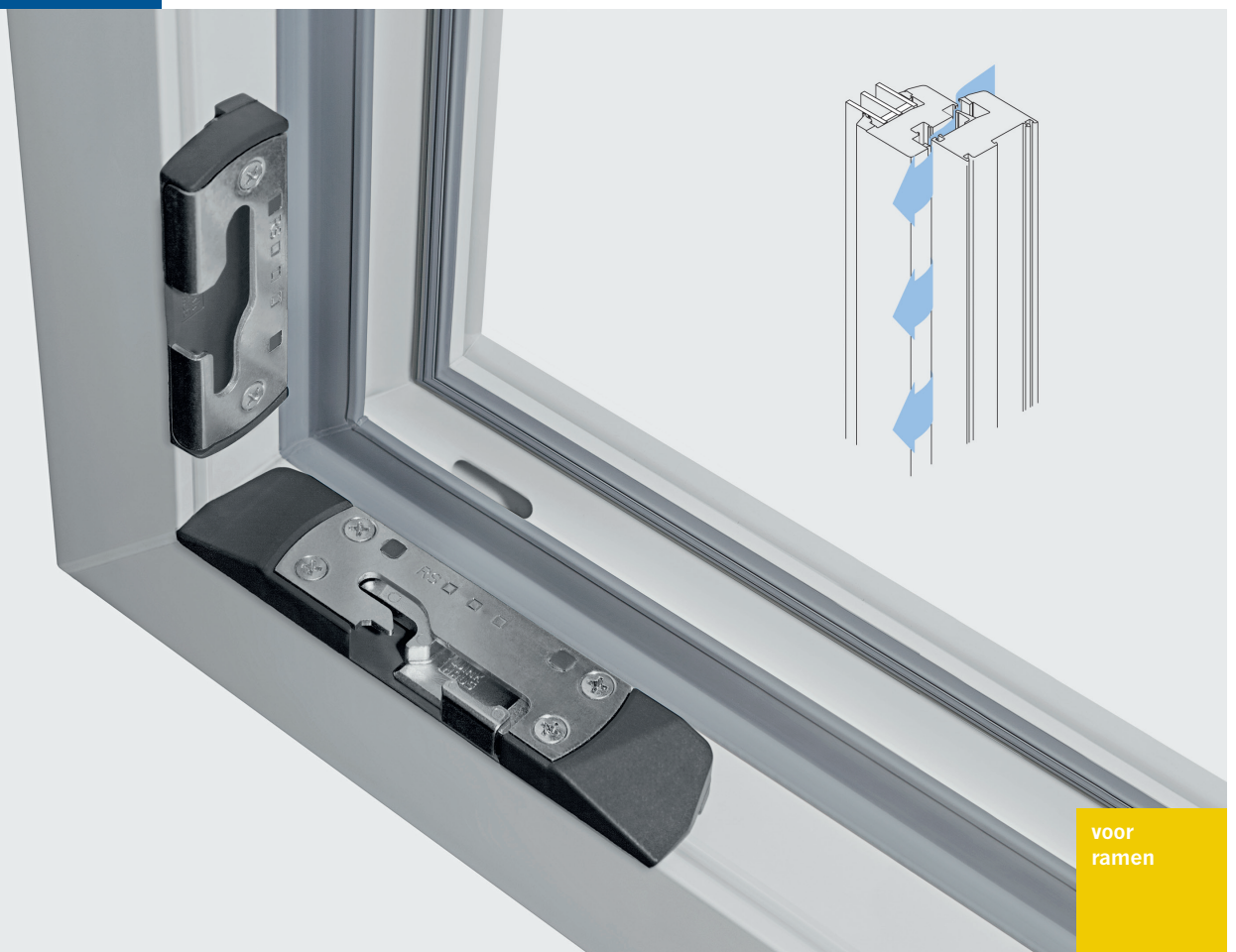


## activPilot Comfort

Het beslagsysteem met parallelafstelling.



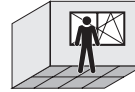
Productcatalogus 05/2016

activPilot Comfort PADK, PADM, PADS, PAD

## Uitleg van de symbolen



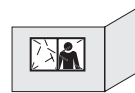
Max. vleugelgewicht: x kg



Beeld van binnenuit



Max. vleugelafmeting: x m<sup>2</sup>



Beeld van buitenaf



Max. beslagmaatbreedte (FFB): x mm



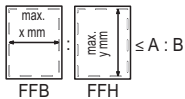
Basisgarnituur van de beslagdelen



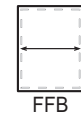
Max. beslagmaathoogte (FFH): x mm



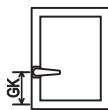
Optionele beslagcomponenten



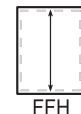
Beslagmaatbreedte (FFB) is in verhouding tot de beslagmaathoogte (FFH) kleiner of gelijk aan A : B



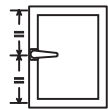
Grootte - afhankelijke beslagcomponenten, afhankelijk van de beslagmaatbreedte (FFB)



Vaste greephoogte



Grootte - afhankelijke beslagcomponenten, afhankelijk van de beslagmaathoogte (FFH)



Variabele greephoogte (greep in het midden)



Kijkrichting



Uitvoering draairaam (D)



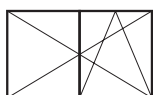
Inboor-uitvoering



Uitvoering draai-kiepraam (DK)



Opschroef-uitvoering



Uitvoering draai-/draai-kiepraam stolp-raam (D/DK)



Artikelen voor toepassing in kunststof ramen



Uitvoering draai- of draai-kiepraam met parallelafstelling



Artikelen voor toepassing in houten ramen met 12 mm beslag-/omtrekspeling



Parallel afstellen



Artikelen voor toepassing in aluminium ramen



Schuif-kiepraam

# Inhoudsopgave

## Algemene productinformatie

Pagina's 2 - 13

## Algemene productinformatie activPilot Comfort

Pagina's 14 - 15

### activPilot Comfort PADK

- Draaien, kiepen, parallel afstellen en sluiten
- Tot weerstandsklasse RC 2 conform DIN EN 1627-1630 mogelijk



Pagina's 17 - 107

### activPilot Comfort PADM

- Parallel afstelbaar draairaambeslag, motorgestuurd
- Geschikt voor gebruiksonafhankelijke woningventilatie conform DIN 1946-6-2009-05
- Tot weerstandsklasse RC 2 conform DIN EN 1627-1630 mogelijk
- Tijdsafhankelijke en automatische ventilatie geïntegreerd
- Flexibele raambediening met afstandbediening of touchscreen



Pagina's 109 - 169

### activPilot Comfort PADS

- Beslagsysteem met parallelafstel-, draai- en sluit-functie
- Voor rondboog, schuine en andere bijzondere uitvoeringen



Pagina's 171 - 221

### activPilot Comfort PAD

- Beslagsysteem met parallelafstel-, draai- en sluit-functie
- Greep tegenover de hangzijde, maar ook onder horizontaal mogelijk (op onderdorpel)
- Tot weerstandsklasse RC 2 conform DIN EN 1627-1630 mogelijk



Pagina's 223 - 271

Algemene productinformatie **1**

Beslagoverzichten **2**

Espagnoletten **3**

Hoekoverbrengingen **4**

Schaargeleiders **5**

Vleugellagers / hoeklagers **6**

Scharen / schaarlagers **7**

Draairaamscharnieren / valraamscharnieren **8**

Extra vergrendelingen **9**

Accessoires **10**

Kozijn delen **11**

Montagemallen **12**

Montagehandleiding **13**

Afstelling / Onderhoud **14**

Inbouwtekeningen **15**

activPilot Comfort PADM **16**

activPilot Comfort PADS **17**

activPilot Comfort PAD **18**

# 1 Veel raamtypes. Veel varianten. Eén beslagsysteem.

## activPilot: De nieuwe norm in draai-kiepbeslag

Het is een lange weg van de eerste ontwerpen tot de serie-productie van een nieuw beslagsysteem. Niet alleen creatieve ideeën, precieze berekeningen en talloze tests komen daaraan te pas, maar ook de intensieve follow-up van mensen en markten, de beoordeling van actuele trends en de continue analyse van de algemene technische ontwikkeling. Daarbij stellen wij ook het beproefde ter discussie, om uit al deze informatie en met alle opgedane ervaring doelgerichte, hoogwaardige oplossingen te ontwikkelen, die de installateurs en gebruikers nieuwe mogelijkheden bieden. Dit continue streven naar precisie heeft van Winkhaus een leidende onderneming in de raam- en deurtechniek gemaakt. Een bewijs hiervoor vormen de talrijke branchenormen, die de firma Winkhaus in meer dan 160 jaar mede heeft bepaald.

## Van de huidige norm naar de nieuwste norm

Reeds in de fabriek wordt de nodige veiligheid gegarandeerd dankzij grondige, strenge tests en een permanente functionaliteitscontrole. Onze resultaten worden gestaafd door tests en certificaten van onafhankelijke onderzoekscentra. Bovendien voldoet activPilot aan alle eisen voor een veilig beslagsysteem. Alle vergrendelingspunten zijn vervaardigd uit hoogwaardig staal en bieden reeds in de standaarduitvoering van het beslag een effectieve basisveiligheid. Afhankelijk van aantal en uitvoering van de sluitplaten kan het beslag ook worden geüpgraded naar een hoger veiligheidsnivo – tot aan inbraakwerendheid overeenkomstig weerstandsklasse 2, conform DIN V ENV 1627-1630 / DIN EN 1627-1630, RC2, SKG 2\*\*.

## Modulaire opbouw

activPilot optimaliseert de ramenproductie. Door de reductie van het aantal componenten en door hun multifunctionaliteit kunnen we de verwerker een makkelijke, snelle montage en een rationele aanslag beloven. Reeds voorgebouwde componenten in combinatie met de unieke bouwwijze garanderen bovendien dat bijkomende functies en veiligheidsniveaus ook achteraf zonder moeite kunnen worden bereikt. activPilot vervult daarmee alle wensen om uw kosten voor fabricage, opslag, logistiek en administratie aanzienlijk te verminderen.

## Sluitsysteem met achtkantsluitnokken

activPilot verhoogt het comfort. Het vanuit functioneel oogpunt perfecte sluitmechanisme garandeert niet alleen een precies inlopen van de sluitnokken in de sluitplaat, maar ook een optimale afdichting. Daarvoor staan de hoge omtrekspeelingstolerantie van 9,8 tot 14 mm en de nieuwe achtkantige vergrendelingsnok garant, waarmee de aantrek gemakkelijk met de hand kan worden geregeld. Gelijkmatische verstelkrachten en de kracht- en vormgelijke systeemkoppeling van de componenten verlenen het beslag de nodige stabiliteit en een lange levensduur.

## Design

activPilot biedt u en uw klanten een echte meerwaarde. Verrassende details, subtiele accenten, ergonomische vormgeving en een hoge functionaliteit onderstrepen de algehele indruk van het beslagsysteem. Kortom: het attractieve ontwerp wordt voor uw klant een belangrijk criterium. Daar bovenop komen verdere argumenten zoals hoogwaardige soliditeit, schoonmaakvriendelijk, eenvoudige bediening en niet op de laatste plaats het optisch mooie raam.

## Oppervlakte

activPilot beslag heeft een oppervlaktebehandelingstechniek gebaseerd op nano-technologie die in onze eigen fabriek wordt aangebracht. Deze oppervlaktebehandeling wordt gekenmerkt door een hoge bescherming tegen milieuvloeden. Kwaliteitstesten d.m.v. klimaatsimulatie en zoutsproeitests vlg. DIN EN ISO 9227.2006-10 bevestigen dit en worden door regelmatige tests constant gecontroleerd. Daarnaast worden er door Winkhaus ook tests uitgevoerd in de buitenlucht zodat ook de praktijk gecontroleerd wordt. Daardoor is Winkhaus in staat een 10-jarige garantie op functioneren en op oppervlaktebehandeling te geven.

## Effectieve veiligheid

Dankzij het unieke modulesysteem kunt u elk raam eenvoudig, snel en kostenbewust aanpassen aan het gewenste veiligheidsniveau. Speciale onderdelen zijn niet langer nodig. Op basis van het aantal en uitvoering van de sluitplaten zijn daardoor op één en hetzelfde platform verschillende veiligheidsnivo's mogelijk. Reeds in de fabriek wordt de nodige veiligheid gegarandeerd dankzij grondige, strenge tests en een permanente functionaliteitscontrole. Onze resultaten worden gestaafd door tests en certificaten van onafhankelijke onderzoekscentra. Bovendien voldoet activPilot aan alle eisen voor een veilig beslagsysteem. Alle vergrendelingspunten zijn vervaardigd uit hoogwaardig staal en bieden reeds in de standaarduitvoering van het beslag een effectieve basisveiligheid. Afhankelijk van aantal en uitvoering van de sluitplaten kan het beslag ook worden geüpgraded naar een hoger veiligheidsnivo – tot aan inbraakwerendheid overeenkomstig weerstandsklasse 2, conform DIN V ENV 1627-1630 / DIN EN 1627-1630, RC2, SKG 2\*\*.

**Kwaliteitsstandaard**

De Winkhaus-groep heeft succesvol de groeps-certificering doorstaan volgens DIN ISO 9001:2008. Door de groeps-certificering wordt bereikt dat bij de hele Winkhaus-groep wereldwijd volgens gelijke criteria en procedures wordt gewerkt en daarmee altijd dezelfde kwaliteit voor de klanten is gewaarborgd.



**Op partnerschap gerichte service**

Wij proberen u altijd een oplossing te bieden, betrouwbaar en exact op uw behoeften afgestemd, zoals u dat van een partner mag verwachten. Wij staan altijd voor u klaar. Dankzij onze technici die ter plaatse komen, de professionele hulp via onze productmanagers en dankzij innovatieve softwareoplossingen voor de optimalisering van uw werkprocessen bieden wij u continuïteit bij uw werk en service. Bovendien mag u dankzij ons productinformatiesysteem en ons uitgekiende logistieke concept altijd een snelle levering verwachten.

**De juiste schroeven voor veiligheidsrelevante beslagonderdelen**

Om de levensduur en bedieningsveiligheid van uw ramen en raamdeuren voor de verwachte gebruiksperiode te verzekeren, dient u de bevestiging van de veiligheidsrelevante beslagonderdelen extra aandacht te geven. De verantwoordelijkheid voor het vakkundig bevestigen van de beslagonderdelen in het materiaal (raamvleugel en kozijn) en het hanteren van de montagevoorschriften ligt bij de fabrikant van de ramen en raamdeuren. Let op: Neem notie van deze richtlijn!! Gebruik altijd de juiste schroeven. Wij raden aan om deze schroeven voor hoek- en schaarlager in de staalversterking van het kunststofprofiel te schroeven.

**Het tot de verbeelding sprekende certificeringsprogramma QM 328 is succesvol doorlopen**

Het Winkhaus activPilot-beslag is volgens QM 328 gecertificeerd. In dit aansprekende certificeringsprogramma doorloopt het draai- en draai-kiepbeslag voor ramen en raamdeuren talrijke tests waarin levensduur en kwaliteitscontrolemechanismen bewezen moeten worden. Dit certificaat waarborgt de hoge productkwaliteit van Winkhaus.

**Langdurige belastingstest**

Winkhaus activPilot is vlg. de EN 13 126-8 (duurproef voor draai- en draai-kiepbeslag) en vlg. EN 1191 (duurproef voor ramen en deuren) gecertificeerd. Hiermee voldoet het beslag aan de nieuwste EN-voorschriften. Door de voortdurende interne controles van Winkhaus, aan de hand van vastgelegde productiecontrolevoorschriften en de regelmatig uitgevoerde controle door het ift Rosenheim, wordt de hoge productkwaliteit veilig gesteld en dit kwaliteitsnivo langdurig gewaarborgd. De beslagserie activPilot Concept is getest voor vleugelgewichten tot en met 130 kg, bij activPilot Select tot en met 150 kg en bij activPilot Comfort tot en met 100 kg. Daarbij overtroffen ze duidelijk de gevraagde minimumeisen. De beslagseries mogen daarmee het ift-Q-Zert-keurmerk voeren.

- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekoverbrengingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugellagers / hoeklagers
- 7 Scharen / schaarlagers
- 8 Draairaamscharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijn delen
- 12 Montagemallen
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD



## Beschläge / Beslagen

**Produktfamilien**  
Productgroepen

**Dreh- und Drehkippschläge für Fenster und Fenstertüren**  
Draai- en draai-kiép-beslagen voor ramen en raamdeuren

**Produkt**  
Product

**autoPilot, activPilot, proPilot**

**Einsatzbereich**  
Toepassingsgebied

**Systeme mit entsprechender Beschlagaufnahme**  
Systemen met overeenkomstige beslagroef

**max. Flügelgewicht**  
max. vleugelgewicht

**150 kg**

**Hersteller**  
Producent

**Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG**  
August-Winkhaus-Str. 1, D – 48291 Telgte

**Produktionsstandort**  
Productieplaats

**Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG**  
August-Winkhaus-Str. 1, D – 48291 Telgte



Mit diesem Zertifikat wird bescheinigt, dass die benannten Beschläge den Anforderungen des ift-Zertifizierungsprogramms für Beschläge (QM328 : 2011) entsprechen.

Grundlagen sind durch das Prüflabor erstellte Produktfamilien der aufgeführten Beschläge, Prüfung durch das Prüflabor nach EN 13126-8 : 2006 und EN 1191 : 2000 unter Berücksichtigung der Anwendungsdiagramme, eine werkseigene Produktionskontrolle des Herstellers und eine Fremdüberwachung der Fertigung durch die Überwachungsstelle in den benannten Standorten. Das Zertifikat ist nur in Verbindung mit dem dazugehörigen Überwachungsvertrag gültig.

Die Gültigkeitsdauer des Zertifikates beträgt 5 Jahre. Mit der Erteilung des Zertifikates ist eine regelmäßige Fremdüberwachung des Herstellers verbunden.

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, die Beschläge gemäß der ift-Zeichensatzung mit dem „ift-zertifiziert“-Zeichen zu kennzeichnen.

Dieses Zertifikat enthält 2 Anlagen:

- 1: Übersicht der Produktfamilien
- 2: Austauschbarkeit nach EN 14351-1

Met dit certificaat wordt verklaard dat de genoemde beslagen voldoen aan de vereisten van het ift-certificeringsprogramma voor beslagen (QM328 : 2011).

Grondslagen zijn de door het testlaboratorium vervaardigde productgroepen van de genoemde beslagen, het uitvoeren van tests door het testlaboratorium conform EN 13126-8 : 2006 en EN 1191 : 2000, met inachtneming van de toepassingsdiagrammen, een fabrieksinterne productiecontrole door de fabrikant en een externe controle van de productie door het controle-instituut in de genoemde vestigingsplaatsen. Dit certificaat is alleen geldig in combinatie met de bijbehorende controleovereenkomst.

De geldigheidsduur van het certificaat bedraagt 5 jaar. Aan de afgifte van het certificaat zit een regelmatige externe controle van de fabrikant vast.

Het certificaat mag slechts ongewijzigd worden vermenigvuldigd. Alle wijzigingen van de voorwaarden voor de certificering dienen onverwijld schriftelijk aan het ift-Q-Zert met de vereiste bewijzen te worden medegedeeld.

De onderneming is gerechtigd om de beslagen conform het ift-reglement van het predicaat "ift-gecertificeerd" te voorzien.

Dit certificaat heeft 2 bijlagen:

- 1: Overzicht van de productgroepen
- 2: Uitwisselbaarheid conform EN 14351-1



EN 1191  
EN 12400

Klasse 2



EN 12046-1  
EN 13115

Klasse 2



EN ISO 9227  
EN 1670

Klasse 4



Bedieningskräfte



Bedieningskrachten



EN ISO 9227  
EN 1670

Klasse 4



Korrosionsschutz



Korrosiebescherming

*Christian Kehrer*

Rosenheim  
18.11.2013

Christian Kehrer  
Leiter ift Zertifizierungs- und Überwachungsstelle  
Directeur ift certificerings- en controle-instituut

*Ulrich Sieberath*

Ulrich Sieberath  
Institutsleiter  
institutsdirecteur

Vertrag-Nr. / Overeenkomst nr.: 228 7019950

Zertifikat-Nr. / certificaat nr.: 228 7019950-1-9

Gültig bis / Geldig t/m:

17 november 2018

Anlage/bijlage 1 Blatt/pagina 1 van 2  
 Zertifikat-Nr./certificaat nr.: 228 7019950-1-9  
 Hersteller/fabrikant Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG  
 Ausgabedatum/datum afgifte: 18.11.2013



**In der Zertifizierung enthaltene Produktfamilien für Fenster- und Fenstertürsysteme mit geeigneter Beschlagaufnahme.**  
**In de certificering opgenomen productgroepen voor raam- en raamdeursystemen met geschikte beslagroef.**

Itd. Nr. / val gnr.	Ausführung Bandsattel/ Uitvoering bandzijde	Ausführung Flügelbeschlag/ Uitvoering vleugelbeslag	Beschreibung der Ausführung der blendrahmenseitigen Beschlagausführung Beschrijving van de uitvoering van het beslag aan de kozijnkant				Flügelgewicht/ Vleugelgewicht	Klassifizierung entsprechend der Nachweise nach EN 13126-8 Classificatie overeenkomstig de bewijzen conform EN 13126-8								
			Winkelband/ Scharnier met winkelhaak	Scherenlager/ Schaarscharnier	Eckband/ Hoekscharnier	Ecklager/ Hoekscharnierbout		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	autoPilot H 100	autoPilot H 100	SWTF 40-18/9-12	SWTF 18-12	FWTA 18/9-12	EWTA 18-12	100 kg	-	4	100	0	1	4	-	8	900/2300
2	autoPilot K 100	autoPilot K 100	SW 20/13	SWS 3-6	FK 20-6-20	ESV 6-3-16	100 kg	-	4	100	0	1	4	-	8	1300/1200
3	activPilot K 130	activPilot K 130	SK2.20-13	SL.KB.3-6	FWV 20-13	ESVW 6-3-16	130 kg	-	4	130	0	1	4	-	8	1300/1200
4	activPilot K 100	activPilot K 100	SK2.20.13	SL.KS.3-6	FL.KA. 20-6-20	EL.K. 6-3-16	100 kg	-	4	100	0	1	4	-	8	1300/1200
5	autoPilot K 130	autoPilot K 130	SW 20-13	SWB 3-6	FWV 20-13	ESVW 6-3-16	130 kg	-	4	130	0	1	4	-	8	1300/1200
6	autopilot VV K	autopilot VV K	SVV	ohne	FVV	EVV	90 kg	-	4	100	0	1	4	-	8	1300/1200
7	proPilot	proPilot	SK.U.2.20-13	SL.K.U.3-3	FL.K.U.6	EL.K.U.3-3	70 kg	-	4	70	0	1	4	-	8	1300/1200
8	proPilot	proPilot	SK.U.2.20-13	SL.K.U.3-3	FL.K.U. 6.100	EL.K.U.3-3	100 kg	-	4	100	0	1	4	-	8	1300/1200
9	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	130 kg	-	4	130	0	1	4	-	8	1300/1200
10	activPilot Select H 150	activPilot Select H 150	SH.SE.29-13	ohne	FL.SE	EL.H.SE. 29-13 mit FLS.SE	150 kg	-	4	150	0	1	4	8	8	1550/1400
11	activPilot Select K 150	activPilot Select K 150	SK.SE	ohne	FL.SE	EL.K.SE mit FLS.SE	150 kg	-	4	150	0	1	4	8	8	1550/1400

Anlage/bijlage 1 Blatt/pagina 2 van 2  
 Zertifikat-Nr./certificaat nr.: 228 7019950-1-9  
 Hersteller/fabrikant Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG  
 Ausgabedatum/datum afgifte: 18.11.2013



Itd. Nr. / val gnr.	Ausführung Bandsattel/ Uitvoering bandzijde	Ausführung Flügelbeschlag/ Uitvoering vleugelbeslag	Beschreibung der Ausführung der blendrahmenseitigen Beschlagausführung Beschrijving van de uitvoering van het beslag aan de kozijnkant				Flügelgewicht/ Vleugelgewicht	Klassifizierung entsprechend der Nachweise nach EN 13126-8 Classificatie overeenkomstig de bewijzen conform EN 13126-8								
			Winkelband/ Scharnier met winkelhaak	Scherenlager/ Schaarscharnier	Eckband/ Hoekscharnier	Ecklager/ Hoekscharnierbout		1	2	3	4	5	6	7	8	9
12	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	100 kg	-	4	100	0	1	4	-	8	1300/1200
13	activPilot ALU 130	activPilot ALU 130	SK2.20-13	SL.KB.3-6	FWV 20-13	ESVW 6-3-16	130 kg	-	4	130	0	1	4	-	8	1300/1200
14	activPilot Select ALU 150	activPilot Select ALU 150	SK.SE	ohne	FL.SE	EL.K.SE mit FLS.SE	150 kg	-	4	150	0	1	4	8	8	1550/1400
15	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	150 kg	-	4	150	0	1	4	8	8	900/2300
16	activPilot Select K 100	activPilot Select K 100	SK.SE	ohne	FL.SE	EL.K.SE	100 kg	-	4	100	0	1	4	-	8	1300/1200
17	activPilot Select H 130	activPilot Select H 130	SH.SE.20-9.Z.	ohne	FL.SE	EL.H.SE. 20-9.Z.	130 kg	-	4	130	0	1	4	-	8	1300/1200
18	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	130 kg	-	4	130	0	1	4	-	8	1300/1200
19	activPilot Comfort PADM 100	activPilot Comfort PADM 100	SK2.PAD. 20-13	SL.KS.3-6	FL.E.EFPA 20-13	ESV 6-3-16	100 kg	-	4	100	0	1	4	-	8	900/2300

Die technische Dokumentation des Beschlagherstellers, insbesondere die entsprechenden Anwendungsdiagramme, ist zu beachten.  
 De technische documentatie van de beslagproducent, met name de betreffende toepassingsdiagrammen, dient te worden nageleefd.

- 1 Allgemeine productinformatie
- 2 Beslagverzeichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekoverbrengingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugelaggers / hoeklaggers
- 7 Scharen / schaarlaggers
- 8 Draairaam-scharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijn delen
- 12 Montagemaal en
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD

## Informatie- en instructieplicht

In dit document is belangrijke informatie voor de verschillende beslagen en hun verwerking samengevat. De informatie in dit document richt zich bijzonder op de fabrikant van ramen en raamdeuren alsook bouwbeslaghandel. Door het respecteren van de in dit document opgenomen informatie kunnen ongelukken en zaakschade worden vermeden. Daartoe dient voortdurend verzekerd te worden dat met doorgeven van het beslag ook de relevante bijlages doorgegeven worden. Het doorgeven van bijlages en informatie kan bijvoorbeeld in gedrukte vorm, CD-ROM of via een internetpagina gebeuren.

### Richtlijnen voor toepassing van sloten en beslagen

De Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. in Velbert publiceert richtlijnen, die hulp bieden bij het gebruik van sloten en beslagen voor ramen en raamdeuren. Deze richtlijnen werden gezamenlijk met Fachverband der Schloss- und Beschlagsindustrie e.V. in Velbert alsook met het in Velbert gevestigde testinstituut PIV opgesteld en naar wens met de technische commissie van VFF en ift Rosenheim afgestemd. Bij de totstandkoming zijn daarmee praktijkervaringen en testresultaten van meerdere decennia samen gekomen.

De richtlijnen informeren over het beoogde gebruik en onderhoud van beslag voor ramen en raamdeuren. Deze richtlijnen moeten als verplicht gezien worden.

De actuele richtlijnen kunnen in verschillende talen via het volgende internetadres worden opgevraagd:  
<http://www.beschlagindustrie.de/ggsb/richtlinien.asp>




Als alternatief voor het gebruik van het www-adres kunt u ook de QR-code met uw smartphone scannen!

Middels deze link vindt u de nu geldende, actuele en verplichte richtlijnen voor de volgende zaken:

- VHBH - Beslag voor ramen en raamdeuren (met instructies/aanwijzingen voor het produkt en de garantie)
- VHBE - Beslag voor ramen en raamdeuren (met instructies en aanwijzingen voor de eindgebruiker)
- TDBK - Bevestiging van de dragende beslagdelen bij draaien draai-kiepbeslagen (met definities van draai- en draai-kiepbeslagen alsook de mogelijke inbouw daarvan)
- FDKF - Valbeugel voor kiepraam en valraam (gebruik van valbeugels)
- FPDF - Remscharen voor variabele draai-stand van vleugels (remscharen, die via de espagnolet worden aangestuurd - Definities en testen)



De richtlijnen VHBH hebben onder andere een hoofdstuk „Instructieplicht“. Daarin wordt een schematische opstelling getoond welke als bijlage en informatie voor de inachtneming van de instructieplicht dienen te worden doorgestuurd. De aannemer dient de in hoofdstuk „Instructieplicht“ gedefinieerde bijlages aan de eindgebruiker door te geven.

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.	
	Richtlinie: TBCK Ausgabe: 2014-05-05
ORIGINALFASSUNG	
<b>Richtlinie</b>	
Befestigung tragender Beslagteile von Dreh- und Drehkipp-Beschlägen mit Definitionen zu Dreh- und Drehkipp-Beschlägen sowie deren möglichen Einbautagen	
<b>Inhalt</b>	
1 Vorwort.....	3
2 Anwendungsbereich .....	3
3 Begriffe .....	4
4 Dauerhaftigkeit/Lebensdauer - Grenzen der Richtlinie .....	7
5 Empfehlungen für die Befestigung .....	9
6 Durchführung der Prüfungen .....	15
7 Vorgaben zu den Kräften .....	15
8 Literaturhinweise .....	22
<b>Herausgeber:</b>	
Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. Offenstraße 12 42551 Velbert Phone: +49 (0)2051 / 95 06 - 0 Fax: +49 (0)2051 / 95 06 - 20 www: <a href="http://www.beschlagindustrie.de">www.beschlagindustrie.de</a> <a href="http://www.beschlagindustrie.de/ggsb/richtlinien.asp">www.beschlagindustrie.de/ggsb/richtlinien.asp</a>	
<b>Hinweis</b>	
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 TBCK	1 / 23



# Richtlijnen voor productaansprakelijkheid

## Vleugelgewicht max. 80 kg

Conform de in „Productaansprakelijkheidswet“ gedefinieerde aansprakelijkheid van de fabrikant voor zijn product ( § 4 ProdHaftG) is de hiervolgende informatie over draai- en draaikiepbeslagen voor raam/raamdeur in acht te nemen. Het niet in acht nemen ontslaat de fabrikant van zijn aansprakelijkheid.

### 1. Productinformatie en correct gebruik

Draai- en draaikiepbeslagen zijn binnen deze definitie een-greepsdraaikiepbeslagen voor ramen en raamdeuren in de bouw. Zij hebben tot doel ramen en raamvleugels in een draai-stand te brengen of in een door de schaaruitvoering begrensde kiepstand. Draai- en draaikiepbeslagen worden toegepast in loodrecht in te bouwen ramen en raamdeuren van hout, kunststof, aluminium of staal of een combinatie daarvan. Gebruikelijke draai- en draaikiepbeslagen binnen deze definitie sluiten ramen en raamdeuren en brengen ze in verschillende ventilatiestanden. Bij het sluiten moet in de regel de tegendruk van een dichting worden overwonnen. Hiervan afwijkend gebruik voldoet niet aan de gebruikelijke toepassing. Inbraakwerende ramen en raamdeuren voor vochtige ruimtes en dergelijke voor toepassing in gebieden met agressieve, roestgevoelige luchtstromen vragen om beslag met een voor die toepassing afgestemd en afzonderlijk overeengekomen specificaties. Geopende ramen en raamvleugels hebben slechts een afschermende functie en voldoen niet aan vereisten tegen het voorkomen van slagregens, geluidsoverlast en inbraakwerendheid. Bij wind en tocht moeten ramen en raamvleugels worden gesloten en worden vergrendeld. Wind en tocht zijn binnen deze definitie van toepassing als zich ramen of raamvleugels in de openingsstand zelfstandig en ongecontroleerd openen of sluiten door drukverschil of tocht. Een gefixeerde openingsstand van ramen en raamvleugels is alleen met vaststelbaar extra beslag te bereiken. De weerstand tegen winddruk in gesloten en vergrendelde toestand is van de betreffende constructie van raam en raamdeur afhankelijk. Indien winddruk conform DIN EN 12210 (in het bijzonder test-druk p3) gewenst is, dienen in combinatie met de kozijnconstructie en het basismateriaal van het raam daarvoor geeignende beslagsamenstellingen te worden afgestemd en afzonderlijk te worden overeengekomen. In het algemeen kunnen de draai- en draaikiepbeslagen voldoen aan de eisen van eenvoudig toegankelijke woningen conform DIN 18025. Daartoe zijn dienovereenkomstige beslagsamenstellingen en -montage nodig in het raam en raamdeur, die afgestemd zijn op elkaar en afzonderlijk dienen te worden overeengekomen.

### 2. Foutief gebruik

Een fout gebruik - dus een ander gebruik als waarvoor het product gedacht is - van draai-kiepbeslag voor ramen en raamdeuren is denkbaar

- als obstakels in het openingsgebied worden gebracht en daarmee het beoogde gebruik verhinderen
- wanneer ramen en raamvleugels door wederrechtelijk of ongecontroleerd gebruik (bijv. door wind) tegen negge/dagkant gedrukt of geslagen worden, zodat ofwel het beslag, het kozijn of andere delen van de ramen of raamdeuren worden beschadigd of kapot gaan resp. er ontstaat gevolgschade
- als extra lasten gevolgen hebben voor raamvleugel en raamdeurvleugel (zoals bijvoorbeeld kinderen die aan raam of raamdeur gaan hangen)
- wanneer bij het sluiten van een raam in de sponning tussen kozijn en vleugel wordt gegrepen (letselgevaar)

### 3. Aansprakelijkheid

Het samengestelde beslag mag uitsluitend uit originele Winkhaus activPilot-beslagcomponenten worden samengesteld. In geval van het gebruik van niet-originele respectievelijk niet-geautoriseerde systeemcomponenten wordt geen aansprakelijkheid aanvaard.

Let op: De verschroefing resp. correcte inklemming van de dragende beslagdelen zoals bijv. hoek-, schaar- en vleugellager moeten conform de TBDK-richtlijnen worden uitgevoerd. Pas de bevestiging van de betreffende beslagdelen aan de respectieve belastingssituatie aan.

### 4. Productprestaties - Gebruiksaanwijzingen voor de producent

De maximale vleugelgewichten voor de verschillende beslaguitvoeringen mogen niet worden overschreden. Het component met de kleinste toegestane draagkracht bepaalt het maximale vleugelgewicht. Toepassingsdiagrammen en bouwcomponent-toekenning dienen in acht te worden genomen.

#### 4.1 Raamvleugelgroottes en toepassingsbereik

De getoonde toepassingsdiagrammen tonen de samenhang tussen toegestane vleugelbreedtes en -hoogtes afhankelijk van verschillende glasgewichten en -diktes. De daaruit voortvloeiende vleugelafmetingen of vleugelformaten (diagonalen) mogen - zoals ook het maximale vleugelgewicht - niet worden overschreden.

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

## 4.2 Toepassingsdiagram (AWD) voor bepalen van toegestane vleugelgroottes

De bij deze beslagserie behorende toepassingsdiagrammen (AWD) voor bepaling van de toegestane vleugelgroottes worden op de volgende pagina's afzonderlijk beschreven en toegelicht!

## 4.3 Samenstelling van het beslag

De voorschriften van de fabrikant, die de samenstelling van het beslag betreffen (bijv. het inzetten van extra scharen, het samenstellen van inbraakwerende ramen en raamdeuren enz.) zijn bindend.

## 5. Voor draaikiepdeuren bij het onderste sluitpunt (sluit-/espagnoletzijde)

Veiligheidsrelevante beslagdelen dienen minimaal eenmaal per jaar gecontroleerd te worden of ze nog vast zitten en op slijtage. Afhankelijk van de eisen zijn de bevestigingsschroeven na te draaien resp. zijn de delen uit te wisselen. Daarnaast dient minstens eenmaal per jaar onderhoud te worden verricht.

Alle bewegende delen en alle sluitpunten van het beslag dienen te worden gevet en op functioneren te worden getest.

Er mogen alleen olieën en vetten worden gebruikt, die de materialen van het beslag niet beïnvloeden.

Er dienen alleen reinigingsmiddelen te worden gebruikt die de corrosiebestendigheid van het beslag niet aantasten.



De instelwerkzaamheden aan het beslag - speciaal in het gebied van hoeklager en schaar - alsook het uitwisselen van delen en het uit- en inhangen van de openingsvleugel dienen alleen door een vakbedrijf te worden uitgevoerd.

## 5.1 Onderhoud van de oppervlaktebescherming

- Het beslag resp. de sponningruimtes dienen - in het bijzondere tijdens de bouwfase - voldoende geventileerd te worden, zodat ze niet blootgesteld worden aan directe invloed van vocht noch de vorming van condenswater. Er dienen in ieder geval maatregelen te worden getroffen, waarmee (continue) vochtige lucht niet in de beslagsponning kan condenseren.
- Voor draaikiepdeuren bij het onderste sluitpunt (sluit-/espagnoletzijde)
- Agressieve damp (bijv. mierzuur of azijnzuur, ammoniak, aminozuur- of ammoniakverbindingen, aldehyden, fenolen, chloor, tannine enz.) kan in verbinding met al weinig condenswatervorming tot corrosie van de beslagdelen leiden. Dergelijke uitwasemingen zijn in het raamgebied dan ook absoluut te vermijden.
- Voor het overige mogen geen azijn- of zuurverknoopte sealants en dergelijke met de hiervoor genoemde bestanddelen gebruikt worden, omdat zowel het directe contact met de sealants alsook de uitwasemingen ervan het oppervlak van het beslag kan aantasten.
- Het beslag mag alleen met pH-neutrale reinigingsmiddelen in verdunde vorm worden gereinigd. In geen geval mogen agressieve, zuurhoudende reinigers met bovengenoemde bestanddelen of schuurmiddelen worden gebruikt.

## 6. Informatie - en instructieplicht

Voor het uitreiken van informatie en instructies, van groot-handel en verwerker tot aan de eindgebruiker, alsook voor het doorvoeren van onderhoud, staan volgende documenten ter beschikking:

Planningsdocumenten

Productcatalogi

Montageinstructies

Service- en onderhoudsinstructies alsook gebruiksaanwijzingen

## 7. Toepassing van aanverwante beslagen


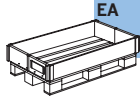

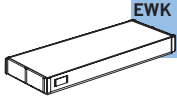

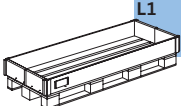

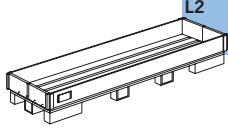
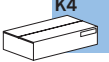
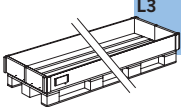

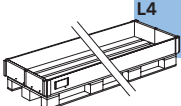

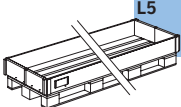
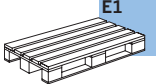
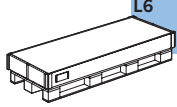
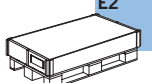
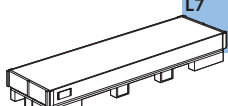
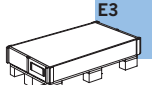
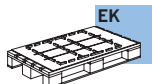
De binnen verschillende beslagsystemen mogelijke varianten - bijv. kiepraam- en valraambeslagen en dergelijke, die in plaats van of als extra van de kiepstand een ventilatiestand bieden, waarin de vleugel middels een rondom lopende spleet een parallelafstelling heeft - zijn met betrekking tot productinformatie en het beoogde gebruik, misbruik, productprestaties, onderhoud, informatie- en instructieplicht al naar gelang de betreffende kenmerken op de juiste wijze te gebruiken.

## 8. Voorraadhouding

Tot het moment van inbouw van de beslagdelen dienen deze droog, beschermd en op een egale ondergrond te worden opgeslagen.

## Verpakkingsleutel in het Winkhaus logistieke systeem.

De zendingen worden zo afgestemd, dat onze producten, van kartonnen verpakking tot en met de pallets, bij u ter plaatse probleemloos zijn op te slaan. Optimaal voor het milieu en uw logistiek worden bijv. KLT's (kleine kunststof kisten) in verschillende afmetingen ter beschikking gesteld. De stapelbare statiegeldverpakkingen zijn van een barcode voorzien en maken het mogelijk een optimaal voorraadbeheer en éénvoudig intern transport naar de verschillende productieplaatsen mogelijk te maken. De voor de producten gebruikte verpakking is op de betreffende productbladzijde te vinden.

	BL PEE-verpakking per bundel met barcode		EA Europallet met ASR (opzetranden) en barcode, palletafmeting 800 x 1200 mm
	KT in dozen verpakte goederen met barcode		EWK wegwerpdoos op pallet E3, L6 of L7
	BD middels trekbandje gebonden, met barcode		L1 statiegeldpallet I voor langgoed met ASR (opzetranden) en barcode, palletafmeting 800 x 1800 mm
	K3 doos klein met barcode; afmeting: 395 x 295 x 205 mm		L2 statiegeldpallet II voor langgoed met ASR (opzetranden) en barcode, palletafmeting 800 x 2400 mm
	K4 doos groot met barcode; afmeting: 595 x 395 x 205 mm		L3 statiegeldpallet III voor langgoed met ASR (opzetranden) en barcode, palletafmeting 800 x 3500 mm
	KK kleine verpakingskist KLT 4321; afmeting: 400 x 300 x 214 mm, met deksel, barcode, verzegeld, stapelbaar		L4 statiegeldpallet IV voor langgoed met ASR (opzetranden) en barcode, palletafmeting 800 x 4200 mm
	GK grote verpakingskist KLT 6412; afmeting: 600 x 400 x 214 mm, met deksel, barcode, verzegeld, stapelbaar		L5 statiegeldpallet V voor langgoed met ASR (opzetranden) en barcode, palletafmeting 800 x 6500 mm
	E1 Europallet met blauwe KLT, palletafmeting 800 x 1200 mm		L6 wegwerppallet met kartonnen randen voor langgoed met barcode, palletafmeting 800 x 1800 mm
	E2 Europallet met kartonnen randen en barcode, palletafmeting 800 x 1200 mm		L7 wegwerppallet met kartonnen randen voor langgoed met barcode, palletafmeting 800 x 2400 mm
	E3 wegwerppallet met kartonnen rand en barcode		
	EK Europallet met KLT en veiligheidsplaat (voorkomt het verschuiven van de lading), palletafmeting 800 x 1200 mm		

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

## Verklarende woordenlijst

### Afkorting

AB.G.D	Uitboorbeveiliging	HFG	Opsteekhuls raamgreep HFG
ADP	Adapter	HT	Hout, inboor
AKR	Automatische vergrendeling	HW	Hout, opschroef
AL...	Oploopstuk		
AP...SE	Aanpasplaatje, activPilot Select		
AS.DSL	Draai-kierstandventilatie	IF	activPilot Topstar
AS.SBA	Vleugelafzetter		
ASP ER-A	Afdekplaatje		
ASS AR	Aansluitstuk	K.EL	Hoeklagerafdekkap
AWDR	Kiepblokkering	K.FL	Vleugellagerafdekkap
		K.SB	Schaarlagerafdekkap hout
		K.SK	Schaarlagerafdekkap
BDT	Aansturing van het beslag (firma D+H)	K.SL	Schaarlagerafdekkap
BK	Balkondeurnapper	KB	Valraamscharnier vleugeldeel
BK.KR	Schootsluitplaat	KBG	Kiepbegrenzer
BO	Balkondeurnappernok	KE	Koppelement
BS	Onderdorpel	KLB	Valraamscharnier kozijndeel
BST AP/FS	Beslagafkortingstans	KR	Kantschuif
		KUE-T1	Kabelovergang, is te splitsen
D	Doornmaat		
DB	Remschaar	LE.B	Boormal
DFE	Duofunctie-element	LE.N	Sluitplaatmontagemal
DL	Draairaamlager	LIN AP/FS	Lineaal t.b.v. beslagafkortingstans
DL...ET	Draairaamscharnier, uit één stuk	LM-RG	Ronde greep
DLW ERW	Draairaamscharnier		
DML	Middenscharnier draairaam		
		M	Middensluiting
E	Hoekoverbrenging	MK	Middensluiting, koppelbaar
E1.A	Hoekoverbrenging voor schuine ramen	MS.SO	Middensluiting stolp, sluitplaat boven
E1.MSL	Hoekoverbrenging met meervoudige kierstand	MS.SU	Middensluiting stolp, sluitplaat onder
E1.SBS	Hoekoverbrenging voor stolpramen	MSL.OS	Meervoudige kierstand in schaar geleider
EL	Hoeklager		
EL.KB	Hoeklager tot 130 kg	OBV	Openingsbegrenzer
ESV	Hoeklager ESV	OS	Schaar geleider
ESVW	Hoeklager (tot 130 kg)	OS...PA...	Schaar geleider, PADK
		OS...E	Schaar geleider (kiep-voor-draai)
		OS.A	Bevestigingshulpstuk
FBP	Frictieremschaar		
FH ...	Vleugelheffer	PA	Parallel afstellen
FL	Vleugellager	PAD	Parallel afstelbaar, draaiend
FLEFKPADS	Vleugellager, PADS	PADK	Parallel afstelbaar, draai-kiep
FLEFPAD	Vleugellager, PAD		
FLEFWPA	Vleugellager, PADK		
FLS.SE	Vleugellagerdraagstang, activPilot Select	RADB.SE	Kozijnplaat voor de draaibegrenzer, activPilot Select
FSA	Anti-foutbediening FSA	RTDFE-TFE	Kozijndeel, duofunctie-/trifunctie-element
FSF	Anti-foutbediening FSF	RTDFE-TFES	Kozijndeel, duofunctie-/trifunctie-element, stolp
FSR	Valraamschaar	RT.MSL	Kozijndeel, meervoudige ventilatiestand
FSV	Draaibegrenzer FSV		
FT	Profielaanpasstuk		
FWV	Vleugellager, opschroef		
GAK	Espagnolet, vaste greephoogte		
GAKA	Espagnolet, vaste greephoogte, afsluitbaar		
GAM	Espagnolet, variabele greephoogte (greep in het midden)		
GAMA	Espagnolet, variabele greephoogte (greep in het midden), afsluitbaar		
GASK	Stolpraamespagnolet, vaste greephoogte		
GASM	Stolpraamespagnolet, variabele greephoogte (greep in het midden)		
GAVM	Espagnolet, activPilot, variabele greephoogte (greep in het midden), voor draai- of valraam		
GG	Greepgarnituur		
GK	Vaste greephoogte		
GRT.RB	Garnituur toograam		

## Artikelomschrijving

S.FL	Vleugellagerafdek Dopje	...LS	Montagerichting links
SA	Schootsluitplaat	...RS	Montagerichting rechts
SB SZV	Sluitplaat t.b.v. middenaantrek/frictievergrendeling	...AGR	antraciet grijs zoals RAL 7016
SBA...	Sluitplaat, aantrek	...BR	bruin zoals RAL 8019
SBA...T	Vleugelafzetter	...BZ-AM	brons - oud messing
SBK	Veiligheidskiepsluitplaat	...BZ-CU	brons - koperkleurig
SBK...E	Kiep-aanpasstuk (kiep-voor-draai)	...BZ-RB	brons - roodbruin
SBK...PA	Kiepsluitplaat (met geleidingsschuif), PADK	...CW	crèmekleur zoals RAL 9001
SBS...	Veiligheidssluitplaat	...EV1	zilver geëloxeerd
SBS..PA	Veiligheidssluitplaat, PADK	...F1	zilverkleurig
SBS...PAB	Veiligheidssluitplaat PAB, PADK	...F1-elox	als F1 zilverkleurig, maar dan geëloxeerd
SBS...PAD	Veiligheidssluitplaat, PAD	...F3	goudkleurig
SE	activPilot Select	...F3-MG	mat goud
SH...T	Schaar, inboor	...F9	titaankleurig
SK	Schaar, opschroef	...LBR	leembruin
SK...PA	Schaar, PADK	...PW	parelwit zoals RAL 1013
SK...PAD	Schaar, PAD	...SG	zilvergrijs zoals RAL 7001
SK ... A	Schaar voor schuine ramen	...SGB	grijs zoals RAL 9006
SK ... E	Schaar (kiep-voor-draai)	...SGR	stofgrijs zoals RAL 7037
SKK	Schaar, zonder draaibegrenzer	...SL	Zilverlook (galvanisch verzinkt)
SL	Schaarlager	...SW	diep zwart
SL.HW	Schaarlager, opschroef	...WS	wit zoals RAL 9016
SLK	Schaarlagerafdekkap, opschroef		
SNH	Voorplaatzekering		
SP R	Koppelplaatje		
SR	Besturingseenheid		
SZP	Koppelplaat met vertanding		
TFE	Trifunctie-element		
V	Vergrendelingsafstand		
V.AK	Verlengstuk		
VS R	Verbindingsstuk		
VS RB	Verbindingsstuk toograam		
XL	Bouwdelen activPilot Giant		
ZSR	Bijzetschaar		
ZSRE	Bijzetschaar (kiep-voor-draai)		
ZSS.OS	Dichtslagbeveiliging, schaargeleider		
ZV.FT	Middenaantrek/frictievergrendeling, vleugeldeel		
ZV.RT	Middenaantrek/frictievergrendeling, kozijndeel		

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

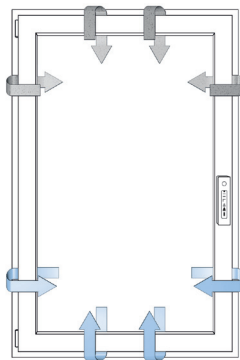
18  
activPilot  
Comfort PAD

## 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

# activPilot Comfort, het beslagsysteem voor gezond en energiebesparend ventileren.

Om tegemoet te komen aan de hogere eisen vanuit normen en aan de behoefte aan energiebesparende woningventilatie heeft Winkhaus een eigen en uniek beslagsysteem ontwikkeld, het activPilot Comfort.

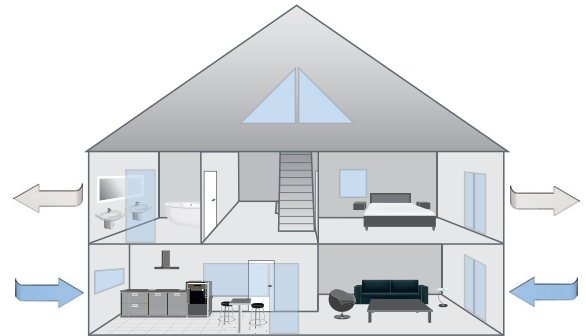
Met de parallelafstelling wordt met een tot wel 6 mm brede ventilatiespleet rondom, tussen raamvleugel en kozijn, een natuurlijke luchtstroom gewaarborgd.



### Ruimtes moeten geventileerd worden

Dagelijks produceren wij vochtigheid in de woning - bijvoorbeeld door te koken, door te douchen, door water aan de planten te geven en door menselijk uitademen. Per hoofd produceren we 2 - 3 liter vocht per dag. Als dit vocht in de woning blijft kan het leiden tot bouwschade, schimmel en een slecht binnenklimaat. Want de lucht in de woning kan maar een beperkte hoeveelheid vocht opnemen. Dit is afhankelijk van de temperatuur. Hoe warmer de lucht is des te meer vocht neemt deze op. Als deze weer afkoelt, wordt het vocht weer afgestaan. Daardoor ontstaat er op koudere plekken zoals op ruiten of op koude buitenmuren condenswater. In het bijzonder in hoeken van de woning kan er daardoor schimmelvorming ontstaan.

Naast het vocht kunnen ook schadelijke dampen in de lucht komen, die bijvoorbeeld uit tapijt en vloerbedekking, behang en meubelen ontsnappen. Slechts door een efficiënte ventilatie kunnen vochtigheid en schadelijke stoffen uit de woning worden afgevoerd.



### Moderne woningen zorgen voor nieuwe uitdagingen

Met de toegenomen wens tot energieneutraal wonen bij bewoners stijgen de eisen die worden gesteld aan het ventileren. In het verleden waren huizen bij lange na niet zo dicht als tegenwoordig. Door de buitenschil, buitendeuren en ramen kon gebruikte binnenlucht voortdurend ontsnappen. Frisse buitenlucht drong zonder hulp van bewoners door kier en openingen naar binnen. Condenswater dat ontstond sloeg neer op ramen met enkel glas en verdween door de voortdurende luchtcirculatie alweer snel.

Ondertussen worden gebouwen gebouwd conform de eisen inzake energiebesparing (en EV). Ze zijn vrijwel geheel luchtdicht. Daardoor moeten de bewoners nu zelf actief voor de noodzakelijke ventilatie zorgen. Vanwege tijdgebrek of vanwege het hoge energieverlies door geopende ramen ontbreekt het daar echter regelmatig aan.

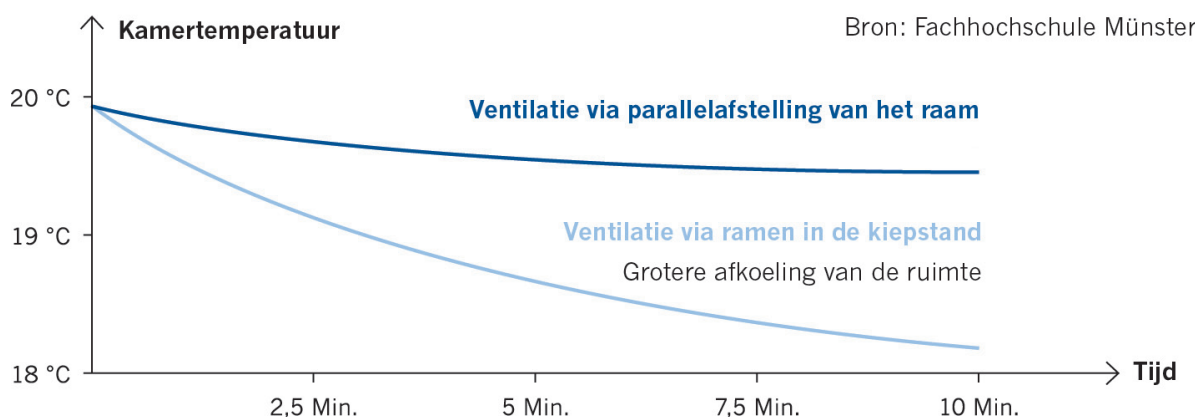
### Inbraakwerend ventileren.

De combinatie van de activPilot achtkantsluitnok met stalen kierstandventilatie-sluitplaten zorgt al in de standaarduitvoering voor een verhoogde basisveiligheid.

Het bijzondere daarbij: in de parallelstand (bij rechthoekige ramen) is dezelfde inbraakwerendheid mogelijk als bij een gesloten raam - inbraakwerendheid conform DIN EN 1627-1630 tot weerstandsklasse RC 2. Dé innovatie: inbraakwerend ventileren!

### Energie-efficiënt ventileren.

Bij een parallel afgesteld raam stroomt de frisse buitenlucht langzaam en gelijkmatig in de ruimte. Daardoor wordt deze sneller op kamertemperatuur verwarmd; het energieverlies is duidelijk geringer (zie grafiek).



Om vast te stellen hoeveel lucht door drukverschil gewisseld kan worden, is in de tabel af te lezen hoe groot de luchtstroom per strekkende meter (vleugelsponningmaat) is.

Voorbeeld:

Bij een drukverschil van 2 Pa ontstaat er een luchtstroom van circa 10,7 m<sup>3</sup>/uur per strekkende meter. Dat betekent dat een raam van 1 x 1 m circa 42,5 m<sup>3</sup>/uur lucht ververst.

**Windsnelheidsgebieden in Nederland**

Rood: windgebied I  
 Donkerblauw: windgebied II  
 Lichtblauw: windgebied III  
 Verdere informatie aangaande het onderwerp windbelasting vindt u via:  
 NEN-EN 6702 of Winkhaus' ventilatietool.



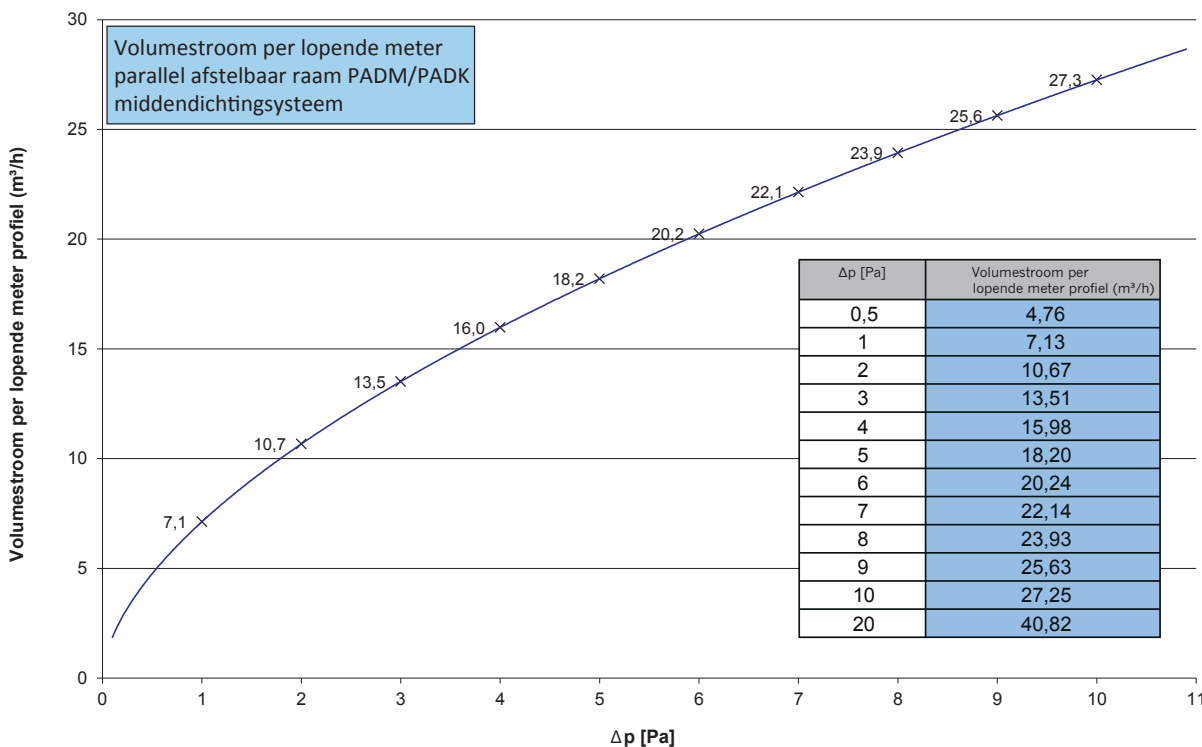
Deze informatie gaat uit van een ventilatiespleet van ca. 6 mm.

**Windsnelheden**

Pa	m/sek	km/h	Windsterkte in Beaufort
2	1,8	6,6	2
3	2,2	8,1	
4	2,6	9,3	
5	2,9	10,4	
8	3,5	12,7	3
10	4,1	14,7	
15	5,0	18,0	
20	5,8	20,8	4
50	9,1	32,9	5
100	12,9	46,5	6
300	22,4	80,5	9
600	31,6	113,8	11



Bron: Fachhochschule Münster



- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekoverbrengingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugellagers / hoeklagers
- 7 Scharen / schaarlagers
- 8 Draairaamscharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijndelen
- 12 Montagemaal
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD





# Inhoudsopgave activPilot Comfort PADK

Algemene productinformatie

Pagina 17 - 19

Algemene  
productinformatie

1

Beslagoverzichten

Pagina 20 - 30

Beslagoverzichten

2

Espagnoletten

Pagina 31 - 44

Espagnoletten

3

Hoekverbredingen

Pagina 45 - 48

Hoekverbredingen

4

Schaargeleiders

Pagina 49

Schaargeleiders

5

Vleugellagers / hoeklagers

Pagina 50 - 53

Vleugellagers /  
hoeklagers

6

Scharen / schaarlagers

Pagina 54 - 55

Scharen /  
schaarlagers

7

Draairaamscharnieren / valraamscharnieren

Pagina 56

Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

8

Extra vergrendelingen

Pagina 57 - 59

Extra vergrendelingen

9

Accessoires

Pagina 60 - 66

Accessoires

10

Kozijndelen

Pagina 67 - 69

Kozijndelen

11

Montagemallen

Pagina 70 - 73

Montagemallen

12

Montagehandleiding

Pagina 74 - 101

Montagehandleiding

13

Afstelling / Onderhoud

Pagina 102 - 105

Afstelling /  
Onderhoud

14

Inbouwtekeningen

Pagina 106 - 107

Inbouwtekeningen

15

activPilot Comfort PADM

Pagina 109 - 169

activPilot  
Comfort PADM

16

activPilot Comfort PADS

Pagina 171 - 221

activPilot  
Comfort PADS

17

activPilot Comfort PAD

Pagina 223 - 271

activPilot  
Comfort PAD

18

## 1 activPilot Comfort PADK

### Het draai-kiepbeslag met parallelafstelling.

In vergelijking met gebruikelijke draai-kiepramen beschikt activPilot PADK naast de openingsstanden "draaien" en "kiepen" over nog een extra openingsdimensie: het "parallel afstellen". Om een raam in deze stand te brengen is kinderlijk eenvoudig. U hoeft alleen de raamgreep 180° te draaien - klaar. De vleugel wordt dan parallel aan het kozijn afgesteld. Het systeem met parallelafstelling in draai-kiepbeslag heeft Winkhaus al in het beslagsysteem autoPilot succesvol geïntroduceerd. Deze technologie is nu voor het productgamma activPilot Comfort PADK overgenomen en doorontwikkeld.

De raamvleugel wordt net als in activPilot Comfort parallel aan het kozijn afgesteld. Er ontstaat een kierstand van circa 6 mm, die een natuurlijk en veilige ventilatie garandeert bij elk weertype. De natuurlijke luchtcirculatie zorgt daarmee voor een gezond woonklimaat, en tegelijkertijd blijven ook stootventilatie via de draaistand of ventileren via de normale raamfuncties bij activPilot Comfort PADK beschikbaar.

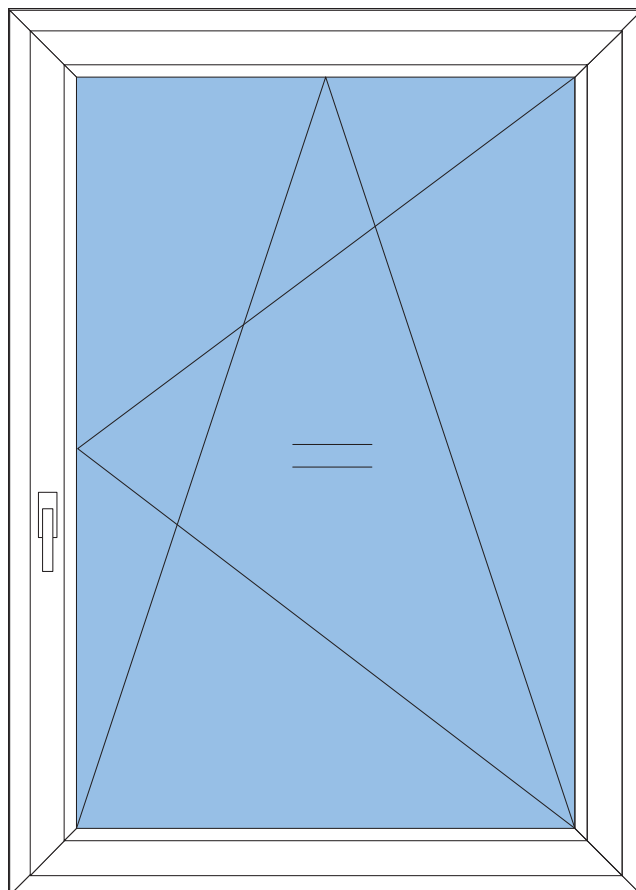
Het bijzondere hierbij: in deze stand is dezelfde inbraakweerstand gegarandeerd als in gesloten stand van het raam. Inbraakweerstand volgens DIN-EN 1627-1630 tot weerstandsklasse 2 (SKG\*\*). Dé innovatie: inbraakwerend ventileren!

Bij de ontwikkeling van activPilot Comfort PADK zijn wij bewust nieuwe wegen ingeslagen. De schakelvolgorde Tilt-First (kiep-voor-draai) heeft het voordeel dat het beslag licht loopt en grote fabricagetoleranties toestaat. Deze in de markt steeds meer geaccepteerde schakelvolgorde biedt extra veiligheid en wordt regelmatig bij de kinderopvang, eenpersoons- en meerpersoonshuishoudens toegepast.

Het bijzondere hierbij is de dubbele functie van de greep in horizontale stand:

Wordt de raamgreep in horizontale positie gedraaid, komt het beslag in de kiepstand. Door de raamgreep door te draaien van 90° tot 180° wordt de vleugel in de zgn. parallelstand (ventilatiestand) gezet. Bij het terugdraaien van de raamgreep in de 90° stand komt de vleugel in de draaistand. Om het raam te sluiten dient de greep weer in de uitgangspositie gedraaid te worden, naar beneden.

Een verder voordeel is dat u ook bij activPilot Comfort PADK terug kunt vallen op het modulaire opbouwsysteem van activPilot Concept.



## activPilot Comfort PADK

### Toepassingsdiagram (AWD) voor bepalen van toegestane vleugelafmetingen

#### - Max. vleugelgewicht 100 kg



Voor kunststof ramen met 12 mm beslag-/omtrekspeling



Uitvoering draai- of draai-kiepraam met parallelafstelling

### Hoogte-/Breedteverhoudingen en belastbaarheid

Waardebepaling zonder extra gewicht bij een verhouding van 1,5:1

De toepassingsdiagrammen (AWD) zijn zonder extra last berekend. Voor het vernemen van de maximale raamafmetingen met extra last kunt u zich laten informeren door uw geautoriseerde aanspreekpartner.

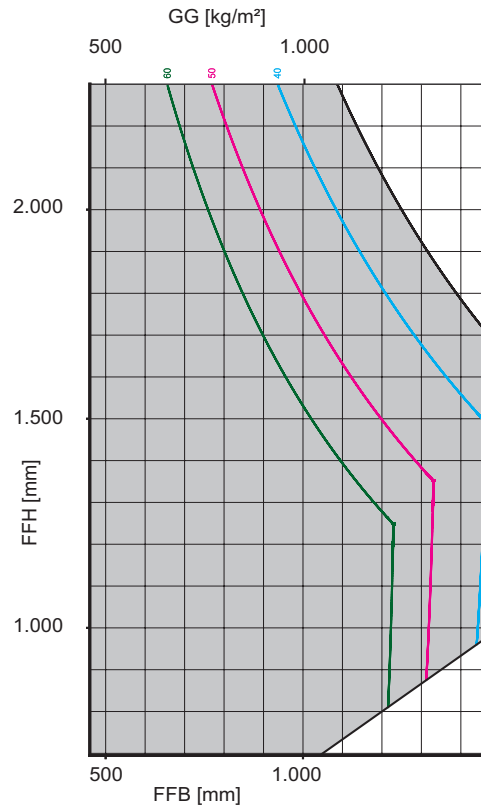
### Aanwijzingen voor het gebruik

Het toepassingsbereik van het Winkhaus-beslag is in het toepassingsdiagram in grijs aangegeven. Het betreft niet het totale aangegeven gebied, echter die deelgebieden die zich links van de curve van de betreffende vullingsgewichten GG bevinden.

### Toepassingsgebied

Het samengestelde beslag mag uitsluitend uit originele Winkhaus activPilot-beslagcomponenten worden samengesteld. In geval van het gebruik van niet-originele respectievelijk niet-geautoriseerde systeemcomponenten wordt geen aansprakelijkheid aanvaard.

- Min. beslagmaatbreedte 460 mm (400 mm SKG)
- Max. beslagmaatbreedte 1475 mm
- Min. beslagmaathoogte 695 mm (520 mm SKG)
- Max. beslagmaathoogte 2300 mm
- Max. vleugelgrootte 2,5 m<sup>2</sup>
- Max. vleugelgewicht 100 kg
- Hoogte-/Breedteverhouding FFB/FFH ≤ 1,5:1
- Beslag-/omtrekspeling 12 mm
- Asmaat (middenpositie beslaggroef tot opdek) 13 mm
- (sluitplaat)spooningbreedte min. 29 mm
- Toepasbaar voor middendichtingssystemen en aanslagdichtingssystemen met afdekdorpel



AWD\_01.50\_NR15\_DK\_100\_kg\_ohne\_Zusatzlast\_1,5\_1475\_m

### Afkortingen

- FFB = beslagmaatbreedte (mm)
- FFH = beslagmaathoogte (mm)
- GG = glasgewicht (kg/m<sup>2</sup>)

### Aanwijzingen t.a.v. raamprofilering in acht nemen

In het kader van de maximaal toelaatbare vleugelafmetingen en -gewichten zijn de richtlijnen van de profiefabrikant dan wel de systeembeheerder uitdrukkelijk in acht te nemen!



Let op: het verschroeven van de draagdelen zoals bijv. hoek-, schaar- en vleugellager, moeten volgens de TBDK-richtlijnen uitgevoerd worden. Stem voor het voorboren van de schroeven de schroefdiameter en de schroeflengte af op de belastingsituatie.

### Systeembeproeving RC 2 (Resistance Class 2)

De verwerkingsinstructies RC 2 zijn te vinden in de RC 2 -systeembeproevingen. Bij de RC 2-beslagoverzichten in deze catalogus gaat het om toepassingsvoorbeelden. U kunt zich hiertoe tot uw Winkhaus aanspreekpartner wenden.



Aanwijzing: het activPilot-beslag is niet geschikt voor anti-paniekdeuren. Voor toegangsdeuren wordt deze niet echt aanbevolen.

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

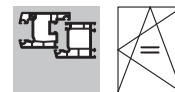
15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

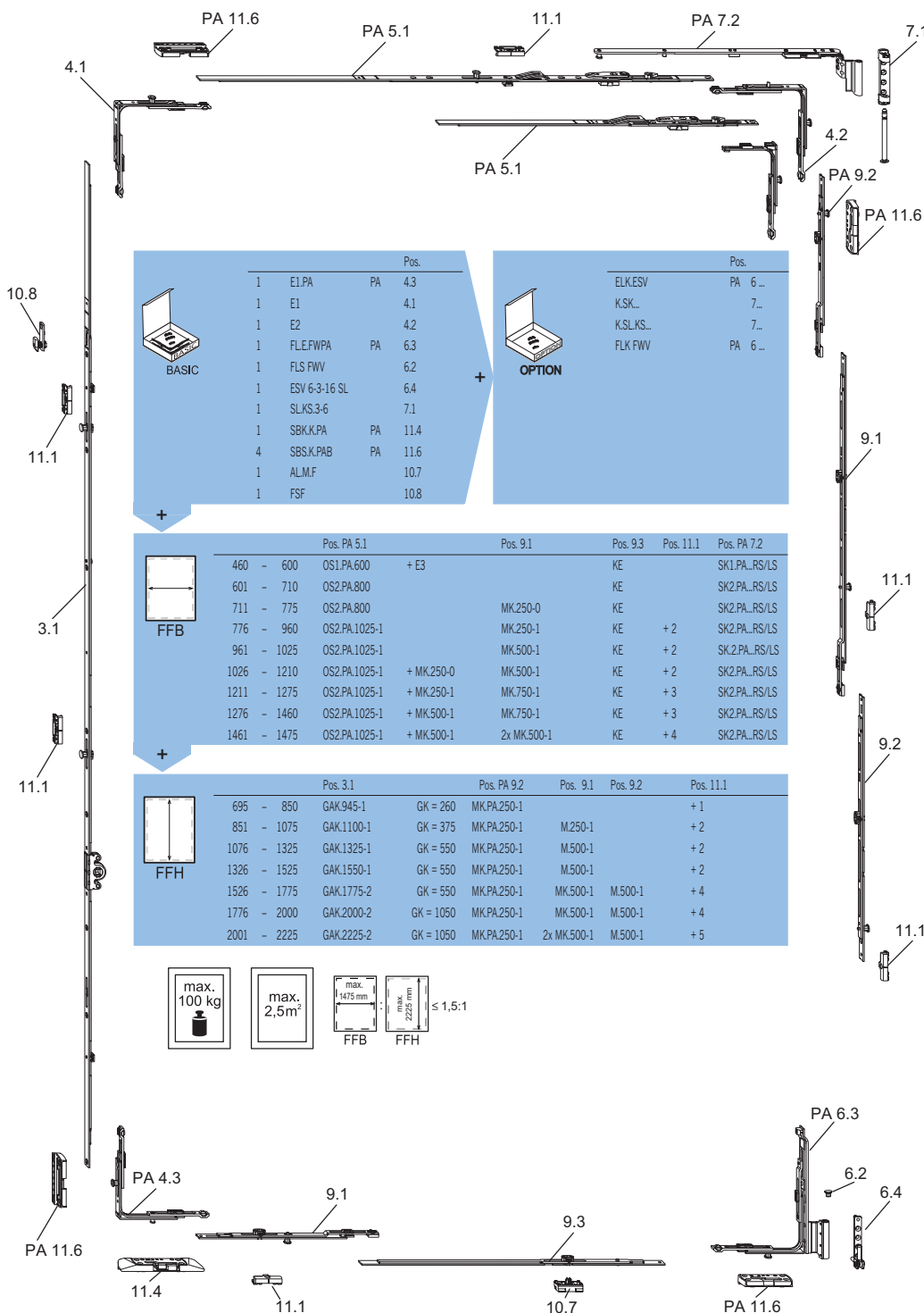
18  
activPilot  
Comfort PAD

# Draai-kiepbeslag - vaste greephoogte



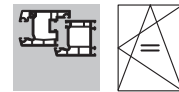
## Basisuitvoering

### activPilot Comfort PADK

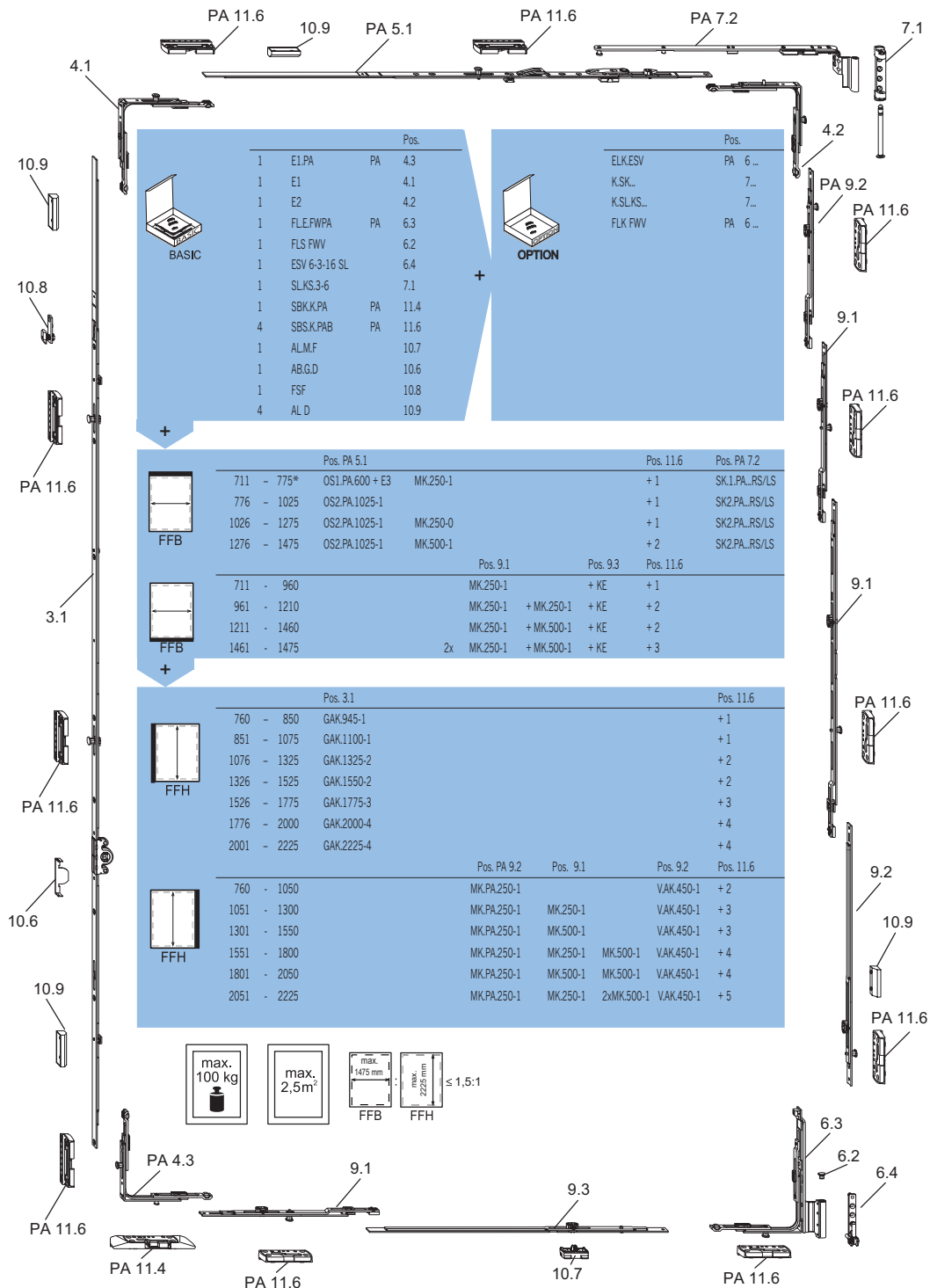


De delen gekenmerkt met PA zijn speciaal voor activPilot Comfort PADK-beslag.

# Draai-kiepbeslag - vaste greephoogte



Toepasbaar voor inbraakwerende ramen RC 2  
 activPilot Comfort PADK



De delen gekenmerkt met PA zijn speciaal voor activPilot Comfort PADK-beslag.

\* Pas bij FFH 1076 mm toegestaan.

Let s.v.p. bij RC 2 op de profielafhankelijke beslagsamenstellingen voor de verschillende systeembeproevingen.

1  
Algemene productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugelaggers / hoeklaggers

7  
Scharen / schaarlaggers

8  
Draairaam-scharnieren / valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling / Onderhoud

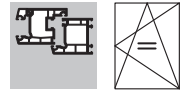
15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot Comfort PADM

17  
activPilot Comfort PADS

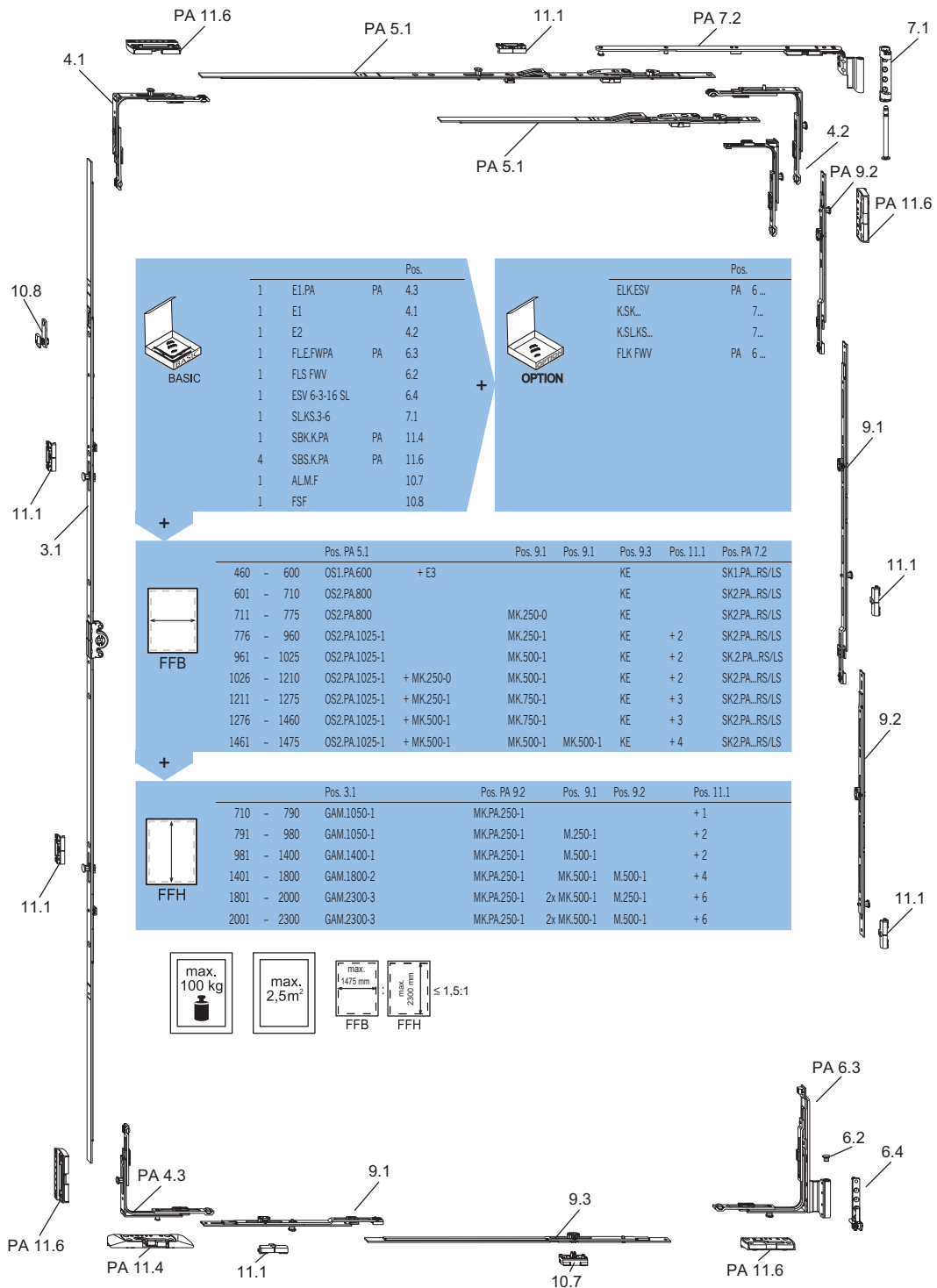
18  
activPilot Comfort PAD

# Draai-kiepbeslag - variabele greephoogte (greep in het midden)



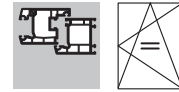
## Basisuitvoering

### activPilot Comfort PADK

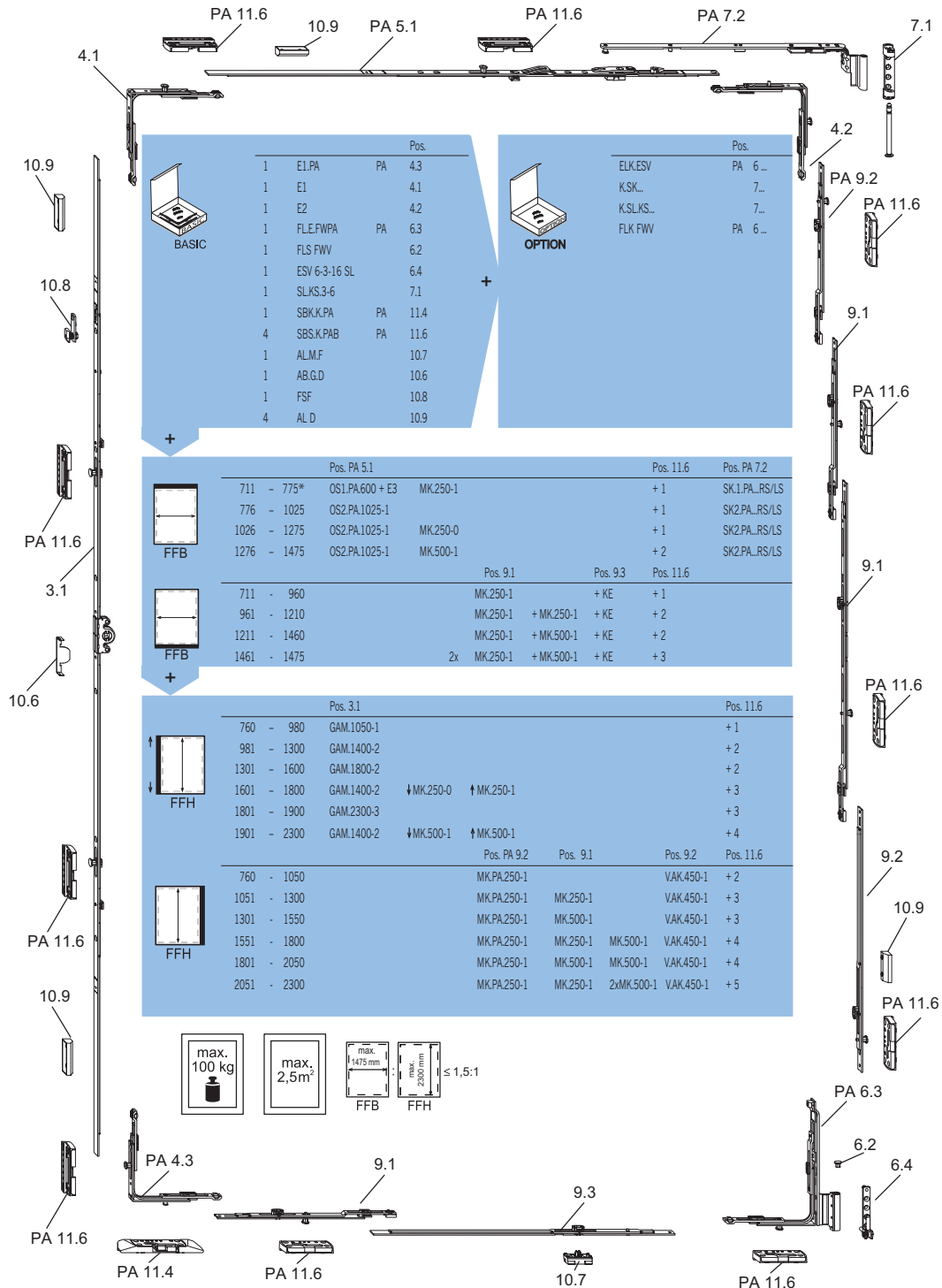


De delen gekenmerkt met PA zijn speciaal voor activPilot Comfort PADK-beslag.

# Draai-kiepbeslag - variabele greephoogte (greep in het midden)



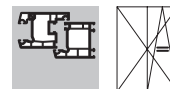
Toepasbaar voor inbraakwerende ramen RC 2  
activPilot Comfort PADK



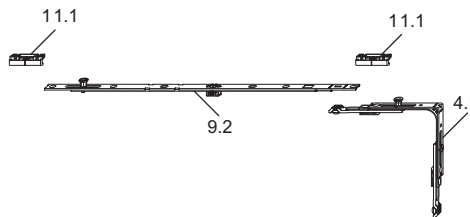
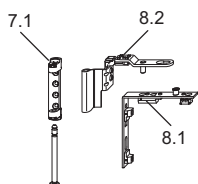
1	Algemene productinformatie
2	Beslagoverzichten
3	Espagnoletten
4	Hoekverbindingen
5	Schaar geleiders
6	Vleugel lagers / hoek lagers
7	Scharen / schaar lagers
8	Draairaam scharnieren / valraamscharnieren
9	Extra vergrendelingen
10	Accessoires
11	Kozijndelen
12	Montagemallen
13	Montagehandleiding
14	Afstelling / Onderhoud
15	Inbouwtekeningen
16	activPilot Comfort PADM
17	activPilot Comfort PADS
18	activPilot Comfort PAD

De delen gekenmerkt met PA zijn speciaal voor activPilot Comfort PADK-beslag.  
\* Pas bij FFH 1076 mm toegestaan.  
Let s.v.p. bij RC 2 op de profielafhankelijke beslagsamenstellingen voor de verschillende systeembeproevingen.

# Stolpraambeslag - vaste greephoogte



## Basisuitvoering bij parallelafstelling PADK activPilot Comfort PADK

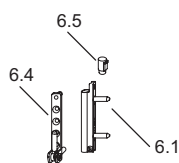
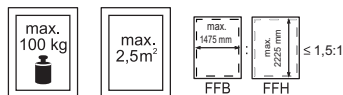


BASIC			OPTION	
1	E1	Pos. 4.1	K.SK ...	7 ...
1	E1.SBS.U	4.4	K.SL.KS ...	7 ...
1	FK...	6.1	ELK.ESV	6 ...
1	S.FK	6.5	K.FK	6 ...
1	ESV 6-3-16	6.4		
1	SLKS.3-6	7.1		
1	DLW.ERW	8.1		
1	DLK	8.2		
2	SBAK...	11.1		



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

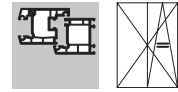
	Pos. 3.1	Pos. 9.3	Pos. 11.4
695 - 850	GASK.945-1	1 x ZV-FT	+ ZV-RT.
851 - 1075	GASK.1100-1	1 x ZV-FT	+ ZV-RT.
1076 - 1325	GASK.1325-1	1 x ZV-FT	+ ZV-RT.
1326 - 1525	GASK.1550-1	1 x ZV-FT	+ ZV-RT.
1526 - 1775	GASK.1775-2	2 x ZV-FT	+ ZV-RT.
1776 - 2000	GASK.2000-2	2 x ZV-FT	+ ZV-RT.
2001 - 2225	GASK.2225-2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



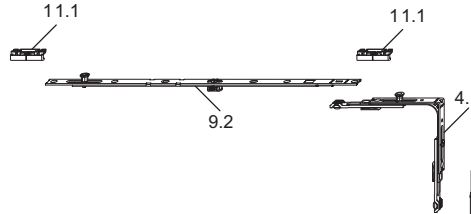
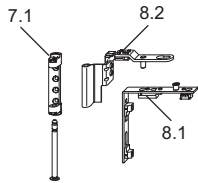
De delen gekenmerkt met PA zijn speciaal voor activPilot Comfort PADK-beslag. Deze beslaguitvoering is niet als RC 2-variant verkrijgbaar.



# Stolpraambeslag - variabele greephoogte (greep in het midden)



## Basisuitvoering bij parallelafstelling PADK activPilot Comfort PADK



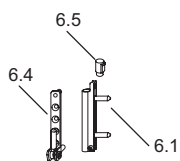
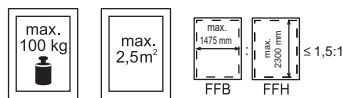
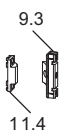
BASIC		+		OPTION		
1	E1	Pos.	4.1	KSK...	Pos.	7...
1	E1.SBSU		4.4	KSLKS...		7...
1	FK...		6.1	ELK ESV		6...
1	S.FK		6.5	KFK		6...
1	ESV 6-3-16		6.4			
1	SLKS-3-6		7.1			
1	DLW ERW		8.1			
1	DLK		8.2			
2	SBAK...		11.1			

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

	Pos. 3.1	Pos. 9.3	Pos. 11.4
710 - 980	GASM.1050.E3		
981 - 1400	GASM.1400-1	1 x ZV-FT	+ ZV-RT...
1401 - 1800	GASM.1800-2	2 x ZV-FT	+ ZV-RT...
1801 - 2300	GASM.2300-3	2 x ZV-FT	+ ZV-RT...



De delen gekenmerkt met PA zijn speciaal voor activPilot Comfort PADK-beslag. Deze beslaguitvoering is niet als RC 2-variant verkrijgbaar.

