

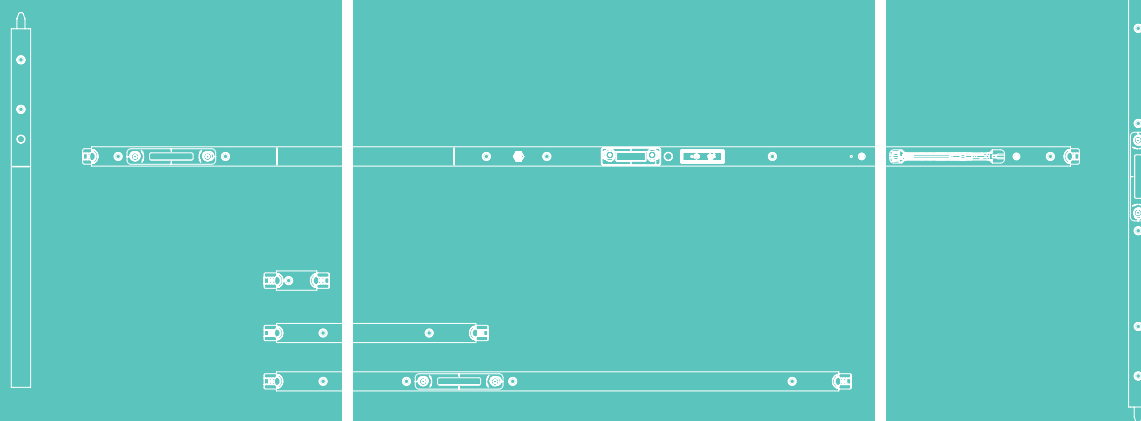


TECHNIEK IN BEWEGING

GEBRUIK
UITSLUITEND VOOR GESPECIALISEERDE BEDRIJVEN!

MACO PROTECT

STOLPSLUITING MODULAIR



MONTAGEHANDLEIDING

Stolpsluiting Modulair

Legenda en afkortingen

	DM	Doornmaat
	E	PC maat
	GH	GreepHoogte
		Afkort bereik
		Verkortstuk (50 mm)
		Verlengstuk (250 mm)
		Tussenstuk (705 mm)
	EV	Eindsluiting
	FFH	Deurhoogte of beslaghoogte
	K+	Kastmaat boven
	K-	Kastmaat onder
	MF-HO	Dagschoot & haakcombinatie
	BO	Pen
	HO	Haak naar boven
	HO-BO	Haak-pencombinatie
	SFG	Stolpsluiting modulair

MACO Protect ...	Meerpuntssluiting/ deursloten
... Z-TS ... Z-TF	cilinderbediend
... G-TS ... C-TS	krukbediend
... A-TS	automatisch
... A-TS met motor ... M-TS	automatisch met gemotoriseerde ontgrendeling volledig gemotoriseerd



Let erop dat bij SKG de bijbehorende matrixtekening van MACO wordt gehanteerd.



Inhoudsopgave

Legenda en afkortingen	2
Gebruiksaanwijzingen voor deze montagehandleiding	4
Veiligheidsinstructies en waarschuwingen	5
Doelmatig gebruik	6
Niet doelmatig gebruik	6
Aanwijzingen voor de verwerking	6
Gebruiksoverzicht en combinatiemogelijkheden	7
Uitvoering 2-puntssluiting	7
Uitvoering 4-puntssluiting	9
Toepassingstabel SFG modulair GH 1050 mm in combinatie met K+730 moduleslot A-TS, Z-TS, G-TS	10
Toepassingstabel SFG modulair GH 1020 mm in combinatie met K+730 modulair slot A-TS, Z-TS, G-TS	11
Standaardhoogten SFG modulair	12
Modulegebruik (inkorten, verlengen, tussenstuk)	13
Berekeningsvoorbeelden	18
Boor- en freesbeelden	19
Aluminium	19
Hout 24 mm sponningdiepte	23
Hout 28 mm sponningdiepte	27
PVC 13 mm verschuiving	31
PVC 15 mm verschuiving	34
Montage	38
SFG op lengte korten - alleen bij modulegebruik (inkorten, verlengen, tussenstuk)	38
SFG in profiel plaatsen en aan de onderste eindsluiting koppelen	39
Moduleverbinding koppelen (geldt voor alle modulecomponenten)	40
Eindsluiting aan de bovenkant op lengte korten en aansluitend de fixeerven in het midden verwijderen	41
Bovenste eindsluiting erin plaatsen en vastschroeven	42
Montage M-TS-activeringsmagneet	43
Aantekeningen	45

Gebruiksaanwijzingen voor deze montagehandleiding

Inleiding

Lees deze handleiding aandachtig door voor het begin van de montage. Monteer alle onderdelen vakkundig zoals in deze handleiding beschreven is en neem alle veiligheidsaanwijzingen in acht. Als deze handleiding niet in acht wordt genomen, kan niet worden gegarandeerd dat het systeem probleemloos zal functioneren. Bij niet-naleving aanvaarden wij geen enkele aansprakelijkheid voor materiële schade of lichamelijk letsel. Stem het benodigde bevestigingsmateriaal af op de structuur van het gebouw en de belasting, en vul het indien nodig aan. Eventueel meegeleverd bevestigingsmateriaal is niet geschikt voor alle behoeften.

Doelgroep van deze handleiding

Deze handleiding is uitsluitend gericht aan gespecialiseerde bedrijven en vakmensen. De beschreven werkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door vakmensen.

Bewaren van documenten / Instructies

Bewaar deze montagehandleiding voor later gebruik en voor het onderhoud.

Geef de bedieningshandleiding (downloaden op www.maco.eu - bestelnummer 757593) aan de eindgebruiker en geef hem of haar instructies.

Voldoe aan uw informatieplicht ten opzichte van de eindgebruiker! Bij de volledige levering van een raam- of deurelement hoort ook een bedienings- en onderhoudshandleiding!

Deze stellen wij onze klanten ter beschikking in het downloadgebied van onze website (www.maco.eu)!

Installatie en bediening

Voor de montage: deuren en veiligheidselementen testen. Er moet worden vastgesteld dat de deuren in perfecte staat zijn en soepel bewegen.

Alle werkzaamheden (montage, instelling enz.) moeten worden uitgevoerd in stroomloze toestand.

Neem bovendien ook de montagehandleiding van het gebruikte deurslot in acht. Deze stellen wij onze klanten ter beschikking in het downloadgebied van onze website (www.maco.eu).

Tenzij anders aangegeven, zijn alle maten in millimeter.

Alle afbeeldingen zijn slechts symbolisch.

Drukfouten, onjuistheden en wijzigingen voorbehouden.



Veiligheidsinstructies en waarschuwingen

In deze montagehandleiding staan veiligheidsaanwijzingen voor een reeks acties waarbij gevaar voor lichamelijk letsel of materiële schade bestaat. De beschreven maatregelen ter voorkoming van gevaren moeten strikt worden nageleefd.

Voor de veiligheid van personen zijn er veiligheidsinstructies in de volgende 3 gradaties:



Onmiddellijk dreigend gevaar!

Het niet opvolgen van deze instructies leidt tot ernstig letsel of de dood!



Mogelijk dreigend gevaar!

Het niet opvolgen van een dergelijke instructie kan leiden tot ernstig letsel of de dood!



Mogelijk dreigend gevaar!

Het niet opvolgen van een dergelijke instructie kan leiden tot licht tot matig letsel!

Bovendien zijn er montagestappen waarbij bijzondere oplettendheid vereist is, wat wordt aangeduid door de volgende aanwijzing:



Aanwijzing om materiële schade of fouten te voorkomen bij het installeren van beslagonderdelen op een element.

Doelmatig gebruik

- › Het stolpsluiting modulair is bedoeld voor montage in loodrecht ingebouwde hoofd-, huis- en zij-ingangsdeuren van kunststof, hout, aluminium en combinaties hiervan.

Niet doelmatig gebruik

- › Het stolpsluiting modulair mag NIET worden gebruikt voor vlucht- of paniekdeuren conform EN 179 of EN 1125.
- › De in deze montagehandleiding beschreven beslagdelen zijn galvanisch gepassiveerd uit niet-roestend materiaal of staal, en verzegeld volgens DIN EN 12329. Ze mogen niet worden gebruikt in omgevingen met agressieve, corrosieve luchtinhoud.

Aanwijzingen voor de verwerking

- › Monteer alle beslagdelen vakkundig zoals beschreven in onze handleiding en neem alle veiligheidsinstructies in acht!
- › De montage en elektrische installatie moeten worden uitgevoerd volgens deze instructies. Verkeerde be-drading kan leiden tot vernieling van de elektronica.
- › Bij het vastschroeven moet worden verzekerd dat de kabels niet worden beschadigd door de bevestigings-schroeven!
- › Controleer voor de montage of alle onderdelen in perfecte staat verkeren. Beschadigde of defecte onderdelen mogen in geen geval worden gebruikt.
- › Gebruik voor de bevestiging alleen voldoende lange schroeven (max. doorsnede 4 mm) die zijn afgestemd op het profielmateriaal. De schroeven moeten recht naar binnen worden geschroefd. Het aanhaalmoment moet eveneens worden aangepast aan het betreffende profielmateriaal.
- › CHANGE zuurvernietende afdichtstoffen IN zure afdichtingsmiddelen.

Ondeskundige montage, gebruik dat niet in overeenstemming is met de overeenkomst of ongewoon gebruik, het gebruik van systeemaccessoires die niet uitdrukkelijk door MACO zijn goedgekeurd, wijzigingen of reparatiewerkzaamheden die niet uitdrukkelijk door MACO zijn toegestaan en ondeskundig onderhoud kunnen tot problemen met de werking leiden en moeten worden vermeden. Alle maatregelen die niet uitdrukkelijk door MACO zijn toegestaan leiden tot het verlies van alle rechten op aansprakelijkheid, garantie en eventuele afzonderlijk overeengekomen garantieclaims.

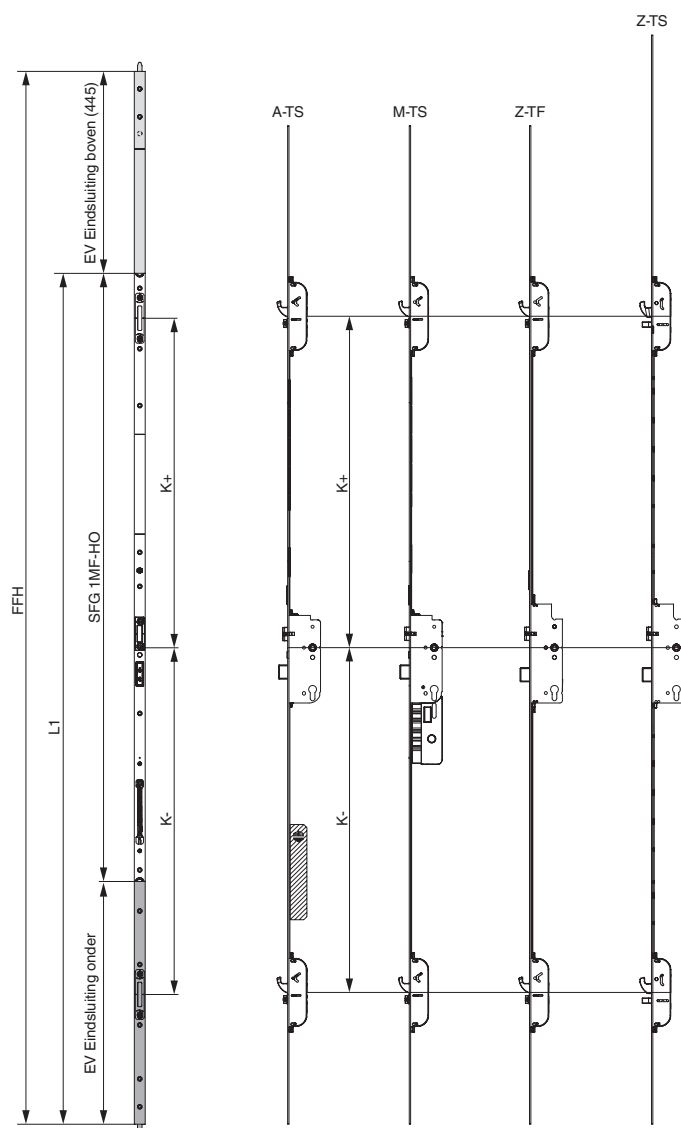
Gebruiksoverzicht en combinatiemogelijkheden

Uitvoering 2-puntssluiting

Overzicht van SFG-compatibele sloten met standaard kastgrootte K+605, K+730, K+980

A-TS 2 MF-HO, M-TS 2 MF-HO, Z-TF 2 MF-HO, Z-TS 2 HO-BO, C-TS 2 HO-BO, G-TS 2 HO-BO

De schematische weergaven gelden voor alle zijdevarianten (rechts, links, tweezijdig te gebruiken).



Toepassingstabellen 2-puntsvergrendeling SFG-compatibele sloten met standaard kastgrootte K+605, K+730, K+980

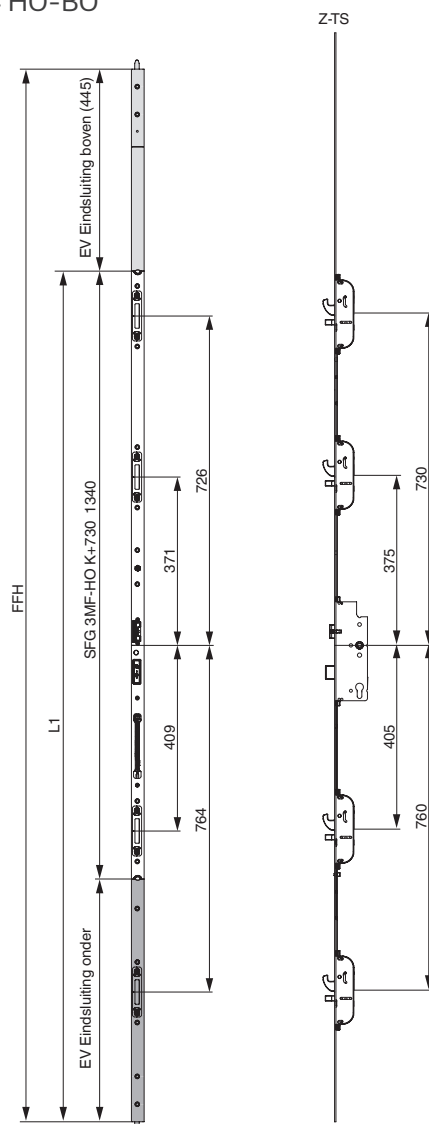
A-TS 2 MF-HO, M-TS 2 MF-HO, Z-TF 2 MF-HO, Z-TS 2 HO-BO, C-TS 2 HO-BO, G-TS 2 HO-BO

GH 1050		EV Eindsluiting boven (445)		
Vergrendeling	Lengte L1 (SFG+EV-onder)	Maximaal gekort	niet gekort	FFH
SFG 1 MF-HO K+605 (1215 mm), EV MF-HO onder (535 mm)	1750	171	445	2195 ↑ 1921
SFG 1 MF-HO K+730 (1340 mm), EV MF-HO onder (535 mm)	1875	171	445	2320 ↑ 2046
SFG 1 MF-HO K+980 (1590 mm), EV MF-HO onder (535 mm)	2125	171	445	2570 ↑ 2296

GH 1020		EV445 (boven)		
Vergrendeling	Lengte L1 (SFG+EV-onder)	Maximaal gekort	niet gekort	FFH
SFG 1 MF-HO K+605 (1215 mm), EV MF-HO onder (505 mm)	1720	171	445	2165 ↑ 1891
SFG 1 MF-HO K+730 (1340 mm), EV MF-HO onder (505 mm)	1845	171	445	2290 ↑ 2016
SFG 1 MF-HO K+980 (1590 mm), EV MF-HO onder (505 mm)	2095	171	445	2540 ↑ 2266

