

Inbouwhandleiding

Ramen en raamdeuren in aluminium
Scharnieren K en Royal



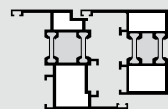
Roto NT

Beperking van de aansprakelijkheid

Alle informatie in deze brochure is met zorg verzameld en gecontroleerd. Het is nochtans onvermijdelijk dat in de loop van tijd, wijzigingen aangebracht worden wegens technische vooruitgang of andere redenen. Wij kunnen dus geen waarborg geven wat de juistheid en de volledigheid van de inhoud betreft. Alle rechten voorbehouden, in het bijzonder het recht van reproductie en verdeling.

Colofoon

Copyright : mei 2008
Roto Frank N.V.
Rue du Bosquet 1 – Zoning Industriel II
B-1400 Nivelles
Telefoon : +32 (0)67 89 41 40
Fax : +32 (0)67 84 14 56
info.west@roto-frank.com
www.roto-frank.be



Algemene informatie	Inleiding.....	5
	Product aansprakelijkheid	6
	RAL uitvoeringsbepalingen.....	8
	Agemene richtlijnen.....	10
	Toepassingsgebied	11
Eerste deel	Artikellijsten en beslagoverzichten	12
	Draaikiep, basisveiligheid Royal	12
	Draaikiep, veiligheid WK1 Royal	14
	Draaikiep, veiligheid SKG/WK2 (niet getest) Royal.....	16
	Draairaam, basisveiligheid Royal.....	18
	Valraam Royal.....	20
	Dubbel opendraaiend, basisveiligheid Royal.....	22
	Dubbel opendraaiend, veiligheid WK1 Royal	24
	Dubbel opendraaiend, veiligheid SKG/WK2 (niet getest) Royal	26
	Drievleugelig raam Royal	28
	Draaikiep, basisveiligheid K.....	30
	Draaikiep, veiligheid WK1 K	32
	Draaikiep, veiligheid SKG/WK2 (niet getest) K	34
	Draairaam, basisveiligheid K	36
	Dubbel opendraaiend, basisveiligheid K	38
	Dubbel opendraaiend, veiligheid WK1 K	40
	Dubbel opendraaiend, veiligheid SKG/WK2 (niet getest) K	42
	Raampompen met 8 mm doornmaat	44
	Sluitstukken voor aluminium profiel.....	45
	Zichtbare NT scharnieren	46
	RotoLine krukken	47
	ROTO MVS-contacten voor electronisch toezicht	48
Tweede deel	Vleugelprofilering-doorsnede, boring krukaten	49
	Sjablonen vast deel	50
	Montage raampomp voor dubbele vleugel	51
	Stans / montage van de beslagonderdelen	52

montage	
Draaikiep – basisveiligheid	53
Draaikiep – veiligheid WK1	54
Draaikiep – veiligheid SKG / WK2 (niet getest).....	55
Opendraaiend raam.....	56
Valraam	57
Dubbel opendraaiend – basisveiligheid.....	58
Dubbel opendraaiend – veiligheid WK1	59
Dubbel opendraaiend – veiligheid SKG/WK1 (niet getest)	60
Sjablonen.....	61
Montage en afregeling van de Royal scharnieren	64
Afregeling van de sluitnokken	66
Onderhoudsadvies	67
Gebruiks- en veiligheidsinstructies	69
Beglazingsvoorschriften	70

Diverse	
Algemene leveringsvoorwaarden.....	71
Andere Roto producten.....	72

Drie variaties sluitnokken.

Het beslagsysteem ROTO NT biedt drie verschillende sluitnokvarianten, die zich in toepassing en verstelmogelijkheden onderscheiden. Om dit optisch duidelijk te maken staat de betreffende variant in de kolom "nokken"



Excentrische nok **E**
Aandruk verstelbaar



Veiligheidsnok **P**
Paddestoelvormige nok,
aandrukverstelbaar



Veiligheidsnok **V**
Paddestoelvormige nok, hoogte- en
aandrukverstelbaar

Het ROTO NT Veiligheidsconcept

Het ROTO NT beslag is standaard altijd met een basisveiligheid uitgerust. Voor veiligheidsklasse SKG* (WK2 volgens NEN5069) biedt ROTO geteste en gecertificeerde beslagsystemen. Of U nu een draaikiep, een dubbel opendraaiend raam, of een opvallend raam maakt, met ROTO NT is dit perfect te realiseren.

Het ROTO NT Sluitplaat concept

Alle sluitplaten uit het ROTO NT beslagsysteem zijn voorzien van een identiek frees- en schroefgatpatroon. Dit concept maakt het mogelijk ramen achteraf zeer eenvoudig van een hogere veiligheidssysteem te voorzien. Alle noktypen zijn met alle sluitplaten uit het NT concept te combineren.

Afdekkappen

Op wens kunnen alle zichtbare scharnieren delen van afdekkappen voorzien worden. Hiervoor kunt u kiezen uit een grote verscheidenheid aan kleuren.

Oppervlaktebehandeling



RotoSil Nano – het nieuwe zilverkleurige oppervlak.
Optimale bescherming door verzinken, chromateren en vervolgens verglazen.
Verhoogde corrosiebescherming.

Volgens de gedefinieerde aansprakelijkheid van de fabrikant, zoals beschreven in paragraaf 4 van de 'productaansprakelijkheidswet', dient de volgende informatie met betrekking tot de Draai en Draaikiep beslagen voor ramen balkondeursponningen in acht te worden genomen. Indien niet aan de voorschriften wordt voldaan, komt de aansprakelijkheid van de fabrikant te vervallen.

1. Product gegevens en vastgestelde toepassing.

Draai en Draaikiep beslagen in de zin van deze definitie zijn Draai en Draaikiep Beslag voor ramen en balkondeuren in gebouwen. Deze worden gebruikt om ramen en balkondeuren door bediening van een hendel in een stand te zetten waardoor ze kunnen draaien of in geval van de geschaarde versie (sponningaanslag) beperkt kunnen kiepen.

Draai en Draaikiep Beslagen worden gebruikt bij verticaal geplaatste ramen en balkondeuren van hout, PVC, aluminium of staal en de hierbij behorende combinaties van materialen. Onder deze definitie vallende conventionele Draai en Draaikiep Beslagen vergrendelen raam- en balkondeuren en bieden mogelijkheden voor verschillende ventilatiestanden. Bij het sluiten moet gewoonlijk de tegenkracht van de afdichting worden overwonnen. Andere toepassingen komen niet overeen met de gespecificeerde toepassing. Inbraakveilige ramen en balkondeuren, ramen en balkondeuren voor vochtige ruimtes en voor gebruik in omgevingen waar de lucht bijtende, corrosieve elementen bevat vereisen beslag die aan de betreffende toepassing en afzonderlijk overeengekomen prestaties zijn aangepast.

Ramen en balkondeuren die kunnen worden geopend hebben slechts een beschermende functie en voldoen niet aan eisen op het gebied van ondoordringbaarheid van verbindingen, waterdichtheid, geluiddichtheid, warmte-isolatie en inbraakbeveiliging. In geval van wind en tocht moeten de ramen en balkondeuren worden gesloten en vergrendeld. Onder deze definitie vallende wind en tocht zijn aanwezig als een raam of balkondeur vanuit één van de openingsstanden zelf zonder bediening door middel van

luchtdruk of luchtzuiging kan openen of sluiten. Een statische openingsstand van raam- en balkondeur kan alleen met extra beslag worden bereikt. De bestendigheid tegen windbelastingen in een gesloten en vergrendelde stand is afhankelijk van de betreffende ontwerpen van ramen en balkondeuren. Windbelasting moet in overeenstemming zijn met DIN EN 12210 (in het bijzonder druktest pag. 3). Met betrekking tot het betreffende raamontwerp en vast kadmateriaal moeten geschikte beslagsamenstellingen bij elkaar worden gezocht en over ieder geval moet afzonderlijk overeenstemming worden bereikt.

Over het algemeen kunnen Draai en Draaikiep Beslagen aan de eisen voor niet beveiligde woningen volgens DIN 18025 voldoen. Bijbehorende samenstellingen van beslag en installaties voor ramen en balkondeuren zijn echter nodig en deze moeten worden gecoördineerd en in ieder geval afzonderlijk worden overeengekomen.

2. Verkeerd gebruik

Verkeerd gebruik - dus niet de beschreven toepassing van het produkt - van Draaikiep beslag voor ramen en balkondeuren komt in het bijzonder voor:

- als obstakels in de opening tussen het vast kader en de sponning worden gelaatst, waardoor de juiste beschreven toepassing onmogelijk wordt,
- als tegengestelde of ongecontroleerd druk (bijvoorbeeld door de wind) op de raam- en balkondeuren wordt uitgeoefend tegen de dagkanten van het raam, zodat het beslag, het vast kadmateriaal of andere afzonderlijke onderdelen van de raam- of balkondeuren beschadigd raken en/of gevolgschade kan ontstaan,
- als de raam- of balkondeuren extra worden belast (bijvoorbeeld als kinderen aan de raam- of balkondeur schommelen),
- als bij het sluiten van de raam- en balkondeursponningen iemand de vingers in de aanslag-sponning tussen de sponning en het vast kader steekt (kans op letsel).

3. Aansprakelijkheid

De betreffende gehele beslagset kan alleen bestaan uit beslag van Roto's NT-systeem. In geval van onjuist gemonteerde beslag en/of het gebruik van niet originele onderdelen en/of niet goedgekeurde fabrieksonderdelen wordt geen aansprakelijkheid geaccepteerd.

Zie voor professionele montage de ontagevoorschriften voor het bevestigen van ondersteunende beslag met zijscharnieren'.

- zie pagina x - montagevoorschriften volgens RAL-RG 607/3 en RAL 607/13.

4. Prestaties van het product

4.1 Maximale sponninggewichten

De in de lijst opgenomen maximale gewichten voor de afzonderlijke versies van beslag mogen niet worden overschreden. Het element met de laagste toegestane belastingcapaciteit bepaalt het maximale raamgewicht.

4.2 Sponningafmetingen

De beschrijving van de toepassings-schema's tonen de relaties tussen de toegestane aanslag-sponningbreedtes en de aanslag-sponninghoogtes afhankelijk van verschillende gewichten en/of diktes van het glas. De resulterende aanslag-sponningafmetingen of sponningindelingen (staand en/of liggend) - alsook het maximale gewicht van het raam - mag in geen enkel geval worden overschreden.

4.3 Combinatie van beslag

De voorschriften van de fabrikant met betrekking tot de combinatie van beslag zijn bindend (bijvoorbeeld de toepassing van extra steunarmen, het ontwerp van het beslag voor inbraakveilige raam- en balkondeuren).

5. Productonderhoud

Beslag voor beveiliging moet ten minste ieder jaar op stabiliteit en beschadigingen worden gecontroleerd. Volgens de eisen moeten de bevestigingsschroeven worden aangedraaid en/of onderdelen worden vervangen. Daarnaast moeten de volgende onderhoudswerkzaamheden jaarlijks worden uitgevoerd:

- Alle bewegende onderdelen en alle vergrendelingspunten van de Draai en Draaikiep Beslagen moeten worden gesmeerd en getest.
- Gebruik alleen reinigings- en onderhoudsmiddelen die de bescherming tegen roest van het beslag niet aantasten.

Het aanpassen van het beslag - in het bijzonder in de buurt van de steun van het hoekscharnier en de scharen - alsook het vervangen en het uit de scharnieren tillen en in de scharnieren hangen van het actieve raam moeten voor een hierin gespecialiseerd bedrijf worden uitgevoerd. Bij het aanbrengen aan een deklaag - bijvoorbeeld door schilderen of lakken - moeten de beslagen van de ramen en balkondeuren onbedekt blijven en mogen alle onzuiverheden (verf/lakspatten) worden beschermd.

5.1 Behoud van de oppervlakteafwerking

Elektrolytisch aangebrachte zinken dek-lagen worden niet aangetast bij een normaal kamerklimaat als zich geen condens op het beslag kan vormen of als incidenteel gevormd condenswater snel kan opdrogen.

Om de kwaliteit van het oppervlak van het beslag blijvend te beschermen en aantasting door roest te vermijden, moeten de volgende punten in acht worden genomen:

- De ruimtes van het beslag en/of de aanslagspoonningen moeten voldoende worden geventileerd, vooral tijdens de bouwfase, zodat zij niet direct aan vochtigheid of condensatie worden blootgesteld.
- Het beslag moet vrij van afzetting en vervuiling van bouwmaterialen (bouwstof, pleisterkalk, cement, enz.) worden gehouden.
- Bijtende dampen in de omgeving van aanslagspoonningen (bijvoorbeeld door mierenzuur of azijnzuur, ammo-

nia, amino- of ammoniaverbindingen, aldehyden, fenolen, looizuur, enz.) in verband met het ontstaan van lichte condensatie kan leiden tot snelle aantasting van het beslag. Als dergelijke bijtende dampen voorkomen, dient voor algemeen voldoende ventilatie van de plaatsen van de aanslagspoonningen van ramen en balkondeuren te worden gezorgd. Dit geldt in het bijzonder voor ramen en balkondeuren van eikenhout of andere soorten hout met een hoge concentratie (looi)zuur.

- Verder mogen geen looizuurhoudende of brugvormende zure afdichtingssamenstellingen of afdichtingen die de bovengenoemde elementen bevatten worden gebruikt, aangezien zowel het directe contact met de afdichtingssamenstelling en de verdamping hiervan het oppervlak kunnen aantasten.
- De beslagen mogen alleen met een mild, pH-neutraal reinigingsmiddel in verdunde vorm worden gereinigd. Onder geen enkele voorwaarde mogen ijtende, zuurhoudende reinigingsmiddelen met in de bovenstaande aragraaf genoemde elementen worden gebruikt.

6. Verplichting om informatie en instructies te verstrekken

Om aan de verplichtingen met betrekking tot informatie en instructies en tevens de onderhoudswerkzaamheden volgens de 'productaansprakelijkheidswet' te voldoen, zijn de volgende documenten beschikbaar:

- "planningsdocumenten" voor technici die de planning maken
- "catalogi" voor erkende dealers
- "installatie-instructies en fabriekstekeningen" voor bouwers
- "reparatie- en onderhoudsinstructies" en "bedieningshandleidingen" voor aannemers en eindgebruikers.

Om de werking van Draai en Draaikiep Beslag voor ramen en balkondeuren te verzekeren:

- Technici die de planning maken zijn verplicht om productgegevens bij de fabrikanten of erkende dealers aan te vragen en deze in acht te nemen.
- De erkende dealers zijn verplicht om productgegevens bij de fabrikant aan te vragen en in acht te nemen en deze aan de bouwers door te geven. Dit geldt in het bijzonder voor installatieinstructies, fabriekstekeningen,

reparatie en onderhoudsinstructies en bedieningshandleidingen.

- Bouwers zijn verplicht om productgegevens in acht te nemen en in het bijzonder om reparatie- en onderhoudsinstructies en bedieningshandleidingen bij de fabrikant of erkende dealers aan te vragen en deze aan de aannemers en eindgebruikers door te geven.

7. Toepassing van gerelateerde beslag

De mogelijke variaties binnen het individuele beslagsysteem - bijvoorbeeld Kiepbeslag en Top-hung [Uitzetraam] beslag - dienen in overeenstemming met de bijbehorende geldige eigenschappen met betrekking tot productprestaties, productonderhoud, informatie- en instructieverplichtingen, productgegevens, gespecificeerd gebruik/toepassing en verkeerd gebruik te worden behandeld.

Uitvoeringsbepalingen voor de montage van dragende beslagdelen aan de bandkant
voor draai- en draai-kiepbeslagen volgens RAL-RG 607/3 en RAL 607/13
Nr. DFB 607/3 + 13-01/2

1. Algemeen

Om de veiligheid bij het openen en sluiten van ramen gedurende de te verwachten gebruikstijd te kunnen garanderen, verdient de montage van veiligheidsrelevante, dragende beslagdelen, zoals schaar- en hoeklagers extra aandacht. Vooral met het oog op de hogere vleugelgewichten (meer dan 80 kg), die vandaag de dag door het gebruik van functioneel glas steeds vaker voorkomen, is het belang hiervan toegenomen.

Deze uitvoeringsbepaling dient als handreiking voor schrijnwerkers en biedt hen de mogelijkheid aantoonbaar overeenkomstig de vereiste trekkrachtwaarden van dragende beslagdelen te kunnen werken.

Deze bepaling geldt voor alle materialen waarvan ramen worden vervaardigd.

De verantwoordelijkheid voor de stabiliteit van de beslagdelen ligt bij de fabrikant van het beslag. De verantwoordelijkheid voor de montage van de door de ramenfabrikant gekozen beslagdelen op het materiaal van het vast kader, ligt bij de ramenfabrikant. Tevens dient deze voor de montage overeenkomstig de in tabel 1 aangegeven systeemwaarden te zorgen. De waarden zijn afhankelijk van het aangegeven vleugelgewicht.

De waarden die in tabel nr. 1 worden aangegeven, hebben altijd betrekking op de schaarlagers en kunnen aan de hand van opgedane praktijkervaring met ca. 10% worden onderschreden. Deze waarden zijn tot nader order bindend.

2. Aanwijzingen voor de praktische toepassing

Als het hoeklager overeenkomstig het schaarlager wordt gemonteerd, dan wordt er altijd aan de vereiste waarden voldaan.

a) Houten ramen

Bij houten ramen wordt er doorgaans aan de vereiste waarden voldaan als er hoogwaardige schroeven gebruikt worden in de maten die door de beslagfabrikant worden voorgeschreven (zie schema hout).

b) Kunststof ramen van pvc

Voor vleugelgewichten tot 80 kg zijn de waarden uit de tabel haalbaar als er een hoogwaardige schroef wordt gebruikt die bij de bevestiging op het profiel door minstens twee profielwanden wordt gedraaid. Daarbij mag de 1^e profielwand niet dunner dan 2,8 millimeter zijn. Voor vleugelgewichten van meer dan 80 kg moeten er altijd extra maatregelen genomen worden, zoals extra bevestiging – behalve in pvc – in het versterkingsprofiel of in zogenaamde extra kamers.

Als de fabrikant van het beslag speciale beslagdelen aanbiedt waardoor een extra bevestiging in het versterkingsprofiel of de extra kamers niet nodig is, dan dient de fabrikant van het beslag aan te tonen dat een bevestiging in slechts 2 profielwanden voldoende is (zie schema kunststof).

c) Aluminium ramen

Bij aluminium ramen worden de vereiste waarden bereikt door de beslagdelen met behulp van schroeven op de profielwanden en in de verbindingshoek te plaatsen of door het aanbrengen van „blindnieten“.

Bij klembare beslagen dient de fabrikant van het beslag in samenspraak met de profiel-/systeemontwikkelaar de vereiste stabiliteit aan te tonen. De ramenfabrikant is verantwoordelijk

voor de vakkundige montage.

Uitgever :
Gütegemeinschaft Schlösser
und Beschläge e. V.,
Offerstraße 12, Velbert
3.98

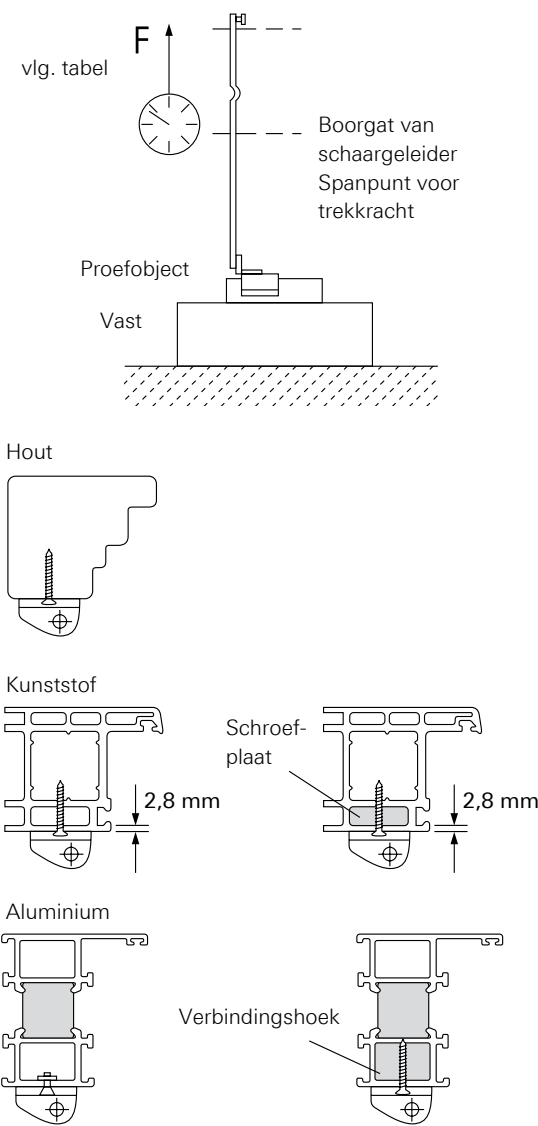


Tabel nr. 1

Statische proef met bovenste lagerdelen aan de bandkant.
Overzicht van de proeven vlg. DFB 607/3–1997

Uitvoeren van de statische proef voor bovenste lagerdelen aan Proefschema voor bovenste lagerdelen aan de bandkant de bandkant.

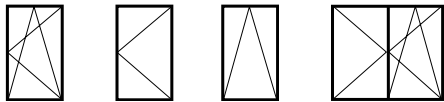
Belastingsrichting 90° in geopende stand, getest worden
schaarlager en montage (trekkracht)



Vleugelgewicht in kg	Trekkracht F in newton N
60	1650
70	1900
80	2200
90	2450
100	2700
110	3000
120	3250
130	3500
140	3900
150	4200
160	4400
170	4700
180	5000
190	5300
200	5500

Uitgever:
**Gütegemeinschaft Schlösser
und Beschläge e. V.,**
Offerstraße 12, Velbert
3.98





Functionaliteit van beslagen

Productgarantie en voorschriften

Speling: 12 mm
Overslag of opdek: 18/20/22 mm
Beslagmaat: 9/13 mm

■ Voor een correcte functionaliteit van het beslag dient u het volgende in acht te nemen:

1. Vakkundige montage van de beslagonderdelen volgens deze montagehandleiding.
2. Vakkundige montage van de vleugel bij de inbouw in het vast kader.
3. De raamfabrikant dient de eindgebruiker te voorzien van een onderhoudsadvies, gebruikshandleiding en de garantiebepalingen.
4. Het totale beslag mag enkel en alleen zijn samengesteld uit originele Roto-beslagonderdelen. Verwerking van andere onderdelen sluit elke aanspraak op garantie uit.

■ Voor bevestiging van de beslagonderdelen gebruik gemaakt te worden van galvanisch verzinkte, zilver gechromateerde schroeven van staal. 3,5/4,0 x ...

Bij veiligheidsramen is het aanbevolen schroeven met gedeeltelijke schroefdraad aan te wenden. Bij de bevestiging van, voor de veiligheid relevante, dragende onderdelen zoals hoeklagers en hoekbanden dienen conform onderstaande tabel de volgende trekkrachten verticaal op het houtdeel bereikt te worden (trekkracht in relatie tot het gewicht van het draaideel volgens RAL-RG 607/3).

Vleugelgewicht en kg	Extractiekracht in N*
60	1650
70	1900
80	2200
90	2450
100	2700
110	3000
120	3250
130	3500

* tolerantie - 10%

De opgegeven waarden zijn van toepassing op de hoeklager. Deze waarden zijn ook van toepassing op de hoekbanden als de bevestiging overeenkomstig de bevestiging van de hoeklager is.

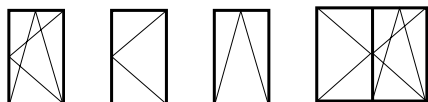
Voor vleugelgewichten tot 80 kg zijn de waarden uit de tabel haalbaar als er een hoogwaardige schroef wordt gebruikt die bij de bevestiging op het profiel door minstens twee profielwanden wordt gedraaid. Daarbij mag de eerste profielwand niet dunner dan 2,8 millimeter zijn. Voor vleugelgewichten van meer dan 80 kg moeten er altijd extra maatregelen genomen worden, zoals extra bevestiging – behalve in pvc – in het versterkingsprofiel of in zogenaamde extra kamers.

Er dienen geen zuurhoudende afdichtingsmiddelen gebruikt te worden.

De richtlijnen voor het opspieën van de beglazing dienen aangehouden te worden

Productgarantie en garantieuitsluitingen

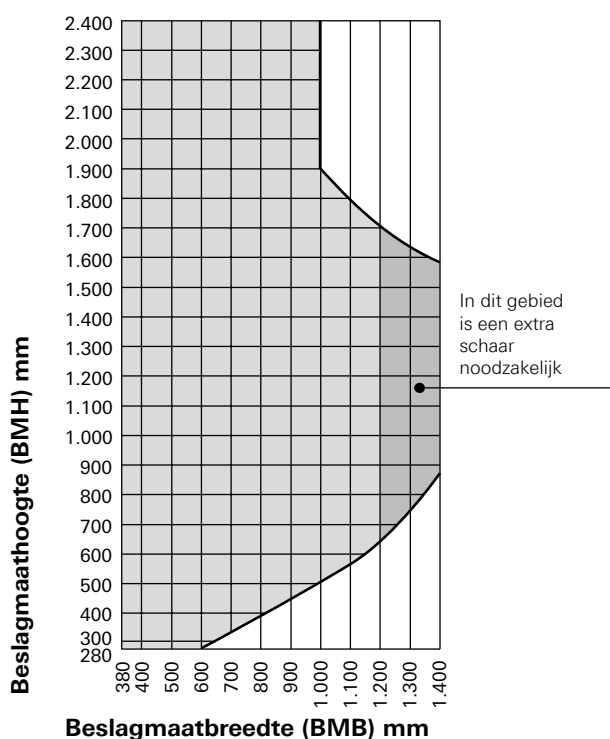
■ De beslagfabrikant is niet verantwoordelijk voor slechte functionaliteit of beschadiging van het beslag alsook de daarmee voorziene ramen of deuren, als deze terug te voeren zijn na het niet juist uitvoeren van de montage conform de montagehandleiding en de trekkrachttabel. De garantie beperkt zich uitsluitend tot de originele ROTO beslagonderdelen.



Begrenzing van het raamformaat. In dit gebied is het toelaatbare vleugelgewicht max. 80 kg (100 kg bij vensterdeuren).

Draaikiepvleugel

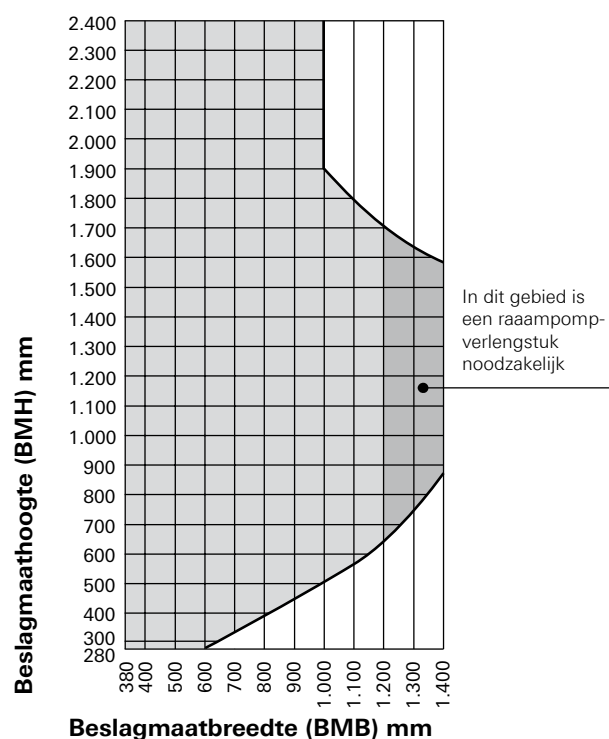
Dikte beglazing max. 12 mm = 30 kg/m²



Begrenzing van het raamformaat. In dit gebied is het toelaatbare vleugelgewicht max. 80 kg (100 kg bij vensterdeuren).

Draaivleugel

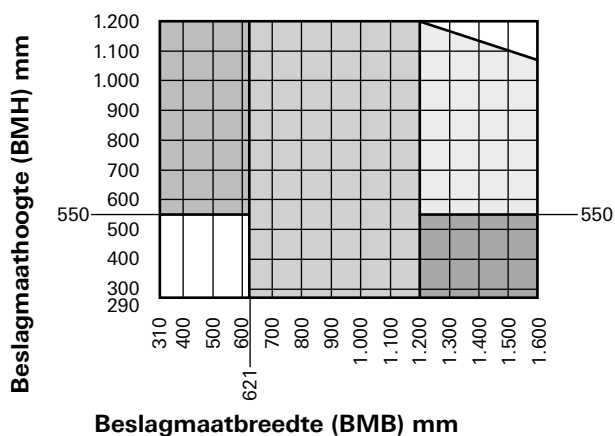
Dikte beglazing max. 12 mm = 30 kg/m²



Begrenzing van het raamformaat. In dit gebied is het toelaatbare vleugelgewicht max. 80 kg.

Valraam

Dikte beglazing max. 12 mm = 30 kg/m²



- In dit gebied twee zijdelingse valscharen.
- In dit gebied één valschaar boven.
- In dit gebied twee zijdelingse valscharen of twee valscharen boven.
- In dit gebied twee valscharen boven.

Toepassingsbereik

Beslagmaatbreedte..... 360 – 1400 mm¹⁾
 Beslagmaathoogte 280 – 2400 mm
 Vleugelgewicht.....max. 100 kg

① DK raampomp vaste krukhoogte, doornmaat 15 mm⁵⁾

Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
280 – 360 ³⁾ 361 – 480 ⁴⁾	120	370	284 314²⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690	259 831
801 – 1000	413	890 1 E	259 836
1001 – 1200	513	1090 1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290 1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490 1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690 2 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690 2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890 2 E	259 849
2001 – 2200	1000	2090 3 E	259 852
2201 – 2400	1000	2290 3 E	259 855

② DK raampomp variabele krukhoogte, doornmaat 15 mm⁵⁾

Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
310 – 620 ³⁾ 451 – 620 ⁴⁾	155 – 310	430	259 717²⁾
621 – 800	311 – 400	580 1 E	259 719
801 – 1200	401 – 600	980 1 E	259 720
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 E	259 763

③ Snappernok **256 020**

④ Hoekoverbrenging **V** **260 272**

⑤ DK hoekoverbrenging **V** **260 288**

⑥ Mini hoekoverbrenging **P** **260 282**

BMH < 350 mm bij raampomp met vaste krukhoogte
 BMH < 450 mm bij raampomp met variabele krukhoogte

⑦ Schaargeleider R

Beslagmaat breedte	Schaar / lengte	Artikel- nummer
360 – 410	250/ 300	253 811
411 – 600	250/ 490	253 812
601 – 800	250/ 690	253 813
801 – 1000	450/ 890 1 V	308 265
1001 – 1400	450/1090 1 V	308 266

⑧ Schaararm R

Beslagmaatbreedte	Lengte schaar	Artikelnummer	
		Links	Rechts
360 – 800	250	317 928	317 929
801 – 1400	450	317 930	317 931

⑨ Tweede schaar (vanaf BMB 1200 mm) **255 237**

⑩ Hoekoverbrenging schaar R **P** **280 836**

⑪ Middensluiteur horizontaal en verticaal

Beslagmaat breedte	Beslagmaat hoogte	Lengte	Artikel- nummer
1101 – 1600	1101 – 1800	600 1 E	255 281
	1801 – 2400	600 KU 1 E	260 303
		600 1 E	255 281

⑫ Einddeel bij BMH < 1100 **258 095⁵⁾**

⑬ Hoekband R L **254 026** R **254 028**

⑭ Hoeklager R L **317 926** R **317 927**

⑮ Anti-foutbediening Vleugeldeel **260 538**

⑯ Anti-foutbediening Vast kaderdeel V.01 **339 436**

⑰ Kiepsluitplaat V.01 L **339 433** R **339 432**

⑱ Sluitplaat V.01 **339 434**

⑲ Snapper **260 459**

⑳ Onderlegplaatje **228 963**

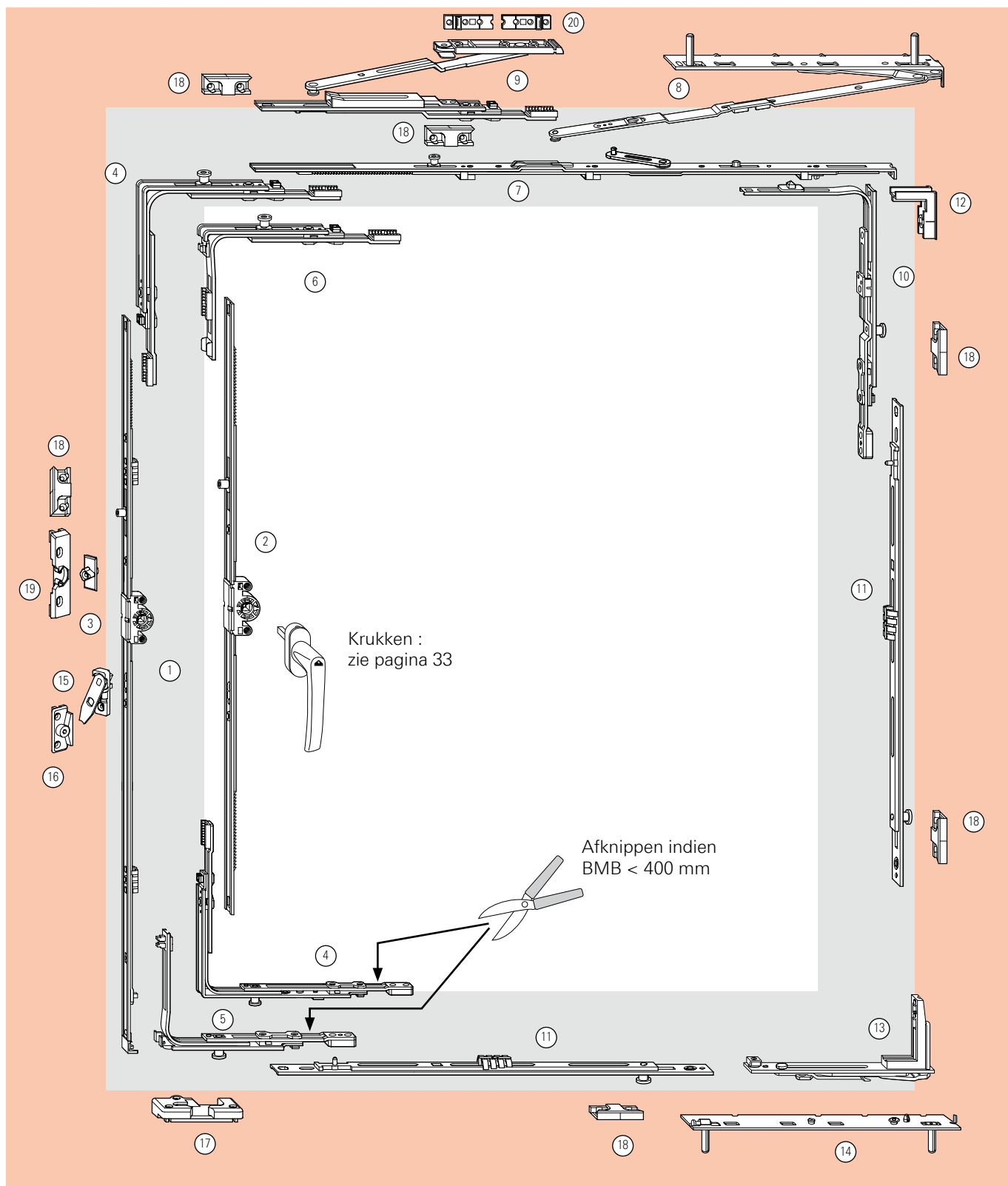
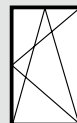
¹⁾ vanaf BMB 1200 mm is een tweede schaar ⑧ noodzakelijk

²⁾ Anti-foutbediening niet mogelijk

³⁾ met mini hoekoverbrenging ⑥

⁴⁾ met hoekoverbrenging ④

⁵⁾ enkel van toepassing als geen hoekoverbrenging voor schaar geplaatst wordt



Het kiepen moet tot 80 mm begrensd worden indien BMH < 500 mm!

