pomocą kluczyka SW 4 mm.

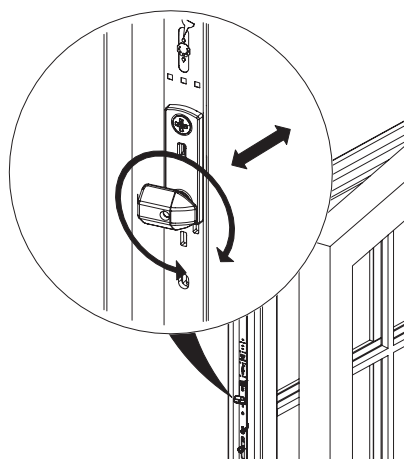


Dowrębne zawiasy skrzydła

Blokada obrotu klamki FSF

Końcówka tworzywowego elementu po zakończonym montażu wskazywać musi w kierunku ościeżnicy!

Przy wymiarach we wrębie większych lub mniejszych niż 12 mm dopasowanie następuje poprzez przekręcenie elementu tworzywowego w prawo lub w lewo.



Blokada obrotu klamki FSF

Regulacja i konserwacja okuć

Elementy ramowe DFE-/TFE

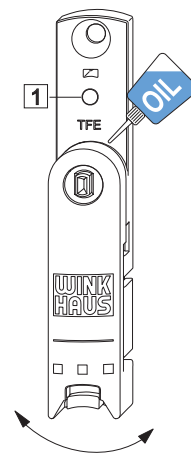
Aktywacja DFE/TFE

Element ramowy DFE/TFE dostarczany jest w położeniu neutralnym. Należy postępować w następujący sposób:

Aby zamocować element DFE / TFE na zasuwicy należy wbić wystający trzpień (1).

Element uniwersalny! Odchylenie dźwigenki określa jego kierunek (lewy lub prawy).

Punkty smarowania naoliwić kilkoma kroplami oleju niezawierającego żywic i kwasów.

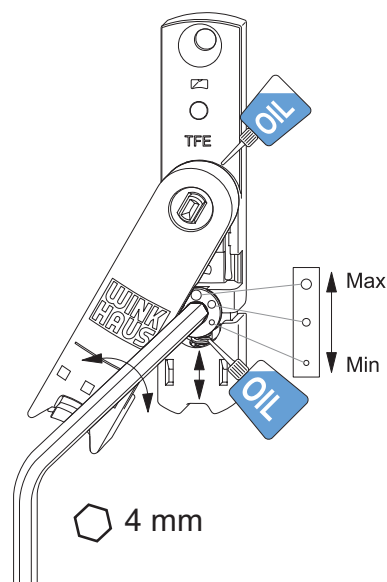


Aktywacja DFE/TFE

Siła dociągania skrzydła przez zatrząsk (element TFE)

Regulacja siły dociągania poprzez odpowiednie ustawienie mimośrodów.

Punkty smarowania naoliwić kilkoma kroplami oleju niezawierającego żywic i kwasów.

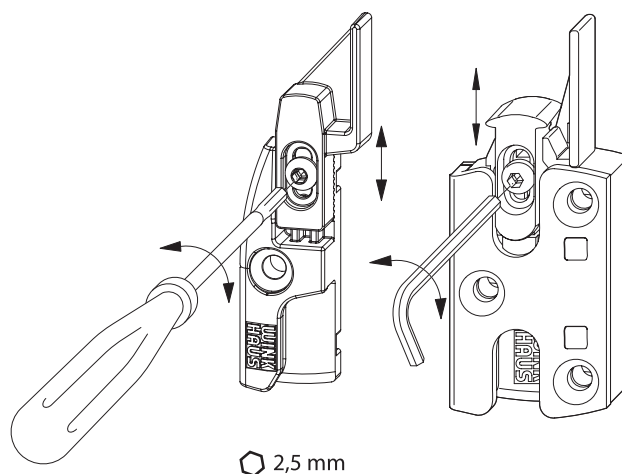


Siła dociągania skrzydła przez zatrząsk (element TFE)

Element ramowy DFE/TFE

Regulacja wysokości skrzydła (± 3 mm) poprzez adapter DFE/TFE.

Przy każdorazowej regulacji okuć należy również sprawdzić poprawność ustawienia elementu DFE/TFE.



Element ramowy DFE/TFE

Konserwacja

Punkty smarowania

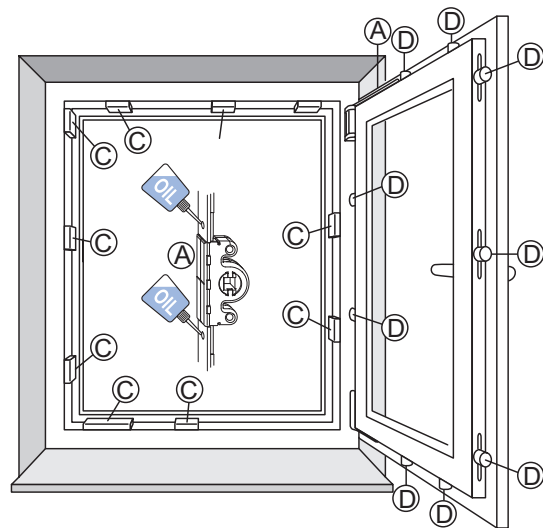
Patrz rysunek: Schemat poglądowy punktów smarowania

Rysunek przedstawia możliwe punkty smarowania, które należy smarować przynajmniej raz w roku (W szkołach i hotelach co pół roku).

Punkty A, C, D = miejsca smarowania ważne dla prawidłowego funkcjonowania okucia.



Wskazówka: Przedstawiony obok schemat okucia nie musi odpowiadać zamontowanemu. Ilość punktów ryglowania uzależniona jest od wielkości i typu skrzydła okiennego.



