



Roto Patio Inowa

Het slimme beslag voor hermetisch gesloten
schuifsystemen

Contact

Roto Frank
Fenster- und Türtechnologie GmbH
Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen
Duitsland
Telefoon +49 711 7598 0
Telefax +49 711 7598 253
info@roto-frank.com
www.roto-frank.com



1	Algemene informatie	8
1.1	Versiehistorie	8
1.2	Handleiding	11
1.3	Symbolen	12
1.4	Pictogrammen	12
1.5	Productkenmerken	13
1.6	Afkorting	14
1.7	Doelgroepen	15
1.8	Instructieplicht van de doelgroepen	16
1.9	Bescherming van auteursrechten	16
1.10	Aansprakelijkheidsbeperking	17
1.11	Behoud van de oppervlaktekwaliteit	17



2	Veiligheid	19
2.1	Weergave en indeling van waarschuwingsinstructies	19
2.2	Gevarenniveaus van waarschuwingsinstructies	19
2.3	Basismaatgebruik	19
2.3.1	Foutief gebruik	20
2.3.2	Beperkte functionaliteit	20
2.4	Basismaatgebruik voor eindgebruikers	20
2.4.1	Foutief gebruik	21
2.5	Principiële veiligheidsaanwijzingen	21
2.5.1	Montage	21
2.5.2	Gebruik	22
2.5.3	Omgevingscondities	23
2.6	Bediening	23



3	Productinformatie	25
3.1	Algemene beslageigenschappen	25
3.2	Toepassingsgebieden	25
3.3	Toepassingsdiagrammen	26
3.3.1	200 kg	26
3.3.2	250 kg	28
3.4	Uitvoeringsvarianten	30
3.4.1	Overzicht	30

3.5	Maten beslagspanning	30
3.6	Maatgegevens looprail	31
3.7	Maatgegevens kantelbeveiliging	31
3.8	Maatgegevens bouwdelen	31



4	Beslagoverzichten	34
4.1	Hout	36
4.1.1	Schema A, K	36
4.1.2	Schema A', K'	40
4.1.3	Schema C	44
4.1.4	Schema C'	48
4.2	Kunststof	54
4.2.1	Aluplast smart-slide	54
4.2.2	Aluplast smart-slide neo	66
4.2.3	Gealan Smoovio	78
4.2.4	Rehau Synego Slide	90
4.2.5	Salamander evolutionDrive Plus+	98
4.2.6	ASAŞ Inova	112
4.2.7	Decco Slide	124
4.2.8	Veka VEKAMOVE 76	132
4.2.9	Deceuninck Legenda Slide Plus	144



5	Espagnolet	152
5.1	KV-espagnolet	152
5.1.1	Doornmaat 25, 30, 35, 40, 50 mm	152



6	Mallen/gereedschap	154
6.1	Boormallen	154
6.1.1	Loopwagen / stuureenheid	154
6.1.2	Middensluis	154
6.1.3	Sluitstukken	155
6.1.4	Markeergereedschap	156
6.1.5	Boorhulp	156
6.1.6	Kantelbeveiliging	157
6.2	Inlegmallen	157
6.2.1	Activator	157
6.2.2	Stopper	157

	6.3	Gereedschap	158
	6.3.1	Binnenzeskantsleutel	158
	6.3.2	Trekkrug	158
	6.3.3	Spangereedschap	158
	6.3.4	Verstektang	159
	6.4	Stansen	159
	6.4.1	Pneumatisch ponsapparaat – PS 100	159
	6.4.2	Hydropneumatisch ponsapparaat – DUO	160
	7	Toebehoren	161
	7.1	Stuureenheid met soft-functie	161
	7.2	Reserveonderdeel activator voor stuureenheid met soft-functie	163
	7.3	Centreereenheid voor stuureenheid zonder/met softfunctie	163
	7.4	Rubberen buffer	163
	7.5	Eindaanslag met onderlegger	163
	7.6	Sticker	164
	8	Beknopte handleidingen	166
	8.1	Schema A, A', K, K'	166
	9	Montage	167
	9.1	Montage-instructies	167
	9.2	Schroefverbindingen	168
	9.2.1	Overzicht	169
	9.3	Boor- en freesmaten	170
	9.3.1	KSR-espagnolet	170
	9.3.2	KV-espagnolet afsluitbaar	171
	9.3.3	Krukkom buiten	171
	9.3.4	Schema C - schakelvolgorderegeling nok	172
	9.3.5	Sluitstuk infreesbaar	172
	9.3.6	Rubberen buffer	173
	9.4	Vleugel	174
	9.4.1	Krachtsluitende verbinding	174
	9.4.2	Beslagdelen afkorten	175
	9.4.3	Adapterprofiel vleugel	176
	9.4.4	Montagevolgorde	178

9.4.5	Hoekoverbrenging	179
9.4.6	Middensluitingen	179
9.4.7	KV-espagnolet	180
9.4.8	Kruk en krukkom	181
9.4.9	Loopwagen	182
9.4.10	Stuureenheid	184
9.4.11	Middensluis	186
9.4.12	Middensluis voor terugschuifbeveiliging	189
9.4.13	Rubberen buffer	192
9.4.14	Afdekprofiel	193
9.4.15	Bouwdelen in stomp	194
9.5	Kozijnkader	199
9.5.1	Looprail	199
9.5.2	Geleidingsrail	202
9.5.3	Adapterprofiel kader	205
9.5.4	Dichtkussen	206
9.6	Vleugel en kader verbinden	207
9.6.1	Vleugel plaatsen	208
9.6.2	Kaderdeelplaatsen	212
9.6.3	Sluitstuk opschroefbaar	216
9.6.4	Sluitstuk foutieve bediening	220
9.6.5	Sluitstuk MB	222
9.6.6	VH-sluitstuk MB	223
9.6.7	Sluitstuk terugschuifbeveiliging	225
9.6.8	Activator en onderlegger	226
9.6.9	Stuureenheid met soft-functie spannen	231
9.6.10	Kantelbeveiliging	232
9.6.11	Buffer	234
9.6.12	Eindaanslag met onderlegger	236
9.6.13	Stopper geleidingsrail	237
9.6.14	Rubberen buffer	240
9.6.15	Aanwijzingen voor eindmontage	241
10	Inbouwtekeningen	242
10.1	Toelichting	242
10.2	Schema A, K, A', K'	243



	10.3	Schema A, K RC 2 / RC 2 N kunststof	244
	10.4	Schema C, C'	245
	11	Verstelling	246
	11.1	Sluitstuk	246
	11.2	Sluitnok instellen	247
	11.3	Middenstijlsluitnok / stift terugschuifbeveiliging - verstelbaar	248
	12	Bediening	249
	12.1	Bedieningsaanwijzingen	249
	12.1.1	Roto Patio Inowa	249
	12.2	Storingsoplossing	249
	13	Onderhoud	250
	13.1	Onderhoudsinterval	251
	13.2	Reiniging	251
	13.3	Onderhoud	251
	13.3.1	Roto Patio Inowa	252
	13.4	Functionaliteitsproef	253
	13.5	Reparatie	253
	14	Demontage	254
	14.1	Vleugel uithangen	254
	14.2	Beslagdelen	256
	15	Transport	257
	15.1	Elementen en beslag transporteren	257
	15.2	Beslag opslaan	258
	16	Afvalverwerking	259
	16.1	Verpakkingen verwijderen en afvoeren	259
	16.2	Beslag verwijderen en afvoeren	259

1 Algemene informatie

1.1 Versiehistorie

Ver- sie	Datum	Wijzigingen
v0	16.11.2015	
v1	11.12.2015	
v2	03.03.2016	
v3	10.12.2017	<p>Hoofdstukken Algemene informatie, Veiligheid, Onderhoud, Transport en Afvalverwerking aangevuld.</p> <p>Montage kaderdelen, eindaanslag, aanslag geleidingsrail en onderlegger aangevuld.</p> <p>Mallen gewijzigd.</p> <p>Middensluiters gewijzigd.</p> <p>Beslagoverzichten en artikellijsten gewijzigd.</p>
v4	22.10.2018	<p>Beknopte handleidingen aangevuld → <i>Vanaf pagina 166</i>.</p> <p>Tip bij eindmontage aangevuld → <i>Vanaf pagina 241</i>.</p> <p>Freesbeeld middenstijlsluitstuk H verwijderd.</p> <p>Onjuist materiaalnr. gewijzigd.</p> <p>Montage loopwagens, stuureenheid, middensluiser toewijzing boormal aan schema gewijzigd.</p> <p>Montageschema C bouwdelen</p> <p>Kaderdeelplaatsen gewijzigd → <i>Vanaf pagina 212</i>.</p>
v5	13.06.2019	<p>Schema C / C' middensluitingbouwdeel loodrecht middenstijlzijde: Combinaties aangevuld.</p> <p>Bedieningssticker schema C aangevuld.</p> <p>Onjuist materiaalnr. gewijzigd.</p> <p>Maten voor bouwdelen in middenstijl monteren gewijzigd.</p> <p>Stift terugschuifbeveiliging gewijzigd.</p> <p>Inbouwmaten stopper geleidingsrail gewijzigd.</p> <p>Schema C inbouwtekeningen gewijzigd.</p>
v6	06.09.2019	<p>Beslagoverzicht met artikellijst RC 2 voor kunststof aangevuld .</p> <p>Montage middenstijl-veiligheidssluitstuk aangevuld → <i>Vanaf pagina 223</i>.</p> <p>Montage terugschuifbeveiliging aangevuld → <i>Vanaf pagina 225</i>.</p> <p>Inbouwtekening Schema A - RC 2 / RC 2 N - Kunststof aangevuld .</p> <p>Onjuist materiaalnr. gewijzigd.</p> <p>Freesdiepte voor espagnoletkast kiepen verticaal gewijzigd → <i>Vanaf pagina 170</i>.</p> <p>Toewijzing van maten bij eerst opengaande vleugel en afbeelding voor positie van uittilbeveiliging gewijzigd. → <i>Vanaf pagina 194</i>.</p> <p>Tabel sluitstuk, sluitzijkant, infreesbaar gewijzigd → <i>Vanaf pagina 212</i>.</p>



Ver- sie	Datum	Wijzigingen
v7	31.10.2019	<p>Kaderdeelplaats voor RC en sluitstuk terugschuifbeveiliging aangevuld → <i>Vanaf pagina 212.</i></p> <p>Alle beslagoverzichten gewijzigd.</p> <p>In artikellijsten van de grootte afhankelijke combinaties bij MV bouwdeel loodrecht gewijzigd.</p> <p>Boormal voor middenstijl-veiligheidssluitstuk gewijzigd → <i>Vanaf pagina 223.</i></p> <p>Boormal voor sluitstuk terugschuifbeveiliging gewijzigd → <i>Vanaf pagina 225.</i></p> <p>Boorbeeld sluitstuk H, infreesbaar: Maten gewijzigd → <i>Vanaf pagina 172.</i></p> <p>Bouwdelen in stulp - kunststof: Posities in tweede opengaande vleugel gewijzigd → <i>Vanaf pagina 194.</i></p> <p>Kaderbouwdeelposities gewijzigd → <i>Vanaf pagina 212.</i></p> <p>Sluitstuk foutieve bediening: Maattekeningen in schuifopeningsstelling gewijzigd → <i>Vanaf pagina 220.</i></p> <p>Positie stopper geleidingsrail gewijzigd → <i>Vanaf pagina 237.</i></p> <p>Alle inbouwtekeningen gewijzigd (afmeting van de groottes afgerond) → <i>Vanaf pagina 242.</i></p>
v8	23.04.2021	<p>Middenvergrendeling wordt door aanschroeven losgemaakt. Voor loopwag- gen, stuureenheid en middensluiser gewijzigd.</p> <p>Loopwaggen, stuureenheid en middensluiser gewijzigd.</p> <p>Inbouwtekeningen gewijzigd → <i>Vanaf pagina 242.</i></p> <p>Bouwdeeltekeningen aangevuld → <i>Vanaf pagina 31.</i></p> <p>Bouwdelen met soft-functie aangevuld → <i>Vanaf pagina 161.</i></p> <p>Middenstijlsluitnok - nu ook verstelbaar - aangevuld.</p> <p>Verstelling van verstelbare bouwdelen aangevuld → <i>Vanaf pagina 248.</i></p> <p>Bediening gewijzigd → <i>Vanaf pagina 249.</i></p>
v9	26.08.2022	<p>Toepassingsgebied 3:1 aangevuld → <i>Vanaf pagina 28.</i></p> <p>Kantelbeveiliging aangevuld.</p> <p>Maatgegevens looprail aangevuld → <i>Vanaf pagina 31.</i></p> <p>Beslagoverzichten gescheiden naar hout en kunststof en dienovereenkomstig aangevuld.</p> <p>Klantspecifieke beslagoverzichten aangevuld → <i>Vanaf pagina 54.</i></p> <p>Bestelhoeveelheden in artikellijsten aangevuld.</p> <p>Mat. Nr. MV 480 in tabellen 'Van de grootte afhankelijke combinatie' gewij- zigd.</p> <p>Opbouw middensluitingen in artikellijst gewijzigd.</p> <p>Boormallen voor Rehau deels verwijderd. Vervanging: Combiboormal.</p> <p>Boormal voor activator aangevuld → <i>Vanaf pagina 157.</i></p> <p>Boormal voor stopper aangevuld → <i>Vanaf pagina 157.</i></p>

Ver- sie	Datum	Wijzigingen
v10	28.07.2023	<p>Maximaal vleugelgewicht in 250 kg gewijzigd.</p> <p>Schema C maximale vleugelsponningbreedte in 1500 mm.</p> <p>Schema C kantelbeveiliging aangevuld.</p> <p>Schema C voor Salamander evolutionDrive Plus+ aangevuld → <i>Vanaf pagina 106.</i></p> <p>Aluplast smart-slide neo aangevuld → <i>Vanaf pagina 66.</i></p> <p>Schüco Living move aangevuld .</p> <p>Schroefoverzicht aangevuld → <i>Vanaf pagina 169.</i></p> <p>Uitklinking afdekprofiel klantspecifiek aangevuld → <i>Vanaf pagina 193.</i></p> <p>Montage asymmetrische bouwdelen aangevuld.</p> <p>Aanwijzing voor de bouwdeelproof bij middensluis aangevuld → <i>Vanaf pagina 186.</i></p> <p>Schema C voor Gealan SmooVio KSR espagnolet voor tweede opengaande vleugel in DM 25 gewijzigd → <i>Vanaf pagina 86.</i></p> <p>Formule op maat zagen adapterprofiel gewijzigd → <i>Vanaf pagina 176.</i></p> <p>Formule op maat zagen geleidingsrail gewijzigd → <i>Vanaf pagina 202.</i></p> <p>Montage activator met onderlegger (nieuwe boormallen) gewijzigd → <i>Vanaf pagina 226.</i></p> <p>Rehau Synego Slide KSR espagnolet DM 35 gewist.</p>
v11	04.03.2024	<p>Toegestaan vleugelgewicht gewijzigd.</p> <p>Toepassingsdiagrammen voor systemen met VG tot 200 kg aangevuld → <i>Vanaf pagina 26.</i></p> <p>Sluitstuk infreesbaar materiaalnummer gewijzigd.</p> <p>Hout: Materiaalnr. Buffer gewijzigd.</p> <p>Veka Move 76 aangevuld → <i>Vanaf pagina 132.</i></p> <p>Deceuninck Legenda Slide Plus aangevuld → <i>Vanaf pagina 144.</i></p> <p>Hoekoverbrengingen zonder nokken bij schema C aangevuld.</p> <p>Inbouwpositie van de bouwdelen schakelvolgorderegeling gewijzigd.</p> <p>Beslagoverzichten hout: Toepassingsgebieden voor schema K aangevuld → <i>4.1 "Hout" Vanaf pagina 36.</i></p> <p>Salamander: Materiaalnr. Adapterprofiel kader gewijzigd → <i>Vanaf pagina 98.</i></p> <p>Materiaalnr. Boormallen sluitstukken aangevuld / gewijzigd → <i>Vanaf pagina 155.</i></p> <p>Toepassingsgebied stuu eenheid met softfunctie gewijzigd en SoftStop aangevuld → <i>Vanaf pagina 161.</i></p> <p>Centreereenheid aangevuld → <i>Vanaf pagina 163.</i></p> <p>Montagevolgorde gewijzigd.</p> <p>Bouw delen in stulp aangevuld → <i>Vanaf pagina 194.</i></p> <p>Positiemaat rubberen buffer gewijzigd → <i>Vanaf pagina 192.</i></p> <p>Montagevoorbereiding kantelbeveiliging is vervallen.</p> <p>Montagevoorbereiding adapterprofiel met een variant aangevuld → <i>Vanaf pagina 176.</i></p> <p>Kaderdeelplaatsen gewijzigd → <i>Vanaf pagina 212.</i></p> <p>Montage activator gewijzigd → <i>Vanaf pagina 226.</i></p> <p>Inbouwtekeningen gewijzigd → <i>Vanaf pagina 242.</i></p> <p>Schüco Living Move gewist.</p>

1.2 Handleiding

Deze handleiding bevat belangrijke informatie, instructies alsook toepassingsdiagrammen (max. vleugelgroottes en -gewichten) en assemblage-handleidingen voor de inbouw, het onderhoud en de bediening van beslag.

De in deze handleiding opgenomen informatie en instructies hebben betrekking op de producten van het op de titelpagina vermelde beslagsysteem van Roto.

De aangegeven volgorde van weergegeven actiestappen is verplicht.

Naast deze handleiding zijn de volgende documenten van toepassing:

- Catalogus Bedieningselementen: CTL_1

Bovendien zijn de volgende richtlijnen van toepassing:

Kwaliteitsinstantie Schlösser und Beschläge e.V.

- Richtlijn TBDK: "Befestigung tragender Beschlagteile von Dreh- und Drehkipp-Beschlägen", Bevestiging dragende beslagdelen voor draai- en draaikiepbeslag
- Richtlijn VHBE: "Beschläge für Fenster und Fenstertüren – Vorgaben und Hinweise für Endanwender", Beslag voor ramen en raamdeuren – richtlijnen en instructies voor eindgebruikers
- Richtlijn VHBH: "Beschläge für Fenster und Fenstertüren – Vorgaben und Hinweise zum Produkt und zur Haftung", Beslag voor ramen en raamdeuren – Richtlijnen en instructies voor product en aansprakelijkheid

VFF (Verband Fenster- und Fassade)

- TLE.01: "Der richtige Umgang mit einbaufertigen Fenstern und Außentüren bei Transport, Lagerung und Einbau", Correct omgaan met kant-en-klare inbouwramen en buitendeuren tijdens transport, opslag en inbouw
- WP.01: "Instandhaltung von Fenstern, Fassaden und Außentüren – Wartung, Pflege und Inspektion – Hinweise für den Vertrieb", Onderhoud van ramen, gevelprofielen en buitendeuren – service, onderhoud en inspectie – instructies voor verkoop
- WP.02: "Instandhaltung von Fenstern, Fassaden und Außentüren – Wartung, Pflege und Inspektion – Maßnahmen und Unterlagen", Onderhoud van ramen, gevelprofielen en buitendeuren – service, onderhoud en inspectie – procedures en documenten
- WP.03: "Instandhaltung von Fenstern, Fassaden und Außentüren – Wartung, Pflege und Inspektion – Maßnahmen und Unterlagen", Onderhoud van ramen, gevelprofielen en buitendeuren – service, onderhoud en inspectie – onderhoudscontract

Aanvullende richtlijnen

- Handleidingen en informatie van profielfabrikanten, bijvoorbeeld fabrikanten van ramen en raamdeuren
- Handleidingen en informatie van schroevenfabrikanten
- De geldende voorschriften, richtlijnen en nationale wetten

Handleiding goed bewaren

Deze handleiding vormt een essentieel onderdeel van dit product. Bewaar de handleiding zo, dat u deze altijd binnen handbereik hebt.

Toelichting van kenteken

Om tekst te markeren (bijvoorbeeld in afbeeldingen of instructies), worden in de handleiding de volgende kentekens gebruikt:

Kenteken	Betekenis
	Optionele / alternatieve bouwdelen met zitting in de vleugel
	Vleugel / bouwdelen met zitting in de vleugel
	Optionele / alternatieve bouwdelen met zitting in het kader
	Kader / bouwdelen met zitting in de vleugel
	Boringen, frezingen, schroefposities
	niet / indirect betroffen bouwdelen
	actueel beschreven bouwdelen, pijlen of bewegingen
	Positienummer
[1]	Legenda
[A]	Actiestappen



INFO

Alle maten in de handleiding worden in millimeters (mm) weergegeven. Indien een andere maateenheid wordt gebruikt, wordt dat duidelijk aangegeven.



INFO

Afbeeldingen vindt u in de uitvoering links. Rechts in spiegelbeeld uitvoeren.

1.3 Symbolen

Symbool	Betekenis
■	Vermelding eerste hiërarchie
□	Lijst tweede hiërarchie
→	(Kruis)verwijzing
▷	Resultaat
►	Actiestap, niet genummerd
1.	Actiestap, genummerd
a.	Actiestap, genummerd, tweede niveau
⇒	Voorwaarde

1.4 Pictogrammen

Symbool	Betekenis
	Hout/kunststof
	Hout
	Kunststof
	Vleugelsponningbreedte
	Vleugelsponninghoogte



Symbool	Betekenis
	Krukplaats loodrecht naar boven
	Krukplaats loodrecht naar beneden
	Vleugel krukpositie
	Vleugel links
	Vleugel boven
	Vleugel boven en onder rechts
	Vleugel boven en onder
	Vleugel boven links en rechts en onder links en rechts
	Vleugel rechts
	Vleugel onder
	Vleugel schema C, tweede opengaande vleugel, rechts
	Kader links
	Kader links onder
	Kader boven links
	Kader boven rechts
	Kader boven en onder rechts
	Kader onder
	Kader onder links

1.5 Productkenmerken

Symbool	Betekenis
	Afkortbereik
	Breedte
	Betekening

Symbool	Betekenis
	Doornmaat
	Uitvoering links / rechts
	Kleur
	Kleurcode Roto
	Vleugelbreedte
	Vleugelhoogte
	Vleugelgewicht
	Krukhoogte, constant
	Informatie
	Koppelbaar
	Lengte
	Materiaal
Nº	Materiaalnummer
	Montagetype
	Oppervlakte
	Sluitnokaantal
	Sluitnoktype

1.6 Afkortingen

Afkorting	Betekenis
ca.	circa
CTL	Catalogus
of	of
DM	Doornmaat

Afkorting	Betekenis
E	E-nok
evt.	eventueel
IMO	Inbouwhandleiding
VSB	Vleugelsponningbreedte
VSH	Vleugelsponninghoogte
VG	Vleugelgewicht
H/K	Hout/kunststof
KU	Koppelbaar
kg	Kilogram
KSR	Kiepen verticaal
L	Links
Max.	Maximaal
MB	Middenstijl
Min.	minimaal
mm	Millimeter
MV	Middensluiting
Nm	Newtonmeter
z. afb.	Zonder afbeelding
P	Paddenstoelnok
R	Rechts
RaB	Kaderbuitenbreedte
RaH	Kaderbuitenhoogte
RiB	Kaderbinnenbreedte
RC	Weerstandsklasse
SW	Sleutelbreedte
V	V-nok
bijv.	Bijvoorbeeld

1.7 Doelgroepen

De informatie in dit document is bestemd voor de volgende doelgroepen:

Beslaghandel

De doelgroep "Beslaghandel" omvat alle ondernemingen en personen die bij de beslagfabrikant beslagen inkopen, om deze door te verkopen zonder dat de beslagen worden gewijzigd of verder worden verwerkt.

Fabrikant van ramen en raamdeuren

De doelgroep "Fabrikant van ramen en raamdeuren" omvat alle ondernemingen en personen die beslagen bij de beslagfabrikant of beslaghandel inkopen en deze verder verwerken in ramen of raamdeuren.

Bouwstofhandel of montagebedrijf

De doelgroep "Bouwstofhandel of montagebedrijf" omvat alle ondernemingen en personen die ramen en raamdeuren inkopen bij de fabrikant van ramen en raamdeuren, om deze door te verkopen en in een bouwproject te monteren zonder dat de ramen of raamdeuren worden gewijzigd.

Opdrachtgever

De doelgroep "Opdrachtgever" omvat alle ondernemingen en personen die opdracht geven voor de fabricage van ramen en raamdeuren voor de inbouw in hun bouwproject.

Eindgebruiker

De doelgroep "Eindgebruiker" omvat alle personen die de ingebouwde ramen en raamdeuren bedienen.

1.8 Instructieplicht van de doelgroepen



INFO

Elke doelgroep moet haar instructieplicht onverkort nakomen.

Voor zover hierna niet anders is vastgelegd, kan de doorgifte van de documenten en informatie als gedrukte uitgave, op een gegevensdrager of via een internettoegang plaatsvinden.

Verantwoordelijkheid van de beslaghandel

De beslaghandel moet de volgende documentatie doorgeven aan de fabrikant van raam- en raamdeuren:

- Catalogus
- Inbouw-, onderhouds- en bedieningshandleiding
- Richtlijn TBDK: "Befestigung tragender Beschlagteile von Drehkipp-Beschlägen", Bevestiging dragende beslagdelen voor draai- en draaikiepbeslag
- Richtlijn VHBH: "Vorgaben und Hinweise zum Produkt und zur Haftung", Richtlijnen en instructies voor product en aansprakelijkheid
- Richtlijn VHBE: "Vorgaben und Hinweise für Endanwender", Richtlijnen en instructies voor eindgebruikers

Verantwoordelijkheid van de fabrikant van ramen en raamdeuren

De fabrikant van ramen en raamdeuren moet de volgende documenten aan de bouwstofhandel of aan de opdrachtgever doorgeven; ook als dit via een onderaannemer (montagebedrijf) gebeurt:

- Inbouw-, onderhouds- en bedieningshandleiding
- Richtlijn TBDK: "Befestigung tragender Beschlagteile von Drehkipp-Beschlägen", Bevestiging dragende beslagdelen voor draai- en draaikiepbeslag
- Richtlijn VHBH: "Vorgaben und Hinweise zum Produkt und zur Haftung", Richtlijnen en instructies voor product en aansprakelijkheid
- Richtlijn VHBE: "Vorgaben und Hinweise für Endanwender", Richtlijnen en instructies voor eindgebruikers

Hij moet ervoor zorgen dat aan de eindgebruiker de voor hem bestemde documenten en informatie in gedrukte vorm ter beschikking worden gesteld.

Verantwoordelijkheid van bouwstofhandel en montagebedrijf

De bouwstofhandel moet de volgende documenten aan de opdrachtgever doorgeven; ook als dit via een onderaannemer (montagebedrijf) gebeurt:

- Inbouw-, onderhouds- en bedieningshandleiding (nadruk op beslag)
- Richtlijn VHBH: "Vorgaben und Hinweise zum Produkt und zur Haftung", Richtlijnen en instructies voor product en aansprakelijkheid
- Richtlijn VHBE: "Vorgaben und Hinweise für Endanwender", Richtlijnen en instructies voor eindgebruikers

Verantwoordelijkheid van de opdrachtgever

De opdrachtgever moet de volgende documenten aan de eindgebruiker doorgeven:

- Inbouw-, onderhouds- en bedieningshandleiding (nadruk op beslag)
- Richtlijn VHBE: "Vorgaben und Hinweise für Endanwender", Richtlijnen en instructies voor eindgebruikers

1.9 Bescherming van auteursrechten

De inhoud van dit document is auteursrechtelijk beschermd. Het gebruik ervan is in het kader van de verdere verwerking van het beslag toegestaan. Elk

ander gebruik zonder schriftelijke toestemming van de fabrikant is niet toegestaan.

1.10 Aansprakelijkheidsbeperking

Alle informatie en toelichtingen in dit document zijn samengesteld met inachtneming van de geldende normen en voorschriften en de stand van de techniek en vormen het product van jarenlange kennis en ervaring.

De beslagfabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade op grond van:

- het niet-opvolgen van de instructies en aanwijzingen in dit document en alle productspecifieke documenten en het niet-naleven van de toepasselijke richtlijnen (zie hoofdstuk Veiligheid, basismaatgebruik);
- oneigenlijk of foutief gebruik (zie hoofdstuk Veiligheid, basismaatgebruik);
- ontoereikende aanbesteding, niet-naleving van de inbouwvoorschriften en toepassingsdiagrammen;
- een relatief hoge vervuilingsgraad;

Aanspraken van derden jegens de beslagfabrikant wegens schade door foutief gebruik of het niet-verstrekken van de vereiste instructies, aanwijzingen en richtlijnen ("instructieplicht") door de beslaghandel, de fabrikant van ramen, deuren of raamdeuren, alsook door de bouwstofhandel of opdrachtgever worden op de verantwoordelijke partijen verhaald.

De in het leveringscontract overeengekomen verplichtingen, algemene voorwaarden en leveringsvoorwaarden van de beslagfabrikant, alsook de op het tijdstip van het sluiten van het contract geldende wettelijke regelingen zijn van toepassing.

De garantie geldt alleen voor originele Roto-bouwdelen.

Technische wijzigingen zijn voorbehouden in het kader van de verbetering van de gebruikseigenschappen en de doorontwikkeling.

1.11 Behoud van de oppervlaktekwaliteit



LET OP

Materiële schade door oppervlaktebehandeling!

Oppervlaktebehandelingen (zoals lakken en laseren) van elementen kunnen leiden tot de beschadiging van bouwdelen en kunnen negatieve gevolgen hebben voor het functioneren ervan.

- ▶ Bij het afplakken alleen tapes gebruiken die de laklagen niet beschadigen. Bij twijfel bij de deurenfabrikant navraag doen.
- ▶ Bouwdelen tegen direct contact met de oppervlaktebehandeling beschermen.
- ▶ Bouwdelen tegen stof en vuil beschermen.



LET OP

Materiële schade door verkeerde reinigingsmiddel en dichtstoffen!

Reinigingsmiddelen en dichtstoffen kunnen oppervlakten van de bouwdelen en dichtingen beschadigen.

- ▶ Geen agressieve of brandbare vloeistoffen, zuurhoudende reinigers of schuurmiddelen gebruiken.
- ▶ Alleen milde, pH-neutrale reinigingsmiddelen in verdunde vorm gebruiken.
- ▶ Een dunne beschermingsfolie op de bouwdelen aanbrengen, bijvoorbeeld met een in olie gedoopte doek.
- ▶ Agressieve dampen (bijv. door mieren- of azijnzuur, ammoniak, amine- of ammoniakverbindingen, aldehyde, fenolen, chloor, looizuur) in het gebied van het element voorkomen.
- ▶ Geen dichtstoffen met een hoge zuurgraad of een hoog azijngehalte of dergelijke in combinatie met de eerder genoemde ingrediënten gebruiken omdat zowel het directe contact met de dichtstof als de verdamping ervan de oppervlakte van de bouwdelen kunnen aantasten.



LET OP

Materiële schade door vervuiling!

Stof en vuil hebben een negatief effect op het functioneren van de bouwdelen.

- ▶ Bezinksels en verontreinigingen door bouwstoffen (bijv. poets, gips).
- ▶ Bouwdelen vrijhouden van aangekoekt vuil en verontreinigingen.



LET OP

Materiële schade door (continu) vochtige omgevingslucht!

Vochtige omgevingslucht kan leiden tot schimmelvorming en corrosie door condenswater.

- ▶ Bouwdelen voldoende luchten, in het bijzonder tijdens de bouwfase.
- ▶ Meerdere malen per dag intensief luchten door alle elementen gedurende ca. 15 minuten te openen. Mocht het intensief luchten niet voldoende zijn, dan zet u de elementen in de kiepstand en plakt u deze aan de binnenzijde luchtdicht af, bijvoorbeeld omdat nieuwe vloeren niet mogen worden betreden of omdat deze niet tegen tocht kunnen. De bestaande luchtvochtigheid van de omgevingslucht met condensatiedrogers naar buiten afvoeren.
- ▶ Bij complexere bouwplannen indien nodig een verluchttingsplan opstellen.
- ▶ Ook tijdens vakanties en feestdagen voldoende luchten.



2 Veiligheid

Deze handleiding bevat aanwijzingen voor de veiligheid. De principiële veiligheidsaanwijzingen in dit hoofdstuk bestaan uit informatie en instructies met betrekking tot het veilig gebruik en het waarborgen van de veiligheid van het product. In de waarschuwingen die betrekking hebben op de uit te voeren werkzaamheden, wordt gewezen op bijkomende gevaren en worden actie-stappen aanbevolen die relevant zijn voor de veiligheid.

- Volg alle instructies op om lichamelijk letsel, materiële schade en schade aan het milieu te voorkomen.

2.1 Weergave en indeling van waarschuwingsinstructies

De waarschuwingsinstructies die betrekking hebben op de uit te voeren werkzaamheden, worden aangegeven met een waarschuwingssymbool en zijn als volgt ingedeeld:



GEVAAR

Soort gevaar en de herkomst ervan!

Een toelichting en beschrijving van het gevaar en de gevolgen.

- Maatregelen om het gevaar af te wenden.

2.2 Gevarenniveaus van waarschuwingsinstructies

De waarschuwingen die betrekking hebben op de uit te voeren werkzaamheden, worden verschillend aangeduid, al naar gelang de ernst van het gevaar. Hierna volgt een toelichting van de gebruikte waarschuwingsteksten met de bijbehorende waarschuwingssymbolen.



GEVAAR

Direct levensgevaar of zwaar lichamelijk letsel!

- Deze waarschuwingsinstructies in acht nemen om lichamelijk letsel te voorkomen.



WAARSCHUWING

Mogelijk levensgevaar of zwaar lichamelijk letsel!

- Deze waarschuwingsinstructies in acht nemen om lichamelijk letsel te voorkomen.



PAS OP

Gevaar van lichamelijk letsel!

- Deze waarschuwingsinstructies in acht nemen om lichamelijk letsel te voorkomen.



LET OP

Attendering op materiële schade of milieuschade!

- Deze waarschuwingsinstructies in acht nemen om lichamelijk letsel te voorkomen.

2.3 Basismaatgebruik

Het in deze handleiding beschreven beslagsysteem is bedoeld voor inbouw in verschuifbare vleugels van ramen en raamdeuren. Het beslagsysteem is uitsluitend bedoeld voor de verdere verwerking in loodrecht in te bouwen ramen en raamdeurvleugels van de in de handleiding beschreven materialen.

Het beslagsysteem opent vleugels van deuren en raamdeuren en sluit deze niet.

Onder basismaatgebruik valt ook het opvolgen van alle veiligheidsinstructies en informatie in deze handleiding, de toepasselijke documenten en de geldende voorschriften, richtlijnen en nationale wetgeving.

2.3.1 Foutief gebruik

Elk gebruik of elke verwerking anders dan het basismaatgebruik geldt als foutief gebruik en kan tot gevaarlijke situaties leiden.



WAARSCHUWING

Mogelijk levensgevaar door foutief gebruik!

Foutief gebruik en ondeskundige montage van het beslag kunnen tot ernstig letsel leiden.

- ▶ Gebruik alleen door de beslagfabrikant vrijgegeven beslagsamenstellingen.
- ▶ Gebruik alleen originele of door de beslagfabrikant vrijgegeven bijbehorende onderdelen.
- ▶ Bij het product behorende documenten in acht nemen → *Vanaf pagina 8.*

2.3.2 Beperkte functionaliteit

Geopende vleugels van ramen en raamdeuren en niet-vergrendelde of in verluchtingsinstellingen gezette raamdeur- en raamdeurvleugels realiseren slechts een afschermende functie. Ze voldoen niet aan de eisen voor:

- Voegdichtheid
- Slagregendichtheid
- Geluidsdemping
- Warmtebescherming
- Inbraakremmend

2.4 Basismaatgebruik voor eindgebruikers

Bij ramen of raamdeuren met schuifbeslag kunnen raam- of raamdeurvleugels horizontaal of loodrecht verschoven worden door middel van een handgreep.

Bij speciale constructies kunnen verschillende vleugels bovendien in een draai- en/of een door de schaaruitvoering beperkte kiepstand gezet worden.

Bij het sluiten van een vleugel of het vergrendelen van het beslag moet doorgaans de tegendruk van een afdichting worden overwonnen.



WAARSCHUWING

Mogelijk levensgevaar door ongecontroleerd openen en sluiten van vleugels!

Ongecontroleerd openen en sluiten van de vleugel kan tot ernstig letsel leiden.

- ▶ Zorg ervoor dat de vleugel door beweging bij het bereiken van de volledig geopende of gesloten stelling het kader, de openingsbegrenzer (buffer) of andere vleugels niet raakt.
- ▶ Zorg ervoor dat de vleugel over het volledige bewegingsgebied tot de complete sluit- of openingsstelling langzaam met de hand wordt geleid.
- ▶ Zorg ervoor dat de vleugeloverdekking boven zo groot is dat de vleugel, ook bij foutieve bediening van het raam of de beslagdelen, er niet uit kan vallen.



LET OP

Materiële schade door ongecontroleerd openen en sluiten van vleugels!

Ongecontroleerd openen en sluiten van de vleugel kan leiden tot de foutfunctie van het element.

- ▶ Zorg ervoor dat de vleugel door beweging bij het bereiken van de volledig geopende of gesloten stelling het kader, de openingsbegrenzer (buffer) of andere vleugels niet raakt.
- ▶ Zorg ervoor dat de vleugel over het volledige bewegingsgebied, van de complete sluit- tot openingsstelling, geleidelijk met de hand wordt geopend.

Elk gebruik of elke verwerking anders dan het basismaatgebruik geldt als foutief gebruik en kan tot gevaarlijke situaties leiden.

Aanspraken van enigerlei soort wegens schade door oneigenlijk gebruik zijn uitgesloten.

2.4.1 Foutief gebruik

Elk gebruik of elke verwerking anders dan het basismaatgebruik geldt als foutief gebruik en kan tot gevaarlijke situaties leiden.



WAARSCHUWING

Mogelijk levensgevaar door foutief gebruik!

Foutief gebruik en ondeskundige montage van het beslag kunnen tot ernstig letsel leiden.

- ▶ Gebruik alleen door de beslagfabrikant vrijgegeven beslagsamenstellingen.
- ▶ Gebruik alleen originele of door de beslagfabrikant vrijgegeven bijbehorende onderdelen.
- ▶ Bij het product behorende documenten in acht nemen → *Vanaf pagina 8.*

2.5 Principiële veiligheidsaanwijzingen

Bij het omgaan met het product zijn er een aantal mogelijke gevaren:

2.5.1 Montage

Direct levensgevaar of zwaar lichamelijk letsel door ondeskundige montage!

Ondeskundige montage of een foutieve samenstelling van het beslag kan tot gevaarlijke situaties leiden. Afhankelijk van de hoogte waarvan objecten naar beneden vallen, kunnen deze niet alleen glasbreuk, maar ook zwaar tot levensgevaarlijk letsel tot gevolg hebben.

- ▶ Gebruik alleen door de beslagfabrikant vrijgegeven beslagsamenstellingen.
- ▶ Gebruik alleen originele of door de beslagfabrikant vrijgegeven bijbehorende onderdelen.
- ▶ Laat de montage alleen uitvoeren door een gespecialiseerde firma.

Gevaar voor lichamelijk letsel door zware lasten!

Het tillen en dragen van zware lasten kan bij een val of lichamelijke overbelasting leiden tot lichamelijk letsel.

- ▶ Neem de geldende voorschriften voor ongevalpreventie in acht.

- ▶ Voer het transport van zware lasten met twee personen en met een geschikt transportmiddel (zoals een transportwagen) uit.

Schade aan de gezondheid door lichamelijke overbelasting!

Het regelmatig verplaatsen van zware lasten leidt op termijn tot lichamelijk letsel.

- ▶ Bij het dragen en tillen van objecten geldt voor mannen een maximumgewicht van 25 kg en voor vrouwen van 10 kg.
- ▶ Zorg er ook bij kleinere lasten voor dat u deze tilt met een ergonomisch correcte lichaamshouding.

2.5.2 Gebruik

Direct levensgevaar of zwaar lichamelijk letsel door een val uit geopende ramen en raamdeuren!

Geopende vleugels van ramen en raamdeuren vormen een gevarezone. Afhankelijk van de hoogte waarvan objecten naar beneden vallen, kunnen deze niet alleen glasbreuk, maar ook zwaar tot levensgevaarlijk letsel tot gevolg hebben.

- ▶ Ga behoedzaam te werk als u zich in de buurt van geopende ramen of raamdeuren bevindt.
- ▶ Kinderen en personen die de gevaren niet kunnen inschatten, bij de gevaarlijke plek weghouden.

Kans op zwaar lichamelijk letsel door het bekneeld raken van lichaamsdelen in de openingsspleet tussen de vleugels en kaders!

Risico op kneuzingen doordat uitgestoken ledematen bij het sluiten van ramen en raamdeuren tussen vleugels en kaders komen.

- ▶ Bij het sluiten van ramen en raamdeuren vermijden dat uitgestoken ledematen tussen vleugels en kaders komen en altijd omzichtig te werk gaan.
- ▶ Kinderen en personen die de gevaren niet kunnen inschatten, bij de gevaarlijke plek weghouden.

Gevaar op lichamelijk letsel en materiële schade door het verkeerd openen en sluiten van vleugels!

Het verkeerd openen en sluiten van de vleugels kan leiden tot zwaar lichamelijk letsel en aanzienlijke materiële schade.

- ▶ Zorg er bij het openen of sluiten van de vleugel voor dat deze in volledig geopende of gesloten stelling niet tegen het kader of tegen andere vleugels stoot.
- ▶ Zorg ervoor dat de vleugel over het volledige bewegingsgebied, van de complete sluit- tot openingsstelling, langzaam met de hand wordt geleid.
- ▶ Bij het sluiten van een vleugel en bij het vergrendelen van het beslag de tegendruk van de afdichting overwinnen.

Gevaar op lichamelijk letsel en materiële schade door foutief gebruik!

Foutief gebruik kan leiden tot gevaarlijke situaties en tot het kapotgaan van het beslag, de kadermaterialen en andere onderdelen van de ramen of raamdeuren.

- ▶ Geen obstakels in het openingsgebied tussen het kader en de raam- of raamdeurvleugel plaatsen.
- ▶ Geen extra lasten op de raam- of raamdeurvleugel aanbrengen.



- ▶ Opzettelijk en ongecontroleerd dichtslaan of dichtdrukken van raam- en raamdeurvleugels tegen de raamkoof of openingsbegrenzer voorkomen.

Mogelijk letselgevaar en materiële schade door ondeskundig onderhoud!

Ramen, raamdeuren en beslag moeten vakkundig worden onderhouden (verzorging, reiniging, onderhoud en inspectie) om een juist gebruik te waarborgen.

- ▶ Beslag vrij van stof en aangekoekt vuil houden.
- ▶ Onderhoud en reiniging volgens de instructies in deze handleiding uitvoeren.
- ▶ Periodiek onderhoud en instel- en reparatiewerkzaamheden alleen laten uitvoeren door een erkende gespecialiseerde firma.

2.5.3 Omgevingscondities

Mogelijke materiële schade door fysische en chemische invloeden!

Beslagdelen kunnen nadelige gevolgen ondervinden van een zouthoudende, agressieve of corrosiebevorderende omgeving en daardoor niet meer goed functioneren.

- ▶ Beslagdelen niet toepassen in een zouthoudende, agressieve of corrosiebevorderende omgeving.
- ▶ Onderhoud en reiniging volgens de instructies in deze handleiding uitvoeren.
- ▶ Corrosiebescherming bij periodieke onderhoudswerkzaamheden laten controleren door een erkende gespecialiseerde firma.

Kans op materiële schade door vochtigheid!

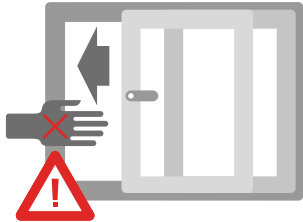
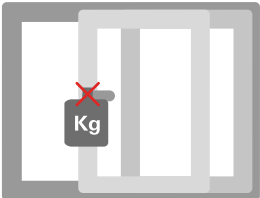
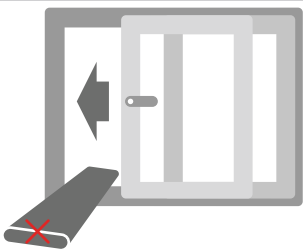
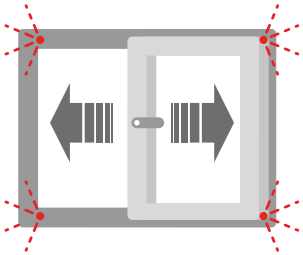
Afhankelijk van de buitentemperatuur, de relatieve luchtvochtigheid van de omgevingslucht en de inbouwsituatie van de ramen en raamdeuren kan een tijdelijke ophoping van condenswater ontstaan. Dit kan leiden tot corrosie van het beslag en tot schimmelvorming op de kaders of tegen de muren. Omgevingscondities met een te hoge luchtvochtigheid, in het bijzonder tijdens de bouwfase, kunnen leiden tot vervorming van houten elementen.

- ▶ Een belemmering van de ventilatie (bijvoorbeeld door een diepe koof, gordijnen en een ongunstige indeling van radiatoren en dergelijke) vermijden.
- ▶ Meerdere malen per dag goed luchten.
Alle ramen en raamdeuren ca. 15 minuten openen, zodat de lucht volledig kan worden ververs.
- ▶ Zorg ook in vakantieperioden of op feestdagen voor toereikende ventilatie.
- ▶ Stel bij bouwprojecten eventueel een verluchttingsplan op.

2.6 Bediening

Voor de veilige bediening van ramen en raamdeuren gelden de hierna toegelichte veiligheidssymbolen en -aanduidingen en de bijbehorende waarschuwingsinstructies.

Veiligheidssymbolen en -aanduidingen

Symbol	Betekenis
	Direct levensgevaar of zwaar lichamelijk letsel door een val uit geopende ramen en raamdeuren! Ga behoedzaam te werk als u zich in de buurt van geopende ramen of raamdeuren bevindt. Kinderen en personen die de gevaren niet kunnen inschatten, bij de gevaarlijke plek weghouden.
	Kans op zwaar lichamelijk letsel door het bekneld raken van lichaamsdelen in de openingsspleet tussen de vleugels en kaders! Bij het sluiten van ramen en raamdeuren vermijden dat uitgestoken ledematen tussen vleugels en kaders komen en altijd omzichtig te werk gaan. Kinderen en personen die de gevaren niet kunnen inschatten, bij de gevaarlijke plek weghouden.
	Lichte verwondingen en materiële schade door extra belasting van de vleugel! Geen extra lasten op de raam- of raamdeurvleugel aanbrengen.
	Lichte verwondingen en materiële schade door het inbrengen van obstakels in de openingsspleet tussen vleugel en kader! Geen obstakels in het openingsgebied tussen het kader en de raam- of raamdeurvleugel plaatsen.
	Gevaar van lichte verwondingen en materiële schade door ongecontroleerd sluiten en openen van de vleugel! Ervoor zorgen dat de vleugel over het volledige bewegingsgebied tot aan de complete sluit- of openingsstelling langzaam met de hand wordt geleid.



3 Productinformatie

3.1 Algemene beslageigenschappen

- omlopende dichting
- verdekt liggend beslag
- intuïtieve, eenvoudige bediening
- Ook bij zware vleugels gemakkelijk openen door eenvoudige bediening van kruik.
- Gemakkelijk sluiten door zachtjes zelfsluitende vleugel in kader.
- Innovatieve sluitbeweging haaks op kaderprofiel.
- Ook in de middenstijl actieve sluitingspunten.
- Kunststof RC 2 / RC 2 N: SKG**-gecertificeerd
- Stuureenheid met soft-functie:
 - SoftClose (sluit gedempt)
 - SoftOpen (opent gedempt)
 - SoftStop aan espagnoletzijde (dempt in sluitingsrichting)
 - SoftStop aan middenstijlzijde (dempt in openingsrichting)

3.2 Toepassingsgebieden

- Vleugel loopt binnen kaderprofiel met afstelgebied van 8 mm.
- Smalle profielaanzichtszijden mogelijk
- VSB 710 mm – 2000 mm*, uitzonderingen:
 - Schema A: 2 stuureenheden met soft-functie VSB 920 mm – 2000 mm*
 - Schema K / C: VSB 710 mm – 1500 mm**
 - Schema K / C: 2 stuureenheden met soft-functie VSB 920 mm – 1500 mm**
- VSH 600 mm – 2500 mm*
- VG max. 250 kg*
- Openingsschema's:
 - A en A' (aan binnen- of buitenkant lopend)
 - K en K' (aan binnen- of buitenkant lopend)
 - C en C' (aan binnen- of buitenkant lopend)
- Weerstandsklasse basisveiligheid en RC 2 / RC 2 N
- Toepassingsgebied -20 °C tot +80 °C

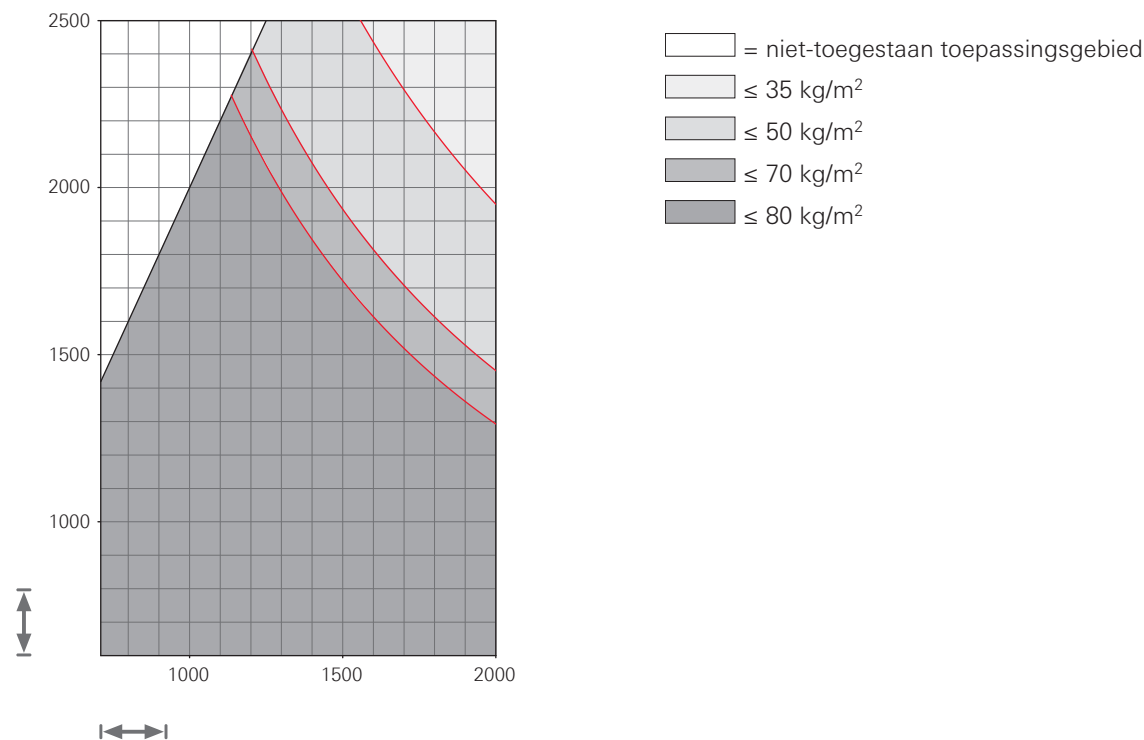
* = Door systeemhuizen gespecificeerde toepassingsgebieden aanhouden.

** = In het gebied hout kan met eigen loop- en geleidingsrails ook een VSB tot 2000 mm gebouwd worden.

3.3 Toepassingsdiagrammen

3.3.1 200 kg

VSH: VSB = max. 2:1



De waarden in het toepassingsdiagram geven het glasgewicht aan in kg/m^2 .

1 mm/m^2 glasdikte $\approx 2,5 \text{ kg}$

		Toepassingsgebied
	Vleugelsponningbreedte (VSB)	710 – 2000 mm
	Vleugelsponninghoogte (VSH)	600 – 2500 mm
	Vleugelgewicht (VG)	max. 200 kg
-	Glasgewicht	max. 80 kg/m^2



INFO

Bij gebruik van stureenheden met soft-functie:

VG > 20 kg



VSH: VSB = min. 2:1 tot max. 3:1 - met kantelbeveiliging

Voor kunststofprofielen schema A, A', K en K'. Schema C en C' op aanvraag.

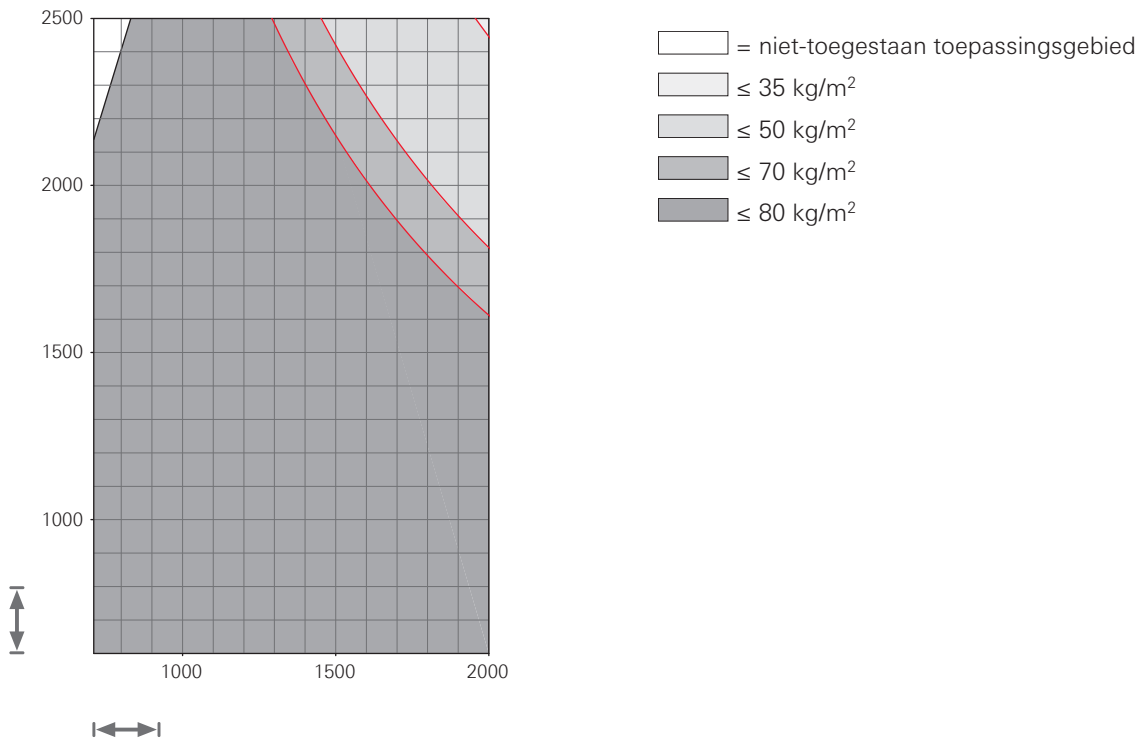


GEVAAR

Levensgevaar bij vleugels met hoogte/breedte-verhoudingen > 2:1 door ongecontroleerd omkiepen!

Vleugel met hoogte/breedte-verhoudingen > 2:1 kunnen door ongecontroleerd omkiepen uit de geleidingsrail springen. Dit kan tot gevaarlijke situaties leiden en ernstige tot dodelijke ongevallen veroorzaken.

- ▶ De looprail moet 2 wanden hebben → 3.6 "Maatgegevens looprail" Vanaf pagina 31.
- ▶ Kantelbeveiliging (uitsluitend zonder stuureenheid met soft-functie) inbouwen → 3.7 "Maatgegevens kantelbeveiliging" Vanaf pagina 31.
- ▶ Een bouwruimteonderzoek in het kader van een profielcontrole is strikt noodzakelijk.



De waarden in het toepassingsdiagram geven het glasgewicht aan in kg/m².

1 mm/m² glasdikte ≅ 2,5 kg



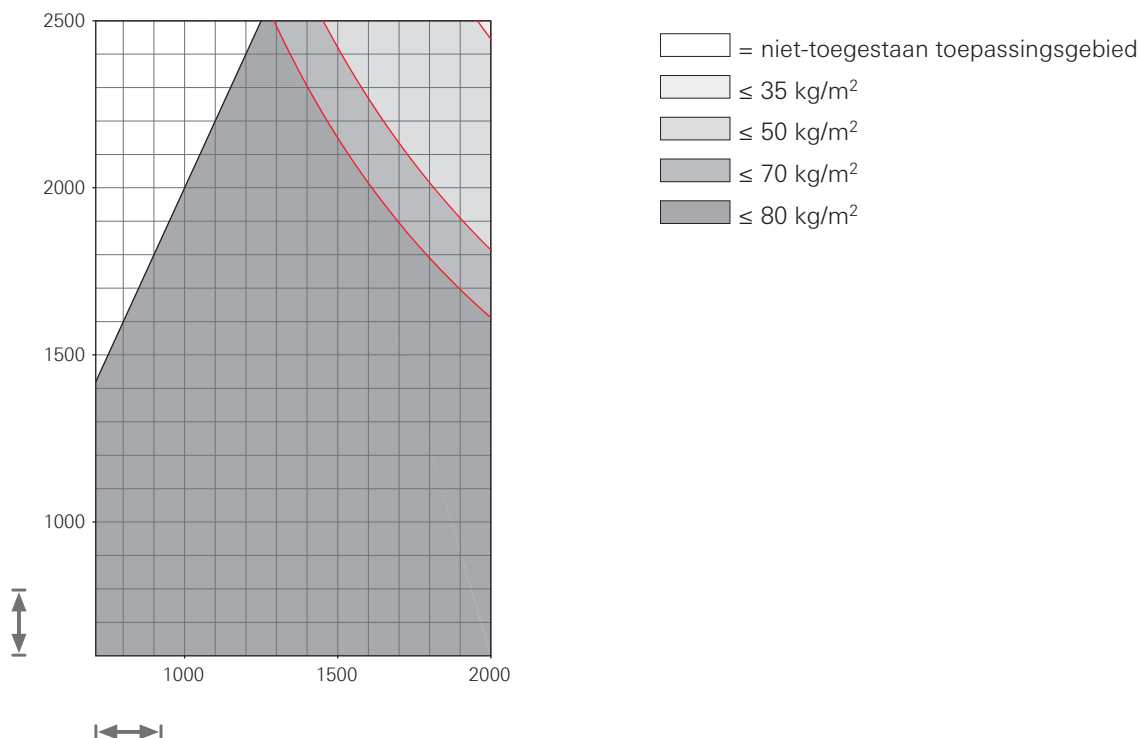
INFO

Het gebruik van stuureenheden met soft-functie is bij hoogte/breedte-verhoudingen > 2:1 niet mogelijk.

		Toepassingsgebied
	Vleugelsponningbreedte (VSB)	710 – 2000 mm
	Vleugelsponninghoogte (VSH)	600 – 2500 mm
	Vleugelgewicht (VG)	max. 200 kg
-	Glasgewicht	max. 80 kg/m ²

3.3.2 250 kg

VSH: VSB = max. 2:1



De waarden in het toepassingsdiagram geven het glasgewicht aan in kg/m^2 .

1 mm/m^2 glasdikte $\approx 2,5 \text{ kg}$

		Toepassingsgebied
	Vleugelspanningbreedte (VSB)	710 – 2000 mm
	Vleugelspanninghoogte (VSH)	600 – 2500 mm
	Vleugelgewicht (VG)	max. 250 kg
-	Glasgewicht	max. 80 kg/m^2



INFO

Bij gebruik van stuureenheden met soft-functie:

VG > 20 kg



VSH: VSB = min. 2:1 tot max. 3:1 - met kantelbeveiliging

Voor kunststofprofielen schema A, A', K en K'. Schema C en C' op aanvraag.