Toepassingsbereik

Beslagmaatbreedte..... 360 – 1400 mm¹⁾
 Beslagmaathoogte..... 450 – 2400 mm
 Vleugelgewicht..... max. 100 kg

① DK raampomp vaste krukhoogte, doornmaat 15 mm

Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
450 – 480	120	370	284 314²⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690	259 831
801 – 1000	413	890 1 E	259 836
1001 – 1200	513	1090 1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290 1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490 1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690 2 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690 2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890 2 E	259 849
2001 – 2200	1000	2090 3 E	259 852
2201 – 2400	1000	2290 3 E	259 855

② DK raampomp variabele krukhoogte, doornmaat 15 mm

Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
450 – 620	155 – 310	430	259 717²⁾
621 – 800	311 – 400	580 1 E	259 719
801 – 1200	401 – 600	980 1 E	259 720
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 E	259 763

③ Snappernok **256 020**

④ Hoekoverbrenging **V** **260 272**

⑤ DK hoekoverbrenging **V** **260 288**

⑥ Schaargeleider R

Beslagmaat breedte	Schaar / lengte	Artikel- nummer
360 – 410	250/ 300	253 811
411 – 600	250/ 490	253 812
601 – 800	250/ 690	253 813
801 – 1000	450/ 890 1 V	308 265
1001 – 1400	450/1090 1 V	308 266

⑦ Schaarm R

Beslagmaatbreedte	Lengte schaar	Artikelnummer Links Rechts
360 – 800	250	317 928 317 929
801 – 1400	450	317 930 317 931

⑧ Tweede schaar (vanaf BMB 1200 mm) **255 237**

⑨ Hoekoverbrenging voor schaar **P** **280 836**

⑩ Middensluite horizontaal

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikel- nummer
1101 – 1400	600 1 P	255 281

⑪ Middensluite verticaal

Beslagmaat hoogte	Lengte	Artikel- nummer
450 – 650	200 1 P	260 314
651 – 850	400 1 P	260 315
851 – 1050	600 1 P	260 316
1051 – 1250	600 KU 1 E	260 303
	200 1 P	260 314
1251 – 1450	600 KU 1 E	260 303
	400 1 P	260 315
1451 – 1650	600 KU 1 E	260 303
	600 1 P	260 316
1651 – 1850	600 KU 1 E	260 303
	600 KU 1 E	260 303
	200 1 P	260 314
1851 – 2050	600 KU 1 E	260 303
	600 KU 1 E	260 303
	400 KU 1 P	260 315
2051 – 2250	600 KU 1 E	260 303
	600 KU 1 E	260 303
	600 1 P	260 316
2251 – 2400	600 KU 1 E	260 303
	600 KU 1 E	260 303
	600 KU 1 E	260 303
	200 1 P	260 314

⑫ Hoekband R L **254 026** R **254 028**

⑬ Hoeklager R L **317 926** R **317 927**

⑭ Anti-foutbediening Vleugeldeel **260 538**

⑮ Anti-foutbediening Vast kaderdeel V.01 **339 436**

⑯ Kiepsluitplaat V.01 **280 444** Onderlegger **339 784**

⑰ Sluitplaat V.01 **339 434**

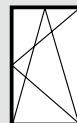
⑱ Veiligheidssluitplaat L **280 448** R **280 449** Onderlegger **339 784**

⑲ Snapper **260 459**

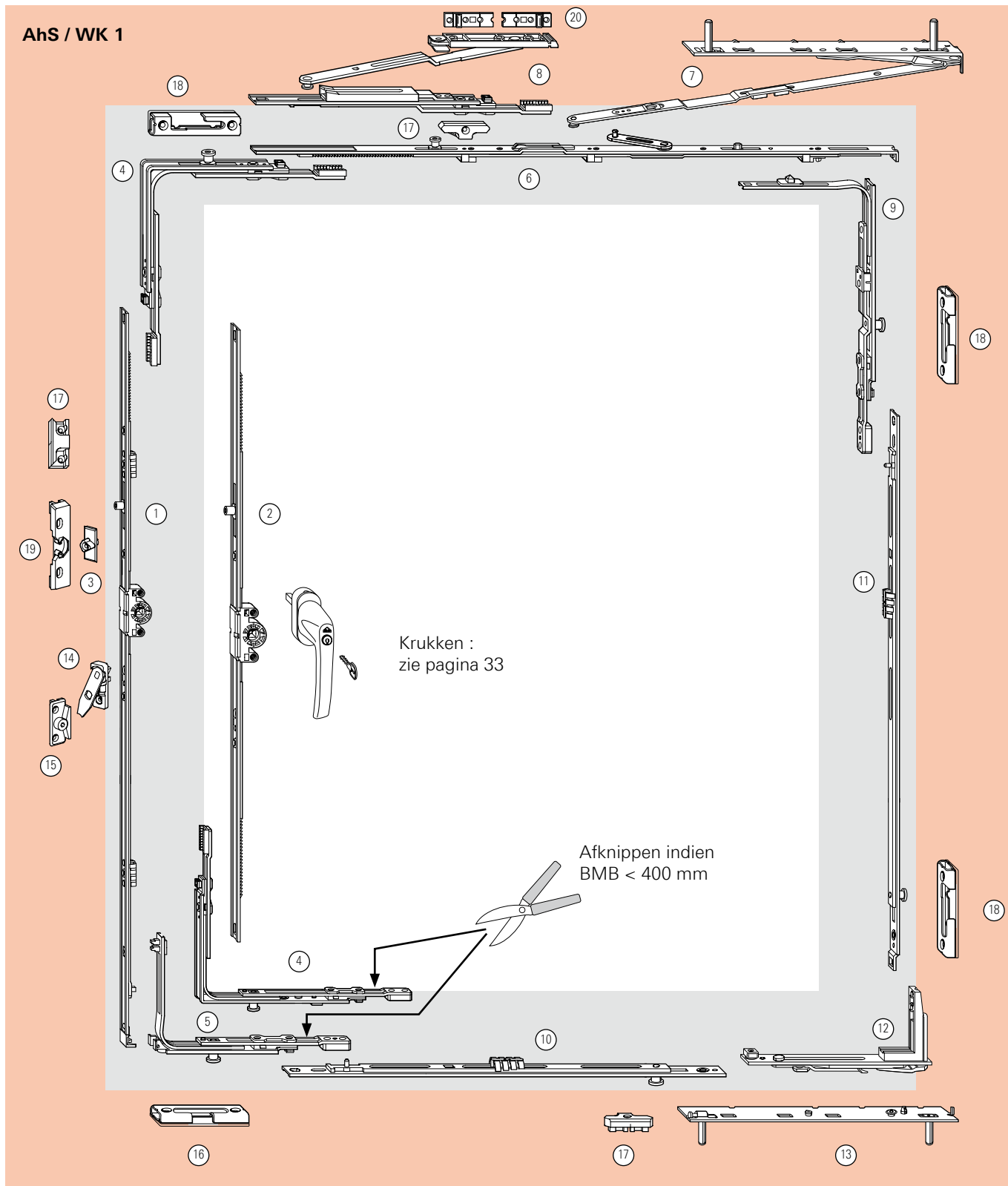
⑳ Onderlegplaatje **228 963**

¹⁾ vanaf BMB 1200 mm is een tweede schaar ⑧ noodzakelijk

²⁾ Anti-foutbediening niet mogelijk



AhS / WK 1



Het kiepen moet tot 80 mm begrensd worden indien BMH < 500 mm!

Draaikiepraam en draairaam – veiligheid WK2 (niet getest) Scharnierzijde NT Royal

Toepassingsbereik

Beslagmaatbreedte..... 571 – 1400 mm
Beslagmaathoogte 465 – 2400 mm
Vleugelgewicht.....max. 100 kg

① DK raampomp vaste krukhoogte, doornmaat 15 mm²⁾

Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
465 – 480 ¹⁾	120	370	284 314
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690 1 V	259 832
801 – 1000	413	890 2 V	259 835
1001 – 1200	513	1090 2 V	259 837
1201 – 1400	563	1290 2 V	259 839
1401 – 1600	563	1490 3 V	259 841
1601 – 1800	563	1690 3 V	259 844
1601 – 1800	1000	1690 3 V	259 845
1801 – 2000	1000	1890 3 V	259 848
2001 – 2200	1000	2090 4 V	259 850
2201 – 2400	1000	2290 4 V	259 853

② DK raampomp variabele krukhoogte, doornmaat 15 mm²⁾

Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
465 – 620 ¹⁾	225 – 310	400	259 717
621 – 800	311 – 400	580 1 V	355 743
801 – 1200	401 – 600	980 1 V	355 744
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 V	355 745
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 V	355 746
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 V	355 747

③ Snappernok **256 020**

④ Hoekoverbrenging **V 260 272**

⑤ DK hoekoverbrenging **V 260 288**

⑥ Hoekoverbrenging 2 **V 338 687**

BMH < 601 mm bij raampompen met vaste krukhoogte
BMH < 621 mm bij raampompen met variabele krukhoogte,
onder steeds noodzakelijk

⑦ Begrenzer 90° enkel voor draairaam **264 603**

⑧ Schaargeleider R

Beslagmaat breedte	Schaar / lengte	Artikel- nummer
571 – 600	250/ 490	253 812
601 – 800	250/ 690	253 813
801 – 1000	450/ 890 1 V	308 265
1001 – 1400	450/1090 1 V	308 266

⑨ Schaararm R

Beslagmaatbreedte	Lengte schaar	Artikelnummer Links	Rechts
571 – 800	250	317 928	317 929
801 – 1400	450	317 930	317 931

⑩ Hoekoverbrenging voor schaar **P 280 836**

⑪ Middensluite horizontaal

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikel- nummer
571 – 610	200 1 P	260 314
611 – 810	400 1 P	260 315
811 – 1010	600 1 P	260 316
1011 – 1210	600 KU 1 P	281 417
	200 1 P	260 314
1211 – 1400	600 KU 1 P	281 417
	400 1 P	260 315

⑫ Middensluite verticaal

Beslagmaat hoogte	Lengte	Artikel- nummer
465 – 800	200 1 P	260 314
801 – 1000	400 1 P	260 315
1001 – 1200	400 KU 1 P	258 949
	200 1 P	260 314
1200 – 1400	600 1 P	260 303
	200 1 P	260 314
1401 – 1600	600 KU 1 P	260 303
	400 1 P	260 315
1601 – 1800	600 KU 1 P	260 303
	600 1 P	260 316
1801 – 2000	600 KU 1 P	260 303
	600 KU 1 P	260 303
	200 1 P	260 314
2001 – 2200	600 KU 1 P	260 303
	600 KU 1 P	260 303
	400 1 P	260 315
2201 – 2400	600 KU 1 P	260 303
	600 KU 1 P	260 303
	600 1 P	260 316

⑬ Hoekband R L **254 026** R **254 028**

⑭ Hoeklager R L **317 926** R **317 927**

⑮a Draaivleugel BMB > 1200: verlengstuk 2^e schaar **308 267**

⑮b Draaikiepvleugel BMB > 1200: tweede schaar **255 237**

⑯ Anti-foutbediening Vleugeldeel **260 538**

⑰ Anti-foutbediening Vast kaderdeel V.01 **339 436**

⑱ Kiepsluitplaat V.01 **280 444** Onderlegger **339 784**

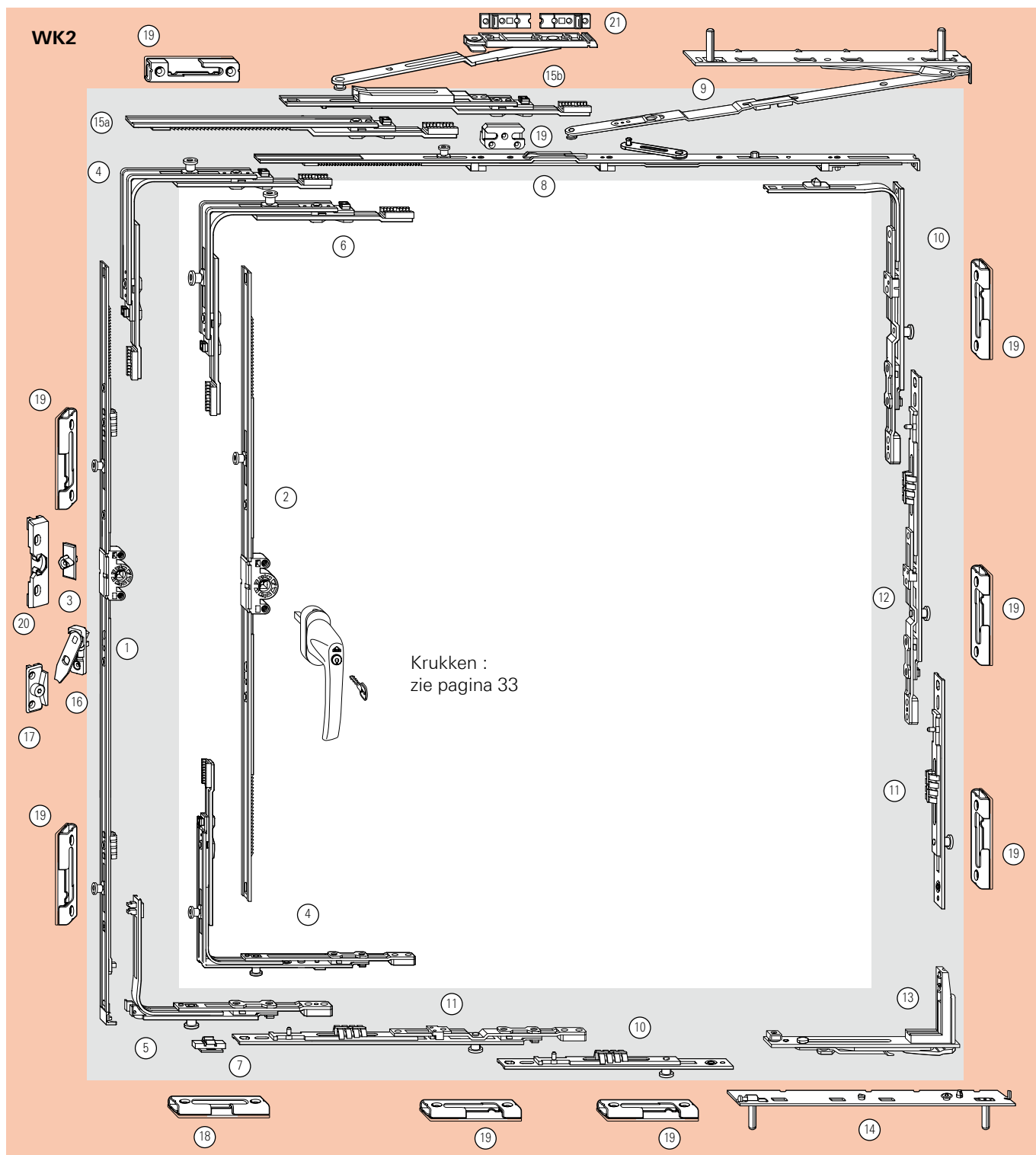
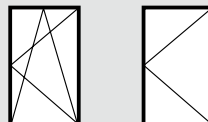
⑲ Veiligheidssluitplaat L **280 448** R **280 449** Onderlegger **339 784**

⑳ Snapper **260 459**

㉑ SKG info clip **331 459**

¹⁾ Anti-foutbediening niet mogelijk

²⁾ doornmaat 8 mm zie pagina 30



Het kiepen moet tot 80 mm begrensd worden indien BMH < 500 mm!

Toepassingsbereik

Beslagmaatbreedte..... 360 – 1400 mm
Beslagmaathoogte 280 – 2400 mm
Vleugelgewicht.....max. 100 kg
Vensterstop voor een openingshoek van 90°

① DK raampomp vaste krukhoogte, doornmaat 15 mm

Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
280 – 360 ²⁾ 361 – 480 ³⁾	120	370	284 314¹⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690	259 831
801 – 1000	413	890 1 E	259 836
1001 – 1200	513	1090 1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290 1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490 1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690 2 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690 2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890 2 E	259 849
2001 – 2200	1000	2090 3 E	259 852
2201 – 2400	1000	2290 3 E	259 855

② DK raampomp variabele krukhoogte, doornmaat 15 mm

Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
310 – 450 ²⁾	155 – 225	430	259 717¹⁾
451 – 620 ³⁾	225 – 310	400	259 718¹⁾
621 – 800	311 – 400	580 1 E	259 719
801 – 1200	401 – 600	980 1 E	259 720
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 E	259 763

③ Snapper vleugeldeel **256 020**

④ Hoekoverbrenging **V** **260 272**

⑤ DK hoekoverbrenging **V** **260 288**

⑥ Mini hoekoverbrenging **P** **260 282** (BMH < 350 mm)

⑦ Schaargeleider R

Beslagmaat breedte	Schaar / lengte	Artikel- nummer
360 – 410	250/ 300	253 811
411 – 600	250/ 490	253 812
601 – 800	250/ 690	253 813
801 – 1000	450/ 890 1 V	308 265
1001 – 1200	450/1090 1 V	308 266
1201 – 1400	450/1090 1 V	308 266
	Verlengstuk 200 ^⑭	308 267

⑧ Schaararm R

Beslagmaatbreedte	Lengte schaar	Artikelnummer	
		Links	Rechts
360 – 800	250	317 928	317 929
801 – 1400	450	317 930	317 931

⑨ Hoekoverbrenging voor schaar R **P** **280 836**

⑩ Einddeel BMH < 1100 mm **258 095⁴⁾**

⑪ Middensluiteur horizontaal en verticaal

Beslagmaat breite	Flügel falz höhe	Lengte	Artikel- nummer
1101 – 1600	1101 – 1800	600 1 E	255 281
	1801 – 2400	600 KU 1 E	260 303
		600 1 E	255 281

⑫ Hoekband R L **254 026** R **254 028**

⑬ Hoeklager R L **317 926** R **317 927**

⑭ Verlengstuk **308 267**

⑮ Anti-foutbediening Vleugeldeel **260 538**

⑯ Anti-foutbediening Vast kaderdeel V.01 **339 436**

⑰ Begrenzing 90° **264 603**

⑱ Oplooptuk **350 402**

⑲ Veiligheidssluitplaat V.01 L **339 433** R **339 432**

⑳ Sluitplaat V.01 **339 434**

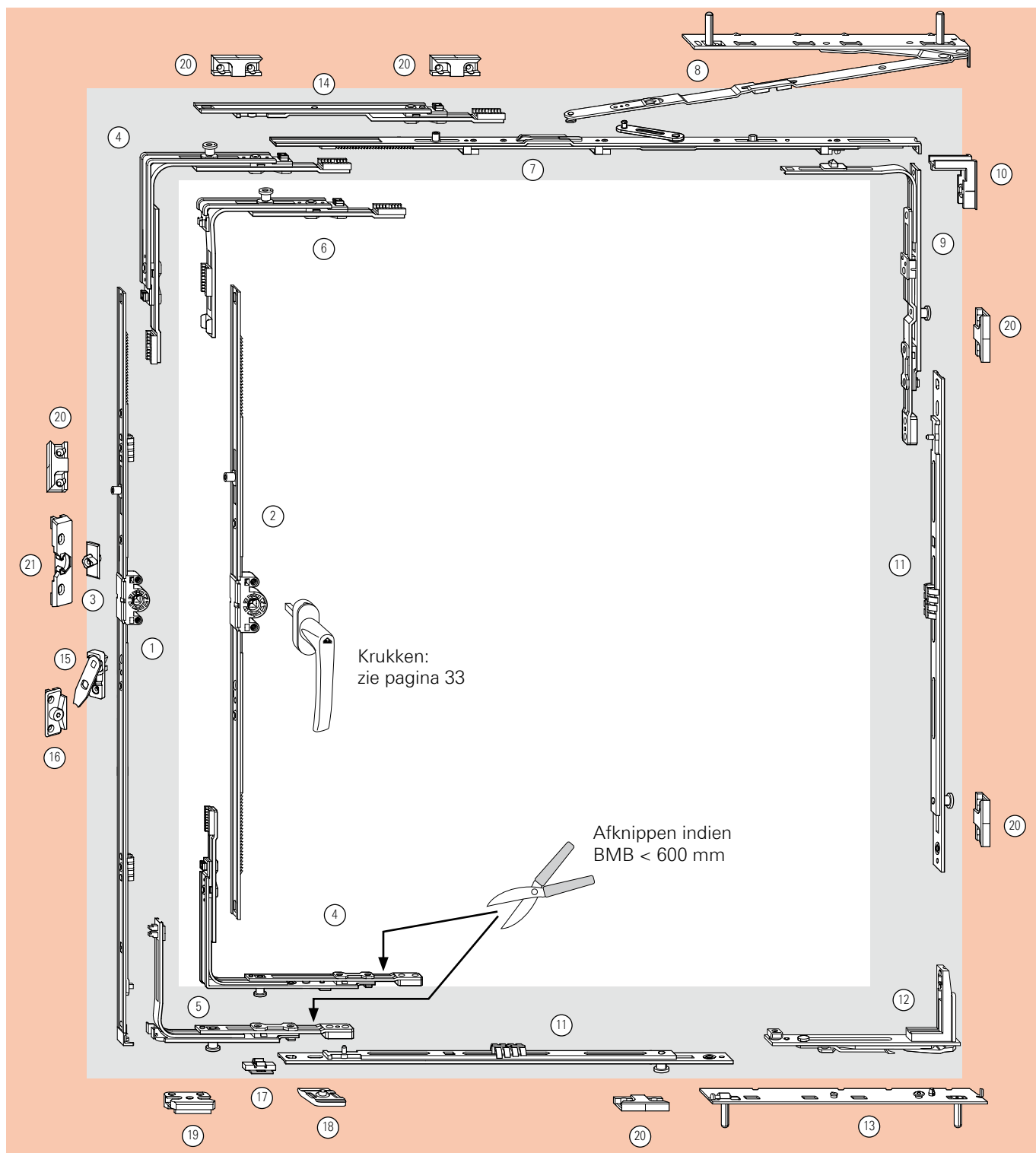
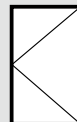
㉑ Snapper **260 459**

¹⁾ anti-foutbediening niet mogelijk

²⁾ met mini hoekoverbrenging ^⑥

³⁾ met hoekoverbrenging ^④

⁴⁾ enkel noodzakelijk als geen hoekoverbrenging gebruikt word



Toepassingsbereik (zie toepassingsdiagram pagina 13)

Beslagmaatbreedte..... 310 – 1600 mm

Beslagmaathoogte 360 – 1400 mm

Vleugelgewicht.....max. 80 kg

① DK raampomp variabele krukhoogte, doornmaat 15 mm¹⁾

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikel- nummer
310 – 450 ¹⁾	430 1 E	259 717
451 – 620 ²⁾		
621 – 800	580 1 E	259 719
801 – 1200	980 1 E	259 720
1201 – 1600	1380 2 E	259 721

② Hoekoverbrenging **V** **260 272**

③ Mini-Hoekoverbrenging **P** **260 282** (BMB < 451)

④ Middensluiser verticaal

Beslagmaat hoogte	Lengte	Artikel- nummer
801 – 1400	400 1 E	255 280

⑤ Schaararm R

Beslagmaathoogte	Lengte schaar	Artikelnummer	
		Links	Rechts
360 – 1400	250	317 928	317 929

⑥ Valse schaargeleider R **254 068**

⑦ Veiligheidsschroef R **227 131** voor valraam zelftappende schroef B 3,5 x 9,5 DIN 7981

⑧ Middensluiser R Vleugeldeel **255 445**

⑨ Middensluiser R Vast kaderdeel **255 447**

⑩ Hubbegrenzer (90°) **264 603**

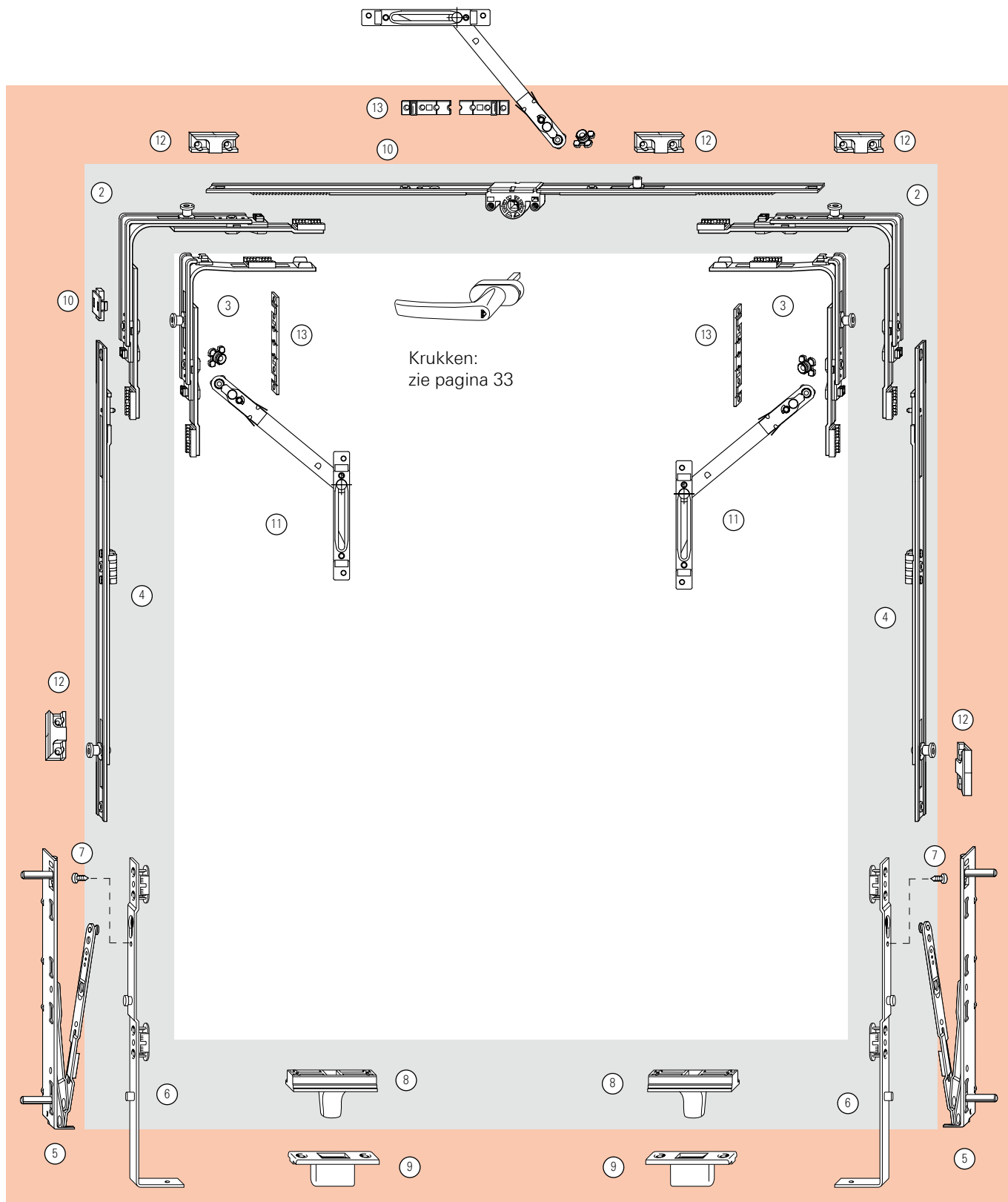
⑪ Valschaar **428 823**

⑫ Sluitplaat V.01 **339 434**

⑬ Onderlegplaatje valschaar **228 963**

¹⁾ met mini-hoekoverbrenging ③

²⁾ met hoekoverbrenging ④



Dubbel opendraaiend raam – standaard Scharnierzijde NT Royal

Toepassingsbereik

Beslagmaatbreedte..... 360 – 1400 mm¹⁾
Beslagmaathoogte 370 – 2400 mm
Vleugelgewicht.....max. 100 kg

① DK raampomp vaste krukhoogte, doornmaat 15 mm

Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
431 – 480	120	370	284 314²⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690	259 831
801 – 1000	413	890 1 E	259 836
1001 – 1200	513	1090 1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290 1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490 1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690 2 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690 2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890 2 E	259 849
2001 – 2200	1000	2090 3 E	259 852
2201 – 2400	1000	2290 3 E	259 855

② DK raampomp variabele krukhoogte, doornmaat 15 mm

Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
370 – 450 ³⁾ 451 – 620 ⁴⁾	155 – 310	430	259 717²⁾
621 – 800	311 – 400	580 1 E	259 719
801 – 1200	401 – 600	980 1 E	259 720
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 E	259 763

③ Snappernok **256 020**

④ Hoekoverbrenging **V** **260 272**

⑤ DK hoekoverbrenging **V** **260 288**

⑥ Mini hoekoverbrenging **P** **260 282**

BMH < 350 mm bij raampomp met vaste krukhoogte
BMH < 450 mm bij raampomp met variabele krukhoogte

⑦ Schaargeleider R

Beslagmaat breedte	Schaar / lengte	Artikel- numme
360 – 410	250/ 300	253 811
411 – 600	250/ 490	253 812
601 – 800	250/ 690	253 813
801 – 1000	450/ 890 1 V	308 265
1001 – 1400	450/1090 1 V	308 266

⑧ Schaararm R draaikiepraam

Beslagmaatbreedte	Lengte schaar	Artikelnummer
		Links Rechts
360 – 800	250	317 928 317 929
801 – 1400	450	317 930 317 931

⑧a Schaararm R draairaam

Beslagmaatbreedte	Lengte schaar	Artikelnummer
		Links Rechts
360 – 1400	250	317 928 317 929

⑨ Tweede schaar (vanaf BMB 1200 mm) **255 237**

⑩ hoekoverbrenging Axer R **P** **280 836**

⑪ Middensluiteur horizontaal en verticaal

Beslagmaat breedte	Beslagmaat hoogte	Lengte	Artikel- nummer
1101 – 1600	1101 – 1800	600 1 E	255 281
	1801 – 2400	600 KU 1 E	260 303
		600 1 E	255 281

⑫ Einddeel bij BMH < 1100 **258 095⁶⁾**

⑬ Hoekband R L **254 026** R **254 028**

⑭ Hoeklager R L **317 926** R **317 927**

⑮ Anti-foutbediening Vleugeldeel **260 538**

⑯ Raampomp voor stolpveugel vaste krukhoogte⁵⁾

Beslagmaat hoogte	Kruk hoogte	Lengte	Artikel- nummer
431 – 500 ³⁾ 501 – 600 ⁴⁾	233	490	242 729
601 – 620 ³⁾ 621 – 800 ⁴⁾	195	690	242 731
801 – 1000	490	890	233 410
1001 – 1200	335	1090	233 411
1201 – 1400	335	1290	233 412
1401 – 1600	335	1490	233 413
1601 – 1800	335	1690	296 145
1801 – 2000	640	1890	296 074
2001 – 2200	640	2090	296 075
2001 – 2400	640	2290	296 076

⑰ Raampomp voor stolpveugel variabele krukhoogte⁵⁾

Beslagmaat hoogte	Kruk hoogte	Lengte	Artikel- nummer
370 – 520 ³⁾ 521 – 620 ⁴⁾	225 – 350	520	233 418
621 – 650 ³⁾ 651 – 800 ⁴⁾	393 – 482	650	233 419
801 – 1200	482 – 682	1000	233 420
1201 – 1600	448 – 658	1380	290 912
1601 – 2000	680 – 890	1780	296 146
2001 – 2400	880 – 1090	2180	296 147