1  
Algemene productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbrengingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugel lagers / hoek lagers

7  
Scharen / schaar lagers

8  
Draairaam-scharnieren / valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling / Onderhoud

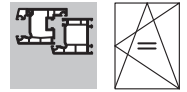
15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot Comfort PADM

17  
activPilot Comfort PADS

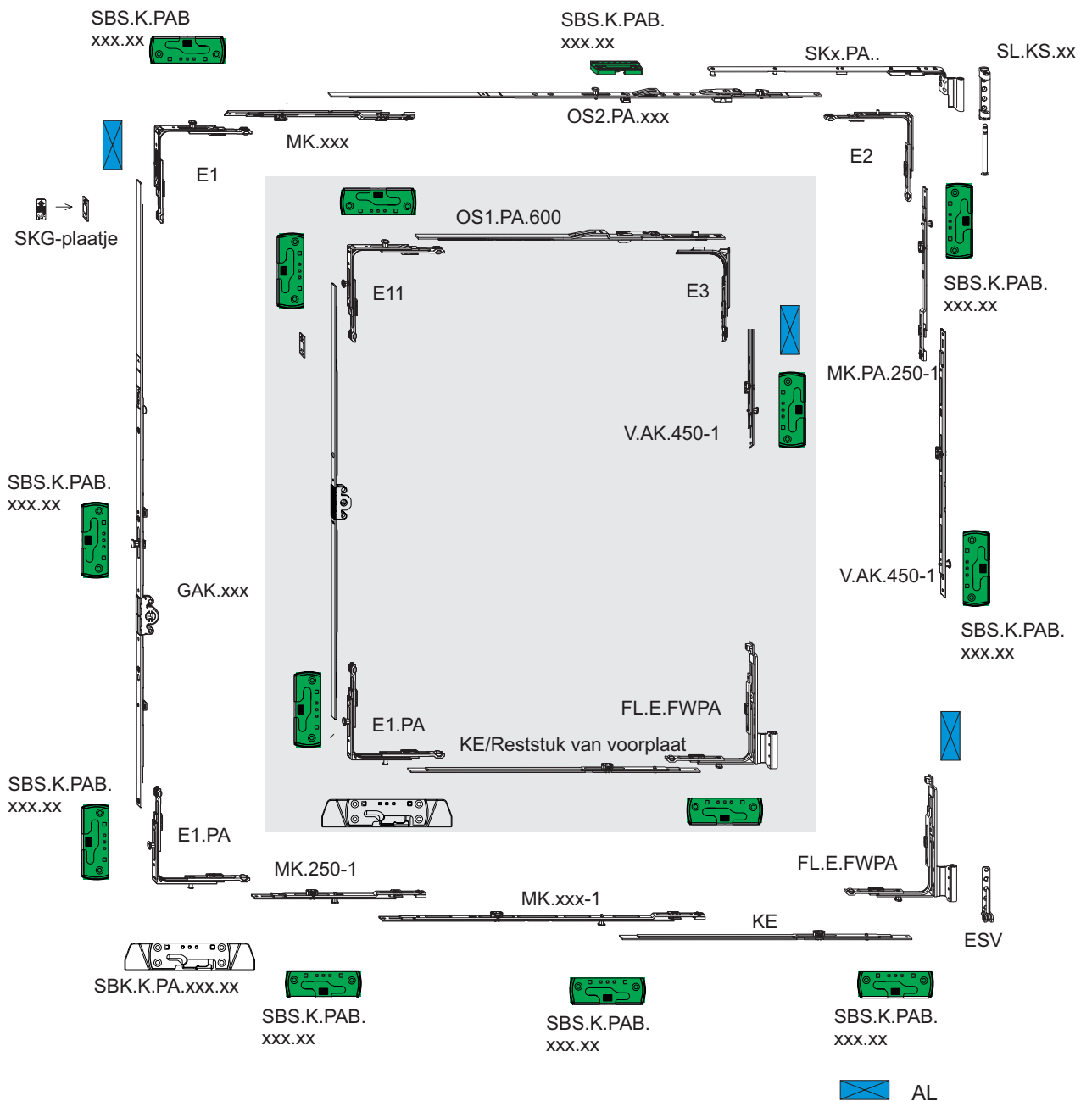
18  
activPilot Comfort PAD

# Draai-kiepbeslag - vaste greephoogte



SKG

activPilot Comfort PADK





**activPilot Comfort**

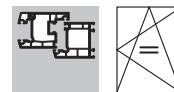
**PADK**  
vaste greephogte

# 233111

- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekverbrengingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugelaggers / hoeklaggers
- 7 Scharen / schaarlaggers
- 8 Draairaamscharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijndelen
- 12 Montagemaal
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD

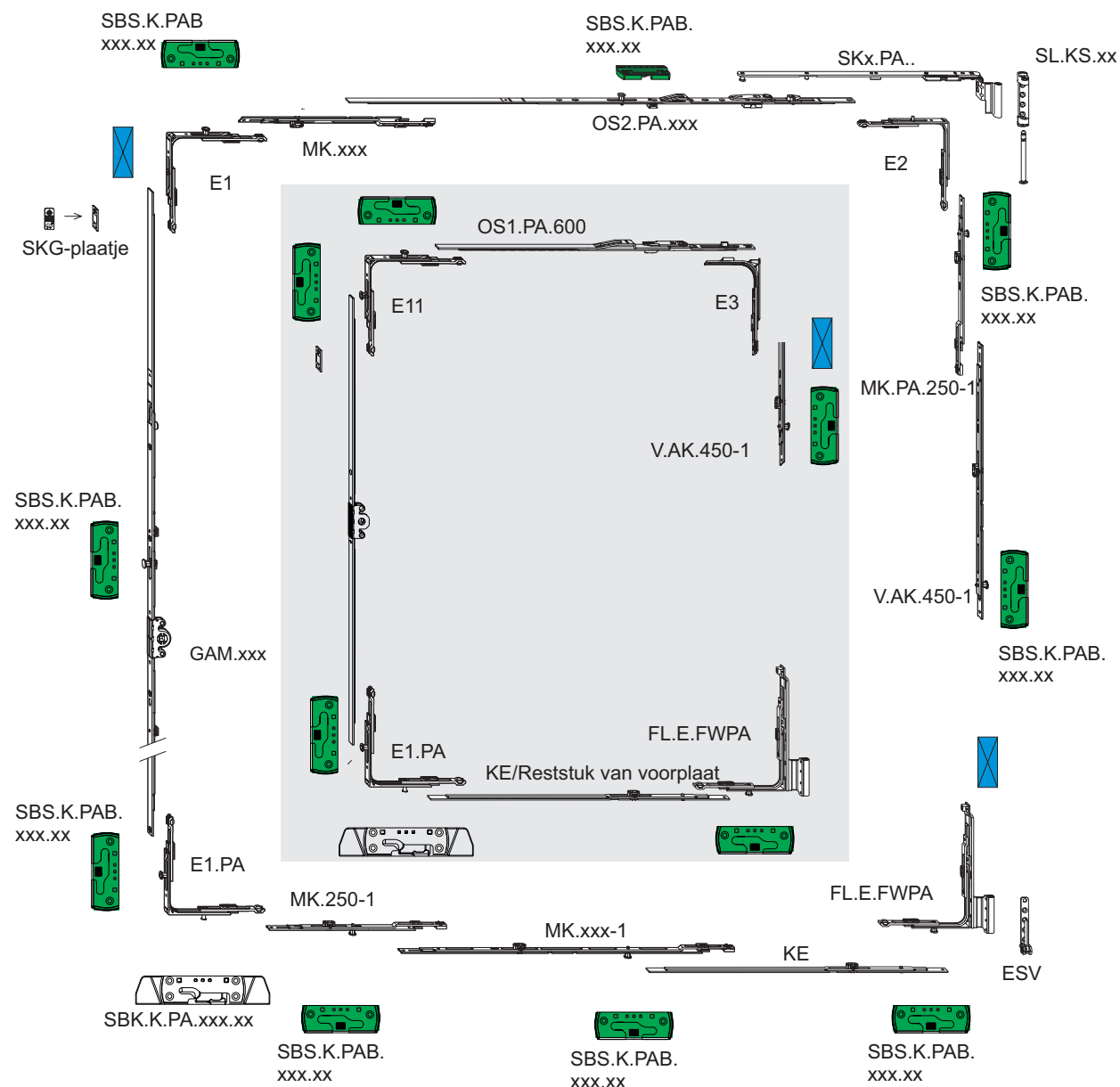
FFB / FFH	400 - 600 OS1.PA. 600	601 - 776 OS2.PA. 800	776 - 1025 OS2.PA.1025-1	1026 - 1275 OS2.PA.1025-1 +MK.250-0	1276 - 1460 OS2.PA.1025-1 +MK.500-1	1461 - 1475 OS2.PA.1025-1 +MK.500-1			
<b>520 - 700</b> GAK.710 G=260	5	6	7	7	8	8			<b>520 - 760</b> V.AK.450-1 min. afgekort
<b>700 - 850</b> GAK.945-1 G=260	6	7	9	9	10	10			<b>760 - 1050</b> MK.PA.250-1 V.AK.450-1
<b>851 - 1100</b> GAK.1100-1 G=375	6	7	9	9	10	10			↓
<b>1101 - 1325</b> GAK.1325-1 G=550	7	8	10	10	11	11			<b>1051 - 1300</b> MK.PA.250-1 MK.250-1 V.AK.450-1
<b>1326 - 1525</b> GAK.1550-1 G=550	7	8	10	10	11	11			<b>1301 - 1550</b> MK.PA.250-1 MK.500-1 V.AK.450-1
<b>1526 - 1775</b> GAK.1775-2 G=550	8	9	11	11	>2,5m 12	>2,5m 12			<b>1551 - 1800</b> MK.PA.250-1 MK.750-1 V.AK.450-1
<b>1776 - 2000</b> GAK.2000-2 G=1050	9	10	12	12	>2,5m 13	>2,5m 13			<b>1801 - 2050</b> MK.PA.250-1 MK.500-1 MK.500-1 V.AK.450-1
<b>2001 - 2225</b> GAK.2225-2 G=1050	9	10	12	12	>2,5m 13	>2,5m 13			<b>2051 - 2225</b> MK.PA.250-1 MK.750-1 MK.500-1 V.AK.450-1
	<b>400 - 710</b> KE /Reststuk van voorplaat	<b>711 - 960</b> MK.250-1 KE	<b>961 - 1210</b> MK.250-1 MK.250-1 KE	→	<b>1211 - 1460</b> MK.250-1 MK.500-1 KE	<b>1460 - 1475</b> MK.250-1 MK.750-1 KE			

# Draai-kiepbeslag - variabele greephoogte (greep in het midden)



SKG

activPilot Comfort PADK





activPilot  
Comfort

PADK

Variabele greephoogte (greep in het midden)

233121

FFB \ FFH	400 - 600 OS1.PA. 600	601 - 776 OS2.PA. 800	776 - 1025 OS2.PA.1025-1	1026 - 1275 OS2.PA.1025-1 +MK.250-0	1276 - 1460 OS2.PA.1025-1 +MK.500-1	1461 - 1475 OS2.PA.1025-1 +MK.500-1			
520 - 710 GAM.800	5	6	7	7	8	8			520 - 760 V.AK.450-1 min. afgekort
710 - 980 GAM.1050-1	6	7	9	9	10	10			760 - 1050 MK.PA.250-1 V.AK.450-1
981 - 1400 GAM.1400-1	7	8	10	10	11	11			1051 - 1300 MK.PA.250-1 MK.250-1 V.AK.450-1
1401 - 1800 GAM.1800-2	8	9	11	11	12	12			1301 - 1550 MK.PA.250-1 MK.500-1 V.AK.450-1
	8	9	11	11	>2,5m	>2,5m			1551 - 1800 MK.PA.250-1 MK.750-1 V.AK.450-1
1801 - 2300 GAM.2300-3	10	11	13	13	>2,5m	>2,5m			1801 - 2050 MK.PA.250-1 MK.500-1 MK.500-1 V.AK.450-1
	10	11	13	13	>2,5m	>2,5m			2051 - 2300 MK.PA.250-1 MK.750-1 MK.500-1 V.AK.450-1
	400 - 710 KE /Reststuk van voorplaat	711 - 960 MK.250-1 KE	961 - 1210 MK.250-1 MK.250-1 KE	➔	1211 - 1460 MK.250-1 MK.500-1 KE	1460 - 1475 MK.250-1 MK.750-1 KE			

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vluegellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijnzuiden

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

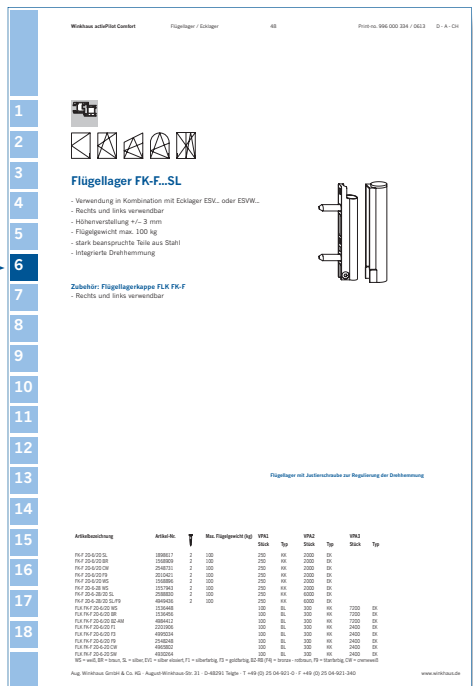
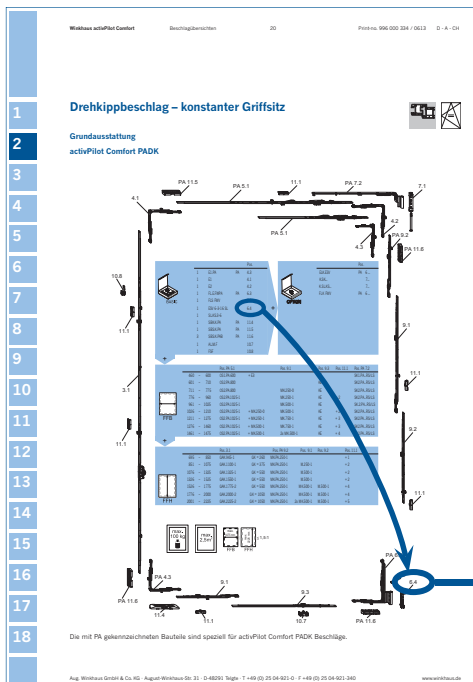
16  
activPilot  
Comfort PADM

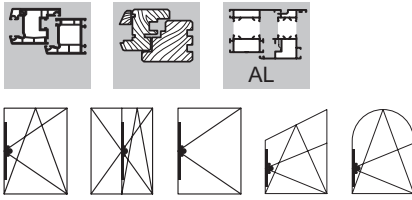
17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

# Snel zoeken

Ons registersysteem maakt het voor u mogelijk om de onderdelen snel in de beslagoverzichtstekeningen terug te vinden. Het positienummer duidt op het hoofdstuk waar het onderdeel te vinden is.





## Espagnolet GAK

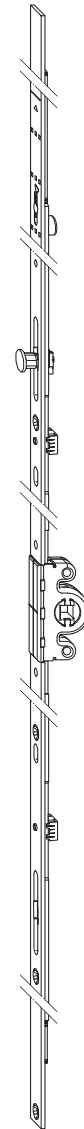
- Vaste greephoogte GK
- Doornmaat 15,5 mm
- Klembaar in de beslaggroef
- Onderdelen zoals DFE en TFE achteraf te plaatsen (zie tabel), geldt niet voor activPilot Comfort
- Greephoogte conform sponningmaat van „Maat GK“ (zie tabel)
- Boor- en freestekening zie hoofdstuk 15, Inbouwtekeningen B-3-1
- Links en rechts toepasbaar
- Veiligheidsnok in de vorm van verstelbare achtkantnok
- Espagnoletslotkast freesbaar vanuit de beslagspinning
- Espagnoletslotkast, inboorbaar
- Raamgreepbevestiging met M5 x ..., DIN 965, 43 mm schroefafstand
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Bedieningsslag ca. 37 mm bij 180° draaiing van de raamgreep
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten


### Espagnolet GAK ... BK

- Met voormonteerde balkondeursnappernok
- Niet voor activPilot Comfort / duoPort PAS toe te passen

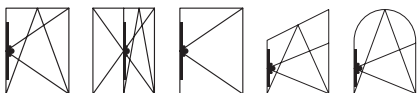
### Espagnolet GAK ... C

- Met sterkere klemming in de beslaggroef



Artikelomschrijving	Artikelnr.	Toepassingsgebied		Maat GK	DFE	TFE	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
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	4	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		
GAK.2000-4.BK	4942671	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10	BD	360	L2		
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		
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		

1  
Algemene  
productinformatie2  
Beslagoverzichten3  
Espagnoletten4  
Hoekverbindingen5  
Schaar geleiders6  
Vleugelaggers /  
hoeklaggers7  
Scharen /  
schaarlaggers8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren9  
Extra vergrendelingen10  
Accessoires11  
Kozijndelen12  
Montagemallen13  
Montagehandleiding14  
Afstelling /  
Onderhoud15  
Inbouwtekeningen16  
activPilot  
Comfort PADM17  
activPilot  
Comfort PADS18  
activPilot  
Comfort PAD

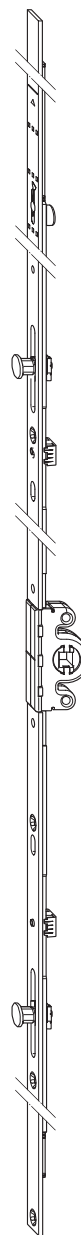



## Espagnolet GAK V < 700

- Vaste greephoogte GK
- Doornmaat 15,5 mm
- Afstand tussen sluitpunten kleiner dan 700 mm (V < 700)
- Kleembaar in de beslaggroef
- Onderdelen zoals DFE en TFE achteraf te plaatsen (zie tabel), geldt niet voor activPilot Comfort
- Greephoogte conform sponningmaat van „Maat GK“ (zie tabel)
- Boor- en freestekening zie hoofdstuk 15, Inbouwtekeningen B-3-1
- Links en rechts toepasbaar
- Veiligheidsnok in de vorm van verstelbare achtkantnok
- Espagnoletslotkast freesbaar vanuit de beslagsponning
- Espagnoletslotkast, inboorbaar
- Raamgreepbevestiging met M5 x ..., DIN 965, 43 mm schroefafstand
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Bedieningsslag ca. 37 mm bij 180° draaiing van de raamgreep
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten

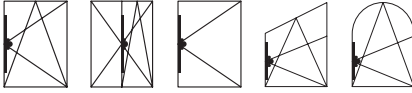
## Espagnolet GAK ... BK

- Met voorgebouwde balkondeursnappernok
- Niet voor activPilot Comfort / duoPort PAS toe te passen



Artikelomschrijving	Artikelnr.	Toepassingsgebied		Maat GK	DFE	TFE	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type
GAK.830-1	4926231	FFH 580 - 830	2	260			20	BD	600	EA
GAK.945-1	4926209	FFH 695 - 945	3	260	•	•	20	BD	400	EA
GAK.1100-1	4926234	FFH 850 - 1100	3	375	•	•	20	BD	360	EA
GAK.1195-2	4926237	FFH 945 - 1195	4	470	•	•	20	BD	360	EA
GAK.1325-2	4978670	FFH 1075 - 1325	4	550	•	•	20	BD	360	EA
GAK.1550-2	4926225	FFH 1300 - 1550	5	550	•	•	10	BD	360	L1
GAK.1775-3	4926229	FFH 1525 - 1775	7	550	•	•	10	BD	400	L1
GAK.2000-4	4938120	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10	BD	360	L2
GAK.2000-4.BK	4942671	FFH 1750 - 2000	8	1050	•		10	BD	360	L2
GAK.2225-4	4938123	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10	BD	360	L2
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



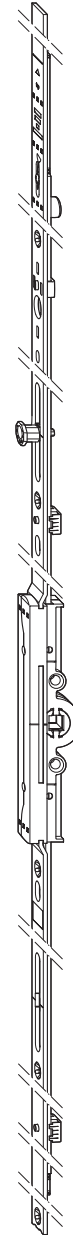



## Espagnolet GAK ... D 7,5

- Vaste greephoogte GK
- Doornmaat 7,5 mm
- Klembaar in de beslaggroef
- Onderdelen zoals DFE en TFE achteraf te plaatsen (zie tabel), geldt niet voor activPilot Comfort
- Greephoogte conform sponningmaat van „Maat GK“ (zie tabel)
- Boor- en freestekening zie hoofdstuk 15, Inbouwtekeningen B-3-2
- Links en rechts toepasbaar
- Veiligheidsnok in de vorm van verstelbare achtkantnok
- Espagnoletslotkast freesbaar vanuit de beslagspanning
- Espagnoletslotkast, inboorbaar
- Raamgreepbevestiging met M5 x ..., DIN 965, 43 mm schroefafstand
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Bedieningsslag ca. 37 mm bij 180° draaiing van de raamgreep
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten

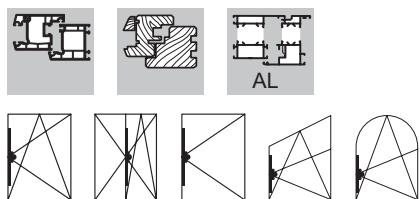
## Espagnolet GAK ... BK

- Met voorgemonteerde balkondeursnappernok
- Niet voor activPilot Comfort / duoPort PAS toe te passen



Artikelomschrijving	Artikelnr.	Toepassingsgebied		TFE	Maat GK	DFE	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
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.945-1.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	8	•	715		10	BD	360	L1		
GAK.2000-2.D7,5	4969415	FFH 1750 - 2000	8	•	1050		10	BD	360	L2	900	EU2
GAK.2000-2.D7,5.BK	4969413	FFH 1750 - 2000	8		1050		10	BD	360	L2		
GAK.2000-4.D7,5	4969412	FFH 1750 - 2000	8	•	1050		10	BD	360	L2		
GAK.2000-4.D7,5.BK	4969411	FFH 1750 - 2000	8		1050		10	BD	360	L2		
GAK.2225-2.D7,5	4969410	FFH 1975 - 2225	9	•	1050		10	BD	360	L2	900	EU2
GAK.2225-2.D7,5.BK	4969409	FFH 1975 - 2225	9		1050		10	BD	360	L2		
GAK.2225-4.D7,5	4969407	FFH 1975 - 2225	9	•	1050		10	BD	360	L2		
GAK.2225-4.D7,5.BK	4969406	FFH 1975 - 2225	9		1050		10	BD	360	L2		

1  
Algemene  
productinformatie2  
Beslagoverzichten3  
Espagnoletten4  
Hoekverbredingen5  
Schaar geleiders6  
Vleugelaggers /  
hoeklaggers7  
Scharen /  
schaarlaggers8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren9  
Extra vergrendelingen10  
Accessoires11  
Kozijndelen12  
Montagemallen13  
Montagehandleiding14  
Afstelling /  
Onderhoud15  
Inbouwtekeningen16  
activPilot  
Comfort PADM17  
activPilot  
Comfort PADS18  
activPilot  
Comfort PAD



## Espagnolet


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

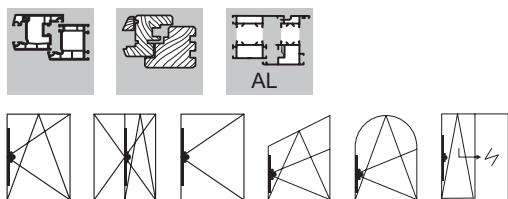
- Vaste greephoogte GK
- Afstand tussen sluitpunten kleiner dan 700 mm ( $V < 700$ )
- Doornmaat 7,5 mm
- Klembaar in de beslaggroef
- Onderdelen zoals DFE en TFE achteraf te plaatsen (zie tabel), geldt niet voor activPilot Comfort
- Greephoogte conform sponningmaat van „Maat GK“ (zie tabel)
- Boor- en freestekening zie hoofdstuk 15, Inbouwtekeningen B-3-2
- Links en rechts toepasbaar
- Veiligheidsnok in de vorm van verstelbare achtkantnok
- Espagnoletslotkast freesbaar vanuit de beslagsponning
- Espagnoletslotkast, inboorbaar
- Raamgreepbevestiging met M5 x ..., DIN 965, 43 mm schroefafstand
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Bedieningsslag ca. 37 mm bij 180° draaiing van de raamgreep
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten

### Espagnolet GAK ... BK

- Met voormonteerde balkondeursnappernok
- Niet voor activPilot Comfort / duoPort PAS toe te passen

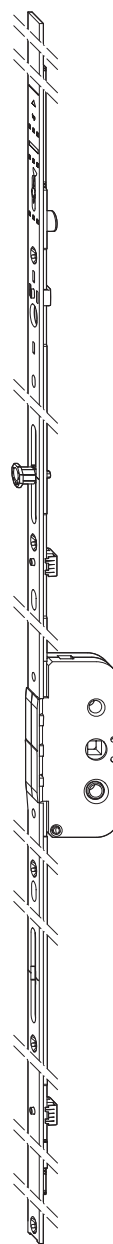



Artikelomschrijving	Artikelnr.	Toepassingsgebied		TFE	Maat GK	DFE	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type
GAK.830-1.D7,5	4969431	FFH 580 - 830	2		260		20	BD	400	EA
GAK.945-1.D7,5	4969430	FFH 695 - 945	3	•	260	•	20	BD	400	EA
GAK.1100-1.D7,5	4969429	FFH 850 - 1100	3	•	375	•	20	BD	360	EA
GAK.1195-2.D7,5	4980490	FFH 945 - 1195	4	•	470	•	20	BD	360	EA
GAK.1325-2.D7,5	4969426	FFH 1075 - 1325	4	•	550	•	20	BD	360	EA
GAK.1550-2.D7,5	4969424	FFH 1300 - 1550	5	•	550	•	10	BD	400	L1
GAK.1775-3.D7,5	4969422	FFH 1525 - 1775	7	•	550	•	10	BD	400	L1
GAK.2000-4.D7,5	4969412	FFH 1750 - 2000	8	•	1050	•	10	BD	360	L2
GAK.2000-4.D7,5.BK	4969411	FFH 1750 - 2000	8	•	1050	•	10	BD	360	L2
GAK.2225-4.D7,5	4969407	FFH 1975 - 2225	9	•	1050	•	10	BD	360	L2
GAK.2225-4.D7,5.BK	4969406	FFH 1975 - 2225	9	•	1050	•	10	BD	360	L2



## Espagnolet GAK ... D 25 - 50

- Vaste greephoogte GK
- De doornmaat is naar keuze 25, 30, 35, 40, 45 of 50 mm
- Klembaar in de beslaggroef
- Onderdelen zoals DFE en TFE achteraf te plaatsen (zie tabel), geldt niet voor activPilot Comfort
- Met extra vergrendelingen verlengbaar
- Greephoogte conform sponningmaat van „Maat GK“ (zie tabel)
- Boor- en freesposities zie hoofdstuk 15, Inbouwtekeningen B-3-4
- Links en rechts toepasbaar
- Veiligheidsnok in de vorm van verstelbare achtkantnok
- Espagnoletslotkast freesbaar vanuit de beslagspanning
- Raamgreepbevestiging met M5 x ..., DIN 965, 43 mm schroefafstand
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Bedieningsslag ca. 37 mm bij 180° draaiing van de raamgreep
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten



Artikelomschrijving	Artikelnr.	Toepassingsgebied		Maat GK	DFE	TFE	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
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		
GAK.2000-4.D30	4938150	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10	BD	200	L2		
GAK.2000-4.D35	4938151	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10	BD	200	L2		
GAK.2000-4.D40	4938152	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10	BD	200	L2		
GAK.2000-4.D45	4938153	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10	BD	200	L2		
GAK.2000-4.D50	4938154	FFH 1750 - 2000	8	1050	•	•	10	BD	200	L2		
GAK.2225-4.D25	4938145	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10	BD	200	L2		
GAK.2225-4.D30	4938146	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10	BD	200	L2		
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		
GAK.2225-4.D45	4938149	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10	BD	200	L2		
GAK.2225-4.D50	4938160	FFH 1975 - 2225	9	1050	•	•	10	BD	200	L2		

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugel lagers /  
hoek lagers

7  
Scharen /  
schaar lagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS


18  
activPilot  
Comfort PAD



## Stolpraamespagnolet GASK

- Voor vaste greephoogte met tegenoverliggende beslaggroef
- Uit één stuk
- Klembaar in de beslaggroef
- Verdekt liggende bedieningshendel, gemakkelijk toegankelijk
- Uit één deel bestaand, gelijk aan espagnolet GAK of GAM
- Veiligheidssluitplaten standaard voorgemonteerd
- Adapter voor de functiecomponenten DFE en TFE, in de veiligheidssluitplaten monteerbaar – vanaf GASK.945-1
- Middenfixering seriematig
- Links en rechts toepasbaar
- Geleverd wordt in de draaistand
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten



Artikelomschrijving	Artikelnr.	Toepassingsgebied		VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
GASK.710	4927021	FFH 550 - 710	1	10	BD	400	EA		
GASK.830-1	4927023	FFH 580 - 830	2	10	BD	400	EA		
GASK.945-1	4933702	FFH 695 - 945	2	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	8	10	BD	400	L2	900	EU2
GASK.2000-4	4933722	FFH 1750 - 2000	8	10	BD	400	L2		
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		




## Stolpraamespagnolet

### GASK V < 700

- Voor vaste greephoogte met tegenoverliggende beslaggroef
- Afstand tussen sluitpunten kleiner dan 700 mm ( $V < 700$ )
- Uit één stuk
- Klembaar in de beslaggroef
- Verdekt liggende bedieningshendel, gemakkelijk toegankelijk
- Uit één deel bestaand, gelijk aan espagnolet GAK of GAM
- Veiligheidssluitplaten standaard voorgemonteerd
- Adapter voor de functiecomponenten DFE en TFE, in de veiligheidssluitplaten monteerbaar – vanaf GASK.945-1
- Middenfixering seriematig
- Links en rechts toepasbaar
- Geleverd wordt in de draaistand
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten



Artikelomschrijving	Artikelnr.	Toepassingsgebied		VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type
GASK.830-1	4927023	FFH 580 - 830	2	10	BD	400	EA
GASK.945-1	4933702	FFH 695 - 945	2	10	BD	400	EA
GASK.1100-1	4933703	FFH 850 - 1100	4	10	BD	400	EA
GASK.1325-2	4933706	FFH 1075 - 1325	5	10	BD	400	EA
GASK.1550-2	4933708	FFH 1300 - 1550	6	10	BD	400	L1
GASK.1775-3	4933720	FFH 1525 - 1775	7	10	BD	400	L1
GASK.2000-4	4933722	FFH 1750 - 2000	8	10	BD	400	L2
GASK.2225-4	4933724	FFH 1975 - 2225	9	10	BD	400	L2

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

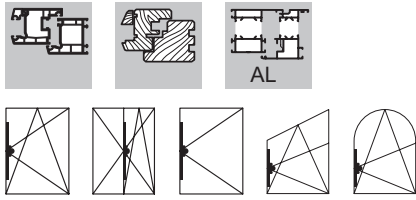
14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD




## Espagnolet GAM

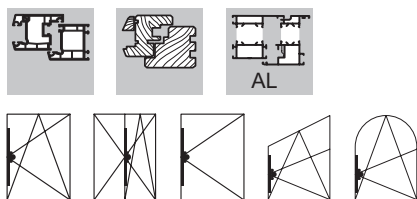
- Variabele greephoogte (greep in het midden) GM
- Doornmaat 15,5 mm
- Klembaar in de beslaggroef
- Onderdelen zoals DFE en TFE achteraf te plaatsen (zie tabel), geldt niet voor activPilot Comfort
- Boor- en freestekening zie hoofdstuk 15, Inbouwtekeningen B-3-1
- Links en rechts toepasbaar
- Veiligheidsnok in de vorm van verstelbare achtkantnok
- Espagnoletslotkast freesbaar vanuit de beslagsponning
- Espagnoletslotkast, inboorbaar
- Raamgreepbevestiging met M5 x ..., DIN 965, 43 mm schroefafstand
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Bedieningslag ca. 37 mm bij 180° draaiing van de raamgreep
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten

### Espagnolet GAM ... BK

- Met voorgemonteerde balkondeursnappernok
- Niet voor activPilot Comfort / duoPort PAS toe te passen



Artikelomschrijving	Artikelnr.	Toepassingsgebied		TFE	DFE	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type
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	8	•	•	10	BD	360	L2
GAM.2300-3	4938163	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10	BD	360	L2
GAM.2300-3.BK	4942674	FFH 1800 - 2300	8		•	10	BD	360	L2

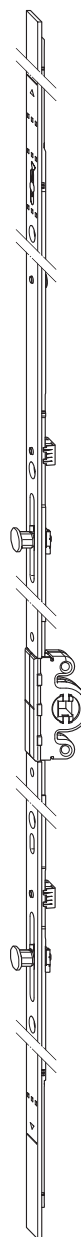



## Espagnolet GAM V < 700

- Variabele greephoogte (greep in het midden) GM
- Doornmaat 15,5 mm
- Afstand tussen sluitpunten kleiner dan 700 mm (V < 700)
- Klembaar in de beslaggroef
- Onderdelen zoals DFE en TFE achteraf te plaatsen (zie tabel), geldt niet voor activPilot Comfort
- Boor- en freestekening zie hoofdstuk 15, Inbouwtekeningen B-3-1
- Links en rechts toepasbaar
- Veiligheidsnok in de vorm van verstelbare achtkantnok
- Espagnoletslotkast freesbaar vanuit de beslagspanning
- Espagnoletslotkast, inboorbaar
- Raamgreepbevestiging met M5 x ..., DIN 965, 43 mm schroefafstand
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Bedieningslag ca. 37 mm bij 180° draaiing van de raamgreep
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten

### Espagnolet GAM ... BK

- Met voormonteerde balkondeursnappernok
- Niet voor activPilot Comfort / duoPort PAS toe te passen



Artikelomschrijving	Artikelnr.	Toepassingsgebied		TFE	DFE	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type
GAM.1400-2	4926292	FFH 900 - 1400	4	•	•	20	BD	360	L1
GAM.1800-2	4926295	FFH 1300 - 1800	6	•	•	10	BD	360	L1
GAM.2300-3	4938163	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10	BD	360	L2
GAM.2300-3.BK	4942674	FFH 1800 - 2300	8		•	10	BD	360	L2

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbindingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugelaggers /  
hoeklaggers

7  
Scharen /  
schaarlaggers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

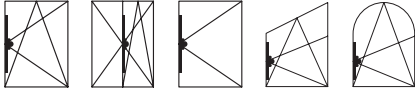
14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

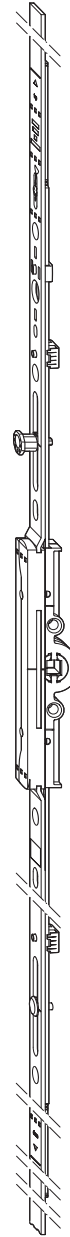
17  
activPilot  
Comfort PADS


18  
activPilot  
Comfort PAD



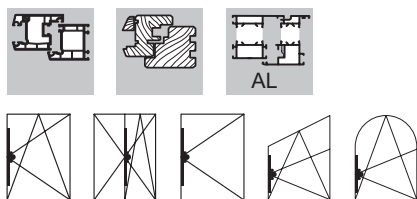
## Espagnolet GAM ... D 7,5

- Variabele greephoogte (greep in het midden) GM
- Doornmaat 7,5 mm
- Klembaar in de beslaggroef
- Onderdelen zoals DFE en TFE achteraf te plaatsen (zie tabel), geldt niet voor activPilot Comfort
- Boor- en freestekening zie hoofdstuk 15, Inbouwtekeningen B-3-2
- Links en rechts toepasbaar
- Veiligheidsnok in de vorm van verstelbare achtkantnok
- Espagnoletslotkast freesbaar vanuit de beslagsponning
- Espagnoletslotkast, inboorbaar
- Raamgreepbevestiging met M5 x ..., DIN 965, 43 mm schroefafstand
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Bedieningslag ca. 37 mm bij 180° draaiing van de raamgreep
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten



Artikelomschrijving	Artikelnr.	Toepassingsgebied		DFE	TFE	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
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	8	•	•	10	BD	360	L2	900	EU2

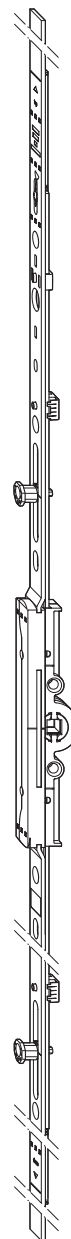





## Espagnolet

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

- Variabele greephoogte (greep in het midden) GM
- Doornmaat 7,5 mm
- Afstand tussen sluitpunten kleiner dan 700 mm ( $V < 700$ )
- Klembaar in de beslaggroef
- Onderdelen zoals DFE en TFE achteraf te plaatsen (zie tabel), geldt niet voor activPilot Comfort
- Boor- en freestekening zie hoofdstuk 15, Inbouwtekeningen B-3-2
- Links en rechts toepasbaar
- Veiligheidsnok in de vorm van verstelbare achtkantnok
- Espagnoletslotkast freesbaar vanuit de beslagspanning
- Espagnoletslotkast, inboorbaar
- Raamgreepbevestiging met M5 x ..., DIN 965, 43 mm schroefafstand
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Bedieningsslag ca. 37 mm bij 180° draaiing van de raamgreep
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten



Artikelomschrijving	Artikelnr.	Toepassingsgebied		DFE	TFE	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
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	8	•	•	10	BD	360	L2	900	EU2

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

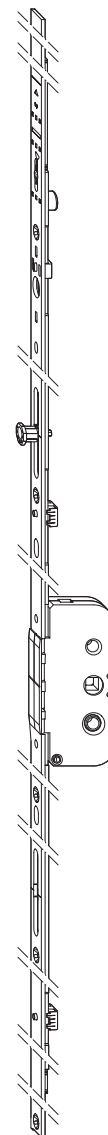
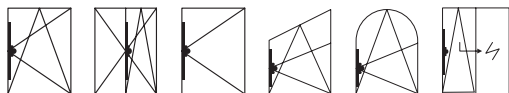
14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM


17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD



## Espagnolet GAM ... D 25 - 50

- Variabele greephoogte (greep in het midden) GM
- De doormaat is naar keuze 25, 30, 35, 40, 45 of 50 mm
- Klembaar in de beslaggroef
- Onderdelen zoals DFE en TFE achteraf te plaatsen (zie tabel), geldt niet voor activPilot Comfort
- Boor- en freesposities zie hoofdstuk 15, Inbouwtekeningen B-3-4
- Met extra vergrendelingen verlengbaar
- Links en rechts toepasbaar
- Veiligheidsnok in de vorm van verstelbare achtkantnok
- Espagnoletslotkast freesbaar vanuit de beslagsponning
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Bedieningsslag ca. 37 mm bij 180° draaiing van de raamgreep
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten

Artikelomschrijving	Artikelnr.	Toepassingsgebied		DFE	TFE	VPA1		VPA2		VPA3	
						Stuk	Type	Stuk	Type	Stuk	Type
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.1400-2.D50	4933318	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.1800-2.D50	4933344	FFH 1300 - 1800	6	•	•	10	BD	200	L1		
GAM.2300-3.D25	4938167	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10	BD	200	L2	900	EU2
GAM.2300-3.D30	4938168	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10	BD	200	L2		
GAM.2300-3.D35	4938169	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10	BD	200	L2		
GAM.2300-3.D40	4936028	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10	BD	200	L2		
GAM.2300-3.D45	4938170	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10	BD	200	L2		
GAM.2300-3.D50	4938427	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10	BD	200	L2		
GAM.2300-3.D50	4938428	FFH 1800 - 2300	8	•	•	10	BD	200	L2	900	EU2

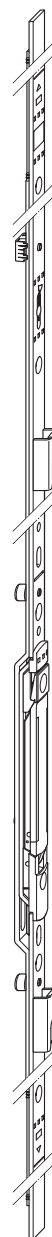



## Stolpraamespagnolet GASM

- Voor variabele greephoogte (greep in het midden) bij een tegenoverliggende beslaggroef
- Uit één stuk
- De GASM.1050 wordt altijd in combinatie met de hoekoverbrenging E3 toegepast
- Klembaar in de beslaggroef
- Verdekt liggende bedieningshendel, gemakkelijk toegankelijk
- Uit één deel bestaand, gelijk aan espagnolet GAK of GAM
- Veiligheidssluitplaten standaard voorgemonteerd
- Adapter om de functieonderdelen DFE en TFE in de veiligheidssluitplaten te plaatsen - vanaf GASM.1050-1 (geldt niet voor activPilot Comfort)
- Middenfixering seriematig
- Links en rechts toepasbaar
- Geleverd wordt in de draaistand
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten

### Stolpraamespagnolet GASM ... L

- Zoals hierboven, echter met verlengde bedieningshendel



Artikelomschrijving	Artikelnr.	Toepassingsgebied		VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
GASM.800	4927112	FFH 560 - 800	2	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.1400-1.L	4933669	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	6	10	BD	400	L1		
GASM.2300-3	4933701	FFH 1800 - 2300	8	10	BD	400	L2	900	EU2

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

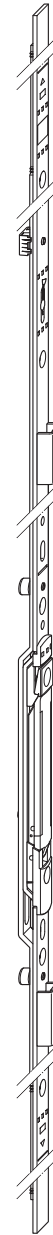
18  
activPilot  
Comfort PAD



## Stolpraamespagnolet

### GASK V < 700

- Voor variabele greephoogte (greep in het midden) bij een tegenoverliggende beslaggroef
- Afstand tussen sluitpunten kleiner dan 700 mm (V < 700)
- Uit één stuk
- Klembaar in de beslaggroef
- Verdekt liggende bedieningshendel, gemakkelijk toegankelijk
- Uit één deel bestaand, gelijk aan espagnolet GAK of GAM
- Veiligheidssluitplaten standaard voorgemonteerd
- Adapter om de functieonderdelen DFE en TFE in de veiligheidssluitplaten te plaatsen - vanaf GASM.1050-1 (geldt niet voor activPilot Comfort)
- Middenfixering seriematig
- Links en rechts toepasbaar
- Geleverd wordt in de draaistand
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten



Artikelomschrijving	Artikelnr.	Toepassingsgebied		VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
GASM.1400-2	4933668	FFH 900 - 1400	5	10	BD	400	L1		
GASM.1800-2	4933700	FFH 1300 - 1800	6	10	BD	400	L1		
GASM.2300-3	4933701	FFH 1800 - 2300	8	10	BD	400	L2	900	EU2



## Hoekoverbrenging E1

- Links en rechts toepasbaar
- Beenlengte 98,5 mm
- Veiligheidsnok in de vorm van verstelbare achtkantnok
- Automatische en handmatige montage mogelijk
- Lichtlopend door RVS verenstaal banden, in C-rail
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten

### Hoekoverbrenging E1.N

- Uitvoering zoals E1, echter met extra steunklemmetjes voor fixering in de beslaggroef

### Hoekoverbrenging E11

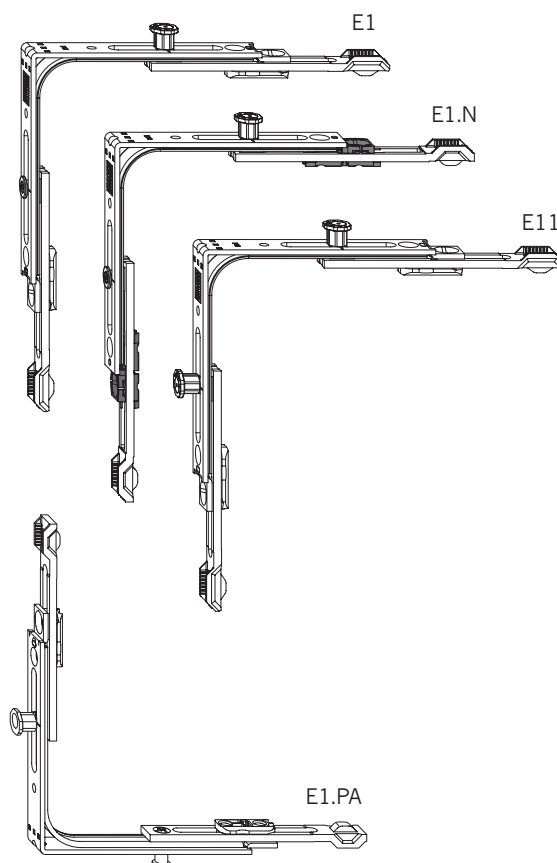
- Uitvoering als E1 met extra achtkantnok op het tweede been

### Hoekoverbrenging E11.F

- Uitvoering klembaar

### Hoekoverbrenging E1.PA

- Zie boven
- Afzonderlijke positioneernok voor het inlopen in kiepsluitplaat SBK...PA



Artikelomschrijving	Artikelnr.		VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type
E1	2841823	4	100	KK	2400	EK
E1.N	5019146	4	100	KK	2400	EK
E11	4936017	4	100	KK	2400	EK
E11.F	4942960	4	100	KK	2400	EK
E1.PA	4966485	4	100	KK	2400	EK

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

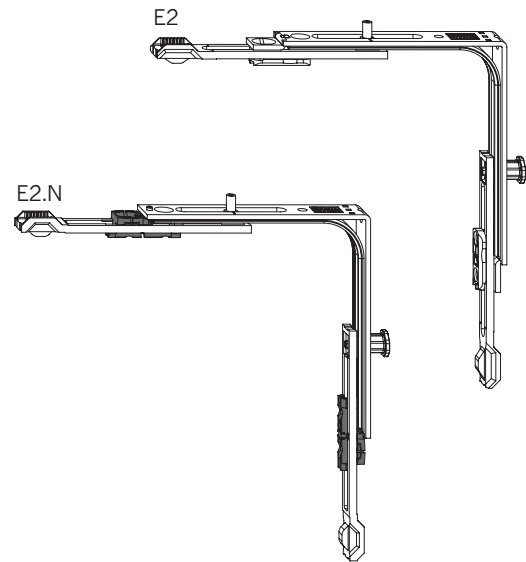
17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD



## Hoekoverbrenging E2

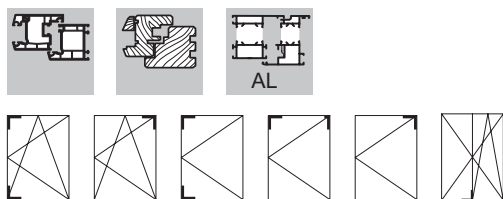
- Wordt aan de hangzijde met OS2 gecombineerd
- Links en rechts toepasbaar
- Beenlengte 98,5 mm
- Veiligheidsnok in de vorm van verstelbare achtkantnok
- Automatische en handmatige montage mogelijk
- Lichtlopend door RVS verenstaal banden, in C-rail
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten



### Hoekoverbrenging E2.N

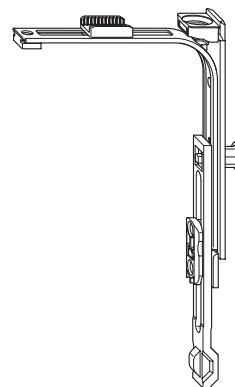
- Uitvoering zoals E2, echter met extra steunklemmetjes voor fixering in de beslaggroef

Artikelomschrijving	Artikelnr.		VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type
E2	2842017	4	100	KK	2400	EK
E2.N	5019147	4	100	KK	2400	EK



## Hoekoverbrenging E3

- Links en rechts toepasbaar
- Beenlengte 98,5 mm (aan één zijde)
- Met aan één zijde verkort been
- Veiligheidsnok in de vorm van verstelbare achtkantnok
- Automatische en handmatige montage mogelijk
- Lichtlopend door RVS verenstaal banden, in C-rail
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten
- De schroef ten behoeve van de bevestiging van de aangrenzende voorplaat (op het korte been) op de hoekoverbrenging, wordt meegeleverd.



### Hoekoverbrenging E3.F

- Uitvoering zoals E3, echter met extra steunklemmetjes voor fixering in de beslaggroef

### Hoekoverbrenging E3.L

- Montage met automaat van Fa. Lemuth
- Hoekstuk voor schuin schroeven

### Hoekoverbrenging E3.F.L

- Uitvoering zoals E3, echter met extra steunklemmetjes voor fixering in de beslaggroef

Artikelomschrijving	Artikelnr.		VPA1		VPA2	
			Stuk	Type	Stuk	Type
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

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlaggers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD



## Hoekoverbrenging E1.SBS

- Voor het toepassen in stolpramen met tegenoverliggende beslaggroef, bij toepassing van de hoekoverbrenging E11 in de actieve (eerstopenende) vleugel
- Met aangelaste veiligheidssluitplaten op het verticale been
- Links en rechts toepasbaar
- Beenlengte 98,5 mm
- Veiligheidsnok in de vorm van verstelbare achtkantnok
- Automatische en handmatige montage mogelijk
- Lichtlopend door RVS verenstaal banden, in C-rail
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten

### Hoekoverbrenging E1.SBS.O

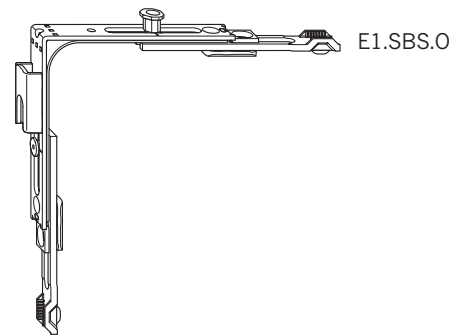
- Voor het inbouwen aan bovenzijde

### Hoekoverbrenging E1.SBS.U

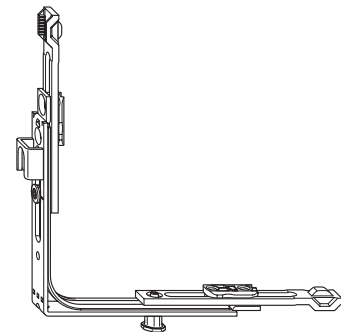
- voor het inbouwen aan onderzijde

### Hoekoverbrenging E1.SBS...F


- Uitvoering klembaar



E1.SBS.O



E1.SBS.U

Artikelomschrijving	Artikelnr.		VPA1		VPA2	
			Stuk	Type	Stuk	Type
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





## Schaargeleider OS1.PA.600

- In combinatie met de schaar SK1.PA...
- Na montage zijn schaargeleider en schaar vast met elkaar verbonden
- Klembaar in de beslaggroef
- Links en rechts toepasbaar
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten
- Geïntegreerde bedieningsblokkering in kiepstand standaard
- OS1.PA.600 wordt aan de hangzijde altijd gecombineerd met een E3 (met een kort been)



### Schaargeleider OS2.PA...

- In combinatie met de schaar SK2.PA
- OS2 ... wordt aan de hangzijde met E2 gecombineerd
- Progressieve schaar aantrek van 18 tot 25 mm instelbaar


### Kiepbegrenzer KBG.OS

- Zie hoofdstuk 10, Accessoires

### Dichtslagbeveiliging ZSS.OS

- Zie hoofdstuk 10, Accessoires



Artikelomschrijving	Artikelnr.	Toepassingsgebied		VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type
OS1.PA.600	4965080	FFB 460 - 600	1	20	BD	800	EA
OS2.PA.800	4965081	FFB 601 - 800	2	20	BD	800	EA
OS2.PA.1025-1	4965082	FFB 801 - 1025	3	20	BD	500	EA

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

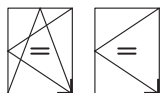
14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

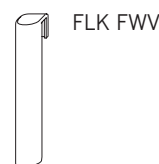
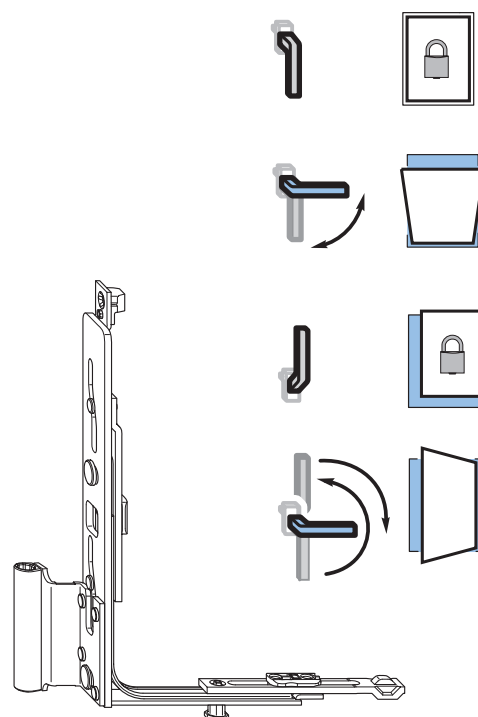


## Vleugellager FL.E.FWPA.20...

- Hoogteverstelling +/- 3 mm
- Vleugelgewicht max. 100 kg
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten
- In combinatie met hoeklager ESV / EL.HW.PA
- Maakt de parallelafstelling mogelijk via het gestuurde verzet

### Vleugellagerafdekkap FLK FWV


### Vleugellagerafdekkopje FLS FWV



FLK FWV

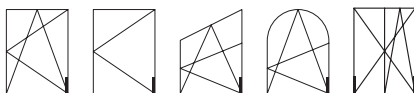


FLS FWV

Artikelomschrijving	Artikelnr.		Max. vleugelgewicht (kg)	Opdek	Asmaat	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
FL.E.FWPA.20-13.LS	5007300	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FL.E.FWPA.20-13.RS	5007306	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FL.E.FWPA.20-13.LS.F9	5007303	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FL.E.FWPA.20-13.RS.F9	5007308	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FL.E.FWPA.20-13.LS.WS	5007305	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FL.E.FWPA.20-13.RS.WS	5007309	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FLK FWV LS WS	2301624					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS WS	2301616					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS BR	2301608					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS BR	2301595					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS BZ-AM	4984413					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS BZ-AM	4984414					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS F1	2394154					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS F1	2394162					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS F3	4995003					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS F3	4995001					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS F9	2854798					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS F9	2854801					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS CW	4997445					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS CW	4997441					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS SW	1260457					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS SW	1260458					100	BL	300	KK	2400	EK
FLS FWV WS	1521617					500	BL	5000	KK	40000	EK
FLS FWV SL	1993420					500	BL	5000	KK	40000	EK
FLS FWV F9	2854819					500	BL	5000	KK	40000	EK
FLS FWV BR	1521625					500	BL	5000	KK	40000	EK

RS = rechts, LS = links

WS = wit, BR = bruin, SL = zilverkleur, EV1 = zilverkleurig geanodiseerd, F1 = zilverkleurig, F3 = goudkleurig, BZ-RB = brons - roodbruin, F9 = titaankleurig, CW = crème wit



## Vleugellager FK..SL

- Links en rechts toepasbaar
- Hoogteverstelling +/- 3 mm
- Zwaar belaste delen zijn van staal
- Vleugelgewicht max. 100 kg

### Accessoire: vleugellagerafdekkap FLK FK-F

- Links en rechts toepasbaar

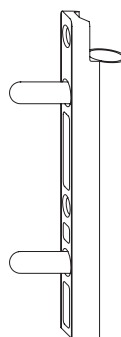
### Accessoire: vleugellager afdekdopje FLS FK

- Links en rechts toepasbaar

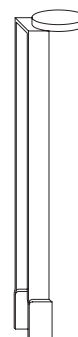



FLS FK

FK...



FLK FK-F



Artikelomschrijving	Artikelnr.		Max. vleugelgewicht (kg)	Opdek	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
FK 20-6/20 SL	1901214	2	100	20	250	KK	6000	EK		
FK 20-6/20 BR	1557302	2	100	20	250	KK	6000	EK		
FK 20-6/20 WS	1557290	2	100	20	250	KK	6000	EK		
FLK FK-F 20-6/20 WS	1536448				100	BL	300	KK	7200	EK
FLK FK-F 20-6/20 BR	1536456				100	BL	300	KK	7200	EK
FLS FK BR	1507111				500	BL	3000	KK	72000	EK
FLS FK F9	2010632				500	BL	3000	KK	24000	EK
FLS FK WS	1507102				500	BL	3000	KK	72000	EK

Schaarlagerafdekkappen ook in kleuren zoals F1 of F9 leverbaar.

WS = wit, BR = bruin, SL = zilver

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

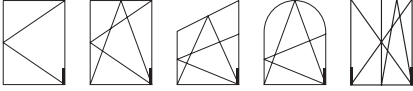
14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

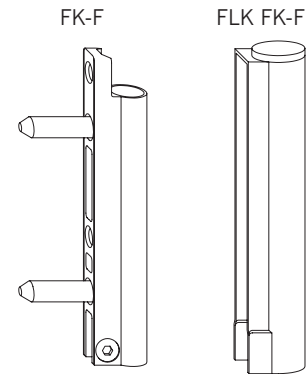


## Vleugellager FK-F


- Toepassing in combinatie met hoeklager ESV... of ESVW...
- Links en rechts toepasbaar
- Hoogteverstelling +/- 3 mm
- Vleugelgewicht max. 100 kg
- Zwaar belaste delen zijn van staal
- Geïntegreerde draaibegrenzing

### Accessoire: vleugellagerafdekkap FLK FK-F

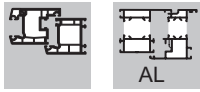
- Links en rechts toepasbaar



Vleugellager met stelschroef voor afstellen van de draaibegrenzing

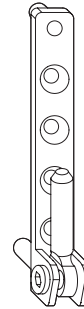
Artikelomschrijving	Artikelnr.		Max. vleugelgewicht (kg)	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
FK-F 20-6/20 SL	1898617	2	100	250	KK	2000	EK		
FK-F 20-6/20 BR	1568909	2	100	250	KK	2000	EK		
FK-F 20-6/20 CW	2548731	2	100	250	KK	2000	EK		
FK-F 20-6/20 F9	2010421	2	100	250	KK	2000	EK		
FK-F 20-6/20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

AGR = antracietgrijs, BR = bruin, BZ-AM = brons - oud messing, BZ-RB = brons - roodbruin, BZ-CU = brons koperkleurig, CW = crèmewit, EV1 = zilver geanodiseerd, F1 = zilverkleurig, F1-elox = als F1 maar dan geëloxeerd, F3 = goudkleurig, F3-MG = matgoud, F9 = titaankleurig, LBR = leembruin, PW = parelwit, SG = zilvergrijs, SGB = grijs, SGR = stofgrijs, SL = Zilverlook (galvanisch verzinkt), SW = diep zwart, WS = wit



## Hoeklager ESV

- Toepassing in combinatie met de vleugellagers FL.K. 20-6-28.130, FWV..., FL.E...PA.. of FK.F....
- Links en rechts toepasbaar
- Hoeklager ESV met symetrisch boorbeeld, gelijk aan dat van schaarlager SL.KS. 3-6
- Hoeklager- en schaarlagerboring op losse stijl mogelijk
- Zijdelingse verstelling +/- 2 mm
- Vleugelgewicht max. 100 kg; 130 kg op aanvraag (ESV 6-3-16)
- Bij 20 mm opdek: hoeklager inclusief afdekkapje gelijkliggend met vleugelonderzijde
- Boor- en schroefpatroon zie hoofdstuk 15, Inbouwtekening B-6-3




### Hoeklagerafdekkap ESV

- Links en rechts toepasbaar



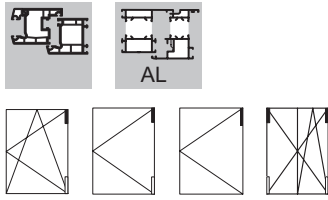
### Belangrijk bij kunststof ramen:

- Bij een vleugelgewicht boven de 100 kg moeten alle 4 de bevestigingsschroeven van het schaarlager en hoeklager in de staalversterking worden vastgeschroefd.

Artikelomschrijving	Artikelnr.		Max. vleugelgewicht (kg)	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
ESV 3-3-3 SL	1939503	4	100	400	KK	3200	EK		
ESV 3-3-3 SL/BR	1934711	4	100	400	KK	3200	EK		
ESV 3-3-3 SL/WS	2067604	4	100	400	KK	3200	EK		
ESV 6-3-3 SL	1846551	4	100	400	KK	3200	EK		
ESV 6-3-3 SL/BR	2071267	4	100	400	KK	3200	EK		
ESV 6-3-3 SL/F9	4983321	4	100	400	KK	3200	EK		
ESV 6-3-3 SL/WS	2071283	4	100	400	KK	3200	EK		
ESV 6-3-10 SL	2595571	4	100	400	KK	9600	EK		
ESV 6-3-10 SL/BR	2595562	4	100	400	KK	3200	EK		
ESV 6-3-10 SL/F9	4949435	4	100	400	KK	9600	EK		
ESV 6-3-10 SL/WS	2583975	4	100	400	KK	3200	EK		
ESV 6-3-16 SL	1898609	4	100/130	400	KK	9600	EK		
ESV 6-3-16 SL/BR	1930488	4	100/130	400	KK	9600	EK		
ESV 6-3-16 SL/CW	2548707	4	100/130	400	KK	3200	EK		
ESV 6-3-16 SL/F9	2010481	4	100/130	400	KK	9600	EK		
ESV 6-3-16 SL/WS	1930470	4	100/130	400	KK	9600	EK		
ESV 6-16-16 SL/BR	2051346	4	100/130	400	KK	3200	EK		
ESV 6-16-16 SL/WS	2051274	4	100/130	400	KK	3200	EK		
ELK ESV WS	4990509	200		200	BL	2000	KK	48000	EK
ELK ESV BR	4990531	200		200	BL	2000	KK	16000	EK
ELK ESV BZ-AM	4990539	100		100	BL	1000	KK	8000	EK
ELK ESV BZ-RB	4990590	100		100	BL	1000	KK	8000	EK
ELK ESV CW	4990533	100		100	BL	1000	KK	8000	EK
ELK ESV F1	4990535	100		100	BL	1000	KK	8000	EK
ELK ESV F3	4995111	100		100	BL	1000	KK	8000	EK
ELK ESV F3-MG	4990537	100		100	BL	1000	KK	8000	EK
ELK ESV F9	4990530	100		100	BL	1000	KK	8000	EK
ELK ESV SW	4990538	200		200	BL	2000	KK	16000	EK
ELK ESV LBR	4990532	100		100	BL	1000	KK	8000	EK
ELK ESV PW	5002833	100		100	BL	300	KK	2400	EK
ELK ESV LGR	5002840	100		100	BL	300	KK	2400	EK
ELK ESV F1-ELOX.	5021122	100		100	BL	1000	K3	8000	E3

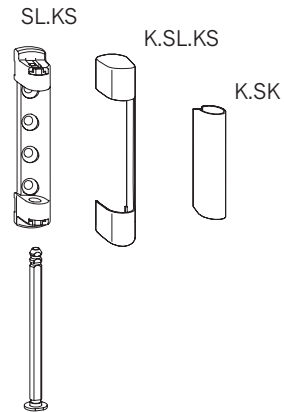
AGR = antracietgrijs, BR = bruin, BZ-AM = brons - oud messing, BZ-RB = brons - roodbruin, BZ-CU = brons koperkleurig, CW = crémewit, EV1 = zilver geanodiseerd, F1 = zilverkleurig, F1-elox = als F1 maar dan geëloxeerd, F3 = goudkleurig, F3-MG = matgoud, F9 = titaankleurig, LBR = leembruin, PW = parelwit, SG = zilvergrijs, SGB = grijs, SGR = stofgrijs, SL = Zilverlook (galvanisch verzinkt), SW = diep zwart, WS = wit

1  
Algemene  
productinformatie2  
Beslagoverzichten3  
Espagnoletten4  
Hoekverbindingen5  
Schaar geleiders6  
Vleugellagers /  
hoeklagers7  
Scharen /  
schaarlagers8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren9  
Extra vergrendelingen10  
Accessoires11  
Kozijn delen12  
Montagemallen13  
Montagehandleiding14  
Afstelling /  
Onderhoud15  
Inbouwtekeningen16  
activPilot  
Comfort PADM17  
activPilot  
Comfort PADS18  
activPilot  
Comfort PAD



## Schaarlager SL.KS

- Schaarlager SL.KS met symmetrisch boorbeeld, gelijk aan dat van hoeklager EL.K / ESV
- Gepatenteerde schaarlagerstiftborging
- Schaarlager en afdekkapje gelijkliggend met vleugelbovenzijde (bij 20 mm opdek)
- Met uitdraaizekering van de schaarlagerstift
- Schaar- en hoeklagerboring op losse stijl mogelijk
- Schaarlager SL.KS voor vleugelgewichten tot 100 kg
- Boor- en schroefposities zie hoofdstuk 15, Inbouwtekening B-7-1




### Schaarlagerafdekkap K.SL.KS

- Links en rechts toepasbaar

### Schaarlagerafdekkap K.SK

- Links en rechts toepasbaar

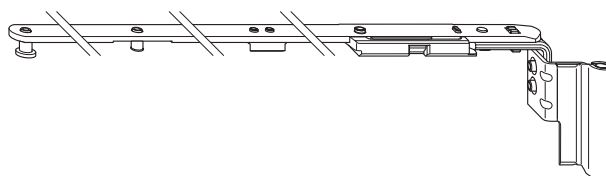
Artikelomschrijving	Artikelnr.		Max. vleugelgewicht (kg)	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
SL.KS.3-3	4926253	4	100	200	KK	1600	EK		
SL.KS.3-3.BR	4938869	4	100	200	KK	1600	EK		
SL.KS.3-3.CW	4938883	4	100	200	KK	1600	EK		
SL.KS.3-3.F9	4938885	4	100	200	KK	1600	EK		
SL.KS.3-3.WS	4928400	4	100	200	KK	4800	EK		
SL.KS.3-6	2844434	4	100	200	KK	1600	EK		
SL.KS.3-6.BR	4927491	4	100	200	KK	1600	EK		
SL.KS.3-6.BZ-CU	5007558	4	100	200	KK	1600	EK		
SL.KS.3-6.CW	4928060	4	100	200	KK	1600	EK		
SL.KS.3-6.F9	2844531	4	100	200	KK	1600	EK		
SL.KS.3-6.WS	2844506	4	100	200	KK	1600	EK		
K.SL.KS.WS	2844928			100	BL	300	KK	7200	EK
K.SL.KS.BR	4927420			100	BL	300	KK	7200	EK
K.SL.KS.BZ-RB	4933295			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KS.CW	4927558			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KS.F1	4928483			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KS.F3	4995008			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KS.F3-MG	4987448			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KS.F9	2845277			100	BL	300	KK	7200	EK
K.SL.KS.LBR	4939020			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KS.LGR	5002873			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KS.PW	5002872			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KS.SW	4939052			100	BL	300	KK	2400	EK
K.SL.KS.F1-ELOX.	5021123			100	BL	300	K3	2400	E3
K.SK.WS	2845285			100	BL	600	KK	14400	EK
K.SK.BR	4927421			100	BL	600	KK	14400	EK
K.SK.BZ-RB	4933296			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.CW	4927572			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.F1	4928484			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.F3	4995009			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.F3-MG	4987480			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.F9	2845293			100	BL	600	KK	14400	EK
K.SK.LBR	4939036			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.SW	4939055			100	BL	600	KK	4800	EK
K.SK.F1-ELOX.	5021124			100	BL	600	K3	4800	E3

AGR = antracietgrijs, BR = bruin, BZ-AM = brons - oud messing, BZ-RB = brons - roodbruin, BZ-CU = brons koperkleurig, CW = crèmewit, EV1 = zilver geanodiseerd, F1 = zilverkleurig, F1-elox = als F1 maar dan geëloxeerd, F3 = goudkleurig, F3-MG = matgoud, F9 = titaankleurig, LBR = leembruin, PW = parelwit, SG = zilvergrijs, SGB = grijs, SGR = stofgrijs, SL = Zilverlook (galvanisch verzinkt), SW = diep zwart, WS = wit



## Schaar SK ... PA.20-13

- Geschikt voor schaargeleider OS1.PA / OS2.PA
- Voor 20 mm opdek en 13 mm asmaat (middenpositie beslaggroef tot opdek)
- Verstelling voor het omhoog en omlaag draaien van de vleugel (+ 3,5 mm / - 2,0 mm)
- Kiepopeningswijdte ca. 135 tot 140 mm (profielafhankelijk)
- Na montage zijn schaargeleider en schaar vast met elkaar verbonden
- Geïntegreerde draaibegrenzer via kunststofhuls in schaarlager
- Vleugelgewicht max. 100 kg
- Met geïntegreerd gestuurd verzet



### Schaarlagerafdekkap K.SK

- Links en rechts toepasbaar
- Zie schaarlager SL.KS, SL.KB, SL.HW



Artikelomschrijving	Artikelnr.	Opdek	VPA1		VPA2		VPA3	
			Stuk	Type	Stuk	Type	Stuk	Type
SK1.PA.20-13 LS	4966424	20	10	BD	60	KK	1440	EK
SK1.PA.20-13 RS	4966423	20	10	BD	60	KK	1440	EK
SK1.PA.20-13.LS.F9	4990083	20	10	BD	60	KK	1440	EK
SK1.PA.20-13.RS.F9	4990082	20	10	BD	60	KK	1440	EK
SK1.PA.20-13.LS.WS	4990081	20	10	BD	60	KK	1440	EK
SK1.PA.20-13.RS.WS	4990080	20	10	BD	60	KK	1440	EK
SK2.PA.20-13 LS	4966426	20	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.PA.20-13 RS	4966425	20	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.PA.20-13.LS.F9	4990087	20	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.PA.20-13.RS.F9	4990086	20	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.PA.20-13.LS.WS	4990085	20	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.PA.20-13.RS.WS	4990084	20	10	BD	80	GK	960	EK

RS = rechts, LS = links

WS = wit, BR = bruin, SL = zilver, F1 = zilverkleurig, F3 = goudkleurig, F9 = titaankleurig

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklaggers

7  
Scharen /  
schaarlaggers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

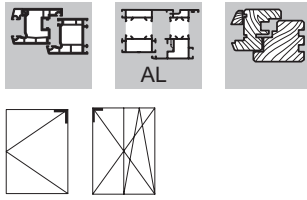
14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD



## Draairaamscharnier DL.K ... 13

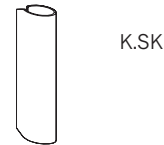
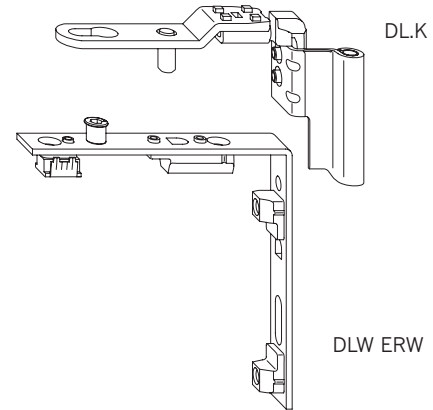
- Toepassing in combinatie met schaarlager SL.KS, SL.KB of SL.HW
- Uitvoeringen in rechtse en linkse variant verkrijgbaar
- Geïntegreerde draaibegrenzer via kunststofhuls in schaarlager
- Verstelling voor het heffen en laten zakken van de vleugel (+3/-2 mm)
- Aantrekverstelling +/- 0,8 mm
- Asmaat (middenpositie beslaggroef tot opdek) 13 mm
- Max. vleugelgewicht 130 kg


### Draairaamscharnier DLW ERW

- Links en rechts toepasbaar
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Automatische en handmatige montage mogelijk
- Dient voor de koppeling van het draailagerscharnier DLB
- Klembaar in de beslaggroef

### Schaarlagerafdekkap K.SK

- Links en rechts toepasbaar
- Zie schaarlager SL.KS, SL.KB, SL.HW
- In verschillende kleuren leverbaar

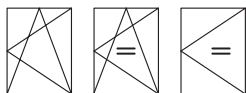


Artikelomschrijving	Artikelnr.		Opdek	Asmaat	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type
DLW ERW SL	2300023	4			100	KK	800	EK
DL.K.18-13.LS	4998760	0	18	13	100	KK	800	EK
DL.K.18-13.RS	4998759	0	18	13	100	KK	800	EK
DL.K.18-13.LS.WS	4998762	0	18	13	100	KK	800	EK
DL.K.18-13.RS.WS	4998761	0	18	13	100	KK	800	EK
DL.K.18-13.LS.F9	4998764	0	18	13	100	KK	800	EK
DL.K.18-13.RS.F9	4998763	0	18	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.LS	4926931	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.RS	4926930	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.LS.WS	2903203	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.RS.WS	2903191	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.LS.F9	2903238	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.RS.F9	2903211	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.LS.BR	4926808	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.RS.BR	4926807	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.LS.CW	4928069	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.RS.CW	4928068	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.LS.BZ-CU	5007554	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.20-13.RS.BZ-CU	5007553	0	20	13	100	KK	800	EK
DL.K.21-13.LS	4926283	0	21	13	100	KK	800	EK
DL.K.21-13.RS	4926282	0	21	13	100	KK	800	EK
DL.K.21-13.LS.WS	4926285	0	21	13	100	KK	800	EK
DL.K.21-13.RS.WS	4926284	0	21	13	100	KK	800	EK
DL.K.21-13.LS.F9	4926287	0	21	13	100	KK	800	EK
DL.K.21-13.RS.F9	4926286	0	21	13	100	KK	800	EK
DL.K.21-13.LS.BR	4926289	0	21	13	100	KK	800	EK
DL.K.21-13.RS.BR	4926288	0	21	13	100	KK	800	EK
DL.K.22-13.LS	4935775	0	22	13	100	KK	800	EK
DL.K.22-13.RS	4935774	0	22	13	100	KK	800	EK
DL.K.22-13.LS.WS	4935777	0	22	13	100	KK	800	EK
DL.K.22-13.RS.WS	4935776	0	22	13	100	KK	800	EK

RS = rechts, LS = links

AGR = antracietgrijs, BR = bruin, BZ-AM = brons - oud messing, BZ-RB = brons - roodbruin, BZ-CU = brons koperkleurig, CW = crèmwit, EV1 = zilver geanodiseerd, F1 = zilverkleurig, F1-elox = als F1 maar dan geëloxeerd, F3 = goudkleurig, F3-MG = matgoud, F9 = titaankleurig, LBR = leembruin, PW = parelwit, SG = zilvergrijs, SGB = grijs, SGR = stofgrijs, SL = Zilverlook (galvanisch verzinkt), SW = diep zwart, WS = wit





## Middensluiting MK.PA

- Links en rechts toepasbaar
- Klembaar in de beslaggroef
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Middenfixering seriematig
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten

### Koppelement KE

- Toepassingsgebied: verbinding tussen twee vertandingseinden, bijv. vleugellager FL.E.FWPA met een middensluiting MK
- Afkortbereik 250 mm
- Componentlengte 510 mm

### Middensluiting M

- Links en rechts toepasbaar
- Veiligheidsnok in de vorm van verstelbare achtkantnok
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Middenfixering wordt vanzelf opgeheven door indraaien van de schroef
- Verticaal en horizontaal toepasbaar
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten

### Middensluiting MK

- Verlengbare middensluiting, koppelbaar met de Winkhaus-standaardvertanding
- Voor het overige is deze uitvoering identiek aan de middensluiting M

MK.PA...



KE




M...

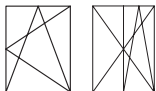


MK...



Artikelomschrijving	Artikelnr.		VPA1		VPA2		VPA3	
			Stuk	Type	Stuk	Type	Stuk	Type
MK.PA.250-1	4965415	3	20	BD	100	KK	800	EK
KE SL	4982891	2	10	BD	1000	EA		
M.250-1	2822471	2	20	BD	100	KK	800	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.250-0	4929185	1	20	BD	100	KK	800	EK
MK.250-1	2824919	1	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		

1  
Algemene  
productinformatie2  
Beslagoverzichten3  
Espagnoletten4  
Hoekoverbrengingen5  
Schaargeleiders6  
Vleugellagers /  
hoeklagers7  
Scharen /  
schaarlagers8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren9  
Extra vergrendelingen10  
Accessoires11  
Kozijndelen12  
Montagemallen13  
Montagehandleiding14  
Afstelling /  
Onderhoud15  
Inbouwtekeningen16  
activPilot  
Comfort PADM17  
activPilot  
Comfort PADS18  
activPilot  
Comfort PAD



## Verlengstuk V.AK.450-1

- Dient voor het positioneren van een sluitpunt dicht bij het vleugellager (toepasbaar tot WK2/RC 2/RC 2N/SKG)
- Verticaal en horizontaal toepasbaar
- Niet verlengbaar
- Klembaar in de beslaggroef
- Links en rechts toepasbaar
- Lengte 450 mm
- Afkortbereik 250 mm
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten

V.AK.450-1



VK.AK.450-1



V.AK.450-1.BS16




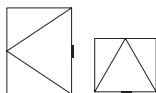
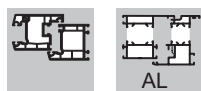
### Verlengstuk VK.AK.450-1

- Uitvoering zoals hierboven, echter koppelbaar met de Winkhaus-standaardvertanding

### Verlengstuk V.AK.450-1.BS16

- Met verlengde sluitnok voor balkondeuren met lage onderdorpel voor rolstoeltoegankelijkheid
- V.AK.450-1.BS16 voor beslag-/omtrekspeling 10-12 mm, vanaf bovenzijde klikrail van de onderdorpel
- Niet toepasbaar voor activPilot Comfort / duoPort PAS

Artikelomschrijving	Artikelnr.		VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
VAK.450-1	4942706	3	10	BD	1000	EA		
VKAK.450-1	5002559	3	20	BD	100	GK	400	EK
VAK.450-1.BS16	5022129	3	10	BD	1000	EA		



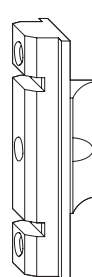
## Middenaantrek/frictievergrendeling ZV-FT SL

- Middensluiting voor draairamen
- Montage in de vleugel.
- Verdekt liggend in de sponning
- Voor beslag-/omtrekspeling van 11 tot 14 mm in te stellen
- In combinatie met kozijndeel ZV-RT SL

### Sluitplaat ZV-RT SL

- Middensluiting voor draairamen
- Montage in het kozijn
- Verdekt liggend in de sponning
- Voor een beslag-/omtrekspeling van 11 tot 14 mm
- Profieltoewijzing zie sluitplatenoverzicht

ZV-FT



ZV-RT



Artikelomschrijving	Artikelnr.		Asmaat	VPA1		VPA2		VPA3	
				Stuk	Type	Stuk	Type	Stuk	Type
ZV-FT SL	2359324	2	9/13	10	BL	100	KK	800	EK

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

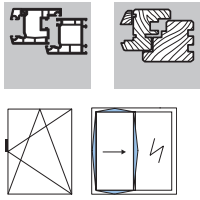
14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

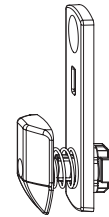
17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD



## Anti-foutbediening FSF

- Verhindert bediening van de greep bij een geopend raam
- Pas wanneer de in de raamvleugel geïntegreerde anti-foutbediening het kozijn raakt, wordt de bediening van het beslag vrijgegeven.
- Apart kozijndeel niet noodzakelijk
- Geschikt voor 9 en 13 mm asmaat (middenpositie beslag-groef tot opdek)
- Voor inbouw achteraf in espagnolet GAK en GAM
- Links en rechts toepasbaar
- Instelling van het drukstuk met  $\pm 2$  mm.

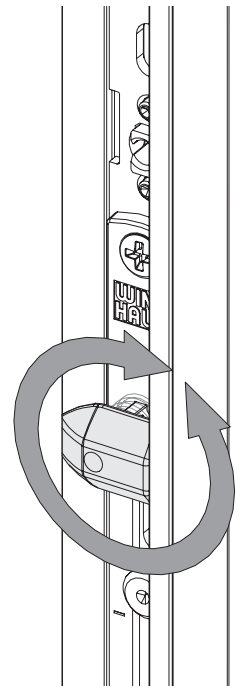



### Anti-foutbediening FSF.C

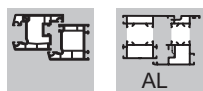
- Uitvoering zoals boven, echter met klemmetjesuitvoering voor fixering in de voorplaat

### Belangrijke aanwijzingen:

- In de geleverde stand is het onderdeel onafhankelijk van de DIN-draairichting ingesteld!
- De punt van het kunststofdeel dient na montage in de richting van het kozijn te wijzen!
- Bij een beslag-/omtrekspeling van groter of kleiner dan 12 mm kan door het naar rechts of links draaien van het kunststofdeel een aanpassing gedaan worden!



Artikelomschrijving	Artikelnr.		Asmaat	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
FSF	5031156	1	9/13	100	BL	500	KK	4000	EK
FSFC	5034713	1	9/13	100	BL	500	KK	4000	EK



## Oploopstuk

- Voor het omhoog brengen van de vleugel bij het sluiten

### Oploopstuk AL.M.F12

- Voor montage in de daarvoor bestemde sparingen van de extra vergrendeling of voor directe verschroefing in de beslaggroef in de vleugel.
- Opbouwhoogte 11,5 mm
- Kleur: antracietgrijs of stofgrijs

### Oploopstuk AL FR BN 13/12 FC SL

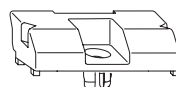
- Direct vast te schroeven in de beslaggroef
- Opbouwhoogte 11,5 mm
- Kleur: zilver

### Oploopstuk AL.BN.F12

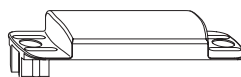
- Direct vast te schroeven in de beslaggroef
- Geschikt voor schroefautomaten
- Opbouwhoogte 11,5 mm
- Kleur: antraciet grijs

### Oploopstuk AL.E.F


- Wordt aan de vleugelzijde bij de hoekoverbrenging gemonteerd, als er geen middensluiting wordt toegepast
- Geschikt voor schroefautomaten
- Opbouwhoogte 11,5 mm
- Kleur: antraciet grijs
- Niet voor activPilot Comfort / duoPort PAS toe te passen



AL.M.F12

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

AL.E.F

Artikelomschrijving	Artikelnr.		VPA1		VPA2		VPA3	
			Stuk	Type	Stuk	Type	Stuk	Type
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	3200	EK
AL.E.F	4933076	1	200	KK	1600	EK		

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

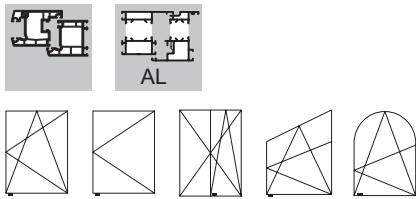
14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

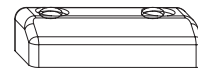


## Oploopstuk

- Voor het omhoog brengen van de vleugel bij het sluiten

### Oploopstuk AL D

- Montage in het kozijn.
- Middels profielaanpasstuk FT.WSK... aan te passen aan verschillende profielsystemen
- Opbouwhoogte 11 mm
- Kleur: antracietgrijs of wit



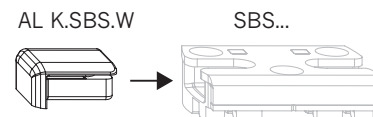
AL D


### Oploopstuk AL D 10 WS

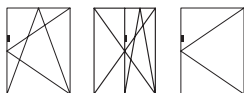
- Montage in het kozijn.
- Middels profielaanpasstuk FT.WSK... aan te passen aan verschillende profielsystemen
- Opbouwhoogte 10 mm
- Kleur wit

### AL.K.SBS.W

- Montage in veiligheidssluitplaat SBS...
- Kleur: stofgrijs zoals RAL 7037



Artikelomschrijving	Artikelnr.		VPA1		VPA2		VPA3	
			Stuk	Type	Stuk	Type	Stuk	Type
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



## Uitboorbeveiliging AB.G.D

- Voor de beveiliging van de espagnoletslootkast tegen uitboren van buitenaf volgens DIN EN 1627-1630
- Links en rechts toepasbaar
- Materiaal: staal, 1 mm dik, gehard

### Uitboorbeveiliging AB.G.D.15,5

- Doornmaat 15,5 mm

### Uitboorbeveiliging AB.G.D.7,5

- Doornmaat 7,5 mm



AB.G.D.15,5



AB.G.D.7,5

Artikelomschrijving	Artikelnr.	VPA1		VPA2		VPA3	
		Stuk	Type	Stuk	Type	Stuk	Type
AB.G.D.15,5	4939745	100	BL	1000	KK	8000	EK
AB.G.D.7,5	4939747	50	BL	250	KK	2000	EK

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

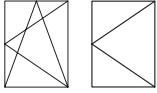
14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

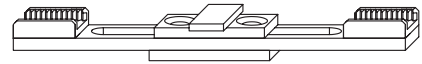
17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD



## Verbindingsstuk VS R SL

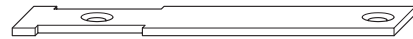
- Dient voor het koppelen van twee lange delen met vertanding



VS R SL

### Afdekleplaat ASP ER-A SL

- Dient als afdekleplaat op de hoekoverbrenging of de verlengbare middensluiting, om de schuifstang/vertanding af te dekken.



ASP ER-A...

### Eindplaatje ASP ER-A.F


- Uitvoering als boven, echter klembaar

### Koppelplaatje SP.R SL

- Voor het koppelen van een hoekoverbrenging met een af te korten beslagdeel, zoals bijv. espagnolet of schaargeleider
- Toepassing alleen bij reparaties, omdat een sterke en eenduidige verbinding niet meer zeker is
- Af te korten stuk kan recht worden afgesneden



SP R SL

Artikelomschrijving	Artikelnr.		VPA1		VPA2		VPA3	
			Stuk	Type	Stuk	Type	Stuk	Type
VS R SL	1882172	2	20	BL	100	KK	800	EK
ASP ER-A SL	1793209	2	500	KK	4000	EK		
ASP ER-A.F	4991062	2	500	KK	4000	EK		
SP.R SL	1934201	1	100	BL	1000	KK	8000	EK

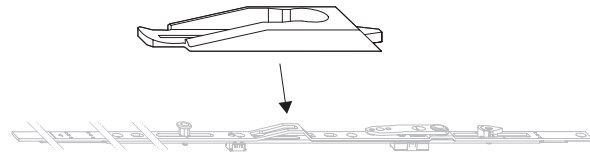





## Dichtslagbeveiliging ZSS.OS

- Links en rechts toepasbaar
- Voorkomt het dichtslaan van ramen in de kiepstand bij tocht en bij kleinere ramen

- ZSS.OS1 voor schaar geleider OS1. ...
- ZSS.OS2 voor schaar geleider OS2. ...



Artikelomschrijving	Artikelnr.		VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
ZSS.OS1	4936654	0	100	BL	1000	KK	8000	EK
ZSS.OS2	4936655	0	100	BL	1000	KK	8000	EK

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugel lagers /  
hoek lagers

7  
Scharen /  
schaar lagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

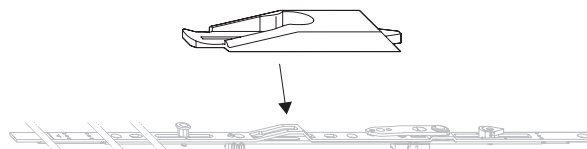
17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD




## Kiepbegrenzer KBG.OS

- Links en rechts toepasbaar
- Verkleint de kiepopening met ca. 50 mm
- Gebruik bij vleugelhoogte van minder dan 600 mm wenselijk



- KBG.OS1 voor schaargeleider OS1. ...
- KBG.OS2 voor schaargeleider OS2. ...

Artikelomschrijving	Artikelnr.		VPA1		VPA2		VPA3	
			Stuk	Type	Stuk	Type	Stuk	Type
KBG.OS1	5026065	0	100	BL	1000	KK	8000	EK
KBG.OS2	4936659	0	100	BL	1000	KK	8000	EK



## Kozijndelen neutraal (freesvariant)

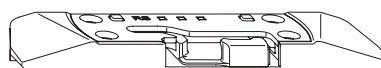
- Dient als freesvariant voor klantspecifieke profielaanpassingen, zonder aanpassing niet toepasbaar.