Uitvoering 4-puntssluiting

Compatibel met Z-TS 4 HO-BO, G-TS 4 HO-BO

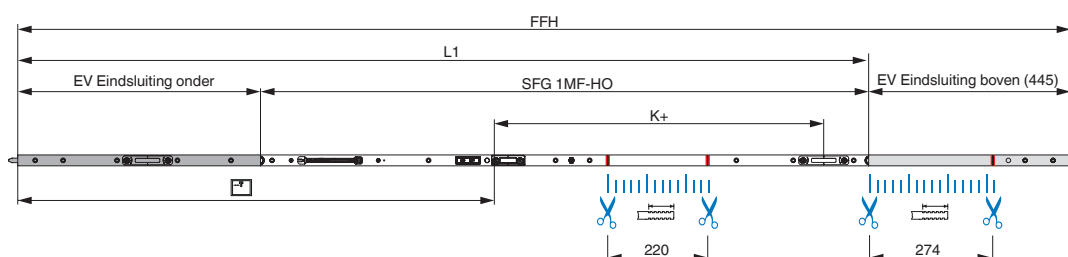


Toepassingstabel uitvoering 4-puntssluiting

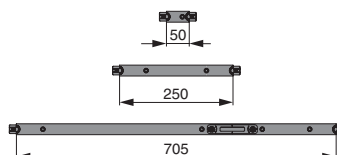
Greep- Hoogte	Vergrendeling	SFG	EV Eindsluiting boven (445)		
		Lengte L1 (SFG+EV-onder)	Maximaal gekort	niet gekort	FFH
1050	SFG 3 MF-HO K+730 (1340 mm), EV MF-HO onder (535 mm)	1875		445	2320
			171		↑ 2046
1020	SFG 3 MF-HO K+730 (1340 mm), EV MF-HO onder (505 mm)	1845		445	2290
			171		↑ 2016

Toepassingstabel SFG modulair GH 1050 mm in combinatie met K+730 moduleslot A-TS, Z-TS, G-TS

Vergrendeling	SFG				EV Eindsluiting boven (445)			
	Lengte L1 (SFG+EV-onder)	Afkort bereik	Module	Kast- positie K+	Maximaal gekort	niet gekort	FFH	zie afbeelding
SFG 1MF-HO K+605 (1215 mm), EV MF-HO onder (535 mm)	1750	-220	50	K+435	171	445	2025 ↑ 1751	Verkortstuk 50 mm GH 1050 (pag. 15)
				K+605	171	445	2195 ↑ 1921	Standaardhoogten GH 1050 (pag. 12)
SFG 1MF-HO K+730 (1340 mm), EV MF-HO onder (535 mm)	1875	-220	50	K+560	171	445	2150 ↑ 1876	Verkortstuk 50 mm GH 1050 (pag. 15)
				K+730	171	445	2320 ↑ 2046	Standaardhoogten GH 1050 (pag. 12)
		-220	250	K+760	171	445	2350 ↑ 2076	Verlengstuk 250 mm GH 1050 (pag. 16)
			250	K+980	171	445	2570 ↑ 2296	Verlengstuk 250 mm GH 1050 (pag. 16)
		-220	705	K+730 / K+1215	171	445	2805 ↑ 2531	Tussenstuk 705 mm GH 1050 (pag. 17)
			705	K+730 / K+1435	171	445	3025 ↑ 2751	Tussenstuk 705 mm GH 1050 (pag. 17)
SFG 1MF-HO K+980 (1590 mm), EV MF-HO onder (535 mm)	2125			K+980	171	445	2570 ↑ 2296	Standaardhoogten GH 1050 (pag. 12)
			50	K+1030	171	445	2620 ↑ 2346	Verkortstuk 50 mm GH 1050 (pag. 15)

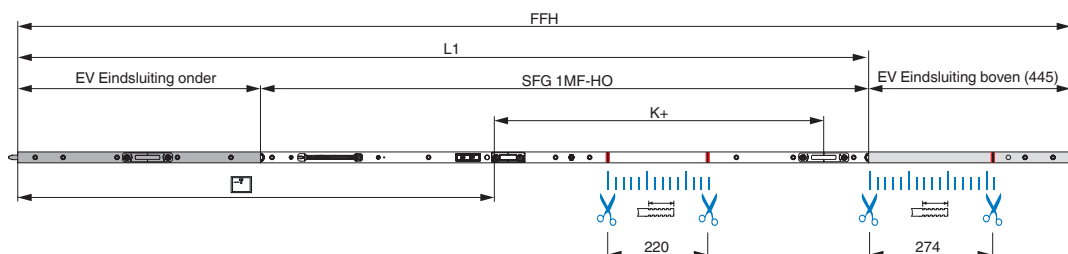


Afbeelding moet worden gedraaid: 90°

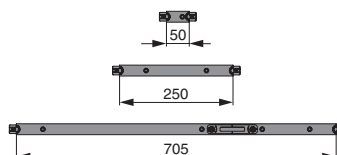


Toepassingstabel SFG modulair GH 1020 mm in combinatie met K+730 modulair slot A-TS, Z-TS, G-TS

Vergrendeling	SFG				EV Eindsluiting boven (445)			
	Lengte L1 (SFG+EV- onder)	Afkort bereik	Module	Kast- positie K+	Maximaal gekort	niet gekort	FFH	zie afbeelding
SFG 1MF-HO K+605 (1215 mm), EV MF-HO onder (505 mm)	1720	-220	50	K+435	171	445	1995 ↑ 1721	Verkortstuk 50 mm GH 1020 (pag. 15)
				K+605	171	445	2165 ↑ 1891	Standaardhoogten GH 1020 (pag. 12)
SFG 1MF-HO K+730 (1340 mm), EV MF-HO onder (505 mm)	1845	-220	50	K+560	171	445	2120 ↑ 1846	Verkortstuk 50 mm GH 1020 (pag. 15)
				K+730	171	445	2290 ↑ 2016	Standaardhoogten GH 1020 (pag. 12)
		-220	250	K+760	171	445	2320 ↑ 2046	Verlengstuk 250 mm GH 1020 (pag. 16)
			250	K+980	171	445	2540 ↑ 2266	Verlengstuk 250 mm GH 1020 (pag. 16)
		-220	705	K+730 / K+1215	171	445	2775 ↑ 2501	Tussenstuk 705 mm GH 1020 (pag. 17)
			705	K+730 / K+1435	171	445	2995 ↑ 2721	Tussenstuk 705 mm GH 1020 (pag. 17)
SFG 1MF-HO K+980 (1590 mm), EV MF-HO onder (505 mm)	2095			K+980	171	445	2540 ↑ 2266	Standaardhoogten GH 1020 (pag. 12)
			50	K+1030	171	445	2590 ↑ 2316	Verkortstuk 50 mm GH 1020 (pag. 15)

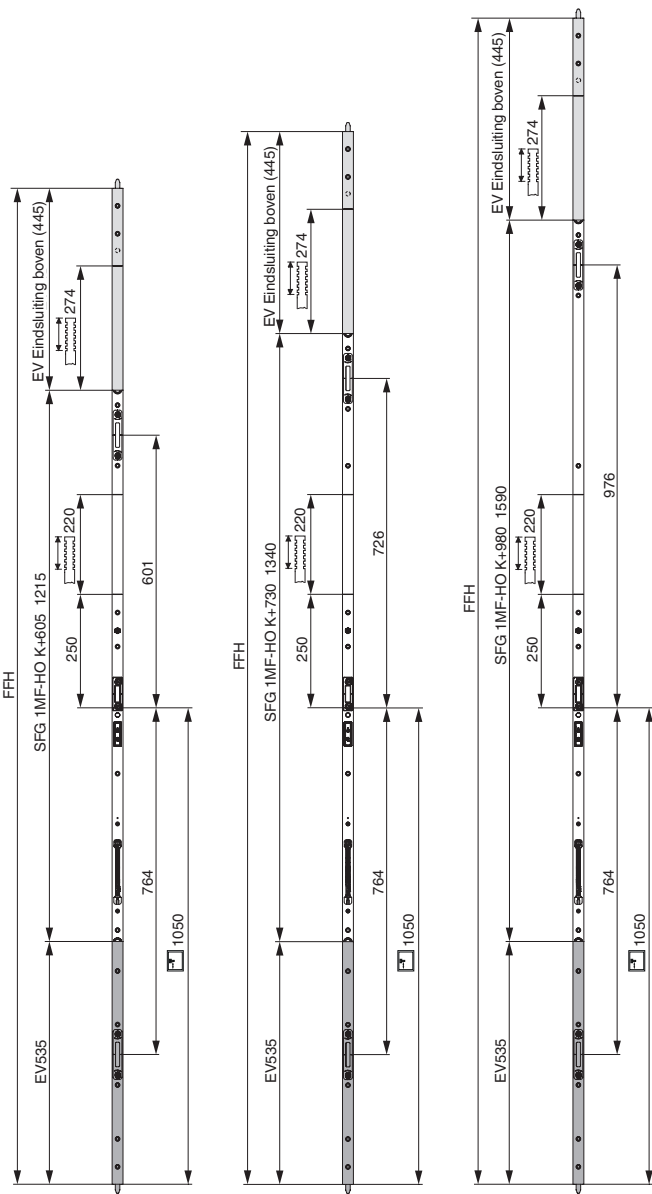


Afbeelding moet worden gedraaid: 90°

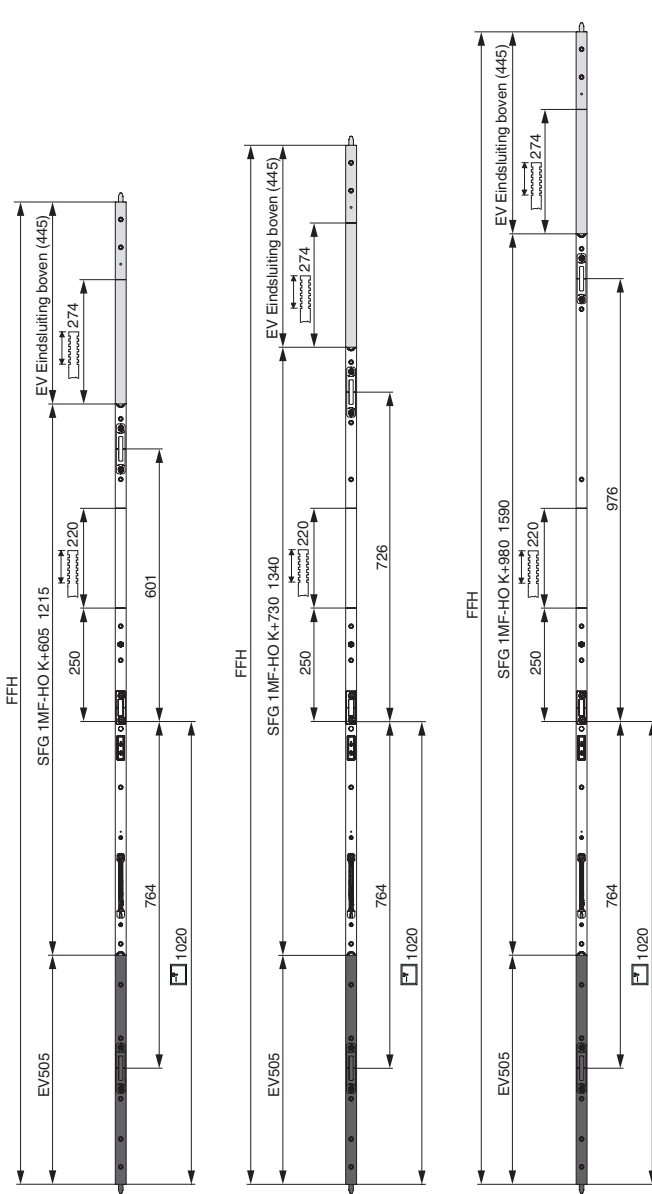


Standaardhoogten SFG modulair

GreepHoogte 1050



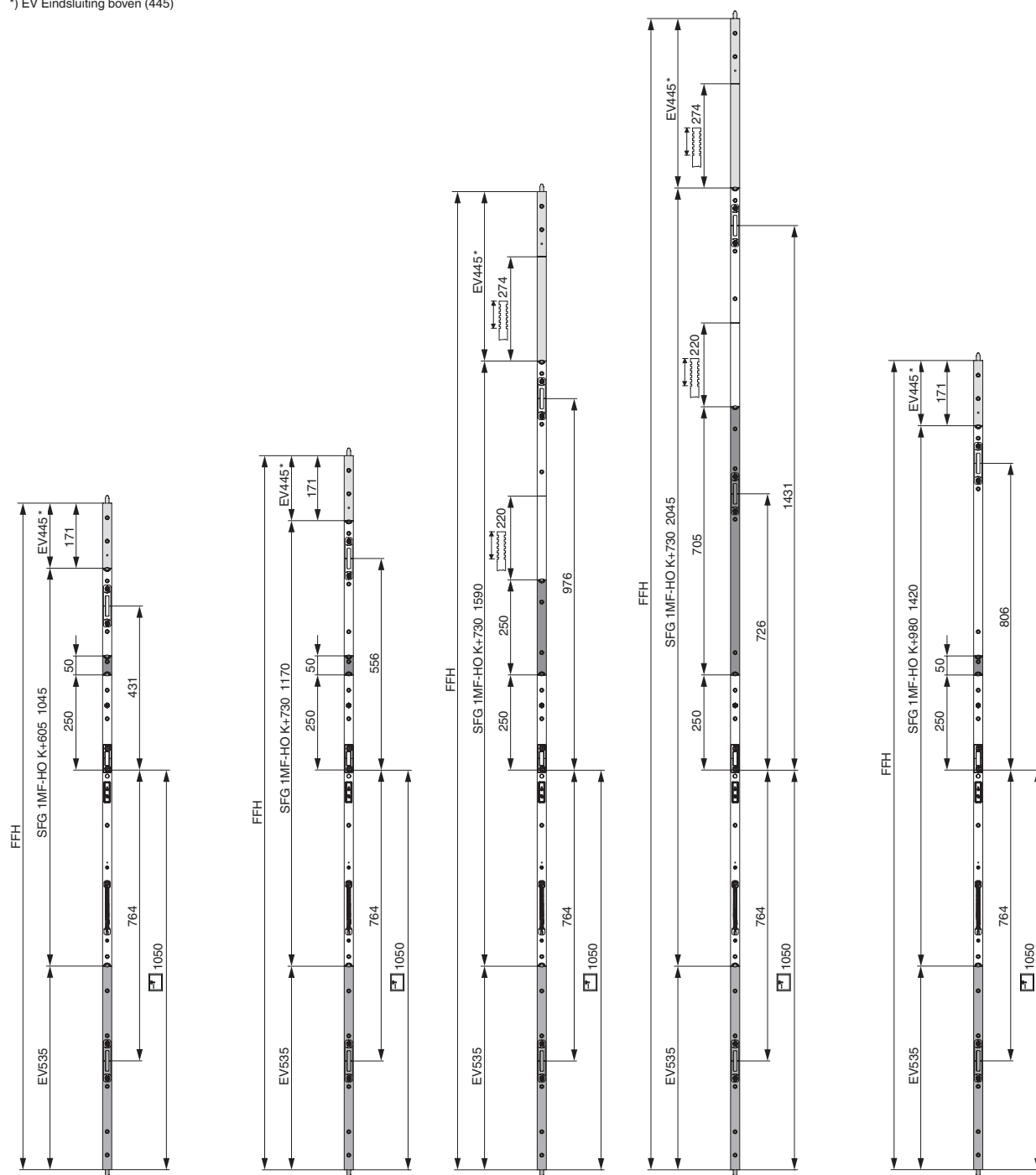
GreepHoogte 1020



Modulegebruik (inkorten, verlengen, tussenstuk)