¹⁾ vanaf BMB 1200 mm is een tweede schaar ⑧ noodzakelijk

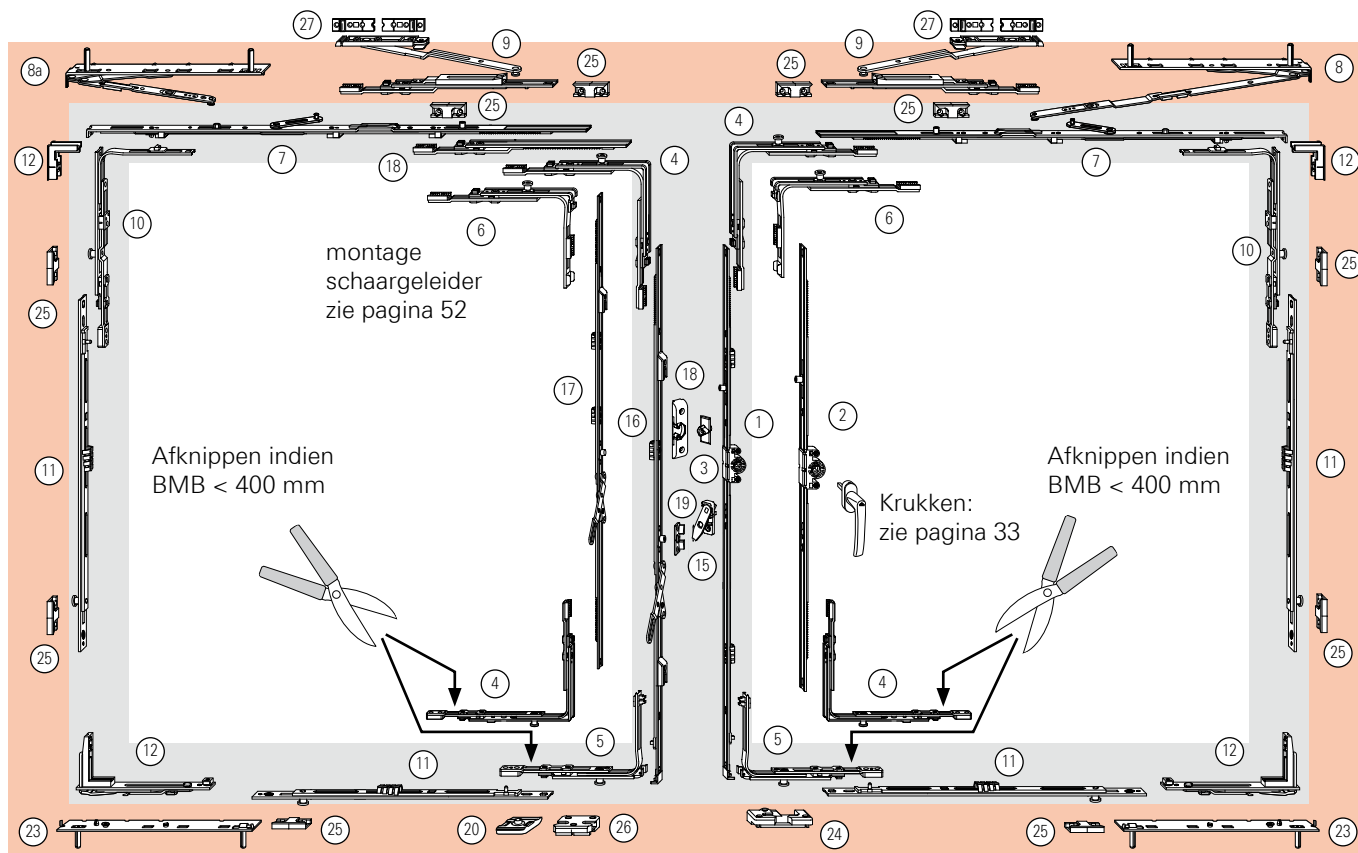
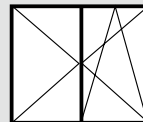
²⁾ Anti-foutbediening niet mogelijk

³⁾ met mini hoekoverbrenging ⑥

⁴⁾ met hoekoverbrenging ④

⁵⁾ bij rechtse stolpraampomp de sluitnokken 180° draaien

⁶⁾ enkel van toepassing indien geen hoekoverbrenging voor schaar



18	Verlenging (vanaf BMB 1200 mm)	308 267
19	Snapper voor stolpraampomp	260 457
20	Anti-foutbediening aanslag voor stolpraampomp	257 600
21	Oploop	350 402
22	Kiepsluitplaat V.01	L 339 433 R 339 432
23	Sluitplaat	339 434
25	Onderlegplaatje	228 963

Dubbel opendraaiend – veiligheid WK1 Scharnierzijde NT Royal

Toepassingsbereik

Beslagmaatbreedte..... 360 – 1400 mm¹⁾
Beslagmaathoogte 450 – 2400 mm
Vleugelgewicht..... max. 100 kg*

① DK raampomp vaste krukhoogte, doornmaat 15 mm⁴⁾

Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
450 – 488	120	370	284 314²⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690	259 831
801 – 1000	413	890 1 E	259 836
1001 – 1200	513	1090 1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290 1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490 2 E	259 843
1601 – 1800	563	1690 2 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690 2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890 2 E	259 849
2001 – 2200	1000	2090 3 E	259 852
2201 – 2400	1000	2290 3 E	259 855

② DK raampomp variabele krukhoogte, doornmaat 15 mm⁴⁾

Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
450 – 620	155 – 310	430	259 717²⁾
621 – 800	311 – 400	580 1 E	259 719
801 – 1200	401 – 600	980 1 E	259 720
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 E	259 763

③ Snappernok **256 020**

④ Hoekoverbrenging **V** **260 272**

⑤ DK hoekoverbrenging **V** **260 288**

⑥ Mini hoekoverbrenging **P** **260 282** (BMH < 350 mm)

⑦ Schaargeleider R

Beslagmaat breedte	Schaar / lengte	Artikel- nummer
360 – 410	250/ 300	253 811
411 – 600	250/ 490	253 812
601 – 800	250/ 690	253 813
801 – 1000	450/ 890 1 V	308 265
1001 – 1400	450/1090 1 V	308 266

⑧ Schaararm R draaikiepraam

Beslagmaatbreedte	Lengte schaar	Artikelnummer	
		Links	Rechts
360 – 800	250	317 928	317 929
801 – 1400	450	317 930	317 931

⑧a Schaararm R draairaam

Beslagmaatbreedte	Lengte schaar	Artikelnummer	
		Links	Rechts
360 – 1400	250	317 928	317 929

⑨ Tweede schaar (vanaf BMB 1200 mm) **255 237**

⑩ Hoekoverbrenging Axer R **P** **280 836**

⑪ Middensluiteur horizontaal

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikel- nummer
1101 – 1400	600 1 P	255 286

⑫ Middensluiteur verticaal

Beslagmaat hoogte	Lengte	Artikel- nummer
450 – 650	200 1 P	260 314
651 – 850	400 1 P	260 315
851 – 1050	600 1 P	260 316
1051 – 1250	600 KU 1 E	260 303
	200 1 P	260 314
1251 – 1450	600 KU 1 E	260 303
	400 1 P	260 315
1451 – 1650	600 KU 1 E	260 303
	600 1 P	260 316
1651 – 1850	600 KU 1 E	260 303
	600 KU 1 E	260 303
	200 1 P	260 314
1851 – 2050	600 KU 1 E	260 303
	600 KU 1 E	260 303
	400 KU 1 P	260 315
2051 – 2250	600 KU 1 E	260 303
	600 KU 1 E	260 303
	600 1 P	260 316
2251 – 2400	600 KU 1 E	260 303
	600 KU 1 E	260 303
	600 KU 1 E	260 303
	200 1 P	260 314

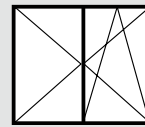
⑬ Hoekband R L **254 026** R **254 028**

⑭ Hoeklager R L **317 926** R **317 927**

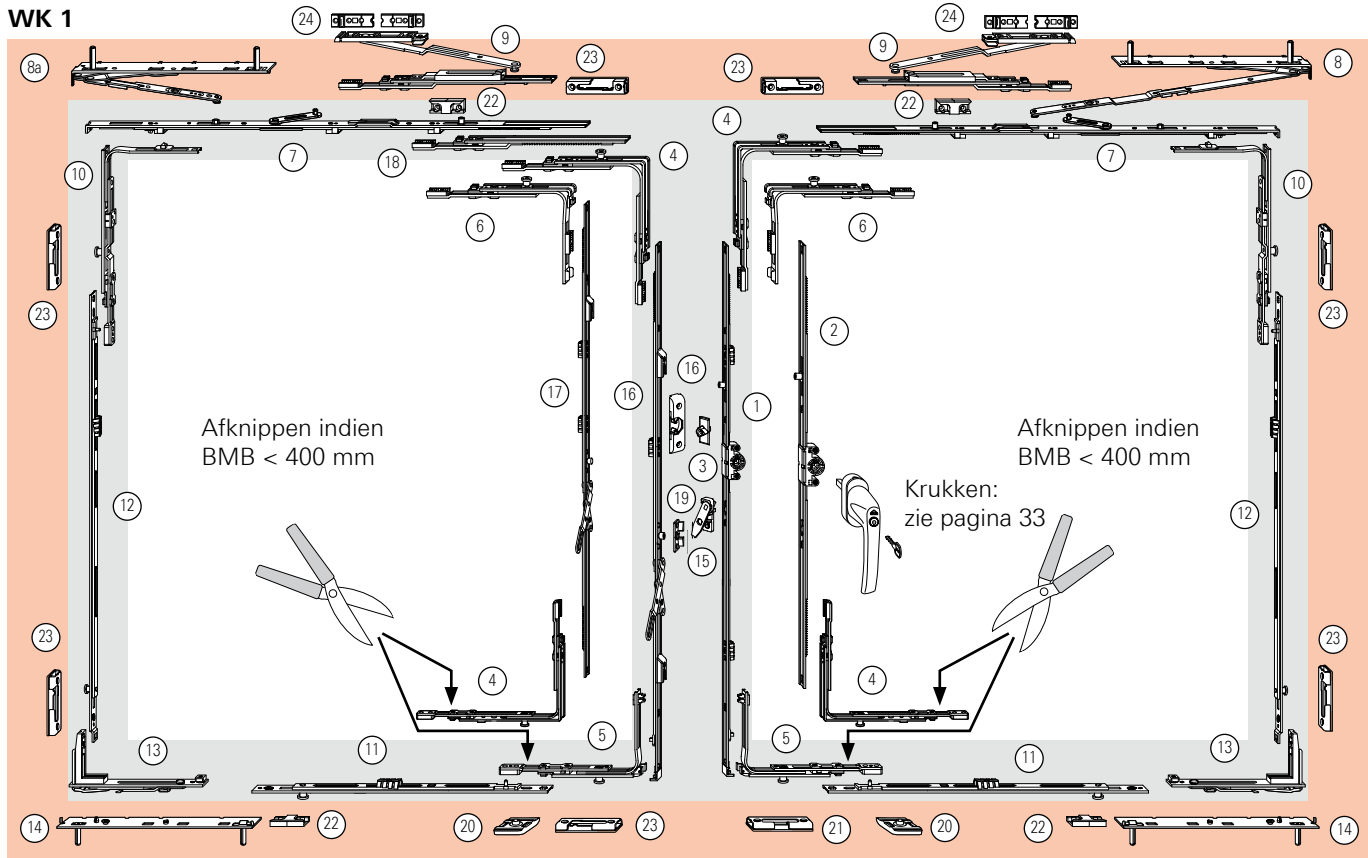
⑮ Anti-foutbediening vleugeldeel **260 538**

⑯ Stolpraampomp constante krukhoogte⁵⁾

Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
450 – 500 ³⁾	233	490	242 729
501 – 600 ⁴⁾			
601 – 620 ³⁾	195	690	242 731
621 – 800 ⁴⁾			
801 – 1000	490	890	233 410
1001 – 1200	335	1090	233 411
1201 – 1400	335	1290	233 412
1401 – 1600	335	1490	233 413
1601 – 1800	335	1690	296 145
1801 – 2000	640	1890	296 074
2001 – 2200	640	2090	296 075
2201 – 2400	640	2290	296 076



WK 1



(17) Stolpraampomp variabele krukhoogte ⁵⁾			
Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
450 – 520 ³⁾	225 – 350	400	233 418
521 – 620 ⁴⁾			
621 – 650 ³⁾	393 – 482	680	233 419
651 – 800 ⁴⁾			
801 – 1200	482 – 682	980	233 420
1201 – 1600	448 – 658	1380	290 912
1601 – 2000	680 – 890	1780	296 146
2001 – 2400	880 – 1090	2180	296 147
(18) Verlenging (vanaf BMB 1200 mm)			308 267
(16) Snapper stolpraampomp			260 457

(19) Anti-foutbediening stolpraampomp	257 600
(20) Oploop	350 402
(21) Kiepsluitplaat V.01 Onderlegger	280 444 339 784
(22) Sluitplaat V.01	339 434
(23) Veiligheidssluitplaat	L 280 448 R 280 449 339 784
(24) Onderlegplaatje	228 963

¹⁾ vanaf BMB 1200 mm is een tweede schaar (9) noodzakelijk

²⁾ Anti-foutbediening niet mogelijk

³⁾ met mini hoekoverbrenging (6)

⁴⁾ met hoekoverbrenging (4)

⁵⁾ bij rechtse stolpraampomp de sluitnokken 180° draaien

Toepassingsbereik

Beslagmaatbreedte..... 571 – 1400 mm
Beslagmaathoogte 465 – 2400 mm
Vleugelgewicht.....max. 100 kg

① DK raampomp vaste krukhoogte, doornmaat 15 mm

Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
465 – 480 ¹⁾	120	370	284 314
481 – 600 ¹⁾	170	490	259 830
601 – 800	263	690 1 V	259 832
801 – 1000	413	890 2 V	259 835
1001 – 1200	513	1090 2 V	259 837
1201 – 1400	563	1290 2 V	259 839
1401 – 1600	563	1490 3 V	259 841
1601 – 1800	563	1690 3 V	259 844
1601 – 1800	1000	1690 3 V	259 845
1801 – 2000	1000	1890 3 V	259 848
2001 – 2200	1000	2090 4 V	259 850
2201 – 2400	1000	2290 4 V	259 853

② DK raampomp variabele krukhoogte, doornmaat 15 mm

Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
651 – 800	311 – 400	580 1 V	355 743
801 – 1200	401 – 600	980 1 V	355 744
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 V	355 745
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 V	355 746
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 V	355 747

③ Snappernok **256 020**

④ Hoekoverbrenging **V 260 272**

⑤ DK hoekoverbrenging **V 260 288**

⑥ Hoekoverbrenging **2 V 338 687** (BMH < 601 mm)

⑦ Schaargeleider R

Beslagmaat breedte	Schaar / lengte	Artikel- nummer
571 – 600	250/ 490	253 812
601 – 800	250/ 69	253 813
801 – 1000	450/ 890 1 V	260 265
1001 – 1400	450/1090 1 V	260 266

⑧ Schaararm R

Beslagmaatbreedte	Lengte schaar	Artikelnummer	
		Links	Rechts
571 – 800	250	317 928	317 929
801 – 1400	450	317 930	317 931

⑨ Tweede schaar (vanaf BMB 1200 mm) **255 237**

⑨ Hoekoverbrenging Axer R **P 280 836**

⑩ Middensluiteur horizontaal

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikel- nummer
571 – 610	200 1 P	260 314
611 – 810	400 1 P	260 315
811 – 1010	600 1 P	260 316
1011 – 1210	600 KU 1 P	281 417
	200 1 P	260 314
1211 – 1400	600 KU 1 P	281 417
	400 1 P	260 315

⑪ Middensluiteur verticaal

Beslagmaat hoogte	Lengte	Artikel- nummer
465 – 800	200 1 P	260 314
801 – 1000	400 1 P	260 315
1001 – 1200	400 1 P	258 949
	200 1 P	260 314
1201 – 1400	600 1 P	260 303
	200 1 P	260 314
1401 – 1600	600 KU 1 P	281 417
	400 1 P	260 315
1601 – 1800	600 KU 1 P	281 417
	600 1 P	260 316
1801 – 2000	600 KU 1 P	281 417
	600 KU 1 P	281 417
	200 1 P	260 314
2001 – 2200	600 KU 1 P	281 417
	600 KU 1 P	281 417
	400 1 P	260 315
2201 – 2400	600 KU 1 P	281 417
	600 KU 1 P	281 417
	600 1 P	260 316

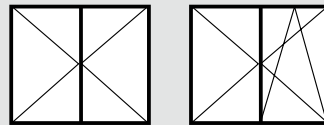
⑫ Hoekband R L **254 026** R **254 028**

⑬ Hoeklager R L **317 926** R **317 927**

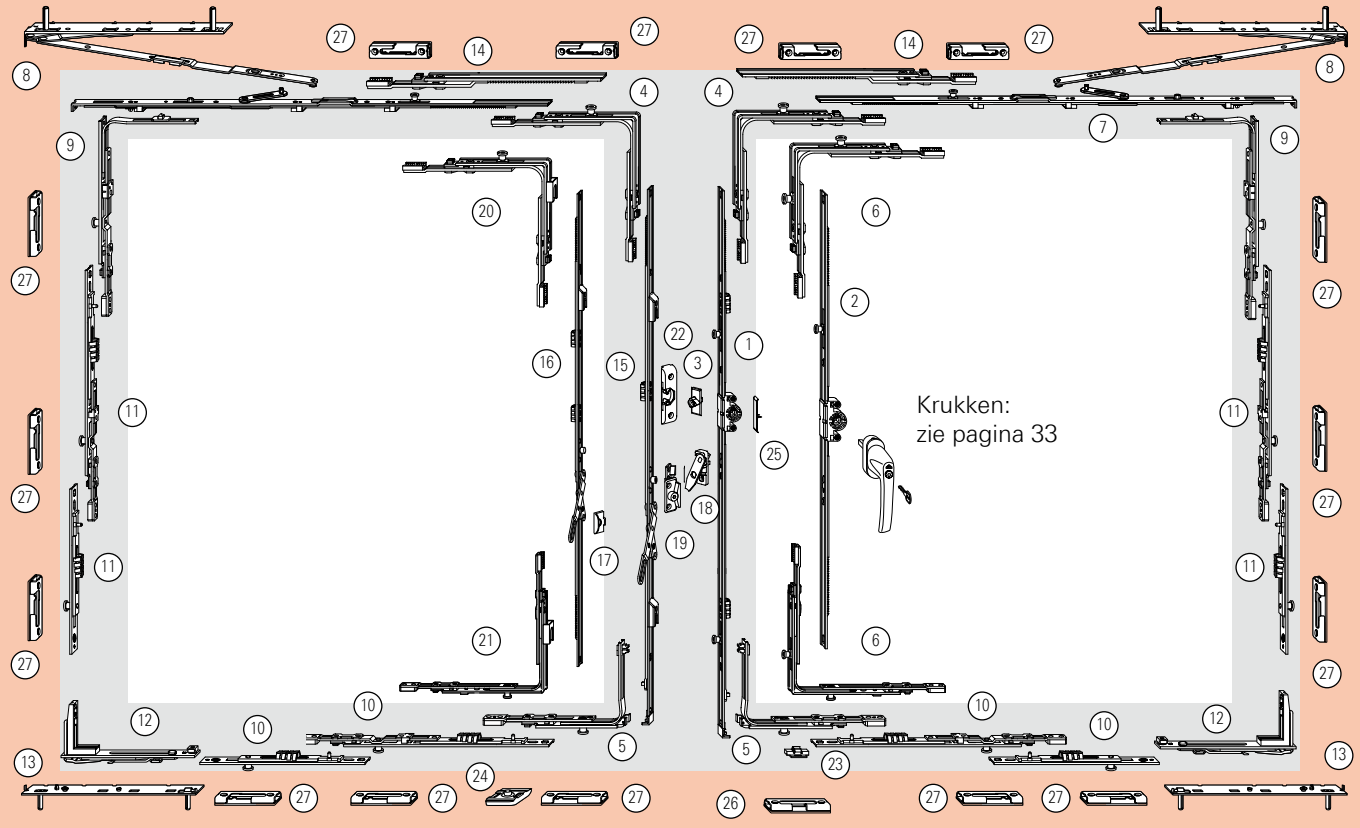
⑭ Verlengstuk **308 267**

⑮ Stolpraampomp constante krukhoogte²⁾

Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
465 – 500 ¹⁾	233	490	242 729
501 – 600 ¹⁾			
601 – 620	195	690	242 731
621 – 800			
801 – 1000	490	890	233 410
1001 – 1200	335	1090	233 411
1201 – 1400	335	1290	233 412
1401 – 1600	335	1490	233 413
1601 – 1800	335	1690	296 145
1801 – 2000	640	1890	296 074
2001 – 2200	640	2090	296 075
2201 – 2400	640	2290	296 076



WK2



16 Stolpraampomp variabele krukhoogte ²⁾			
Beslagmaat	Krukhoogte	Lengte	Artikel-nummer
651 – 800 ³⁾	393 – 482	680	233 419
801 – 1200	482 – 682	980	233 420
1201 – 1600	448 – 658	1380	290 912
1601 – 2000	680 – 890	1780	296 146
2001 – 2400	880 – 1090	2180	296 147
17 Veiligheidsbeugel voor stolpraampomp			
Schroeven 6,3 x 40 voor veiligheidsbeugel			314 203
18 Anti-foutbediening vleugeldeel			260 538
19 Anti-foutbediening stolpraampomp			257 600
20 Stolpvleugelhoekoverbrenging 2 V boven			313 538
(bij variabele krukhoogte of BMH < 601 mm)			

21 Stolpvleugelhoekoverbrenging 2 V onder		367 227
(variabele krukhoogte)		
22 Snapper voor stolpraampomp		260 457
23 Begrenzing 90°: enkel voor draaivleugel		264 603
24 Oploop		350 402
25 SKG infoclip		331 459
26 Kiepsluitplaat V.01		280 444
Onderlegger		339 784
27 Veiligheidssluitplaat		L 280 448
Onderlegger		R 280 449
		339 784

¹⁾ met hoekoverbrenging 2V ⑥ en ⑪ boven

²⁾ bij rechtse stolpraampomp de sluitnokken 180° draaien

Drieleugelig raam – standaard Scharnierzijde NT Royal

Toepassingsbereik

Beslagmaatbreedte..... 360 – 1400 mm¹⁾
Beslagmaathoogte 370 – 2400 mm
Vleugelgewicht..... max. 100 kg*

① DK raampomp vaste krukhoogte, doornmaat 15 mm ⁵⁾

BMH	Krukhoogte	Lengte	Artikelnummer
431 – 480	120	370	284 314²⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690	259 831
801 – 1000	413	890 1 E	259 836
1001 – 1200	513	1090 1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290 1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490 1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690 2 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690 2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890 2 E	259 849
2001 – 2200	1000	2090 3 E	259 852
2201 – 2400	1000	2290 3 E	259 855

② DK raampomp variabele krukhoogte, doornmaat 15 mm ⁵⁾

BMH	Krukhoogte	Lengte	Artikelnummer
370 – 450 ³⁾	155 – 310	430	259 717²⁾
451 – 620 ⁴⁾			
621 – 800	311 – 400	580 1 E	259 719
801 – 1200	401 – 600	980 1 E	259 720
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 E	259 763

③ Snappernok **256 020**

④ Hoekoverbrenging **V** **260 272**

⑤ DK hoekoverbrenging **V** **260 288**

⑥ Mini hoekoverbrenging **P** **260 282**

BMH < 350 mm bij raampomp met vaste krukhoogte

BMH < 450 mm bij raampomp met variabele krukhoogte

⑦ Schaargeleider R

BMH	Schaar / lengte	Artikelnummer
360 – 410	250/ 300	253 811
411 – 600	250/ 490	253 812
601 – 800	250/ 690	253 813
801 – 1000	450/ 890 1 V	308 265
1001 – 1400	450/1090 1 V	308 266

⑧ Schaararm R – draaikiepraam

Beslagmaatbreedte	Lengte schaar	Artikelnummer
		Links Rechts
360 – 800	250	317 928 317 929
801 – 1400	450	317 930 317 931

⑧a Schaararm R – draairaam

Beslagmaatbreedte	Lengte schaar	Artikelnummer
		Links Rechts
360 – 1400	250	317 928 317 929

⑨ Hoekoverbrenging Axer R **P** **280 836**

⑩ Middensluiser horizontaal en verticaal

BMB (breedte)	BMH (hoogte)	Lengte	Artikelnummer
1101 – 1600	1101 – 1800	600 1 E	255 281
	1801 – 2400	600 KU 1 E	260 303
		600 1 E	255 281

⑪ Einddeel bij BMH < 1200 **258 095⁷⁾**

⑫ Hoekband R	L	R
	254 026	254 028

⑬ Hoeklager R	L	R
	317 926	317 927

⑭ Anti-foutbediening Vleugeldeel **260 538**

⑮ Tweede schaar (vanaf BMB 1200 mm) **255 237**

⑯ Valse schaargeleider R **254 068**

⑰ Raampomp voor stolpveugel vaste krukhoogte ⁶⁾

BMH	Krukhoogte	Lengte	Artikelnummer
431 – 500 ³⁾	233	490	242 729
501 – 600 ⁴⁾			
601 – 620 ³⁾	195	690	242 731
621 – 800 ⁴⁾			
801 – 1000	490	890	233 410
1001 – 1200	335	1090	233 411
1201 – 1400	335	1290	233 412
1401 – 1600	335	1490	233 413
1601 – 1800	335	1690	296 145
1801 – 2000	640	1890	296 074
2001 – 2200	640	2090	296 075
2001 – 2400	640	2290	296 076

⑱ Raampomp voor stolpveugel variabele krukhoogte ⁶⁾

BMH	Krukhoogte	Lengte	Artikelnummer
370 – 520 ³⁾	225 – 350	520	233 418
521 – 620 ⁴⁾			
621 – 650 ³⁾	393 – 482	650	233 419
651 – 800 ⁴⁾			
801 – 1200	482 – 682	1000	233 420
1201 – 1600	448 – 658	1380	290 912
1601 – 2000	680 – 890	1780	296 146
2001 – 2400	880 – 1090	2180	296 147

⑲ Snapper voor stolpraampomp **260 457**

⑳ Anti-foutbediening aanslag voor stolpraampomp **257 600**

㉑ Oploop **350 402**

㉒ Kiepsluitplaat V.01	L	R
	339 433	339 432

㉓ Sluitplaat V.01 **339 434**

㉔ Snapper vast kaderdeel **260 459**

㉕ Onderlegplaat voor tweede schaar **228 963**

¹⁾ vanaf BMB 1200 mm is een tweede schaar ⑮ noodzakelijk

²⁾ Anti-foutbediening niet mogelijk

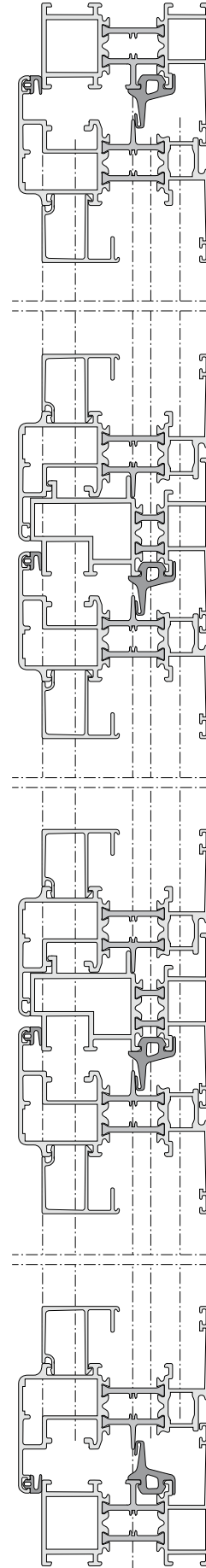
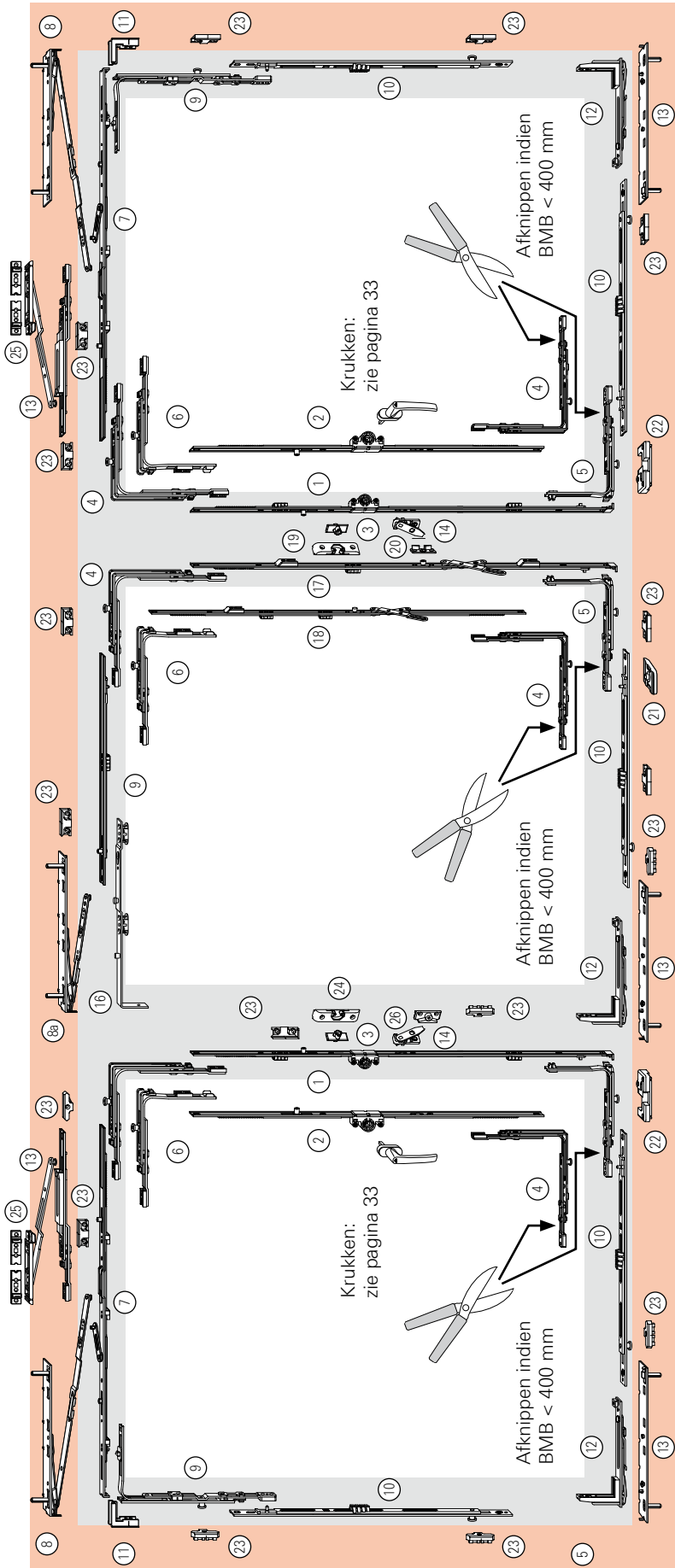
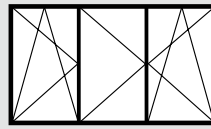
³⁾ met mini hoekoverbrenging ⑥

⁴⁾ met hoekoverbrenging ④

⁵⁾ Doorn 8 mm : zie pagina 35

⁶⁾ bij rechtse stolpraampomp de sluitnokken 180° draaien

⁷⁾ enkel van toepassing indien geen hoekoverbrenging voor schaar



Toepassingsbereik

Beslagmaatbreedte..... 290 – 1600 mm¹⁾
 Beslagmaathoogte 280 – 2400 mm
 Vleugelgewicht.....max. 100 of 130 kg

① DK raampomp vaste krukhoogte, doornmaat 15 mm

Beslagmaat hoogte	Hoogte kruk	Lengte	Artikel- nummer
280 – 360 ³⁾ 361 – 480 ⁴⁾	120	370	284 314²⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690	259 831
801 – 1000	413	890 1 E	259 836
1001 – 1200	513	1090 1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290 1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490 1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690 2 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690 2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890 2 E	259 849
2001 – 2200	1000	2090 3 E	259 852
2201 – 2400	1000	2290 3 E	259 855

② DK raampomp variabele krukhoogte, doornmaat 15 mm

Beslagmaat hoogte	Hoogte kruk	Lengte	Artikel- nummer
310 – 450 ³⁾ 451 – 620 ⁴⁾	155 – 310	430	259 717²⁾
621 – 800	311 – 400	580 1 E	259 719
801 – 1200	401 – 600	980 1 E	259 720
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 E	259 763

③ Snappernok **256 020**

④ Hoekoverbrenging **V** **260 272**

⑤ DK hoekoverbrenging **V** **260 288**

⑥ Mini hoekoverbrenging **P** **260 282**

BMH < 350 mm bij raampomp met vaste krukhoogte
 BMH < 450 mm bij raampomp met variabele krukhoogte

⑦ Schaargeleider

Beslagmaat breedte	Schaar / lengte	Artikelnummer zonder nok E nok V nok
290 – 410	150/ 300	288 150
411 – 600	250/ 490	284 217
601 – 800	350/ 690	284 218
801 – 1000	500/ 890 1	284 219 287 528
1001 – 1200	500/1090 1	284 216 287 530
1201 – 1600	500/1290 1	286 496 287 531

⑧ Tweede schaar (vanaf BMB 1400 mm) **255 237**

¹⁾ vanaf BMB 1400 mm is een tweede schaar ⑧ noodzakelijk

²⁾ Anti-foutbediening niet mogelijk

³⁾ met mini hoekoverbrenging ⑥

⁴⁾ met hoekoverbrenging ④

* maximale kiepstand 80 mm

⑨ Schaararm K, Systeem 12/18-9

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikelnummer Links Rechts
290 – 410	150*	258 048 258 049
411 – 600	250	258 050 258 051
601 – 800	350	258 052 258 053
801 – 1600	500	258 037 258 038