### Kiepsluitplaat SBK...PA

- Inbouwsituatie onder rechts of links aan de sluitzijde
- Met geleidingsschuif voor draai-voor-kiep
- Voor opname van de instelnok/kiepnok
- De sluitplaat SBK.K kan zonder mal geplaatst worden.
- Aantal schroeven: 4

### Veiligheidssluitplaat SBS...PAB

- Aantal schroeven: 4



Artikelomschrijving	Artikelnr.		VPA1		VPA2	
			Stuk	Type	Stuk	Type
SBK.K.PA.1.RS	4968647	4	50	KK	400	EK
SBK.K.PA.1.LS	4968648	4	50	KK	400	EK
SBS.K.PAB.1.RS	4966472	4	50	KK	400	EK
SBS.K.PAB.1.LS	4966473	4	50	KK	400	EK

RS = rechts, LS = links

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlaggers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

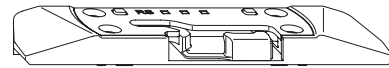


## Kozijndelen

- Profielafhankelijk, zie hoofdstuk 11, Kozijndelen

### Kiepsluitplaat SBK...PA

- Inbouwsituatie onder rechts of links aan de sluitzijde
- Met geleidingsschuif voor draai-voor-kiep
- Voor opname van de instelnok/kiepnok
- De sluitplaat SBK.K kan zonder mal geplaatst worden.
- Aantal schroeven: 4

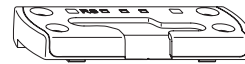


### Veiligheidssluitplaat SBS...PAB

- Aantal schroeven: 4

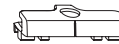
### Sluitplaat SBA.K

- profielspecifiek
- Links en rechts toepasbaar



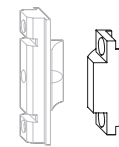
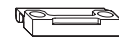
### Profielaanpasstuk FT WSK

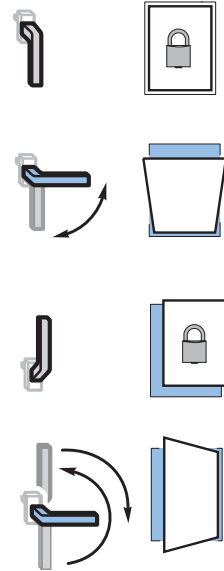
- profielspecifiek
- Links en rechts toepasbaar



### Sluitplaat ZV-RT SL

- Middensluiting voor draairamen
- Montage in het kozijn
- Verdekt liggend in de sponning
- Voor een beslag-/omtrekspeling van 11 tot 14 mm
- profielspecifiek





activPilot Comfort

Foto: 996 000 251 1210

Aluplast	
Ideal 4000 - 8000	
FT WSK 66	1530185
SBA.K.161	2824071
SBK.K.PA.161.RS	4989276
SBK.K.PA.161.LS	4989277
SBS.K.PAB.161.RS	4989274
SBS.K.PAB.161.LS	4989275
ZV-RT 161 RC SL	1213945

KBE	
70 AD / 70 MD	
FT WSK 205	1809590
SBA.K.205	2922210
SBK.K.PA.205.RS	4989306
SBK.K.PA.205.LS	4989307
SBS.K.PAB.205.RS	4989304
SBS.K.PAB.205.LS	4989305
ZV-RT 169 RC SL	2398147

Salamander	
blue Evolution	
FT WSK 134	1537651
SBA.K.28	4926452
SBK.K.PA.128.W.RS	4984407
SBK.K.PA.128.W.LS	4984408
SBS.K.PAB.128.W.RS	4984405
SBS.K.PAB.128.W.LS	4984406
ZV-RT 134	2864478

Brüggmann	
System AD, MD	
FT WSK 152	1787079
SBA.K.94	4927716
SBK.K.PA.94.LS	5005495
SBK.K.PA.94.RS	5005496
SBS.K.PAB.94.LS	5005499
SBS.K.PAB.94.RS	5005940
ZV-RT 452/13 SL	2074732

Kömmerling	
Classic, Elegance, Avantgarde	
FT WSK144	1326221
SBA.K.144	2920652
SBA.K.144.V	4927431
SBK.K.PA.144.RS	4989264
SBK.K.PA.144.LS	4989265
SBS.K.PAB.144.RS	4989262
SBS.K.PAB.144.LS	4989263
ZV-RT 144 SL 14	2020081

Schüco	
Corona 70 / Corana SI 82	
FT WSK 61	1497653
SBA.K.166	4930272
SBK.K.PA.166.RS	4978143
SBK.K.PA.166.LS	4978144
SBS.K.PAB.166.RS	4978119
SBS.K.PAB.166.LS	4978140
ZV-RT 60 RC	2312155

Deceuninck	
Zendow	
FT WSK 169	2356596
SBA.K.169	4926362
SBK.K.PA.169.RS	4989300
SBK.K.PA.169.LS	4989301
SBS.K.PAB.169.RS	4989288
SBS.K.PAB.169.LS	4989289
ZV-RT 169 RC	2398147

Rehau	
Geneo	
FT WSK 60	1345393
SBA.K.160	4933116
SBK.K.PA.160.RS	4968641
SBK.K.PA.160.LS	4968642
SBS.K.PAB.160.RS	4966466
SBS.K.PAB.160.LS	4966467
ZV-RT 160	4933117

Trocal	
InnoNova 2000 / 88+	
FT WSK 226	2304155
SBA.K.126	4926196
SBK.K.PA.126.RS	4989258
SBK.K.PA.126.LS	4989259
SBS.K.PAB.126.RS	4989256
SBS.K.PAB.126.LS	4989257
ZV-RT 26/9/13 RC SL	2047769

Gealan	
6000, 7000, 8000	
FT WSK 62	1348121
SBA.K.162	4929796
SBK.K.PA.162.RS	4989282
SBK.K.PA.162.LS	4989283
SBS.K.PAB.162.RS	4989280
SBS.K.PAB.162.LS	4989281
ZV-RT 162 SL	2088350

S735, Brilliant, Thermo-Design, Brilliant-Design, Basic-Design	
FT WSK 60	1345393
SBA.K.60	2824046
SBK.K.PA.60.RS	4989252
SBK.K.PA.60.LS	4989253
SBS.K.PAB.60.RS	4989250
SBS.K.PAB.60.LS	4989251
ZV-RT 60 RC SL	2312155

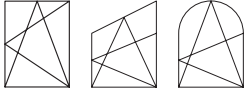
InnoNova A5 / M5	
FT WSK 226	2304155
SBA.K.226	2921090
SBK.K.PA.226.RS	4968643
SBK.K.PA.226.LS	4968644
SBS.K.PAB.226.RS	4966468
SBS.K.PAB.226.LS	4966469
ZV-RT 226 RC	2389494

Inoutic	
Arcade, Prestige, Deluxe, Elite, MD100, Eforte	
FT WSK 192	1330722
SBA.K.192	4932272
SBK.K.PA.192.LS	4984402
SBK.K.PA.192.RS	4984401
SBS.K.PAB.192.RS	4984289
SBS.K.PAB.192.LS	4984400
ZV-RT 192 RC SL	4935038

Salamander	
2D / 3D / MD / Streamline	
FT WSK 134	1537651
SBA.K.28	4926452
SBK.K.PA.28.RS	4968645
SBK.K.PA.28.LS	4968646
SBS.K.PAB.28.RS	4966470
SBS.K.PAB.28.LS	4966471
ZV-RT 134	2864478

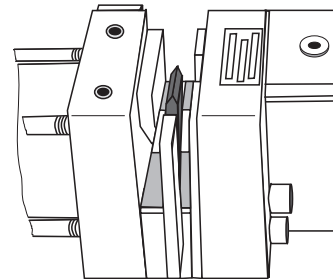
VEKA	
Softline 70 AD/MD, Topline AD, Swingline, Alphaline	
FT WSK 152	1787079
SBA.K.152	2824062
SBK.K.PA.152.RS	4989270
SBK.K.PA.152.LS	4989271
SBS.K.PAB.152.RS	4989268
SBS.K.PAB.152.LS	4989269
ZV-RT 452/13 SL	2074732

- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekoverbrengingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugellagers / hoeklagers
- 7 Scharen / schaarlagers
- 8 Draairaam-scharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijndelen
- 12 Montagemaalven
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD



## Afkortstans BST AP/FS

- Dient voor het afkorten van de beslagonderdelen
- Afkortstans inclusief voetbediening
- Bediening door middel van voetpedaal
- Te combineren met de aanslaglineaal
- Noodzakelijke werkdruk 6 bar

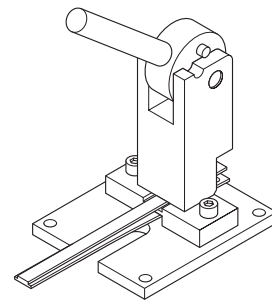
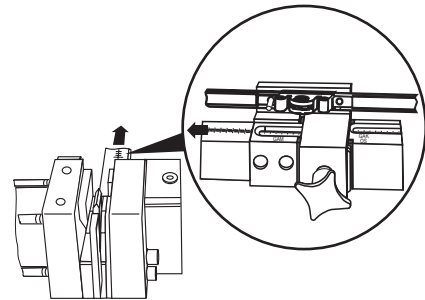


### liniaal LIN AP/FS

- Lengtepositionering van de af te korten beslagonderdelen
- Afkorten van variabele hoogte- (in het midden) en vaste hoogte-delen mogelijk

### Beslagstans met handbediening AP.HH

- Dient voor het afkorten van de beslagonderdelen
- Handmatige bediening
- Dient als reparatiestans - niet geschikt voor dagelijks gebruik

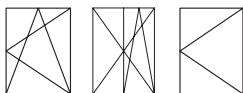
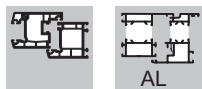


#### Artikelomschrijving

BST AP/FS  
LIN AP/FS  
AP.HH

#### Artikelnr.

1466339  
1466321  
4970430



## Boormal

### LE.B.EL.SL.K

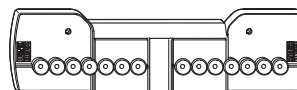
- Boormal voor het voorbereiden van hoeklager en schaarlager
- Opdekmaat van 18 tot 22 mm instelbaar
- Vooringesteld op een vaste maat

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

- Voor lagers met 3 mm nokken

#### LE.B.EL.SL.K.BR

- Voor 130 kg lagers



Artikelomschrijving	Artikelnr.	Opdek
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
LE.B.EL.SL.K. BR-18	4966348	18
LE.B.EL.SL.K. BR-20	4966350	20
LE.B.EL.SL.K. BR-21	4966351	21
LE.B.EL.SL.K. BR-22	4966352	22

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD



## Montagemal PADK t.b.v. sluitplaten

- Montagemal t.b.v. de positionering van de veiligheidssluitplaten SBS.K.PAB

### Montagemal LE.N.PADK

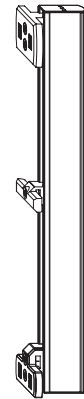
- Dient voor het positioneren van sluitplaten SBS.K.PAB in de hoeken in de kozijnspinning
- Links en rechts toepasbaar

### Montagemal LE.N.SBS.K

- Dient voor het positioneren van de sluitplaat SBS.K.PAB in de kozijnspinning (m.u.v. de hoeken)
- Links en rechts toepasbaar

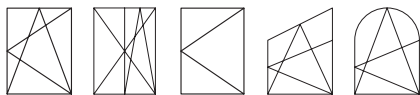
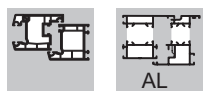
LE.N.PADK

LE.N.K.SBS.K



Artikelomschrijving	Artikelnr.	VPA1		VPA2	
		Stuk	Type	Stuk	Type
LE.N.PADK	4969653	25	KK	200	EK
LE.N.K.SBS.K.PAD.RC2.BD	5004340	25	EA		
LE.N.K.SBS.K.PAD.RC2.OB.UN	5004341	25	EA		
LE.N.K.SBS.K.PAD.RC2.UN	5004342	25	EA		
LE.N.K.SBS.K.PAD.RC2.GTR.BD.1	5004343	25	EA		
LE.N.K.SBS.K.PAD.RC2.GTR.BD.2	5004344	25	EA		
LE.N.K.SBS.K.PAD.RC2.GTR.BD.3	5004345	25	EA		
LE.N.K.SBS.K.PAD.RC2.GTR.BD.4	5004346	25	L1		
LE.N.K.SBS.K.PAD.RC2.GTR.BD.5	5004347	25	L1		
LE.N.K.SBS.K.PAD.RC2.GTR.BD.6	5004348	25	L2		



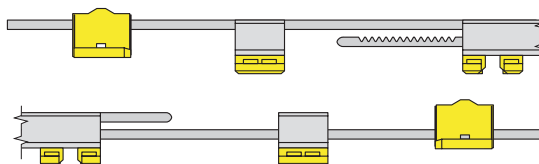


## Montagemal t.b.v. sluitplaten

- Dient voor het positioneren van de sluitplaten in de kozijnspanning
- Links en rechts toepasbaar
- Toepassing zie Montagehandleiding

### Onderscheid in:

- LE.N.K montagemal t.b.v. vaste greephoogte
- LE.N.T montagemal t.b.v. variabele greephoogte (telescoopmal)
- LE.N.T.ST montagemal t.b.v. variabele greephoogte (telescoopmal) bij stolpraam
- LE.N.T.GAVM montagemal t.b.v. variabele greephoogte (telescoopmal) voor draairaamespagnolet



### Artikelomschrijving

LE.N.T.GAVM 300  
LE.N.T.GAVM 420  
LE.N.T.GAVM 620  
LE.N.T.GAVM 920  
LE.N.T.GAVM 1320  
LE.N.T.GAVM 1850  
LE.N.T.ST.0550-1200  
LE.N.T.ST.1201-2170  
LE.N.K.0290-0709  
LE.N.K.0710-1100  
LE.N.K.1101-1550  
LE.N.K.1551-2225  
LE.N.K.2225-4  
LE.N.T.0710-1050  
LE.N.T.1051-1800  
LE.N.T.1801-2300

### Artikelnr.

4936773  
4937047  
4937061  
4937063  
4937064  
4937065  
4926548  
4926549  
4926540  
4926541  
4926542  
4926543  
4941065  
4926545  
4926546  
4926547

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

# 1 Montagehandleiding

## 2 activPilot Comfort PADK

3 Voor wat betreft deze montagehandleiding  
Pagina 75 - 76

4 Afkorten van het beslag  
Pagina 77 - 80

5 Draai-kiepramen beslagmontage  
Pagina 81 - 100



6  
7 Functioneringstest  
Pagina 101

## Voor wat betreft deze montagehandleiding

### Voorwaarden

De montagehandleiding is uitsluitend bedoeld voor het monteren van Winkhaus activPilot-beslag voor ramen en raamdeuren. Het beslag is voor de volgende vleugelafmetingen en vleugelgewichten geschikt :

- Min. beslagmaatbreedte 460 mm
- Max. beslagmaatbreedte 1475 mm
- Min. beslagmaathoogte 695 mm
- Max. beslagmaathoogte 2300 mm
- Max. vleugelgrootte 2,5 m<sup>2</sup>
- Max. vleugelgewicht 100 kg
- Hoogte-/Breedteverhouding FFB/FFH  $\leq$  1,5:1
- Beslag-/omtrekspeling 12 mm
- Asmaat (middenpositie beslaggroef tot opdek) 13 mm
- (sluitplaat)sponningbreedte min. 29 mm
- Toepasbaar voor middendichtingssystemen en aanslagdichtingssystemen met afdekdorpel



Aanwijzing: Voor het vaststellen van de toegestane vleugelafmetingen en -gewichten neemt u de diagrammen, opgenomen in de algemene productinformatie, in acht.

Iedereen die het beslag monteert, moet deze montagehandleiding gelezen en begrepen hebben. Bij alle werkzaamheden met het beslag dient u de productaansprakelijkheidsrichtlijnen na te leven. Het niet naleven van deze handleiding, het inzetten van onvoldoende opgeleid personeel en/of eigenhandige wijzigingen leiden tot het vervallen van de productaansprakelijkheid.

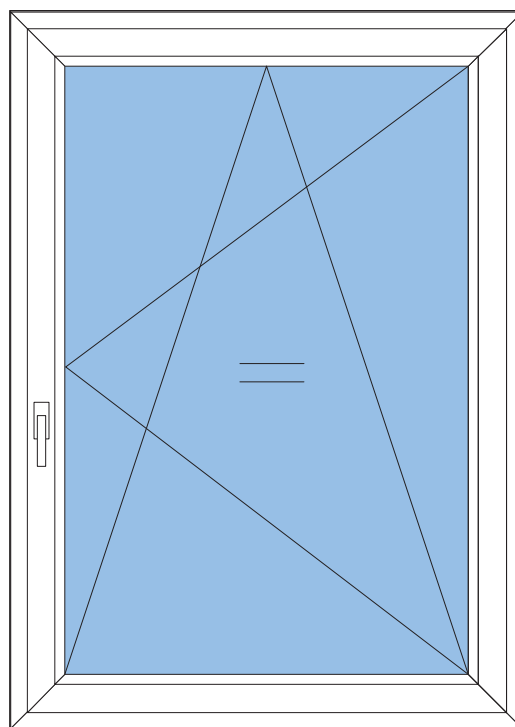
Het samengestelde beslag mag uitsluitend uit originele Winkhaus activPilot-beslagcomponenten worden samengesteld. In geval van het gebruik van niet-originele respectievelijk niet-geautoriseerde systeemcomponenten wordt geen aansprakelijkheid aanvaard.



Let op! Winkhaus levert geen bevestigingsschroeven voor de montage mee. Gebruik schroeven die voor het betreffende raamtype en de daarbij behorende raamafmeting passen.



Aanwijzing: het activPilot-beslag is niet geschikt voor anti-paniekdeuren. Voor toegangsdeuren wordt deze niet echt aanbevolen.



1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

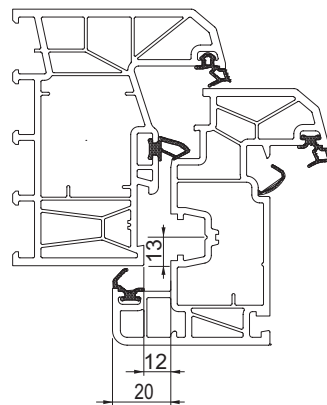
### 1 Profieluitvoering - kunststof ramen

Zie afbeelding: Sponningstelsel

Het beslag is toepasbaar bij kunststof ramen met standaard beslaggroef.



Het activPilot Comfort-beslag is voor middendichtingssystemen en aanslagdichtingssystemen met afdekdorpel toepasbaar.



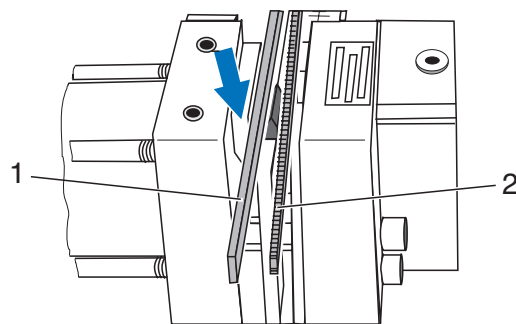
Sponningstelsel

## Afkorten van het beslag

Hier vindt u vooraf een uitvoerige beschrijving voor het afkorten van het beslag, waarnaar verder in de montagehandleiding wordt verwezen.

Zie afbeelding: Beslagcomponenten voor het stansen

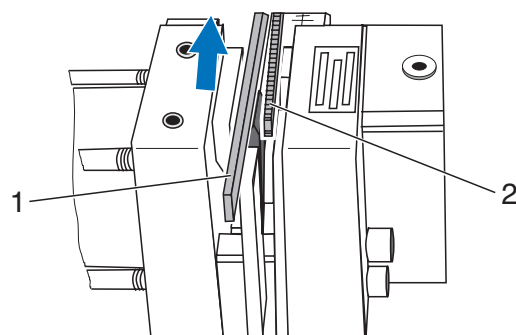
- Voorplaat (1) en bedieningsstang (2) altijd verticaal vanaf de bovenzijde invoeren, zodanig dat de voorplaat (1) in de richting van de drukcilinder wijst.



Beslagcomponenten voor het stansen

Zie afbeelding: Beslagcomponenten na het stansen

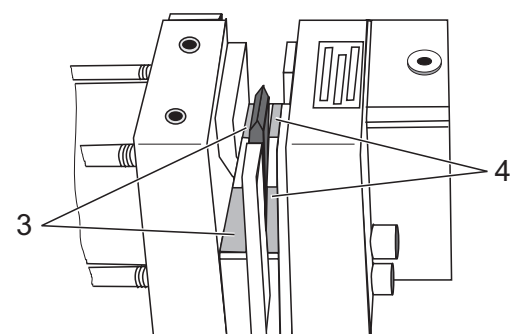
- Voorplaat (1) en bedieningsstang (2) na het stansen altijd verticaal naar boven toe uitnemen.



Beslagcomponenten na het stansen

Zie afbeelding: Reinigen van de contactvlakken

- Contactvlakken (3 en 4) schoon houden.



Reinigen van de contactvlakken

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugelaggers /  
hoeklaggers

7  
Scharen /  
schaarlaggers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

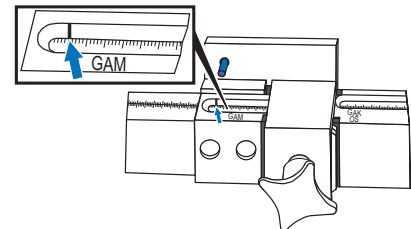
## Afkorten espagnolet GAM (variabele greephoogte, greep in het midden)

Zie afbeelding: Markering GAM

- Gemeten lengte FFH op de lineaal op de markering GAM instellen.



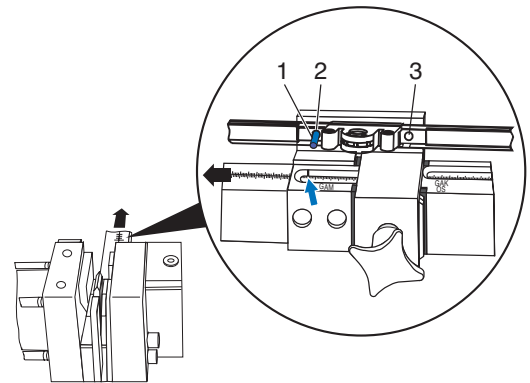
Let op! Indien de GAM-meetschaal met één maatstreek wordt verschoven, is dit gelijk aan een werkelijke lengtewijziging van 2 mm.



Markering GAM

Zie afbeelding: Positie voor het afkorten van het espagnolet

- Espagnolet GAM op de lineaal positioneren, boring (2) links van de slotkast, aan de stanszijde, op stiftpen (1) plaatsen.
- Espagnolet GAM omdraaien en andere boring (3) op stiftpen (1) plaatsen, vervolgens de andere kant afkorten.
- Espagnolet afkorten met behulp van de beslagstans.



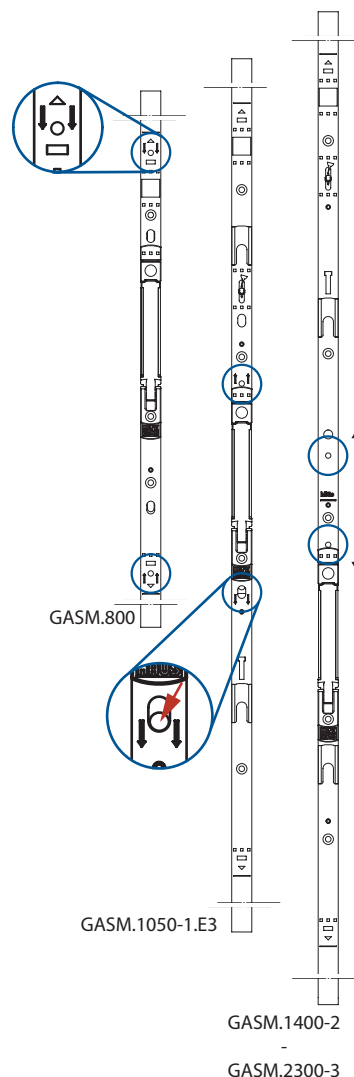
Positie voor het afkorten van het espagnolet

## Afkorten van espagnolet GASM

### GASM.800

Zie afbeelding: Afkortinstructie GASM

- Stel de lineaal in op FFH + 400 mm (bijvoorbeeld: gemeten FFH = 567 mm; de lineaal instellen op 567 mm + 400 mm = 967 mm)
- Plaats het espagnolet in het gemarkeerde gat op de lineaal (de pijlen wijzen in de richting van de stans).
- Kort het onderdeel af.



### GASM.1050 - GASM.2300

Zie afbeelding: Afkortinstructie GASM

- Stel op de lineaal de FFH (beslagmaathoogte) in.
- Plaats het espagnolet in het gemarkeerde gat op de lineaal (de pijlen wijzen in de richting van de stans).
- Bij de GASM.1050 moet men er op letten, dat de sluitnok in in het grote gat aanligt zoals aangegeven is (rode pijl).
- Kort het onderdeel af.
- De GASM.1050 wordt altijd in combinatie met de hoekoverbrenging E3 toegepast



Aanwijzing: Het stolpraamespagnolet moet in de aangeleverde toestand afgekort worden.

### Afkortinstructie GASM

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

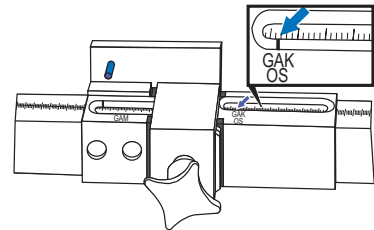
## Afkorten van espagnolet GAK / GASK (vaste greep- hoogte) en van schaargeleider OS



Aanwijzing: Het stolpraamespagnolet moet in de aangeleverde toestand afgekort worden.

Zie afbeelding: Markering GAK en OS

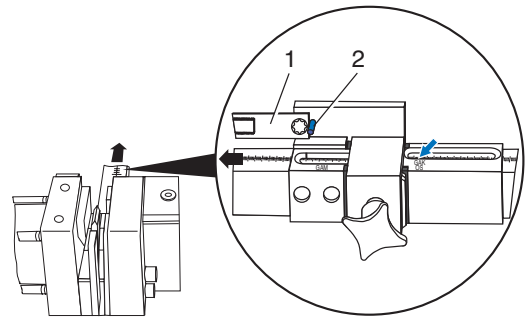
- Gemeten lengte FFH (GAK/GASK) of FFB (OS) op de lineaal op markering GAK/OS instellen.



Markering GAK en OS

Zie afbeelding: Positie voor afkorten van espagnolet resp. schaargeleider

- Afkorten van de schaargeleider OS...
  - Espagnolet GAK/GASK (vaste greephoogte) (1) of schaargeleider OS (1) tégen stiftpen (2) leggen.
  - Espagnolet (1) of schaargeleider (1) afkorten.

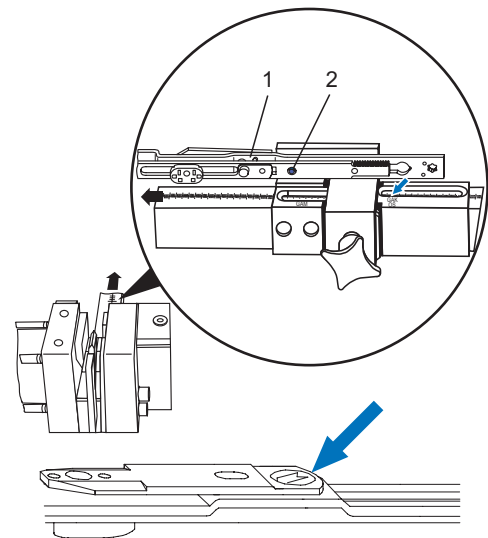


Positie voor afkorten van espagnolet resp. schaargeleider

### Geldt alleen voor schaargeleider OS1.600 (OS1.PA.600/ OS.XL):

Zie afbeelding: Positie voor het afkorten van de schaargeleider (OS)

- Schaargeleider (1) met het vierkantgat op de stiftpen (2) steken. Daarbij het verzet (zie pijl) als aanslagpunt tegen de stiftpen (2) drukken.
- Schaargeleider (1) afkorten.



Positie voor het afkorten van de schaargeleider (OS)



## Montage van de beslagcomponenten in de raamvleugel

### Uitvoering draai-kiep - rechthoekige ramen

Bereidt uw raam voor op de montage. Ga daarbij als volgt te werk:

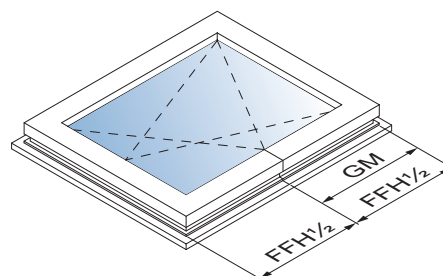
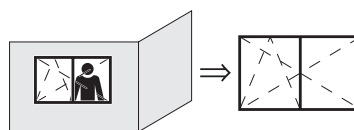
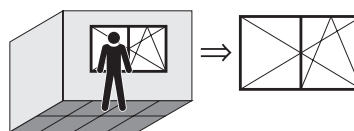


Aanwijzing: de volgende beschrijvingen zijn gebaseerd op rechts gemonteerde ramen. Bij montage van linkse ramen dienen de afbeeldingen gespiegeld te worden gelezen.

Verder geldt:

- Van binnenuit gezien is het symbool als doorgetrokken lijn weergegeven.

- Van buitenaf gezien is het symbool als stippeltjes-/streepjeslijn weergegeven.



Beslagmaathoogte FFH met variabele greephoogte (greep in het midden) GM

### Greephoogte bepalen

#### Hoogte van de greep bij een espagnolet GAM

Zie afbeelding: Beslagmaathoogte FFH met variabele greephoogte (greep in het midden) GM

Wanneer een espagnolet GAM ... (variabele greephoogte, greep in het midden) wordt geplaatst, bedraagt maat GM de helft van de beslagmaathoogte FFH.

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugelaggers /  
hoekaggers

7  
Scharen /  
schaaraggers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

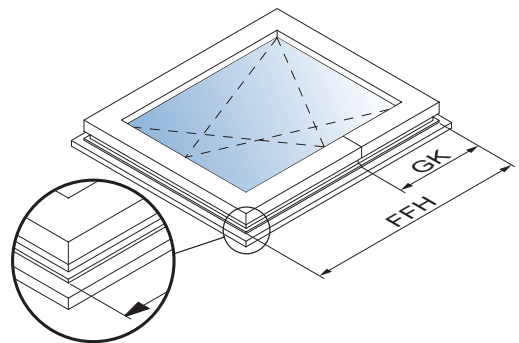
17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

### 1 Hoogte van de greep bij een espanolet GAK

Zie afbeelding: Beslagmaathoogte FFH met vaste greephoogte GK

2 Wanneer een espanolet GAK ... (vaste greephoogte) wordt geplaatst, wijzigt maat GK in verhouding tot de beslagmaathoogte FFH. De exacte afmetingen worden in de volgende tabel weergegeven.



Beslagmaathoogte FFH met vaste greephoogte GK

5 Zie afbeelding: Overzichtstabel beslagmaathoogte (FFH) / greephoogte (GK)

6 De hiernaast staande tabel geeft een overzicht van de hoogte van de greep (GK) van de GAK in verhouding tot de beslagmaathoogte.

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

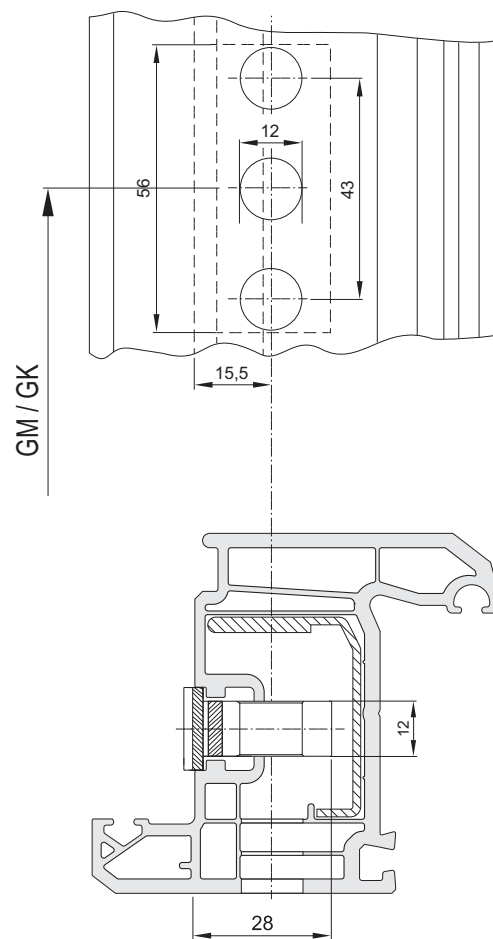
Overzichtstabel beslagmaathoogte (FFH) / greephoogte (GK)

\* Vereist gebruik hoekoverbrenging E3, met verkort been.

Zie afbeelding: Maattekening van de „espagnoletslotkast“

- Gaten voor slotkast van het espagnolet ( $\varnothing$  12 mm) volgens maattekening boren.

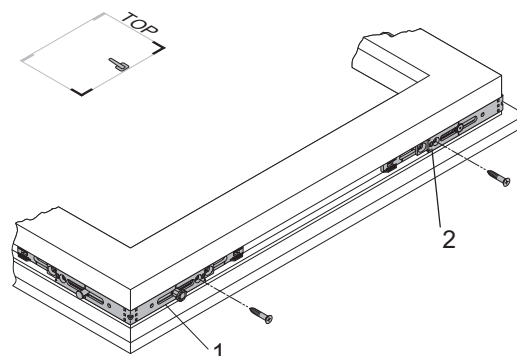
Het infrezen van de slotkast gebeurt vanaf de voorzijde.



Maattekening van de „espagnoletslotkast“

Zie afbeelding: Hoekoverbrenging E1 / E1.PA

- Hoekoverbrenging (2) boven in de vleugel in de beslaggroef plaatsen, zodanig dat de achtkantnok aan de bovenzijde zit.
- Hoekoverbrenging E1.PA (1) onder in de vleugel in de beslaggroef plaatsen, zodanig dat de achtkantnok aan de sluitzijde zit.
- Beide hoekoverbrengingen (1, 2) aan de sluitzijde met telkens één schroef bevestigen.
- Beslagmaathoogte (FFH) meten.



Hoekoverbrenging E1 / E1.PA

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlaggers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

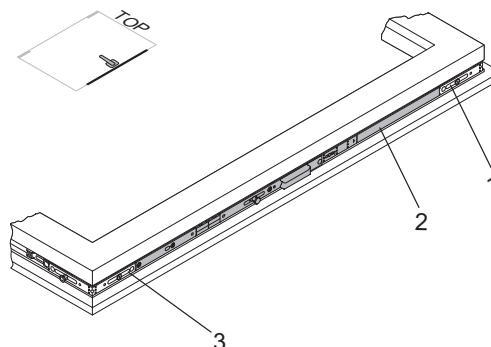
16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

Zie afbeelding: Espagnolet GAM/GAK

- Espagnolet volgens instructie afkorten.
- Espagnolet monteren:
  - Espagnolet (2) tegen de hoekoverbrenging (3) drukken.
  - Vertanding van het espagnolet in het tandblad van de hoekoverbrenging leggen.
  - Espagnolet op dezelfde wijze in de hoekoverbrenging (1) vastklikken.
  - Espagnolet in de beslaggroef drukken.
  - Espagnolet van onder naar boven vastschroeven.



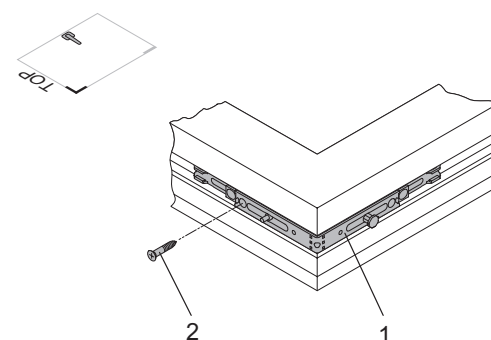
**Espagnolet GAM/GAK**

Zie afbeelding: Hoekoverbrenging E2

- Hoekoverbrenging (1) aan bovenzijde van de vleugel in de beslaggroef plaatsen, zodanig dat de achtkantnok aan de hangzijde zit.
- Hoekoverbrenging boven aan de raamvleugel met één schroef (2) bevestigen.
- Beslagmaatbreedte (FFB) meten.



Aanwijzing: Bij toepassing van de bovengeleider OS1.PA.600 dient hoekoverbrenging E2 door hoekoverbrenging E3 (met een kort been) te worden vervangen.



**Hoekoverbrenging E2**

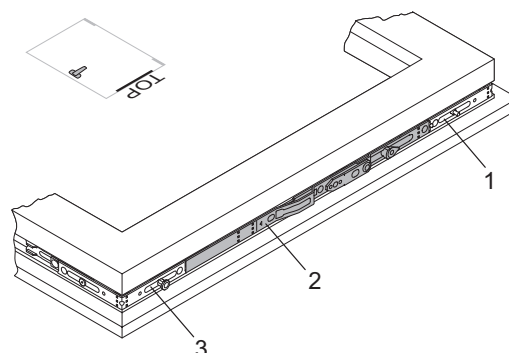
- Schaargeleider afkorten (zie hoofdstuk 13, Afkorten van het beslag).



Aanwijzing: Wanneer FFH < ca. 600 mm (profielafhankelijk), dan een kiepbegrenzer in de schaargeleider OS... (2) plaatsen.

Zie afbeelding: Schaargeleider OS2.PA...

- Schaargeleider plaatsen en vastschroeven.
  - Schaargeleider tegen de hoekoverbrenging (1) drukken.
  - Vertanding van de schaargeleider in het tandblad van de hoekoverbrenging drukken.
  - Schaargeleider op dezelfde wijze in de hoekoverbrenging (3) drukken.
  - Schaargeleider in de beslaggroef drukken.
  - Schaargeleider vanaf hangzijde naar espagnoletzijde verschroeven.



**Schaargeleider OS2.PA...**

Zie afbeelding: Schaar SK

• Schaar monteren:

- Borgplaat (2) uitdraaien (zie pijl).
- Schaar met paddestoelsnok (4) in de schaargeleider (3) inhaken.
- Schaarlagerstift (5) vastklikken in de veer van de borgplaat.
- Borgplaat samen met schaar in de basisstand draaien.
- Schaar op de pen (1) drukken.



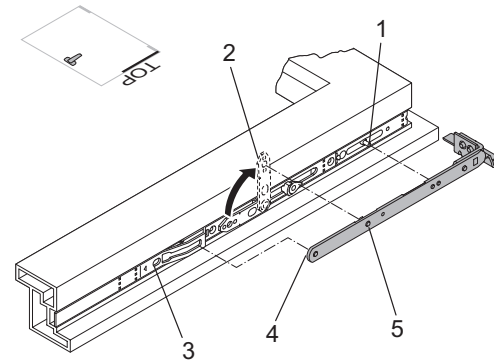
Let op! Verwondingsgevaar. De raamvleugel kan naar beneden vallen en voor verwondingen zorgen zodra de schaar en schaargeleider niet veilig met elkaar zijn verbonden.



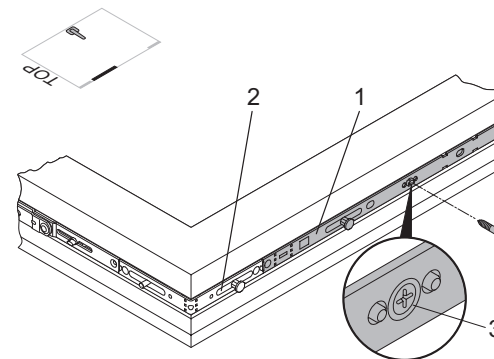
Aanwijzing: Vanaf een beslagmaathoogte (FFH) en/of beslagmaatbreedte (FFB) van ca. 800 mm (profielafhankelijk) dient u tevens een middensluiting aan hangzijde- en/of boven-/onderzijde horizontaal te plaatsen.



Aanwijzing: Aan de hangzijde vanaf de hoekoverbrenging bovenin een verlengstuk V.AK.450-1 monteren. Vanaf een beslagmaathoogte (FFH) van 760 mm tussen hoekoverbrenging en V.AK.450-1 een verlengbare middensluiting MK.PA.250-1 monteren. Vanaf een beslagmaathoogte (FFH) van 1050 mm tussen V.AK.450-1 en MK.PA.250-1 een verlengbare middensluiting MK monteren. Vanaf bovenzijde naar beneden is in dat geval de volgorde vanaf de hoekoverbrenging: MK.PA.250-1, MK..., V.AK.450-1.



Schaar SK



Middensluiting MK.PA

Zie afbeelding: Middensluiting MK.PA

- Middensluiting (1) tegen de hoekoverbrenging (2) drukken.
- Vertanding middensluiting in het tandblad van de hoekoverbrenging vastklikken.
- Middensluiting in de beslaggroef drukken.
- Middensluiting van boven naar beneden verschroeven.
- Schroeven (3) volledig indraaien om de middenfixering op te heffen.



Let op! Beschadiging van de beslagdelen. Indien de middenfixering niet wordt ontgrendeld, kan het beslag niet worden bediend. Het gebruik van overdreven kracht leidt dan tot vervorming van de beslagcomponenten. De schroef voor de middenfixering altijd tot aan de aanslag indraaien.

Zie afbeelding: Vleugellager FLE.FWPA

• Vleugellager monteren:

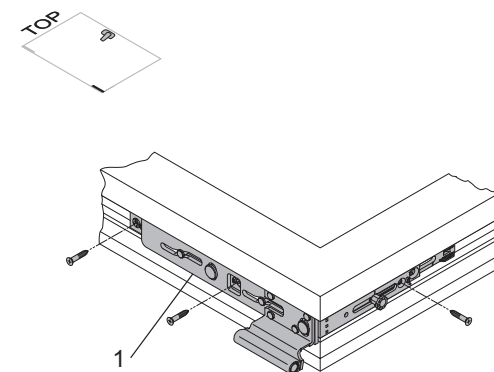
- Vleugellager onder in de vleugel plaatsen, zodanig dat de achtkantnok aan de onderzijde zit.
- Vleugellager aan de hangzijde met 2 schroeven bevestigen en met 1 schroef aan de onderzijde.
- Beslagmaatbreedte (FFB) meten.



Aanwijzing: Vleugellager vastschroeven en vaststellen of het vleugellager geheel in de beslaggroef zit.



Belangrijk bij profiel Trocal 88+ ! Bij Trocal 88+ moet aan het kozijn (hangzijde onder, ter hoogte van het vleugellager) de middelste opening vrijgemaakt worden. Vanaf de kozijnspanning naar boven ca. 70 mm!



Vleugellager FLE.FWPA

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

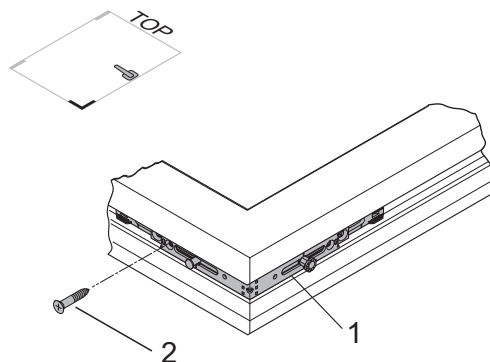
16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

Zie afbeelding: Hoekoverbrenging E1.PA

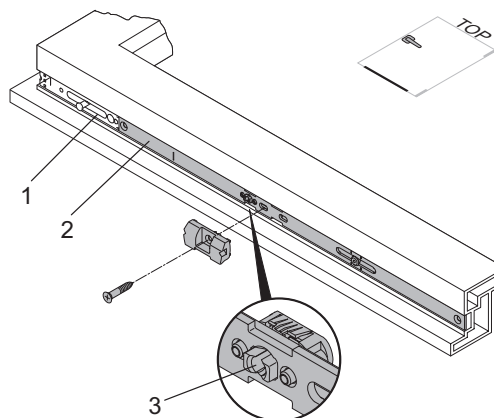
- Hoekoverbrenging E1.PA
  - Hoekoverbrenging (1) vastschroeven.



Hoekoverbrenging E1.PA

Zie afbeelding: Oplooptstuk AL.M.F12

- Koppellement KE, Middensluiting MK en oploper AL.M.F12 op de onderzijde monteren:
  - Vanaf een beslagmaatbreedte (FFB) van 711 mm een middensluiting MK aan de hoekoverbrenging E1.PA koppelen.
  - Om de verbinding te maken tot vleugellager FL.E.FWPA een koppellement KE op lengte afkorten.
  - Koppellement tegen het vleugellager drukken, zodanig dat de af te korten kant naar de sluitzijde wijst.
  - Vertanding van het koppellement in het tandblad van het vleugellager drukken.
  - Schroeven (3) volledig indraaien om de middenfixering op te heffen.
  - Oplooptstuk met een schroef op het koppellement vastzetten.
  - Optioneel: Montage van de vleugelheffer GRT.FH.H (met hef-fer en tegenplaat ter bescherming van het kozijn)



Oplooptstuk AL.M.F12

Zie afbeelding: Anti-foutbediening FSF

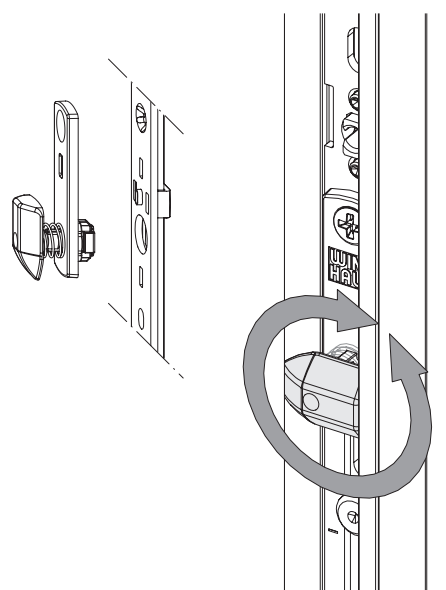
- Anti-foutbediening monteren:
  - Anti-foutbediening op de opening in het españolet plaatsen en met een schroef bevestigen.
  - Indien nodig de kop 90 graden draaien (profielafhankelijk)
  - Montage van een kozijn deel niet nodig.

#### Belangrijke aanwijzingen:

- In de geleverde stand is het onderdeel onafhankelijk van de DIN-draairichting ingesteld!
- De punt van het kunststofdeel dient na montage in de richting van het kozijn te wijzen!
- Bij een beslag-/omtrekspeling van groter of kleiner dan 12 mm kan door het naar rechts of links draaien van het kunststofdeel een aanpassing gedaan worden!



Let op! Controleer of u alle schroeven in de beslagdelen heeft geschroefd.



Anti-foutbediening FSF

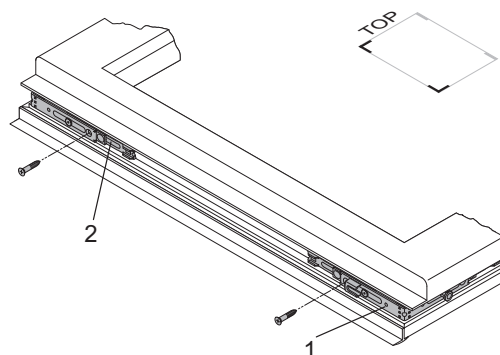
## Uitvoering draairaam – rechthoekige ramen



Aanwijzing: De hier getoonde afbeeldingen gaan uit van een links gemonteerd raam. Bij montage van een rechtse uitvoering dient de afbeelding te worden gespiegeld.

Zie afbeelding: Hoekoverbrenging E1 (1) / E1.SBS.U (2)

- Hoekoverbrenging (2) boven in de vleugel in de beslaggroef plaatsen, zodanig dat de achtkantnok aan de bovenzijde zit.
- Hoekoverbrenging (1) aan onderzijde in de beslaggroef monteren, zodanig dat de achtkantnok aan de onderzijde zit.
- Beide hoekoverbrengingen (1, 2) aan de sluitzijde met telkens één schroef bevestigen.



Hoekoverbrenging E1 (1) / E1.SBS.U (2)

- Espagnolet afkorten:

- Espagnolet GASM of espagnolet GASK volgens beschrijving „Afkorten van beslag“ afkorten.

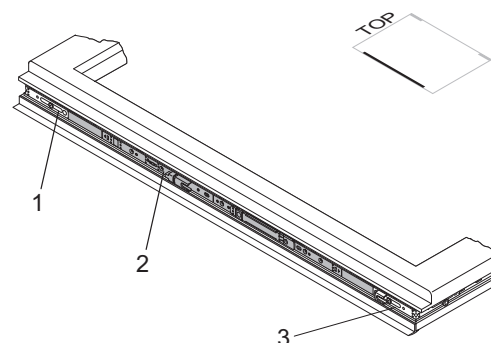


Aanwijzing: Het afkorten van de espagnolet moet in gesloten stand (leveringsstand) gebeuren.

Zie afbeelding: Espagnolet GASM/GASK

- Espagnolet monteren:

- Espagnolet (2) tegen de hoekoverbrenging (3) drukken.
- Vertanding van het espagnolet in het tandblad van de hoekoverbrenging leggen.
- Espagnolet op dezelfde wijze in de hoekoverbrenging (1) vastklikken.
- Espagnolet in de beslaggroef drukken.
- Espagnolet van onder naar boven vastschroeven.



Espagnolet GASM/GASK



Aanwijzing: Om de neutraalstand te handhaven, dient een functioneringstest pas na de montage van de diverse beslagcomponenten te worden uitgevoerd.

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

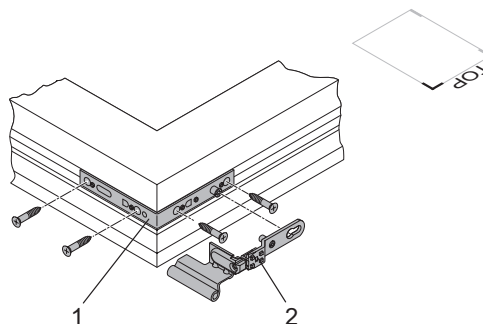
16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

Zie afbeelding: Draairaamscharnier ERW/Draailagerband DL.K

- Draairaamscharnier en draailager monteren:
  - Draairaamscharnier (1) aan de bovenzijde van de vleugel in de beslaggroef monteren, zodanig dat de inhaakbout aan de bovenzijde zit..
  - Ervoor zorgen dat het draairaamscharnier compleet aansluit.
  - Draairaamscharnier op de vleugel vastschroeven.
  - Draailagerband (2) in draairaamscharnier (1) inhangen.



Draairaamscharnier ERW/Draailagerband DL.K



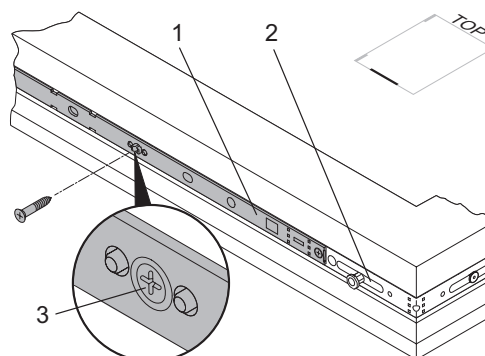
Aanwijzing: Vanaf een beslagmaathoogte (FFH) en/of beslagmaatbreedte (FFB) van ca. 800 mm (profielafhankelijk) dient u tevens een middensluiting aan hangzijde- en/of boven-/onderzijde horizontaal te plaatsen. Hiervoor dienen de verwerkingsinstructies van de profielsysteemleverancier te worden gevolgd.

Zie afbeelding: Middensluiting M (boven)

- Middensluiting aan bovenzijde monteren:
  - Middensluiting (1) tegen de hoekoverbrenging (2) drukken.
  - Vertanding middensluiting in het tandblad van de hoekoverbrenging vastklikken.
  - Middensluiting in de beslaggroef drukken.
  - Middensluiting vanaf de hangzijde tot aan de españoletzijde verschroeven.
  - Schroeven (3) volledig indraaien om de middenfixering op te heffen.



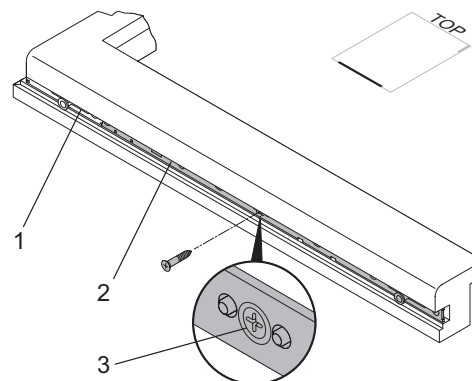
Let op! Beschadiging van de beslagdelen. Indien de middenfixering niet wordt ontgrendeld, kan het beslag niet worden bediend. Het gebruik van overdreven kracht leidt dan tot vervorming van de beslagcomponenten. De schroef voor de middenfixering altijd tot aan de aanslag indraaien.



Middensluiting M (boven)

Zie afbeelding: Middensluiting M (onder)

- Middensluiting aan onderzijde monteren:
  - Zie boven

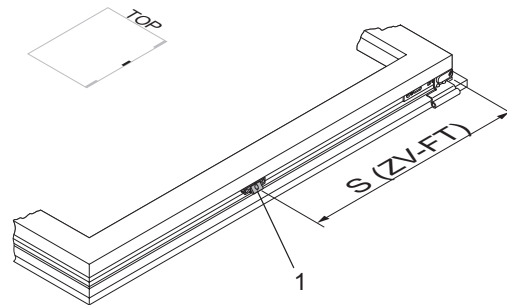


Middensluiting M (onder)



Zie afbeelding: Middenaantrek/frictievergrendeling ZV-FT (hangzijde)

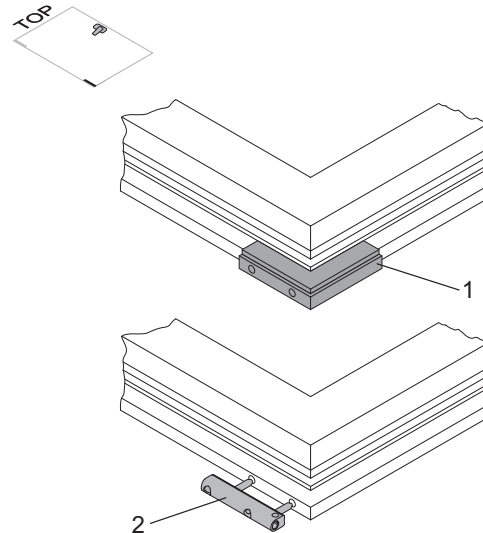
- Middenaantrek/frictievergrendeling (1) positioneren:
  - S (ZV-FT) = Sponningkant tot midden van middenaantrek/frictievergrendeling ZV-FT
  - Middenaantrek/frictievergrendeling in de beslaggroef drukken en vastschroeven.



Middenaantrek/frictievergrendeling ZV-FT (hangzijde)

Zie afbeelding: Vleugellager FK

- Vleugellager monteren:
  - Boorhulpstuk (1) plaatsen, in de beslaggroef klemmen en de gaten voor de lagernokken met  $\varnothing 6$  mm boren.
  - Schroefgaten met  $\varnothing 3$  mm door de eerste wand boren.
  - Vleugellager (2) monteren en met schroeven  $\varnothing 3,9$  tot  $4,2$  mm vastzetten. Schroeflengte minimaal 35 mm.
  - Controleren of het vleugellager geheel aanligt.



Vleugellager FK

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

## 1 Montage van de beslagdelen in het kozijn

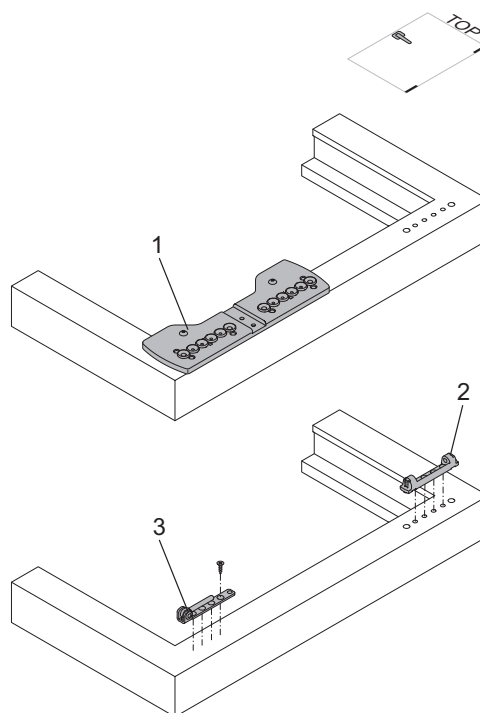
### 3 Uitvoering draaikiep- en draairaam - rechthoekig

Zie afbeelding: Boorgaten voor hoek- en schaarlager

- Gaten voor schaar- en hoeklager voorbereiden en de positioneringsnokken met  $\varnothing$  6 mm voorbereiden.
- Gaten voor het hoeklager (3) en het schaarlager (2) overeenkomstig boormal (1) boren. Schaar- en hoeklager hebben dezelfde gatafstanden.



Aanwijzing: Schaar- en hoeklager pas na montage van de sluitplaten plaatsen.



Boorgaten voor hoek- en schaarlager

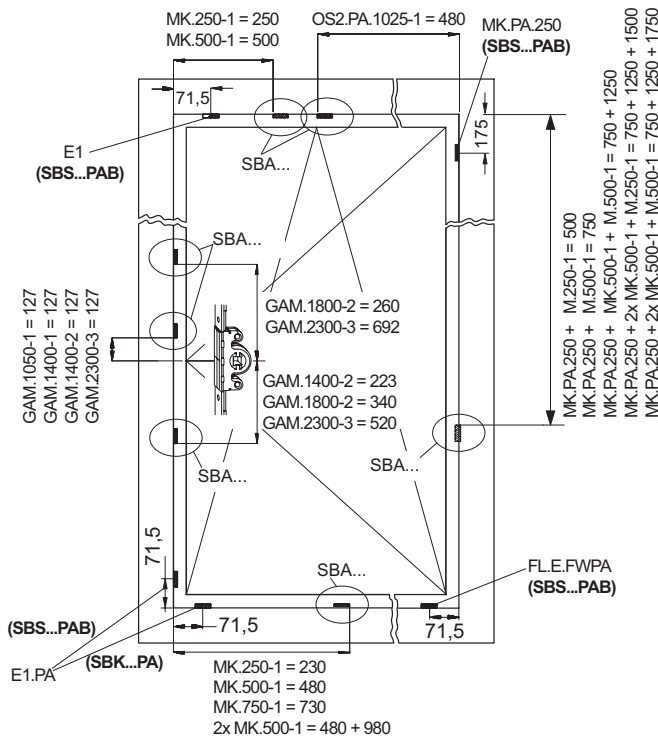
## Posities van de sluitplaten (basisuitvoering)

### Uitvoering draai-kiep

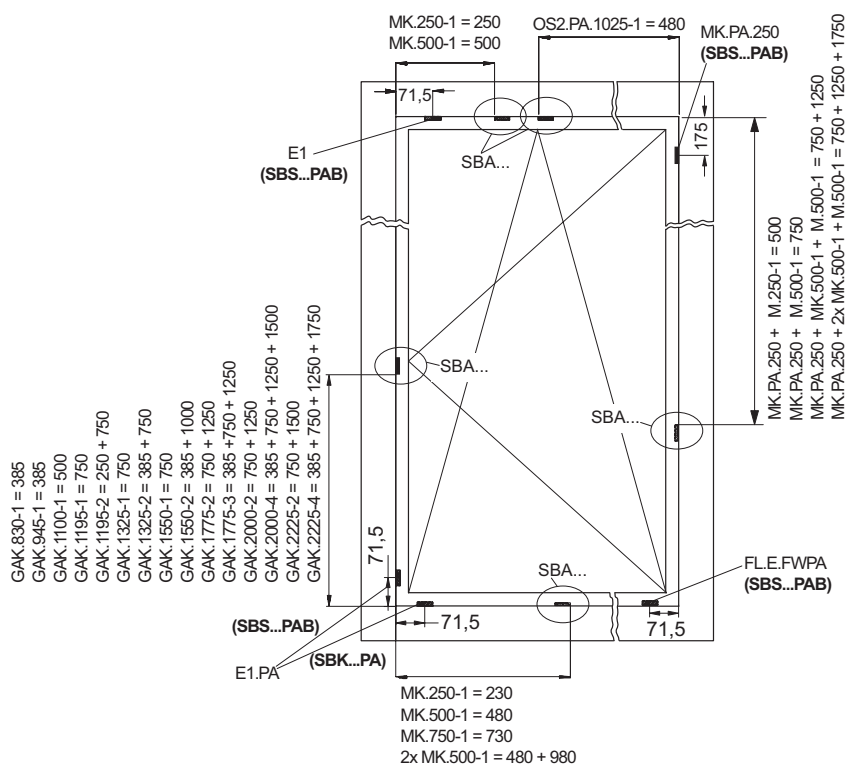
In de afbeeldingen zijn de mogelijke sluitplaatposities weergegeven. Het aantal sluitplaten is afhankelijk van de afmeting van het raam.



Aanwijzing: de opgegeven maten in de tekeningen gaan uit van de kozijnspanning tot de inloopzijde van de sluitplaat of het kozijnmidden van de sluitplaat!



Sluitplaatposities DK „variabele greephoogte (greep in het midden)“



Sluitplaatposities DK „vaste greephoogte“

- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekverbredingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugelaggers / hoekaggers
- 7 Scharen / schaaraggers
- 8 Draairaamscharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijnindelen
- 12 Montagemallen
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD

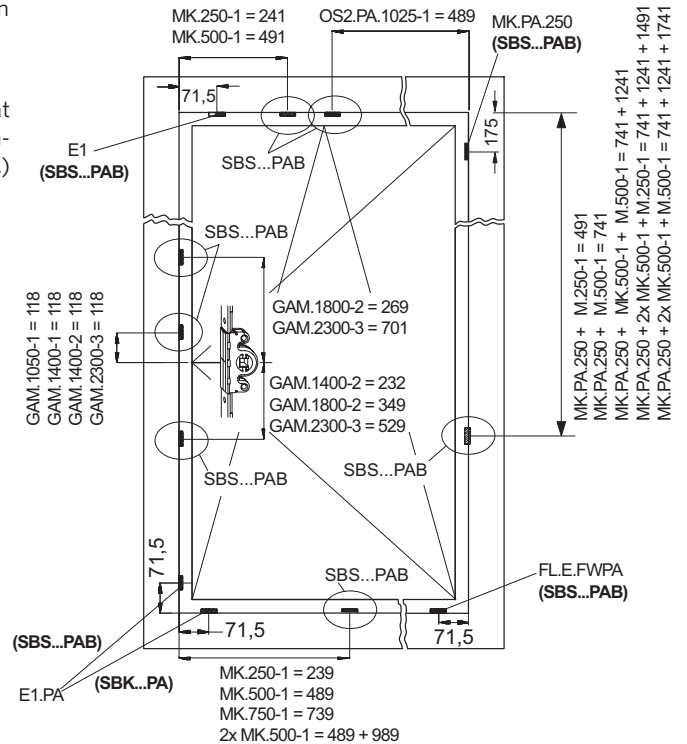
## Posities van de sluitplaten (RC 2)

### Uitvoering draai-kiep

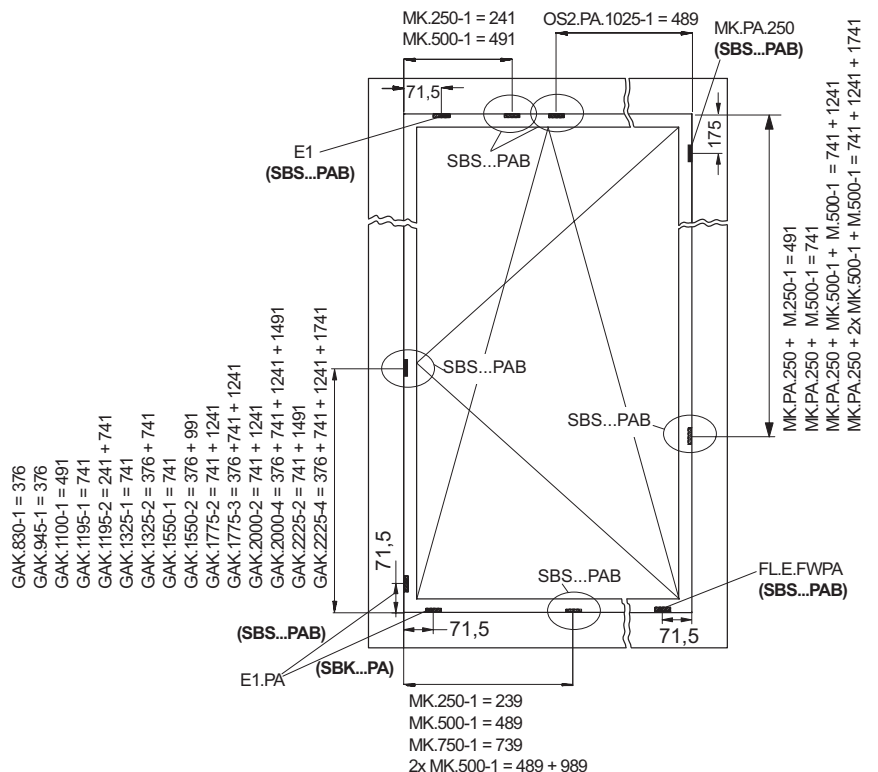
In de afbeeldingen zijn de mogelijke sluitplaatposities weergegeven. Het aantal sluitplaten is afhankelijk van de afmeting van het raam.



Aanwijzing: Bij de hier gemarkeerde sluitplaten gaat het om de veiligheidssluitplaten SBS...PAB. De aangegeven maat refereert (in tegenstelling tot SBA...) naar het „midden“ van de sluitplaat.

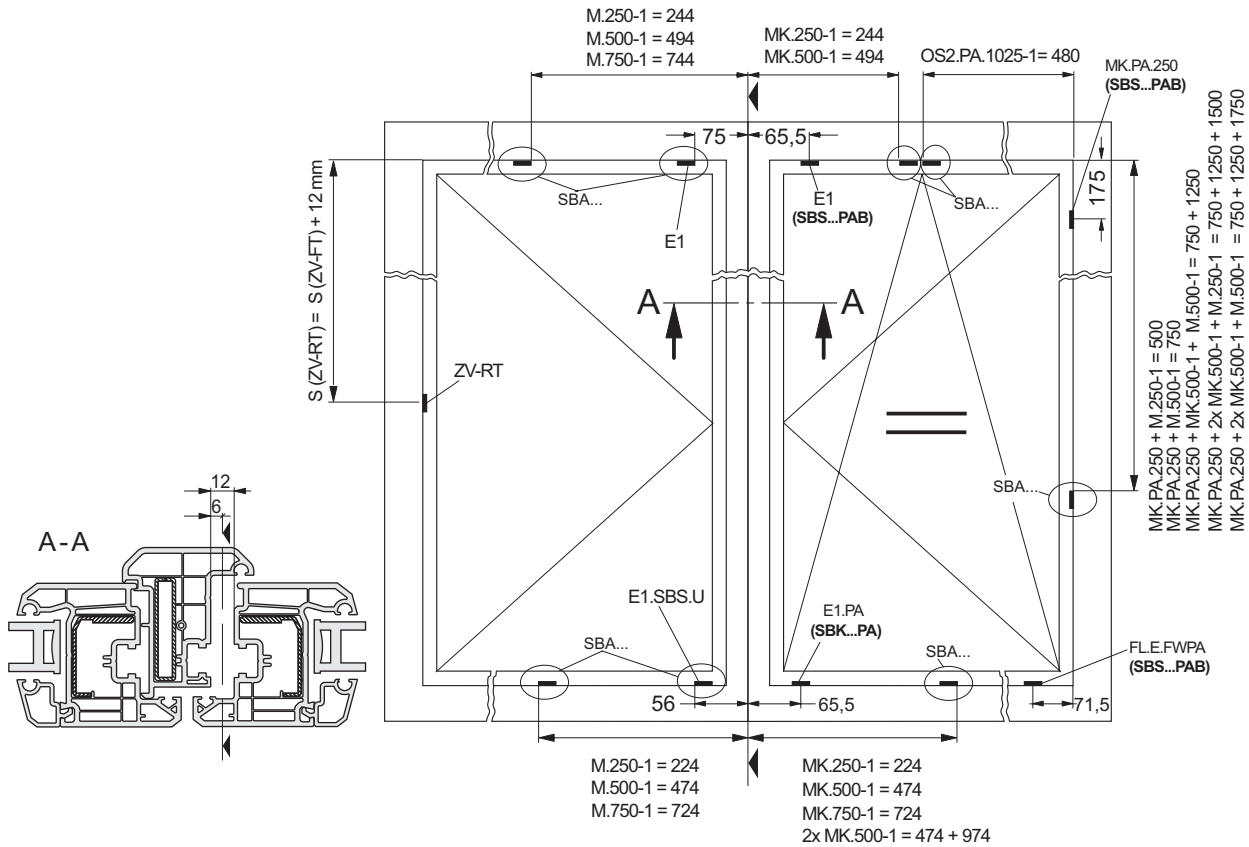


Sluitplaatposities DK „variabele greephoogte (greep in het midden)“



Sluitplaatposities DK „vaste greephoogte“

**Uitvoering draairaam**



**Sluitplaatposities stolpraam D/DK**

Algemene productinformatie	1
Beslagoverzichten	2
Espagnoletten	3
Hoekverbredingen	4
Schaargeleiders	5
Vleugelagers / hoeklagers	6
Scharen / schaarlagers	7
Draairaamscharnieren / valraamscharnieren	8
Extra vergrendelingen	9
Accessoires	10
Kozijn delen	11
Montagemallen	12
Montagehandleiding	13
Afstelling / Onderhoud	14
Inbouwtekeningen	15
activPilot Comfort PADM	16
activPilot Comfort PADS	17
activPilot Comfort PAD	18

## Plaatsen van de sluitplaten

In het voorbeeld montagemal LE.N.K. 710-1100 is hieronder de bediening van de montagemallen beschreven. De andere montagemallen kunnen op een zelfde wijze worden gebruikt. Voor het monteren van de sluitplaten wordt de montagemal in de kozijnspanning geplaatst.

### Markeringen op montagemal

↔ Horizontale toepassing = rode aanslag (voor schaar-geleider en middensluiting op onderdorpel)

↑↓ Verticale toepassing = gele aanslag (voor espagnoletten en middensluitingen aan hangzijde)

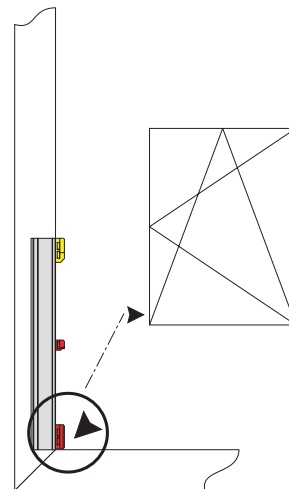
↕↔ Verticale / horizontale toepassing = blauwe aanslag (voor hoekoverbrengingen)

→ = sluitplaatinloop

### Sluitplaat SBS...PAB sluitzijde, hoekoverbrenging onder voor E1.PA

Zie afbeelding: SBS...PAB

- Montagemal PADK gebruiken voor plaatsen van de sluitplaten voor parallelafstelling activPilot Comfort
- Montagemal met de rode houder in de hoek plaatsen.
- Sluitplaat SBS...PAB plaatsen in de rode houder met opschrift E1.PA, FL.FWPA.E1.

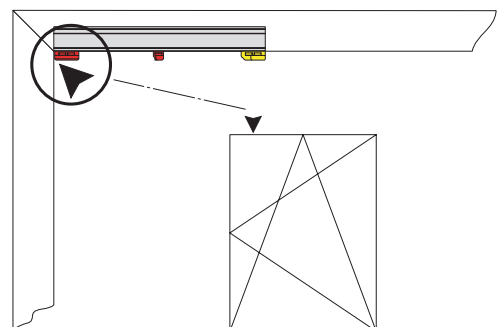


SBS...PAB

### Sluitplaat SBS...PA sluitzijde hoekoverbrenging boven voor E1

Zie afbeelding: Sluitplaat SBS...PA

- Montagemal PADK gebruiken voor plaatsen van de sluitplaten voor parallelafstelling activPilot Comfort
- Montagemal met rode houder in de hoek plaatsen.
- Sluitplaat SBS...PA plaatsen in rode houder met opdruk E1.PA, FL.E.FWPA, E1.

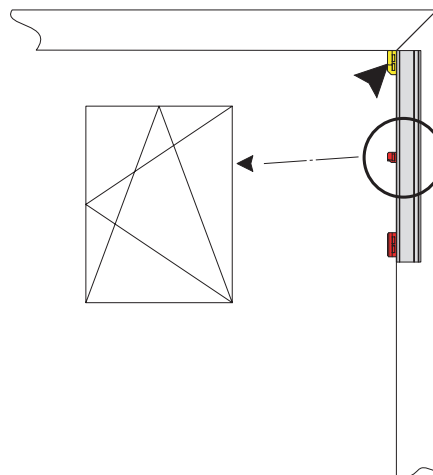


Sluitplaat SBS...PA

### Sluitplaat SBS...PAB hangzijde boven voor MK.PA.250

Zie afbeelding: SBS...PAB boven horizontaal

- Montagemal PADK gebruiken voor plaatsen van de sluitplaten voor parallelafstelling activPilot Comfort
- Montagemal met gele aanslag in de bovenhoek plaatsen.
- Sluitplaat SBS...PA in de rode houder met het opschrift MK.PA.250 plaatsen.

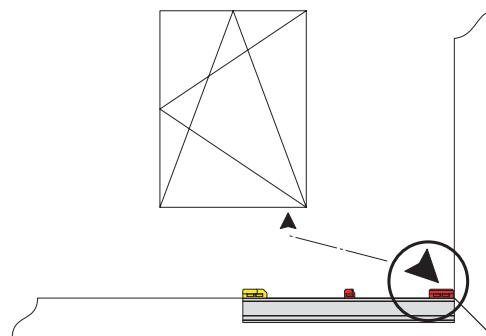


SBS...PAB boven horizontaal

### Sluitplaat SBS...PAB voor vleugellager FL.E.FWPA onder hangzijde

Zie afbeelding: Sluitplaat SBS...PAB

- Montagemal PADK gebruiken voor plaatsen van de sluitplaten voor parallelafstelling activPilot Comfort
- Montagemal met de rode houder in de hoek plaatsen.
- Sluitplaat SBS...PAB plaatsen in de rode houder met opschrift E1.PA, FL.FWPA.E1.

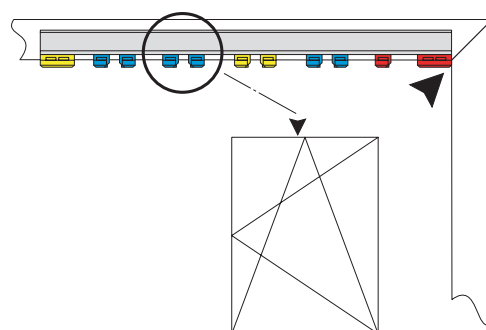


Sluitplaat SBS...PAB

### Sluitplaat voor schaar geleider OS...

Zie afbeelding: Sluitplaat voor schaar geleider OS...

- Montagemal met rode aanslag in de bovenste hoek aanleggen, tegen hangzijde.
- Sluitplaat SBS bij blauwe houder met het opschrift „OS. ...“ plaatsen.



Sluitplaat voor schaar geleider OS...

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaar lagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

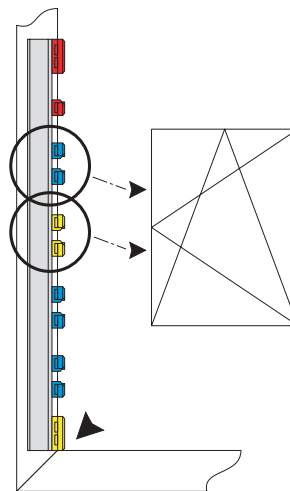
17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

### 1 Sluitplaat SBA... voor GAK verticaal

Zie afbeelding: SBA... voor GAK verticaal

- Montagemal met gele aanslag in de onderste hoek aanleggen.
- Sluitplaat SBA. ... middels de gele of blauwe houders met het opschrift „GAK. ...“ plaatsen.

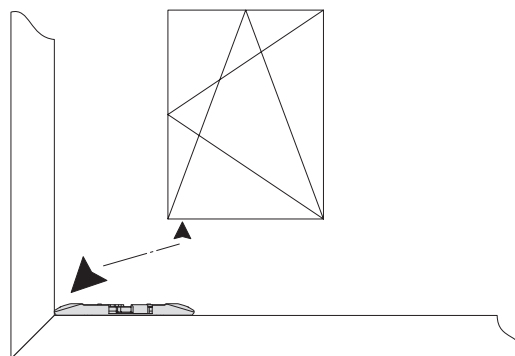


SBA... voor GAK verticaal

### 7 Sluitplaat SBK...PA onder, horizontaal voor E1.PA

Zie afbeelding: Sluitplaat SBK...PA

- De sluitplaat kan zonder montagemal geplaatst worden.
- De sluitplaat in de onderste hoek plaatsen.



Sluitplaat SBK...PA



## Sluitplaten voor GAM

Zie afbeelding: Sluitplaten voor GAM

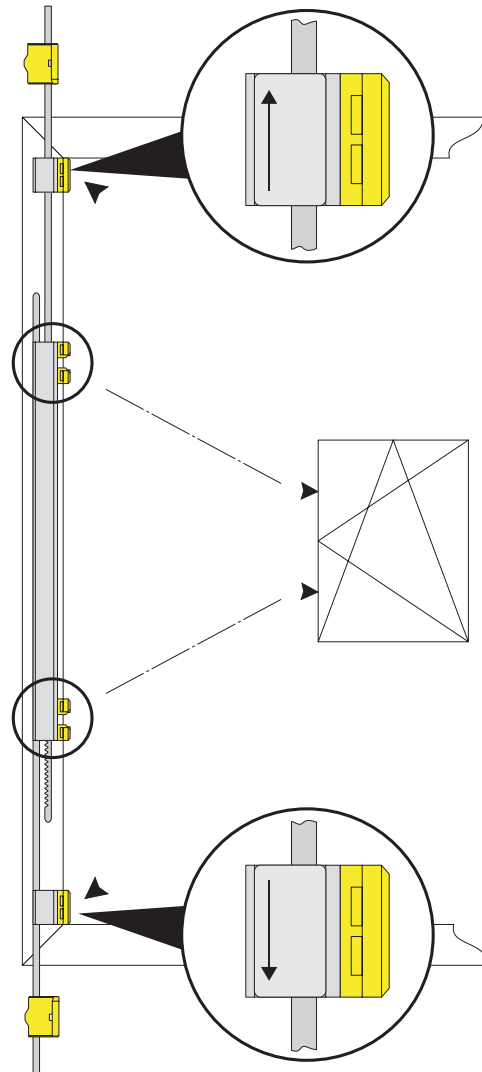
- Betreffende montagemal met het opschrift „oben/unten“ plaatsen.
- Sluitplaten plaatsen overeenkomstig de aanduidingen op de montagemal.

Afhankelijk van de raamhoogte zijn er drie telescoopmallen:

- L.E.N.T. 0710-1050 voor espagnolet GAM 1050-1
- L.E.N.T. 1051-1800 voor espagnolet GAM 1400-1/2 / 1800-2
- L.E.N.T. 1801-2300 voor espagnolet GAM 2300-3



Aanwijzing: De aanduidingen op het espagnolet moeten overeenkomen met de aanduiding op de gele houders op de mal.



Sluitplaten voor GAM

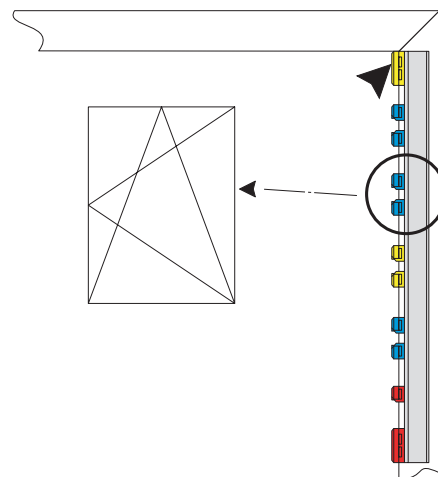
## Sluitplaat voor middensluiting M c.q. MK aan hangzijde ter hoogte van schaarlager.

Zie afbeelding: Sluitplaten hangzijde

- Montagemal met gele aanslag in de bovenste hoek aanleggen, tegen sluitzijde.
- Sluitplaat voor de middensluiting in de gele houder met het opschrift "M + MK" plaatsen.



Aanwijzing: De aanduidingen op de middenvergrendeling moeten overeenkomen met de aanduiding op de gele houders op de mal. Op de middenvergrendeling MK staat bijv. „MK.750-1“.



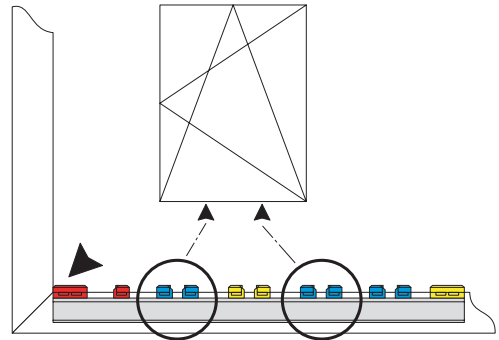
Sluitplaten hangzijde

Algemene productinformatie	1
Beslagoverzichten	2
Espagnoletten	3
Hoekoverbrengingen	4
Schaargeleiders	5
Vleugellagers / hoeklagers	6
Scharen / schaarlagers	7
Draairaamscharnieren / valraamscharnieren	8
Extra vergrendelingen	9
Accessoires	10
Kozijndelen	11
Montagemallen	12
Montagehandleiding	13
Afstelling / Onderhoud	14
Inbouwtekeningen	15
activPilot Comfort PADM	16
activPilot Comfort PADS	17
activPilot Comfort PAD	18

### Middensluiting M onder, horizontaal

Zie afbeelding: M onder horizontaal

- Montagemal met rode aanslag in de onderste hoek aanleggen, tegen sluitzijde.
- Sluitplaat in de blauwe houder met het opschrift M + MK plaatsen.



M onder horizontaal

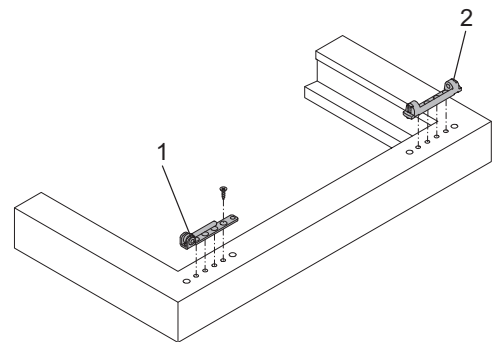
### Montage van schaar- en hoeklager

Zie afbeelding: Schaar- en hoeklagers

- Schaarlager (2) en hoeklager (1) vastschroeven.



Aanwijzing: De fabrikant van de ramen moet garanderen dat de scharnierpunten en de belastbare onderdelen vakkundig gemonteerd zijn.



Schaar- en hoeklagers



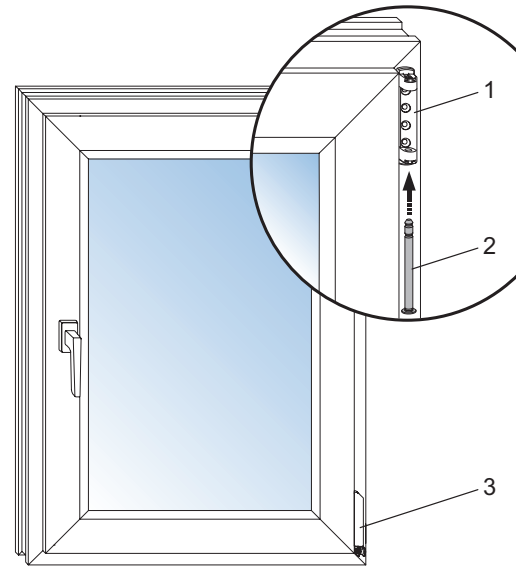
Let op: het verschroeven van de draagdelen zoals bijv. hoek-, schaar- en vleugellager, moeten volgens de TBDK-richtlijnen uitgevoerd worden. Stem voor het voorbereiden van de schroeven de schroefdiameter en de schroeflengte af op de belastingssituatie.

### Inhangen van de vleugel

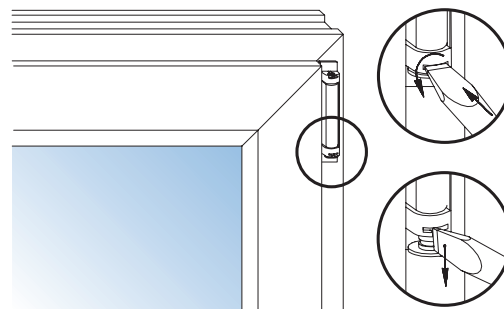
- Hang de vleugel in, druk hem tegen het kozijn tot aan de dichting en borg hem met de schaarlagerstift in het schaarlager.
- Plaats alle eind- en afdekkappen op de schaar- en/of hoeklagers.



Aanwijzing: Stift van onderaf plaatsen (zie pijl).



### Schaar en hoeklager



### Losmaken van schaarlagerstift uit het schaarlager

### Uitnemen van de raamvleugel

- Vleugel sluiten.
- Stift uit het schaarlager trekken.
- Vleugel eruit halen.



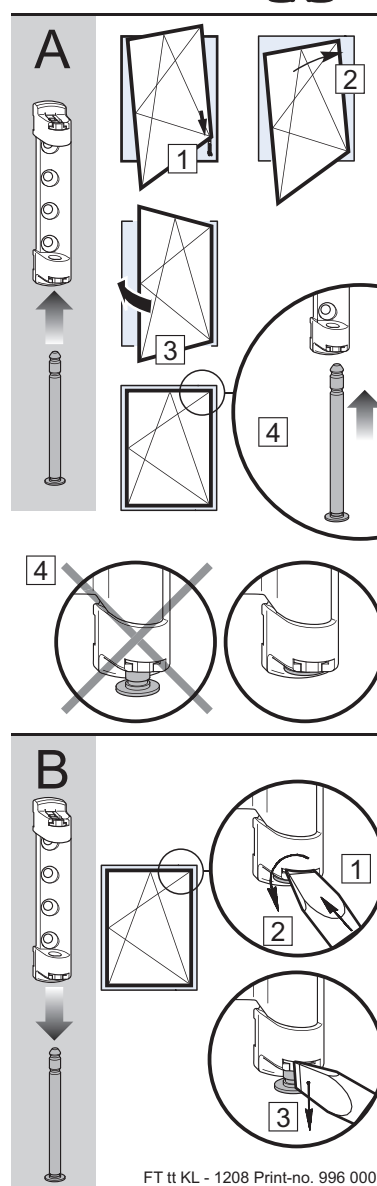
Let op! Beschadiging van het schaarlager. Bij een niet-vakkundige handelwijze en bij pogingen om de stift met geweld te verwijderen, wordt het schaarlager beschadigd. Trek de stift dan ook slechts er uit met een platte schroevendraaier zoals in de afbeelding.

Algemene productinformatie	1
Beslagoverzichten	2
Espagnoletten	3
Hoekverbrengingen	4
Schaargeleiders	5
Vleugellagers / hoeklagers	6
Scharen / schaarlagers	7
Draairaamscharnieren / valraamscharnieren	8
Extra vergrendelingen	9
Accessoires	10
Kozijn delen	11
Montagemallen	12
Montagehandleiding	13
Afstelling / Onderhoud	14
Inbouwtekeningen	15
activPilot Comfort PADM	16
activPilot Comfort PADS	17
activPilot Comfort PAD	18

### Aanwijzing voor het correct inhangen en uitnemen van de vleugel

Aanwijzingen voor het correct inhangen en uithalen van de raamvleugel vindt u in onze montagevoorschriften. Aanbevolen wordt dit montagevoorschrift op de raamvleugel een plek te geven.

# WINKHAUS



## Functioneringstest

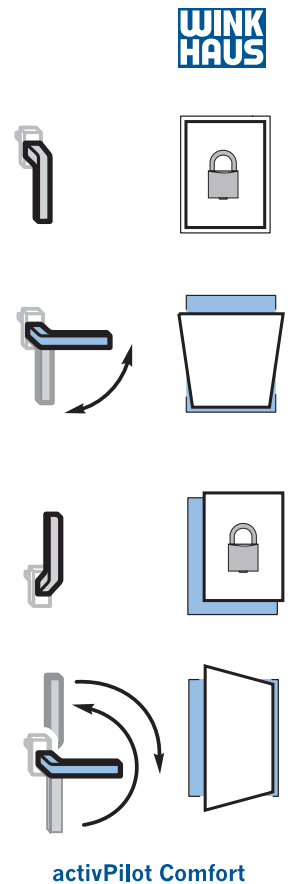
### Uitvoering draai-kiepraam

Greep plaatsen en één keer als hiernaast draaien, om de middenfixering los te maken.

- Wordt de raamgreep in horizontale positie gedraaid, komt het beslag in de kiepstand. Door de raamgreep door te draaien van 90° tot 180° wordt de vleugel in de zgn. parallelstand (ventilatiestand) gezet. Bij het terugdraaien van de raamgreep in de 90° stand komt de vleugel in de draai-stand. Om het raam te sluiten dient de greep weer in de uitgangspositie gedraaid te worden, naar beneden.



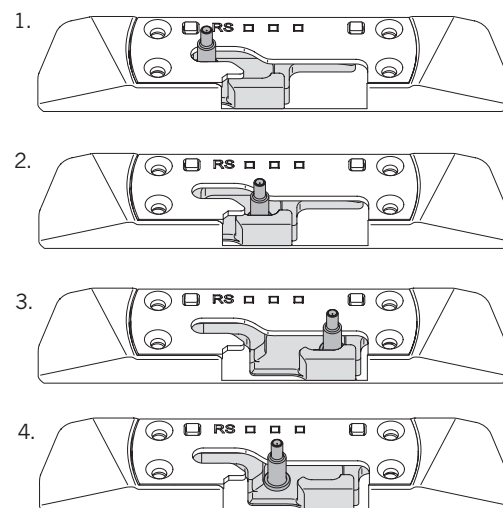
Aanwijzing: De eerste bediening loopt iets zwaarder dan de bediening in het normale gebruik. Bij de eerste maal bedienen is een knakgeluid te horen. Alleen bij gesloten raam bedienen.



### Sticker

Zie afbeelding: Functie SBK.K.PA

- Zitten de hoekoverbrengingsnok en de geleidingsschuif aan de buitenkant in de kiepsluitplaat, dan is het raam gesloten (1).
- Bij de eerste draaibeweging in 90° is de kiepstand actief en de hoekoverbrengingsnok en de geleidingsschuif staan in de middenpositie (2).
- In de 180° positie van de greep is het raam in de parallelstand en de hoekoverbrengingsnok en de geleidingsschuif staan beide aan de buitenzijde van de kiepsluitplaat (3).
- Bij terugdraaien in de 90° positie beweegt de hoekoverbrengingsnok zich terug naar de middenpositie, de geleidingsschuif blijft aan de buitenzijde staan, het raam kan in de draaistand worden geopend (4).



### Functie SBK.K.PA

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

# 1 Afstel- en onderhoudsvorschriften 2 voor de professionele ramenfabri- 3 kant

## 4 Algemene en veiligheidsrelevante instructies

### 5 activPilot

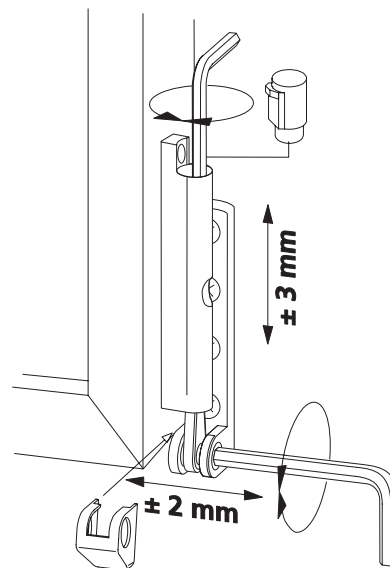
6 Deze handleiding richt zich op de professionele verwerker en  
7 beschrijft de afstellings- en onderhoudsvorschriften voor het  
8 activPilot draai-kiepbeslag. S.v.p. aandacht voor het volgende:  
9 De beslagonderdelen dienen regelmatig gecontroleerd te wor-  
10 den op montage en slijtage. Indien nodig dienen de bevesti-  
11 gingsschroeven aangedraaid te worden en onderdelen ge-  
12 controleerd of vervangen worden. Het beslag mag alleen met  
13 milde, ph-neutrale reinigings- en onderhoudsmiddelen in ver-  
14 dunde vorm gereinigd worden, middelen die de roestwerende  
15 bescherm laag niet aantasten. In geen geval mogen agressieve  
16 of bijtende reinigings- en schuurmiddelen of scherpe gereed-  
17 schappen gebruikt worden. Neemt u bij het afstellen en het  
18 onderhoud de richtlijnen en vorschriften voor het product en  
voor de aansprakelijkheid (VHBH) in acht.

Deze informatie kunt u via het volgende internetadres verkrij-  
gen: <http://www.beschlagindustrie.de/ggsb/richtlinien.asp>

## Afstelmogelijkheden

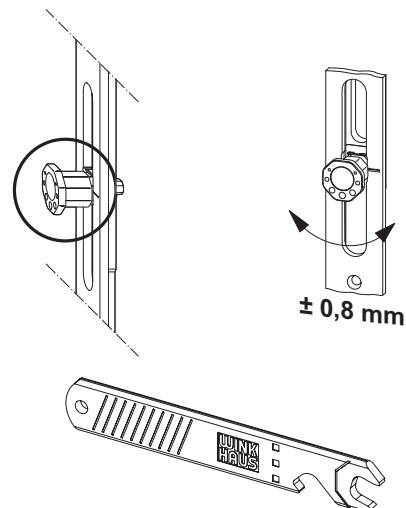
### Hoeklagers / vleugellagers

Hoogteverstelling ( $\pm 3$  mm) van het vleugellager en zijdelingse verstelling ( $\pm 2$  mm) van het hoeklager.



### Achtkantsluitnok

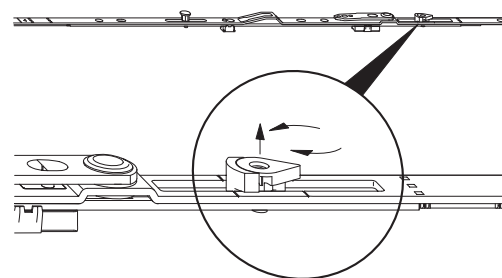
Afstellen van de aantrek ( $\pm 0,8$  mm) door middel van de verstelbare achthoekige veiligheidsnokken. De verstelling gebeurt via een Winkhaus-verstelsleutel (V.ST.SCH.HV-11).



Achtkantsluitnok

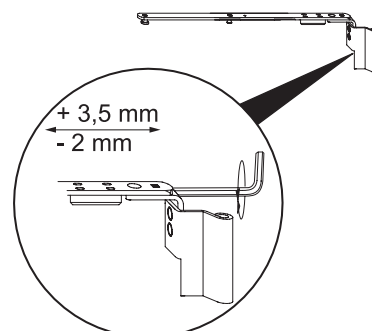
### Schaaraantrek

De progressieve schaarantrek is van 18 tot 28 mm instelbaar. De blokkering opheffen door de instelbare rastering omhoog te trekken en van de opdek weg te draaien.



### Schaar – rechthoekige ramen

Omhoog en omlaag draaien van de raamvleugel (van  $-2$  mm tot  $+3,5$  mm) door middel van een 4 mm inbussleutel.



Schaar – rechthoekige ramen

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

## Onderhoud

### Smeerpunten

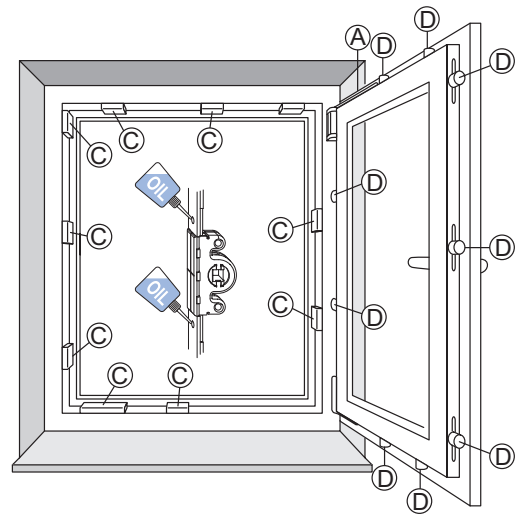
Zie afbeelding: Overzicht van de smeerpunten

De afbeelding toont de posities van de mogelijke smeerpunten, die minstens eens per jaar gesmeerd dienen te worden.

Posities A, C, D = functie-relevante smeerpunten.



Aanwijzing: Het nevenstaande beslagschema komt niet noodzakelijkerwijs overeen met het ingebouwde beslag. Het aantal vergrendelpunten is afhankelijk van de grootte en de uitvoering van de raamvleugel.



Overzicht van de smeerpunten



Let op! Risico op letsel. Het raam kan bij het uitnemen vallen en daarbij mensen verwonden. Neem de raamvleugel voor het uitvoeren van onderhoud niet uit zijn ophanging.

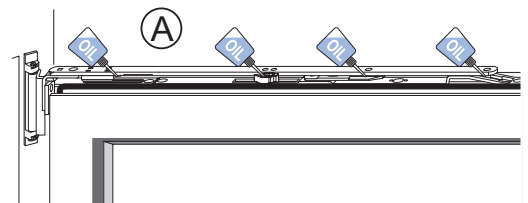
### Schaar

Zie afbeelding: Schaar

De schaar zou eens per jaar bij alle contactpunten aan de schaargeleider met olie gesmeerd moeten worden.



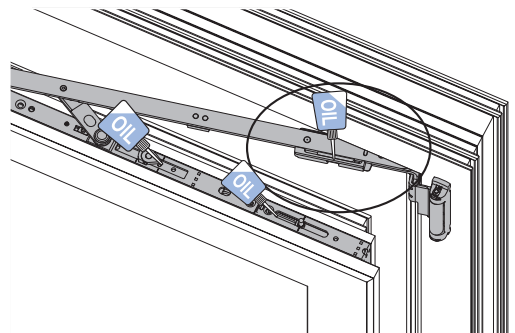
Aanwijzing: Het schaarlager mag niet worden geolied of worden ingevet.



Schaar



Aanwijzing: De schaar, bovenin het raam, mag niet vuil worden.



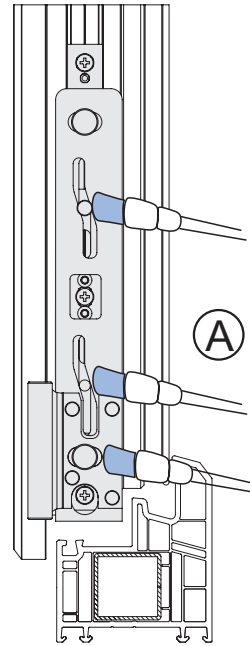


## Vleugellager

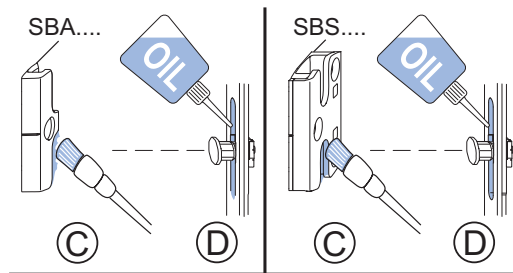
Zie afbeelding: Vleugellager FL.E...PA.

Het vleugellager moet éénmaal per jaar bij de bewegende delen ingevet worden.

De smeerpunten met hars - en zuurvrij vet insmeren.



Vleugellager FL.E...PA.