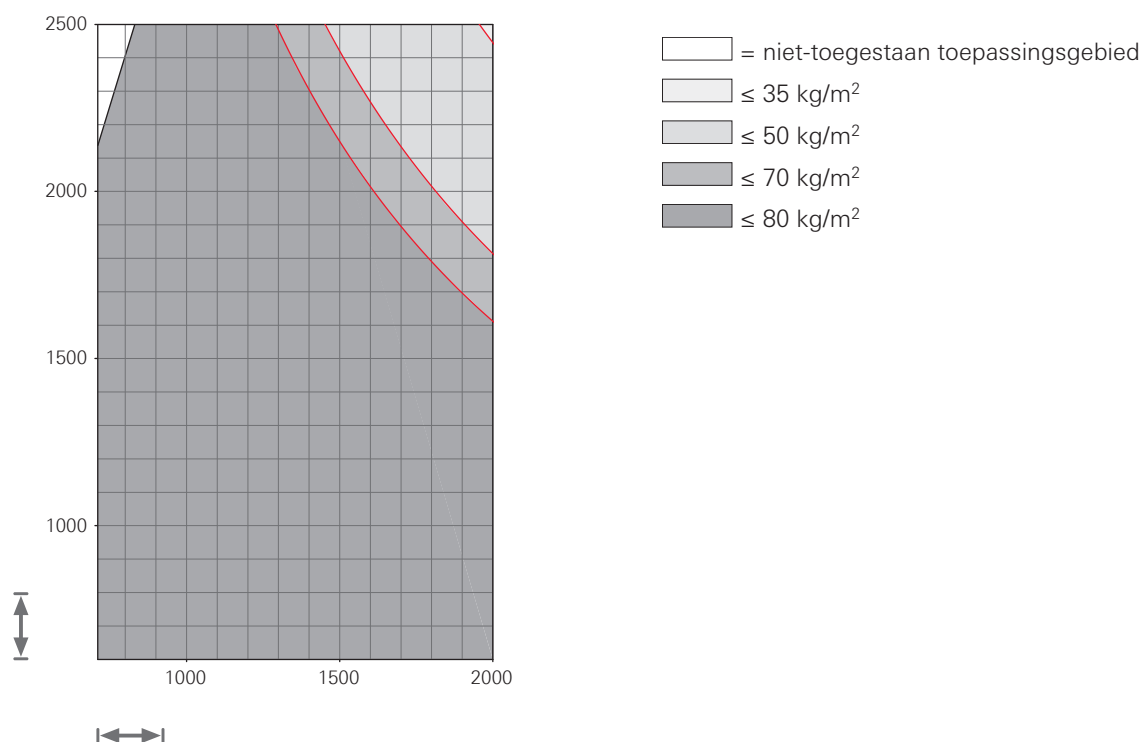


GEVAAR

Levensgevaar bij vleugels met hoogte/breedte-verhoudingen > 2:1 door ongecontroleerd omkiepen!

Vleugel met hoogte/breedte-verhoudingen > 2:1 kunnen door ongecontroleerd omkiepen uit de geleidingsrail springen. Dit kan tot gevaarlijke situaties leiden en ernstige tot dodelijke ongevallen veroorzaken.

- ▶ De looprail moet 2 wanden hebben → 3.6 "Maatgegevens looprail" Vanaf pagina 31.
- ▶ Kantelbeveiliging (uitsluitend zonder stuureenheid met soft-functie) inbouwen → 3.7 "Maatgegevens kantelbeveiliging" Vanaf pagina 31.
- ▶ Een bouwruimteonderzoek in het kader van een profielcontrole is strikt noodzakelijk.



De waarden in het toepassingsdiagram geven het glasgewicht aan in kg/m^2 .

1 mm/m² glasdikte $\approx$ 2,5 kg



INFO

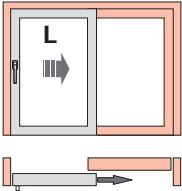
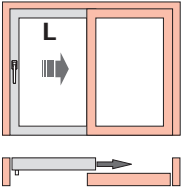
Het gebruik van stuureenheden met soft-functie is bij hoogte/breedte-verhoudingen > 2:1 niet mogelijk.

		Toepassingsgebied
	Vleugelsponningbreedte (VSB)	710 – 2000 mm
	Vleugelsponninghoogte (VSH)	600 – 2500 mm
	Vleugelgewicht (VG)	max. 250 kg
-	Glasgewicht	max. 80 kg/m^2

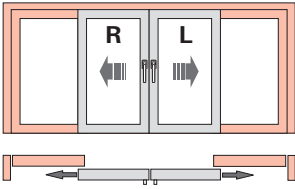
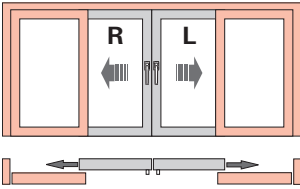
3.4 Uitvoeringsvarianten

3.4.1 Overzicht

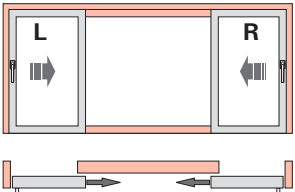
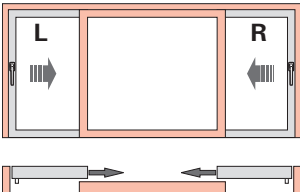
Schema A

Schema A (aan binnenkant lopend)	Schema A' (aan buitenkant lopend)
	
1 schuifvleugel (links of rechts) 1 vaste beglazing	1 schuifvleugel (links of rechts) 1 vaste beglazing

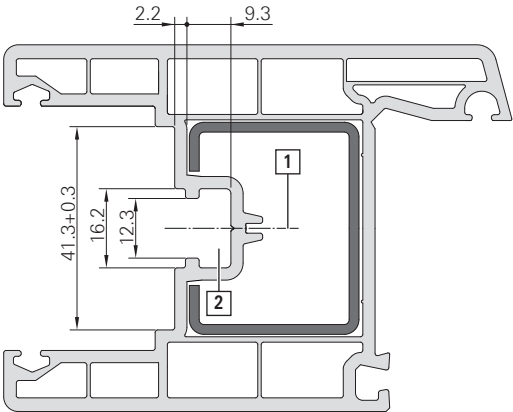
Schema C

Schema C (aan binnenkant lopend)	Schema C' (aan buitenkant lopend)
	
2 schuifvleugels (links en rechts) 2 vaste beglazingen	2 schuifvleugels (links en rechts) 2 vaste beglazingen

Schema K

Schema K (aan binnenkant lopend)	Schema K' (aan buitenkant lopend)
	
2 schuifvleugels (links en rechts) 1 vaste beglazing	2 schuifvleugels (links en rechts) 1 vaste beglazing

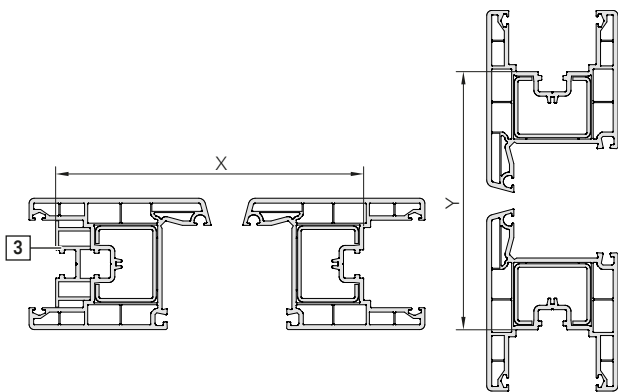
3.5 Maten beslagspanning



Vleugelprofieldoorsnede

[1] Beslagas

[2] Beslagspanning



X = VSB (inclusief opbouwprofiel [3])

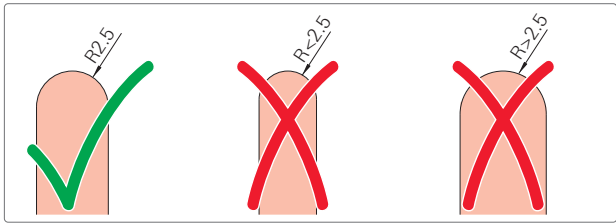
Y = VSH

3.6 Maatgegevens looprail



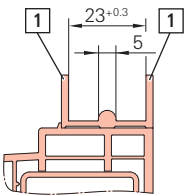
INFO

Looprail alleen uit edelstaal of geanodiseerd aluminium.



Looprailvorm

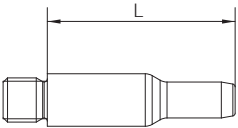
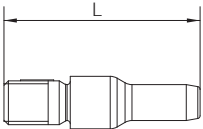
3.7 Maatgegevens kantelbeveiliging



Er zijn 2 wanden [1] naast de looprail voor hoogte/breedte-verhouding > 2:1 nodig.

3.8 Maatgegevens bouwdelen

Middenstijlsluitnok	Betekening
	L = 17,4 - 62,4
	Verstelbaar L = 19,8 - 53,5

Stift terugschuifbeveiliging	Betekening
	L = 20,0 - 46,5
	Verstelbaar L = 35,5 - 53,5



4 Beslagoverzichten

De beslagoverzichten op de volgende pagina's worden door Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH aanbevolen.

De pagina's in het hoofdstuk Beslagoverzichten zijn zo ingedeeld, dat als eerste de samenstelling en de posities van de afzonderlijke beslagdelen aan bod komen. Op de volgende pagina's vindt u de bijhorende artikellijst.

De positienummers in het vierkant fungeren als referentie tussen het beslagoverzicht en de artikellijst.

De uiteindelijke beslagsamenstelling is afhankelijk van:

- Hoogte van element
- Breedte van element
- Gewicht van element
- Profielsysteem
- Uitvoeringsvariant
- Weerstandsklasse

Toepassingsgebied

Het geldige toepassingsgebied [A] is afhankelijk van het openingstype en de weerstandsklasse. Het toepassingsgebied van de afzonderlijke bouwdelen [B] kan afwijken van het geldige toepassingsgebied [A].

Anwendungsbereich

FFB: 290 - 1600 mm

[A] — **FFH:** 430 - 2800 mm

FG: max. 150 kg

[1] DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm

									Nº
[B] — 280 – 570	120	460	J	N	–	–	–	–	742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	–	–	619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	–	–	619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	–	–	619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	–	–	619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	–	–	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	–	–	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	–	–	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	E	–	–	794638
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	–	–	794639

Voorbeeld

De DK-espagnolet kan in het algemeen toegepast worden vanaf min. VSH 280 mm [B]. Bij dit openingstype en deze weerstandsklasse mogen elementen pas vanaf VSH 430 mm [A] gemonteerd worden. De gemarkeerde DK-espagnolet ligt binnen het opgegeven gebied en kan dus gemonteerd worden.

Hout: Met klantspecifieke geleidings- en looprails kan ook een maximale VSB van 2000 mm worden gebouwd.

**INFO****Weerstandsklassen**

- De weerstandsklassen RC 2 en RC 2 N hebben betrekking op het gehele systeem.
- Het beslag bereikt in de vereiste systeemcontroles de bijbehorende weerstandsklassen.
- De weerstandsklassen worden alleen bereikt als ook alle andere componenten van het systeem (bijv. profielsysteem, versteviging, glas etc.) daarvoor ook geconstrueerd zijn.

**INFO****Profielvereisten**

Het profiel voor de bijbehorende gewichten moet optimaal ontworpen worden. De correcte lastafdraging moet door de profielfabrikant/verwerker gewaarborgd zijn.

Voor soepele loop van de wielen op looprail zorgen. Looprail schoon houden, niet poederlakken of verven.

De momenteel geldige, bij het betreffende profiel behorende profielcontroletekening van Roto en de hierin genoemde toepasselijke documenten moeten in acht genomen worden.

Deze gegevens kunnen opgevraagd worden bij de hiervoor verantwoordelijke buitendienstmedewerker van Roto.

Raadpleeg de catalogus Roto Handles voor aanbevolen krukken.

Het aantal benodigde beslagdelen kunt u bepalen met Roto Con Orders.

**INFO****Roto Con Orders**

Krachtige online-beslagconfigurator voor de configuratie van afzonderlijke ramen en deurgarnituur. U kunt alle gangbare vormen en openingstypen eenvoudig en in zeer korte tijd configureren. Specifieke artikellijsten inclusief toepassingsgebieden en een voorbeeld van een beslagoverzicht kunt u aanvragen via de verantwoordelijke buitendienstmedewerker.



www.roto-frank.com

4.1 Hout

4.1.1 Schema A, K





Toepassingsgebied

Schema A

VSB: 710 – 2000 mm

VSH: 600 – 2500 mm

VG: max. 250 kg

Schema K

VSB: 710 – 1500 mm

VSH: 600 – 2500 mm

VG: max. 250 kg

[1a] Hoekoverbrenging	met E-nok	
[1b]	met V-nok	

		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] KSR espagnolet → <i>Vanaf pagina 152</i>	
Alternatief:	
[2b] KSR espagnolet afsluitbaar → <i>Vanaf pagina 152</i>	

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

				Nº
200	–	–	–	308267
344	1	V	–	572665
480	–	–	–	245729
590	–	–	–	603442
790	1	E	–	603444
990	1	E	–	603447
1190	1	E	–	603462
1440	1	E	–	603466

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462

				Nº
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal 				
				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde				
				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

[8] Looprail 	
	Nº
3200	782919
6400	782920

[9] Loopwagen		
		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733

	
< 1060	2
≥ 1060	3

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in het midden → <i>Vanaf pagina 161</i>			
Alternatief (aan middenstijlzijde):			
Stuureenheidset met soft-functie (incl. activator) → <i>Vanaf pagina 161</i>			
		Nº	
41	Links	821685	
	Rechts	823730	

[*] Stuureenheid-set met soft-functie , aan sluitzijkant → <i>Vanaf pagina 161</i>  1		
Alternatief:		
[10]	Stuureenheid	

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuureenheid met soft-functie	1

[11] Middensluiteur verstelbaar		
		Nº
41	Links	823751
	Rechts	823752
		
≤ 1200		2
1201 – 2400		3
> 2400		4

[12] Sluitnok MB verstelbaar		
		Nº
Aanpersdruk verstelbaar		
	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045
		
≤ 1200		2
1201 – 2400		3
> 2400		4

[14] Geleidingsrail		 1
	Nº	
3200	782921	
6400	782922	

[15] Sluitstuk foutieve bediening		 1
	Nº	
Sluitstuk foutieve bediening	822789	

[16] Kruk (200 mm kruk lengte) → CTL_1		 1
--	--	---

Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. → CTL_1		 1
--	--	---

[17] Sluitstuk		
		Nº
Opschroefbaar	–	744579
Infreesbaar	Links	798224
	Rechts	798245
		
≤ 1200		2
1201 – 2400		3
> 2400		4

[18] Buffer		 2
	Nº	
17,5	757587	

[20] Sluitstuk MB		
		Nº
Opschroefbaar	–	793493
Infreesbaar	Links	798224
	Rechts	798245
		
≤ 1200		2
1201 – 2400		3
> 2400		4

[21] Afdekkap voor sluitstuk MB, alleen in combinatie met sluitstuk MB opschroefbaar.		
		Nº
R01.1	Natuurzilver	819632
R05.3	Middelbrons	819631
R06.2	Inktzwart	798979
R07.2	Verkeerswit	808054

		
≤ 1200		2
1201 – 2400		3
> 2400		4

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuureenheid met SoftOpen en SoftStop aan middenstijlzijde.		 1
Alternatief:		
[37] Rubberen buffer → <i>Vanaf pagina 163</i>		

	Nº
Stopper	800196

[34] Onderlegger; aantal profielafhankelijk ^[1]		Nº
	Nº	
Onderlegger	800197	

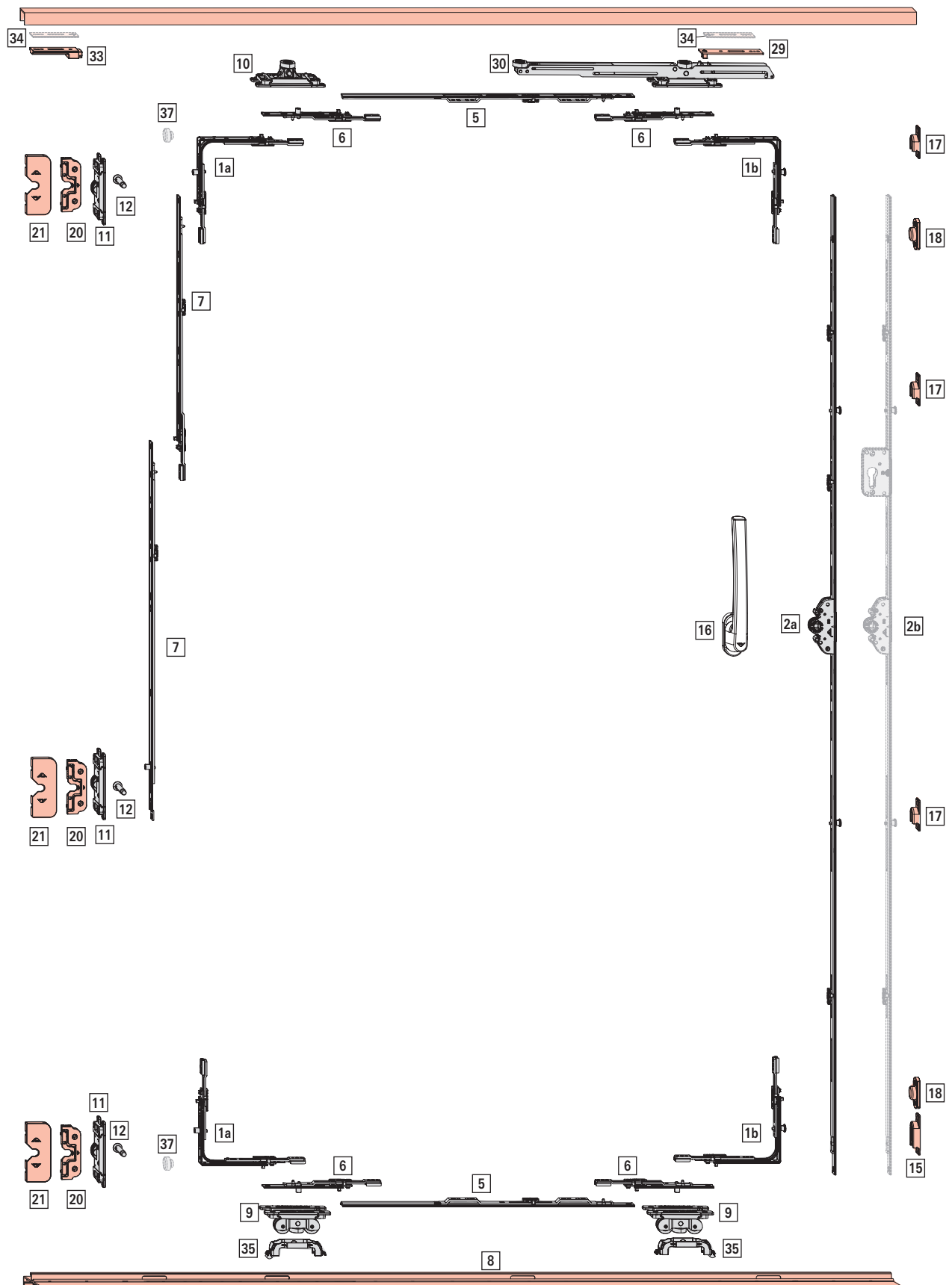
[1] Slechts zo veel onderleggers gebruiken als in profielcontrole aangegeven.



Optioneel

[35] Borsteldrager	
	Nº
Borsteldrager	809520
	
< 1060	2
≥ 1060	3

4.1.2 Schema A', K'





Toepassingsgebied

Schema A'

VSB: 710 – 2000 mm

VSH: 600 – 2500 mm

VG: max. 250 kg

Schema K'

VSB: 710 – 1500 mm

VSH: 600 – 2500 mm

VG: max. 250 kg

[1a] Hoekoverbrenging	met E-nok		2
[1b]	met V-nok		2

		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] KSR espagnolet → Vanaf pagina 152		1
Alternatief:		
[2b] KSR espagnolet afsluitbaar → Vanaf pagina 152		

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

			Nº
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462

				Nº
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal				
				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde				
				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

[8] Looprail	
	Nº
3200	807733
6400	807734

[9] Loopwagen		
		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733

< 1060	2
≥ 1060	3

INFO
Uitvoering L: rechter bouwdelen bestellen.
Uitvoering R: linker bouwdelen bestellen.

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in het midden → Vanaf pagina 161		1-2
Alternatief (aan middenstijlzijde):		

Stuureenheidset met soft-functie (incl. activator) → *Vanaf pagina 161*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

**INFO**

Uitvoering L: rechter bouwdelen bestellen.

Uitvoering R: linker bouwdelen bestellen.

[*] **Stuureenheid-set met soft-functie, aan** 1
sluitzijkant → *Vanaf pagina 161*

Alternatief:

[10] Stuureenheid

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuureenheid met soft-functie	1

**INFO**

Uitvoering L: rechter bouwdelen bestellen.

Uitvoering R: linker bouwdelen bestellen.

[11] Middensluiser verstelbaar

		Nº
41	Links	823751
	Rechts	823752



≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[12] Sluitnok MB verstelbaar

		Nº
Aanpersdruk verstelbaar	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045



≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[14] Geleidingsrail

	Nº
3200	782921
6400	782922

[15] Sluitstuk foutieve bediening

	Nº
Sluitstuk foutieve bediening	822789

[16] Kruk (200 mm kruk lengte) → CTL_1 1
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. 1
→ CTL_1

[17] Sluitstuk

		Nº
Opschroefbaar	–	744579
Infreesbaar	Links	798224
	Rechts	798245



≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[18] Buffer

	Nº
17,5	757587

**[20] Sluitstuk MB**

		Nº
Opschroefbaar	–	793493
Infreesbaar	Links	798224
Infreesbaar	Rechts	798245

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[21] Afdekkap voor sluitstuk MB, alleen in combinatie met sluitstuk MB opschroefbaar.

		Nº
R01.1	Natuurzilver	819632
R05.3	Middelbrons	819631
R06.2	Inktzwart	798979
R07.2	Verkeerswit	808054

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuur-eenheid met SoftOpen en SoftStop aan middenstijlzijde. 1

Alternatief:

[37] Rubberen buffer → *Vanaf pagina 163*

	Nº
Stopper	800196

[34] Onderlegger, aantal profielafhankelijk ^[2]

	Nº
Onderlegger	800197

[35] Borsteldrager

	Nº
Borsteldrager	809520

	
< 1060	2
≥ 1060	3

[2] Slechts zo veel onderleggers gebruiken als in profielcontrole aangegeven.

This exploded view diagram illustrates the internal components of a double-door refrigerator, organized into two main sections for the left and right doors. The components are numbered 1 through 52, indicating their assembly sequence. The diagram shows the internal structure, including the door panels, hinges, and the internal shelving system. Key components include the door panels (1, 2, 3, 4), hinges (5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52), and the internal shelving system (53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100). The diagram is a technical illustration showing the exploded view of the refrigerator's internal components, including the door panels, hinges, and shelving system. The components are numbered 1 through 52, indicating their assembly sequence. The diagram is a technical illustration showing the exploded view of the refrigerator's internal components, including the door panels, hinges, and shelving system. The components are numbered 1 through 52, indicating their assembly sequence.



Toepassingsgebied

VS: 710 – 1500 mm

VSH: 600 – 2500 mm

VG: max. 250 kg

[1a] Hoekoverbrenging	met E-nok		4
[1b]	met V-nok		2
[1c]	zonder nok		2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	
–	–	339785	

[2a] KSR espagnolet → Vanaf pagina 152		1
Alternatief:		
[2b] KSR espagnolet afsluitbaar → Vanaf pagina 152		

[3] KSR espagnolet tweede opengaande vleugel → Vanaf pagina 152		1
--	--	---

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal			 4
			Nº
200	—	—	308267
344	1	V	572665
480	—	—	245729
590	—	—	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Van de grootte afhankelijke combinaties:

Eerste opengaande of tweede opengaande vleugel

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal 8

				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde

				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

Eerst opengaande vleugel:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

Tweede opengaande vleugel:

				Nº
600 – 1200	200 KU	1	E	450821
1201 – 1800	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

				Nº
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

[8] Looprail 		Nº
		
3200		782919
6400		782920

[9] Loopwagen		Nº
		
41	Links	821686
	Rechts	823733
		
< 1060		4
≥ 1060		6

[10] Stuureenheid , aan middenstijlzijde en in het midden → <i>Vanaf pagina 161</i> Alternatief (aan middenstijlzijde): Stuureenheidset met soft-functie (incl. activator) → <i>Vanaf pagina 161</i>			
		Nº	
41	Links	821685	
	Rechts	823730	

[*] Stuureenheid-set met soft-functie , aan sluitzij kant → <i>Vanaf pagina 161</i> Alternatief: [10] Stuureenheid			
---	--	--	---

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuureenheid met soft-functie	1

[11] Middensluis verstelbaar		Nº
		
41	Links	823751
	Rechts	823752
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[12] Sluitnok MB verstelbaar

		Nº
Aanpersdruk verstelbaar	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[14] Geleidingsrail

	Nº
3200	782921
6400	782922

[16] Kruk (200 mm kruk lengte) → CTL_1	
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. → CTL_1	

[17] Sluitstuk schema C

	Nº
Opschroefbaar	806824

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[18] Buffer

	Nº
17,5	757587

[20] Sluitstuk MB

		Nº
Opschroefbaar	–	793493
Infreesbaar	Links	798224
Infreesbaar	Rechts	798245

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8



[21] Afdekkap voor sluitstuk MB, alleen in combinatie met sluitstuk MB opschroefbaar.

		Nº
R01.1	Natuurzilver	819632
R05.3	Middelbrons	819631
R06.2	Inktzwart	798979
R07.2	Verkeerswit	808054
<hr/>		
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[24] Stift verstelbaar voor terugschuifbeveiliging

		Nº
Aanpersdruk verstelbaar	25	895977
	26	895984
	27	895989
	32	895994
	35,5	858629
	36	895999
	39,5	839049
	42	861551
	44	896002
	49	896005
	53,5	839048

[25] Middensluis verstelbaar voor terugschuifbeveiliging

		Nº
41	Links	823751
	Rechts	823752



INFO

Uitvoering L: rechter bouwdelen bestellen.

Uitvoering R: linker bouwdelen bestellen.

[26] Sluitstuk terugschuifbeveiliging

	Nº
Sluitstuk terugschuifbeveiliging	810279

[27] Afdekkap voor sluitstuk terugschuifbeveiliging

		Nº
R01.1	Natuurzilver	828482
R05.3	Middelbrons	828483
R06.2	Inktzwart	809717
R07.2	Verkeerswit	819351

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuur-eenheid met SoftOpen / SoftClose tezamen met SoftStop aan middenstijlzijde / SoftStop aan sluitzijkant.

Alternatief:

[37] Rubberen buffer → *Vanaf pagina 163*

	Nº
Stopper	800196

[34] Onderlegger; aantal profielafhankelijk ^[3]

	Nº
Onderlegger	800197

[*] Schakelvolgorderegeling-set VSH ≥ 1200 mm, profielafhankelijk

	Nº
Hout	861110

Inhoudsopgave:

[*]		#
[49]	Nok	1
[50]	Aanslag	1
[51]	Verzonken schroef, M5 x 20	1
[52]	Uittilbeveiliging	1

Optioneel

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuur-eenheid met SoftOpen en SoftStop aan middenstijlzijde.

	Nº
Stopper	800196

[34] Onderlegger; aantal profielafhankelijk ^[4]

	Nº
Onderlegger	800197

[35] Borsteldrager

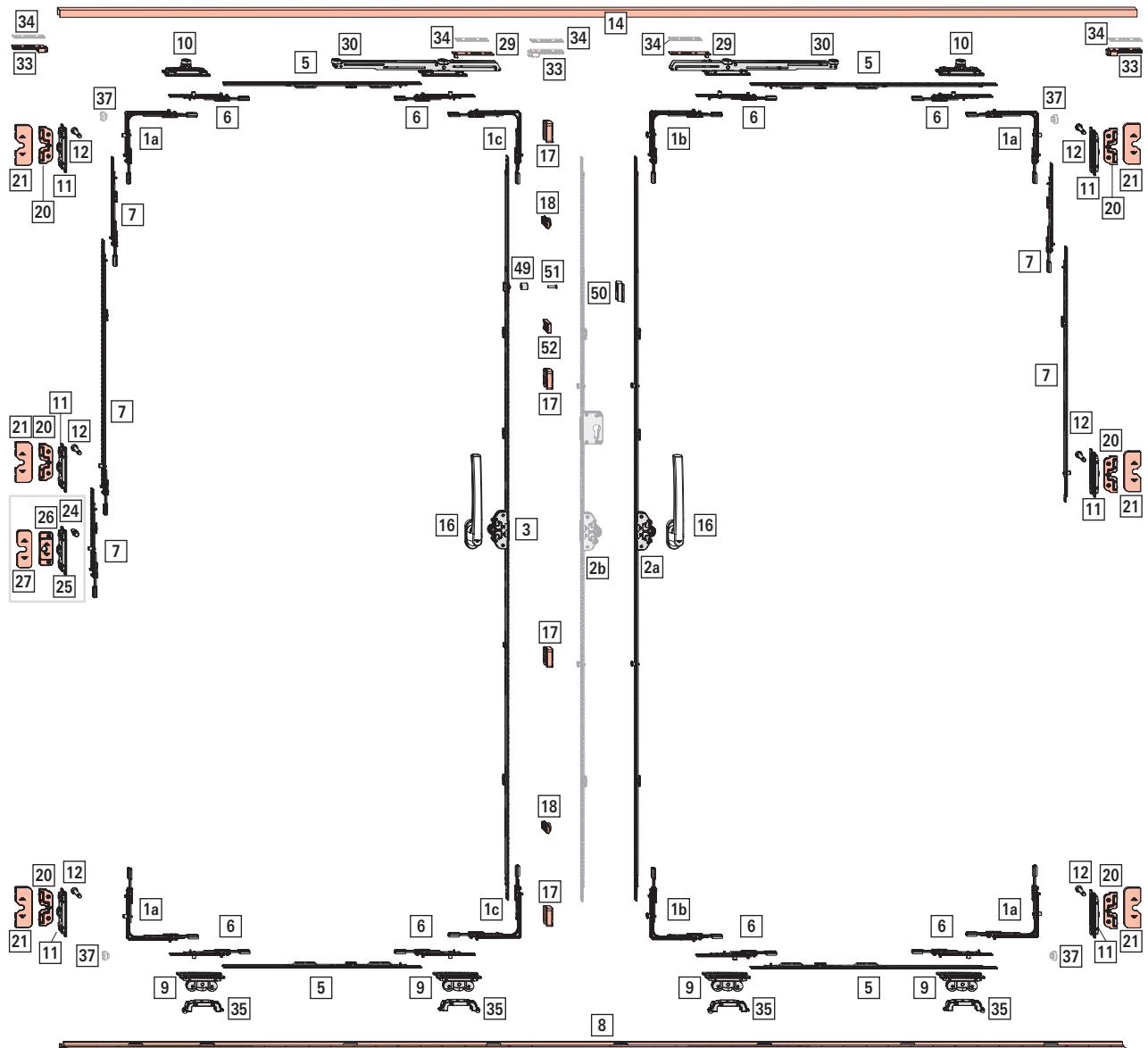
	Nº
Borsteldrager	809520

	
< 1060	4
≥ 1060	6

[3] Slechts zo veel onderleggers gebruiken als in profielcontrole aangegeven.

[4] Slechts zo veel onderleggers gebruiken als in profielcontrole aangegeven.

34





Toepassingsgebied

VS: 710 – 1500 mm

VSH: 600 – 2500 mm

VG: max. 250 kg

[1a] Hoekoverbrenging	met E-nok		4
[1b]	met V-nok		2
[1c]	zonder nok		2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	
–	–	339785	

[2a] KSR espagnolet → Vanaf pagina 152		1
Alternatief:		
[2b] KSR espagnolet afsluitbaar → Vanaf pagina 152		

[3] KSR espagnolet tweede opengaande vleugel → Vanaf pagina 152		1
--	--	---

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal			 4
			Nº
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Van de grootte afhankelijke combinaties:

Eerste opengaande of tweede opengaande vleugel

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal		8
--	--	---

				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde				
---	--	--	--	--

				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

Eerst opengaande vleugel:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

Tweede opengaande vleugel:

				Nº
600 – 1200	200 KU	1	E	450821
1201 – 1800	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

				Nº
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

[8] Looprail 	
	Nº
3200	807733
6400	807734

[9] Loopwagen	
	Nº
41	Links 821686
	Rechts 823733
	
< 1060	4
≥ 1060	6

 **INFO**
Uitvoering L: rechter bouwdelen bestellen.
Uitvoering R: linker bouwdelen bestellen.

[10] Stuur eenheid, aan middenstijlzijde en in het midden → Vanaf pagina 161	
Alternatief (aan middenstijlzijde): Stuur eenheidset met soft-functie (incl. activator) → Vanaf pagina 161	
	Nº
41	Links 821685
	Rechts 823730

 **INFO**
Uitvoering L: rechter bouwdelen bestellen.
Uitvoering R: linker bouwdelen bestellen.

[*] Stuur eenheid-set met soft-functie, aan sluit zijkant → Vanaf pagina 161	
Alternatief: [10] Stuur eenheid	

Inhoudsopgave:

[*]	#
[29] Activator	1
[30] Stuur eenheid met soft-functie	1

 **INFO**
Uitvoering L: rechter bouwdelen bestellen.
Uitvoering R: linker bouwdelen bestellen.

[11] Middensluis verstelbaar		
		Nº
41	Links	823751
	Rechts	823752

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

 **INFO**
Uitvoering L: rechter bouwdelen bestellen.
Uitvoering R: linker bouwdelen bestellen.

[12] Sluitnok MB verstelbaar		
		Nº
Aanpersdruk verstelbaar	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[14] Geleidingsrail 	
	Nº
3200	782921
6400	782922

[16] Kruk (200 mm kruk lengte) → CTL_1 	2
--	---



Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. → 2
CTL_1

[17] Sluitstuk schema C

	Nº
Opschroefbaar	806824
	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[18] Buffer

	Nº
17,5	757587

[20] Sluitstuk MB

		Nº
Opschroefbaar	–	793493
Infreesbaar	Links	798224
Infreesbaar	Rechts	798245
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[21] Afdekkap voor sluitstuk MB, alleen in combinatie met sluitstuk MB opschroefbaar.

		Nº
R01.1	Natuurzilver	819632
R05.3	Middelbrons	819631
R06.2	Inktzwart	798979
R07.2	Verkeerswit	808054
<div><div></div><div></div></div>		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[24] Stift verstelbaar voor terugschuifbeveiliging

		Nº
Aanpersdruk verstelbaar	25	895977
	26	895984
	27	895989
	32	895994
	35,5	858629
	36	895999
	39,5	839049
	42	861551
	44	896002
	49	896005
	53,5	839048

[25] Middensluiteur verstelbaar voor terugschuifbeveiliging

		Nº
41	Links	823751
	Rechts	823752

[26] Sluitstuk terugschuifbeveiliging

	Nº
Sluitstuk terugschuifbeveiliging	810279

[27] Afdekkap voor sluitstuk terugschuifbeveiliging

		Nº
R01.1	Natuurzilver	828482
R05.3	Middelbrons	828483
R06.2	Inktzwart	809717
R07.2	Verkeerswit	819351

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuur-eenheid met SoftOpen / SoftClose tezamen met SoftStop aan middenstijlzijde / SoftStop aan sluitzijkant. 2

Alternatief:

[37] Rubberen buffer → *Vanaf pagina 163*

	Nº
Stopper	800196

[34] Onderlegger; aantal profielafhankelijk ^[5]

	Nº
Onderlegger	800197

[*] Schakelvolgorderegeling-set VSH ≥ 1200 mm, profielafhankelijk

	Nº
Hout	861110

Inhoudsopgave:

[*]		#
[49]	Nok	1
[50]	Aanslag	1
[51]	Verzonken schroef, M5 x 20	1
[52]	Uittilbeveiliging	1

[35] Borsteldrager

	Nº
Borsteldrager	809520
	
< 1060	4
≥ 1060	6

[5] Slechts zo veel onderleggers gebruiken als in profielcontrole aangegeven.

Optioneel

[33] **Stopper**, niet inzetbaar in combinatie stuur-eenheid met SoftOpen en SoftStop aan middenstijlzijde.  1

	Nº
Stopper	800196

[34] **Onderlegger**, aantal profielafhankelijk ^[6]

	Nº
Onderlegger	800197

[6] Slechts zo veel onderleggers gebruiken als in profielcontrole aangegeven.



4.2 Kunststof

4.2.1 Aluplast | smart-slide

4.2.1.1 Schema A, K





Toepassingsgebied

VSB: 710 – 2000 mm

VSH: 600 – 2500 mm

VG: max. 200 kg

[1a] Hoekoverbrenging		met E-nok	🛒 2
[1b]		met V-nok	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR espagnolet								🛒 1
							Nº	
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)					Nº
200	J	–	–		308267
400	J	–	–		297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal				🛒 2
			Nº	
200	–	–	308267	
344	1	V	572665	
480	–	–	245729	
590	–	–	603442	
790	1	E	603444	
990	1	E	603447	
1190	1	E	603462	
1440	1	E	603466	

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal					🛒 4
				Nº	
130	J	1	E	764350	

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde				
				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

[9] Loopwagen			Nº
41	Links		821686
	Rechts		823733

< 1060	2
≥ 1060	3

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in het midden → Vanaf pagina 161		🛒 1-2
Alternatief (aan middenstijlzijde):		

Stuureenheidset met soft-functie (incl. activator) → Vanaf pagina 161

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] **Stuureenheid-set met soft-functie, aan sluitzijkant** → Vanaf pagina 161
Alternatief:
[10] Stuureenheid

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuureenheid met soft-functie	1

[11] Middensluis

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[12] Sluitnok MB

	Nº
32,8	809612

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[15] Sluitstuk foutieve bediening

	Nº
Sluitstuk foutieve bediening	822789

[16] **Kruk** (200 mm kruklengthe) → CTL_1
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. → CTL_1

[17] Sluitstuk

	Nº
Opschroefbaar	744579

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Buffer

	Nº
14	635307

[20] Sluitstuk MB

	Nº
Opschroefbaar	793493

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[21] Afdekkap voor sluitstuk MB, alleen in combinatie met sluitstuk MB opschroefbaar.

		Nº
R01.1	Natuurzilver	819632
R05.3	Middelbrons	819631
R06.2	Inktzwart	798979
R07.2	Verkeerswit	808054

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[33] **Stopper**, niet inzetbaar in combinatie stuureenheid met SoftOpen en SoftStop aan middenstijlzijde.

	Nº
Stopper	800196

[34] Onderlegger

	Nº
Onderlegger	800197

Alternatief

[2b] **KSR espagnolet**, afsluitbaar (alternatief voor 2a)

										Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034		
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055		

[37] **Rubberen buffer** (alternatief voor 33)

	Nº
14	729179



Optioneel

[35] Borsteldrager	
	Nº
Borsteldrager	809520
	
< 1060	2
≥ 1060	3

4.2.1.2 Schema A, K - RC 2 / RC 2 N





Toepassingsgebied

VSB: 710 – 2000 mm

VSH: 1072 – 2500 mm

VG: max. 200 kg

[1a] Hoekoverbrenging		met E-nok	🛒 2
[1b]		met V-nok	🛒 2
			Nº
1	E		260275
1	V		260272

[2a] KSR espagnolet

 1

									Nº
35	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028	
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030	
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031	
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032	
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033	

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal				🛒 2
				Nº
200	–	–		308267
344	1	V		572665
480	–	–		245729
590	–	–		603442
790	1	E		603444
990	1	E		603447
1190	1	E		603462
1440	1	E		603466

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444

				Nº
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal en loodrecht				🛒 8
				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde				
				Nº
200	J	1	E	450821
400	N	1	E	255280
	J	1	E	280346
600	N	1	E	255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
1072 – 1300	200 KU	1	E	450821
1301 – 1500	400	1	E	255280
1501 – 1700	400 KU	1	E	280346
	200 KU	1	E	450821
1701 – 1900	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
1901 – 2100	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281
2101 – 2300	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
2301 – 2500	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281

[9] Loopwagen			🛒 3
			Nº
41	Links		821686
	Rechts		823733

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in het midden → Vanaf pagina 161			🛒 1-2
Alternatief (aan middenstijlzijde):			
Stuureenheidset met soft-functie (incl. activator) → Vanaf pagina 161			🛒 1

			Nº
41	Links		821685
	Rechts		823730

[*] Stuureenheid-set met soft-functie, aan sluitzij kant → Vanaf pagina 161			🛒 1
Alternatief:			

[10] Stuureenheid

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuureenheid met soft-functie	1

[11] Middensluis

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[12] Sluutnok MB

	Nº
	809612

< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[15] VH-sluutstuk foutieve bediening

	Nº
	822796

[16] Kruk , afsluitbaar (200 mm kruklengthe) → CTL_1	
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. → CTL_1	

[17] VH-sluutstukset

	Nº
	798226

≤ 1800	2
> 1800	3

[18] Buffer

	Nº
	635307

[20] VH-sluutstuk MB

	Nº
	833688

< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Aanboorbeveiliging

	Nº
	770965

[24] Stift terugschuifbeveiliging

	Nº
	822393

[25] Middensluis voor terugschuifbeveiliging

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

INFO
 Uitvoering L: rechter bouwdeelen bestellen.
 Uitvoering R: linker bouwdeelen bestellen.

[26] Sluutstuk terugschuifbeveiliging

	Nº
	810279

[27] Afdekkap voor VH-sluutstuk MB / sluitstuk terugschuifbeveiliging

		Nº
		828482
R01.1	Natuurzilver	828483
R05.3	Middelbrons	809717
R06.2	Inktzwart	819351
R07.2	Verkeerswit	

< 1700	5
1701 – 2100	6
> 2100	7

[33] **Stopper**, niet inzetbaar in combinatie stuureenheid met SoftOpen en SoftStop aan middenstijlzijde.

	Nº
	800196

[34] Onderlegger

	Nº
	800197

Alternatief

[2b] KSR espagnolet, afsluitbaar (alternatief voor 2a)

								Nº
								798034
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055



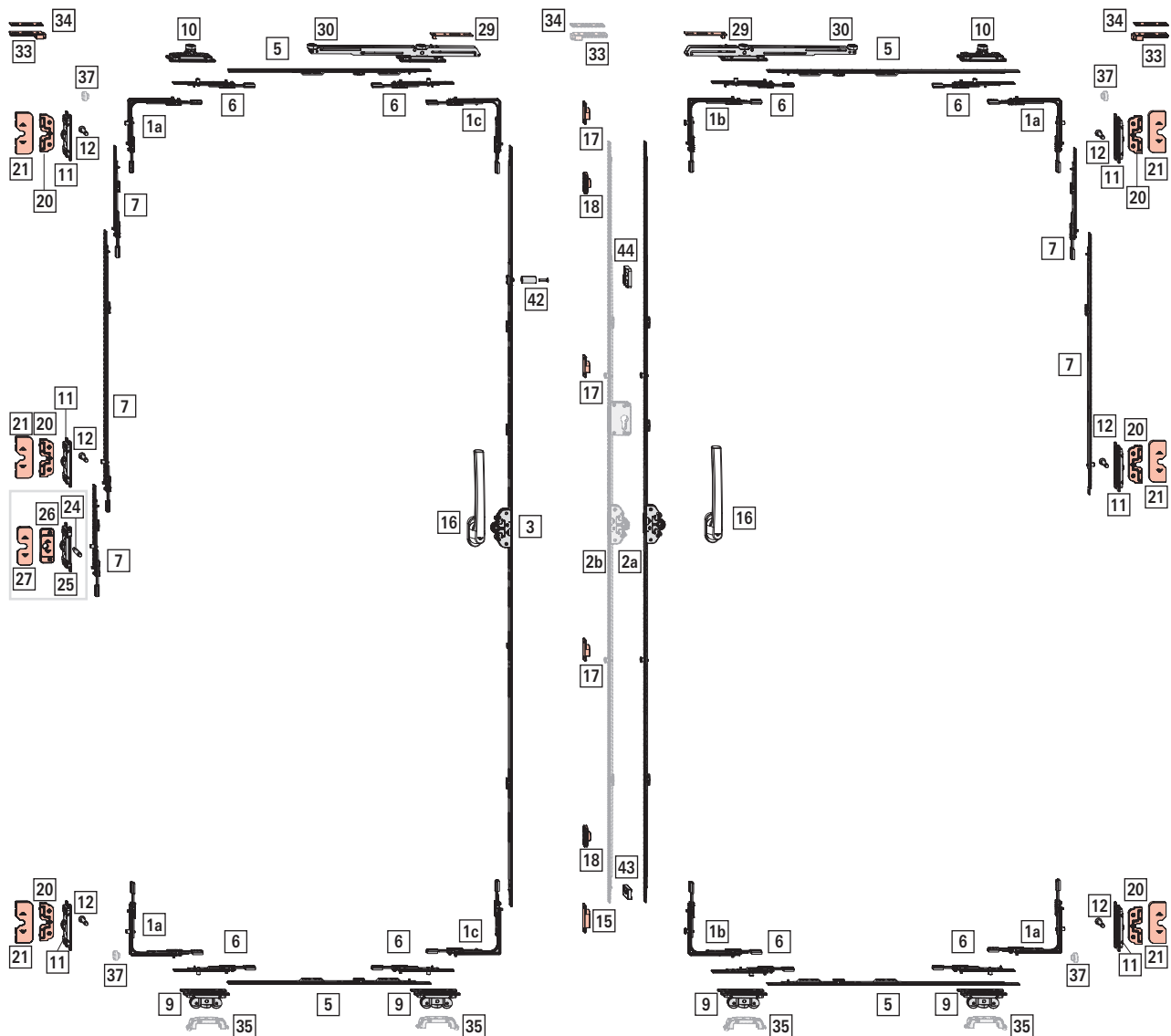
[37] Rubberen buffer (alternatief voor 33) 	
	Nº
14	729179

Optioneel

[35] Borsteldrager 	
	Nº
Borsteldrager	809520

SKG** infoclip, zonder afb. 	
   	Nº
SKG**-infoclip Voor het inklikken op es- pagnoletkast	R07.2 Verkeerswit 331459

4.2.1.3 Schema C



Tweede opengaande vleugel:

				Nº
600 – 1200	200 KU	1	E	450821
1201 – 1800	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

[9] Loopwagen

		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733
		
< 1060		4
≥ 1060		6

[10] Stuu eenheid, aan middenstijlzijde en in  2-4
het midden → *Vanaf pagina 161*
Alternatief (aan middenstijlzijde):
Stuu eenheidset met soft-functie (incl. ac-  1-2
tivator) → *Vanaf pagina 161*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Stuu eenheid-set met soft-functie, aan  2
sluitzij kant → *Vanaf pagina 161*
Alternatief:
[10] Stuu eenheid

Inhoudsopgave:

		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuu eenheid met soft-functie	1

[11] Middensluite r

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[12] Slu itnok MB

	Nº
32,8	809612
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[15] Slu itstuk foutieve bediening 1

	Nº
Slu itstuk foutieve bediening	822789

[16] Kruk (200 mm kruk lengte) → CTL_1  2
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. →  2
CTL_1

[17] Slu itstuk

	Nº
Opschroefbaar	744579
	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Buffer 2

	Nº
14	635307

[20] Slu itstuk MB

	Nº
Opschroefbaar	793493
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8



[21] Afdekkap voor sluitstuk MB, alleen in combinatie met sluitstuk MB opschroefbaar.

		Nº
R01.1	Natuurzilver	819632
R05.3	Middelbrons	819631
R06.2	Inktzwart	798979
R07.2	Verkeerswit	808054
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[24] Stift terugschuifbeveiliging

	Nº
34	822393

[25] Middensluiser voor terugschuifbeveiliging

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736



INFO

Uitvoering L: rechter bouwdelen bestellen.

Uitvoering R: linker bouwdelen bestellen.

[26] Sluitstuk terugschuifbeveiliging

	Nº
Sluitstuk terugschuifbeveiliging	810279

[27] Afdekkap voor sluitstuk terugschuifbeveiliging

		Nº
R01.1	Natuurzilver	828482
R05.3	Middelbrons	828483
R06.2	Inktzwart	809717
R07.2	Verkeerswit	819351

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuur-eenheid met SoftOpen / SoftClose tezamen met SoftStop aan middenstijlzijde / SoftStop aan sluitzijkant.

	Nº
Stopper	800196

[34] Onderlegger

	Nº
Onderlegger	800197

[*] Schakelvolgorderegeling-set VSH ≥ 1200 mm, profielafhankelijk

	Nº
31,7	833202

		#
[42]	Nok met verzonken schroef, M5 x 20	1
[43]	Uittilbeveiliging	1
[44]	Sluitstuk met buffer	1

Alternatief

[2b] KSR espagnolet, afsluitbaar (alternatief voor 2a) → *Vanaf pagina 152*

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Rubberen buffer (alternatief voor 33)

	Nº
14	729179

Optioneel

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuur-eenheid met SoftOpen en SoftStop aan sluit-zijkant.

	Nº
Stopper	800196

[34] Onderlegger

	Nº
Onderlegger	800197

[35] Borsteldrager

	Nº
Borsteldrager	809520

	
< 1060	4
≥ 1060	6

4.2.2 Aluplast | smart-slide neo

4.2.2.1 Schema A, K





Toepassingsgebied

VSB: 710 – 2000 mm

VSH: 600 – 2500 mm

VG: max. 250 kg

[1a] Hoekoverbrenging		met E-nok	🛒 2
[1b]		met V-nok	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR espagnolet								🛒 1
							Nº	
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)					Nº
200	J	–	–		308267
400	J	–	–		297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal				🛒 2
			Nº	
200	–	–	308267	
344	1	V	572665	
480	–	–	245729	
590	–	–	603442	
790	1	E	603444	
990	1	E	603447	
1190	1	E	603462	
1440	1	E	603466	

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal					🛒 4
				Nº	
130	J	1	E	764350	

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde				
				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

[9] Loopwagen			Nº
41	Links		821686
	Rechts		823733

< 1060	2
≥ 1060	3

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in het midden		🛒 1-2
Alternatief (aan middenstijlzijde):		
Stuureenheidsset met soft-functie → Van-		🛒 1
af pagina 161		

Activator voor soft-functie te gebruiken bij asymmetrische verschroefing → *Vanaf pagina 163*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] **Stuureenheid-set met soft-functie**, aan sluitzijkant → *Vanaf pagina 161*
Alternatief:
[10] Stuureenheid

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator (extra activator voor asymmetrische verschroefing bestellen → <i>Vanaf pagina 163</i>)	1
[30]	Stuureenheid met soft-functie	1

[11] Middensluis		
		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
≤ 1200		2
1201 – 2400		3
> 2400		4

[12] Sluitnok MB		
		Nº
39,5		2009488
≤ 1200		2
1201 – 2400		3
> 2400		4

[15] Sluitstuk foutieve bediening		
		Nº
Sluitstuk foutieve bediening		822789

[16] **Kruk** (200 mm kruk lengte) → CTL_1
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. → CTL_1

[17] Sluitstuk		
		Nº
Opschroefbaar		744579
≤ 1000		1
1001 – 1800		2
> 1800		3

[18] Buffer		
		Nº
14		635307

[20] Sluitstuk MB		
		Nº
Opschroefbaar		793493
≤ 1200		2
1201 – 2400		3
> 2400		4

[21] Afdekkap voor sluitstuk MB, alleen in combinatie met sluitstuk MB opschroefbaar.		
		Nº
R01.1	Natuurzilver	819632
R05.3	Middelbrons	819631
R06.2	Inktzwart	798979
R07.2	Verkeerswit	808054

≤ 1200		2
1201 – 2400		3
> 2400		4

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuureenheid met SoftOpen en SoftStop aan middenstijlzijde.		
		Nº
Stopper		2027526

[34] Onderlegger voor asymmetrische verschroefing		
		Nº
Onderlegger		2027527

Alternatief

[2b] KSR espagnolet, afsluitbaar (alternatief voor 2a)									
									Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034	
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055	

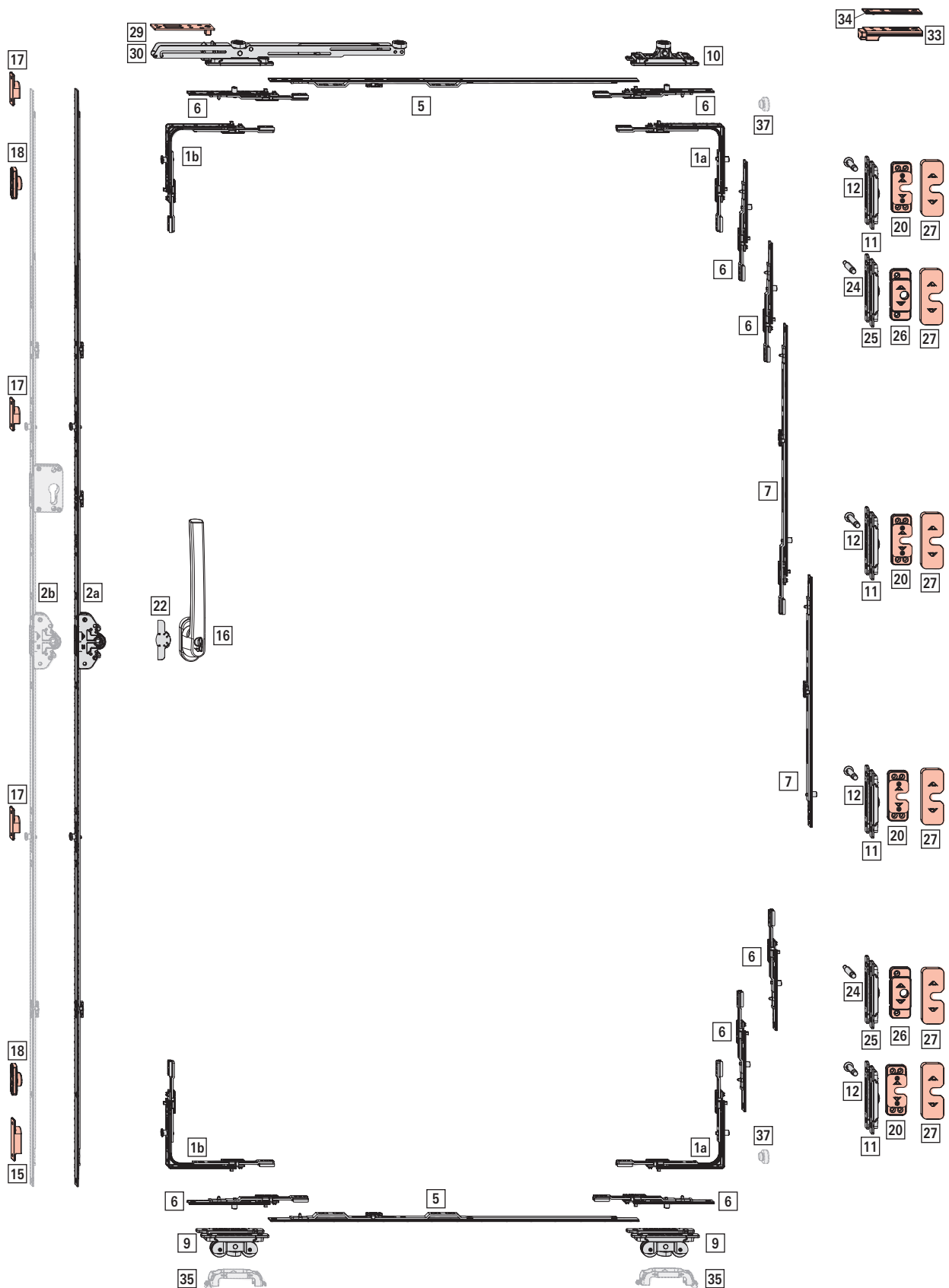
[37] Rubberen buffer (alternatief voor 33)		
		Nº
14		729179



Optioneel

[35] Borsteldrager	
	Nº
Borsteldrager	809520
	
< 1060	2
≥ 1060	3

4.2.2.2 Schema A, K - RC 2 / RC 2 N





Toepassingsgebied

VSB: 710 – 2000 mm

VSH: 1072 – 2500 mm

VG: max. 250 kg

[1a] Hoekoverbrenging		met E-nok	🛒 2
[1b]		met V-nok	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR espagnolet								 1
								Nº
35	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)					Nº
200	J	–	–		308267
400	J	–	–		297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal			 2
	 #		Nº
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444

				Nº
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal en loodrecht				 8
		 #		Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde				
		 #		Nº
200	J	1	E	450821
400	N	1	E	255280
	J	1	E	280346
600	N	1	E	255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
1072 – 1300	200 KU	1	E	450821
1301 – 1500	400	1	E	255280
1501 – 1700	400 KU	1	E	280346
	200 KU	1	E	450821
1701 – 1900	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
1901 – 2100	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281
2101 – 2300	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
2301 – 2500	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281

[9] Loopwagen		🛒 3
		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in het midden		🛒 1-2
Alternatief (aan middenstijlzijde): Stuureenheidsset met soft-functie → Van- af pagina 161		🛒 1
Activator voor soft-functie te gebruiken bij asymmetrische verschroefing → Vanaf pagina 163		🛒 1

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Stuureenheid-set met soft-functie, aan sluitzijde → Vanaf pagina 161		🛒 1
--	--	-----

Alternatief:
 [10] Stuuereenheid

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator (extra activator voor asymmetrische verschroefing bestellen → <i>Vanaf pagina 163.</i>)	1
[30]	Stuuereenheid met soft-functie	1

[11] Middensluis		
		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
		
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[12] Sluiter MB		
		Nº
39,5		2009488
		
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[15] VH-sluitstuk foutieve bediening		
		Nº
VH-sluitstuk foutieve bediening		822796

[16] Kruk, afsluitbaar (200 mm kruk lengte) → CTL_1		
		1
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. → CTL_1		
		1

[17] VH-sluitstukset		
		Nº
Opschroefbaar		798226
		
≤ 1800		2
> 1800		3

[18] Buffer		
		Nº
14		635307

[20] VH-sluitstuk MB		
		Nº
Opschroefbaar		833688
		
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[22] Aanboorbeveiliging		
		Nº
Aanboorbeveiliging		770965

[24] Stift terugschuifbeveiliging		
		Nº
39,5		2009506

[25] Middensluis voor terugschuifbeveiliging		
		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

INFO
 Uitvoering L: rechter bouw delen bestellen.
 Uitvoering R: linker bouw delen bestellen.

[26] Sluitstuk terugschuifbeveiliging		
		Nº
Sluitstuk terugschuifbeveiliging		810279

[27] Afdekkap voor VH-sluitstuk MB / sluitstuk terugschuifbeveiliging		
		Nº
R01.1	Natuur zilver	828482
R05.3	Middelbrons	828483
R06.2	Inktzwart	809717
R07.2	Verkeerswit	819351
		
< 1700		5
1701 – 2100		6
> 2100		7

[33] Stopper voor asymmetrische verschroefing, niet inzetbaar in combinatie stuuereenheid met SoftOpen en SoftStop aan middenstijlzijde.		
		Nº
Stopper		2027526



[34] **Onderlegger** voor asymmetrische verschroefing 1



Nº

Onderlegger	2027527
-------------	---------

Alternatief

[2b] **KSR espagnolet**, afsluitbaar (alternatief voor 2a) 1



Nº

35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] **Rubberen buffer** (alternatief voor 33) 2



Nº

14	729179
----	--------

Optioneel

[35] **Borsteldrager** 3



Nº

Borsteldrager	809520
---------------	--------

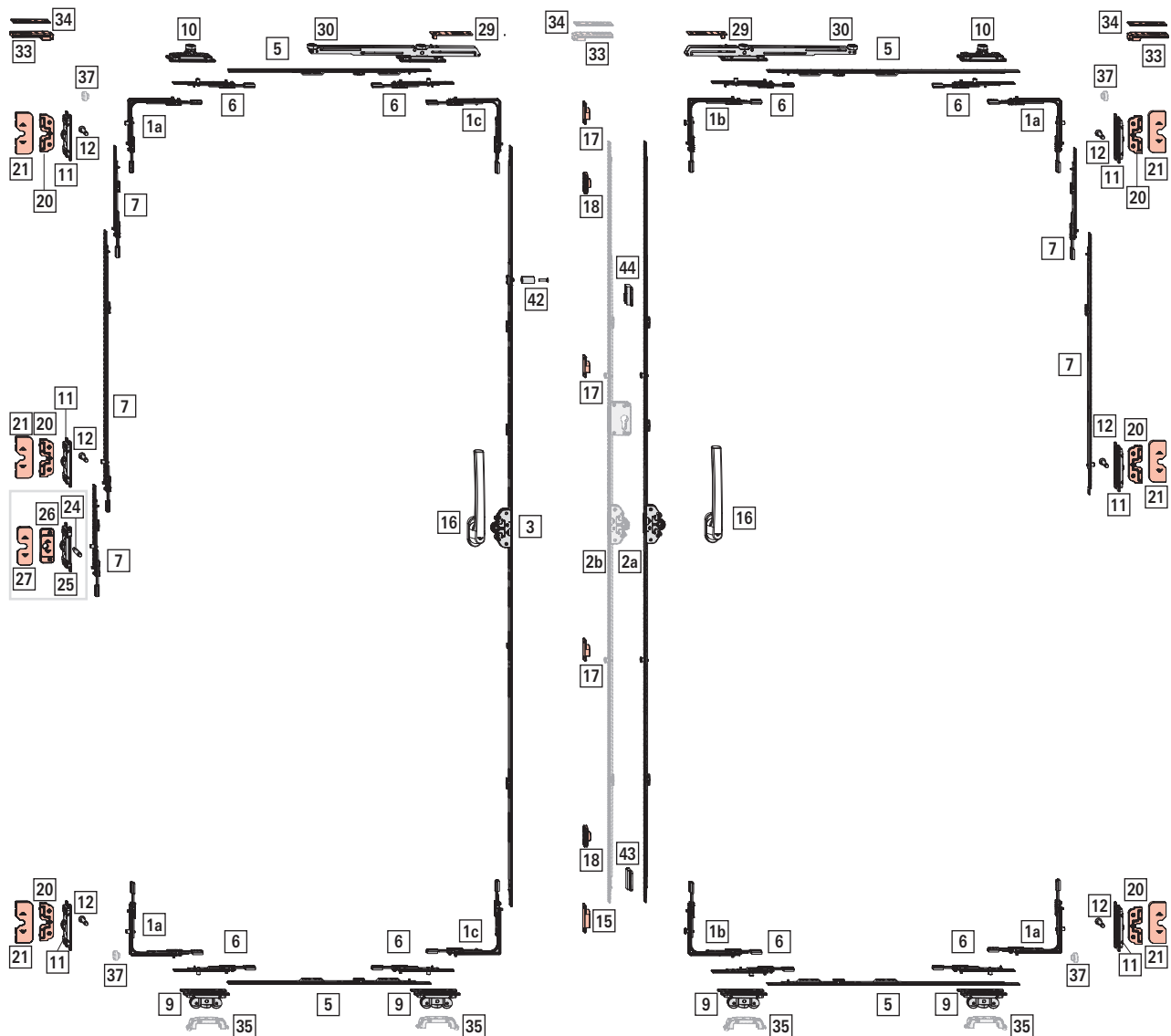
SKG infoclip**, zonder afb. 1



Nº

SKG**-infoclip	Voor het inklikken op es- pagnoletkast	R07.2	Verkeerswit	331459
----------------	---	-------	-------------	--------

4.2.2.3 Schema C



Tweede opengaande vleugel:

				Nº
600 – 1200	200 KU	1	E	450821
1201 – 1800	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

[9] Loopwagen

		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733
		
< 1060		4
≥ 1060		6

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in het midden 2-4

Alternatief (aan middenstijlzijde):

Stuureenheidsset met soft-functie → *Vanaf pagina 161*  2

Activator voor soft-functie te gebruiken bij asymmetrische verschroefing → *Vanaf pagina 163*  2

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Stuureenheid-set met soft-functie, aan sluitzijde → *Vanaf pagina 161* 2

Alternatief:

[10] Stuureenheid

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuureenheid met soft-functie	1

[11] Middensluiteur

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[12] Sluitnok MB

	Nº
39,5	2009488
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[15] Sluitstuk foutieve bediening 1

	Nº
Sluitstuk foutieve bediening	822789

[16] Kruk (200 mm kruk lengte) → CTL_1 2

Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. →  2
 CTL_1

[17] Sluitstuk

	Nº
Opschroefbaar	744579
<hr/>	
	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Buffer 2

	Nº
14	635307

[20] Sluitstuk MB

	Nº
Opschroefbaar	793493
<hr/>	
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8



[21] Afdekkap voor sluitstuk MB, alleen in combinatie met sluitstuk MB opschroefbaar.