Schemat poglądowy punktów smarowania



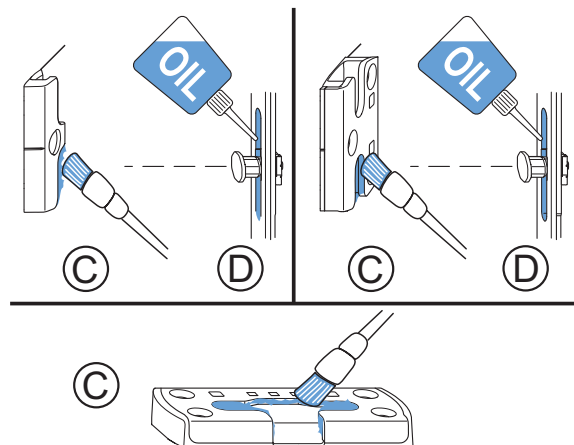
Uwaga: Niebezpieczeństwo skaleczenia. Podczas zdejmowania skrzydło okienne może spaść i spowodować zranienie. Nie wyjmować skrzydła w celu konserwacji.

Zaczepty

Patrz rysunek: Punkty smarowania

W celu utrzymania płynności funkcjonowania okucia zaczepty należy konserwować przynajmniej raz do roku specjalnym smarem.

- zaczepty (C) konserwować na krawędziach roboczych odpowiednim smarem
- powierzchnie robocze grzybków (D) przesmarować olejem niezawierającym żywic i kwasów

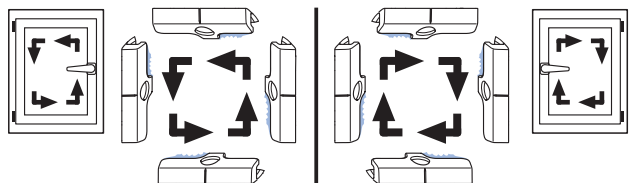


Punkty smarowania

Określanie krawędzi roboczych:

Patrz rysunek: Krawędzie robocze zaczeptów

- Okno lewe; klamka z prawej
- Okno prawe; klamka z lewej



Krawędzie robocze zaczeptów

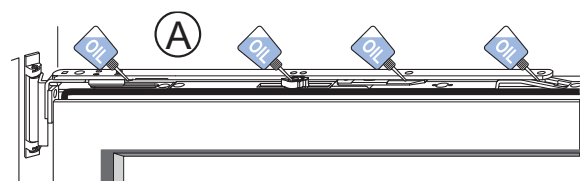
Rozwórka

Patrz rysunek: Rozwórka

Rozwórkę należy przynajmniej raz do roku smarować we wszystkich miejscach współpracujących z ramieniem rozwórki specjalnym olejem do okuć.



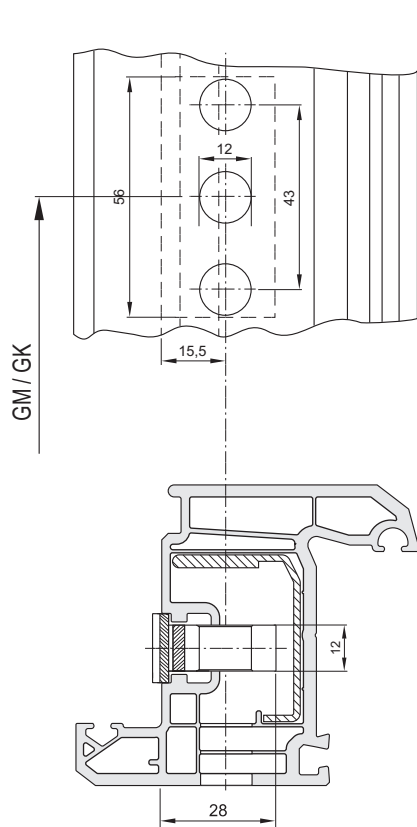
Wskazówka: Niedozwolone jest oliwienie lub smarowanie zawiasu rozwórki.