⑨a Schaararm K, Systeem 12/20-9

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikelnummer Links Rechts
290 – 410	150*	258 054 258 055
411 – 600	250	258 056 258 057
601 – 800	350	258 058 258 059
801 – 1600	500	258 039 258 041

⑩	Schaarlager K 3/100	230 177
	Schaarlager K 6/130 (niet afgebeeld)	L 230 179 R 230 180

⑪ Schaarstift **227 354**

⑫ Hoekoverbrenging voor schaar **V** **260 284**

⑫a Hoekoverbrenging voor schaar **293 521**

⑬ Middensluis, horizontaal en vertikaal

Beslagmaat breedte	Beslagmaat hoogte	Lengte	Artikel- nummer
801 – 1200	801 – 1200	400 1 E	255 280
1201 – 1400	1201 – 1400	600 1 E	255 281
1401 – 1600	1401 – 1800	600 KU 1 E	260 303
		400 1 E	255 280
	1801 – 2000	600 KU 1 E	260 303
		600 KU 1 E	255 281
	2001 – 2400	600 KU 1 E	260 303
		600 KU 1 E	260 303
		400 1 E	255 280

⑭	Hoekband NT Alu 12/18-9	L 389 699 R 389 700
	Hoekband NT Alu 12/20-9	L 341 141 R 341 142

⑮	Hoeklager K 3/100	258 590
	Hoeklager K 6/130 (niet afgebeeld)	258 592

⑯ Antifoutbediening vleugeldeel **260 538**

⑰ Antifoutbediening vast kaderdeel **339 436**

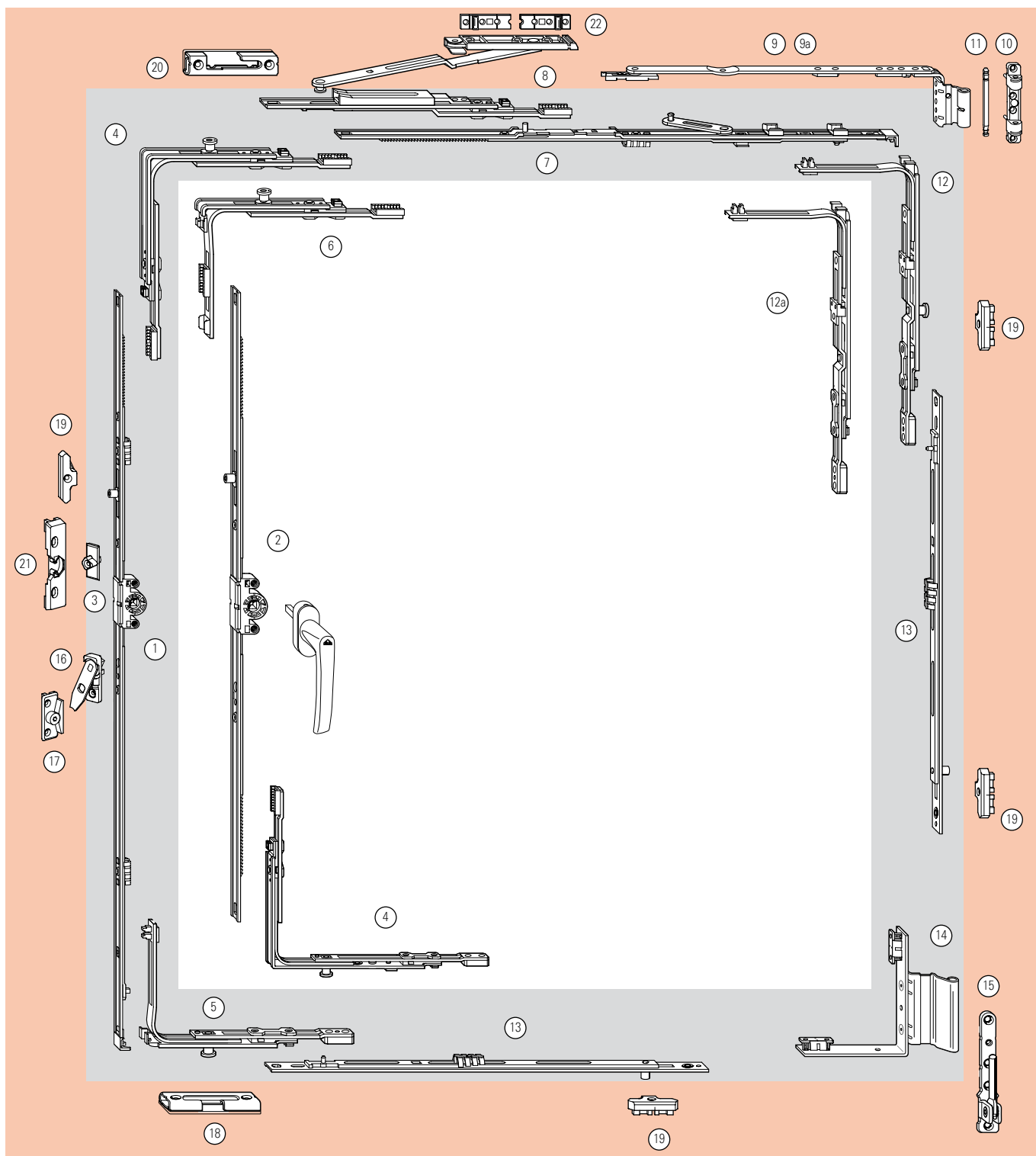
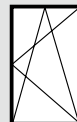
⑱	Kiepsluitplaat V.01	L 339 433 R 339 432
---	----------------------------	--------------------------------------

⑲ Sluitplaat **339 434**

⑳	Veiligheidssluitplaat	L 280 448 R 280 449
	Onderlegger	339 784

㉑ Snapper **260 459**

㉒ Onderlegplaatje **228 962**



Het kiepen moet tot 80 mm begrensd worden indien $BMH < 500 \text{ mm}$!

Toepassingsbereik

Beslagmaatbreedte..... 320 – 1400 mm¹⁾
 Beslagmaathoogte 280 – 2400 mm
 Vleugelgewicht max. 100 of 130 kg

① DK raampomp vaste krukhoogte, doornmaat 15 mm

Beslagmaat hoogte	Hoogte kruk	Lengte	Artikel- nummer
280 – 360 ³⁾ 361 – 480 ⁴⁾	120	370	284 314²⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690	259 831
801 – 1000	413	890 1 E	259 836
1001 – 1200	513	1090 1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290 1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490 1	259 842
1601 – 1800	563	1690 2 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690 2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890 2 E	259 849
2001 – 2200	1000	2090 3 E	259 852
2201 – 2400	1000	2290 3 E	259 855

② DK raampomp variabele krukhoogte, doornmaat 15 mm

Beslagmaat hoogte	Hoogte kruk	Lengte	Artikel- nummer
310 – 450 ³⁾ 451 – 620 ⁴⁾	155 – 310	430	259 717²⁾
621 – 800	311 – 400	580 1 E	259 719
801 – 1200	401 – 600	980 1 E	259 720
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 E	259 763

③ Snappernok **256 020**

④ Hoekoverbrenging **V** **260 272**

⑤ DK hoekoverbrenging **V** **260 288**

⑥ Mini hoekoverbrenging **P** **260 282**

BMH < 350 mm bij raampomp met vaste krukhoogte
 BMH < 450 mm bij raampomp met variabele krukhoogte

⑦ Schaargeleider

Beslagmaat breedte	Schaar / lengte	Artikelnummer zonder nok E nok V nok
320 – 410	150/ 300	288 150
411 – 600	250/ 490	284 217
601 – 800	350/ 690	284 218
801 – 1000	500/ 890 1	284 219 287 528
1001 – 1200	500/1090 1	284 216 287 530
1201 – 1600	500/1290 1	286 496 287 531

⑧ Schaararm K, Systeem 12/18-9

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikelnummer Links Rechts
320 – 410	150*	258 048 258 049
411 – 600	250	258 050 258 051
601 – 800	350	258 052 258 053
801 – 1600	500	258 037 258 038

¹⁾ Anti-foutbediening niet mogelijk

²⁾ met mini hoekoverbrenging ⑥

³⁾ met hoekoverbrenging ④

* maximale kiepstand 80 mm

⑧a Schaararm K, Systeem 12/20-9

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikelnummer Links Rechts
320 – 410	150*	258 054 258 055
411 – 600	250	258 056 258 057
601 – 800	350	258 058 258 059
801 – 1600	500	258 039 258 041

⑨	Schaarlager K 3/100	230 177
	Schaarlager K 6/130 (niet afgebeeld)	L 230 179 R 230 180

⑩ Schaarstift **227 354**

⑪ Hoekoverbrenging voor schaar **V** **260 284**

⑫ Middensluiteur, horizontaal

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikel- nummer
1101 – 1400	600 1 P	255 281

⑬ Middensluiteur, verticaal

Beslagmaat hoogte	Lengte	Artikel- nummer
450 – 650	200 1 P	260 314
651 – 850	400 1 P	260 315
851 – 1050	600 1 P	260 316
1051 – 1250	600 KU 1 E 200 1 P	260 303 260 314
1251 – 1450	600 KU 1 E 400 1 P	260 303 260 315
1451 – 1650	600 KU 1 E 600 1 P	260 303 260 316
1651 – 1850	600 KU 1 E 600 KU 1 E 200 1 P	260 303 260 303 260 314
1851 – 2050	600 KU 1 E 600 KU 1 E 400 KU 1 P	260 303 260 303 260 315
2051 – 2250	600 KU 1 E 600 KU 1 E 600 1 P	260 303 260 303 260 316
2251 – 2400	600 KU 1 E 600 KU 1 E 600 KU 1 E 200 1 P	260 303 260 303 260 303 260 314

⑭	Hoekband NT Alu 12/18-9	L 389 699 R 389 700
	Hoekband NT Alu 12/20-9	L 341 141 R 341 142

⑮	Hoeklager K 3/100	258 590
	Hoeklager K 6/130 (niet afgebeeld)	258 592

⑯ Antifoutbediening vleugeldeel **260 538**

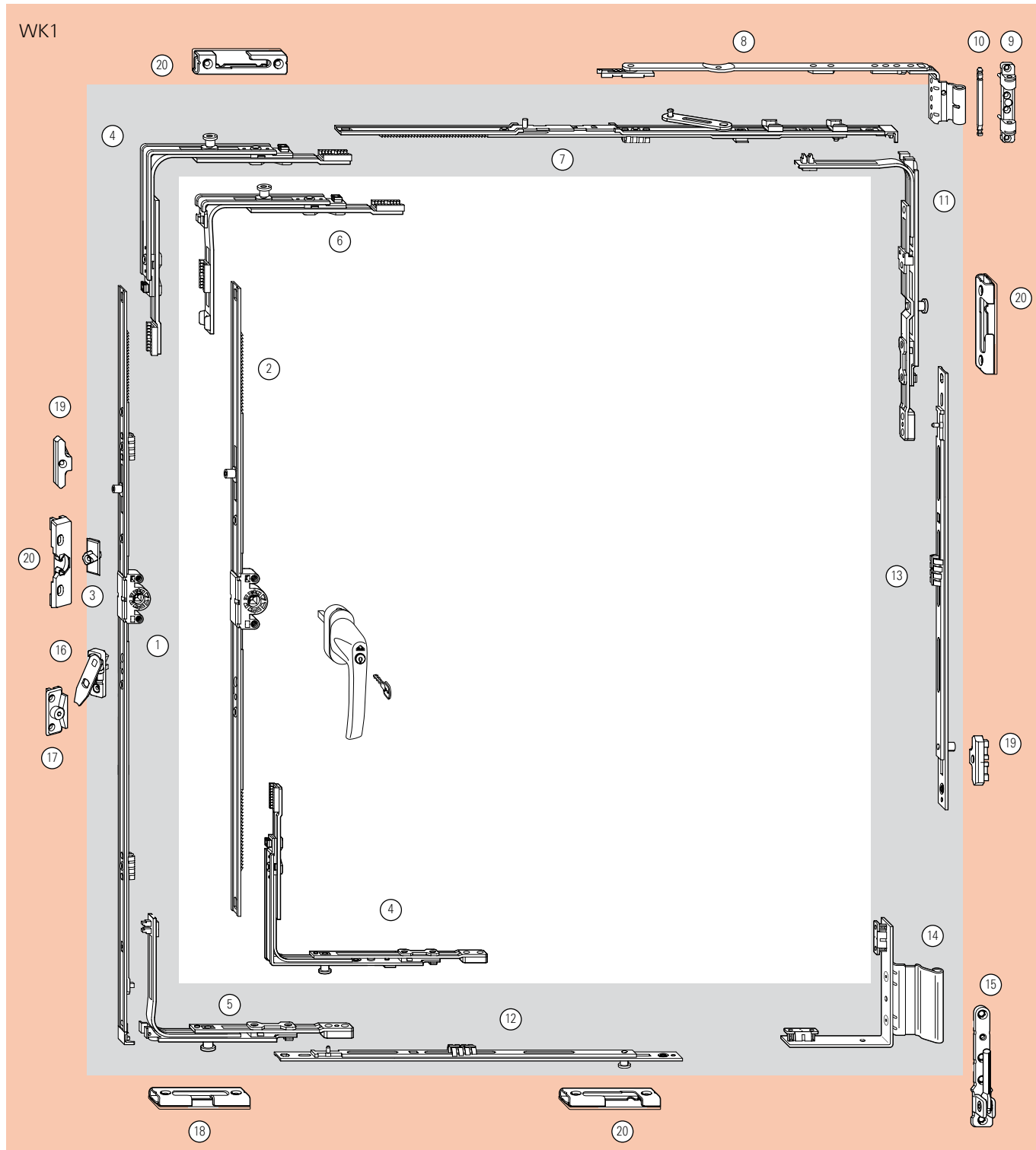
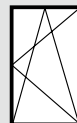
⑰ Antifoutbediening vast kaderdeel **339 436**

⑱	Kiepsluitplaat V.01	L 339 433 R 339 432
---	----------------------------	--------------------------------------

⑲ Sluitplaat **339 434**

⑳	Veiligheidssluitplaat	L 280 448 R 280 449
	Onderlegger	339 784

㉑ Snapper **260 459**



Het kiepen moet tot 80 mm begrensd worden indien BMH < 500 mm !

Draaikiepraam en draairaam – veiligheid WK2 (niet getest) Scharnierzijde NT K

Toepassingsbereik

Beslagmaatbreedte..... 320 – 1400 mm
Beslagmaathoogte..... 465 – 2400 mm
Vleugelgewicht..... max. 100 kg

① DK raampomp vaste krukhoogte, doornmaat 15 mm²⁾

Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
465 – 480 ²⁾	120	370	284 314¹⁾
481 – 600 ³⁾	170	490	259 830
601 – 800	263	690 1 V	259 832
801 – 1000	413	890 2 V	259 835
1001 – 1200	513	1090 2 V	259 837
1201 – 1400	563	1290 2 V	259 839
1401 – 1600	563	1490 3 V	259 841
1601 – 1800	563	1690 3 V	259 844
1601 – 1800	1000	1690 3 V	259 845
1801 – 2000	1000	1890 3 V	259 848
2001 – 2200	1000	2090 4 V	259 850
2201 – 2400	1000	2290 4 V	259 853

② DK raampomp variabele krukhoogte, doornmaat 15 mm²⁾

Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
465 – 620 ¹⁾	225 – 310	400	259 717
621 – 800	311 – 400	580 1 V	355 743
801 – 1200	401 – 600	980 1 V	355 744
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 V	355 745
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 V	355 746
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 V	355 747

③ Snappernok **256 020**

④ Hoekoverbrenging **V** **260 272**

⑤ DK hoekoverbrenging **V** **260 288**

⑥ Hoekoverbrenging 2 **V** **338 687**

BMH < 601 mm bij raampompen met vaste krukhoogte
BMH < 621 mm bij raampompen met variabele krukhoogte,
onder steeds noodzakelijk

⑦ Begrenzer 90° enkel voor draairaam **264 603**

⑧ Schaargeleider

Beslagmaat breedte	Schaar / lengte	Artikelnummer zonder nok E nok V nok
320 – 410	150/ 300	288 150
411 – 600	250/ 490	284 217
601 – 800	350/ 690	284 218
801 – 1000	500/ 890 1	284 219 287 528
1001 – 1200	500/1090 1	284 216 287 530
1201 – 1600	500/1290 1	286 496 287 531

⑨ Schaararm K, Systeem 12/18-9

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikelnummer Links Rechts
320 – 410	150*	258 048 258 049
411 – 600	250	258 050 258 051
601 – 800	350	258 052 258 053
801 – 1600	500	258 037 258 038

⑨a Schaararm K, Systeem 12/20-9

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikelnummer Links Rechts
290 – 410	150*	258 054 258 055
411 – 600	250	258 056 258 057
601 – 800	350	258 058 258 059
801 – 1600	500	258 039 258 041

⑩ Schaarlager K 3/100	230 177
Schaarlager K 6/130 (niet afgebeeld)	L 230 179 R 230 180

⑪ Schaarstift **227 354**

⑫ Hoekoverbrenging voor schaar **V** **260 2846**

⑬ Middensluiteur horizontaal

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikel- nummer
320 – 610	200 1 P	260 314
611 – 810	400 1 P	260 315
811 – 1010	600 1 P	260 316
1011 – 1210	600 KU 1 P	281 417
	200 1 P	260 314
1211 – 1400	600 KU 1 P	281 417
	400 1 P	260 315

⑭ Middensluiteur verticaal

Beslagmaat hoogte	Lengte	Artikel- nummer
465 – 800	200 1 P	260 314
801 – 1000	400 1 P	260 315
1001 – 1200	400 KU 1 P	258 949
	200 1 P	260 314
1200 – 1400	600 1 P	260 303
	200 1 P	260 314
1401 – 1600	600 KU 1 P	260 303
	400 1 P	260 315
1601 – 1800	600 KU 1 P	260 303
	600 1 P	260 316
1801 – 2000	600 KU 1 P	260 303
	600 KU 1 P	260 303
	200 1 P	260 314
2001 – 2200	600 KU 1 P	260 303
	600 KU 1 P	260 303
	400 1 P	260 315
2201 – 2400	600 KU 1 P	260 303
	600 KU 1 P	260 303
	600 1 P	260 316

⑮ Hoekband NT Alu 12/18-9	L 389 699
	R 389 700
Hoekband NT Alu 12/20-9	L 341 141
	R 341 142

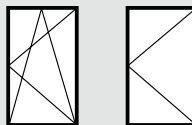
⑯ Hoeklager K 3/100	258 590
Hoeklager K 6/130 (niet afgebeeld)	258 592

⑰ Antifoutbediening vleugeldeel **260 538**

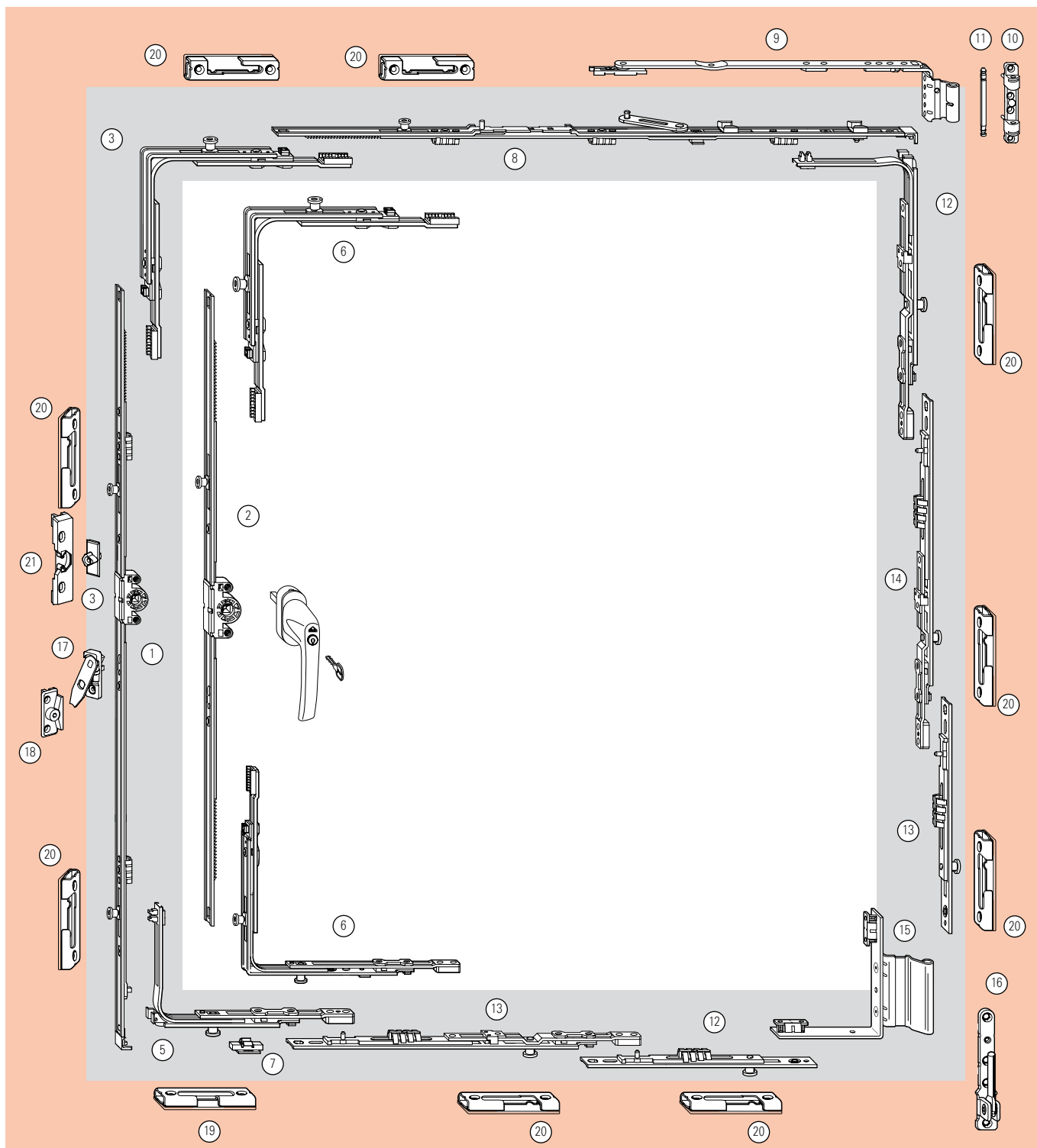
⑱ Antifoutbediening vast kaderdeel **339 436**

⑲ Kiepsluitplaat V.01	L 339 433
	R 339 432

¹⁾ Antifoutbediening niet mogelijk



WK2



Het kiepen moet tot 80 mm begrensd worden indien BMH < 500 mm !

20	Veiligheidssluitplaat	L 280 448
		R 280 449
	Onderlegger	339 784
21	Snapper	260 459

Toepassingsbereik

Beslagmaatbreedte..... 290 – 1600 mm)
Beslagmaathoogte 280 – 2400 mm
Vleugelgewicht.....max. 100 of 130 kg

① DK raampomp vaste krukhoogte, doornmaat 15 mm

Beslagmaat hoogte	Hoogte kruk	Lengte	Artikel- nummer
280 – 360 ²⁾ 361 – 480 ³⁾	120	370	284 314¹⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690	259 831
801 – 1000	413	890 1 E	259 836
1001 – 1200	513	1090 1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290 1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490 1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690 2 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690 2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890 2 E	259 849
2001 – 2200	1000	2090 3 E	259 852
2201 – 2400	1000	2290 3 E	259 855

② DK raampomp variabele krukhoogte, doornmaat 15 mm

Beslagmaat hoogte	Hoogte kruk	Lengte	Artikel- nummer
310 – 450 ³⁾ 451 – 620 ⁴⁾	155 – 310	430	259 717¹⁾
621 – 800	311 – 400	580 1 E	259 719
801 – 1200	401 – 600	980 1 E	259 720
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 E	259 763

③ Snappernok **256 020**

④ Hoekoverbrenging **V** **260 272**

⑤ DK hoekoverbrenging **V** **260 288**

⑥ Mini hoekoverbrenging **P** **260 282**

BMH < 350 mm bij raampomp met vaste krukhoogte
BMH < 450 mm bij raampomp met variabele krukhoogte

⑦ Middensluis, horizontaal

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikel- nummer
801 – 1200	400 1 E	255 280
1201 – 1400	600 1 E	255 281
1401 – 1600	600 KU 1 E	255 282
	400 1 E	255 280

⑧ Valse schaar vleugel **331 488**

⑨ Valse schaar kader K 12/18-9	G 264 081
	D 264 083
Valse schaar kader K 12/20-9	G 263 183
	D 263 184

⑩ Schaarlager K 3/100	230 177
Schaarlager K 6/130 (niet afgebeeld)	L 230 179
	R 230 180

⑪ Schaarstift **227 354**

⑧ – ⑪ Draaivleugelscharnier in opdek (niet afgebeeld) (zie pagina 69)	332 686
Vervangt de valse schaar en de schaarlager	
Vleugelgewicht max. 80 kg	

⑫ Hoekband NT Alu 12/18-9	L 389 699
	R 389 700
Hoekband NT Alu 12/20-9	L 341 141
	R 341 142

⑬ Hoeklager K 3/100	258 590
Hoeklager K 6/130 (niet afgebeeld)	258 592

⑭ Antifoutbediening vleugeldeel **260 538**

⑮ Begrenzing 90° **264 603**

⑯ Antifoutbediening vast kaderdeel **339 436**

⑰ Middensluis, vleugeldeel

⑱ Middensluis, vast kaderdeel

⑲ Kiepsluitplaat V.01	L 339 433
	R 339 432

⑳ Sluitplaat **339 434**

㉑ Veiligheidssluitplaat	L 280 448
	R 280 449
Onderlegger	339 784

㉒ Snapper **260 459**

¹⁾ Anti-foutbediening niet mogelijk

²⁾ met mini hoekoverbrenging ⑥

³⁾ met hoekoverbrenging ④



Dubbel opendraaiend raam – standaard Scharnierzijde NT K

Toepassingsbereik

Beslagmaatbreedte.....290 – 1600 mm¹⁾
Beslagmaathoogte 431 – 2400 mm
Vleugelgewicht.....max. 100 of 130 kg

① DK raampomp vaste krukhoogte, doornmaat 15 mm

Beslagmaat hoogte	Hoogte kruk	Lengte	Artikel- nummer
280 – 360 ³⁾ 361 – 480 ⁴⁾	120	370	284 314²⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690	259 831
801 – 1000	413	890 1 E	259 836
1001 – 1200	513	1090 1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290 1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490 1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690 2 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690 2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890 2 E	259 849
2001 – 2200	1000	2090 3 E	259 852
2201 – 2400	1000	2290 3 E	259 855

② DK raampomp variabele krukhoogte, doornmaat 15 mm

Beslagmaat hoogte	Hoogte kruk	Lengte	Artikel- nummer
310 – 450 ³⁾ 451 – 620 ⁴⁾	155 – 310	430	259 717²⁾
621 – 800	311 – 400	580 1 E	259 719
801 – 1200	401 – 600	980 1 E	259 720
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 E	259 763

③ Snappernok **256 020**

④ Hoekoverbrenging **V** **260 272**

⑤ DK hoekoverbrenging **V** **260 288**

⑥ Mini hoekoverbrenging **P** **260 282**

BMH < 350 mm bij raampomp met vaste krukhoogte
BMH < 450 mm bij raampomp met variabele krukhoogte

⑦ Schaargeleider

Beslagmaat breedte	Schaar / lengte	Artikelnummer zonder nok E nok V nok
290 – 410	150/ 300	288 150
411 – 600	250/ 490	284 217
601 – 800	350/ 690	284 218
801 – 1000	500/ 890 1	284 219 287 528
1001 – 1200	500/1090 1	284 216 287 530
1201 – 1600	500/1290 1	286 496 287 531

⑧ Tweede schaar (vanaf BMB 1400 mm) **255 237**

⑨ Schaararm K, Systeem 12/18-9

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikelnummer Links Rechts
290 – 410	150*	258 048 258 049
411 – 600	250	258 050 258 051
601 – 800	350	258 052 258 053
801 – 1600	500	258 037 258 038

⑨a Schaararm K, Systeem 12/20-9

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikelnummer Links Rechts
290 – 410	150*	258 054 258 055
411 – 600	250	258 056 258 057
601 – 800	350	258 058 258 059
801 – 1600	500	258 039 258 041

⑩ Schaarlager K 3/100	230 177
Schaarlager K 6/130 (niet afgebeeld)	L 230 179 R 230 180

⑪ Schaarstift **227 354**

⑫ Hoekoverbrenging voor schaar **V** **260 284**

⑫a Hoekoverbrenging voor schaar **293 521**

⑬ Middensluis, horizontaal en vertikaal

Beslagmaat breedte	Beslagmaat hoogte	Lengte	Artikel- nummer
801 – 1200	801 – 1200	400 1 E	255 280
1201 – 1400	1201 – 1400	600 1 E	255 281
1401 – 1600	1401 – 1800	600 KU 1 E	260 303
		400 1 E	255 280
	1801 – 2000	600 KU 1 E	260 303
		600 KU 1 E	255 281
	2001 – 2400	600 KU 1 E	260 303
		600 KU 1 E	260 303
		400 1 E	255 280

⑭ Hoekband NT Alu 12/18-9	L 389 699 R 389 700
Hoekband NT Alu 12/20-9	L 341 141 R 341 142

⑮ Hoeklager K 3/100	258 590
Hoeklager K 6/130 (niet afgebeeld)	258 592

⑯ Antifoutbediening vleugeldeel **260 538**

⑰ Antifoutbediening vast kaderdeel **339 438**

⑱ Valse schaar vleugel **331 488**

⑲ Valse schaar kader K 12/18-9	G 264 081 D 264 083
Valse schaar kader K 12/20-9	G 263 183 D 263 184

¹⁾ vanaf BMB 1400 mm is een tweede schaar ⑧ noodzakelijk

²⁾ anti-foutbediening niet mogelijk

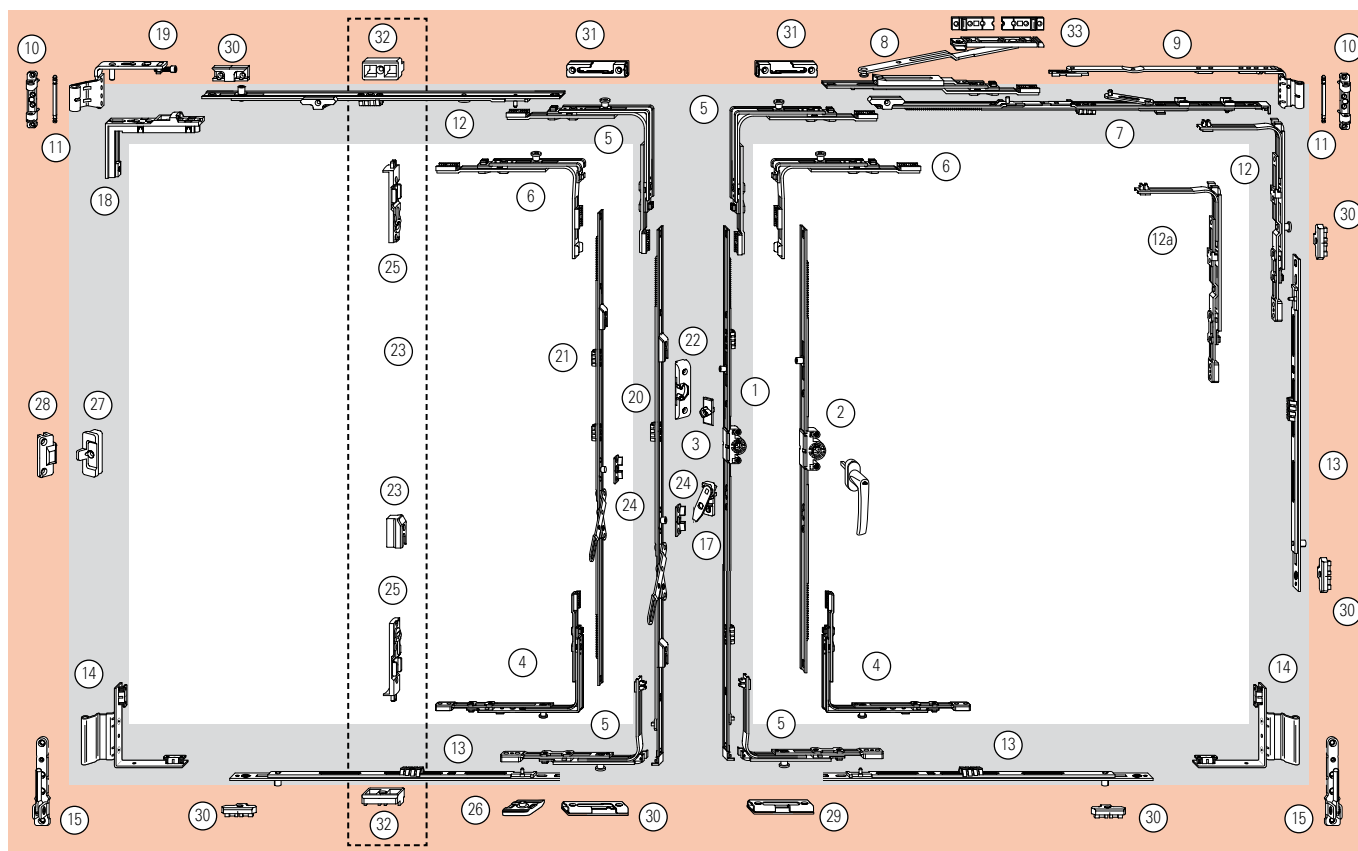
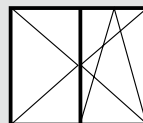
³⁾ met mini hoekoverbrenging ⑥

⁴⁾ met hoekoverbrenging ④

⁵⁾ bij rechtse stolpraampompen de sluitnokken 180° raaien

* maximale kiepstand 80 mm

** enkel tegenovereen raampomp met doorn 15 mm



Het kiepen moet tot 80 mm begrensd worden indien $BMH < 500 \text{ mm}$!