		Nº
R01.1	Natuurzilver	819632
R05.3	Middelbrons	819631
R06.2	Inktzwart	798979
R07.2	Verkeerswit	808054
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[24] Stift terugschuifbeveiliging

	Nº
39,5	2009506

[25] Middensluiser voor terugschuifbeveiliging

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736



INFO

Uitvoering L: rechter bouwdelen bestellen.

Uitvoering R: linker bouwdelen bestellen.

[26] Sluitstuk terugschuifbeveiliging

	Nº
Sluitstuk terugschuifbeveiliging	810279

[27] Afdekkap voor sluitstuk terugschuifbeveiliging

		Nº
R01.1	Natuurzilver	828482
R05.3	Middelbrons	828483
R06.2	Inktzwart	809717
R07.2	Verkeerswit	819351

[33] Stopper voor asymmetrische verschroefing, niet inzetbaar in combinatie stuureenheid met SoftOpen / SoftClose tezamen met Soft-Stop aan middenstijlzijde / SoftStop aan sluitzijkant.

	Nº
Stopper	2027526

[34] Onderlegger voor asymmetrische verschroefing

	Nº
Onderlegger	2027527

[*] Schakelvolgorderegeling-set VSH ≥ 1200 mm, profielafhankelijk

	Nº
27,5	2027961

		#
[42]	Nok met verzonken schroef, M5 x 20	1
[43]	Uittilbeveiliging	1
[44]	Sluitstuk met buffer	1

Alternatief

[2b] KSR espagnolet, afsluitbaar (alternatief voor 2a) → *Vanaf pagina 152*

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Rubberen buffer (alternatief voor 33)

	Nº
14	729179

Optioneel

[33] Stopper voor asymmetrische verschroefing, niet inzetbaar in combinatie stuureenheid met SoftOpen en SoftStop aan sluitzijkant.

	Nº
Stopper	2027526

[34] Onderlegger voor asymmetrische verschroefing

	Nº
Onderlegger	2027527

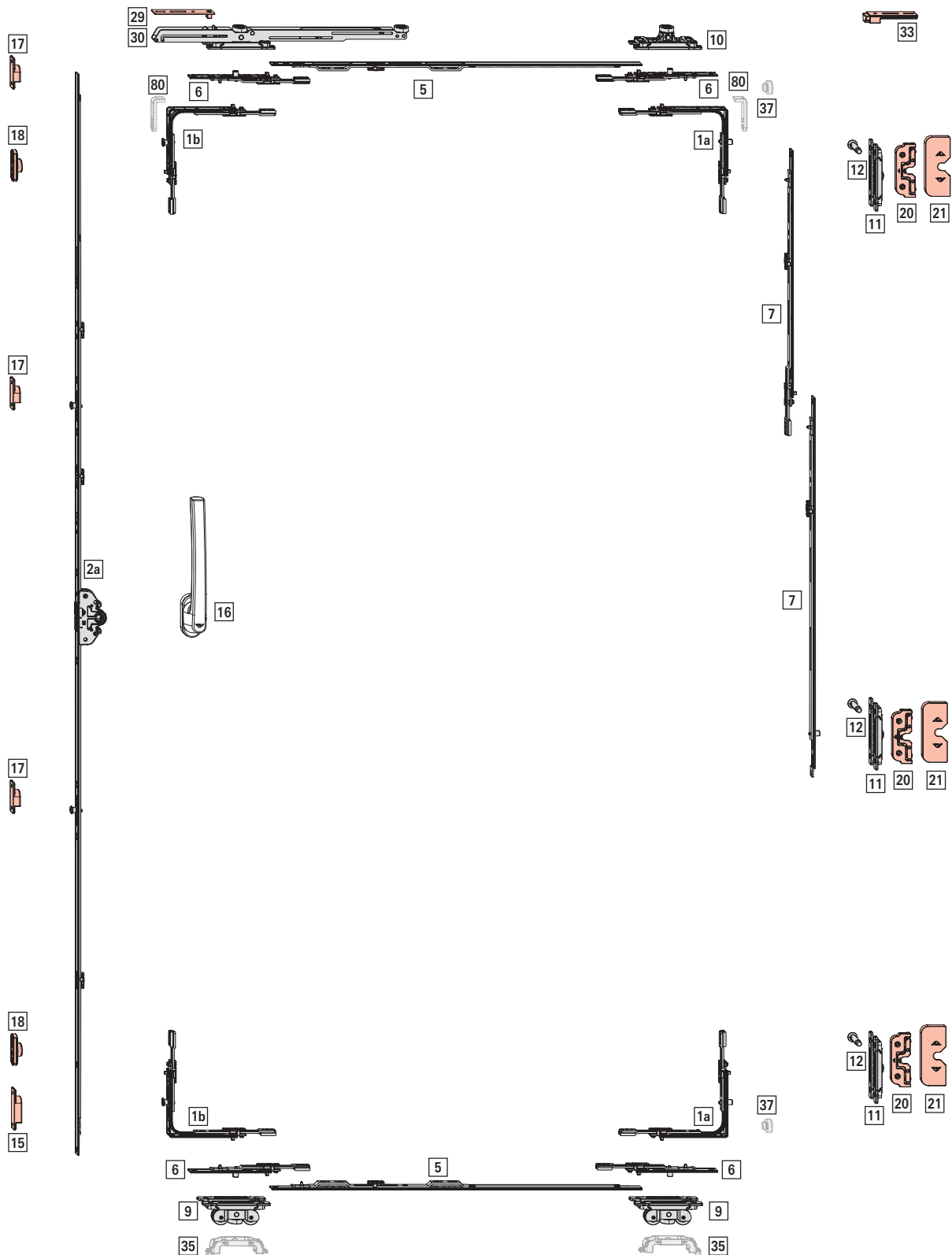
[35] Borsteldrager

	Nº
Borsteldrager	809520

	
< 1060	4
≥ 1060	6

4.2.3 Gealan | Smoovio

4.2.3.1 Schema A, K





Toepassingsgebied

VSB: 710 – 2000 mm

VSH: 600 – 2500 mm

VG: max. 200 kg

[1a] Hoekoverbrenging		met E-nok		2
[1b]		met V-nok		2
		Nº		
1	E	260275		
1	V	260272		

[2a] KSR espagnolet									1
								Nº	
35	600 – 800	690	200	263	–	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	–	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	–	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	–	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	–	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	–	Roto Sil	798033

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal					2
			Nº		
200	–	–	308267		
344	1	V	572665		
480	–	–	245729		
590	–	–	603442		
790	1	E	603444		
990	1	E	603447		
1190	1	E	603462		
1440	1	E	603466		

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal						4
				Nº		
130	J	1	E	764350		

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde				
		 #		Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

[9] Loopwagen			Nº
			
41	Links	821686	
	Rechts	823733	

	
< 1060	2
≥ 1060	3

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in het midden → Vanaf pagina 161			1-2
Alternatief (aan middenstijlzijde):			

Stuureenheidset met soft-functie (incl. activator) → *Vanaf pagina 161*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Stuureenheid-set met soft-functie, aan sluitzijkant → *Vanaf pagina 161*
Alternatief:
[10] Stuureenheid

Inhoudsopgave:

		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuureenheid met soft-functie	1

[11] Middensluis

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[12] Sluitnok MB

	Nº
38,4	809614

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[15] Sluitstuk foutieve bediening

	Nº
Sluitstuk foutieve bediening	822789

[16] Kruk (200 mm kruk lengte) → CTL_1
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. → CTL_1

[17] Sluitstuk

	Nº
Opschroefbaar	744579

	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Buffer

	Nº
14	635307

[20] Sluitstuk MB

	Nº
Opschroefbaar	793493

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[21] Afdekkap voor sluitstuk MB, alleen in combinatie met sluitstuk MB opschroefbaar.

		Nº
R01.1	Natuurzilver	819632
R05.3	Middelbrons	819631
R06.2	Inktzwart	798979
R07.2	Verkeerswit	808054

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuureenheid met SoftOpen en SoftStop aan middenstijlzijde.

	Nº
Stopper	800196

Alternatief

[2b] KSR espagnolet, afsluitbaar (alternatief voor 2a)

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Rubberen buffer (alternatief voor 33)

	Nº
14	729179

Optioneel

[35] Borsteldrager

	Nº
Borsteldrager	809520

	
< 1060	2
≥ 1060	3



[80] **Kantelbeveiliging**; voor toepassingsgebieden VSH : VSB = > 2:1 tot max. 3:1; alleen zonder stuureenheid met soft-functie inzetbaar.

 2



Nº

Kantelbeveiliging

897049

4.2.3.2 Schema A, K - RC 2 / RC 2 N



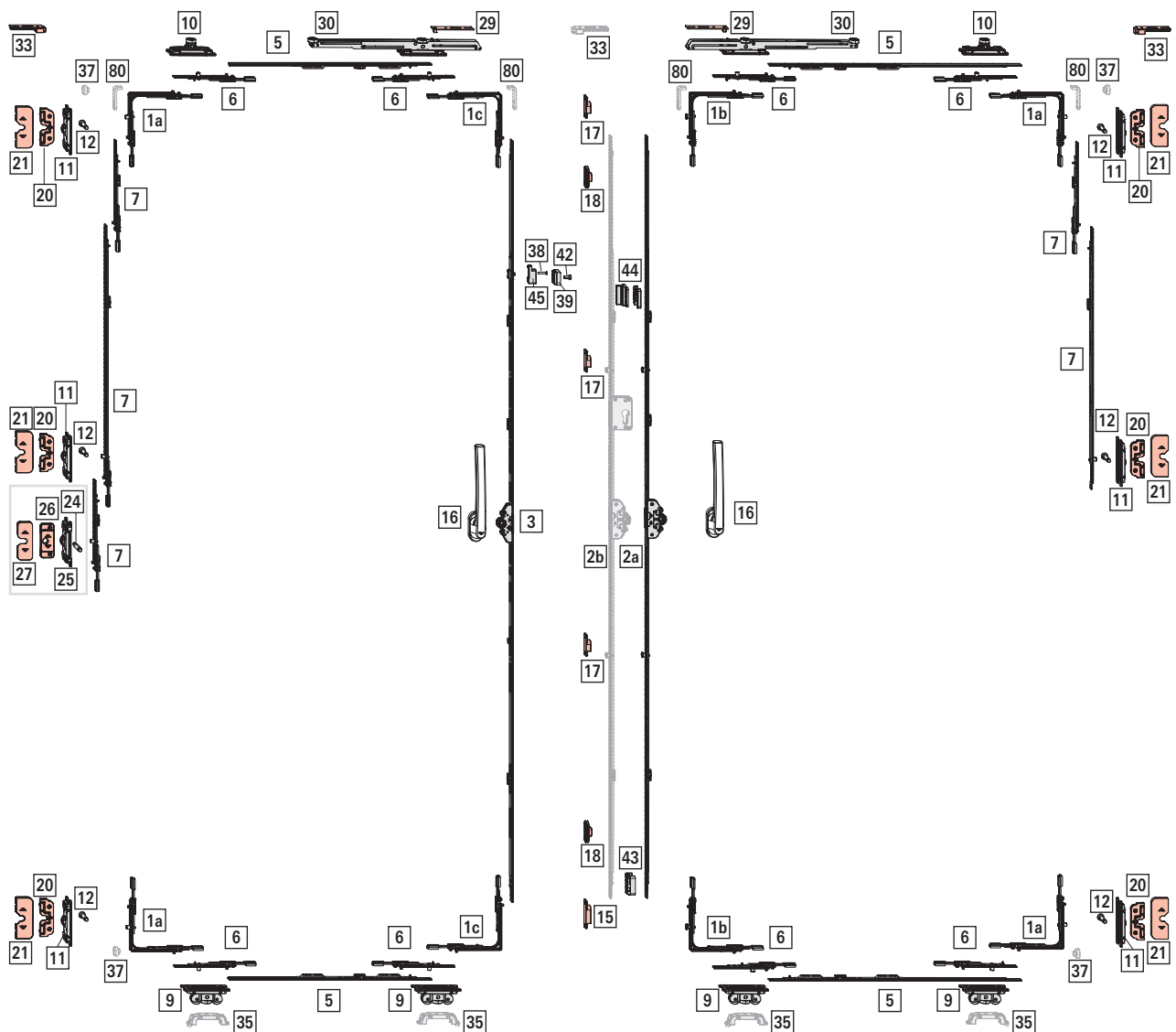
[10] Stuureenheid		
Inhoudsopgave:		
[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuureenheid met soft-functie	1
[11] Middensluiteer		
		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5
[12] Sluitnok MB		
		Nº
38,4		809614
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5
[15] VH-sluitstuk foutieve bediening		
		Nº
VH-sluitstuk foutieve bediening		822796
[16] Kruk, afsluitbaar (200 mm kruklengthe) → CTL_1		
		1
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. → CTL_1		
		1
[17] VH-sluitstukset		
		Nº
Opschroefbaar		798226
≤ 1800		2
> 1800		3
[18] Buffer		
		Nº
14		635307
[20] VH-sluitstuk MB		
		Nº
Opschroefbaar		828318
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5



Optioneel

[35] Borsteldrager				3
				Nº
Borsteldrager				809520
[80] Kantelbeveiliging ; voor toepassingsgebieden VSH : VSB = > 2:1 tot max. 3:1; alleen zonder stuureenheid met soft-functie inzetbaar.				2
				Nº
Kantelbeveiliging				897049
SKG** infoclip , zonder afb.				1
				Nº
SKG**-infoclip	Voor het inklikken op es-pagnoletkast	R07.2	Verkeerswit	331459

4.2.3.3 Schema C



Tweede opengaande vleugel:

				Nº
600 – 1200	200 KU	1	E	450821
1201 – 1800	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

[9] Loopwagen

		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733
		
< 1060		4
≥ 1060		6

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in  2-4
het midden → *Vanaf pagina 161*
Alternatief (aan middenstijlzijde):
Stuureenheidset met soft-functie (incl. ac-  1-2
timator) → *Vanaf pagina 161*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Stuureenheid-set met soft-functie, aan  2
sluitzijkant → *Vanaf pagina 161*
Alternatief:
[10] Stuureenheid

Inhoudsopgave:

		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuureenheid met soft-functie	1

[11] Middensluiteer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[12] Sluitnok MB

	Nº
38,4	809614
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[15] Sluitstuk foutieve bediening 1

	Nº
Sluitstuk foutieve bediening	822789

[16] Kruk (200 mm kruklengthe) → CTL_1  2
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. →  2
CTL_1

[17] Sluitstuk

	Nº
Opschroefbaar	744579
	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Buffer 2

	Nº
14	635307

[20] Sluitstuk MB

	Nº
Opschroefbaar	793493
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8



[21] Afdekkap voor sluitstuk MB, alleen in combinatie met sluitstuk MB opschroefbaar.

		Nº
R01.1	Natuurzilver	819632
R05.3	Middelbrons	819631
R06.2	Inktzwart	798979
R07.2	Verkeerswit	808054
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[24] Stift terugschuifbeveiliging

	Nº
38	820048

[25] Middensluiser voor terugschuifbeveiliging

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736



INFO

Uitvoering L: rechter bouwdelen bestellen.

Uitvoering R: linker bouwdelen bestellen.

[26] Sluitstuk terugschuifbeveiliging

	Nº
Sluitstuk terugschuifbeveiliging	810279

[27] Afdekkap voor sluitstuk terugschuifbeveiliging

		Nº
R01.1	Natuurzilver	828482
R05.3	Middelbrons	828483
R06.2	Inktzwart	809717
R07.2	Verkeerswit	819351

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuureenheid met SoftOpen / SoftClose tezamen met SoftStop aan middenstijlzijde / SoftStop aan sluitzijkant.

	Nº
Stopper	800196

[*] Schakelvolgorderegeling-set VSH ≥ 1200 mm, profielafhankelijk

		Nº
Kunststof	Gealan Smoovio	2009503

		#
[38]	Verzonken schroef, M5 x 20	1
[39]	Aanslag, tweede opengaande vleugel	1
[42]	Cilinderschroef	1
[43]	Uittilbeveiliging	1
[44]	Aanslag incl. onderlegger, eerst opengaande vleugel	1
[45]	Adapter	1

Alternatief

[2b] KSR espagnolet, afsluitbaar (alternatief voor 2a)

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Rubberen buffer (alternatief voor 33)

	Nº
14	729179

Optioneel

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuureenheid met SoftOpen en SoftStop aan sluitzijkant.

	Nº
Stopper	800196

[35] Borsteldrager

	Nº
Borsteldrager	809520

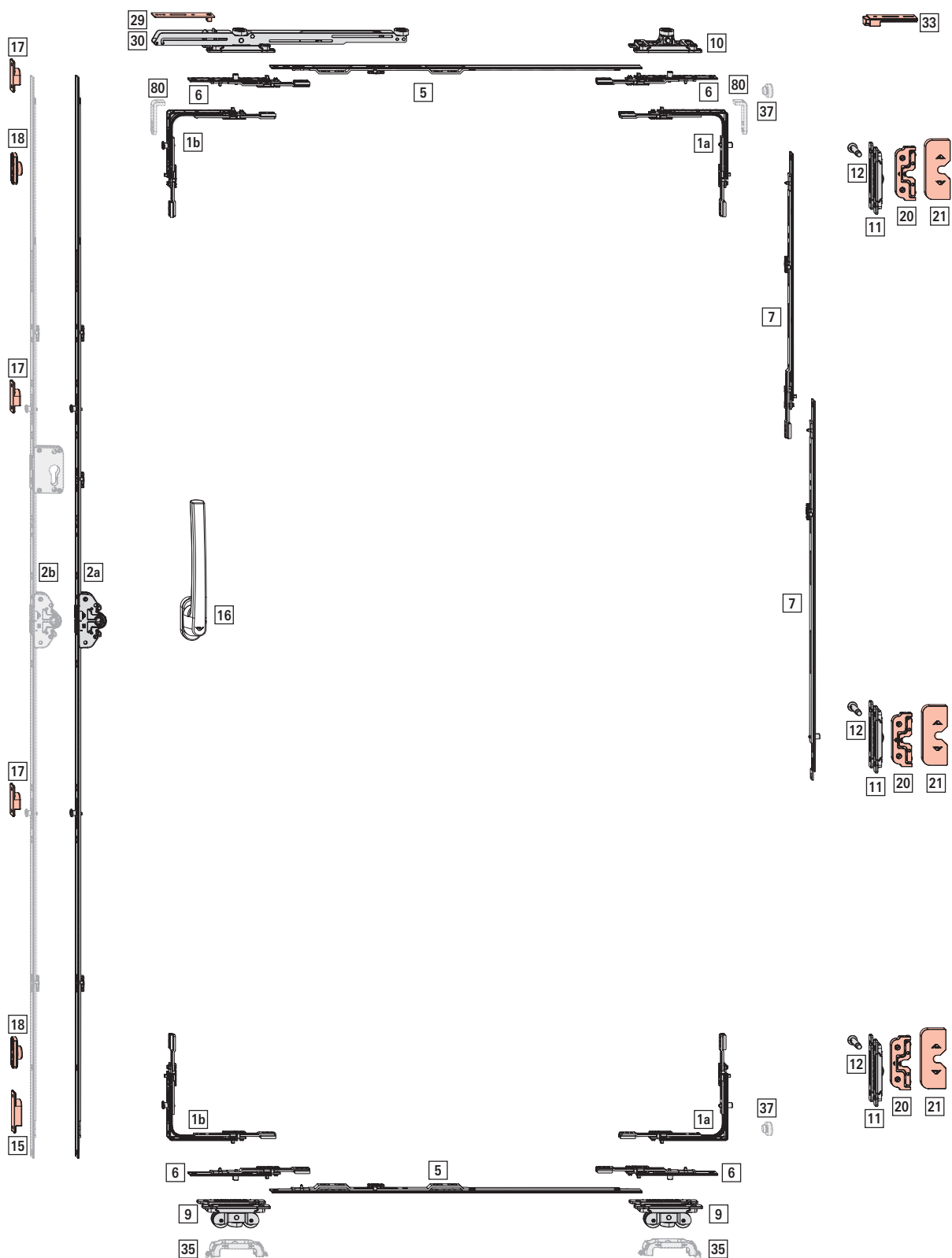
	
< 1060	4
≥ 1060	6

[80] Kantelbeveiliging; voor toepassingsgebieden VSH : VSB = > 2:1 tot max. 3:1; alleen zonder stuureenheid met soft-functie inzetbaar.

	Nº
Kantelbeveiliging	897049

4.2.4 Rehau | Synego Slide

4.2.4.1 Schema A, K





Toepassingsgebied

VSB: 710 – 2000 mm

VSH: 600 – 2500 mm

VG: max. 250 kg

[1a] Hoekoverbrenging		met E-nok	🛒 2
[1b]		met V-nok	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR espagnolet								🛒 1
								Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)					Nº
					Nº
200	J	–	–	–	308267
400	J	–	–	–	297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal				🛒 2
			Nº	
200	–	–	308267	
344	1	V	572665	
480	–	–	245729	
590	–	–	603442	
790	1	E	603444	
990	1	E	603447	
1190	1	E	603462	
1440	1	E	603466	

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal					🛒 4
				Nº	
130	J	1	E	764350	

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde					Nº
				Nº	
200	J	–	–	308267	
	J	1	E	450821	
400	J	–	–	297858	
600	J	1	E	255282	
	N	1	E	255281	

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

[9] Loopwagen			Nº
		Nº	
41	Links	821686	
	Rechts	823733	

		Nº
< 1060		2
≥ 1060		3

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in 🛒 1-2
het midden → *Vanaf pagina 161*
Alternatief (aan middenstijlzijde):

Stuureenheidset met soft-functie (incl. activator) → *Vanaf pagina 161*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] **Stuureenheid-set met soft-functie, aan sluitzijkant** → *Vanaf pagina 161*
Alternatief:
[10] Stuureenheid

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuureenheid met soft-functie	1

[11] Middensluis

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[12] Sluitnok MB

	Nº
37,5	836782

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[15] Sluitstuk foutieve bediening

	Nº
Sluitstuk foutieve bediening	822789

[16] **Kruk** (200 mm kruklengthe) → CTL_1
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. → CTL_1

[17] Sluitstuk

	Nº
Opschroefbaar	744579

	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Buffer

	Nº
14	635307

[20] Sluitstuk MB

	Nº
Opschroefbaar	793493

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[21] Afdekkap voor sluitstuk MB, alleen in combinatie met sluitstuk MB opschroefbaar.

		Nº
R01.1	Natuurzilver	819632
R05.3	Middelbrons	819631
R06.2	Inktzwart	798979
R07.2	Verkeerswit	808054

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[33] **Stopper**, niet inzetbaar in combinatie stuureenheid met SoftOpen en SoftStop aan middenstijlzijde.

	Nº
Stopper	800196

Alternatief

[2b] **KSR espagnolet**, afsluitbaar (alternatief voor 2a)

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

[37] **Rubberen buffer** (alternatief voor 33)

	Nº
14	729179

Optioneel

[35] Borsteldrager

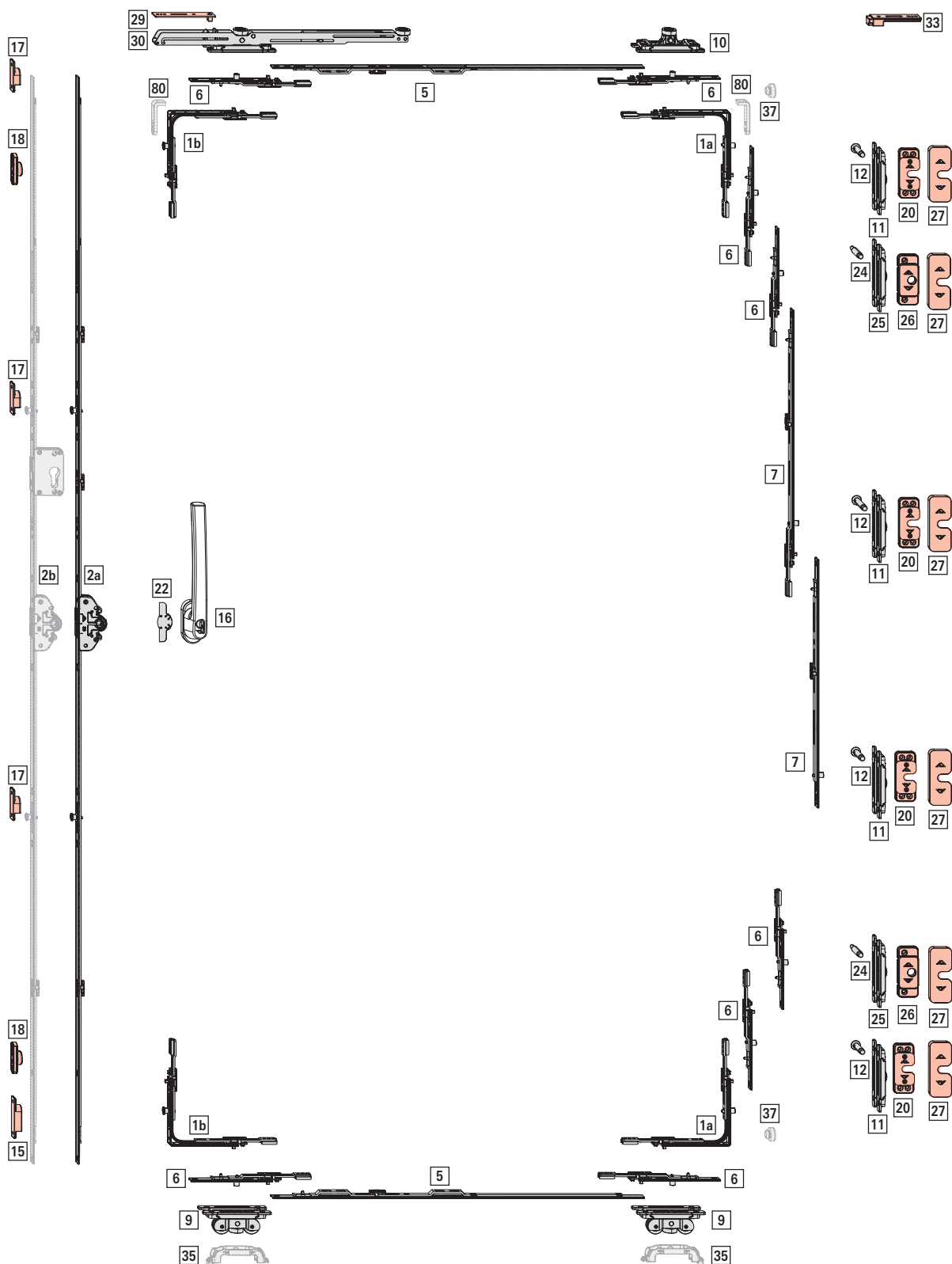
	Nº
Borsteldrager	809520

	
< 1060	2
≥ 1060	3



[80] Kantelbeveiliging; voor toepassingsgebieden VSH : VSB = > 2:1 tot max. 3:1; alleen zonder stuureenheid met soft-functie inzetbaar.		 2
		Nº
Kantelbeveiliging		897049

4.2.4.2 Schema A, K - RC 2 / RC 2 N





Toepassingsgebied

VSB: 710 – 2000 mm

VSH: 1072 – 2500 mm

VG: max. 250 kg

[1a] Hoekoverbrenging	met E-nok	 2
[1b]	met V-nok	 2

		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] KSR espagnolet 1

								Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal 2

			Nº
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442

				Nº
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal 8 en loodrecht

				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde

				Nº
200	J	1	E	450821
400	N	1	E	255280
	J	1	E	280346
600	N	1	E	255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
1072 – 1300	200 KU	1	E	450821
1301 – 1500	400	1	E	255280
1501 – 1700	400 KU	1	E	280346
	200 KU	1	E	450821
1701 – 1900	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
1901 – 2100	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281
2101 – 2300	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
2301 – 2500	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281

[9] Loopwagen 3

		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in het midden → *Vanaf pagina 161* 1-2

Alternatief (aan middenstijlzijde):

Stuureenheidset met soft-functie (incl. activator) → *Vanaf pagina 161*  1

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Stuureenheid-set met soft-functie, aan sluitzijde → *Vanaf pagina 161* 1 Alternatief:

[10] Stuureenheid

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuureenheid met soft-functie	1

[11] Middensluis

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[12] Sluithok MB

	Nº
37,5	836782

< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[15] VH-sluitstuk foutieve bediening

	Nº
VH-sluitstuk foutieve bediening	822796

[16] Kruk , afsluitbaar (200 mm kruk lengte) → CTL_1	
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. → CTL_1	

[17] VH-sluitstukset

	Nº
Opschroefbaar	798226

≤ 1800	2
> 1800	3

[18] Buffer

	Nº
14	635307

[20] VH-sluitstuk MB

	Nº
Opschroefbaar	833688

< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Aanboorbeveiliging

	Nº
Aanboorbeveiliging	770965

[24] Stift terugschuifbeveiliging

	Nº
37,5	837714

[25] Middensluis voor terugschuifbeveiliging

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

INFO
Uitvoering L: rechter bouw delen bestellen.
Uitvoering R: linker bouw delen bestellen.

[26] Sluitstuk terugschuifbeveiliging

	Nº
Sluitstuk terugschuifbeveiliging	810279

[27] Afdekkap voor VH-sluitstuk MB / sluitstuk terugschuifbeveiliging

		Nº
R01.1	Natuur zilver	828482
R05.3	Middel brons	828483
R06.2	Inkt zwart	809717
R07.2	Verkeers wit	819351

< 1700	5
1701 – 2100	6
> 2100	7

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuureenheid met SoftOpen en SoftStop aan middenstijl zijde.

	Nº
Stopper	800196

Alternatief

[2b] KSR espagnolet, afsluitbaar (alternatief voor 2a)

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055



[11] Middensluis verstelbaar		
		Nº
41	Links	823751
	Rechts	823752
		
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[12] Sluitnok MB verstelbaar		
		Nº
Aanpersdruk verstelbaar	36	895972
		
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[25] Middensluis verstelbaar voor terugschuifbeveiliging 		
		Nº
41	Links	823751
	Rechts	823752



INFO

Uitvoering L: rechter bouwdelen bestellen.

Uitvoering R: linker bouwdelen bestellen.

[24] Stift verstelbaar voor terugschuifbeveiliging 		
		Nº
Aanpersdruk verstelbaar	36	895999

Alternatief

[2b] KSR espagnolet, afsluitbaar (alternatief voor 2a) 							
							Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil 795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil 795604

[37] Rubberen buffer (alternatief voor 33) 	
	Nº
14	729179

Optioneel

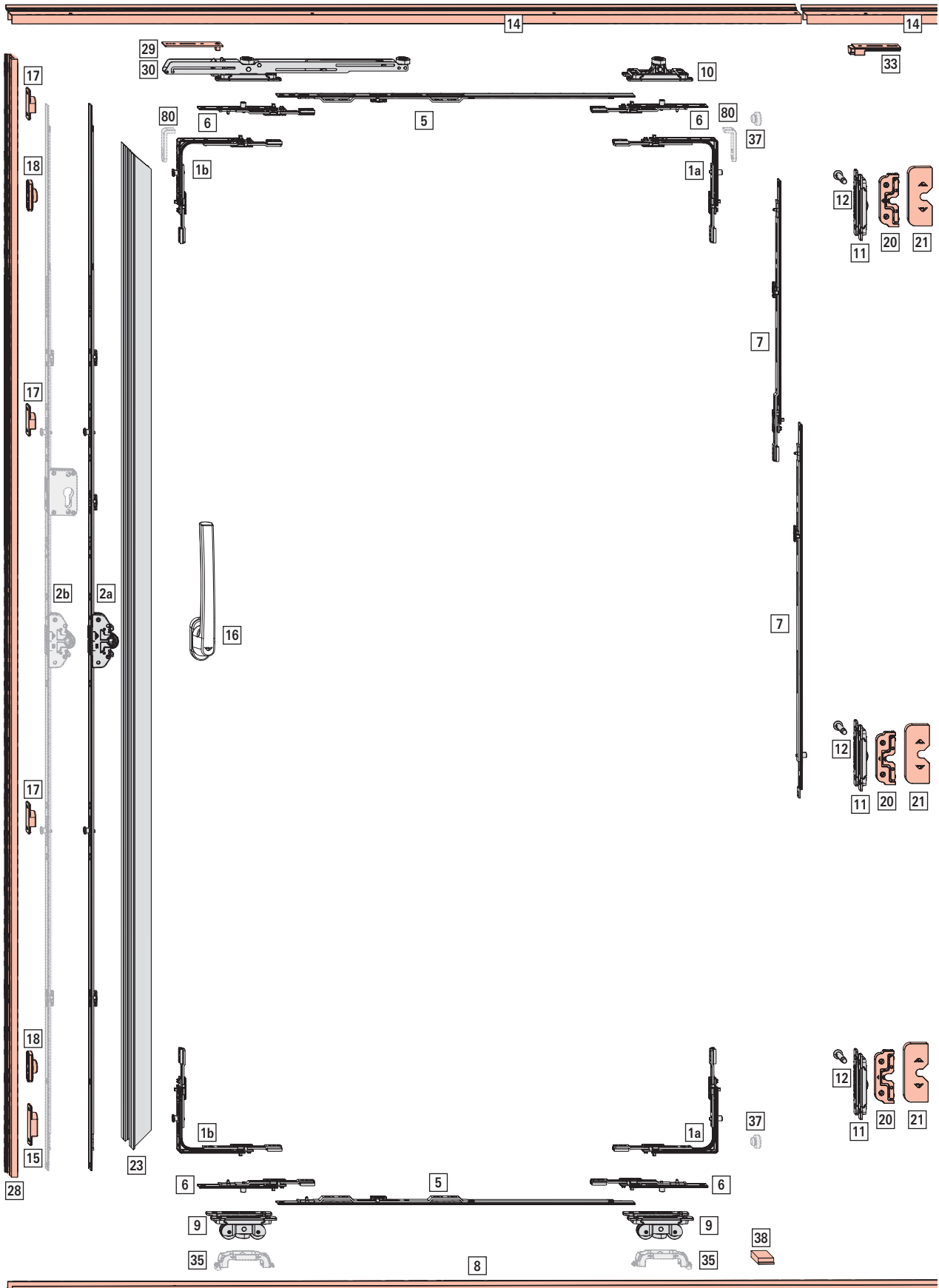
[35] Borsteldrager 	
	Nº
Borsteldrager	809520

[80] Kantelbeveiliging; voor toepassingsgebieden VSH : VSB = > 2:1 tot max. 3:1; alleen zonder stuureenheid met soft-functie inzetbaar. 	
	Nº
Kantelbeveiliging	897049

SKG** infoclip, zonder afb. 	
	Nº
SKG**-infoclip Voor het inklikken op es- pagnoletkast	R07.2 Verkeerswit 331459

4.2.5 Salamander | evolutionDrive Plus⁺

4.2.5.1 Schema A





Toepassingsgebied

VSB: 710 – 2000 mm

VSH: 600 – 2500 mm

VG: max. 250 kg

[1a] Hoekoverbrenging		met E-nok	 2
[1b]		met V-nok	 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR espagnolet  1							
							Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil 799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil 798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil 798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil 798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil 798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil 798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil 798033

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal  2			
			Nº
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal  4				
				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde				
				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

[8] Looprail  1			
			Nº
5800	R01.1	Natuurzilver	897738

[9] Loopwagen		
		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733

	
< 1060	2
≥ 1060	3

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in het midden → Vanaf pagina 161  1-2	
---	--

Alternatief (aan middenstijlzijde):
Stuureenheidset met soft-functie (incl. activator) → *Vanaf pagina 161*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Stuureenheid-set met soft-functie, aan sluitzijkant → *Vanaf pagina 161*
Alternatief:
[10] Stuureenheid

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuureenheid met soft-functie	1

[11] Middensluiser

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
		
≤ 1200		2
1201 – 2400		3
> 2400		4

[12] Sluitnok MB

	Nº
38,4	809614
	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[14] Geleidingsrail

			Nº
5800	R01.1	Natuurzilver	897737

[15] Sluitstuk foutieve bediening

		Nº
Sluitstuk foutieve bediening	Links	897741
	Rechts	899721

[16] Kruk (200 mm kruk lengte) → CTL_1

Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. → CTL_1 

[17] Sluitstuk

		Nº
Opschroefbaar	Links	897739
	Rechts	899669
		
≤ 1200		2
1201 – 2400		3
> 2400		4

[18] Buffer

	Nº
14	635307

[20] Sluitstuk MB

	Nº
Opschroefbaar	793493
<hr/>	
	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[21] Afdekkap voor sluitstuk MB, alleen in combinatie met sluitstuk MB opschroefbaar.

		Nº
R01.1	Natuurzilver	819632
R05.3	Middelbrons	819631
R06.2	Inktzwart	798979
R07.2	Verkeerswit	808054
		
≤ 1200		2
1201 – 2400		3
> 2400		4

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuureenheid met SoftOpen en SoftStop aan middenstijlzijde. 

	Nº
Stopper	800196

[23] Adapterprofiel vleugel

			Nº
5800	R01.1	Natuurzilver	897735

[28] Adapterprofiel kader

			Nº
5800	R01.1	Natuurzilver	897734



[38] Dichtkussen 1

	Nº
Dichtkussen	2005678

Dichting voor vleugel (zonder afb.) 1

	Nº
Inktzwart	2002067
Lichtgrijs	2008044

			#
DEVENTER aanslagdichting	50.000		1

Alternatief

[2b] KSR espagnolet, afsluitbaar (alternatief voor 2a) 1

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Rubberen buffer (alternatief voor 33) 2

	Nº
14	729179

Optioneel

[35] Borsteldrager

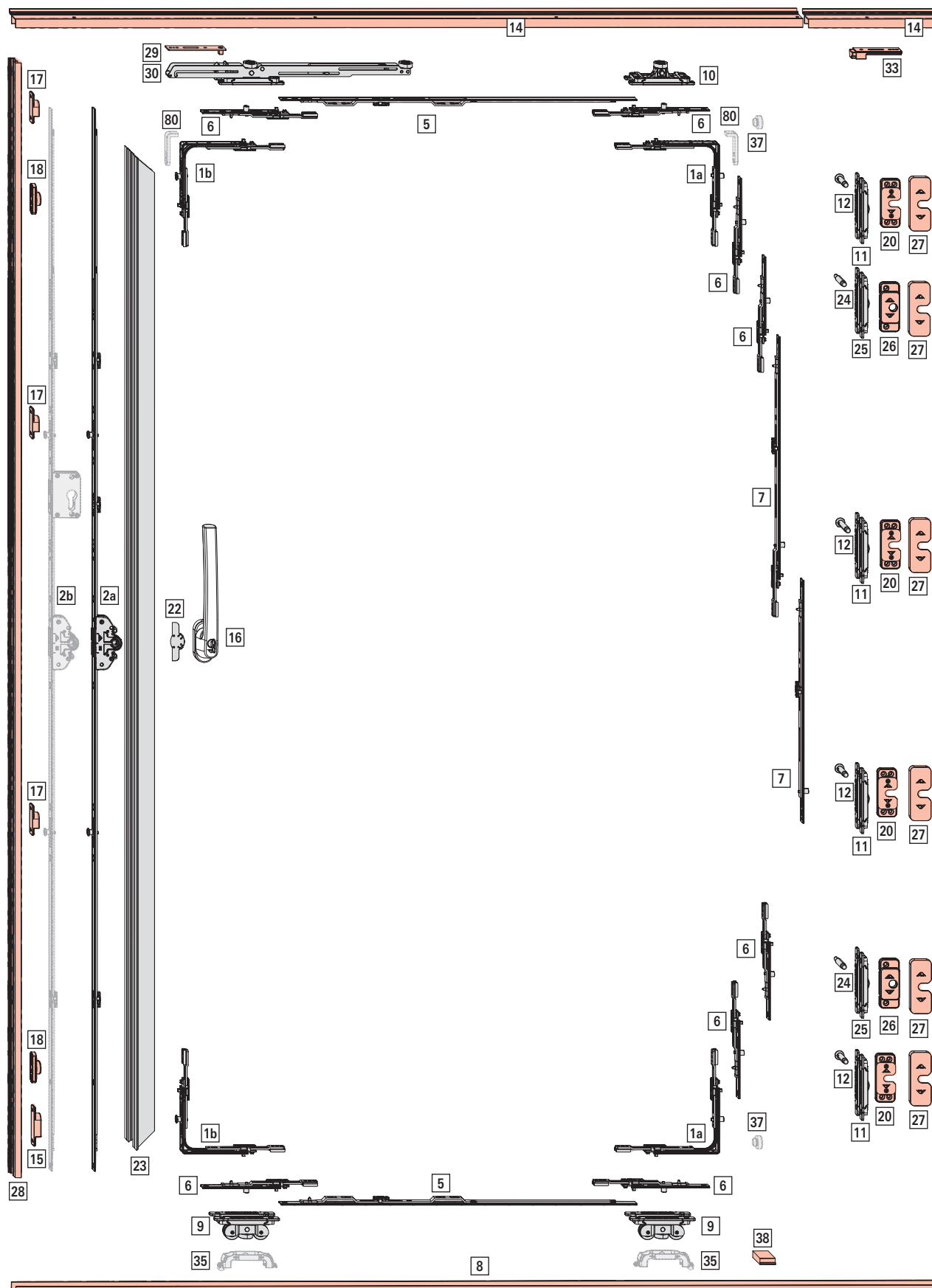
	Nº
Borsteldrager	809520

	
< 1060	2
≥ 1060	3

[80] Kantelbeveiliging; voor toepassingsgebieden VSH : VSB = > 2:1 tot max. 3:1; alleen zonder stuureenheid met soft-functie inzetbaar. 2

	Nº
Kantelbeveiliging	897049

4.2.5.2 Schema A, K - RC 2 / RC 2 N





Toepassingsgebied

VSB: 710 – 2000 mm

VSH: 1072 – 2500 mm

VG: max. 250 kg

[1a] Hoekoverbrenging		met E-nok	🛒 2
[1b]		met V-nok	🛒 2
			Nº
1	E		260275
1	V		260272

[2a] KSR espagnolet								 1
								Nº
35	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal				🛒 2
				Nº
200	–	–		308267
344	1	V		572665
480	–	–		245729
590	–	–		603442
790	1	E		603444
990	1	E		603447
1190	1	E		603462
1440	1	E		603466

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444

				Nº
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal en loodrecht				🛒 8
				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde				
				Nº
200	J	1	E	450821
400	N	1	E	255280
	J	1	E	280346
600	N	1	E	255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
1072 – 1300	200 KU	1	E	450821
1301 – 1500	400	1	E	255280
1501 – 1700	400 KU	1	E	280346
	200 KU	1	E	450821
1701 – 1900	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
1901 – 2100	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281
2101 – 2300	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
2301 – 2500	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281

[8] Looprail				🛒 1
				Nº
5800	R01.1	Natuurzilver		897738

[9] Loopwagen				🛒 3
				Nº
41	Links			821686
	Rechts			823733

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in het midden → Vanaf pagina 161				🛒 1-2
Alternatief (aan middenstijlzijde):				
Stuureenheidset met soft-functie (incl. activator) → Vanaf pagina 161				🛒 1
				Nº
41	Links			821685
	Rechts			823730

[*] Stuuereenheid-set met soft-functie, aan  1
sluitzijkant → *Vanaf pagina 161*
Alternatief:
[10] Stuuereenheid

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuuereenheid met soft-functie	1

[11] Middensluis		
		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
		
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[12] Sluitnok MB		
		Nº
38,4		809614
		
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[14] Geleidingsrail		
		Nº
5800	R01.1	Natuurzilver
		897737

[15] VH-sluitstuk foutieve bediening		
		Nº
VH-sluitstuk foutieve bediening	Links	897742
	Rechts	899722

[16] Kruk, afsluitbaar (200 mm kruk lengte) →  1
CTL_1
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb.  1
→ CTL_1

[17] VH-sluitstukset		
		Nº
Opschroefbaar	Links	897740
	Rechts	899720
		
≤ 1800		2
> 1800		3

[18] Buffer		
		Nº
14		635307

[20] VH-sluitstuk MB	
	Nº
Opschroefbaar	833688
	
< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Aanboorbeveiliging	
	Nº
Aanboorbeveiliging	770965

[24] Stift terugschuifbeveiliging	
	Nº
38	820048

[25] Middensluis voor terugschuifbeveiliging		
		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

INFO
Uitvoering L: rechter bouwdelen bestellen.
Uitvoering R: linker bouwdelen bestellen.

[26] Sluitstuk terugschuifbeveiliging	
	Nº
Sluitstuk terugschuifbeveiliging	810279

[27] Afdekkap voor VH-sluitstuk MB / sluitstuk terugschuifbeveiliging		
		Nº
R01.1	Natuurzilver	828482
R05.3	Middelbrons	828483
R06.2	Inktzwart	809717
R07.2	Verkeerswit	819351

	
< 1700	5
1701 – 2100	6
> 2100	7

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuur-eenheid met SoftOpen en SoftStop aan middenstijlzijde.	
	Nº
Stopper	800196

[23] Adapterprofiel vleugel		
		Nº
5800	R01.1	Natuurzilver
		897735



[28] Adapterprofiel kader 1

			Nº
5800	R01.1	Natuurzilver	897734

[38] Dichtkussen 1

	Nº
Dichtkussen	2005678

Dichting voor vleugel (zonder afb.) 1

	Nº
Inktzwart	2002067
Lichtgrijs	2008044

			#
DEVENTER aanslagdichting	50.000		1

Alternatief

[2b] KSR espagnolet, afsluitbaar (alternatief voor 2a) 1

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Rubberen buffer (alternatief voor 33) 2

	Nº
14	729179

Optioneel

[35] Borsteldrager 3

	Nº
Borsteldrager	809520

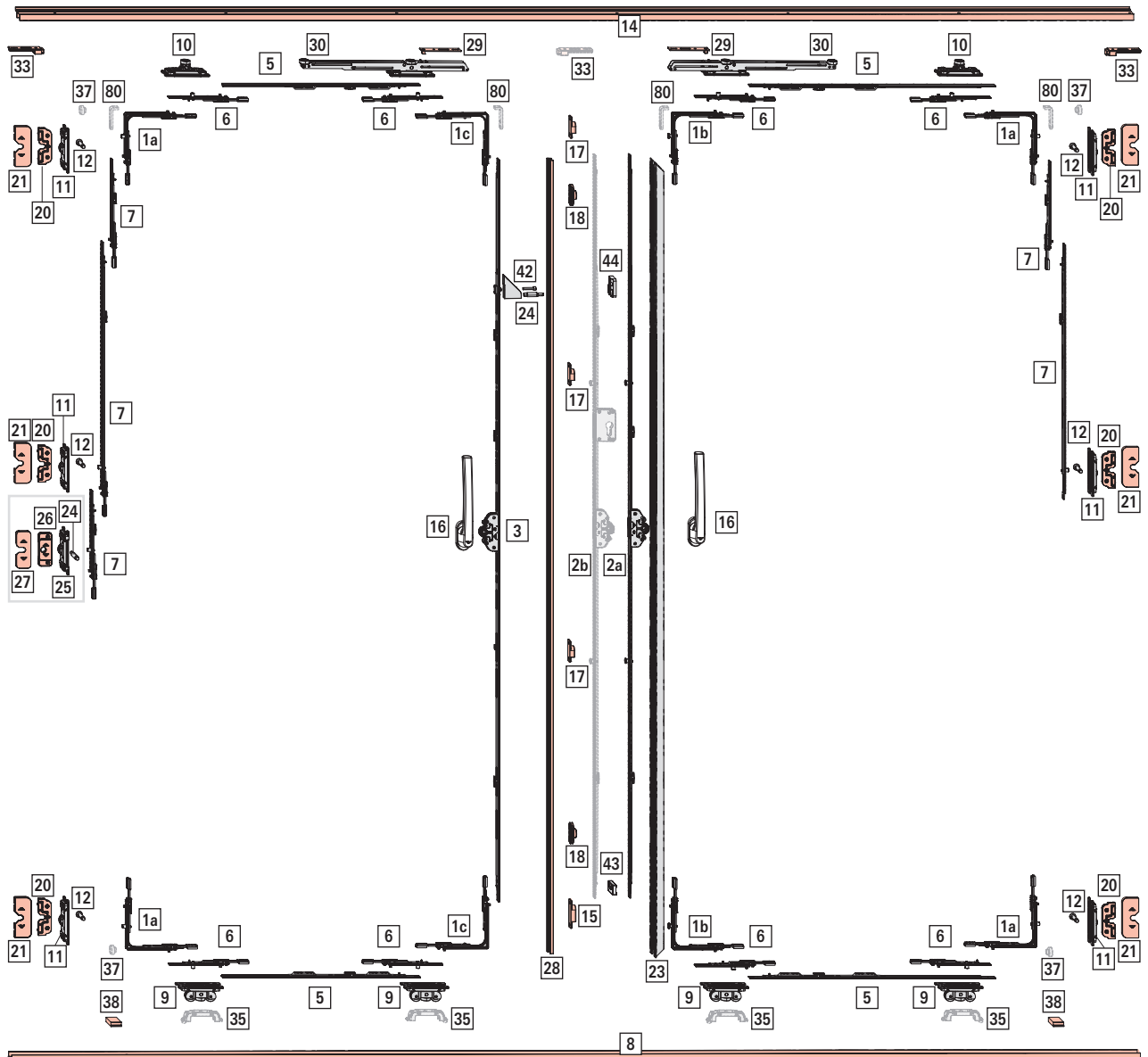
[80] Kantelbeveiliging; voor toepassingsgebieden VSH : VSB = > 2:1 tot max. 3:1; alleen zonder stuureenheid met soft-functie inzetbaar. 2

	Nº
Kantelbeveiliging	897049

SKG** infoclip, zonder afb. 1

				Nº
SKG**-infoclip	Voor het inklikken op es-pagnoletkast	R07.2	Verkeerswit	331459

4.2.5.3 Schema C





Toepassingsgebied

VSB: 710 – 1500 mm

VSH: 600 – 2500 mm

VG: max. 250 kg

[1a] Hoekoverbrenging	met E-nok	4
[1b]	met V-nok	2
[1c]	zonder nok	2
		Nº
1	E	260275
1	V	260272
–	–	339785

[2a] KSR espagnolet								 1
								Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

[3]	KSR espagnolet tweede opengaande vleugel							1
								Nº
25	600 – 800	690	200	263	–	–	–	793942
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	793943
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809691
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809692
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809694
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809695
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809697

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)					Nº
200	J	–	–	–	308267
400	J	–	–	–	297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal			 4
			Nº
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462

Van de grootte afhankelijke combinaties:

Eerste opengaande of tweede opengaande vleugel				
				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
≥ 1460	1190	1	E	603462

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal  8				
en loodrecht				
		 #		Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde				
				Nº
200	J	–	–	308267
	J	1	E	450821
400	J	–	–	297858
600	J	1	E	255282
	N	1	E	255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

Eerst opengaande vleugel:				
				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

Tweede opengaande vleugel:

				Nº
600 – 1200	200 KU	1	E	450821
1201 – 1800	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

[8] Looprail 			
			Nº
5800	R01.1	Natuurzilver	897738

[9] Loopwagen		
		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733
		
< 1060		4
≥ 1060		6

[10] Stuuereenheid, aan middenstijlzijde en in het midden → <i>Vanaf pagina 161</i>			
Alternatief (aan middenstijlzijde): Stuuereenheidset met soft-functie (incl. activator) → <i>Vanaf pagina 161</i>			
		Nº	
41	Links	821685	
	Rechts	823730	

[*] Stuuereenheid-set met soft-functie, aan sluitzijkant → <i>Vanaf pagina 161</i>			
Alternatief: [10] Stuuereenheid			

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuuereenheid met soft-functie	1

[11] Middensluis		
		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[12] Sluitnok MB	
	Nº
38,4	809614
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[14] Geleidingsrail 			
			Nº
5800	R01.1	Natuurzilver	897737

[15] Sluitstuk foutieve bediening 		
		Nº
Sluitstuk foutieve bediening	Links	897741
	Rechts	899721

[16] Kruk (200 mm kruk lengte) → CTL_1 	
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. → CTL_1 	

[17] Sluitstuk		
		Nº
Opschroefbaar	Links	897739
	Rechts	899669
		
≤ 1200		2
1201 – 2400		3
> 2400		4

[18] Buffer 	
	Nº
14	635307

[20] Sluitstuk MB	
	Nº
Opschroefbaar	793493
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8



[21] Afdekkap voor sluitstuk MB, alleen in combinatie met sluitstuk MB opschroefbaar.

		Nº
R01.1	Natuurzilver	819632
R05.3	Middelbrons	819631
R06.2	Inktzwart	798979
R07.2	Verkeerswit	808054
<hr/>		
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[24] Stift terugschuifbeveiliging

	Nº
38	820048

[25] Middensluiser voor terugschuifbeveiliging

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736



INFO

Uitvoering L: rechter bouwdelen bestellen.

Uitvoering R: linker bouwdelen bestellen.

[26] Sluitstuk terugschuifbeveiliging

	Nº
Sluitstuk terugschuifbeveiliging	810279

[27] Afdekkap voor sluitstuk terugschuifbeveiliging

		Nº
R01.1	Natuurzilver	828482
R05.3	Middelbrons	828483
R06.2	Inktzwart	809717
R07.2	Verkeerswit	819351

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuur-eenheid met SoftOpen / SoftClose tezamen met SoftStop aan middenstijlzijde / SoftStop aan sluitzijkant.

	Nº
Stopper	800196

[23] Adapterprofiel vleugel

			Nº
5800	R01.1	Natuurzilver	897735

[28] Adapterprofiel kader

			Nº
5800	R01.1	Natuurzilver	897736

[*] Schakelvolgorderegeling-set VSH ≥ 1200 mm, profielafhankelijk

	Nº
voor breedte > 40 mm	2029689

		#
[42]	Trapeze met cilinderschroef M5 x 20	1
[43]	Uittilbeveiliging	1
[44]	Sluitstuk met buffer	1

[38] Dichtkussen

	Nº
Dichtkussen	2005678

Dichting voor vleugel (zonder afb.)

	Nº
Inktzwart	2002067
Lichtgrijs	2008044

			#
DEVENTER aanslagdichting	50.000		1

Alternatief

[2b] KSR espagnolet, afsluitbaar (alternatief voor 2a) → *Vanaf pagina 152*

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Rubberen buffer (alternatief voor 33)

	Nº
14	729179

Optioneel

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuur-eenheid met SoftOpen en SoftStop aan sluit-zijkant.

	Nº
Stopper	800196

[35] Borsteldrager

	Nº
Borsteldrager	809520

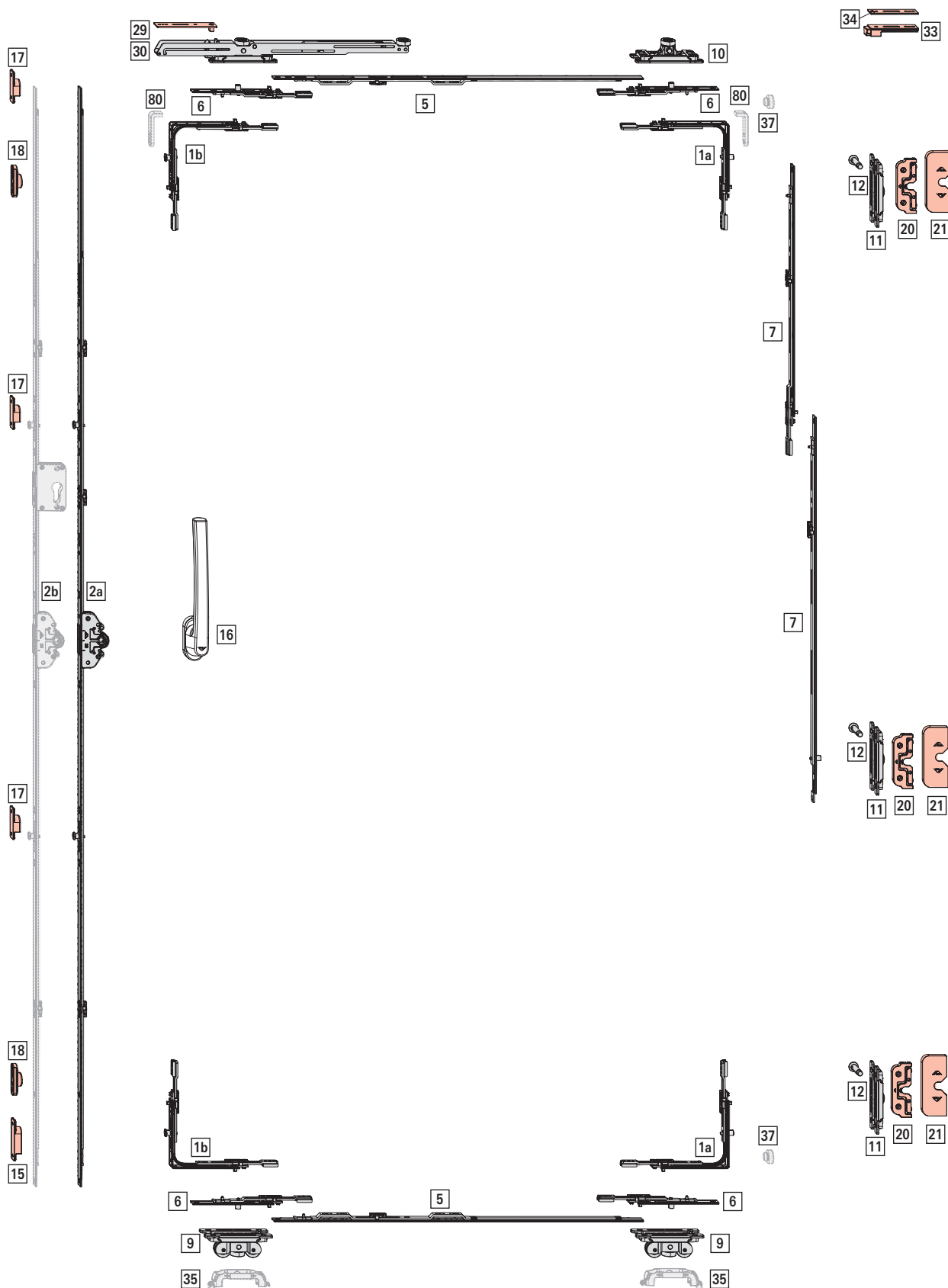
	
< 1060	4
≥ 1060	6

<div> <div>[80] Kantelbeveiliging; voor toepassingsgebieden VSH : VSB = > 2:1 tot max. 3:1; alleen zonder stuureenheid met soft-functie inzetbaar.</div> <div> <div></div> <div>4</div> </div> </div>	
<div> <div></div> <div>Nº</div> </div>	
<div> <div>Kantelbeveiliging</div> <div>897049</div> </div>	



4.2.6 ASAS | Inova

4.2.6.1 Schema A, K





Toepassingsgebied

VSB: 710 – 2000 mm

VSH: 600 – 2500 mm

VG: max. 200 kg

[1a] Hoekoverbrenging		met E-nok	🛒 2
[1b]		met V-nok	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR espagnolet								🛒 1
								Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)					Nº
200	J	–	–		308267
400	J	–	–		297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal				🛒 2
				Nº
200	–	–		308267
344	1	V		572665
480	–	–		245729
590	–	–		603442
790	1	E		603444
990	1	E		603447
1190	1	E		603462
1440	1	E		603466

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal					🛒 4
					Nº
130	J	1	E		764350

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde					Nº
200	J	–	–		308267
	J	1	E		450821
400	J	–	–		297858
600	J	1	E		255282
	N	1	E		255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

[9] Loopwagen			Nº
41	Links		821686
	Rechts		823733

		Nº
< 1060		2
≥ 1060		3

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in het midden → Vanaf pagina 161		🛒 1-2
Alternatief (aan middenstijlzijde):		

Stuureenheidset met soft-functie (incl. activator) → *Vanaf pagina 161*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Stuureenheid-set met soft-functie, aan sluitzijkant → *Vanaf pagina 161* 
Alternatief:
[10] Stuureenheid

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuureenheid met soft-functie	1

[11] Middensluis

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[12] Sluitnok MB

	Nº
33,5	819884

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[15] Sluitstuk foutieve bediening

	Nº
Sluitstuk foutieve bediening	822789

[16] Kruk (200 mm kruklengthe) → CTL_1 
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. → CTL_1 

[17] Sluitstuk

	Nº
Opschroefbaar	744579

	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Buffer

	Nº
14	635307

[20] Sluitstuk MB

	Nº
Opschroefbaar	793493

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[21] Afdekkap voor sluitstuk MB, alleen in combinatie met sluitstuk MB opschroefbaar.