## Sluitplaten

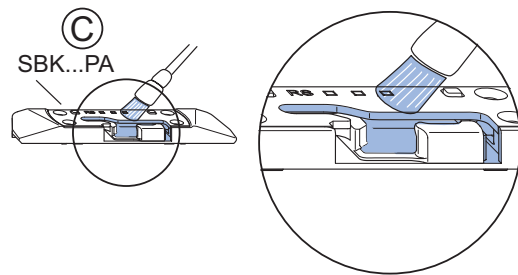
Zie afbeelding: Sluitplaten

Om de soepele werking van het beslag te behouden, moeten de sluitplaten eens per jaar gesmeerd worden.

- Smeer de sluitplaten (C) aan de inloopzijden in met technische vaseline of een ander daarvoor geschikt vet.
- Strijk de glijvlakken van de sluitnokken (D) in met een hars- of zuurvrije olie.
- De kiepsluitplaat mag niet vuil worden.



Aanwijzing: Het inwendige verstelmechanisme in de sluitplaat mag niet worden verschoven.



Sluitplaten

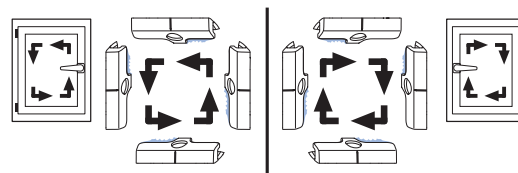


Aanwijzing: Het glijvlak van het verstelmechanisme in de sluitplaat moeten schoon worden gehouden.

## Bepalen van de inloopzijden

Zie afbeelding: Inloopzijden

- links afgehangen raam; raamgreep rechts
- rechts afgehangen raam; raamgreep links



Inloopzijden

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
scharlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

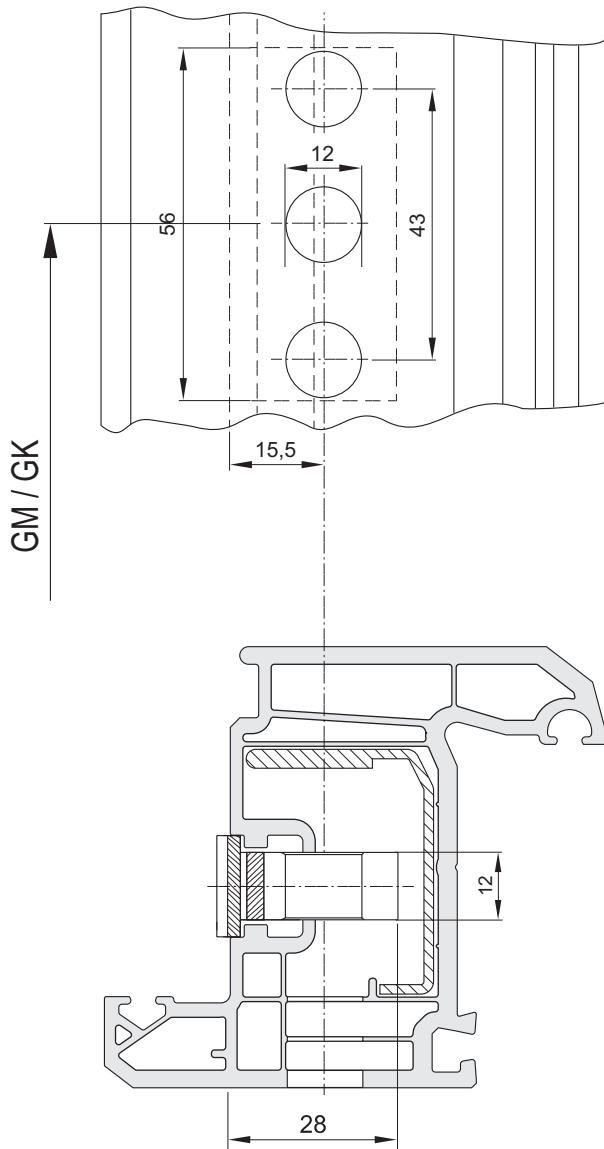
16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

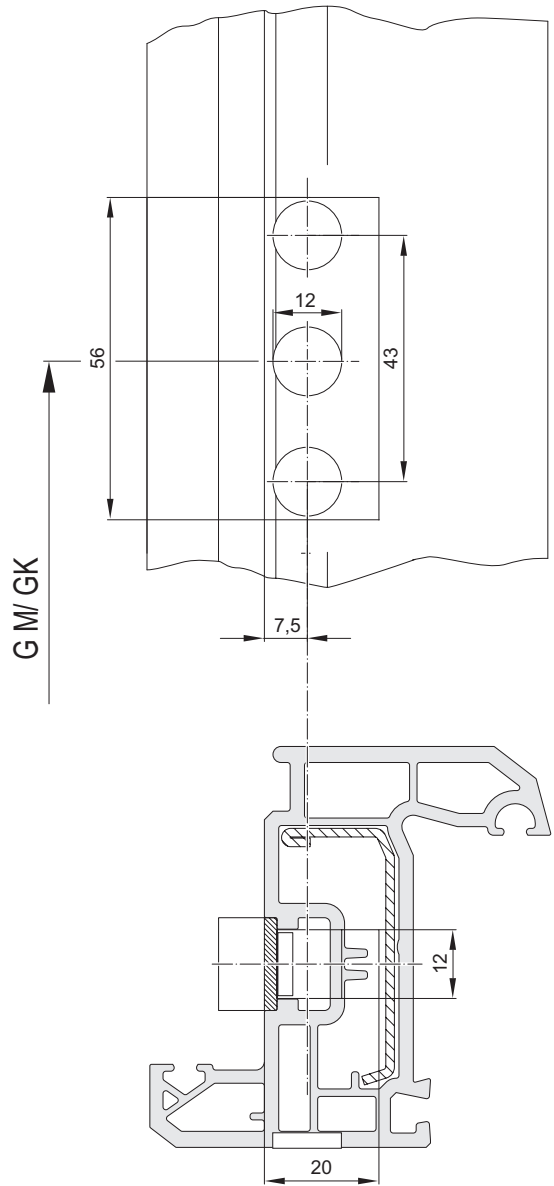
18  
activPilot  
Comfort PAD

# Inbouwtekeningen

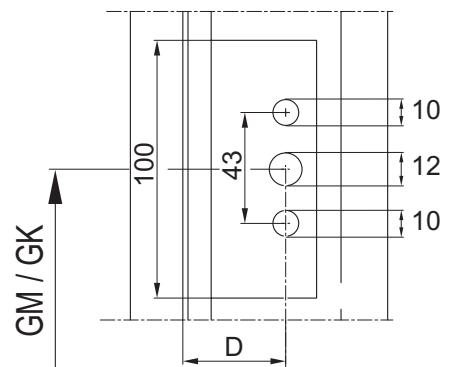
## Espagnoletten



B-3-1: Boor- en freesposities GAK/GAM ... D = 15,5 mm

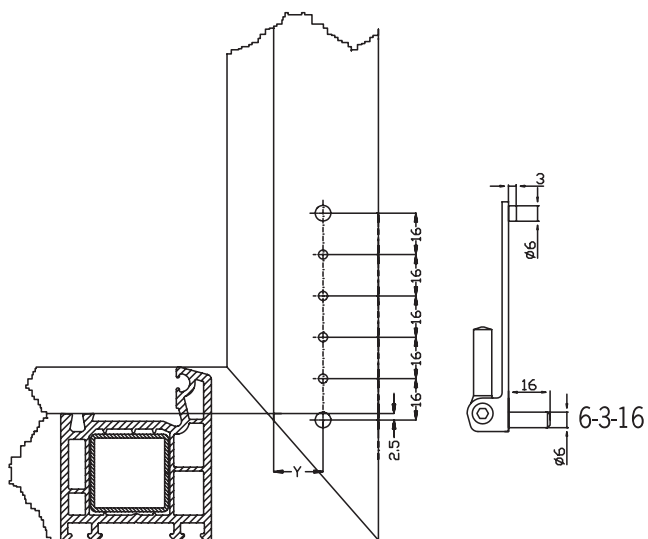


B-3-2: Boor- en freestekening GAK/GAM ... D = 7,5 mm



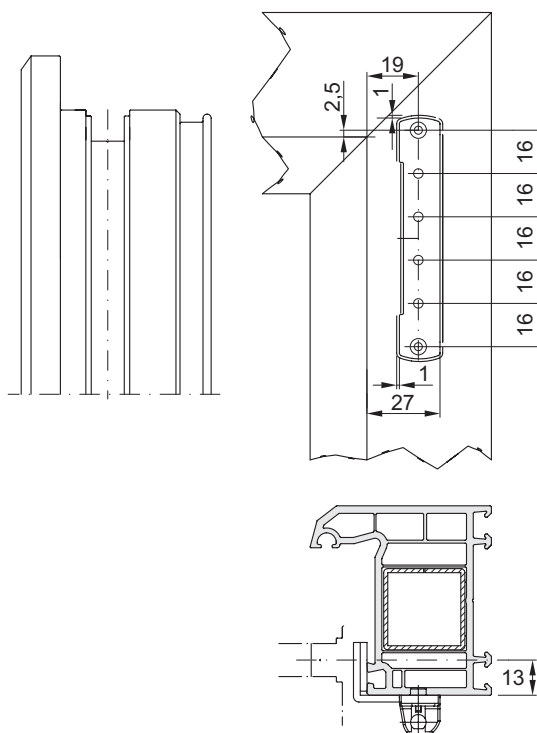
B-3-4: Boor- en freesposities GAK/GAM ... D 25 ... 50  
D = Doornmaat

**Hoeklager ESV**



**B-6-3: Boorposities hoeklager ESV**  
Y = 19 mm

**Scharen / schaarlagers**



**B-7-1: Boortekening schaarlager SL.KS. ...**

- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekverbredingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugellagers / hoeklagers
- 7 Scharen / schaarlagers
- 8 Draairaamscharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijndelen
- 12 Montagemallen
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD



# Inhoudsopgave activPilot Comfort PADM

Algemene productinformatie

Pagina 109 - 113

Algemene  
productinformatie **1**

Beslagoverzichten

Pagina 114 - 122

Beslagoverzichten **2**

Espagnoletten

Pagina

Espagnoletten **3**

Hoekverbredingen

Pagina 123

Hoekverbredingen **4**

Schaargeleiders

Pagina 124 - 125

Schaargeleiders **5**

Vleugellagers / hoeklagers

Pagina 126

Vleugellagers /  
hoeklagers **6**

Scharen / schaarlagers

Pagina 127

Scharen /  
schaarlagers **7**

Draairaamscharnieren / valraamscharnieren

Pagina

Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren **8**

Extra vergrendelingen

Pagina

Extra vergrendelingen **9**

Accessoires

Pagina 128 - 131

Accessoires **10**

Kozijndelen

Pagina 132 - 133

Kozijndelen **11**

Montagemallen

Pagina 134 - 137

Montagemallen **12**

Montagehandleiding

Pagina 138 - 162

Montagehandleiding **13**

Afstelling / Onderhoud

Pagina 163 - 166

Afstelling /  
Onderhoud **14**

Inbouwtekeningen

Pagina 167 - 169

Inbouwtekeningen **15**

**activPilot Comfort PADM**

**Pagina 109 - 169**

activPilot  
Comfort PADM **16**

activPilot Comfort PADS

Pagina 171 - 221

activPilot  
Comfort PADS **17**

activPilot Comfort PAD

Pagina 223 - 271

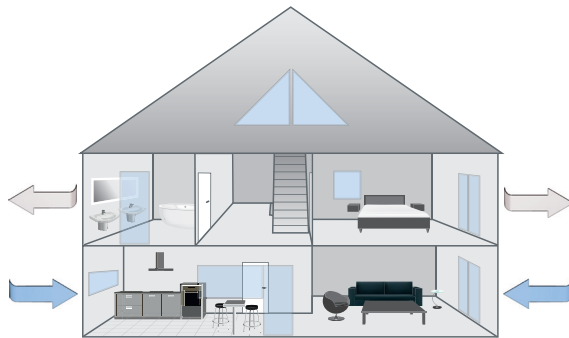
activPilot  
Comfort PAD **18**

# 1 activPilot Comfort PADM

## 2 Het parallelafstel-/draai-beslag voor motorische aansturing.

3 activPilot Comfort PADM lost meerdere opdrachten tegelijkertijd op.

4 Om deze reden ontwikkelde Winkhaus het unieke beslagstelsysteem activPilot Comfort PADM, dat tegelijkertijd meerdere opdrachten succesvol op lost. Het beslag in combinatie met de aansturing BDT van de firma D+H Mechatronic AG maakt een automatische, natuurlijke ventilatie met hoge inbraakwerendheid mogelijk. Daarmee draagt het bij aan frisse lucht en een positieve energiebalans. Met activPilot Comfort PADM kan ook tijdens afwezigheid van de bewoners geventileerd worden. Ongenode gasten blijven gedurende het ventileren buiten, de entree van slagregens en verkeersgeluid is duidelijk minder.



## Normen en voorschriften

### ENEV 2014

De verordening inzake energiebesparing schrijft voor dat bij renovatie of nieuwbouw gebouwen luchtdicht moeten zijn. Deze wettelijke bepaling is zelfs maatgevend als bij restauratie minimaal 1/3 van de bouwoppervlakte van het gehele gebouw vervangen of vernieuwd wordt. De wet is ook van toepassing wanneer het bouwvolume minimaal 30 m<sup>3</sup> wordt vergroot of wanneer een ruimte met dezelfde grootte wordt uitgebreid (daarnaast gelden wettelijke eisen voor o.a. voor brandveiligheid, geluidshinder en monumentenzorg). Het geplande gebouw dient met een referentiegebouw vergelijkbaar te zijn (conform EnEV 2014). Wanneer er afwijkingen zijn ten opzichte van dit referentiegebouw dient voor compensatie te worden gezorgd.

### DIN 1946-6:2009-05

In de EnEV 2014 zijn in §6 de duurzame gebouwendichtheid alsook de minimale ventilatiecapaciteit benoemd. Met DIN 1946-6:2009 wordt het bewijs geleverd. Om aan de eisen in deze norm te voldoen dient een ventilatieconcept te worden berekend. Het resultaat van een dergelijke ventilatieconcept is: het gebouw wordt voldoende geventileerd of er zijn aanvullende maatregelen nodig om de minimale luchtverversing te bereiken. Bij voldoende ventilatie is geen ventilatietechnische maatregel nodig. Als er een ventilatietechnische maatregel nodig is, zo formuleert de norm, moeten energetische luchtafvoersystemen ofwel gebruikersafhankelijk, toepassinggericht zijn geregeld of met een warmtepomp zijn uitgevoerd.

## Ventilatietechnische maatregelen

### Noodzaak van een ventilatietechnische maatregel - renovatie

				Toepassing conform DIN 1946-6 (2009-05) Gebruikseenheid	
				Enkele verdieping *1	Meerdere verdiepingen *2
Beschermingsniveau tegen hitte	gering	Windgebied	zwak	Ja	Ja (tot 80 m <sup>2</sup> )
			sterk	Ja	Nee
	hoog		zwak	Ja	Nee
			sterk	Ja (tot 140 m <sup>2</sup> )	Nee

### Noodzaak van een ventilatietechnische maatregel - nieuwbouw

				Toepassing conform DIN 1946-6 (2009-05) Gebruikseenheid	
				Enkele verdieping *1	Meerdere verdiepingen *2
Beschermingsniveau tegen hitte	hoog	Windgebied	zwak	Ja	Ja (tot 140 m <sup>2</sup> )
			sterk	Ja (tot 140 m <sup>2</sup> )	Nee

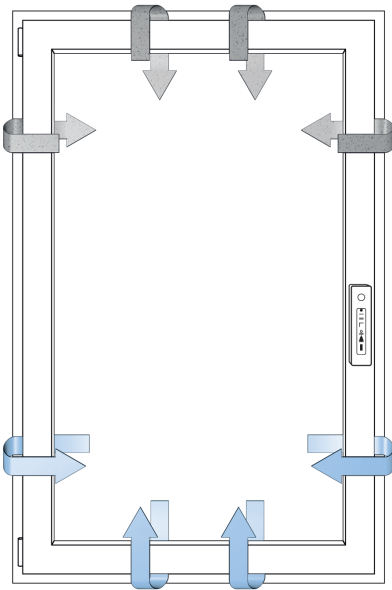
\*1 n50 = 1,5h-1

\*2 n50 = 2,0h-1

### Doeltreffend ventileren met activPilot Comfort PADM

In vergelijking met gebruikelijke draai-kiepramen beschikt activPilot Comfort PADM over drie functies: gesloten - parallelafstelling - draaistand. Hiermee heeft Winkhaus haar lijn als marktleider in parallelafstelling consequent doorgetrokken en een automatische versie ontwikkeld. Het beslag maakt naast de draaistand de parallelafstelling van de raamvleugel mogelijk als motorisch gestuurde raamstand voor een gebruikersafhankelijke ventilatie. In deze stand ontstaat er tussen kozijn en raamvleugel een ca. 6 mm smalle luchtspleet die een natuurlijk en zachte ventilatie mogelijk maakt bij elk weertype. De natuurlijke luchtverversing zorgt daarmee voor een gezond ruimteklimaat. Spuiventilatie zoals bij gebruikelijke ramen is daarbij ook nog steeds mogelijk.

Het bijzondere daarbij: in de parallelstand (bij rechthoekige ramen) is dezelfde inbraakwerendheid mogelijk als bij een gesloten raam - inbraakwerendheid conform DIN EN 1627-1630 tot weerstandsklasse RC 2. Dé innovatie: inbraakwerend ventileren!



### Bedienings- en verwerkingsvriendelijk systeem

activPilot Comfort PADM in combinatie met beslagaansturing van de firma D+H biedt een natuurlijke ventilatie conform DIN1946-6. Omdat ventilatiescenario's zoals bijv. aangegeven ventilatietijden ingesteld zijn, worden binnenruimtes gebruikersafhankelijk van natuurlijke frisse lucht voorzien. Om het raam ver te openen is een druk op de knop genoeg, de beslagaansturing schakelt de vleugel in de draaistand. Daarna kan het raam zoals gebruikelijk met de hand worden geopend.

De afstandsbediening maakt het gebruik van moeilijk bereikbare ramen gemakkelijk. Een gering stroomverbruik, aanraak-scherm met oplichtende achtergrond en voor zich sprekende toetsymbolen alsook het geluidsarme functioneren completeren de functionaliteiten van dit eigentijdse ventilatiesysteem. Zoals alle beslagen van Winkhaus is ook activPilot Comfort PADM bijzonder gebruiksvriendelijk en laat zich met slechts weinig extra delen uit de serie activPilot Concept al probeem-

loos realiseren. Ramenfabrikanten bestellen dit beslag zoals gebruikelijk bij Winkhaus. De beslagaansturing uit de serie BDT is via geautoriseerde D+H-partners verkrijgbaar. Het innovatieve raamsysteem activPilot Comfort PADM is daarmee een echt alternatief voor gebruikelijke ventilatiesystemen.

Algemene productinformatie	1
Beslagoverzichten	2
Espagnoletten	3
Hoekverbredingen	4
Schaar geleiders	5
Vleugel lagers / hoek lagers	6
Scharen / schaar lagers	7
Draairaamscharnieren / valraamscharnieren	8
Extra vergrendelingen	9
Accessoires	10
Kozijn delen	11
Montagemallen	12
Montagehandleiding	13
Afstelling / Onderhoud	14
Inbouwtekeningen	15
activPilot Comfort PADM	16
activPilot Comfort PADS	17
activPilot Comfort PAD	18

Om vast te stellen hoeveel lucht door drukverschil gewisseld kan worden, is in de tabel af te lezen hoe groot de luchtstroom per strekkende meter (vleugelsponningmaat) is.

Voorbeeld:

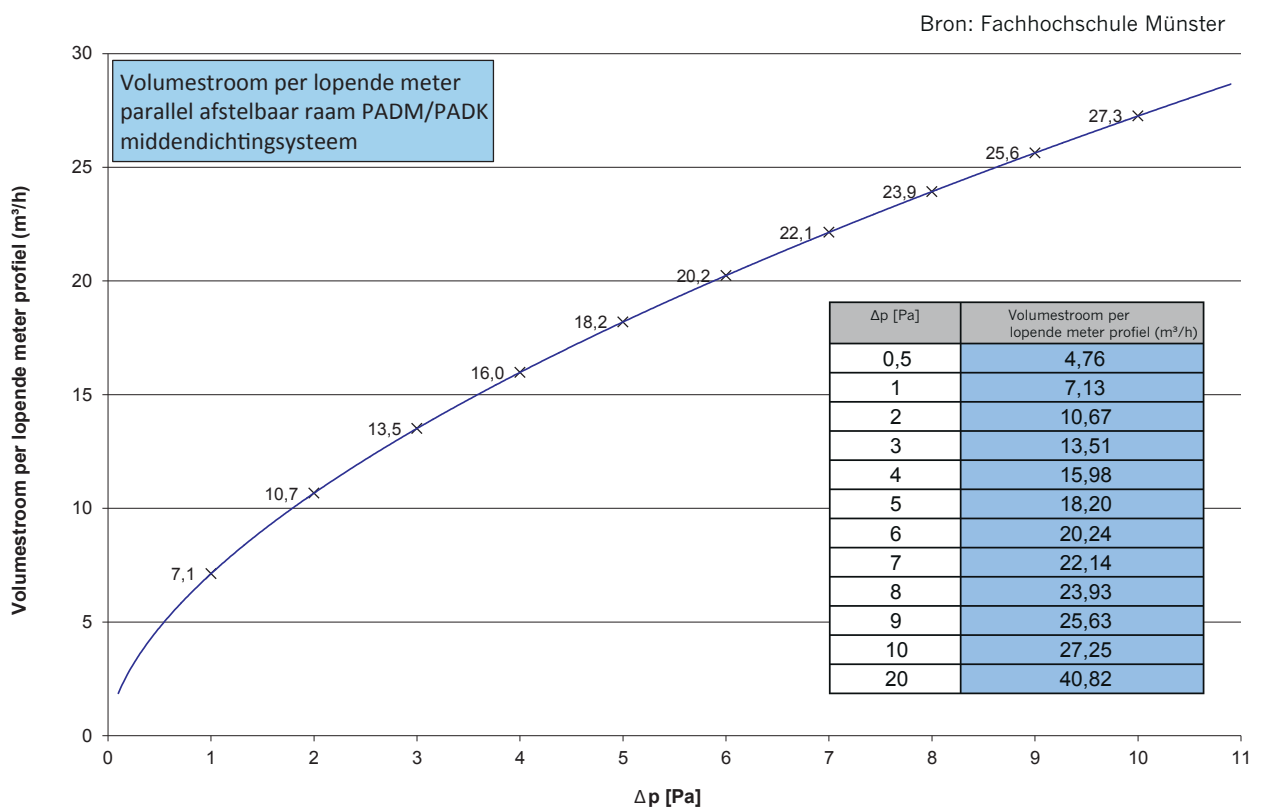
Bij een drukverschil van 2 Pa ontstaat er een luchtstroom van circa 10,7 m<sup>3</sup>/uur per strekkende meter. Dat betekent dat een raam van 1 x 1 m circa 42,5 m<sup>3</sup>/uur lucht ververs.



Deze informatie gaat uit van een ventilatiespleet van ca. 6 mm.

## Windsnelheden

Pa	m/sek	km/h	Windsterkte in Beaufort
2	1,8	6,6	2
3	2,2	8,1	
4	2,6	9,3	
5	2,9	10,4	
8	3,5	12,7	3
10	4,1	14,7	
15	5,0	18,0	
20	5,8	20,8	4
50	9,1	32,9	5
100	12,9	46,5	6
300	22,4	80,5	9
600	31,6	113,8	11





## activPilot Comfort PADM

### Toepassingsdiagram (AWD) voor bepalen van toegestane vleugelafmetingen

#### – Max. vleugelgewicht 100 kg



Voor kunststof ramen met 12 mm beslag-/omtrekspeling



Uitvoering parallel afstelbaar/draai - rechthoekig raam

#### Hoogte-/Breedteverhoudingen en belastbaarheid

Waardebepaling zonder extra gewicht bij een verhouding van 1,5:1

De toepassingsdiagrammen (AWD) zijn zonder extra last berekend. Voor het vernemen van de maximale raamafmetingen met extra last kunt u zich laten informeren door uw geautoriseerde aanspreekpartner.

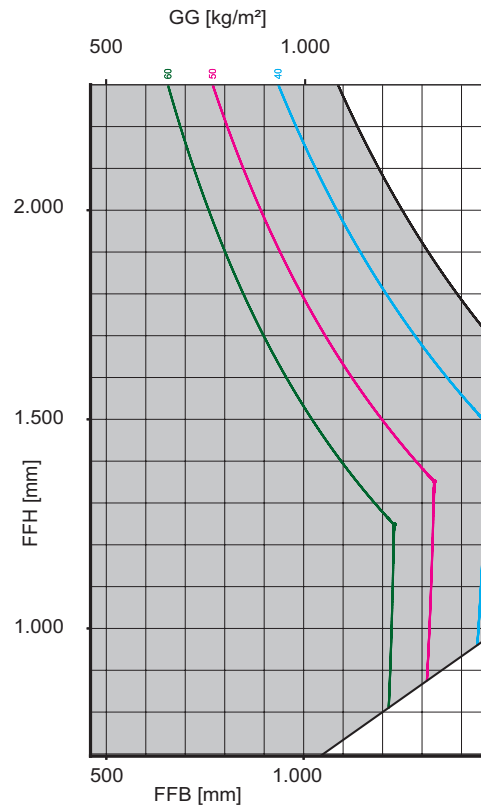
#### Aanwijzingen voor het gebruik

Het toepassingsbereik van het Winkhaus-beslag is in het toepassingsdiagram in grijs aangegeven. Het betreft niet het totale aangegeven gebied, echter die deelgebieden die zich links van de curve van de betreffende vullingsgewichten GG bevinden.

#### Toepassingsgebied

Het samengestelde beslag mag uitsluitend uit originele Winkhaus activPilot-beslagcomponenten worden samengesteld. In geval van het gebruik van niet-originele respectievelijk niet-geautoriseerde systeemcomponenten wordt geen aansprakelijkheid aanvaard.

- Min. beslagmaatbreedte 460 mm
- Max. beslagmaatbreedte 1475 mm
- Min. beslagmaathoogte 695 mm (opliggende kabeldoorvoer)
- Min. beslagmaathoogte 820 mm (verdekt liggende kabeldoorvoer)
- Max. beslagmaathoogte 2800 mm
- Max. vleugelgrootte 2,5 m<sup>2</sup>
- Max. vleugelgewicht 100 kg
- Hoogte-/Breedteverhouding FFB: FFH ≤ 1,5
- Beslag-/omtrekspeling 12 mm
- Opdek 20 mm
- Asmaat (middenpositie beslaggroef tot opdek) 13 mm
- (sluitplaat)spoonbreedte min. 29 mm
- Toepasbaar voor middendichtingssystemen en aanslagdichtingssystemen met afdekdorpel



AWD\_01.50\_NR15\_DK\_100\_kg\_ohne\_Zusatzlast\_1,5\_1475\_m

#### Afkortingen

- FFB = beslagmaatbreedte (mm)
- FFH = beslagmaathoogte (mm)
- GG = glasgewicht (kg/m<sup>2</sup>)

#### Aanwijzingen t.a.v. raamprofilering in acht nemen

In het kader van de maximaal toelaatbare vleugelafmetingen en -gewichten zijn de richtlijnen van de profielfabrikant dan wel de systeembeheerder uitdrukkelijk in acht te nemen!



Let op: het verschroeven van de draagdelen zoals bijv. hoek-, schaar- en vleugellager, moeten volgens de TBDK-richtlijnen uitgevoerd worden. Stem voor het voorbereiden van de schroeven de schroefdiameter en de schroeflengte af op de belastingssituatie.

#### Systeembeproeving RC 2 (Resistance Class 2)

De verwerkingsinstructies RC 2 zijn te vinden in de RC 2 -systeembeproevingen. Bij de RC 2-beslagoverzichten in deze catalogus gaat het om toepassingsvoorbeelden. U kunt zich hiertoe tot uw Winkhaus aanspreekpartner wenden.



Aanwijzing: het activPilot-beslag is niet geschikt voor anti-paniekdeuren. Voor toegangsdeuren wordt deze niet echt aanbevolen.

1  
Algemene productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers / hoeklagers

7  
Scharen / schaarlagers

8  
Draairaamscharnieren / valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling / Onderhoud

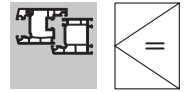
15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot Comfort PADM

17  
activPilot Comfort PADS

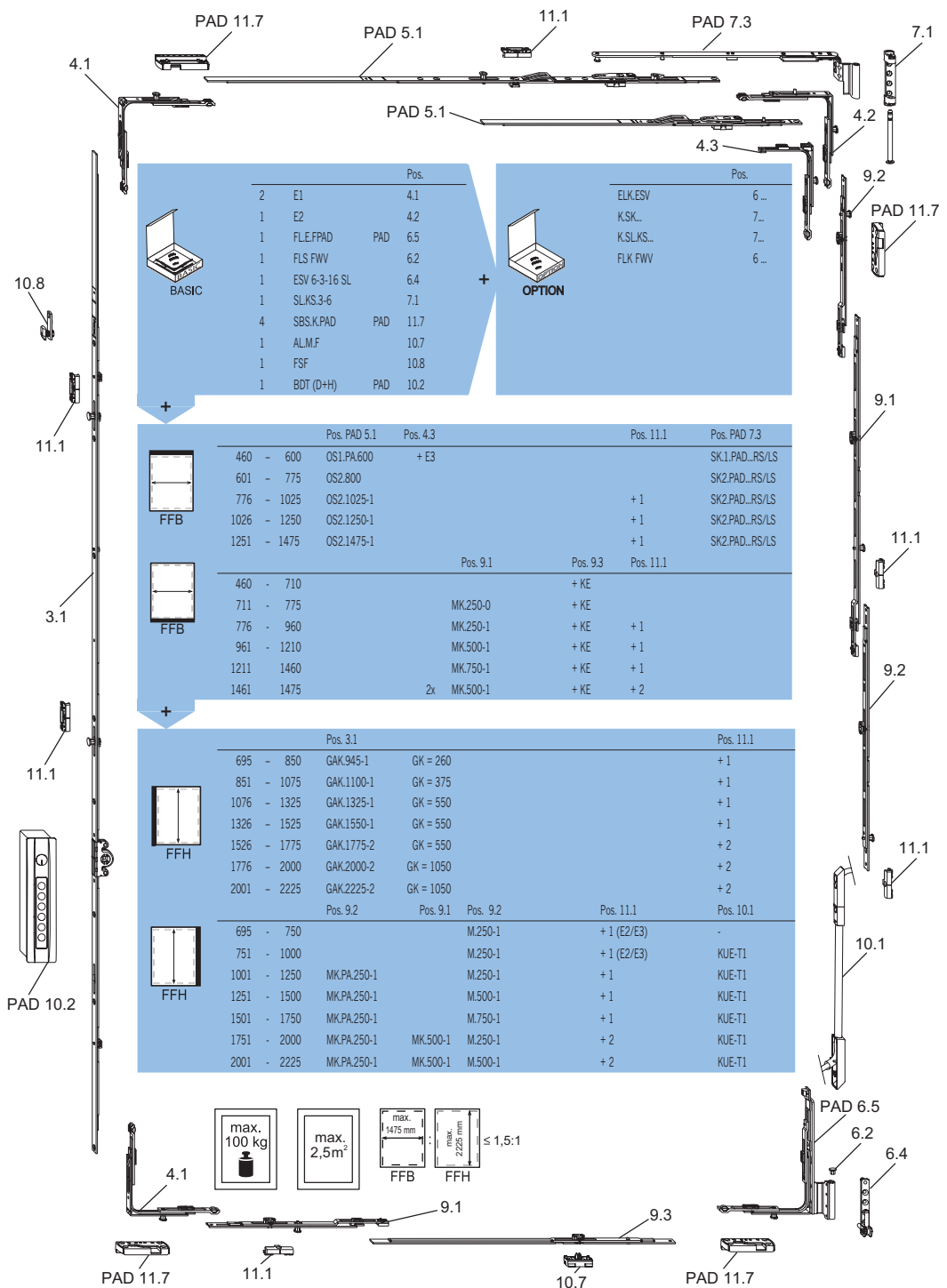
18  
activPilot Comfort PAD

# Draaibeslag met parallelafstelling - vaste greephoogte



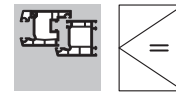
## Basisuitvoering

### activPilot Comfort PADM

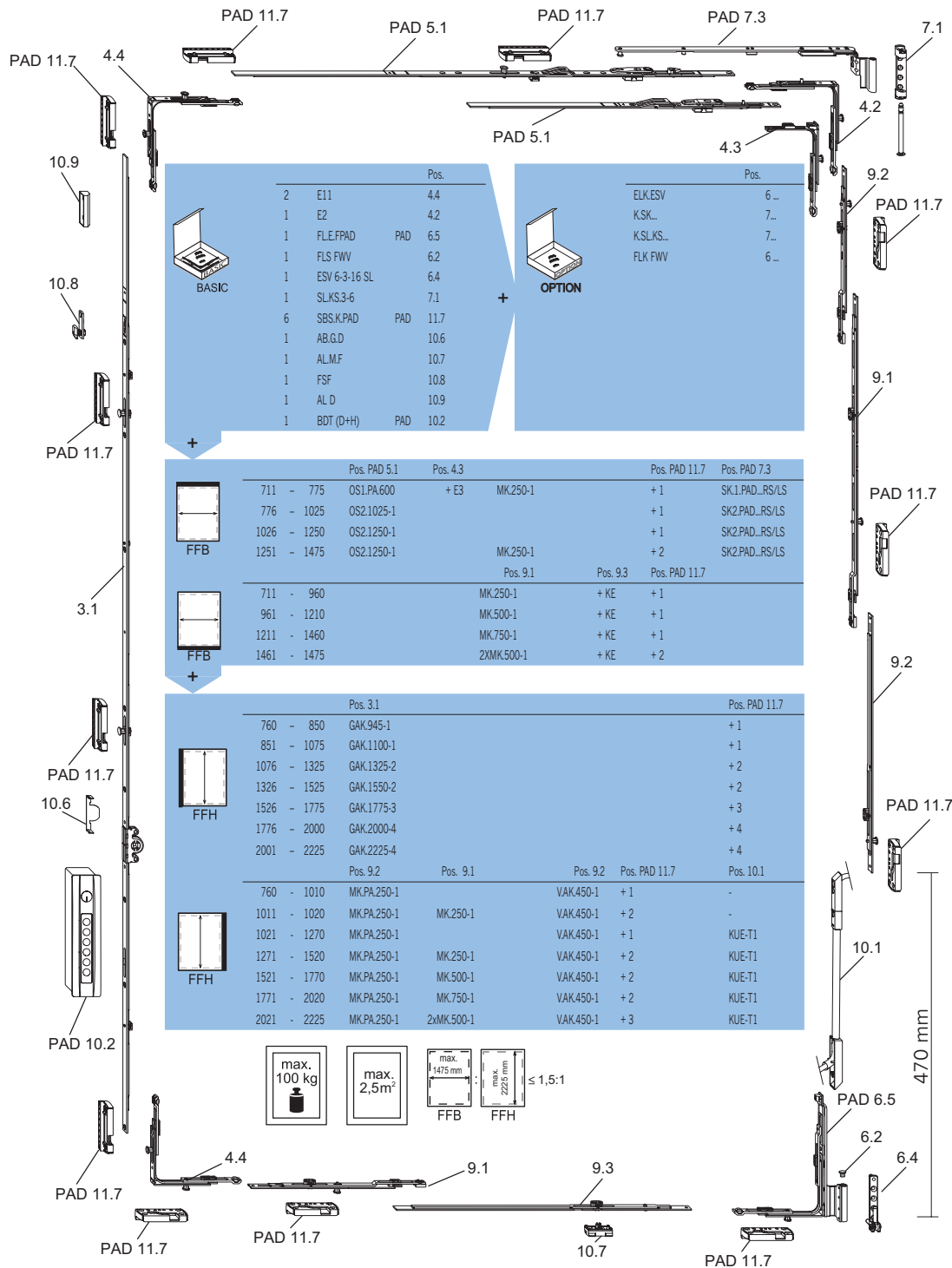


De met PAD aangeduide onderdelen zijn speciaal voor activPilot Comfort PADM-beslag. Aanwijzing: De aansturing van de motor dient met D+H-partners te worden afgestemd. Bij kleinere vleugelhoogtes dient een opliggende kabeldoorvoer te worden gebruikt!

# Draaibeslag met parallelafstelling - vaste greephoogte



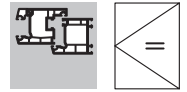
Toepasbaar voor inbraakwerende ramen RC 2  
activPilot Comfort PADM



1	Algemene productinformatie
2	Beslagoverzichten
3	Espagnoletten
4	Hoekverbredingen
5	Schaar geleiders
6	Vleugel lagers / hoek lagers
7	Scharen / schaar lagers
8	Draairaam scharnieren / valraamscharnieren
9	Extra vergrendelingen
10	Accessoires
11	Kozijndelen
12	Montagemallen
13	Montagehandleiding
14	Afstelling / Onderhoud
15	Inbouwtekeningen
16	activPilot Comfort PADM
17	activPilot Comfort PADS
18	activPilot Comfort PAD

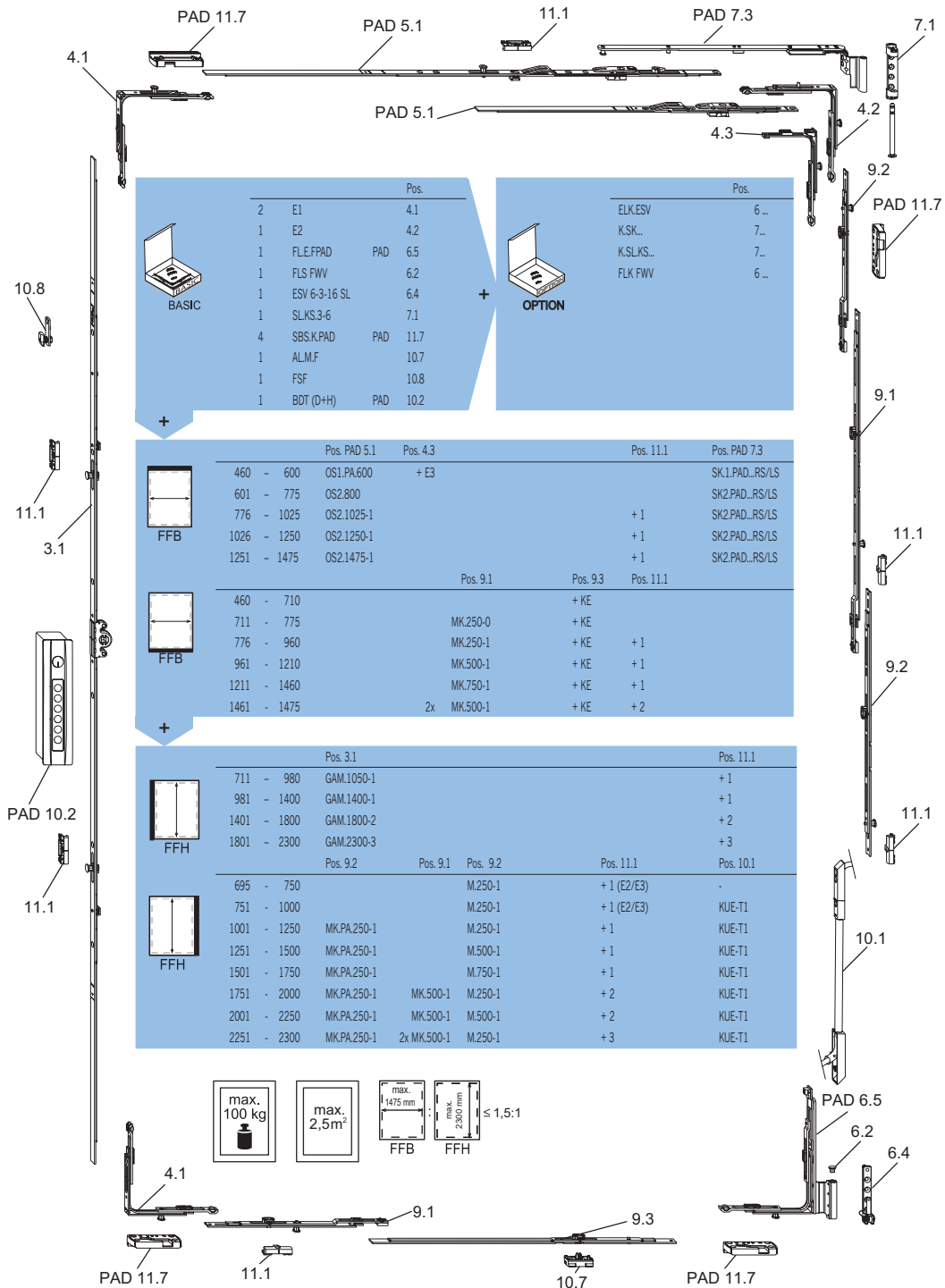
De met PAD aangeduide onderdelen zijn speciaal voor activPilot Comfort PADM-beslag. Aanwijzing: De aansturing van de motor dient met D+H-partners te worden afgestemd. Bij kleinere vleugelhoogtes dient een opliggende kabeldoorvoer te worden gebruikt! Let s.v.p. bij RC 2 op de profielafhankelijke beslagsamenstellingen voor de verschillende systeembeproevingen.

# Draaibeslag met parallelafstelling - variabele greephoogte, greep in het midden



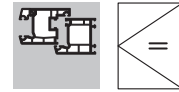
## Basisuitvoering

### activPilot Comfort PADM

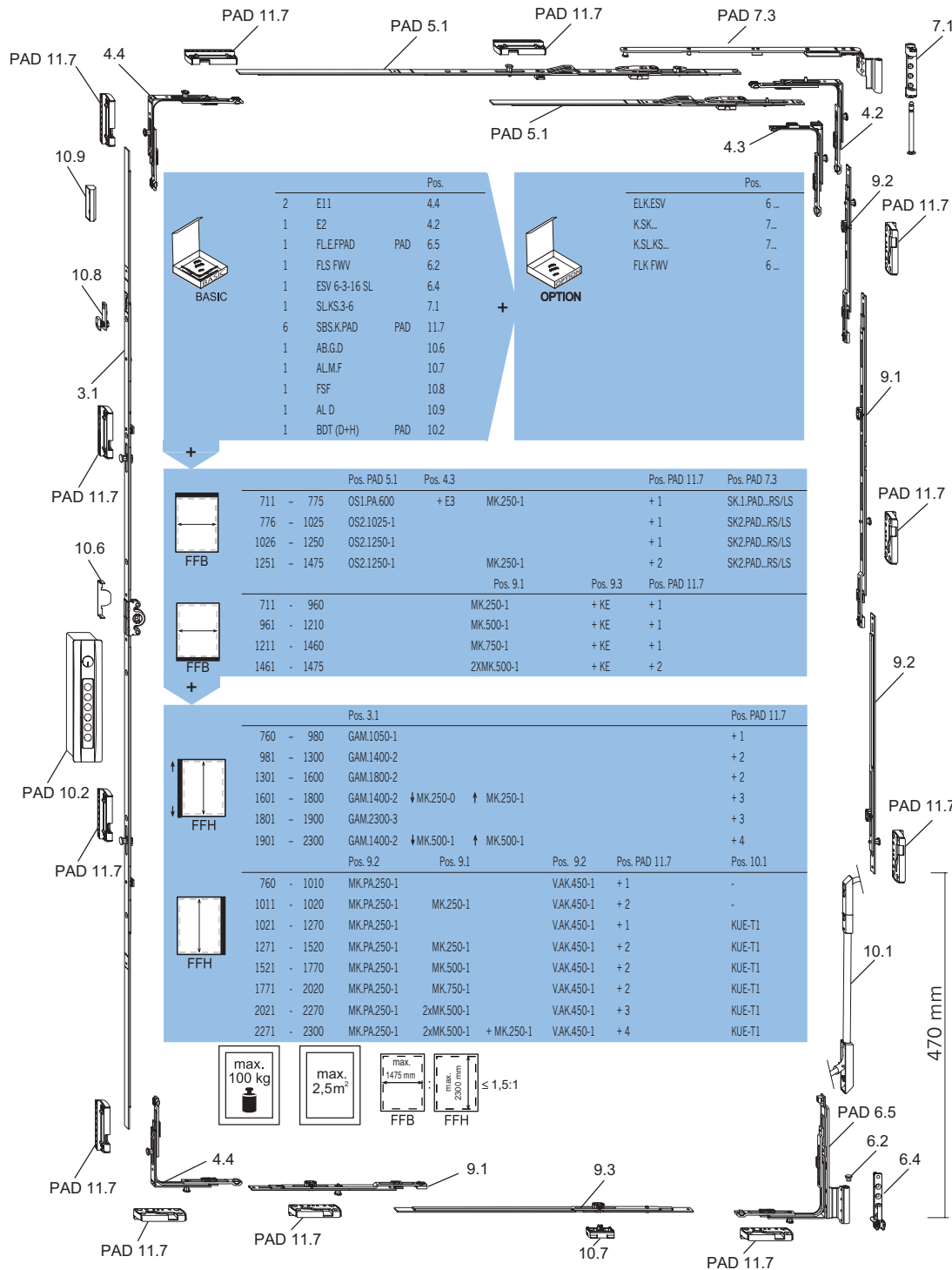


De met PAD aangeduide onderdelen zijn speciaal voor activPilot Comfort PADM-beslag. Aanwijzing: De aansturing van de motor dient met D+H-partners te worden afgestemd. Bij kleinere vleugelhoogtes dient een opliggende kabeldoorvoer te worden gebruikt!

# Draaibeslag met parallelafstelling - variabele greephoogte, greep in het midden



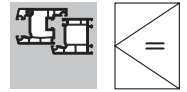
Toepasbaar voor inbraakwerende ramen RC 2  
activPilot Comfort PADM



De met PAD aangeduide onderdelen zijn speciaal voor activPilot Comfort PADM-beslag.  
Aanwijzing: De aansturing van de motor dient met D+H-partners te worden afgestemd.  
Bij kleinere vleugelhoogtes dient een opliggende kabeldoorvoer te worden gebruikt!  
Let s.v.p. bij RC 2 op de profielafhankelijke beslagsamenstellingen voor de verschillende systeembeproevingen.

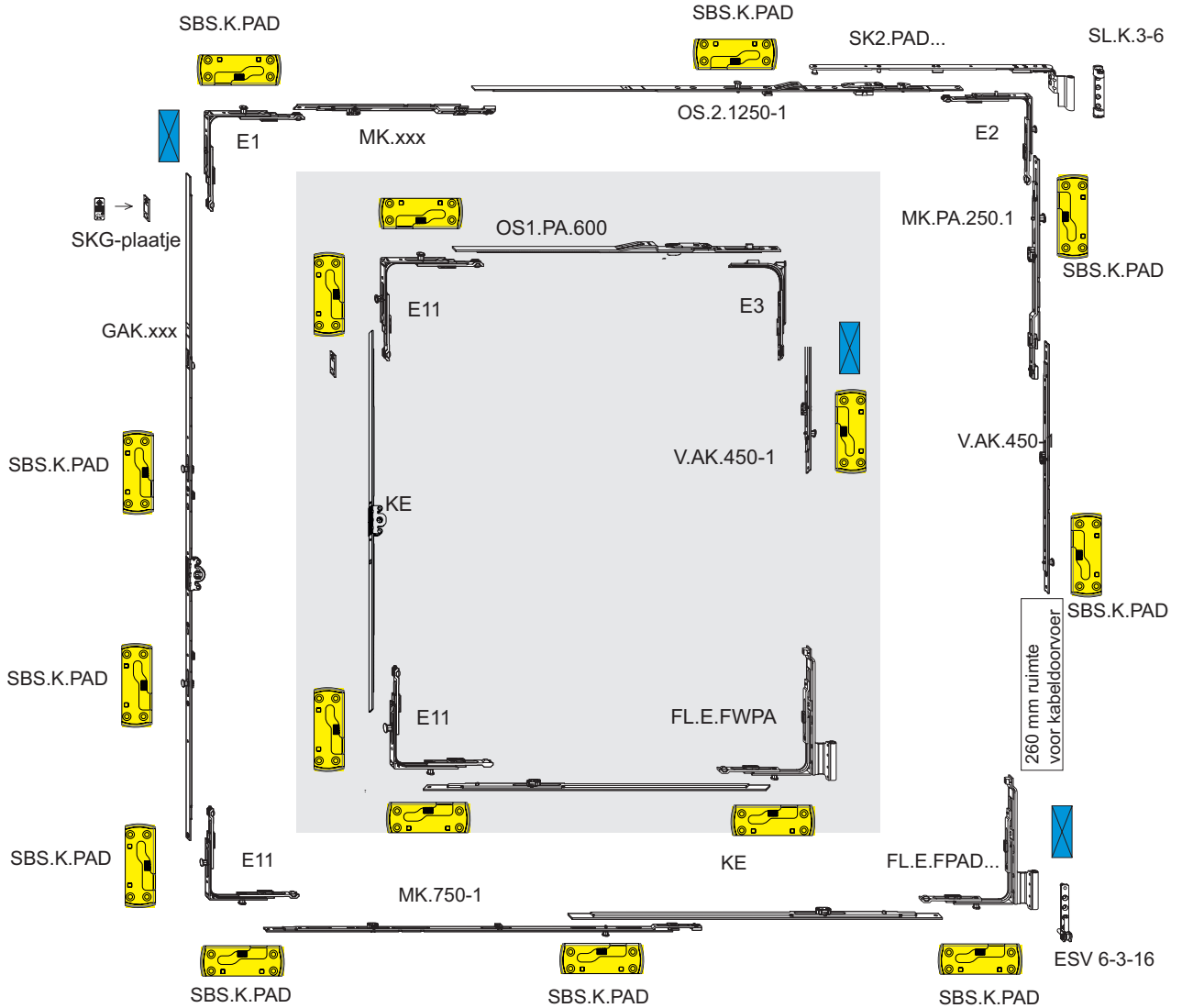
- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekverbredingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugellagers / hoeklagers
- 7 Scharen / schaarlagers
- 8 Draairaamscharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijn delen
- 12 Montagemallen
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD

# Draaibeslag met parallelafstelling - vaste greephoogte



SKG

activPilot Comfort PADM

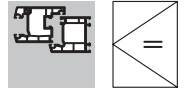


PADM: met motorsturing, bijv. van D&H BDT, SKG-certificaat 422.863.01  
 PAD: met raamgreep



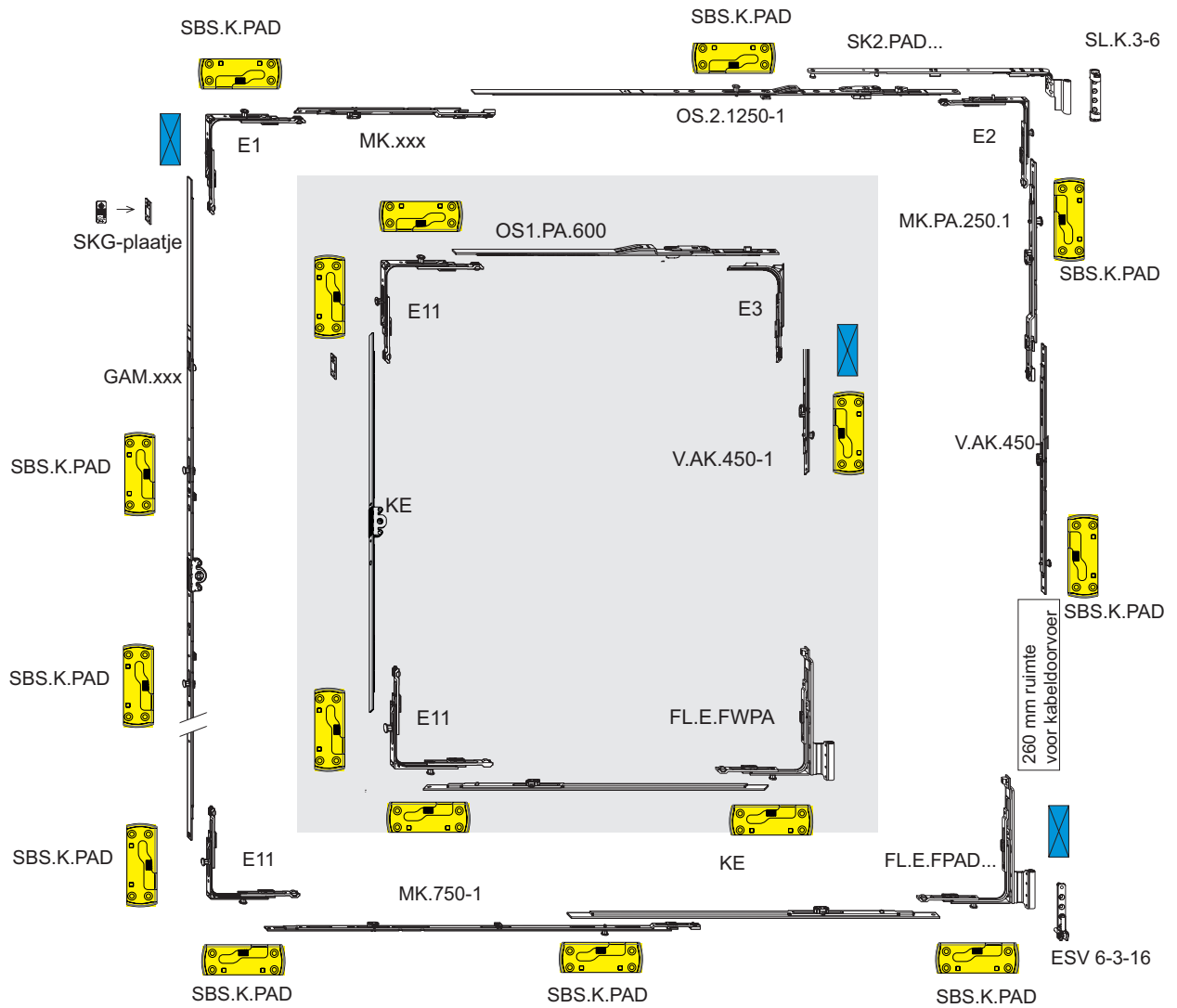


# Draaibeslag met parallelafstelling - variabele greephoogte, greep in het midden



SKG

activPilot Comfort PADM



PADM: met motorsturing, bijv. van D&H BDT, SKG-certificaat 422.863.01  
 PAD: met raamgreep

AL





# activPilot Comfort PADM

## Variabele greephoogte (greep in het midden)

# 243721

FFB FFH	400 - 600	601 - 775	776 - 1025	1026 - 1250	1251 -1460	1460 -1475	
	OS1.PA. 600	OS2. 800	OS2.1025-1	OS2.1250-1	OS2.1250-1 +MK.250-1	OS2.1250-1 +MK.250-1	
770 - 1020 GAM.1050-1							770 - 1020 V.AK.450-1
1020 - 1400 GAM.1400-2							1021 - 1310 MK.PA.250-1 V.AK.450-1
							1311 -1560 MK.PA.250-1 +MK.250-1 +V.AK.450-1
1401 - 1800 GAM.1800-2							1560 - 1810 MK.PA.250-1 +MK.500-1 +V.AK.450-1
1801 - 2300 GAM.2300-3							1811 -2060 MK.PA.250-1 +MK.750-1 +V.AK.450-1
							2061 - 2300 MK.PA.250-1 +MK.500-1 +MK.500-1 +V.AK.450-1
	710 - 960 KE / Reststuk van voorplaat	710 - 960 MK.250-1 + KE	961 - 1210 MK.500-1 + KE	→	1211 - 1460 MK.750-1 + KE	1461 - 1475 MK.500-1 +MK.500-1 + KE	

- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekoverbrengingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugellagers / hoeklagers
- 7 Scharen / schaarlagers
- 8 Draairaam-scharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijdelen
- 12 Montagemaalnen
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD

1

# Snel zoeken

2

Ons registersysteem maakt het voor u mogelijk om de onderdelen snel in de beslagoverzichtstekeningen terug te vinden. Het positienummer duidt op het hoofdstuk waar het onderdeel te vinden is.

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

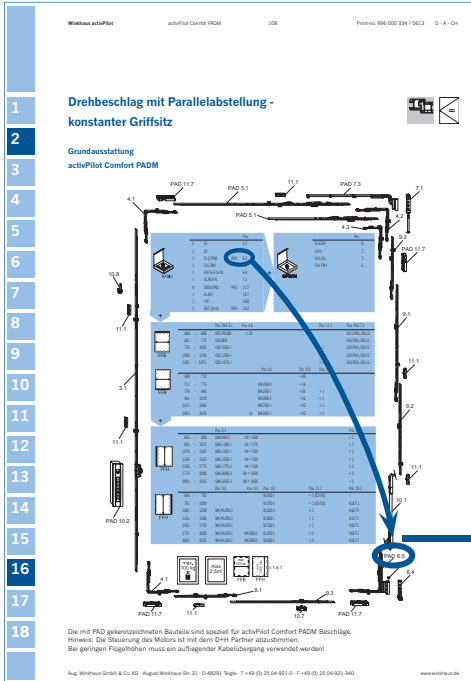
14

15

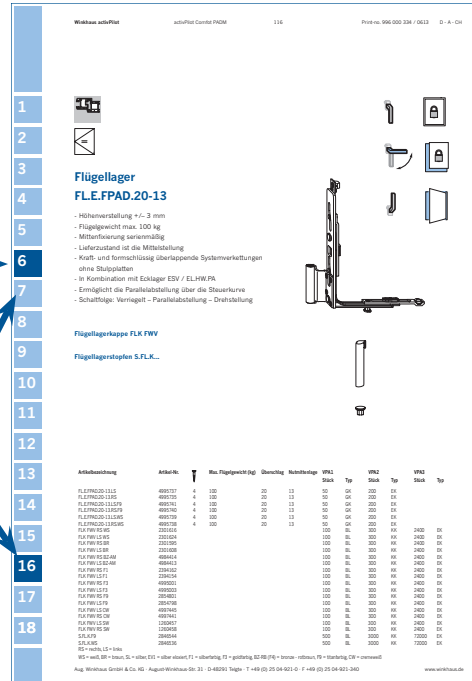
16

17

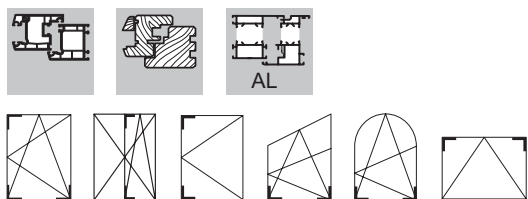
18



activPilot Comfort PADM



activPilot Comfort PADM



## Hoekoverbrenging E1

- Links en rechts toepasbaar
- Beenlengte 98,5 mm
- Veiligheidsnok in de vorm van verstelbare achtkantnok
- Automatische en handmatige montage mogelijk
- Lichtlopend door RVS verenstaal banden, in C-rail
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten

### Hoekoverbrenging E1.N

- Uitvoering zoals E1, echter met extra steunklemmetjes voor fixering in de beslagroef

### Hoekoverbrenging E11

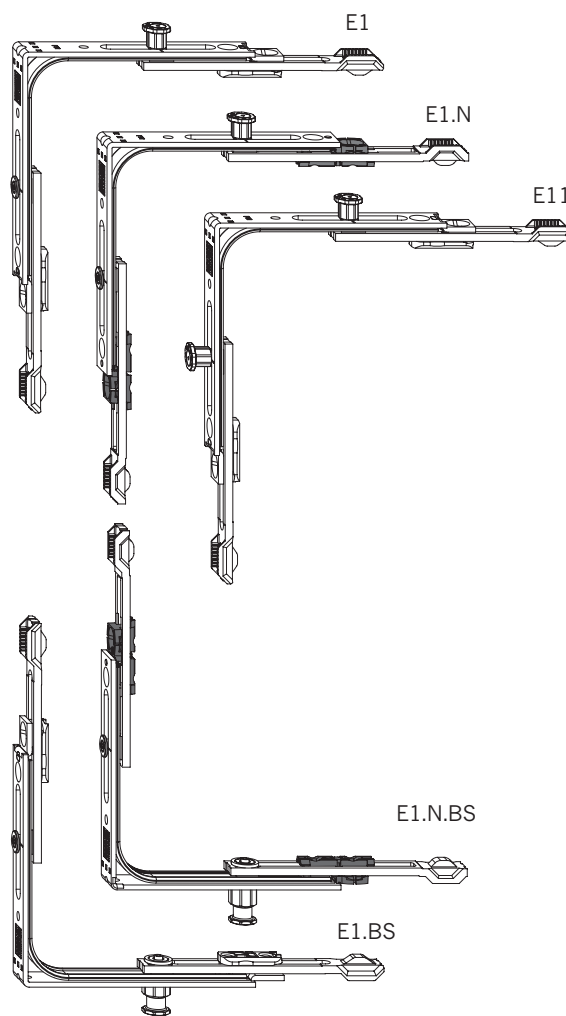
- Uitvoering zoals E1 met extra achtkantnok op het tweede been


### Hoekoverbrenging E11.F

- Uitvoering klembaar

### Hoekoverbrenging E1.BS

- onderste hoekoverbrenging met verlengde sluitnok voor balkondeuren met lage onderdorpel voor rolstoeltoegankelijkheid
- ...BS13 voor beslag-/omtrekspeling 7 - 9 mm vanaf bovenzijde kliklijst van de onderdorpel
- ...BS16 voor beslag-/omtrekspeling 10 - 12 mm vanaf bovenzijde kliklijst van de onderdorpel
- Niet voor activPilot Comfort / duoPort PAS toe te passen



Artikelomschrijving	Artikelnr.		VPA1		VPA2	
			Stuk	Type	Stuk	Type
E1	2841823	4	100	KK	2400	EK
E1.N	5019146	4	100	KK	2400	EK
E11	4936017	4	100	KK	2400	EK
E11.F	4942960	4	100	KK	2400	EK
E1.BS13	4941425	4	100	KK	800	EK
E1.BS16	4926330	4	100	KK	800	EK
E1.N.BS16	5026983	4	100	KK	800	EK

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugelaggers /  
hoeklaggers

7  
Scharen /  
schaarlaggers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

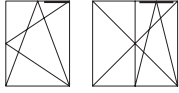
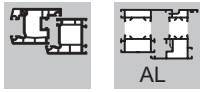
14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

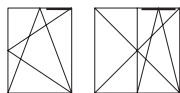


## Schaargeleider OS1.PA.600



- In combinatie met de schaar SK1.PA...
- OS1.PA.600 wordt aan de hangzijde altijd gecombineerd met een E3 (met een kort been)
- Geïntegreerde bedieningsblokkering in kiepstand standaard
- Na montage zijn schaar geleider en schaar vast met elkaar verbonden
- Klembaar in de beslaggroef
- Links en rechts toepasbaar
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten


Artikelomschrijving	Artikelnr.	Toepassingsgebied		VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type
OS1.PA.600	4965080	FFB 460 - 600	1	20	BD	800	EA



## Schaargeleider OS2

- OS2 ... wordt aan de hangzijde met E2 gecombineerd
- In combinatie met de scharen SK2/SH2/SHW2
- Na montage zijn schaargeleider en schaar vast met elkaar verbonden
- Klembaar in de beslaggroef
- Progressieve schaar aantrek van 18 tot 25 mm instelbaar
- Geïntegreerde bedieningsblokkering in kiepstand standaard
- Vanaf 1475 mm beslagmaatbreedte FFB met bijzetschaar ZSR
- Veiligheidsnok in de vorm van verstelbare achtkantnok
- Links en rechts toepasbaar
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten



Artikelomschrijving	Artikelnr.	Toepassingsgebied		VPA1		VPA2	
				Stuk	Type	Stuk	Type
OS2.800	4928979	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
OS2.1250-1	2848291	FFB 1000 - 1250	6	20	BD	500	EA
OS2.1475-1	2848304	FFB 1225 - 1475	6	20	BD	500	L1

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugelaggers /  
hoeklaggers

7  
Scharen /  
schaarlaggers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

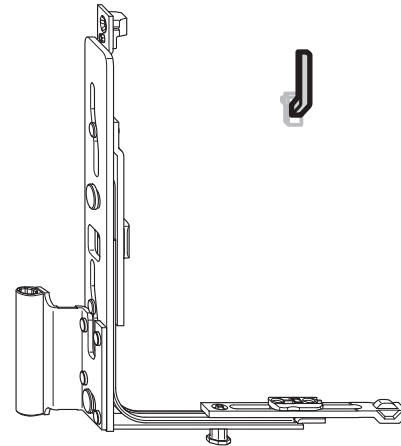
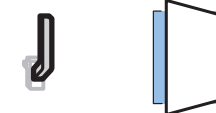
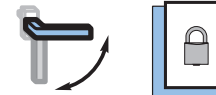
18  
activPilot  
Comfort PAD



## Vleugellager

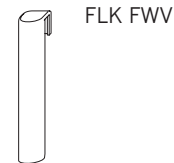
### FL.E.FPAD.20-13


- Hoogteverstelling +/- 3 mm
- Vleugelgewicht max. 100 kg
- Middenfixering seriematig
- Uitgeleverd wordt in middenstand
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten
- In combinatie met hoeklager ESV / EL.HW.PA
- Maakt de parallelafstelling mogelijk via het gestuurde verzet
- Schakelvolgorde: gesloten - parallelafstelling - draaistand



### Vleugellagerafdekkap FLK FWV

### Vleugellagerafdekkopje FLS FWV



Artikelomschrijving	Artikelnr.		Max. vleugelgewicht (kg)	Opdek	Asmaat	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
FL.E.FPAD.20-13.LS	4995737	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FL.E.FPAD.20-13.RS	4995735	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FL.E.FPAD.20-13.LS.F9	4995741	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FL.E.FPAD.20-13.RS.F9	4995740	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FL.E.FPAD.20-13.LS.WS	4995739	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FL.E.FPAD.20-13.RS.WS	4995738	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FLK FWV RS WS	2301616					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS WS	2301624					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS BR	2301595					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS BR	2301608					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS BZ-AM	4984414					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS BZ-AM	4984413					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS F1	2394162					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS F1	2394154					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS F3	4995001					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS F3	4995003					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS F9	2854801					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS F9	2854798					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS CW	4997445					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS CW	4997441					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS SW	1260457					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS SW	1260458					100	BL	300	KK	2400	EK
FLS FWV BR	1521625					500	BL	5000	KK	40000	EK
FLS FWV F9	2854819					500	BL	5000	KK	40000	EK
FLS FWV SL	1993420					500	BL	5000	KK	40000	EK
FLS FWV WS	1521617					500	BL	5000	KK	40000	EK

RS = rechts, LS = links

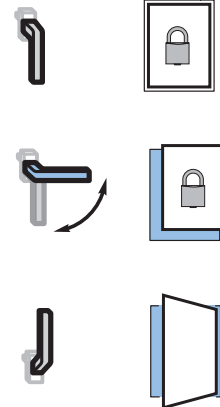
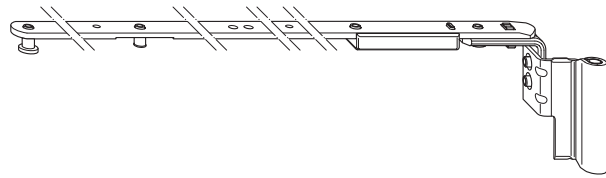
WS = wit, BR = bruin, SL = zilverkleur, EV1 = zilverkleurig geanodiseerd, F1 = zilverkleurig, F3 = goudkleurig, BZ-RB = brons - roodbruin, F9 = titaankleurig, CW = crème wit



## Schaar

### SK ... PAD.20-13

- Geschikt voor schaargeleider OS1/OS2
  - Voor 20 mm opdek en 13 mm asmaat (middenpositie beslaggroef tot opdek)
  - Verstelling voor het omhoog en omlaag draaien van de vleugel (+ 3,5 mm / - 2,0 mm)
  - Parallelafstelling ca. 6 mm
  - Na montage zijn schaargeleider en schaar vast met elkaar verbonden
  - Geïntegreerde draaibegrenzer via kunststofhuls in schaarlager
  - Vleugelgewicht max. 100 kg
  - Met geïntegreerd gestuurd verzet
  - Schakelvolgorde: gesloten - parallelafstelling - draaistand
  - Schakelvolgorde afgestemd op het vleugellager
- FL.E.FPAD.20-13



#### Schaarlagerafdekkap K.SK

- Links en rechts toepasbaar
- Zie schaarlager SL.KS, SL.KB, SL.HW

Artikelomschrijving	Artikelnr.	VPA1		VPA2		VPA3	
		Stuk	Type	Stuk	Type	Stuk	Type
SK1.PAD.20-13.LS	4993973	10	BD	60	KK	1440	EK
SK1.PAD.20-13.RS	4993972	10	BD	60	KK	1440	EK
SK1.PAD.20-13.LS.F9	4993977	10	BD	60	KK	1440	EK
SK1.PAD.20-13.RS.F9	4993976	10	BD	60	KK	1440	EK
SK1.PAD.20-13.LS.WS	4993975	10	BD	60	KK	1440	EK
SK1.PAD.20-13.RS.WS	4993974	10	BD	60	KK	1440	EK
SK2.PAD.20-13.LS	4993979	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.PAD.20-13.RS	4993978	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.PAD.20-13.LS.F9	4993983	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.PAD.20-13.RS.F9	4993982	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.PAD.20-13.LS.WS	4993981	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.PAD.20-13.RS.WS	4993980	10	BD	80	GK	960	EK

RS = rechts, LS = links

WS = wit, BR = bruin, SL = zilverkleur, EV1 = zilverkleurig geanodiseerd, F1 = zilverkleurig, F3 = goudkleurig, BZ-RB = brons - roodbruin, F9 = titaankleurig, CW = crèmewit

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

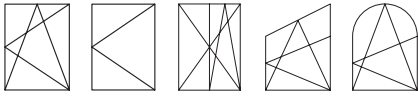
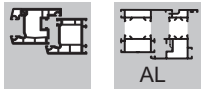
14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD



## Kabeldoorvoer

### KUE-T1

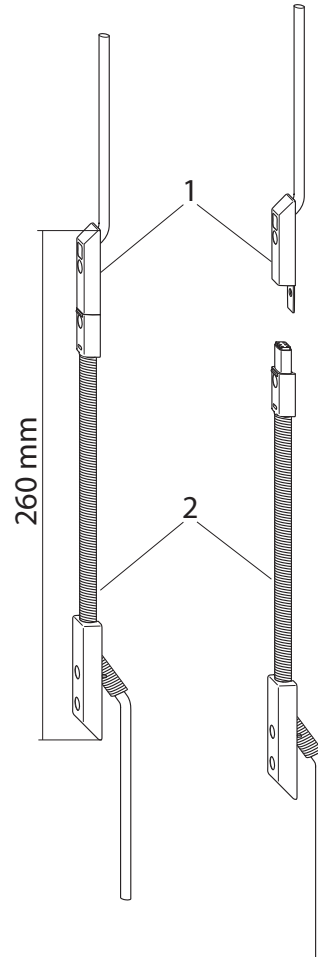
- Verdekt in de sponning liggende kabeldoorvoer bijv. voor motorisch aangestuurde ramen
- Deelbaar vleugeldeel en kozijndeel dat met één schroef verbonden wordt
- Dient als elektrische interface tussen raamvleugel en kozijn
- Vleugeldeel met veerbescherming en contrastekker om in de 16 mm beslaggroef te schroeven
- Kozijndeel met koppelpunt
- Inbouwtekening en kabel leggen zie hoofdstuk 15, afbeelding B-11-12
- Max. openingshoek van de vleugel: 90°

#### Technische specificaties

- Totale lengte: ca. 260 mm
- Kabellengte vleugeldeel: ca. 5 m
- Kabellengte kozijndeel: ca. 5 m
- Max. spanningsoverdracht: 48 Volt DC
- Max. schakelstroom: 2 ampère per aansluitlijn
- Aderdoorsnede: 6 x 0,25 mm<sup>2</sup>
- Leidingsweerstand: 0,25 mm<sup>2</sup> max. 78 Ohm/km
- Diameter leiding: 4,9 mm
- Bescherming: IP 54 (stofvrij / spatwaterdicht)
- Leiding: FCKW- en halgeenvrij

#### Meegeleverd:

- Vleugeldeel
- Kozijndeel
- 3 stuks schroeven 3 x 20 mm
- 1 stuk schroef 2,9 x 32 mm
- Montagehandleiding



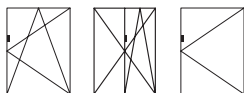
1. Kozijndeel

2. Vleugeldeel

Aderkleuren: bruin, wit, roze, grijs, groen, geel

Artikelomschrijving	Artikelnr.	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
KUE-T1	4992274	1	BL	20	GK	240	EK





## Uitboorbeveiliging AB.G.D

- Voor de beveiliging van de espagnoletslootkast tegen uitboren van buitenaf volgens DIN EN 1627-1630
- Links en rechts toepasbaar
- Materiaal: staal, 1 mm dik, gehard

### Uitboorbeveiliging AB.G.D.15,5

- Doornmaat 15,5 mm

### Uitboorbeveiliging AB.G.D.7,5

- Doornmaat 7,5 mm



AB.G.D.15,5



AB.G.D.7,5

Artikelomschrijving	Artikelnr.	VPA1		VPA2		VPA3	
		Stuk	Type	Stuk	Type	Stuk	Type
AB.G.D.15,5	4939745	100	BL	1000	KK	8000	EK
AB.G.D.7,5	4939747	50	BL	250	KK	2000	EK

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

# 1 Serie BDT

## 2 Comfort in parallelstand

3 De beslagaandrijving BDT zorgt automatisch en

4 tijdgestuurd voor de nodige ventilatie en daardoor

5 voor een gezond binnenklimaat in het hele huis.

6 De high-end beslagaandrijving is niet alleen mooi

7 vormgegeven maar ook uiterst gebruiksvriendelijk. Het

8 elegante en tijdloze design is in meerdere kleuren

9 verkrijgbaar en kan daardoor perfect in het interieur van elke

10 ruimte worden geïntegreerd. Het touchscreen met

11 achtergrondverlichting en toetsymbolen is makkelijk te

12 begrijpen en eenvoudig te bedienen. En voor nog meer

13 comfort is de BDT bovendien met een draadloze

14 afstandsbediening uitgerust.

### 15 — DICHT

16 Kort indrukken, de aandrijving wordt vergrendeld.

### 17 OPEN in draaistand

18 1 sec. indrukken, de aandrijving zet het raam in de draaistand, voor gewoon, handmatig openen.

### Tijdventilatie

1 keer kort indrukken, de aandrijving schakelt om naar de parallelstand. Na een ventilatietijd van 10 minuten wordt de aandrijving weer vergrendeld. Door meerdere keren op de toets te drukken wordt de ventilatietijd telkens met 10 minuten verlengd:

**1 keer indrukken: 10 minuten ventileren**

**2 keer indrukken: 20 minuten ventileren**

**3 keer indrukken: 30 minuten ventileren**

### A Automatische/intervalventilatie

Door kort indrukken wordt de ventilatie automatisch of in intervallen geactiveerd. Als de interval-instelling actief is, wordt de ruimte elk uur gedurende 10 minuten in de parallelstand geventileerd.

### i Info

Door kort indrukken van de infotoets worden bij een donkerder scherm gedurende 20 sec. de status door oplichtende symbolen aangegeven.

### VNR-modus

(Ventilation Noise Reduction) voor een uitzonderlijk geruisloze ventilatie

Geïntegreerde draadloze ontvanger met draadloze veiligheidsdecodering met wisselende codes tegen onbevoegde bediening

Flexibele raambediening via draadloze afstandsbediening of touchscreen

Touchscreen met achtergrondverlichting voor verschillende automatische functies

Aandrijving afhankelijk van instelling DIN-links of DIN-rechts (180°)

Technische gegevens  
» hoog draaimoment tot 10 N/m

Metalen front  
hoogwaardige coating

Elegant, hoogwaardig design  
voor harmonieuze integratie in moderne architectuur



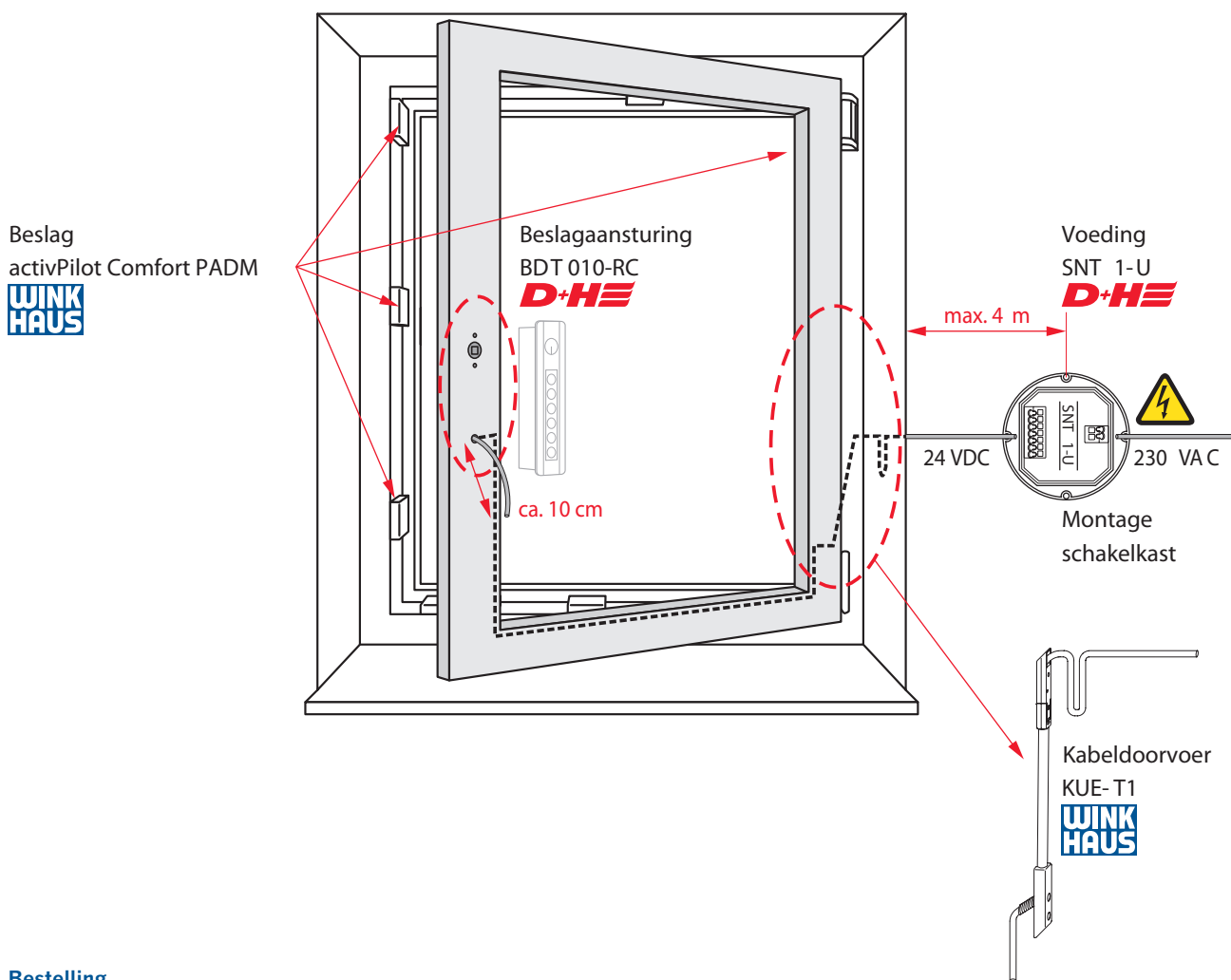
## activPilot Comfort PADM met de beslagaansturing

### BDT 010-RC

In de bijlage vindt u de productcatalogus van de firma D+H Mechatronic AG. Alle informatie over de beslagaansturing BDT vindt u ook op internet via [www.dh-partner.com](http://www.dh-partner.com).



Aanwijzing: Winkhaus levert niet de aansturing van het activPilot Comfort PADK-beslag. Deze aansturing wordt geleverd door de firma D+H Mechatronic AG.



### Bestelling

De beslagaansturing BDT is een product van D+H Mechatronic AG.

D+H verkoopt haar producten via een dicht netwerk van service- en verkooppartners.

Uw aanspreekpartner vindt u hieronder:

D+H Mechatronic AG  
Georg-Sasse-Str. 28 - 32  
D-22949 Ammersbek

T +49 40 60565-0 / F +49 40 60565-222

[www.dh-partner.com](http://www.dh-partner.com), [info@dh-partner.com](mailto:info@dh-partner.com)

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

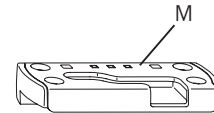
18  
activPilot  
Comfort PAD



## Veiligheidssluitplaat

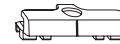
### SBS.K.PAD

- Profielafhankelijk, zie hoofdstuk 11, Kozijndelen
- Inbouwsituatie rondom
- Uitvoeringen in rechtse en linkse variant verkrijgbaar
- Aantal schroeven: 4
- De sluitplaat is ter herkenning gekenmerkt met een M op de stalen brug
- Schakelvolgorde: gesloten - parallelafstelling - draaistand



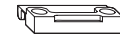
#### Sluitplaat SBA.K

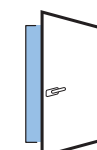
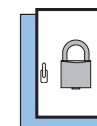
- Profielafhankelijk, zie hoofdstuk 11, Kozijndelen
- Links en rechts toepasbaar



#### Profielaanpasstuk FT WSK

- Profielafhankelijk, zie hoofdstuk 11, Kozijndelen
- Links en rechts toepasbaar



### Aluplast

#### Ideal 4000 - 8000

FT WSK 66	1530185
SBA.K.161	2824071
SBS.K.PAD.161.RS	4995614
SBS.K.PAD.161.LS	4995615

### Deceuninck

#### Zendow

FT WSK 169	2356596
SBA.K.169	4926362
SBS.K.PAD.169.RS	4995620
SBS.K.PAD.169.LS	4995621

### Gealan

#### 6000, 7000, 8000

FT WSK 62	1348121
SBA.K.162	4929796
SBS.K.PAD.162.RS	4995616
SBS.K.PAD.162.LS	4995617

### Inoutic

#### Arcade, Prestige, Deluxe, Elite, MD100, Eforte

FT WSK 192	1330722
SBA.K.192	4932272
SBS.K.PAD.192.RS	4995622
SBS.K.PAD.192.LS	4995623

### KBE

#### 70 AD / 70 MD

FT WSK 205	1809590
SBA.K.205	2922210
SBS.K.PAD.205.RS	4995624
SBS.K.PAD.205.LS	4995625

### Kömmering

#### Classic, Elegance, Avantgarde

FT WSK144	1326221
SBA.K.144	2920652
SBS.K.PAD.144.RS	4995608
SBS.K.PAD.144.LS	4995609

### Rehau

#### Geneo

FT WSK 60	1345393
SBA.K.160	4933116
SBS.K.PAD.160.RS	4995612
SBS.K.PAD.160.LS	4995613

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

FT WSK 60	1345393
SBA.K.60	2824046
SBS.K.PAD.60.RS	4995602
SBS.K.PAD.60.LS	4995603

### Salamander

#### blueEvolution

FT WSK 134	1537651
SBA.K.28	4926452
SBS.K.PAD.128.RS	4995606
SBS.K.PAD.128.LS	4995607

### Salamander

#### 2D / 3D / MD / Streamline

FT WSK 134	1537651
SBA.K.28	4926452
SBS.K.PAD.28.RS	4995600
SBS.K.PAD.28.LS	4995601

### Schüco

#### Corona 70 / Corana SI 82

FT WSK 61	1497653
SBA.K.166	4930272
SBS.K.PAD.166.RS	4995618
SBS.K.PAD.166.LS	4995619

### Trocal

#### InnoNova 2000 / 88+

FT WSK 226	2304155
SBA.K.126	4926196
SBS.K.PAD.126.RS	4995604
SBS.K.PAD.126.LS	4995605

#### InnoNova A5 / M5

FT WSK 226	2304155
SBA.K.226	2921090
SBS.K.PAD.226.RS	4995626
SBS.K.PAD.226.LS	4995627

### VEKA

#### Softline 70 AD/MD, Topline AD, Swingline, Alphaline

FT WSK 152	1787079
SBA.K.152	2824062
SBS.K.PAD.152.RS	4995610
SBS.K.PAD.152.LS	4995611

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugel lagers /  
hoek lagers

7  
Scharen /  
schaar lagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

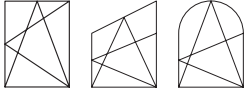
14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

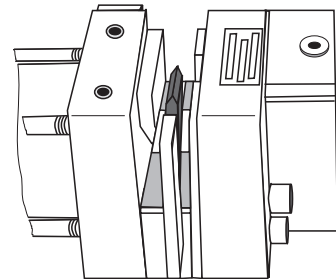
17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD



## Afkortstans BST AP/FS

- Dient voor het afkorten van de beslagonderdelen
- Afkortstans inclusief voetbediening
- Bediening door middel van voetpedaal
- Te combineren met de aanslaglineaal
- Noodzakelijke werkdruk 6 bar

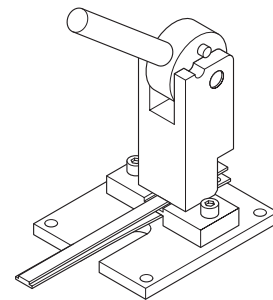
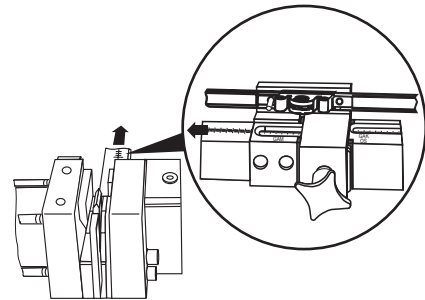


### liniaal LIN AP/FS

- Lengtepositionering van de af te korten beslagonderdelen
- Afkorten van variabele hoogte- (in het midden) en vaste hoogte-delen mogelijk

### Beslagstans met handbediening AP.HH

- Dient voor het afkorten van de beslagonderdelen
- Handmatige bediening
- Dient als reparatiestans - niet geschikt voor dagelijks gebruik

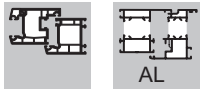


#### Artikelomschrijving

BST AP/FS  
LIN AP/FS  
AP.HH

#### Artikelnr.

1466339  
1466321  
4970430



## Boormal

### LE.B.EL.SL.K

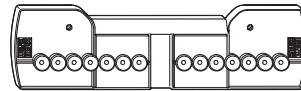
- Boormal voor het voorbereiden van hoeklager en schaarlager
- Opdekmaat van 18 tot 22 mm instelbaar
- Vooringesteld op een vaste maat

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

- Voor lagers met 3 mm nokken

#### LE.B.EL.SL.K.BR

- Voor 130 kg lagers



Artikelomschrijving	Artikelnr.	Opdek
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
LE.B.EL.SL.K. BR-18	4966348	18
LE.B.EL.SL.K. BR-20	4966350	20
LE.B.EL.SL.K. BR-21	4966351	21
LE.B.EL.SL.K. BR-22	4966352	22

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD



## Montagemal PADK t.b.v. sluitplaten

- Montagemal t.b.v. de positionering van de veiligheidssluitplaten SBS.K.PAB

### Montagemal LE.N.PADK

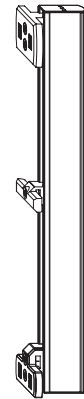
- Dient voor het positioneren van sluitplaten SBS.K.PAB in de hoeken in de kozijnsponning
- Links en rechts toepasbaar

### Montagemal LE.N.SBS.K

- Dient voor het positioneren van de sluitplaat SBS.K.PAB in de kozijnsponning (m.u.v. de hoeken)
- Links en rechts toepasbaar

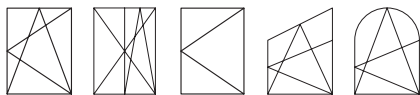
LE.N.PADK

LE.N.K.SBS.K



Artikelomschrijving	Artikelnr.	VPA1		VPA2	
		Stuk	Type	Stuk	Type
LE.N.PADK	4969653	25	KK	200	EK
LE.N.K.SBS.K.PAD.RC2.BD	5004340	25	EA		
LE.N.K.SBS.K.PAD.RC2.OB.UN	5004341	25	EA		
LE.N.K.SBS.K.PAD.RC2.UN	5004342	25	EA		
LE.N.K.SBS.K.PAD.RC2.GTR.BD.1	5004343	25	EA		
LE.N.K.SBS.K.PAD.RC2.GTR.BD.2	5004344	25	EA		
LE.N.K.SBS.K.PAD.RC2.GTR.BD.3	5004345	25	EA		
LE.N.K.SBS.K.PAD.RC2.GTR.BD.4	5004346	25	L1		
LE.N.K.SBS.K.PAD.RC2.GTR.BD.5	5004347	25	L1		
LE.N.K.SBS.K.PAD.RC2.GTR.BD.6	5004348	25	L2		



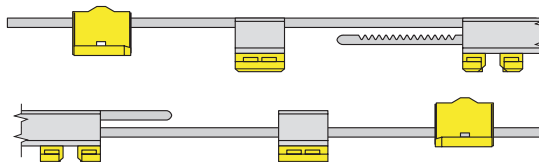


## Montagemal t.b.v. sluitplaten

- Dient voor het positioneren van de sluitplaten in de kozijnspanning
- Links en rechts toepasbaar
- Toepassing zie Montagehandleiding

### Onderscheid in:

- LE.N.K montagemal t.b.v. vaste greephoogte
- LE.N.T montagemal t.b.v. variabele greephoogte (telescoopmal)
- LE.N.T.ST montagemal t.b.v. variabele greephoogte (telescoopmal) bij stolpraam
- LE.N.T.GAVM montagemal t.b.v. variabele greephoogte (telescoopmal) voor draairaamespagnolet



### Artikelomschrijving

LE.N.T.GAVM 300  
LE.N.T.GAVM 420  
LE.N.T.GAVM 620  
LE.N.T.GAVM 920  
LE.N.T.GAVM 1320  
LE.N.T.GAVM 1850  
LE.N.T.ST.0550-1200  
LE.N.T.ST.1201-2170  
LE.N.K.0290-0709  
LE.N.K.0710-1100  
LE.N.K.1101-1550  
LE.N.K.1551-2225  
LE.N.K.2225-4  
LE.N.T.0710-1050  
LE.N.T.1051-1800  
LE.N.T.1801-2300

### Artikelnr.

4936773  
4937047  
4937061  
4937063  
4937064  
4937065  
4926548  
4926549  
4926540  
4926541  
4926542  
4926543  
4941065  
4926545  
4926546  
4926547

1  
Algemene productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers / hoeklagers

7  
Scharen / schaarlagers

8  
Draairaamscharnieren / valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling / Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot Comfort PADM

17  
activPilot Comfort PADS

18  
activPilot Comfort PAD

# 1 Montagehandleiding

## 2 activPilot Comfort PADM

3 Voor wat betreft deze montagehandleiding  
Pagina 139 - 140

4 Afkorten van het beslag  
Pagina 141 - 143

5 Draaibeslagmontage  
Pagina 144 - 160



6  
7 Functioneringstest  
Pagina 161

## Voor wat betreft deze montagehandleiding

### Voorwaarden

De montagehandleiding is uitsluitend bedoeld voor het monteren van Winkhaus activPilot-beslag voor ramen en raamdeuren. Het beslag is voor de volgende vleugelafmetingen en vleugelgewichten geschikt :

- Min. beslagmaatbreedte 460 mm
- Max. beslagmaatbreedte 1475 mm
- Max. beslagmaathoogte 2800 mm
- Max. vleugelgrootte 2,5 m<sup>2</sup>
- Min. beslagmaathoogte 695 mm (opliggende kabeldoorvoer)
- Min. beslagmaathoogte 820 mm (verdekt liggende kabeldoorvoer)
- Max. vleugelgewicht 100 kg
- (1 mm glasdikte = 2,5 kg/m<sup>2</sup>)
- Hoogte-/Breedteverhouding FFB: FFH ≤ 1,5
- Beslag-/omtrekspeling 12 mm
- Opdek 20 mm
- Asmaat (middenpositie beslaggroef tot opdek) 13 mm
- (sluitplaat)spinningbreedte min. 29 mm
- Toepasbaar voor middendichtingssystemen en aanslagdichtingssystemen met afdekdorpel



Aanwijzing: Voor het vaststellen van de toegestane vleugelafmetingen en -gewichten neemt u de diagrammen, opgenomen in de algemene productinformatie, in acht.

Iedereen die het beslag monteert, moet deze montagehandleiding gelezen en begrepen hebben. Bij alle werkzaamheden met het beslag dient u de productaansprakelijkheidsrichtlijnen na te leven. Het niet naleven van deze handleiding, het inzetten van onvoldoende opgeleid personeel en/of eigenhandige wijzigingen leiden tot het vervallen van de productaansprakelijkheid.

Het samengestelde beslag mag uitsluitend uit originele Winkhaus activPilot-beslagcomponenten worden samengesteld. In geval van het gebruik van niet-originele respectievelijk niet-geautoriseerde systeemcomponenten wordt geen aansprakelijkheid aanvaard.