(20) Raampomp voor stolpvlugel vaste krukhoogte⁵⁾

Beslagmaat hoogte	Kruk hoogte	Lengte	Artikel- nummer
431 – 500 ³⁾	233	490	242 729
501 – 600 ⁴⁾			
601 – 620 ³⁾	195	690	242 731
621 – 800 ⁴⁾			
801 – 1000	490	890	233 410
1001 – 1200	335	1090	233 411
1201 – 1400	335	1290	233 412
1401 – 1600	335	1490	233 413
1601 – 1800	335	1690	296 145
1801 – 2000	640	1890	296 074
2001 – 2200	640	2090	296 075
2001 – 2400	640	2290	296 076

(21) Raampomp voor stolpvlugel variabele krukhoogte⁵⁾

Beslagmaat hoogte	Kruk hoogte	Lengte	Artikel- nummer
370 – 520 ³⁾	225 – 350	520	233 418
521 – 620 ⁴⁾			
621 – 650 ³⁾	393 – 482	650	233 419
651 – 800 ⁴⁾			
801 – 1200	482 – 682	1000	233 420
1201 – 1600	448 – 658	1380	290 912
1601 – 2000	680 – 890	1780	296 146
2001 – 2400	880 – 1090	2180	296 147

(22) Snapper voor stolpraampomp 260 457

(23) Snapper 260 459

(24) Anti-foutbediening aanslag voor stolpraampomp	
aanslag voor stolpraam 16 mm	257 600
aanslag voor tegenover elkaar liggende groeven	260 539

(25) Grendel voor stolpvlugel 260 189

(26) Oploop 350 402

(27) Middensluis, vleugeldeel

(28) Middensluis, vast kaderdeel

(29) Kiepsluitplaat V.01	L 339 433
	R 339 432

(30) Sluitplaat 339 434

(31) Veiligheidssluitplaat	L 280 448
	R 280 449
Onderlegger	339 784

(32) Sluitplaat dubbel opendraaiend 339 438

(33) Onderlegplaatje 228 962

Dubbel opendraaiend raam – veiligheid WK1 Scharnierzijde NT K

Toepassingsbereik

Beslagmaatbreedte..... 320 – 1400 mm)
Beslagmaathoogte 431 – 2400 mm
Vleugelgewicht.....max. 100 of 130 kg

① DK raampomp vaste krukhoogte, doornmaat 15 mm

Beslagmaat hoogte	Hoogte kruk	Lengte	Artikel- nummer
431 – 480 ¹⁾	120	370	284 314¹⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690	259 831
801 – 1000	413	890 1 E	259 836
1001 – 1200	513	1090 1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290 1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490 1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690 2 E	259 846
1801 – 2000	1000	1690 2 E	259 847
2001 – 2200	1000	1890 2 E	259 849
2201 – 2400	1000	2090 3 E	259 852
		2290 3 E	259 855

② DK raampomp variabele krukhoogte, doornmaat 15 mm

Beslagmaat hoogte	Hoogte kruk	Lengte	Artikel- nummer
431 – 450 ³⁾ 451 – 620 ⁴⁾	155 – 310	430	259 717¹⁾
621 – 800	311 – 400	580 1 E	259 719
801 – 1200	401 – 600	980 1 E	259 720
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 E	259 763

③ Snappernok **256 020**

④ Hoekoverbrenging **V** **260 272**

⑤ DK hoekoverbrenging **V** **260 288**

⑥ Mini hoekoverbrenging **P** **260 282**

BMH < 350 mm bij raampomp met vaste krukhoogte
BMH < 450 mm bij raampomp met variabele krukhoogte

⑦ Schaargeleider

Beslagmaat breedte	Schaar / lengte	Artikelnummer zonder nok E nok V nok
290 – 410	150/ 300	288 150
411 – 600	250/ 490	284 217
601 – 800	350/ 690	284 218
801 – 1000	500/ 890 1	284 219 287 528
1001 – 1200	500/1090 1	284 216 287 530
1201 – 1600	500/1290 1	286 496 287 531

⑧ Schaararm K, Systeem 12/18-9

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikelnummer Links Rechts
290 – 410	150*	258 048 258 049
411 – 600	250	258 050 258 051
601 – 800	350	258 052 258 053
801 – 1600	500	258 037 258 038

⑧a Schaararm K, Systeem 12/20-9

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikelnummer Links Rechts
290 – 410	150*	258 054 258 055
411 – 600	250	258 056 258 057
601 – 800	350	258 058 258 059
801 – 1600	500	258 039 258 041

⑨ Schaarlager K 3/100 **230 177** Schaarlager K 6/130 (niet afgebeeld) L **230 179** R **230 180**

⑩ Schaarstift **227 354**

⑪ Hoekoverbrenging voor schaar **V** **260 284**

⑪a Hoekoverbrenging voor schaar **293 521**

⑫ Middensluiteur, horizontaal

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikel- nummer
1101 – 1400	600 1 P	255 286

⑬ Middensluiteur, verticaal

Beslagmaat hoogte	Lengte	Artikel- nummer
431 – 650	200 1 P	260 314
651 – 850	400 1 P	260 315
851 – 1050	600 1 P	260 316
1051 – 1250	600 KU 1 E	260 303
	200 1 P	260 314
1251 – 1450	600 KU 1 E	260 303
	400 1 P	260 315
1451 – 1650	600 KU 1 E	260 303
	600 1 P	260 316
1651 – 1850	600 KU 1 E	260 303
	600 KU 1 E	260 303
	200 1 P	260 314
1851 – 2050	600 KU 1 E	260 303
	600 KU 1 E	260 303
	400 KU 1 P	260 315
2051 – 2250	600 KU 1 E	260 303
	600 KU 1 E	260 303
	600 1 P	260 316
2251 – 2400	600 KU 1 E	260 303
	600 KU 1 E	260 303
	600 KU 1 E	260 303
	200 1 P	260 314

⑭ Hoekband NT Alu 12/18-9 L **389 699** R **389 700** Hoekband NT Alu 12/20-9 L **341 141** R **341 142**

⑮ Hoeklager K 3/100 **258 590** Hoeklager K 6/130 (niet afgebeeld) **258 592**

¹⁾ anti-foutbediening niet mogelijk

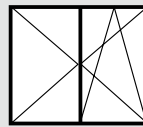
²⁾ met mini hoekoverbrenging ⑥

³⁾ met hoekoverbrenging ④

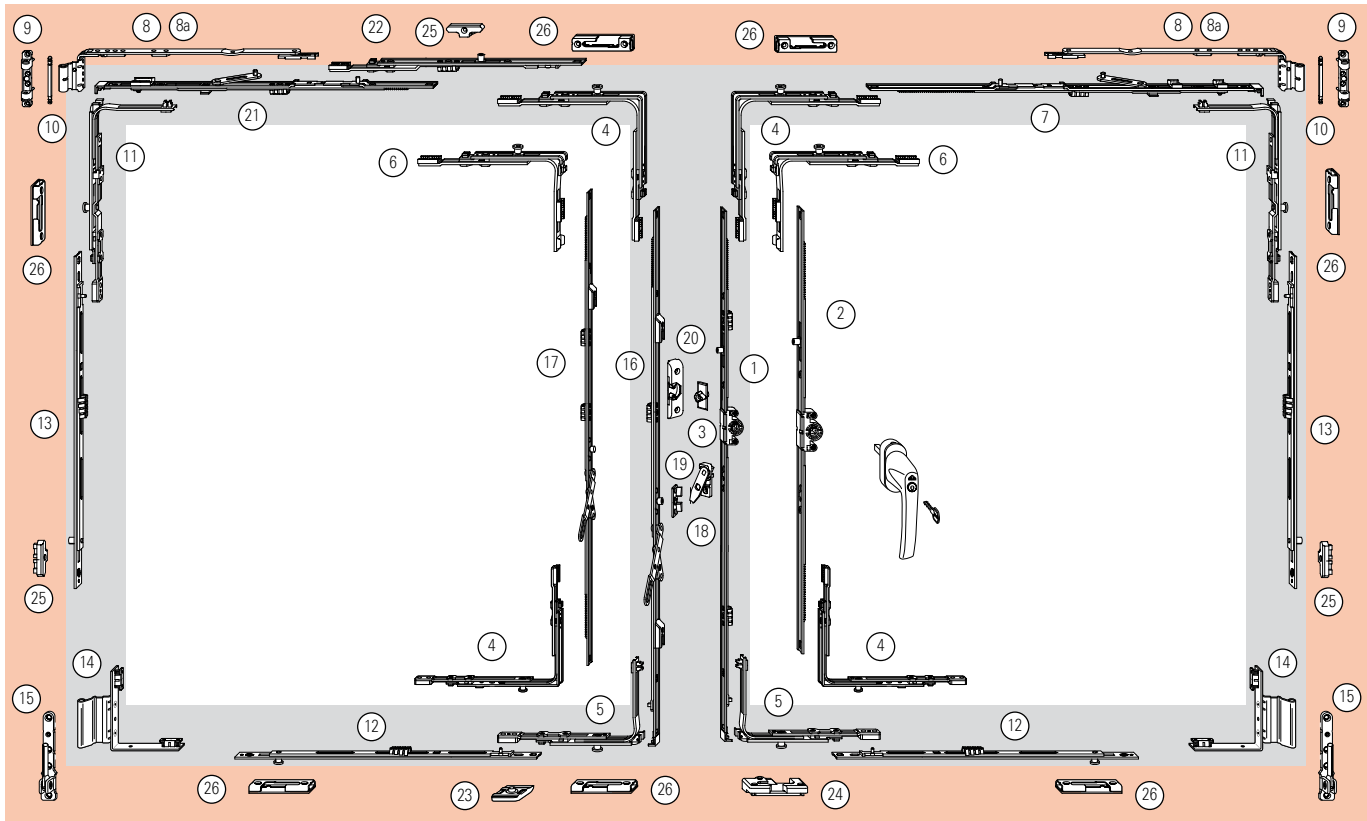
⁴⁾ bij rechtse stolpraampompen de sluitnokken 180° raaien

* maximale kiepstand 80 mm

** enkel tegenovereen raampomp met doorn 15 mm



WK1



Het kiepen moet tot 80 mm begrensd worden indien BMH < 500 mm !

16 Raampomp voor stolpveugel vaste krukhoogte ⁴⁾			
Beslagmaat hoogte	Kruk hoogte	Lengte	Artikel- nummer
431 – 500 ²⁾	233	490	242 729
501 – 600 ³⁾			
601 – 620 ²⁾	195	690	242 731
621 – 800 ³⁾			
801 – 1000	490	890	233 410
1001 – 1200	335	1090	233 411
1201 – 1400	335	1290	233 412
1401 – 1600	335	1490	233 413
1601 – 1800	335	1690	296 145
1801 – 2000	640	1890	296 074
2001 – 2200	640	2090	296 075
2001 – 2400	640	2290	296 076

17 Raampomp voor stolpveugel variabele krukhoogte ⁴⁾			
Beslagmaat hoogte	Kruk hoogte	Lengte	Artikel- nummer
370 – 520 ²⁾	225 – 350	520	233 418¹⁾
521 – 620 ³⁾			
621 – 650 ²⁾	393 – 482	650	233 419
651 – 800 ³⁾			
801 – 1200	482 – 682	1000	233 420
1201 – 1600	448 – 658	1380	290 912
1601 – 2000	680 – 890	1780	296 146
2001 – 2400	880 – 1090	2180	296 147

18 Antifoutbediening vleugeldeel		260 538
----------------------------------	--	---------

19 Anti-foutbediening aanslag voor stolpraampomp			
aanslag voor stolpraam 16 mm			257 600
aanslag voor tegenover elkaar liggende groeven			260 539

20 Snapper voor stolpraampomp		260 457
-------------------------------	--	---------

21 Schaargeleider stolpraam			
Beslagmaat breedte	Schaar / Lengte	Artikelnummer zonder nok	E nok V nok
320 – 410	150/ 300	288 150⁵⁾	
411 – 600	250/ 490	284 217	
601 – 800	350/ 690	284 218	
801 – 1400	500/ 890 1	284 219	287 528

22 Verlengstuk			
Beslagmaat breedte	Lengte	Artikel- nummer	
1001 – 1200	200	260 191	
1201 – 1400	400	260 193	

23 Oploop		350 402
-----------	--	---------

24 Kiepsluitplaat V.01		L 339 433 R 339 432
------------------------	--	--------------------------------------

25 Sluitplaat		339 434
---------------	--	---------

26 Veiligheidssluitplaat		L 280 448 R 280 449
Onderlegger		339 784

Dubbel opendraaiend raam – veiligheid WK2 (niet getest) Scharnierzijde NT K

Toepassingsbereik

Beslagmaatbreedte..... 320 – 1400 mm
Beslagmaathoogte 431 – 2400 mm
Vleugelgewicht.....max. 100 kg

① DK raampomp vaste krukhoogte, doornmaat 15 mm²)

Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
431 – 480 ²)	120	370	284 314¹⁾
481 – 600 ³⁾	170	490	259 830
601 – 800	263	690 1 V	259 832
801 – 1000	413	890 2 V	259 835
1001 – 1200	513	1090 2 V	259 837
1201 – 1400	563	1290 2 V	259 839
1401 – 1600	563	1490 3 V	259 841
1601 – 1800	563	1690 3 V	259 844
1601 – 1800	1000	1690 3 V	259 845
1801 – 2000	1000	1890 3 V	259 848
2001 – 2200	1000	2090 4 V	259 850
2201 – 2400	1000	2290 4 V	259 853

② DK raampomp variabele krukhoogte, doornmaat 15 mm²)

Beslagmaat hoogte	Krukhoogte	Lengte	Artikel- nummer
450 – 620 ¹⁾	225 – 310	400	259 717
621 – 800	311 – 400	580 1 V	355 743
801 – 1200	401 – 600	980 1 V	355 744
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 V	355 745
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 V	355 746
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 V	355 747

③ Snappernok **256 020**

④ Hoekoverbrenging **V** **260 272**

⑤ DK hoekoverbrenging **V** **260 288**

⑥ Hoekoverbrenging 2 **V** **338 687**

BMH < 601 mm bij raampompen met vaste krukhoogte
BMH < 621 mm bij raampompen met variabele krukhoogte,
onder steeds noodzakelijk

⑦ Begrenzer 90° enkel voor draairaam **264 603**

⑧ Schaargeleider

Beslagmaat breedte	Schaar / lengte	Artikelnummer zonder nok E nok V nok
320 – 410	150/ 300	288 150
411 – 600	250/ 490	284 217
601 – 800	350/ 690	284 218
801 – 1000	500/ 890 1	284 219 287 528
1001 – 1200	500/1090 1	284 216 287 530
1201 – 1600	500/1290 1	286 496 287 531

⑨ Schaararm K, Systeem 12/18-9

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikelnummer Links Rechts
320 – 410	150*	258 048 258 049
411 – 600	250	258 050 258 051
601 – 800	350	258 052 258 053
801 – 1600	500	258 037 258 038

⑨a Schaararm K, Systeem 12/20-9

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikelnummer Links Rechts
290 – 410	150*	258 054 258 055
411 – 600	250	258 056 258 057
601 – 800	350	258 058 258 059
801 – 1600	500	258 039 258 041

⑩ Schaarlager K 3/100 **230 177** Schaarlager K 6/130 (niet afgebeeld) L **230 179** R **230 180**

⑪ Schaarstift **227 354**

⑫ Hoekoverbrenging voor schaar **V** **260 2846**

⑬ Middensluiteur horizontaal

Beslagmaat breedte	Lengte	Artikel- nummer
320 – 610	200 1 P	260 314
611 – 810	400 1 P	260 315
811 – 1010	600 1 P	260 316
1011 – 1210	600 KU 1 P	281 417
	200 1 P	260 314
1211 – 1400	600 KU 1 P	281 417
	400 1 P	260 315

⑭ Middensluiteur verticaal

Beslagmaat hoogte	Lengte	Artikel- nummer
431 – 800	200 1 P	260 314
801 – 1000	400 1 P	260 315
1001 – 1200	400 1 P	258 949
	200 1 P	260 314
1201 – 1400	600 1 P	260 303
	200 1 P	260 314
1401 – 1600	600 KU 1 P	281 417
	400 1 P	260 315
1601 – 1800	600 KU 1 P	281 417
	600 1 P	260 316
1801 – 2000	600 KU 1 P	281 417
	600 KU 1 P	281 417
	200 1 P	260 314
2001 – 2200	600 KU 1 P	281 417
	600 KU 1 P	281 417
	400 1 P	260 315
2201 – 2400	600 KU 1 P	281 417
	600 KU 1 P	281 417
	600 1 P	260 316

⑮ Hoekband NT Alu 12/18-9 L **389 699**

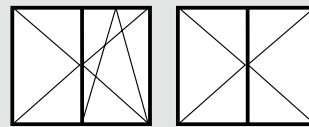
R **389 700**

Hoekband NT Alu 12/20-9 L **341 141**

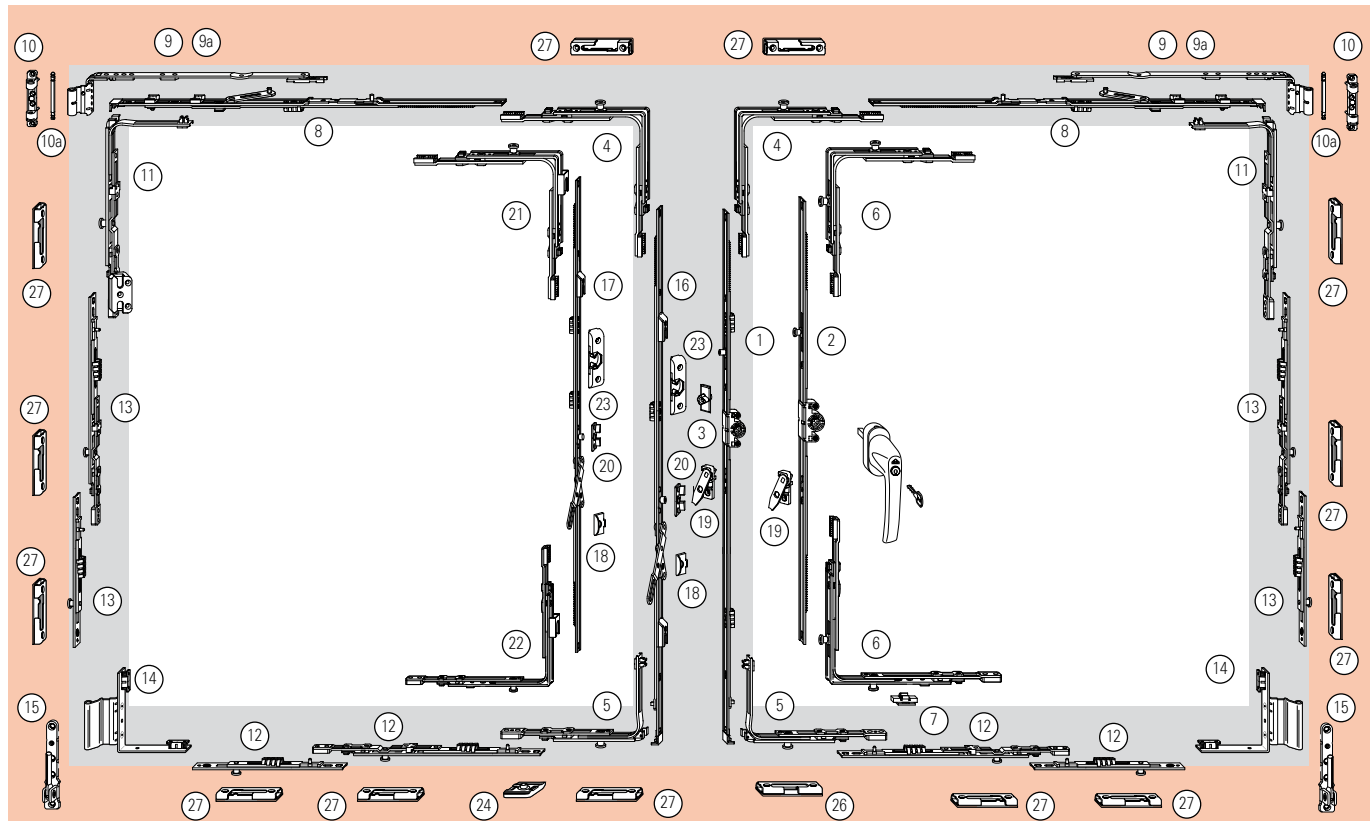
R **341 142**

⑯ Hoeklager K 3/100 **258 590**

Hoeklager K 6/130 (niet afgebeeld) **258 592**



WK2



Het kiepen moet tot 80 mm begrensd worden indien BMH < 500 mm !

16 Raampomp voor stolpvlugel vaste krukhoogte ³⁾			
Beslagmaat hoogte	Kruk hoogte	Lengte	Artikel- nummer
431 – 600 ²⁾	233	490	242 729
601 – 620	195	690	242 731
621 – 800			
801 – 1000	490	890	233 410
1001 – 1200	335	1090	233 411
1201 – 1400	335	1290	233 412
1401 – 1600	335	1490	233 413
1601 – 1800	335	1690	296 145
1801 – 2000	640	1890	296 074
2001 – 2200	640	2090	296 075
2001 – 2400	640	2290	296 076
17 Raampomp voor stolpvlugel variabele krukhoogte ³⁾			
Beslagmaat hoogte	Kruk hoogte	Lengte	Artikel- nummer
651 – 800	393 – 482	680	233 419
801 – 1200	482 – 682	980	233 420
1201 – 1600	448 – 658	1380	290 912
1601 – 2000	680 – 890	780	296 146
2001 – 2400	880 – 1090	2180	296 147
18 Veiligheidsbeugel voor stolpraampomp			314 203

Schroeven 6,3 x 40 voor veiligheidsbeugel		294 820
17 Antifoutbediening vleugeldeel		260 538
18 Antifoutbediening vast kaderdeel		339 438
21 Hoekoverbrenging stolpraam 2  boven (BMH < 601 mm of variabele krukhoogte)		313 538
22 Hoekoverbrenging stolpraam 2  onder (variabele krukhoogte)		367 227
20 Snapper voor stolpraampomp		260 457
23 Oploop		350 402
19 Kiepsluitplaat V.01	L	339 433
	R	339 432
20 Veiligheidssluitplaat	L	280 448
	R	280 449
Onderlegger		339 784

¹⁾ anti-foutbediening niet mogelijk

²⁾ met mini hoekoverbrenging 

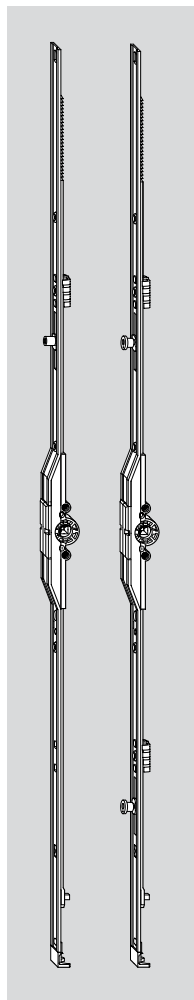
³⁾ met hoekoverbrenging 

⁴⁾ bij rechtse stolpraampompen de sluitnokken 180° raaien

* maximale kiepstand 80 mm

** enkel tegenovereen raampomp met doorn 15 mm

Raampompen met doornmaat de 8 mm

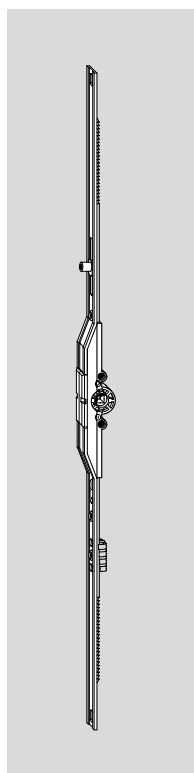


DK raampomp, vaste krukhoogte – doornmaat 8 mm

Beslagmaat hoogte	Kruk hoogte	Lengte raampomp	Artikel nummer
300 - 480	120	370	257 275
365 - 600	170	490	259 856
601 - 800	263	690	259 858
801 - 1000	413	890 1 E	259 863
1001 - 1200	513	1090 1 E	259 865
1201 - 1400	563	1290 1 E	259 867
1401 - 1600	563	1490 1 E	259 869
1601 - 1800	563	1690 2 E	259 873
1601 - 1800	763	1690 2 E	386 807
1601 - 1800	1000	1690 2 E	259 874
1801 - 2000	1000	1890 2 E	259 876
2001 - 2200	1000	2090 3 E	259 879
2201 - 2400	1000	2290 3 E	259 882

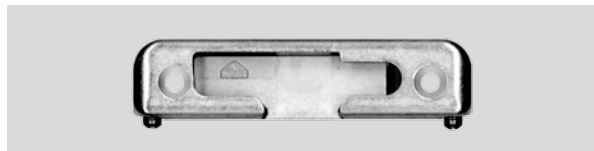
DK veiligheidsraampomp, vaste krukhoogte – doornmaat 8 mm

Beslagmaat hoogte	Kruk hoogte	Lengte raampomp	Artikel nummer
365 - 600	170	490	259 856
601 - 800	263	690 1 V	259 859
801 - 1000	413	890 2 V	259 862
1001 - 1200	513	1090 2 V	259 864
1201 - 1400	563	1290 2 V	259 866
1401 - 1600	563	1490 2 V	259 868
1601 - 1800	563	1690 3 V	259 871
1601 - 1800	1000	1690 3 V	259 872
1801 - 2000	1000	1890 3 V	259 875
2001 - 2200	1000	2090 4 V	259 877
2201 - 2400	1000	2290 4 V	259 880



DK raampomp, variabele krukhoogte – doornmaat 8 mm

Beslagmaat hoogte	Kruk hoogte	Lengte raampomp	Artikel nummer
380 - 520	190 - 260	500	259 764
521 - 620	260 - 310	400	259 765
621 - 800	311 - 400	580 1 E	259 766
801 - 1200	401 - 600	980 1 E	259 767
1201 - 1600	601 - 800	1380 2 E	259 768
1601 - 2000	801 - 1000	1780 2 E	259 769
2001 - 2400	1001 - 1200	2180 4 E	259 770



Kiepsluitplaat A klembaar V.01

L 339 433
R 339 432



Kiepsluitplaat WK1

280 444

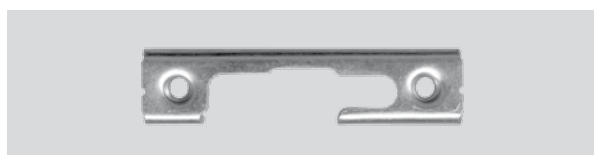
Onderlegger noodzakelijk

339 784



Sluitplaat klembaar V.01

339 434



Veiligheidssluitplaat WK1

L 280 448
R 280 449

Onderlegger noodzakelijk

339 784



Anti-foutbediening A klembaar V.01

339 436



Sluitplaat voor dubbele vleugel klembaar V.01

339 438



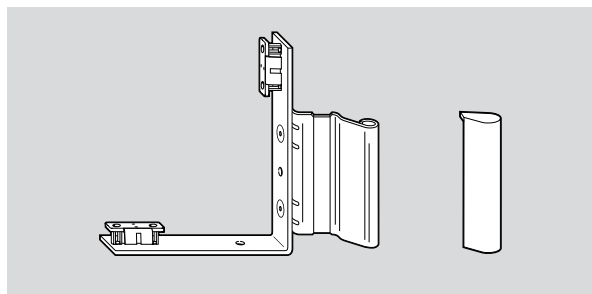
Kierverluchting klembaar V.01

339 437



Onderlegger

339 784

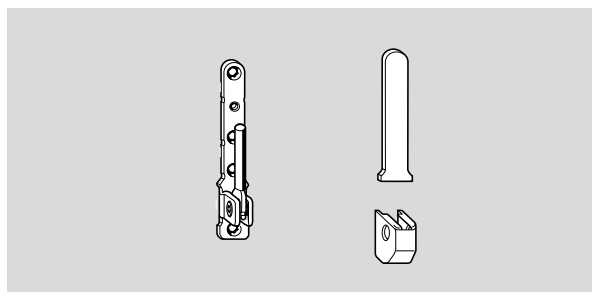


Hoekband in sponning 12/20-9	L	341 141
	R	341 142

Hoekband in sponning 12/18-9	L	389 699
	R	389 700

Afdekkap voor hoekband

Kleur		Artikelnummer	
		Links	Rechts
R 01.1	zilverkleurig	389 407	389 408
R 01.3	titaan mat	374 978	374 979
R 03.1	messing mat	374 976	374 977
R 03.2	messing glanzend	449 992	449 993
R 04.4	zwart bruin	374 974	374 975
R 05.3	midden bruin	449 990	449 991
R 07.2	wit	341 154	341 155



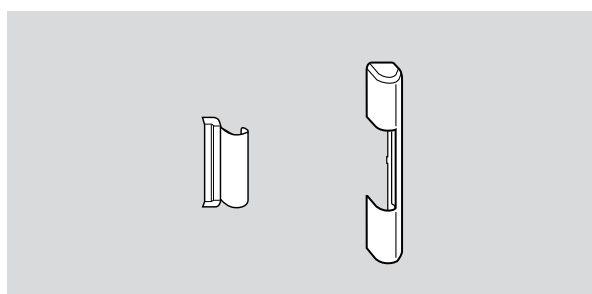
Hoeklager K 3/100	258 590
--------------------------	----------------

Afdekkap boven voor hoeklager

Kleur	Artikelnummer
R 01.1 zilverkleurig	260 416
R 01.3 titaan mat	329 189
R 03.1 messing mat	230 420
R 03.2 messing glanzend	230 419
R 04.4 zwart bruin	230 421
R 05.3 midden bruin	230 423
R 07.2 wit	230 426

Afdekkap onder voor hoeklager

Kleur	Artikelnummer
R 01.1 zilverkleurig	258 545
R 01.3 titaan mat	329 190
R 03.1 messing mat	258 919
R 03.2 messing glanzend	258 920
R 04.4 zwart bruin	258 922
R 05.3 midden bruin	258 924
R 07.2 wit	258 926



Afdekkap voor schaarband

Kleur	Artikelnummer
R 01.1 zilverkleurig	230 243
R 01.3 titaan mat	329 179
R 03.1 messing mat	230 246
R 03.2 messing glanzend	230 245
R 04.4 zwart bruin	230 247
R 05.3 midden bruin	230 249
R 07.2 wit	230 252

Afdekkap voor schaarlager

Kleur	Artikelnummer
R 01.1 zilverkleurig	230 195
R 01.3 titaan mat	329 180
R 03.1 messing mat	230 199
R 03.2 messing glanzend	230 198
R 04.4 zwart bruin	230 200
R 05.3 midden bruin	230 202
R 07.2 wit	230 005



RotoLine Secustik® raamkrukken

vierkantstift 32 of 40 mm, nokken 10 mm, zonder logo Roto

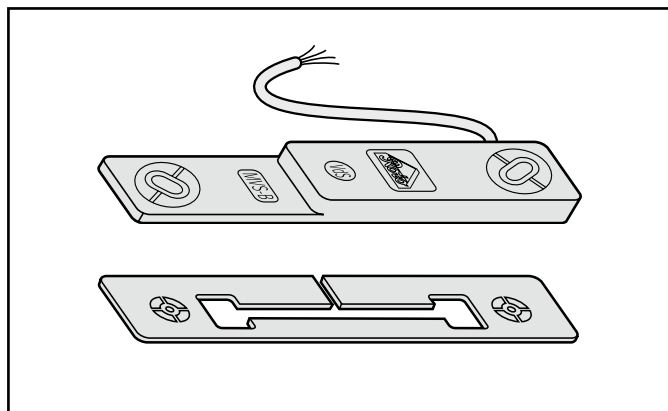
Kleur kruk		Kleur basis	Artikelnummer	
			32 mm	40 mm
R 01.1	natuur zilver geanodiseerd	gris	351 756	363 584
R 01.3	titaan mat geanodiseerd	grijs	351 758	363 615
R 04.1	bruin RAL 8019	bruin	351 759	363 617
R05.3	midden brons geanodiseerd	bruin	351 760	363 618
R 07.2	wit RAL 9016	wit	351 763	263 621
	witRAL 9001	wit		



RotoLine Secustik® raamkrukken afsluitbaar - 100 Nm - **SKG

vierkantstift 32 of 40 mm, nokken 10 mm, met logo Roto

Kleur kruk		Kleur basis	Artikelnummer	
			32 mm	40 mm
R 01.1	natuur zilver geanodiseerd	grijs	490 644	490 653
R 01.3	titaan mat geanodiseerd	grijs	490 645	490 654
R 04.1	bruin RAL 8019	bruin	490 646	490 655
R 07.2	wit RAL 9016	wit	490 647	490 656

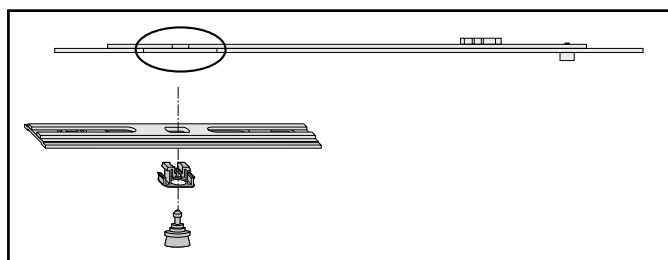
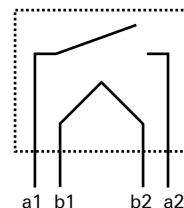


MVS contact klasse VdS B

292 101

met 6 m kabel en 1 montageschets

Contact : sluitend
 Spanning: $U_{\max} = 48 \text{ V DC}$
 Schakelstroom: $I_{\max} = 0,5 \text{ A}$
 Schakelvermogen: $P_{\max} = 5 \text{ W (= U x I)}$
 Isolatie: IP67 volgens DIN 40050
 Milieubescherming : III volgens VdS 2110
 kleur: licht grijs RAL 7035
 kabel: 6 m LIYY 4 x 0,14 mm²
 Schema:

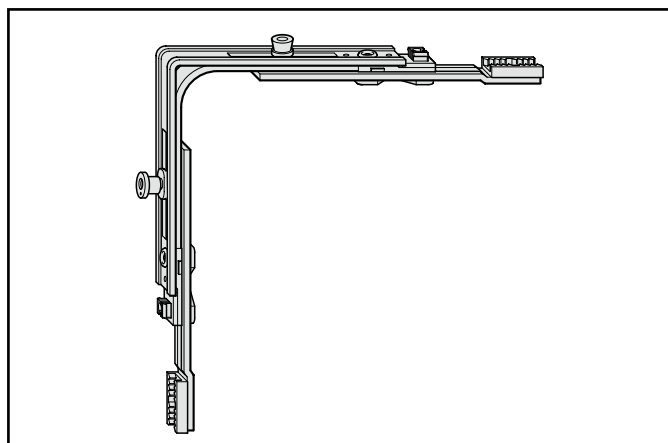
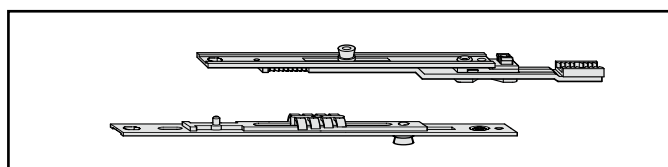
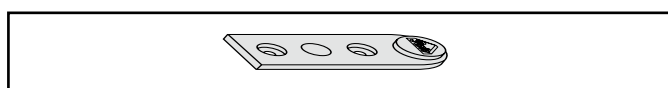
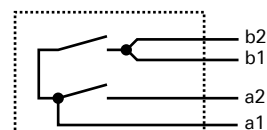


MVS contact klasse VdS C

292 114

met 6 m kabel en 1 montageschets

Contact: sluitend
 Spanning: $U_{\max} = 30 \text{ V DC}$
 Schakelstroom: $I_{\max} = 0,2 \text{ A}$
 Schakelvermogen : $P_{\max} = 3 \text{ W (= U x I)}$
 Isolatie: IP67 volgens DIN 40050
 Milieubescherming: III volgens VdS 2110
 kleur: licht grijs RAL 7035
 Kabel: 6 m LIYY 4 x 0,14 mm²
 Schema :



Onderlegplaatje 0,5 mm

309 245

stapelbaar voor groefloos profiel

Montagekit MVS

292 119

Magneet

292 120

op vleugel te plaatsen voor openingsbewaking,
 onafhankelijk van het beslag

MVS Raampomp koppelstuk

292 122

MVS Raampompverlenging

292 123

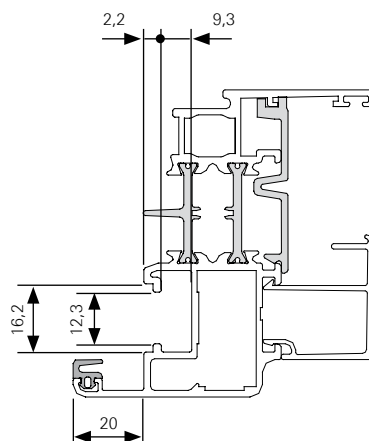
MVS Hoekoverbrenging 1

292 121



1. Profieldoorsnede vleugel

beslagmaten.