		Nº
R01.1	Natuurzilver	819632
R05.3	Middelbrons	819631
R06.2	Inktzwart	798979
R07.2	Verkeerswit	808054

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuureenheid met SoftOpen en SoftStop aan middenstijlzijde. 

	Nº
Stopper	800196

[34] Onderlegger

	Nº
Onderlegger	800197

Alternatief

[2b] KSR espagnolet, afsluitbaar (alternatief voor 2a)

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

[37] Rubberen buffer (alternatief voor 33)

	Nº
14	729179



Optioneel

[35] Borsteldrager	
	Nº
Borsteldrager	809520
<hr/>	
	
< 1060	2
≥ 1060	3
<hr/>	
[80] Kantelbeveiliging; voor toepassingsgebieden VSH : VSB = > 2:1 tot max. 3:1; alleen zonder stuureenheid met soft-functie inzetbaar.	
	2
	Nº
Kantelbeveiliging	897049

4.2.6.2 Schema A, K - RC 2 / RC 2 N





Toepassingsgebied

VSB: 710 – 2000 mm

VSH: 1072 – 2500 mm

VG: max. 200 kg

[1a] Hoekoverbrenging		met E-nok	🛒 2
[1b]		met V-nok	🛒 2
			Nº
1	E		260275
1	V		260272

[2a] KSR espagnolet								 1
								Nº
40	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal				🛒 2
				Nº
200	–	–		308267
344	1	V		572665
480	–	–		245729
590	–	–		603442
790	1	E		603444
990	1	E		603447
1190	1	E		603462
1440	1	E		603466

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444

				Nº
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal en loodrecht				🛒 8
				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde				
				Nº
200	J	1	E	450821
400	N	1	E	255280
	J	1	E	280346
600	N	1	E	255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
1072 – 1300	200 KU	1	E	450821
1301 – 1500	400	1	E	255280
1501 – 1700	400 KU	1	E	280346
	200 KU	1	E	450821
1701 – 1900	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
1901 – 2100	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281
2101 – 2300	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
2301 – 2500	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281

[9] Loopwagen			🛒 3
			Nº
41	Links		821686
	Rechts		823733

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in het midden → Vanaf pagina 161			🛒 1-2
Alternatief (aan middenstijlzijde):			
Stuureenheidset met soft-functie (incl. activator) → Vanaf pagina 161			🛒 1

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Stuureenheid-set met soft-functie, aan sluitzij kant → Vanaf pagina 161			🛒 1
Alternatief:			

[10] Stuuureenheid

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuuureenheid met soft-functie	1

[11] Middensluiteer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
		
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[12] Sluutnok MB

	Nº
33,5	819884
	
< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[15] VH-sluutstuk foutieve bediening

	Nº
VH-sluutstuk foutieve bediening	822796

[16] Kruk, afsluitbaar (200 mm kruklengthe) → CTL_1		1
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. → CTL_1		1

[17] VH-sluutstukset

	Nº
Opschroefbaar	798226
	
≤ 1800	2
> 1800	3

[18] Buffer

	Nº
14	635307

[20] VH-sluutstuk MB

	Nº
Opschroefbaar	833688
	
< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Aanboorbeveiliging

	Nº
Aanboorbeveiliging	770965

[24] Stift terugschuifbeveiliging

	Nº
34	822393

[25] Middensluiteer voor terugschuifbeveiliging

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736



INFO

Uitvoering L: rechter bouwdeelen bestellen.

Uitvoering R: linker bouwdeelen bestellen.

[26] Sluutstuk terugschuifbeveiliging

	Nº
Sluutstuk terugschuifbeveiliging	810279

[27] Afdekkap voor VH-sluutstuk MB / sluutstuk terugschuifbeveiliging

		Nº
R01.1	Natuurzilver	828482
R05.3	Middelbrons	828483
R06.2	Inktzwart	809717
R07.2	Verkeerswit	819351

		
< 1700		5
1701 – 2100		6
> 2100		7

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuuureenheid met SoftOpen en SoftStop aan mid-denstijlzijde.

	Nº
Stopper	800196

[34] Onderlegger

	Nº
Onderlegger	800197

Alternatief

[2b] KSR espagnolet, afsluitbaar (alternatief voor 2a)

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604



[37] Rubberen buffer (alternatief voor 33)		 2
		Nº
14		729179

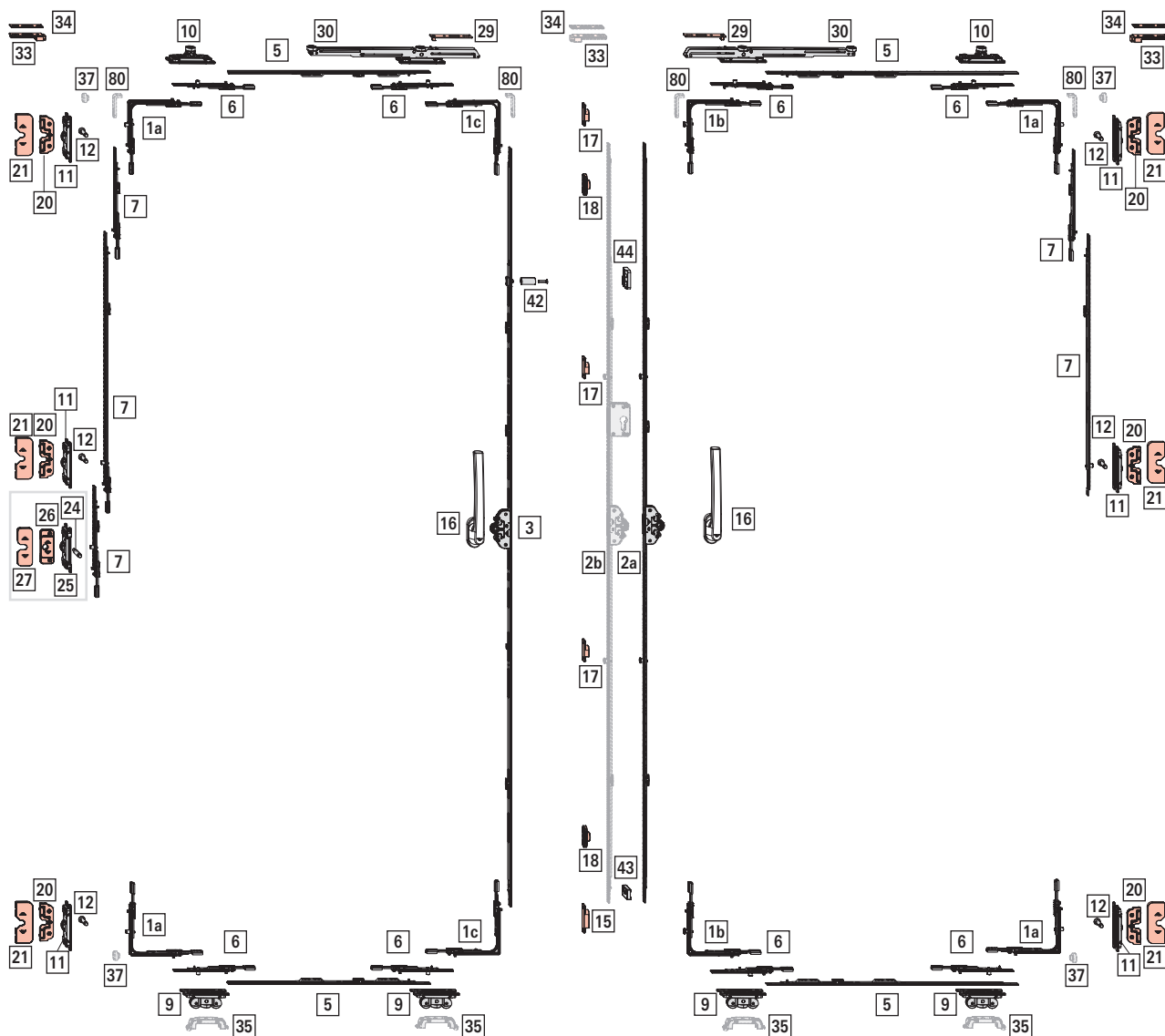
Optioneel

[35] Borsteldrager		 3
		Nº
Borsteldrager		809520

[80] Kantelbeveiliging; voor toepassingsgebieden VSH : VSB = > 2:1 tot max. 3:1; alleen zonder stuureenheid met soft-functie inzetbaar.		 2
		Nº
Kantelbeveiliging		897049

SKG** infoclip, zonder afb.		 1
   		Nº
SKG**-infoclip	Voor het inklikken op es- pagnoletkast	R07.2 Verkeerswit 331459

4.2.6.3 Schema C





Toepassingsgebied

VSB: 710 – 1500 mm

VSH: 600 – 2500 mm

VG: max. 200 kg

[1a] Hoekoverbrenging		met E-nok	4
[1b]		met V-nok	2
[1c]		zonder nok	2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	
–	–	339785	

[2a] KSR espagnolet								 1
								Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

[3] KSR espagnolet tweede opengaande vleugel								 1
								Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809645
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809646
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809648
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809649
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809651

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)						Nº
200	J	–	–	–	–	308267
400	J	–	–	–	–	297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal				 4
			Nº	
200	–	–	308267	
344	1	V	572665	
480	–	–	245729	
590	–	–	603442	
790	1	E	603444	
990	1	E	603447	
1190	1	E	603462	

Van de grootte afhankelijke combinaties:

Eerste opengaande of tweede opengaande vleugel						Nº
≤ 760	344	1	V	–	–	572665
761 – 860	480	–	–	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	–	–	603444
1261 – 1460	990	1	E	–	–	603447
≥ 1460	1190	1	E	–	–	603462

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal  8				
		 #		Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde						Nº
200	J	–	–	–	–	308267
	J	1	E	–	–	450821
400	J	–	–	–	–	297858
600	J	1	E	–	–	255282
	N	1	E	–	–	255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

Eerst opengaande vleugel:						Nº
1201 – 1800	600	1	E	–	–	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	–	–	308267
	600	1	E	–	–	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	–	–	297858
	600	1	E	–	–	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	–	–	450821
	400 KU	–	–	–	–	297858
	600	1	E	–	–	255281
> 2400	200 KU	–	–	–	–	308267
	600 KU	1	E	–	–	255282
	200 KU	–	–	–	–	308267
	600	1	E	–	–	255281

Tweede opengaande vleugel:

				Nº
600 – 1200	200 KU	1	E	450821
1201 – 1800	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

[9] Loopwagen

		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733
		
< 1060		4
≥ 1060		6

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in  2-4
het midden → *Vanaf pagina 161*
Alternatief (aan middenstijlzijde):
Stuureenheidset met soft-functie (incl. ac-  1-2
timator) → *Vanaf pagina 161*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Stuureenheid-set met soft-functie, aan  2
sluitzijkant → *Vanaf pagina 161*
Alternatief:
[10] Stuureenheid

Inhoudsopgave:

		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuureenheid met soft-functie	1

[11] Middensluiteer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
		
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[12] Sluitnok MB

	Nº
33,5	819884
	
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[15] Sluitstuk foutieve bediening 1

	Nº
Sluitstuk foutieve bediening	822789

[16] Kruk (200 mm kruklengthe) → CTL_1  2
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. →  2
CTL_1

[17] Sluitstuk

	Nº
Opschroefbaar	744579
	
	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Buffer 2

	Nº
14	635307

[20] Sluitstuk MB

	Nº
Opschroefbaar	793493
	
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8



[21] Afdekkap voor sluitstuk MB, alleen in combinatie met sluitstuk MB opschroefbaar.

		Nº
R01.1	Natuurzilver	819632
R05.3	Middelbrons	819631
R06.2	Inktzwart	798979
R07.2	Verkeerswit	808054
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[24] Stift terugschuifbeveiliging

	Nº
34	822393

[25] Middensluiser voor terugschuifbeveiliging

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736



INFO

Uitvoering L: rechter bouwdelen bestellen.

Uitvoering R: linker bouwdelen bestellen.

[26] Sluitstuk terugschuifbeveiliging

	Nº
Sluitstuk terugschuifbeveiliging	810279

[27] Afdekkap voor sluitstuk terugschuifbeveiliging

		Nº
R01.1	Natuurzilver	828482
R05.3	Middelbrons	828483
R06.2	Inktzwart	809717
R07.2	Verkeerswit	819351

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuureenheid met SoftOpen / SoftClose tezamen met SoftStop aan middenstijlzijde / SoftStop aan sluitzijkant.

	Nº
Stopper	800196

[34] Onderlegger

	Nº
Onderlegger	800197

[*] Schakelvolgorderegeling-set VSH ≥ 1200 mm, profielafhankelijk

		Nº
Kunststof	ASAŞ Inova	858557

		#
[42]	Nok met verzonken schroef, M5 x 20	1
[43]	Uittilbeveiliging	1
[44]	Sluitstuk met buffer	1

Alternatief

[2b] KSR espagnolet, afsluitbaar (alternatief voor 2a) → *Vanaf pagina 152*

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

[37] Rubberen buffer (alternatief voor 33)

	Nº
14	729179

Optioneel

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuureenheid met SoftOpen en SoftStop aan sluitzijkant.

	Nº
Stopper	800196

[34] Onderlegger

	Nº
Onderlegger	800197

[35] Borsteldrager

	Nº
Borsteldrager	809520

	
< 1060	4
≥ 1060	6

[80] Kantelbeveiliging; voor toepassingsgebieden VSH : VSB = > 2:1 tot max. 3:1; alleen zonder stuureenheid met soft-functie inzetbaar.

	Nº
Kantelbeveiliging	897049

4.2.7 Decco | Slide

4.2.7.1 Schema A, K





Toepassingsgebied

VSB: 710 – 2000 mm

VSH: 600 – 2500 mm

VG: max. 250 kg

[1a] Hoekoverbrenging		met E-nok	🛒 2
[1b]		met V-nok	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR espagnolet									🛒 1
									Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	–	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	–	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	–	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	–	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	–	Roto Sil	798033

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)					
					Nº
200	J	–	–	–	308267
400	J	–	–	–	297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal				🛒 2
				Nº
200	–	–	–	308267
344	1	V	–	572665
480	–	–	–	245729
590	–	–	–	603442
790	1	E	–	603444
990	1	E	–	603447
1190	1	E	–	603462
1440	1	E	–	603466

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal					🛒 4
					Nº
130	J	1	E	–	764350

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde					
					Nº
200	J	–	–	–	308267
	J	1	E	–	450821
400	J	–	–	–	297858
600	J	1	E	–	255282
	N	1	E	–	255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

[9] Loopwagen			Nº
			Nº
41	Links	–	821686
	Rechts	–	823733

		Nº
< 1060	–	2
≥ 1060	–	3

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in het midden → Vanaf pagina 161		🛒 1-2
Alternatief (aan middenstijlzijde):		

Stuureenheidset met soft-functie (incl. activator) → *Vanaf pagina 161*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] **Stuureenheid-set met soft-functie, aan sluitzijkant** → *Vanaf pagina 161*

Alternatief:

[10] Stuureenheid

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuureenheid met soft-functie	1

[11] Middensluis

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[12] Sluitnok MB

	Nº
37,5	836782

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[15] Sluitstuk foutieve bediening

	Nº
Sluitstuk foutieve bediening	822789

[16] Kruk (200 mm kruklengthe) → CTL_1
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. → CTL_1

[17] Sluitstuk

	Nº
Opschroefbaar	744579

	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Buffer

	Nº
14	635307

[20] Sluitstuk MB

	Nº
Opschroefbaar	793493

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[21] Afdekkap voor sluitstuk MB, alleen in combinatie met sluitstuk MB opschroefbaar.

		Nº
R01.1	Natuurzilver	819632
R05.3	Middelbrons	819631
R06.2	Inktzwart	798979
R07.2	Verkeerswit	808054

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuureenheid met SoftOpen en SoftStop aan middenstijlzijde.

	Nº
Stopper	800196

[34] Onderlegger (zonder onderlegger voor activator)

	Nº
Onderlegger	800197

	
zonder stuureenheid met soft-functie	1
met 1 stuureenheid met soft-functie	2
met 2 stuureenheden met soft-functie	3

Alternatief

[2b] KSR espagnolet, afsluitbaar (alternatief voor 2a)

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Rubberen buffer (alternatief voor 33)

	Nº
14	729179



Optioneel

[35] Borsteldrager	
	Nº
Borsteldrager	809520
<hr/>	
	
< 1060	2
≥ 1060	3
<hr/>	
[80] Kantelbeveiliging; voor toepassingsgebieden VSH : VSB = > 2:1 tot max. 3:1; alleen zonder stuureenheid met soft-functie inzetbaar.	
2	
	Nº
Kantelbeveiliging	897049

4.2.7.2 Schema A, K - RC 2 / RC 2 N





Toepassingsgebied

VSB: 710 – 2000 mm

VSH: 1072 – 2500 mm

VG: max. 250 kg

[1a] Hoekoverbrenging		met E-nok	🛒 2
[1b]		met V-nok	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR espagnolet									🛒 1
								Nº	
35	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028	
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030	
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031	
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032	
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033	

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal				🛒 2
			Nº	
200	–	–	308267	
344	1	V	572665	
480	–	–	245729	
590	–	–	603442	
790	1	E	603444	
990	1	E	603447	
1190	1	E	603462	
1440	1	E	603466	

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444

				Nº
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal en loodrecht				🛒 8
				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde				
				Nº
200	J	1	E	450821
400	N	1	E	255280
	J	1	E	280346
600	N	1	E	255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
1072 – 1300	200 KU	1	E	450821
1301 – 1500	400	1	E	255280
1501 – 1700	400 KU	1	E	280346
	200 KU	1	E	450821
1701 – 1900	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
1901 – 2100	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281
2101 – 2300	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
2301 – 2500	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281

[9] Loopwagen			🛒 3
		Nº	
41	Links	821686	
	Rechts	823733	

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in het midden → Vanaf pagina 161			🛒 1-2
Alternatief (aan middenstijlzijde):			
Stuureenheidset met soft-functie (incl. activator) → Vanaf pagina 161			🛒 1

		Nº	
41	Links	821685	
	Rechts	823730	

[*] Stuureenheid-set met soft-functie, aan sluitzijde → Vanaf pagina 161			🛒 1
Alternatief:			

[10] Stuureenheid

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuureenheid met soft-functie	1

[11] Middensluis

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

	
< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[12] Sluitnok MB

	Nº
	836782

	
< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[15] VH-sluitstuk foutieve bediening

	Nº
	822796

[16] Kruk , afsluitbaar (200 mm kruklengthe) → CTL_1	
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. → CTL_1	

[17] VH-sluitstukset

	Nº
	798226

	
≤ 1800	2
> 1800	3

[18] Buffer

	Nº
	635307

[20] VH-sluitstuk MB

Materiaalnummer middenstijl-veiligheidssluitstuk op aanvraag.

	
< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Aanboorbeveiliging

	Nº
	770965

[24] Stift terugschuifbeveiliging

	Nº
	820048

[25] Middensluis voor terugschuifbeveiliging

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

INFO
Uitvoering L: rechter bouwdeelen bestellen.
Uitvoering R: linker bouwdeelen bestellen.

[26] Sluitstuk terugschuifbeveiliging

	Nº
	810279

[27] Afdekkap voor VH-sluitstuk MB / sluitstuk terugschuifbeveiliging

		Nº
		828482
R01.1	Natuurzilver	828483
R05.3	Middelbrons	809717
R06.2	Inktzwart	819351
R07.2	Verkeerswit	

	
< 1700	5
1701 – 2100	6
> 2100	7

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuureenheid met SoftOpen en SoftStop aan middenstijlzijde.

	Nº
	800196

[34] Onderlegger (zonder onderlegger voor activator)

	Nº
	800197

	
zonder stuureenheid met soft-functie	1
met 1 stuureenheid met soft-functie	2
met 2 stuureenheden met soft-functie	3



Alternatief

[2b] KSR espagnolet, afsluitbaar (alternatief voor 2a)										1
									Nº	
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034		
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055		
[37] Rubberen buffer (alternatief voor 33)										2
									Nº	
14									729179	

Optioneel

[35] Borsteldrager					3
				Nº	
Borsteldrager				809520	
[80] Kantelbeveiliging; voor toepassingsgebieden VSH : VSB = > 2:1 tot max. 3:1; alleen zonder stuureenheid met soft-functie inzetbaar.					
				Nº	
Kantelbeveiliging				897049	
SKG** infoclip, zonder afb.					1
				Nº	
SKG**-infoclip	Voor het inklikken op es-pagnoletkast	R07.2	Verkeerswit	331459	

4.2.8 Veka | VEKAMOVE 76

4.2.8.1 Schema A, K





Toepassingsgebied

VSB: 710 – 2000 mm

VSH: 600 – 2500 mm

VG: max. 250 kg

[1a] Hoekoverbrenging		met E-nok	🛒 2
[1b]		met V-nok	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR espagnolet								🛒 1
								Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)					Nº
					
200	J	–	–	308267	
400	J	–	–	297858	

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal				🛒 2
			Nº	
200	–	–	308267	
344	1	V	572665	
480	–	–	245729	
590	–	–	603442	
790	1	E	603444	
990	1	E	603447	
1190	1	E	603462	
1440	1	E	603466	

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal					🛒 4
				Nº	
130	J	1	E	764350	

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde					Nº
					
200	J	–	–	308267	
	J	1	E	450821	
400	J	–	–	297858	
600	J	1	E	255282	
	N	1	E	255281	

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

[9] Loopwagen			Nº
			
41	Links	821686	
	Rechts	823733	

	
< 1060	2
≥ 1060	3

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in het midden		🛒 1-2
Alternatief (aan middenstijlzijde):		
Stuureenheidsset met soft-functie → Van-		🛒 1
af pagina 161		

Activator voor soft-functie te gebruiken bij asymmetrische verschroefing → *Vanaf pagina 163*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Stuur-eenheid-set met soft-functie, aan sluit-zijkant → *Vanaf pagina 161*
Alternatief:
[10] Stuur-eenheid

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuur-eenheid met soft-functie	1

[11] Middensluiteer

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[12] Sluitnok MB

	Nº
36	2009487

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[15] Sluitstuk foutieve bediening

	Nº
Sluitstuk foutieve bediening	822789

[16] Kruk (200 mm kruk-lengte) → CTL_1
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. → CTL_1

[17] Sluitstuk

	Nº
Opschroefbaar	744579

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Buffer

	Nº
14	635307

[20] Sluitstuk MB

	Nº
Opschroefbaar	793493

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[21] Afdekkap voor sluitstuk MB, alleen in combinatie met sluitstuk MB opschroefbaar.

		Nº
R01.1	Natuur-zilver	819632
R05.3	Middel-brons	819631
R06.2	Inkt-zwart	798979
R07.2	Verkeers-wit	808054

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[33] Stopper voor asymmetrische verschroefing, niet inzetbaar in combinatie stuur-eenheid met SoftOpen en SoftStop aan midden-stijl-zijde.

	Nº
Stopper	2027526

Alternatief

[2b] KSR espagnolet, afsluitbaar (alternatief voor 2a)

									Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603	
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604	

[37] Rubberen buffer (alternatief voor 33)

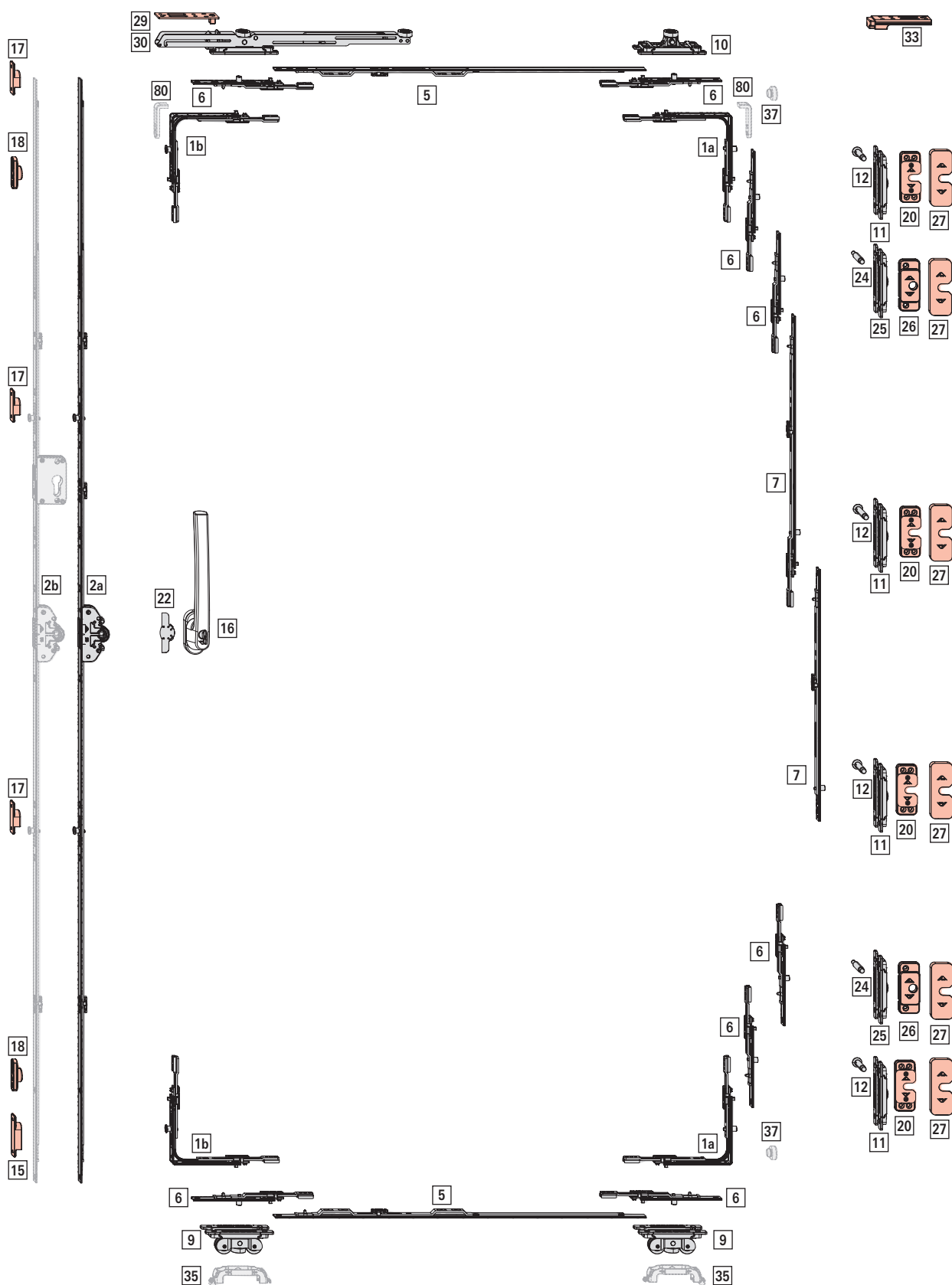
	Nº
14	729179



Optioneel

[35] Borsteldrager		
		Nº
Borsteldrager		809520
<hr/>		
		
< 1060		2
≥ 1060		3
<hr/>		
[80] Kantelbeveiliging; voor toepassingsgebieden VSH : VSB = > 2:1 tot max. 3:1; alleen zonder stuureenheid met soft-functie inzetbaar.		 2
		Nº
Kantelbeveiliging		897049

4.2.8.2 Schema A, K - RC 2 / RC 2 N





Toepassingsgebied

VSB: 710 – 2000 mm

VSH: 1072 – 2500 mm

VG: max. 250 kg

[1a] Hoekoverbrenging		met E-nok	🛒 2
[1b]		met V-nok	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR espagnolet 🛒 1

								Nº
40	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)				
				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	–	–	297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal				🛒 2
				Nº
200	–	–	–	308267
344	1	V	–	572665
480	–	–	–	245729
590	–	–	–	603442
790	1	E	–	603444
990	1	E	–	603447
1190	1	E	–	603462
1440	1	E	–	603466

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444

				Nº
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal en loodrecht				🛒 8
				Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde				
				Nº
200	J	1	E	450821
400	N	1	E	255280
	J	1	E	280346
600	N	1	E	255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
1072 – 1300	200 KU	1	E	450821
1301 – 1500	400	1	E	255280
1501 – 1700	400 KU	1	E	280346
	200 KU	1	E	450821
1701 – 1900	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
1901 – 2100	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281
2101 – 2300	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
2301 – 2500	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281

[9] Loopwagen			🛒 3
			Nº
41	Links	–	821686
	Rechts	–	823733

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in het midden				🛒 1-2
Alternatief (aan middenstijlzijde):				
Stuureenheidsset met soft-functie → Van- af pagina 161				🛒 1
Activator voor soft-functie te gebruiken bij asymmetrische verschroefing → Vanaf pagina 163				🛒 1

			Nº
41	Links	–	821685
	Rechts	–	823730

[*] Stuureenheid-set met soft-functie, aan sluitzijde → Vanaf pagina 161				🛒 1
--	--	--	--	-----



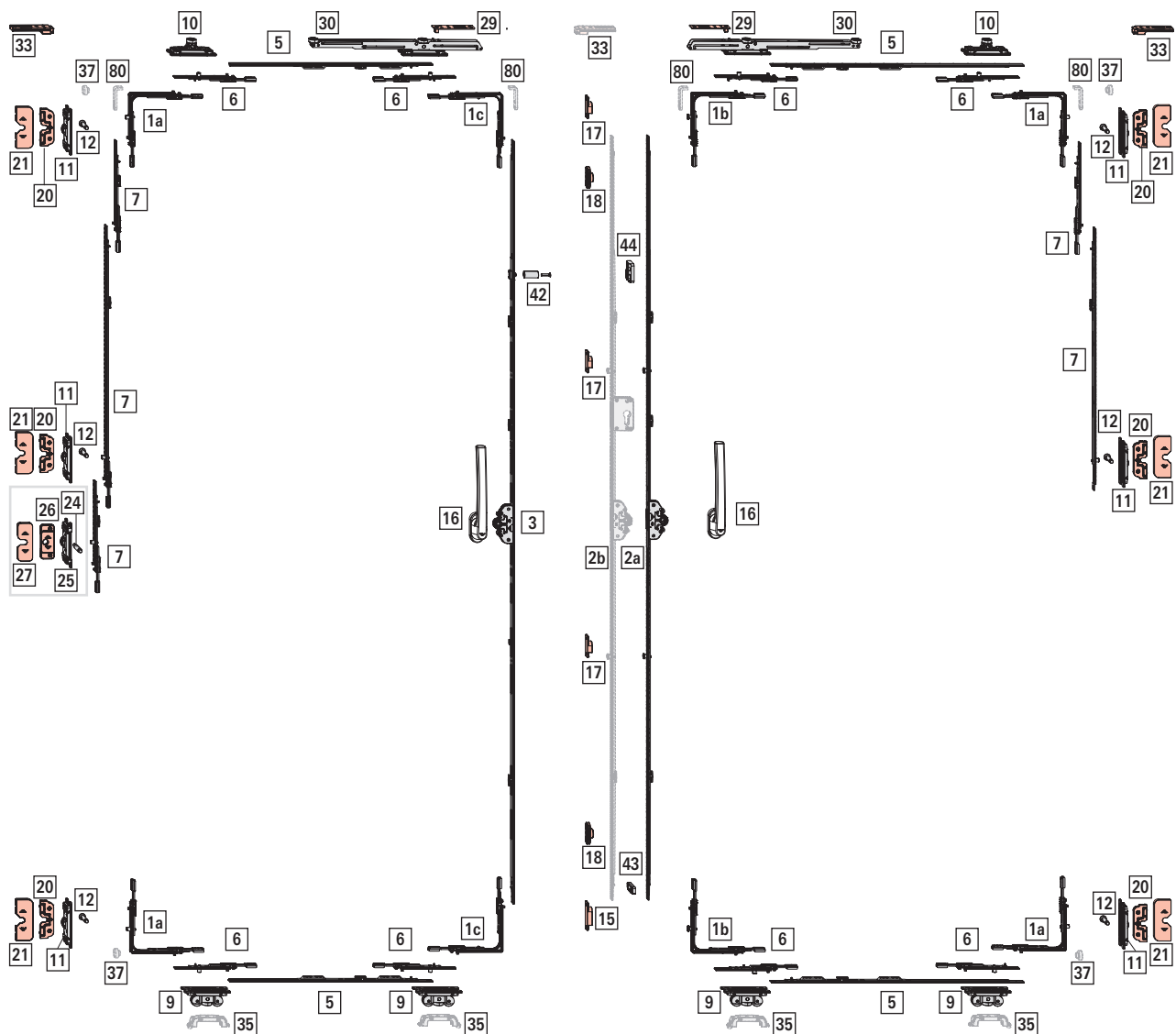
Alternatief

[2b] KSR espagnolet, afsluitbaar (alternatief voor 2a)										1
									Nº	
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603		
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604		
[37] Rubberen buffer (alternatief voor 33)										2
									Nº	
14									729179	

Optioneel

[35] Borsteldrager					3
				Nº	
Borsteldrager				809520	
[80] Kantelbeveiliging; voor toepassingsgebieden VSH : VSB = > 2:1 tot max. 3:1; alleen zonder stuureenheid met soft-functie inzetbaar.					
				Nº	
Kantelbeveiliging				897049	
SKG** infoclip, zonder afb.					1
				Nº	
SKG**-infoclip	Voor het inklikken op es-pagnoletkast	R07.2	Verkeerswit	331459	

4.2.8.3 Schema C





Toepassingsgebied

VSB: 710 – 1500 mm

VSH: 600 – 2500 mm

VG: max. 250 kg

[1a] Hoekoverbrenging		met E-nok	4
[1b]		met V-nok	2
[1c]		zonder nok	2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	
–	–	339785	

[2a] KSR espagnolet								 1
								Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

[3] KSR espagnolet tweede opengaande vleugel								1
								Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809645
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809646
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809648
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809649
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809651

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)						Nº
200	J	–	–	–	–	308267
400	J	–	–	–	–	297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal			 4
			Nº
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462

Van de grootte afhankelijke combinaties:

Eerste opengaande of tweede opengaande vleugel					Nº
≤ 760	344	1	V	–	572665
761 – 860	480	–	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	–	603444
1261 – 1460	990	1	E	–	603447
≥ 1460	1190	1	E	–	603462

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal  8				
		 #		Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde					Nº
200	J	–	–	–	308267
	J	1	E	–	450821
400	J	–	–	–	297858
600	J	1	E	–	255282
	N	1	E	–	255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

Eerst opengaande vleugel:					Nº
1201 – 1800	600	1	E	–	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	–	308267
	600	1	E	–	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	–	297858
	600	1	E	–	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	–	450821
	400 KU	–	–	–	297858
	600	1	E	–	255281
> 2400	200 KU	–	–	–	308267
	600 KU	1	E	–	255282
	200 KU	–	–	–	308267
	600	1	E	–	255281

Tweede opengaande vleugel:

				Nº
600 – 1200	200 KU	1	E	450821
1201 – 1800	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

[9] Loopwagen

		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733
		
< 1060		4
≥ 1060		6

[10] Stuur eenheid, aan middenstijlzijde en in het midden 2-4

Alternatief (aan middenstijlzijde):

Stuur eenheidsset met soft-functie → *Vanaf pagina 161*  2

Activator voor soft-functie te gebruiken bij asymmetrische verschroefing → *Vanaf pagina 163*  2

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Stuur eenheid-set met soft-functie, aan sluitzijde → *Vanaf pagina 161* 2

Alternatief:

[10] Stuur eenheid

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuur eenheid met soft-functie	1

[11] Middensluiteur

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[12] Sluitnok MB

	Nº
36	2009487
	
≤ 1200	 4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[15] Sluitstuk foutieve bediening 1

	Nº
Sluitstuk foutieve bediening	822789

[16] Kruk (200 mm kruk lengte) → CTL_1 2

Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. →  2
CTL_1

[17] Sluitstuk

	Nº
Opschroefbaar	744579
	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Buffer 2

	Nº
14	635307

[20] Sluitstuk MB

	Nº
Opschroefbaar	793493
<hr/>	
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8



[21] Afdekkap voor sluitstuk MB, alleen in combinatie met sluitstuk MB opschroefbaar.

		Nº
R01.1	Natuurzilver	819632
R05.3	Middelbrons	819631
R06.2	Inktzwart	798979
R07.2	Verkeerswit	808054
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[24] Stift terugschuifbeveiliging

	Nº
36	2009505

[25] Middensluiser voor terugschuifbeveiliging

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736



INFO

Uitvoering L: rechter bouwdelen bestellen.

Uitvoering R: linker bouwdelen bestellen.

[26] Sluitstuk terugschuifbeveiliging

	Nº
Sluitstuk terugschuifbeveiliging	810279

[27] Afdekkap voor sluitstuk terugschuifbeveiliging

		Nº
R01.1	Natuurzilver	828482
R05.3	Middelbrons	828483
R06.2	Inktzwart	809717
R07.2	Verkeerswit	819351

[33] Stopper voor asymmetrische verschroefing, niet inzetbaar in combinatie stuureenheid met SoftOpen / SoftClose tezamen met SoftStop aan middenstijlzijde / SoftStop aan sluitzijkant.

	Nº
Stopper	2027526

[*] Schakelvolgorderegeling-set VSH ≥ 1200 mm, profielafhankelijk

	Nº
39,5	2029890

		#
[42]	Nok met verzonken schroef, M5 x 20	1
[43]	Uittilbeveiliging	1
[44]	Sluitstuk met buffer	1

Alternatief

[2b] KSR espagnolet, afsluitbaar (alternatief voor 2a) → *Vanaf pagina 152*

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

[37] Rubberen buffer (alternatief voor 33)

	Nº
14	729179

Optioneel

[33] Stopper voor asymmetrische verschroefing, niet inzetbaar in combinatie stuureenheid met SoftOpen en SoftStop aan sluitzijkant.

	Nº
Stopper	2027526

[35] Borsteldrager

	Nº
Borsteldrager	809520

	
< 1060	4
≥ 1060	6

[80] Kantelbeveiliging, voor toepassingsgebieden VSH : VSB = > 2:1 tot max. 3:1; alleen zonder stuureenheid met soft-functie inzetbaar.

	Nº
Kantelbeveiliging	897049

4.2.9 Deceuninck | Legenda Slide Plus

4.2.9.1 Schema A, K





Toepassingsgebied

VSB: 710 – 2000 mm

VSH: 600 – 2500 mm

VG: max. 250 kg

[1a] Hoekoverbrenging		met E-nok	🛒 2
[1b]		met V-nok	🛒 2
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR espagnolet								🛒 1
								Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)					Nº
					Nº
200	J	–	–	–	308267
400	J	–	–	–	297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal				🛒 2
			Nº	
200	–	–	308267	
344	1	V	572665	
480	–	–	245729	
590	–	–	603442	
790	1	E	603444	
990	1	E	603447	
1190	1	E	603462	
1440	1	E	603466	

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal					🛒 4
				Nº	
130	J	1	E	764350	

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde					Nº
				Nº	
200	J	–	–	308267	
	J	1	E	450821	
400	J	–	–	297858	
600	J	1	E	255282	
	N	1	E	255281	

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

[9] Loopwagen			Nº
		Nº	
41	Links	821686	
	Rechts	823733	

		Nº
< 1060		2
≥ 1060		3

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in het midden → Vanaf pagina 161
Alternatief (aan middenstijlzijde):

Stuureenheidset met soft-functie (incl. activator) → *Vanaf pagina 161*

		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] **Stuureenheid-set met soft-functie, aan sluitzijkant** → *Vanaf pagina 161*
Alternatief:
[10] Stuureenheid

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuureenheid met soft-functie	1

[11] Middensluis

		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[12] Sluitnok MB

	Nº
29	2031030

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[15] Sluitstuk foutieve bediening

	Nº
Sluitstuk foutieve bediening	822789

[16] **Kruk** (200 mm kruklengthe) → CTL_1
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb. → CTL_1

[17] Sluitstuk

	Nº
Opschroefbaar	744579

	
≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Buffer

	Nº
14	635307

[20] Sluitstuk MB

	Nº
Opschroefbaar	793493

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[21] Afdekkap voor sluitstuk MB, alleen in combinatie met sluitstuk MB opschroefbaar.

		Nº
R01.1	Natuurzilver	819632
R05.3	Middelbrons	819631
R06.2	Inktzwart	798979
R07.2	Verkeerswit	808054

	
≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[33] **Stopper**, niet inzetbaar in combinatie stuureenheid met SoftOpen en SoftStop aan middenstijlzijde.

	Nº
Stopper	800196

[34] **Onderlegger** (zonder onderlegger voor activator)

	
zonder stuureenheid met soft-functie	3
met 1 stuureenheid met soft-functie	6
met 2 stuureenheden met soft-functie	9

	Nº
Onderlegger	800197

Alternatief

[2b] **KSR espagnolet**, afsluitbaar (alternatief voor 2a)

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

[37] **Rubberen buffer** (alternatief voor 33)

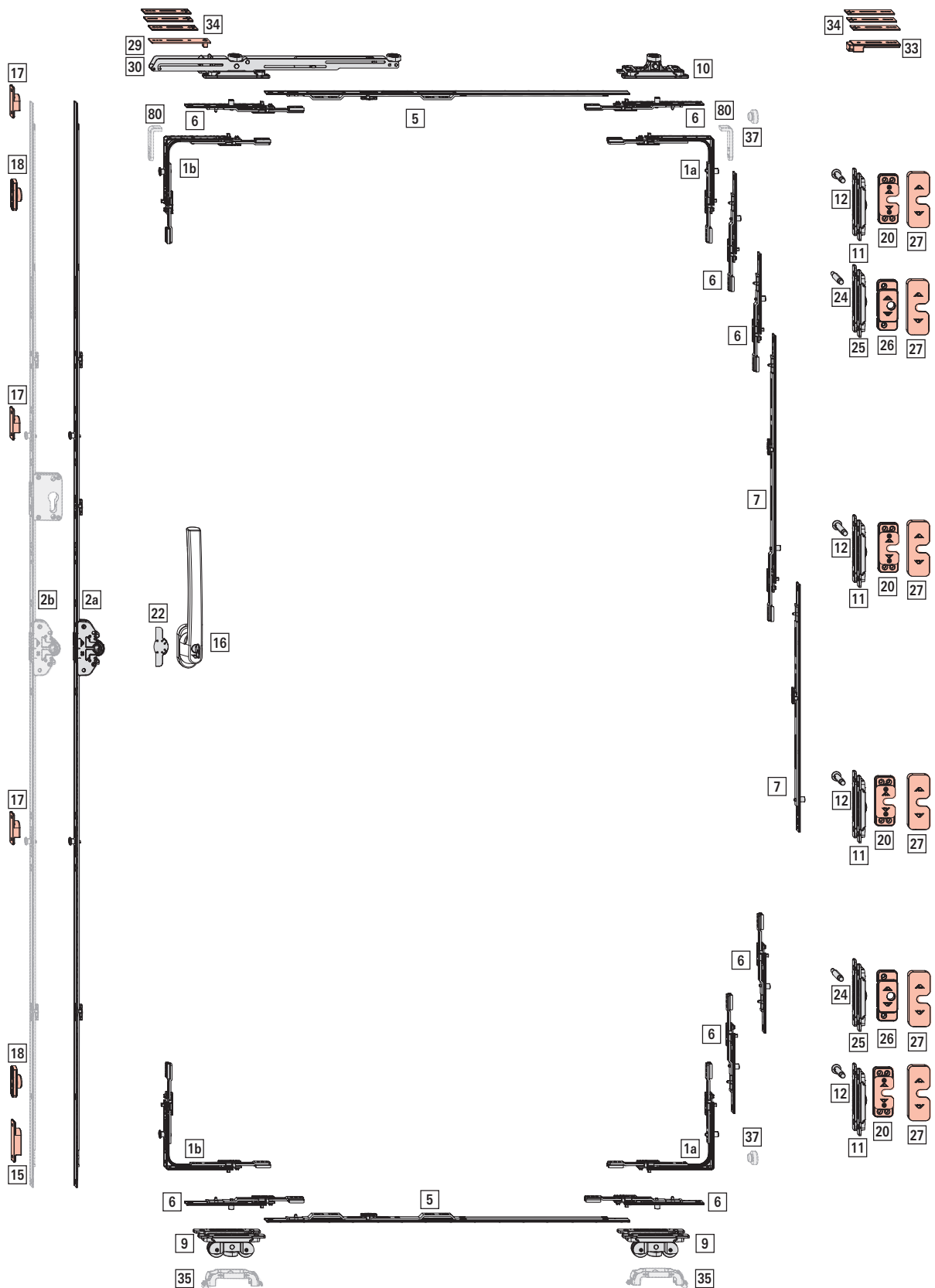
	Nº
14	729179



Optioneel

[35] Borsteldrager	
	Nº
Borsteldrager	809520
<hr/>	
	
< 1060	2
≥ 1060	3
<hr/>	
[80] Kantelbeveiliging ; voor toepassingsgebieden VSH : VSB = > 2:1 tot max. 3:1; alleen zonder stuureenheid met soft-functie inzetbaar.	
	Nº
Kantelbeveiliging	897049

4.2.9.2 Schema A, K - RC 2 / RC 2 N





Toepassingsgebied

VSB: 710 – 2000 mm

VSH: 1072 – 2500 mm

VG: max. 250 kg

[1a] Hoekoverbrenging		met E-nok	
[1b]		met V-nok	
		Nº	
1	E	260275	
1	V	260272	

[2a] KSR espagnolet 

								Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Espagnoletverlenging, (VSH > 1400 mm; zonder afb.)						Nº
200	J	–	–	–	–	308267
400	J	–	–	–	–	297858

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Middensluiting (MV)

[5] Middensluitingbouwdeel, horizontaal			 2
			Nº
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] Middensluitingbouwdeel 130, horizontaal  8				
en loodrecht				
		 #		Nº
130	J	1	E	764350

[7] MV-bouwdeel, loodrecht, middenstijlzijde				Nº
200	J	1	E	450821
400	N	1	E	255280
	J	1	E	280346
600	N	1	E	255281

Van de grootte afhankelijke combinaties:

				Nº
1072 – 1300	200 KU	1	E	450821
1301 – 1500	400	1	E	255280
1501 – 1700	400 KU	1	E	280346
	200 KU	1	E	450821
1701 – 1900	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
1901 – 2100	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281
2101 – 2300	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	400	1	E	255280
2301 – 2500	400 KU	1	E	280346
	400 KU	1	E	280346
	600	1	E	255281

[9] Loopwagen		
		Nº
41	Links	821686
	Rechts	823733

[10] Stuureenheid, aan middenstijlzijde en in het midden → Vanaf pagina 161		
Alternatief (aan middenstijlzijde):		
Stuureenheidset met soft-functie (incl. activator) → Vanaf pagina 161		
		Nº
41	Links	821685
	Rechts	823730

[*] Stuuereenheid-set met soft-functie, aan  1
sluitzijkant → *Vanaf pagina 161*
Alternatief:
[10] Stuuereenheid

Inhoudsopgave:

[*]		#
[29]	Activator	1
[30]	Stuuereenheid met soft-functie	1

[11] Middensluis		
		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736
		
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[12] Sluitnok MB		
		Nº
29		2031030
		
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[15] VH-sluitstuk foutieve bediening		
		Nº
VH-sluitstuk foutieve bediening		822796

[16] Kruk, afsluitbaar (200 mm kruk lengte) →  1
CTL_1
Krukkom (43 mm afstand), zonder afb.  1
→ CTL_1

[17] VH-sluitstukset		
		Nº
Opschroefbaar		798226
		
≤ 1800		2
> 1800		3

[18] Buffer		
		Nº
14		635307

[20] VH-sluitstuk MB		
		Nº
Opschroefbaar		833688
		
< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[22] Aanboorbeveiliging		
		Nº
Aanboorbeveiliging		770965

[24] Stift terugschuifbeveiliging		
		Nº
29		2031031

[25] Middensluis voor terugschuifbeveiliging		
		Nº
41	Links	821687
	Rechts	823736

INFO
Uitvoering L: rechter bouwdelen bestellen.
Uitvoering R: linker bouwdelen bestellen.

[26] Sluitstuk terugschuifbeveiliging		
		Nº
Sluitstuk terugschuifbeveiliging		810279

[27] Afdekkap voor VH-sluitstuk MB / sluitstuk terugschuifbeveiliging		
		Nº
R01.1	Natuurzilver	828482
R05.3	Middelbrons	828483
R06.2	Inktzwart	809717
R07.2	Verkeerswit	819351

		
< 1700		5
1701 – 2100		6
> 2100		7

[33] Stopper, niet inzetbaar in combinatie stuuereenheid met SoftOpen en SoftStop aan middenstijlzijde.		
		Nº
Stopper		800196



[34] Onderlegger (zonder onderlegger voor activator) 3

	
zonder stuureenheid met soft-functie	3
met 1 stuureenheid met soft-functie	6
met 2 stuureenheden met soft-functie	9
	Nº
Onderlegger	800197

Alternatief

[2b] KSR espagnolet, afsluitbaar (alternatief voor 2a) 1

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

[37] Rubberen buffer (alternatief voor 33) 2

	Nº
14	729179

Optioneel

[35] Borsteldrager 3

	Nº
Borsteldrager	809520

[80] Kantelbeveiliging; voor toepassingsgebieden VSH : VSB = > 2:1 tot max. 3:1; alleen zonder stuureenheid met soft-functie inzetbaar. 2

	Nº
Kantelbeveiliging	897049

SKG infoclip**, zonder afb. 1

				Nº
SKG**-infoclip	Voor het inklikken op es-pagnoletkast	R07.2	Verkeerswit	331459

5 Espagnolet

5.1 KV-espagnolet

5.1.1 Doornmaat 25, 30, 35, 40, 50 mm

Niet afsluitbaar



								Nº
25	600 – 800	690	200	263	–	–	–	793942
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	793943
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	793944
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	793975
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	793977
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	793978
30	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	793980
	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	785912
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	785913
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	785914
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	785915
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	785917
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	785918
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	785920
	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
40	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033
	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
50	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193
	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	785921
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	785922
50	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	785923
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	785924
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	785926
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	785927
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	785929



Afsluitbaar



								Nº
25	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798285
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798286
30	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798287
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798288
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604
50	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798218
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798219

tweede opengaande vleugel

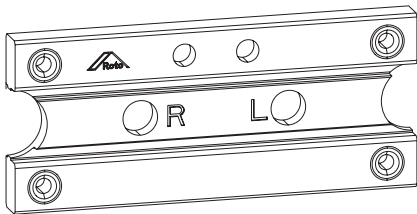


								Nº
25	600 – 800	690	200	263	–	–	–	793942
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	793943
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809691
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809692
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809694
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809695
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809697
30	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	785912
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	785913
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809654
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809685
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809687
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809688
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809690
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809658
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809662
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809668
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809669
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809653
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809645
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809646
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809648
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809649
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809651
50	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	785921
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	785922
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809604
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809605
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809607
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809608
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809610

6 Mallen/gereedschap

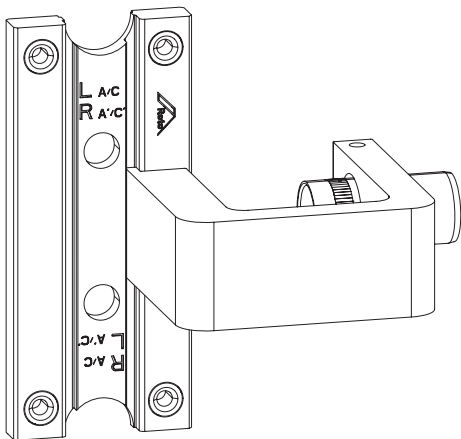
6.1 Boormallen

6.1.1 Loopwagen / stuureenheid



				Nº
Hout	–	–	41	836948
Kunststof	–	–	41	836947
	Salamander	evolutionDrive Plus+	41	2006575

6.1.2 Middensluiser





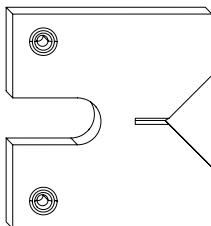
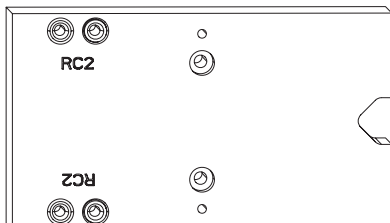
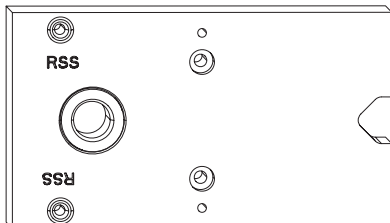
INFO
Voor middensluiser verstelbaar verplicht boormal met Ø 14,0 gebruiken.

voor middensluiser: Ø 12,0

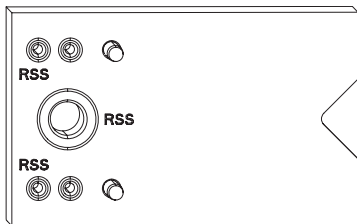
				Nº
Hout	–	–	41	893971
Kunststof	–	–	41	893970
	Salamander	evolutionDrive Plus+	41	2006576

voor middensluiser verstelbaar: Ø 14,0

				Nº
Hout	–	–	41	836943
Kunststof	–	–	41	836942



Middenstijl-veiligheidssluitstuk en sluitstuk terugschuifbeveiliging

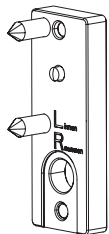


		Nº
Aluplast smart-slide neo	Middenstijlmakelaar 160041	2027878
	Middenstijlmakelaar 160043	2032124
Rehau	Synego Slide	838582
Salamander	evolutionDrive Plus+	897744
ASAŞ	Inova	2006000
DECCO	Middenstijlmakelaar 8230	2007237
	Middenstijlmakelaar 8236	858844
Veka Move 76	Middenstijlmakelaar 102.352	2029900
	Middenstijlmakelaar 102.357	2005737
Deceuninck	Legenda Slide Plus	2031046

Overige mallen op aanvraag.

6.1.4 Markeergereedschap

Sluitstuk opschroefbaar, verschroefing in het midden



			Nº
Aftekengereedschap sluitstuk H/K, opschroefbaar	te gebruiken bij centrale verschroefing	Espagnoletzijde	772626

6.1.5 Boorhulp

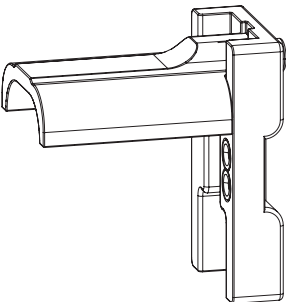
voor inlegmallen activator en stopper



	Nº
Boorhulp loop- en geleidingsrail	778521



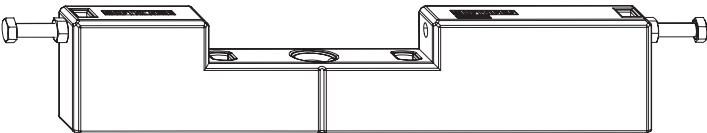
6.1.6 Kantelbeveiliging



	Nº
Boven	2000345

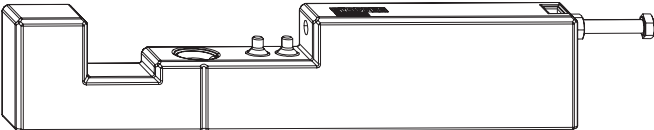
6.2 Inlegmallen

6.2.1 Activator



		Nº
Boormal voor activator	te gebruiken bij centrale verschroefing	2005536
	te gebruiken bij asymmetrische verschroefing	2029404

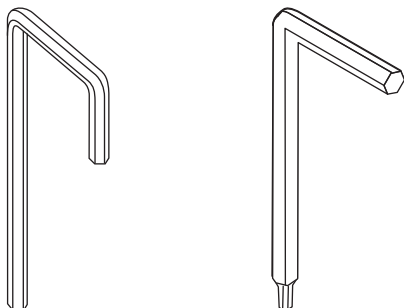
6.2.2 Stopper



		Nº
Boormal voor stopper	te gebruiken bij centrale verschroefing	2005537
	te gebruiken bij asymmetrische verschroefing	2029405

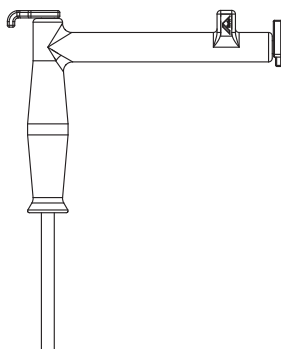
6.3 Gereedschap

6.3.1 Binnenzeskantsleutel



		Nº
	Binnenzeskantsleutel: SW4	208609
	Binnenzeskantsleutel: SW2,5 / SW4	230764

6.3.2 Trekkruk



		Nº
	Trekkruk voor schaarlagerstift	899630
	Vervangclips	230765

6.3.3 Spangereedschap

voor stuureenheid met soft-functie



		Nº
	Spangereedschap	voor stuureenheid met soft-functie
		837763



6.3.4 Verstektang

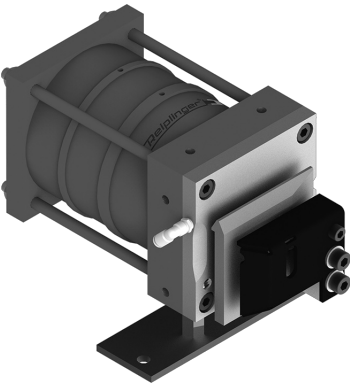
voor DEVENTER dichtingen



		Nº
Verstektang DSV 1521/L	met geïntegreerde inroller; voor 90°-seden van dichtingen	798833

6.4 Stansen

6.4.1 Pneumatisch ponsapparaat – PS 100



			Nº
Pneumatisch ponsapparaat – PS 100	voor schuine doorsnede	Links	553992
		Rechts	553993

Toebehoren

		Nº
Voetbediening voor pneumatisch ponsapparaat	–	554096
Handsturing voor pneumatisch ponsapparaat	–	554097

		Nº
Liniaal	Links	230758
	Rechts	230759
Schuifmaat kiepen verticaal	Links	632972
	Rechts	632973

6.4.2 Hydropneumatisch ponsapparaat – DUO



			Nº
Hydropneumatisch ponsapparaat – DUO	voor schuine doorsnede	Links	262155
		Rechts	262156

Toebehoren

		Nº
Voetbediening voor hydropneumatisch ponsapparaat	–	230760
Handsturing voor hydropneumatisch ponsapparaat	–	230761

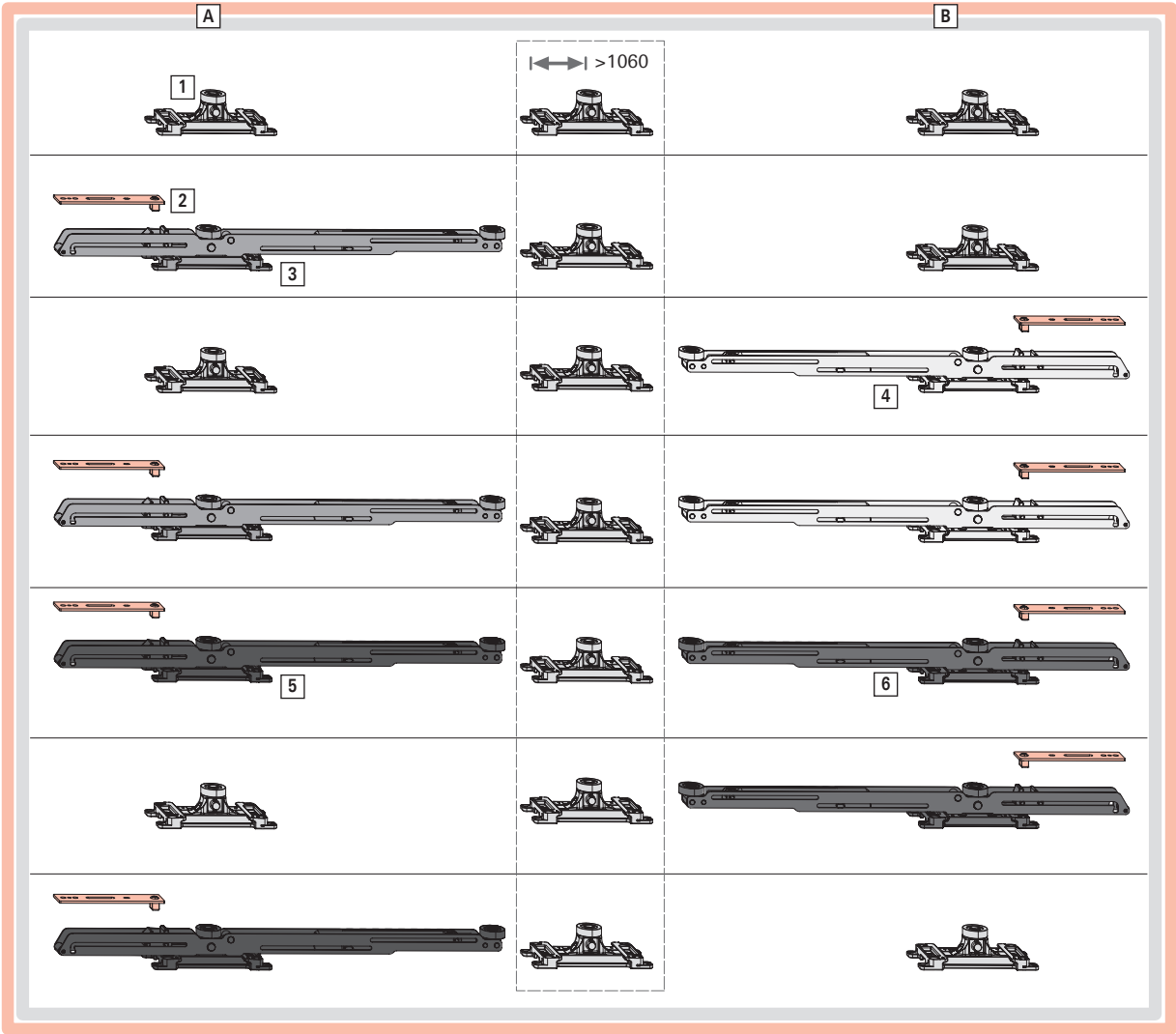
		Nº
Liniaal	Links	230758
	Rechts	230759
Schuifmaat kiepen verticaal	Links	632972
	Rechts	632973



7 Toebehoren

7.1 Stuureenheid met soft-functie

Positioneringsmogelijkheden stuureenheid



- [A] Aan sluitzijkant

[B] Aan middenstijlzijde

[1] Stuureenheid zonder soft-functie

[2] Activator voor stuureenheid met soft-functie
- [3] Stuureenheid met SoftClose

[4] Stuureenheid met SoftOpen

[5] Stuureenheid met SoftStop aan sluitzijkant

[6] Stuureenheid met SoftStop aan middenstijlzijde

Stuureenheid	VG	min. VSB	Uitlijning	Positie	Functie
zonder soft-functie	≤ 200 kg	710	–	aan espagnolet-, middenstijlzijde	–
	–	1060	–	Midden	Steunt de vleugel
met SoftClose	≤ 200 kg	710* / 920**	Extra stuurrol wijst naar vleugelmidden	Aan sluitzijkant	Dempt de beweging van de vleugel in sluitingsrichting en trekt deze langzaam dicht.
met SoftStop	> 200 kg	710* / 920**	Extra stuurrol wijst van het vleugelmidden af	Aan sluitzijkant	Dempt de beweging van de vleugel in sluitingsrichting.
			Extra stuurrol wijst naar vleugelmidden	aan middenstijlzijde	Dempt de beweging van de vleugel in openingsrichting.
met SoftOpen	≤ 200 kg	710* / 920**	Extra stuurrol wijst naar vleugelmidden	Aan middenstijlzijde	Dempt de beweging van de vleugel in openingsrichting en trekt deze langzaam naar de eindpositie.