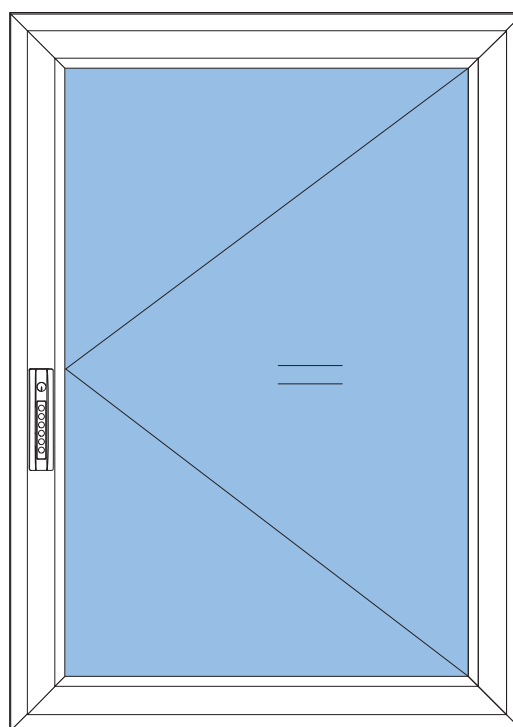
Let op! Winkhaus levert geen bevestigingsschroeven voor de montage mee. Gebruik schroeven die voor het betreffende raamtype en de daarbij behorende raamafmeting passen.



Aanwijzing: het activPilot-beslag is niet geschikt voor anti-paniekdeuren.



Aanwijzing: Winkhaus levert niet de aansturing van het activPilot Comfort PADK-beslag. Deze aansturing wordt geleverd door de firma D+H Mechatronic AG.



1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

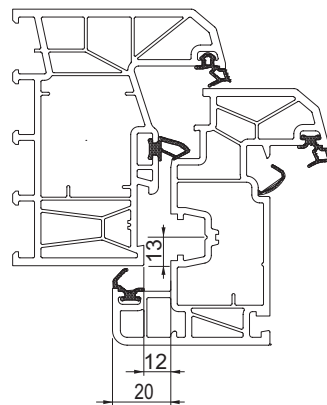
### 1 Profieluitvoering - kunststof ramen

Zie afbeelding: Sponningstelsel

2 Het beslag is toepasbaar bij kunststof ramen met standaard beslagroef.



3 Het activPilot Comfort-beslag is voor middendichtingssystemen en aanslagdichtingssystemen met afdekdorpel toepasbaar.



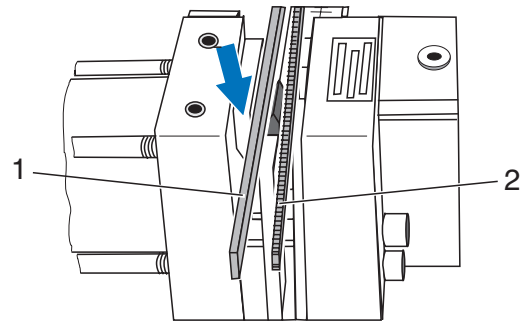
Sponningstelsel

## Afkorten van het beslag

Hier vindt u vooraf een uitvoerige beschrijving voor het afkorten van het beslag, waarnaar verder in de montagehandleiding wordt verwezen.

Zie afbeelding: Beslagcomponenten voor het stansen

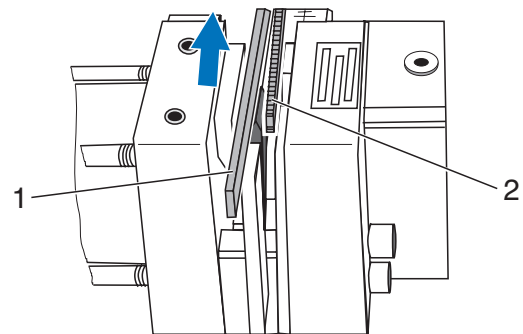
- Voorplaat (1) en bedieningsstang (2) altijd verticaal vanaf de bovenzijde invoeren, zodanig dat de voorplaat (1) in de richting van de drukcilinder wijst.



Beslagcomponenten voor het stansen

Zie afbeelding: Beslagcomponenten na het stansen

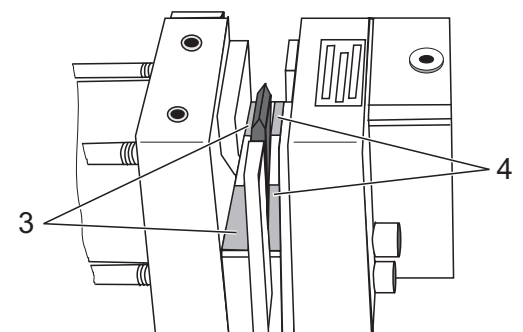
- Voorplaat (1) en bedieningsstang (2) na het stansen altijd verticaal naar boven toe uitnemen.



Beslagcomponenten na het stansen

Zie afbeelding: Reinigen van de contactvlakken

- Contactvlakken (3 en 4) schoon houden.



Reinigen van de contactvlakken

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbrengingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugel lagers /  
hoek lagers

7  
Scharen /  
schaar lagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

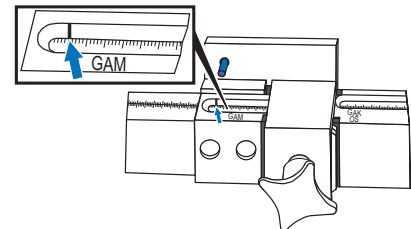
## Afkorten espagnolet GAM (variabele greephoogte, greep in het midden)

Zie afbeelding: Markering GAM

- Gemeten lengte FFH op de lineaal op de markering GAM instellen.



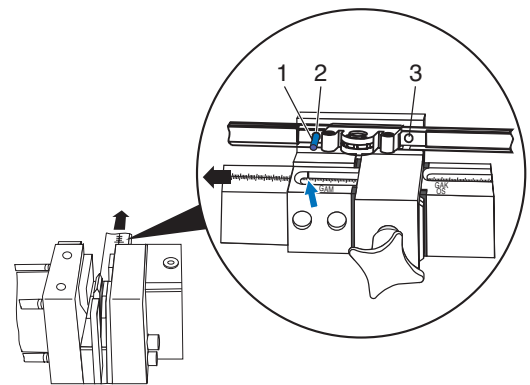
Let op! Indien de GAM-meetschaal met één maatstreek wordt verschoven, is dit gelijk aan een werkelijke lengtewijziging van 2 mm.



Markering GAM

Zie afbeelding: Positie voor het afkorten van het espagnolet

- Espagnolet GAM op de lineaal positioneren, boring (2) links van de slotkast, aan de stanszijde, op stiftpen (1) plaatsen.
- Espagnolet GAM omdraaien en andere boring (3) op stiftpen (1) plaatsen, vervolgens de andere kant afkorten.
- Espagnolet afkorten met behulp van de beslagstans.



Positie voor het afkorten van het espagnolet

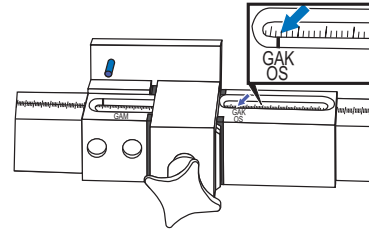
## Afkorten van espagnolet GAK / GASK (vaste greep- hoogte) en van schaargeleider OS



Aanwijzing: Het stolpraamespagnolet moet in de aangeleverde toestand afgekort worden.

Zie afbeelding: Markering GAK en OS

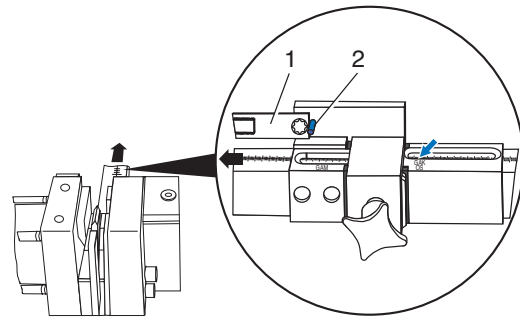
- Gemeten lengte FFH (GAK/GASK) of FFB (OS) op de lineaal op markering GAK/OS instellen.



Markering GAK en OS

Zie afbeelding: Positie voor afkorten van espagnolet resp. schaargeleider

- Afkorten van de schaargeleider OS...
  - Espagnolet GAK/GASK (vaste greephoogte) (1) of schaargeleider OS (1) tegen stiftpen (2) leggen.
  - Espagnolet (1) of schaargeleider (1) afkorten.

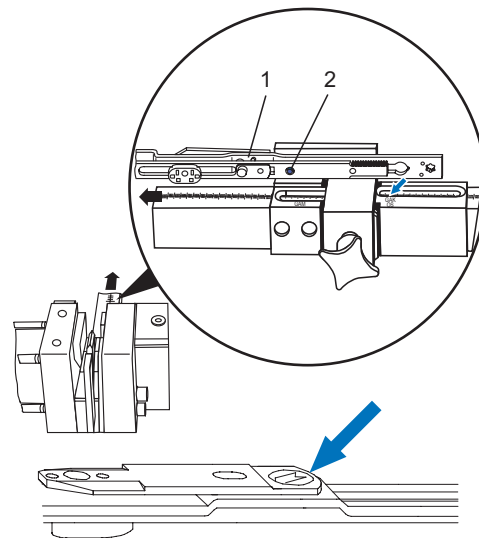


Positie voor afkorten van espagnolet resp. schaargeleider

### Geldt alleen voor schaargeleider OS1.600 (OS1.PA.600/ OS.XL):

Zie afbeelding: Positie voor het afkorten van de schaargeleider (OS)

- Schaargeleider (1) met het vierkantgat op de stiftpen (2) steken. Daarbij het verzet (zie pijl) als aanslagpunt tegen de stiftpen (2) drukken.
- Schaargeleider (1) afkorten.



Positie voor het afkorten van de schaargeleider (OS)

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

# 1 Montage van de beslagcomponenten in de raamvleugel

## 3 Uitvoering draai - rechthoekig raam

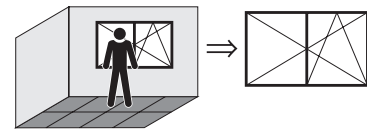
Bereidt uw raam voor op de montage. Ga daarbij als volgt te werk:



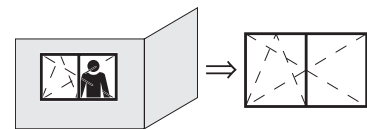
Aanwijzing: de volgende beschrijvingen zijn gebaseerd op rechts gemonteerde ramen. Bij montage van linkse ramen dienen de afbeeldingen gespiegeld te worden gelezen.

Verder geldt:

- Van binnenuit gezien is het symbool als doorgetrokken lijn weergegeven.



- Van buitenaf gezien is het symbool als stippeltjes-/streepjeslijn weergegeven.

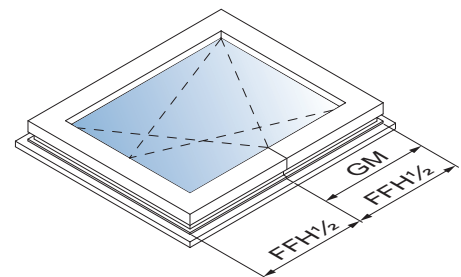


## 10 Greephoogte bepalen

### 11 Hoogte van de greep bij een espanolet GAM

Zie afbeelding: Beslagmaathoogte FFH met variabele greephoogte (greep in het midden) GM

Wanneer een espanolet GAM ... (variabele greephoogte, greep in het midden) wordt geplaatst, bedraagt maat GM de helft van de beslagmaathoogte FFH.

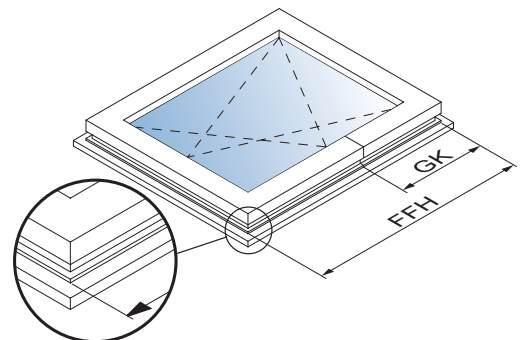


Beslagmaathoogte FFH met variabele greephoogte (greep in het midden) GM

### 14 Hoogte van de greep bij een espanolet GAK

Zie afbeelding: Beslagmaathoogte FFH met vaste greephoogte GK

Wanneer een espanolet GAK ... (vaste greephoogte) wordt geplaatst, wijzigt maat GK in verhouding tot de beslagmaathoogte FFH. De exacte afmetingen worden in de volgende tabel weergegeven.



Beslagmaathoogte FFH met vaste greephoogte GK



Zie afbeelding: Overzichtstabel beslagmaathoogte (FFH) / greephoogte (GK)

De hiernaast staande tabel geeft een overzicht van de hoogte van de greep (GK) van de GAK in verhouding tot de beslagmaat-hoogte.

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

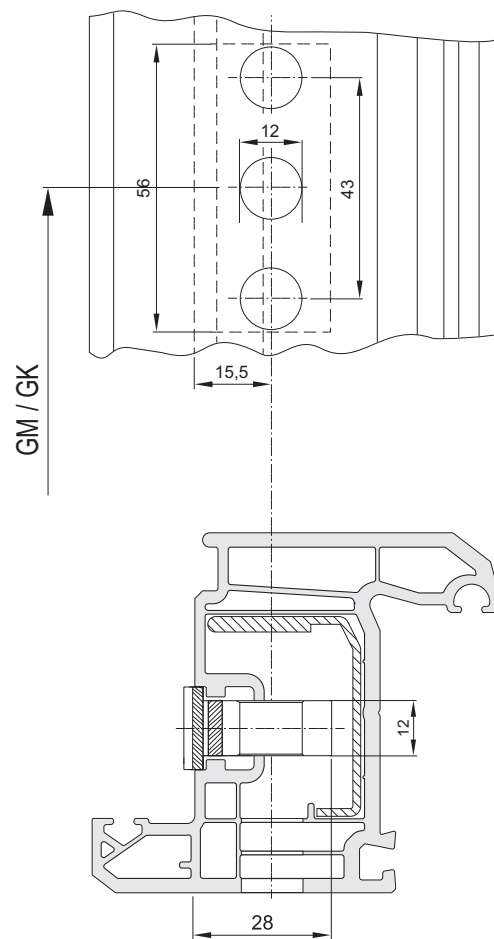
#### Overzichtstabel beslagmaathoogte (FFH) / greephoogte (GK)

\* Vereist gebruik hoekoverbrenging E3, met verkort been.

Zie afbeelding: Maattekening van de „espagnoletslotkast“

- Gaten voor slotkast van het espagnolet (ø 12 mm) volgens maattekening boren.

Het infrezen van de slotkast gebeurt vanaf de voorzijde.



Maattekening van de „espagnoletslotkast“

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

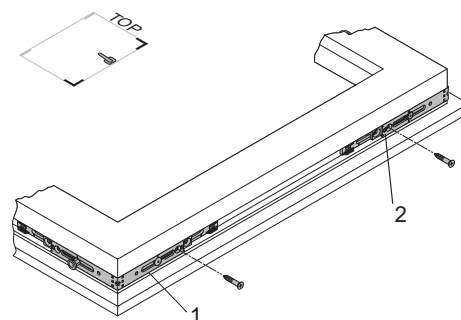
16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

Zie afbeelding: Hoekoverbrenging E1

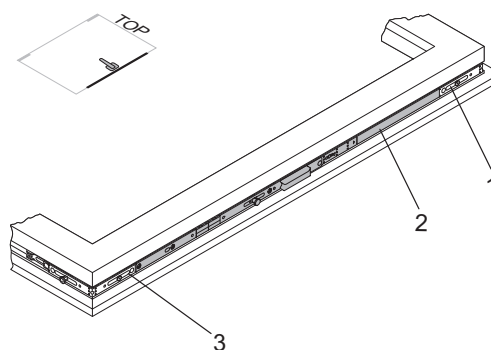
- Hoekoverbrenging (2) boven in de vleugel in de beslaggroef plaatsen, zodanig dat de achtkantnok aan de bovenzijde zit.
- Hoekoverbrenging E1 (1) onder in de vleugel in de beslaggroef plaatsen, zodanig dat de achtkantsluitnok aan de onderzijde zit.
- Beide hoekoverbrengingen (1, 2) aan de sluitzijde met telkens één schroef bevestigen.
- Beslagmaathoogte (FFH) meten.



Hoekoverbrenging E1

Zie afbeelding: Espagnolet GAM/GAK

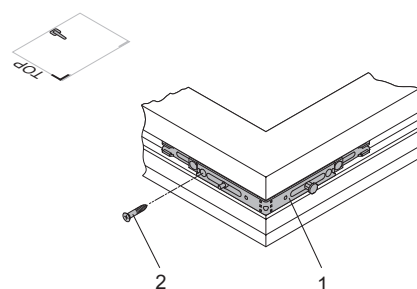
- Espagnolet volgens instructie afkorten.
- Espagnolet monteren:
  - Espagnolet (2) tegen de hoekoverbrenging (3) drukken.
  - Vertanding van het espagnolet in het tandblad van de hoekoverbrenging leggen.
  - Espagnolet op dezelfde wijze in de hoekoverbrenging (1) vastklikken.
  - Espagnolet in de beslaggroef drukken.
  - Espagnolet van onder naar boven vastschroeven.



Espagnolet GAM/GAK

Zie afbeelding: Hoekoverbrenging E2

- Hoekoverbrenging (1) aan bovenzijde van de vleugel in de beslaggroef plaatsen, zodanig dat de achtkantnok aan de hangzijde zit.
- Hoekoverbrenging boven aan de raamvleugel met één schroef (2) bevestigen.
- Beslagmaatbreedte (FFB) meten.



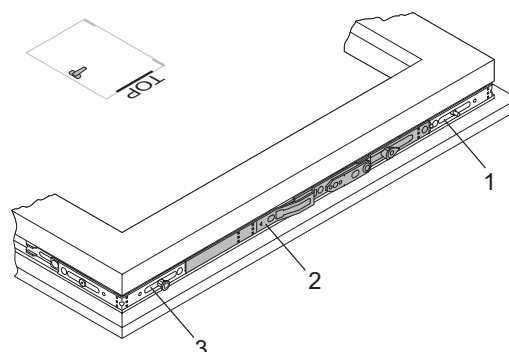
Hoekoverbrenging E2



Aanwijzing: Bij gebruik schaar geleider OS1.600 de hoekoverbrenging E2 vervangen door hoekoverbrenging E3.

Zie afbeelding: Schaargeleider OS

- Schaargeleider afkorten (zie hoofdstuk 13, Afkorten van het beslag).
- Schaargeleider plaatsen en vastschroeven.
  - Schaargeleider tegen de hoekoverbrenging (1) drukken.
  - Vertanding van de schaar geleider in het tandblad van de hoekoverbrenging drukken.
  - Schaargeleider op dezelfde wijze in de hoekoverbrenging (3) drukken.
  - Schaargeleider in de beslaggroef drukken.
  - Schaargeleider vanaf hangzijde naar espagnoletzijde vastschroeven.



Schaargeleider OS

Zie afbeelding: Schaar SK...PAD

- Schaar monteren:
  - Borgplaat (2) uitdraaien (zie pijl).
  - Schaar met paddenstoelsnok (4) in de schaargeleider (3) inhaken.
  - Schaarlagerstift (5) vastklikken in de veer van de borgplaat.
  - Borgplaat samen met schaar in de basisstand draaien.
  - Schaar op de pen (1) drukken.



De raamvleugel kan naar beneden vallen en voor verwondingen zorgen zodra de schaar en schaargeleider niet veilig met elkaar zijn verbonden.



Aanwijzing: Aan de hangzijde vanaf de hoekoverbrenging bovenin een verlengstuk V.AK.450-1 monteren. Vanaf een beslagmaathoogte (FFH) van 760 mm tussen hoekoverbrenging en V.AK.450-1 een verlengbare middensluiting MK.PA.250-1 monteren. Vanaf een beslagmaathoogte (FFH) van 1050 mm tussen V.AK.450-1 en MK.PA.250-1 een verlengbare middensluiting MK monteren. Vanaf bovenzijde naar beneden is in dat geval de volgorde vanaf de hoekoverbrenging: MK.PA.250-1, MK..., V.AK.450-1.

Zie afbeelding: Middensluiting MK.PA

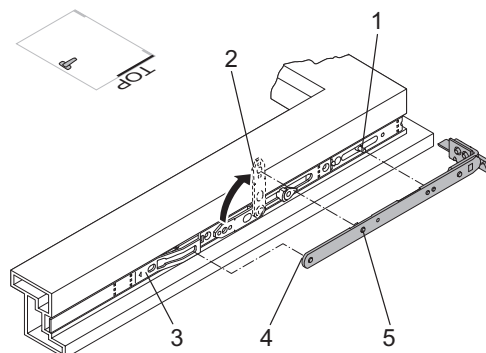
- Middensluiting aan de hangzijde monteren.
  - Middensluiting (1) tegen de hoekoverbrenging (2) drukken.
  - Vertanding middensluiting in het tandblad van de hoekoverbrenging vastklikken.
  - Middensluiting in de beslaggroef drukken.
  - Middensluiting van boven naar beneden verschroeven.
  - Schroeven (3) volledig indraaien om de middenfixering op te heffen.
  - In voorkomende gevallen middensluitingen/verlengstukken koppelen.



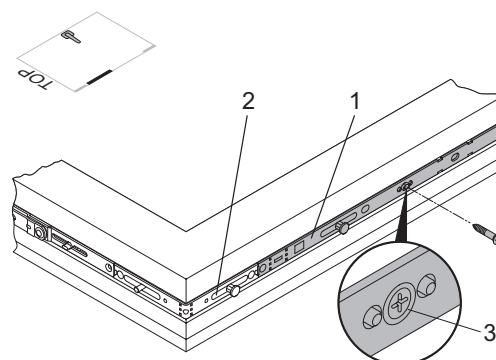
Let op! Beschadiging van de beslagdelen. Indien de middenfixering niet wordt ontgrendeld, kan het beslag niet worden bediend. Het gebruik van overdreven kracht leidt dan tot vervorming van de beslagcomponenten. De schroef voor de middenfixering altijd tot aan de aanslag indraaien.

Zie afbeelding: Hoekoverbrenging E1

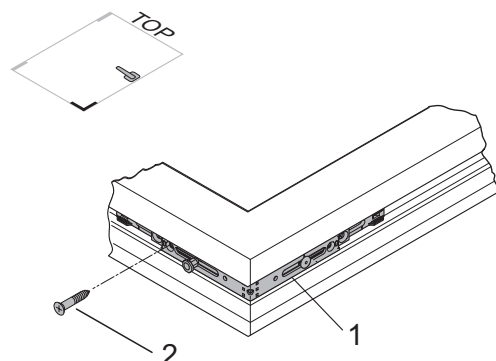
- Hoekoverbrenging E1
  - De nog noodzakelijke schroeven in de hoekoverbrenging (1) vastschroeven.



Schaar SK...PAD



Middensluiting MK.PA



Hoekoverbrenging E1

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

Zie afbeelding: Vleugellager FL.E.FPAD

• Vleugellager monteren:

- Vleugellager onder in de vleugel plaatsen, zodanig dat de achtkantnok aan de onderzijde zit.
- Vleugellager aan de hangzijde met 2 schroeven bevestigen en met 1 schroef aan de onderzijde.
- Beslagmaatbreedte (FFB) meten.



Aanwijzing: Vleugellager met schroeven  $\varnothing$  3,9 tot 4,2 mm vastzetten. Zorg ervoor dat de schroeflengte min. 25 mm is en dat het vleugellager compleet op de beslaggroef aansluit.



Belangrijk bij profiel Trocal 88+ ! Bij Trocal 88+ moet aan het kozijn (hangzijde onder, ter hoogte van het vleugellager) de middelste opening vrijgemaakt worden. Vanaf de kozijnsponning naar boven ca. 70 mm!

Zie afbeelding: Oplooptstuk AL.M.F12

• Koppelement, middensluiting en oploper op de onderzijde monteren:

- Afhankelijk van de beslagmaatbreedte een middensluiting aan de hoekoverbrenging monteren.
- Koppelement op lengte afkorten.
- Koppelement tegen het vleugellager drukken, zodanig dat de af te korten kant naar de sluitzijde wijst.
- Vertanding van het koppelement in het tandblad van het vleugellager drukken.
- Schroeven (3) volledig indraaien om de middenfixering op te heffen.
- Oplooptstuk met een schroef op het koppelement vastzetten.

Zie afbeelding: Anti-foutbediening FSF

• Anti-foutbediening monteren:

- Anti-foutbediening op de opening in het españolet plaatsen en met een schroef bevestigen.
- Indien nodig de kop 90 graden draaien (profielafhankelijk)
- Montage van een kozijndeel niet nodig.

**Belangrijke aanwijzingen:**

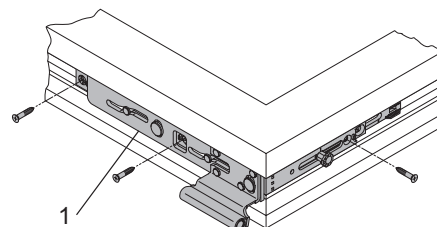
- In de geleverde stand is het onderdeel onafhankelijk van de DIN-draairichting ingesteld!
- De punt van het kunststofdeel dient na montage in de richting van het kozijn te wijzen!
- Bij een beslag-/omtrekspeling van groter of kleiner dan 12 mm kan door het naar rechts of links draaien van het kunststofdeel een aanpassing gedaan worden!



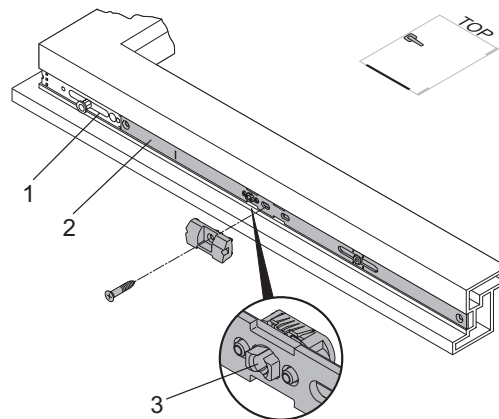
Let op! Controleer of u alle schroeven in de beslagdelen heeft geschroefd.



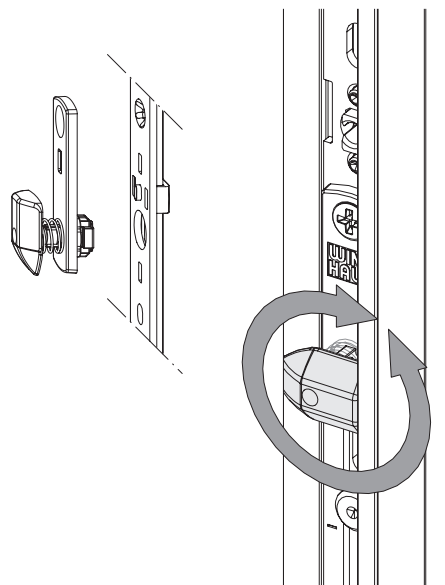
Aanwijzing: Vanaf een beslagmaathoogte (FFH) en/of beslagmaatbreedte (FFB) van ca. 800 mm (profielafhankelijk) dient u tevens een middensluiting aan hangzijde- en/of boven-/onderzijde horizontaal te plaatsen. Hiervoor dienen de verwerkingsinstructies van de profielsysteemleverancier te worden gevolgd.



Vleugellager FL.E.FPAD



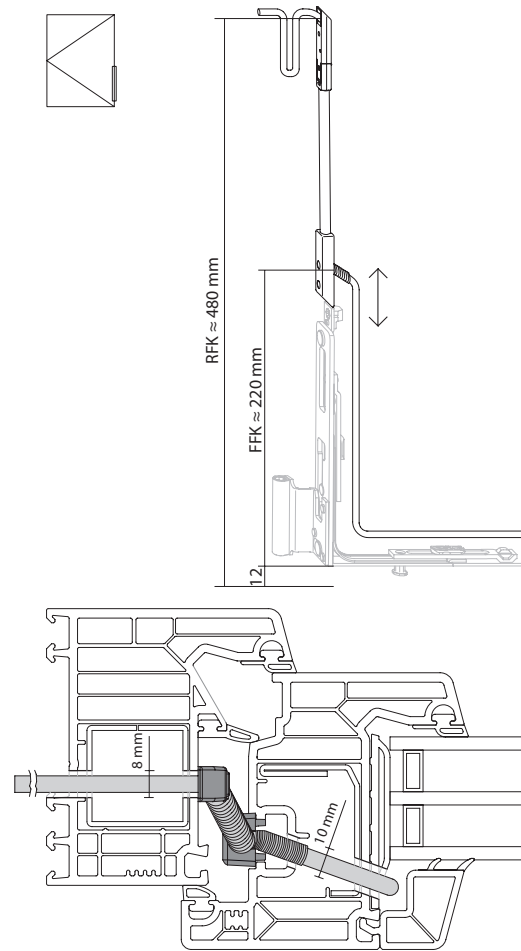
Oplooptstuk AL.M.F12



## Montage kabeldoorvoer

Zie afbeelding: Inbouwtekening kabeldoorvoer

- Montage van het raamdeel met koppelfunctie aan de hangzijde (kozijn)
  - Rekening houden met doorvoerboring ter hoogte van kozijnspanning (RFK) van ca. 480 mm met  $\varnothing$  8 mm voor kabel door het kozijn. De kabel liefst aan de zijkant eruit laten komen om beschadigingen aan de kabel door afstellen van het raam te voorkomen.
  - Kabel door het kozijn voeren. Daarbij dient een kabellus in het kozijn te worden bepaald.
  - Kozijndeel met een schroef  $\varnothing$  3 x 20 mm bevestigen (is bijgeleverd).
  - Kabelreserve aan buitenzijde raam vastzetten (transportzeker).



Inbouwtekening kabeldoorvoer

FFK = vleugelspanning

RFK = Kozijnspanning

Zie afbeelding: Inbouwtekening kabeldoorvoer

- Montage van het vleugeldeel met veerbedekking en contrastekker (vleugel/beslaggroef)
  - Doorvoerboring voor de kabel van ca. 240 mm met  $\varnothing$  10 mm voorzien ter hoogte van beslagmaatzijde (FFK).
  - De boring moet vrij zijn van bramen. De veer moet ook bij een gesloten raam een lichte voorspanning (10 mm) hebben.



Aanwijzing: Kabel pas leggen na het plaatsen van de ruit en letten op de inbouwstand

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugel lagers /  
hoek lagers

7  
Scharen /  
schaar lagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

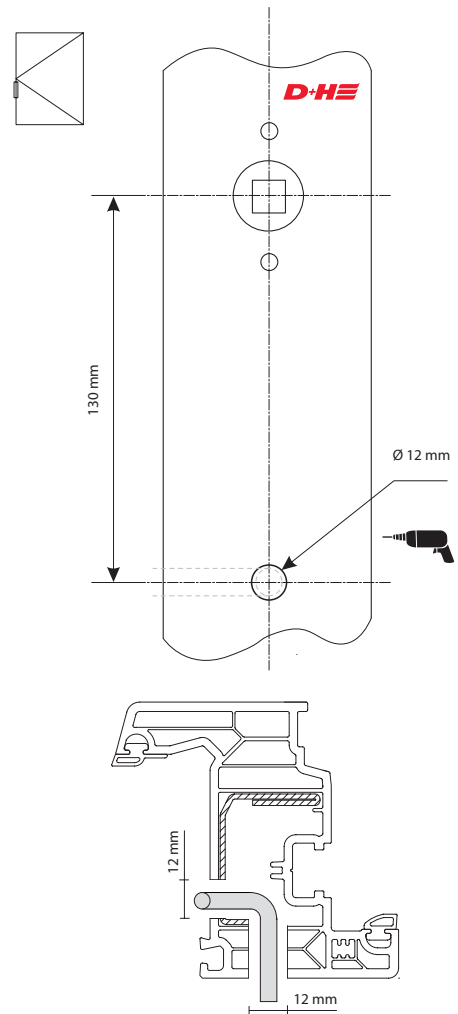
18  
activPilot  
Comfort PAD

Zie afbeelding: Kabeldoorvoer van de motor

- Boring van kabeluitgang voor de beslagaansturing (vleugel/ sluitzijde)
- Onder de greepboring ca. 130 mm (zie tekening) doorvoergat  $\varnothing$  12 mm in de eerste kamer van de raamvleugel maken (bijv. in de glassponning). Daarnaast nog een extra doorvoergat  $\varnothing$  12 mm vanaf het glasgedeelte in de eerste kamer maken.



Aanwijzing: De boring moet vrij van bramen zijn.



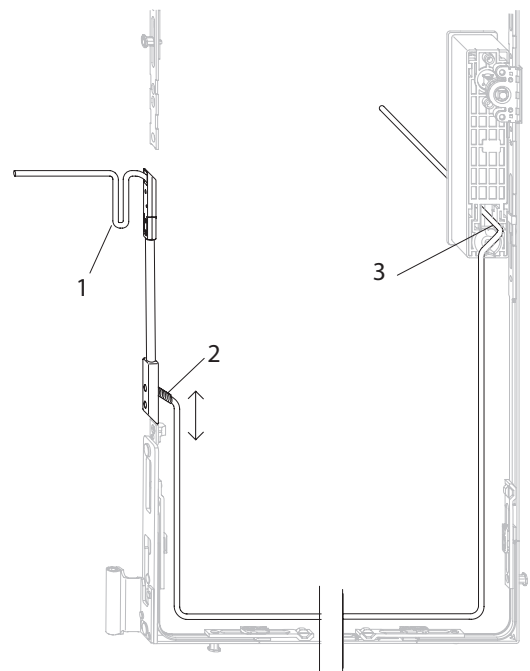
Kabeldoorvoer van de motor

Zie afbeelding: Leggen van de kabel in de vleugel

- Leggen van de kabel in de vleugel
- Allereerst glas plaatsen.
- Kabel van het vleugeldeel voor de motor door de raamvleugel (bijv. glassponning) leggen.
- De kabel moet aan de sluit-/espafoletzijde ca. 10 cm uit het boorgat te steken. Daarbij dient met een extra kabellus in het profiel te worden gerekend.
- Vleugeldeel van de kabeldoorvoer aan de hangzijde met beslagschroef  $\varnothing$  2,9 x 32 mm in de beslaggroef bevestigen (is meegeleverd).
- Wanneer de kabel in de glaslat is gelegd, deze glaslaten monteren.



Aanwijzing: aan de achterzijde van het vleugeldeel van de kabeldoorvoer (hangzijde) dient een kabelreserve van ca. 3 - 5 cm voor het uitzetten van de veer voorhanden te zijn!



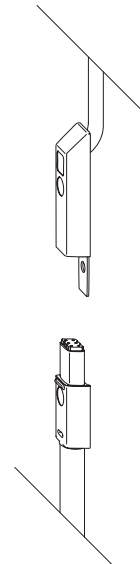
Zie afbeelding: Kabelovergang verbinden

- Verbinden van kozijn- en vleugeldeel
  - Na het inhangen van de vleugel stekerverbinding maken.
  - Stekkerbus met schroef  $\varnothing 3 \times 20$  mm op kozijn vastzetten (zit bij de levering).



Let op: Bij het uitnemen van de raamvleugel (bijv. tijdens de montage van het kozijn in het spouwblad) de schroef waarmee de contrastekker is beveiligd er compleet uitschroeven! Open aders van de kabel isoleren!

#### Leggen van de kabel in de vleugel



#### Kabelovergang verbinden (zonder kozijndeel; onder contrastekker van vleugeldeel)

Algemene productinformatie	1
Beslagoverzichten	2
Espagnoletten	3
Hoekoverbrengingen	4
Schaargeleiders	5
Vleugellagers / hoeklagers	6
Scharen / schaarlagers	7
Draairaamscharnieren / valraamscharnieren	8
Extra vergrendelingen	9
Accessoires	10
Kozijn delen	11
Montagemallen	12
Montagehandleiding	13
Afstelling / Onderhoud	14
Inbouwtekeningen	15
activPilot Comfort PADM	16
activPilot Comfort PADS	17
activPilot Comfort PAD	18

## 1 Montage van de beslagdelen in het kozijn

### 3 Uitvoering parallel afstelbaar/draai - rechthoekig raam



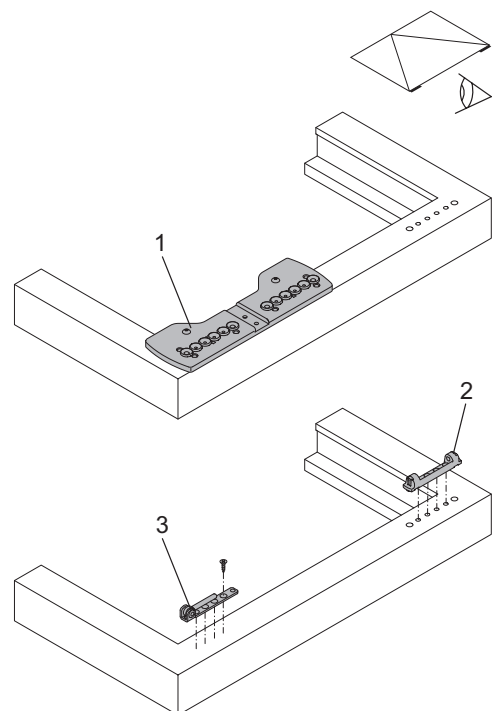
Aanwijzing: Schaar- en hoeklager pas na montage van de sluitplaten plaatsen.

Zie afbeelding: Boorgaten voor hoek- en schaarlager

- De gaten voor schaar- en hoeklager met  $\varnothing 2,5-3$  mm voorboren en de posities van de tappen met  $\varnothing 6$  mm voorboren.
- Gaten voor het hoeklager (3) en het schaarlager (2) overeenkomstig boormal (1) boren. Schaar- en hoeklager hebben dezelfde gatafstanden.



Aanwijzing: Schaar- en hoeklager pas na montage van de sluitplaten plaatsen.



Boorgaten voor hoek- en schaarlager



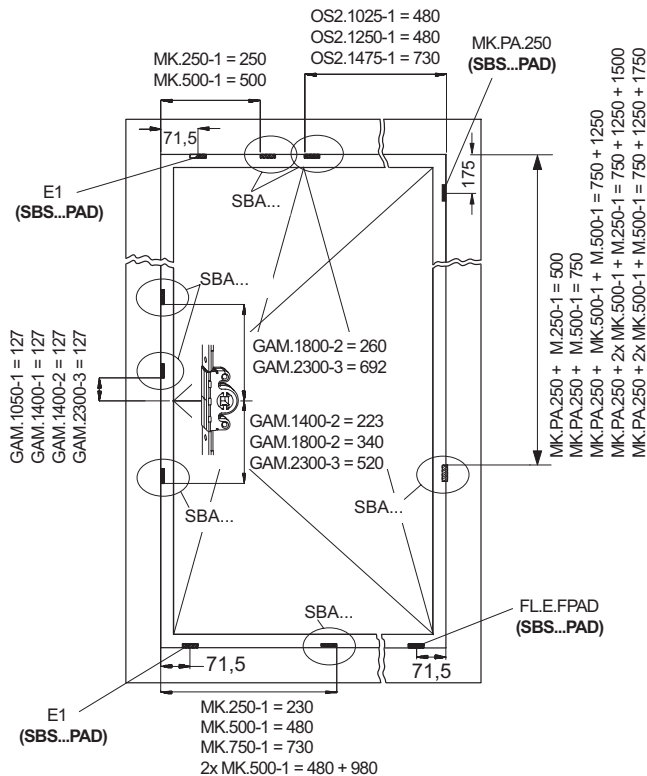
### Posities van de sluitplaten (basisuitvoering)

#### Uitvoering parallel afstelbaar/draai - rechthoekig raam

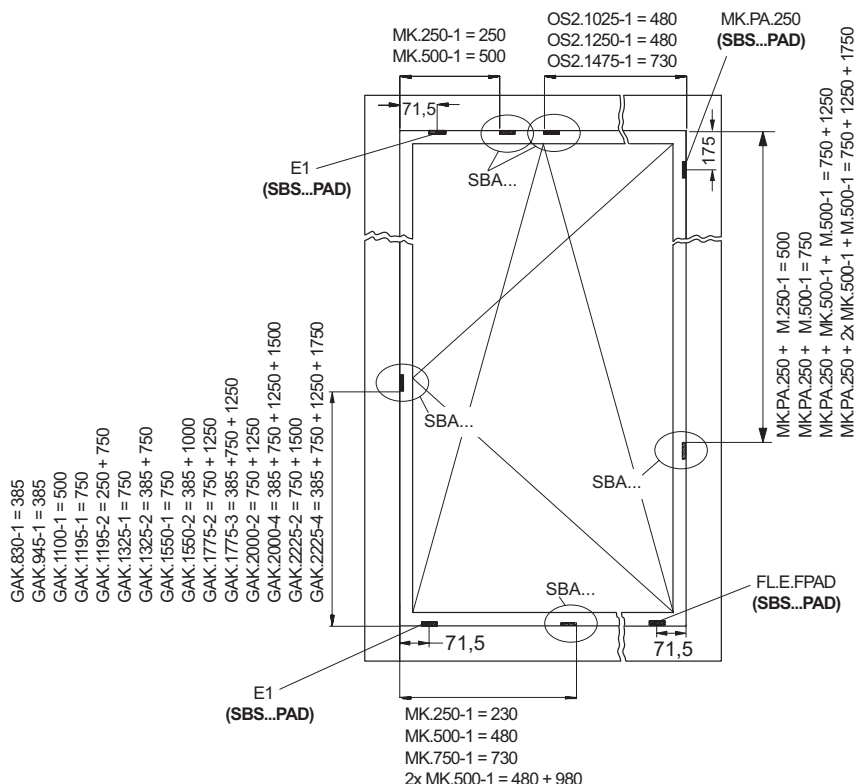
In de afbeeldingen zijn de mogelijke sluitplaatposities weergegeven. Het aantal sluitplaten is afhankelijk van de afmeting van het raam.



Aanwijzing: de opgegeven maten in de tekeningen gaan uit van de kozijnspooning tot de inloopzijde van de sluitplaat of het kozijnmidden van de sluitplaat!



Sluitplaatposities DK „variabele greephoogte (greep in het midden)“



Sluitplaatposities DK „vaste greephoogte“

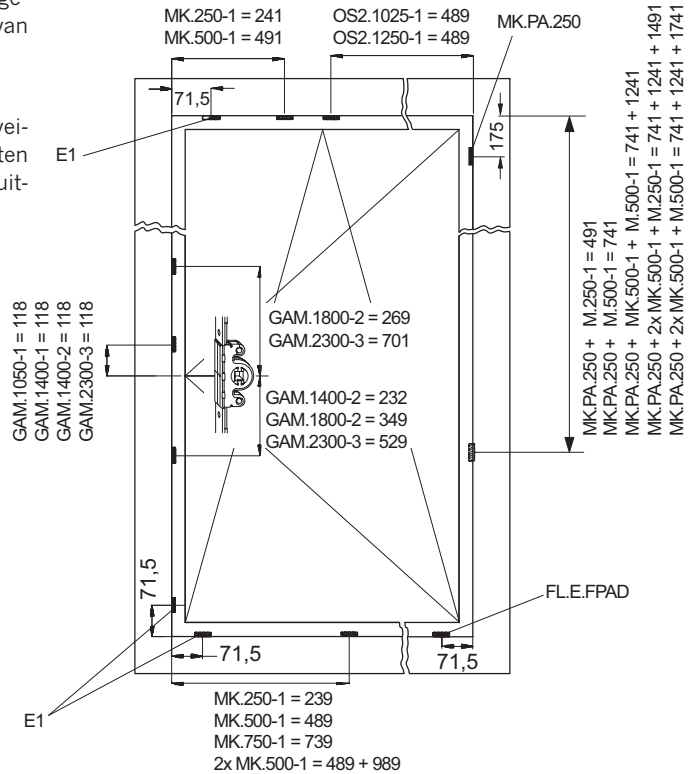
- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekverbindingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugelaggers / hoeklaggers
- 7 Scharen / schaarlaggers
- 8 Draairaamscharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijnzuiden
- 12 Montagemallen
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD

### Posities van de sluitplaten (RC 2)

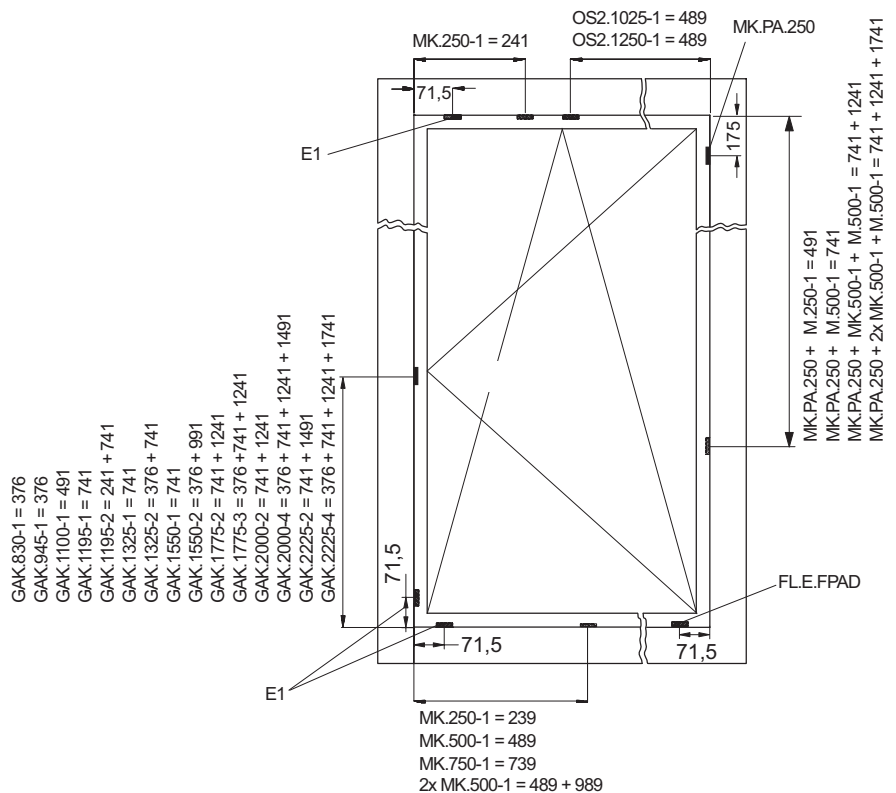
In de afbeeldingen zijn de mogelijke sluitplaatposities weergegeven. Het aantal sluitplaten is afhankelijk van de afmeting van het raam.



Aanwijzing: Bij de sluitplaten gaat het om de veiligheidssluitplaten SBS...PAD. De opgegeven maten hebben betrekking op het „midden“ van de sluitplaat.



Sluitplaatposities DK „variabele greephoogte (greep in het midden)“



Sluitplaatposities DK „vaste greephoogte“

## Plaatsen van de sluitplaten

In het voorbeeld montagemal LE.N.K. 710-1100 is hieronder de bediening van de montagemallen beschreven. De andere montagemallen kunnen op een zelfde wijze worden gebruikt. Voor het monteren van de sluitplaten wordt de montagemal in de kozijnsponning geplaatst.

### Markeringen op montagemal

↔ Horizontale toepassing = rode aanslag (voor schaar-geleider en middensluiting op onderdorpel)

↑ Verticale toepassing = gele aanslag (voor espagnoletten en middensluitingen aan hangzijde)

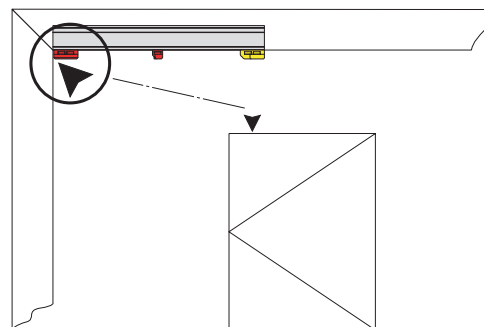
↕↔ Verticale / horizontale toepassing = blauwe aanslag (voor hoekoverbrengingen)

→ = sluitplaatinloop

### Sluitplaat SBS...PAD sluit-/espagnoletzijde hoekoverbrenging boven voor E1

Zie afbeelding: SBS...PAD

- Montagemal PADK gebruiken voor plaatsen van de sluitplaten voor parallelafstelling activPilot Comfort
- Montagemal met rode houder in de hoek plaatsen.
- Sluitplaat SBS... tegen de rode houder met opschrift E1.PA, FL.FWPA, E1 aanleggen.

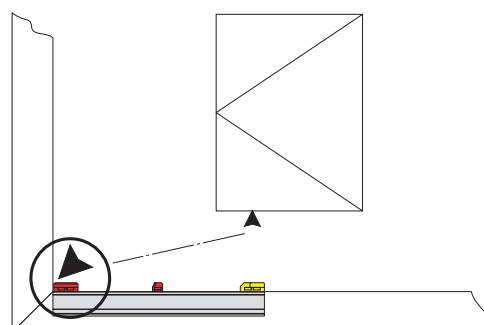


SBS...PAD

### Sluitplaat SBS...PAD sluitzijde hoekoverbrenging onder voor E1

Zie afbeelding: SBS...PAD onder

- Montagemal PADK gebruiken voor plaatsen van de sluitplaten voor parallelafstelling activPilot Comfort
- Montagemal met rode houder in de hoek plaatsen.
- Sluitplaat SBS... tegen de rode houder met opschrift E1.PA, FL.FWPA, E1 aanleggen.



SBS...PAD onder

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

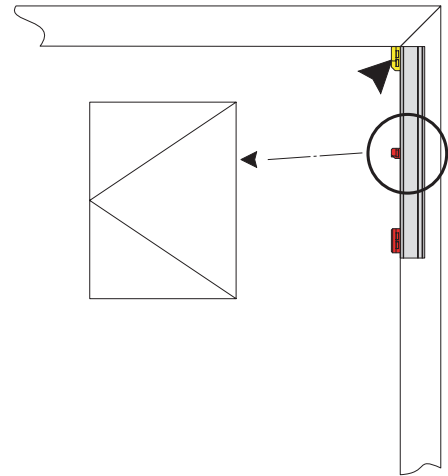
17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

### Sluitplaat SBS...PAD hangzijde boven voor MK.PA.250

Zie afbeelding: SBS...PAD

- Montagemal PADK gebruiken voor plaatsen van de sluitplaten voor parallelafstelling activPilot Comfort
- Montagemal met gele aanslag in de bovenhoek plaatsen.
- Sluitplaat SBS...PA in de rode houder met het opschrift MK.PA.250 plaatsen.

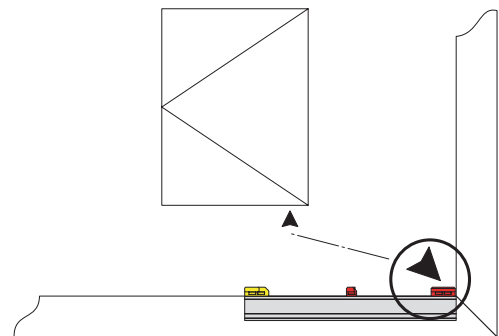


SBS...PAD

### Sluitplaat SBS...PAD voor vleugellager FL.E.FPAD onder hangzijde

Zie afbeelding: SBS...PAD

- Montagemal PADK gebruiken voor plaatsen van de sluitplaten voor parallelafstelling activPilot Comfort
- Montagemal met de rode houder in de hoek plaatsen.
- Sluitplaat SBS...PAD tegen de rode houder met opschrift E1.PA, FL.FWPA, E1 aanleggen.



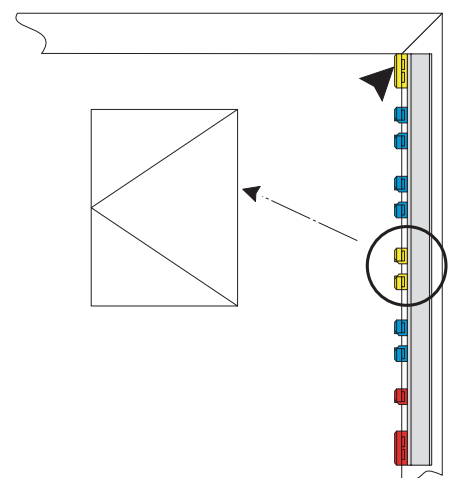
SBS...PAD

Zie afbeelding: Sluitplaten hangzijde

- Sluitplaten voor middensluitingen aan hangzijde
- Montagemal met gele aanslag in de bovenste hoek aanleggen, tegen sluitzijde.
- Sluitplaat voor de middensluiting in de gele houder met het opschrift "M + MK" plaatsen.



Aanwijzing: De aanduidingen op de middenvergrendeling moeten overeenkomen met de aanduiding op de gele houders op de mal. Op de middenvergrendeling MK staat bijv. „MK.750-1“.

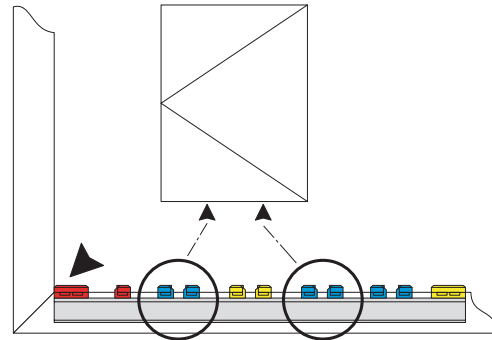


Sluitplaten hangzijde

### Middensluiting M onder, horizontaal

Zie afbeelding: M onder horizontaal

- Montagemal met rode aanslag in de onderste hoek aanleggen, tegen sluitzijde.
- Sluitplaat in de blauwe houder met het opschrift M + MK plaatsen.

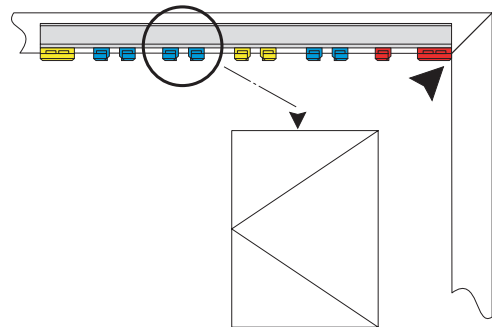


M onder horizontaal

### Sluitplaat voor schaar geleider OS...

Zie afbeelding: Sluitplaat voor schaar geleider OS...

- Montagemal met rode aanslag in de bovenste hoek aanleggen, tegen hangzijde.
- Sluitplaat SBS bij blauwe houder met het opschrift „OS. ...“ plaatsen.

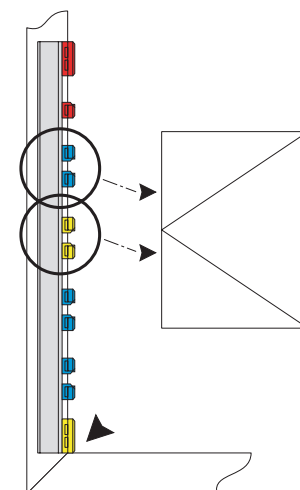


Sluitplaat voor schaar geleider OS...

### Sluitplaten voor GAK verticaal

Zie afbeelding: SBA... voor GAK verticaal

- Montagemal met gele aanslag in de onderste hoek aanleggen.
- Sluitplaat SBA. ... middels de gele of blauwe houders met het opschrift „GAK. ...“ plaatsen.



SBA... voor GAK verticaal

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugel lagers /  
hoek lagers

7  
Scharen /  
schaar lagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

## 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

### Sluitplaten voor GAM

Zie afbeelding: Sluitplaten voor GAM

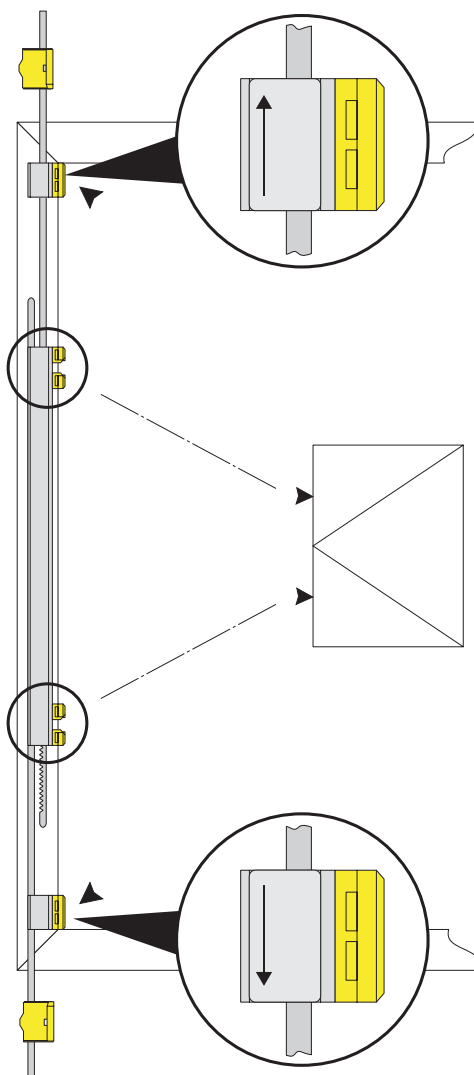
- Betreffende montagegemal met het opschrift „oben/unten“ plaatsen.
- Sluitplaten plaatsen overeenkomstig de aanduidingen op de montagegemal.

Afhankelijk van de raamhoogte zijn er drie telescoopmallen:

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



Aanwijzing: De aanduidingen op het espanolet moeten overeenkomen met de aanduiding op de gele houders op de mal.



Sluitplaten voor GAM

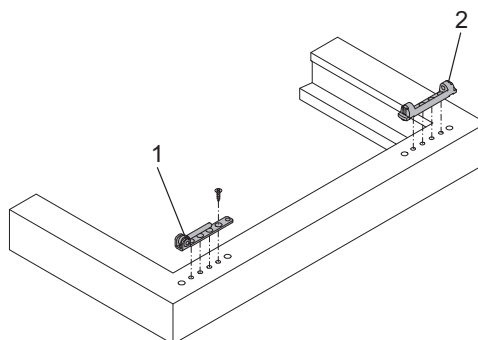
### Montage van schaar- en hoeklager

Zie afbeelding: Schaar- en hoeklagers

- Schaarlager (2) en hoeklager (1) vastschroeven.



Aanwijzing: De fabrikant van de ramen moet garanderen dat de scharnierpunten en de belastbare onderdelen vakkundig gemonteerd zijn.



Schaar- en hoeklagers



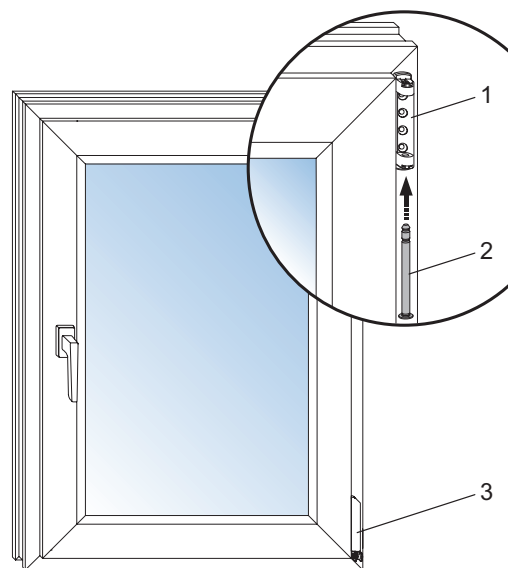
Let op: het verschroeven van de draagdelen zoals bijv. hoek-, schaar- en vleugellager, moeten volgens de TBDK-richtlijnen uitgevoerd worden. Stem voor het voorbereiden van de schroeven de schroefdiameter en de schroeflengte af op de belastingssituatie.

### Inhangen van de vleugel

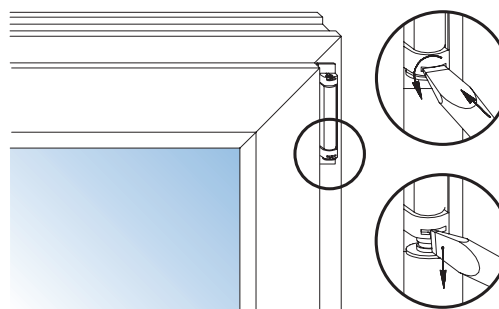
- Vleugel middels raamgreep van de 90°-positie (raamgreep staat horizontaal) in de 180°-positie brengen (raamgreep staat verticaal naar boven). Daarbij de anti-foutbediening indrukken.
- Hang de vleugel in, druk hem tegen het kozijn tot aan de dichting en borg hem met de schaarlagerstift in het schaarlager.
- Plaats alle eind- en afdekkappen op de schaar- en/of hoeklagers.



Aanwijzing: Stift van onderaf plaatsen (zie pijl).  
Aanwijzing: De eerste bediening loopt iets zwaarder dan de bediening in het normale gebruik. Bij de eerste maal bedienen is een knakgeluid te horen. Alleen bij gesloten raam bedienen.



### Schaar en hoeklager



### Losmaken van schaarlagerstift uit het schaarlager

### Uitnemen van de raamvleugel

- Vleugel sluiten.
- Stift uit het schaarlager trekken.
- Vleugel eruit halen.



Let op! Beschadiging van het schaarlager. Bij een niet-vakkundige handelwijze en bij pogingen om de stift met geweld te verwijderen, wordt het schaarlager beschadigd. Trek de stift dan ook slechts er uit met een platte schroevendraaier zoals in de afbeelding.

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

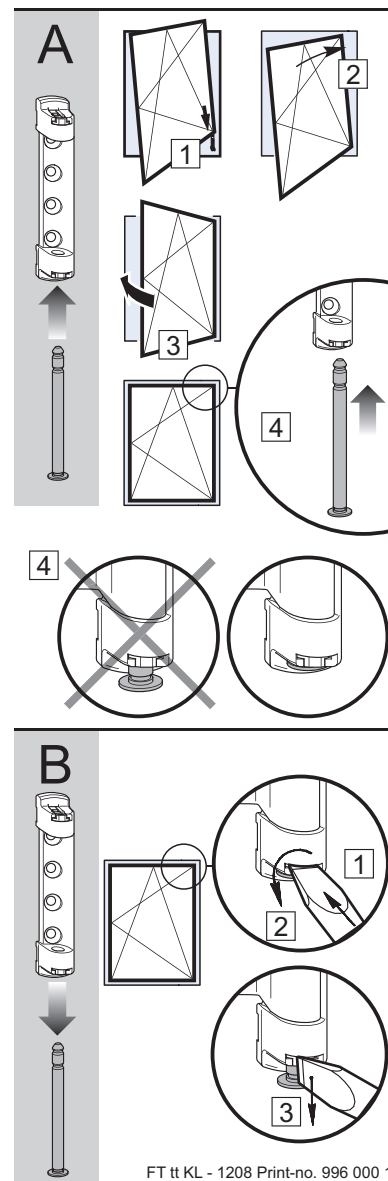
17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

### Aanwijzing voor het correct inhangen en uitnemen van de vleugel

Aanwijzingen voor het correct inhangen en uithalen van de raamvleugel vindt u in onze montagevoorschriften. Aanbevolen wordt dit montagevoorschrift op de raamvleugel een plek te geven.

# WINKHAUS





## Functioneringstest

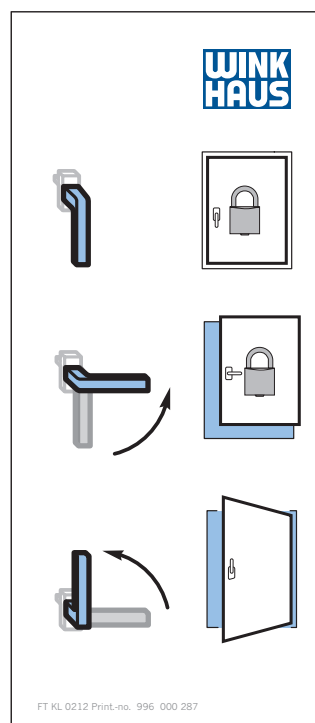
### Uitvoering parallel afstelbaar/draai - rechthoekig raam

Greep plaatsen en één keer als hiernaast draaien, om de mid-denfixering los te maken.

- Als de raamgreep vanaf onderen in de horizontale stand wordt gebracht, bevindt zich het beslag in de draaistand. Door nog eens 90° verder te draaien tot in de 180° stand wordt de raamvleugel in de parallelafstelstand gebracht.

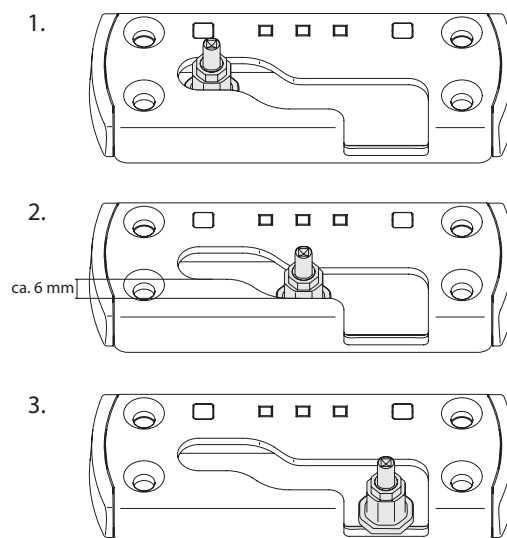


Aanwijzing: De eerste bediening loopt iets zwaarder dan de bediening in het normale gebruik. Bij de eerste maal bedienen is een knakgeluid te horen. Alleen bij gesloten raam bedienen.



Zie afbeelding: Functie SBS.K.PAD

- Als de achtkantsluitnok in positie 1 staat is het raam vergrendeld.
- Zodra de achtkantsluitnok in het midden staat (positie 2) is het raam ca. 6 mm parallel afgesteld.
- Als de achtkantsluitnok in positie 3 staat is het raam open om te draaien.



Functie SBS.K.PAD

1  
Algemene productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers / hoeklagers

7  
Scharen / schaarlagers

8  
Draairaamscharnieren / valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling / Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot Comfort PADM

17  
activPilot Comfort PADS

18  
activPilot Comfort PAD

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

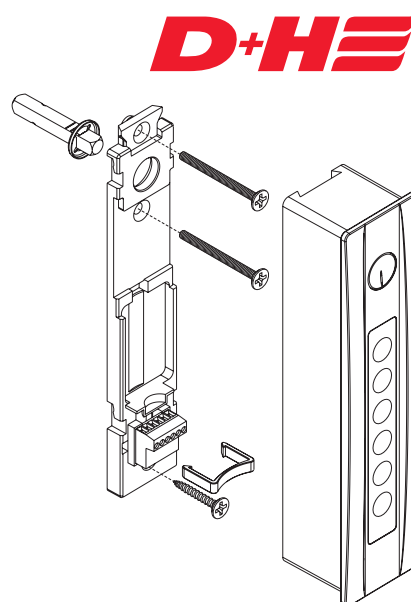
18

### Montage van motor en grondplaat

De montage van de beslagaansturing alsook de elektrische aansluiting staat in de documentatie van firma D+H Mechatronic AG beschreven.



Aanwijzing: Winkhaus levert niet de aansturing van het activPilot Comfort PADK-beslag. Deze aansturing wordt geleverd door de firma D+H Mechatronic AG.



# Afstel- en onderhoudsvorschriften voor de professionele ramenfabri- kant

## Algemene en veiligheidsrelevante instructies

### activPilot

Deze handleiding richt zich op de professionele verwerker en beschrijft de afstellings- en onderhoudsvorschriften voor het activPilot draai-kiepbeslag. S.v.p. aandacht voor het volgende: De beslagonderdelen dienen regelmatig gecontroleerd te worden op montage en slijtage. Indien nodig dienen de bevestigingsschroeven aangedraaid te worden en onderdelen gecontroleerd of vervangen worden. Het beslag mag alleen met milde, ph-neutrale reinigings- en onderhoudsmiddelen in verdunde vorm gereinigd worden, middelen die de roestwerende bescherm laag niet aantasten. In geen geval mogen agressieve of bijtende reinigings- en schuurmiddelen of scherpe gereedschappen gebruikt worden. Neemt u bij het afstellen en het onderhoud de richtlijnen en vorschriften voor het product en voor de aansprakelijkheid (VHBH) in acht.

Deze informatie kunt u via het volgende internetadres verkrijgen: <http://www.beschlagindustrie.de/ggsb/richtlinien.asp>

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

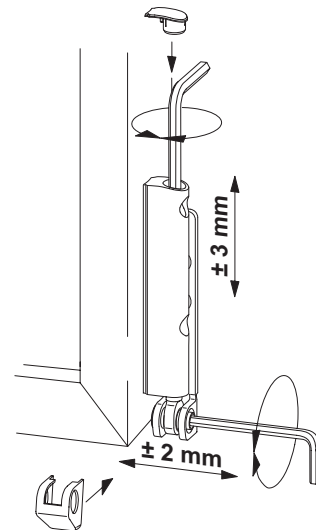
17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

## 1 Afstel mogelijkheden

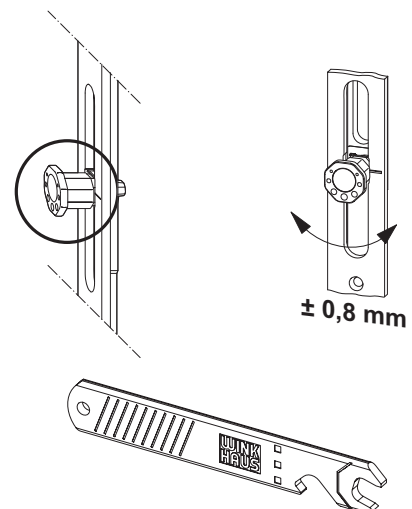
### 2 Hoeklagers / vleugellagers

Hoogteverstelling ( $\pm 3$  mm) van het vleugellager en zijdelingse verstelling ( $\pm 2$  mm) van het hoeklager.



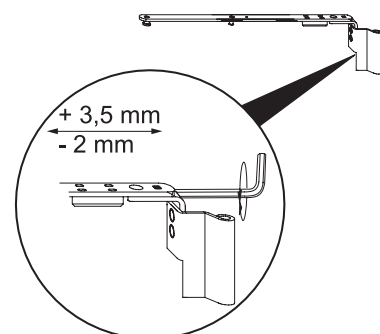
### 8 Achtkantsluitnok

Afstellen van de aantrek ( $\pm 0,8$  mm) door middel van de verstelbare achthoekige veiligheidsnokken. De verstelling gebeurt via een Winkhaus-verstelsleutel (V.ST.SCH.HV-11). Zodra het beslag van geopende stand naar de parallelafstelling wordt gebracht moet de anti-foutbediening ingedrukt worden.



### 14 Schaar – rechthoekige ramen

Omhoog en omlaag draaien van de raamvleugel (van -2 mm tot +3,5 mm) door middel van een 4 mm inbussleutel.



### Schaar – rechthoekige ramen

## Onderhoud

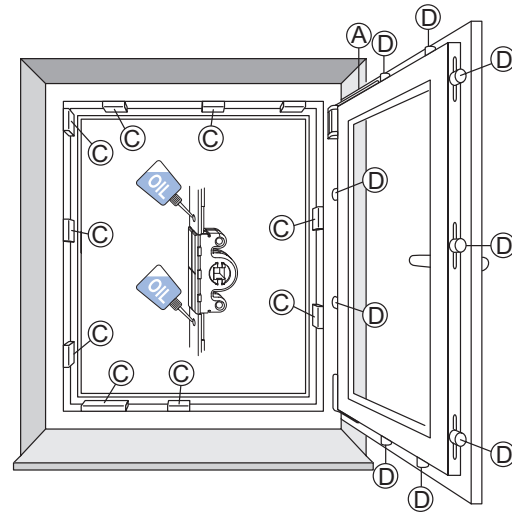
### Smeerpunten

Zie afbeelding: Overzicht van de smeerpunten

De afbeelding toont de posities van de mogelijke smeerpunten, die minstens eens per jaar gesmeerd dienen te worden. Posities A, C, D = functierelevante smeerpunten.



Aanwijzing: Het nevenstaande beslagschema komt niet noodzakelijkerwijs overeen met het ingebouwde beslag. Het aantal vergrendelpunten is afhankelijk van de grootte en de uitvoering van de raamvleugel.



Overzicht van de smeerpunten

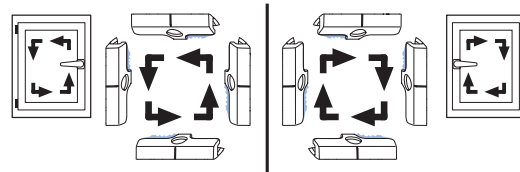


Let op! Risico op letsel. Het raam kan bij het uitnemen vallen en daarbij mensen verwonden. Neem de raamvleugel voor het uitvoeren van onderhoud niet uit zijn ophanging.

### Bepalen van de inloopzijden

Zie afbeelding: Inloopzijden

- links afgehangen raam; raamgreep rechts
- rechts afgehangen raam; raamgreep links



Inloopzijden

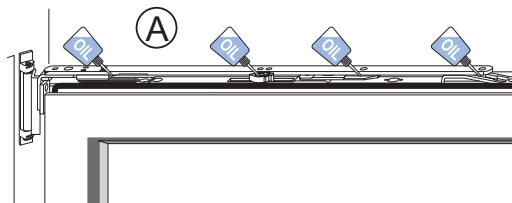
### Schaar

Zie afbeelding: Schaar

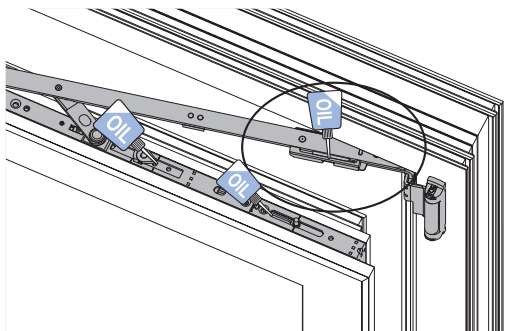
De schaar zou eens per jaar bij alle contactpunten aan de schaar geleider met olie gesmeerd moeten worden.



Aanwijzing: Het schaarlager mag niet worden geolied of worden ingevet.



Schaar



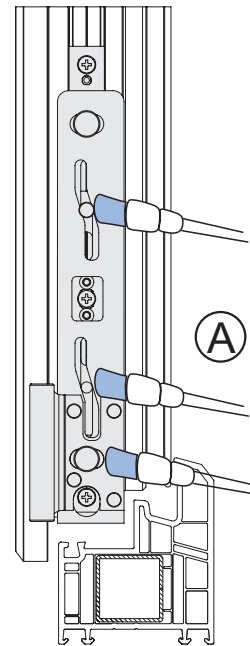
Algemene productinformatie	1
Beslagoverzichten	2
Espagnoletten	3
Hoekoverbrengingen	4
Schaar geleiders	5
Vleugellagers / hoeklagers	6
Scharen / schaarlagers	7
Draairaamscharnieren / valraamscharnieren	8
Extra vergrendelingen	9
Accessoires	10
Kozijndelen	11
Montagemallen	12
Montagehandleiding	13
Afstelling / Onderhoud	14
Inbouwtekeningen	15
activPilot Comfort PADM	16
activPilot Comfort PADS	17
activPilot Comfort PAD	18

## Vleugellager

Zie afbeelding: Vleugellager FL.E.FPAD

Het vleugellager moet éénmaal per jaar bij de bewegende delen ingevet worden.

De smeerpunten met hars - en zuurvrij vet insmeren.



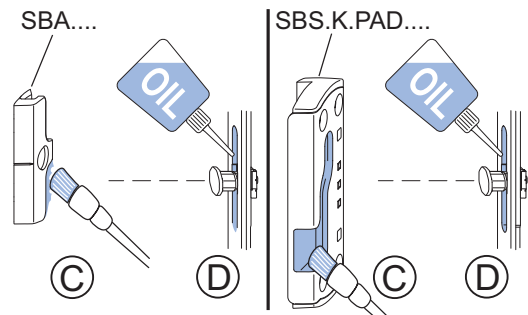
Vleugellager FL.E.FPAD

## Sluitplaten

Zie afbeelding: Sluitplaten

Om de soepele werking van het beslag te behouden, moeten de sluitplaten eens per jaar gesmeerd worden.

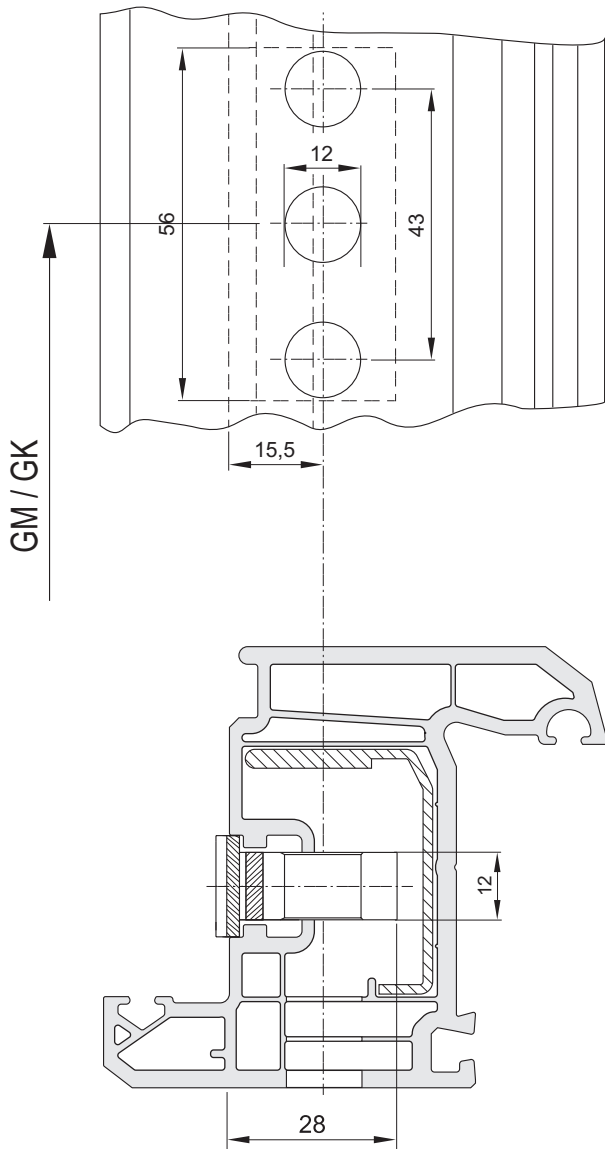
- Smeer de sluitplaten (C) aan de inloopzijden in met technische vaseline of een ander daarvoor geschikt vet.
- Strijk de glijvlakken van de sluitnokken (D) in met een hars- of zuurvrije olie.
- De kozijndelen dienen schoon te worden gehouden.



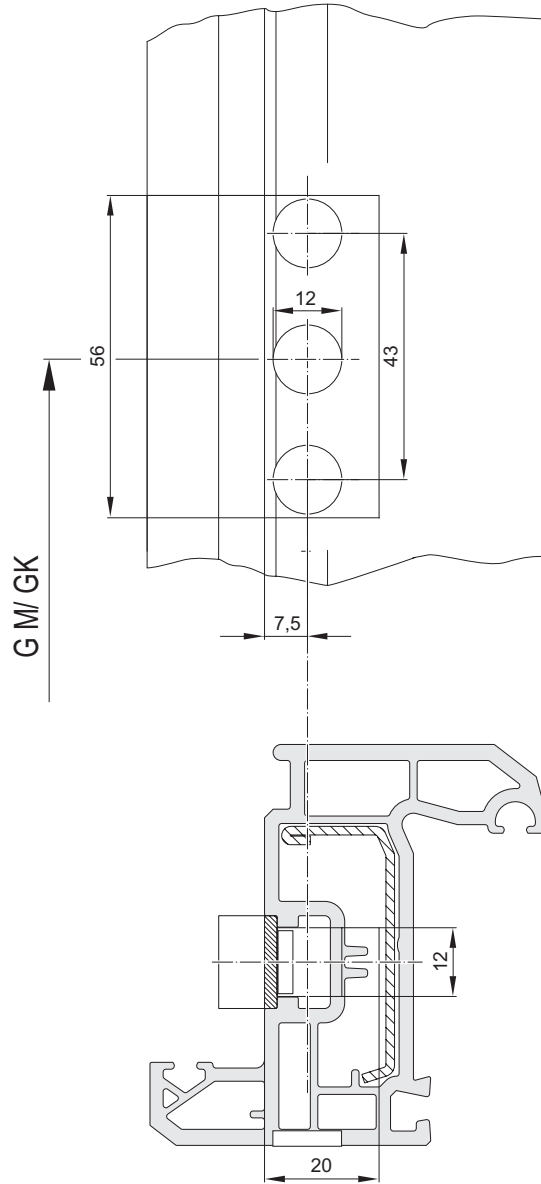
Sluitplaten

# Inbouwtekeningen

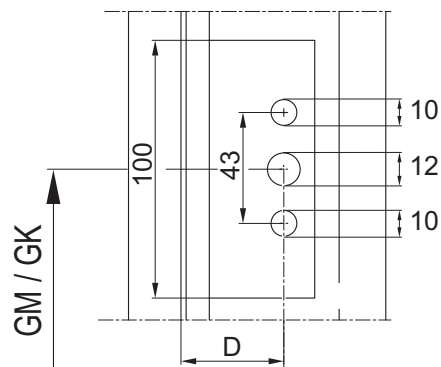
## Espagnoletten



B-3-1: Boor- en freesposities GAK/GAM ... D = 15,5 mm



B-3-2: Boor- en freestekening GAK/GAM ... D = 7,5 mm

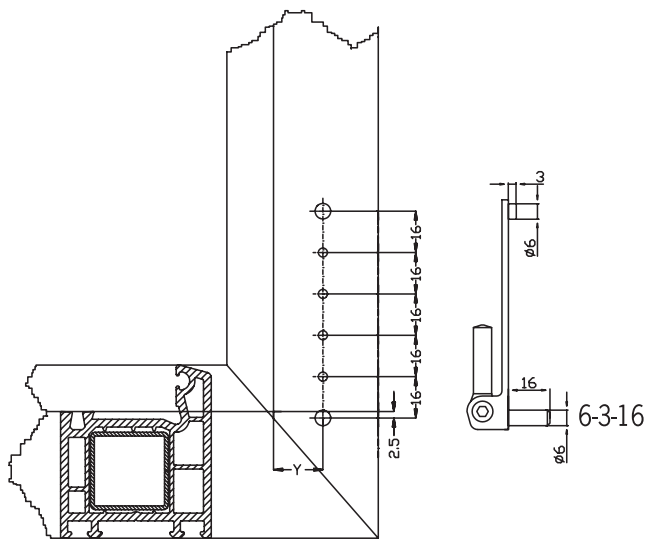


B-3-4: Boor- en freesposities GAK/GAM ... D 25 ... 50  
D = Doornmaat

- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekverbredingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugellagers / hoeklagers
- 7 Scharen / schaarlagers
- 8 Draairaamscharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijn delen
- 12 Montagemallen
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD

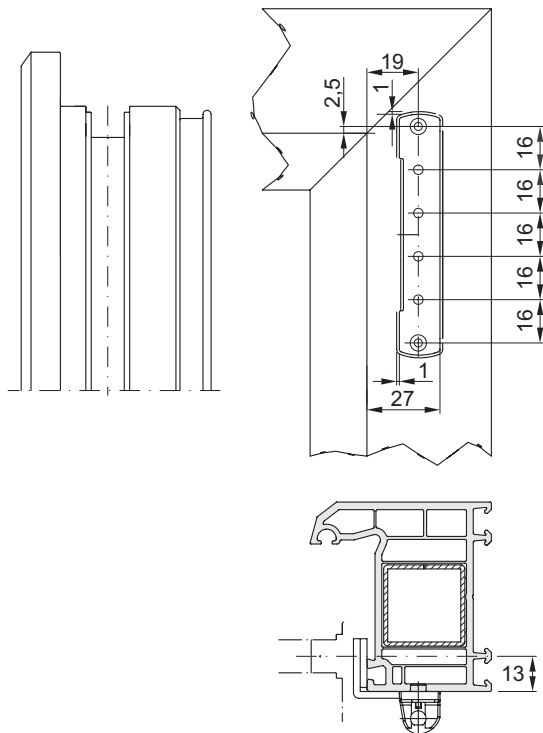
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18

**Hoeklager ESV**



**B-6-3: Boorposities hoeklager ESV**  
Y = 19 mm

**Scharen / schaarlagers**



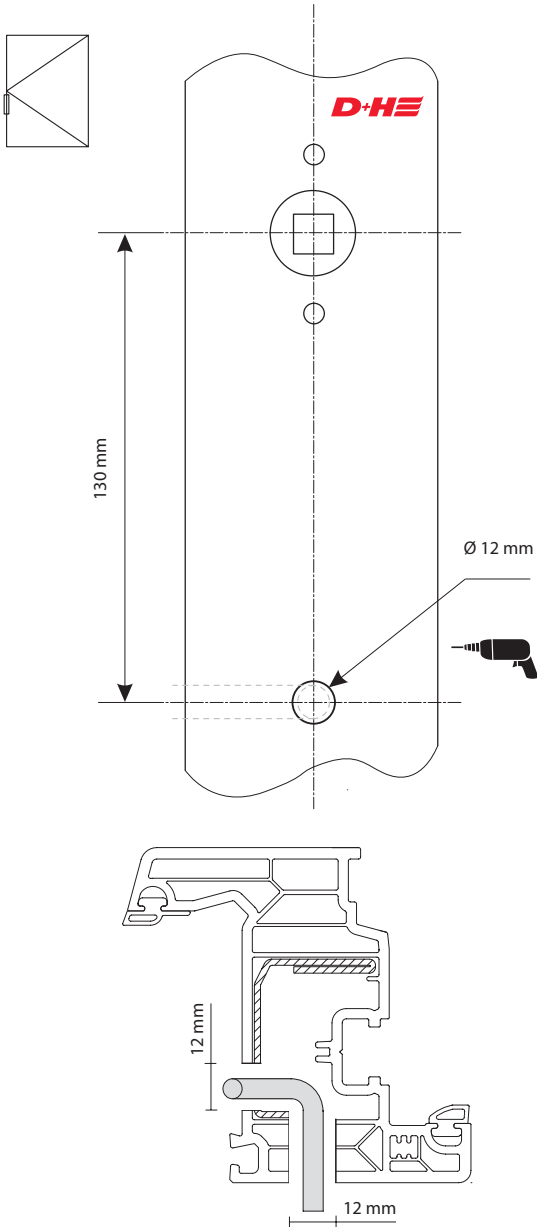
**B-7-1: Boortekening schaarlager SL.KS. ...**



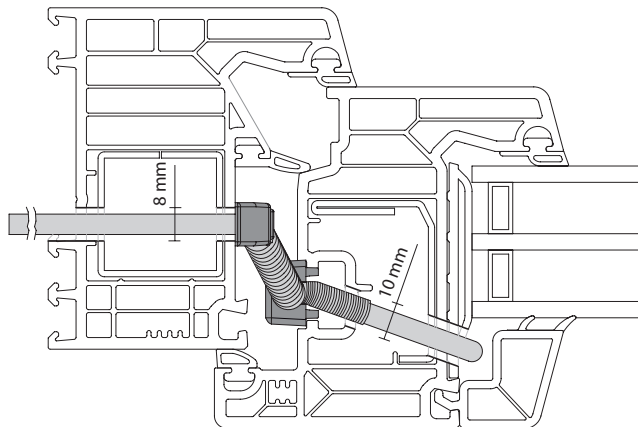
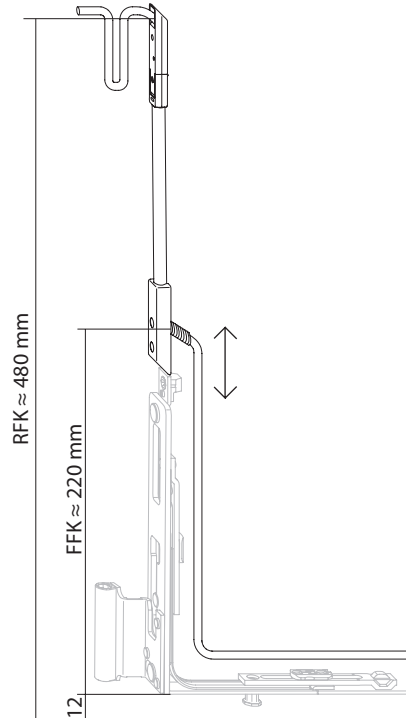
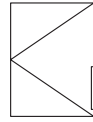
**D+H motor - Massaplaat/kabeluitgang/kabellegging**



De montage van de beslagaansturing alsook de elektrische aansluiting staat in de documentatie van firma D+H Mechatronic AG beschreven.



**Kabeldoorvoer KUE-T 1**



**B-11-12: Inbouwtekening en het leggen van kabels voor kabeldoorvoer**  
 FFK = vleugelspanning  
 RFK = Kozijnspanning

Algemene productinformatie	1
Beslagoverzichten	2
Espagnoletten	3
Hoekverbredingen	4
Schaar geleiders	5
Vleugel lagers / hoek lagers	6
Scharen / schaar lagers	7
Draairaamscharnieren / valraamscharnieren	8
Extra vergrendelingen	9
Accessoires	10
Kozijn delen	11
Montagemallen	12
Montagehandleiding	13
Afstelling / Onderhoud	14
<b>Inbouwtekeningen</b>	<b>15</b>
activPilot Comfort PADM	16
activPilot Comfort PADS	17
activPilot Comfort PAD	18



# Inhoudsopgave activPilot Comfort PADS

Algemene productinformatie

Pagina 171 - 174

Algemene  
productinformatie **1**

Beslagoverzichten

Pagina 175 - 181

Beslagoverzichten **2**

Espagnoletten

Pagina

Espagnoletten **3**

Hoekverbredingen

Pagina 182 - 184

Hoekverbredingen **4**

Schaar geleiders

Pagina

Schaar geleiders **5**

Vleugellagers / hoeklagers

Pagina 185

Vleugellagers /  
hoeklagers **6**

Scharen / schaarlagers

Pagina

Scharen /  
schaarlagers **7**

Draairaamscharnieren / valraamscharnieren

Pagina 186

Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren **8**

Extra vergrendelingen

Pagina

Extra vergrendelingen **9**

Accessoires

Pagina

Accessoires **10**

Kozijndelen

Pagina

Kozijndelen **11**

Montagemallen

Pagina

Montagemallen **12**

Montagehandleiding voor schuine ramen

Pagina 188 - 207

Montagehandleiding voor toogramen

Pagina 208 - 221

Montagehandleiding **13**

Afstelling / Onderhoud

Pagina 203 - 205

Afstelling /  
Onderhoud **14**

Inbouwtekeningen

Pagina 206 - 207

Inbouwtekeningen **15**

activPilot Comfort PADM

Pagina 109 - 169

activPilot  
Comfort PADM **16**

**activPilot Comfort PADS**

**Pagina 171 - 221**

activPilot  
Comfort PADS **17**

activPilot Comfort PAD

Pagina 223 - 271

activPilot  
Comfort PAD **18**

## 1 activPilot Comfort PADS

### Het draaibeslag voor bijzondere raamvormen.

Zowel toogramen alsook schuine en driehoekige ramen hebben een identieke beslagsamenstelling voor hang- en onderzijde. Bij deze raamvormen is de parallelafstelschaar horizontaal niet toegestaan.

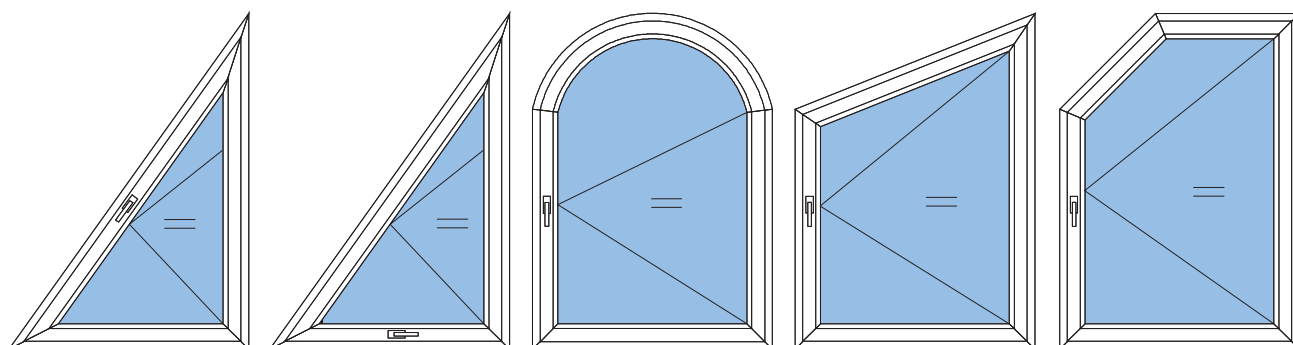
Voordeel voor de ramenfabrikant: minder artikelen nodig voor speciaalbouw.