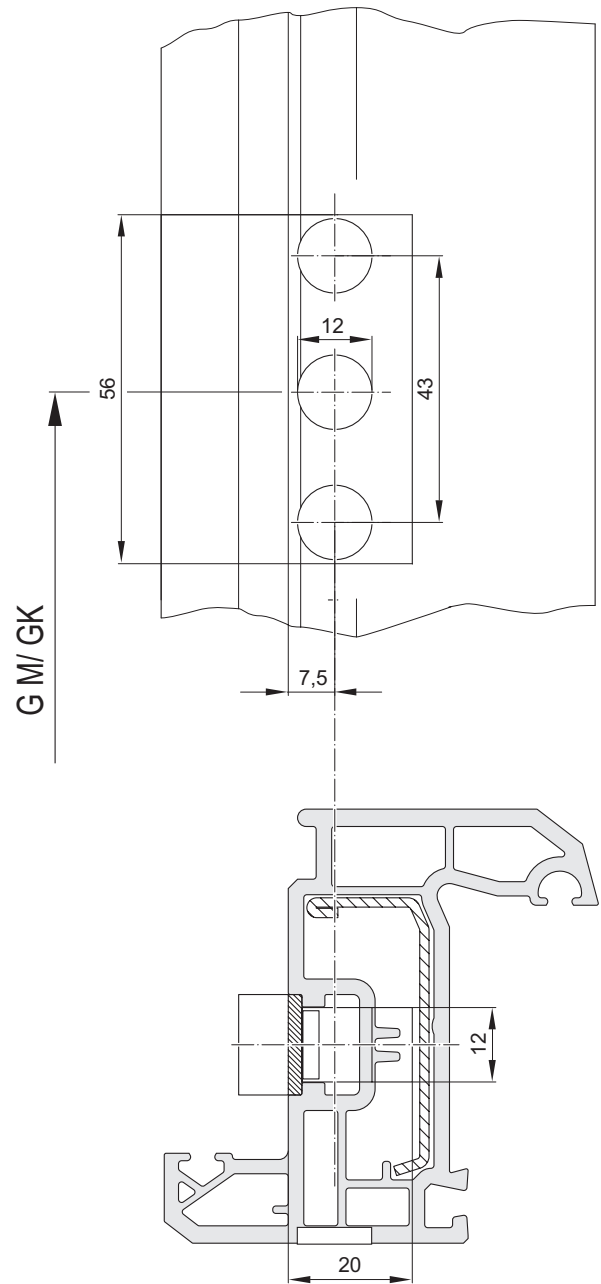
Rozwórka

Rysunki montażowe

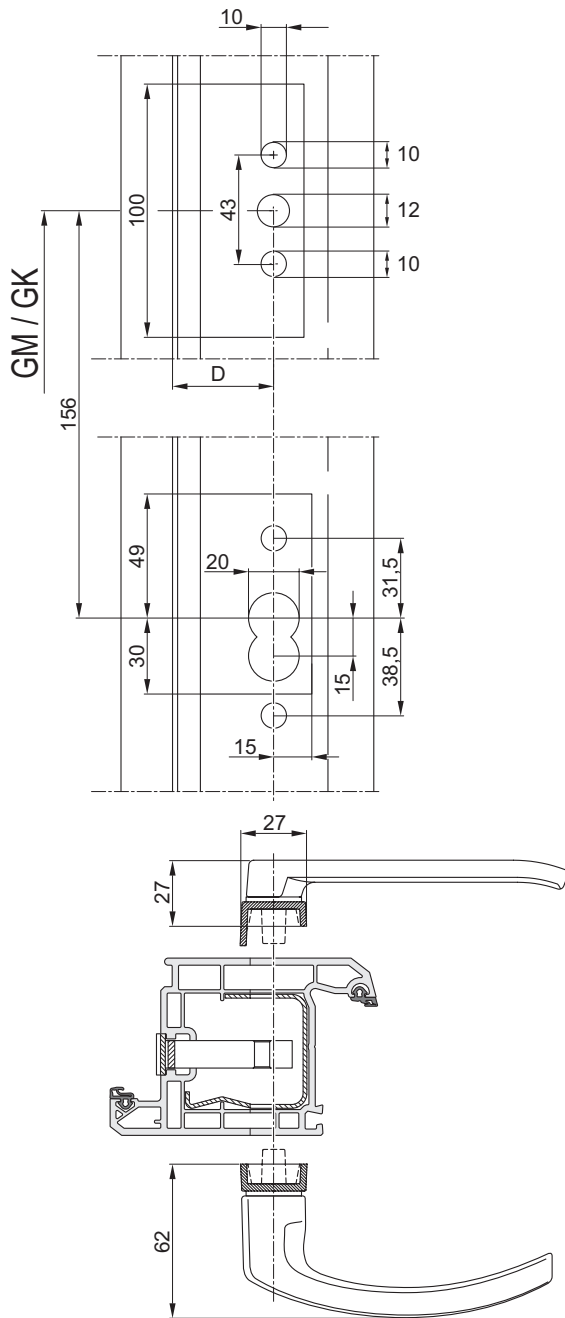
Zasuwnice



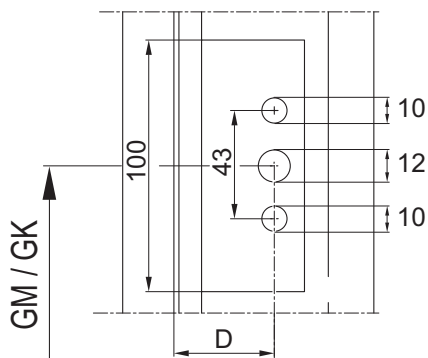
B-3-1: Układ otworów GAK/GAM ...D = 15,5 mm



B-3-2: Układ otworów GAK/GAM ..D = 7,5 mm

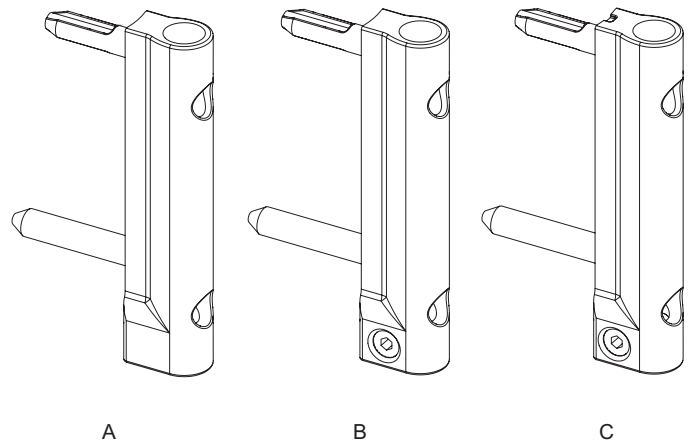
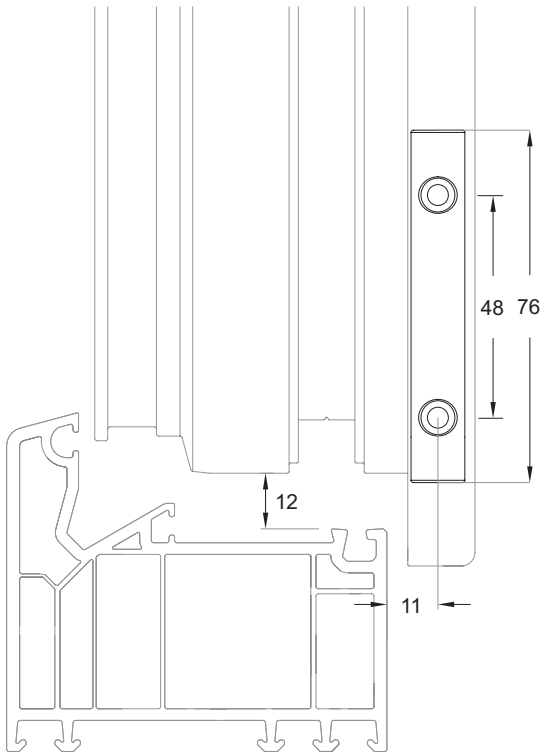