* min. VB met één stuureenheid met soft-functie

* min. VB met twee stuureenheden met soft-functie

Stuureenheid-set met SoftClose (incl. activator)

VSF ≥ 710 mm

Inbouwpositie: aan sluitzijde boven



INFO

Activator voor asymmetrische verschroefing (als vervanging voor activator uit de stuureenheidset) voor volgende profielsystemen bestellen:

- Aluplast | smart-slide neo
- Veka | Move

					Nº
Espagnoletzijde	41	100 kg	≤100 kg	Links	837235
				Rechts	837152
		200 kg	100 kg tot 200 kg	Links	837236
				Rechts	837153

Stuureenheidset met SoftOpen (incl. activator)

Inbouwpositie: aan middenstijlzijde boven



INFO

Activator voor asymmetrische verschroefing (als vervanging voor activator uit de stuureenheidset) voor volgende profielsystemen bestellen:

- Aluplast | smart-slide neo
- Veka | Move

					Nº
Middenstijlzijde	41	100 kg	≤100 kg	Links	838569
				Rechts	838566
		200 kg	100 kg tot 200 kg	Links	838570
				Rechts	838567

Stuureenheidset met SoftStop (incl. activator)



INFO

Stuureenheden met SoftStop alleen samen met eindaanslag mogelijk.

Inbouwpositie: aan middenstijlzijde boven / aan sluitzijde boven

					Nº
Espagnoletzijde	41	250 kg	>200 kg tot 250 kg	Links	837237
				Rechts	837154
Middenstijlzijde				Links	838571
				Rechts	838568



7.2 Reserveonderdeel activator voor stuureenheid met soft-functie

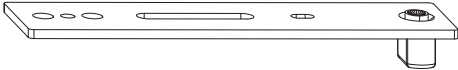
Activator voor centrale verschroefing zit in stuureenheidset.



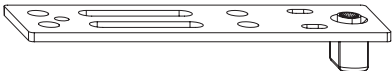
INFO

Activator voor asymmetrische verschroefing (als vervanging voor activator uit de stuureenheidset) voor volgende profielsystemen bestellen:

- Aluplast | smart-slide neo
- Veka | Move

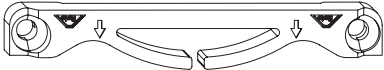


		Nº
Activator voor soft-functie	te gebruiken bij centrale verschroefing	837318



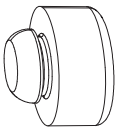
		Nº
Activator voor soft-functie	te gebruiken bij asymmetrische verschroefing	2027528

7.3 Centreereenheid voor stuureenheid zonder/met softfunctie



		Nº
41		2027477

7.4 Rubberen buffer



		Nº
16,5		780647
17,5		798249

7.5 Eindanslag met onderlegger

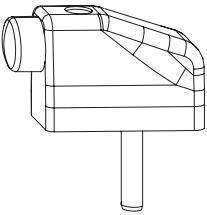
Alternatief voor rubberen buffer



INFO

Profielcontrole in acht nemen.

Eindaanslag



				Nº
				
Eindaanslag		RAL 7004	Signaalgrijs	2006569
		RAL 9005	Inktzwart	349600

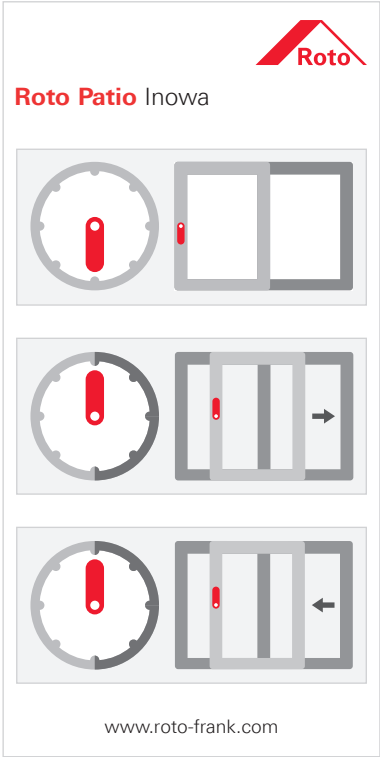
Onderlegger voor eindaanslag, profielafhankelijk



				Nº
				
Onderlegger		RAL 7004	Signaalgrijs	2007421
		RAL 9005	Inktzwart	477263

7.6 Sticker

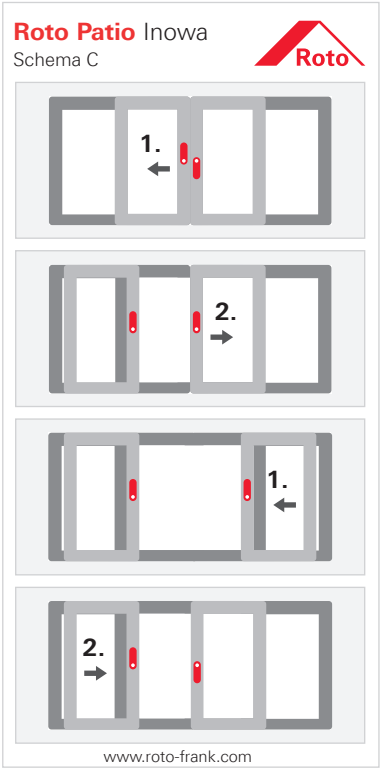
Schema A



		Nº
Sticker bedieningsvolgorde schema A		811486



Schema C



Afb. 7.1: Afbeelding voor inbouw uitvoering eerst opengaande vleugel links

		Nº
	Links	823251
Sticker bedieningsvolgorde schema C	Rechts	823250

8 Beknopte handleidingen

8.1 Schema A, A', K, K'

Samenvatting IMO 403

	Volgorde inbouwen	Opmerking	Paginaverwijzing	Hout	Kunststof
Vleugel	Beslagdelen afkorten.		→ <i>Vanaf pagina 175</i>	■	■
	Adapterprofiel monteren.		→ <i>Vanaf pagina 176</i>	–	■
	Hoekoverbrengingen monteren.	Nok loodrecht uitlijnen.	→ <i>Vanaf pagina 179</i>	■	■
	Middensluiting loodrecht aan sluitzij kant monteren.	afhankelijk van grootte		■	■
	Espagnolet monteren.	Met pijl omhoog plaatsen.	→ <i>Vanaf pagina 180</i>	■	■
	Middensluitingen monteren.	MV 130 horizontaal boven en onder. Horizontaal boven en onder (afhankelijk van grootte). Loodrecht aan middenstijlzijde (afhankelijk van grootte).	→ <i>Vanaf pagina 180</i>	■	■
	Kruk monteren.		→ <i>Vanaf pagina 181</i>	■	■
	Loopwagen monteren.	H: Mag niet in hout gedrukt worden. Inschroefdraaimoment evt. aanpassen.	→ <i>Vanaf pagina 182</i>	■	■
	Stuureenheid monteren.	Alternatief: Stuureenheid met soft-functie monteren → <i>Vanaf pagina 161</i> . H: Mag niet in hout gedrukt worden. Inschroefdraaimoment evt. aanpassen.	→ <i>Vanaf pagina 184</i>	■	■
	Middensluit met middenstijlsluitnok monteren.	H: Mag niet in hout gedrukt worden. Inschroefdraaimoment evt. aanpassen.	→ <i>Vanaf pagina 186</i>	■	■
Kader	Looprail monteren.	Lengte: RiB - 2	→ <i>Vanaf pagina 199</i>	■	■
	Geleidingsrail monteren.	Lengte: (RiB - 2) / 2 In het doorgangsgebied vastschroeven.	→ <i>Vanaf pagina 202</i>	■	■
	Adapterprofiel monteren.	Alleen geldig voor Salamander evolutionDrive Plus+.	→ <i>Vanaf pagina 205</i>	–	■
	Dichtkussen monteren.	Alleen geldig voor Salamander evolutionDrive Plus+.	→ <i>Vanaf pagina 206</i>	–	■
Vleugel en kader verbinden	Geleidingsrail monteren.	Lengte: (RiB - 2) / 2 In gebied van vaste beglazing vastschroeven.	→ <i>Vanaf pagina 202</i>	■	■
	Vleugel op looprail plaatsen.	Kruk in schuifstand brengen.	→ <i>Vanaf pagina 208</i>	■	■
	Sluitstukken monteren.	Inloopkant in acht nemen.	→ <i>Vanaf pagina 212</i>	■	■
	Sluitstuk foutieve bediening monteren.		→ <i>Vanaf pagina 220</i>	■	■
	Middenstijlsluitstukken monteren.		→ <i>Vanaf pagina 222</i>	■	■
	Activator monteren.	alleen met stuureenheid met soft-functie.	→ <i>Vanaf pagina 226</i>	■	■
	Stuureenheid met soft-functie spannen.	Stuureenheid met soft-functie uitsluitend met spangereedschap spannen.	→ <i>Vanaf pagina 231</i>	■	■
	Kantelbeveiliging monteren	voor toepassingsgebieden VSH : VSB = > 2:1 tot max. 3:1; alleen zonder stuureenheid met soft-functie inzetbaar.	→ <i>Vanaf pagina 232</i>		■
	Buffer monteren.		→ <i>Vanaf pagina 234</i>	■	■
Eindafname	Stopper monteren.		→ <i>Vanaf pagina 237</i>	■	■
	Element monteren.	Onder volledige bodemdorpel om de 300 mm onderleggers plaatsen. Max. toegestane oneffenheid van volledige dorpel 3 mm. Doorlopende onderlegger over volledig oppervlak aanbevelen.	→ <i>Vanaf pagina 241</i>	■	■
	Beslag afstellen.		→ <i>Vanaf pagina 246</i>	■	■
	Beslag smeren.		→ <i>Vanaf pagina 252</i>	■	■
	Bedieningsdraaimoment kruk controleren.	Bedieningsdraaimoment ≤ 10 Nm		■	■



9 Montage

9.1 Montage-instructies

Maximale vleugelgroottes en -gewichten

De technische gegevens in de productspecifieke documentatie, toepassingsdiagrammen en componenttoewijzingen van de beslagfabrikant bevatten instructies over de maximaal toegestane vleugelgroottes en -gewichten. Hierbij is de bouwdeel met de laagste toegestane draagkracht bepalend voor het maximaal toegestane vleugelgewicht.

- Controleer bij het gebruik van digitale records en vooral bij de conversie daarvan in programma's voor vensterfabricage of de technische gegevens, toepassingsdiagrammen en componenttoewijzingen in acht worden genomen.
- De maximaal toegestane vleugelgroottes en -gewichten nooit overschrijden. Neem als er zaken onduidelijk zijn, contact op met de beslagfabrikant.

Vooraf bepaalde maten voor profielfabrikant

De fabrikant van elementen moet alle vooraf bepaalde systeemmaten (zoals dichtingsnaadmaten en vergrendelingsafstanden) in acht nemen.

Bovendien moet de fabrikant deze systeemmaten waarborgen en controleren, vooral bij de introductie van nieuwe beslagdelen, zowel bij de fabricage als bij de elementinbouw.



INFO

De beslagdelen zijn in principe zo ontworpen, dat de aan het beslag gerelateerde systeemmaten kunnen worden ingesteld. Als een afwijking van deze maten pas wordt vastgesteld na de inbouw van het element, brengt de beslagfabrikant de eventueel ontstane extra kosten niet in rekening.

Samenstelling van beslag

Voor inbraakvertragende elementen is beslag nodig dat aan bijzondere eisen voldoet.

Voor elementen die worden geplaatst in vochtige ruimten of omgevingen met agressieve, corrosiebevorderende luchtsamenstellingen, is beslag nodig dat aan bijzondere eisen voldoet.

De windbestendigheid tegen windbelasting van de elementen in gesloten en vergrendelde toestand is afhankelijk van de in die elementen toegepaste constructie. Het beslagsysteem is bestand tegen de wettelijk bepaalde en via normen vastgestelde windbelasting (bijvoorbeeld volgens EN 12210 – vooral de testdruk P3).

De voor de eerder vermelde toepassingsgebieden bestemde beslagsamenstellingen en de montage ervan in elementen dienen met de beslag- en profielfabrikant te worden afgestemd en dienen afzonderlijk te worden overeengekomen.



INFO

De voorschriften van de beslagfabrikant met betrekking tot de samenstelling van de verschillende beslagtypen (zoals de toepassing van secundaire scharen, het ontwerp van het beslag voor inbraakvertragende elementen, enzovoort) zijn verplicht.

Montagevlakken

De kader- en vleugelsponningen moeten zonder bouwstoffen (bijv. poets, gips) zijn. Voor een optimaal oplooppvlak van de beslagdelen moet de vleugelsponning zonder lasresten zijn.

Instructies voor montage en onderhoud



LET OP

Materiële schade door dichtstoffen die siliconen bevatten!

Door dichtstoffen die siliconen bevatten, kan de afdichtende werking bij de bodemdorpel na 3 tot 5 jaar sterk verminderen.

- Gebruik uitsluitend siliconenvrije dichtstoffen om de bodemdorpel af te dichten.

Verwijder na de montage overtollige dichtstof.



LET OP

Materiële schade door verkeerde reinigingsmiddel en dichtstoffen!

Reinigingsmiddelen en dichtstoffen kunnen oppervlakten van de bouwdelen en dichtingen beschadigen.

- ▶ Geen agressieve of brandbare vloeistoffen, zuurhoudende reinigers of schuurmiddelen gebruiken.
- ▶ Alleen milde, pH-neutrale reinigingsmiddelen in verdunde vorm gebruiken.
- ▶ Een dunne beschermingsfolie op de bouwdelen aanbrengen, bijvoorbeeld met een in olie gedoopte doek.
- ▶ Agressieve dampen (bijv. door mieren- of azijnzuur, ammoniak, amine- of ammoniakverbindingen, aldehyde, fenolen, chloor, looizuur) in het gebied van het element voorkomen.
- ▶ Geen dichtstoffen met een hoge zuurgraad of een hoog azijngehalte of dergelijke in combinatie met de eerder genoemde ingrediënten gebruiken omdat zowel het directe contact met de dichtstof als de verdamping ervan de oppervlakte van de bouwdelen kunnen aantasten.

9.2 Schroefverbindingen



GEVAAR

Levensgevaar door ondeskundig ingebouwde en foutief vastgeschroefde beslagdelen!

Ondeskundig gemonteerde en verschroefde beslagdelen kunnen tot gevaarlijke situaties leiden en zware tot dodelijke ongevallen veroorzaken.

- ▶ Bij de inbouw en verschroefing de informatie van de profielfabrikant in acht nemen. Indien nodig contact opnemen met de profielfabrikant.
- ▶ Gebruik aanbevolen schroeven.
- ▶ Selecteer de lengte van de bevestigingsschroeven in overeenstemming met de gebruikte profielen.
- ▶ Voor voldoende bevestiging van de beslagdelen zorgen. Indien nodig contact opnemen met de schroevenfabrikant.



LET OP

Materiële schade door verkeerd schroevenmateriaal!

Verkeerde schroeven kunnen de bouwdelen beschadigen.

- ▶ Galvanisch verzinkte en gepassiveerde schroeven van staal gebruiken.
- ▶ Bij relatief zware klimatologische omstandigheden schroeven met een extra verzegeling gebruiken.
- ▶ Alleen bij edelstalen componenten edelstaalschroeven gebruiken.
- ▶ Bij aluminium componenten schroeven van staal (gelakt met zink-nikkel of zinklamel) of van edelstaal gebruiken.



LET OP

Materiële schade door ondeskundige verschroefing!

Ondeskundige verschroefing kan tot beschadigingen aan de bouwdelen en aan het gehele element leiden en het goed functioneren nadelig beïnvloeden.

- ▶ Waar niet anders aangegeven de schroeven recht indraaien.
- ▶ Draai schroefkoppen zo vast dat ze vlak in de oppervlakte liggen.
- ▶ Schroeven niet te vastdraaien. Draaimomenten in acht nemen. Draaimomenten zo kiezen dat beslag en profiel niet vervormen. Profielspecifieke draaimomenten via modelaanslag vastleggen.
- ▶ Gebruik aanbevolen schroeven.
- ▶ Selecteer de lengte van de schroeven in overeenstemming met de gebruikte profielen.



9.2.1 Overzicht



WAARSCHUWING

Mogelijk levensgevaar door onjuiste schroefverbindingen!

Beslagdelen kunnen uit de vleugel worden gehaald als ze niet gezamenlijk door een ten minste 6 mm dikke wand of met klinkmoeren zijn vastgeschroefd.

- Lengte van de schroeven zo kiezen dat de schroeven houvast in het aluminiumprofiel vinden. Als alternatief extra aluminiumprofielen inschuiven.



WAARSCHUWING

Mogelijk levensgevaar door onjuiste schroefverbindingen!

Korte schroeven reiken niet tot in de staalversterking en vinden dus geen houvast.

Beslagdelen kunnen uit de vleugel worden gehaald als ze niet in de staalversterking zijn vastgeschroefd.

- Lengte van de schroeven zo kiezen dat de schroeven houvast in de staalversterking vinden.



LET OP

Materiële schade door verkeerde schroefkeuze!

Boorschroeven kunnen bij het inschroeven functionele belangrijke elementen van een bouwdeel beschadigen.

- Schroeven zonder zelftappende schroefdraad gebruiken.



LET OP

Materiële schade door uitstekende schroefkoppen!

Uitstekende schroefkoppen kunnen aangrenzende materialen beschadigen.

- Draai schroefkoppen zo vast dat ze vlak in de oppervlakte liggen.

Hout

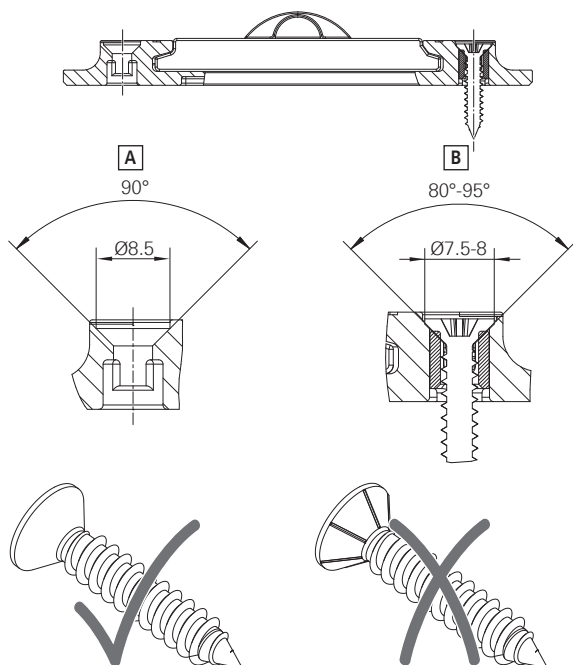
Bouwdelen	Aantal	Grootte	Te boren diameter	Aandrijving
Hoekoverbrenging	2	ST4,0 x ...	3,0	Niet gespecificeerd
Espagnolet / middensluitingen	...	ST4,0 x ...	3,0	Niet gespecificeerd
Loopwagen	4	ST4,0 x ...	3,0	Niet gespecificeerd
Stuureenheid	4	ST4,0 x ...	3,0	Niet gespecificeerd
Middensluis	4	ST4,0 x ...	3,0	Niet gespecificeerd
Middenstijlsluitstuk / terugschuifbeveiliging	2	ST4,0 x ...	3,0	Niet gespecificeerd
Sluitstuk / buffer	2	ST4,0 x ...	3,0	Niet gespecificeerd
Looprail / geleidingsrail	...	ST3,9 – 4,0 x ...	3,0	Niet gespecificeerd
Activator / stopper	3	ST4,0 x ...	3,0	Niet gespecificeerd
Kantelbeveiliging	2	ST4,0 x ...	3,0	Niet gespecificeerd
Roto Line kruk	2	M5 x ...	10,0 / 12,0	Kruiskop

Kunststof

Bouwdelen	Aantal	Grootte	Te boren diameter	Aandrijving
Hoekoverbrenging	2	ST3,9 – 4,1 x ...	3,5	Niet gespecificeerd
Espagnolet / middensluitingen	...	ST3,9 – 4,1 x ...	3,5	Niet gespecificeerd
Loopwagen	4	ST3,9 – 4,1 x ...	3,5	Niet gespecificeerd
Stuureenheid	4	ST3,9 – 4,1 x ...	3,5	Niet gespecificeerd
Middensluis	4	ST3,9 – 4,1 x ...	3,5	Niet gespecificeerd
Middenstijlsluitstuk / terugschuifbeveiliging	2	ST3,9 – 4,1 x ...	3,5	Niet gespecificeerd
Sluitstuk / buffer	2	ST3,9 – 4,1 x ... Alleen geldig voor Salamander evolutionDrive Plus+: ST3,5 – 4,2 x 15 – 25...	3,0 – 3,5 (passend bij de schroef)	Niet gespecificeerd
VH-sluitstuk	2	ST3,9 – 4,1 x ...	3,5	Niet gespecificeerd
Looprail / geleidingsrail	...	ST3,5 – 3,9 x ...	3,0	Niet gespecificeerd
Adapterprofiel vleugel	...	ST4,2 x 30	3,5	Niet gespecificeerd
Activator / stopper	3	ST3,9 – 4,1 x ...	3,5	Niet gespecificeerd

Bouwdelen	Aantal	Grootte	Te boren diameter	Aandrijving
Kantelbeveiliging	2	ST3,9 – 4,1 x ...	3,5	Niet gespecificeerd
Roto Line kruk	2	M5 x ...	10,0 / 12,0	Kruiskop

Specificatie schroefkeuze



[A] Specificaties voor verzinking

[B] Specificaties schroefkop voor schroefkeuze



LET OP

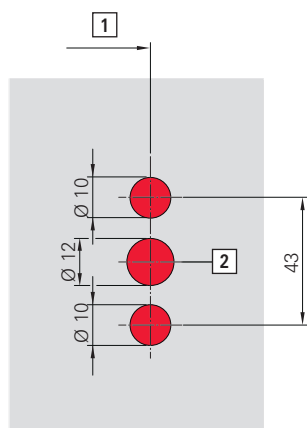
Materiële schade door het vastschroeven van schroeven met ribben aan de onderzijde van de schroefkop!

Ribben aan de onderzijde van de schroefkop kunnen bij het inschroeven functioneel belangrijke elementen van een bouwdeel beschadigen.

- Schroeven met schroefkoppen zonder ribben aan de onderzijde gebruiken.

9.3 Boor- en freesmaten

9.3.1 KSR-espagnolet

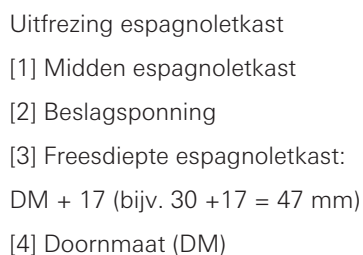


Boringen voor espagnoletnut en nok van kruk

[1] Doornmaat

[2] Krukhoogte

Boordiepte = opdekhoogte + 16 (voor verzonken schroeven volgens ISO 7046-1 M5 x ...)



Technical drawing of the Roto Line system, showing front and side views with dimensions and callouts.

Front View Dimensions:

- Overall height: 250
- Top section height: 43
- Bottom section height: 43
- Top section width: $\varnothing 20$
- Bottom section width: $\varnothing 12$
- Top section depth: 16
- Bottom section depth: 31.5
- Top section width: 63
- Bottom section width: 43
- Top section width: 4 x $\varnothing 10$
- Bottom section width: 50
- Top section width: 12.3
- Bottom section width: 12.3

Side View Dimensions:

- Overall height: 250
- Top section height: 43
- Bottom section height: 43
- Top section width: $\varnothing 20$
- Bottom section width: $\varnothing 12$
- Top section depth: 16
- Bottom section depth: 31.5
- Top section width: 63
- Bottom section width: 43
- Top section width: 4 x $\varnothing 10$
- Bottom section width: 50
- Top section width: 12.3
- Bottom section width: 12.3

Callouts:

- [1] Doornmaat
- [2] Krukhogte
- [3] Midden espagnoletkast
- [4] Min. freesdiepte

Boringen: onder voor vierkant en bevestiging kruk, boven voor profielcilinder en bevestiging profielcilinderrozet

Frezingen voor espagnolet- en slotkast

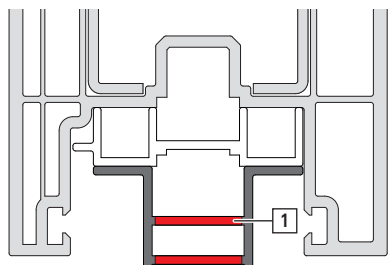
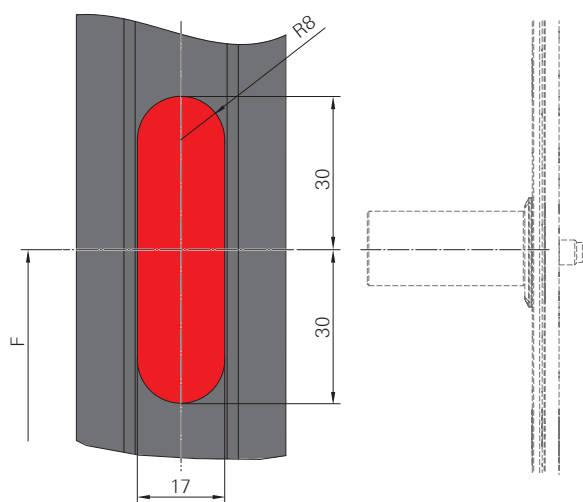
Frezingen: onder voor espagnoletkast, boven voor slotkast

Freesdiepte espagnoletkast / slotkast:

- DM 25 = 42 mm
- DM 30 = 47 mm

Uitfrezing krukkom
Freesdiepte = 10 mm
[1] Doornmaat
[2] Krukhoogte

9.3.4 Schema C - schakelvolgorderegeling nok

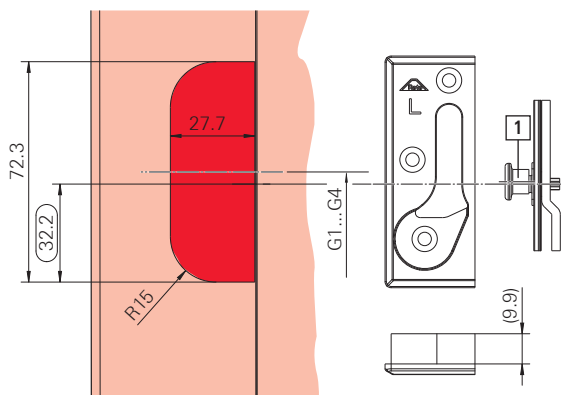


Uitfrezing voor nok

Freesdiepte = door adapterprofiel [1]

F = schakelvolgorderegeling nok in schuifopeningsstelling → 9.4.15 "Bouwdelen in stolp" Vanaf pagina 194

9.3.5 Sluitstuk infreesbaar



Uitfrezing sluitstuk infreesbaar

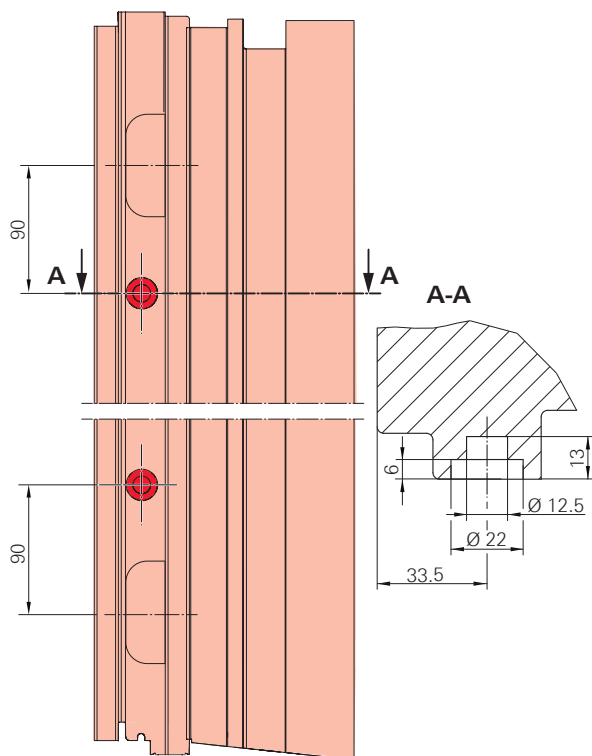
Aantal en positie van het infreesbaar sluitstuk staat in de tabel "Kaderdeelplaatsposities" → Vanaf pagina 212.

Freesdiepte = 10 mm

[1] Nok (KSR espagnolet)



9.3.6 Rubberen buffer



Getrapte boring met speedboor uitvoeren.

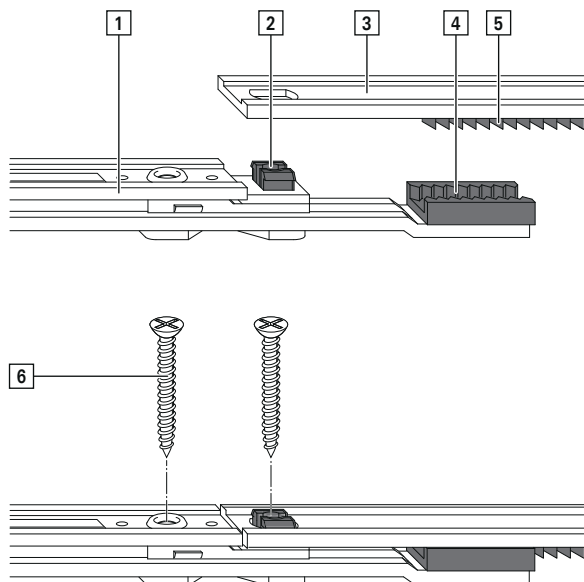
1. 6 mm diep met Ø 22 mm boren.

2. 13 mm diep met Ø 12,5 mm boren.

9.4 Vleugel

9.4.1 Krachtsluitende verbinding

Voor koppelbare beslagdelen is altijd een krachtsluitende verbinding nodig.



Aanduiding	Betekening
[1]	Bouwdeel A
[2]	Schroefgeleiding met klem
[3]	Bouwdeel B
[4]	Tandsegment bouwdeel A
[5]	Tandsegment bouwdeel B
[6]	Schroef

Krachtsluitende verbindingen ontstaan door het vastschroeven van de bouwdelen A en B, zodat krachten en bewegingen zonder verliezen worden overgebracht.



INFO

Alle koppelbare bouwdelen zijn in de uitleveringstoestand in het midden bevestigd.



9.4.2 Beslagdelen afkorten



LET OP

Materiële schade door ondeskundige werkwijze bij afkorten!

Beslagdelen voor het afkorten niet in vleugel plaatsen. De schroefgeleiding schuift in en kan bij het uitnemen worden vernield.

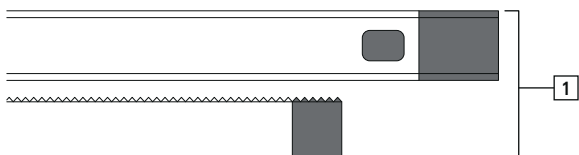
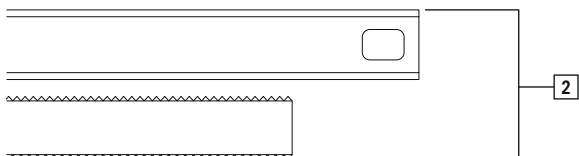
- Beslagdelen voor het afkorten alleen tegen elkaar leggen en niet in vleugel plaatsen.

De volgende beslagdelen worden afgekort:

- Espagnolet
- Middensluitingen

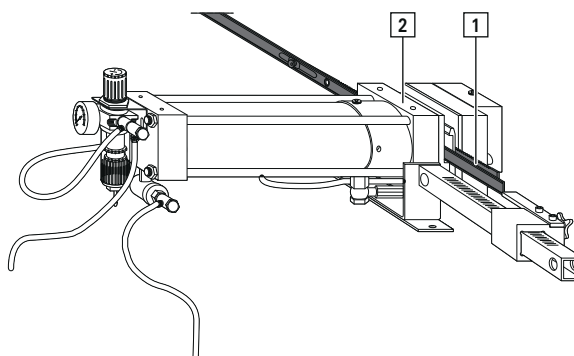
Afkorten met pneumatische stansmachine (gaten stansen)

In uitleveringstoestand zijn beslagdelen 10 mm langer dan de nominale maat.



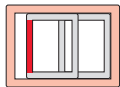
Toewijzing	Betekening
[1]	Beslag, uitleveringstoestand
[2]	Beslag afgekort

1. Beslagdeel in gewenste positie plaatsen.
2. Gewenste lengte op beslagdeel aantekenen.
3. Beslagdeel [1] in pneumatische stansmachine [2] plaatsen.



4. Beslagdeel uitlijnen.
5. Beslagdeel inkorten.

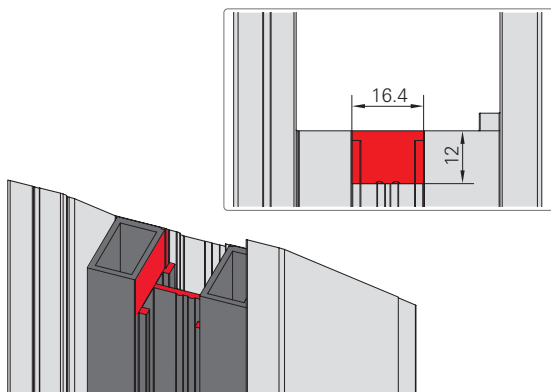
9.4.3 Adapterprofiel vleugel



Variant 1: Adapterprofiel inkepen

⇒ Adapterprofiel is recht afgekort (lengte = kaderbuitenhoogte - 158).

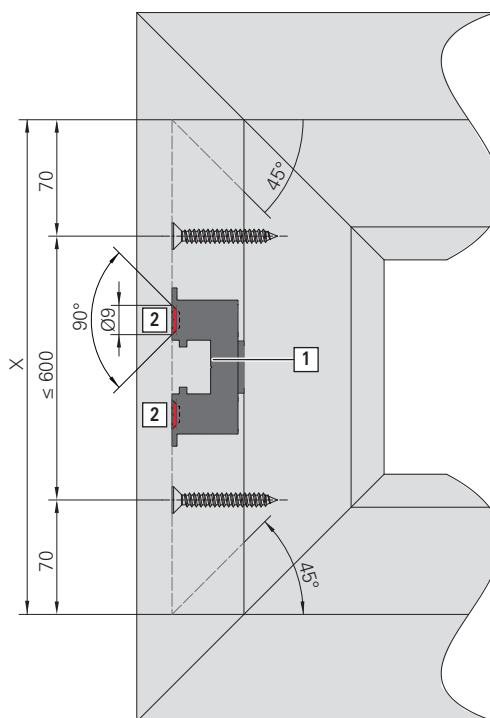
1. Adapterprofiel (voor zover aanwezig) op de vleugel boven rechts en links, in het gedeelte van de hoekoverbrenging, inkepen.



Variant 2: Adapterprofiel freeze

Alleen geldig voor Salamander | evolutionDrive Plus+

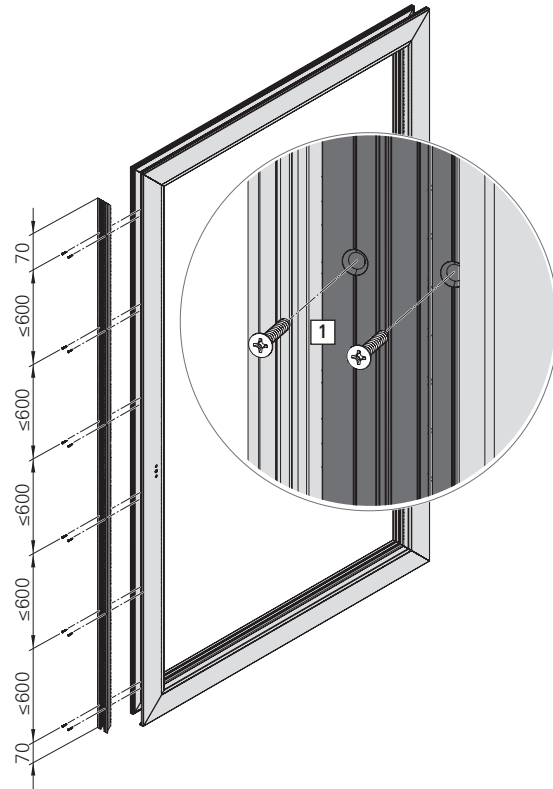
1. Adapterprofiel [1] in een hoek van 45° afkorten.
X = RaH - 158
Adapterprofiel op beide buitenste kerven [2] voorbereiden en laten zakken.
Boor: Ø 4,5





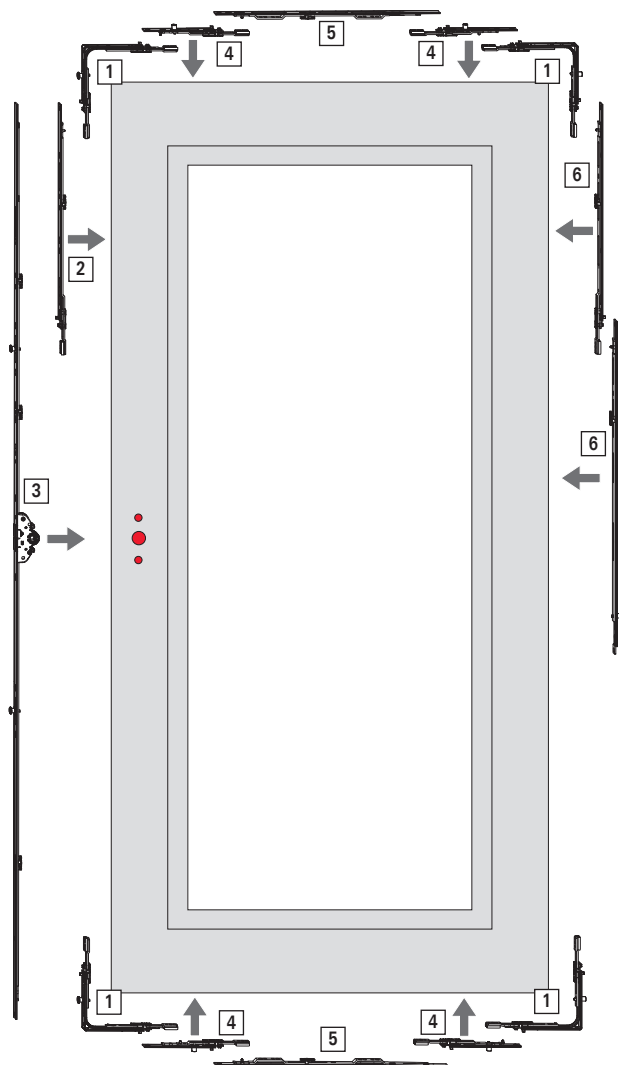
Adapterprofiel monteren

1. Adapterprofiel in het midden op vleugelsponning plaatsen.
Parallel aan vleugelsponning uitlijnen.
Adapterprofiel met schroeven [1] op alle voorgedraaide boringen vastschroeven.



9.4.4 Montagevolgorde

9.4.4.1 Schema A



- [1] Hoekoverbrengingen
- [2] Middensluiting loodrecht aan sluitzijkant (afhankelijk van grootte)
- [3] Espagnolet
- [4] Middensluitingen MV 130 horizontaal boven en onder
- [5] Middensluitingen horizontaal boven en onder (afhankelijk van grootte)
- [6] Middensluitingen loodrecht aan middenstijlzijde (afhankelijk van grootte)

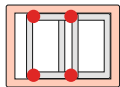


INFO

Na montage de middenvergrendeling op espagnolet door 180°-draaiing van kruk breken.
Kruk in schuifopeningsstelling draaien.

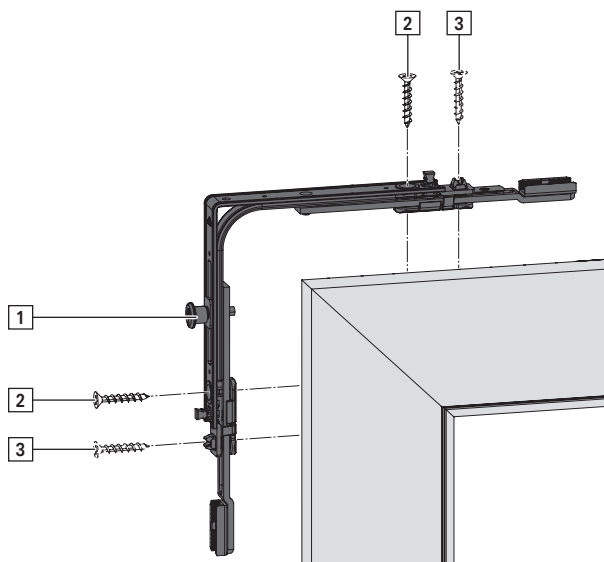


9.4.5 Hoekoverbrenging



Hoekoverbrenging monteren

1. Hoekoverbrenging met nokpositie loodrecht [1] aanbrengen en met 2 schroeven [2] vastdraaien.



2. Na montage van alle aansluitdelen hoekoverbrenging met 2 extra schroeven [3] vastdraaien. → **9.4.1 "Krachtsluitende verbinding" Vanaf pagina 174**



INFO

Schema C / C' - tweede opengaande vleugel: hoekoverbrengingen (met E-nok) aan sluitzijkant met nokpositie horizontaal plaatsen en vastschroeven.

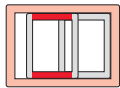
9.4.6 Middensluitingen

9.4.6.1 Middensluiting loodrecht

Middensluiting loodrecht monteren

1. Middensluiting aan middenstijl- en espagnoletzijde op gewenste positie plaatsen, aan één kant de lengte aante-kenen; middensluiting weer uitnemen en afkorten. → **9.4.2 "Beslagdelen afkorten" Vanaf pagina 175**
2. Middensluiting met afgekorte kant naar beneden aanbrengen en krachtsluitende verbinding tot stand brengen. → **9.4.1 "Krachtsluitende verbinding" Vanaf pagina 174**

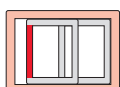
9.4.6.2 Middensluiting, horizontaal



Middensluiting, horizontaal monteren

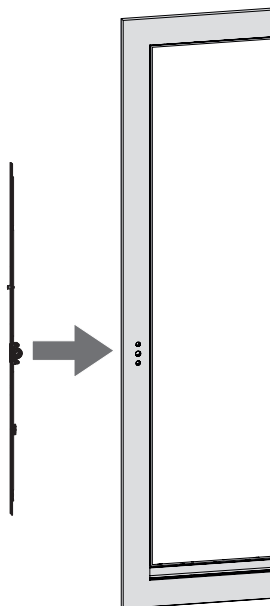
1. Middensluiting onder aan middenstijlzijde en boven aan sluitzijkant, aan één kant de lengte aantekenen; middensluiting weer uitnemen en afkorten → 9.4.2 "Beslagdelen afkorten" Vanaf pagina 175.
2. Middensluitingen aanbrengen en krachtsluitende verbinding tot stand brengen → 9.4.1 "Krachtsluitende verbinding" Vanaf pagina 174.

9.4.7 KV-espagnolet



KV-espagnolet monteren

1. Espagnolet op gewenste positie plaatsen, aan één kant de lengte aantekenen; espagnolet weer uitnemen en afkorten → 9.4.2 "Beslagdelen afkorten" Vanaf pagina 175.
2. Espagnolet plaatsen.
Krachtsluitende verbinding tot stand brengen → 9.4.1 "Krachtsluitende verbinding" Vanaf pagina 174.

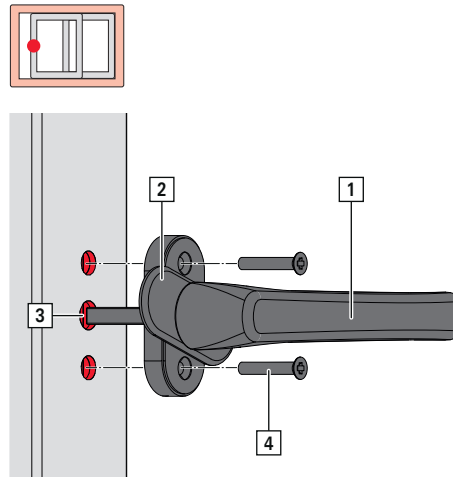




9.4.8 Kruk en krukkom

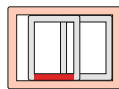
Kruk en krukkom monteren

1. Kruk [1] in 90°-stelling brengen → 12.1.1 "Roto Patio Inowa" Vanaf pagina 249.
2. Afdekking [2] van rozet draaien om schroefboringen bloot te leggen.



3. Kruk in vleugel [3] steken.
4. Krukkom in vleugel aan tegenoverliggende zijde steken.
5. Krukkom met 2 schroeven [4] door kruk vastdraaien.
6. Afdekking van rozet draaien om schroefboringen af te dekken.

9.4.9 Loopwagen



INFO

Loopwagen mag niet in hout gedrukt worden. Draaimoment eventueel aanpassen.

Geen opblokking voor lastafdraging boven de middelste loopwagens.

Boormal aanbrengen

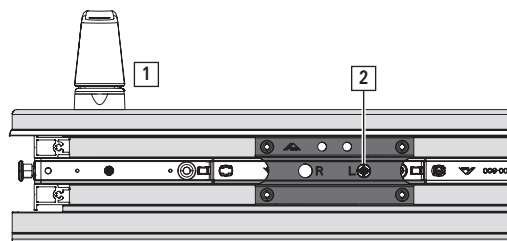
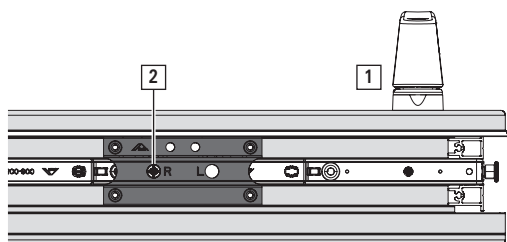
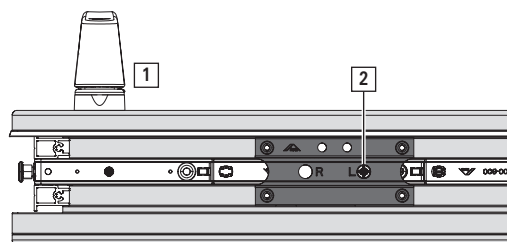
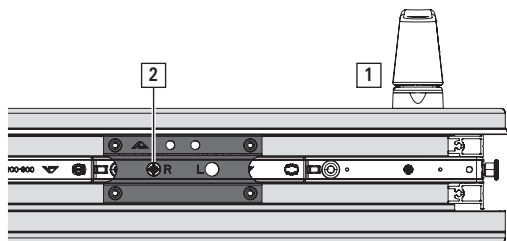


LET OP

Materiële schade door ondeskundig boren!

Onjuiste krukstand en onjuist uitlijnen van boormal beschadigen de vleugel bij het boren.

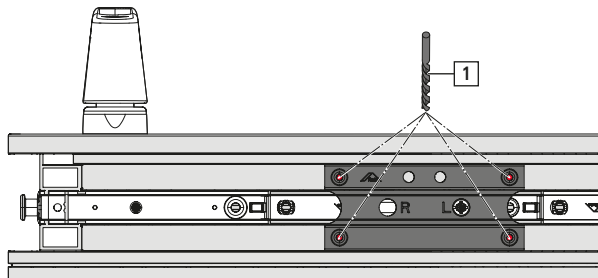
- Kruk moet in schuifstand [1] zijn.



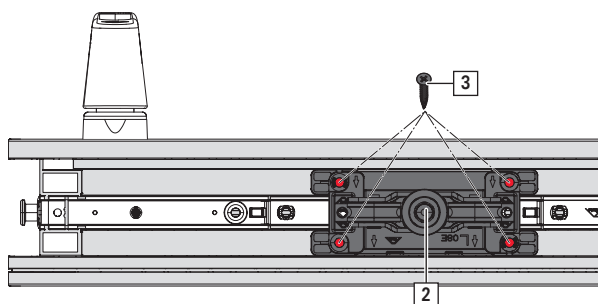


Loopwagen monteren

1. Boringen [1] uitvoeren.
Boor: hout Ø 3,0; kunststof Ø 3,5
Afgebeeld: Schema A, uitvoering L

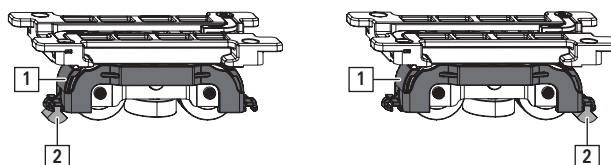


2. Loopwagen [2] aanbrengen en met schroeven [3] vastdraaien.

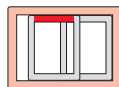


Borstel dragers monteren

1. Borstel dragers [1] op loopwagen plaatsen. Hierbij op de tegenovergestelde naar buiten gerichte positie van de borstels [2] letten.



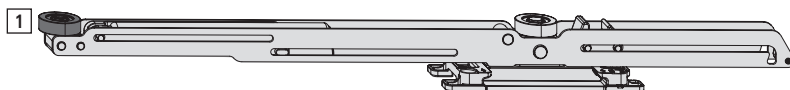
9.4.10 Stuureenheid



INFO

Stuureenheid mag niet in hout gedrukt worden. Draaimoment eventueel aanpassen.

Bij stuureenheden met soft-functie erop letten dat de extra stuurrol [1] bij montage richting vleugelmidden wijst.



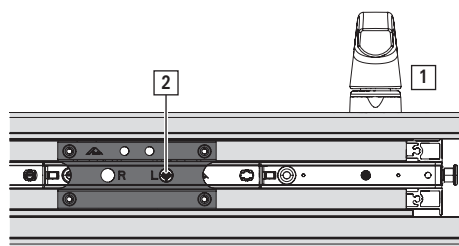
Boormal aanbrengen



LET OP

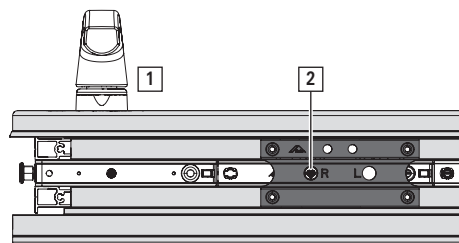
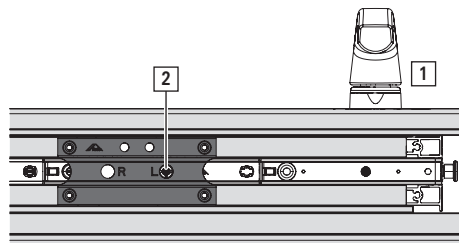
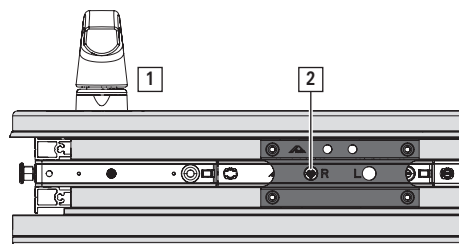
Materiële schade door ondeskundig boren!

Onjuiste krukstand en onjuist uitlijnen van boormal beschadigen de vleugel bij het boren.
 ► Kruk moet in schuifstand [1] zijn.



Boormal op nok [2] plaatsen.

Positie, zie inbouwtekening → *Vanaf pagina 242.*



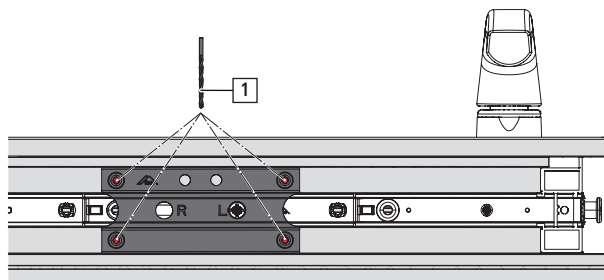


Stuureenheid monteren

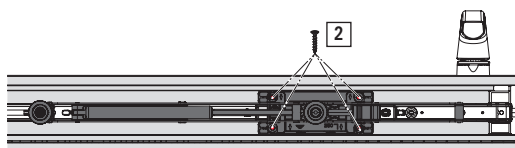
1. Boringen [1] uitvoeren.

Boor: hout Ø 3,0; kunststof Ø 3,5

Afgebeeld: Schema A, uitvoering L



2. Stuureenheid aanbrengen en met schroeven [2] vastdraaien.



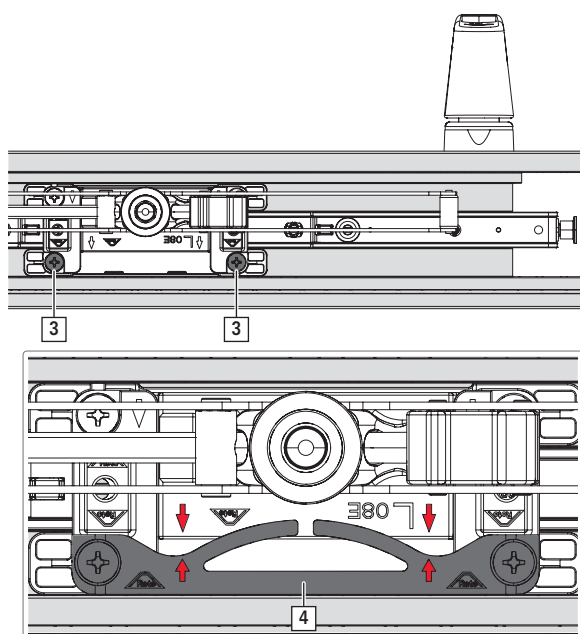
3. Optioneel:

Kruk in sluitstelling brengen.

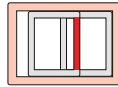
De 2 toegankelijke schroeven [3] verwijderen.

Centreereenheid [4] met positioneerhulp op stuur-eenheid leggen. Pijlen centreereenheid en stuur-eenheid wijzen naar elkaar.

Met 2 langere schroeven (min. 25 mm) samen met stuureenheid vastschroeven.



9.4.11 Middensluis



Afbeeldingen: Montage van niet-verstelbare variant.

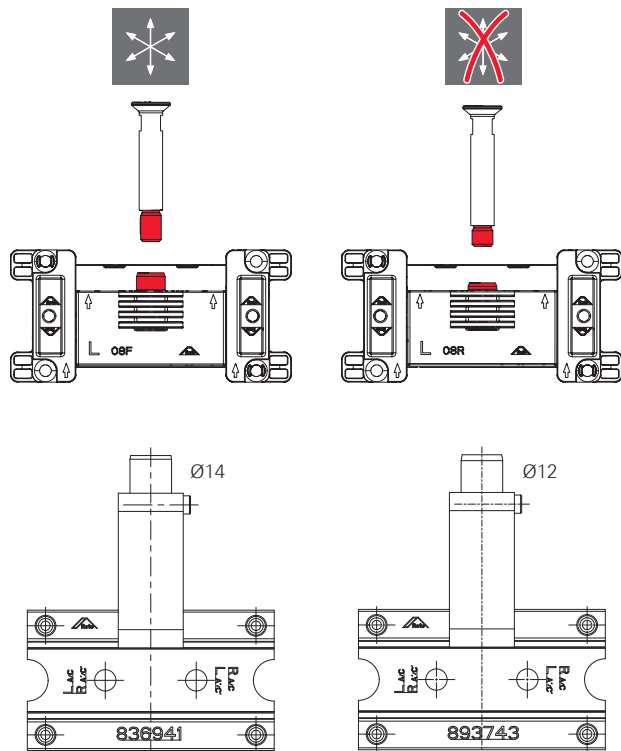


INFO

De middensluis mag niet in het hout gedrukt worden. Draaimoment eventueel aanpassen.

Combinatie middensluis en middenstijlsluitnok controleren

- Op de juiste combinatie van de bouwdelen letten:
 - Middensluis verstelbaar met middenstijlsluitnok verstelbaar en boormal Ø 14,0.
 - Middensluis met middenstijlsluitnok en boormal Ø 12,0.