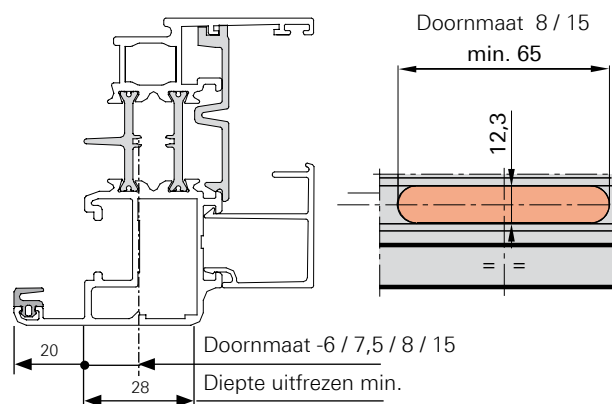
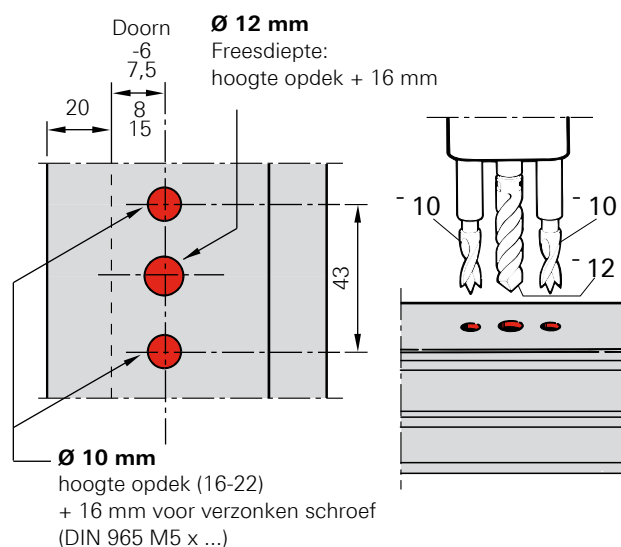


2. Boring van de krukken

Boring van de gaten voor de bediening van de raampomp en de kruk

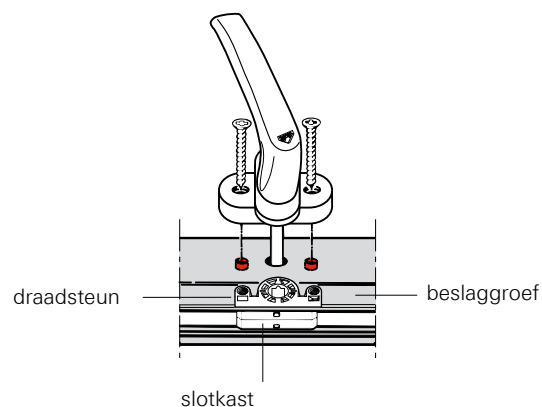
Frezen

Pompkast



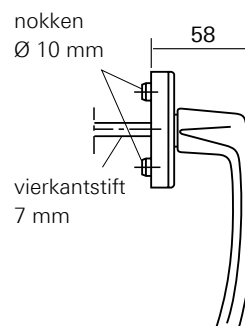
3. Montage van de raamkruk

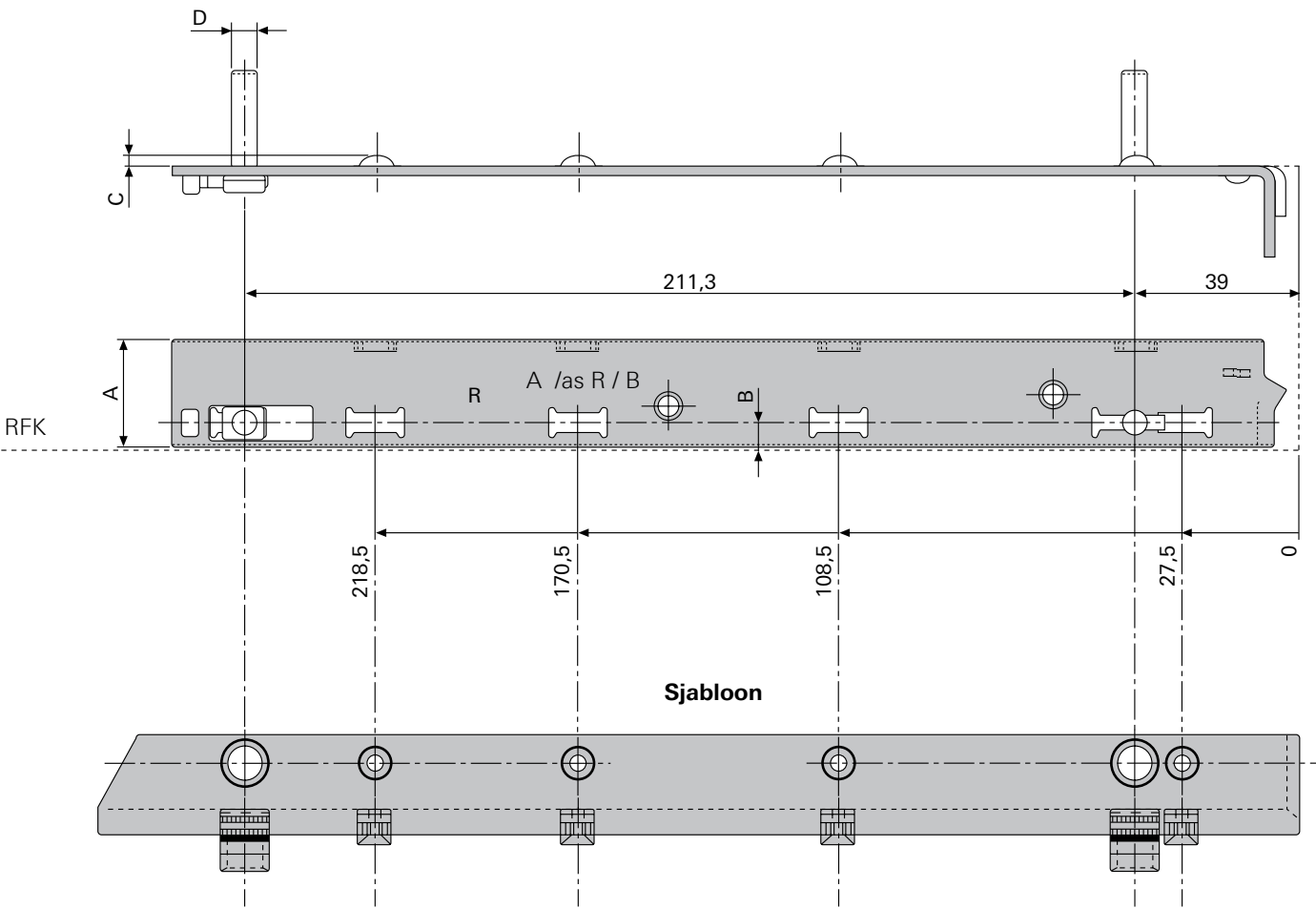
De raamkruk wordt bevestigd op de bediening van de raampomp door middel van schroeven DIN 965 M 5 x ... met verzonken kop.



RotoLine kruk

met nokken
 Vierkantstift 7 mm





Profiel	Sjabloon	As	A	B	C	D
Eurospanning 7/8 - 20 mm	259 145	9	19,5	12	-	8

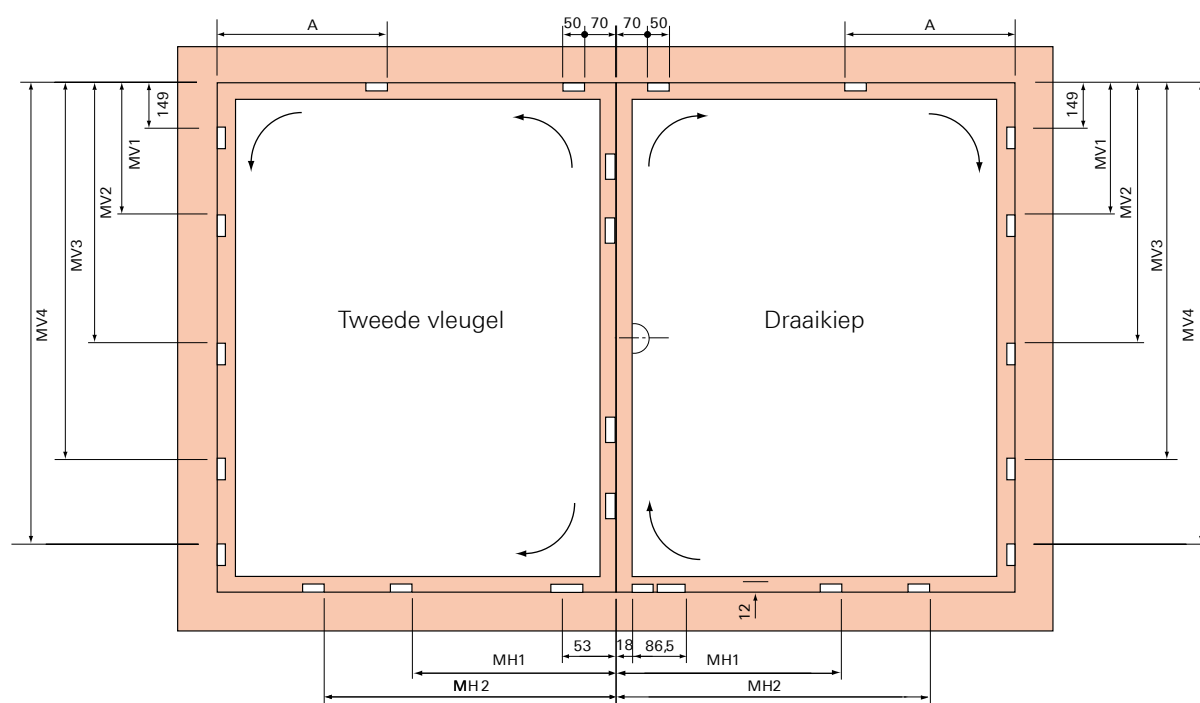
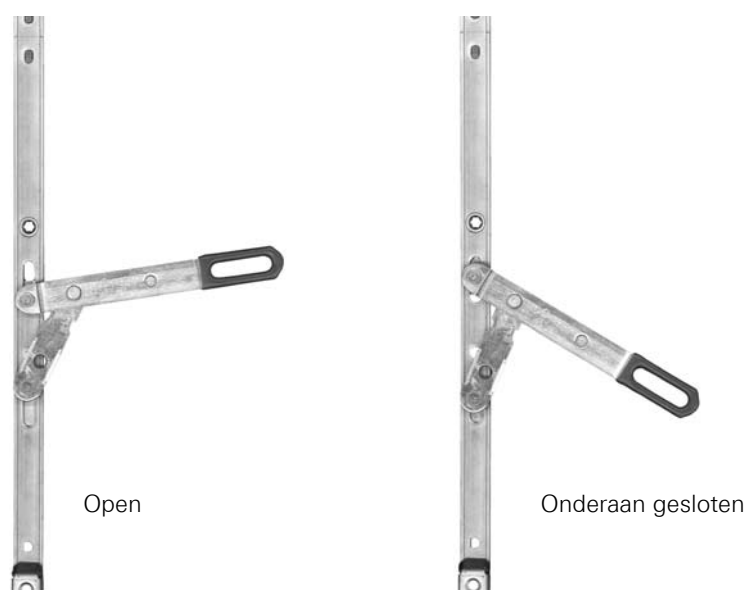


Voor het knippen van de stolraampompen, gelieve op volgende manier te werken:

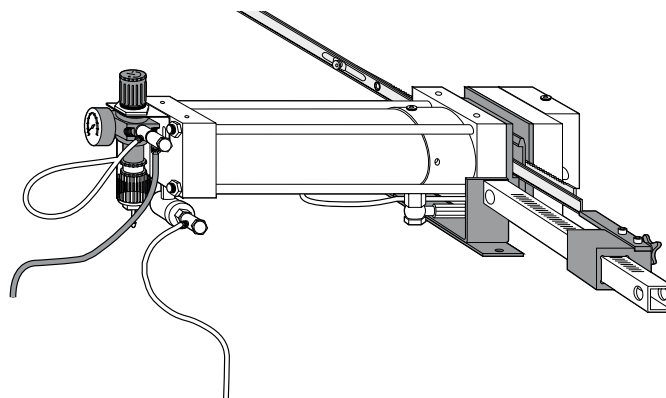
1. Knip de raampomp in open-stand
2. Laat alle andere onderdelen in de middenfixatie
3. Plaats de kruk van de stolraampomp zodanig dat deze langs onder in gesloten toestand is maar langs boven nog open is.

Opgelet:

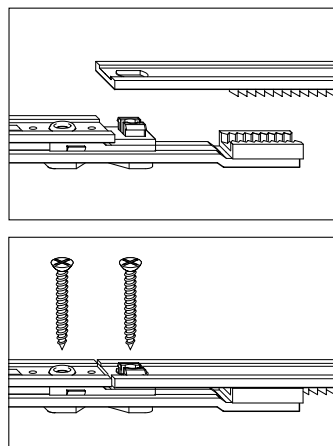
De sluitplaten moeten gepositioneerd zijn in de richting van vleugel 2, met uitzondering van de sluitplaten langs onder. Deze moeten net omgekeerd geplaatst worden!



1. Pneumatische stans (stanzen van gat)

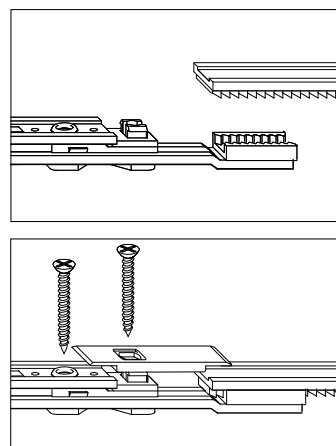


2. Verbinding zonder verbindingsplaatje

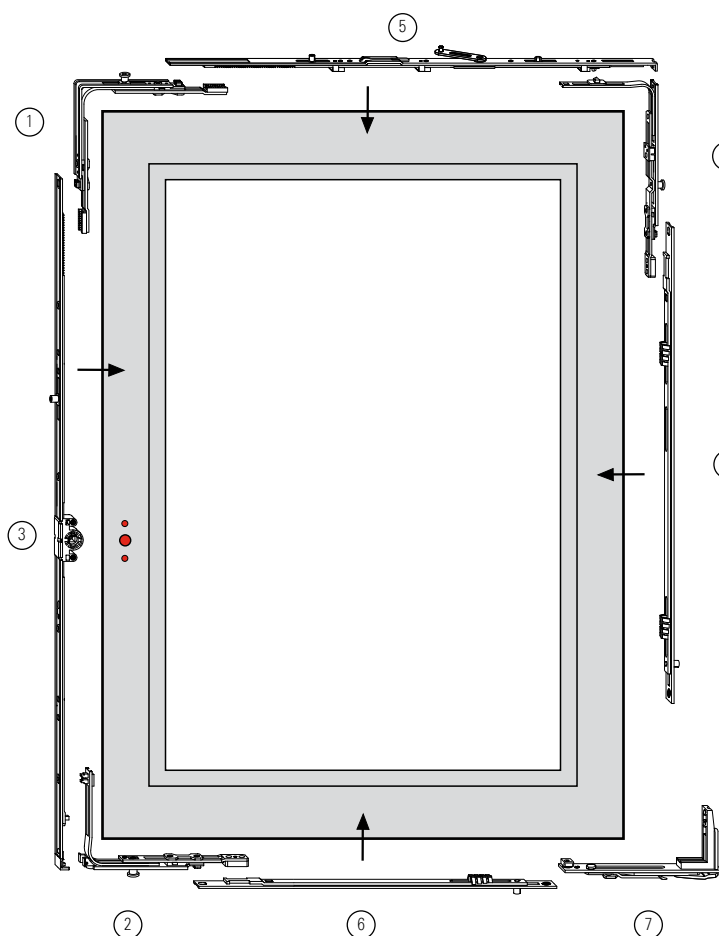


Verbinding met verbindingsplaatje

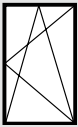
Artikelnummer: **350 401**



3. Montage (suggesties)

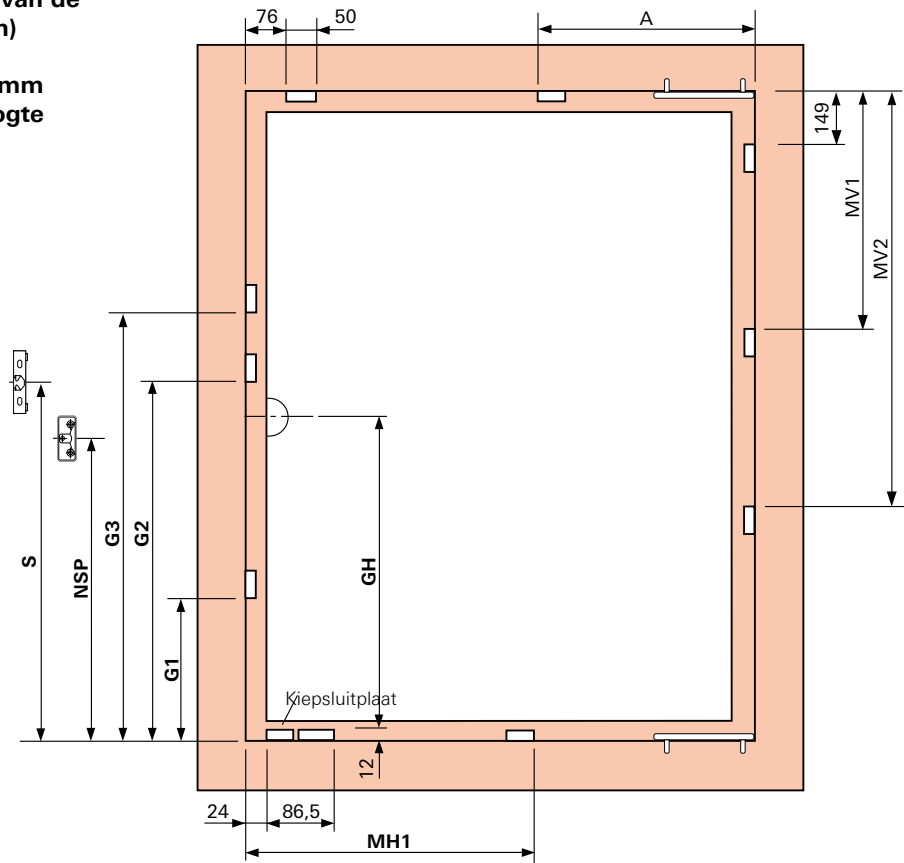


- ① Hoekoverbrenging
- ② DK hoekoverbrenging 
- ③ DK raampomp
- ④ Hoekoverbrenging voor schaar R
- ⑤ Schaargeleider R
- ⑥ Middensluiser horizontaal en verticaal
- ⑦ Hoekband R

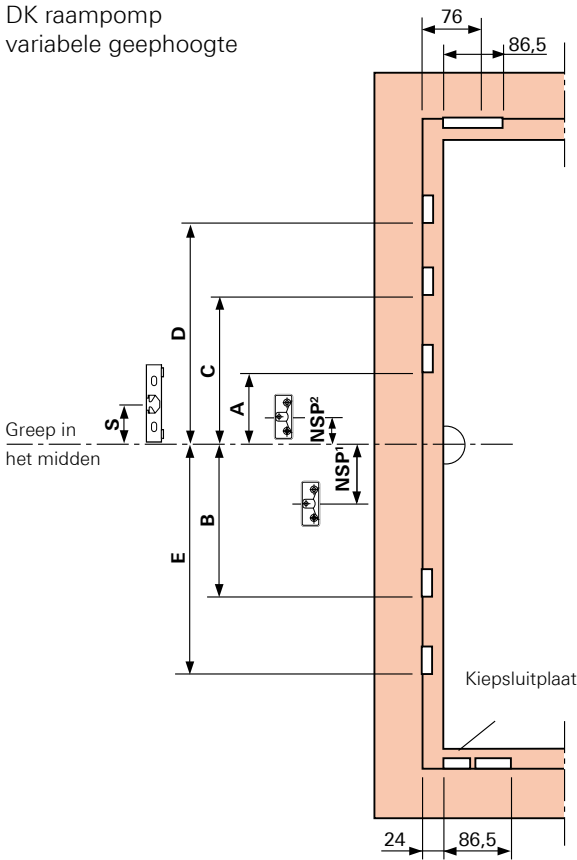


Standaard

Positionering van de
sluitplaten (mm)
DK raampomp
doornmaat 15 mm
vaste greephoogte



Positionering van de sluitplaten (mm)
DK raampomp
variabele greephoogte



DK raampomp							
BMH	GH	G1	G2	G3	G4	NSP	S
280- 480	120	-	-	-	-	-	-
481- 600	170	-	-	-	-	223	-
601- 800	263	-	-	-	-	138	-
801-1000	413	-	550	-	-	288	-
1001-1200	513	-	700	-	-	388	-
1201-1400	563	-	700	-	-	388	-
1401-1600	563	-	700	-	-	388	-
1601-1800	563	-	700	1370	-	388	-
1801-2000	1000	-	700	1370	-	1121	1244
2001-2200	1000	-	700	1370	1770	1121	1244
2201-2400	1000	-	700	1370	1770	1121	1244

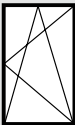
Middensluiting verticaal			
BMH	MV1	MV2	Lengte
1101-1800	746	-	600 E
1801-2400	746	1346	600 E KU + 600 E

Middensluiting horizontaal		
RSB	MH1	
1100-1600	658	600 E

Schaargeleider			
RSB	A	Lengte	
801-1000	600	500 /	890
1001-1200	750	500 /	1090
1201-1400	750	500 /	1290
*1401-1600	750	500 /	1290

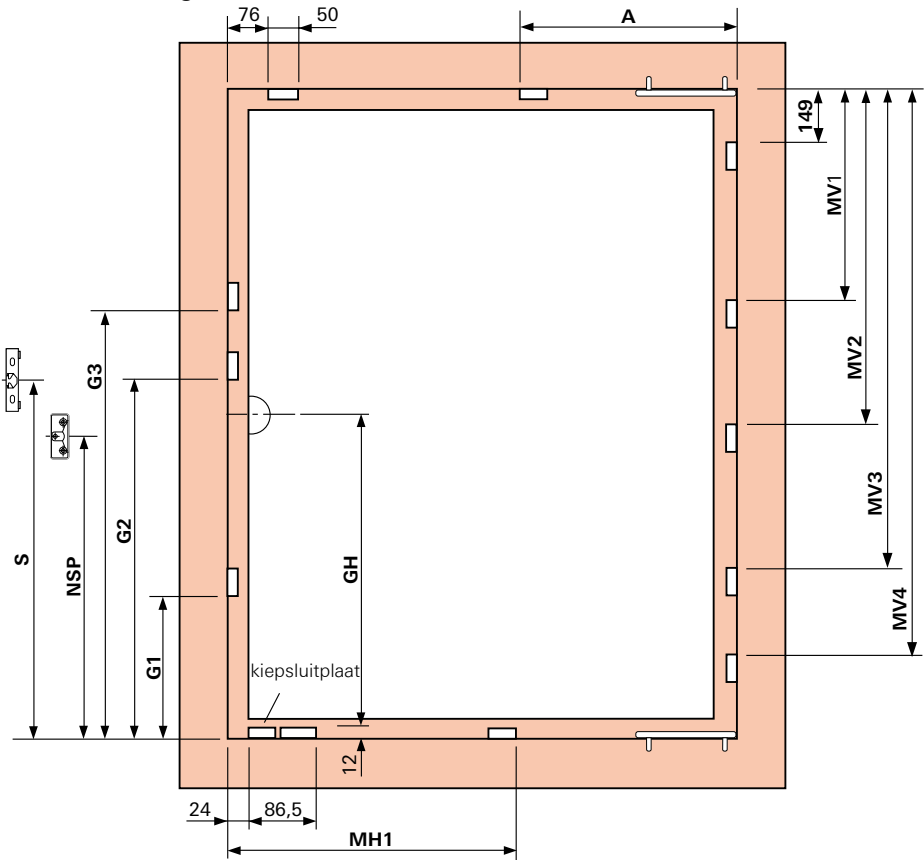
*met Tweede schaar
NSP = Antifoutbediening
S = snapper

DK raampomp variabele greephoogte D15							
BMHF	A	B	C	D	E	NSP	S
450- 620	-	-	-	-	-	-	-
621- 800	125	-	-	-	-	137 ¹	-
801-1200	125	-	-	-	-	137 ¹	-
1201-1600	125	340	-	-	-	137 ¹	-
1601-2000	-	312	358	-	-	109 ²	232
2001-2400	-	312	358	758	740	109 ²	232



WK1 veiligheid

Positionering van de sluitplaten (mm)
DK raampomp
vaste krukhoogte



DK raampomp / D 15						
BMH	GH	G1	G2	G3	NSP	S
280- 480	120	-	-	-	-	-
481- 600	170	-	-	-	223	-
601- 800	263	383	-	-	138	-
801-1000	413	550	-	-	288	-
1001-1200	513	700	-	-	388	-
1201-1400	563	700	-	-	388	-
1401-1600	563	700	1170	-	388	-
1601-1800	563	700	1370	-	388	-
1601-1800	1000	700	1370	-	1121	1244
1801-2000	1000	700	1370	-	1121	1244
2001-2200	1000	700	1370	1770	1121	1244
2201-2400	1000	700	1370	1770	1121	1244

Middensluiting verticaal (meerdelig)					
BMH	MV1	MV2	MV3	MV4	Lengte
450 - 650	346	-	-	-	200 P
651 - 850	550	-	-	-	400 P
851-1050	746	-	-	-	600 P
1051-1250	746	946	-	-	600 E KU + 200 P
1251-1450	746	1150	-	-	600 E KU + 400 P
1451-1650	746	1346	-	-	600 E KU + 600 P
1651-1850	746	1346	1546	-	600 E KU + 600 E KU + 200 P
1851-2050	746	1346	1750	-	600 E KU + 600 E KU + 400 P
2051-2250	746	1346	1946	-	600 E KU + 600 E KU + 600 P
2251-2400	746	1346	1946	2146	600 E KU + 600 E KU + 600 E KU + 200 P

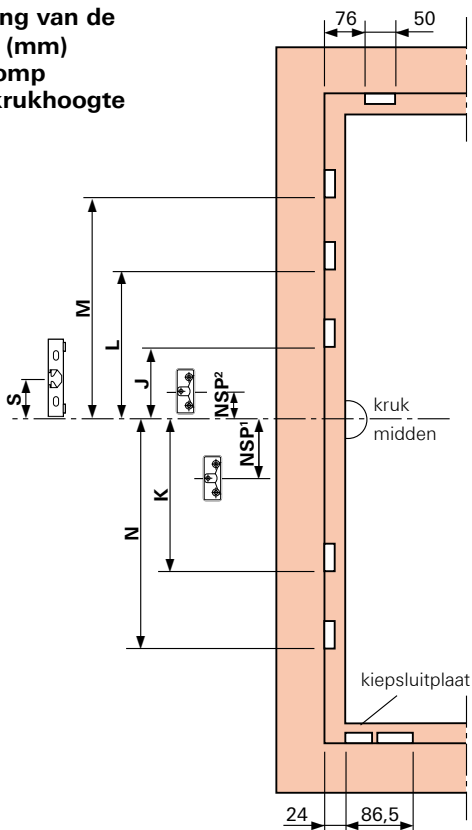
Middensluiting horizontaal			
BMB	MH1	Lengte	
1101-1400	658	-	600 P

Schaarlager		
Beslagmaatbreedte	A	Lengte
801-1000	600	450/ 890
*1001-1400	750	450/1090

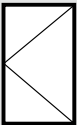
*vanaf 1201 mm met tweede schaar

NSP = Anti-foutbediening
S = Snapper

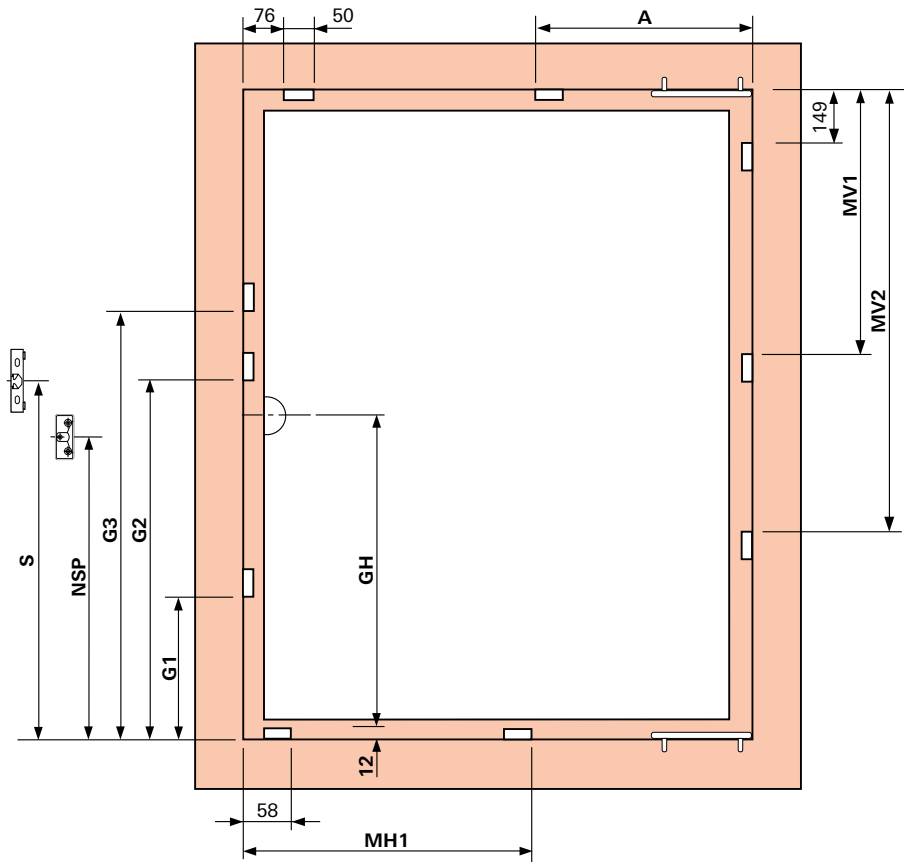
Positionering van de
sluitplaten (mm)
DK raampomp
variabele krukhoogte