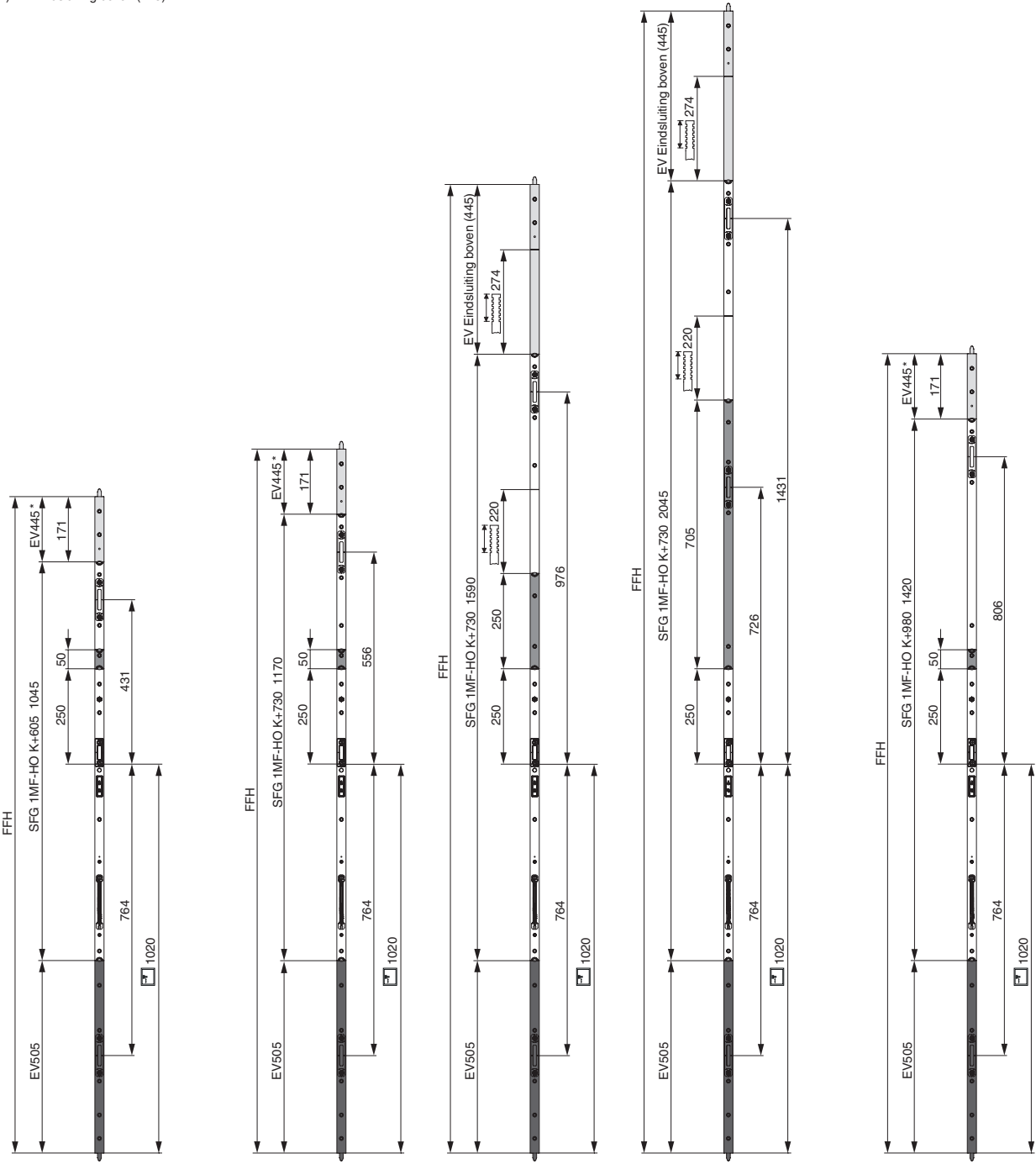
GreepHoogte 1050

*) EV Eindsluiting boven (445)

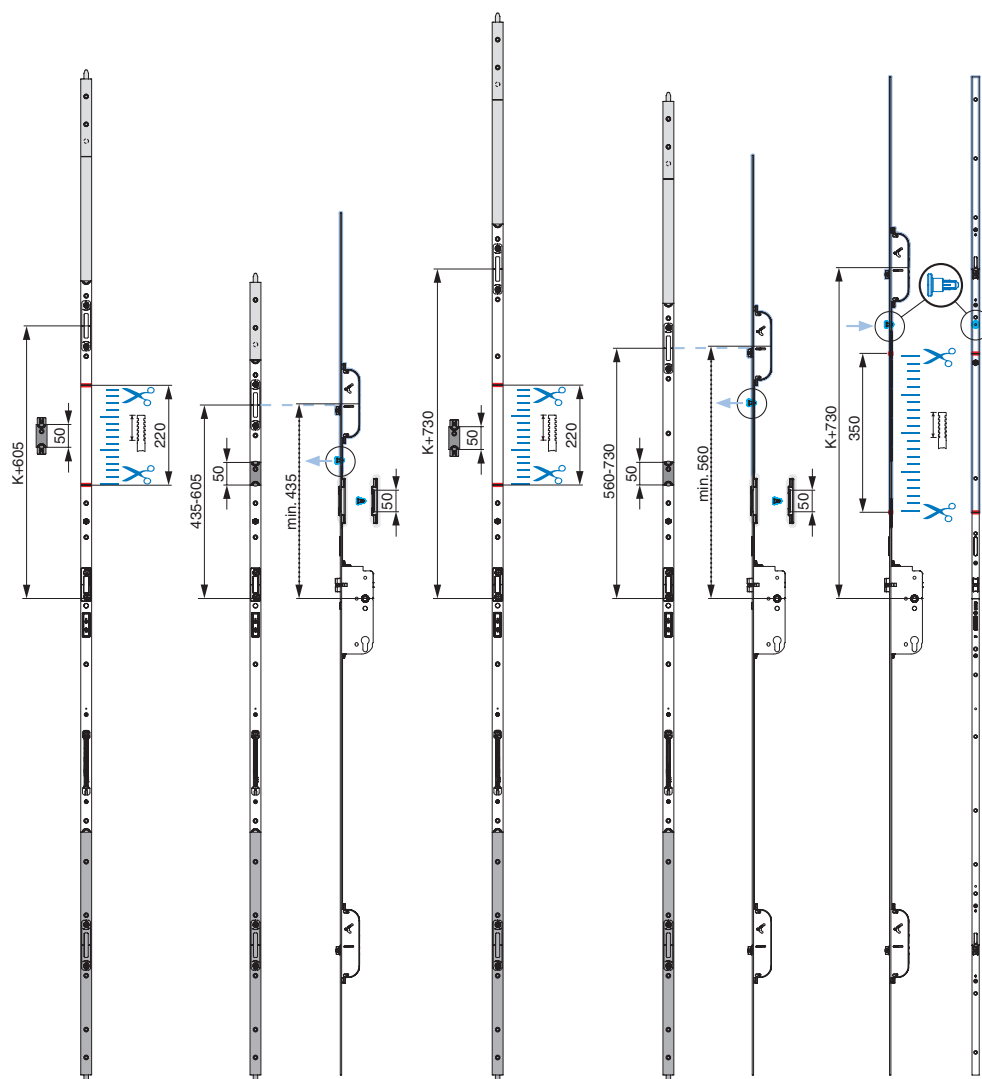


GreepHoogte 1020

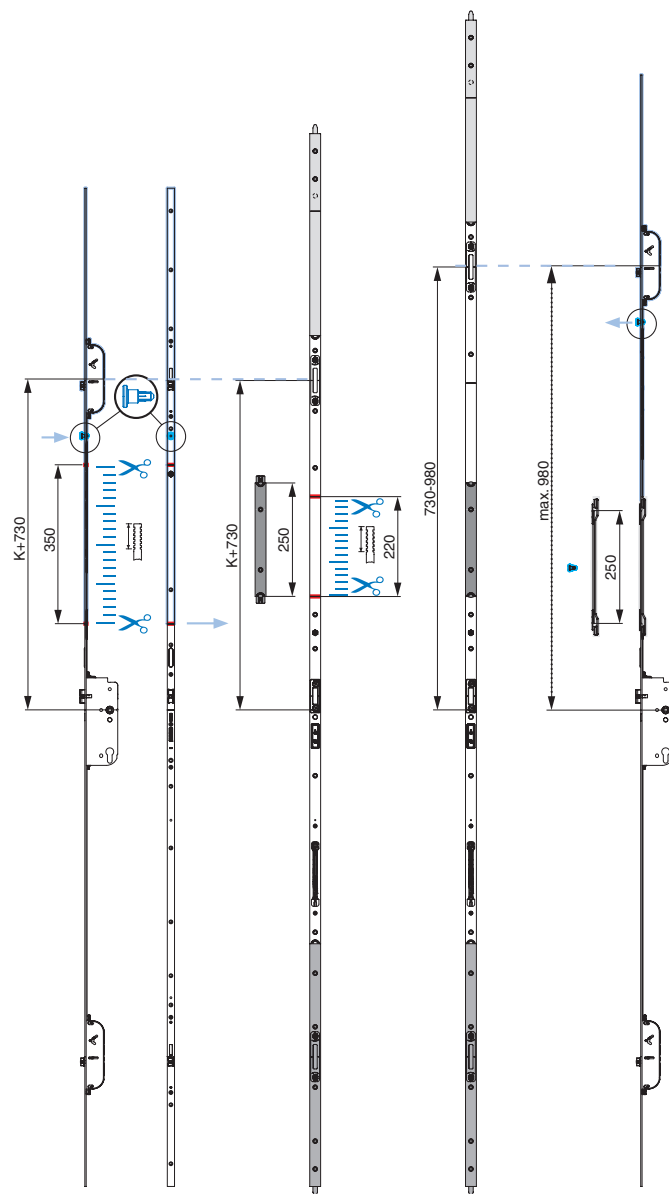
*) EV Eindsluiting boven (445)



Gebruik verkortstuk 50 mm



Gebruik verlengstuk 250 mm



Berekeningsvoorbeelden

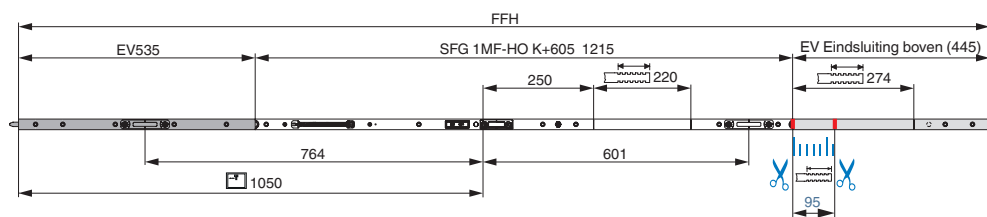


Afbeeldingen

moeten worden gedraaid: 90°

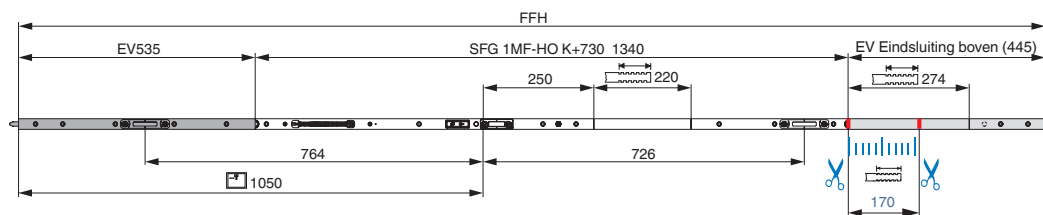
Voorbeeld A: vereiste FFH 2100 mm (GreepHoogte 1050 mm):

$$\begin{aligned} \text{EV onder 535 mm} + \text{SFG 1215 mm} + \text{EV Eindsluiting boven 445 mm} &= \text{Totale lengte 2195 mm} \\ &- \text{FFH 2100 mm} \\ &= \text{Afsnijmaat 95 mm} \quad (= \text{EV Eindsluiting boven 445 op lengte korten}) \end{aligned}$$



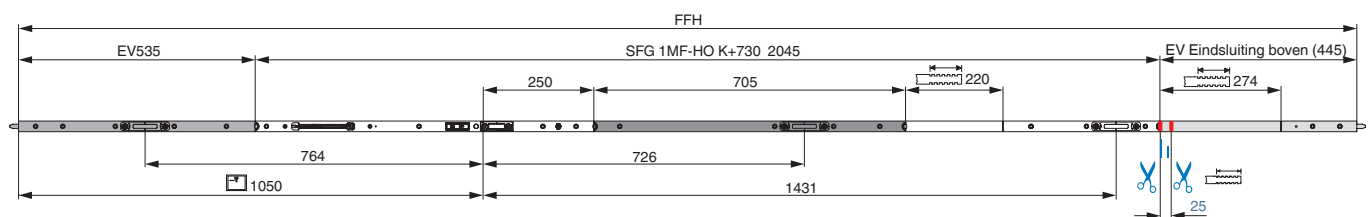
Voorbeeld B: vereiste FFH 2400 mm (GreepHoogte 1050 mm):

$$\begin{aligned} \text{EV onder 535 mm} + \text{SFG 1590 mm} + \text{EV Eindsluiting boven 445 mm} &= \text{Totale lengte 2570 mm} \\ &- \text{FFH 2400 mm} \\ &= \text{Afsnijmaat 170 mm} \quad (= \text{EV Eindsluiting boven 445 op lengte korten}) \end{aligned}$$



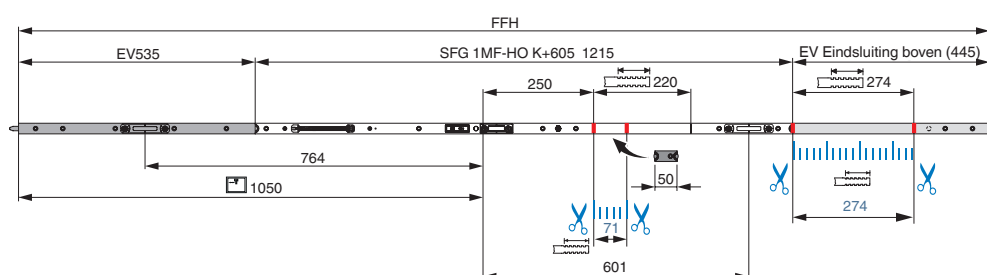
Voorbeeld C: vereiste FFH 3000 mm met tussenstuk (GreepHoogte 1050 mm):

$$\begin{aligned} \text{EV onder 535 mm} + \text{SFG 1340 mm} + \text{tussenstuk 705} + \text{EV Eindsluiting boven 445 mm} &= \text{Totale lengte 3025 mm} \\ &- \text{FFH 3000 mm} \\ &= \text{Afsnijmaat 25 mm} \quad (= \text{EV Eindsluiting boven 445 op lengte korten}) \end{aligned}$$



Voorbeeld D: vereiste FFH 1900 mm (GreepHoogte 1050 mm):

$$\begin{aligned} \text{EV onder 535 mm} + \text{SFG 1215 mm} + \text{EV Eindsluiting boven 445 mm} &= \text{Totale lengte 2195 mm} \\ &- \text{FFH 1900 mm} \\ &= \text{Afsnijmaat totaal 295 mm} \quad (= \text{EV Eindsluiting boven 445 op lengte korten; } \\ &\quad \text{aangezien de afsnijmaat de maximaal toelaatbare afsnijmaat van 274 mm} \\ &\quad \text{voor EV Eindsluiting boven 445 overschrijdt, moet bovendien de SFG} \\ &\quad \text{1MF-HO op lengte worden gesneden waarbij rekening moet worden gehou-} \\ &\quad \text{den met de verkortstuk 50 mm):} \end{aligned}$$



aangezien de afsnijmaat de maximaal toelaatbare afsnijmaat van 274 mm voor EV Eindsluiting boven 445 overschrijdt, moet bovendien de SFG 1MF-HO op lengte worden gesneden waarbij rekening moet worden gehouden met de verkortstuk 50 mm):