Boormal aanbrengen

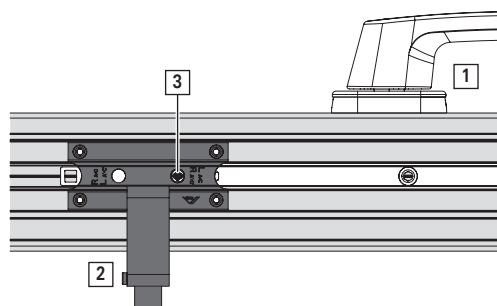
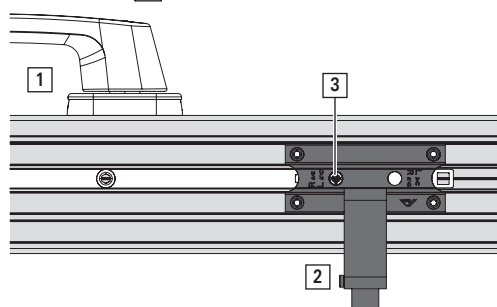
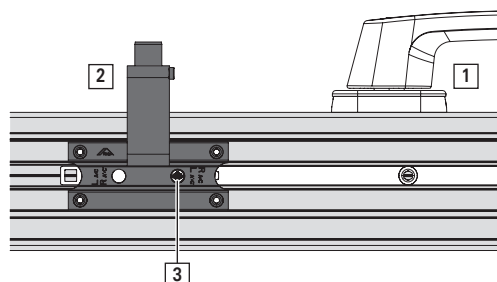
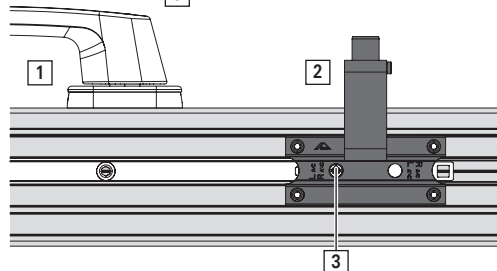


LET OP

Materiële schade door ondeskundig boren!

Onjuiste krukstand en onjuist uitlijnen van boormal beschadigen de vleugel bij het boren.

- Kruk moet in schuifopeningsstelling [1] zijn.
- **Binnen lopende vleugels:** Boormal zo plaatsen dat zijde met boring Ø 12,0 / 14,0 [2] van kruk **af** wijst.
- **Buiten lopende vleugels:** Boormal zo plaatsen dat zijde met boring Ø 12,0 / 14,0 [2] naar kruk **toe** wijst.



INFO

Bij RC 2 en schema C gelijk de boringen van de middensluiters voor terugschuifbeveiliging uitvoeren → *Vanaf pagina 189.*

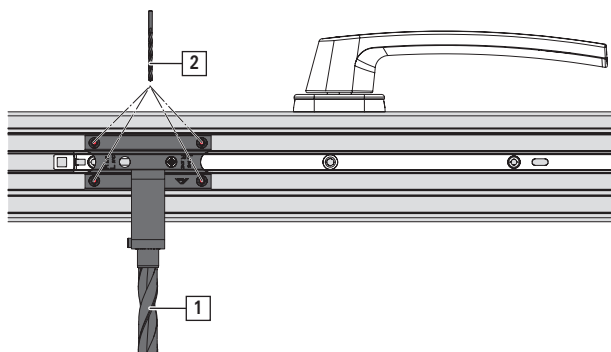
Middensluiter monteren

1. Boringen uitvoeren.

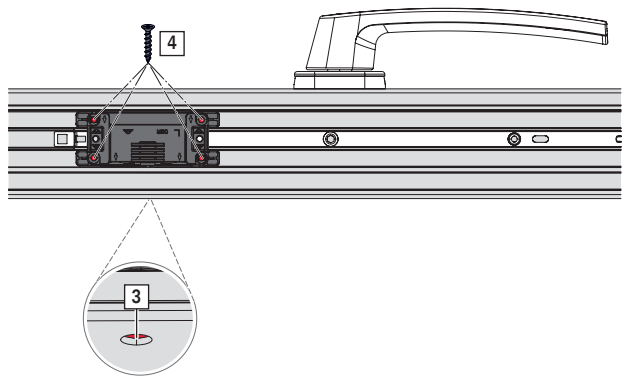
Boor [1]: Ø 12,0 / 14,0

Boor [2]: hout Ø 3,0; kunststof Ø 3,5

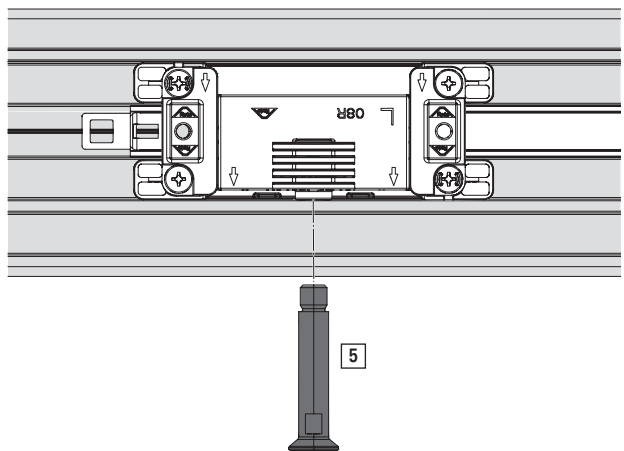
Afgebeeld: Schema A, uitvoering L



2. Middensluiser zo plaatsen dat het gat voor de middenstijlsluitnok naar de boring [3] op de buitenzijde van de vleugel wijst.
Met 4 schroeven [4] vastdraaien.



3. Middenstijlsluitnok [5] in nokgeleiding plaatsen.

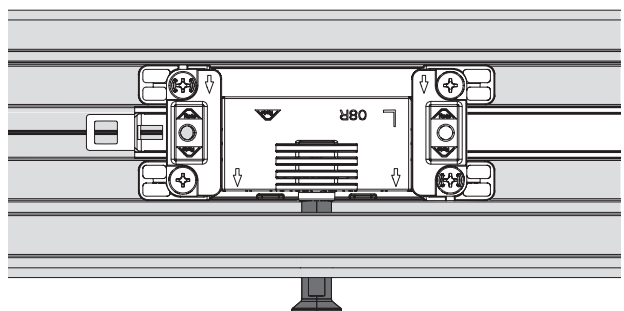


4. Middenstijlsluitnok vastschroeven.
Gereedschap: steeksleutel SW8 / binnenzeskant SW4



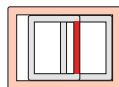
INFO

Middenstijlsluitnok handvast aandraaien.





9.4.12 Middensluiser voor terugschuifbeveiliging



INFO

Schema A / C: Uitvoering L rechter bouwdelen monteren; uitvoering R linker bouwdelen monteren.
 Schema A' / C': Uitvoering L linker bouwdelen monteren; uitvoering R rechter bouwdelen monteren.
 Voor middensluiser verstelbaar verplicht met boormal Ø 14,0 boren.
 De middensluiser mag niet in het hout gedrukt worden. Draaimoment eventueel aanpassen.
 Afbeeldingen: Montage van niet-verstelbare variant.

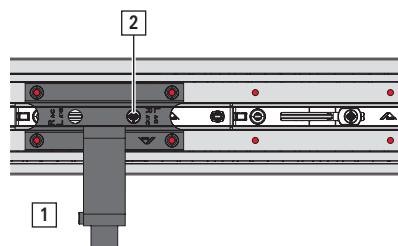
Boormal aanbrengen



LET OP

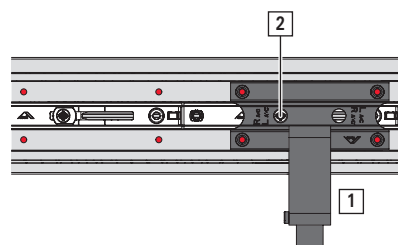
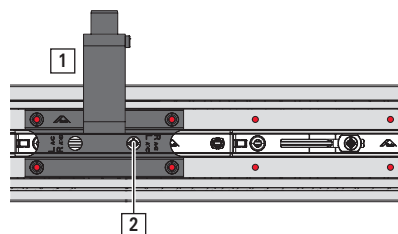
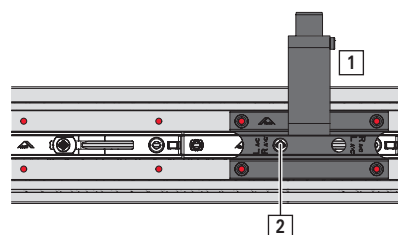
Materiële schade door ondeskundig boren!

- Onjuiste krukstand en onjuist uitlijnen van boormal beschadigen de vleugel bij het boren.
- ▶ Kruk moet in schuifopeningsstelling zijn.
 - ▶ **Binnen lopende vleugels:** Boormal zo plaatsen dat zijde met boring Ø 12,0 / 14,0 [1] van kruk **af** wijst.
 - ▶ **Buiten lopende vleugels:** Boormal zo plaatsen dat zijde met boring Ø 12,0 / 14,0 [1] naar kruk **toe** wijst.



Boormal op stuurnok [2] plaatsen.

Zie inbouwtekening RC of schema C voor positie → *Vanaf pagina 242.*



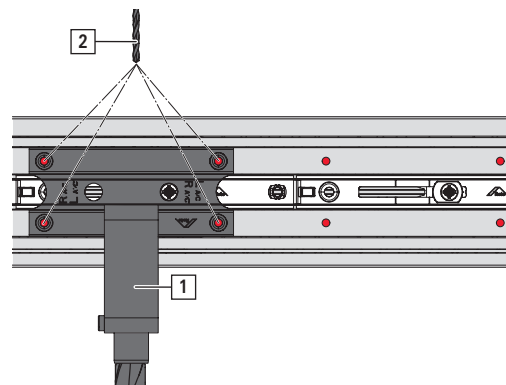
Middensluis voor terugschuifbeveiliging monteren

1. Boringen uitvoeren.

Boor [1]: Ø 12,0 / 14,0

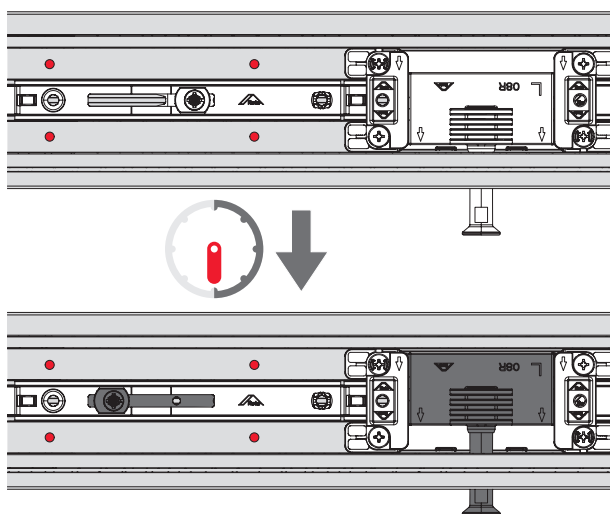
Boor [2]: hout Ø 3,0; kunststof Ø 3,5

Afgebeeld: Schema A, uitvoering L



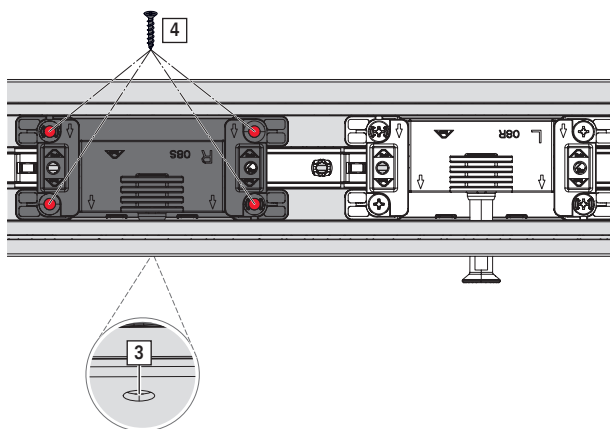
2. Middensluis monteren → *Vanaf pagina 186.*

Kruk in sluitstelling brengen.

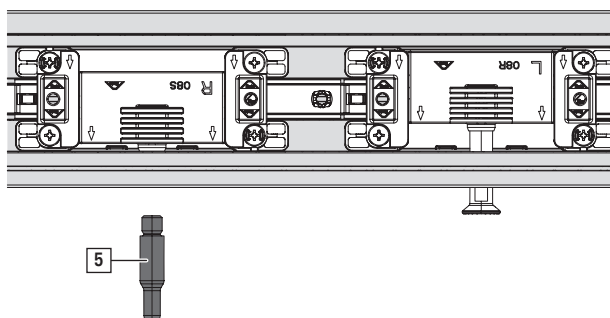


3. Middensluis zo plaatsen dat het gat voor de middenstijlsluitnok naar de boring [3] op de buitenzijde van de vleugel wijst.

Met 4 schroeven [4] vastdraaien.



4. Stift terugschuifbeveiliging [5] in nokgeleiding plaatsen.



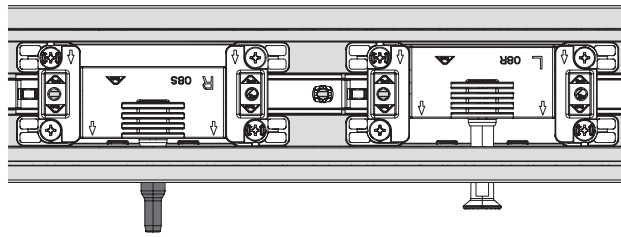


5. Stift terugschuifbeveiliging vastschroeven.
Gereedschap: binnenzeskantsleutel SW 3



INFO

Stift terugschuifbeveiliging handvast
aandraaien.



9.4.13 Rubberen buffer

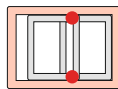


INFO

Hout: Rubberen buffer in kader monteren → 9.6.14 "Rubberen buffer" Vanaf pagina 240.

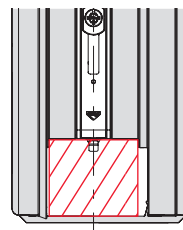
Rubberen buffer monteren

1. Profielafhankelijke afdekking aan middenstijlzijde monteren. Bewegingsvrijheid van geleidingsrail en looprail in acht nemen.



INFO

Onder afdekking in gearceerd gebied boven en onder voor montage rubberen buffer onderlegger drukvast plaatsen. Bewegingsvrijheid nok bij hoekoverbrenging in acht nemen.

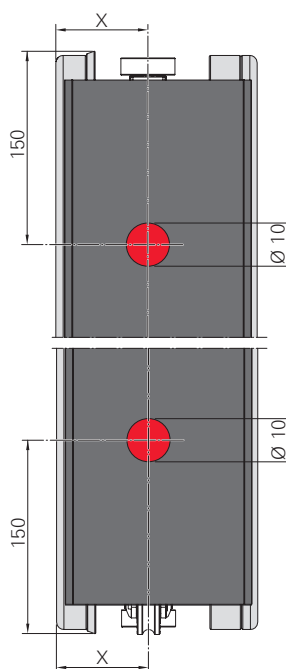


2. 2 boringen Ø 10 mm voor rubberen buffer door afdekking boven en onder uitvoeren.

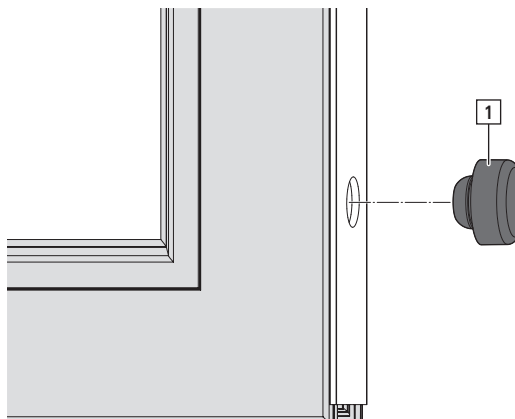


INFO

Maat X voor de positie van de boring is profielafhankelijk.



3. Rubberen buffer [1] plaatsen.



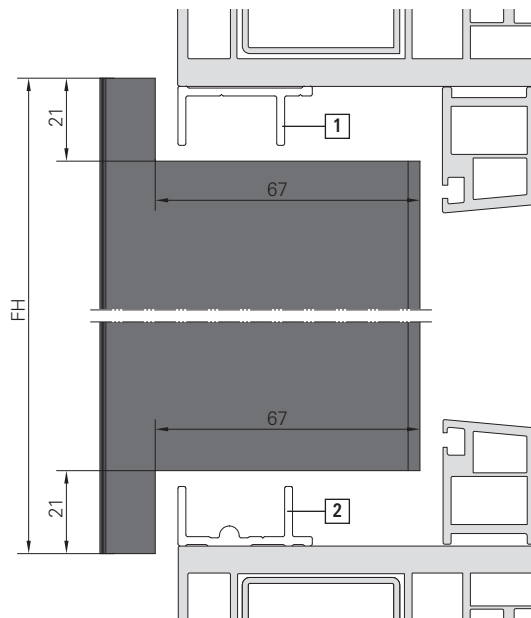


9.4.14 Afdekprofiel

Het afdekprofiel is klantspecifiek en moet vóór de montage boven en onder uitgeklinkt worden.

Afdekprofiel uitklinken

1. Afdekprofiel tot vleugelhoogte (VH) inkorten.
Boven in het gedeelte geleidingsrail [1] en onder in het gedeelte looprail [2] uitklinken.

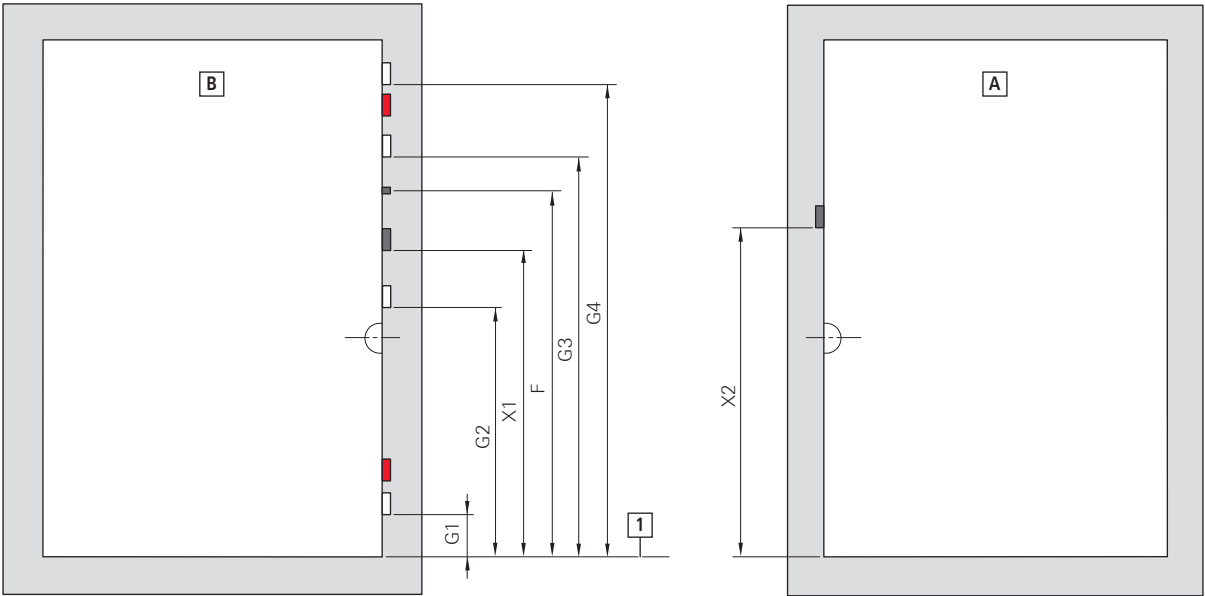


9.4.15 Bouwdelen in stulp



INFO
Montage schakelvolgorderegeling alleen als voorbeeld weergegeven. Profielafhankelijk montage zie profielcontrole.

Hout



[1] Vleugelsponningkant; [A] eerst opengaande vleugel; [B] tweede opengaande vleugel

□ Sluitstuk schema C

■ Schakelvolgorderegeling: [F] nok, [X1] uittilbeveiliging, [X2] aanslag gefreesd

■ Buffer

Eerst opengaande vleugel

VSH / mm	X2
≤ 1000	–
1001 – 1200	733
1201 – 1600	820
1601 – 1800	1206
1801 – 2400	1552
> 2400	1596

tweede opengaande vleugel

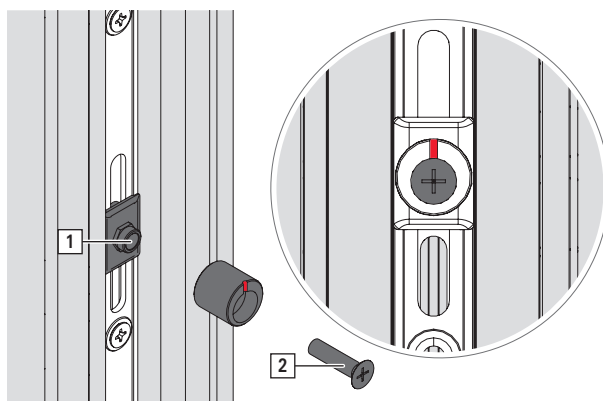
VSB / mm	G1	G2	G3	G4	F	X1
≤ 1000	51	VSH- 59	–	–	–	–
1001 – 1200	51	675	VSH- 59	–	766	688
1201 – 1600	51	675	VSH- 59	–	853	775
1601 – 1800	51	675	VSH- 59	–	1239	1162
1801 – 2400	51	675	1345	VSH- 59	1585	1507
> 2400	51	675	1745	VSH- 59	1629	1551

Schakelvolgorderegeling monteren

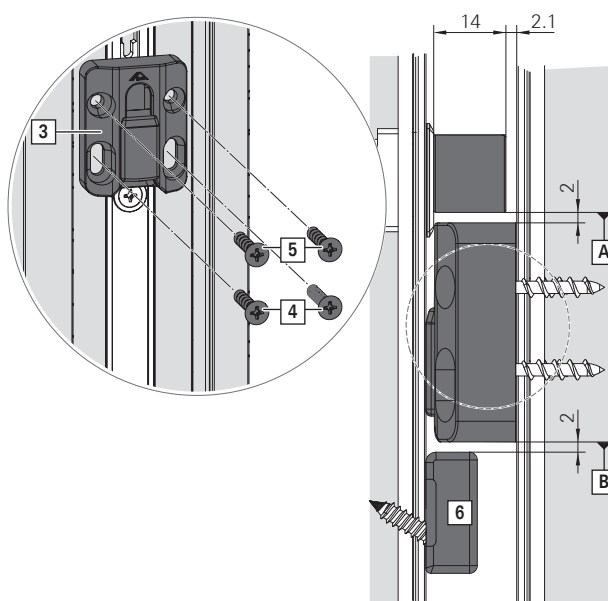
1. Kruk tweede opengaande vleugel in schuifsluitstand brengen.



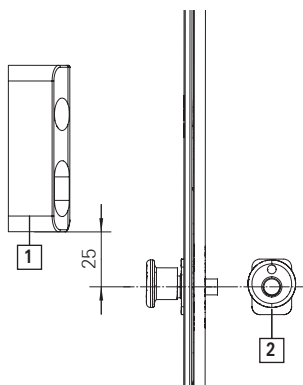
2. Nok op de bestaande positie [1] op espagnolet van tweede opengaande vleugel steken. Markering (rood) wijst naar boven.
 Met 1 schroef [2] vastdraaien.



3. Eerst opengaande vleugel zo ver dichtschuiven dat de onderkant [A] van de nok op de eerst opengaande vleugel overgebracht kan worden.
 Eerst opengaande vleugel weer openen en aanslag [3], 2 mm t.o.v. onderkant nok verschoven op de eerst opengaande vleugel met 2 schroeven [4] in langgaten voorpositioneren.
 Positie controleren en met nog 2 schroeven [5] vastdraaien.
 Eerst opengaande vleugel zo ver dichtschuiven dat de onderkant [B] van de aanslag op de tweede opengaande vleugel overgebracht kan worden.
 Eerst opengaande vleugel weer openen en uitlijningsbeveiliging [6] 2 mm t.o.v. aanslag verplaatst met 2 schroeven op de tweede opengaande vleugel vastschroeven.

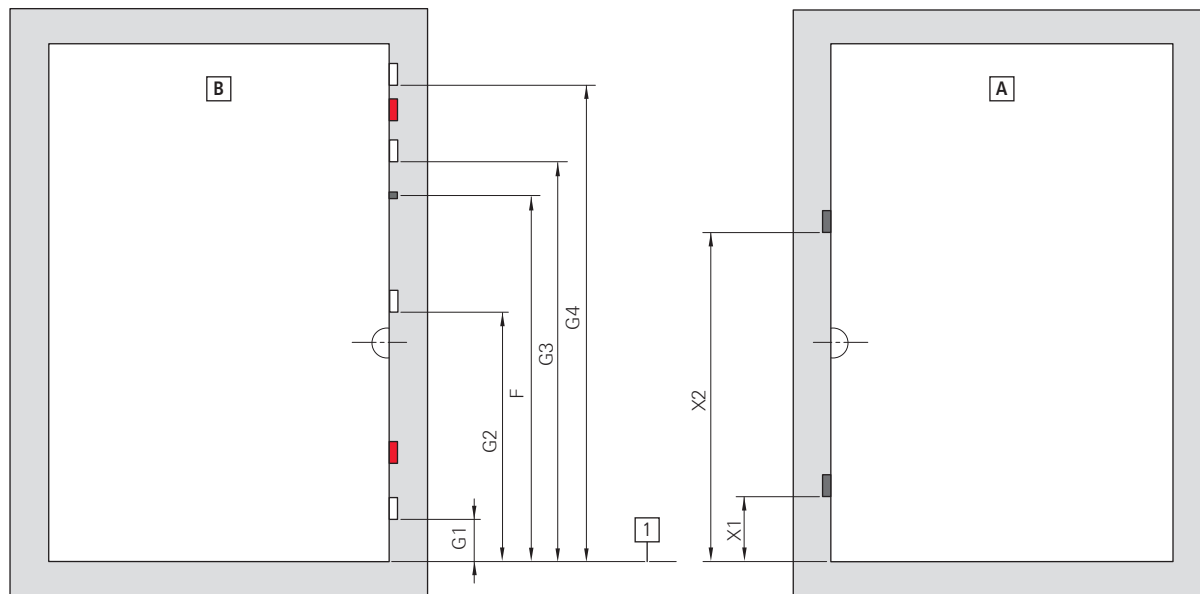


Sluitstuk schema C maattekening in schuifopeningsstelling



- [1] Sluitstuk schema C
 [2] Sluitnok

Kunststof



[1] Vleugelsponningkant; [A] eerst opengaande vleugel; [B] tweede opengaande vleugel

□ Sluitstuk opschroefbaar: als vergrendeling foutieve bediening G1[1], standaard G2[2]

■ Schakelvolgorderegeling: sluitstuk met buffer [X2], schroef voor nok / adapter / trapeze [F], uittilbeveiliging [X1]

■ Buffer

Eerst opengaande vleugel

VSH / mm	X1	X2
≤ 1000	–	–
1001 – 1200	89	733
1201 – 1600	89	820
1601 – 1800	89	1206
1801 – 2400	89	1552
> 2400	89	1596

tweede opengaande vleugel

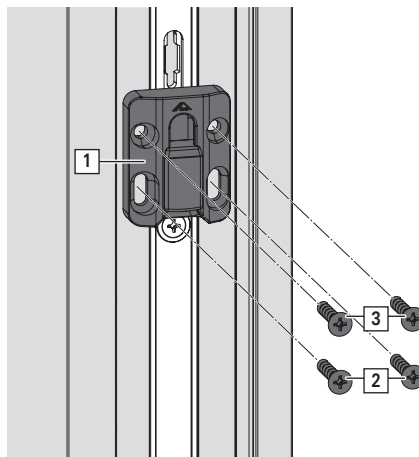
VSH / mm	G1[1]	G1[2]	G2	G3	G4	F
≤ 1000	51	62	VSH- 48	–	–	–
1001 – 1200	51	62	686	VSH- 48	–	766
1201 – 1600	51	62	686	VSH- 48	–	853
1601 – 1800	51	62	686	VSH- 48	–	1239
1801 – 2400	51	62	686	1356	VSH- 48	1585
> 2400	51	62	686	1756	VSH- 48	1629



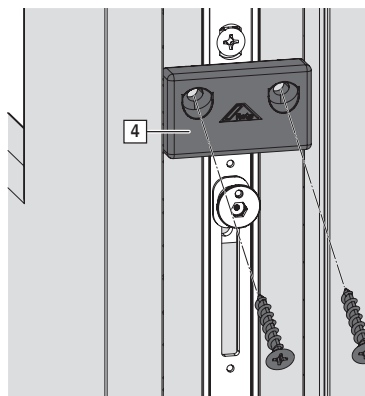
Schakelvolgorderegeling monteren

Eerst opengaande vleugel

1. Sluitstuk met buffer [1] met 2 schroeven [2] in sleufgaten aanbrengen.
Positie controleren en met nog 2 schroeven [3] vastdraaien.

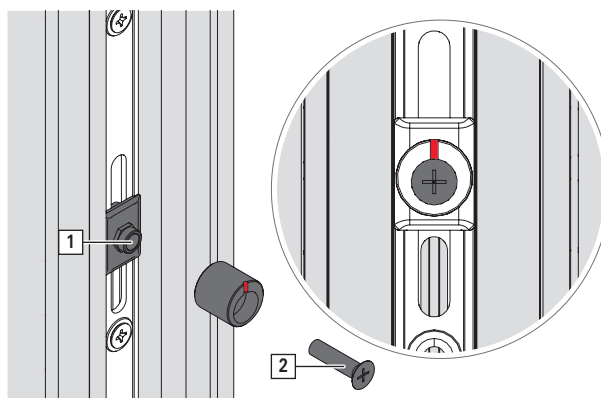


2. Uittilbeveiliging [4] positioneren en met 2 schroeven vastdraaien.



Tweede opengaande vleugel

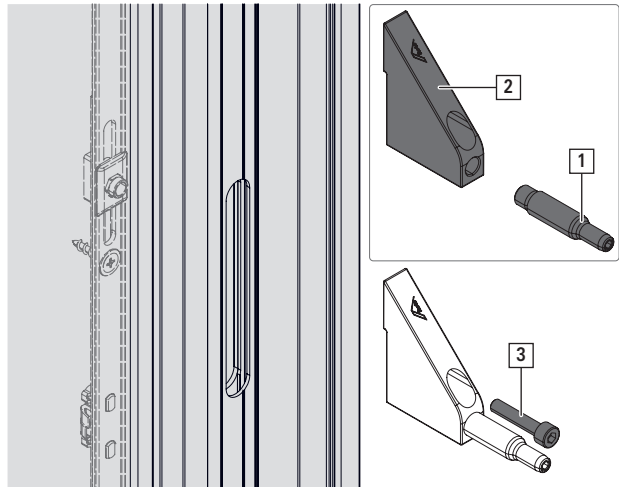
1. Sluitstuk positioneren en met 2 schroeven vastdraaien → **9.6.3 "Sluitstuk opschroefbaar" Vanaf pagina 216.**
2. Variant 1:
Pen plaatsen overeenkomstig positie op espagnolet [1]; markering (rood) wijst naar boven.
Met 1 schroef [2] vastdraaien.



Variant 2:

Stift terugschuifbeveiliging [1] tot aanslag in trapeze [2] inschroeven. Op de positie op de espagnolet plaatsen.

Met 1 schroef [3] vastdraaien.





9.5 Kozijnkader

9.5.1 Looprail



INFO

Profielcontrole in acht nemen.

- Breedte van looprail zelf aanpassen.
- Zelf correcte afdichting van looprail uitvoeren. Binnentreden van water onder looprail voorkomen.
- Zelf gecontroleerde waterafvoer naar buiten aanbrengen.
- Looprail stevig bevestigen.
- Looprail tegen vervuiling of extra oppervlaktebehandeling beschermen.

Variant doorlopende looprail

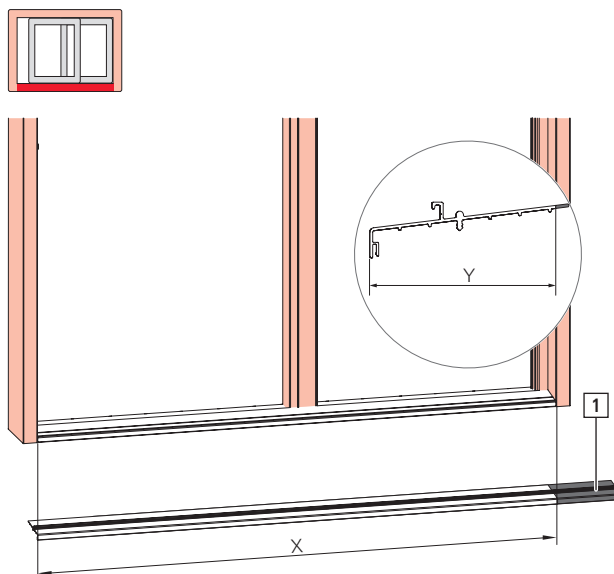
Weergegeven schema A'.

Hout

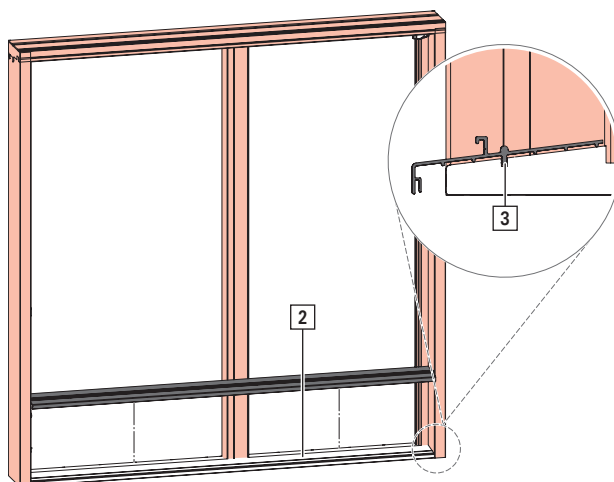
1. Looprail [1] op maat maken.

$$X = RiB - 2$$

$$Y = \text{profielbreedte}$$



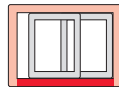
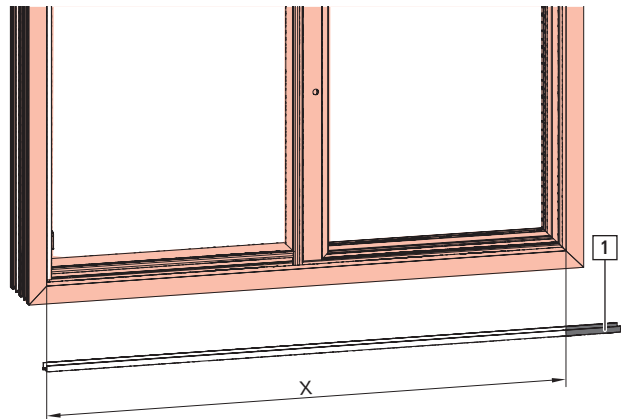
2. Looprail op bodemdorpel [2] plaatsen en stevig in bodemdorpelgroef [3] drukken.



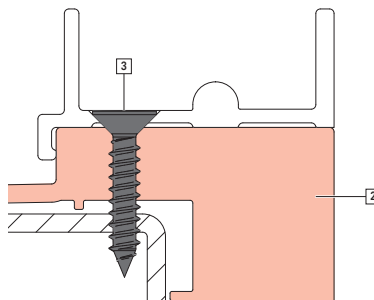
Salamander | evolutionDrive Plus+

1. Looprail [1] op maat maken.

$X = \text{kaderbuitenbreedte} - 78$



2. Looprail op bodemdorpel [2] plaatsen.
Looprail met kaderprofiel in het gebied van staalversterking (afstand max. 300 mm) voorboren.
Looprail met schroeven [3] op alle voorgeboorde boringen vastschroeven.



Variant gedeelde looprail

Weergegeven schema C'.



Hout

1. Looprails [1] op maat zagen.



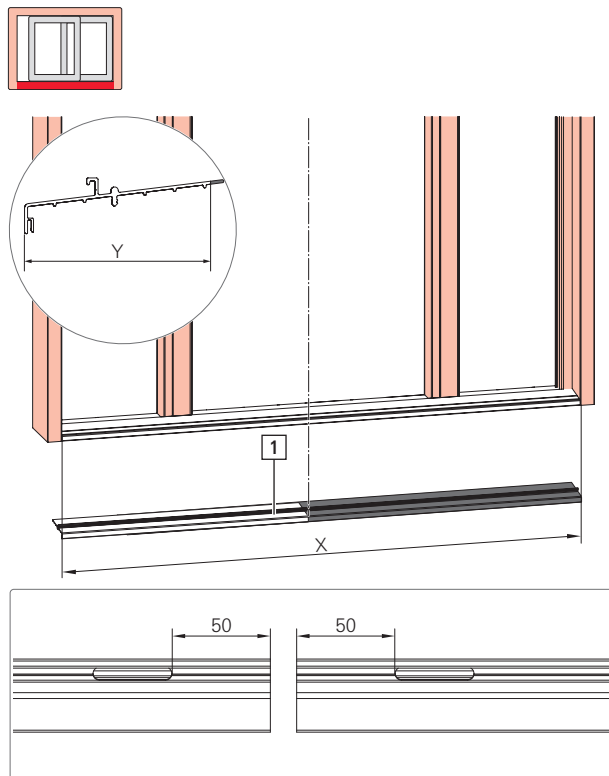
INFO

Erop letten dat ontwateringsopeningen min. 50 mm van de rand verwijderd zijn.

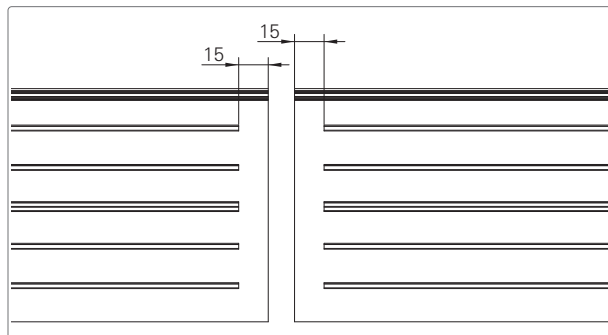
Beide looprails met dezelfde lengte op maat zagen.

$X = RiB - 2$

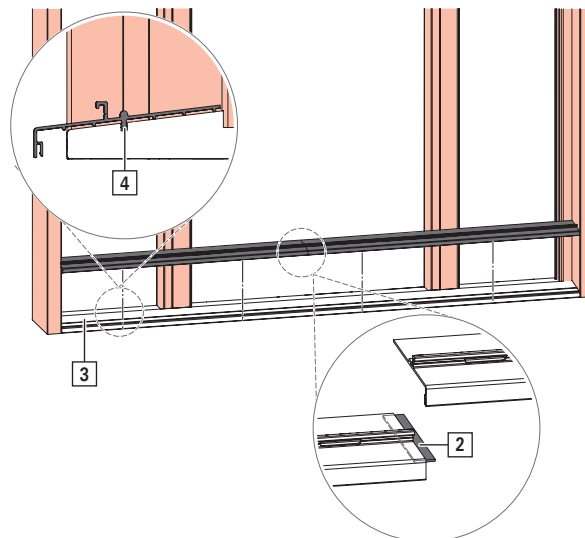
Y = profielbreedte



2. Looprailribben in stootgedeelte verwijderen.



3. Dichtband [2] als verbindingsselement tussen de beide looprails aanbrengen.
Looprails op bodemdorpel [3] plaatsen en stevig in bodemdorpelgroef [4] drukken.



9.5.2 Geleidingsrail



LET OP

Materiële schade door uitstekende schroefkoppen!

Uitstekende schroefkoppen nabij de activator kunnen bij het openen van de vleugel de stuureenheid beschadigen.

1. Geleidingsrail niet nabij de activator vastschroeven.



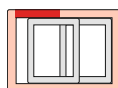
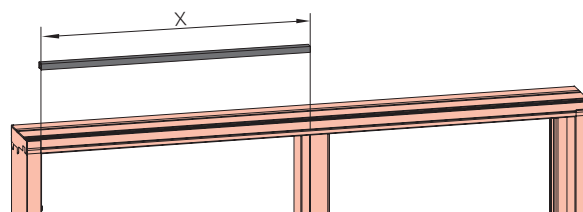
INFO

- Systeemspecifieke profielcontrole in acht nemen.
- Zelf correcte afdichting van geleidingsrail uitvoeren. Binnentreden van water onder geleidingsrail voorkomen.
- Geleidingsrail stevig bevestigen.
Schroefafstand van max. 300 mm aanhouden.

Geleidingsrail voorbereiden - Variant gedeelde geleidingsrail

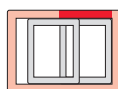
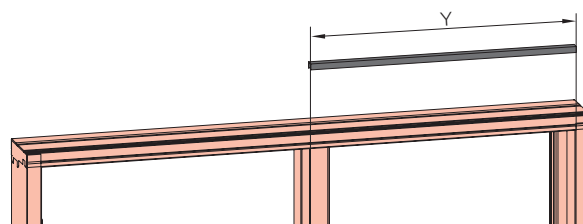
1. Geleidingsrail voor doorgangsgebied op maat maken en voorboren.

$$X = (RiB - 2) / 2$$



2. Geleidingsrail voor gebied van vaste beglazing op maat maken en voorboren.

$$Y = RiB - X$$



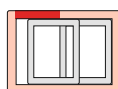
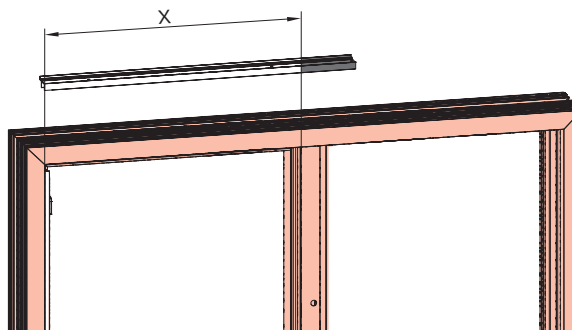
Geleidingsrail voorbereiden - Variant gedeelde geleidingsrail

Alleen geldig voor Salamander | evolutionDrive Plus+



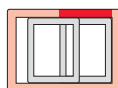
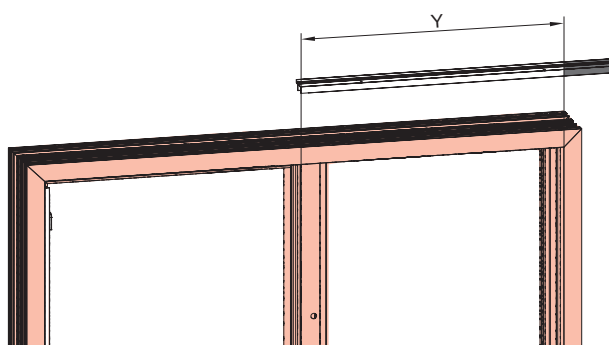
1. Geleidingsrail voor doorgangsgebied op maat maken en voorboren.

$$X = (\text{kaderbuitenbreedte} / 2) - 94$$



2. Geleidingsrail voor gebied van vaste beglazing op maat maken en voorboren.

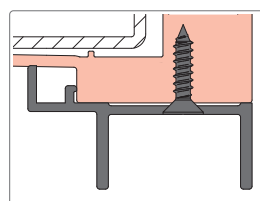
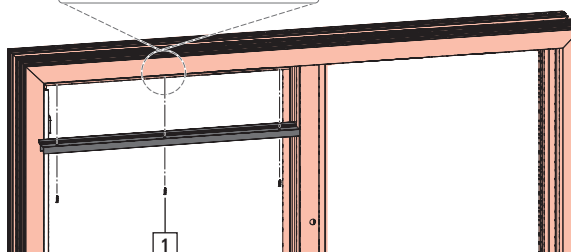
$$Y = (\text{kaderbuitenbreedte} / 2) + 16$$



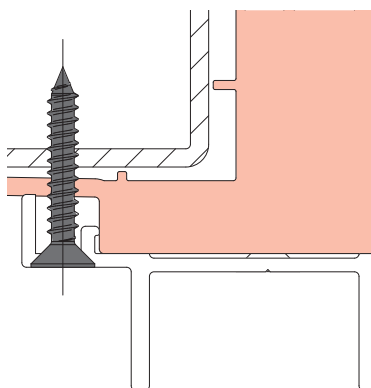
Geleidingsrail in doorgangsgebied monteren - Variant gedeelde geleidingsrail

Alleen geldig voor Salamander | evolutionDrive Plus+

1. Geleidingsrail in kader in doorgangsgebied plaatsen en met schroeven [1] (schroefafstand max. 300 mm) vastdraaien.

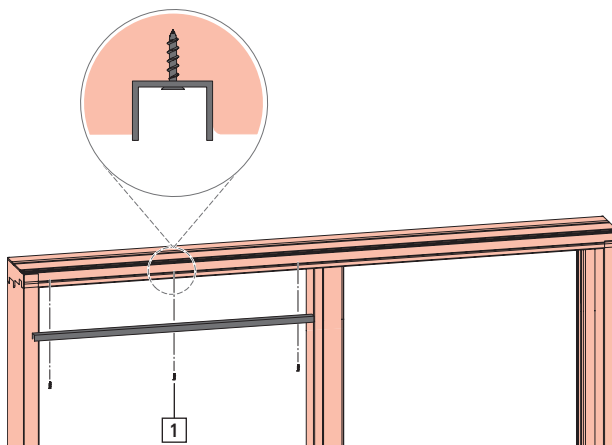


2. **RC 2 / RC 2 N** (alleen geldig voor Salamander | evolutionDrive Plus+)
Kaderprofiel in het gebied van staalversterking (afstand max. 300 mm) voorboren.
Geleidingsrail met extra schroeven vastschroeven.



Geleidingsrail in doorgangsgebied monteren - Variant gedeelde geleidingsrail

1. Geleidingsrail in kader in doorgangsgebied plaatsen en met schroeven [1] (schroefafstand max. 300 mm) vastdraaien.



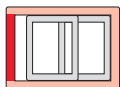
INFO

Geleidingsrail in gebied van vaste beglazing pas na geplaatste vleugel monteren.



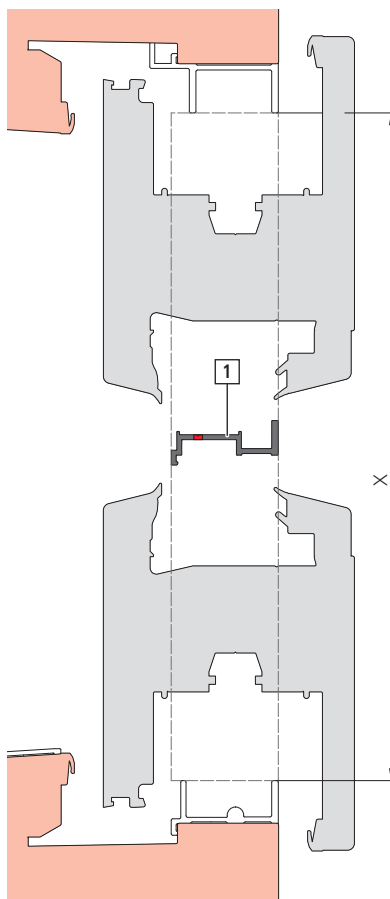
9.5.3 Adapterprofiel kader

Alleen geldig voor Salamander | evolutionDrive Plus+



Adapterprofiel voorbereiden

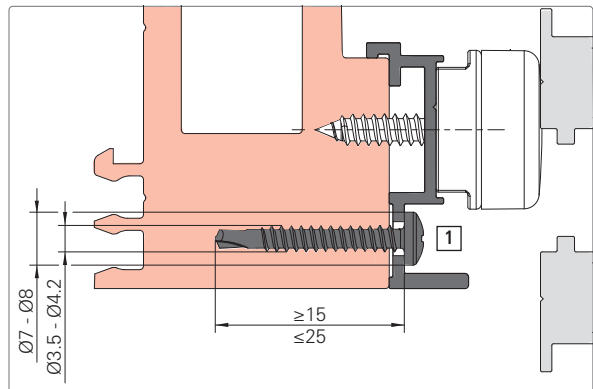
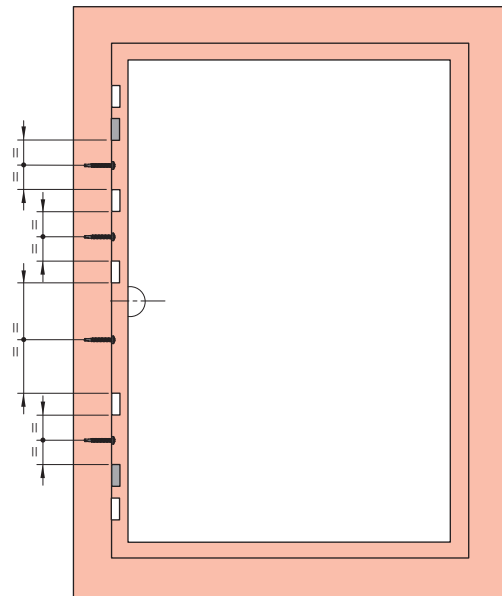
1. Adapterprofiel [1] afkorten.
 $X = RaH - 106$



Adapterprofiel monteren

1. Adapterprofiel samen met sluitstukken en buffer op kader aan sluitzijkant vastschroeven.

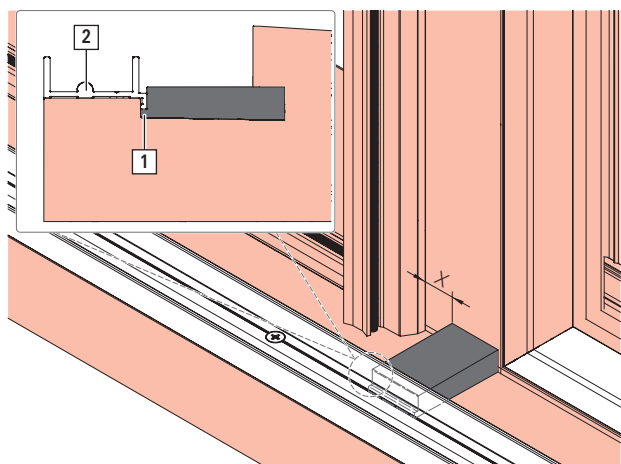
- Alleen geldig voor Salamander | evolutionDrive Plus+: Adapterprofiel daarnaast in het midden tussen 2 sluitstukken of tussen buffer en sluitstuk met telkens 1 vlakke kopschroef [1] met boorpunt, in hiervoor bestemde groef, vastdraaien.



9.5.4 Dichtkussen

Alleen geldig voor Salamander | evolutionDrive Plus+

- Lijm op gehele onderzijde dichtkussen aanbrengen.
Dichtkussen [1] in gebied van vaste beglazing, met afstand [X] vanaf stolp, onder looprail [2] schuiven en op bodemdorpel plakken.
X = 15





9.6 Vleugel en kader verbinden



PAS OP

Letselgevaar door zware lasten!

Het ongecontroleerd tillen en dragen van zware lasten kan leiden tot lichamelijk letsel.

- ▶ Het transport en de inbouw moeten worden uitgevoerd door minimaal twee personen.
 - ▶ Transportmiddel gebruiken. → 15 "Transport" Vanaf pagina 257
 - ▶ Neem de geldende voorschriften voor ongevalpreventie in acht.
-



LET OP

Materiële schade door zware lasten!

Het ongecontroleerd tillen en dragen van zware lasten kan leiden tot materiële schade.

- ▶ Het transport en de inbouw moeten worden uitgevoerd door minimaal twee personen.
 - ▶ Transportmiddel gebruiken. → 15 "Transport" Vanaf pagina 257
 - ▶ Vleugel niet op de looprollen neerzetten.
-

9.6.1 Vleugel plaatsen



WAARSCHUWING

Mogelijk levensgevaar door foutief bevestigde vleugel!

Vleugel kan tijdens de inbouw vallen zolang hij niet stevig verbonden is met het kader.

- Vleugel tegen val beveiligen, bijv. door 2 personen.



INFO

- Systeemspecifieke profielcontrole in acht nemen.
- Zelf correcte afdichting van geleidingsrail uitvoeren. Binnentreden van water onder geleidingsrail voorkomen.
- Geleidingsrail stevig bevestigen.
Schroefafstand van max. 300 mm aanhouden.

Variant gedeelde geleidingsrail, vleugel onder plaatsen

Geleidingsrail is gemonteerd in doorgangsgebied.

Geleidingsrail is voorbereid voor gebied van vaste beglazing.

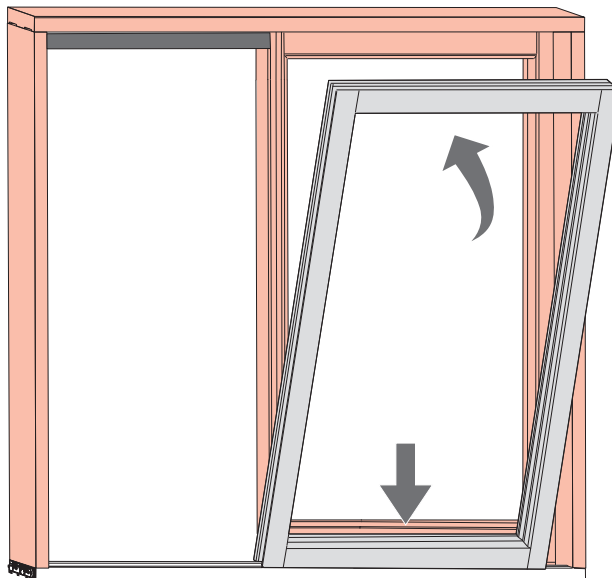
1. Kruk in schuifstand brengen.



2. Voor gebied van vaste beglazing vleugel onder in het kader leiden en loopwagen zonder te stoten op de looprail neerzetten.

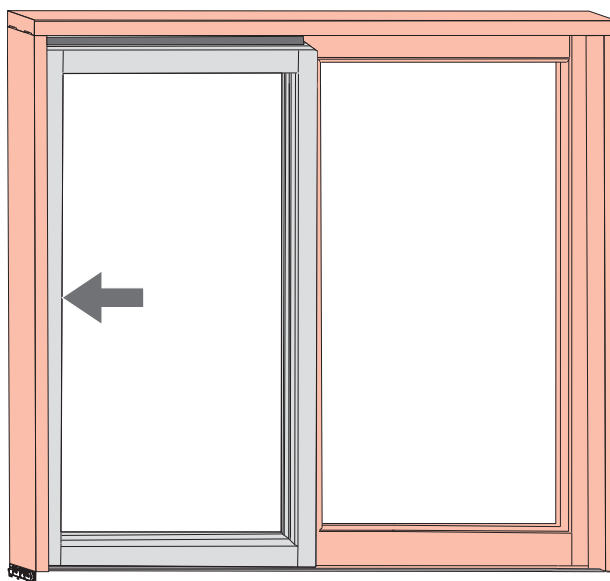
Bij looprails met maar één wand erop letten dat de loopwagenrollen niet naast de looprail neergezet worden.

Juiste positie van de loopwagenrollen op de looprail door schuiven van de vleugel controleren.





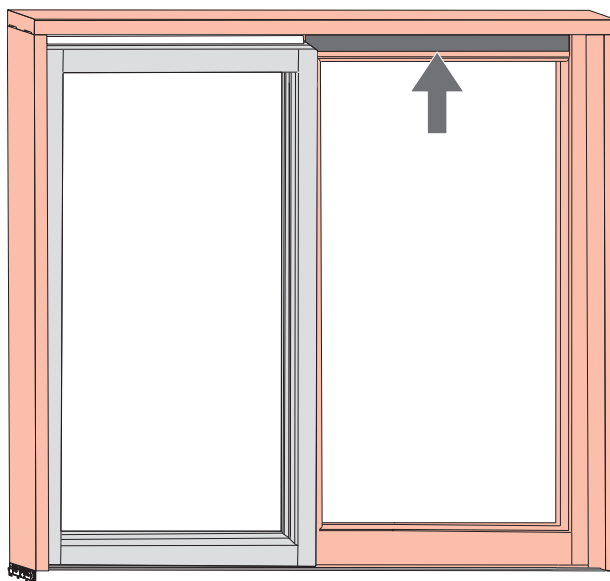
3. Vleugel gecontroleerd op looprail vóór doorgangsgedebied schuiven tot alle stuuereenheden zich in de al gemonteerde geleidingsrail bevinden.



4. Kruk in sluitstelling brengen.

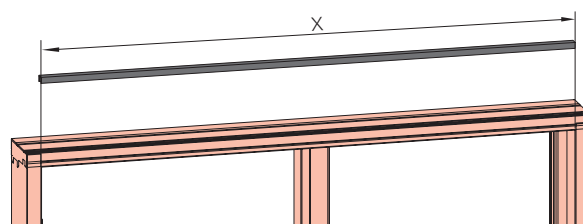


5. Voorbereide geleidingsrail in kader in gebied van vaste beglazing plaatsen en met schroeven (schroefafstand max. 300 mm) vastdraaien.



Variant doorlopende geleidingsrail, vleugel onder plaatsen

1. Geleidingsrail op maat maken.



2. Kruk in schuifstand brengen.



Montage

Vleugel en kader verbinden

Vleugel plaatsen

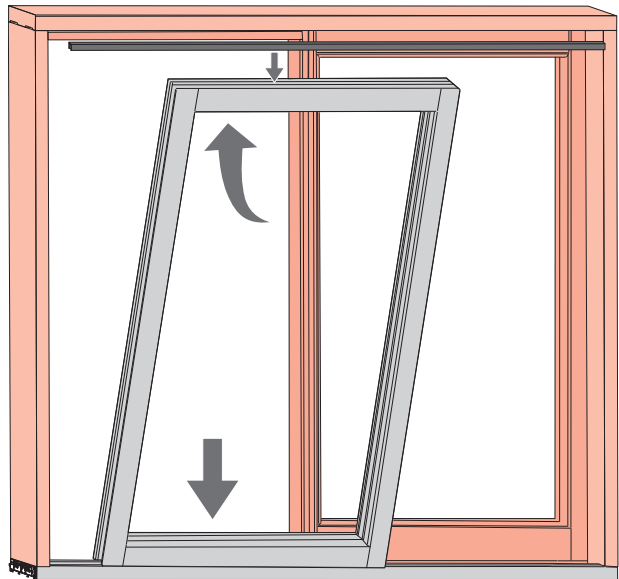
3. Voor doorgangsgebied vleugel onder in het kader leiden en loopwagen zonder te stoten op de looprail neerzetten.

Bij looprails met maar één wand erop letten dat de loopwagenrollen niet naast de looprail neergezet worden.

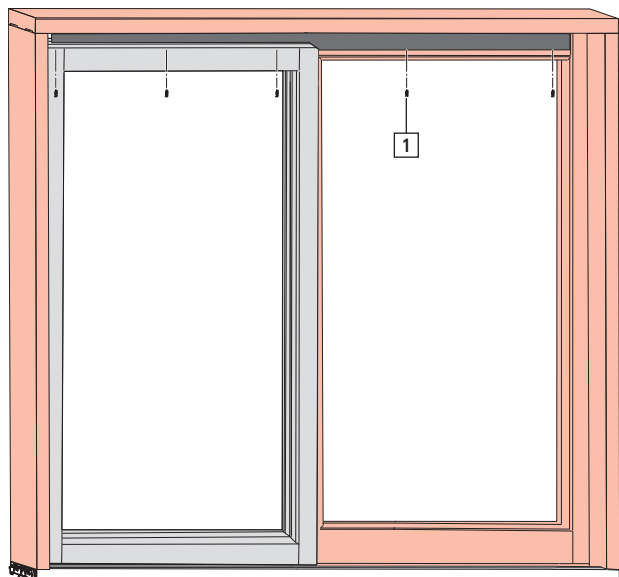
Juiste positie van de loopwagenrollen op de looprail door schuiven van de vleugel controleren.

Geleidingsrail op stuureenheden boven plaatsen.

Vleugel met geplaatste geleidingsrail gecontroleerd boven inzwenken tot geleidingsrail in beoogde kadersponning gemonteerd kan worden.