DK-raampomp variabele krukhoogte D15						
Hoogte BMH	J	K	L	M	N	S
450- 620	-	-	-	-	-	-
621- 800	125	-	-	-	-	137 ¹
801-1200	125	-	-	-	-	137 ¹
1201-1600	125	340	-	-	-	137 ¹
1601-2000	-	312	358	-	-	109 ² 232
2001-2400	-	312	358	758	740	109 ² 232



Positionering van de sluitplaten (mm)
DK raampomp
vaste krukhoogte



DK raampomp / D 15						
Hoogte BMH	GH	G1	G2	G3	NSP	S
280- 480	120	-	-	-	-	-
481- 600	170	-	-	-	223	-
601- 800	263	383	-	-	138	-
801-1000	413	550	-	-	288	-
1001-1200	513	700	-	-	388	-
1201-1400	563	700	-	-	388	-
1401-1600	563	700	1170	-	388	-
1601-1800	563	700	1370	-	388	-
1801-2000	1000	700	1370	-	1121	1244
2001-2200	1000	700	1370	1770	1121	1244
2201-2400	1000	700	1370	1770	1121	1244

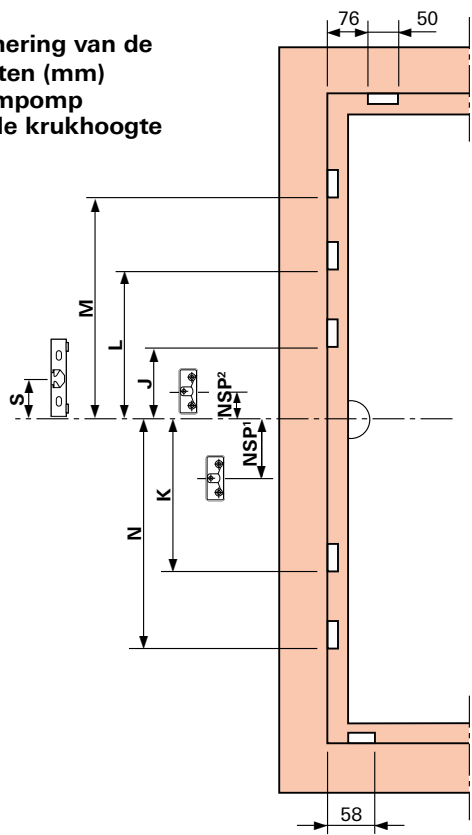
Middensluiting verticaal (meerdelig)			
Hoogte BMH	MV1	MV2	Lengte
1101-1800	746	-	600 E
1801-2400	746	1346	600 E KU + 600 E

Middensluiting horizontaal		
Breedte BMB	MH1	Lengte
1100-1600	658	600 E

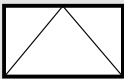
Schaageleider		
Beslagmaatbreedte	A	Lengte
801-1000	600	450/ 890
1001-1400	750	450/1090

NSP = Anti-foutbediening
S = Snapper

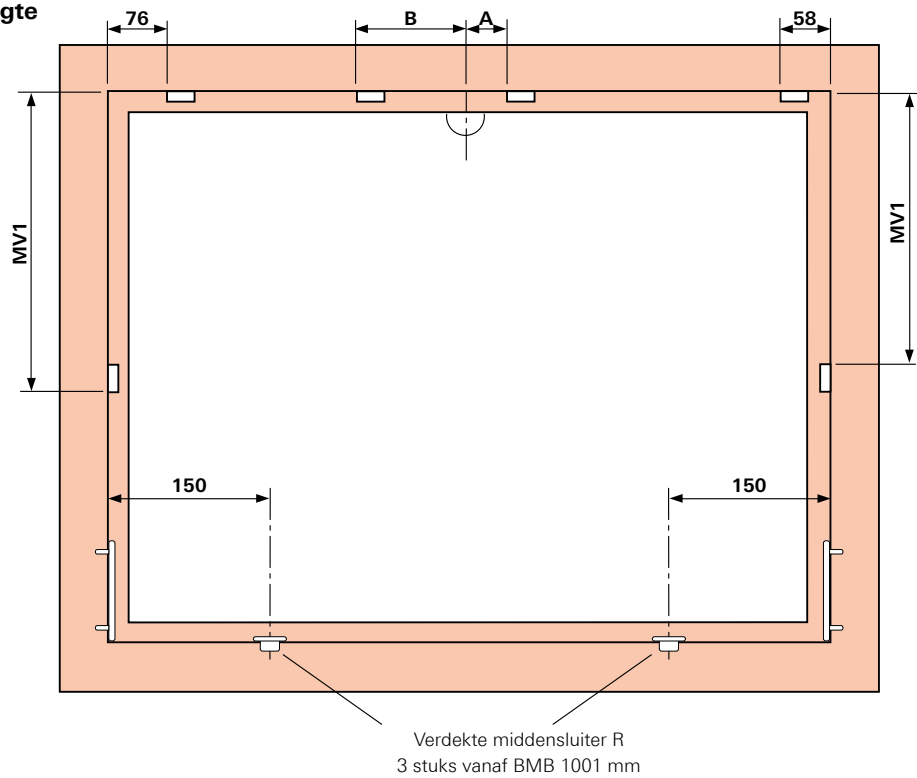
Positionering van de
sluitplaten (mm)
DK raampomp
variabele krukhoogte



DK-raampomp variabele krukhoogte D15							
Hoogte BMH	J	K	L	M	N	NSP	S
621- 800	125	-	-	-	-	137'	-
801-1200	125	-	-	-	-	137'	-
1201-1600	125	340	-	-	-	137'	-
1601-2000	-	312	358	-	-	109'	232
2001-2400	-	312	358	758	740	109'	232



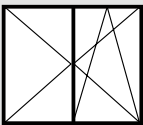
Positionering van de sluitplaten (mm)
DK raampomp
variabele krukhoogte



DK raampomp variable krukhoogte					
Breedte BMB	A	B	C	D	E
621- 800	125	-	-	-	-
801-1200	125	-	-	-	-
1201-1600	125	340	-	-	-

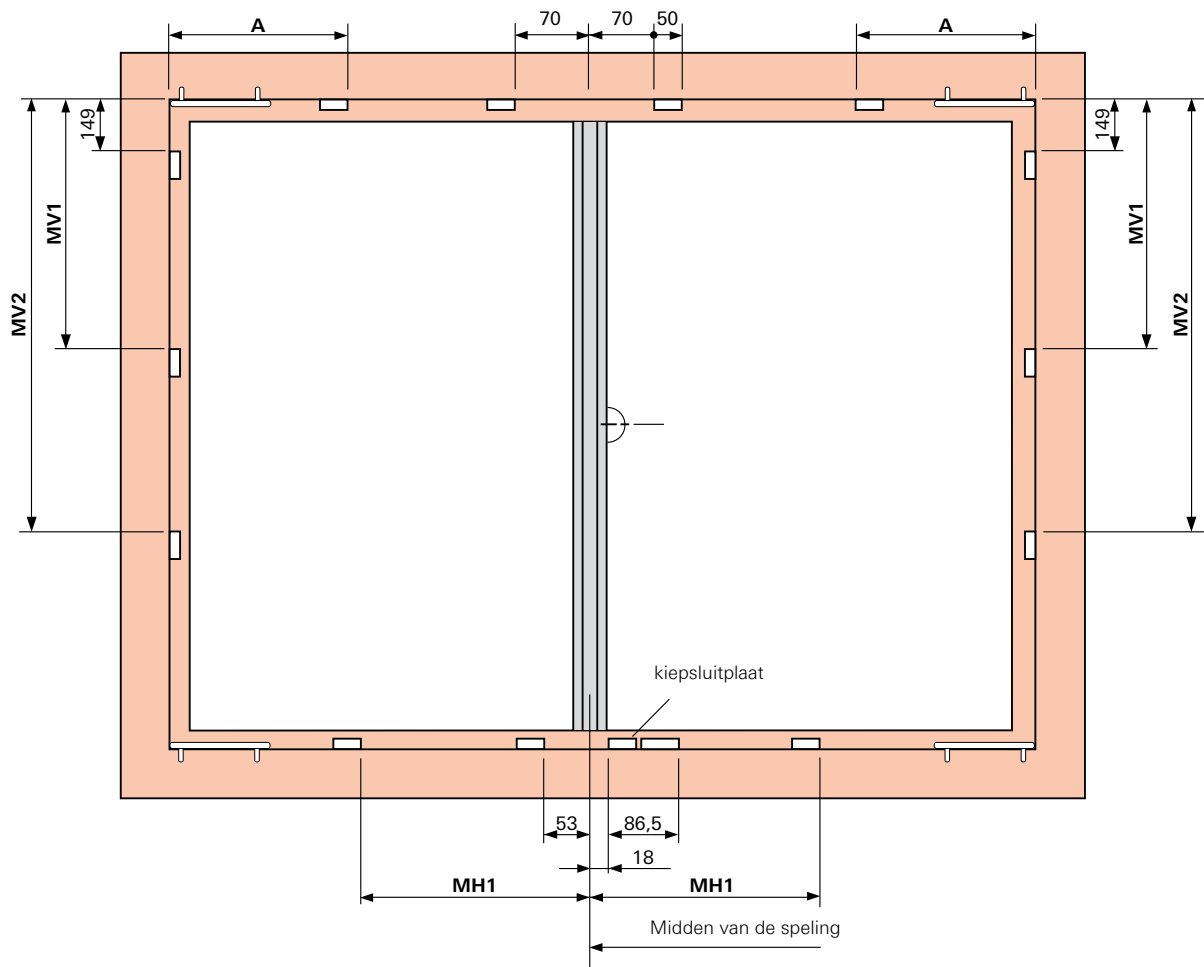
Middensluiting verticaal links		
Hoogte BMH	MV1	Lengte
801-1600	462	400 P

Middensluiting verticaal rechts		
Hoogte BMH	MV1	Lengte
801-1600	480	400 P



Standaard

Positionering van de sluitplaten (mm)
vaste en variabele krukhoogte



Middenpartij: De sluitsplaten zijn voorgemonteerd op de raampomp voor stolpveugel.

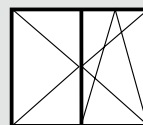
- 1) Vaste hoogte van hendel op de raampomp voor stolpveugel: 195 mm
Schroeven onder de hendel
- 2) Bijregelen van de sluitsplaten bij gesloten hendel

Schaargeleider		
Breedte BMB	A	Lengte
801–1000	600	450/ 890
*1001–1400	750	450/1290

Middensluiting verticaal (meerdelig)			
Hoogte BMH	MV1	MV2	Lengte
1101–1800	746	–	600 E
1801–2400	746	1346	600 E KU + 600 EP

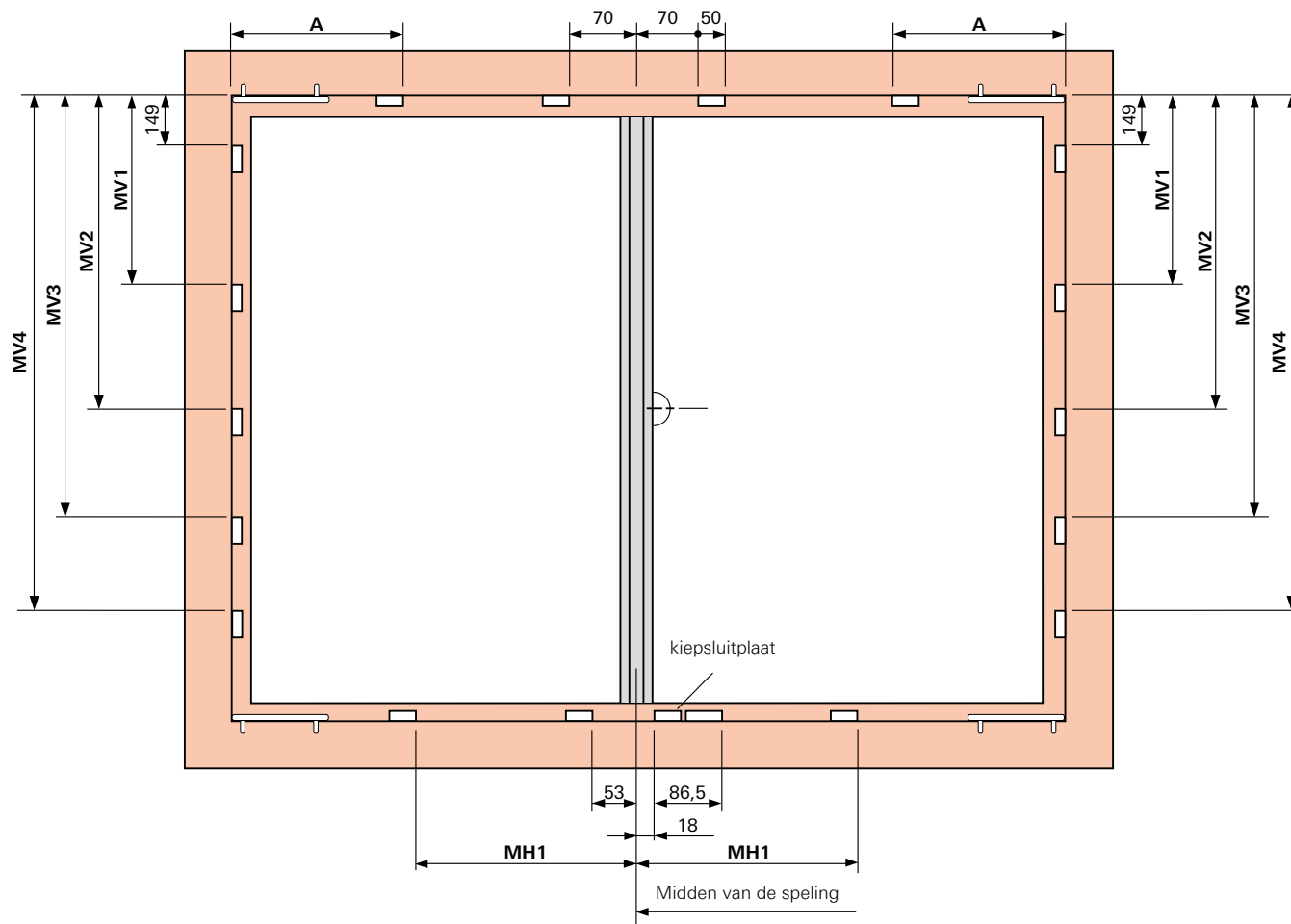
Middensluiting horizontaal – onder		
Breedte BMB	MH1	Lengte
1100–1400	652	600 E

* met tweede schaar vanaf 1200 mm



WK1 veiligheid

Positionering van de sluitplaten (mm) vaste en variabele krukhoogte



Middenpartij: De sluitsplaten zijn voorgemonteerd op de raampomp voor stolpveugel.

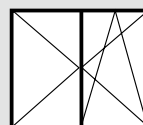
- 1) Vaste hoogte van hendel op de raampomp voor stolpveugel: 195 mm
Schroeven onder de hendel
- 2) Bijregelen van de sluitsplaten bij gesloten hendel

Schaargeleider		
Breedte BMB	A	Lengte
801-1000	600	450/ 890
*1001-1400	750	450/1290

Middensluiting horizontaal – onder		
Breedte BMB	MH1	Lengte
1101-1400	652	600 P

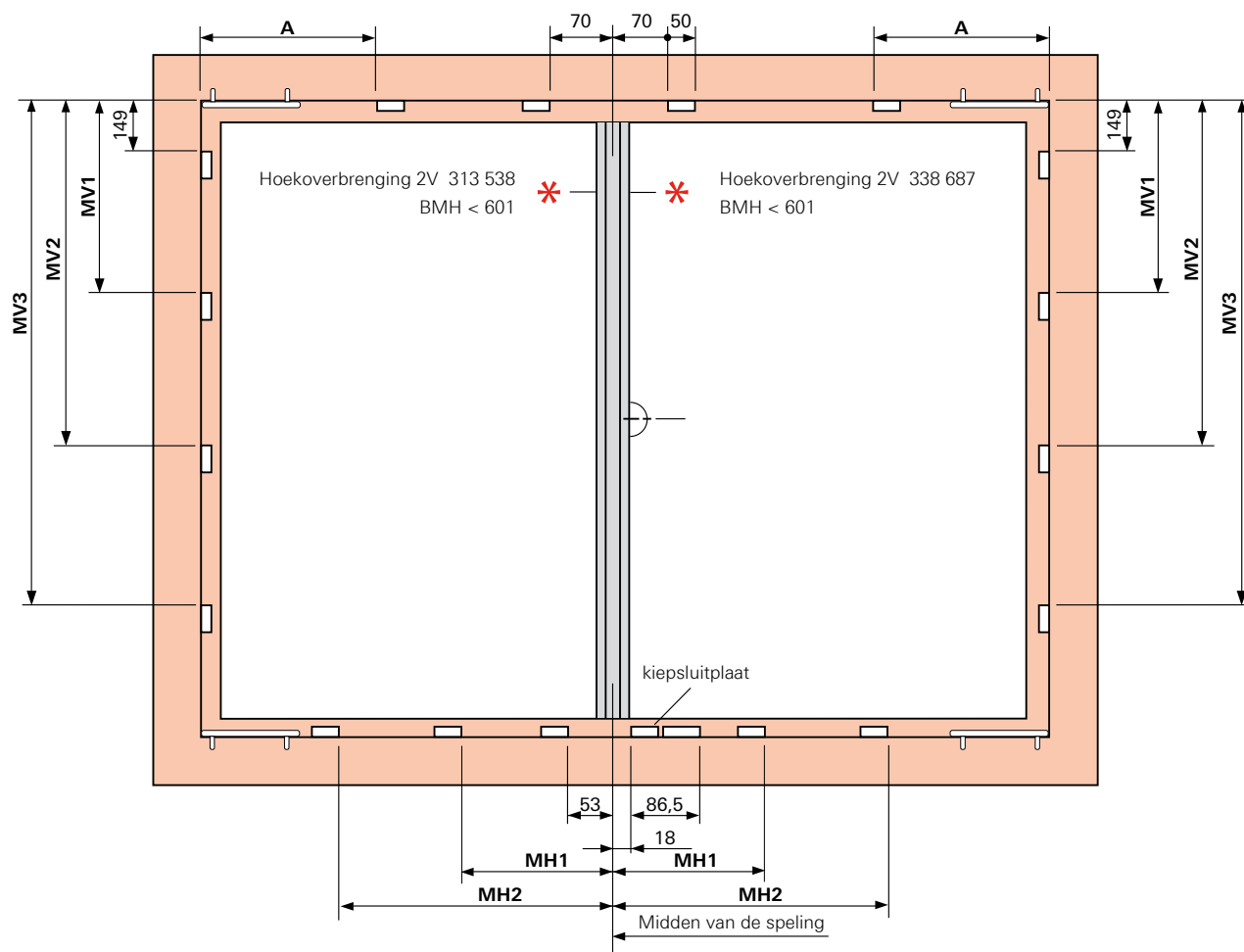
* met tweede schaar vanaf 1200 mm

Middensluiting verticaal (meerdelig)					
BMH	MV1	MV2	MV3	MV4	Lengte
450 – 650	346	–	–	–	200 P
651 – 850	550	–	–	–	400 P
851-1050	746	–	–	–	600 P
1051-1250	746	946	–	–	600 E KU + 200 P
1251-1450	746	1150	–	–	600 E KU + 400 P
1451-1650	746	1346	–	–	600 E KU + 600 P
1651-1850	746	1346	1546	–	600 E KU + 600 E KU + 200 P
1851-2050	746	1346	1750	–	600 E KU + 600 E KU + 400 P
2051-2250	746	1346	1946	–	600 E KU + 600 E KU + 600 P
2251-2400	746	1346	1946	2146	600 E KU + 600 E KU + 600 E KU + 200 P



WK2 veiligheid

Positionering van de sluitplaten (mm) vaste en variabele krukhoogte



Middenpartij: De sluitsplaten zijn voormonteerde op de raampomp voor stolpveugel.

- 1) Vaste hoogte van hendel op de raampomp voor stolpveugel: 195 mm
Schroeven onder de hendel
- 2) Bijregelen van de sluitsplaten bij gesloten hendel

Schaargeleider

Breedte BMB	A	Lengte
801-1000	600	450/ 890
*1001-1400	750	450/1290

Middensluiting horizontaal – onder

Breedte BMB	MH1	MH2	Lengte
< 571	zie opmerking 1* bij een min. BMH van 665		
571 – 624	252	–	200 P
625 – 824	456	–	400 P
825-1024	652	–	600 P
1025-1224	652	852	600 P KU + 200 P
1225-1400	652	1056	600 P KU + 400 P

Middensluiting verticaal (meerdelig)

BMH	MV1	MV2	MV3	Lengte
< 500	zie opmerking 2* bij min. BMB van 771			
500–800	346	–	–	200 P
801–1000	550	–	–	400 P
1001–1200	546	746	–	400 P KU + 200 P
1201–1400	746	946	–	600 P KU + 200 P
1401–1600	746	1150	–	600 P KU + 400 P
1601–1800	746	1346	–	600 P KU + 600 P
1801–2000	746	1346	1546	600 P KU + 600 P KU + 200 P
2001–2200	746	1346	1750	600 P KU + 600 P KU + 400 P
2201–2400	746	1346	1946	600 P KU + 600 P KU + 600 P

1* MHV1 verplaatsen naar hoek hanzijde

2* MV1 verplaatsen naar hoek onderzijde



Verlengstukken dubbel opendraaiende raampomp

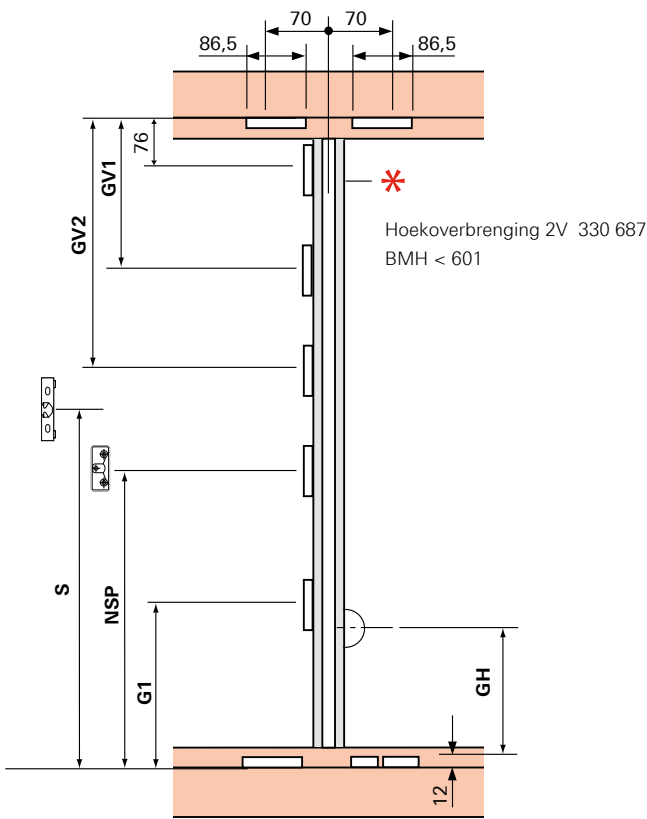
WK2 veiligheid

Lengte		Dienstvleugel	Stolpvleugel
200		308 267	308 267
400	1 E	280 346	280 345
600	1 E	260 303	280 331

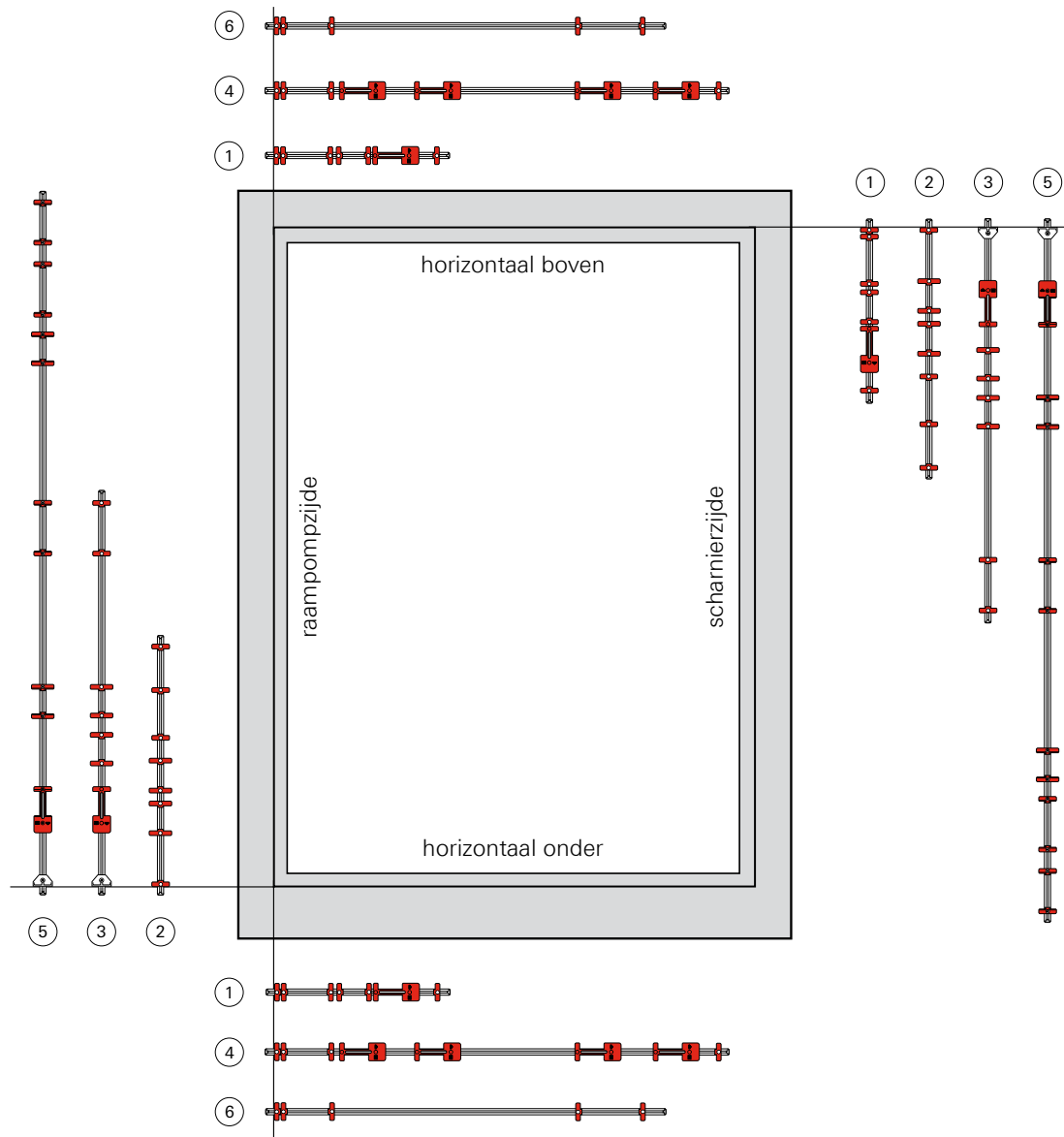
Lengte		Dienstvleugel	Stolpvleugel
200	1 V	337 708	260 194
400	1 V	337 710	280 345
600	1 V	337 711	280 331

Positionering van de sluitplaten (mm)
DK raampomp doornmaat 15 mm
Krukhoopte 263

DK raampomp								
Hoogte BMH	GH	G1	GV1	GV2	NSP	GV 200	GV 400	GV 600
601– 800	263	383	–	–	138	–	–	–
801–1000	263	383	258	–	138	200 V	–	–
1001–1200	263	383	458	–	138	–	400 V	–
1201–1400	263	383	658	–	138	–	–	600 V
1401–1600	263	383	658	876	138	200 V	–	600 V
1601–1800	263	383	658	1076	138	–	400 V	600V
1801–2000	263	383	658	1276	138	–	–	2 x 600 V
2001–2200	263	383	658	1476	138	200 V	–	2 x 600 V
2201–2400	263	383	658	1676	138	–	400 V	2 x 600 V



Standaard, WK1 en WK2 veiligheid

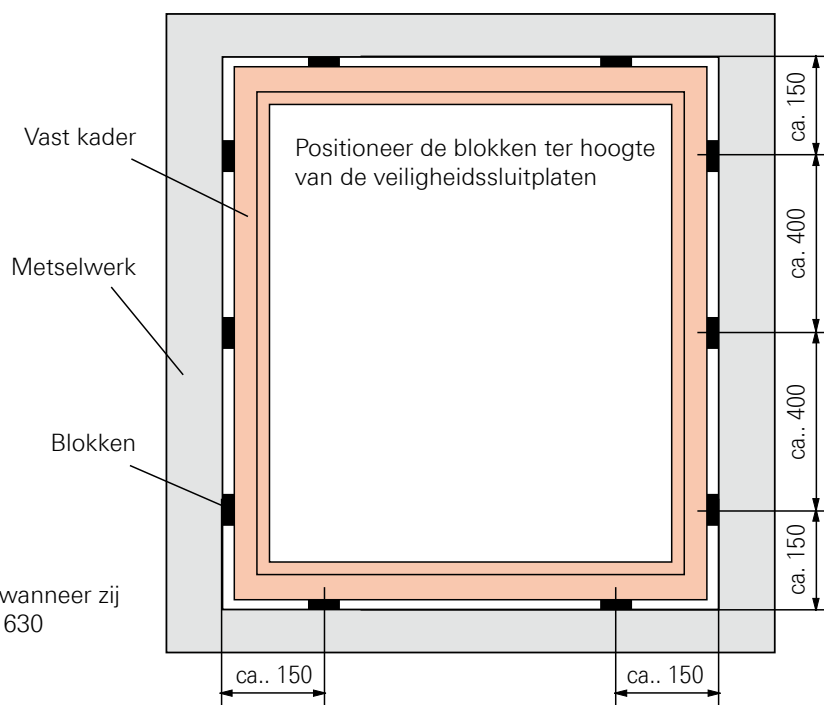


Sjablonen	Hoogte BMH	Breedte BMB	Artikelnummer
① Horizontaal (kiepsluitplaat / hoekoverbrenging boven en scharnierzijde)	280 – 2400	290 – 1600	
② Raampomp / scharnierzijde (anti-foutbediening en hoekoverbrenging)	481 – 800	801 – 1600	
③ Raampompzijde (anit-foutbediening)	801 – 1600	–	
Scharnierzijde (hoekoverbrenging)	1201 – 1600	–	
④ Horizontaal (kiepsluitplaat, hoekoverbrenging boven en schaargeleider)	–	1001 – 1600	
⑤ Raampomp / scharnierzijde (middensluiser en anti-foutbediening)	1601 – 2400	290 – 1600	
⑥ Horizontaal boven / onder (hoekoverbrenging, middensluiser en kiepsluitplaat)	–	1001 – 1600	



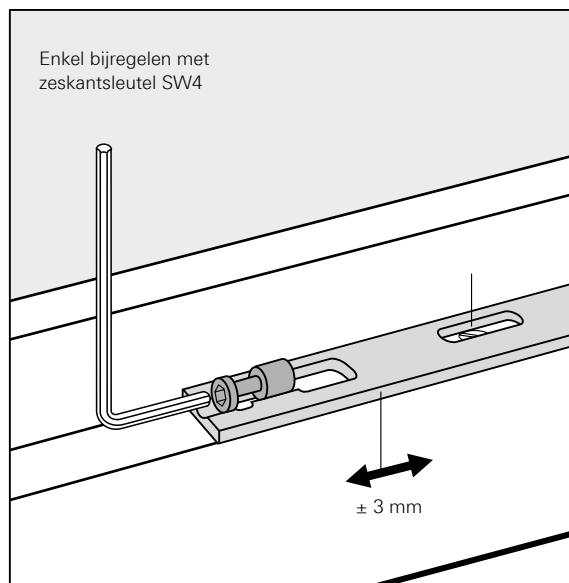
Montage van een veiligheidsraam

Suggesties voor het vastzetten

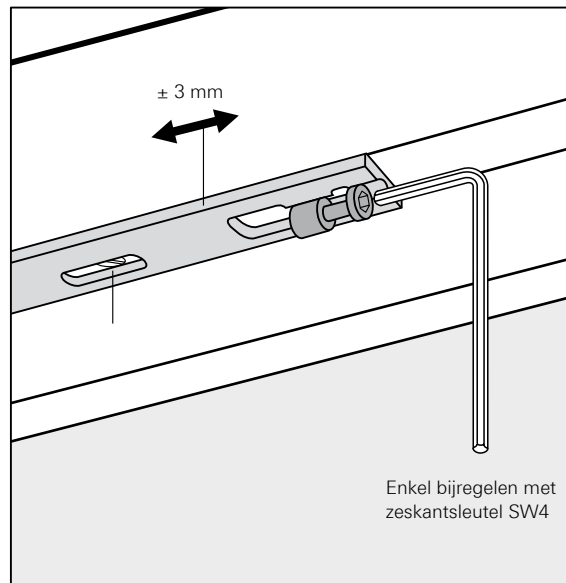


Montagerichtlijnen

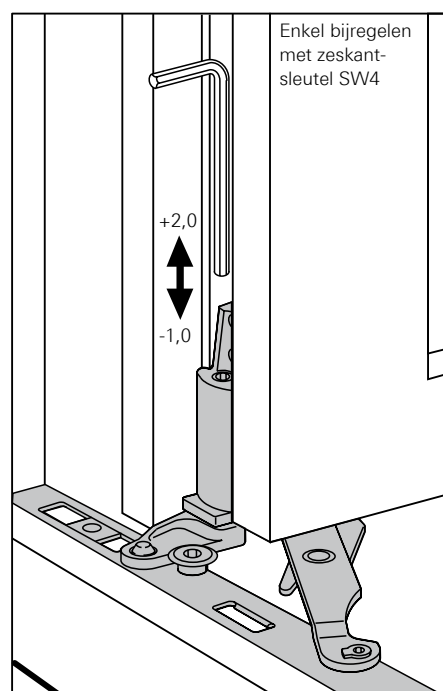
Ramen mogen inbraakwerend worden genoemd wanneer zij voldoen aan alle eisen volgens DIN V ENV 1627-1630