EV Eindsluiting boven 445 **-274 mm**
op lengte korten

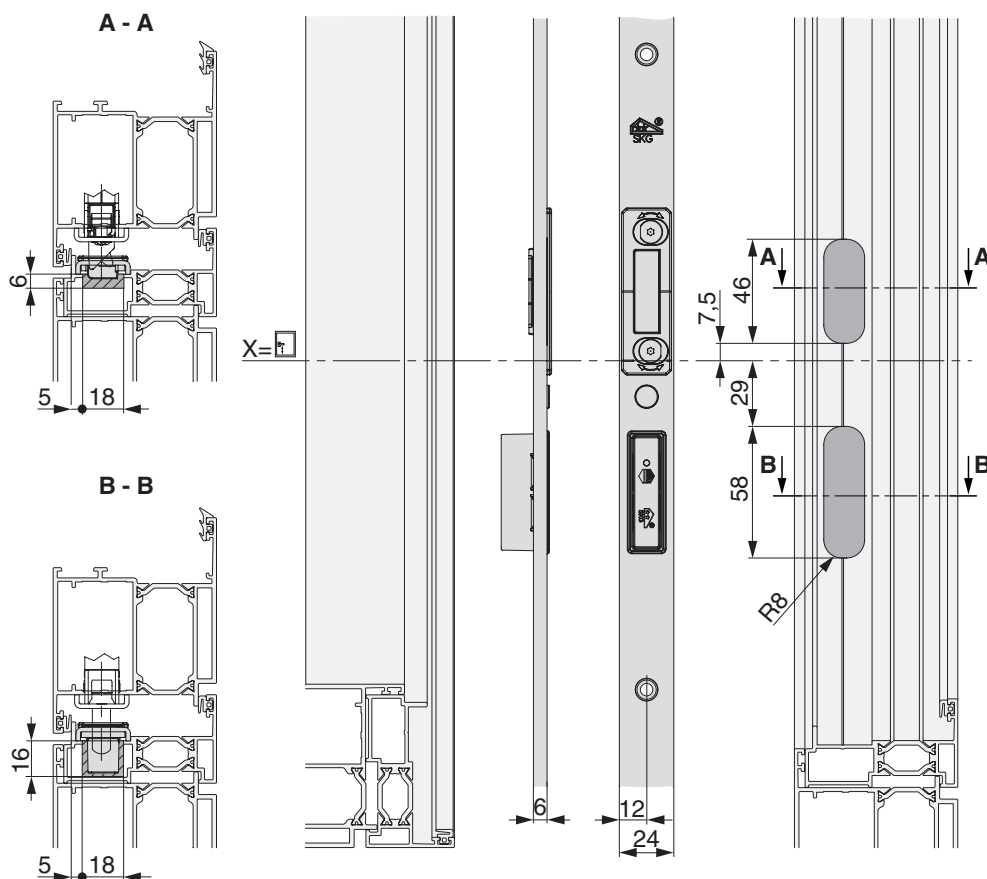
Verkortstuk **+50 mm**

SFG 1MF-HO K+605 **-71 mm**
op lengte korten

Boor- en freesbeelden

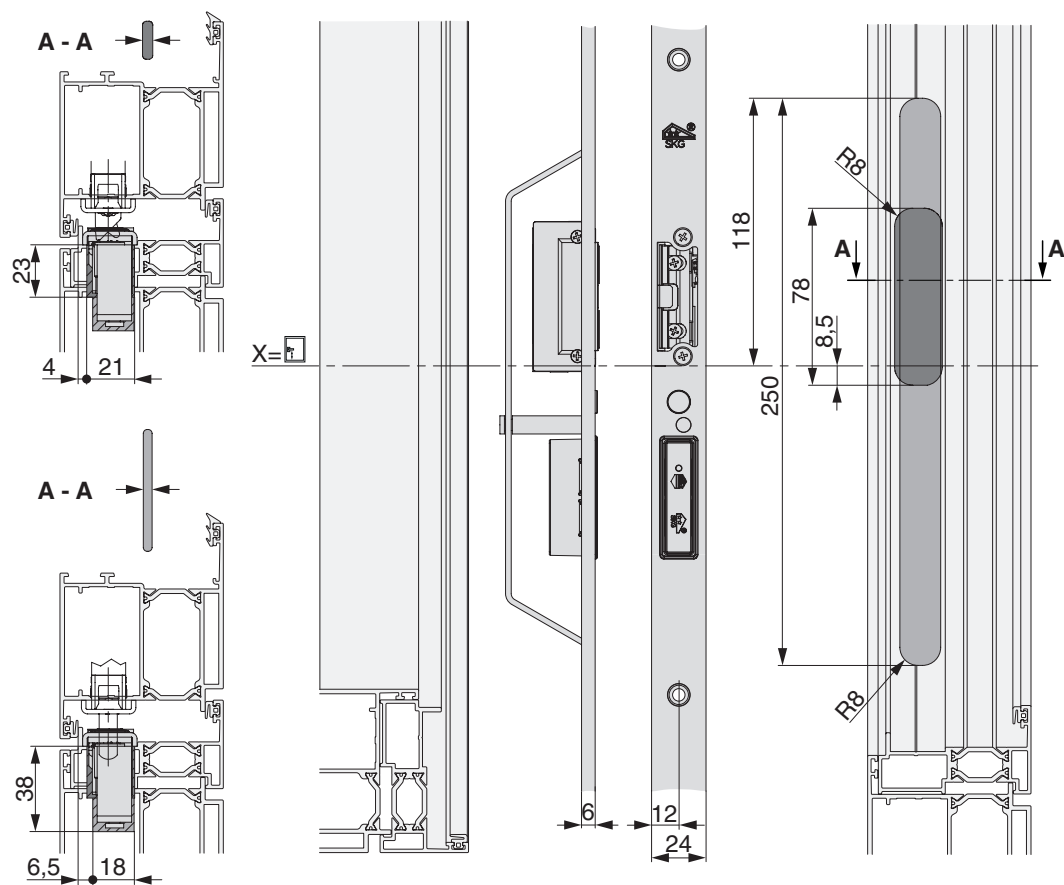
Aluminium

Dagschoot en nachtschoot (zonder E-opener)



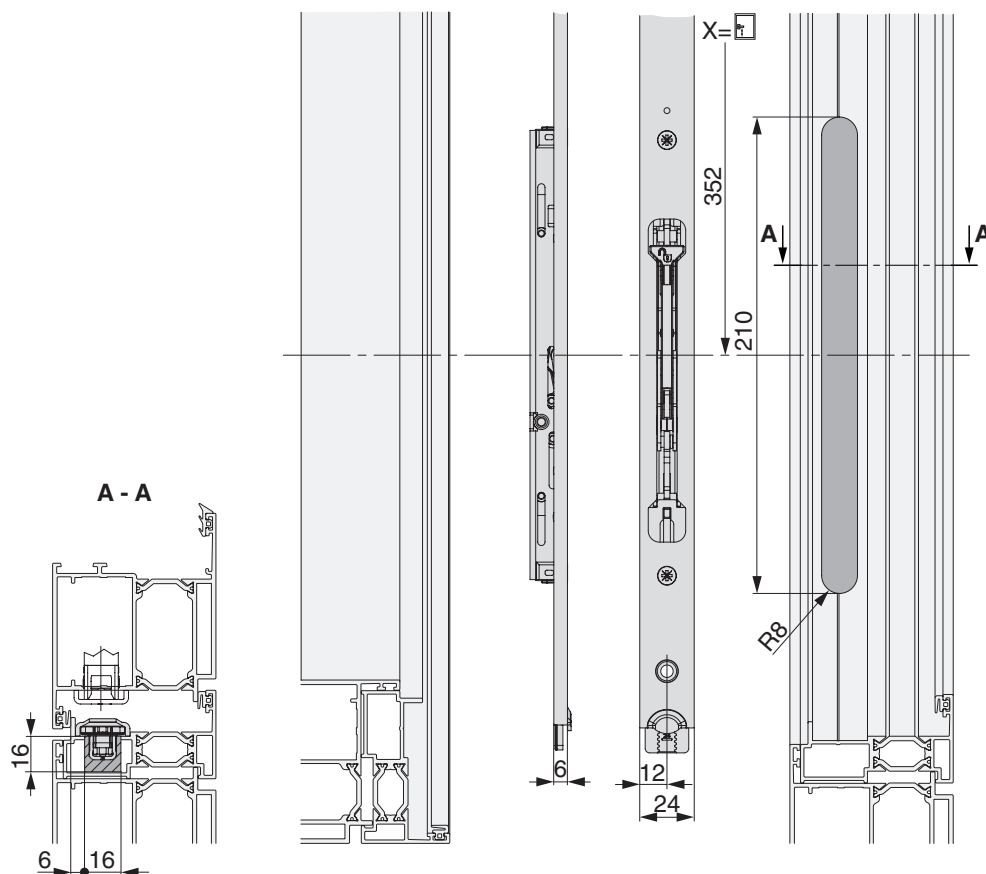
Aluminium

Dagschoot en nachtschoot (met E-opener)



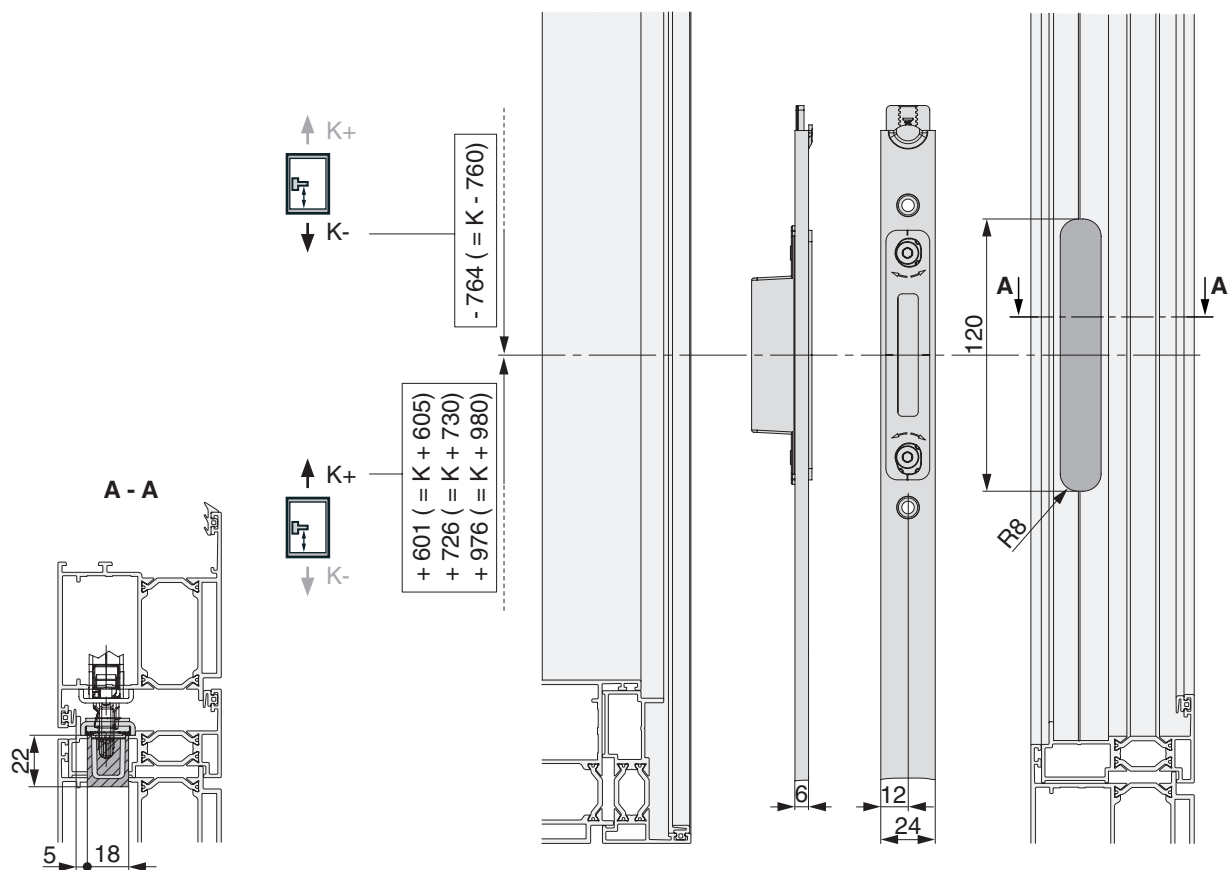
Aluminium

Mechanismebehuizing



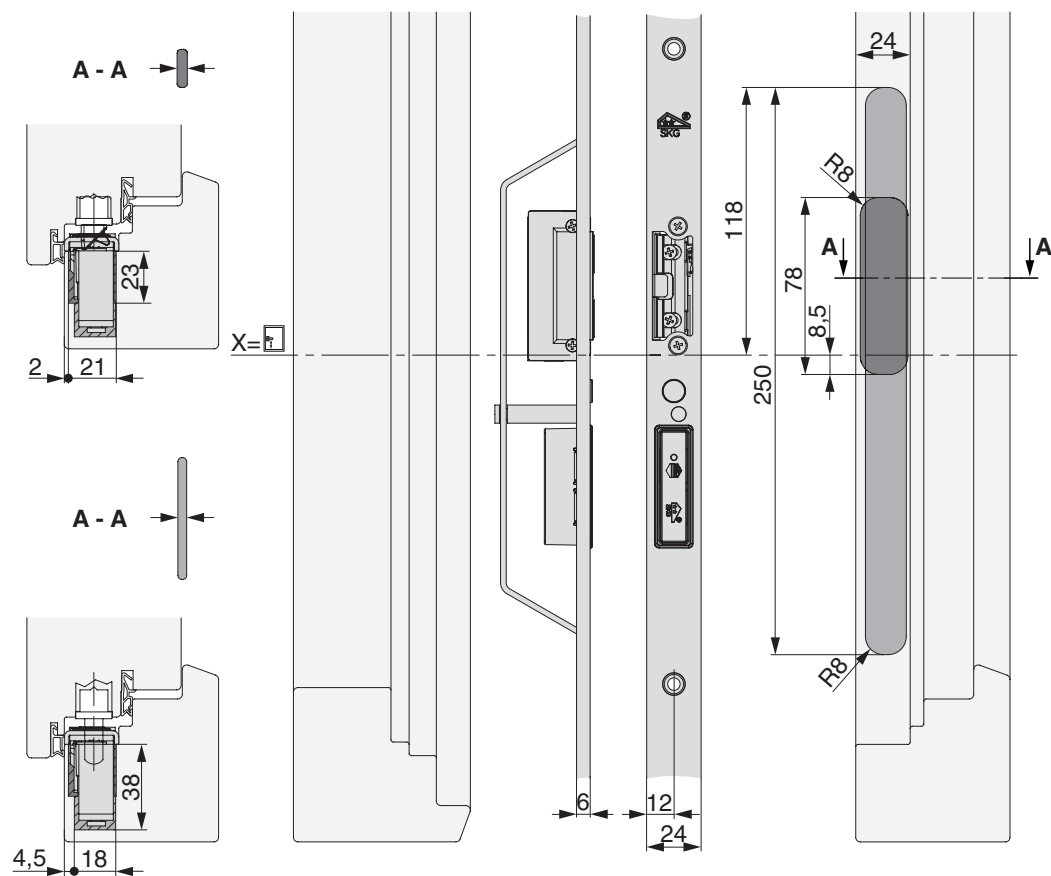
Aluminium

MF-HO



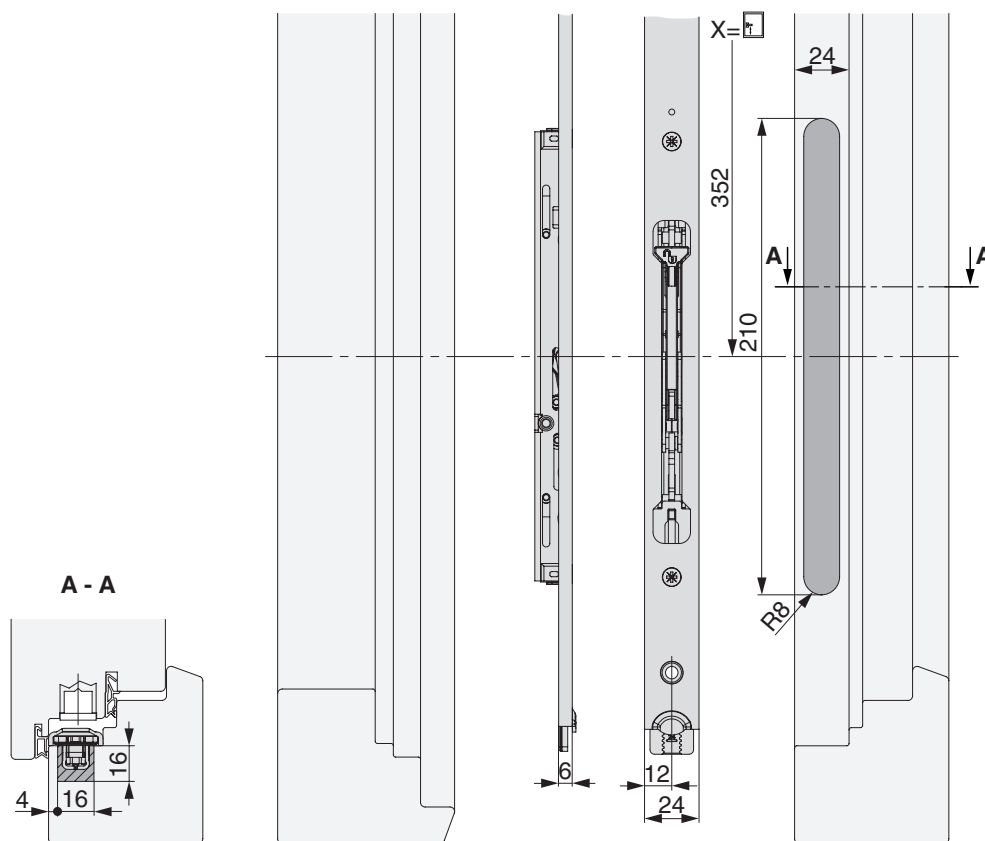
Hout 24 mm sponningdiepte

Dagschoot en nachtschoot (met E-opener)