Het PADS-beslag heeft het omvangrijke programma van parallelafstelbeslagen gecombineerd. Wat betreft de beslagdelen wordt geput, met uitzondering van enkele onderdelen, uit het standaardprogramma van activPilot Concept-beslag en de kozijndelen uit activPilot Comfort PADK. Daarmee voldoet ook het PADS-beslag aan de basisgedachte van het activPilot beslagstelsysteem: weinig onderdelen, maar wel met meervoudige toepassing.

De kozijnenbouwer heeft het voordeel dat omslachtige bewerkingen in de kozijnspinning ter hoogte van de schaar bij schuine ramen wegvallen. Regelmatig raken vleugel en kozijn elkaar bij het kiep-openen hetgeen door handmatige nabewerkingen opgelost moet worden. Door de parallelafstelling zal dit profielafhankelijke extra werk wegvallen. Een bewijs voor de montagevriendelijkheid van activPilot-beslag.

De bedienings- en ventilatievoordelen van de parallelafstelling, bekend van de PADK- en PADM-productgamma's, gelden eveneens voor het PADS-beslag. De 6 mm brede ventilatiespleet rondom zorgt voor een aangename tochtvrije luchtverversing, verbetering van het binnenklimaat, voorkomt vochtschades en zorgt voor energiebesparing. Voor de eindgebruiker betekent dit een verbetering van zijn kwaliteit van wonen ten opzichte van ventileren met een raam in kiepstand.

Ook vanuit het gezichtspunt Monumentenzorg heeft het parallelafstelraam voordelen t.o.v. het draai-kiepraam. In tegenstelling tot een vleugel in kiepstand wordt het aanzicht van een historische pui door een parallel afgesteld raam niet verstoord, doordat de ventilatiespleet van buiten niet te zien is.



## activPilot Comfort PADS

### Toepassingsdiagram (AWD) voor bepalen van toegestane vleugelafmetingen

- Max. vleugelgewicht 100 kg



Voor kunststof ramen met 12 mm beslag-/omtrekspeling



Uitvoering parallel afstelbaar/draai schuine ramen

### Hoogte-/Breedteverhoudingen en belastbaarheid

Waardenverhouding zonder extra belasting bij een verhouding 1:1

Het toepassingsdiagram (AWD) is zonder extra belasting berekend. Voor het vaststellen van de maximaal toelaatbare vleugelafmetingen met extra belasting, verzoeken wij u te laten adviseren door uw aanspreekpunt voor het Winkhaus beslag.

### Aanwijzingen voor het gebruik

Het toepassingsbereik van het Winkhaus-beslag is in het toepassingsdiagram in grijs aangegeven. Het betreft niet het totale aangegeven gebied, echter die deelgebieden die zich links van de curve van de betreffende vullingsgewichten GG bevinden.

### Toepassingsgebied

Het samengestelde beslag mag uitsluitend uit originele Winkhaus activPilot-beslagcomponenten worden samengesteld. In geval van het gebruik van niet-originele respectievelijk niet-geautoriseerde systeemcomponenten wordt geen aansprakelijkheid aanvaard.

- Min. beslagmaatbreedte 460 mm
- Max. beslagmaatbreedte 1250 mm
- Min. beslagmaathoogte 610 mm
- Max. beslagmaathoogte 2300 mm
- Max. vleugelgrootte 2,0 m<sup>2</sup>
- Max. vleugelgewicht 100 kg
- 1 mm. glas = 2,5 kg/m<sup>2</sup>
- Hoogte-/Breedteverhouding FFB: FFH ≤ 1 : 1



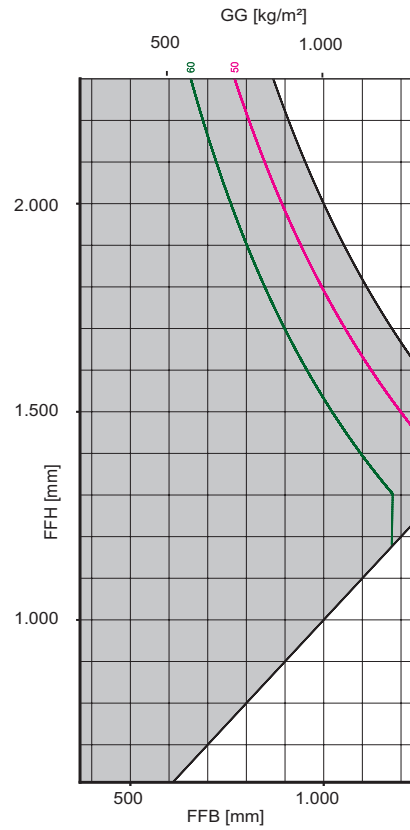
Aanwijzing: Vanaf een vleugelgewicht van 40 kg dient de raamvulling rondom met de vleugel te zijn verlijmd.



Let op: het verschroeven van de draagdelen zoals bijv. hoek-, schaar- en vleugellager, moeten volgens de TBDK-richtlijnen uitgevoerd worden. Stem voor het voorboren van de schroeven de schroefdiameter en de schroeflengte af op de belastingssituatie.



Aanwijzing: het activPilot-beslag is niet geschikt voor anti-paniekdeuren. Voor toegangsdeuren wordt deze niet echt aanbevolen.



AWD\_01.50\_NR110\_DK\_100 kg\_ohne\_Zusatzlast\_1,5\_m\_AT

### Afkortingen

- FFB = beslagmaatbreedte (mm)
- FFH = beslagmaathoogte (mm)
- GG = glasgewicht (kg/m<sup>2</sup>)

### Aanwijzingen t.a.v. raamprofilering in acht nemen

In het kader van de maximaal toelaatbare vleugelafmetingen en -gewichten zijn de richtlijnen van de profielfabrikant dan wel de systeembeheerder uitdrukkelijk in acht te nemen!

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

# 1 activPilot Comfort PADS

## 2 Toepassingsdiagram (AWD) voor bepalen van toegestane vleugelafmetingen

### 3 - Max. vleugelgewicht 100 kg



Voor kunststof ramen met 12 mm beslag-/omtrekspeling



Uitvoering parallel afstelbaar/draai getoogde ramen

## 4 Hoogte-/Breedteverhoudingen en belastbaarheid

Waardenverhouding zonder extra belasting bij een verhouding 1:1

Het toepassingsdiagram (AWD) is zonder extra belasting berekend. Voor het vaststellen van de maximaal toelaatbare vleugelafmetingen met extra belasting, verzoeken wij u te laten adviseren door uw aanspreekpunt voor het Winkhaus beslag.

## 5 Aanwijzingen voor het gebruik

Het toepassingsbereik van het Winkhaus-beslag is in het toepassingsdiagram in grijs aangegeven. Het betreft niet het totale aangegeven gebied, echter die deelgebieden die zich links van de curve van de betreffende vullingsgewichten GG bevinden.

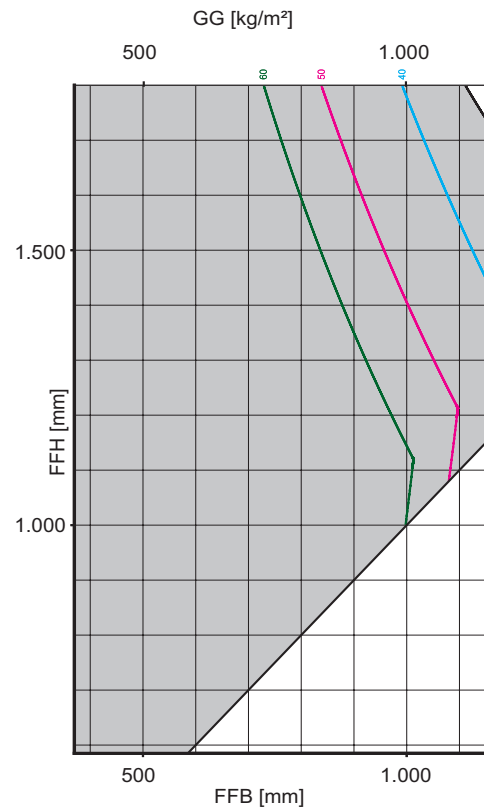
## 6 Toepassingsgebied

Het samengestelde beslag mag uitsluitend uit originele Winkhaus activPilot-beslagcomponenten worden samengesteld. In geval van het gebruik van niet-originele respectievelijk niet-geautoriseerde systeemcomponenten wordt geen aansprakelijkheid aanvaard.

- Min. beslagmaatbreedte 460 mm
- Max. beslagmaatbreedte 1250 mm
- Min. beslagmaathoogte 610 mm
- Max. beslagmaathoogte 1800 mm (FFH-R)
- Max. vleugelgrootte 2,0 m<sup>2</sup>
- Max. vleugelgewicht 100 kg
- 1 mm. glas = 2,5 kg/m<sup>2</sup>
- Hoogte-/Breedteverhouding FFB:  $FFH \leq 1 : 1$



Aanwijzing: Vanaf een vleugelgewicht van 40 kg dient de raamvulling rondom met de vleugel te zijn verlijmd.



AWD\_01.50\_NR120\_DK\_100 kg\_ohne\_Zusatzlast\_1,5\_m\_RB

## 7 Afkortingen

- FFB = beslagmaatbreedte (mm)
- FFH = beslagmaathoogte (mm)
- GG = glasgewicht (kg/m<sup>2</sup>)

## 8 Aanwijzingen t.a.v. raamprofilering in acht nemen

In het kader van de maximaal toelaatbare vleugelafmetingen en -gewichten zijn de richtlijnen van de profielfabrikant dan wel de systeembeheerder uitdrukkelijk in acht te nemen!

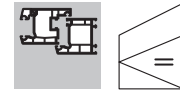


Let op: het verschroeven van de draagdelen zoals bijv. hoek-, schaar- en vleugellager, moeten volgens de TBDK-richtlijnen uitgevoerd worden. Stem voor het voorboren van de schroeven de schroefdiameter en de schroeflengte af op de belastingsituatie.

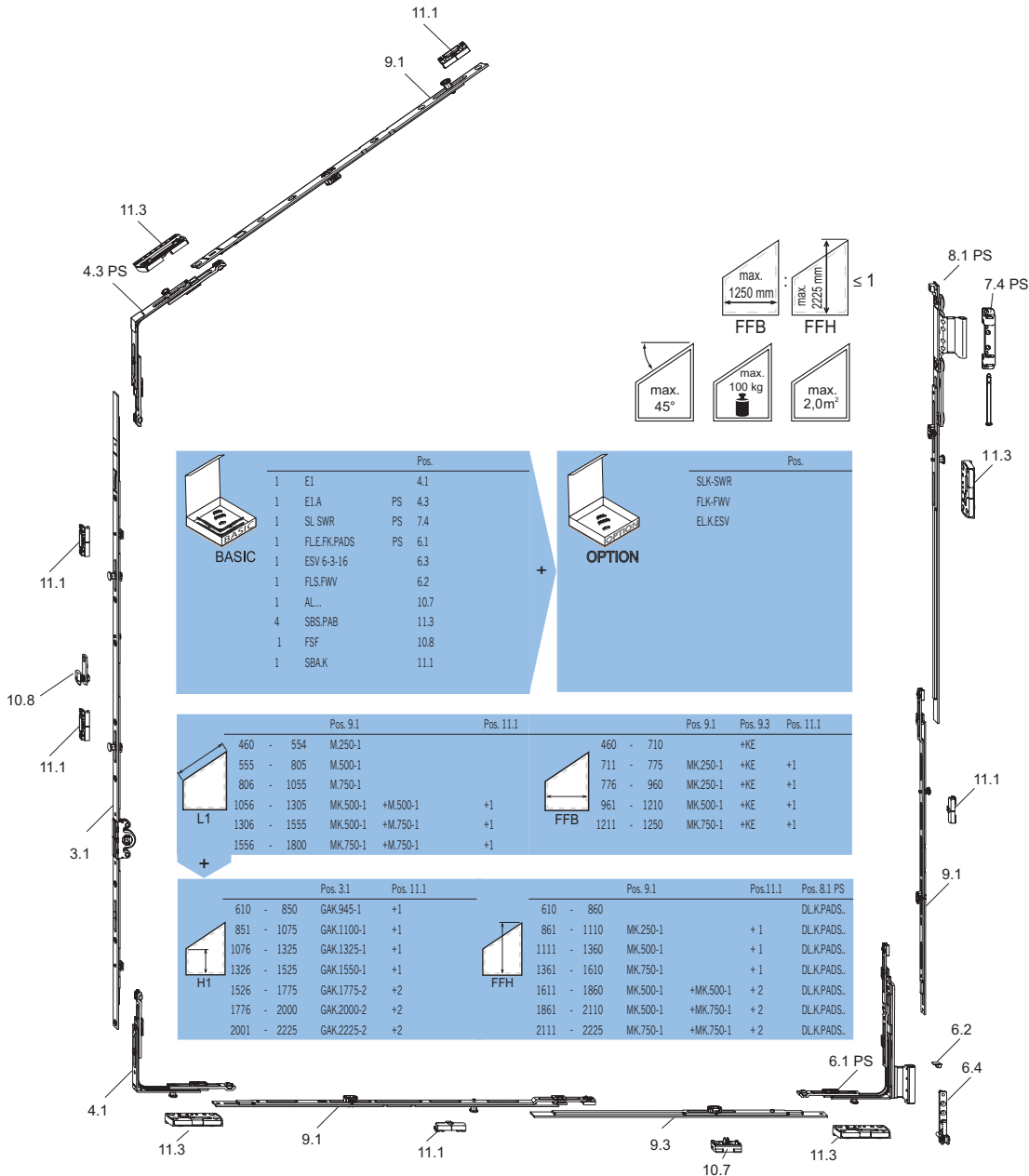


Aanwijzing: het activPilot-beslag is niet geschikt voor anti-paniekdeuren. Voor toegangsdeuren wordt deze niet echt aanbevolen.

# Draaibeslag met parallelafstelling - vaste greephoogte



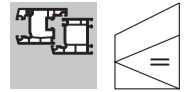
Basisuitvoering voor schuine ramen  
activPilot Comfort PADS



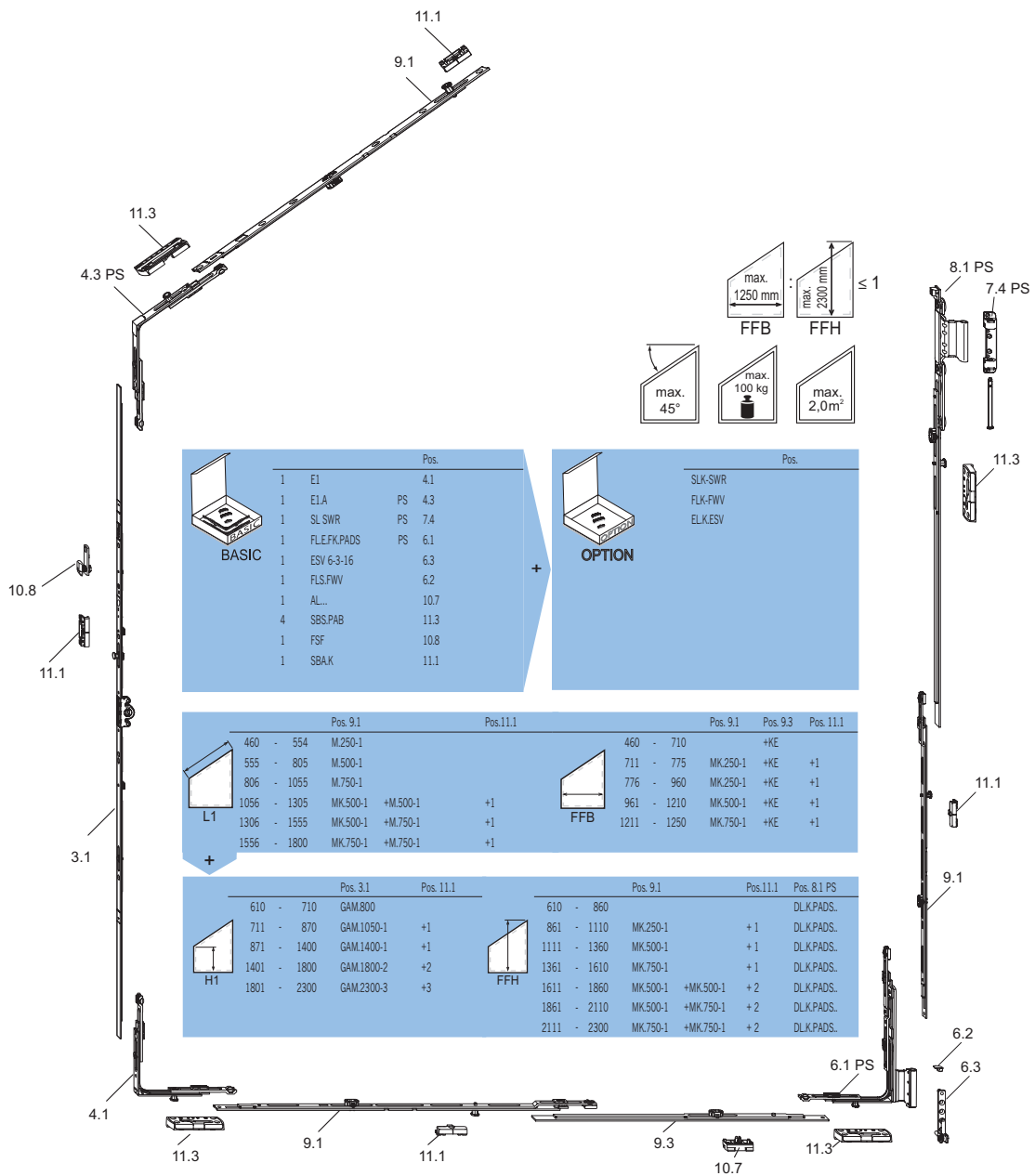
- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekverbindingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugelaggers / hoeklaggers
- 7 Scharen / schaarlaggers
- 8 Draairaamscharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijn delen
- 12 Montagemaalven
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD

De met PS gemerkte componenten vindt u op de volgende pagina's. Alle andere onderdelen vindt u via activPilot Comfort PADK.

# Draaibeslag met parallelafstelling - variabele greephoogte, greep in het midden



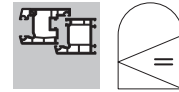
Basisuitvoering voor schuine ramen  
activPilot Comfort PADS



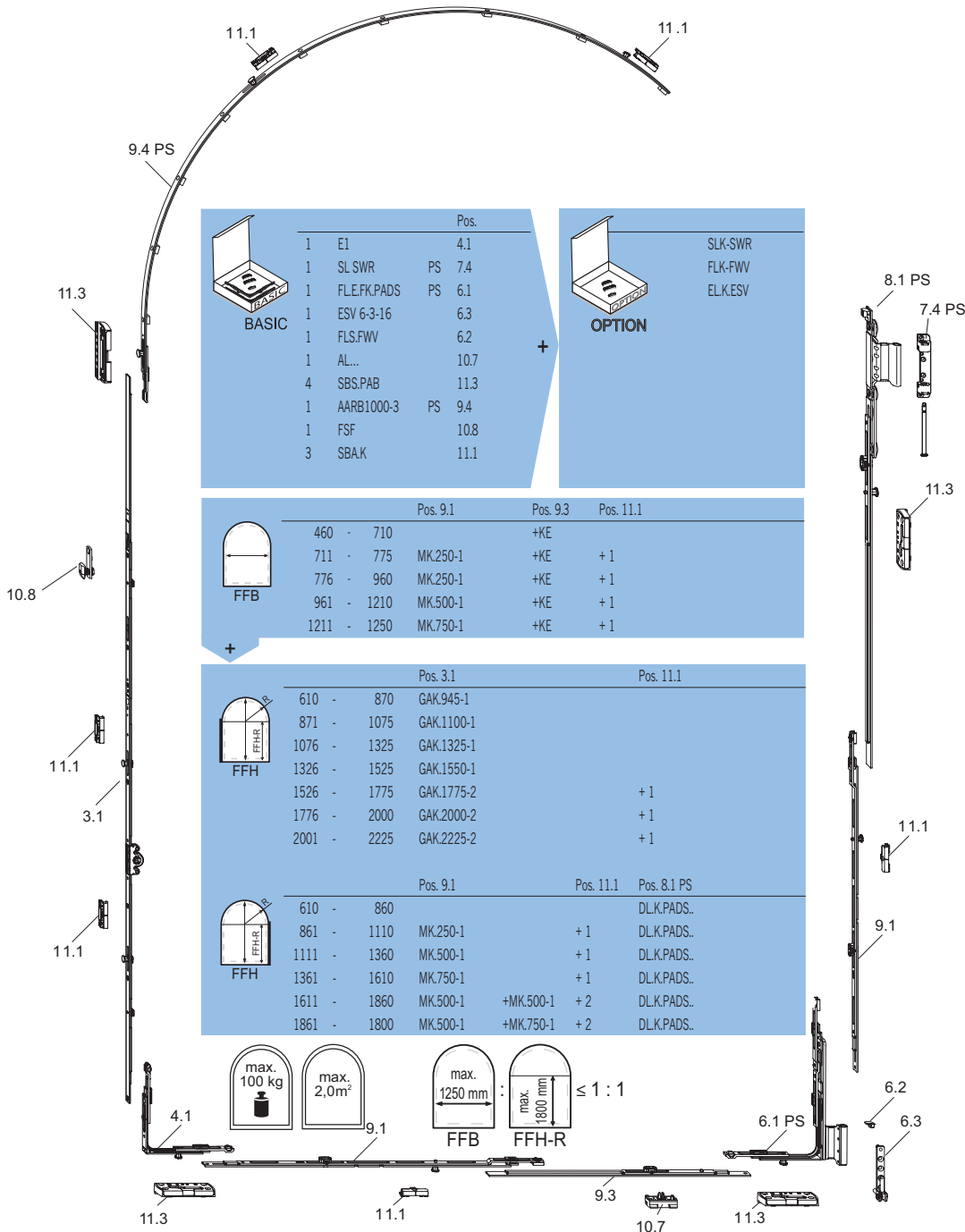
De met PS gemerkte componenten vindt u op de volgende pagina's. Alle andere onderdelen vindt u via activPilot Comfort PADK.



# Draaibeslag met parallelafstelling - vaste greephoogte



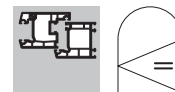
## Basisuitvoering voor toogramen activPilot Comfort PADS



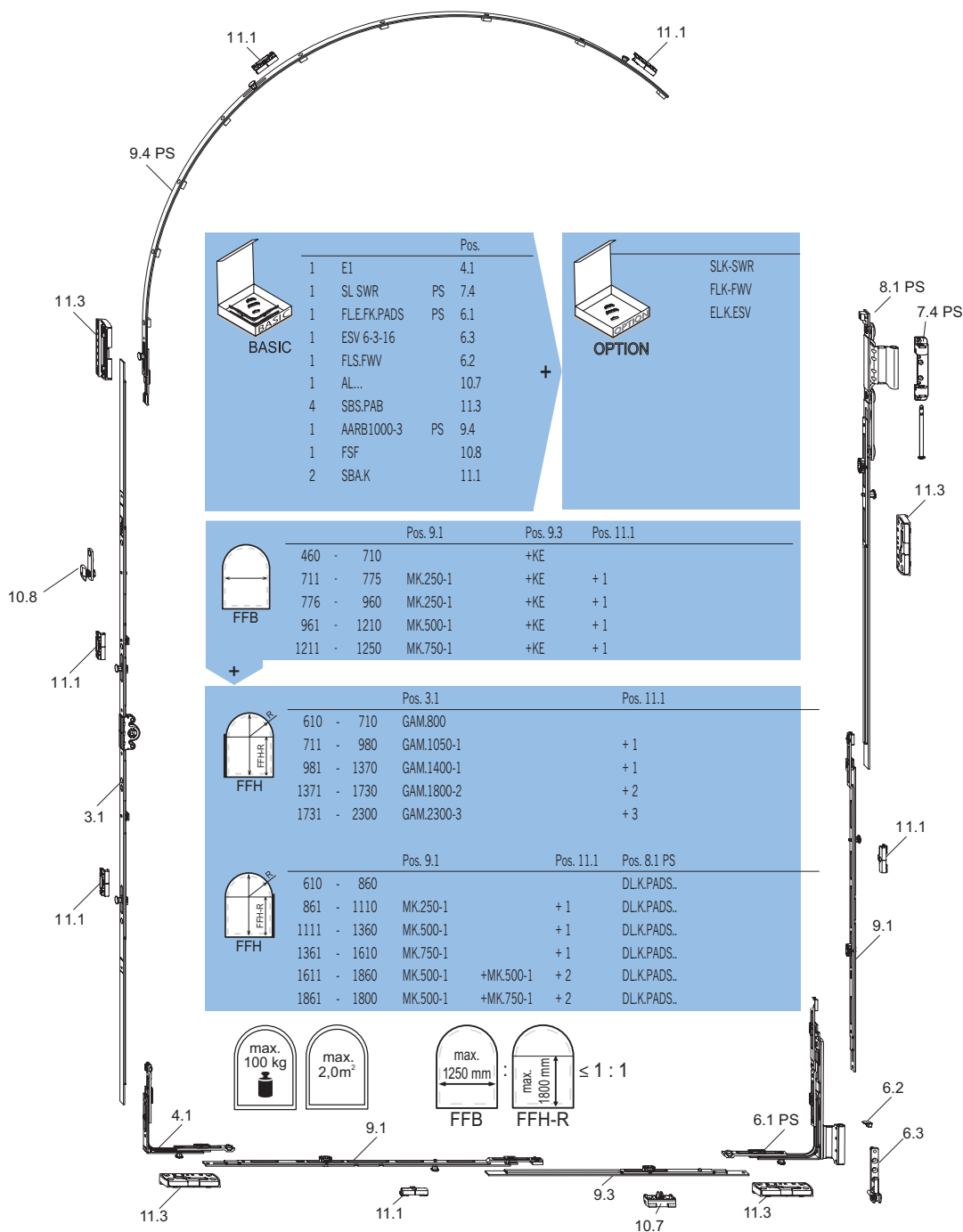
- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekverbredingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugelaggers / hoekaggers
- 7 Scharen / schaaraggers
- 8 Draairaamscharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijndelen
- 12 Montagemaal
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD

De met PS gemerkte componenten vindt u op de volgende pagina's. Alle andere onderdelen vindt u via activPilot Comfort PADK.

# Draaibeslag met parallelafstelling - variabele greephoogte, greep in het midden

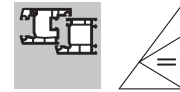


## Basisuitvoering voor toogramen activPilot Comfort PADS



De met PS gemerkte componenten vindt u op de volgende pagina's. Alle andere onderdelen vindt u via activPilot Comfort PADK.

# Draaibeslag met parallelafstelling



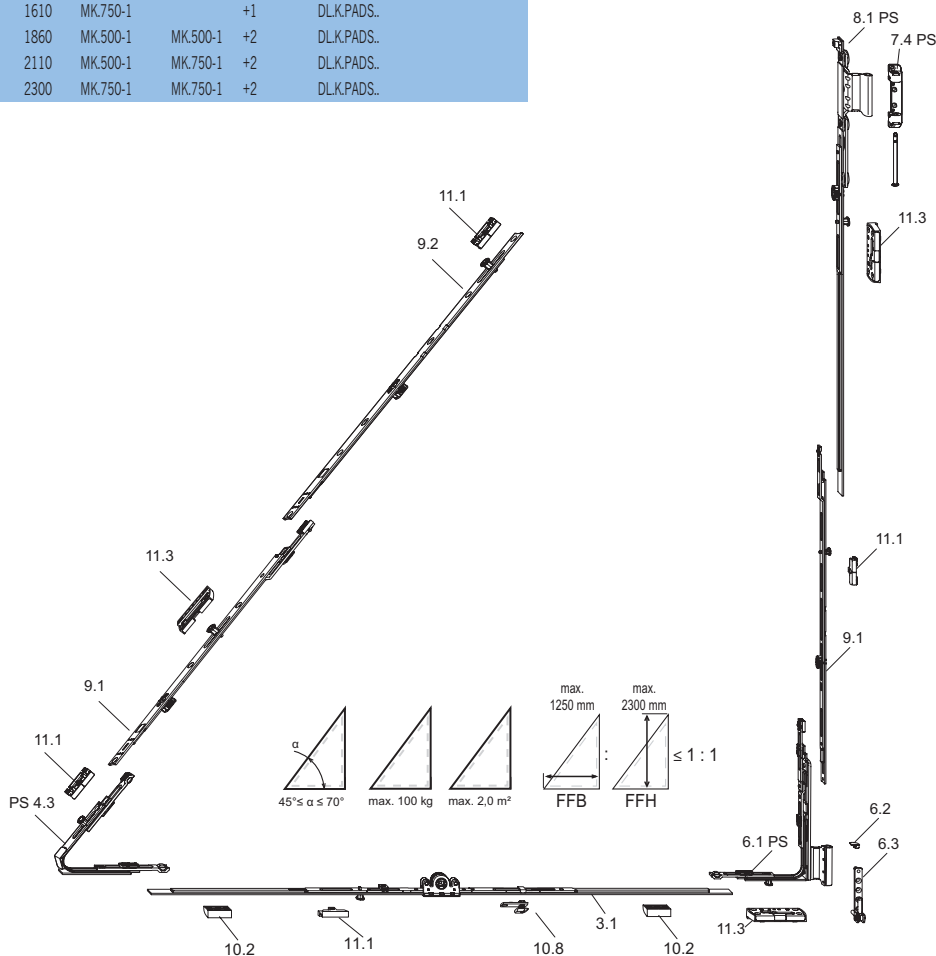
## Basisuitvoering voor driehoekig raam - greep beneden activPilot Comfort PADS

	Pos. 9.1	Pos. 9.2	Pos. 11.1
460	554	M.250-1	
555	805	M.500-1	
806	1055	M.750-1	
1056	1305	MK.500-1	M.500-1 +1
1306	1555	MK.500-1	M.750-1 +1
1556	1800	MK.750-1	M.750-1 +1

	Pos. 3.1	Pos. 11.1
610	710	GAM.800
711	870	GAM.1050-1 +1
871	1400	GAM.1400-1 +1

	Pos. 9.1	Pos. 9.2	Pos. 11.1	Pos. 8.1 PS
610	860			DLK.PADS.
861	1110	MK.250-1	+1	DLK.PADS.
1111	1360	MK.500-1	+1	DLK.PADS.
1361	1610	MK.750-1	+1	DLK.PADS.
1611	1860	MK.500-1	MK.500-1 +2	DLK.PADS.
1861	2110	MK.500-1	MK.750-1 +2	DLK.PADS.
2111	2300	MK.750-1	MK.750-1 +2	DLK.PADS.

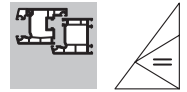
		Pos.	
BASIC	1	E1.A	PS 4.3
	1	SLSWR	7.4
	1	FLE.FK.PADS	PS 6.1
	1	ESV 6-3-16	6.3
	1	FLS.FWV	6.2
	2	AL...	10.2
	3	SBS.PAB	11.3
	1	FSF	10.8
	1	SBAK	11.1



De met PS gemerkte componenten vindt u op de volgende pagina's. Alle andere onderdelen vindt u via activPilot Comfort PADK.

- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekverbredingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugelaggers / hoeklaggers
- 7 Scharen / schaarlaggers
- 8 Draairaam-scharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijn delen
- 12 Montagemallen
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD

# Draaibeslag met parallelaafstelling



## Basisuitvoering voor driehoekige ramen - greep schuin activPilot Comfort PADS

		Pos. 3.1	Pos. 11.1	Pos. 11.4
L1	510	710	GAM.800	
	711	980	GAM.1050-1	+1
	981	1400	GAM.1400-1	+1
	1401	1800	GAM.1800-2	+1 +1
	1801	2300	GAM.2300-3	+2 +1

		Pos. 9.1	Pos. 9.3	Pos. 11.4
FFB	460	710	+KE	
	711	775	MK.250-1	+1
	776	960	MK.250-1	+1
	961	1210	MK.500-1	+1
	1211	1250	MK.750-1	+1

		Pos. 9.1	Pos. 11.1	Pos. 8.1 PS
FFH	610	860		DL.K.PADS.
	861	1110	MK.250-1	+1 DL.K.PADS.
	1111	1360	MK.500-1	+1 DL.K.PADS.
	1361	1610	MK.750-1	+1 DL.K.PADS.
	1611	1860	MK.500-1	+2 +MK.500-1
	1861	2110	MK.500-1	+2 +MK.750-1
	2111	2300	MK.750-1	+2 +MK.750-1

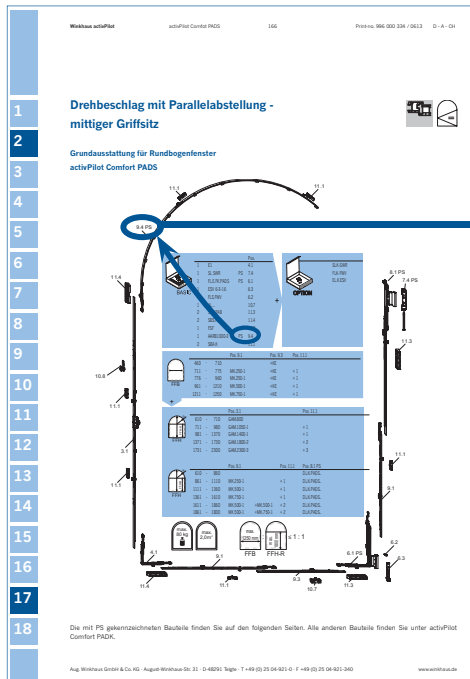
		Pos.	
BASIC	1	E1.A PS	4.3
	1	ASS.AS.1	PS 4.2
	1	SL.SWR	PS 7.4
	1	FLE.FK.PADS	PS 6.1
	1	ESV 6-3-16	6.3
	1	FLS.FWV	6.2
	2	AL...	10.7
	3	SBS.PAB	11.3
	1	FSF	10.8
	2	SBAK	11.1

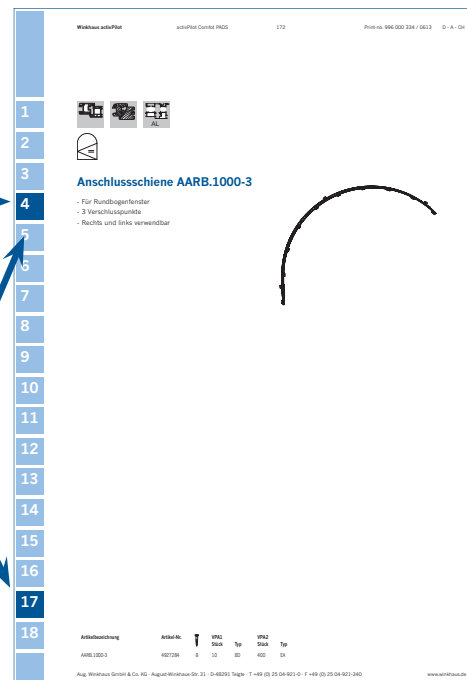
De met PS gemerkte componenten vindt u op de volgende pagina's. Alle andere onderdelen vindt u via activPilot Comfort PADK.

# Snel zoeken

Ons registersysteem maakt het voor u mogelijk om de onderdelen snel in de beslagoverzichtstekeningen terug te vinden. Het positienummer duidt op het hoofdstuk waar het onderdeel te vinden is.

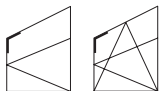


activPilot Comfort PADS



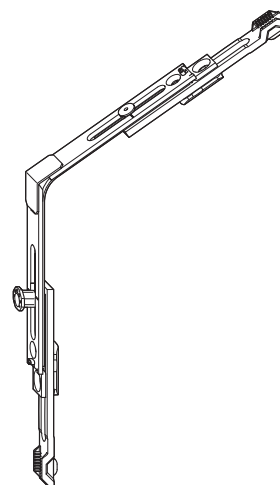
activPilot Comfort PADS

- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekverbredingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugellagers / hoeklagers
- 7 Scharen / schaarlagers
- 8 Draairaamscharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijn delen
- 12 Montagemallen
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD



## Hoekoverbrenging E1.A

- Links en rechts toepasbaar
- Veiligheidsnok in de vorm van verstelbare achtkantnok
- Toepassing bij niet-haakse hoeken aan de raamvleugel
- Hoek instelbaar
- Lichtlopend door RVS verenstaal banden, in C-rail
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten

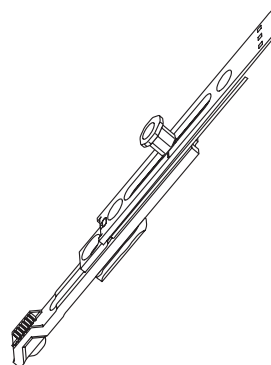


Artikelomschrijving	Artikelnr.		VPA1		VPA2	
			Stuk	Type	Stuk	Type
E1.A	4926350	4	100	KK	2400	EK



## Aansluitstuk ASS.AS.1

- Links en rechts toepasbaar
- Veiligheidsnok in de vorm van verstelbare achtkantnok
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten



Artikelomschrijving	Artikelnr.	VPA1		VPA2	
		Stuk	Type	Stuk	Type
ASS.AS.1	4937603	150	KK	3600	EK

Algemene  
productinformatie

1

Beslagoverzichten

2

Espagnoletten

3

Hoekoverbrengingen

4

Schaar geleiders

5

Vleugellagers /  
hoeklagers

6

Scharen /  
schaarlagers

7

Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

8

Extra vergrendelingen

9

Accessoires

10

Kozijn delen

11

Montagemallen

12

Montagehandleiding

13

Afstelling /  
Onderhoud

14

Inbouwtekeningen

15

activPilot  
Comfort PADM

16

activPilot  
Comfort PADS

17

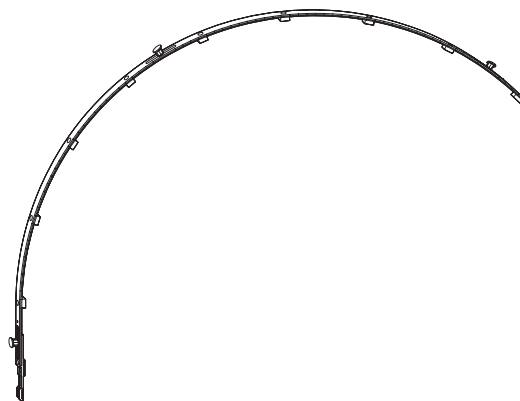
activPilot  
Comfort PAD

18



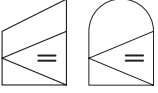
## Aansluitstuk AARB.1000-3

- Voor toogramen
- 3 sluitpunten
- Links en rechts toepasbaar



Artikelomschrijving	Artikelnr.		VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type
AARB.1000-3	4927284	8	10	BD	400	EA



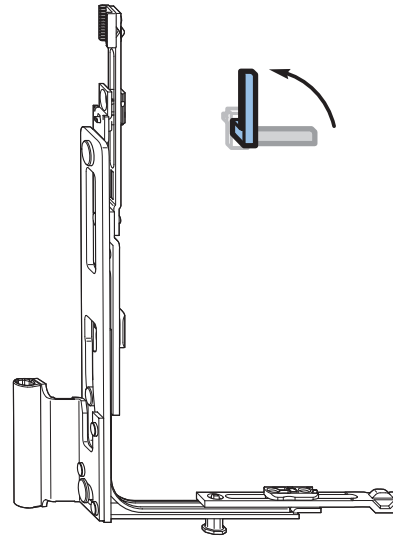
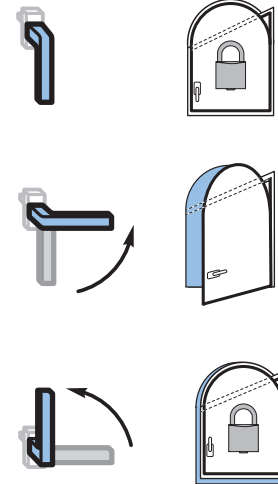



## Vleugellager F.L.E.FK.PADS

- Maakt de parallelafstelling mogelijk via het gestuurde verzet
- Schakelvolgorde: gesloten - draaistand - parallelafstelling
- Hoogteverstelling +/- 3 mm
- Vleugelgewicht max. 100 kg
- Middenfixering seriematig
- Uitgeleverd wordt in middenstand
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten
- In combinatie met hoeklager ESV / EL.HW.PA

### Vleugellagerafdekkap FLK FWV

### Vleugellagerafdekkopje FLS FWV

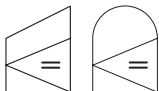


Artikelomschrijving	Artikelnr.		Max. vleugelgewicht (kg)	Opdek	Asmaat	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
F.L.E.FK.PADS.20-13.LS	5001113	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
F.L.E.FK.PADS.20-13.RS	5001112	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
F.L.E.FK.PADS.20-13.LS.WS	5001115	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
F.L.E.FK.PADS.20-13.RS.WS	5001114	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
F.L.E.FK.PADS.20-13.LS.F9	5001117	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
F.L.E.FK.PADS.20-13.RS.F9	5001116	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FLK FWV LS WS	2301624					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS WS	2301616					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS BR	2301608					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS BR	2301595					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS F1	2394154					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS F1	2394162					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS F9	2854798					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS F9	2854801					100	BL	300	KK	2400	EK
FLS FWV BR	1521625					500	BL	5000	KK	40000	EK
FLS FWV F9	2854819					500	BL	5000	KK	40000	EK
FLS FWV SL	1993420					500	BL	5000	KK	40000	EK
FLS FWV WS	1521617					500	BL	5000	KK	40000	EK

RS = rechts, LS = links

WS = wit, BR = bruin, SL = zilverkleur, EV1 = zilverkleurig geanodiseerd, F1 = zilverkleurig, F3 = goudkleurig, BZ-RB = brons - roodbruin, F9 = titaankleurig, CW = crèmewit

1  
Algemene  
productinformatie2  
Beslagoverzichten3  
Espagnoletten4  
Hoekoverbrengingen5  
Schaar geleiders6  
Vleugellagers /  
hoeklagers7  
Scharen /  
schaarlagers8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren9  
Extra vergrendelingen10  
Accessoires11  
Kozijndelen12  
Montagemallen13  
Montagehandleiding14  
Afstelling /  
Onderhoud15  
Inbouwtekeningen16  
activPilot  
Comfort PADM17  
activPilot  
Comfort PADS18  
activPilot  
Comfort PAD



## Draairaamlager

### DL.K.PADS

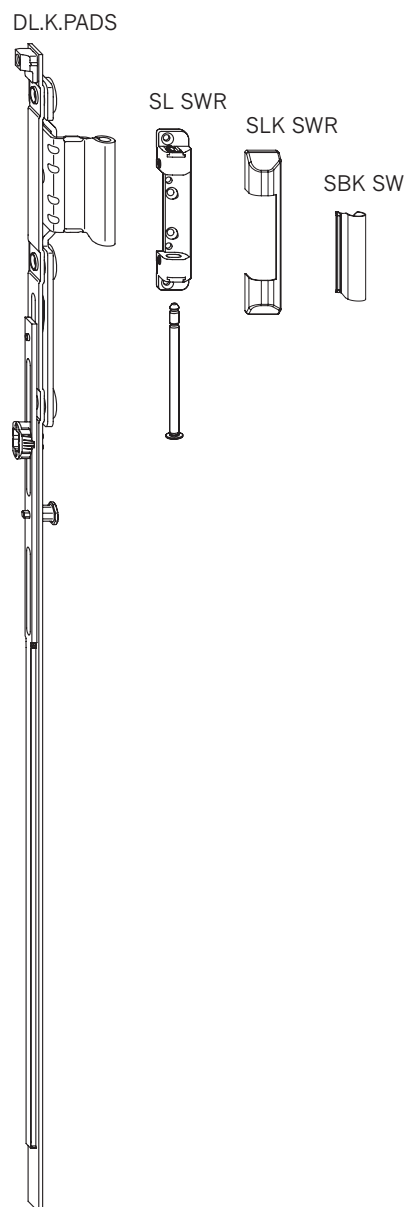
- Voor schuine ramen, toogramen en driehoekige ramen
- Slechts één draailagergrootte
- Vleugelgewicht max. 100 kg
- Zijdelingse verstelling +/- 2 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten
- Geleverd wordt in de draaistand
- Toepasbaar met schaarlager SL SWR
- Middenfixering seriematig
- Maakt de parallelafstelling mogelijk via het gestuurde verzet

#### Schaarlager SL SWR

- Voor schuine ramen, toogramen en driehoekige ramen

#### Schaarlagerafdekkap SLK SWR

#### Afdekkap voor schaarlager SBK SW



Artikelomschrijving	Artikelnr.	T	Max. vleugelgewicht (kg)	Opdek	Asmaat	VPA1		VPA2		VPA3	
						Stuk	Type	Stuk	Type	Stuk	Type
DL.K.PADS.20-13.LS	5001586	6	100	20	13	10	BD	200	EA		
DL.K.PADS.20-13.RS	5001585	6	100	20	13	10	BD	200	EA		
DL.K.PADS.20-13.LS.WS	5001588	6	100	20	13	10	BD	200	EA		
DL.K.PADS.20-13.RS.WS	5001587	6	100	20	13	10	BD	200	EA		
DL.K.PADS.20-13.LS.F9	5001610	6	100	20	13	10	BD	200	EA		
DL.K.PADS.20-13.RS.F9	5001589	6	100	20	13	10	BD	200	EA		
SL SWR SL	1888216	4	100			1	BL	200	KK	1600	EK
SL SWR WS	5004211	4	100			1	BL	200	KK	1600	EK
SL SWR F9	5004212	4	100			1	BL	200	KK	1600	EK
SLK SWR WS	1539729					50	BL	300	KK	2400	EK
SLK SWR F9	1220106					50	BL	300	KK	2400	EK
SLK SWR F1	2201922					10	BL	250	KK	2000	EK
SLK SWR BR	1539796					50	BL	300	KK	2400	EK
SBK SW WS	1505705					100	BL	500	KK	12000	EK
SBK SW BR	1505801					100	BL	500	KK	12000	EK
SBK SW F9	2364713					100	BL	400	KK	3200	EK
SBK SW F1	2201869					10	BL	400	KK	3200	EK

## Montagehandleiding

### activPilot Comfort PADS voor schuine ramen

Voor wat betreft deze montagehandleiding  
Pagina 188 - 190

Afkorten van het beslag  
Pagina 191 - 193

Schuine ramen beslagmontage  
Pagina 194 - 202



## Montagehandleiding

### activPilot Comfort PADS voor toogramen

Voor wat betreft deze montagehandleiding  
Pagina 208 - 210

Afkorten van het beslag  
Pagina 191 - 193

Toogramen beslagmontage  
Pagina 211 - 221



1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

## Voor wat betreft deze montagehandleiding

### Voorwaarden

De montagehandleiding is uitsluitend bedoeld voor het monteren van Winkhaus activPilot-beslag voor ramen en raamdeuren. Het beslag is voor de volgende vleugelafmetingen en vleugelgewichten geschikt :

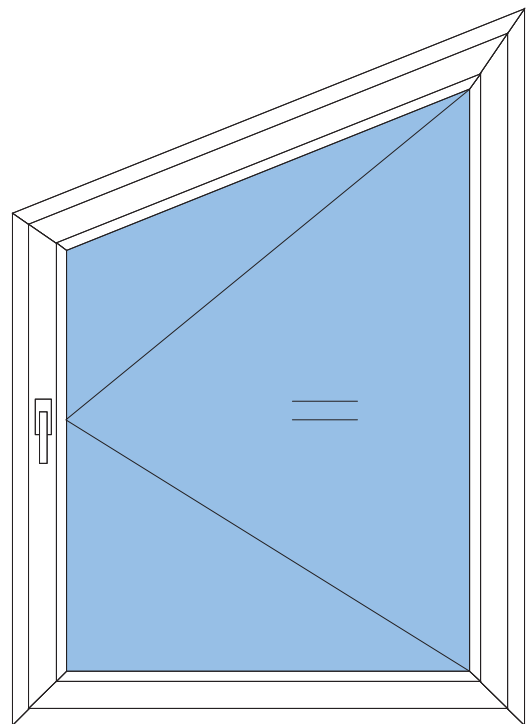
- Min. beslagmaatbreedte 460 mm
- Max. beslagmaatbreedte 1250 mm
- Min. beslagmaathoogte 610 mm
- Max. beslagmaathoogte 2300 mm
- Max. vleugelgrootte 2,0 m<sup>2</sup>
- Max. vleugelgewicht 100 kg
- 1 mm. glas = 2,5 kg/m<sup>2</sup>
- Hoogte-/Breedteverhouding FFB: FFB ≤ 1 : 1
- Beslag-/omtrekspeling 12 mm
- Opdek 20 mm
- Asmaat (middenpositie beslaggroef tot opdek) 13 mm
- (sluitplaat)sponningbreedte min. 29 mm
- Toepasbaar voor middendichtingssystemen en aanslagdichtingssystemen met afdekdorpel



Aanwijzing: Vanaf een vleugelgewicht van 40 kg dient de raamvulling rondom met de vleugel te zijn verlijmd.



Aanwijzing: Voor het vaststellen van de toegestane vleugelafmetingen en -gewichten neemt u de diagrammen, opgenomen in de algemene productinformatie, in acht.



Iedereen die het beslag monteert, moet deze montagehandleiding gelezen en begrepen hebben. Bij alle werkzaamheden met het beslag dient u de productaansprakelijkheidsrichtlijnen na te leven. Het niet naleven van deze handleiding, het inzetten van onvoldoende opgeleid personeel en/of eigenhandige wijzigingen leiden tot het vervallen van de productaansprakelijkheid.

Het samengestelde beslag mag uitsluitend uit originele Winkhaus activPilot-beslagcomponenten worden samengesteld. In geval van het gebruik van niet-originele respectievelijk niet-geautoriseerde systeemcomponenten wordt geen aansprakelijkheid aanvaard.



Let op! Winkhaus levert geen bevestigingsschroeven voor de montage mee. Gebruik schroeven die voor het betreffende raamtype en de daarbij behorende raamafmeting passen.



Aanwijzing: het activPilot-beslag is niet geschikt voor anti-paniekdeuren. Voor toegangsdeuren wordt deze niet echt aanbevolen.

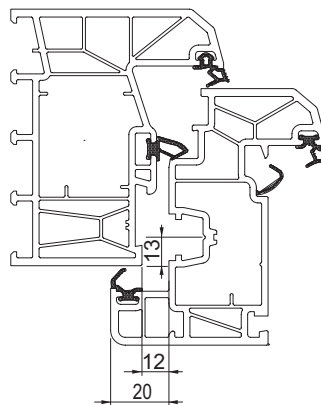
### Profieluitvoering - kunststof ramen

Zie afbeelding: Sponningstelsel

Het beslag is toepasbaar bij kunststof ramen met standaard beslaggroef.



Het activPilot Comfort-beslag is voor middendichtingssystemen en aanslagdichtingssystemen met afdekdorpel toepasbaar.



Sponningstelsel

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

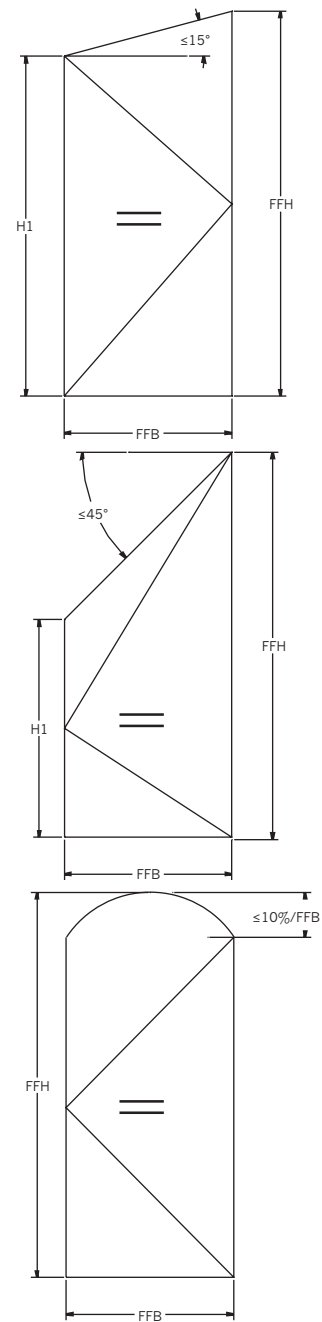
17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

## Schuinraam-varianten

Bij elementen die de hier afgebeelde kozijngeometrie hebben kunnen schuinraamcomponenten worden gebruikt.



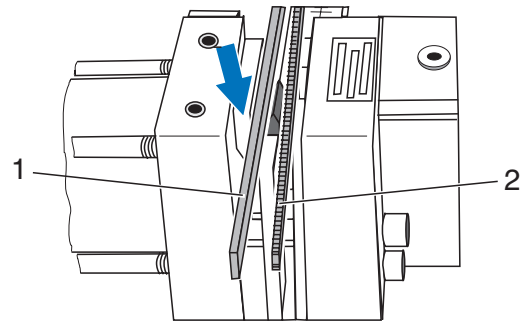
mogelijke kozijnvarianten

## Afkorten van het beslag

Hier vindt u vooraf een uitvoerige beschrijving voor het afkorten van het beslag, waarnaar verder in de montagehandleiding wordt verwezen.

Zie afbeelding: Beslagcomponenten voor het stansen

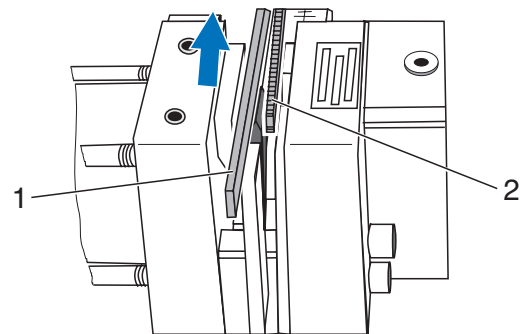
- Voorplaat (1) en bedieningsstang (2) altijd verticaal vanaf de bovenzijde invoeren, zodanig dat de voorplaat (1) in de richting van de drukcilinder wijst.



Beslagcomponenten voor het stansen

Zie afbeelding: Beslagcomponenten na het stansen

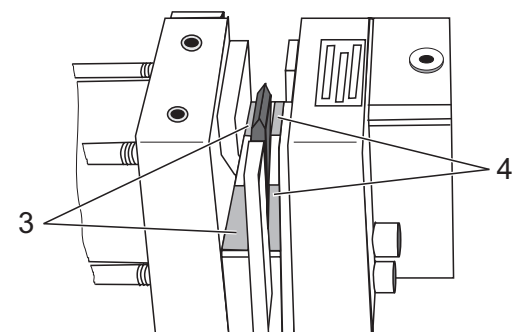
- Voorplaat (1) en bedieningsstang (2) na het stansen altijd verticaal naar boven toe uitnemen.



Beslagcomponenten na het stansen

Zie afbeelding: Reinigen van de contactvlakken

- Contactvlakken (3 en 4) schoon houden.



Reinigen van de contactvlakken

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

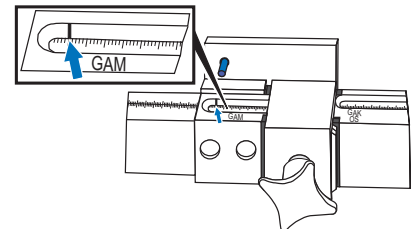
## Afkorten espagnolet GAM (variabele greephoogte, greep in het midden)

Zie afbeelding: Markering GAM

- Gemeten lengte FFH op de lineaal op de markering GAM instellen.



Let op! Indien de GAM-meetschaal met één maatstreek wordt verschoven, is dit gelijk aan een werkelijke lengtewijziging van 2 mm.



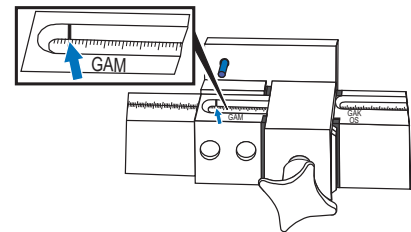
Markering GAM

Zie afbeelding: Markering GAM

- Gemeten lengte FFB op de lineaal op de markering GAM instellen.



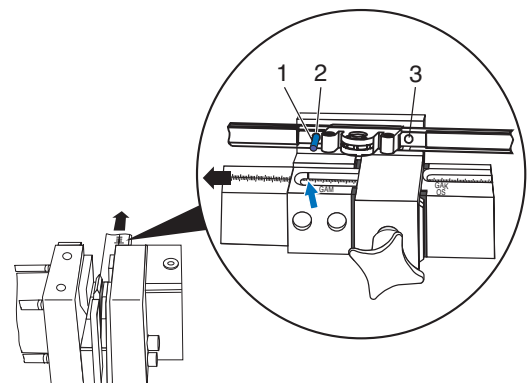
Let op! Indien de GAM-meetschaal met één maatstreek wordt verschoven, is dit gelijk aan een werkelijke lengtewijziging van 2 mm.



Markering GAM

Zie afbeelding: Positie voor het afkorten van het espagnolet

- Espagnolet GAM op de lineaal positioneren, boring (2) links van de slotkast, aan de stanszijde, op stiftpen (1) plaatsen.
- Espagnolet GAM omdraaien en andere boring (3) op stiftpen (1) plaatsen, vervolgens de andere kant afkorten.
- Espagnolet afkorten met behulp van de beslagstans.



Positie voor het afkorten van het espagnolet



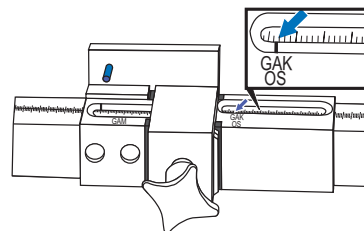
## Afkorten van espagnolet GAK / GASK (vaste greep-hoogte) en van schaargeleider OS



Aanwijzing: Het stolpraamespagnolet moet in de aangeleverde toestand afgekort worden.

Zie afbeelding: Markering GAK en OS

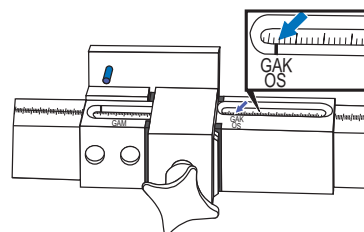
- Gemeten lengte FFH (GAK/GASK) of FFB (OS) op de lineaal op markering GAK/OS instellen.



Markering GAK en OS

Zie afbeelding: Markering GAK en OS

- Gemeten lengte FFB (GAK) op de lineaal op de markering GAK/OS instellen.



Markering GAK en OS

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

## 1 Montage van de beslagcomponenten in de raamvleugel

### 3 Uitvoering parallel afstelbaar/draai schuine ramen

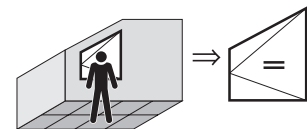
Bereidt uw raam voor op de montage. Ga daarbij als volgt te werk:



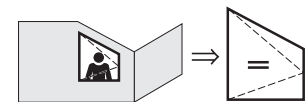
Aanwijzing: De volgende aanwijzingen zijn vanuit een rechts draaiend raam gezien, bij montage van een links draaiend raam moeten de afbeeldingen in spiegelbeeld gezien worden.

Verder geldt:

- Van binnenuit gezien is het symbool als doorgetrokken lijn weergegeven.



- Van buitenaf gezien is het symbool als stippeltjes-/streepjeslijn weergegeven.

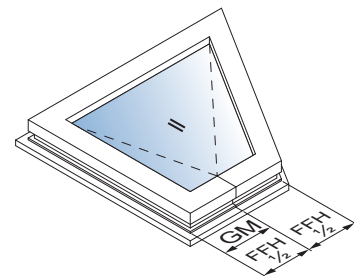


### 10 Greephoogte bepalen

#### 11 Hoogte van de greep bij een espagnolet GAM

Zie afbeelding: Beslagmaathoogte FFH met variabele greephoogte (greep in het midden) GM

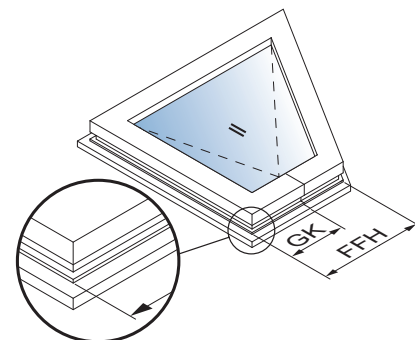
Wanneer een espagnolet GAM ... (variabele greephoogte, greep in het midden) wordt geplaatst, bedraagt maat GM de helft van de beslagmaathoogte FFH.



Beslagmaathoogte FFH met variabele greephoogte (greep in het midden) GM

#### 14 Hoogte van de greep bij een espagnolet GAK

Wanneer een espagnolet GAK ... (vaste greephoogte) wordt geplaatst, wijzigt maat GK in verhouding tot de beslagmaathoogte FFH. De exacte afmetingen worden in de volgende tabel weergegeven.



Beslagmaathoogte FFH met vaste greephoogte GK

Zie afbeelding: Overzichtstabel beslagmaathoogte (FFH) / greephoogte (GK)

De hiernaast staande tabel geeft een overzicht van de hoogte van de greep (GK) van de GAK in verhouding tot de beslagmaat-hoogte.

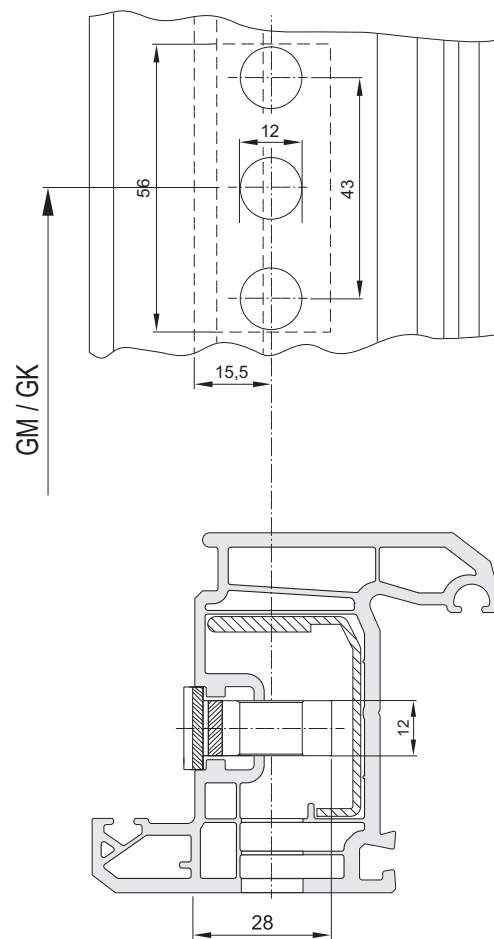
230 – 324	GK = 114 *
325 – 420	GK = 114 *
421 – 460	GK = 210
461 – 700	GK = 210
701 – 850	GK = 260
851 – 1100	GK = 375
1101 – 1325	GK = 550
1326 – 1525	GK = 550
1526 – 1775	GK = 550
1776 – 2000	GK = 1050
2001 – 2225	GK = 1050

#### Overzichtstabel beslagmaathoogte (FFH) / greephoogte (GK)

\* Vereist gebruik hoekoverbrenging E3, met verkort been.

Zie afbeelding: Maattekening van de „espagnoletslotkast“

- Het infrezen van de slotkast gebeurt vanaf de voorzijde.
- Gaten voor slotkast van het espagnolet (ø 12 mm) volgens maattekening boren.



Maattekening van de „espagnoletslotkast“

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

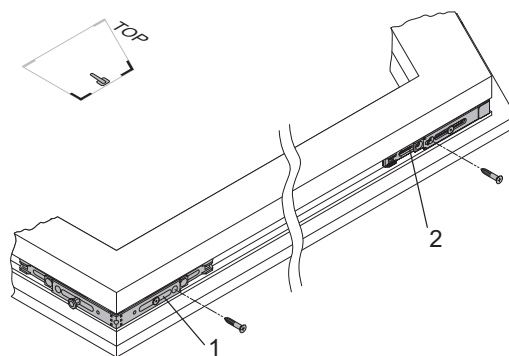
16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

Zie afbeelding: Hoekoverbrengingen E1 (1), E1.A (2)

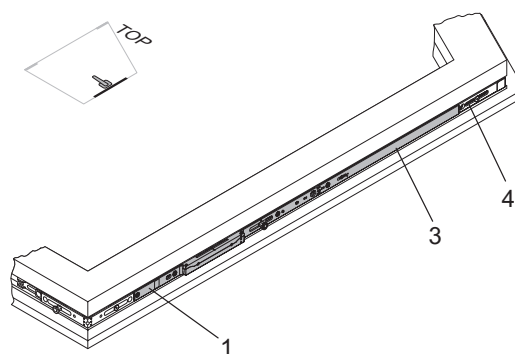
- Hoekoverbrengingen monteren:
  - Hoekverbinding E1.A voor het plaatsen in de juiste hoek buigen.
  - Hoekoverbrenging (2) boven in de vleugel in de beslaggroef plaatsen, zodanig dat de achtkantnok aan de bovenzijde zit.
  - Hoekoverbrenging (1) aan onderzijde in de beslaggroef monteren, zodanig dat de achtkantnok aan de onderzijde zit.
  - Beide hoekoverbrengingen (1, 2) aan de sluitzijde met telkens één schroef bevestigen.



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

Zie afbeelding: Espagnolet GAM/GAK

- Espagnolet monteren:
  - Espagnolet in de beslaggroef drukken.
  - Raamkrukje plaatsen voor het positioneren van het espagnolet.
  - Lengte van espagnolet aan de aanslagkant van de hoekoverbrenging aftekenen.
  - Greep verwijderen en espagnolet uit de beslaggroef verwijderen.
  - Espagnolet afkorten met beslagstans.
  - Espagnolet monteren:
    - Espagnolet (3) tegen de hoekoverbrenging (1) drukken.
    - Vertanding van het espagnolet in het tandblad van de hoekoverbrenging leggen.
    - Espagnolet op dezelfde wijze in hoekoverbrenging (4) vastklikken.
  - Espagnolet van onder naar boven vastschroeven.



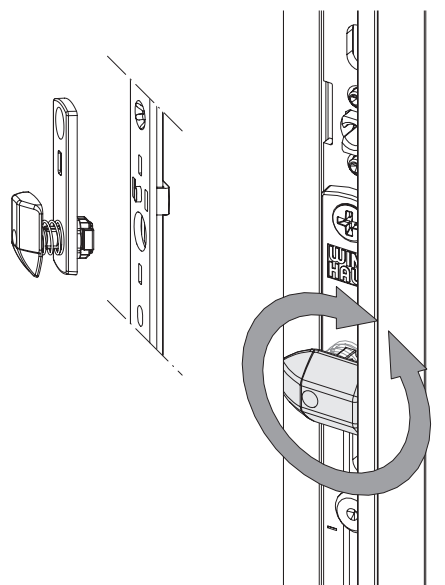
Espagnolet GAM/GAK

Zie afbeelding: Anti-foutbediening FSF

- Anti-foutbediening monteren:
  - Anti-foutbediening op de opening in het espagnolet plaatsen en met een schroef bevestigen.
  - Indien nodig de kop 90 graden draaien (profielafhankelijk)
  - Montage van een kozijndeel niet nodig.

#### Belangrijke aanwijzingen:

- In de geleverde stand is het onderdeel onafhankelijk van de DIN-draairichting ingesteld!
- De punt van het kunststofdeel dient na montage in de richting van het kozijn te wijzen!
- Bij een beslag-/omtrekspeling van groter of kleiner dan 12 mm kan door het naar rechts of links draaien van het kunststofdeel een aanpassing gedaan worden!



Anti-foutbediening FSF

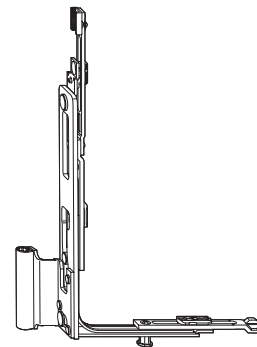
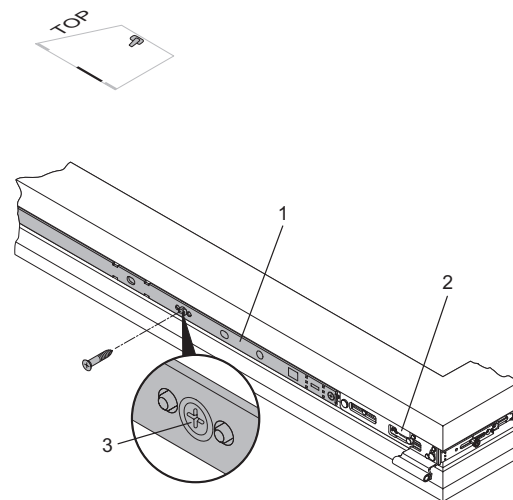
Zie afbeelding: Vleugellager FL.E.FK.PADS

• Vleugellager monteren:

- Vleugellager onder in de vleugel plaatsen, zodanig dat de achtkantnok aan de onderzijde zit.
- Vleugellager aan de hangzijde met 2 schroeven bevestigen en met 1 schroef aan de onderzijde.
- Beslagmaatbreedte (FFB) meten.



Aanwijzing: Vleugellager met schroeven  $\varnothing$  3,9 tot 4,2 mm vastzetten. Zorg ervoor dat de schroeflengte min. 25 mm is en dat het vleugellager compleet op de beslaggroef aansluit.

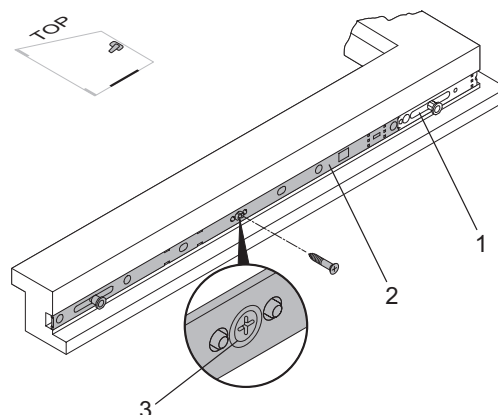


Vleugellager FL.E.FK.PADS

Zie afbeelding: Middensluiting MK (horizontaal)

• Middensluiting aan de onderzijde monteren:

- Middensluiting (2) tegen de hoekoverbrenging (1) drukken.
- Vertanding middensluiting in het tandblad van de hoekoverbrenging vastklikken.
- Middensluiting in de beslaggroef drukken.
- Middensluiting vastschroeven.
- Schroef (3) volledig indraaien om de middenfixering op te heffen.



Middensluiting MK (horizontaal)

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

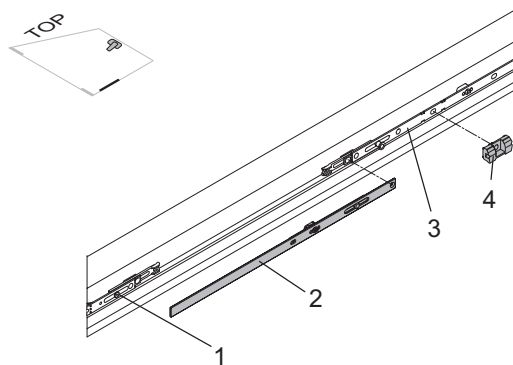
16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

Zie afbeelding: Koppelement KE (horizontaal)

- Koppelement aan onderzijde monteren:
  - Koppelement (2) tegen de hoekoverbrenging (1) drukken en in de beslaggroef leggen.
  - Lengte van het koppelement aan de aanslagkant van de middensluiting (3) aftekenen.
  - Koppelement uit de beslaggroef nemen.
  - Koppelement na het aftekenen met beslagstans afkorten.
  - Koppelement (2) tegen de hoekoverbrenging (1) drukken.
  - Vertanding koppelement in het tandblad van de hoekoverbrenging vastklikken.
  - Koppelement op dezelfde wijze in het tandblad van de middensluiting (3) vastklikken.
  - Koppelement in de beslaggroef drukken.
  - Koppelement vastschroeven.



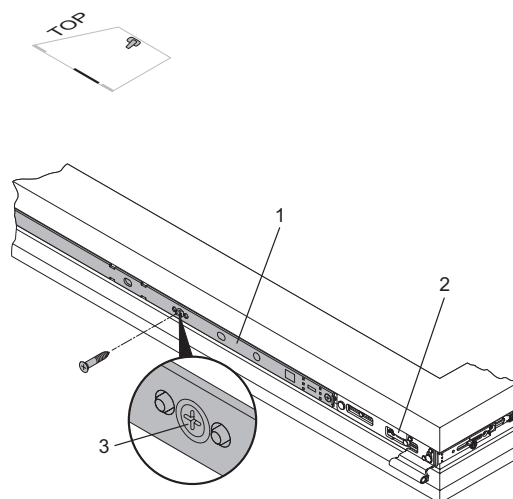
Koppelement KE (horizontaal)

Zie afbeelding: Middensluiting M/MK (hangzijde)

- Middensluiting aan de hangzijde monteren.
  - Middensluiting (1) tegen het vleugellager (2) drukken.
  - Vertanding middensluiting in het tandblad van de hoekoverbrenging vastklikken.
  - Middensluiting in de beslaggroef drukken.
  - Middensluiting van onder naar boven vastschroeven.
  - Schroef (3) volledig indraaien om de middenfixering op te heffen.



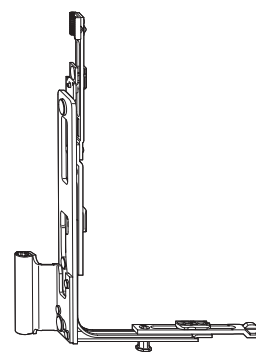
Let op! Beschadiging van de beslagdelen. Indien de middenfixering niet wordt opgeheven, kan de raamsluiting niet worden bediend. Het gebruik van overdreven kracht leidt tot vervorming van de beslagcomponenten. Schroef daarom altijd tot de aanslag indraaien.



Middensluiting M/MK (hangzijde)



Belangrijk bij profiel Trocal 88+ ! Bij Trocal 88+ moet aan het kozijn (hangzijde onder, ter hoogte van het vleugellager) de middelste opening vrijgemaakt worden. Vanaf de kozijnspooning naar boven ca. 70 mm!



Zie afbeelding: Draailager DL.PADS

- Draailager monteren

- Markering „FFH“ - 50 mm op de raamvleugel aantekenen.
- Draailager (2) met bovenzijde van de voorplaat tegen de markering „FFH“ - 50 mm aanleggen.
- Letten op lengte van het draailagerscharnier.
- Draailager uit de beslaggroef verwijderen
- Draailager met de stans na de scheur afkorten
- Draailager monteren
- Draailager op de markering FFH - 50 mm instellen. Het vertandingseinde in het tandblad van de middensluiting of vleugellager drukken.
- Draailager van boven naar beneden vastschroeven.
- Belangrijk: Schroeflengtes van min. 30 mm gebruiken.



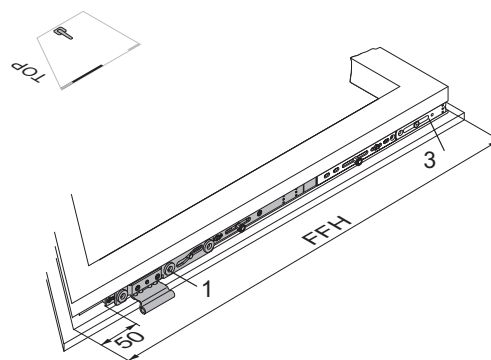
Belangrijk: De bovenzijde van de voorplaat moet eindigen bij min. FFH -50 mm.



Aanwijzing: Het laatste vergrendelingspunt moet zo hoog mogelijk liggen. Daarom zijn in voorkomende geval meerdere middensluitingen aan de hangzijde te monteren.

- Middensluiting M/MK op de diagonaal monteren

- Middensluiting tegen de hoekoverbrenging E1.A drukken
- Vertanding middensluiting in het tandblad van de hoekoverbrenging vastklikken.
- Middensluiting in de beslaggroef drukken.
- Middensluiting van onder naar boven vastschroeven.
- Schroeven (3) volledig indraaien om de middenfixering op te heffen.



Draailager DL.PADS

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

## Montage van de beslagdelen in het kozijn

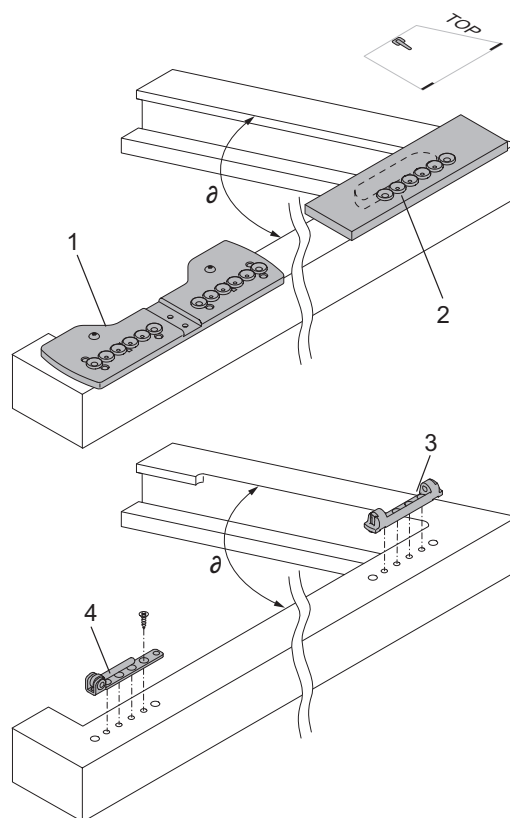
### Uitvoering parallel afstelbaar/draai schuine ramen

Zie afbeelding: Boormal LE.B.EL-SL.K Hoeklager

- Hoeklager monteren
  - Gaten voor hoeklager met  $\varnothing$  2,5 tot 3 mm voorboren en de posities van de stiften met  $\varnothing$  6 mm voorboren.
  - Gaten voor het hoeklager (2) overeenkomstig bevestigingshulpstuk (1) boren.
  - Hoeklager (2) monteren en met schroeven volgens de productvoorschriften vastzetten.



Let op! Beschadiging van de beslagdelen. Indien de middenfixering niet wordt ontgrendeld, kan het beslag niet worden bediend. Het gebruik van overdreven kracht leidt dan tot vervorming van de beslagcomponenten. De schroef voor de middenfixering altijd tot aan de aanslag indraaien.



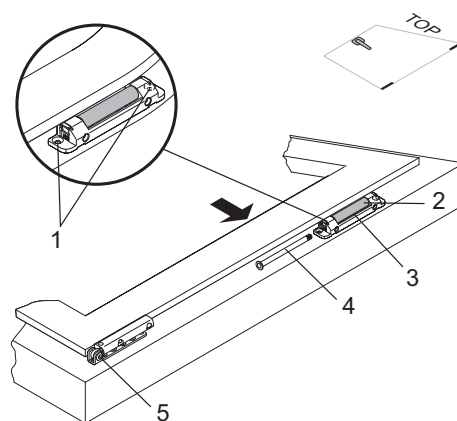
Boormal LE.B.EL-SL.K  
Hoeklager

Zie afbeelding: Schaarlager SWR ... voor schuine ramen

- Schaarlager monteren
  - Schaarlager (3) met pen (4) in scharnier (2) aanbrengen.
  - Vleugel inhangen.
  - Vleugel op het onderscharnier (5) plaatsen.
  - Vleugel met het schaarlager zo ver mogelijk naar buiten (zie pijl) tegen kozijnzijde drukken.
  - De schroefgaten (4x) door de schaarlagerboringen (1) voorboren met  $\varnothing$  2,5 tot 3 mm.
  - Schaarlager vastschroeven (schroeven volgens de productaansprakelijkheidsvoorschriften).



Aanwijzing: Schaar- en hoeklager pas na het frezen van het kozijn en na montage van de sluitplaten aanbrengen. Boorgaten voor hoek- en schaarlager



Schaarlager SWR ... voor schuine ramen

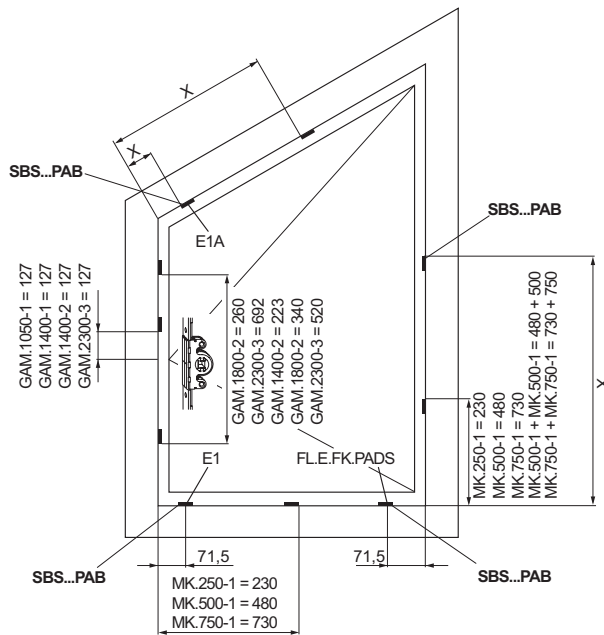


### Posities van de sluitplaten

In de afbeeldingen zijn de mogelijke sluitplaatposities weergegeven. Het aantal sluitplaten is afhankelijk van de afmeting van het raam.



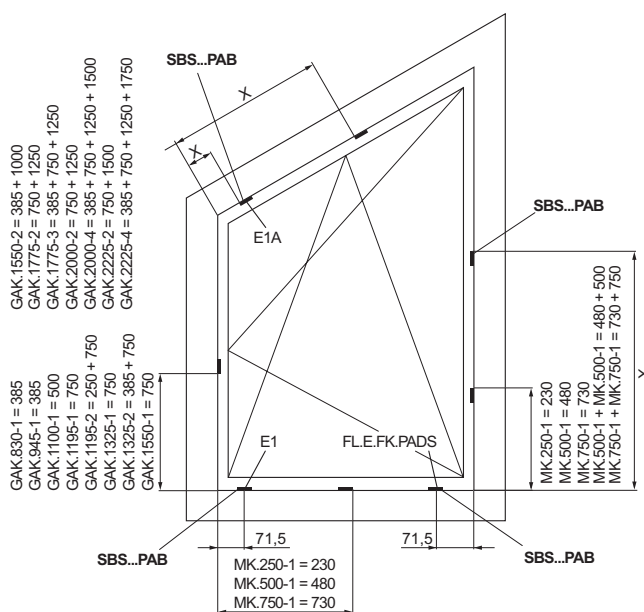
Aanwijzing: De maatgegevens in de afbeeldingen hebben betrekking op de raamspanningszijde tot de inlooptkant van de sluitplaat! Omdat bij het schuine raam de bovenzijde van het frame niet rechthoekig is, is het monteren van de sluitplaten met behulp van bevestigingsmallen niet mogelijk. Daarom moeten de sluitplaatposities met de hand op het kozijn worden afgetekend.



Sluitplaatposities „variabele greephoogte“ (greep in het midden)  
X = Maat na inkorten

Zie afbeelding: Sluitplaatposities „vaste greephoogte“

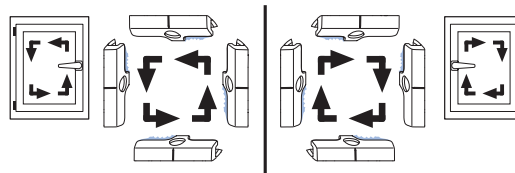
- Sluitplaatpositie X schuine zijde:
  - Vleugel inhangen.
  - De greep staat horizontaal; het raam is ontgrendeld, zodat de achtkantsluitnokken in de middelste stand staan.
  - De vleugel zover dichtdrukken dat de achtkantsluitnokken op het kozijn kunnen worden afgetekend.
  - Sluitplaat plaatsen:
  - De afstand tussen buitenkant van de achtkantsluitnok en inloopzijde van de sluitplaat bedraagt 3 tot 4 mm.



Sluitplaatposities „vaste greephoogte“  
X = Maat na inkorten



Aanwijzing: Bij het aftekenen moeten de inloopzijden van de sluitplaten worden aangehouden.



Inloopzijden

Algemene productinformatie	1
Beslagoverzichten	2
Espagnoletten	3
Hoekoverbrengingen	4
Schaar geleiders	5
Vleugel lagers / hoek lagers	6
Scharen / schaar lagers	7
Draairaamscharnieren / valraamscharnieren	8
Extra vergrendelingen	9
Accessoires	10
Kozijn delen	11
Montagemallen	12
Montagehandleiding	13
Afstelling / Onderhoud	14
Inbouwtekeningen	15
activPilot Comfort PADM	16
activPilot Comfort PADS	17
activPilot Comfort PAD	18

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

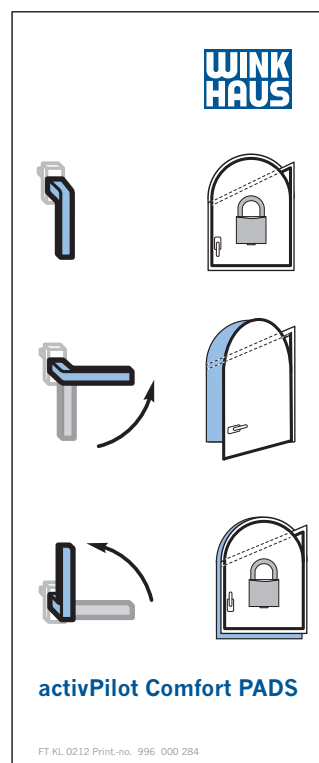
## Functioneringstest

### Uitvoering parallel afstelbaar/draai schuine ramen en toogramen

Greep plaatsen en één keer als hiernaast draaien, om de middenfixering los te maken.



Aanwijzing: De eerste bediening loopt iets zwaarder dan de bediening in het normale gebruik. Bij de eerste maal bedienen is een knakgeluid te horen. Alleen bij gesloten raam bedienen.



## Afstelmogelijkheden

### Hoeklagers / vleugellagers

Hoogteverstelling ( $\pm 3$  mm) van het vleugellager en zijdelingse verstelling ( $\pm 2$  mm) van het hoeklager.

### Achtkantsluitnok

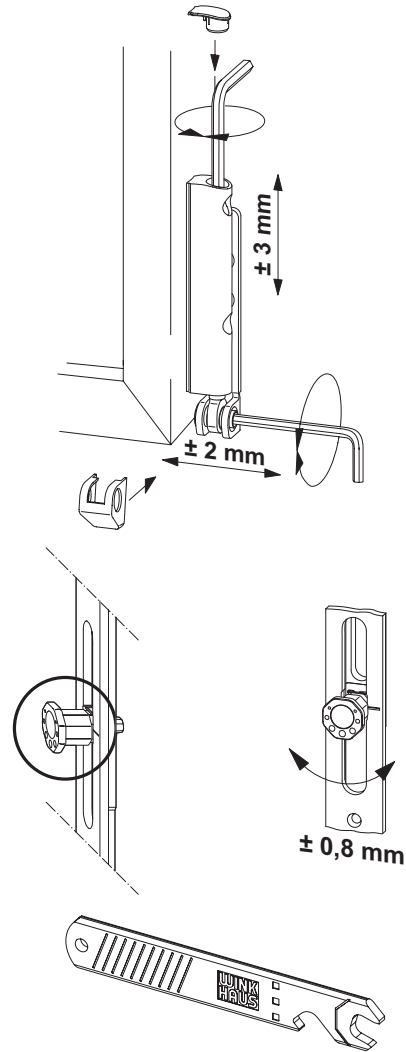
Afstellen van de aantrek ( $\pm 0,8$  mm) door middel van de verstelbare achthoekige veiligheidsnokken. De verstelling gebeurt via een Winkhaus-verstelsleutel (V.ST.SCH.HV-11).

### Verstelling van het draailager

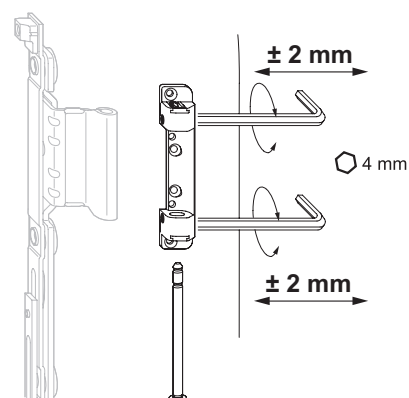
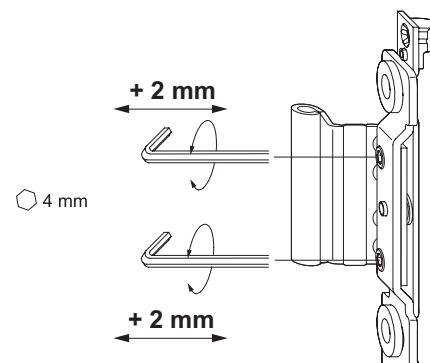
De stelschroeven mogen max. tot ze gelijk liggen met de voorplaat worden verschroefd. Dit komt overeen met een verstelling van 2 mm.

### Verstelling in scharlager

Omhoog en omlaag draaien van de vleugel met een 4 mm-inbussleutel.



Achtkantsluitnok



1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
scharlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

## Onderhoud

### Smeerpunten

Zie afbeelding: Overzicht van de smeerpunten

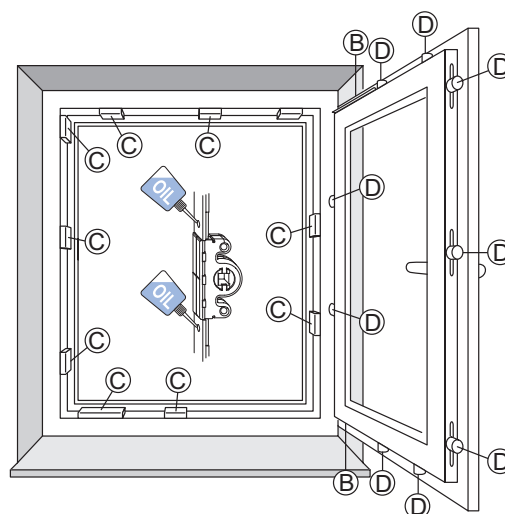
De afbeelding toont de posities van de mogelijke smeerpunten, die minstens eens per jaar gesmeerd dienen te worden.

Posities A, C, D = functioneel relevante smeerpunten.

Positie B = veiligheidsrelevant smeerpunt.



Aanwijzing: Het nevenstaande beslagschema komt niet noodzakelijkerwijs overeen met het ingebouwde beslag. Het aantal vergrendelpunten is afhankelijk van de grootte en de uitvoering van de raamvleugel.



Overzicht van de smeerpunten

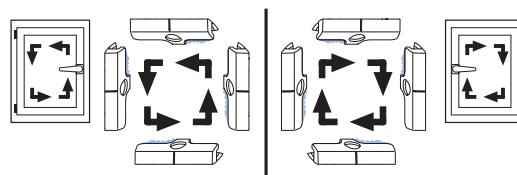


Let op! Risico op letsel. Het raam kan bij het uitnemen vallen en daarbij mensen verwonden. Neem de raamvleugel voor het uitvoeren van onderhoud niet uit zijn ophanging.

### Bepalen van de inloopzijden

Zie afbeelding: Inloopzijden

- links afgehangen raam; raamgreep rechts
- rechts afgehangen raam; raamgreep links



Inloopzijden

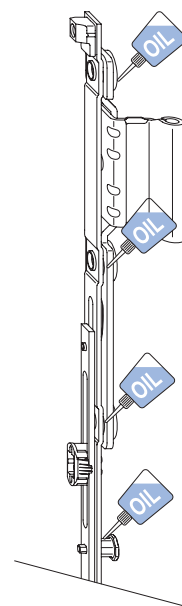
### Draairaamlager

Zie afbeelding: Draairaamlager

Het draailagerscharnier dient eenmaal per jaar op de contactplekken te worden geolied.



Aanwijzing: Het draailager mag niet vies worden.



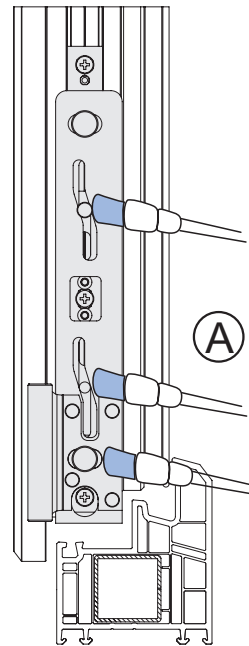
Draairaamlager

## Vleugellager

Zie afbeelding: Vleugellager FL.E...PA.

Het vleugellager moet éénmaal per jaar bij de bewegende delen ingevet worden.

De smeerpunten met hars - en zuurvrij vet insmeren.



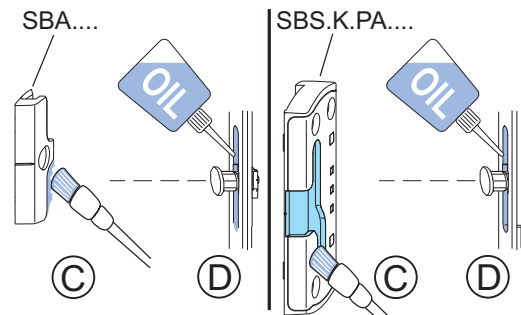
Vleugellager FL.E...PA.

## Sluitplaten

Zie afbeelding: Sluitplaten

Om de soepele werking van het beslag te behouden, moeten de sluitplaten eens per jaar gesmeerd worden.

- Smeer de sluitplaten (C) aan de inloopzijden in met technische vaseline of een ander daarvoor geschikt vet.
- Strijk de glijvlakken van de sluitnokken (D) in met een hars- of zuurvrije olie.
- De kozijndelen dienen schoon te worden gehouden.