B-3-3: Układ otworów GAKA / GAMA ...
D = rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy

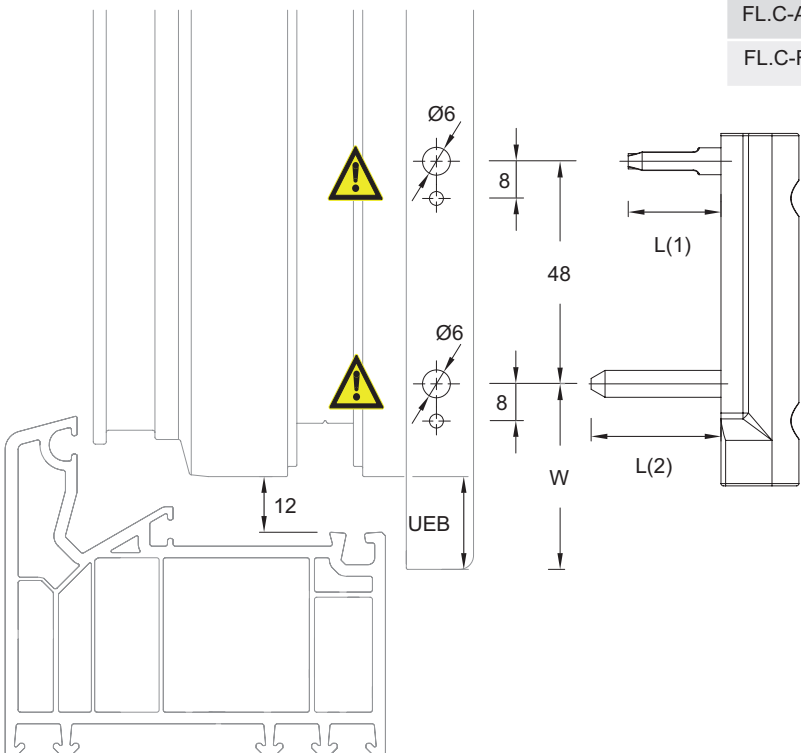


B-3-4: Układ otworów GAK/GAM ...D 25 ...50
D = rozstaw osi trzpienia do czoła zasuwicy

Zawias skrzydła FLC



	Ø(Z) [mm]	L(1) [mm]	L(2) [mm]	
FL.C.20-6-28	6	20	28	(A)
FL.C-A.20-6-28	6	20	28	(B)
FL.C-F.20-6-28	6	20	28	(C)



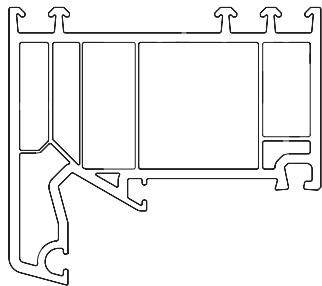
UEB [mm]	W [mm]
20	39,5
21	40,5
22	41,5

- B-6-1: Układ otworów dla FLC
 UEB = przyłga
 A - Zawias skrzydła FLC
 B - Zawias skrzydła FLC-A (z regulacją docisku)
 C - Zawias skrzydła FLC-F (z funkcją hamulca)

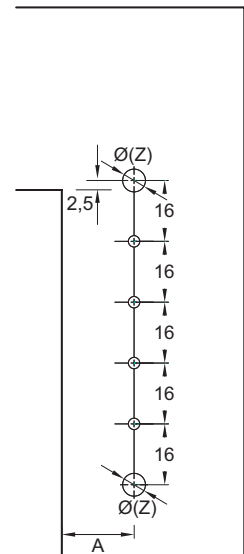
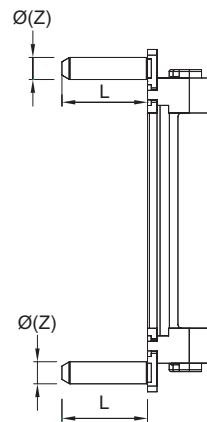
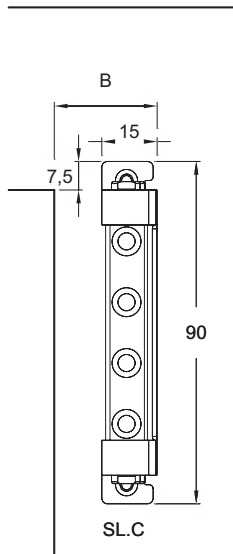


Pozycja nawierceń ustalona dla zawiasu skrzydła FLC!