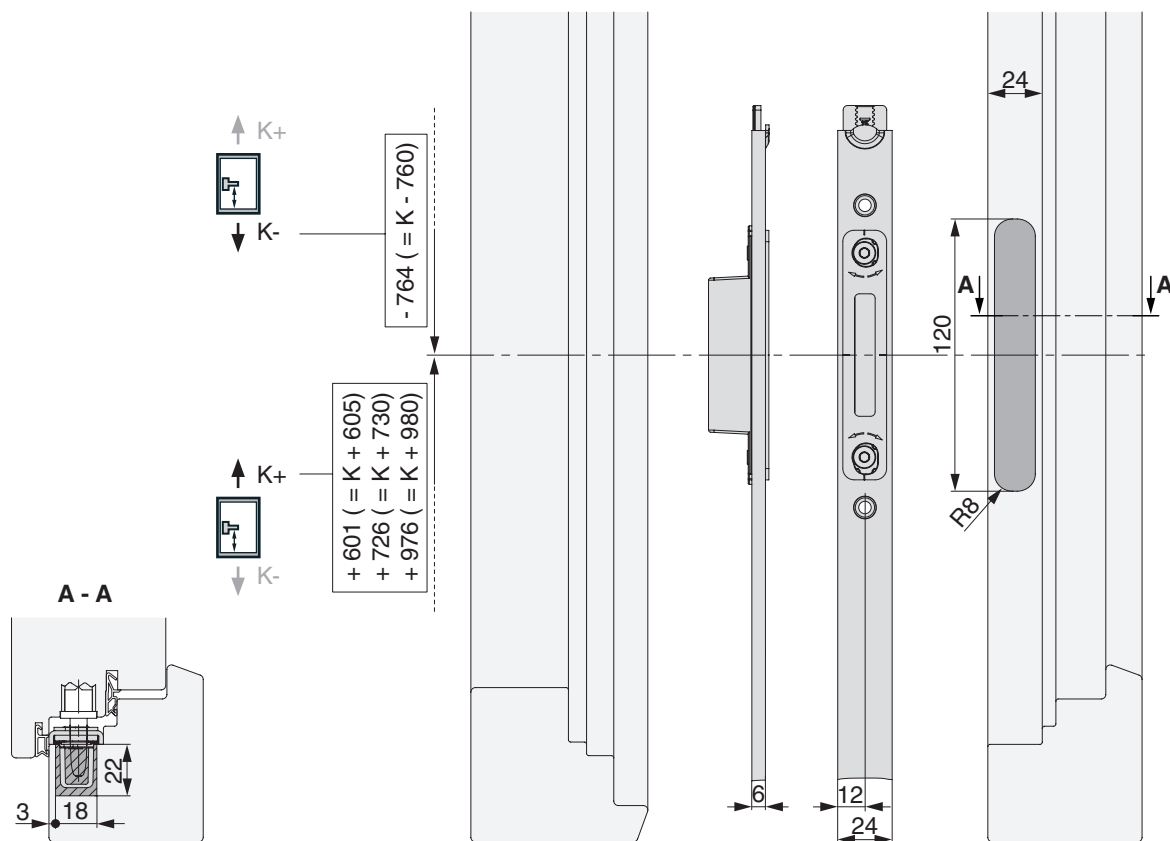
Hout 24 mm sponningdiepte

Mechanismebehuizing



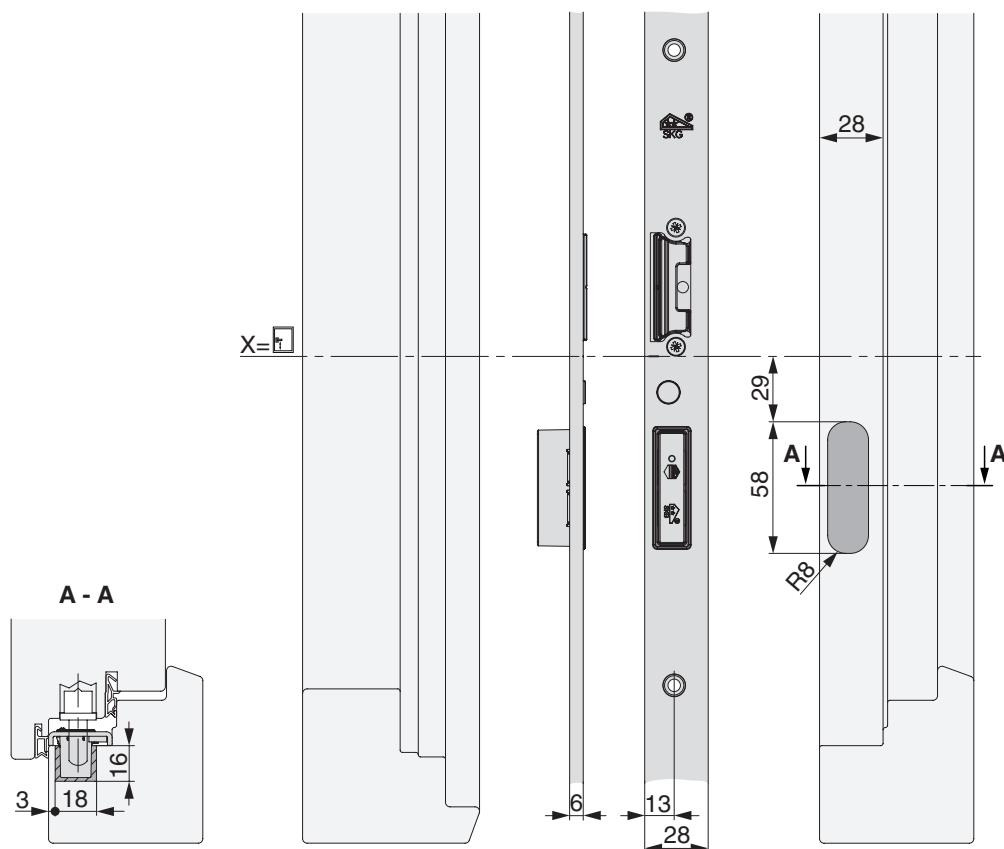
Hout 24 mm sponningdiepte

MF-HO



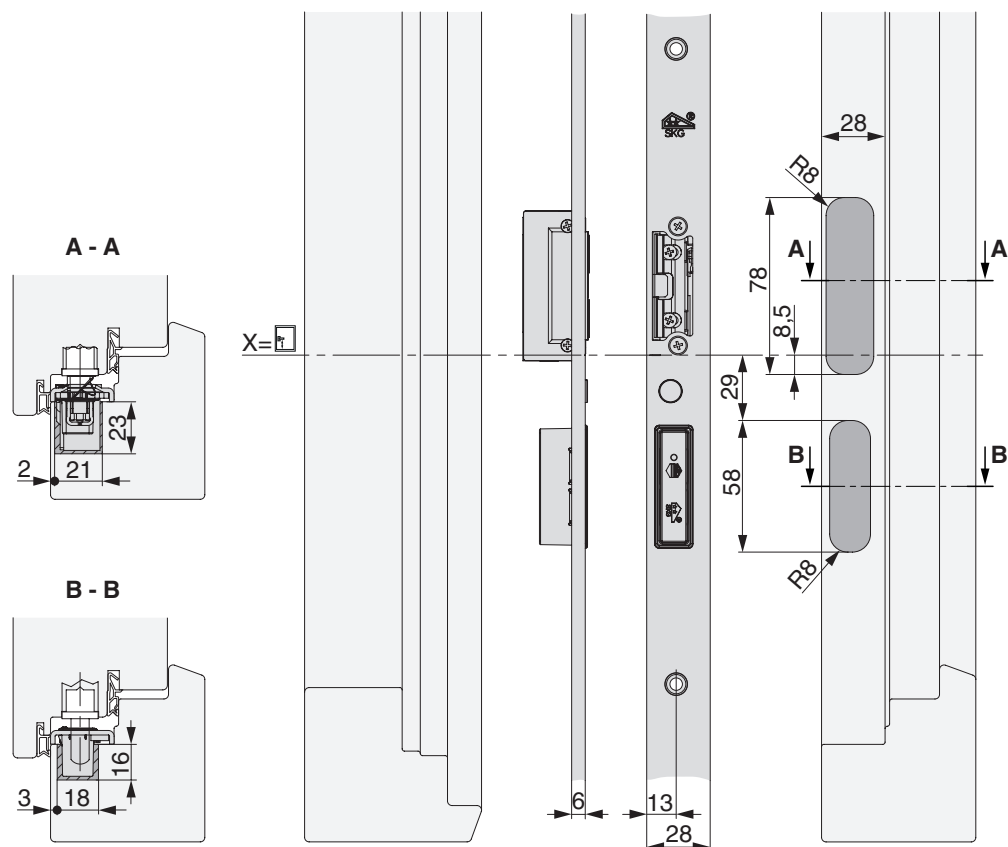
Hout 28 mm sponningdiepte

Dagschoot en nachtschoot (zonder E-opener)



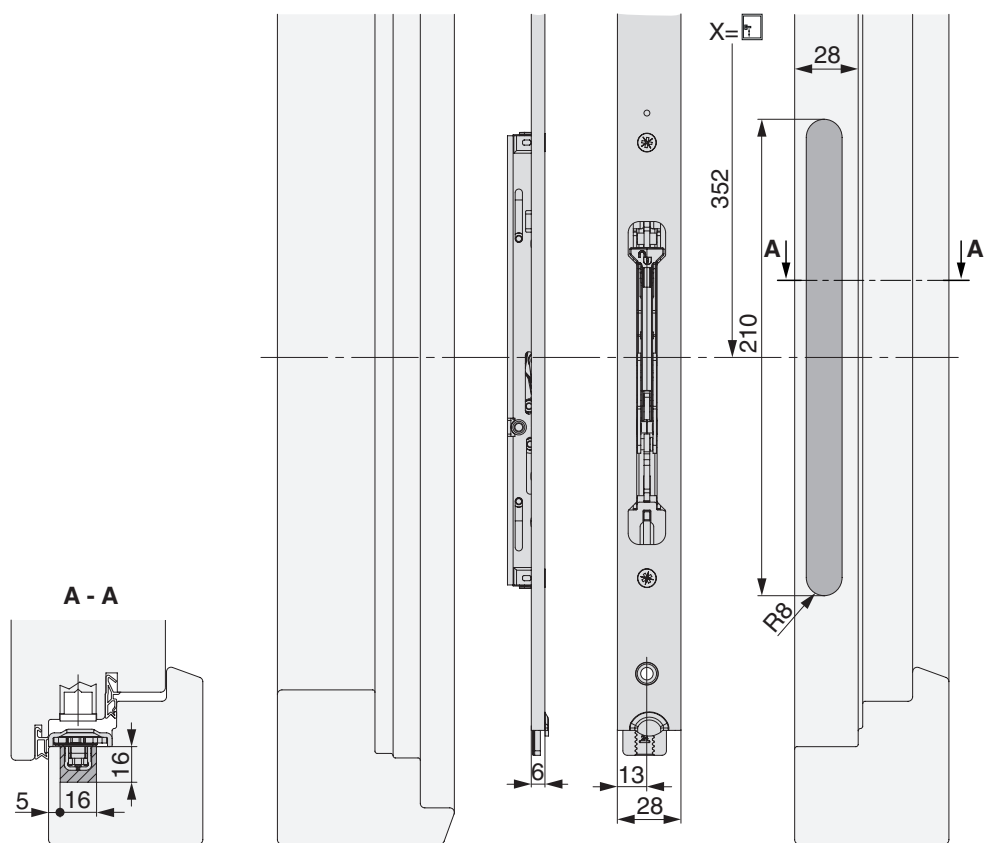
Hout 28 mm sponningdiepte

Dagschoot en nachtschoot (met E-opener)