4. Geleidingsrail met schroeven [1] (schroefafstand max. 300 mm) vastdraaien.

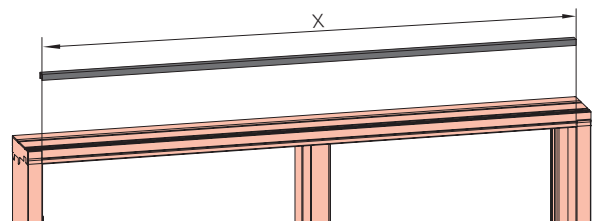


Variant doorlopende geleidingsrail, vleugel boven plaatsen

1. Kruk in schuifstand brengen.

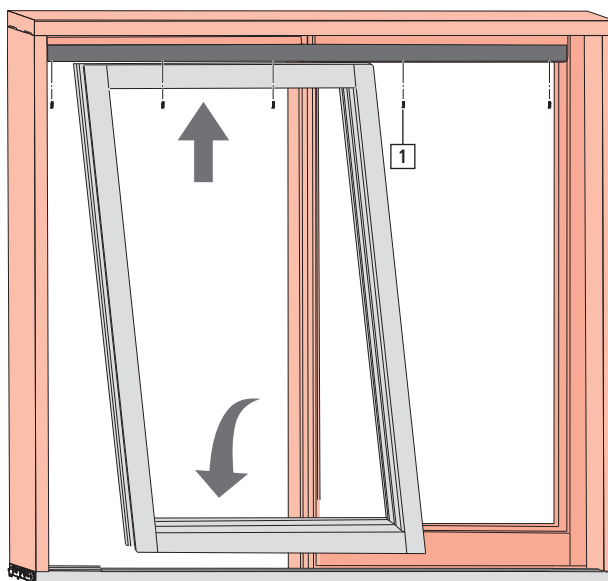


2. Geleidingsrail op maat maken.





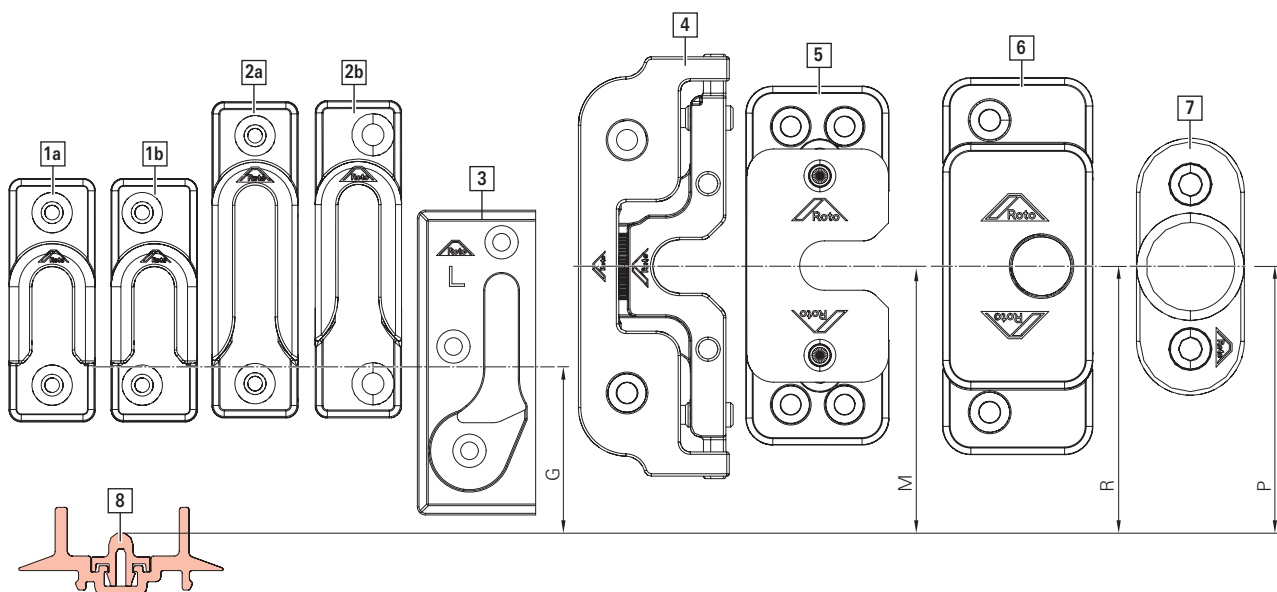
3. Geleidingsrail met schroeven [1] (schroefafstand max. 300 mm) vastdraaien.
Vóór doorgangsgebied vleugel boven in kader voeren tot stuur-eenheden in geleidingsrail grijpen.



4. Vleugel gecontroleerd onder inzwijken tot de loopwagens op de looprail loodrecht geplaatst zijn.
Bij looprails met maar één wand erop letten dat de loopwagenrollen niet naast de looprail neergezet worden.
Juiste positie van de loopwagenrollen op de looprail door schuiven van de vleugel controleren.

9.6.2 Kaderdeelplaatsen

Schema A



- [1a] Sluitstuk, voor hout en kunststof, opschroefbaar (G1 - G4)
- [1b] Sluitstuk (uitvoering R), voor Salamander | evolutionDrive Plus+, opschroefbaar (G1 - G4)
- [2a] Sluitstuk foutieve bediening (G1)
- [2b] Sluitstuk foutieve bediening (uitvoering L), voor Salamander | evolutionDrive Plus+ (G1)
- [3] Sluitstuk (uitvoering L), voor hout, infreesbaar (G1 – G4)
- [4] Middenstijlsluitstuk (M1 – M4)
- [5] Middenstijl-veiligheidssluitstuk (M1 – M4)
- [6] Sluitstuk terugschuifbeveiliging (R1– R2)
- [7] Buffer
- [8] Looprail

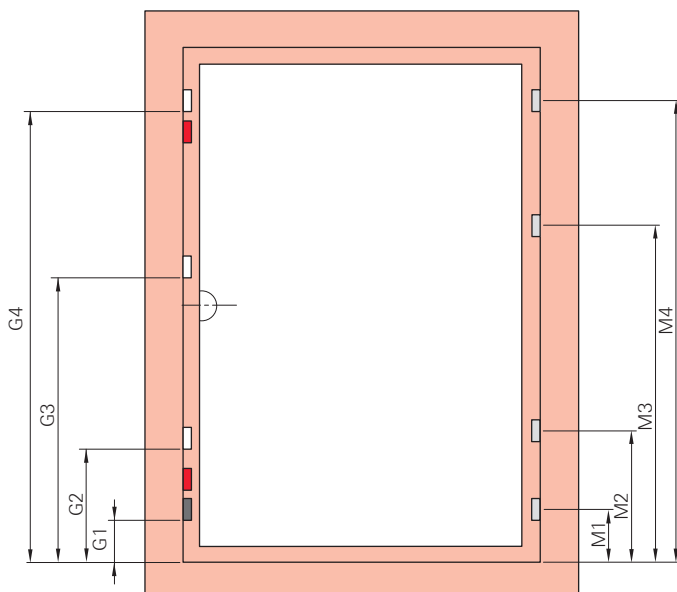


INFO

- Sluitstuk opschroefbaar aan inloopkant uitlijnen.
- Sluitstuk infreesbaar in midden van uitfrezing plaatsen.
- Middenstijlsluitstuk centrisch uitlijnen.
- Maten M1 - M4 geldig voor overdekking geleidingsrail stuureenheid ≥ 9 mm.
- Profielcontrole in acht nemen.



Standaard



□ Sluitstuk (sluitzijkant), middenstijlsluitstuk (middenstijlzijde)

■ SST verkeerde bediening

■ Buffer

Sluitstuk opschroefbaar, sluitzijkant

VSH / mm	G1	G2	G3	G4
≤ 1000	86	VSH- 13	–	–
1001 – 1800	86	721	VSH- 13	–
1801 – 2400	86	721	1391	VSH- 13
> 2400	86	721	1791	VSH- 13

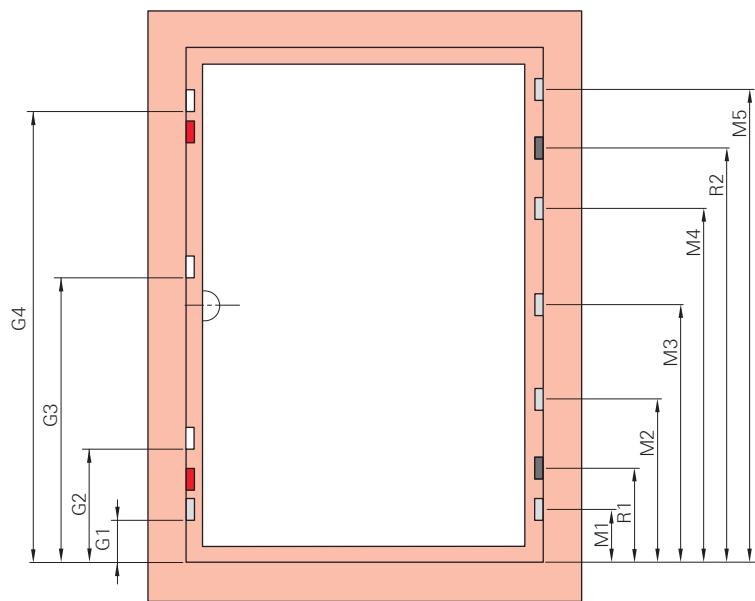
Sluitstuk infreesbaar, sluitzijkant

VSH / mm	G1	G2	G3	G4
≤ 1000	94	VSH- 16	–	–
1001 – 1800	94	718	VSH- 16	–
1801 – 2400	94	718	1388	VSH- 16
> 2400	94	718	1788	VSH- 16

Middenstijlsluitstuk, middenstijlzijde

VSH / mm	M1	M2	M3	M4
≤ 1200	91	VSH- 21	–	–
1201 – 1800	91	VSH- 619	VSH- 21	–
1801 – 2000	91	VSH- 819	VSH- 21	–
2001 – 2200	91	VSH- 1019	VSH- 21	–
2201 – 2400	91	VSH- 1219	VSH- 219	–
> 2400	91	VSH- 1619	VSH- 819	VSH- 21

Veiligheid



- VH-sluitstuk (sluitzijkant), middenstijl-veiligheidssluitstuk (middenstijlzijde)
- Sluitstuk terugschuifbeveiliging
- Veiligheidssluitstuk foutieve bediening
- Buffer

VH-sluitstuk, sluitzijkant, opschroefbaar

VSH / mm	G1	G2	G3	G4
≤ 1800	86	721	VSH- 13	–
1801 – 2400	86	721	1391	VSH- 13
> 2400	86	721	1791	VSH- 13

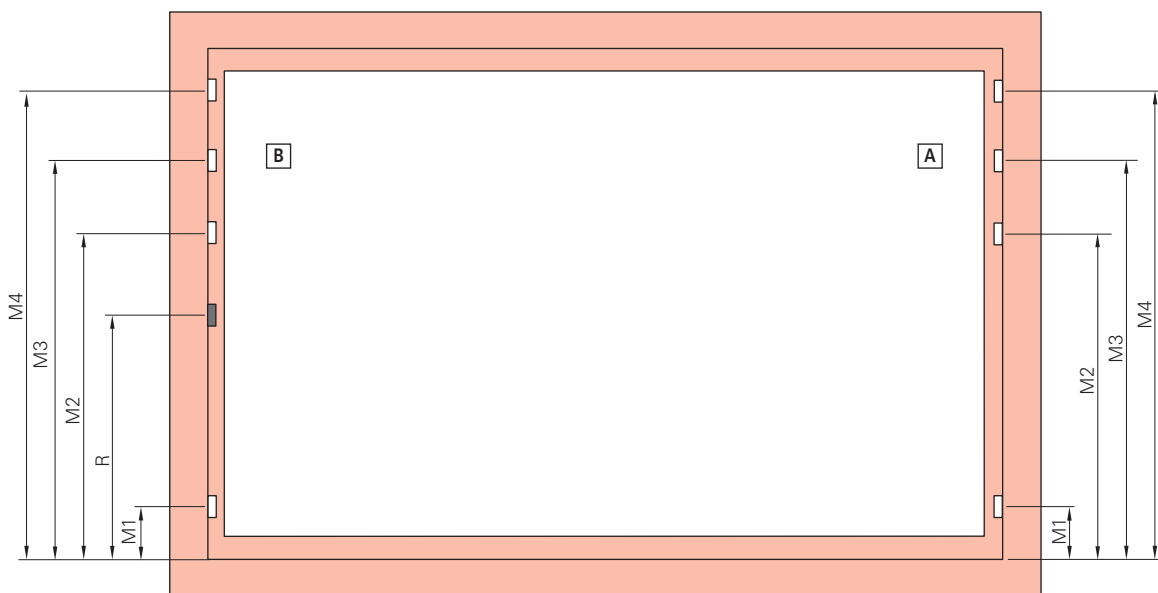
Middenstijl-veiligheidssluitstuk, middenstijlzijde

VSH / mm	M1	R1	M2	M3	M4	R2	M5
≤ 1300	219	349	VSH- 479	–	–	VSH- 279	VSH- 149
1301 – 1500	219	349	VSH- 679	–	–	VSH- 279	VSH- 149
1501 – 1700	219	349	VSH- 879	VSH- 679	–	VSH- 279	VSH- 149
1701 – 1900	219	349	VSH- 1079	VSH- 679	–	VSH- 279	VSH- 149
1901 – 2100	219	349	VSH- 1279	VSH- 679	–	VSH- 279	VSH- 149
2101 – 2300	219	349	VSH- 1479	VSH- 1079	VSH- 679	VSH- 279	VSH- 149
> 2300	219	349	VSH- 1679	VSH- 1079	VSH- 679	VSH- 279	VSH- 149



Schema C / C'

Standaard



[A] eerst opengaande vleugel; [B] tweede opengaande vleugel

Middenstijlsluitstuk

Sluitstuk terugschuifbeveiliging

Middenstijlsluitstuk, middenstijlzijde

VSH / mm	M1	M2	M3	M4
≤ 1200	91	VSH- 21	–	–
1201 – 1800	91	VSH- 619	VSH- 21	–
1801 – 2000	91	VSH- 819	VSH- 21	–
2001 – 2200	91	VSH- 1019	VSH- 21	–
2201 – 2400	91	VSH- 1219	VSH- 219	–
> 2400	91	VSH- 1619	VSH- 819	VSH- 21

Sluitstuk terugschuifbeveiliging, aan middenstijlzijde

VSH / mm	R
≤ 1800	VSH- 151
801 – 1000	VSH- 351
1101 – 1200	VSH- 551
1201 – 1400	VSH- 151
1401 – 1600	VSH- 351
1601 – 2400	VSH- 551
> 2400	VSH- 151

9.6.3 Sluitstuk opschroefbaar

9.6.3.1 Kader voor sluitstuk opschroefbaar voorbereiden

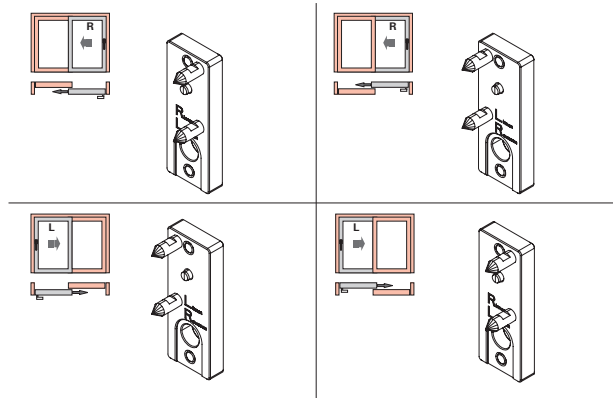


INFO

Het markeergereedschap is voor aan binnenkant en aan buitenkant lopende vleugels bruikbaar.

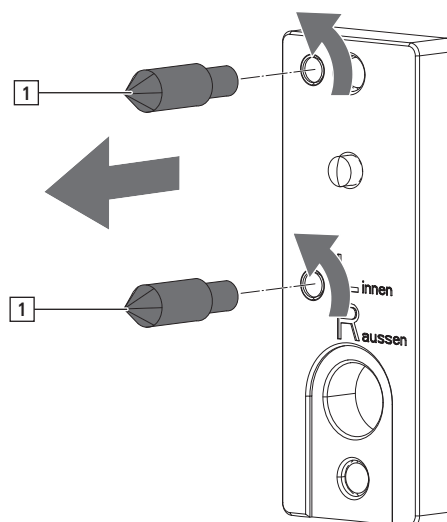
In de uitleveringstoestand is het geschikt voor:

- Uitvoering L aan binnenkant lopend
- Uitvoering R aan buitenkant lopend

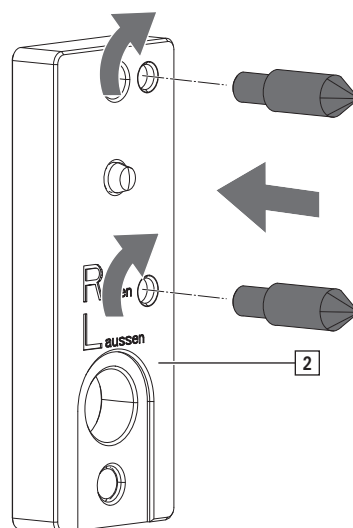


Markeergereedschap voorbereiden

1. Punten van aftekengereedschap [1] uitdraaien.



2. Markeergereedschap [2] draaien en punten van aftekengereedschap aan achterkant weer plaatsen.





3. Punten van aftekgereedschap vastdraaien.



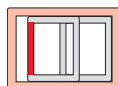
INFO

Nu is het markeergereedschap geschikt voor:

- Uitvoering R aan binnenkant lopend
- Uitvoering L aan buitenkant lopend

Positie markeren

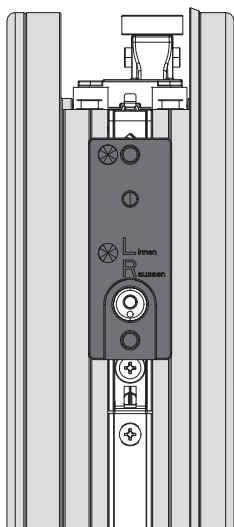
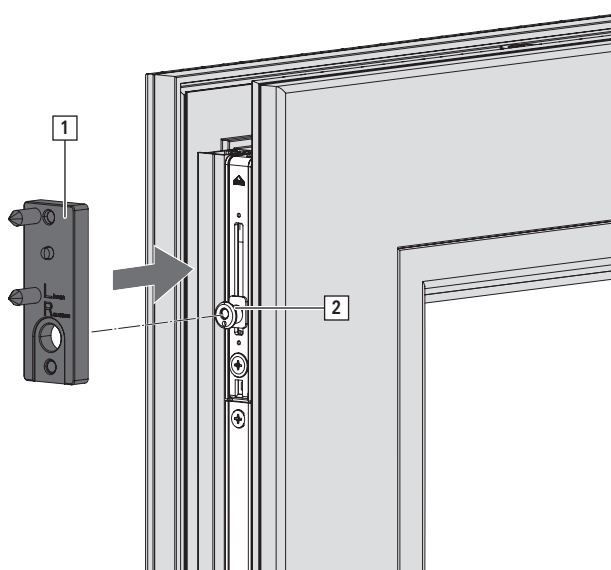
1. Markeergereedschap voor sluitstuk opschroefbaar [1] aan sluitzijkant telkens tegen de sluitnokken [2] leggen.



INFO

Bij gebruik van markeergereedschap kruk in openstand zetten om juiste boormarkeringen te bepalen.

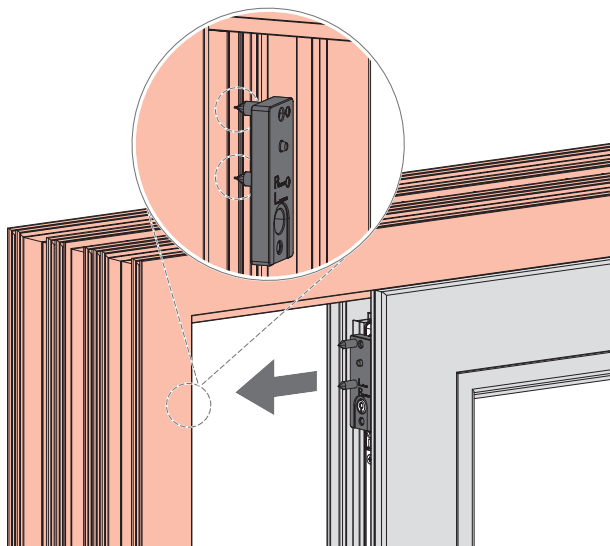
Juiste positie wordt vastgesteld met behulp van magneet in markeergereedschap.



2. Vleugel met geplaatst markeergereedschap sluiten.

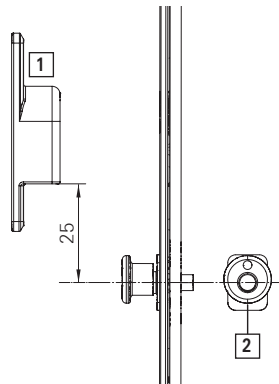
Aanzicht zonder vleugel en beslag:

Bij sluiten van vleugel ontstaan door punten van aftekgereedschap twee aftekeningen in kaderprofiel. Deze markeren de juiste boorplaats van betreffend sluitstuk.



9.6.3.2 Boringen voor sluitstuk uitvoeren

Maattekening in schuifopeningsstelling



[1] Sluitstuk opschroefbaar

[2] Sluitnok

1. Positie sluitstukken zie inbouwtekening → *Vanaf pagina 242*. Alternatief: met aftekenmal.

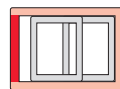
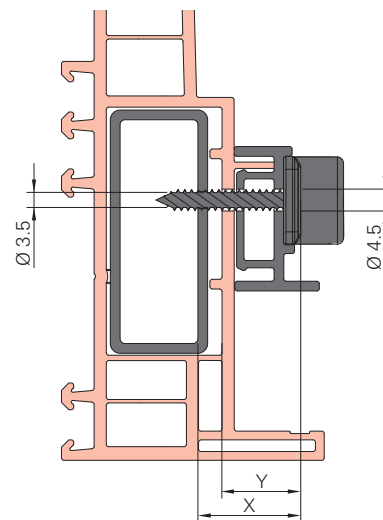
**INFO**

Kaderprofiel met staalversterking voorboren.

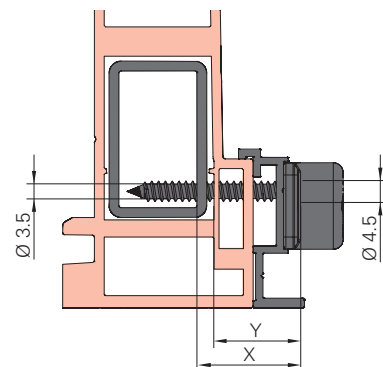
Boor: 2 x Ø 3,5; diepte = X

Boringen uitvoeren.

Boor: 2 x Ø 4,5 mm; diepte = Y



Afb. 9.1: Symmetrisch sluitstuk

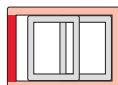
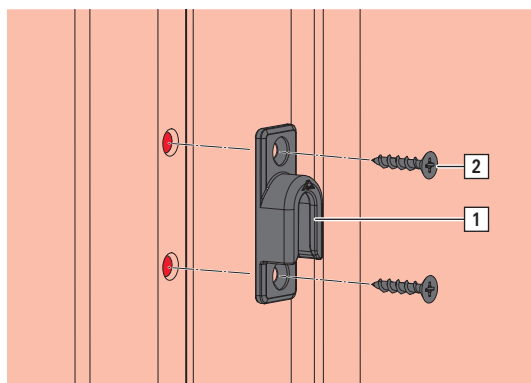


Afb. 9.2: Asymmetrisch sluitstuk

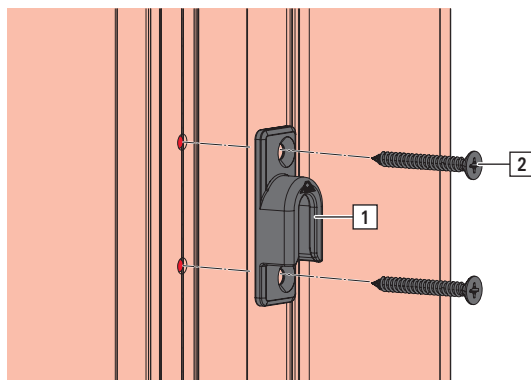


9.6.3.3 Sluitstuk monteren

1. Elk sluitstuk [1] met 2 schroeven [2] vastdraaien.



Afb. 9.3: Symmetrisch sluitstuk

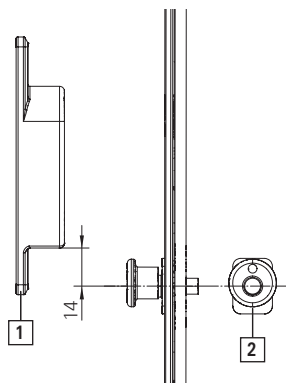


Afb. 9.4: Asymmetrisch sluitstuk

9.6.4 Sluitstuk foutieve bediening

9.6.4.1 Boringen voor sluitstuk foutieve bediening uitvoeren

Maattekening in schuifopeningsstelling



[1] Sluitstuk foutieve bediening

[2] Sluitnok

Alternatief: Markeergereedschap gebruiken → *Vanaf pagina 216.*

1. Positie sluitstuk foutieve bediening, zie inbouwtekening.



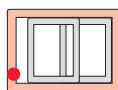
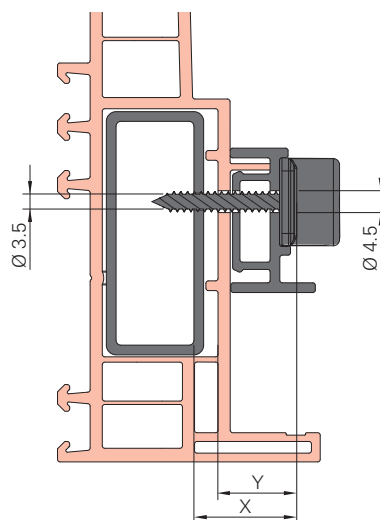
INFO

Kaderprofiel met staalversterking voorbereiden.

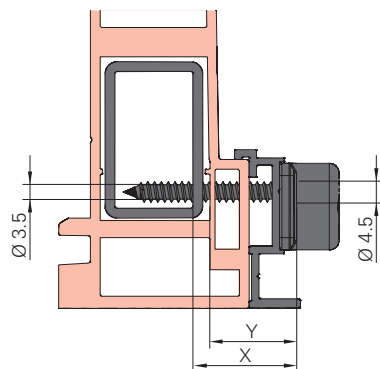
Boor: 2 x Ø 3,5; diepte = X

Boringen uitvoeren.

Boor: 2 x Ø 4,5; diepte = Y



Afb. 9.5: Symmetrisch sluitstuk

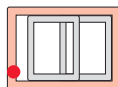


Afb. 9.6: Asymmetrisch sluitstuk



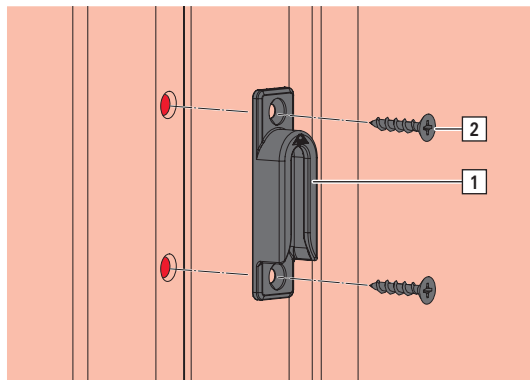
9.6.4.2 Sluitstuk foutieve bediening monteren

1. Sluitstuk foutieve bediening [1] met 2 schroeven [2] vastdraaien.

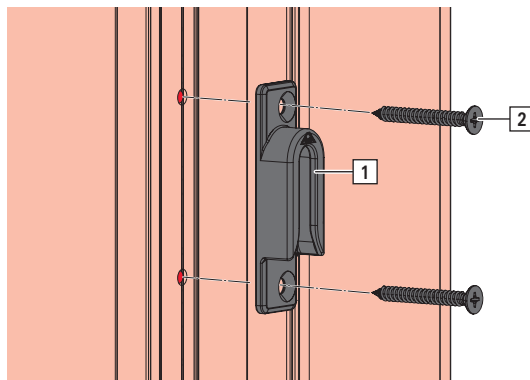


INFO

Waarden voor boren te allen tijde in acht nemen → 9.6.4.1 "Boringen voor sluitstuk foutieve bediening uitvoeren" Vanaf pagina 220.



Afb. 9.7: Symmetrisch sluitstuk foutieve bediening

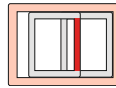
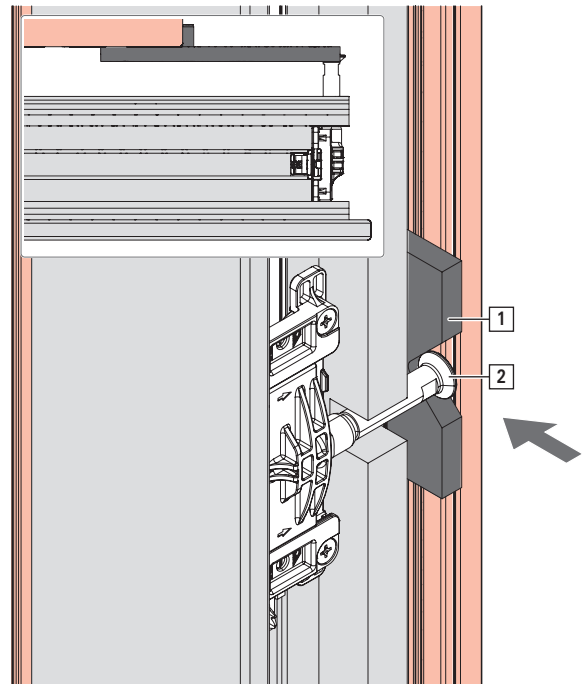


Afb. 9.8: Asymmetrisch sluitstuk foutieve bediening

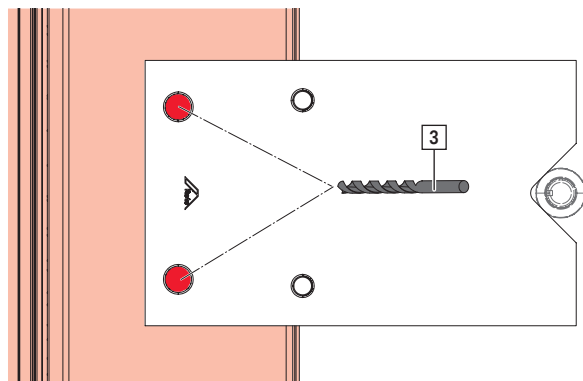
9.6.5 Sluitstuk MB

9.6.5.1 Boringen voor sluitstuk MB uitvoeren

1. Boormal sluitstuk MB [1] ter hoogte van de sluitnok [2] vlak op kaderprofiel plaatsen. Positie van boormal markeren.



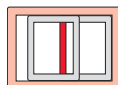
2. Boringen [3] uitvoeren.
Boor: hout Ø 3,0; kunststof Ø 3,5





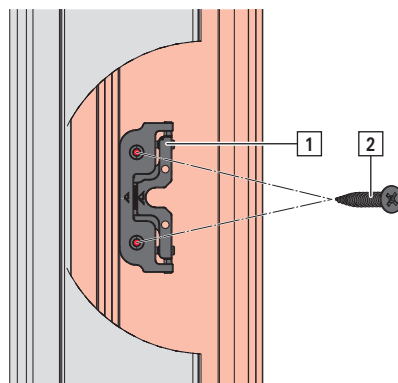
9.6.5.2 Middenstijlsluitstuk monteren

1. Middenstijlsluitstuk [1] met 2 schroeven [2] vastdraaien.

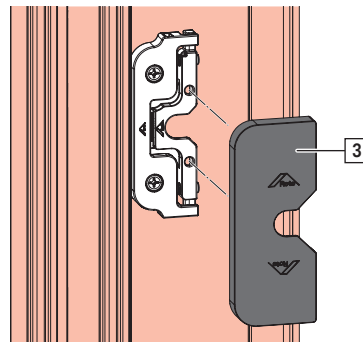


INFO

Waarden voor boren in acht nemen .



2. Afdekkap [3] op middenstijlsluitstuk klikken.



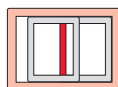
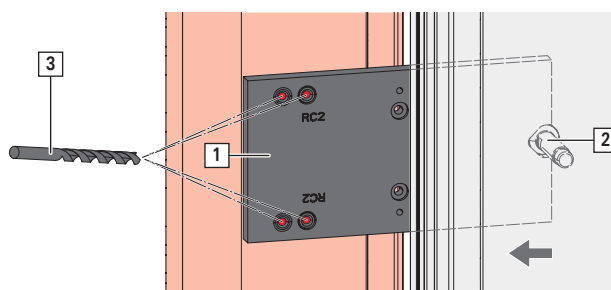
9.6.6 VH-sluitstuk MB

9.6.6.1 Boringen voor middenstijl-veiligheidssluitstuk uitvoeren

1. Boormal middenstijl-veiligheidssluitstuk [1] ter hoogte van de sluitnok [2] vlak op kaderprofiel plaatsen. Positie van boormal markeren. Voor betere oriëntatie vleugel met gemonteerde sluitnok in richting van pijl bewegen.

Boringen [3] uitvoeren.

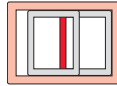
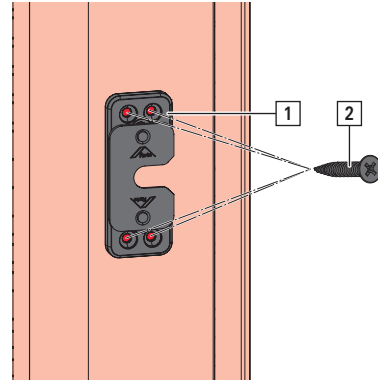
Boor: Hout 4 x Ø 3,0; kunststof 4 x Ø 3,5



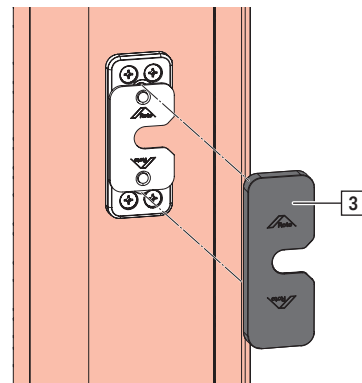
9.6.6.2 Middenstijl-veiligheidssluitstuk monteren

⇒ Waarden voor boren in acht nemen .

1. Middenstijl-veiligheidssluitstuk [1] met 4 schroeven [2] vastdraaien.



2. Afdekkap [3] op middenstijl-veiligheidssluitstuk klikken.





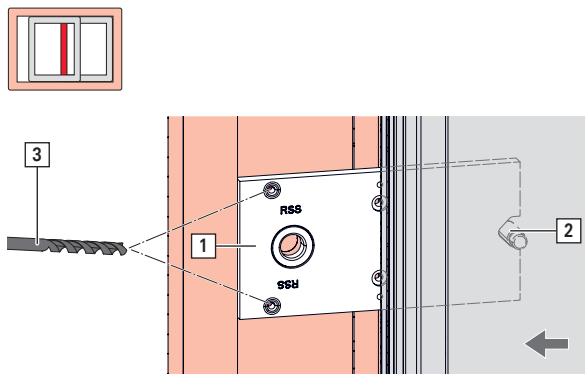
9.6.7 Sluitstuk terugschuifbeveiliging

Sluitstuk terugschuifbeveiliging monteren

1. Boormal sluitstuk terugschuifbeveiliging [1] ter hoogte van de stift [2] vlak op kaderprofiel plaatsen. Voor betere oriëntatie de vleugel met gemonteerde stift in richting van pijl bewegen.

Boringen [3] uitvoeren.

Boor: hout Ø 3,0; kunststof Ø 3,5



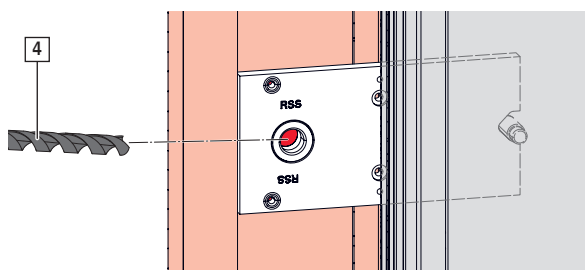
2. Boring [4] uitvoeren.

Boor: Ø 12,5 mm

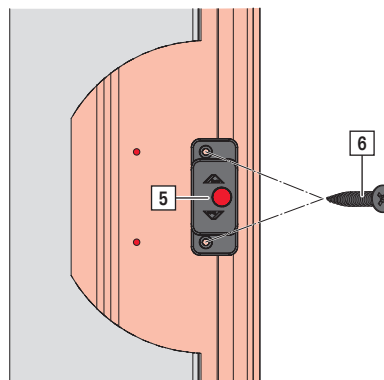


INFO

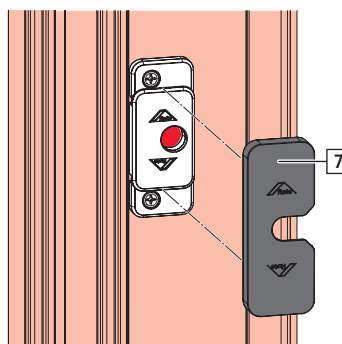
Zie systeemspecifieke profielcontrole voor boordiepte.



3. Sluitstuk terugschuifbeveiliging [5] met 2 schroeven [6] vastdraaien.



4. Afdekkap [7] op sluitstuk terugschuifbeveiliging klikken.



9.6.8 Activator en onderlegger

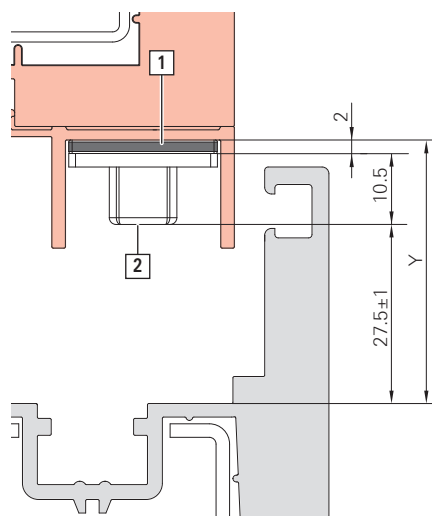
- ⇒ Stuur eenheid met soft-functie is in uitleveringstoestand (= ongespannen) gemonteerd.
- ⇒ Element is verglaasd.
- ⇒ In het gebied van de activator wordt het kaderprofiel drukvast ondersteund.

9.6.8.1 Inlegmal voorbereiden

- ⇒ Stuur eenheid met soft-functie is in uitleveringstoestand (= ongespannen) gemonteerd.
- ⇒ Element is verglaasd.
- ⇒ In het gebied van de activator wordt het kaderprofiel drukvast ondersteund.

Aantal onderleggers bepalen

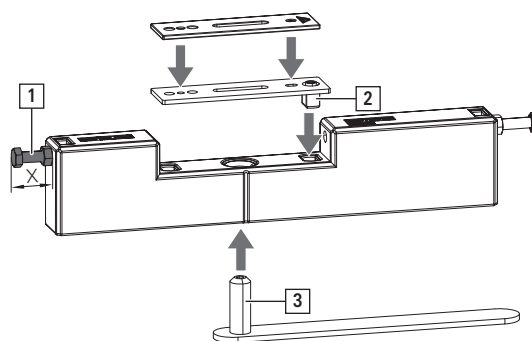
1. Aantal benodigde onderleggers [1] bepalen door de profielcontrole of berekenen.
$$\text{Aantal onderleggers} = (Y - 38) / 2$$
Tussen het hoogste punt van de activator [2] en het oplooppvlak stuur eenheid afstand $27,5 \pm 1$ mm aanhouden.



Inlegmal voor activator met centrale verschroefing instellen en uitrusten

Aan sluitzijkant voor stuur eenheid met SoftClose

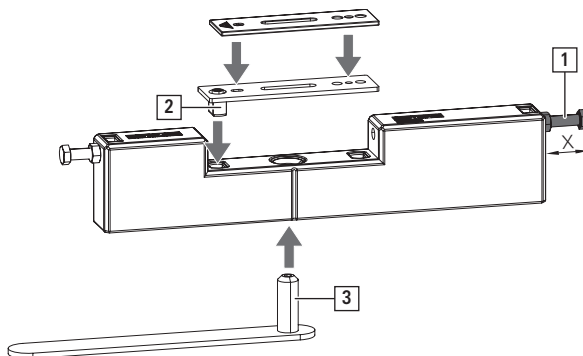
1. Schroef [1] aan de zijde 'SoftClose' instellen (X = profielafhankelijk).
2. Indien nodig onderlegger met activator via positioneerhulpen verbinden. Daarbij moet erop gelet worden dat de langgaten op één lijn liggen.
3. Gezamenlijk in opname inlegmal leggen. Nok van activator [2] wijst in richting van opschrift 'SoftOpen'.
4. Boorhulp [3] in inlegmal plaatsen.





Aan middenstijlzijde voor stuureenheid met SoftOpen

1. Schroef [1] aan de zijde 'SoftOpen' instellen (X = profielafhankelijk).
2. Indien nodig onderlegger met activator via positie-
neerhulpen verbinden. Daarbij moet erop gelet
worden dat de langgaten op één lijn liggen.
3. Gezamenlijk in opname inlegmal leggen. Nok van
activator [2] wijst in richting van opschrift 'SoftClo-
se'.
4. Boorhulp [3] in inlegmal plaatsen.



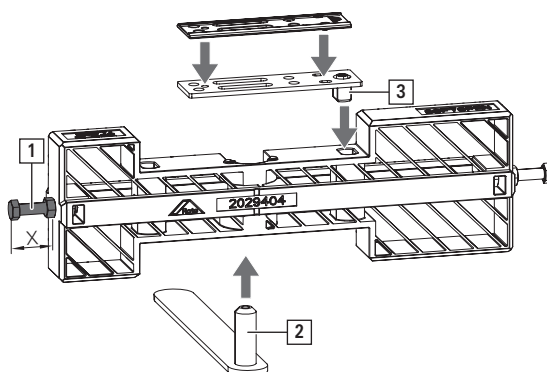
Stuureenheid met SoftStop

Afhankelijk van de inbouwsituatie overeenkomstig SoftClose of SoftOpen voorbereiden.

Inlegmal voor activator met asymmetrische verschroefing instellen en uitrusten

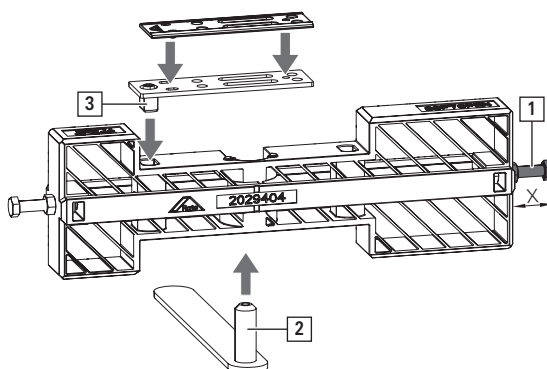
Aan sluitzijkant voor stuureenheid met SoftClose

1. Schroef [1] aan de zijde 'SoftClose' instellen (X =
profielafhankelijk).
2. Inlegmal zo uitlijnen dat de opname van de boor-
hulp [2] in de richting van de zijde wijst waarop de
boringen voor de activator uitgevoerd worden.
3. Indien nodig onderlegger met activator via positio-
neerhulpen verbinden. Daarbij moet erop gelet
worden dat de langgaten op één lijn liggen.
4. Gezamenlijk in opname inlegmal leggen. Nok van
activator [3] wijst in richting van opschrift 'SoftO-
pen'.
5. Boorhulp in inlegmal plaatsen.



Aan middenstijlzijde voor stuureenheid met SoftOpen

1. Schroef [1] aan de zijde 'SoftOpen' instellen (X =
profielafhankelijk).
2. Inlegmal zo uitlijnen dat de opname van de boor-
hulp [2] in de richting van de zijde wijst waarop de
boringen voor de activator uitgevoerd worden.
3. Indien nodig onderlegger met activator via positio-
neerhulpen verbinden. Daarbij moet erop gelet
worden dat de langgaten op één lijn liggen.
4. Gezamenlijk in opname inlegmal leggen. Nok van
activator [3] wijst in richting van opschrift 'SoftClo-
se'.
5. Boorhulp in inlegmal plaatsen.



9.6.8.2 Schema A**INFO**

Profielcontrole in acht nemen.

Montage zonder inlegmal**Activator met / zonder onderlegger(s) aan sluitzijkant monteren**

1. Boorgat voor schroef [1] voorboren (maat X en Y zie profielcontrole).

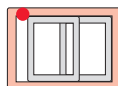
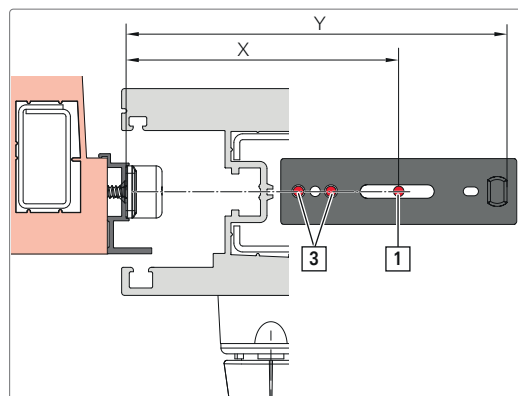
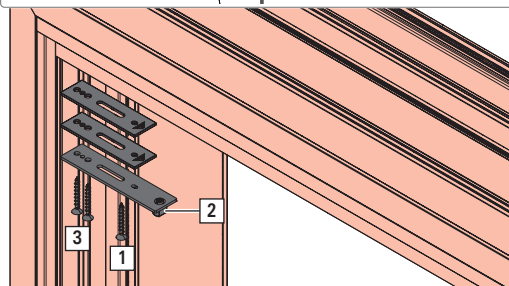
Indien nodig onderlegger met activator via positie-
neerhulpen verbinden. Daarbij moet erop gelet
worden dat de langgaten op één lijn liggen.

Activator met 1 schroef voor de positionering licht
aandraaien, zodat de activator zich nog bewegen
kan. Nok van activator [2] wijst in richting van mid-
den doorgangsgebied.

Vleugel langzaam sluiten en weer openen om de
inbouwpositie van de activator te verkrijgen.

Boorgaten voor schroeven [3] voorboren.

Activator met 3 schroeven vastschroeven.



Afb. 9.9: Activator en onderleggers met centrale verschroefing

Activator met / zonder onderlegger(s) aan middenstijlzijde monteren

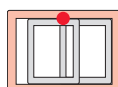
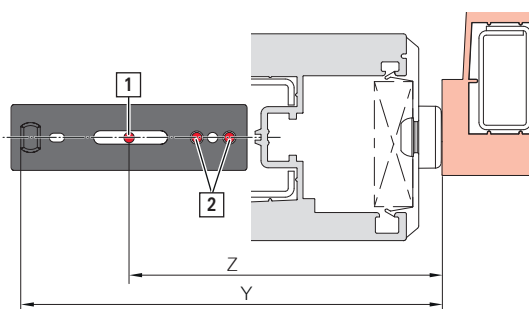
1. Boorgat voor schroef [1] voorboren (maat Z zie profielcontrole).

Activator met 1 schroef voor de positionering
(maat Y zie profielcontrole) licht aandraaien, zodat
de activator zich nog bewegen kan. Nok van acti-
vator wijst in richting van midden doorgangsge-
bied.

Vleugel langzaam compleet openen en weer slui-
ten om de inbouwpositie van de activator te ver-
krijgen.

Boorgaten voor schroeven [2] voorboren.

Activator met 3 schroeven vastschroeven.



Afb. 9.10: Activator en onderleggers met centrale verschroefing

**INFO**

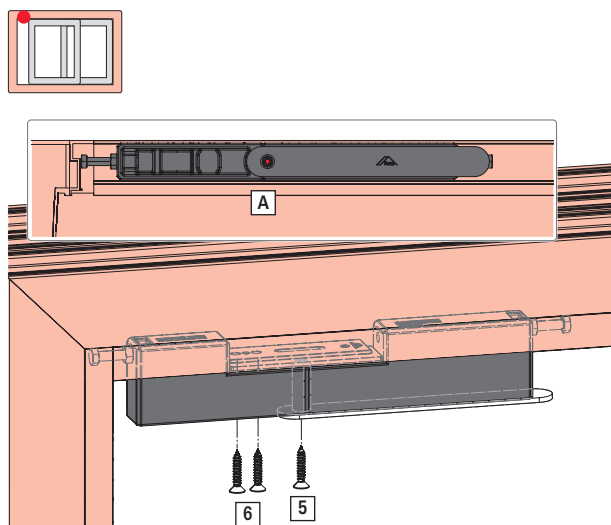
Stuureenheid met SoftOpen: Als de
vleugel niet tegen de buffer moet aan-
slaan, dan schroefpositie van activator
met minstens 21 mm ($Z + 21$ en $Y + 21$)
verschuiven.



Montage met inlegmal

Activator met / zonder onderlegger(s) met inlegmal aan sluitzijkant monteren

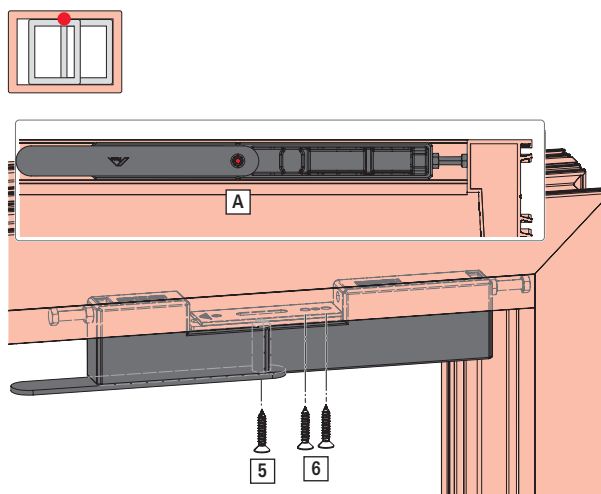
1. De uitgeruste inlegmal in de geleidingsrail plaatsen en de instelschroef van de schroefkop tot aan de aanslag op het kader aan de sluitzijkant drukken.
Met boor Ø 3,5 door boorhulp voorboren [A].
Boorhulp verwijderen.
Activator met 1 schroef [5] door inlegmal voor de positionering licht aandraaien, zodat de activator zich nog bewegen kan.
Inlegmal verwijderen.
Vleugel langzaam sluiten en weer openen om de inbouwpositie van de activator te verkrijgen.
Boorgaten voor schroeven [6] in dezelfde schroefas als de eerste schroef voorboren.
Activator met 3 schroeven vastschroeven.



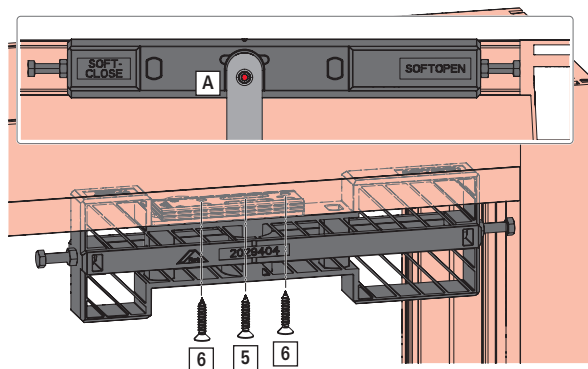
Afb. 9.11: Activator en onderleggers met centrale verschroefing

Activator met / zonder onderlegger(s) met inlegmal aan middenstijlzijde monteren

1. Uitgeruste inlegmal in geleidingsrail plaatsen. Schroefkop instelschroef tot aanslag op kader aan middenstijlzijde schuiven.
Met boor Ø 3,5 door boorhulp voorboren [A].
Boorhulp verwijderen.
Activator met 1 schroef [5] door inlegmal voor de positionering licht aandraaien, zodat de activator zich nog bewegen kan.
Inlegmal verwijderen.
Vleugel langzaam sluiten en weer openen om de inbouwpositie van de activator te verkrijgen.
Boorgaten voor schroeven [6] in dezelfde schroefas als de eerste schroef voorboren.
Activator met 3 schroeven vastschroeven.

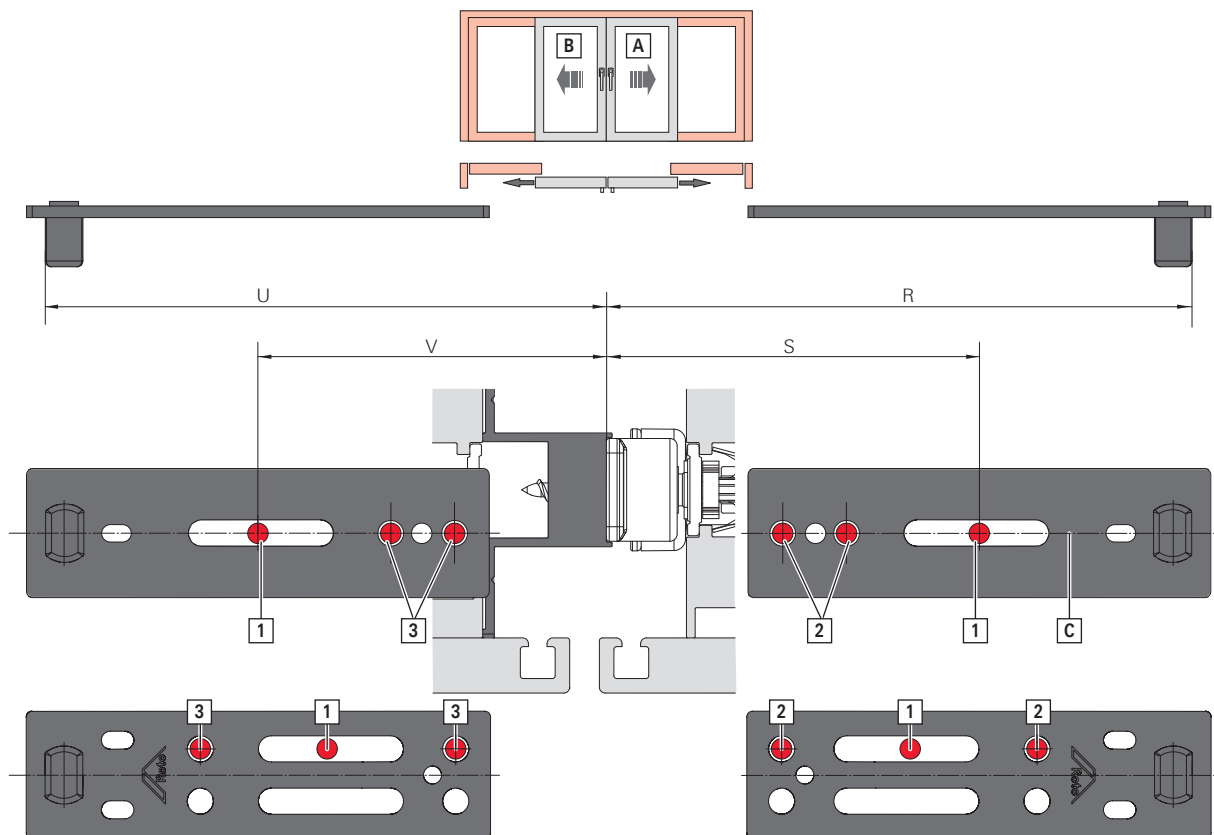


Afb. 9.12: Activator en onderleggers met centrale verschroefing



Afb. 9.13: Activator en onderleggers met asymmetrische verschroefing

9.6.8.3 Schema C



- [A] eerst opengaande vleugel
[B] tweede opengaande vleugel
[C] Midden geleidingssponning in de geleidingsrail

1. Onderleggers met activator via positioneerhulpen verbinden. Daarbij moet erop gelet worden dat de langgaten op één lijn liggen.
Boorgat voor schroef [1] voorboren (voor eerst opengaande vleugel op maat S, voor tweede opengaande vleugel op maat V zie profielcontrole). Elke activator met elk 1 schroef voor de positionering (maat R en U zie profielcontrole) licht aandraaien, zodat de activator zich nog bewegen kan.
Tweede opengaande vleugel [B] langzaam sluiten en weer openen om de inbouwpositie van de activator te verkrijgen.
Boorgaten voor schroeven [2] voorboren.
Met 3 schroeven vastdraaien.
Tweede opengaande vleugel sluiten en kruk in sluitstelling brengen.
Eerst opengaande vleugel [A] langzaam sluiten en weer openen om de inbouwpositie van de activator te verkrijgen.
Boorgaten voor schroeven [3] voorboren.
Met 3 schroeven vastdraaien.



9.6.9 Stuureenheid met soft-functie spannen



PAS OP

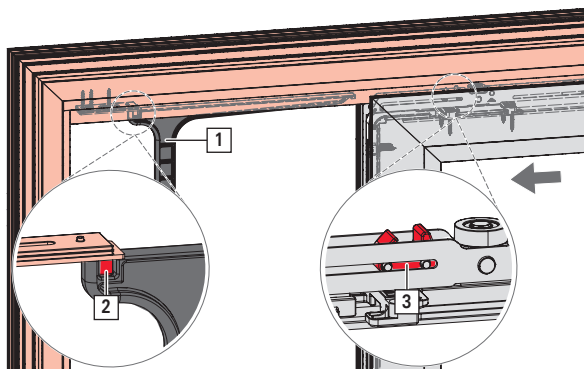
Letselgevaar door met de hand spannen van de stuureenheid met soft-functie!

Bij montage van de stuureenheid met soft-functie kan bij het spannen met de hand letsel ontstaan door scherpe randen.

1. Stuureenheid met soft-functie uitsluitend met spangereedschap spannen.

1. Uitsparing spangereedschap [1] in nok activator [2] hangen.

Element langzaam dichtschuiven, tot meenemer [3] op het spangereedschap in stuureenheid met soft-functie vastklikt.



2. Om de soft-functie te activeren element langzaam opschuiven. Meenemer op het spangereedschap gaat vanzelf los.

9.6.10 Kantelbeveiliging



GEVAAR

Levensgevaar bij vleugels met hoogte/breedte-verhoudingen > 2:1 door ongecontroleerd omkiepen!

Vleugel met hoogte/breedte-verhoudingen > 2:1 kunnen door ongecontroleerd omkiepen uit de geleidingsrail springen. Dit kan tot gevaarlijke situaties leiden en ernstige tot dodelijke ongevallen veroorzaken.

- ▶ De looprail moet 2 wanden hebben → 3.6 "Maatgegevens looprail" Vanaf pagina 31.
- ▶ Kantelbeveiliging (uitsluitend zonder stuu eenheid met soft-functie) inbouwen → 3.7 "Maatgegevens kantelbeveiliging" Vanaf pagina 31.
- ▶ Een bouwruimteonderzoek in het kader van een profielcontrole is strikt noodzakelijk.



LET OP

Materiële schade door voortijdige montage!

Als de montage van de kantelbeveiliging gebeurt voordat vleugel en kader verbonden zijn, kan dit tot beschadigingen van de ingebouwde beslagen leiden.

1. Montage pas uitvoeren als vleugel en kader verbonden zijn.

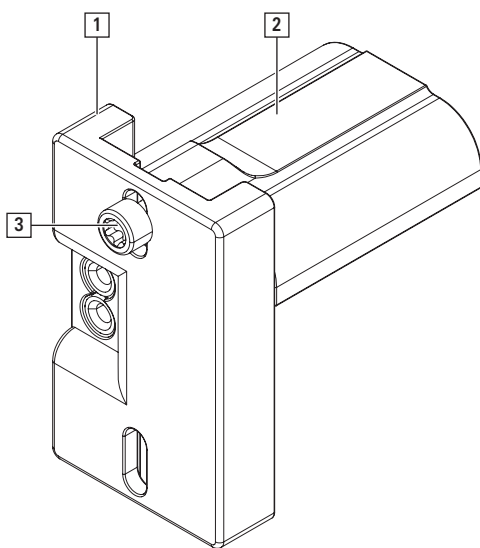


INFO

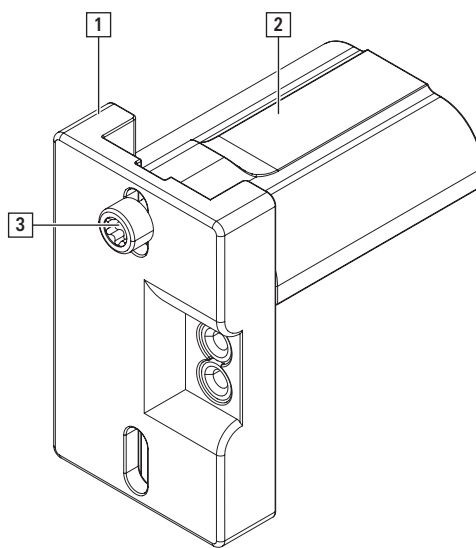
Voorbeeldweergave. Voorbeelden zijn profielafhankelijk (op aanvraag).

Boormal voorbereiden

voor gebruik aan sluitzij kant



voor gebruik aan middenstijl zijde



1. Boorplaat [1] van aanslag [2] losmaken. Daartoe schroef [3] uitdraaien.
2. Boorplaat 180° draaien.
3. Boorplaat met 1 schroef aan aanslag vastzetten.



Boringen voor kantelbeveiliging uitvoeren

1. Vleugel openen.

Schroef (1) aan boorplaat (2) losmaken.

Boormal op vleugelhoek aan sluitzijkant boven op-
leggen.

■ **Binnen lopende vleugels:** boormal zo plaatsen
dat de zijde met de boringen van de kruk **af** wijst.

■ **Buiten lopende vleugels:** boormal zo plaatsen
dat de zijde met de boringen naar de kruk **toe**
wijst.

Boorplaat tot aanslag geleidingsrail [3] naar boven
schuiven.

Boorplaat weer met schroef vastschroeven.

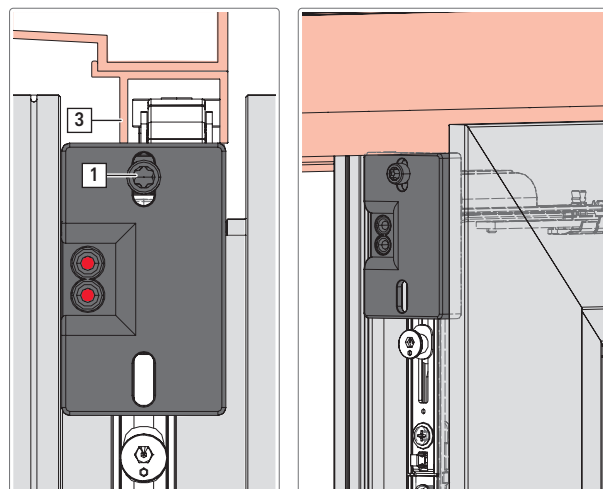
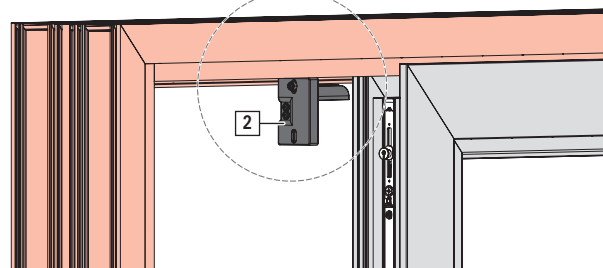
Boormal in het midden ten opzichte van het beslag
uitlijnen en door 2 wanden boren.