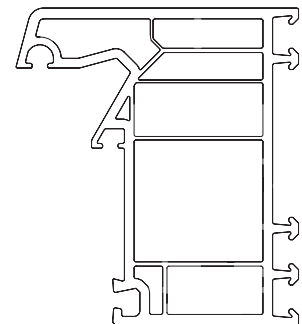
Zawias ramowy EL.CS i zawias rozwórki SL.C



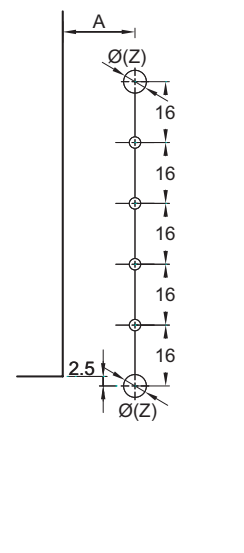
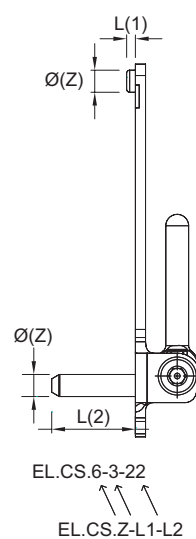
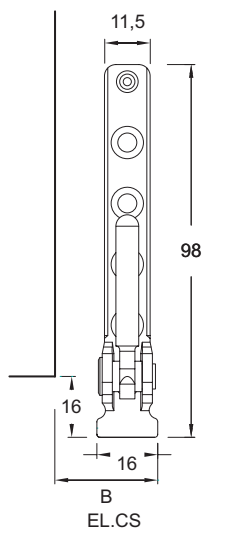
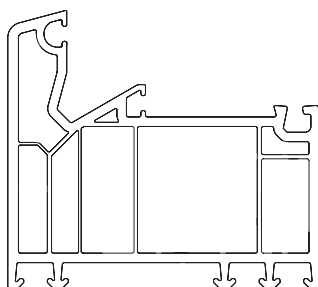
	Ø(Z) [mm]	L [mm]
SL.C.3-3	3	3
SL.C.3-6	6	3
SL.C.22-6	6	22



UEB [mm]	A [mm]	B [mm]
20	19	27
21	20	28
22	21	29

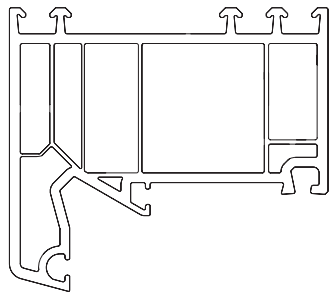


	Ø(Z) [mm]	L(1) [mm]	L(2) [mm]
EL.CS.3-3-3	3	3	3
EL.CS.6-3-3	6	3	3
EL.CS.6-3-10	6	3	10
EL.CS.6-3-22	6	3	22
EL.CS.6-10-10	6	10	10
EL.CS.6-22-3	6	22	3

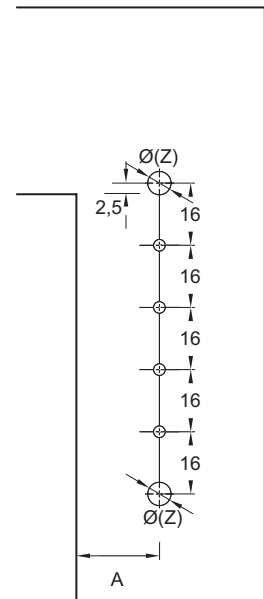
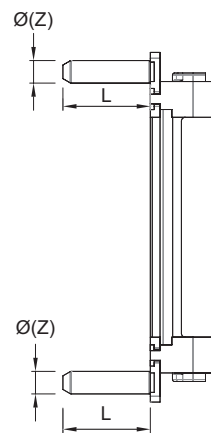
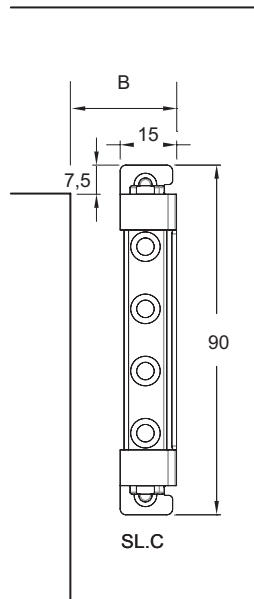


B-6- Układ otworów: Zawias rozwórki SL.C (górną) / Zawias ramowy EL.CS
 2: (dół)
 UEB = przylga

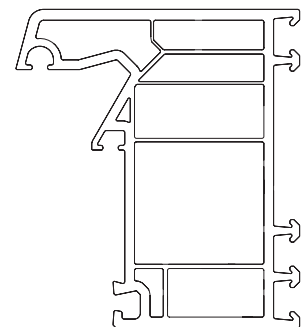
Zawias ramowy ELC i zawias rozwórki SL.C



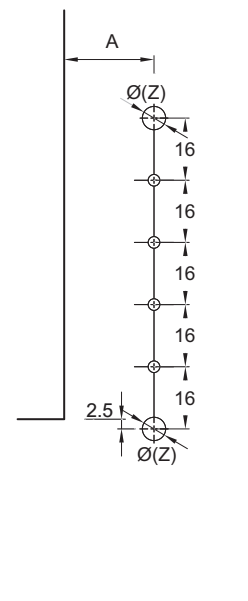
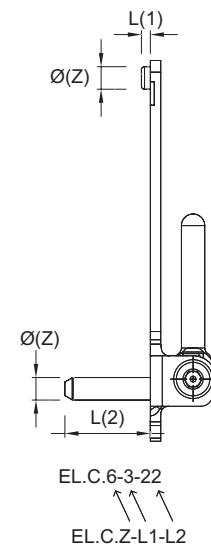
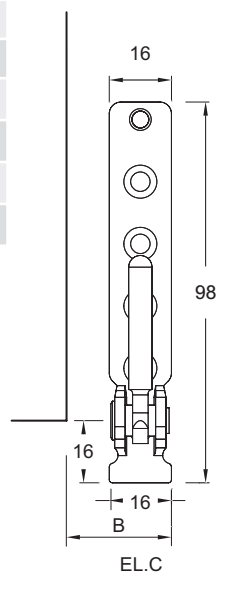
	$\varnothing(Z)$ [mm]	L [mm]
SL.C-3-3	3	3
SL.C-3-6	6	3
SL.C-22-6	6	22