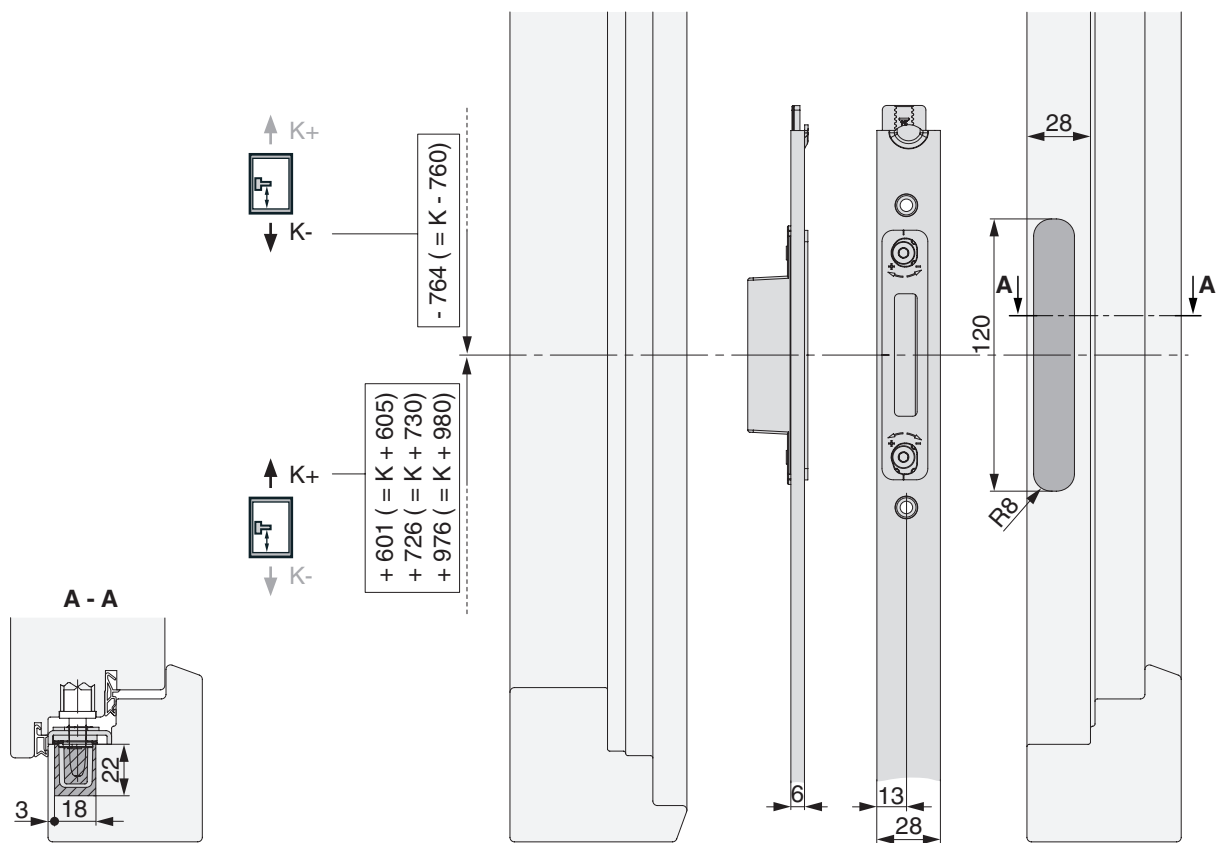
Hout 28 mm sponningdiepte

Mechanismebehuizing



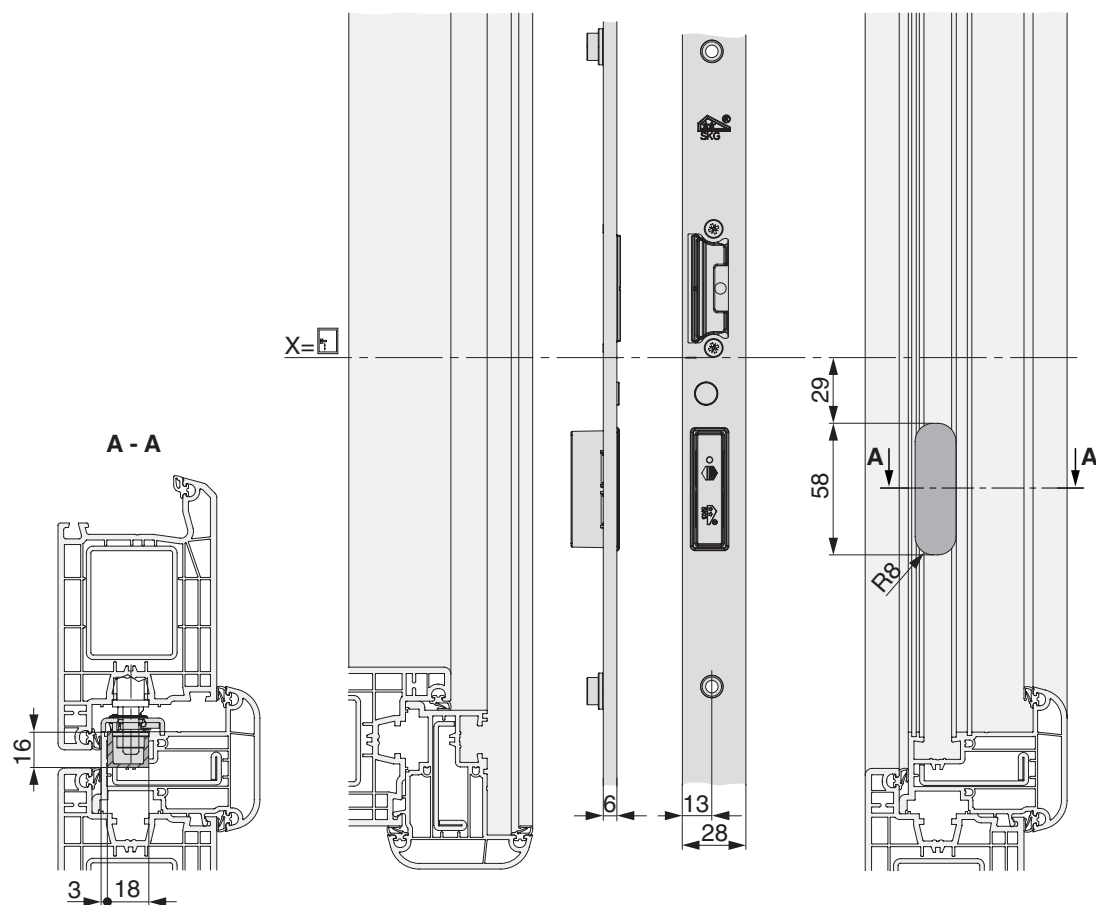
Hout 28 mm sponningdiepte

MF-HO



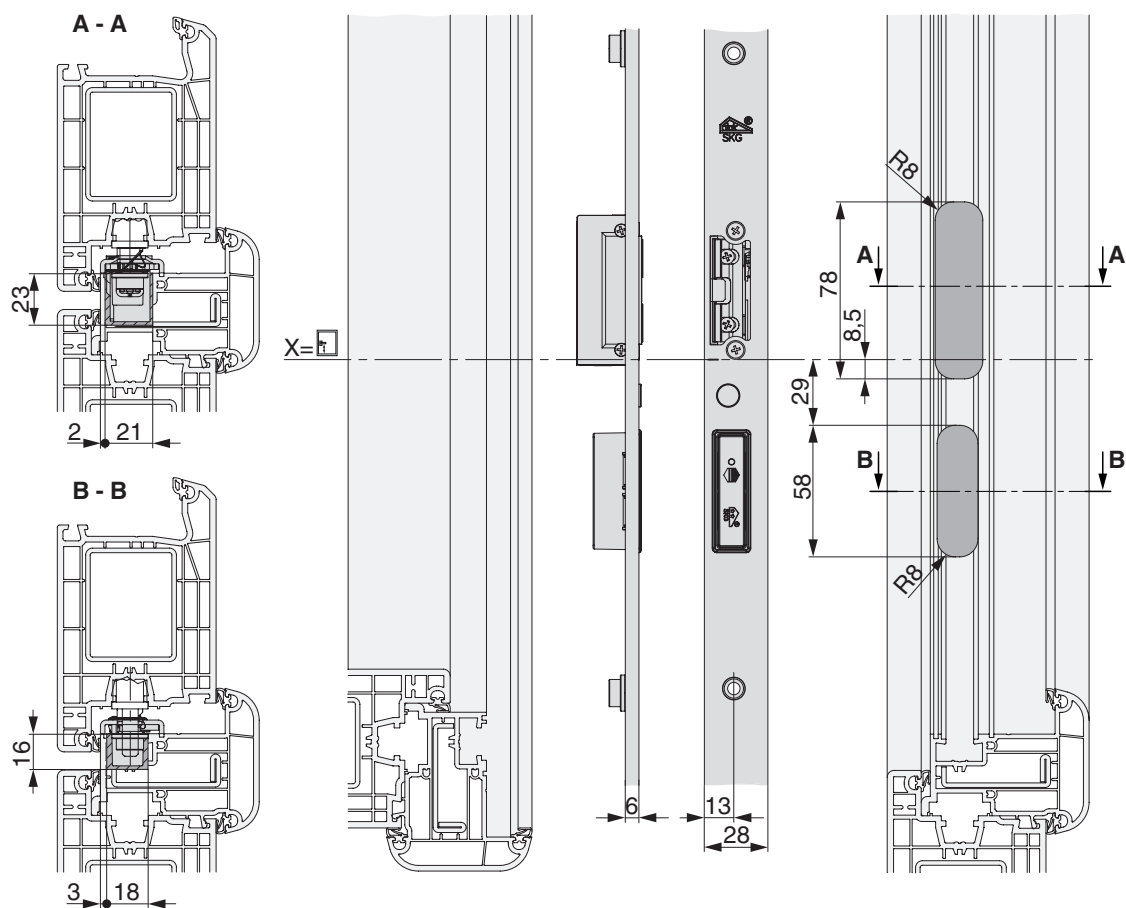
PVC 13 mm verschuiving

Dagschoot en nachtschoot



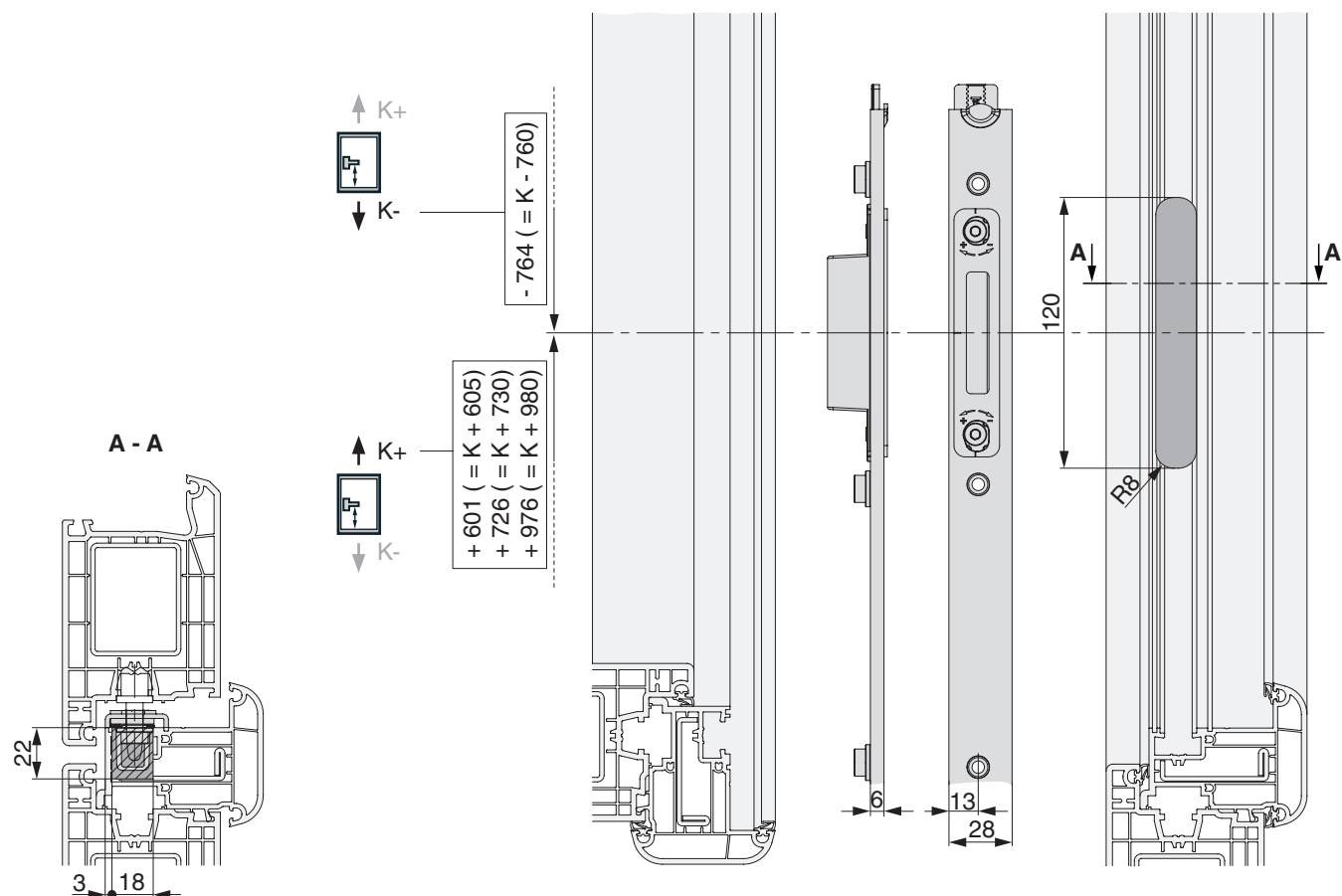
PVC 13 mm verschuiving

Dagschoot en nachtschoot (met E-opener)



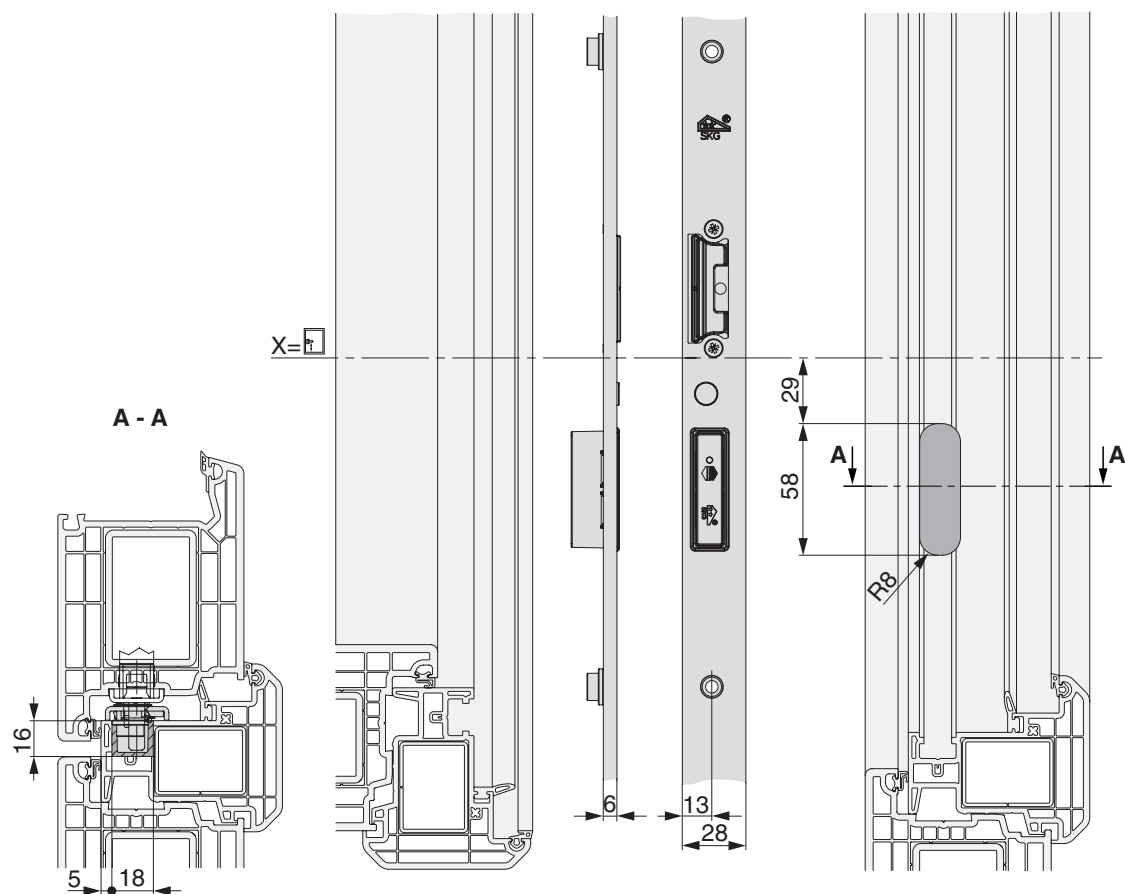
PVC 13 mm verschuiving

MF-HO



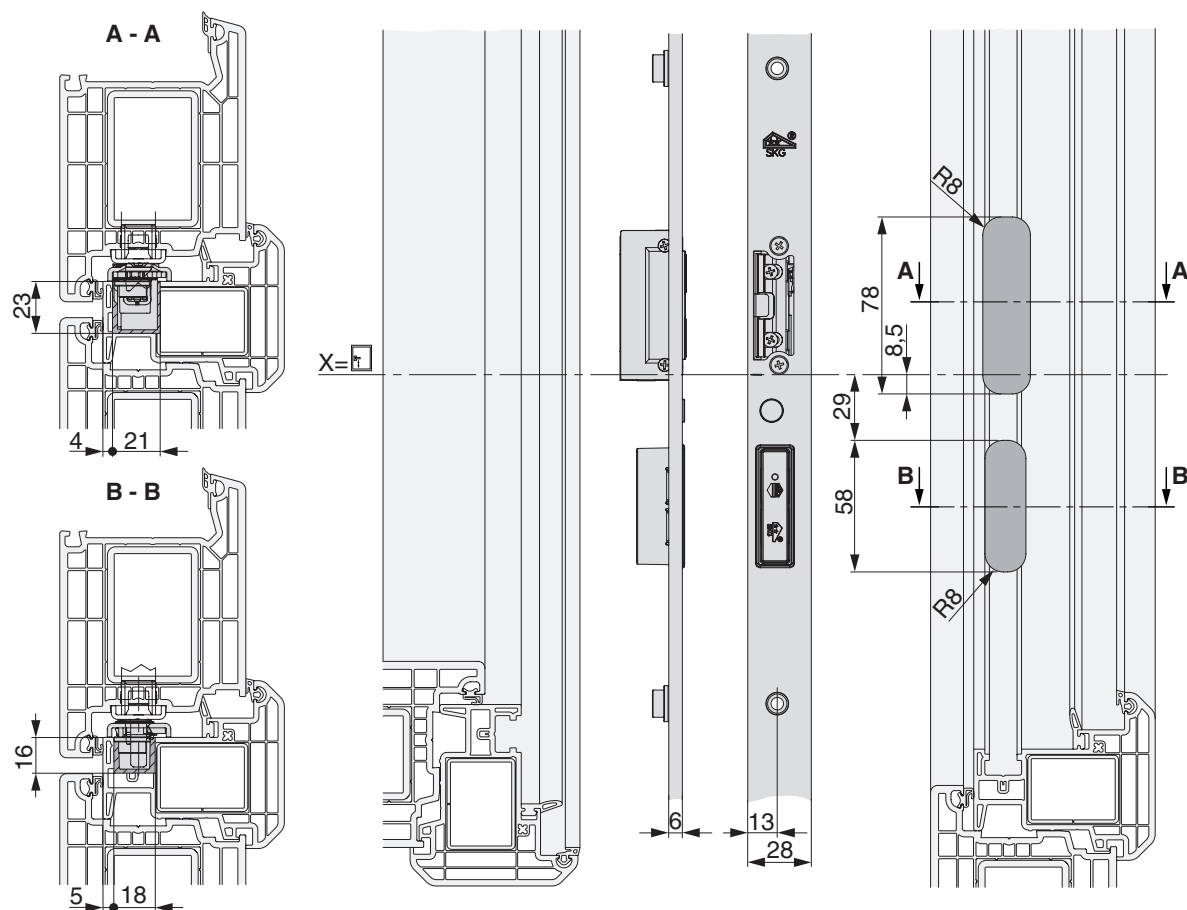
PVC 15 mm verschuiving

Dagschoot en nachtschoot (zonder E-opener)