Sluitplaten

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

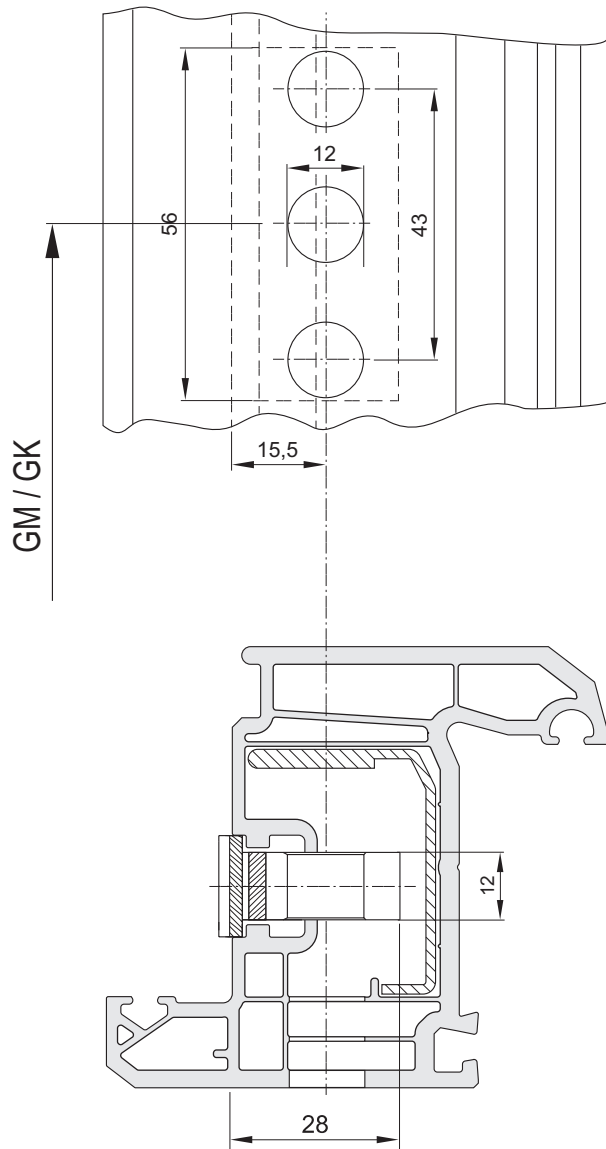
16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

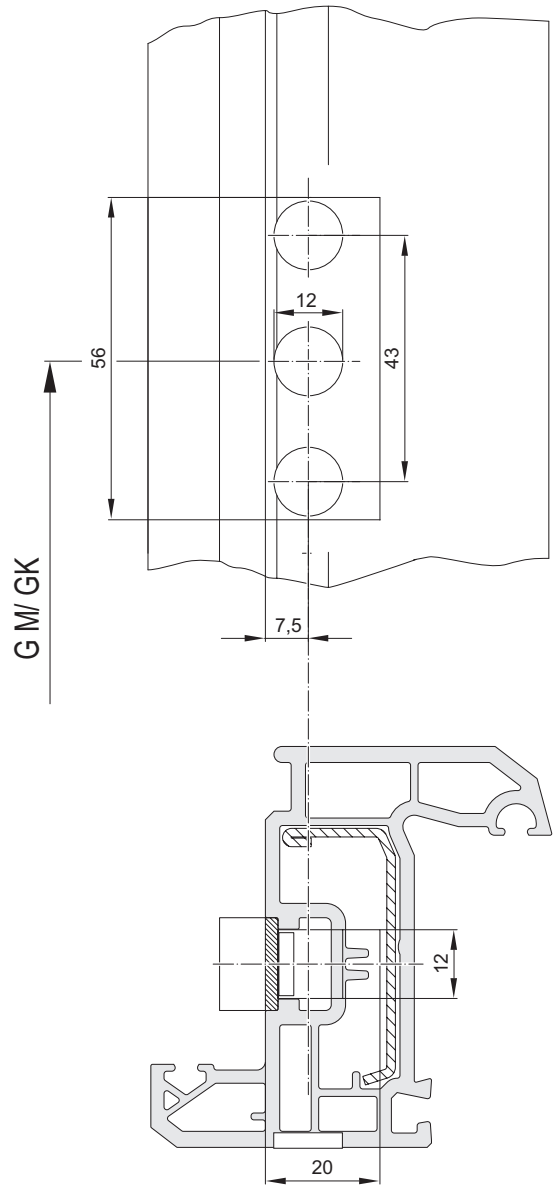
18  
activPilot  
Comfort PAD

# Inbouwtekeningen

## Espagnoletten

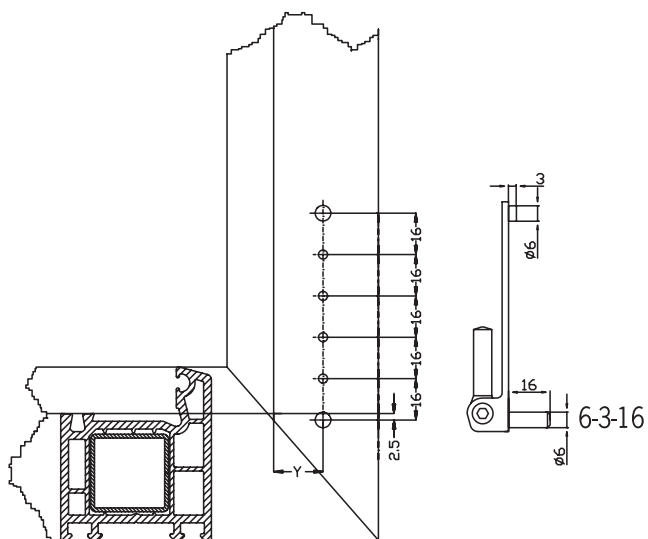


B-3-1: Boor- en freesposities GAK/GAM ... D = 15,5 mm



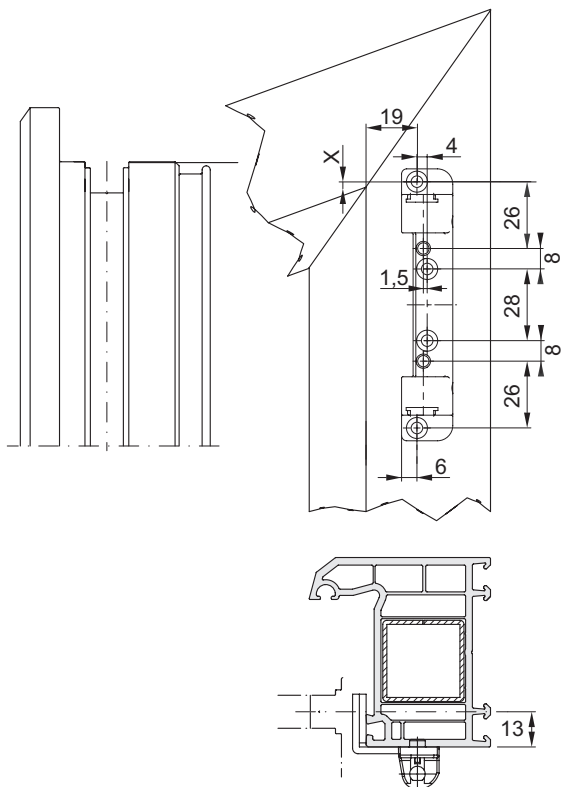
B-3-2: Boor- en freestekening GAK/GAM ... D = 7,5 mm

**Hoeklager ESV**



**B-6-3: Boorposities hoeklager ESV**  
Y = 19 mm

**Scharen / schaarlagers**



**Boorbeeld schaarlager SWR**  
X = positionering via het draailager

- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekverbredingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugellagers / hoeklagers
- 7 Scharen / schaarlagers
- 8 Draairaamscharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijn delen
- 12 Montagemallen
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD

1

## Montagehandleiding

2

### activPilot Comfort PADS voor toogramen

3

Voor wat betreft deze montagehandleiding  
Pagina 208 - 210

4

Afkorten van het beslag  
Pagina 191 - 193

5

Toogramen beslagmontage  
Pagina 211 - 221

6



7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18



## Voor wat betreft deze montagehandleiding

### Voorwaarden

De montagehandleiding is uitsluitend bedoeld voor het monteren van Winkhaus activPilot-beslag voor ramen en raamdeuren. Het beslag is voor de volgende vleugelafmetingen en vleugelgewichten geschikt :

- Min. beslagmaatbreedte 460 mm
- Max. beslagmaatbreedte 1250 mm
- Min. beslagmaathoogte 610 mm
- Max. beslagmaathoogte 1800 mm
- Max. vleugelgrootte 2,0 m<sup>2</sup>
- Max. vleugelgewicht 100 kg
- 1 mm. glas = 2,5 kg/m<sup>2</sup>
- Hoogte-/Breedteverhouding FFB: FFH ≤ 1 : 1



Aanwijzing: Vanaf een vleugelgewicht van 40 kg dient de raamvulling rondom met de vleugel te zijn verlijmd.



Aanwijzing: Voor het vaststellen van de toegestane vleugelafmetingen en -gewichten neemt u de diagrammen, opgenomen in de algemene productinformatie, in acht.

Iedereen die het beslag monteert, moet deze montagehandleiding gelezen en begrepen hebben. Bij alle werkzaamheden met het beslag dient u de productaansprakelijkheidsrichtlijnen na te leven. Het niet naleven van deze handleiding, het inzetten van onvoldoende opgeleid personeel en/of eigenhandige wijzigingen leiden tot het vervallen van de productaansprakelijkheid.

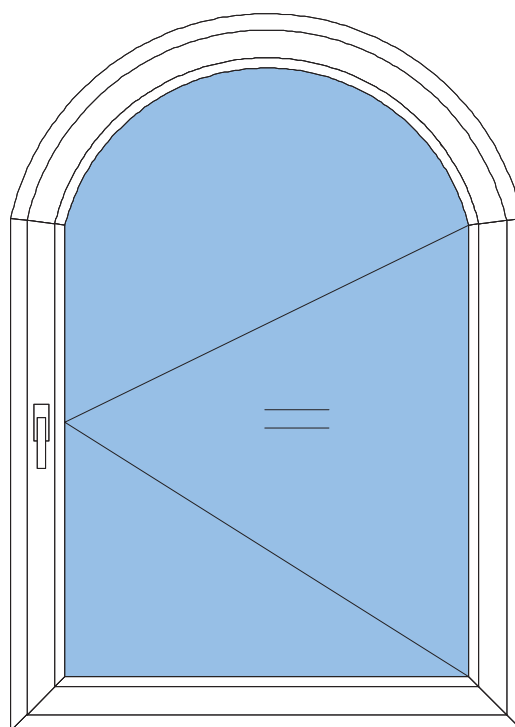
Het samengestelde beslag mag uitsluitend uit originele Winkhaus activPilot-beslagcomponenten worden samengesteld. In geval van het gebruik van niet-originele respectievelijk niet-geautoriseerde systeemcomponenten wordt geen aansprakelijkheid aanvaard.



Let op! Winkhaus levert geen bevestigingsschroeven voor de montage mee. Gebruik schroeven die voor het betreffende raamtype en de daarbij behorende raamafmeting passen.



Aanwijzing: het activPilot-beslag is niet geschikt voor anti-paniekdeuren. Voor toegangsdeuren wordt deze niet echt aanbevolen.



1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

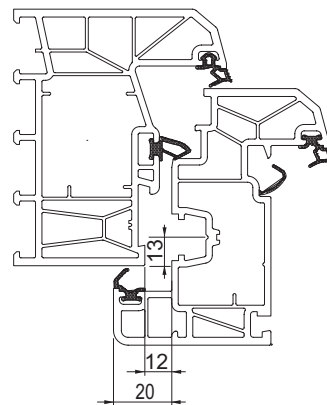
### 1 Profieluitvoering - kunststof ramen

Zie afbeelding: Sponningstelsel

Het beslag is toepasbaar bij kunststof ramen met standaard beslaggroef.



Het activPilot Comfort-beslag is voor middendichtingssystemen en aanslagdichtingssystemen met afdekdorpel toepasbaar.



Sponningstelsel

### 9 Afkorten van het beslag

Zie hoofdstuk Schuine ramen

## Montage van de beslagcomponenten in de raamvleugel

### Uitvoering parallel afstelbaar/draai getoogde ramen

Bereidt uw raam voor op de montage. Ga daarbij als volgt te werk:

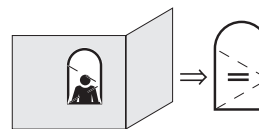
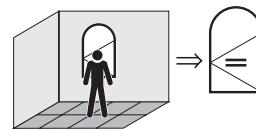


Aanwijzing: De volgende aanwijzingen zijn vanuit een rechts draaiend raam gezien, bij montage van een links draaiend raam moeten de afbeeldingen in spiegelbeeld gezien worden.

Verder geldt:

- Van binnenuit gezien is het symbool als doorgetrokken lijn weergegeven.

- Van buitenaf gezien is het symbool als stippeltjes-/streepjeslijn weergegeven.

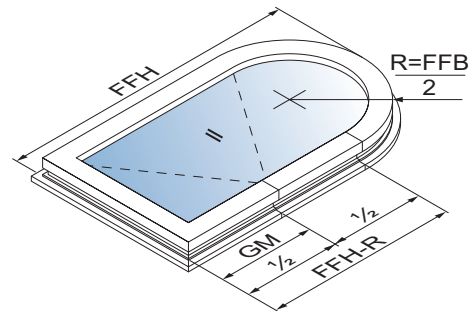


### Greephoogte bepalen

#### Hoogte van de greep bij een espagnolet GAM

Zie afbeelding: Beslagmaathoogte FFH-R met variabele greephoogte GM (greep in het midden)

Wanneer een espagnolet GAM ... (variabele greephoogte, greep in het midden) wordt geplaatst, is de maat GM de helft van de beslagmaathoogte FFH-R.

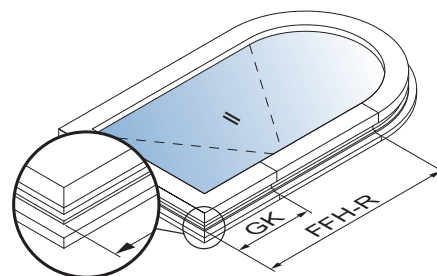


Beslagmaathoogte FFH-R met variabele greephoogte GM (greep in het midden)

#### Hoogte van de greep bij een espagnolet GAK

Zie afbeelding: Beslagmaathoogte FFH-R met vaste greephoogte GK

Wanneer een espagnolet GAK ... (vaste greephoogte) wordt geplaatst, bedraagt maat GK de helft van de beslagmaathoogte FFH-R. De exacte afmetingen worden in volgende tabel gegeven.



Beslagmaathoogte FFH-R met vaste greephoogte GK

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

Zie afbeelding: Overzichtstabel beslagmaathoogte (FFH-R) / greephoogte

De hiernaast staande tabel geeft een overzicht van de hoogte van de greep (GK) van de GAK in verhouding tot de beslagmaathoogte.

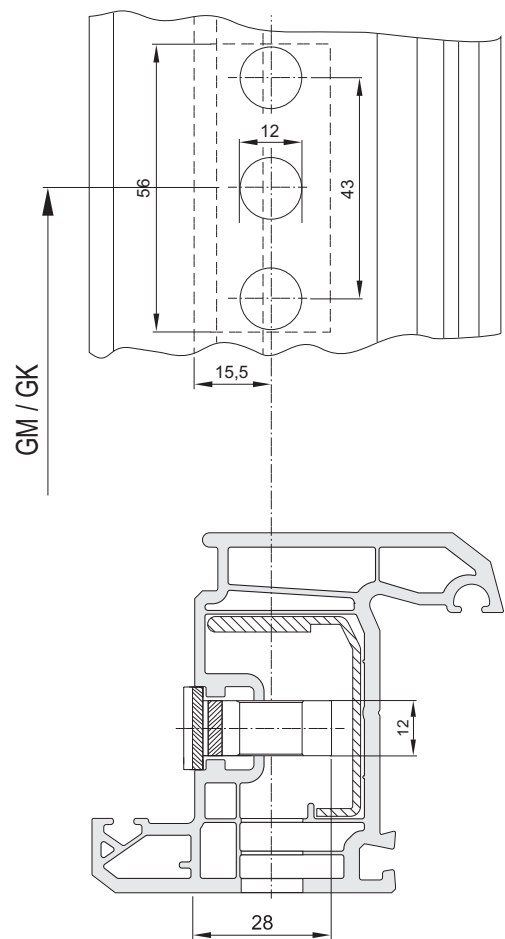
230 – 324	GK = 114 *
325 – 420	GK = 114 *
421 – 460	GK = 210
461 – 700	GK = 210
701 – 850	GK = 260
851 – 1100	GK = 375
1101 – 1325	GK = 550
1326 – 1525	GK = 550
1526 – 1775	GK = 550
1776 – 2000	GK = 1050
2001 – 2225	GK = 1050

Overzichtstabel beslagmaathoogte (FFH-R) / greephoogte

\* Vereist gebruik hoekoverbrenging E3, met verkort been.

Zie afbeelding: Maattekening van de „espagnoletslotkast“

- Gaten voor slotkast van het espagnolet (ø 12 mm) volgens maattekening boren.
- Het infrezen van de slotkast gebeurt vanaf de voorzijde.



Maattekening van de „espagnoletslotkast“

Zie afbeelding: Vleugellager F.L.E...PA.

• Vleugellager monteren:

- Vleugellager onder in de vleugel plaatsen, zodanig dat de achtkantnok aan de onderzijde zit.
- Vleugellager aan de hangzijde met 2 schroeven bevestigen en met 1 schroef aan de onderzijde.
- Beslagmaatbreedte (FFB) meten.



Aanwijzing: Vleugellager met schroeven  $\varnothing$  3,9 tot 4,2 mm vastzetten. Zorg ervoor dat de schroeflengte min. 25 mm is en dat het vleugellager compleet op de beslaggroef aansluit.



Belangrijk bij profiel Trocal 88+ ! Bij Trocal 88+ moet aan het kozijn (hangzijde onder, ter hoogte van het vleugellager) de middelste opening vrijgemaakt worden. Vanaf de kozijnspinning naar boven ca. 70 mm!

Zie afbeelding: Hoekoverbrenging E1

• Hoekoverbrenging onder monteren

- Hoekoverbrenging (1) aan onderzijde in de beslaggroef monteren, zodanig dat de achtkantnok aan de onderzijde zit.
- Hoekoverbrenging (1) aan de sluit/-espagnoletzijde met één schroef bevestigen.

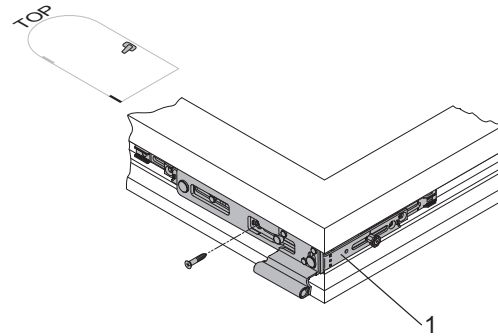


Aanwijzing: Indien beslagmaatbreedte FFB < 750 mm, moet het verlengstuk AARB (1) achter de boring van de tweede vergrendelingsbout worden afgekort.

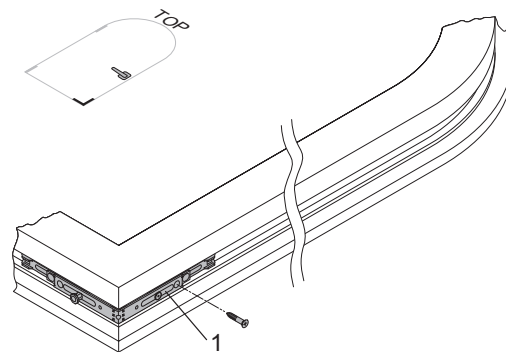
**Alleen wanneer beslagmaatbreedte FFB < 750 mm:**

Zie afbeelding: Aansluitstuk AARB bij FFB < 750 mm

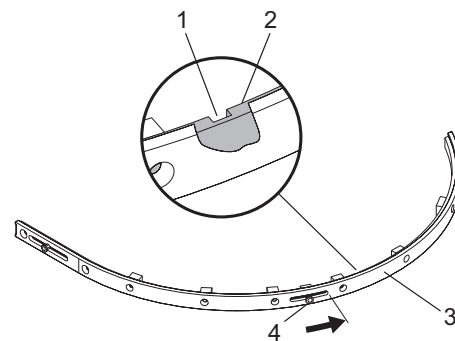
- Sluitnok (4) voor het afkorten in de sluitpositie (zie pijl) schuiven, zodat de veer (2) op de juiste plaats wordt doorboord.
- Aansluitstuk (3) bij de uitsparing (1) doorzagen.



Vleugellager F.L.E...PA.



Hoekoverbrenging E1



Aansluitstuk AARB bij FFB < 750 mm

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

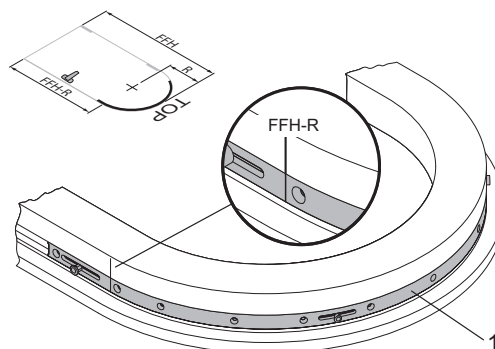
18  
activPilot  
Comfort PAD

Zie afbeelding: Aansluitstuk AARB

- Aansluitstuk monteren:
  - Markering „FFH-R“ op de raamvleugel aftekenen.
  - Aansluitstuk (1) met kerfmarkering bij de markering „FFH-R“ in de beslaggroef plaatsen.
  - Aansluitstuk bij opschrift „FFH-R“ in de richting van de boog vastschroeven.



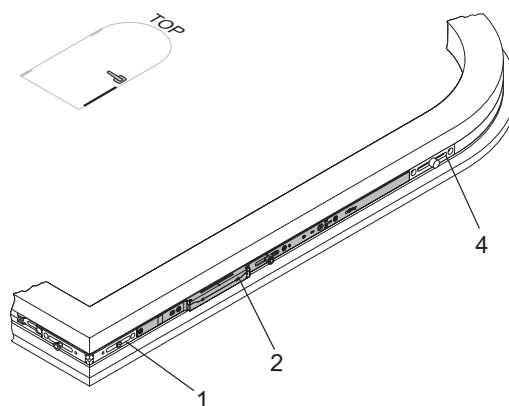
Let op! Beschadiging van het aansluitstuk. Het aansluitstuk (1) mag niet vooraf gebogen worden, omdat deze bij de schroefgaten kan knikken. Het aansluitstuk zou zich dan bij het vastschroeven niet langer precies aan de vorm van de boog aanpassen.



Aansluitstuk AARB

Zie afbeelding: Espagnolet GAM/GAK

- Espagnolet monteren:
  - Espagnolet in de beslaggroef drukken.
  - Raamkrukje plaatsen voor het positioneren van het espagnolet.
  - Lengte van het espagnolet aftekenen aan de aanslagkant van de hoekoverbrenging (1) en aan de aanslagkant van het verlengstuk (4).
  - Greep verwijderen en espagnolet uit de beslaggroef verwijderen.
  - Espagnolet afkorten met beslagstans.
  - Espagnolet monteren:
    - Espagnolet (2) tegen de hoekoverbrenging (1) drukken.
    - Vertanding van het espagnolet in het tandblad van de hoekoverbrenging leggen.
    - Espagnolet op dezelfde wijze in het aansluitstuk (4) vastklikken.
    - Espagnolet van onder naar boven vastschroeven.



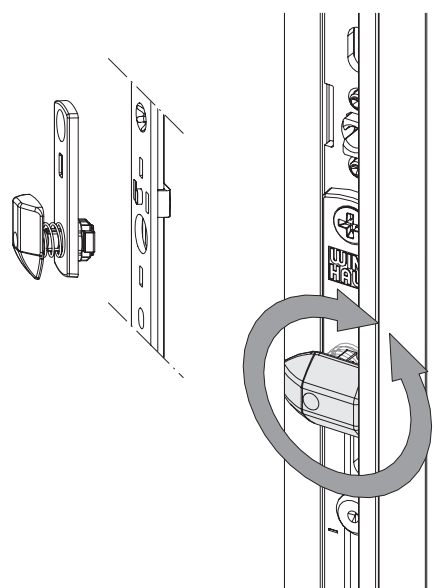
Espagnolet GAM/GAK

Zie afbeelding: Anti-foutbediening FSF

- Anti-foutbediening monteren:
  - Anti-foutbediening op de opening in het espagnolet plaatsen en met een schroef bevestigen.
  - Indien nodig de kop 90 graden draaien (profielafhankelijk)
  - Montage van een kozijndeel niet nodig.

#### Belangrijke aanwijzingen:

- In de geleverde stand is het onderdeel onafhankelijk van de DIN-draairichting ingesteld!
- De punt van het kunststofdeel dient na montage in de richting van het kozijn te wijzen!
- Bij een beslag-/omtrekspeling van groter of kleiner dan 12 mm kan door het naar rechts of links draaien van het kunststofdeel een aanpassing gedaan worden!



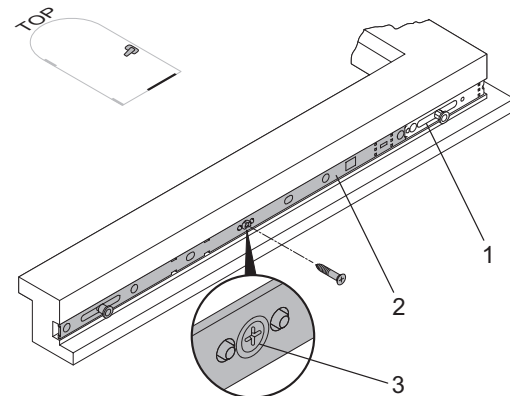
Anti-foutbediening FSF

Zie afbeelding: Middensluiting MK (horizontaal)

- Middensluiting aan onderzijde monteren:
  - Middensluiting (2) tegen de hoekoverbrenging (1) drukken.
  - Vertanding middensluiting in het tandblad van de hoekoverbrenging vastklikken.
  - Middensluiting in de beslaggroef drukken.
  - Middensluiting vastschroeven.
  - Schroef (3) volledig indraaien om de middenfixering op te heffen.



Let op! Beschadiging van de beslagdelen. Indien de middenfixering niet wordt opgeheven, kan de raamsluiting niet worden bediend. Het gebruik van overdreven kracht leidt tot vervorming van de beslagcomponenten. Schroef daarom altijd tot de aanslag indraaien.



Middensluiting MK (horizontaal)

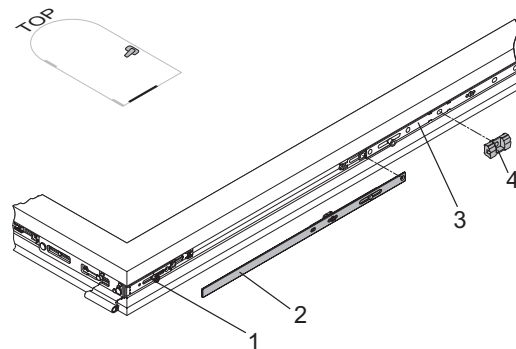
Zie afbeelding: Koppelement KE (horizontaal)

- Koppelement aan onderzijde monteren:
  - Koppelement (2) tegen de hoekoverbrenging (1) drukken en in de beslaggroef leggen.
  - Lengte van het koppelement aan de aanslagkant van de middensluiting (3) aftekenen.
  - Koppelement uit de beslaggroef nemen.
  - Koppelement na het aftekenen met beslagstans afkorten.
  - Koppelement (2) tegen de hoekoverbrenging (1) drukken.
  - Vertanding koppelement in het tandblad van de hoekoverbrenging vastklikken.
  - Koppelement op dezelfde wijze in het tandblad van de middensluiting (3) vastklikken.
  - Koppelement in de beslaggroef drukken.
  - Koppelement vastschroeven.



Let op! Controleer of u alle schroeven in de beslagdelen heeft geschroefd.

- Oploopstuk (4) in de middenvergrendeling (3) klikken en vastschroeven.



Koppelement KE (horizontaal)

Algemene productinformatie	1
Beslagoverzichten	2
Espagnoletten	3
Hoekoverbrengingen	4
Schaargeleiders	5
Vleugellagers / hoeklagers	6
Scharen / scharlagers	7
Draairaamscharnieren / valraamscharnieren	8
Extra vergrendelingen	9
Accessoires	10
Kozijndelen	11
Montagemallen	12
Montagehandleiding	13
Afstelling / Onderhoud	14
Inbouwtekeningen	15
activPilot Comfort PADM	16
activPilot Comfort PADS	17
activPilot Comfort PAD	18

Zie afbeelding: Middensluiting MK

- Middensluiting MK afhankelijk van de hoogte FFH-R aan hangzijde monteren:
  - Middensluiting conform beslagmaathoogte FFH-R en de lengte van het verbindingsstuk RB kiezen.
  - Middensluiting (1) tegen de hoekoverbrenging (3) drukken.
  - Vertanding middensluiting in het tandblad van de hoekoverbrenging vastklikken.
  - Middensluiting in de beslaggroef drukken.
  - Middensluiting van onder naar boven vastschroeven.
  - Schroeven (2) volledig indraaien om de middenfixering op te heffen.



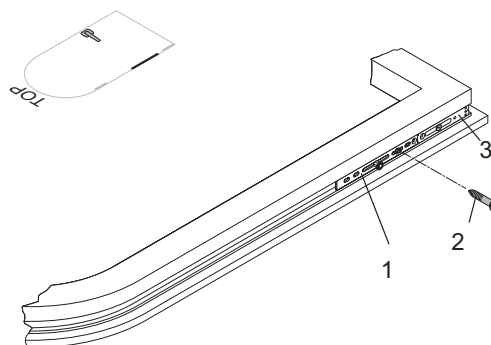
Let op! Beschadiging van de beslagdelen. Indien de middenfixering niet wordt ontgrendeld, kan het beslag niet worden bediend. Het gebruik van overdreven kracht leidt dan tot vervorming van de beslagcomponenten. De schroef voor de middenfixering altijd tot aan de aanslag indraaien.

Zie afbeelding: Draailager DL.PADS

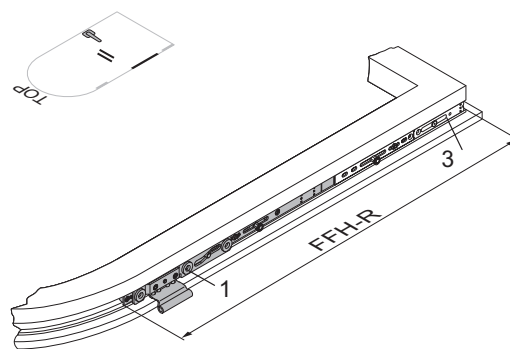
- Draailager monteren
  - Markering „FFH-R“ op het kozijn aantekenen.
  - Draailager (1) met de bovenzijde van de voorplaat bij de markering „FFH-R“ aanleggen.
  - Letten op lengte van het draailagerscharnier.
  - Draailager uit de beslaggroef verwijderen
  - Draailager met de stans na de scheur afkorten
  - Draailager monteren
  - Draailager bij de markering FFH-R positioneren. Vertanding in het tandblad van het middensluiting of vleugellager leggen.
  - Draailager van boven naar beneden vastschroeven.
  - Belangrijk: Schroeflengtes van min. 30 mm gebruiken.



Belangrijk: de voorplaat mag max. gelijk zijn als aan het begin van de radius!



Middensluiting MK



Draailager DL.PADS

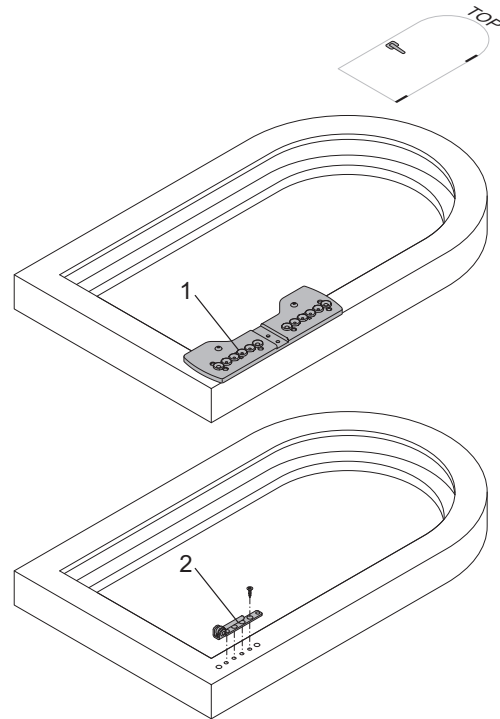


## Montage van de beslagdelen in het kozijn

### Uitvoering parallel afstelbaar/draai getoogde ramen

Zie afbeelding: Boormal LE.B.EL-SL.K Hoeklager

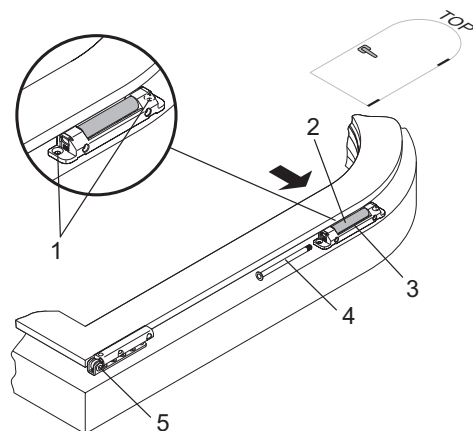
- Hoeklager monteren
- Gaten voor hoeklager met  $\varnothing$  2,5 tot 3 mm voorboren en de posities van de stiften met  $\varnothing$  6 mm voorboren.
- Gaten voor het hoeklager (2) overeenkomstig bevestigingshulpstuk (1) boren.
- Hoeklager (2) monteren en met schroeven volgens de productvoorschriften vastzetten.



**Boormal LE.B.EL-SL.K**  
Hoeklager

Zie afbeelding: Schaarlager SWR ... voor toogramen

- Schaarlager monteren
  - Schaarlager (3) met pen (4) in scharnier (2) aanbrengen.
  - Vleugel inhangen.
  - Vleugel op het onderscharnier (5) plaatsen.
  - Vleugel op het kozijn leggen.
  - Vleugel met het schaarlager zo ver mogelijk naar buiten (zie pijl) tegen kozijnzijde drukken.
  - De schroefgaten (4x) door de schaarlagerboringen (1) voorboren met  $\varnothing$  2,5 tot 3 mm.
  - Schaarlager vastschroeven (schroeven volgens de productaansprakelijkheidsvoorschriften).



**Schaarlager**  
Schaarlager SWR ... voor toogramen

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

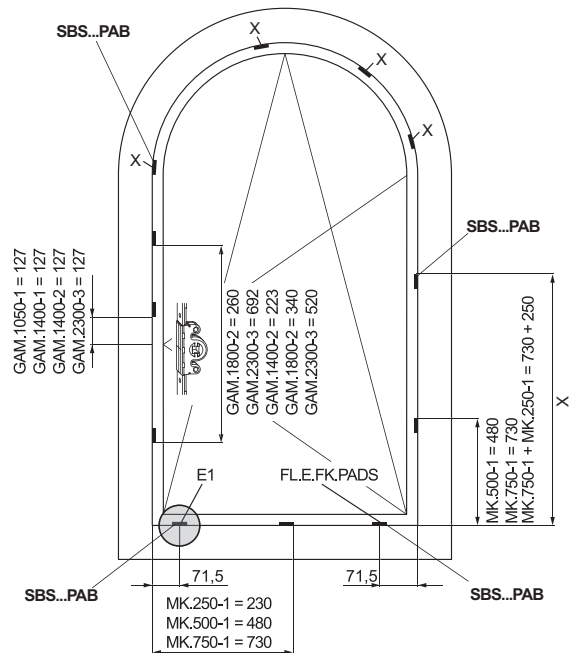
18  
activPilot  
Comfort PAD

### Posities van de sluitplaten

In de afbeeldingen zijn de mogelijke sluitplaatposities weergegeven. Het aantal sluitplaten is afhankelijk van de afmeting van het raam.



Aanwijzing: De maatgegevens in de afbeeldingen hebben betrekking op de raamspanningszijde tot de inlooptkant van de sluitplaat! Omdat bij het schuine raam de bovenzijde van het kozijn niet rechthoekig is, is het monteren van de sluitplaten met behulp van bevestigingsmallen niet mogelijk. Daarom moeten de sluitplaatposities met de hand op het kozijn worden afgetekend.

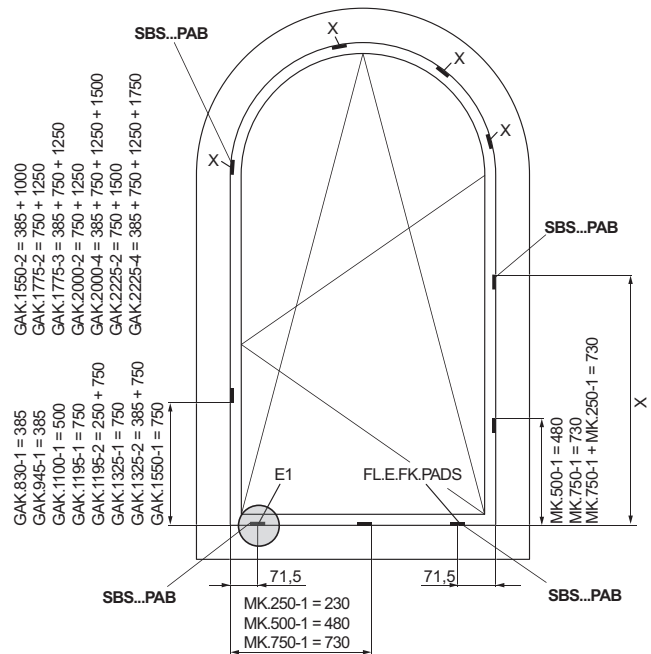


Sluitplaatposities „variabele greephoogte“ (greep in het midden)  
X = Maat na inkorten

- Sluitplaatpositie x in de boogroning

Uitgangssituatie:

- Vleugel inhangen.
- De greep staat horizontaal; het raam is ontgrendeld, zodat de achtkantsluitnokken in de middelste stand staan.
- De vleugel zo ver dichtdrukken dat de achtkantsluitnokken op het kozijn kunnen worden afgetekend.

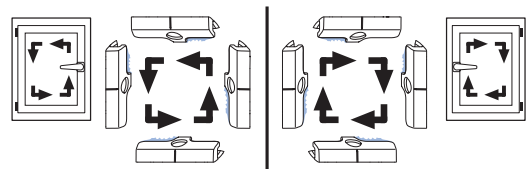


Sluitplaatpositie „vaste greephoogte“  
X = Maat na inkorten



Aanwijzing: Bij het aftekenen moeten de inlooptzijden van de sluitplaten worden aangehouden.

Sluitplaat plaatsen:



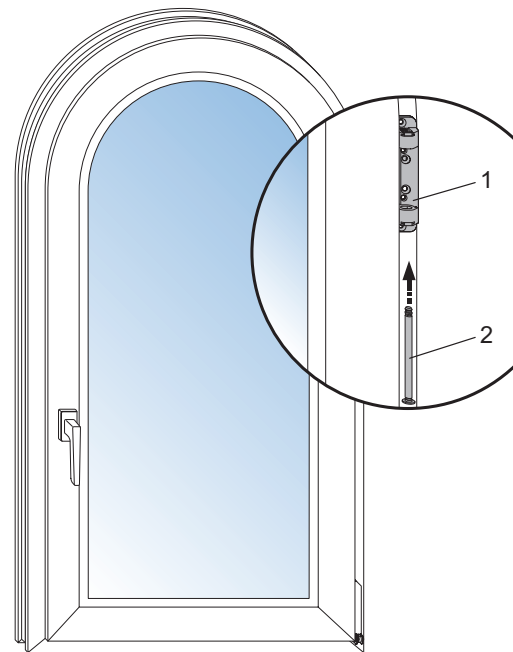
Inlooptzijden

### Inhangen van de vleugel

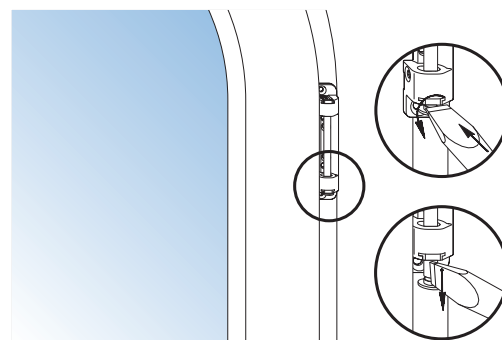
- Raamvleugel inhangen, dichting tegen kozijn drukken en de schaarlagerstift omhoog drukken.
- Plaats alle eind- en afdekkappen op de schaar- en/of hoeklagers.



Aanwijzing: Stift van onderaf plaatsen (zie pijl).



### Schaar en hoeklager



### Losmaken van schaarlagerstift uit het schaarlager

### Uitnemen van de raamvleugel

- Vleugel sluiten.
- Stift uit het schaarlager trekken.
- Vleugel eruit halen.



Let op! Beschadiging van het schaarlager. Bij een niet-vakkundige handelwijze en bij pogingen om de stift met geweld te verwijderen, wordt het schaarlager beschadigd. Trek de stift dan ook slechts er uit met een platte schroevendraaier zoals in de afbeelding.

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

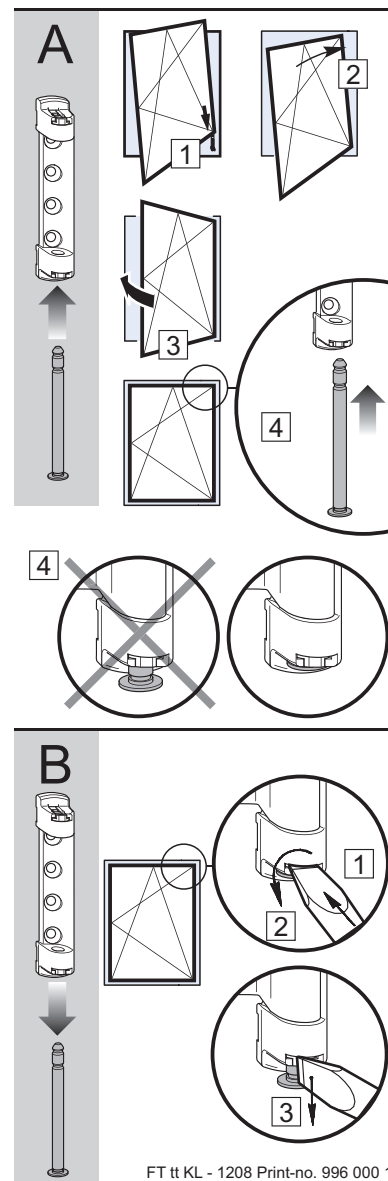
17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

### Aanwijzing voor het correct inhangen en uitnemen van de vleugel

Aanwijzingen voor het correct inhangen en uithalen van de raamvleugel vindt u in onze montagevoorschriften. Aanbevolen wordt dit montagevoorschrift op de raamvleugel een plek te geven.

# WINKHAUS



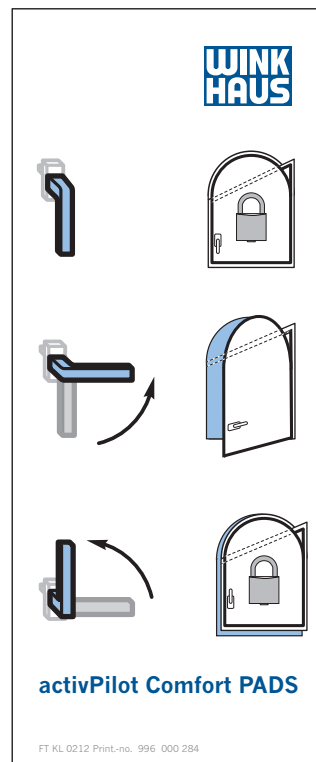
## Functioneringstest

### Uitvoering parallel afstelbaar/draai schuine ramen en toogramen

Greep plaatsen en één keer als hiernaast draaien, om de middenfixering los te maken.



Aanwijzing: De eerste bediening loopt iets zwaarder dan de bediening in het normale gebruik. Bij de eerste maal bedienen is een knakgeluid te horen. Alleen bij gesloten raam bedienen.



## Afstelling en onderhoud

Zie afstelling en onderhoud van schuine ramen

## Inbouwtekeningen

Zie inbouwtekeningen schuine ramen

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD



# Inhoudsopgave activPilot Comfort PAD

Algemene productinformatie

Pagina 223 - 225

Algemene  
productinformatie

1

Beslagoverzichten

Pagina 226 - 236

Beslagoverzichten

2

Espagnoletten

Pagina

Espagnoletten

3

Hoekverbredingen

Pagina

Hoekverbredingen

4

Schaar geleiders

Pagina 238 - 239

Schaar geleiders

5

Vleugellagers / hoeklagers

Pagina 240 - 241

Vleugellagers /  
hoeklagers

6

Scharen / schaarlagers

Pagina 242 - 243

Scharen /  
schaarlagers

7

Draairaamscharnieren / valraamscharnieren

Pagina

Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

8

Extra vergrendelingen

Pagina

Extra vergrendelingen

9

Accessoires

Pagina

Accessoires

10

Kozijndelen

Pagina 244 - 247

Kozijndelen

11

Montagemallen

Pagina

Montagemallen

12

Montagehandleiding

Pagina 248 - 268

Montagehandleiding

13

Afstelling / Onderhoud

Pagina 269 - 271

Afstelling /  
Onderhoud

14

Inbouwtekeningen

Pagina

Inbouwtekeningen

15

activPilot Comfort PADM

Pagina 109 - 169

activPilot  
Comfort PADM

16

activPilot Comfort PADS

Pagina 171 - 221

activPilot  
Comfort PADS

17

**activPilot Comfort PAD**

**Pagina 223 - 271**

activPilot  
Comfort PAD

18

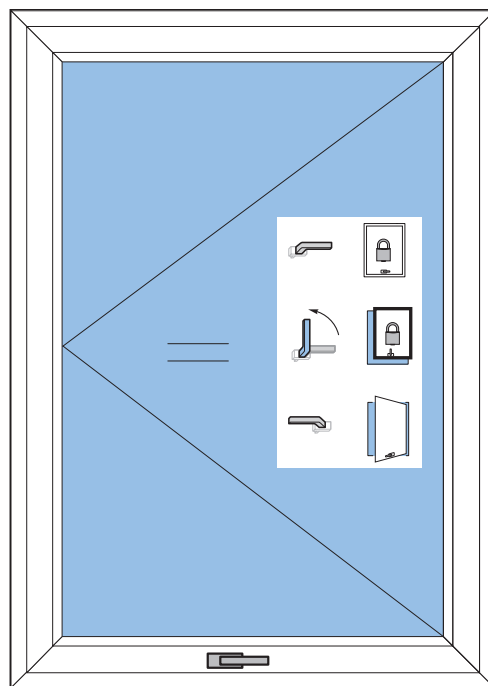
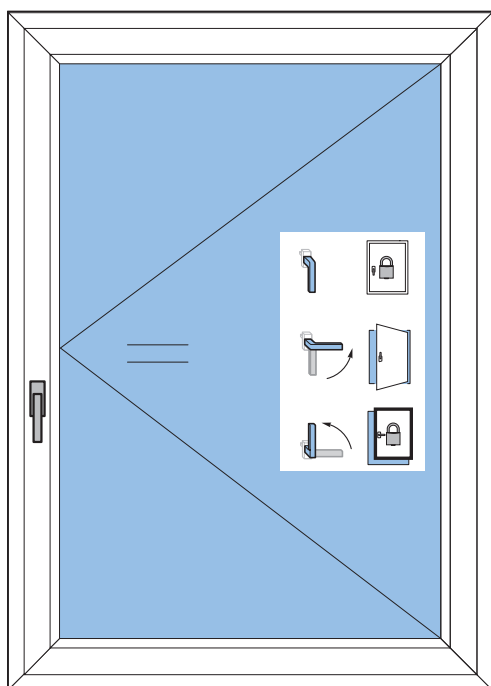
## 1 activPilot Comfort PAD

### Het draaibeslag met parallelafstelling.

activPilot Comfort PAD verenigt een veelvoud aan eisen: het beslag maakt naast de draaiopening de parallelafstelling tot wel 6 mm van de raamvleugel mogelijk voor een tochtvrije natuurlijke ruimteventilatie. Zelfs in deze ventilatiestand is bij de juiste veiligheidsuitvoering een hoge inbraakwerendheid mogelijk.

Omdat de gebruiker voor het sluiten van een raam in draaistand of parallelafstelling aanzienlijk minder kracht nodig heeft als bij een raam in kiepstand, kan de raamgreep bij een in activPilot Comfort PADK-uitgevoerd raam op een lagere hoogte worden aangebracht. Zo is deze ook in zittende positie goed bereikbaar en daarmee geschikt voor seniorenwoningen. Daarnaast adviseren wij het gebruikersvriendelijke beslag voor moeilijk bereikbare ramen, zoals bijvoorbeeld in trappenhuisen, badkamers of keukens.

Zoals alle Winkhaus-beslagen is ook activPilot Comfort PAD bijzonder verwerkersvriendelijk.





## activPilot Comfort PAD

### Toepassingsdiagram (AWD) voor bepalen van toegestane vleugelafmetingen - Max. vleugelgewicht 100 kg



Voor kunststof ramen met 12 mm beslag-/omtrekspeling



Uitvoering parallel afstelbaar/draai - rechthoekig raam

#### Hoogte-/Breedteverhoudingen en belastbaarheid

Waardebepaling zonder extra gewicht bij een verhouding van 1,5:1

De toepassingsdiagrammen (AWD) zijn zonder extra last berekend. Voor het vernemen van de maximale raamafmetingen met extra last kunt u zich laten informeren door uw geautoriseerde aanspreekpartner.

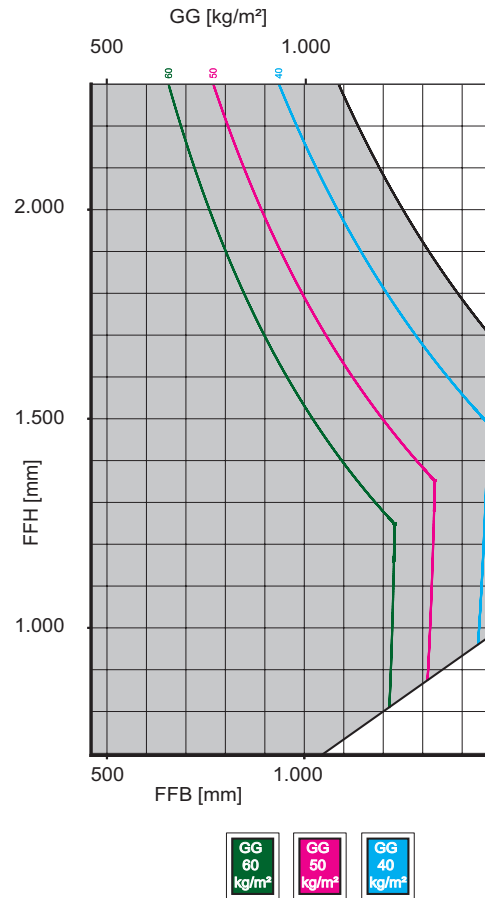
#### Aanwijzingen voor het gebruik

Het toepassingsbereik van het Winkhaus-beslag is in het toepassingsdiagram in grijs aangegeven. Het betreft niet het totale aangegeven gebied, echter die deelgebieden die zich links van de curve van de betreffende vullingsgewichten GG bevinden.

#### Toepassingsgebied

Het samengestelde beslag mag uitsluitend uit originele Winkhaus activPilot-beslagcomponenten worden samengesteld. In geval van het gebruik van niet-originele respectievelijk niet-geautoriseerde systeemcomponenten wordt geen aansprakelijkheid aanvaard.

- Min. beslagmaatbreedte 460 mm
- Max. beslagmaatbreedte 1475 mm
- Min. beslagmaathoogte 695 mm
- Max. beslagmaathoogte 2300 mm
- Max. vleugelgrootte 2,5 m<sup>2</sup>
- Max. vleugelgewicht 100 kg
- Hoogte-/Breedteverhouding FFB/FFH ≤ 1,5:1
- Beslag-/omtrekspeling 12 mm
- Asmaat (middenpositie beslaggroef tot opdek) 13 mm
- (sluitplaat)spooningbreedte min. 29 mm
- Toepasbaar voor middendichtingssystemen en aanslagdichtingssystemen met afdekdorpel



AWD\_01.50\_NR15\_DK\_100\_kg\_ohne\_Zusatzlast\_1,5\_1475\_m

#### Afkortingen

- FFB = beslagmaatbreedte (mm)
- FFH = beslagmaathoogte (mm)
- GG = glasgewicht (kg/m<sup>2</sup>)

#### Aanwijzingen t.a.v. raamprofilering in acht nemen

In het kader van de maximaal toelaatbare vleugelafmetingen en -gewichten zijn de richtlijnen van de profielfabrikant dan wel de systeembeheerder uitdrukkelijk in acht te nemen!



Let op: het verschroeven van de draagdelen zoals bijv. hoek-, schaar- en vleugellager, moeten volgens de TBDK-richtlijnen uitgevoerd worden. Stem voor het voorbereiden van de schroeven de schroefdiameter en de schroeflengte af op de belastingssituatie.

#### Systeembeproeving RC 2 (Resistance Class 2)

De verwerkingsinstructies RC 2 zijn te vinden in de RC 2 -systeembeproevingen. Bij de RC 2-beslagoverzichten in deze catalogus gaat het om toepassingsvoorbeelden. U kunt zich hiertoe tot uw Winkhaus aanspreekpartner wenden.



Aanwijzing: het activPilot-beslag is niet geschikt voor anti-paniekdeuren. Voor toegangsdeuren wordt deze niet echt aanbevolen.

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

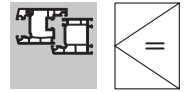
15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

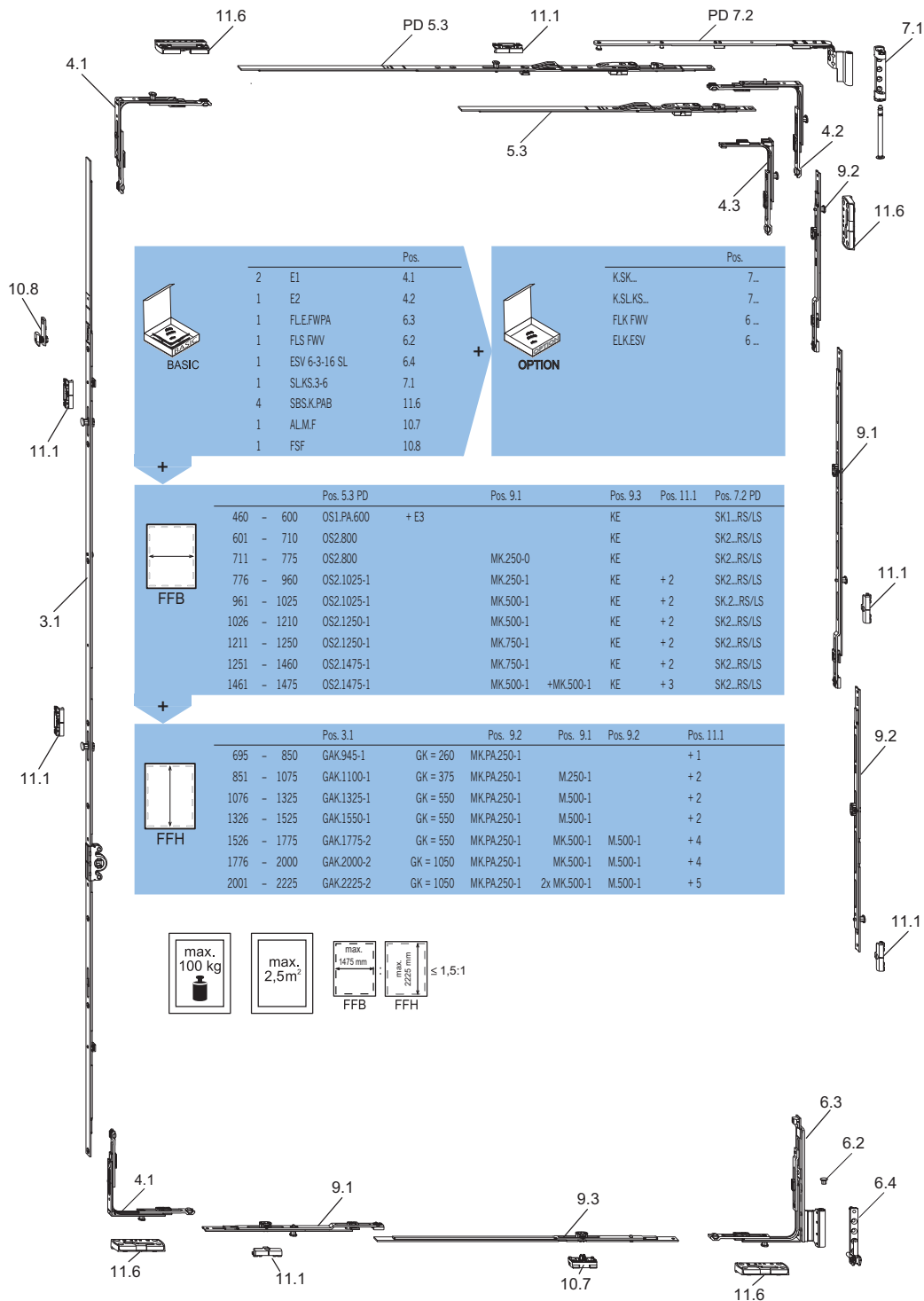
18  
activPilot  
Comfort PAD

# Draaibeslag met parallelafstelling - vaste greephoogte



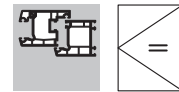
## Basisuitvoering

### activPilot Comfort PAD

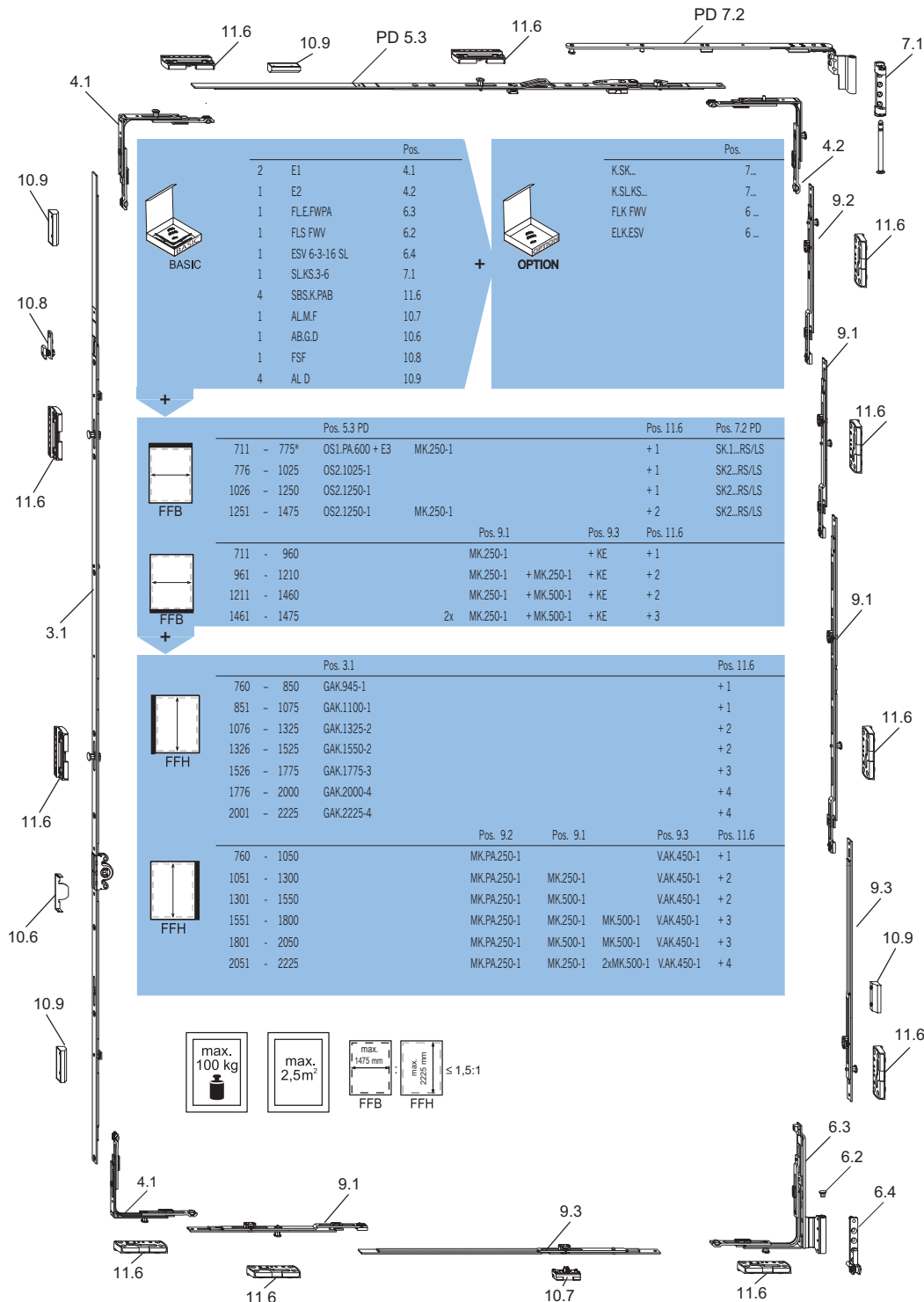


Aanwijzing: De met PD gemerkte componenten vindt u op de volgende pagina's. Alle andere onderdelen vindt u in hoofdstuk activPilot Comfort PADK.

# Draaibeslag met parallelafstelling - vaste greephoogte



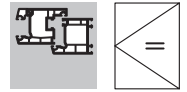
Toepasbaar voor inbraakwerende ramen RC 2  
activPilot Comfort PAD



Anwijzing: De met PD gemerkte componenten vindt u op de volgende pagina's. Alle andere onderdelen vindt u in hoofdstuk activPilot Comfort PADK.  
Let s.v.p. bij RC 2 op de profielafhankelijke beslagsamenstellingen voor de verschillende systeembeproevingen.

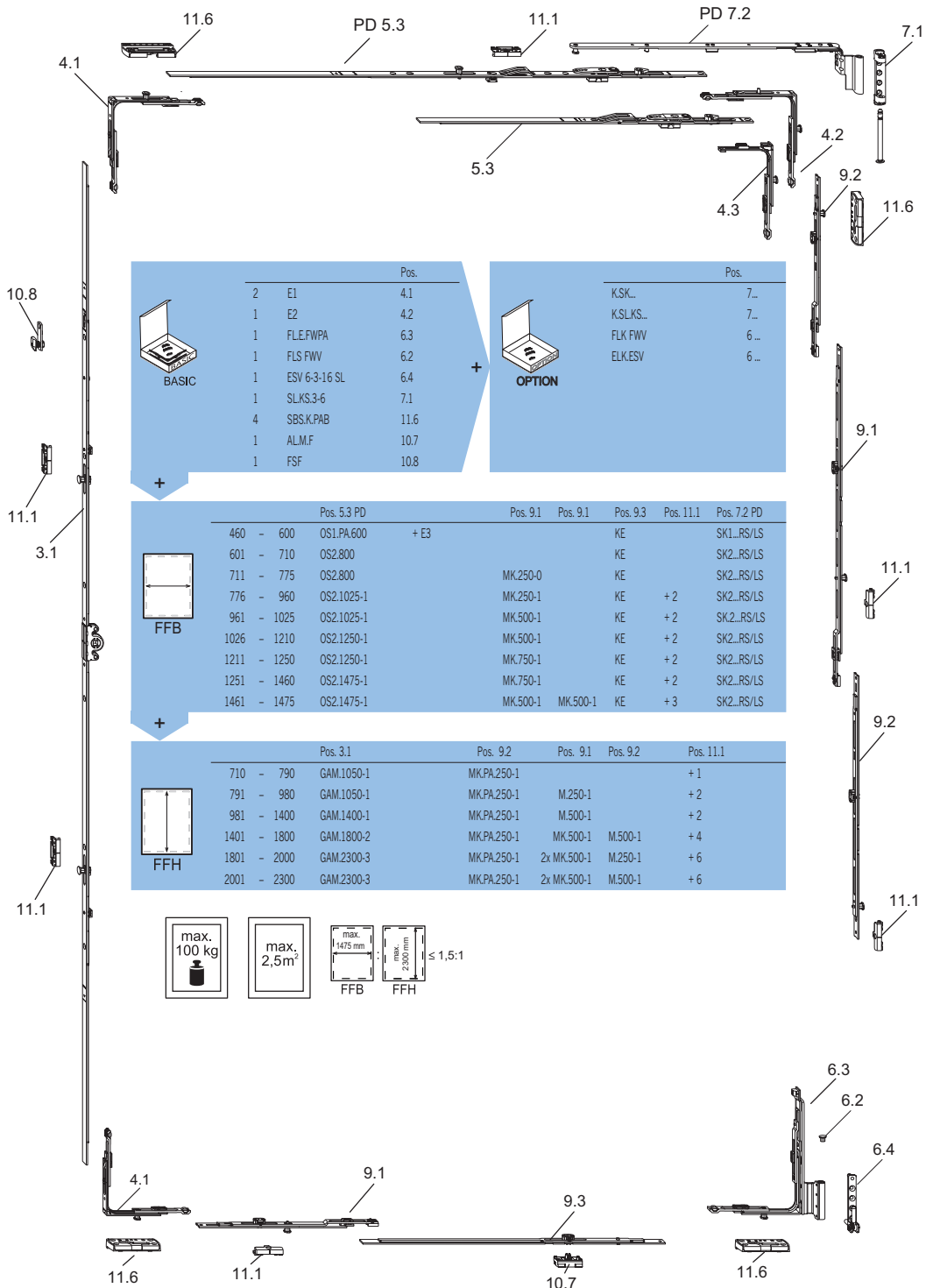
1	Algemene productinformatie
2	Beslagoverzichten
3	Espagnoletten
4	Hoekverbredingen
5	Schaargeleiders
6	Vleugelaggers / hoeklaggers
7	Scharen / schaarlaggers
8	Draairaam-scharnieren / valraamscharnieren
9	Extra vergrendelingen
10	Accessoires
11	Kozijn delen
12	Montagemallen
13	Montagehandleiding
14	Afstelling / Onderhoud
15	Inbouwtekeningen
16	activPilot Comfort PADM
17	activPilot Comfort PADS
18	activPilot Comfort PAD

# Draaibeslag met parallelafstelling - variabele greephoogte, greep in het midden



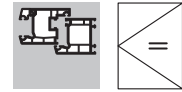
## Basisuitvoering

### activPilot Comfort PAD

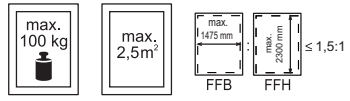
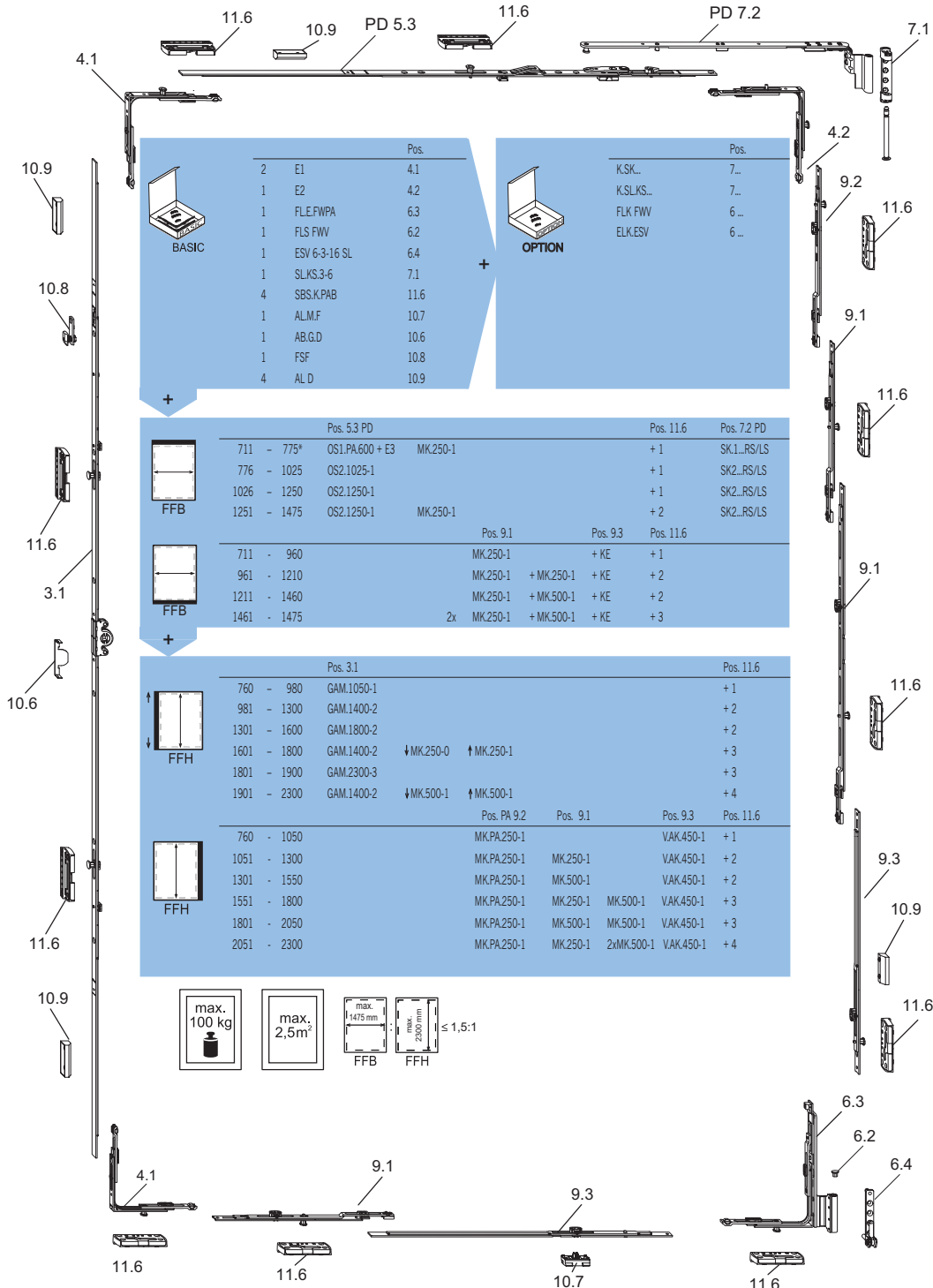


Aanwijzing: De met PD gemerkte componenten vindt u op de volgende pagina's. Alle andere onderdelen vindt u in hoofdstuk activPilot Comfort PADK.

# Draaibeslag met parallelafstelling - variabele greephoogte, greep in het midden



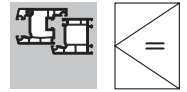
Toepasbaar voor inbraakwerende ramen RC 2  
activPilot Comfort PAD



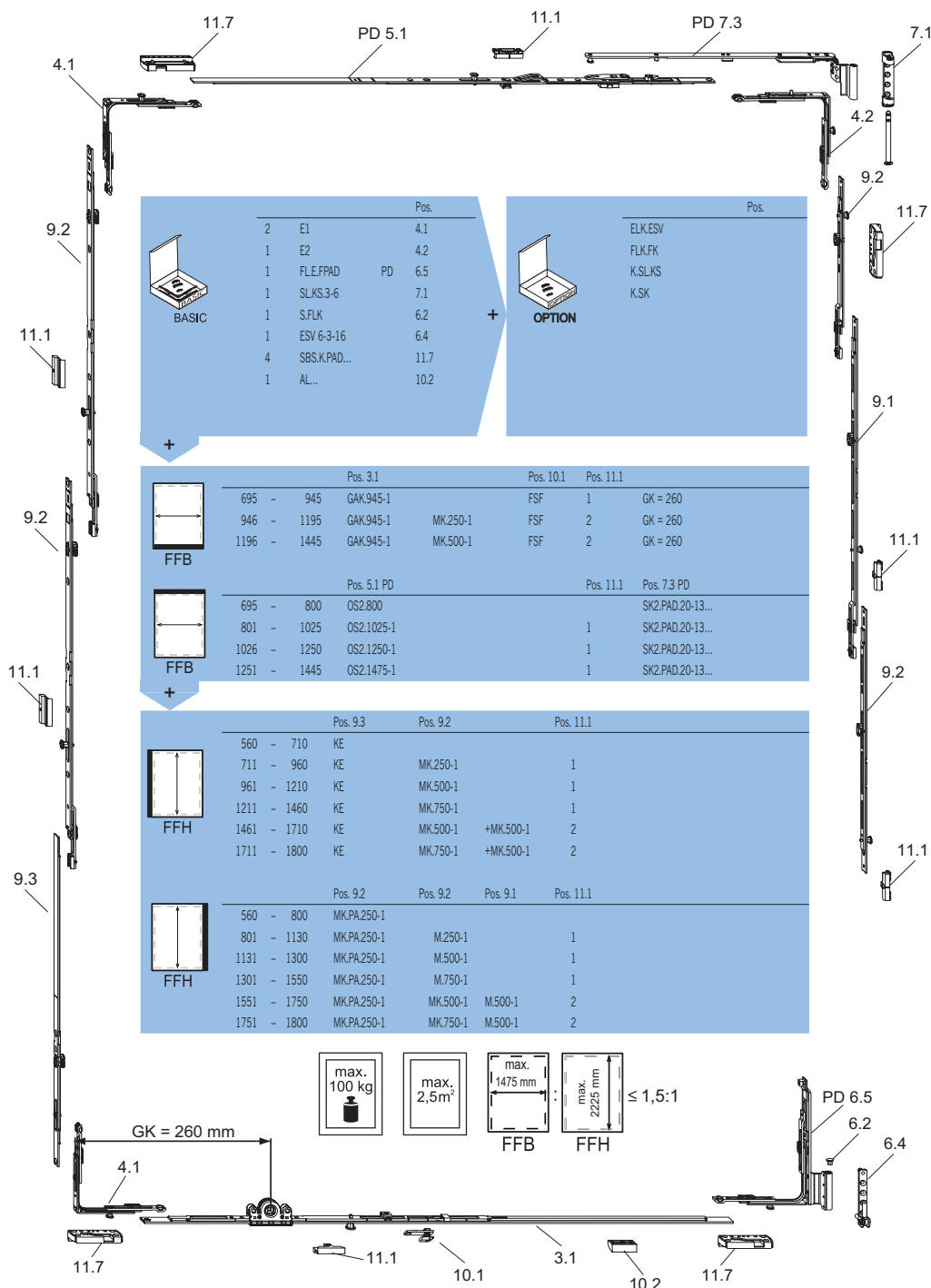
- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekverbredingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugelaggers / hoeklaggers
- 7 Scharen / schaarlaggers
- 8 Draairaamscharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijndelen
- 12 Montagemaal
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD

Aanwijzing: De met PD gemerkte componenten vindt u op de volgende pagina's. Alle andere onderdelen vindt u in hoofdstuk activPilot Comfort PADK.  
Let s.v.p. bij RC 2 op de profielafhankelijke beslagsamenstellingen voor de verschillende systeembeproevingen.

# Draaibeslag met parallelafstelling - vaste greephoogte

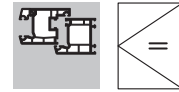


## Basisuitvoering Raamgreep onder activPilot Comfort PAD (schakelvolgorde PADM)



Aanwijzing: De met PD gemerkte componenten vindt u op de volgende pagina's. Alle andere onderdelen vindt u in hoofdstuk activPilot Comfort PADK.

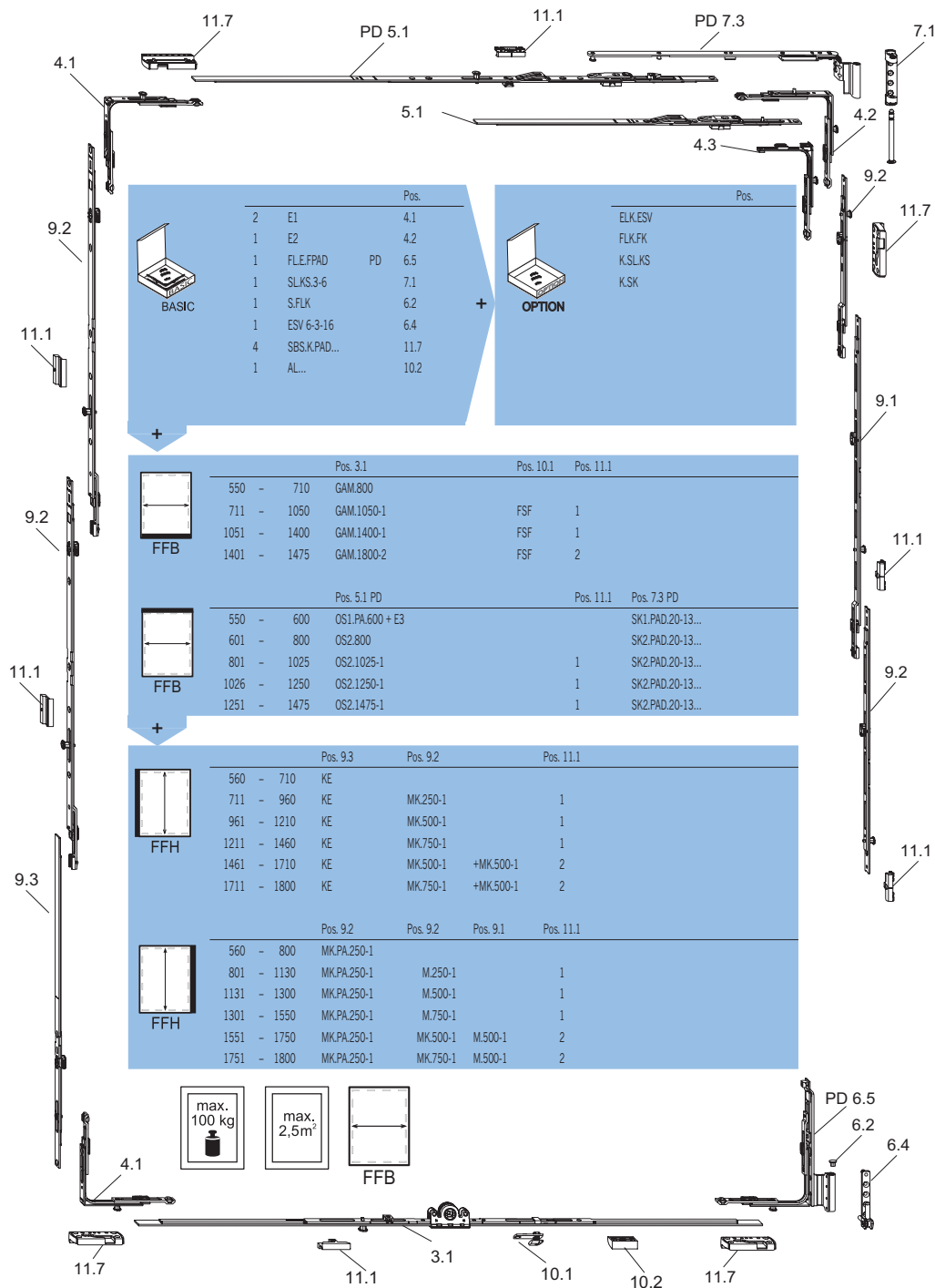
# Draaibeslag met parallelafstelling - variabele greephoogte, greep in het midden



## Basisuitvoering

## Raamgreep onder

## activPilot Comfort PAD (schakelvolgorde PADM)



max.  
100 kg

max.  
2,5m<sup>2</sup>

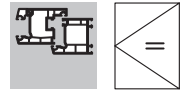
FFB

Aanwijzing: De met PD gemerkte componenten vindt u op de volgende pagina's. Alle andere onderdelen vindt u in hoofdstuk activPilot Comfort PADK.

- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekverbrengingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugelaggers / hoeklaggers
- 7 Scharen / schaarlaggers
- 8 Draairaamscharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijndelen
- 12 Montagemaalven
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD

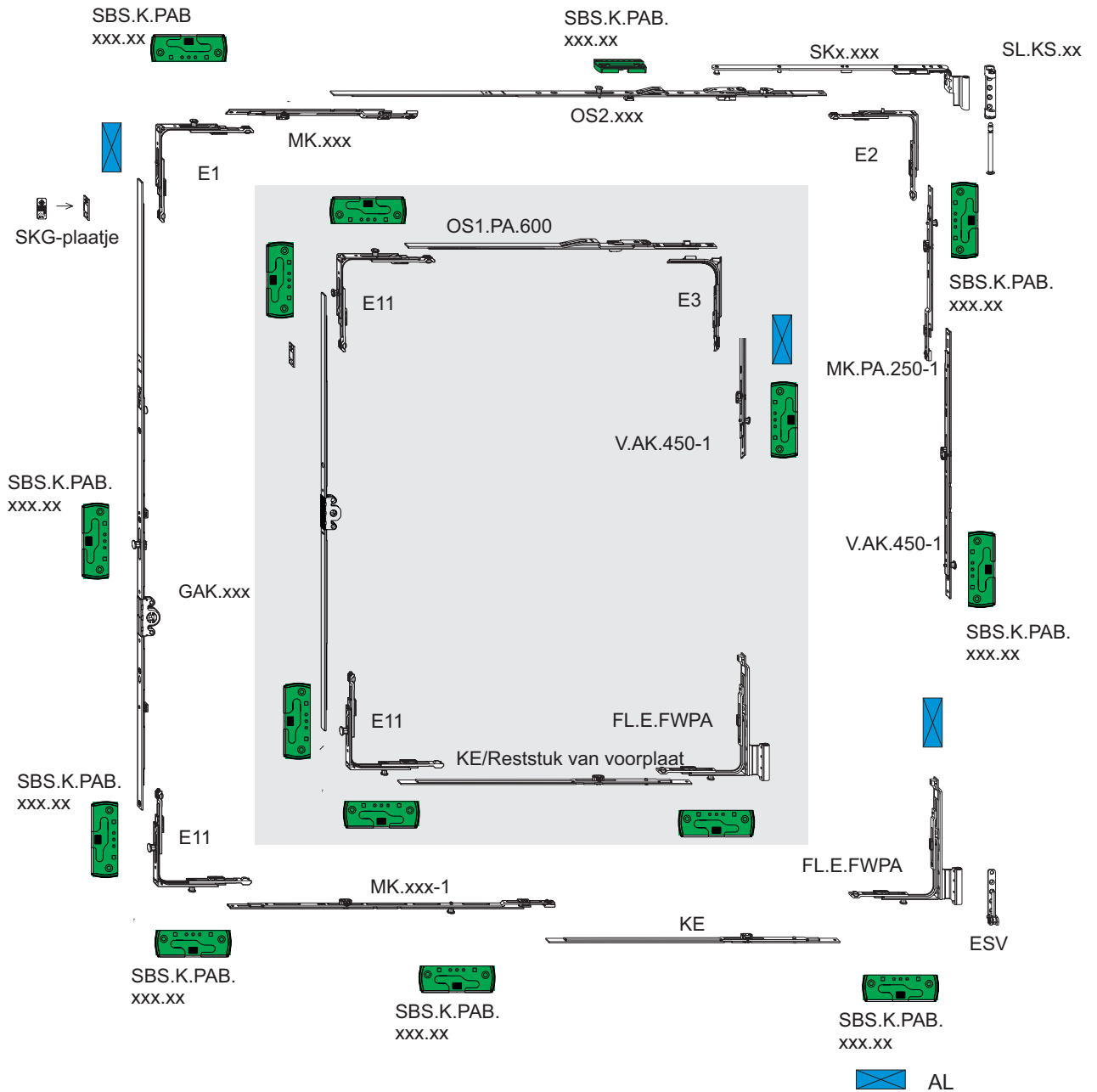
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

# Draaibeslag met parallelafstelling - vaste greephoogte



SKG

activPilot Comfort PAD







activPilot Comfort PAD vaste greep

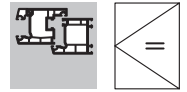
243B11

FFB \ FFH	400 - 600 OS1.PA. 600	601 - 776 OS2.800	776 - 1025 OS2.1025-1	1026 - 1250 OS2.1250-1	1251 - 1460 OS2.1250-1 +MK.250-1	1461 - 1475 OS2.1250-1 +MK.250-1			
520 - 700 GAK.710 G=260									520 - 760 V.AK.450-1 min. afgekort
700 - 850 GAK.945-1 G=260									760 - 1050 MK.PA.250-1 V.AK.450-1
851 - 1100 GAK.1100-1 G=375									↓
1101 - 1325 GAK.1325-1 G=550									1051 - 1300 MK.PA.250-1 MK.250-1 V.AK.450-1
1326 - 1525 GAK.1550-1 G=550									1301 - 1550 MK.PA.250-1 MK.500-1 V.AK.450-1
1526 - 1775 GAK.1775-2 G=550									1551 - 1800 MK.PA.250-1 MK.750-1 V.AK.450-1
1776 - 2000 GAK.2000-2 G=1050									1801 - 2050 MK.PA.250-1 MK.500-1 MK.500-1 V.AK.450-1
2001 - 2225 GAK.2225-2 G=1050									2051 - 2225 MK.PA.250-1 MK.750-1 MK.500-1 V.AK.450-1
	400 - 710 KE / Reststuk van voorplaat	711 - 960 MK.250 KE	961 - 1210 MK.500-1 KE	→	1211 - 1460 MK.750-1 KE	1460 - 1475 MK.500-1 MK.500-1 KE			

- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekverbrengingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugellagers / hoeklagers
- 7 Scharen / schaarlagers
- 8 Draairaamscharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijndelen
- 12 Montagemaal
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD

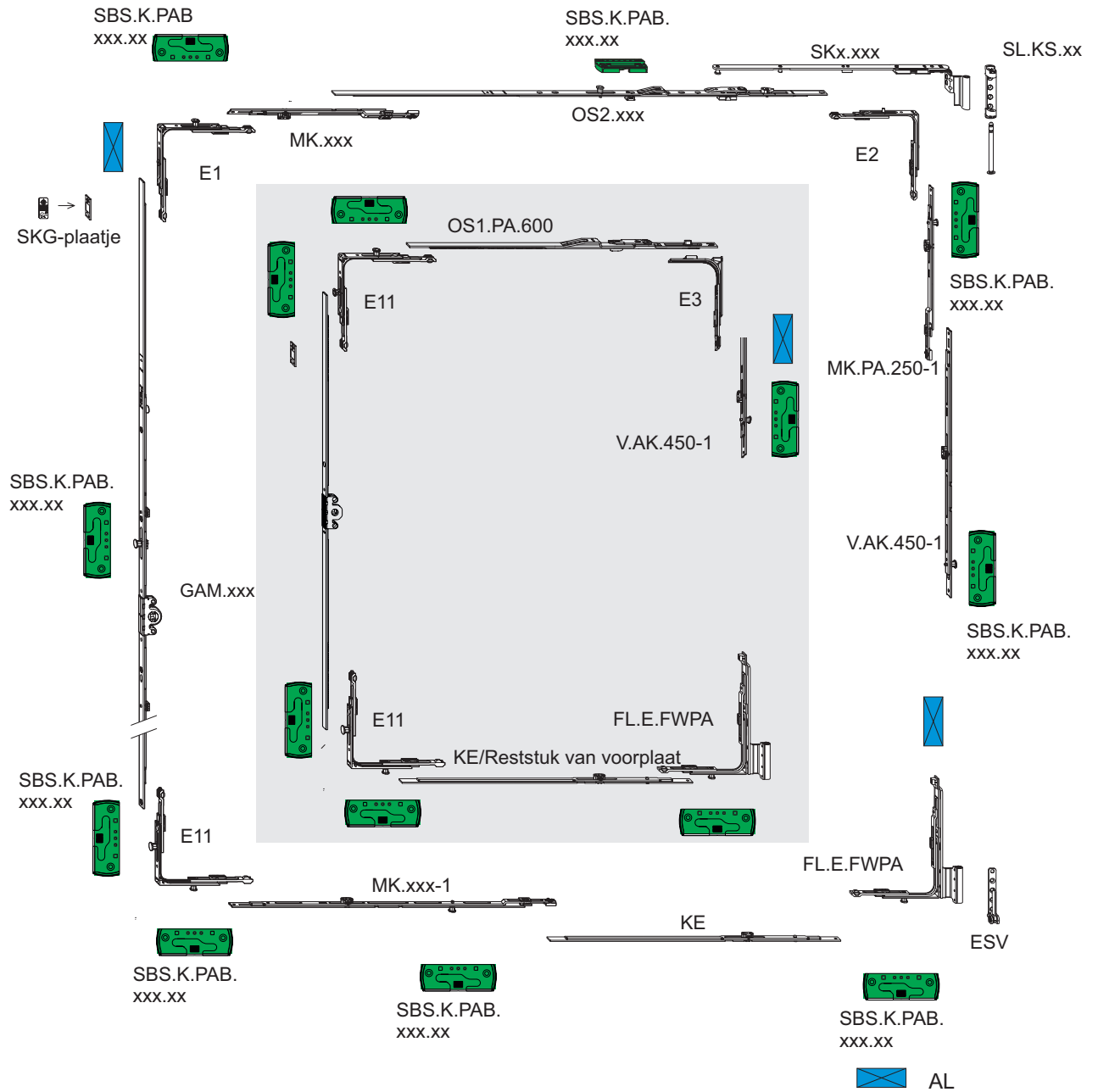
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

# Draaibeslag met parallelafstelling - variabele greephoogte, greep in het midden



SKG

activPilot Comfort PAD





activPilot  
Comfort

PAD

Variabele greephoogte (greep in het midden)

243B21

FFB	400 - 600 OS1.PA. 600	601 - 776 OS2.800	776 - 1025 OS2.1025-1	1026 - 1250 OS2.1250-1	1251 - 1460 OS2.1250-1 +MK.250-1	1461 - 1475 OS2.1250-1 +MK.250-1		
FFH								
520 - 710 GAM.800								520 - 760 V.AK.450-1 min. afgekort
710 - 980 GAM.1050-1								760 - 1050 MK.PA.250-1 V.AK.450-1
981 - 1400 GAM.1400-1								1051 - 1300 MK.PA.250-1 MK.250-1 V.AK.450-1
1401 - 1800 GAM.1800-2								1301 - 1550 MK.PA.250-1 MK.500-1 V.AK.450-1
1801 - 2300 GAM.2300-3								1551 - 1800 MK.PA.250-1 MK.750-1 V.AK.450-1
								1801 - 2050 MK.PA.250-1 MK.500-1 MK.500-1 V.AK.450-1
								2051 - 2300 MK.PA.250-1 MK.750-1 MK.500-1 V.AK.450-1
	400 - 710 KE / Reststuk van voorplaat	711 - 960 MK.250 KE	961 - 1210 MK.500-1 KE	→	1211 - 1460 MK.750-1 KE	1460 - 1475 MK.500-1 MK.500-1 KE		

- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekoverbrengingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vlieugelagers / hoeklagers
- 7 Scharen / schaarlagers
- 8 Draairaamscharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijndelen
- 12 Montagemaal
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD

# Snel zoeken

Ons registersysteem maakt het voor u mogelijk om de onderdelen snel in de beslagoverzichtstekeningen terug te vinden. Het positienummer duidt op het hoofdstuk waar het onderdeel te vinden is.

Diagram showing the connection between the 'activPilot Comfort PAD' (page 18) and the 'PD' (page 6) section. The diagram includes a technical drawing of a window frame with a 'Drehbeschlag mit Parallelabststellung - konstanter Griffsitz' (page 2) and a 'Flügelträger FLE.FPAD.20-13' (page 4). A table of contents at the bottom of page 18 lists various parts with their respective page numbers.