UEB [mm]	A [mm]	B [mm]
20	19	27
21	20	28
22	21	29



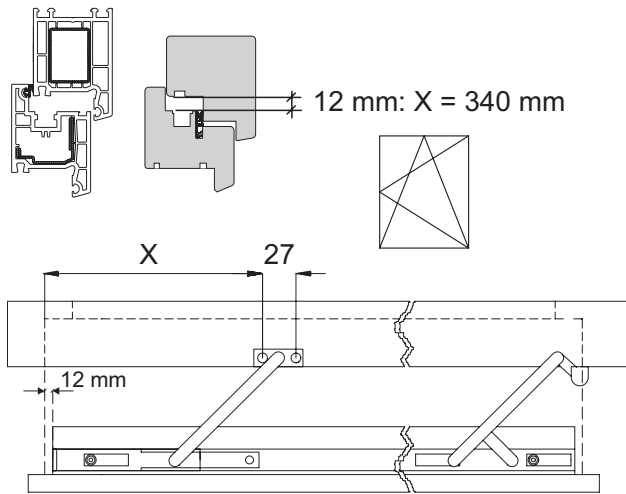
	$\varnothing(Z)$ [mm]	L(1) [mm]	L(2) [mm]
EL.C-3-3-3	3	3	3
EL.C-6-3-3	6	3	3
EL.C-6-3-10	6	3	10
EL.C-6-3-22	6	3	22
EL.C-6-10-10	6	10	10
EL.C-6-22-3	6	22	3



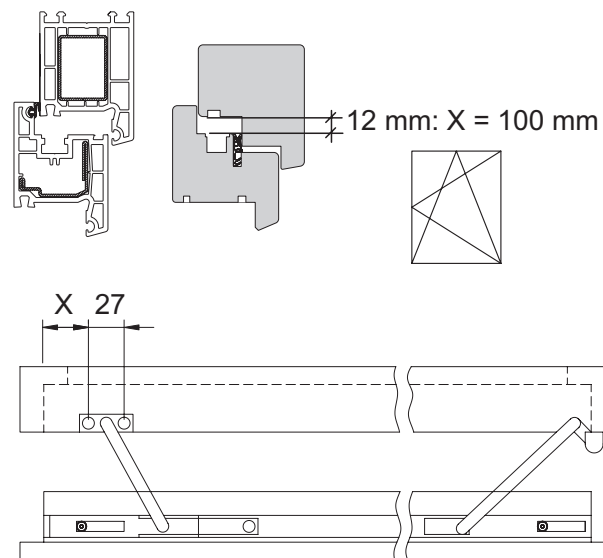
15

B-6-3: Układ otworów: Zawias rozwórki SL.C (górną) / Zawias ramowy ELC (dół)
UEB = przyłga

Rozwórka dodatkowa



B-7-4: Rys. montażowy rozwórki dodatkowej ZSR
(X odnosi się do wewnętrznej krawędzi ościeżnicy)



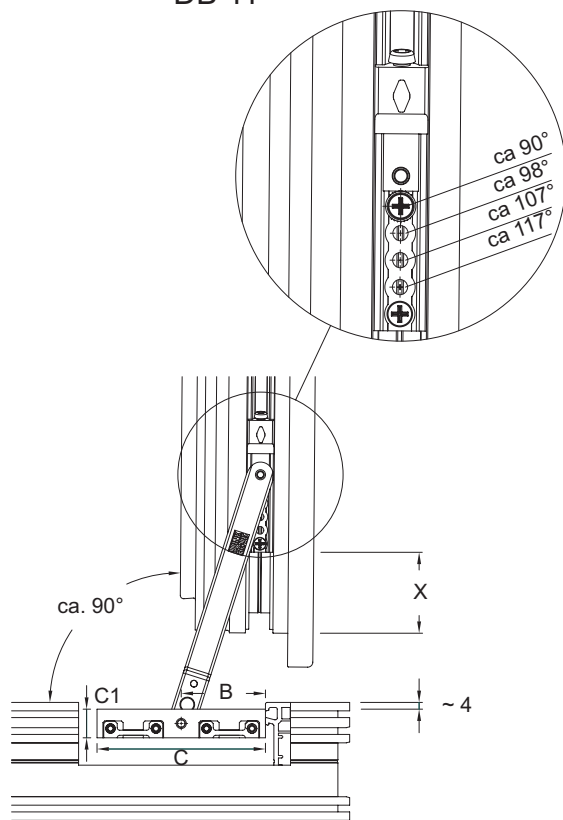
B-7-5: Rys. montażowy rozwórki dodatkowej ZSRE
(do okuć z odwróconą kolejnością otwierania)