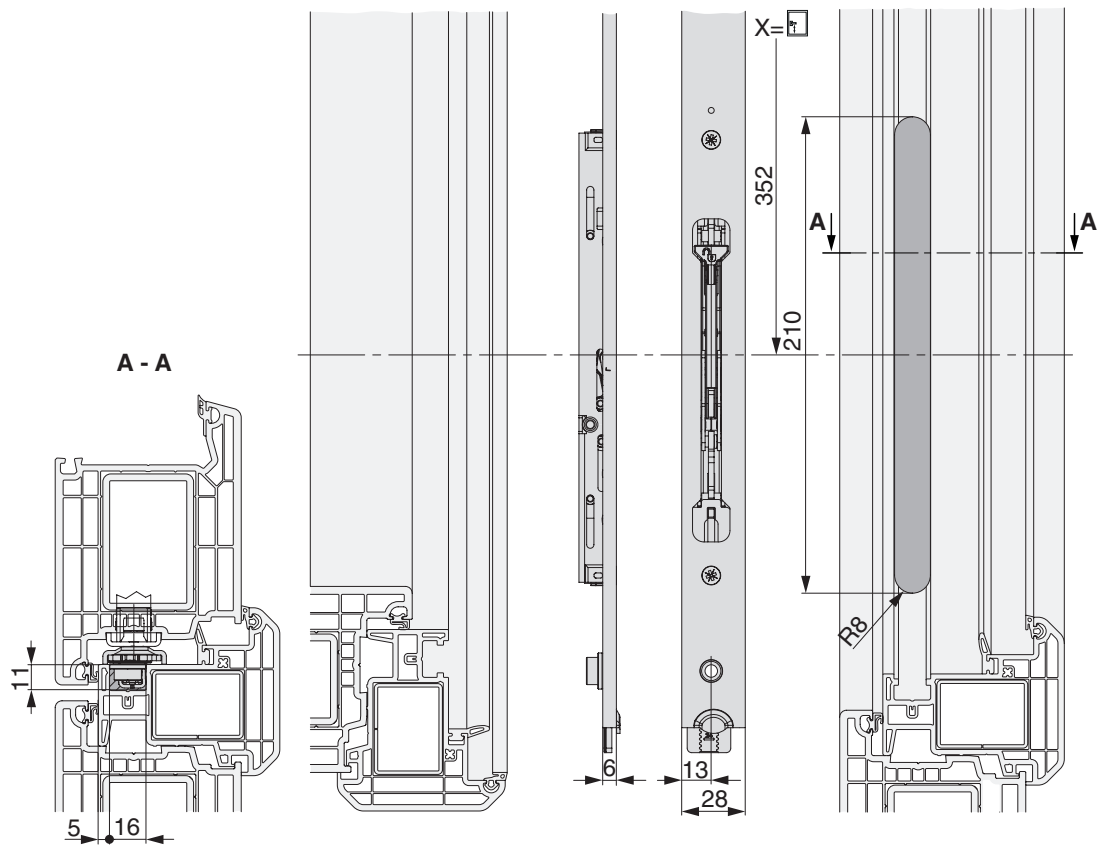


PVC 15 mm verschuiving

Dagschoot en nachtschoot (met E-opener)

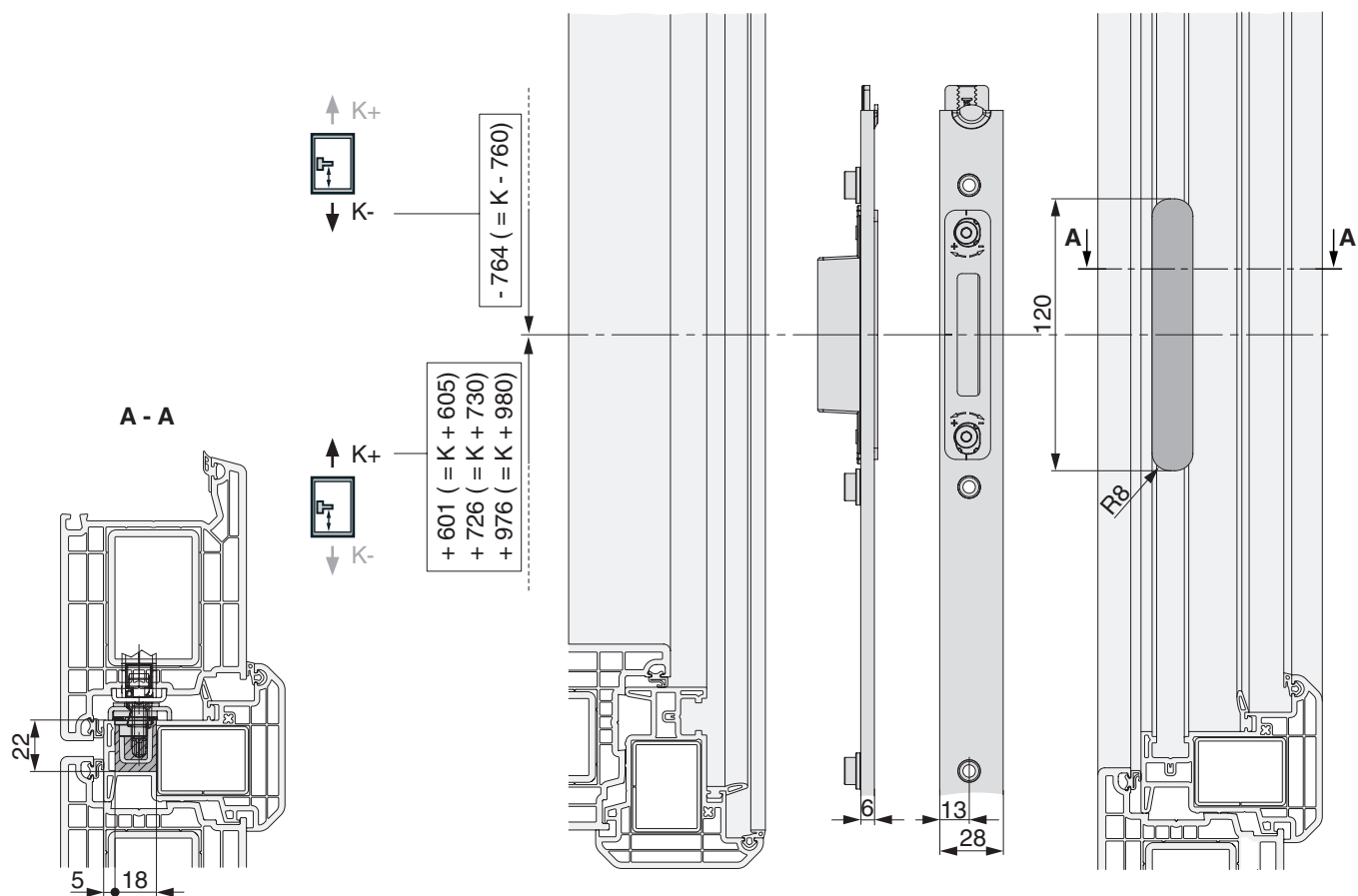


Mechanismebehuizing



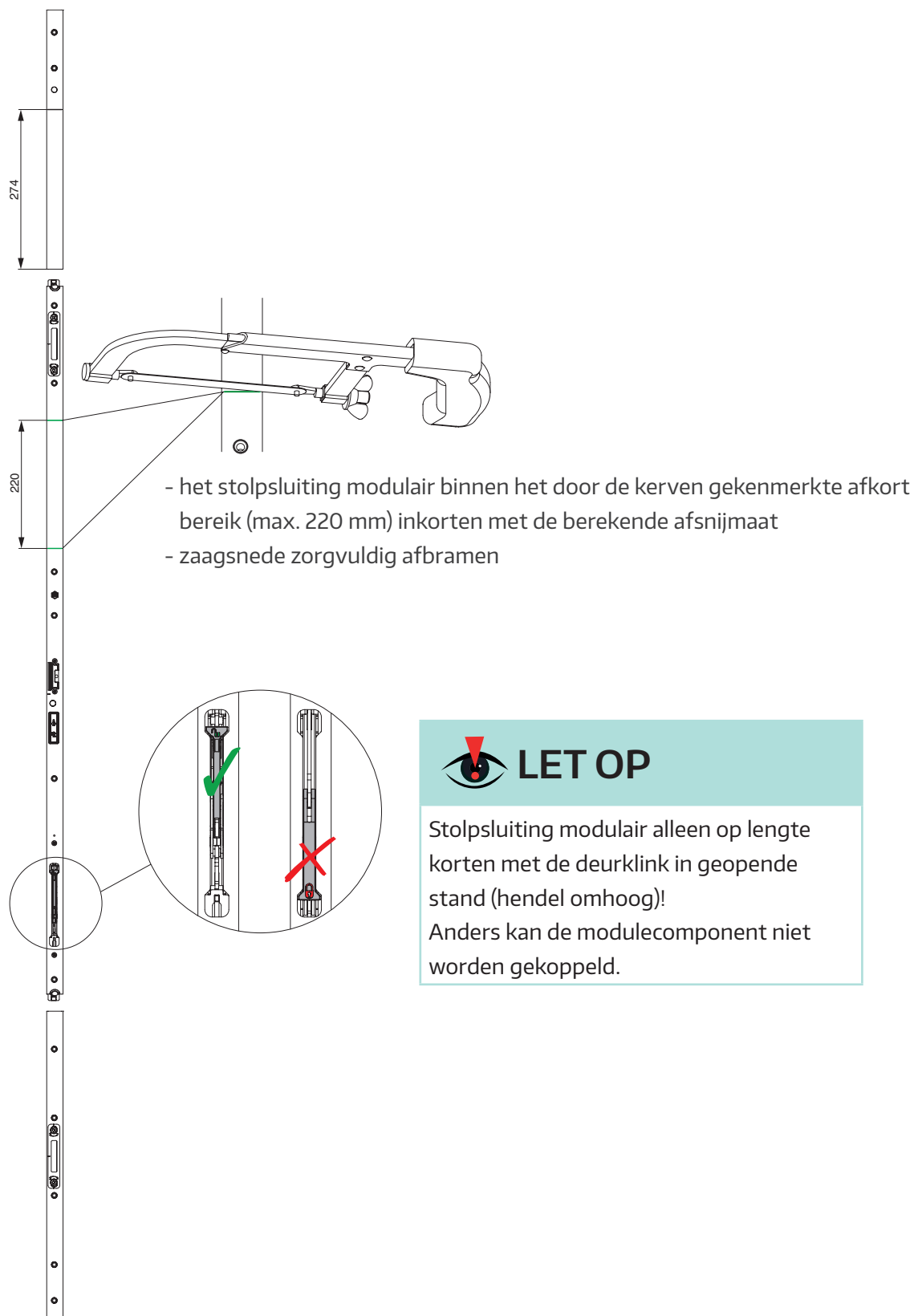
PVC 15 mm verschuiving

MF-HO



Montage

SFG op lengte korten - alleen bij modulegebruik (inkorten, verlengen, tussenstuk)

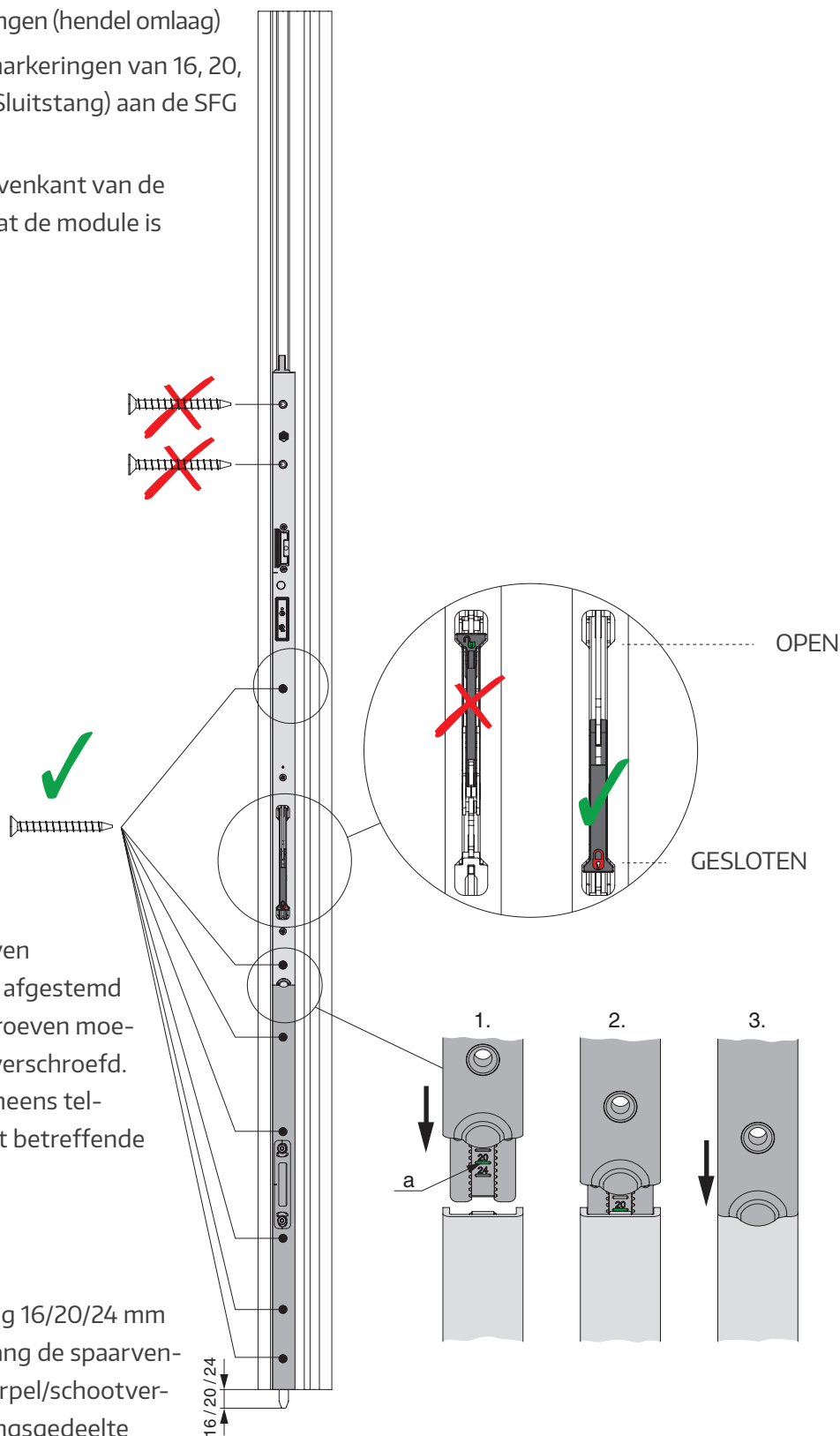


SFG in profiel plaatsen en aan de onderste eindsluiting koppelen

- Stolpsluiting modulair in het profiel plaatsen
- Hendel in "gesloten" stand brengen (hendel omlaag)
- Onderste eindsluiting bij de markeringen van 16, 20, of 24 mm (naar behoefte, zie Sluitstang) aan de SFG koppelen (a)
- De twee schroeven aan de bovenkant van de dagschoot pas monteren nadat de module is gemonteerd

Gebruik voor de bevestiging alleen voldoende lange schroeven (max. doorsnede 4 mm) die zijn afgestemd op het profielmateriaal. De schroeven moeten recht naar binnen worden verschroefd. Het aanhaalmoment moet eveneens telkens worden aangepast aan het betreffende profielmateriaal.