Arbeitsbezeichnung	Artikel-Nr.	Pkt.	Max. Traggewicht (kg)	Übersicht	Reinhöhe	WZL Stack	WZL Stk	WZL Stk	WZL Stk
FL.FPMD-1115	469373	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1116	469374	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1117	469375	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1118	469376	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1119	469377	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1120	469378	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1121	469379	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1122	469380	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1123	469381	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1124	469382	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1125	469383	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1126	469384	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1127	469385	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1128	469386	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1129	469387	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1130	469388	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1131	469389	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1132	469390	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1133	469391	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1134	469392	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1135	469393	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1136	469394	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1137	469395	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1138	469396	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1139	469397	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1140	469398	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1141	469399	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1142	469400	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1143	469401	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1144	469402	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1145	469403	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1146	469404	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1147	469405	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1148	469406	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1149	469407	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1150	469408	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1151	469409	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1152	469410	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1153	469411	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1154	469412	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1155	469413	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1156	469414	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1157	469415	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1158	469416	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1159	469417	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1160	469418	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1161	469419	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1162	469420	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1163	469421	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1164	469422	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1165	469423	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1166	469424	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1167	469425	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1168	469426	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1169	469427	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1170	469428	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1171	469429	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1172	469430	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1173	469431	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1174	469432	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1175	469433	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1176	469434	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1177	469435	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1178	469436	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1179	469437	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1180	469438	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1181	469439	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1182	469440	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1183	469441	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1184	469442	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1185	469443	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1186	469444	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1187	469445	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1188	469446	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1189	469447	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1190	469448	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1191	469449	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1192	469450	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1193	469451	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1194	469452	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1195	469453	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1196	469454	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1197	469455	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1198	469456	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1199	469457	4	100	30	13	00	300	00	00
FL.FPMD-1200	469458	4	100	30	13	00	300	00	00

activPilot Comfort PAD

PD

activPilot Comfort PAD

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugelaggers /  
hoekaggers

7  
Scharen /  
schaaraggers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

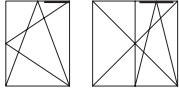
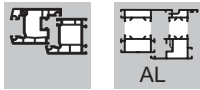
14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

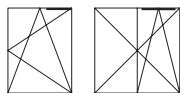
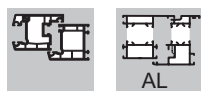


## Schaargeleider OS1.PA.600



- In combinatie met de schaar SK1.PA...
- OS1.PA.600 wordt aan de hangzijde altijd gecombineerd met een E3 (met een kort been)
- Geïntegreerde bedieningsblokkering in kiepstand standaard
- Na montage zijn schaar geleider en schaar vast met elkaar verbonden
- Klembaar in de beslaggroef
- Links en rechts toepasbaar
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten


Artikelomschrijving	Artikelnr.	Toepassingsgebied		VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type
OS1.PA.600	4965080	FFB 460 - 600	1	20	BD	800	EA



## Schaargeleider OS2

- OS2 ... wordt aan de hangzijde met E2 gecombineerd
- In combinatie met de scharen SK2/SH2/SHW2
- Na montage zijn schaargeleider en schaar vast met elkaar verbonden
- Klembaar in de beslaggroef
- Progressieve schaar aantrek van 18 tot 25 mm instelbaar
- Geïntegreerde bedieningsblokkering in kiepstand standaard
- Vanaf 1475 mm beslagmaatbreedte FFB met bijzetschaar ZSR
- Veiligheidsnok in de vorm van verstelbare achtkantnok
- Links en rechts toepasbaar
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Voorplaatbreedte 16 mm
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten



Artikelomschrijving	Artikelnr.	Toepassingsgebied		VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type
OS2.800	4928979	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
OS2.1250-1	2848291	FFB 1000 - 1250	6	20	BD	500	EA
OS2.1475-1	2848304	FFB 1225 - 1475	6	20	BD	500	L1

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugelaggers /  
hoekaggers

7  
Scharen /  
schaarlaggers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

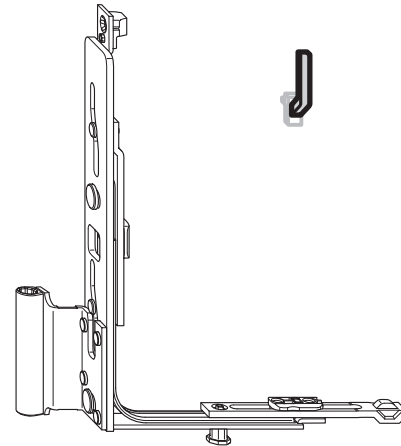
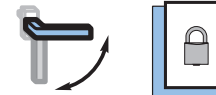
18  
activPilot  
Comfort PAD



## Vleugellager

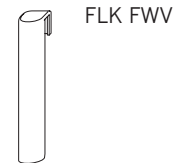
### FL.E.FPAD.20-13


- Hoogteverstelling +/- 3 mm
- Vleugelgewicht max. 100 kg
- Middenfixering seriematig
- Uitgeleverd wordt in middenstand
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten
- In combinatie met hoeklager ESV / EL.HW.PA
- Maakt de parallelafstelling mogelijk via het gestuurde verzet
- Schakelvolgorde: gesloten - parallelafstelling - draaistand



### Vleugellagerafdekkap FLK FWV

### Vleugellagerafdekkopje FLS FWV

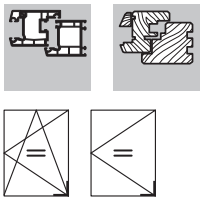


Artikelomschrijving	Artikelnr.		Max. vleugelgewicht (kg)	Opdek	Asmaat	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
FL.E.FPAD.20-13.LS	4995737	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FL.E.FPAD.20-13.RS	4995735	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FL.E.FPAD.20-13.LS.F9	4995741	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FL.E.FPAD.20-13.RS.F9	4995740	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FL.E.FPAD.20-13.LS.WS	4995739	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FL.E.FPAD.20-13.RS.WS	4995738	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FLK FWV RS WS	2301616					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS WS	2301624					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS BR	2301595					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS BR	2301608					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS BZ-AM	4984414					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS BZ-AM	4984413					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS F1	2394162					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS F1	2394154					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS F3	4995001					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS F3	4995003					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS F9	2854801					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS F9	2854798					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS CW	4997445					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS CW	4997441					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS SW	1260457					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS SW	1260458					100	BL	300	KK	2400	EK
FLS FWV BR	1521625					500	BL	5000	KK	40000	EK
FLS FWV F9	2854819					500	BL	5000	KK	40000	EK
FLS FWV SL	1993420					500	BL	5000	KK	40000	EK
FLS FWV WS	1521617					500	BL	5000	KK	40000	EK

RS = rechts, LS = links

WS = wit, BR = bruin, SL = zilverkleur, EV1 = zilverkleurig geanodiseerd, F1 = zilverkleurig, F3 = goudkleurig, BZ-RB = brons - roodbruin, F9 = titaankleurig, CW = crème wit



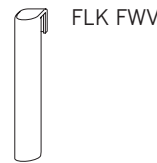
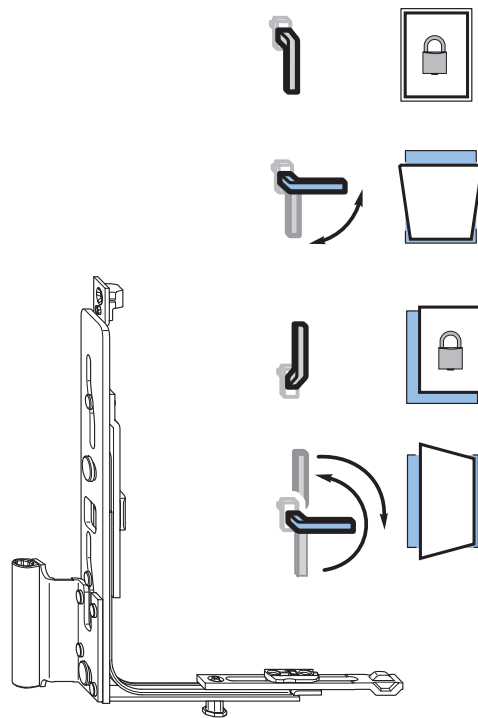



## Vleugellager FL.E.FWPA.20...

- Hoogteverstelling +/- 3 mm
- Vleugelgewicht max. 100 kg
- Middenfixering seriematig
- Geleverd wordt in de draaistand
- Weerstandsloze overlappende systeemkoppelingen zonder koppelplaten
- In combinatie met hoeklager ESV / EL.HW.PA
- Maakt de parallelafstelling mogelijk via het gestuurde verzet

### Vleugellagerafdekkap FLK FWV

### Vleugellagerafdekkopje FLS FWV



Artikelomschrijving	Artikelnr.		Max. vleugelgewicht (kg)	Opdek	Asmaat	VPA1 Stuk	Type	VPA2 Stuk	Type	VPA3 Stuk	Type
FL.E.FWPA.20-13.LS	5007300	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FL.E.FWPA.20-13.RS	5007306	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FL.E.FWPA.20-13.LS.F9	5007303	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FL.E.FWPA.20-13.RS.F9	5007308	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FL.E.FWPA.20-13.LS.WS	5007305	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FL.E.FWPA.20-13.RS.WS	5007309	4	100	20	13	50	GK	200	EK		
FLK FWV LS WS	2301624					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS WS	2301616					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS BR	2301608					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS BR	2301595					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS BZ-AM	4984413					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS BZ-AM	4984414					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS F1	2394154					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS F1	2394162					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS F3	4995003					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS F3	4995001					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS F9	2854798					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS F9	2854801					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS CW	4997445					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS CW	4997441					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV LS SW	1260457					100	BL	300	KK	2400	EK
FLK FWV RS SW	1260458					100	BL	300	KK	2400	EK
FLS FWV WS	1521617					500	BL	5000	KK	40000	EK
FLS FWV SL	1993420					500	BL	5000	KK	40000	EK
FLS FWV F9	2854819					500	BL	5000	KK	40000	EK
FLS FWV BR	1521625					500	BL	5000	KK	40000	EK

RS = rechts, LS = links

WS = wit, BR = bruin, SL = zilverkleur, EV1 = zilverkleurig geanodiseerd, F1 = zilverkleurig, F3 = goudkleurig, BZ-RB = brons - roodbruin, F9 = titaankleurig, CW = crèmewit

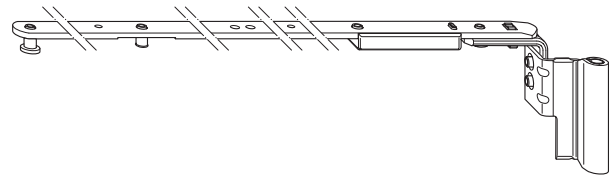
- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekverbredingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugellagers / hoeklagers
- 7 Scharen / schaarlagers
- 8 Draairaamscharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijndelen
- 12 Montagemallen
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD



## Schaar

### SK ... PAD.20-13

- Geschikt voor schaargeleider OS1/OS2
- Voor 20 mm opdek en 13 mm asmaat (middenpositie beslaggroef tot opdek)
- Verstelling voor het omhoog en omlaag draaien van de vleugel (+ 3,5 mm / - 2,0 mm)
- Parallelafstelling ca. 6 mm
- Na montage zijn schaargeleider en schaar vast met elkaar verbonden
- Geïntegreerde draaibegrenzer via kunststofhuls in schaarlager
- Vleugelgewicht max. 100 kg
- Met geïntegreerd gestuurd verzet
- Schakelvolgorde: gesloten - parallelafstelling - draaistand
- Schakelvolgorde afgestemd op het vleugellager  
FL.E.FPAD.20-13



#### Schaarlagerafdekkap K.SK

- Links en rechts toepasbaar
- Zie schaarlager SL.KS, SL.KB, SL.HW

Artikelomschrijving	Artikelnr.	VPA1		VPA2		VPA3	
		Stuk	Type	Stuk	Type	Stuk	Type
SK1.PAD.20-13.LS	4993973	10	BD	60	KK	1440	EK
SK1.PAD.20-13.RS	4993972	10	BD	60	KK	1440	EK
SK1.PAD.20-13.LS.F9	4993977	10	BD	60	KK	1440	EK
SK1.PAD.20-13.RS.F9	4993976	10	BD	60	KK	1440	EK
SK1.PAD.20-13.LS.WS	4993975	10	BD	60	KK	1440	EK
SK1.PAD.20-13.RS.WS	4993974	10	BD	60	KK	1440	EK
SK2.PAD.20-13.LS	4993979	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.PAD.20-13.RS	4993978	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.PAD.20-13.LS.F9	4993983	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.PAD.20-13.RS.F9	4993982	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.PAD.20-13.LS.WS	4993981	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.PAD.20-13.RS.WS	4993980	10	BD	80	GK	960	EK

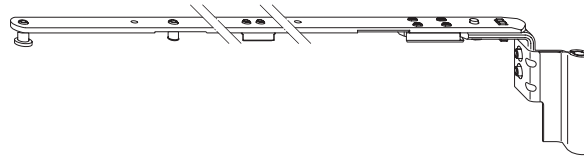
RS = rechts, LS = links

WS = wit, BR = bruin, SL = zilverkleur, EV1 = zilverkleurig geanodiseerd, F1 = zilverkleurig, F3 = goudkleurig, BZ-RB = brons - roodbruin, F9 = titaankleurig, CW = crèmewit



## Schaar SK ... 20-13

- Toepassing in combinatie met schaarlager SL.KS, SL.KB of SL.HW
- Slechts twee schaargroottes
- Verstelling voor het omhoog en omlaag draaien van de vleugel (+ 3,5 mm / - 2,0 mm)
- Kiepopeningswijdte ca. 135 tot 140 mm (profielafhankelijk)
- Bij een beslagmaathoogte ≤ 600 mm kiepbegrenzer KBG.OS toepassen
- Vleugelgewicht max. 130 kg
- Schaar met tandem-aantrek
- Na montage zijn schaar geleider en schaar vast met elkaar verbonden
- Geïntegreerde draaibegrenzer via kunststofhuls in schaarlager
- Zichtbare delen in verschillende kleuren leverbaar



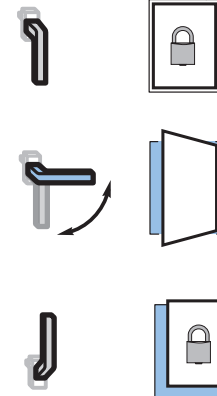
### Schaarlagerafdekkap K.SK

- Kunststof afdekking van de schaarband
- Links en rechts toepasbaar
- Zie schaarlager SL.KS, SL.KB, SL.HW

Artikelomschrijving	Artikelnr.	Opdek	Asmaat	VPA1		VPA2		VPA3	
				Stuk	Type	Stuk	Type	Stuk	Type
SK1.20-13.LS	2844101	20	13	10	BD	60	KK	480	EK
SK1.20-13.RS	2842578	20	13	10	BD	60	KK	480	EK
SK1.20-13.RS.WS	2858289	20	13	10	BD	60	KK	480	EK
SK1.20-13.LS.WS	2858406	20	13	10	BD	60	KK	480	EK
SK1.20-13.RS.F9	2858449	20	13	10	BD	60	KK	480	EK
SK1.20-13.LS.F9	2858481	20	13	10	BD	60	KK	480	EK
SK1.20-13.LS.BR	4926392	20	13	10	BD	60	KK	480	EK
SK1.20-13.RS.BR	4926391	20	13	10	BD	60	KK	480	EK
SK1.20-13.LS.CW	4928072	20	13	10	BD	60	KK	480	EK
SK1.20-13.RS.CW	4928071	20	13	10	BD	60	KK	480	EK
SK2.20-13.RS	2842586	20	13	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.20-13.LS	2844143	20	13	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.20-13.RS.WS	2858684	20	13	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.20-13.LS.WS	2858730	20	13	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.20-13.RS.F9	2858781	20	13	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.20-13.LS.F9	2858810	20	13	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.20-13.LS.BR	4926394	20	13	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.20-13.RS.BR	4926393	20	13	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.20-13.LS.CW	4928074	20	13	10	BD	80	GK	960	EK
SK2.20-13.RS.CW	4928073	20	13	10	BD	80	GK	960	EK

RS = rechts, LS = links

WS = wit, BR = bruin, SL = zilverkleur, EV1 = zilverkleurig geanodiseerd, F1 = zilverkleurig, F3 = goudkleurig, BZ-RB = brons - roodbruin, F9 = titaankleurig, CW = crèmewit



1  
Algemene productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugel lagers / hoek lagers

7  
Scharen / schaar lagers

8  
Draairaam scharnieren / valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling / Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot Comfort PADM

17  
activPilot Comfort PADS

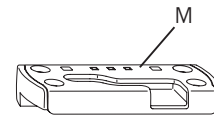
18  
activPilot Comfort PAD



## Veiligheidssluitplaat

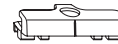
### SBS.K.PAD

- Profielafhankelijk, zie hoofdstuk 11, Kozijndelen
- Inbouwsituatie rondom
- Uitvoeringen in rechtse en linkse variant verkrijgbaar
- Aantal schroeven: 4
- De sluitplaat is ter herkenning gekenmerkt met een M op de stalen brug
- Schakelvolgorde: gesloten - parallelafstelling - draaistand



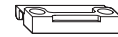
#### Sluitplaat SBA.K

- Profielafhankelijk, zie hoofdstuk 11, Kozijndelen
- Links en rechts toepasbaar

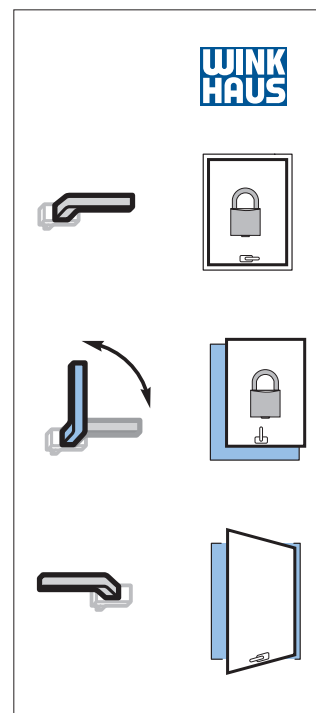


#### Aanpasstuk FT WSK

- Profielafhankelijk, zie hoofdstuk 11, Kozijndelen
- Links en rechts toepasbaar



## Kozijndelen bij raamgreep onder



## Aluplast

## Ideal 4000 - 8000

FT WSK 66	1530185
SBA.K.161	2824071
SBS.K.PAD.161.RS	4995614
SBS.K.PAD.161.LS	4995615

## Deceuninck

## Zendow

FT WSK 169	2356596
SBA.K.169	4926362
SBS.K.PAD.169.RS	4995620
SBS.K.PAD.169.LS	4995621

## Gealan

## 6000, 7000, 8000

FT WSK 62	1348121
SBA.K.162	4929796
SBS.K.PAD.162.RS	4995616
SBS.K.PAD.162.LS	4995617

## Inoutic

## Arcade, Prestige, Deluxe, Elite, MD100, Eforte

FT WSK 192	1330722
SBA.K.192	4932272
SBS.K.PAD.192.RS	4995622
SBS.K.PAD.192.LS	4995623

## KBE

## 70 AD / 70 MD

FT WSK 205	1809590
SBA.K.205	2922210
SBS.K.PAD.205.RS	4995624
SBS.K.PAD.205.LS	4995625

## Kömmerling

## Classic, Elegance, Avantgarde

FT WSK144	1326221
SBA.K.144	2920652
SBS.K.PAD.144.RS	4995608
SBS.K.PAD.144.LS	4995609

## Rehau

## Geneo

FT WSK 60	1345393
SBA.K.160	4933116
SBS.K.PAD.160.RS	4995612
SBS.K.PAD.160.LS	4995613

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

FT WSK 60	1345393
SBA.K.60	2824046
SBS.K.PAD.60.RS	4995602
SBS.K.PAD.60.LS	4995603

## Salamander

## blueEvolution

FT WSK 134	1537651
SBA.K.28	4926452
SBS.K.PAD.128.RS	4995606
SBS.K.PAD.128.LS	4995607

## Salamander

## 2D / 3D / MD / Streamline

FT WSK 134	1537651
SBA.K.28	4926452
SBS.K.PAD.28.RS	4995600
SBS.K.PAD.28.LS	4995601

## Schüco

## Corona 70 / Corana SI 82

FT WSK 61	1497653
SBA.K.166	4930272
SBS.K.PAD.166.RS	4995618
SBS.K.PAD.166.LS	4995619

## Trocral

## InnoNova 2000 / 88+

FT WSK 226	2304155
SBA.K.126	4926196
SBS.K.PAD.126.RS	4995604
SBS.K.PAD.126.LS	4995605

## InnoNova A5 / M5

FT WSK 226	2304155
SBA.K.226	2921090
SBS.K.PAD.226.RS	4995626
SBS.K.PAD.226.LS	4995627

## VEKA

## Softline 70 AD/MD, Topline AD, Swingline, Alphaline

FT WSK 152	1787079
SBA.K.152	2824062
SBS.K.PAD.152.RS	4995610
SBS.K.PAD.152.LS	4995611

1  
Algemene  
productinformatie2  
Beslagoverzichten3  
Espagnoletten4  
Hoekverbredingen5  
Schaargeleiders6  
Vleugellagers /  
hoeklagers7  
Scharen /  
schaarlagers8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren9  
Extra vergrendelingen10  
Accessoires11  
Kozijndelen12  
Montagemallen13  
Montagehandleiding14  
Afstelling /  
Onderhoud15  
Inbouwtekeningen16  
activPilot  
Comfort PADM17  
activPilot  
Comfort PADS18  
activPilot  
Comfort PAD

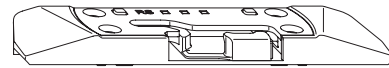


## Kozijndelen

- Profielafhankelijk, zie hoofdstuk 11, Kozijndelen

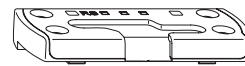
### Kiepsluitplaat SBK...PA

- Inbouwsituatie onder rechts of links aan de sluitzijde
- Met geleidingsschuif voor draai-voor-kiep
- Voor opname van de instelnok/kiepnok
- De sluitplaat SBK.K kan zonder mal geplaatst worden.
- Aantal schroeven: 4



### Veiligheidssluitplaat SBS...PAB

- Aantal schroeven: 4

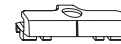


### Sluitplaat SBA.K

- profielspecifiek
- Links en rechts toepasbaar

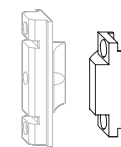
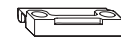
### Aanpasstuk FT WSK

- profielspecifiek
- Links en rechts toepasbaar

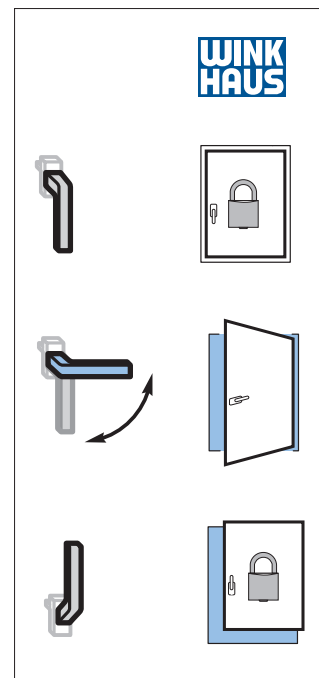


### Sluitplaat ZV-RT SL

- Middensluiting voor draairamen
- Montage in het kozijn
- Verdekt liggend in de sponning
- Voor een beslag-/omtrekspeling van 11 tot 14 mm
- profielspecifiek



## Kozijndelen bij greephoogte op de sluit-/españoletzijde



Aluplast	
Ideal 4000 - 8000	
FT WSK 66	1530185
SBA.K.161	2824071
SBS.K.PAB.161.RS	4989274
SBS.K.PAB.161.LS	4989275

KBE	
70 AD / 70 MD	
FT WSK 205	1809590
SBA.K.205	2922210
SBS.K.PAB.205.RS	4989304
SBS.K.PAB.205.LS	4989305

Schüco	
Corona 70 / Corana SI 82	
FT WSK 61	1497653
SBA.K.166	4930272
SBS.K.PAB.166.RS	4978119
SBS.K.PAB.166.LS	4978140
SBS.K.PA.166.RS	4978141
SBS.K.PA.166.LS	4978142

Brüggmann	
System AD, MD	
FT WSK 152	1787079
SBA.K.94	4927716
SBS.K.PAB.94.LS	5005499
SBS.K.PAB.94.RS	5005940

Kömmerling	
Classic, Elegance, Avantgarde	
FT WSK144	1326221
SBA.K.144	2920652
SBA.K.144.V	4927431
SBS.K.PAB.144.RS	4989262
SBS.K.PAB.144.LS	4989263

Trocal	
InnoNova 2000 / 88+	
FT WSK 226	2304155
SBA.K.126	4926196
SBS.K.PAB.126.RS	4989256
SBS.K.PAB.126.LS	4989257

Deceuninck	
Zendow	
FT WSK 169	2356596
SBA.K.169	4926362
SBS.K.PAB.169.RS	4989288
SBS.K.PAB.169.LS	4989289

Rehau	
Geneo	
FT WSK 60	1345393
SBA.K.160	4933116
SBS.K.PAB.160.RS	4966466
SBS.K.PAB.160.LS	4966467

InnoNova A5 / M5	
FT WSK 226	2304155
SBA.K.226	2921090
SBS.K.PAB.226.RS	4966468
SBS.K.PAB.226.LS	4966469

Gealan	
6000, 7000, 8000	
FT WSK 62	1348121
SBA.K.162	4929796
SBS.K.PAB.162.RS	4989280
SBS.K.PAB.162.LS	4989281

S735, Brilliant, Thermo-Design, Brilliant-Design, Basic-Design	
FT WSK 60	1345393
SBA.K.60	2824046
SBS.K.PAB.60.RS	4989250
SBS.K.PAB.60.LS	4989251

VEKA	
Softline 70 AD/MD, Topline AD, Swingline, Alphasine	
FT WSK 152	1787079
SBA.K.152	2824062
SBS.K.PAB.152.RS	4989268
SBS.K.PAB.152.LS	4989269

Inoutic	
Arcade, Prestige, Deluxe, Elite, MD100, Eforte	
FT WSK 192	1330722
SBA.K.192	4932272
SBS.K.PAB.192.RS	4984289
SBS.K.PAB.192.LS	4984400

Salamander	
2D / 3D / MD / Streamline	
FT WSK 134	1537651
SBA.K.28	4926452
SBS.K.PAB.28.RS	4966470
SBS.K.PAB.28.LS	4966471

1  
Algemene productinformatie2  
Beslagoverzichten3  
Espagnoletten4  
Hoekoverbrengingen5  
Schaar geleiders6  
Vleugel lagers / hoek lagers7  
Scharen / schaar lagers8  
Draairaam-scharnieren / valraamscharnieren9  
Extra vergrendelingen10  
Accessoires11  
Kozijndelen12  
Montagemallen13  
Montagehandleiding14  
Afstelling / Onderhoud15  
Inbouwtekeningen16  
activPilot Comfort PADM17  
activPilot Comfort PADS18  
activPilot Comfort PAD

# Montagehandleiding activPilot Comfort PAD

## Greephoogte sluitzijde

Voor wat betreft deze montagehandleiding  
Pagina 249 - 250

Afkorten van het beslag  
Pagina 251 - 253

Draaibeslagmontage  
Pagina 254 -267



Functioneringstest  
Pagina 268



Aanwijzing: Let er op dat bij montage met de greep onder sommige onderdelen anders dan in de volgende montagehandleiding gemonteerd dienen te worden. Let u daarbij op de montagehandleiding activPilot Comfort PADM.



## Voor wat betreft deze montagehandleiding

### Voorwaarden

De montagehandleiding is uitsluitend bedoeld voor het monteren van Winkhaus activPilot-beslag voor ramen en raamdeuren. Het beslag is voor de volgende vleugelafmetingen en vleugelgewichten geschikt :

- Min. beslagmaatbreedte 460 mm
- Max. beslagmaatbreedte 1475 mm
- Min. beslagmaathoogte 695 mm
- Max. beslagmaathoogte 2300 mm
- Max. vleugelgrootte 2,5 m<sup>2</sup>
- Max. vleugelgewicht 100 kg
- Hoogte-/Breedteverhouding FFB/FFH  $\leq 1,5:1$
- Beslag-/omtrekspeling 12 mm
- Asmaat (middenpositie beslaggroef tot opdek) 13 mm
- (sluitplaat)spooningbreedte min. 29 mm
- Toepasbaar voor middendichtingssystemen en aanslagdichtingssystemen met afdekdorpel



Aanwijzing: Voor het vaststellen van de toegestane vleugelafmetingen en -gewichten neemt u de diagrammen, opgenomen in de algemene productinformatie, in acht.

Iedereen die het beslag monteert, moet deze montagehandleiding gelezen en begrepen hebben. Bij alle werkzaamheden met het beslag dient u de productaansprakelijkheidsrichtlijnen na te leven. Het niet naleven van deze handleiding, het inzetten van onvoldoende opgeleid personeel en/of eigenhandige wijzigingen leiden tot het vervallen van de productaansprakelijkheid.

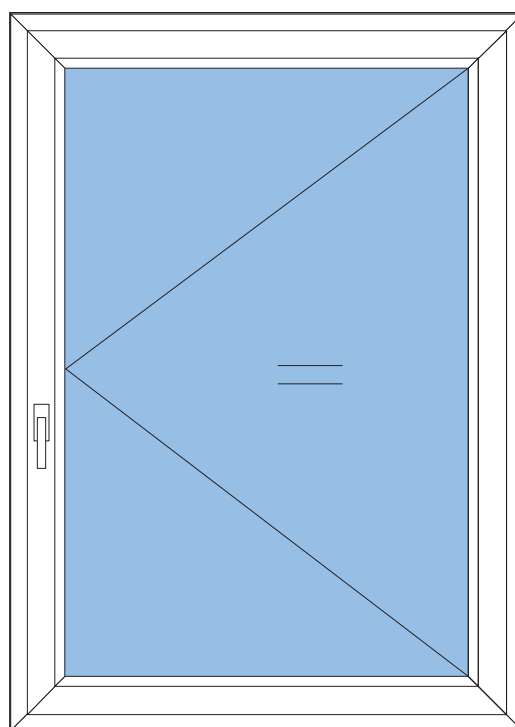
Het samengestelde beslag mag uitsluitend uit originele Winkhaus activPilot-beslagcomponenten worden samengesteld. In geval van het gebruik van niet-originele respectievelijk niet-geautoriseerde systeemcomponenten wordt geen aansprakelijkheid aanvaard.



Let op! Winkhaus levert geen bevestigingsschroeven voor de montage mee. Gebruik schroeven die voor het betreffende raamtype en de daarbij behorende raamafmeting passen.



Aanwijzing: het activPilot-beslag is niet geschikt voor anti-paniekdeuren. Voor toegangsdeuren wordt deze niet echt aanbevolen.



1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

1

### Profieluitvoering - kunststof ramen

Zie afbeelding: Sponningstelsel

Het beslag is toepasbaar bij kunststof ramen met standaard beslaggroef.

2

3



Het activPilot Comfort-beslag is voor middendichtingssystemen en aanslagdichtingssystemen met afdekdorpel toepasbaar.

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

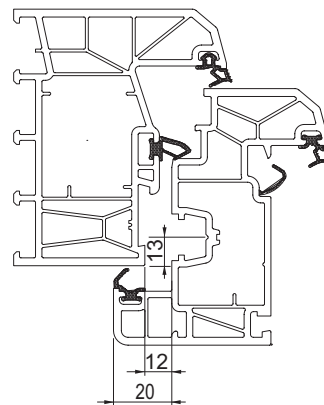
14

15

16

17

18



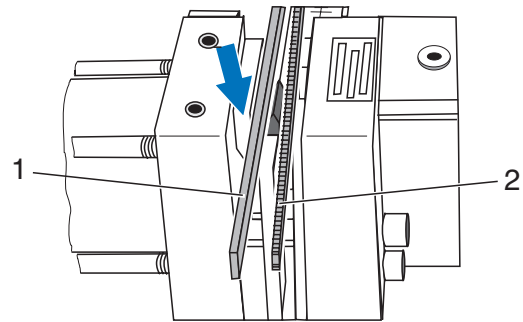
Sponningstelsel

## Afkorten van het beslag

Hier vindt u vooraf een uitvoerige beschrijving voor het afkorten van het beslag, waarnaar verder in de montagehandleiding wordt verwezen.

Zie afbeelding: Beslagcomponenten voor het stansen

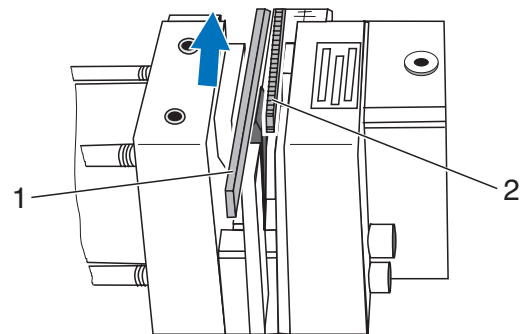
- Voorplaat (1) en bedieningsstang (2) altijd verticaal vanaf de bovenzijde invoeren, zodanig dat de voorplaat (1) in de richting van de drukcilinder wijst.



Beslagcomponenten voor het stansen

Zie afbeelding: Beslagcomponenten na het stansen

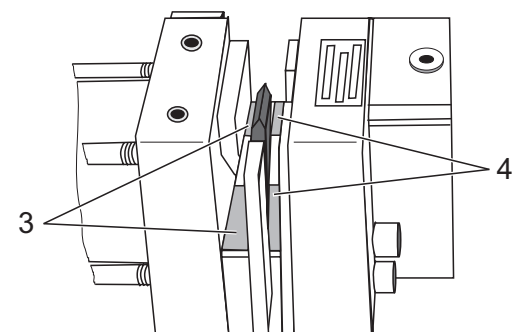
- Voorplaat (1) en bedieningsstang (2) na het stansen altijd verticaal naar boven toe uitnemen.



Beslagcomponenten na het stansen

Zie afbeelding: Reinigen van de contactvlakken

- Contactvlakken (3 en 4) schoon houden.



Reinigen van de contactvlakken

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

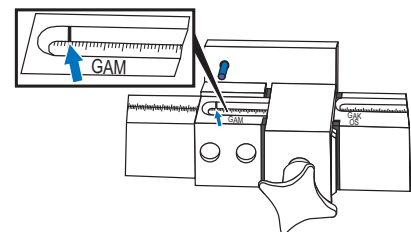
## Afkorten espagnolet GAM (variabele greephoogte, greep in het midden)

Zie afbeelding: Markering GAM

- Gemeten lengte FFH op de lineaal op de markering GAM instellen.



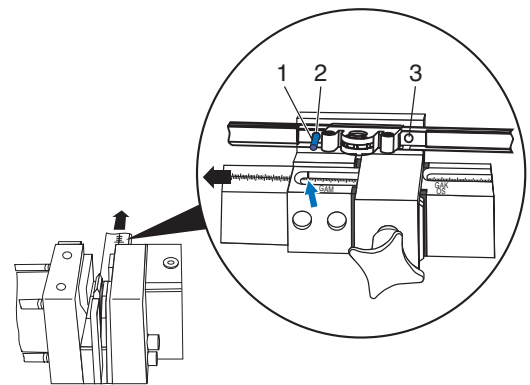
Let op! Indien de GAM-meetschaal met één maatstreek wordt verschoven, is dit gelijk aan een werkelijke lengtewijziging van 2 mm.



Markering GAM

Zie afbeelding: Positie voor het afkorten van het espagnolet

- Espagnolet GAM op de lineaal positioneren, boring (2) links van de slotkast, aan de stanszijde, op stiftpen (1) plaatsen.
- Espagnolet GAM omdraaien en andere boring (3) op stiftpen (1) plaatsen, vervolgens de andere kant afkorten.
- Espagnolet afkorten met behulp van de beslagstans.



Positie voor het afkorten van het espagnolet

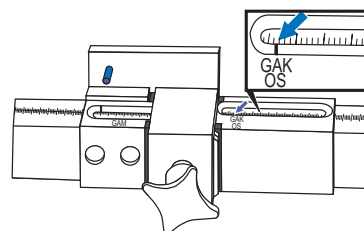
## Afkorten van espagnolet GAK / GASK (vaste greep-hoogte) en van schaargeleider OS



Aanwijzing: Het stolpraamespagnolet moet in de aangeleverde toestand afgekort worden.

Zie afbeelding: Markering GAK en OS

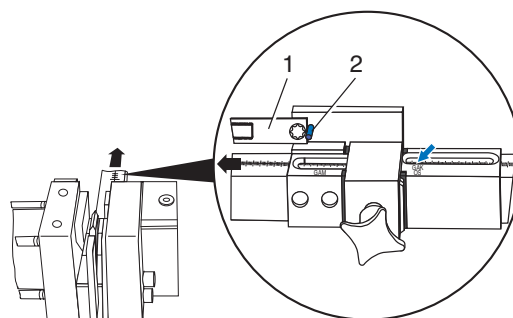
- Gemeten lengte FFH (GAK/GASK) of FFB (OS) op de lineaal op markering GAK/OS instellen.



Markering GAK en OS

Zie afbeelding: Positie voor afkorten van espagnolet resp. schaargeleider

- Afkorten van de schaargeleider OS...
  - Espagnolet GAK/GASK (vaste greephoogte) (1) of schaargeleider OS (1) tegen stiftpen (2) leggen.
  - Espagnolet (1) of schaargeleider (1) afkorten.

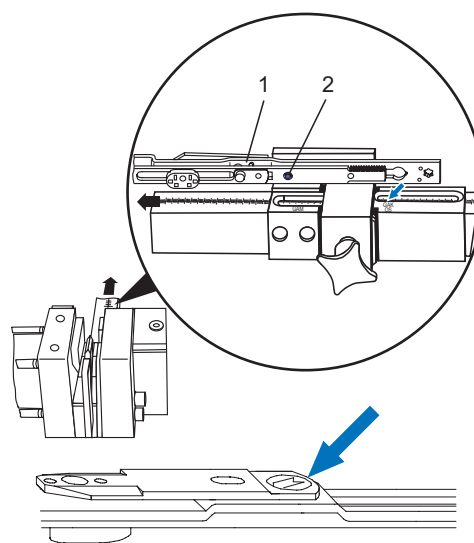


Positie voor afkorten van espagnolet resp. schaargeleider

### Geldt alleen voor schaargeleider OS1.600 (OS1.PA.600/ OS.XL):

Zie afbeelding: Positie voor het afkorten van de schaargeleider (OS)

- Schaargeleider (1) met het vierkantgat op de stiftpen (2) steken. Daarbij het verzet (zie pijl) als aanslagpunt tegen de stiftpen (2) drukken.
- Schaargeleider (1) afkorten.



Positie voor het afkorten van de schaargeleider (OS)

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PAD

18  
activPilot  
Comfort PAD

# 1 Montage van de beslagcomponenten in de raamvleugel

## 3 Uitvoering draai - rechthoekig raam

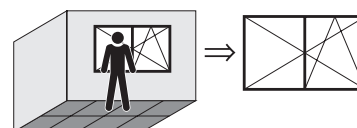
Bereidt uw raam voor op de montage. Ga daarbij als volgt te werk:



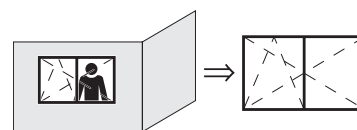
Aanwijzing: de volgende beschrijvingen zijn gebaseerd op rechts gemonteerde ramen. Bij montage van linkse ramen dienen de afbeeldingen gespiegeld te worden gelezen.

Verder geldt:

- Van binnenuit gezien is het symbool als doorgetrokken lijn weergegeven.



- Van buitenaf gezien is het symbool als stippeltjes-/streepjeslijn weergegeven.

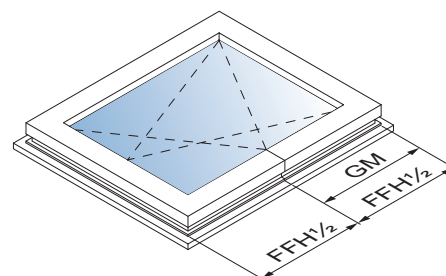


## 10 Greephoogte bepalen

### 11 Hoogte van de greep bij een espanolet GAM

Zie afbeelding: Beslagmaathoogte FFH met variabele greephoogte (greep in het midden) GM

Wanneer een espanolet GAM ... (variabele greephoogte, greep in het midden) wordt geplaatst, bedraagt maat GM de helft van de beslagmaathoogte FFH.

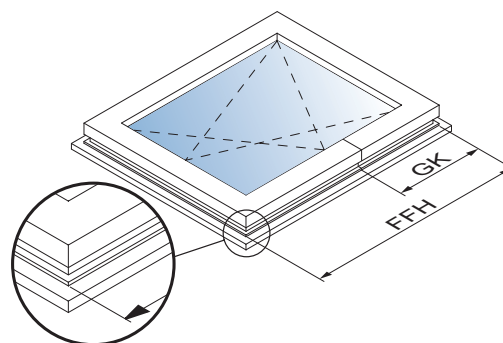


Beslagmaathoogte FFH met variabele greephoogte (greep in het midden) GM

### 14 Hoogte van de greep bij een espanolet GAK

Zie afbeelding: Beslagmaathoogte FFH met vaste greephoogte GK

Wanneer een espanolet GAK ... (vaste greephoogte) wordt geplaatst, wijzigt maat GK in verhouding tot de beslagmaathoogte FFH. De exacte afmetingen worden in de volgende tabel weergegeven.



Beslagmaathoogte FFH met vaste greephoogte GK

Zie afbeelding: Overzichtstabel beslagmaathoogte (FFH) / greephoogte (GK)

De hiernaast staande tabel geeft een overzicht van de hoogte van de greep (GK) van de GAK in verhouding tot de beslagmaat-hoogte.

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

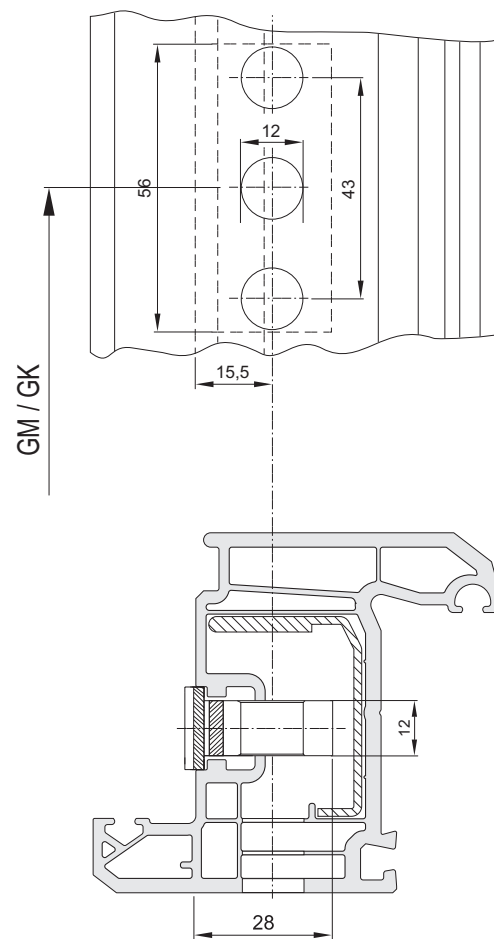
#### Overzichtstabel beslagmaathoogte (FFH) / greephoogte (GK)

\* Vereist gebruik hoekoverbrenging E3, met verkort been.

Zie afbeelding: Maattekening van de „espagnoletslotkast“

- Gaten voor slotkast van het espagnolet (ø 12 mm) volgens maattekening boren.

Het infrezen van de slotkast gebeurt vanaf de voorzijde.



Maattekening van de „espagnoletslotkast“

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugel-lagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn-delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

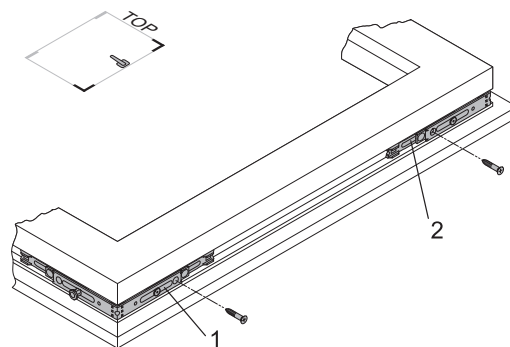
16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

Zie afbeelding: Hoekoverbrenging E1

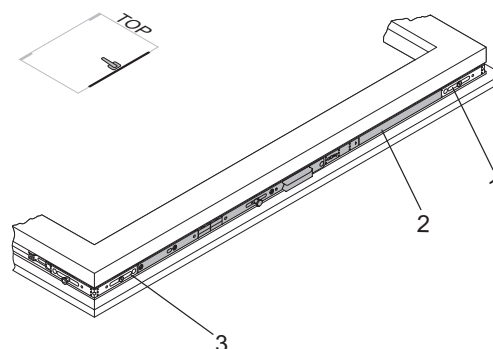
- Hoekoverbrengingen monteren:
  - Hoekoverbrenging (2) boven in de vleugel in de beslaggroef plaatsen, zodanig dat de achtkantnok aan de bovenzijde zit.
  - Hoekoverbrenging (1) aan onderzijde in de beslaggroef monteren, zodanig dat de achtkantnok aan de onderzijde zit.
  - Beide hoekoverbrengingen (1, 2) aan de sluitzijde met telkens één schroef bevestigen.
  - Beslagmaathoogte (FFH) meten.



Hoekoverbrenging E1

Zie afbeelding: Espagnolet GAM/GAK

- Espagnolet volgens instructie afkorten.
- Espagnolet monteren:
  - Espagnolet (2) tegen de hoekoverbrenging (3) drukken.
  - Vertanding van het espagnolet in het tandblad van de hoekoverbrenging leggen.
  - Espagnolet op dezelfde wijze in de hoekoverbrenging (1) vastklikken.
  - Espagnolet in de beslaggroef drukken.
  - Espagnolet van onder naar boven vastschroeven.



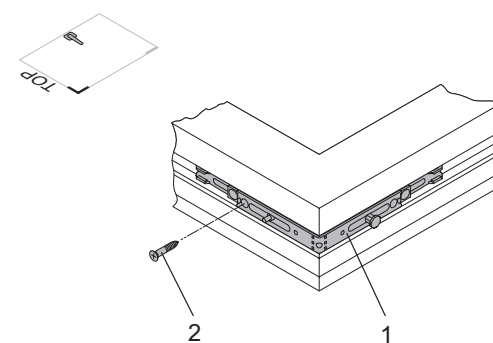
Espagnolet GAM/GAK

Zie afbeelding: Hoekoverbrenging E2

- Hoekoverbrenging (1) aan bovenzijde van de vleugel in de beslaggroef plaatsen, zodanig dat de achtkantnok aan de hangzijde zit.
- Hoekoverbrenging boven aan de raamvleugel met één schroef (2) bevestigen.
- Beslagmaatbreedte (FFB) meten.



Aanwijzing: Bij toepassing van de bovengeleider OS1.PA.600 dient hoekoverbrenging E2 door hoekoverbrenging E3 (met een kort been) te worden vervangen.



Hoekoverbrenging E2

- Schaargeleider afkorten (zie hoofdstuk 13, Afkorten van het beslag).

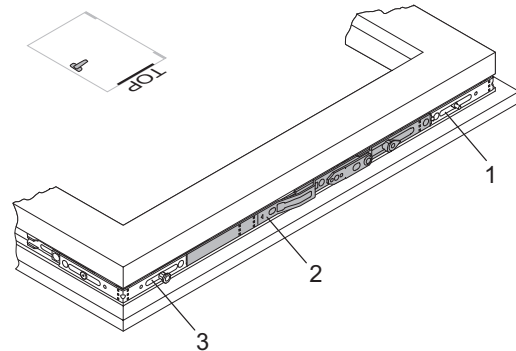


Aanwijzing: Wanneer FFH < ca. 600 mm (profielafhankelijk), dan een kiepbegrenzer in de schaargeleider OS... (2) plaatsen.



Zie afbeelding: Schaargeleider OS

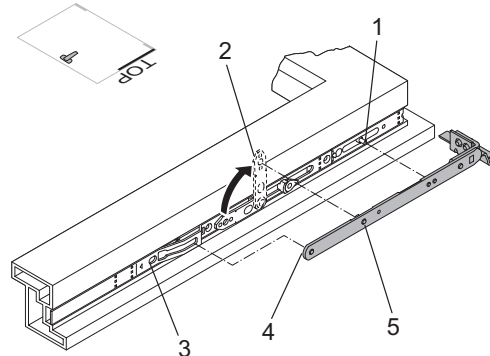
- Schaargeleider afkorten (zie hoofdstuk 13, Afkorten van het beslag).
- Schaargeleider plaatsen en vastschroeven.
  - Schaargeleider tegen de hoekoverbrenging (1) drukken.
  - Vertanding van de schaargeleider in het tandblad van de hoekoverbrenging drukken.
  - Schaargeleider op dezelfde wijze in de hoekoverbrenging (3) drukken.
  - Schaargeleider in de beslaggroef drukken.
  - Schaargeleider vanaf hangzijde naar espagnoletzijde verschroeven.



Schaargeleider OS

Zie afbeelding: Schaar SK

- Schaar monteren:
  - Borgplaat (2) uitdraaien (zie pijl).
  - Schaar met paddestoelsnok (4) in de schaargeleider (3) inhaken.
  - Schaarlagerstift (5) vastklikken in de veer van de borgplaat.
  - Borgplaat samen met schaar in de basisstand draaien.
  - Schaar op de pen (1) drukken.



Schaar SK



Let op! Verwondingsgevaar. De raamvleugel kan naar beneden vallen en voor verwondingen zorgen zodra de schaar en schaargeleider niet veilig met elkaar zijn verbonden.



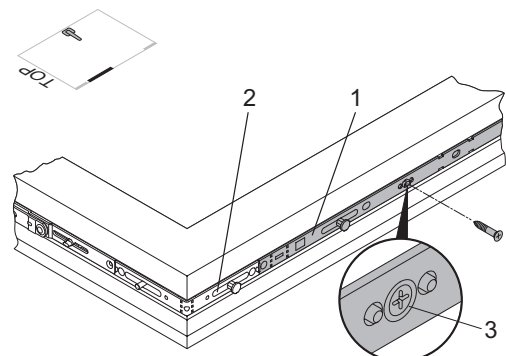
Aanwijzing: Vanaf een beslagmaathoogte (FFH) en/of beslagmaatbreedte (FFB) van ca. 800 mm (profielafhankelijk) dient u tevens een middensluiting aan hangzijde- en/of boven-/onderzijde horizontaal te plaatsen.



Aanwijzing: Aan de hangzijde vanaf de hoekoverbrenging bovenin een verlengstuk V.AK.450-1 monteren. Vanaf een beslagmaathoogte (FFH) van 760 mm tussen hoekoverbrenging en V.AK.450-1 een verlengbare middensluiting MK.PA.250-1 monteren. Vanaf een beslagmaathoogte (FFH) van 1050 mm tussen V.AK.450-1 en MK.PA.250-1 een verlengbare middensluiting MK monteren. Vanaf bovenzijde naar beneden is in dat geval de volgorde vanaf de hoekoverbrenging: MK.PA.250-1, MK..., V.AK.450-1.

Zie afbeelding: Middensluiting MK.PA

- Middensluiting (1) tegen de hoekoverbrenging (2) drukken.
- Vertanding middensluiting in het tandblad van de hoekoverbrenging vastklikken.
- Middensluiting in de beslaggroef drukken.
- Middensluiting van boven naar beneden verschroeven.
- Schroeven (3) volledig indraaien om de middenfixering op te heffen.



Middensluiting MK.PA



Let op! Beschadiging van de beslagdelen. Indien de middenfixering niet wordt ontgrendeld, kan het beslag niet worden bediend. Het gebruik van overdreven kracht leidt dan tot vervorming van de beslagcomponenten. De schroef voor de middenfixering altijd tot aan de aanslag indraaien.

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugelaggers /  
hoekaggers

7  
Scharen /  
schaaraggers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

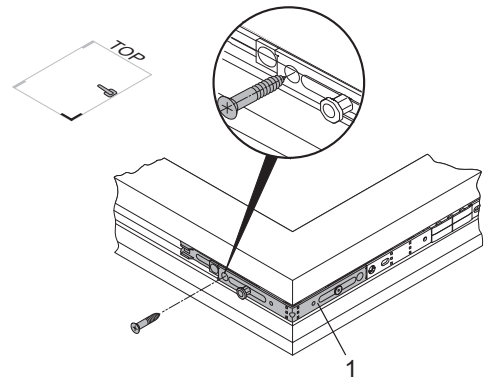
16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

Zie afbeelding: Hoekoverbrenging E1

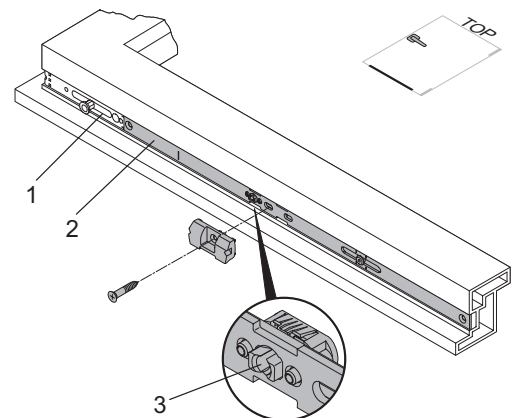
- Hoekoverbrenging (1) vastschroeven.



Hoekoverbrenging E1

Zie afbeelding: Oplooptuk AL.M.F12

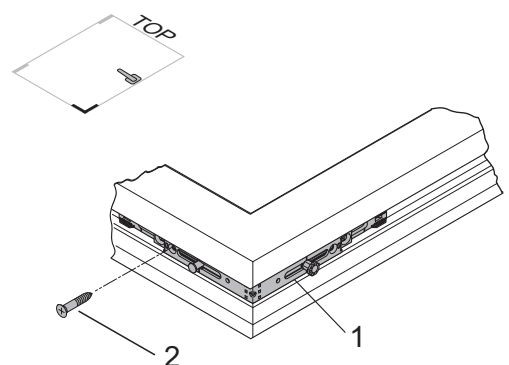
- Koppelement, middensluiting en oploper op de onderzijde monteren:
  - Afhankelijk van de beslagmaatbreedte een middensluiting aan de hoekoverbrenging monteren.
  - Koppelement op lengte afkorten.
  - Koppelement tegen het vleugellager drukken, zodanig dat de af te korten kant naar de sluitzijde wijst.
  - Vertanding van het koppelement in het tandblad van het vleugellager drukken.
  - Schroeven (3) volledig indraaien om de middenfixering op te heffen.
  - Oplooptuk met een schroef op het koppelement vastzetten.



Oplooptuk AL.M.F12

Zie afbeelding: Hoekoverbrenging E1.PA

- Hoekoverbrenging E1.PA
  - Hoekoverbrenging (1) vastschroeven.

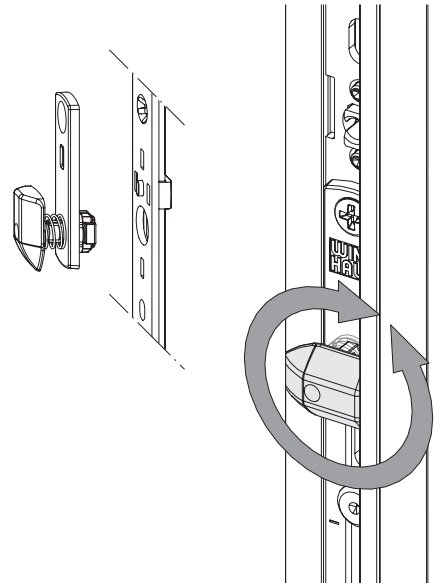


Hoekoverbrenging E1.PA

Zie afbeelding: Anti-foutbediening FSF

• Anti-foutbediening monteren:

- Anti-foutbediening op de opening in het espagnolet plaatsen en met een schroef bevestigen.
- Indien nodig de kop 90 graden draaien (profielafhankelijk)
- Montage van een kozijndeel niet nodig.



Anti-foutbediening FSF

**Belangrijke aanwijzingen:**

- In de geleverde stand is het onderdeel onafhankelijk van de DIN-draairichting ingesteld!
- De punt van het kunststofdeel dient na montage in de richting van het kozijn te wijzen!
- Bij een beslag-/omtrekspeling van groter of kleiner dan 12 mm kan door het naar rechts of links draaien van het kunststofdeel een aanpassing gedaan worden!



Let op! Controleer of u alle schroeven in de beslagdelen heeft geschroefd.

Algemene productinformatie	1
Beslagoverzichten	2
Espagnoletten	3
Hoekoverbrengingen	4
Schaargeleiders	5
Vleugellagers / hoeklagers	6
Scharen / schaarlagers	7
Draairaamscharnieren / valraamscharnieren	8
Extra vergrendelingen	9
Accessoires	10
Kozijn delen	11
Montagemallen	12
Montagehandleiding	13
Afstelling / Onderhoud	14
Inbouwtekeningen	15
activPilot Comfort PADM	16
activPilot Comfort PADS	17
activPilot Comfort PAD	18

## Montage van de beslagdelen in het kozijn

### Uitvoering parallel afstelbaar/draai - rechthoekig raam



Aanwijzing: Schaar- en hoeklager pas na montage van de sluitplaten plaatsen.

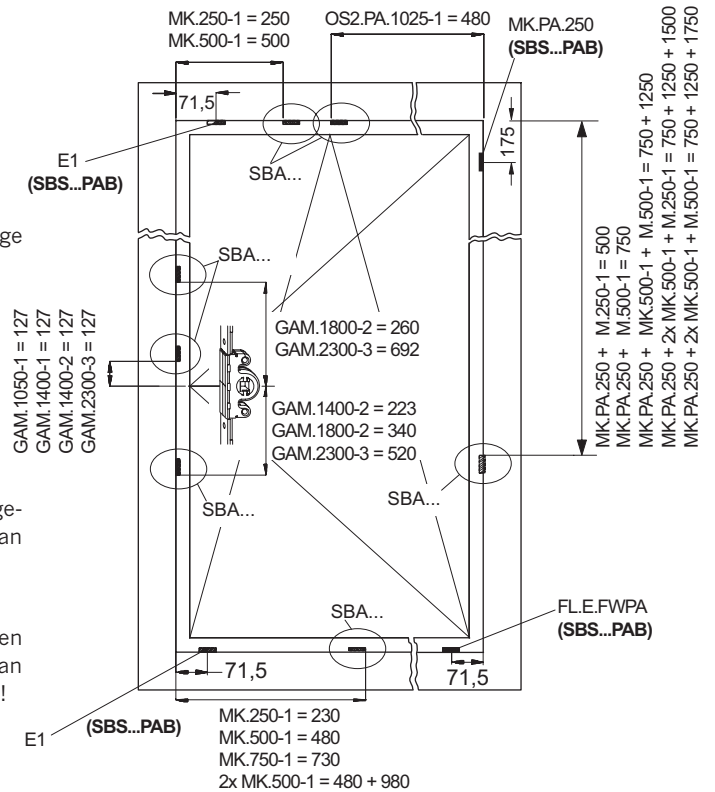
### Posities van de sluitplaten (basisuitvoering)

#### Uitvoering parallel afstelbaar/draai - rechthoekig raam

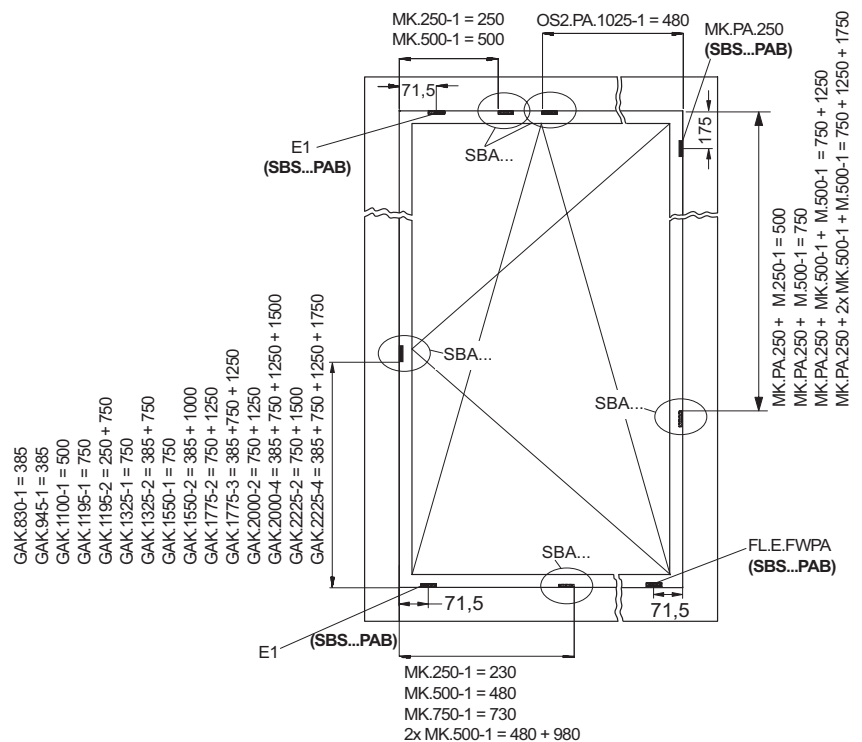
In de afbeeldingen zijn de mogelijke sluitplaatposities weergegeven. Het aantal sluitplaten is afhankelijk van de afmeting van het raam.



Aanwijzing: de opgegeven maten in de tekeningen gaan uit van de kozijnspanning tot de inloopzijde van de sluitplaat of het kozijnmidden van de sluitplaat!



Sluitplaatposities DK „variabele greephoogte (greep in het midden)“



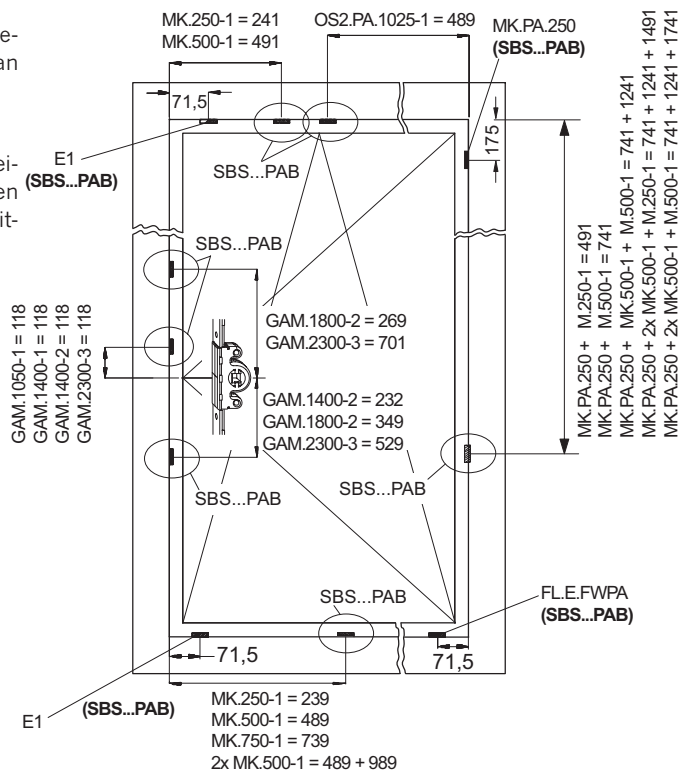
Sluitplaatposities DK „vaste greephoogte“

### Posities van de sluitplaten (RC 2)

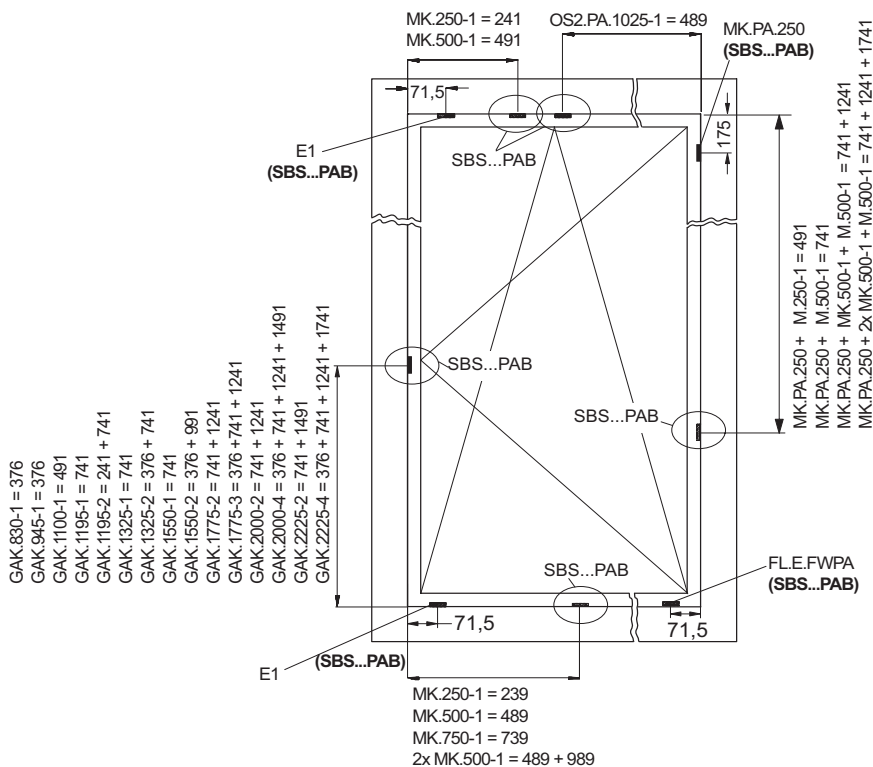
In de afbeeldingen zijn de mogelijke sluitplaatposities weergegeven. Het aantal sluitplaten is afhankelijk van de afmeting van het raam.



Aanwijzing: Bij de sluitplaten gaat het om de veiligheidssluitplaten SBS...PAD. De opgegeven maten hebben betrekking op het „midden“ van de sluitplaat.



Sluitplaatposities DK „variabele greephoogte (greep in het midden)“



Sluitplaatposities DK „vaste greephoogte“

- 1 Algemene productinformatie
- 2 Beslagoverzichten
- 3 Espagnoletten
- 4 Hoekverbredingen
- 5 Schaargeleiders
- 6 Vleugelaggers / hoeklaggers
- 7 Scharen / schaarlaggers
- 8 Draairaam-scharnieren / valraamscharnieren
- 9 Extra vergrendelingen
- 10 Accessoires
- 11 Kozijn delen
- 12 Montagemallen
- 13 Montagehandleiding
- 14 Afstelling / Onderhoud
- 15 Inbouwtekeningen
- 16 activPilot Comfort PADM
- 17 activPilot Comfort PADS
- 18 activPilot Comfort PAD

## Plaatsen van de sluitplaten

In het voorbeeld montagemal LE.N.K. 710-1100 is hieronder de bediening van de montagemallen beschreven. De andere montagemallen kunnen op een zelfde wijze worden gebruikt. Voor het monteren van de sluitplaten wordt de montagemal in de kozijnspanning geplaatst.

### Markeringen op montagemal

↔ Horizontale toepassing = rode aanslag (voor schaar-geleider en middensluiting op onderdorpel)

↑↓ Verticale toepassing = gele aanslag (voor espagnoletten en middensluitingen aan hangzijde)

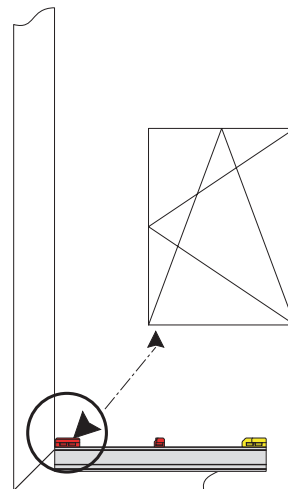
↕↔ Verticale / horizontale toepassing = blauwe aanslag (voor hoekoverbrengingen)

→ = sluitplaatinloop

### Sluitplaat SBS...PA sluit-/espagnoletzijde hoekoverbrenging onder voor E1

Zie afbeelding: SBS..PA

- Montagemal PADK gebruiken voor plaatsen van de sluitplaten voor parallelafstelling activPilot Comfort
- Montagemal met de rode houder in de hoek plaatsen.
- Sluitplaat SBS...PA tegen rode houder met opdruk E1.PA, FWPA, E1 aanleggen.

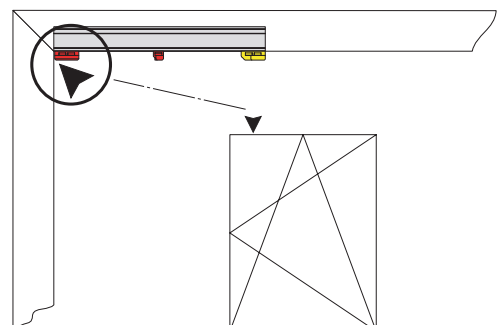


SBS..PA

### Sluitplaat SBS...PA sluitzijde hoekoverbrenging boven voor E1

Zie afbeelding: Sluitplaat SBS...PA

- Montagemal PADK gebruiken voor plaatsen van de sluitplaten voor parallelafstelling activPilot Comfort
- Montagemal met rode houder in de hoek plaatsen.
- Sluitplaat SBS...PA plaatsen in rode houder met opdruk E1.PA, FLE.FWPA, E1.

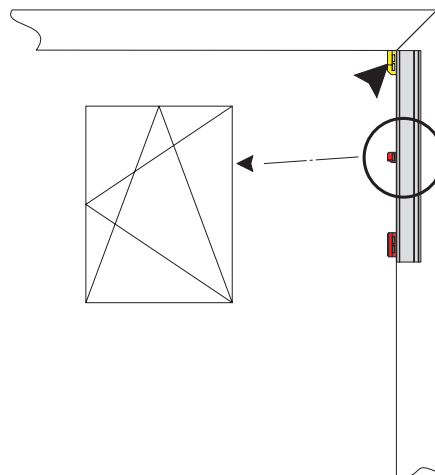


Sluitplaat SBS...PA

### Sluitplaat SBS...PAB hangzijde boven voor MK.PA.250

Zie afbeelding: SBS...PAB boven horizontaal

- Montagemal PADK gebruiken voor plaatsen van de sluitplaten voor parallelafstelling activPilot Comfort
- Montagemal met gele aanslag in de bovenhoek plaatsen.
- Sluitplaat SBS...PA in de rode houder met het opschrift MK.PA.250 plaatsen.

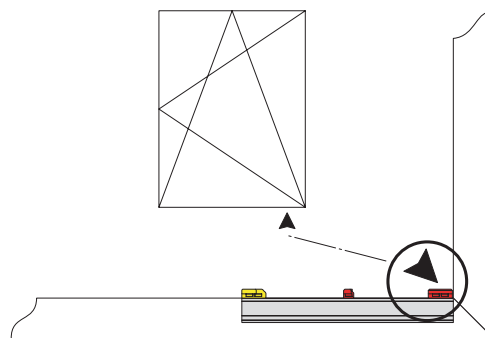


SBS...PAB boven horizontaal

### Sluitplaat SBS...PAB voor vleugellager FL.E.FWPA onder hangzijde

Zie afbeelding: Sluitplaat SBS...PAB

- Montagemal PADK gebruiken voor plaatsen van de sluitplaten voor parallelafstelling activPilot Comfort
- Montagemal met de rode houder in de hoek plaatsen.
- Sluitplaat SBS...PAB plaatsen in de rode houder met opschrift E1.PA, FL.FWPA.E1.

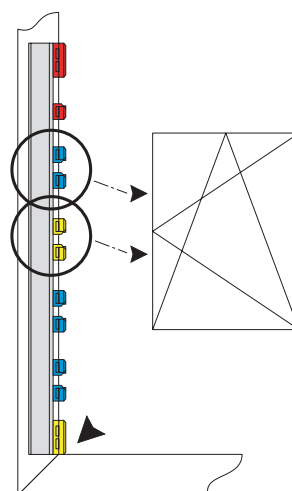


Sluitplaat SBS...PAB

### Sluitplaat SBA... voor GAK verticaal

Zie afbeelding: SBA... voor GAK verticaal

- Montagemal met gele aanslag in de onderste hoek aanleggen.
- Sluitplaat SBA. ... middels de gele of blauwe houders met het opschrift „GAK. ...“ plaatsen.



SBA... voor GAK verticaal

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbrengingen

5  
Schaar geleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaar lagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijn delen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

### Sluitplaten voor GAM

Zie afbeelding: Sluitplaten voor GAM

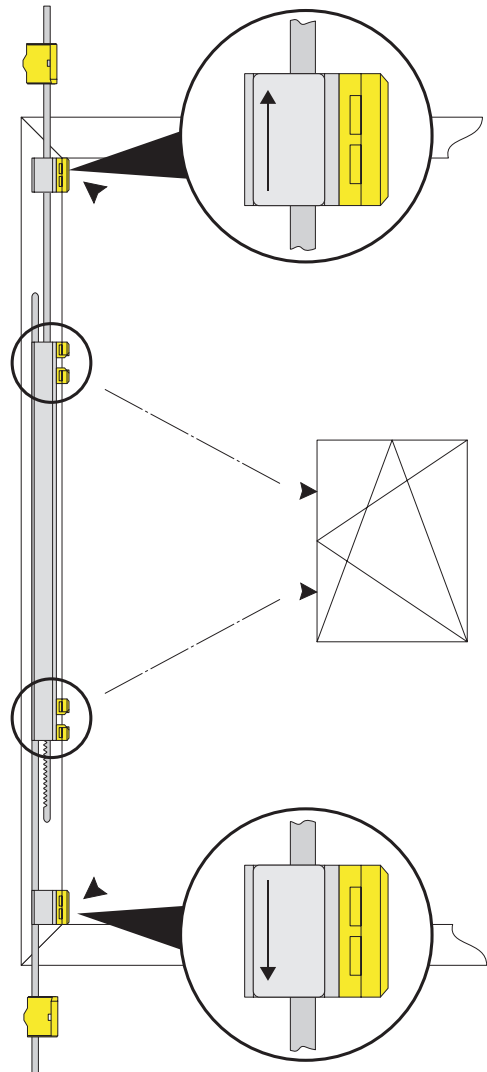
- Betreffende montagegemal met het opschrift „oben/unten“ plaatsen.
- Sluitplaten plaatsen overeenkomstig de aanduidingen op de montagegemal.

Afhankelijk van de raamhoogte zijn er drie telescoopmallen:

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



Aanwijzing: De aanduidingen op het espagnolet moeten overeenkomen met de aanduiding op de gele houders op de mal.



Sluitplaten voor GAM

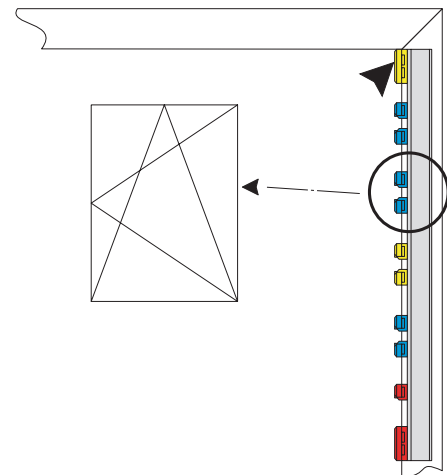
### Sluitplaat voor middensluiting M c.q. MK aan hangzijde ter hoogte van schaarlager.

Zie afbeelding: Sluitplaten hangzijde

- Montagegemal met gele aanslag in de bovenste hoek aanleggen, tegen sluitzijde.
- Sluitplaat voor de middensluiting in de gele houder met het opschrift “M + MK” plaatsen.



Aanwijzing: De aanduidingen op de middenvergrendeling moeten overeenkomen met de aanduiding op de gele houders op de mal. Op de middenvergrendeling MK staat bijv. „MK.750-1“.



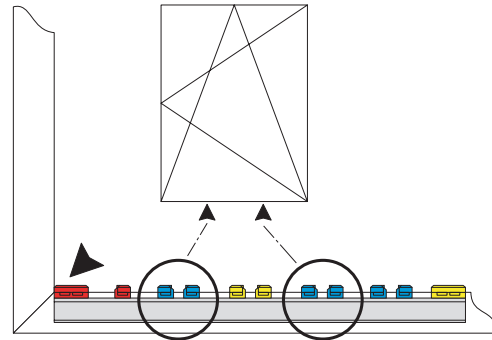
Sluitplaten hangzijde



### Middensluiting M onder, horizontaal

Zie afbeelding: M onder horizontaal

- Montagemal met rode aanslag in de onderste hoek aanleggen, tegen sluitzijde.
- Sluitplaat in de blauwe houder met het opschrift M + MK plaatsen.



M onder horizontaal

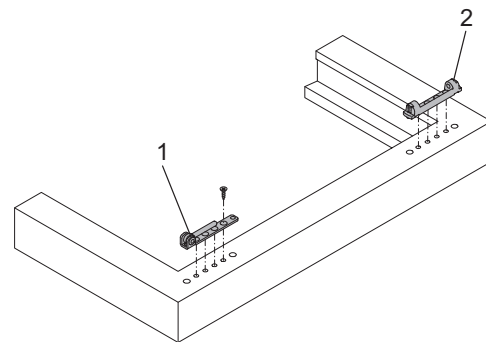
### Montage van schaar- en hoeklager

Zie afbeelding: Schaar- en hoeklagers

- Schaarlager (2) en hoeklager (1) vastschroeven.



Aanwijzing: De fabrikant van de ramen moet garanderen dat de scharnierpunten en de belastbare onderdelen vakkundig gemonteerd zijn.



Schaar- en hoeklagers



Let op: het verschroeven van de draagdelen zoals bijv. hoek-, schaar- en vleugellager, moeten volgens de TBDK-richtlijnen uitgevoerd worden. Stem voor het voorboren van de schroeven de schroefdiameter en de schroeflengte af op de belastingssituatie.

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

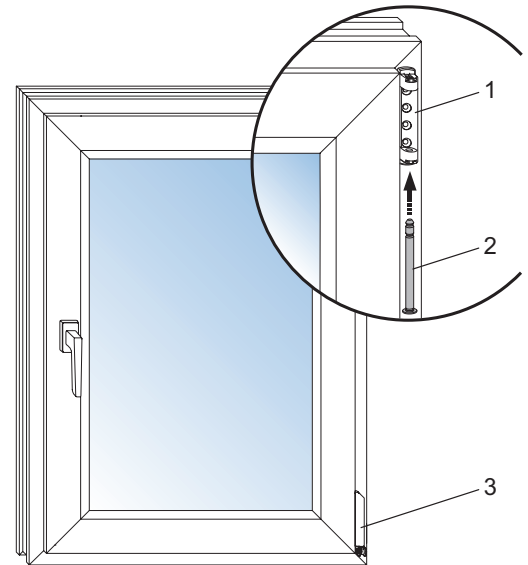
18  
activPilot  
Comfort PAD

### Inhangen van de vleugel

- Hang de vleugel in, druk hem tegen het kozijn tot aan de dichting en borg hem met de schaarlagerstift in het schaarlager.
- Plaats alle eind- en afdekkappen op de schaar- en/of hoeklagers.



Aanwijzing: Stift van onderaf plaatsen (zie pijl).



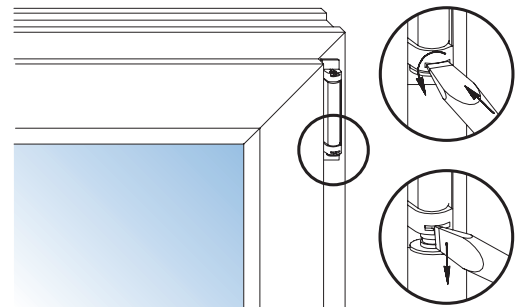
### Schaar en hoeklager

### Uitnemen van de raamvleugel

- Vleugel sluiten.
- Stift uit het schaarlager trekken.
- Vleugel eruit halen.



Let op! Beschadiging van het schaarlager. Bij een niet-vakkundige handelwijze en bij pogingen om de stift met geweld te verwijderen, wordt het schaarlager beschadigd. Trek de stift dan ook slechts er uit met een platte schroevendraaier zoals in de afbeelding.

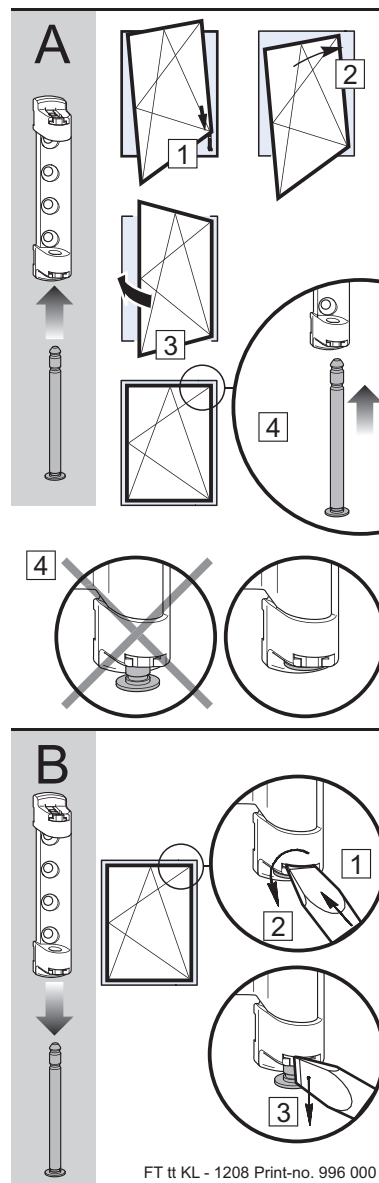


### Losmaken van schaarlagerstift uit het schaarlager

### Aanwijzing voor het correct inhangen en uitnemen van de vleugel

Aanwijzingen voor het correct inhangen en uithalen van de raamvleugel vindt u in onze montagevoorschriften. Aanbevolen wordt dit montagevoorschrift op de raamvleugel een plek te geven.

# WINKHAUS



1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

## Functioneringstest

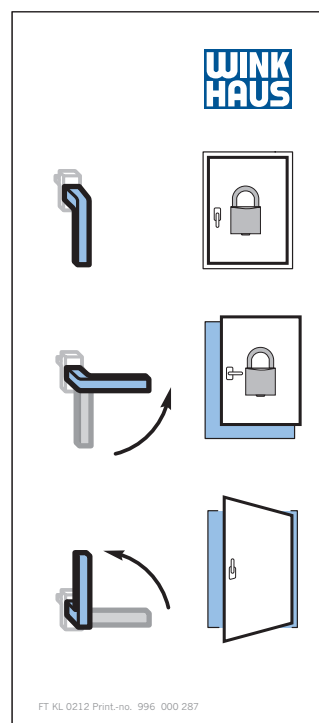
### Uitvoering parallel afstelbaar/draai - rechthoekig raam

Greep plaatsen en één keer als hiernaast draaien, om de mid-denfixering los te maken.

- Als de raamgreep vanaf onderen in de horizontale stand wordt gebracht, bevindt zich het beslag in de draaistand. Door nog eens 90° verder te draaien tot in de 180° stand wordt de raamvleugel in de parallelafstelstand gebracht.



Aanwijzing: De eerste bediening loopt iets zwaarder dan de bediening in het normale gebruik. Bij de eerste maal bedienen is een knakgeluid te horen. Alleen bij gesloten raam bedienen.



FT KL 0212 Print-no. 996 000 287

## Functioneringstest

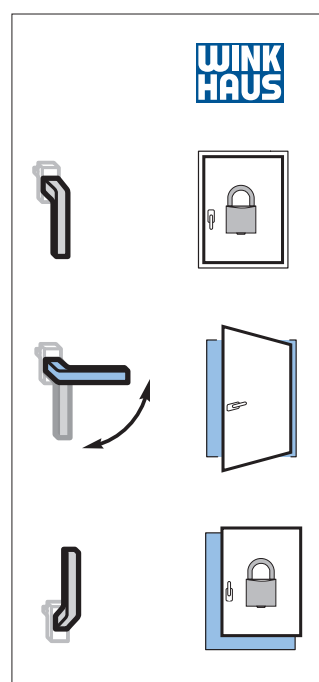
### Uitvoering parallel afstelbaar/draai - rechthoekig raam

Greep plaatsen en één keer als hiernaast draaien, om de mid-denfixering los te maken.

- Als de raamgreep vanaf onderen in de horizontale stand wordt gebracht, bevindt zich het beslag in de draaistand. Door nog eens 90° verder te draaien tot in de 180° stand wordt de raamvleugel in de parallelafstelstand gebracht.



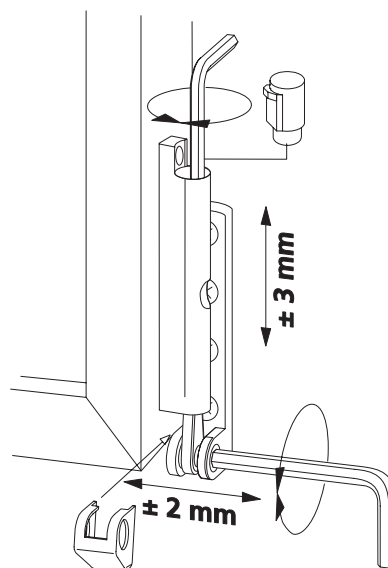
Aanwijzing: De eerste bediening loopt iets zwaarder dan de bediening in het normale gebruik. Bij de eerste maal bedienen is een knakgeluid te horen. Alleen bij gesloten raam bedienen.



## Afstelmogelijkheden

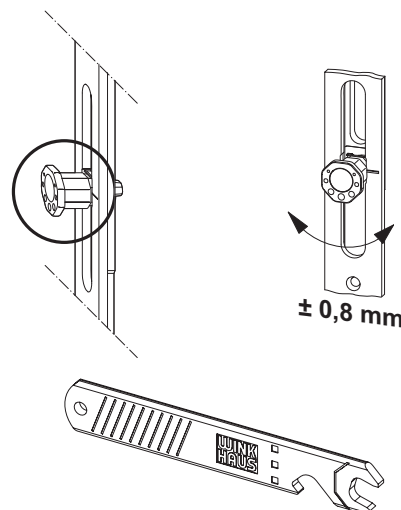
### Hoeklagers / vleugellagers

Hoogteverstelling ( $\pm 3$  mm) van het vleugellager en zijdelingse verstelling ( $\pm 2$  mm) van het hoeklager.



### Achtkantsluitnok

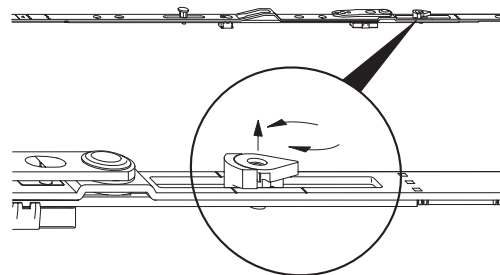
Afstellen van de aantrek ( $\pm 0,8$  mm) door middel van de verstelbare achthoekige veiligheidsnokken. De verstelling gebeurt via een Winkhaus-verstelsleutel (V.ST.SCH.HV-11).



Achtkantsluitnok

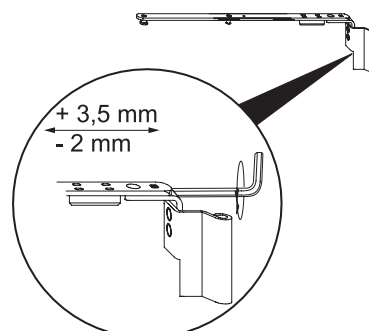
### Schaaraantrek

De progressieve schaarantrek is van 18 tot 28 mm instelbaar. De blokkering opheffen door de instelbare rastering omhoog te trekken en van de opdek weg te draaien.



### Schaar – rechthoekige ramen

Omhoog en omlaag draaien van de raamvleugel (van  $-2$  mm tot  $+3,5$  mm) door middel van een 4 mm inbussleutel.



Schaar – rechthoekige ramen

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekoverbrengingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

## Onderhoud

### Smeerpunten

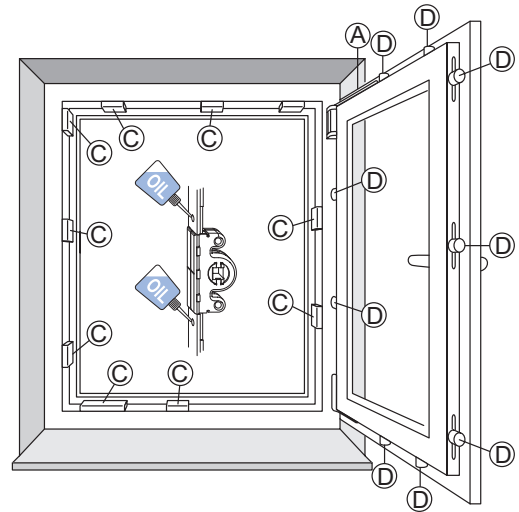
Zie afbeelding: Overzicht van de smeerpunten

De afbeelding toont de posities van de mogelijke smeerpunten, die minstens eens per jaar gesmeerd dienen te worden.

Posities A, C, D = functie-relevante smeerpunten.



Aanwijzing: Het nevenstaande beslagschema komt niet noodzakelijkerwijs overeen met het ingebouwde beslag. Het aantal vergrendelpunten is afhankelijk van de grootte en de uitvoering van de raamvleugel.



Overzicht van de smeerpunten



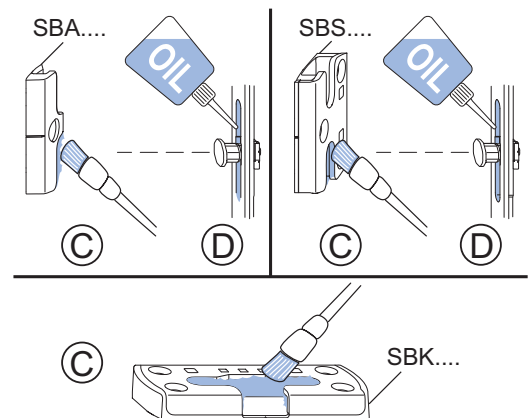
Let op! Risico op letsel. Het raam kan bij het uitnemen vallen en daarbij mensen verwonden. Neem de raamvleugel voor het uitvoeren van onderhoud niet uit zijn ophanging.

### Sluitplaten

Zie afbeelding: Smeerpunten

Om de soepele werking van het beslag te behouden, moeten de sluitplaten eens per jaar gesmeerd worden.

- Smeer de sluitplaten (C) aan de inloopzijden in met technische vaseline of een ander daarvoor geschikt vet.
- Strijk de glijvlakken van de sluitnokken (D) in met een hars- of zuurvrije olie.

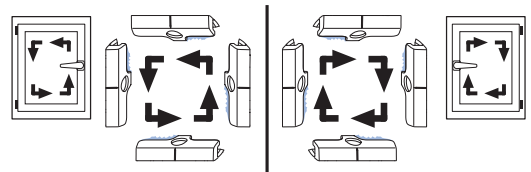


Smeerpunten

### Bepalen van de inloopzijden

Zie afbeelding: Inloopzijden

- links afgehangen raam; raamgreep rechts
- rechts afgehangen raam; raamgreep links



Inloopzijden

## Schaar

Zie afbeelding: Schaar

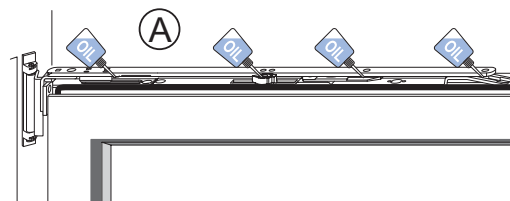
De schaar zou eens per jaar bij alle contactpunten aan de schaargeleider met olie gesmeerd moeten worden.



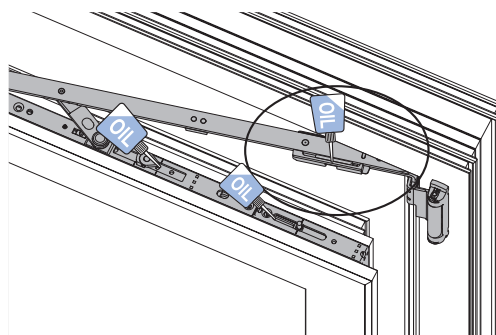
Aanwijzing: Het schaarlager mag niet worden geolied of worden ingevet.



Aanwijzing: De schaar, bovenin het raam, mag niet vuil worden.



Schaar

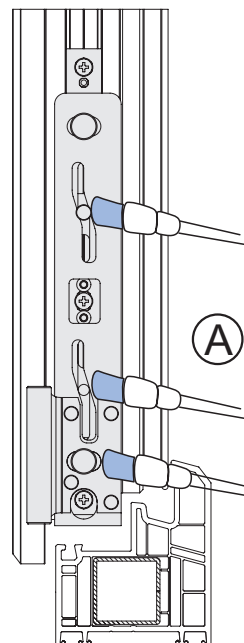


## Vleugellager

Zie afbeelding: Vleugellager FLE...PA.

Het vleugellager moet éénmaal per jaar bij de bewegende delen ingevet worden.

De smeerpunten met hars - en zuurvrij vet insmeren.



Vleugellager FLE...PA.



Aanwijzing: Het glijvlak van het verstelmechanisme in de sluitplaat moeten schoon worden gehouden.

1  
Algemene  
productinformatie

2  
Beslagoverzichten

3  
Espagnoletten

4  
Hoekverbredingen

5  
Schaargeleiders

6  
Vleugellagers /  
hoeklagers

7  
Scharen /  
schaarlagers

8  
Draairaam-  
scharnieren /  
valraamscharnieren

9  
Extra vergrendelingen

10  
Accessoires

11  
Kozijndelen

12  
Montagemallen

13  
Montagehandleiding

14  
Afstelling /  
Onderhoud

15  
Inbouwtekeningen

16  
activPilot  
Comfort PADM

17  
activPilot  
Comfort PADS

18  
activPilot  
Comfort PAD

Hier ontbreekt de productcatalogus van de serie BDT van de firma D +H Mechatronic AG. Alle informatie over de beslagansturing BDT vindt u ook op internet via [www.dh-partner.com](http://www.dh-partner.com).





**Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG**

August-Winkhaus-Straße 31  
D-48291 Telgte  
T +49 2504 921-0  
F +49 2504 921-340

[www.winkhaus.de](http://www.winkhaus.de)  
[fenstertechnik@winkhaus.de](mailto:fenstertechnik@winkhaus.de)