Hamulec okienny

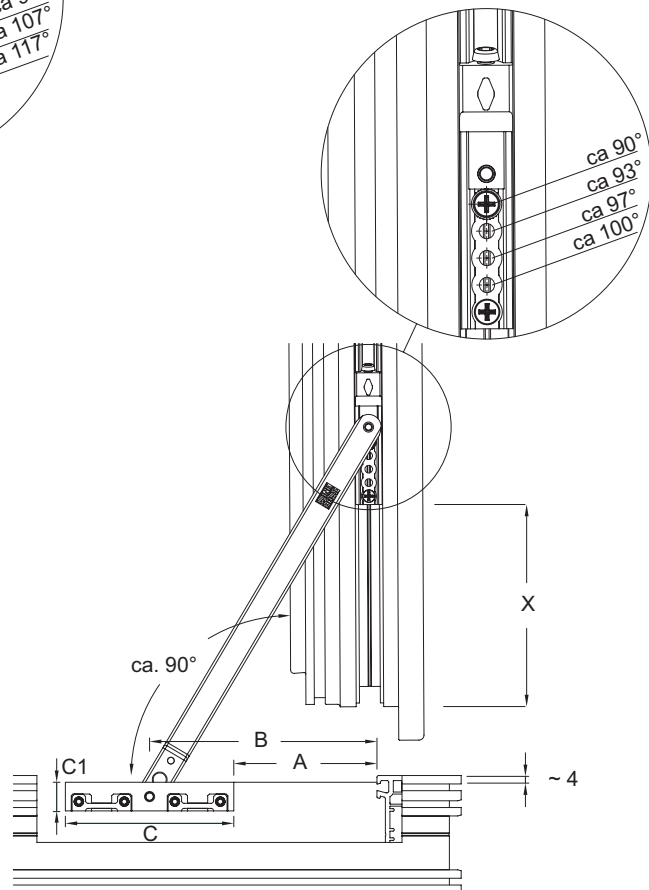
	PVC	HT	AL	FT	S [mm]	A [mm]	B [mm]	C/C1 [mm]	X* [mm]
DB 11 SL	x			x	223	0	50	100/17	~ 48
DB 11 / 1 SL	x	x	x	x	338	85	135	100/17	~ 120
DB 11 / 1 H		x			338	75	135	120/20	~ 120
DB 11 - 350 SL	x	x	x		97	0	8	59/16	~ 80

Tab_DB11_BSS_TAB

DB 11



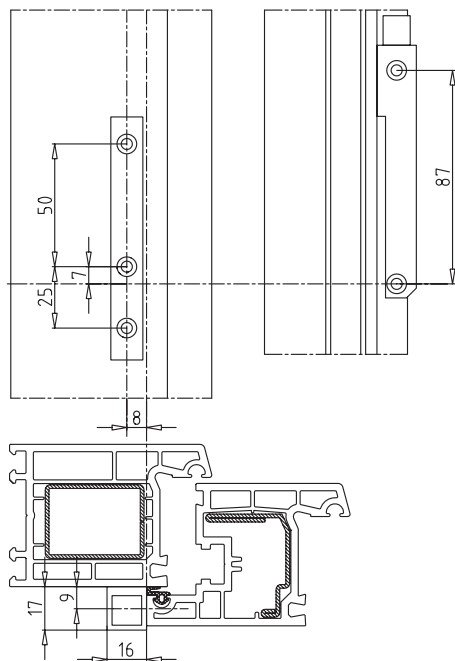
DB 11-1



B-10-1: Układ otworów: ogranicznik otwarcia DB11
 PVC = tworzywo
 HT = drewno
 AL = aluminium
 FT = kształtka profilowa
 S = długość szyny (element skrzydłowy)

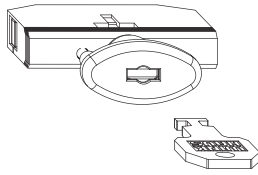
*Montaż w ramie może być różny w zależności od profilu. W szczególności odstęp „X” jest wymiarem przybliżonym i może zmieniać się w zależności od profilu ramy, przyłgi i położenia wrębu. Zakładany kąt otwarcia należy sprawdzić w praktyce po montażu.