Boor: 2 x Ø 3,5



INFO

De schroeflengtes zijn profielafhanke-
lijk.

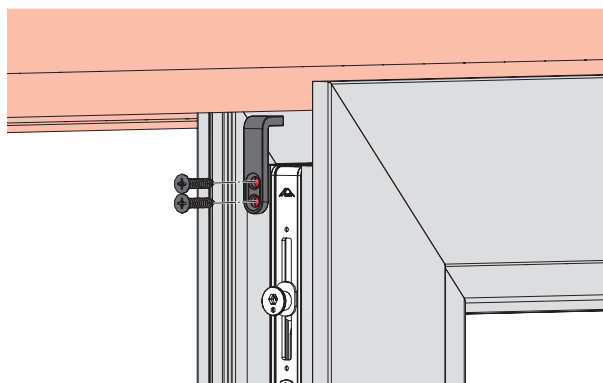


Kantelbeveiliging monteren

⇒ Adapterprofiel (voor zover aanwezig) is gefreesd .

⇒ Adapterprofiel sluit vlak met vleugelsponning af.

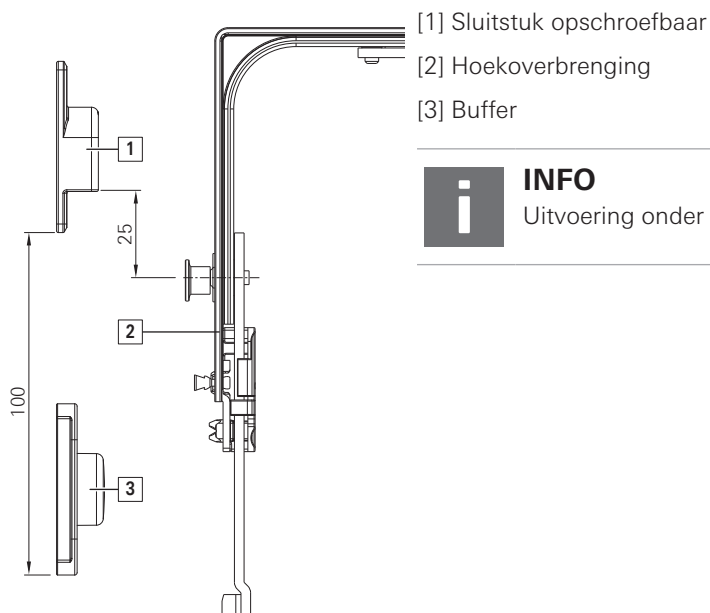
1. Kantelbeveiliging met 2 schroeven door 2 wanden
vastdraaien.



9.6.11 Buffer

9.6.11.1 Boringen voor buffer uitvoeren

Inbouwtekening in schuifopeningsstelling



INFO

Uitvoering onder in spiegelbeeld.

1. Boringen uitvoeren.

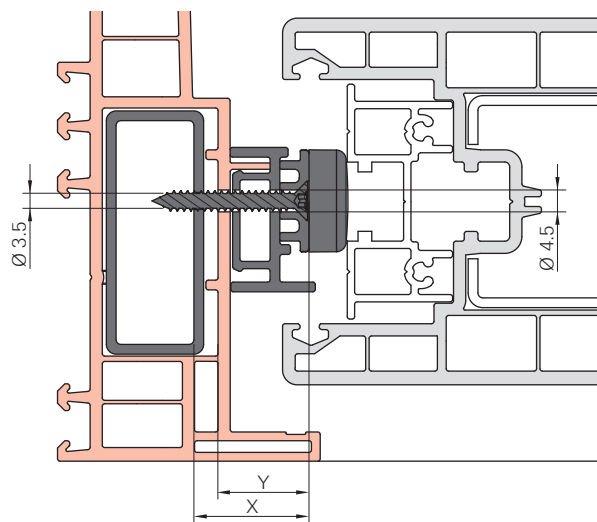


INFO

Kaderprofiel met staalversterking voorboren.

Boor: 2 x Ø 3,5; diepte = X

Boor: 2 x Ø 4,5; diepte = Y





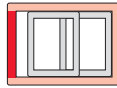
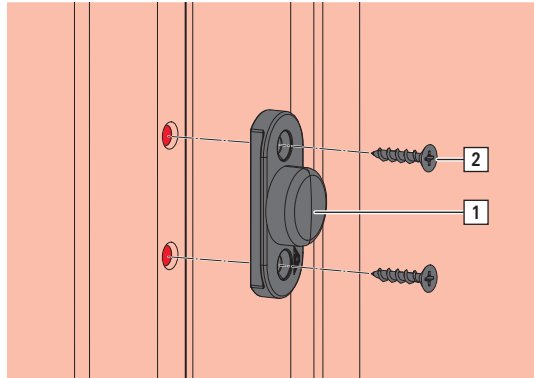
9.6.11.2 Buffer monteren

1. Buffer [1] met elk 2 schroeven [2] vastschroeven.



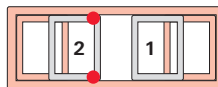
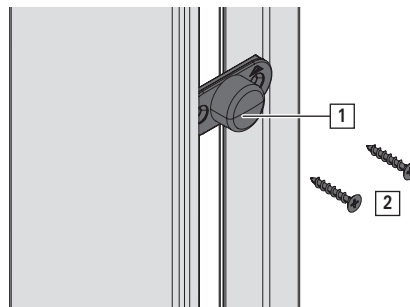
INFO

Waarden voor boren te allen tijde in acht nemen → 9.6.11.1 "Boringen voor buffer uitvoeren" Vanaf pagina 234.



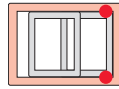
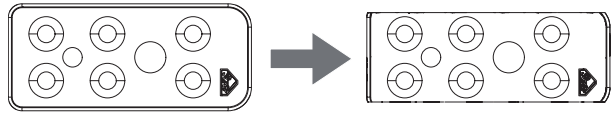
Uitzondering: hout, schema C'

1. Buffer [1] horizontaal uitlijnen en met 2 schroeven [2] vastdraaien.

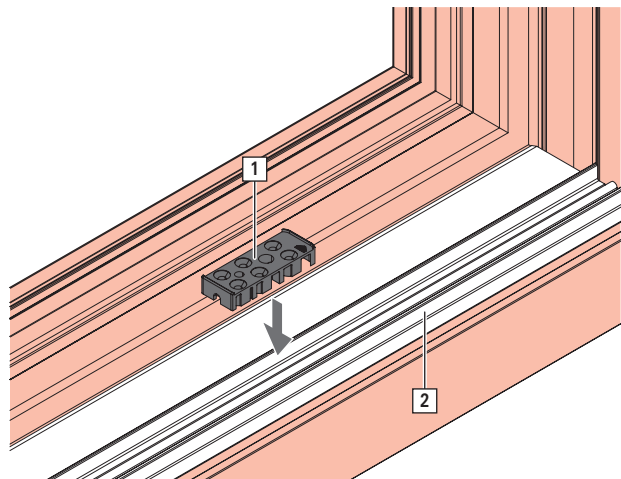


9.6.12 Eindaanslag met onderlegger

1. Eindaanslag en, indien nodig, onderlegger eindaanslag profielafhankelijk aanpassen.



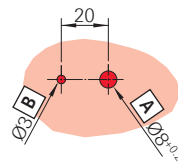
2. Onderlegger eindaanslag [1] op looprail [2] plaatsen en vastschroeven.



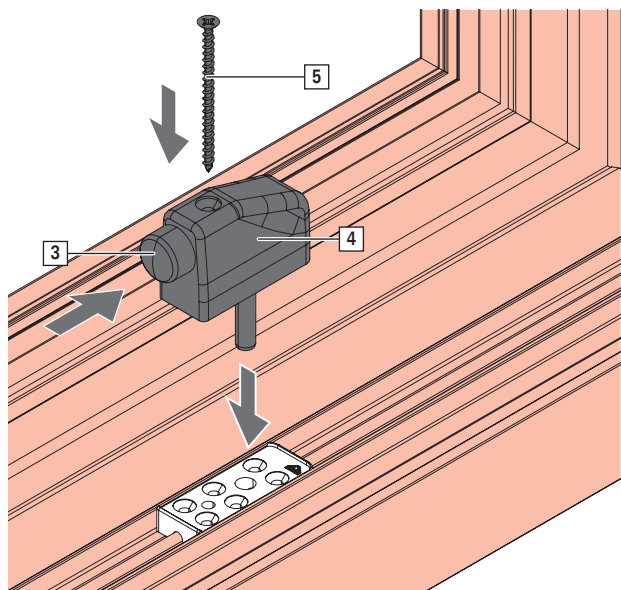
3. Boringen voor eindaanslag uitvoeren.

[A]: Ø 8,0+0,2 (1x)

[B]: voorboren Ø 3,0 (1x)

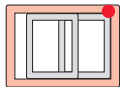


4. Rubberen buffer [3] in eindaanslag [4] monteren, op onderlegger plaatsen en met schroef [5] vastdraaien.





9.6.13 Stopper geleidingsrail



INFO

Profielcontrole in acht nemen.

Montage zonder inlegmal

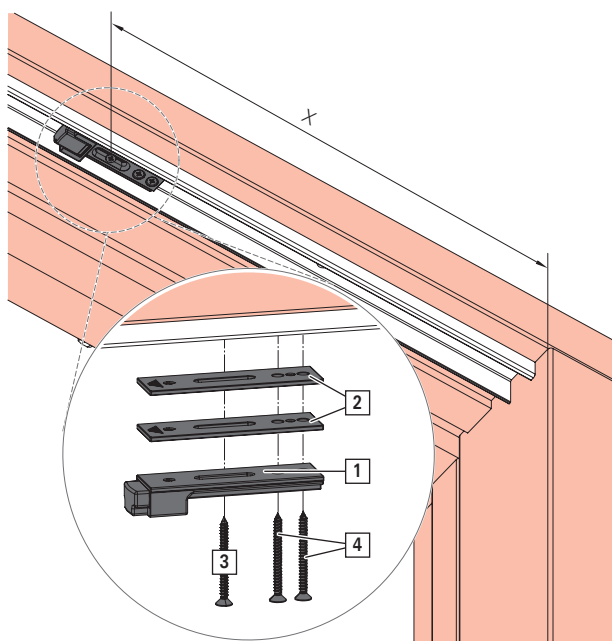
1. Indien nodig onderlegger [1] met stopper [2] via positioneerhulpen verbinden. Daarbij moet erop gelet worden dat de langgaten op één lijn liggen. Boorgat voor schroef [3] voorboren (maat X is vrij te kiezen).

Stopper met 1 schroef voor de positionering licht aandraaien, zodat de stopper zich nog bewegen kan. Bufferzijde stopper wijst in richting van midden doorgangsgebied.

Vleugel langzaam openen en weer sluiten om de inbouwpositie van de stopper te controleren.

Boorgaten voor schroeven [4] voorboren.

Stopper met 3 schroeven vastschroeven.

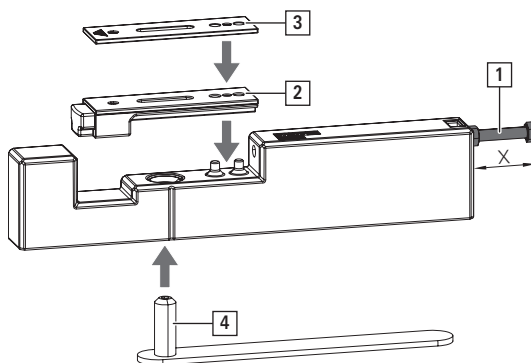


Montage met inlegmal

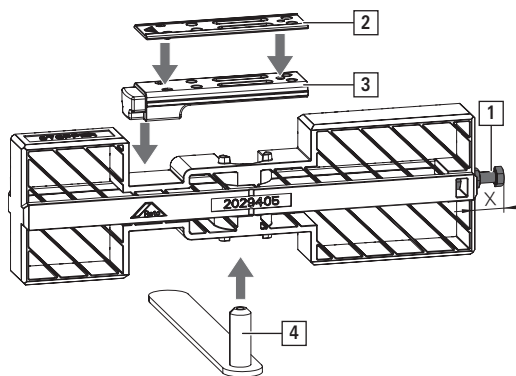
Stopper geleidingsrail schema A monteren

1. Schroef [1] instellen (maat X vrij te kiezen).

Indien nodig onderlegger [2] met stopper [3] via positioneerhulpen verbinden. Daarbij moet erop gelet worden dat de langgaten op één lijn liggen. Gezamenlijk in opname inlegmal leggen. Boorhulp [4] in inlegmal plaatsen.



Afb. 9.15: Stopper en onderleggers met centrale verschroefing



Afb. 9.16: Stopper en onderleggers met asymmetrische verschroefing



2. De uitgeruste inlegmal in de geleidingsrail plaatsen en de instelschroef van de schroefkop tot aan de aanslag op het kader drukken.

Met boor Ø 3,5 door boorhulp voorboren [A].

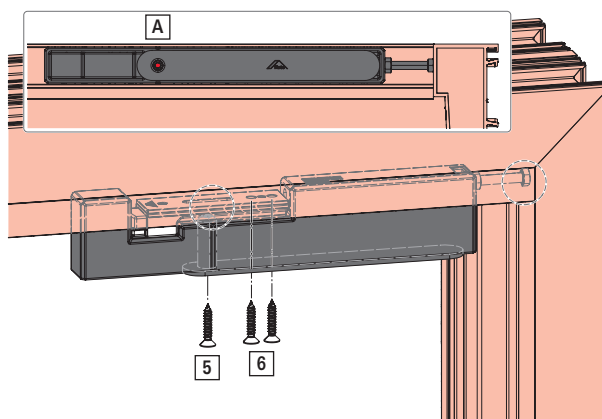
Boorhulp verwijderen.

Stopper met 1 schroef [5] door inlegmal voor de positionering licht aandraaien, zodat de stopper zich nog bewegen kan.

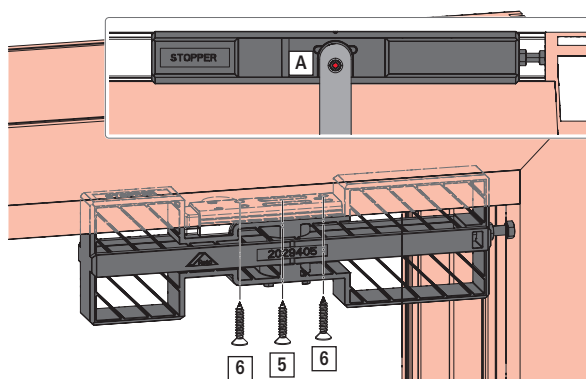
Vleugel langzaam openen en weer sluiten om de inbouwpositie van de stopper te controleren.

Boorgaten voor schroeven [6] voorboren.

Stopper met 3 schroeven vastschroeven.



Afb. 9.17: Stopper en onderleggers met centrale verschroefing



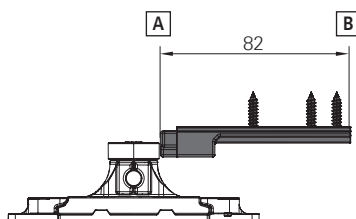
Afb. 9.18: Stopper en onderleggers met asymmetrische verschroefing

Stopper geleidingsrail schema C monteren

⇒ Tweede opengaande vleugel ligt op de tafel: Positie rolbuitenkant stuu eenheid aan espagnoletzijde markeren [A].

1. Tweede opengaande vleugel sluiten.

Markering "Positie rolbuitenkant stuu eenheid" van vleugel op kader overbrengen en 82 mm richting espagnoletzijde verplaatsen [B].



Montage

Vleugel en kader verbinden

Rubberen buffer

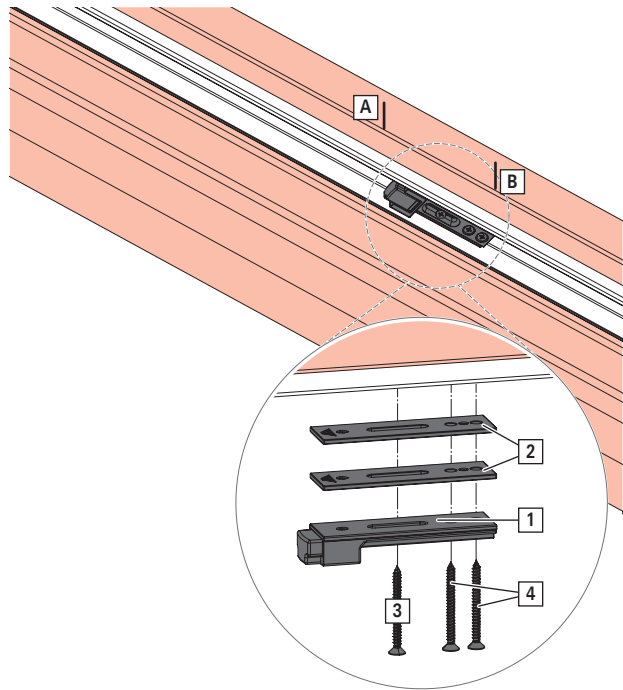
2. Stopper [1] en indien nodig onderleggers [2] in geleidingsrail plaatsen.

Stopper tot aan markering [B] verplaatsen.

Met 1 schroef [3] lichtjes maar nog niet stevig vastdraaien.

Positie van stopper controleren en stopper eventueel opnieuw positioneren.

Stopper met 3 schroeven vastschroeven.



9.6.14 Rubberen buffer



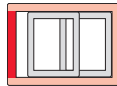
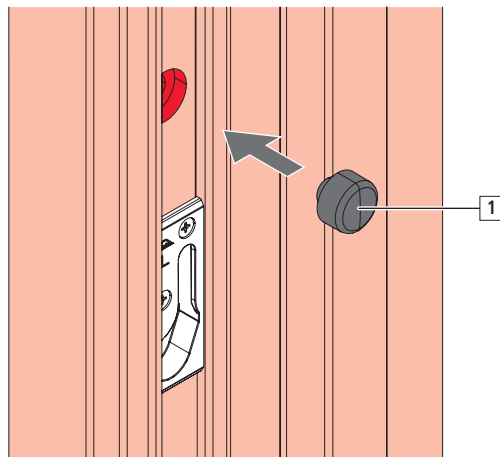
Rubberen buffer monteren

1. Rubberen buffer [1] plaatsen.



INFO

Waarden voor boren te allen tijde in acht nemen → *Vanaf pagina 173.*





9.6.15 Aanwijzingen voor eindmontage



GEVAAR

Levensgevaar door te grote doorbuiging van loopprofiel.

Door verkeerde inbouw van de vleugel in een element dat ≥ 3 mm doorbuigt, kan de vleugel eruit vallen.

1. Element zo ondersteunen dat het < 3 mm doorbuigt.



INFO

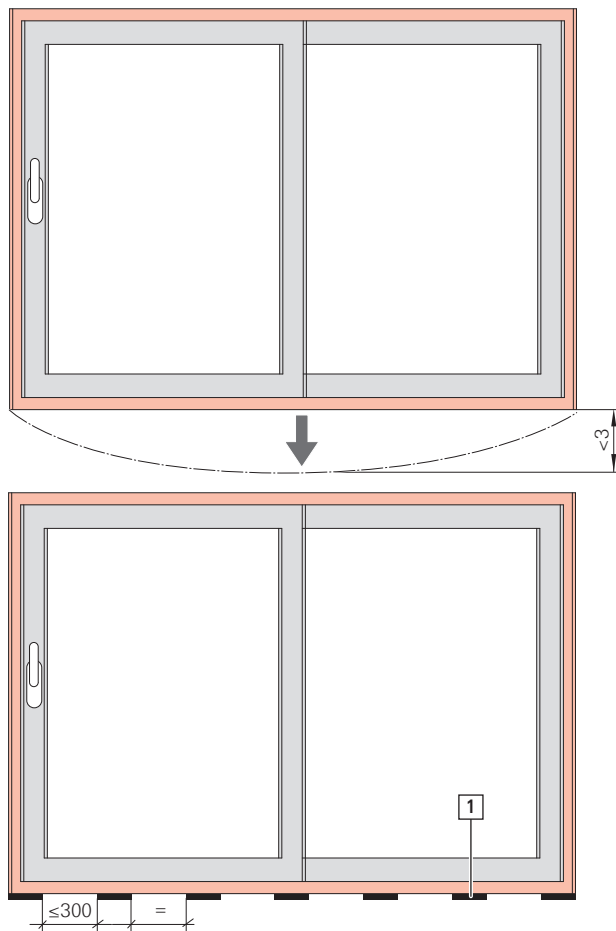
Om werking en veiligheid van het element te waarborgen, bedraagt de maximaal toegestane doorbuiging van het kader 3 mm.



INFO

Onder volledige bodemdorpel op gelijke afstand onderleggers plaatsen (afstand max. 300 mm, profielafhankelijk).

[1] Onderlegger



10 Inbouwtekeningen

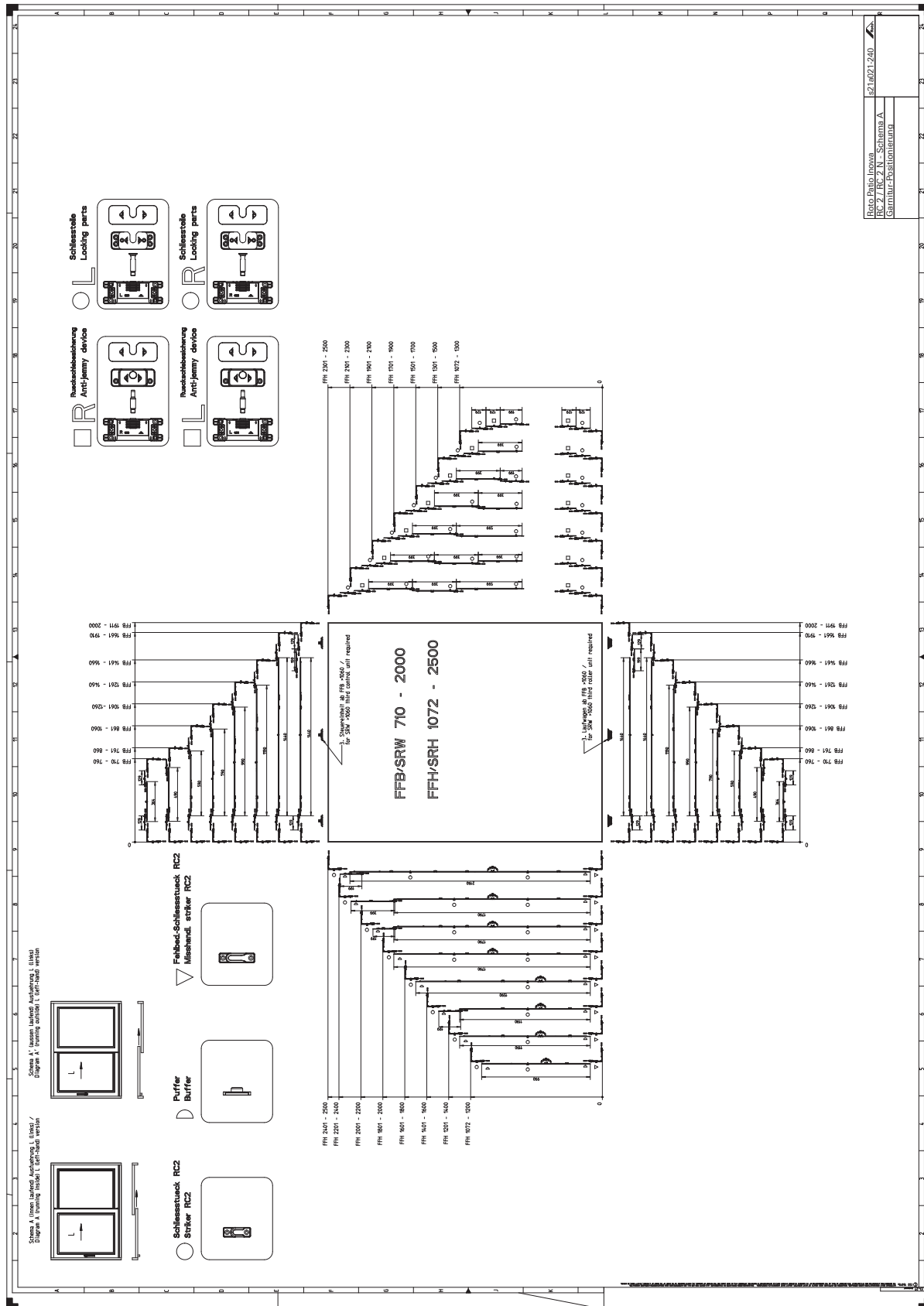
10.1 Toelichting

Ter accentuering van verwijzingen en andere elementen worden in de inbouwtekeningen de volgende kentekens gebruikt:

Kenteken	Betekenis
3. Laufwagen ab FFB >1060	Derde loopwagen vanaf VSB > 1060 mm
3. Steuereinheit ab FFB >1060	Derde stuureenheid vanaf VSB > 1060 mm
aktiv	eerst opengaande
Ansicht von innen	Aanzicht van binnen
Ausfuehrung	Uitvoering
aussen laufend	Buiten lopend
Beschlagteile links	Beslagdelen links
Beschlagteile rechts	Beslagdelen rechts
FFB	Vleugelsponningbreedte
Fehlbed.-Schliessstueck	Sluitstuk foutieve bediening
Fehlbed.-Schliessstueck RC2	Veiligheidssluitstuk foutieve bediening
FFH	Vleugelsponninghoogte
Garnitur-Positionierung	Garnituurpositionering
innen laufend	Aan binnenkant lopend
L	Links
links	Links
Montageposition siehe Einbauanleitung	Montagepositie zie inbouwhandleiding / profielcontrole
passiv	tweede opengaande
Puffer	Buffer
R	Rechts
RC 2 / RC 2 N	RC 2/RC 2 N
Rueckschiebesicherung	Terugschuifbeveiliging
Schaltfolgeregelung	Schakelvolgorderegeling
Schema A	Schema A
Schema A'	Schema A'
Schema C	Schema C
Schema C'	Schema C'
Schliessstueck	Sluitstuk
Schliessstueck RC2	Sluitstuk RC 2
Schliessteile	Sluitdelen
Standard	Standaard

[illegible]

10.3 Schema A, K | RC 2 / RC 2 N | kunststof



[illegible]

11 Verstelling



INFO

Het verstellen van Roto beslagdelen mag uitsluitend door erkende vakmensen uitgevoerd worden als het betreffende element ingebouwd is.

11.1 Sluitstuk

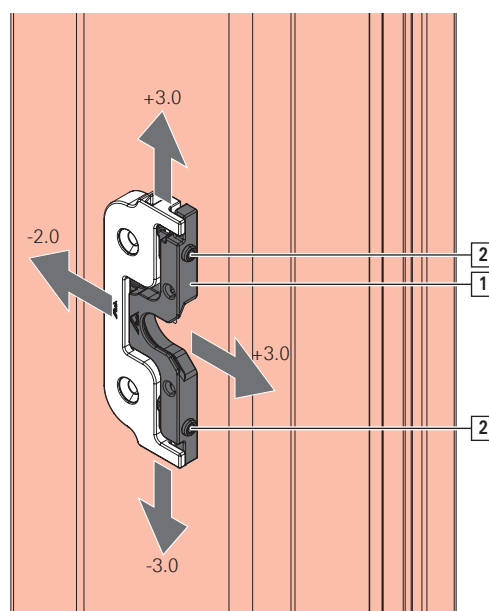
Zijdelingse en hoogteverstelling

1. Raamvleugel sluiten (krukstand open).
2. Sluitstuk [1] via 2 schroefdraadstiften [2] in de houdplaat afstellen.
Gereedschap: Binnenzeskantsleutel SW2,5.



INFO

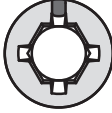
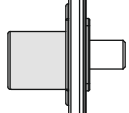
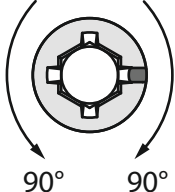
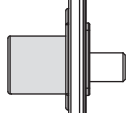
Het sluitstuk heeft een variabele hoogteaanpassing die bij de sluitnok een inbouwtolerantie van ± 3 mm toelaat.



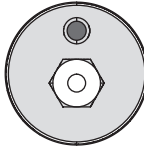
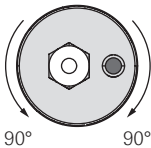
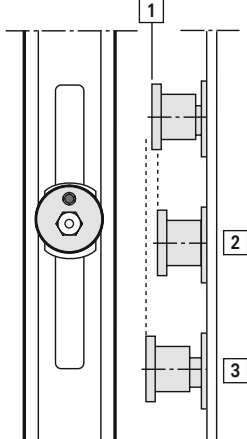
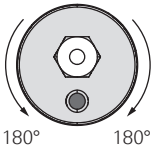
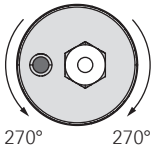
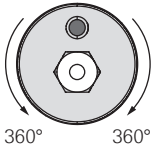


11.2 Sluitnok instellen

E-nok

E-nok	Verstelweg	Aanpersdrukverstelling / mm	Hoogte	Zijaanzicht
				
	 90° 90°	±0,8 mm		

V-nok

V-nok	Verstelweg	Aanpersdrukverstelling / mm	Hoogte-instelling / mm	Zijaanzicht
			+1,5 mm -0,8 mm	
	 90° 90°	±0,8 mm	±0,125 mm	
	 180° 180°		±0,25 mm	
	 270° 270°	±0,8 mm	±0,375 mm	
	 360° 360°		±0,5 mm	

[1] 0 = Basisstand
[2] -0,8 mm max. verstelling
[3] +1,5 mm max. verstelling

11.3 Middenstijlsluitnok / stift terugschuifbeveiliging - verstelbaar



PAS OP

Materiële schade door gebruik van niet-verstelbare bouwdelen!

Niet-verstelbare bouwdelen verliezen bij het verstellen hun veilige pasvorm in de middensluiser. Dit kan de sluitfunctie beïnvloeden of het kader beschadigen.

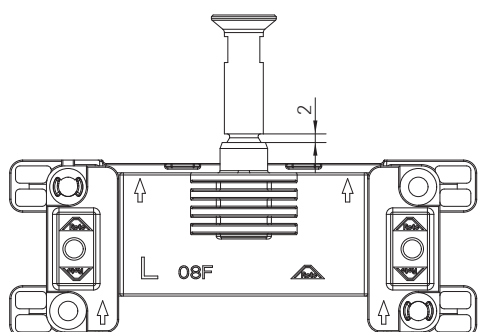
1. De combinatie van verstelbare middensluiser en verstelbare middenstijlsluitnok of stift verstelbare terugschuifbeveiliging controleren. De middensluiser verstelbaar heeft een hogere band. Sluitnok en stift hebben in het schroefdraadgebied een binnenliggende draad → *Vanaf pagina 186.*



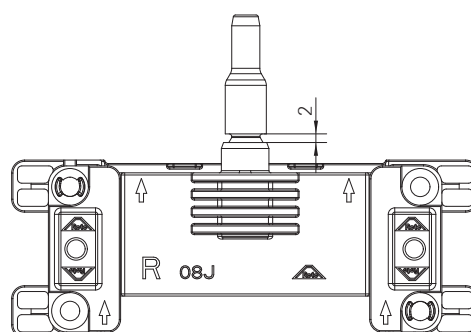
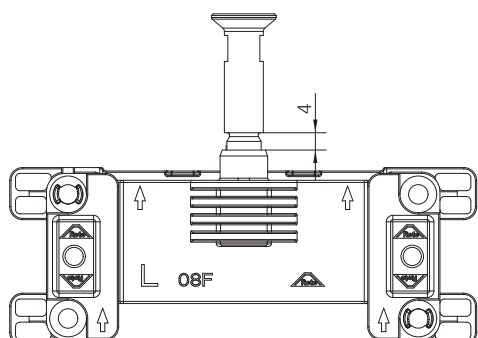
INFO

Roto-beslagdelen mogen alleen afgesteld worden door erkende vakmensen.

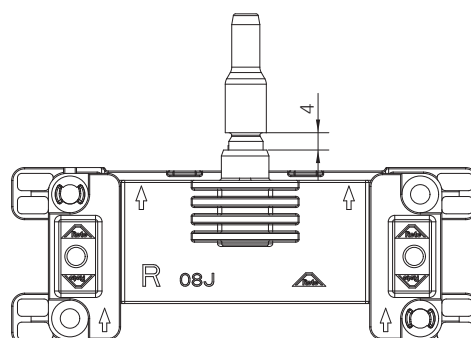
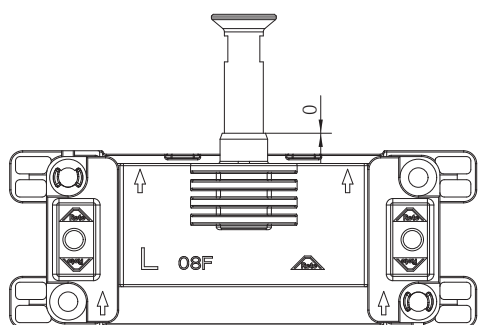
Aanpersdrukverstelling



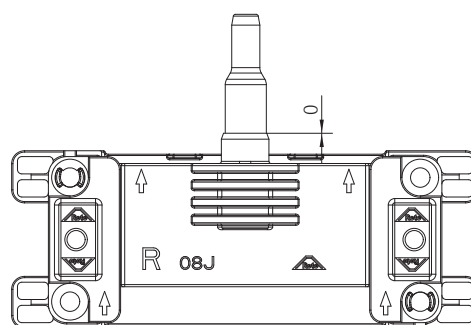
Basisstand



+2,0



-2,0



Gereedschap: Binnenzeskantsleutel SW4

Gereedschap: binnenzeskantsleutel SW 3



12 Bediening

12.1 Bedieningsaanwijzingen

De ramen en raamdeuren worden bediend met een raamkruk, respectievelijk deurkruk.

De volgende symbolen geven de verschillende krukstanden en de resulterende vleugelstanden aan van de ramen en raamdeuren.

12.1.1 Roto Patio Inowa

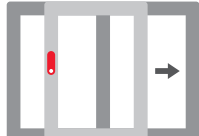
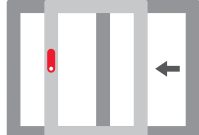


LET OP

Mogelijk onbedoeld buitensluiten!

Als de vleugel zich in de schuifstand bevindt en dichtvalt, kan de vleugel vastklikken en niet meer vanbuiten geopend worden.

- ▶ Vleugel in schuifstand tegen onbedoeld vastklikken borgen.
- ▶ Eventueel toegang veiligstellen.

Krukstand	Vleugelstand	Betekenis
		Sluitstelling van vleugel.
		Schuifopeningsstelling van vleugel.
		Schuifsluitstelling van vleugel.

12.2 Storingsoplossing

Probleem	Oorzaak	Hulp	Uitvoering
Kruk draait zwaar.	Kaderbouwdelen niet ingevet.	Kaderbouwdelen invetten.	☐
	Kruk beschadigd.	Kruk vervangen.	■
	Kruk te vast geschroefd.	Verschroefing wat minder strak vastdraaien.	■
	Vleugelbouwdelen met schuinstaande schroeven.	Vleugelbouwdelen recht vastschroeven.	■
	Vleugelbouwdelen beschadigd.	Vleugelbouwdeel vervangen.	■
	Sluitstukpositie klopt niet.	Sluitstukpositie aanpassen.	■
Kruk kan niet 180° worden gedraaid.	Vleugelbouwdelen verkeerd geplaatst of gemonteerd.	Instelling in draaistelling controleren (eventueel anders bevestigen – van DK-espagnolet uitgaan). Drijfstang controleren en indien nodig vervangen.	■
Sluitnokken schuren bij sluitstuk.	Vleugelbouwdelen verkeerd geplaatst of gemonteerd.	Instelling in draaistelling controleren (eventueel anders bevestigen – van DK-espagnolet uitgaan).	■
	Sluitstukpositie klopt niet.	Sluitstukpositie aanpassen.	■

☐ = Uitvoering zowel door gespecialiseerde firma als eindgebruiker

■ = Uitvoering **alleen** door gespecialiseerde firma

13 Onderhoud



PAS OP

Letselgevaar door ondeskundig uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden!

Ondeskundig onderhoud kan tot letsel leiden.

- ▶ Zorg vóór het begin van de werkzaamheden dat er voldoende ruimte is voor de montagewerkzaamheden.
- ▶ Voor orde en zuiverheid op de montageplaats zorgen.
- ▶ Laat instel- en vervangingswerkzaamheden aan het beslag alleen uitvoeren door een gespecialiseerde firma.
- ▶ Vleugel onbedoeld openen of sluiten beveiligen.
- ▶ Vleugel niet uithangen voor onderhoud.



LET OP

Materiële schade door verkeerde of ondeskundige controle!

Verkeerde of ondeskundige controle van het beslag kan tot een foutfunctie van het element leiden.

- ▶ Beslag door een gespecialiseerde firma in gemonteerde toestand laten controleren.
- ▶ Als er gebreken moeten worden hersteld, het element door een gespecialiseerde firma laten verwijderen en afhangen.



INFO

De fabrikant is verplicht om opdrachtgevers en eindverbruikers op deze onderhoudsinstructie te attenderen.

Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH adviseert de fabrikant om met zijn eindklanten een onderhoudscontract af te sluiten.

Uit de volgende aanbevelingen kunnen geen aanspraken worden afgeleid. Bij de toepassing ervan dient te worden uitgegaan van de desbetreffende concrete situatie.

	Verantwoordelijkheid	
onderhoudsinterval	☐	→ Vanaf pagina 251
Reiniging		→ Vanaf pagina 251
Beslag reinigen	☐	
Onderhoud		→ Vanaf pagina 251
Bewegende delen smeren	☐	
Sluitwerk smeren	☐	
Functionaliteitsproef		
Controleren of de beslagdelen goed vastzitten	☐	
Beslagdelen controleren op slijtage	☐	
Controleren of bewegende delen correct functioneren	☐	
Controleren of sluitwerk goed functioneert	☐	
Controleren op soepel functioneren	■	
Reparatie		→ Vanaf pagina 253
Schroeven vaster aandraaien	■	
Beschadigde onderdelen vervangen	■	

☐ = Uitvoering zowel door gespecialiseerde firma als eindgebruiker

■ = Uitvoering **alleen** door gespecialiseerde firma



13.1 Onderhoudsinterval



LET OP

Materiële schade door niet-nageleefde onderhoudsintervallen!

Het onderhoudsinterval voor alle werkzaamheden aan beslagdelen is minstens **jaarlijks**. In ziekenhuizen, scholen en hotels is het onderhoudsinterval **halfjaarlijks**.

Regelmatig onderhoud is vereist om het correct en soepel functioneren van het beslag te behouden en om vroegtijdige slijtage of defecten te voorkomen.

- ▶ Bepaal het passende onderhoudsinterval en neem dit in acht op basis van de heersende omgevingscondities.

13.2 Reiniging



LET OP

Materiële schade door verkeerde reinigingsmiddel en dichtstoffen!

Reinigingsmiddelen en dichtstoffen kunnen oppervlakten van de bouwdeelen en dichtingen beschadigen.

- ▶ Geen agressieve of brandbare vloeistoffen, zuurhoudende reinigers of schuurmiddelen gebruiken.
- ▶ Alleen milde, pH-neutrale reinigingsmiddelen in verdunde vorm gebruiken.
- ▶ Een dunne beschermingsfolie op de bouwdeelen aanbrengen, bijvoorbeeld met een in olie gedoopte doek.
- ▶ Agressieve dampen (bijv. door mieren- of azijnzuur, ammoniak, amine- of ammoniakverbindingen, aldehyde, fenolen, chloor, looizuur) in het gebied van het element voorkomen.
- ▶ Geen dichtstoffen met een hoge zuurgraad of een hoog azijngehalte of dergelijke in combinatie met de eerder genoemde ingrediënten gebruiken omdat zowel het directe contact met de dichtstof als de verdamping ervan de oppervlakte van de bouwdeelen kunnen aantasten.

Het beslag reinigen

- ▶ Het beslag met een zachte doek reinigen als er aangekoekt vuil en stof op zit.
- ▶ Na het reinigen de bewegende onderdelen en het sluitwerk smeren. → *13.3 "Onderhoud" Vanaf pagina 251*
- ▶ Een dunne beschermingsfolie op het beslag aanbrengen, bijvoorbeeld met een in olie gedoopte doek.

13.3 Onderhoud



LET OP

Materiële schade door onjuiste smeermiddelen!

Minderwaardige smeermiddelen kunnen de functie van de beslagen nadelig beïnvloeden.

- ▶ Hoogwaardige smeermiddelen gebruiken.
- ▶ Alleen hars- en zuurvrije smeermiddelen gebruiken.
- ▶ Bij een hogere klimatologische belasting passend smeermiddel kiezen. Specificaties van de fabrikant in acht nemen.



LET OP

Milieuverontreiniging door reinigingsmiddelen en smeermiddelen!

Vrijkomende of overtollige reinigings- en smeermiddelen kunnen het milieu verontreinigen.

- ▶ Verwijder vrijkomende of overtollige reinigings- en smeermiddelen.
- ▶ U moet reinigings- en smeermiddelen gescheiden en op deskundige wijze opvangen en afvoeren.
- ▶ Houd u daarbij aan de geldende nationale wetten en richtlijnen.

U kunt ervoor zorgen dat het beslag soepel blijft functioneren door het beslag te smeren of af te stellen. Alle bouwdeelen van het beslag die relevant zijn voor het goed functioneren van de ramen of raamdeuren, moeten regelmatig worden gesmeerd.

Aanbevolen smeermiddelen

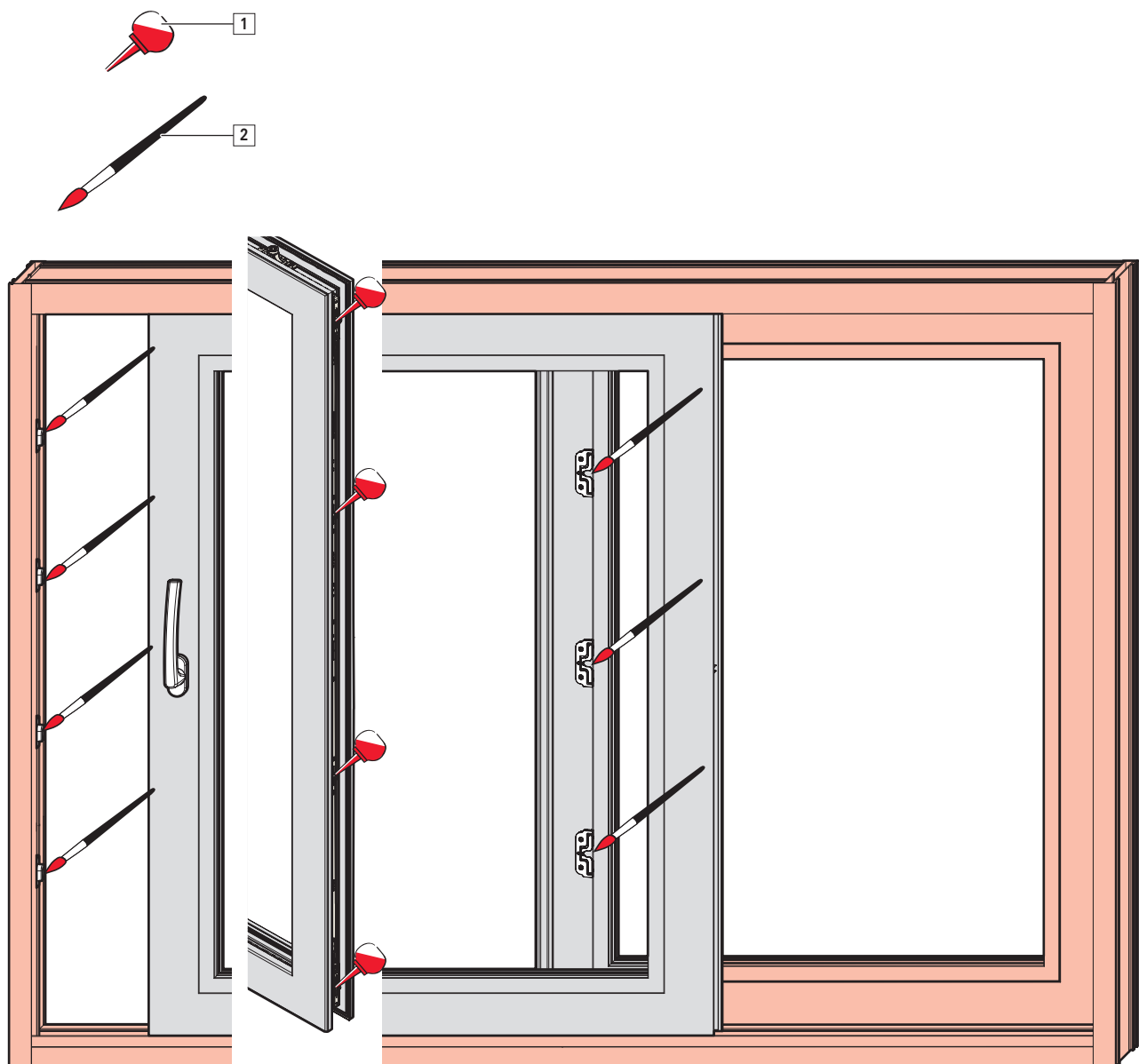
- Roto NX / NT vet



INFO

In de afbeelding ziet u waar de mogelijke smeerpunten zich bevinden. Het beslag op de afbeelding kan afwijken van het werkelijk ingebouwde beslag. Het aantal smeerpunten varieert en is afhankelijk van de grootte en uitvoering van het desbetreffende element.

13.3.1 Roto Patio Inowa



[1] Smeermiddel

[2] Vet



13.4 Functionaliteitsproef



GEVAAR

Levensgevaar door defecte loopwagen / beschadigde looprail!

Door een defecte loopwagen (bijv. herkenbaar aan krasgeluiden bij het bewegen van de vleugel) of een beschadigde looprail kan de vleugel eruit vallen.

1. Als de vleugel zwaar loopt of een ongelijkmatig schuifgedrag vertoont, moet deze door een gespecialiseerde firma gecontroleerd worden.
2. Bij zichtbaar beschadigde looprail de elementen door een gespecialiseerde firma laten controleren.
3. Indien nodig defecte / beschadigde onderdelen laten vervangen.



WAARSCHUWING

Mogelijk levensgevaar door ondeskundige reparatiewerkzaamheden!

Ondeskundige reparatie kan het goed functioneren van het element en de gebruiksveiligheid ervan nadelig beïnvloeden.

- ▶ Laat de reparatie alleen uitvoeren door een gespecialiseerde firma.

Bij een functiecontrole controleert u of:

- ▶ Beslagdelen beschadigd of vervormd zijn en of deze goed vastzitten.
- ▶ Elementen soepel werken door ze te openen en te sluiten.
- ▶ Dichtingen van de elementen op elasticiteit en bevestiging controleren.
- ▶ Gesloten elementen op dichtheid controleren.
- ▶ Vergrendelings- en ontgrendelingsmoment maximaal 10 Nm. De controle kan met een draaimomentsleutel plaatsvinden.

Laat functionaliteitsstoringen door een gespecialiseerde firma verhelpen.

13.5 Reparatie



WAARSCHUWING

Mogelijk levensgevaar door ondeskundige reparatiewerkzaamheden!

Ondeskundige reparatie kan het goed functioneren van het element en de gebruiksveiligheid ervan nadelig beïnvloeden.

- ▶ Laat de reparatie alleen uitvoeren door een gespecialiseerde firma.



LET OP

Materiële schade door ondeskundige verschroefing!

Losse of defecte schroeven kunnen ervoor zorgen dat ramen of raamdeuren minder goed functioneren.

- ▶ Controleer of de schroeven op de juiste wijze zijn aangebracht en goed zijn vastgedraaid.
- ▶ Draai loszittende of defecte schroeven vast of vervang deze.
- ▶ Gebruik bij reparaties alleen aanbevolen schroeven.

Reparaties die de reparatie of vervanging van bouwdelen behelzen, zijn alleen nodig als bouwdelen zijn beschadigd door slijtage of andere omstandigheden. Het goed en veilig functioneren van het element staat of valt met de vakkundige bevestiging van het beslag.

De volgende werkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door een gespecialiseerde firma:

- alle instelwerkzaamheden aan het beslag,
- de vervanging van beslag of beslagdelen,
- het plaatsen en verwijderen van ramen, deuren of raamdeuren.

Voor de gespecialiseerde firma geldt:

- De noodzakelijke reparatiewerkzaamheden vakkundig, volgens de regels van de techniek en volgens de geldende voorschriften uitvoeren.
- Versleten of beschadigde bouwdelen niet provisorisch repareren.
- Bij een reparatie alleen originele of goedgekeurde vervangende onderdelen gebruiken.

14 Demontage



WAARSCHUWING

Mogelijk levensgevaar door ondeskundige demontage!

Vleugel kan tijdens de demontage naar beneden vallen.

- ▶ Vleugel tegen val beveiligen, bijv. door 2 personen.
- ▶ Laat de demontage alleen uitvoeren door een gespecialiseerde firma.



PAS OP

Letselgevaar en schade aan de gezondheid door lichamelijke overbelasting!

Het regelmatig dragen en tillen van zware lasten leidt op termijn tot lichamelijk letsel.

- ▶ Lasten in ergonomisch correcte lichaamshouding dragen of tillen. Mannen maximaal 25 kg, vrouwen maximaal 10 kg.



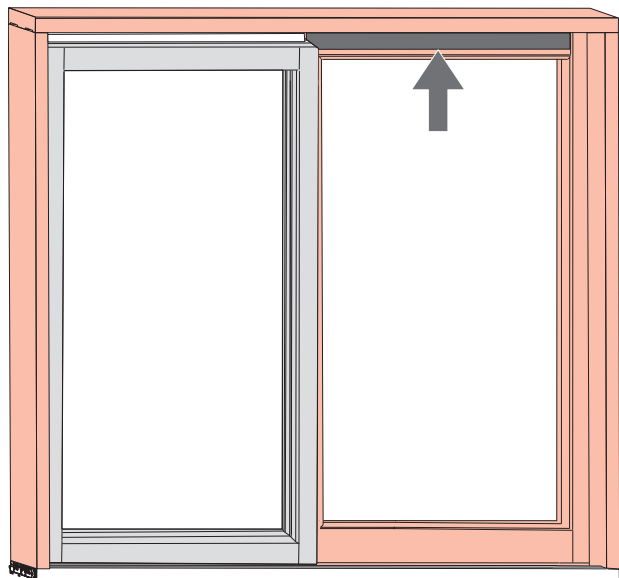
INFO

Bij de demontage gaat u, voor zover niet anders aangegeven, in omgekeerde volgorde van de montage te werk.

14.1 Vleugel uithangen

Variant gedeelde geleidingsrail

1. Geleidingsrail in gebied van vaste beglazing demonten.

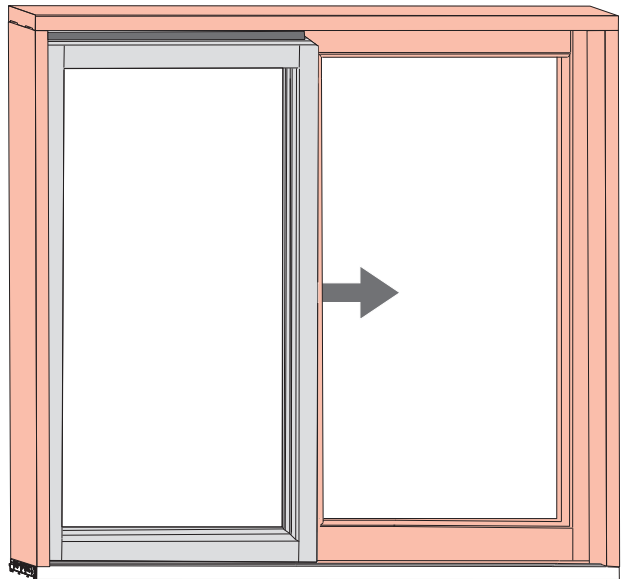


2. Kruk in schuifstand brengen.

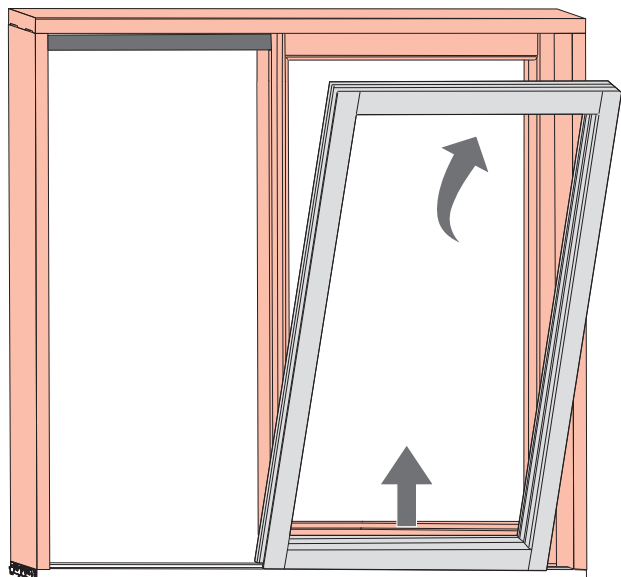




3. Vleugel gecontroleerd op looprail vóór gebied van vaste beglazing schuiven tot stuureenheden vrij liggen.



4. Vleugel parallel aan kader eruit halen.

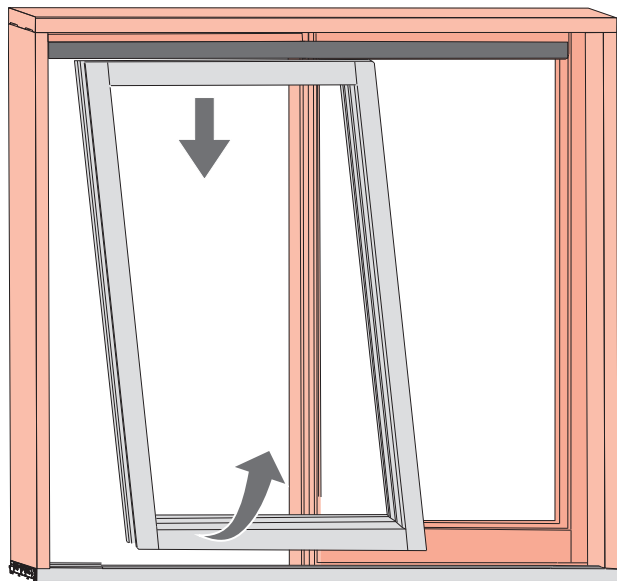


Variant doorlopende geleidingsrail

1. Kruk in schuifstand brengen.



2. Vleugel optillen en aan onderkant uitzwenken.
Vleugel gecontroleerd neerlaten tot stuureenheden vrij liggen.



3. Vleugel parallel aan kader eruit halen.

14.2 Beslagdelen

Beslagdelen demonteren

1. Alle schroefverbindingen losdraaien.
2. Beslagdelen verwijderen.
3. Beslagdelen deskundig afvoeren.



15 Transport

15.1 Elementen en beslag transporteren



GEVAAR

Levensgevaar door ondeskundig transport!

Een ondeskundige werkwijze bij transport, laden of uitladen van elementen kan door uitzwenken, val of overbelasting tot ernstig letsel en glasbreuk leiden.

- ▶ Neem de geldende voorschriften voor ongevalpreventie in acht.
- ▶ Krachtaangrijpingspunten en reactiekrachten in acht nemen.
- ▶ Ongecontroleerd neerslaan van de vleugel vermijden.
- ▶ Schoksgewijze bewegingen vermijden.
- ▶ Geschikte transport- en bevestigingsmiddelen gebruiken.
- ▶ Op uitstekende bouwdelen letten.
- ▶ Transport van zware lasten met 2 personen en met een geschikt transportmiddel (zoals een transportwagen) uitvoeren.



PAS OP

Letselgevaar door beknelling van ledematen!

Bij transportwerkzaamheden kan het transportmateriaal ongecontroleerd wegglijden, open- en dichtklappen of neervallen. Dat kan leiden tot het bekneld raken van ledematen en zwaar lichamelijk letsel.

- ▶ Niet in het bereik van de scharen grijpen.
- ▶ Vleugels na montage dichtklappen en voor het transport beveiligen.
- ▶ Draag daarom beschermingshandschoenen en veiligheidsschoenen.



PAS OP

Letselgevaar en schade aan de gezondheid door lichamelijke overbelasting!

Het regelmatig dragen en tillen van zware lasten leidt op termijn tot lichamelijk letsel.

- ▶ Lasten in ergonomisch correcte lichaamshouding dragen of tillen. Mannen maximaal 25 kg, vrouwen maximaal 10 kg.

Beslag wordt als complete sets aan de gespecialiseerde firma geleverd. Hoe de bouwdelen worden verpakt is afhankelijk van de leveromvang. Hierna worden de instructies voor een veilig transport beschreven.

Volg de volgende basisinstructies op bij het transport van beslag:

- ▶ Voer bij een relatief grote leveromvang het transport uit met de juiste transportmiddelen, bijvoorbeeld transportwagens.
- ▶ Houd rekening met het transportgewicht voor de dienovereenkomstige toewijzing van de transportmiddelen.
- ▶ Het transport moet voorzichtig, passend bij het materiaal en schoon uitgevoerd worden.
- ▶ Controleer de levering bij ontvangst onmiddellijk op volledigheid en transportschade.



INFO

Zodra u een gebrek constateert, moet u dit zo snel mogelijk reclameren. Schadeclaims kunnen alleen binnen de geldende reclamatetermijnen worden ingediend.

Gebruik bij het transport en bij de laad- en losprocedures van een relatief grote leveromvang de volgende transportmiddelen ter ondersteuning:

- transportwagens, bijv. vorkheftrucks, verreikers en heftrucks
- Assemblagemiddelen, bijv. transportnetten, draagbanden, rondstroppen
- Veiligheidsmiddelen, bijv. kantbescherming, afstandsblokken



INFO

Transportwagens en hefwerktuigen mogen alleen worden bediend door daartoe bevoegde personen.



INFO

Inbraak- en beveiligingshulpmiddelen mogen alleen in perfecte staat worden toegepast.

15.2 Beslag opslaan

Tot de inbouw moet u de beslagdelen als volgt opslaan:

- droog en beschut
- op een horizontaal oppervlak
- beschermd tegen zoninstraling



16 Afvalverwerking



LET OP

Milieuvervuiling door ondeskundige afvalverwerking!

Beslag bestaat uit waardevolle grondstoffen.

- ▶ Beslag kan op milieuvriendelijke wijze worden hergebruikt als gemengd schroot.

16.1 Verpakkingen verwijderen en afvoeren

Het beslag wordt in complete sets in een verpakking geleverd. Na het uitpakken is de montagefirma of de opdrachtgever verantwoordelijk voor de juiste wijze van afvalverwerking van de verpakking. Het verpakkingsmateriaal is gefabriceerd volgens de huidige milieunormen. De materialen kunnen gescheiden worden hergebruikt.

Volg de volgende basisinstructies op voor de juiste wijze van afvalverwerking van de verpakking:

- ▶ Gooi de verpakking nooit weg met het huisafval.
- ▶ Lever de verpakking in bij plaatselijke inzamelpunten of recyclecentra.
- ▶ Neem de nationale richtlijnen voor de afvalverwerking van herbruikbare afvalstoffen in acht.
- ▶ Neem eventueel contact op met de plaatselijke overheid.

16.2 Beslag verwijderen en afvoeren

Na de gebruiksduur is de eindgebruiker, respectievelijk de opdrachtgever, verantwoordelijk voor de juiste afvalverwerking van de ramen, deuren of raamdeuren, alsook van het beslag inclusief toebehoren. Het beslag is gefabriceerd volgens de huidige milieunormen. De materialen kunnen gescheiden worden hergebruikt.

Volg de volgende basisinstructies op voor het op de juiste afvalverwerking van het beslag:

- ▶ Houd rekening met de informatie en gegevens met betrekking tot de afvalverwerking van de bijbehorende documenten.
- ▶ Scheid de beslagdelen voor ramen, deuren of raamdeuren.
- ▶ Gooi het beslag nooit weg met het huisafval.
- ▶ Lever het beslag in bij plaatselijke inzamelpunten of recyclecentra.
- ▶ Neem de nationale richtlijnen voor de afvalverwerking van herbruikbare afvalstoffen in acht.
- ▶ Neem eventueel contact op met de plaatselijke overheid.



Voor alle toepassingen: één merk beslagssystemen.

Window

Beslagssystemen voor ramen en raamdeuren

Sliding

Beslagssystemen voor grote schuiframen en -deuren

Door

Op elkaar afgestemde beslagtechnologie voor deuren

Equipment

Aanvullende techniek voor ramen en deuren



Contact