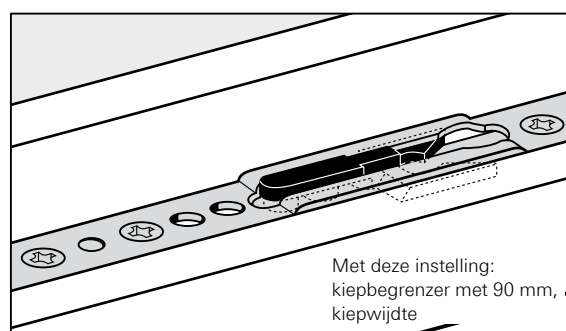
Hoeklager R



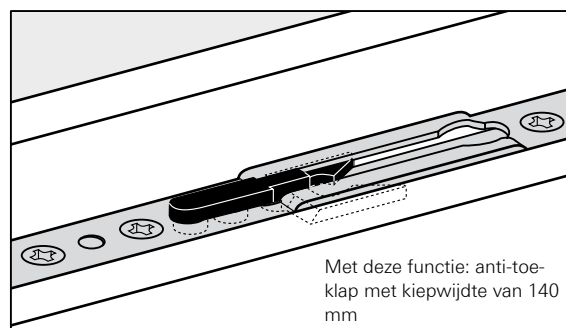
Schaar R



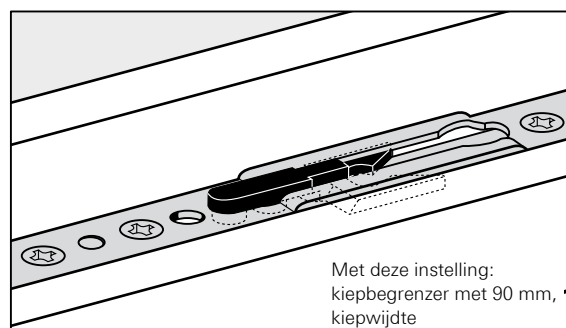
Hoekband R



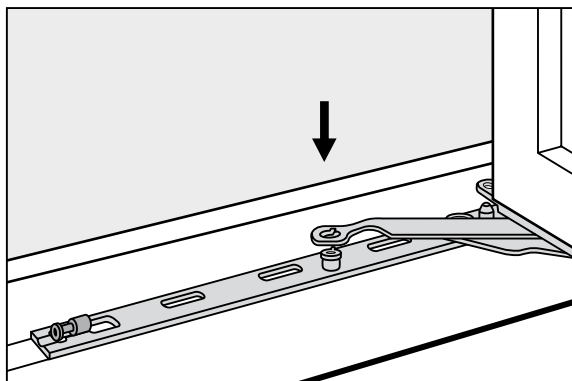
Kiepbegrenzerfunctie bij schaar R lengte 250



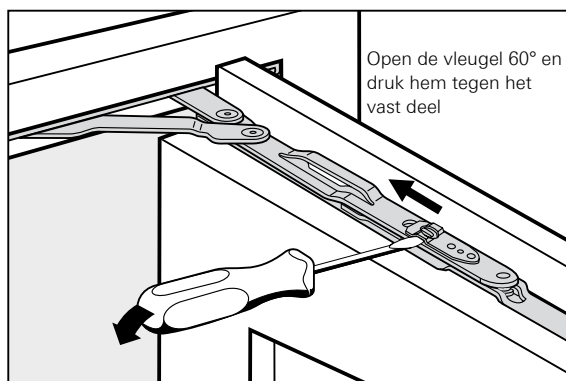
Anti-dichtklapfunctie in schaargelijder R



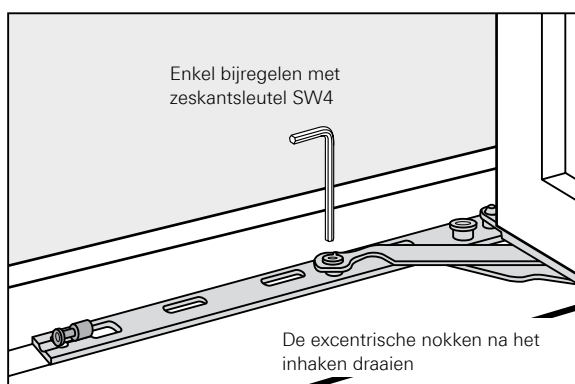
Kiepbegrenzerfunctie bij schaar R lengte 450



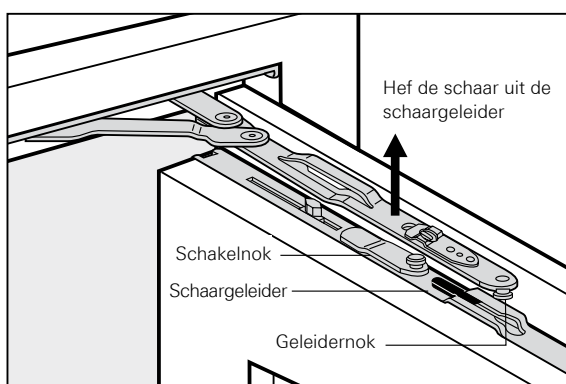
Hoeklager R



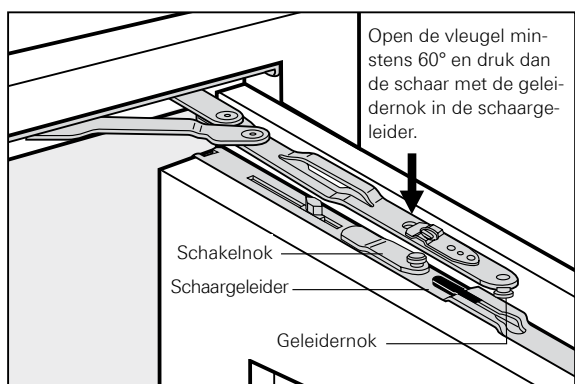
Schaar R



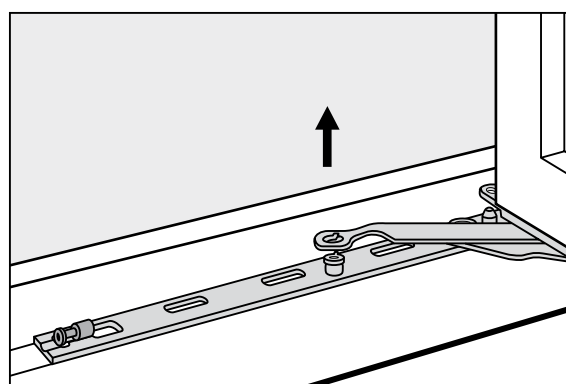
Hoeklager R



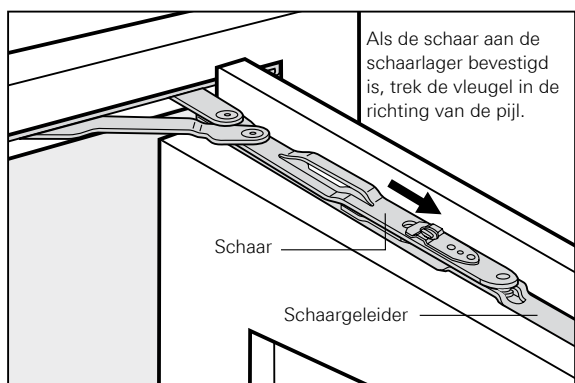
Schaar R



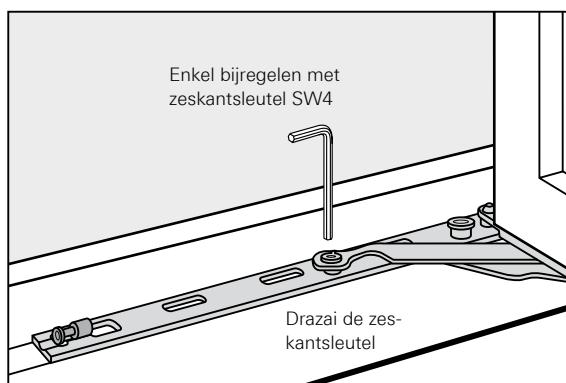
Schaar R



Hoeklager R

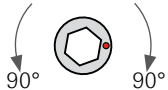
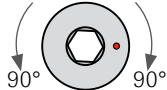
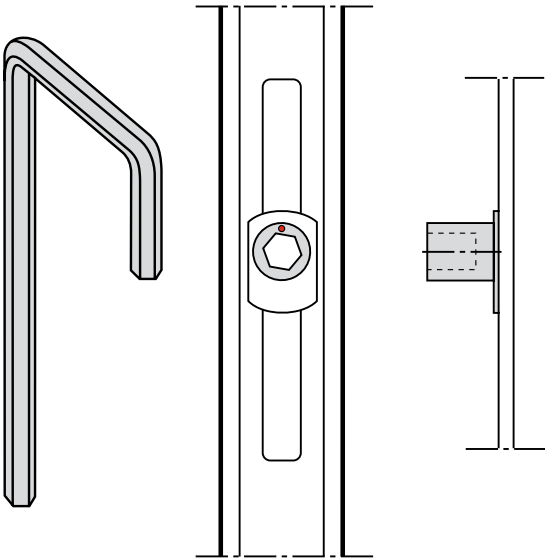
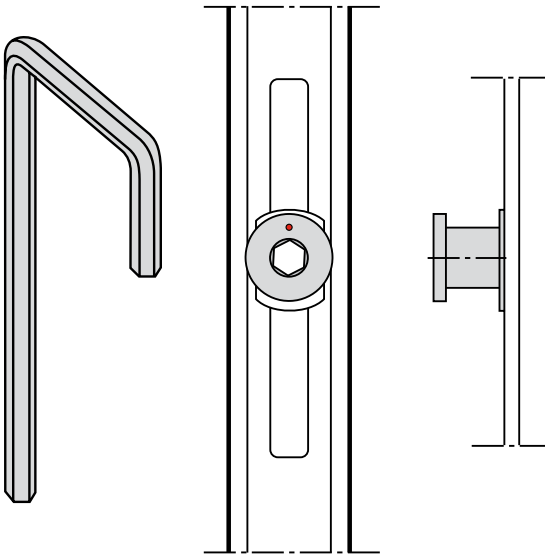


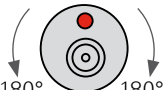
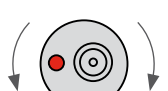
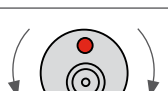
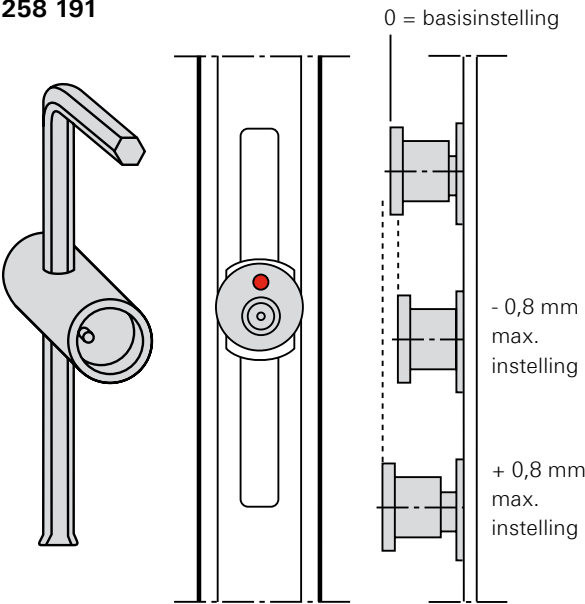
Schaar R



Hoeklager R

Regeling van de sluitnokken

Sluitnokken E	Instellings- koers in °	Regeling sluitdruk in mm	Sluitnokken P	Instellings- koers in °	Regeling sluitdruk in mm
	Basisinstelling	-		Basisinstelling	-
					
Inbussleutel Artikelnummer 208 609		+ / - 0,8	Inbussleutel Artikelnummer 208 609		+ / - 0,8
					

Sluitnokken V	Instellings- koers in °	Regeling sluitdruk in mm	Regeling hoogte in mm
Multifunctionele inbussleutel V Artikelnummer 258 191	Basisinstelling	-	-
		-	-
		+ / - 0,8	+ / - 0,2
		-	+ / - 0,4
		+ / - 0,8	+ / - 0,6
		-	+ / - 0,8
			



De door u gefabriceerde ramen hebben hoogwaardig ROTO kwaliteitsbeslag. Dit betekent : groot gebruiksgemak, probleemloos functioneren en lange levensduur.

Voorwaarde voor de functionaliteit en probleemloze bediening, is het monteren volgens onze voorschriften over raamgrootte en raamgewicht alsook onze productie/montagerichtlijnen.

Functie en staat van het beslag zijn aan de hand van de volgende richtlijnen te controleren :

- Gangbaarheid
- Bevestiging van het beslag
- Slijtage aan het beslag
- Beschadigingen aan het beslag

Gangbaarheid

De gangbaarheid van het beslag kan met de raamgreep getest worden. De kracht om de raamgreep te openen en te sluiten mag conform DIN 18055 max. 10Nm zijn. Deze test kan men uitvoeren met een momentsleutel.

De gangbaarheid kan door middel van het smeren met **olie of vet**, of door het afregelen van het beslag, verbeterd worden. De ROTO draaikiepbeslagen zijn voorzien van 2-3D afregelmogelijkheden.

Een verkeerde, b.v. niet vakkundige afregeling van het beslag, kan leiden tot het niet functioneren van het raam.

Bevestiging van het beslag

De functie en het gebruik van het raam hangen af van de juiste montage van het beslag. Het vastzitten en de plaats van de afzonderlijke schroeven in de houten profielen is te testen. Is b.v. te zien dat de schroeven losgeraakt of versleten zijn, dan dienen direct aangedraaid of vervangen te worden.

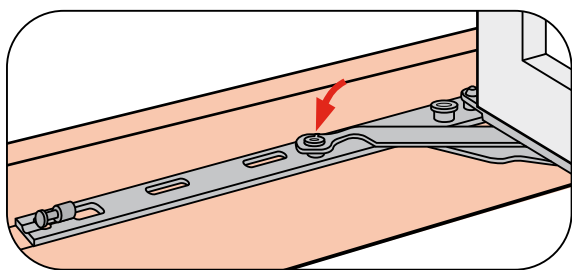
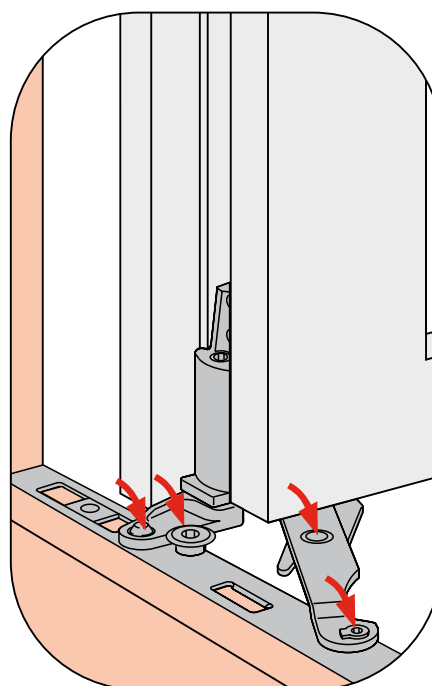
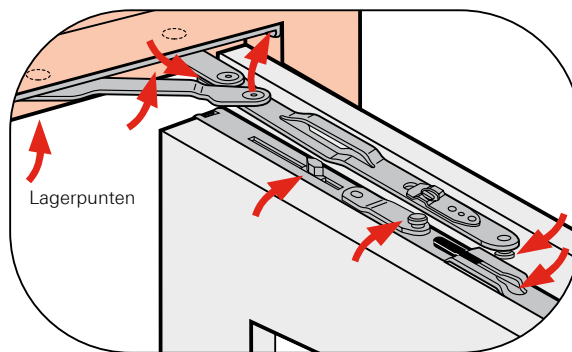
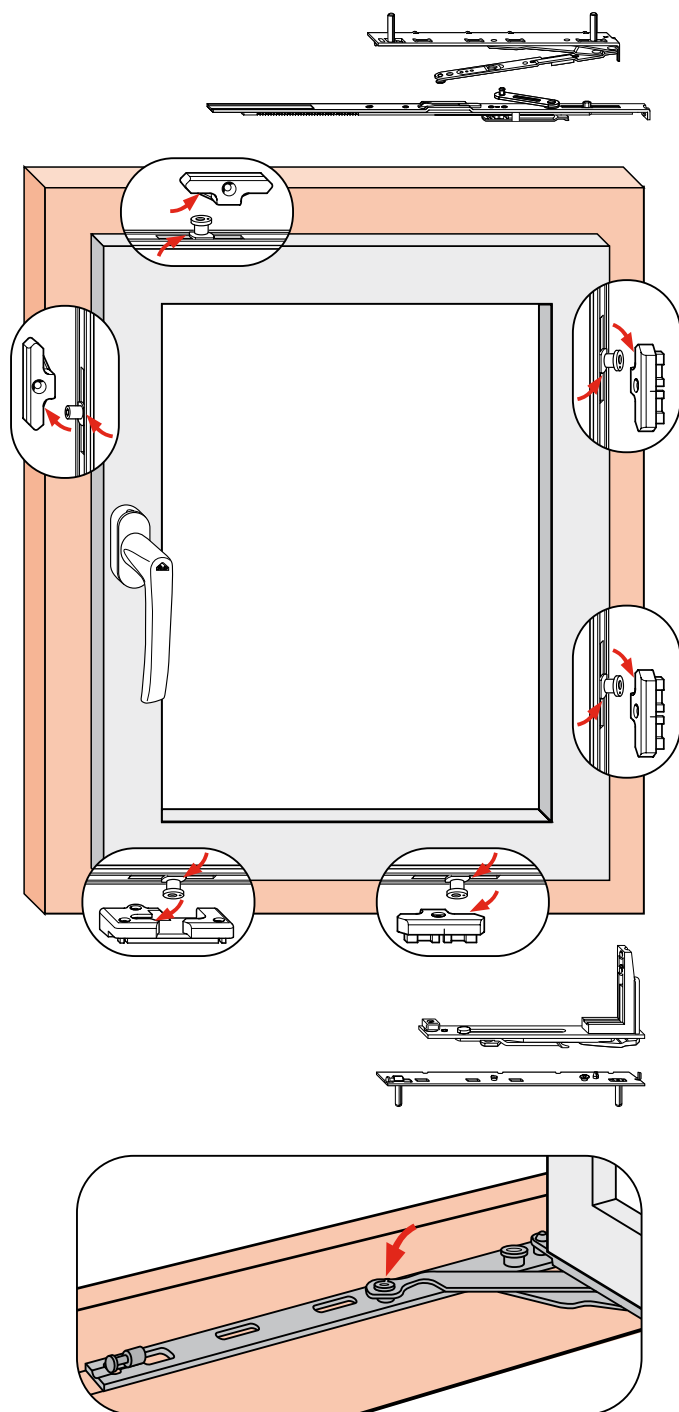
Slijtage van het beslag

Alle bewegende onderdelen van het beslag dienen volgens onze handleiding gesmeerd te worden met b.v. vet of olie om slijtage te vermijden.

Beschadiging van het beslag

Beschadigde beslagonderdelen dienen vernieuwd te worden, zeker als om dragende beslagonderdelen gaat. Aan deze adviezen kunnen geen rechten ontleend worden, de toepassing dient per geval bekeken te worden.

ROTO-FRANK raadt de raamfabrikant aan, een **garantieverklaring met zijn eindverbruiker** af te sluiten.



Onderhoud

Door regelmatig vetten en olieën* (minstens één maal per jaar) van alle relevante onderdelen in vleugel en vast kadergedeelte te voorzien, behoudt u een lichtlopend ROTO beslag en voorkomt u voortijdige slijtage.

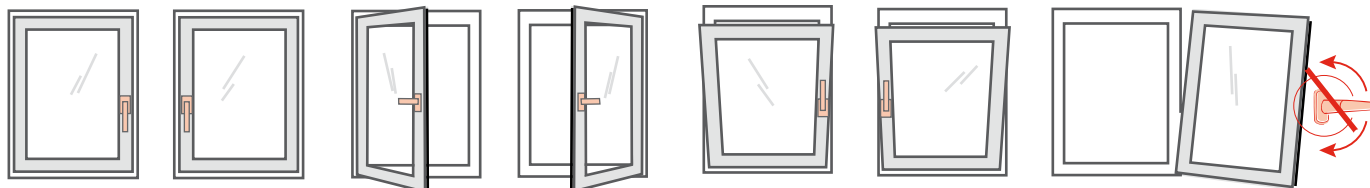
Stalen veiligheidssluitplaten vereisen doorlopend ingevet te worden om uitslijten te voorkomen. Daarnaast moeten de schroeven gecontroleerd worden. Eventuele losse of afgebroken schroeven dienen ter stond aangedraaid of vervangen te worden

*Gebruik hiervoor aub zuur- en harsvrije vetten of olieën van de vakhandel die voldoen aan DIN 51 502-K 3 N- 10

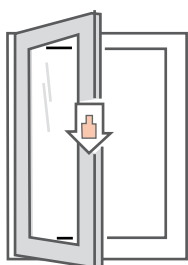


Bediening

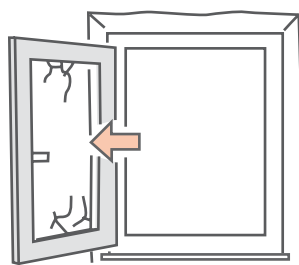
Kruk slechts draaien wanneer de vleugel aansluit tegen het vast kader



Om het **langdurig goed functioneren** van het raam en uw **veiligheid** te waarborgen, wordt u aangeraden, u aan de volgende instructies te houden.



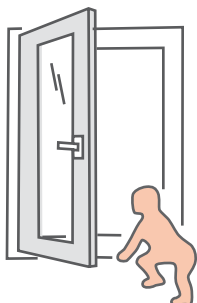
Geen bijkomend gewicht aan het raam hangen, met uitzondering van eventueel een rolgordijn.



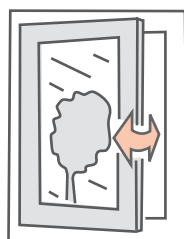
Raam nooit tegen de dagkant laten slaan.



Niets tussen vleugel en vast kader steken.



Indien kleine kinderen of geestelijk gehandicapten toegang tot het raam hebben, raden wij Kiepdraai aan met afsluitbare (kiepdraai) raamkruk.



Vermijdt bij sterke wind draaifunctie als verluchtingsstand, kies voor kiepfunctie.



Opgelet !! Een dichtslaand raam kan u verwonden. Vermijdt het risico dat uw handen geklemd raken tussen de vleugel en het vast kader.

Vaak wordt ondoordacht het glasblokje onder de dubbele beglazing gelegd waardoor het glasbreukrisico wordt verhoogd.

Foutief opblokken

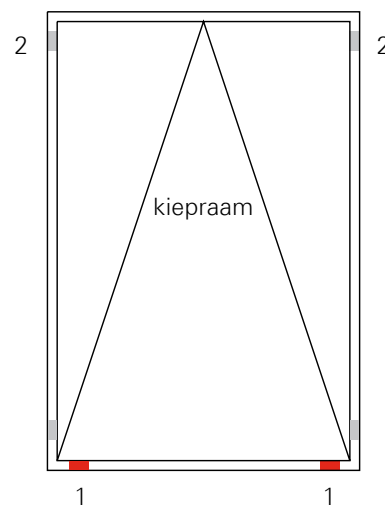
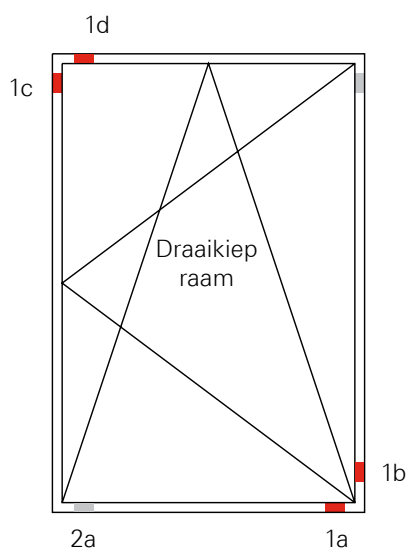
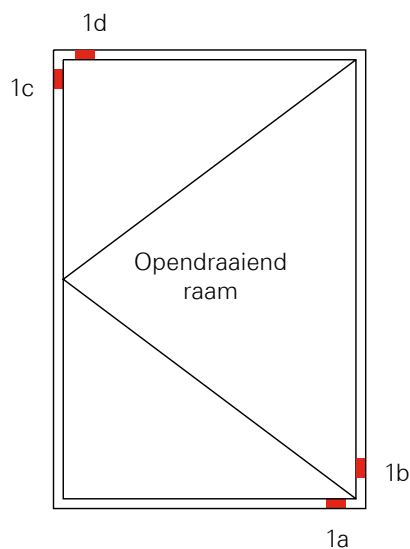
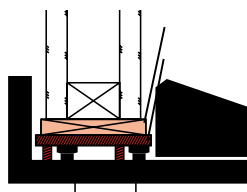
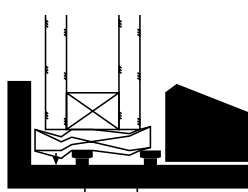
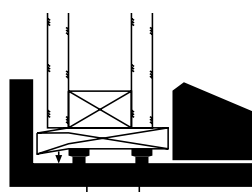
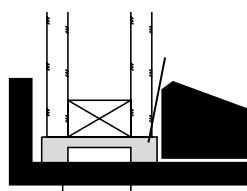
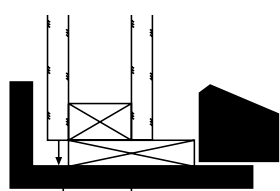
De volgende tekeningen laten schematisch zien hoe het glasbreukrisico verhoogd wordt en waardoor het verband beschadigd kan raken.

Onderstaande tekeningen laten u schematisch zien hoe glasbreuk al dan niet kan ontstaan of hoe het verband uit het glas raakt.

Correct opblokken

Wij bevelen een complete ondersteuning van de dubbele beglazing aan.

Wij bevelen u de GUSKE glasblokjes aan



1  Steun blok

2  Stel blok

Plaats blok 1a in de sponning van de onderste regel en plaats hier de beglazing op.

Plaats blok 1 en schuif de beglazing terwijl u deze goed tegen de blok drukt.

Plaats de beglazing op blok 2a en til deze lichtjes op.

Plaats blok 1c en 1d.

Vul de opening met blokken 2.

Wij leveren onder onze algemene Verkoop-, Leverings- en Betalingsvoorwaarden (bijlage van algemene prijslijst).

- De oorspronkelijke verpakkingseenheden voor alle artikelen wordt aangegeven. Aantallen minder dan verpakkings-eenheden worden in principe niet geleverd. Alle bij de bestelling behorende lagere aantallen worden in ieder geval afgerond op de volle verpakkingseenheid.
- Retourzendingen (retouren) - overnamevoorwaarden: Retourzendingen van enige aard worden, voor zover deze niet door een fout onzerzijds zijn veroorzaakt, alleen aangenomen na voorafgaande toestemming en vrij huis Nivelles.
Creditering van dergelijke retourleveringen wordt zonder uitzondering en als volgt alleen uitgegeven voor de berekende prijzen (s.v.p. leverdatum en rekeningnummer aangeven):
 - 1) Onder aftrek van 10% wanneer de goederen en de verpakking in nieuwe, onberispelijke toestand verkeren.
 - 2) Onder aftrek van 25 % wanneer de goederen in onberispelijke toestand verkeren maar er een nieuwe verpakking moet worden aangebracht.
 - 3) Onder aftrek van 50% wanneer de goederen na reiniging en herverpakking nog als nieuw kunnen worden gebruikt, wanneer in het slechtste geval alleen een vergoeding van de materiaalkosten mogelijk is.Er worden geen aftrekken voor retourzendingen erkend voor de uitgifte van onze creditering.
- Alle afbeeldingen, afmetingen en overige gegevens zijn aangegeven met betrekking tot huidige uitvoeringen en zijn niet verbindend. Met de uitgifte van deze catalogus vervallen alle voorgaande gegevens over materiaalnummers, kenmerken en afmetingen. Wij verzoeken u daarom alleen te verwijzen naar de uitvoeringen en bepalingen in deze nieuwe catalogus
- Catalogussen en prijslijsten zijn beschikbaar voor klanten en geïnteresseerden voor eigen gebruik. Deze blijven ons eigendom. Wij verzoeken u dringend deze gegevens niet te misbruiken.
- Alle rechten ten aanzien van inhoud, samenstelling en herdruk van deze catalogus zijn voorbehouden.

Roto DoorLine – deurscharnieren voor kunststofdeuren.

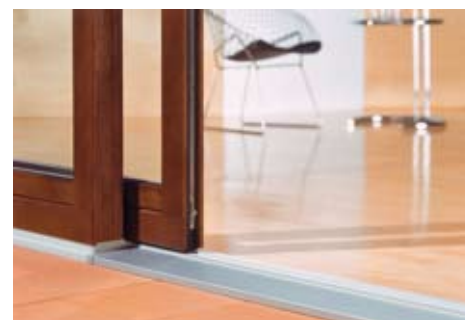


Deurscharnieren zijn op het eerste gezicht simpele onderdelen. Zij zorgen er slechts voor dat men een deur kan openen en sluiten. Maar Roto zou geen wereldmarktleider op het gebied van beslag zijn, als wij geen bijzondere mogelijkheden uit dit basisonderdeel van uw toegangsdeuren zouden halen. Daarom zijn DoorLine-deurscharnieren eerste keus, wanneer u waarde hecht aan veiligheid, design en comfort voor uw toegangsdeuren.

Veiligheidsmeerpuntssluiting systeem DoorSafe. Er zijn heel wat kwaliteitsdeuren uitgerust met uitstekende meerpuntssluitingen. Maar tot wat dient dit als men het mechanisme vergeet te vergrendelen? Roto Tandeo is een vernieuwend systeem dat u de veiligheid biedt van een meerpuntssluiting zonder dat het systeem met een sleutel of met de greep geactiveerd moet worden. Het Tandeo systeem vergrendelt automatisch, een systeem waar veiligheid en bedieningsgemak op de eerste plaats komen. De Roto DoorSafe veiligheids-meerpuntssluitingen bestaan zowel met cilinderbediening als met krukbediening. Bij het Roto Eneo systeem worden hoofdslot en bijkomende vergrendelingen met een elektromotor bediend.



Roto Patio, het systeem voor schuifdeuren en schuifvensters. Het uitzonderlijke lichtlopend Roto Patio beslag biedt een ongeëvenaard bediencomfort. Het openen en sluiten van grote en zware elementen wordt kinderspel. U hebt de keuze tussen de Patio S en Patio Z kiepschuifsystemen, het Patio 6080 vouwschuifbeslag en het nieuwe Patio Life hefschuifbeslag.



Roto ALU – steeds robuust en flexibel. Of het nu gaat over rondboog- of schuine ramen, draai-kiep-, open-draaiend- of openvallende ramen, enkele of dubbele vleugels, dit duurzame beslag beantwoordt aan alle wensen. Het verenigt de nieuwste technologieën en een attractieve vormgeving. Zelfs grote en zware draai-kiep ramen tot 200 kg en opendraaiende ramen tot 300 kg vormen geen enkel probleem.



Roto E-Tec – het intelligente venster. Technisch vooruitstrevende elektronische componenten zijn de ideale uitbreiding van een mechanisch beslagsysteem. De verschillende elementen waarborgen een maximale bescherming tegen inbraak, een doeltreffende controle van woonklimaat, verluchting en energiebesparing. Met de nieuwe E-Tec Drive, een elektrisch aangedreven schaar, kan het venster automatisch geopend en gesloten worden, om ook tijdens uw afwezigheid intelligent te verluchten.



RotoLine draai-kiep grepen. Elegante en esthetisch aantrekkelijke grepen, verkrijgbaar in zeven geanodiseerde- en drie poedergelakte kleuren. Dankzij hun harmonieuze lijn zijn de RotoLine grepen één van de meest aantrekkelijke onder de klassieke grepen. De nieuwe RotoLine Secustik® greep voor draai-kiepramen is de meest esthetische wijze om uw venster te beveiligen. Een speciaal mechanisme belet dat de greep van buiten uit geforceerd wordt. Aantrekkelijk : noch drukknop, noch cilinder storen de verzorgde vormgeving en perfect in harmonie met de rest van het uitgebreide RotoLine gamma.





Schept innerlijke waarden

Roto Frank AG
Venster- en deurtechnologie

Stuttgarter Straße 145 – 149
D-70771 Leinfelden-Echterdingen
Duitsland
Telefoon +49 711 7598-0
Telefax +49 711 7598-253
info@roto-frank.com
www.roto-frank.com

Roto België en Nederland

Frank N.V.
Rue du Bosquet 1
Zoning Industriel II
1400 Nivelles
België
Telefoon +32 (0)67 89 41 40
Telefax +32 (0)67 84 14 56
info.west@roto-frank.com
www.roto-frank.be

Roto Groot Brittannië

Roto Roof Windows and Hardware Ltd.
Swift Point
Rugby CV 21 1 QH
Groot Brittannië
Telefoon +44 (0)1788 55 86 00
Telefax +44 (0)1788 55 86 05
info.west@roto-frank.com
www.roto-frank.co.uk

Belangstelling in onze producten?

Aarzel niet om onze documentatie aan te vragen.

Telefoneer ons:

+32 67 89 41 40