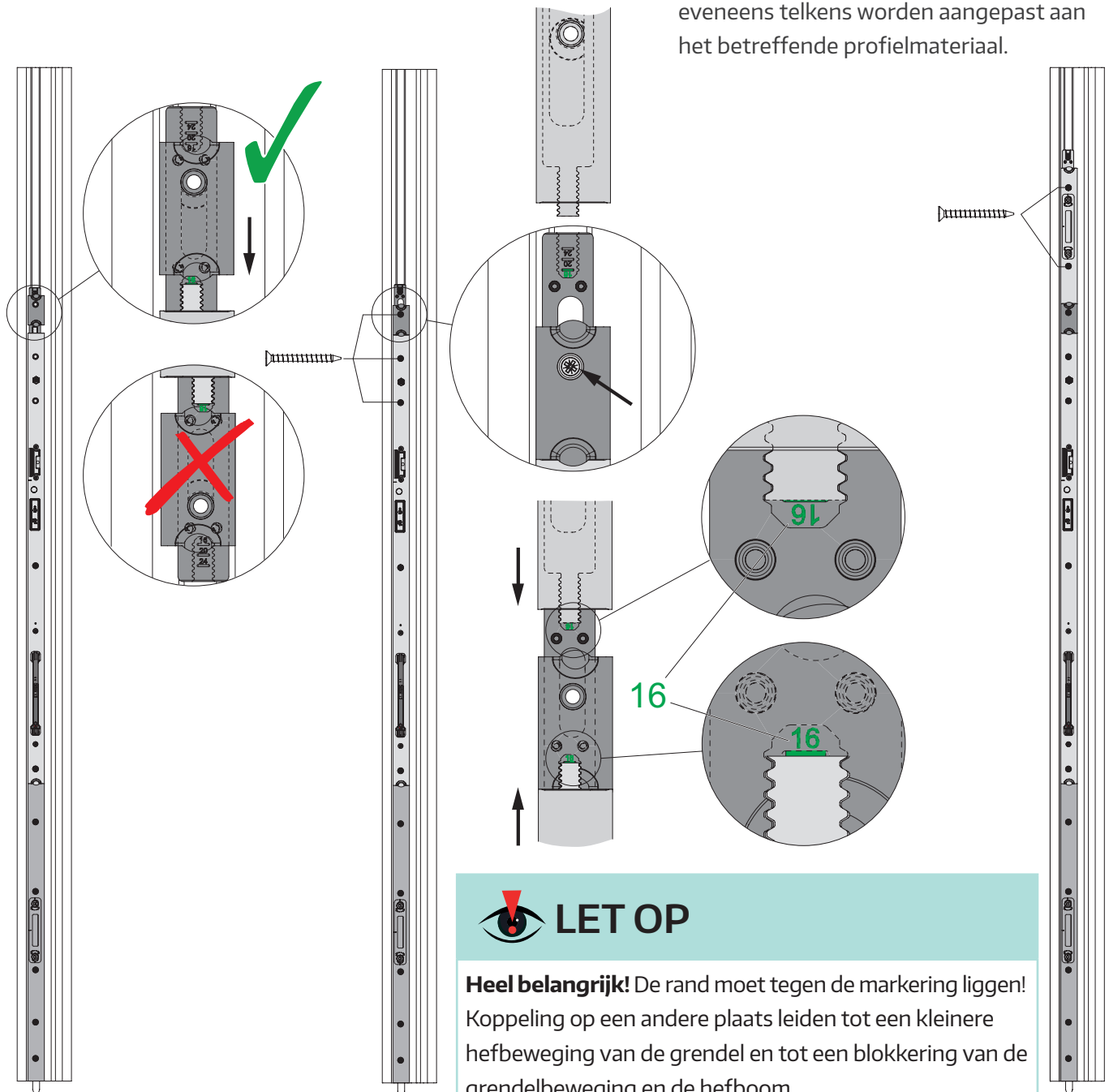
Sluitstang 16/20/24 mm naar gelang de spaarventilatie dorpel/schootvergrendelingsgedeelte



Moduleverbinding koppelen (geldt voor alle modulecomponenten)

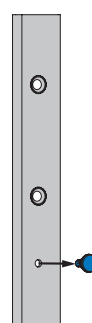
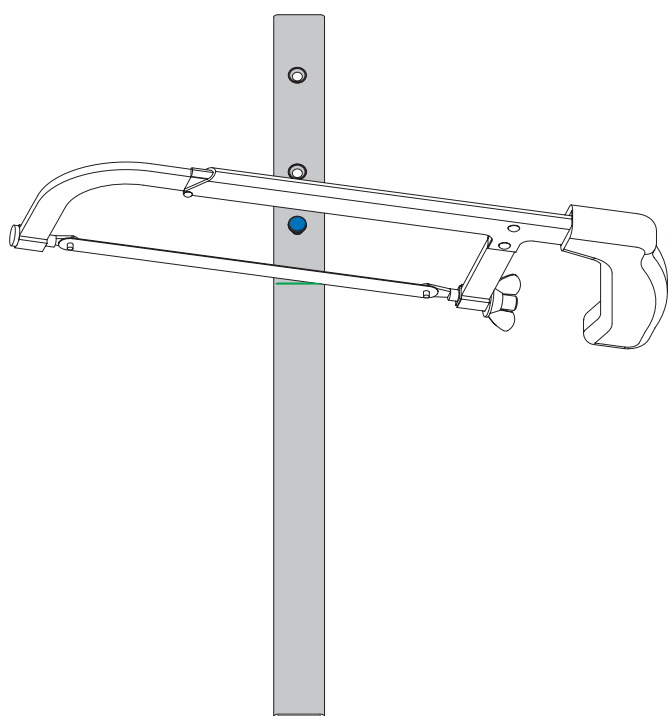
- Inkortingsmodule (50 mm): schroefgat op de juiste plaats positioneren.
- Inkortings-/verlengingsmodule of tussenstuk bij de markering van 16 mm aan de SFG koppelen en tot de aanslag van het stolpsluiting modulair schuiven.
- Bovenste SFG-sectie bij de markering van 16 mm aan de inkortings-/verlengingsmodule of tussenstuk koppelen.

Gebruik voor de bevestiging alleen voldoende lange schroeven (max. doorsnede 4 mm) die zijn afgestemd op het profielmateriaal. De schroeven moeten recht naar binnen worden geschroefd. Het aanhaalmoment moet eveneens telkens worden aangepast aan het betreffende profielmateriaal.



Eindsluiting aan de bovenkant op lengte korten en aansluitend de fixeerven in het midden verwijderen

- De eindsluiting binnen het door de groef gekenmerkte afkort bereik (max. 274 mm) inkorten met de berekende afsnijlengte.
- Zaagsnede zorgvuldig afbramen.
- Bevestiging in het midden verwijderen.



Bovenste eindsluiting erin plaatsen en vastschroeven

- Bovenste eindsluiting bij de markering van 16, 20 of 24 mm (naar behoefte - zie Sluitstang) aan de SFG (a) koppelen.
- De overige schroeven monteren.
- Werkingstest uitvoeren: hendel van het stolpsluiting modulair naar boven bewegen om te ontgrendelen
→ de hendel moet soepel kunnen bewegen en de sluitstangen aan de boven- en onderkant moeten in gelijke mate naar binnen schuiven.

Sluitstang 16/20/24 mm afhankelijk van de spaarventilatie/vergrendelingsdeel

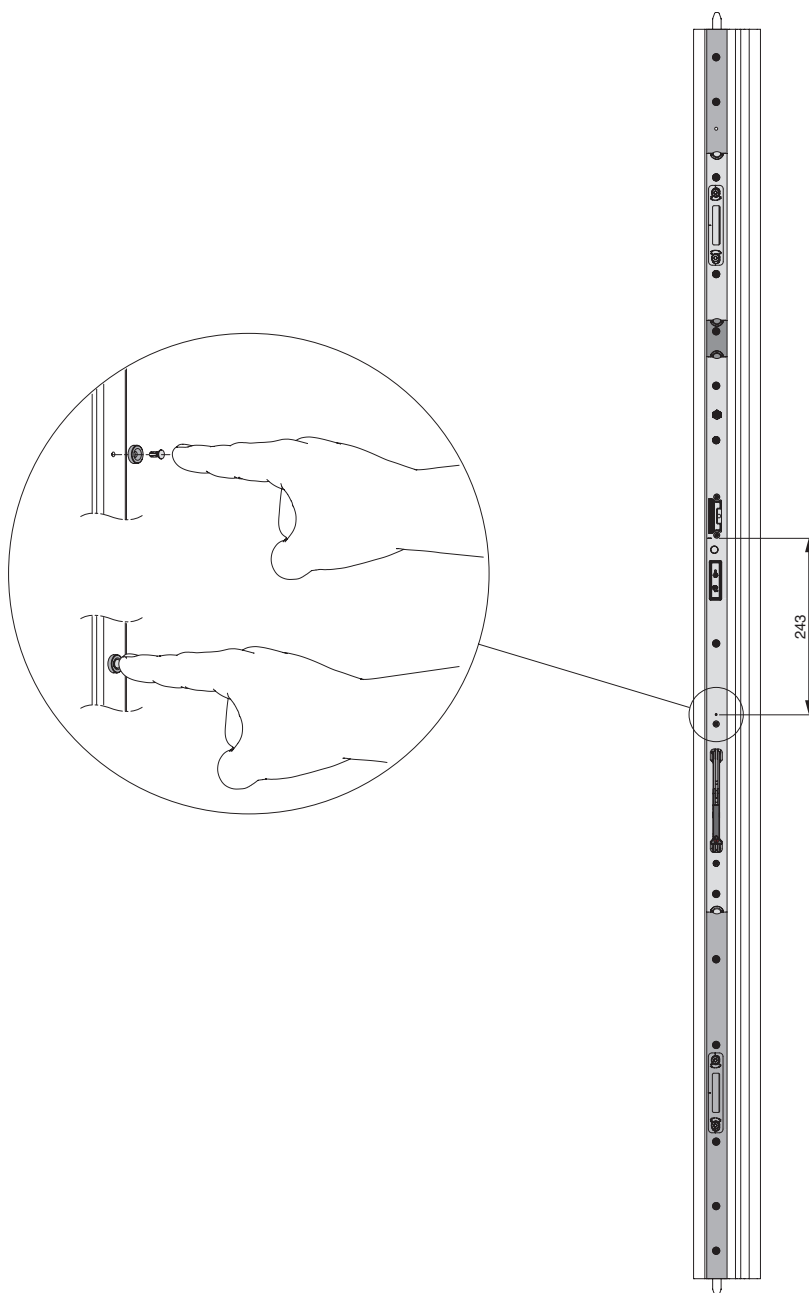
Gebruik voor de bevestiging alleen voldoende lange schroeven (max. doorsnede 4 mm) die zijn afgestemd op het profielmateriaal. De schroeven moeten recht naar binnen worden geschroefd. Het aanhaalmoment moet eveneens telkens worden aangepast aan het betreffende profielmateriaal.



Montage M-TS-activeringsmagneet

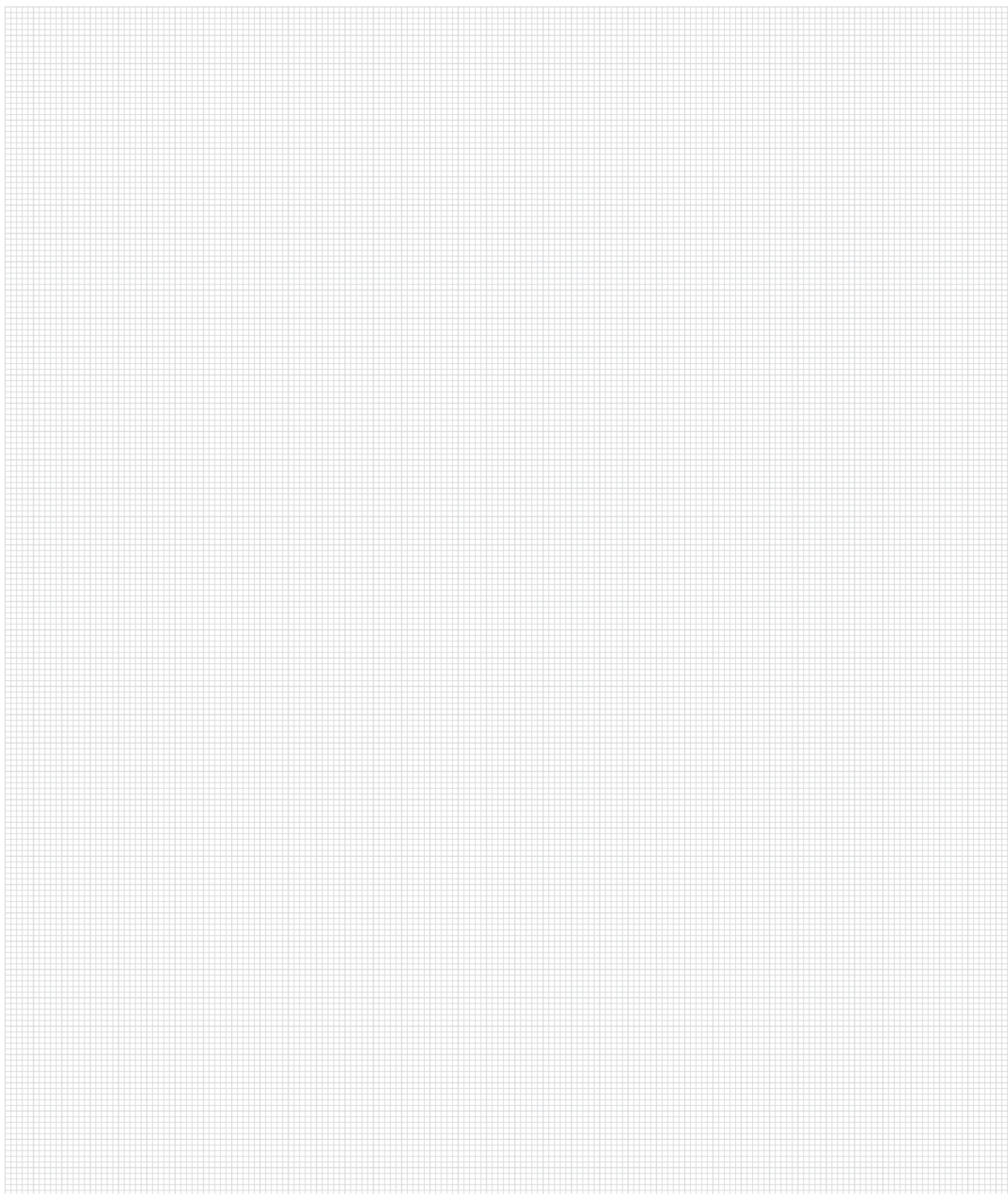
Bij het gebruik van het M-TS motorslot met het stolpsluiting modulair moet een ringmagneet van 2 mm worden gemonteerd (positie 243 mm onder de GreepHoogte).

Ringmagneet zijn verkrijgbaar als toebehoren (art.nr. 106144).



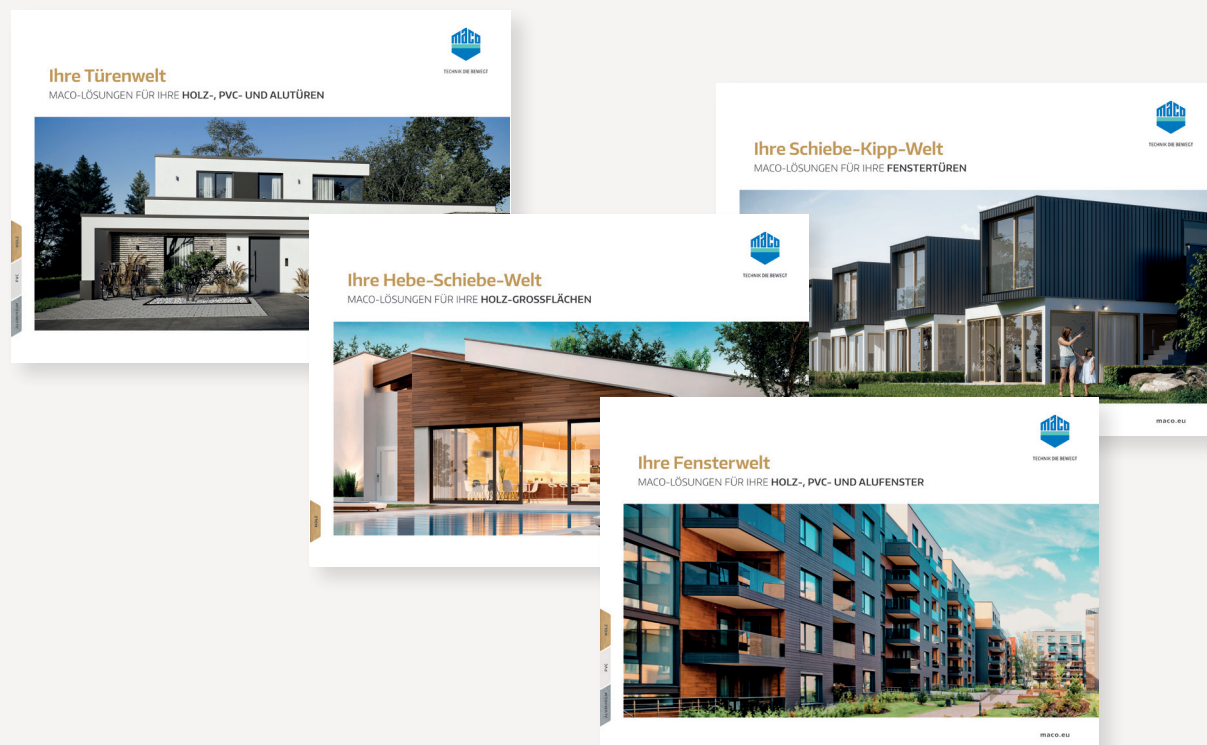


Aantekeningen



U wilt één leverancier?

Bij ons krijgt u complete oplossingen voor uw grote raam- en deurelementen voor hout, kunststof en aluminium. Ervaar ons veelzijdige aanbod, inclusief uitgebreide service. Ontdek meer op onze website **www.maco.eu** of neem contact op met uw MACO-klantenadviseur.



MACO bij u in de buurt:
www.maco.eu/contact



TECHNIK IN BEWEGUNG



Dit document wordt voortdurend herzien.
De actuele versie vindt u op <https://www.maco.eu/assets/760310>
of scan de QR-code.

Gecreëerd: 10/2025 - Gewijzigd: 01/2026
Bestelnr. 760310
Alle rechten en wijzigingen voorbehouden.