Ogranicznik otwarcia

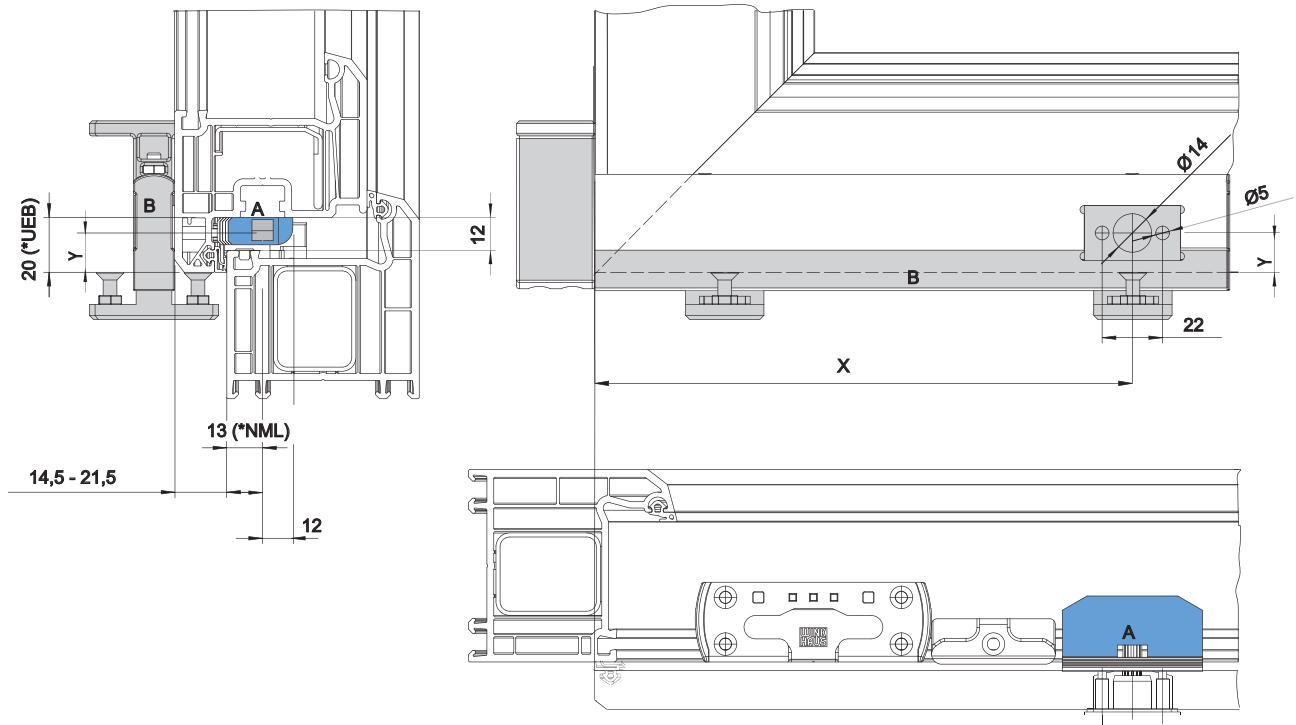


B-10-2: Układ otworów pod ogranicznik otwarcia OBV

Kluczyk okienny DS



UEB* [mm]	X [mm]	Y [mm]
18	194	12
20	196	14
21	197	15
22	198	16



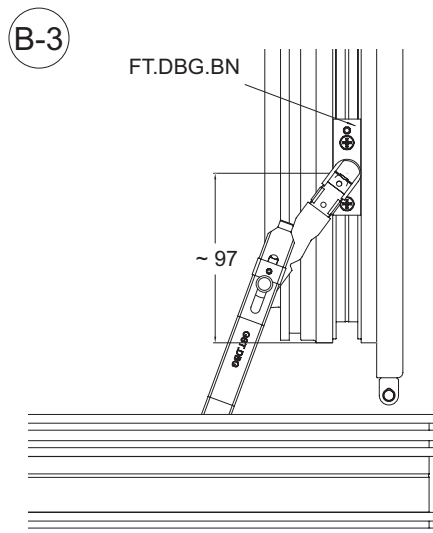
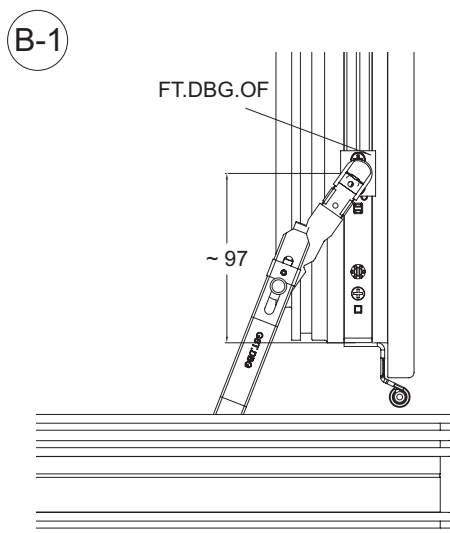
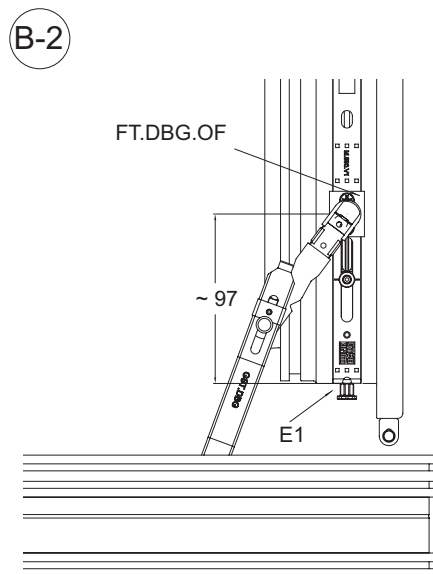
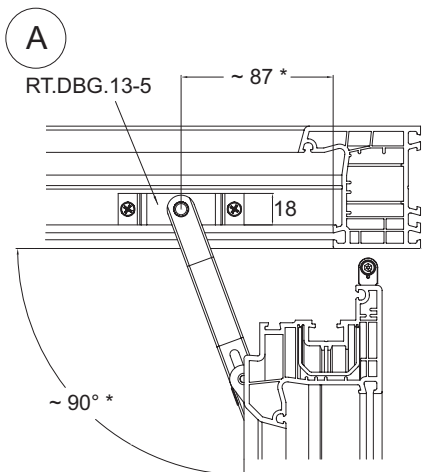
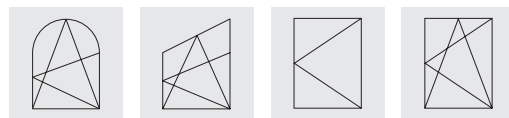
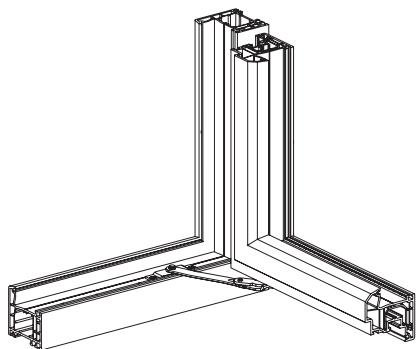
B-10-3: Układ otworów pod zamek okienny DS

- A = zamek okienny DS
- B = szablon zamka okiennego LE.DS
- UEB = przyłga
- NML = rozstaw osi wrębu okuciowego do krawędzi ościeżnicy
- * = Wymiar przykładowy



Różnicę pomiędzy wewnętrzną krawędzią zamka okiennego a przylgą skrzydła (płaszczyzna wkrętu) wypełnić dołączonymi podkładkami DS.

Ogranicznik otwarcia DBG



- B-10-4: Ogranicznik otwarcia DBG
 A = widok z góry / Montaż w ramie
 B = widok z dołu
 B-1 = montaż w przypadku wrębowych zawiasów skrzydła
 B-2 = montaż przy narożniku (okucie łączone na całym obwodzie)
 B-3 = montaż przy otwartym wrębie okuciowym

* Należy sprawdzić wymiary !

Winkhaus Polska Beteiligungs

ul. Przemysłowa 1
64 - 130 Rydzyna
T. +48 (0)65 525 57 00
F. +48 (0)65 525 58 00

winkhaus.pl
winkhaus@winkhaus.pl