

BUtgb vzw - **UBAtc** asbl



SCHRIJNWERK

SCHUIFVENSTERSYSTEEM MET PROFIELEN UIT ALUMINIUM MET THERMISCHE ONDERBREKING

VAN BEVEREN SUPER SLIDE 55

Geldig van 23-07-2025 tot 22-07-2030

Goedkeuringshouder:

Van Beveren
Chaussée de Soignies, 87
7830 HOVES
Tel.: +32 2 395 57 01
Fax.: +32 2 395 66 92
Site Web: www.vanbeveren.com
E-mail: vanbeveren.be@skynet.be



Een technische goedkeuring betreft een gunstige beoordeling door een door de BUtgb aangeduide competente, onafhankelijke en onpartijdige goedkeuringsoperator van een bouwproduct voor een welbepaalde toepassing.

De technische goedkeuring legt de resultaten van het goedkeuringsonderzoek vast. Dit onderzoek bestaat uit:

- de identificatie van de relevante eigenschappen van het product in functie van de beoogde toepassing en de plaatsings- of verwerkingswijze ervan,
- het ontwerp van het product,
- de betrouwbaarheid van de productie.

De technische goedkeuring heeft een hoog betrouwbaarheidsniveau door de statistische interpretatie van de controleresultaten, de periodieke opvolging, de aanpassing aan de stand van zaken en techniek en de kwaliteitsbewaking van de goedkeuringshouder.

Het behouden van de technische goedkeuring vereist dat de goedkeuringshouder te allen tijde kan bewijzen dat hij het nodige doet opdat de gebruiksgeschiktheid van het product aangetoond blijft. De opvolging van de overeenstemming van het product met de technische goedkeuring is daarbij essentieel. Deze opvolging wordt door de BUtgb toevertrouwd aan een competente, onafhankelijke en onpartijdige certificatieoperator.

De technische goedkeuring, evenals de certificatie van de overeenstemming van het product met de technische goedkeuring, staan los van individueel uitgevoerde werken. De aannemer en/of architect blijven onverminderd verantwoordelijk voor de overeenstemming van de uitgevoerde werken met de bepalingen van het bestek.

De technische goedkeuring behandelt, met uitzondering van specifiek opgenomen bepalingen, niet de veiligheid op de bouwplaats, gezondheidsaspecten en duurzaam gebruik van grondstoffen. Bijgevolg is de BUtgb niet verantwoordelijk voor enige schade die zou worden veroorzaakt door het niet naleven door de Goedkeuringshouder of de aannemer(s) en/of de architect van de bepalingen m.b.t. veiligheid op de bouwplaats, gezondheidsaspecten en duurzaam gebruik van grondstoffen.

Goedkeuringsoperatoren



Buildwise

Kleine Kloosterstraat 23 1932 Sint-Stevens-Woluwe
info@buildwise.be - www.buildwise.be



SECO Belgium

Hoofdzetel: Kantersteen 47 1000 Brussel
Kantoren: Hermeslaan 9 1831 Diegem
mail@seco.be - www.groupseco.be

Certificatieoperator



BCCA

Hoofdzetel: Kantersteen 47 1000 Brussel
Kantoren: Hermeslaan 9 1831 Diegem
mail@bccca.be - www.bccca.be



VOORWOORD

Dit document betreft een actualisatie (ca) van de goedkeuringstekst ATG 3186, Geldig van 11/05/2020 tot 10/05/2025. De wijzigingen t.o.v. voorgaande versie worden hieronder opgesomd:

Aanpassingen t.o.v. de voorgaande versie	
–	Actualisatie.

Technische goedkeuringen worden regelmatig geactualiseerd. Het wordt aanbevolen steeds gebruik te maken van de versie die op de BUTgb-website (www.butgb-ubatc.be) gepubliceerd werd.

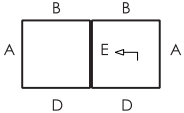
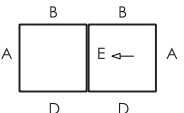
De meest recente versie van de technische goedkeuring kan geraadpleegd worden door de QR-code op de voorpagina te scannen.



De intellectuele eigendomsrechten betreffende de technische goedkeuring, waaronder de auteursrechten, behoren exclusief toe aan de BUTgb.

Technische goedkeuring:		Certificatie:	
✓	Aluminium profielen met thermische onderbreking	✓	Productie van aluminium profielen met thermische onderbreking
✓	Venstersysteem		Ontwerp en productie van vensters door gecertificeerde schrijnwerfabrikanten (lijst beschikbaar op www.bcca.be)

Goedgekeurde types vensters conform NBN B 25-002-1

✓		Hef-schuif venster (één rail)	✓		Schuifvenster (één rail)
---	---	-------------------------------	---	--	--------------------------



NORMEN EN ANDERE REFERENTIES

AGCR-RGAC	2022-06-30	BUtgB Algemeen Goedkeurings- en Certificatiereglement
NBN B 25-002	2019	Buitenschrijnwerk -1: Deel 1: Voorschrift van algemene prestaties – Vensters en vliesgevels
	2023	-4: Deel 4: Voorschriften van aluminium profielen en ramen
NBN S 23-002/A1/AC:2010	2010	Glaswerk
TV 221	2001	Plaatsing van glas in sponningen.
TV 255	2015	Luchtdichtheid van gebouwen
TV 283	2022	Plaatsen van buitenschrijnwerk. Deel 1: algemene aspecten.
NBN EN ISO 10077-2	2017	Thermische prestatie van ramen, deuren en luiken - Berekening van thermische transmissie - Deel 2: Numerieke methode voor kozijnen
NBN EN 14351-1:2006+A2:2016	2016	Ramen en deuren - Productnorm, prestatiekenmerken - Deel 1: Ramen en buitendeuren voor voetgangers

1 Voorwerp

De technische goedkeuring van een venster- en deursysteem met profielen uit aluminium met thermische onderbreking geeft de technische beschrijving van een venster- en deursysteem, dat bestaat uit de in paragraaf 3 vermelde componenten, de in paragraaf 4 geschetste montagewijze, de in paragraaf 5 geschetste plaatsingswijze en de in paragraaf 6 geschetste onderhouds- en beschermingsmaatregelen.

Onder voorbehoud van voormelde voorwaarden, steunend op het initiële typeonderzoek van de goedkeuringshouder, het complementaire proefprogramma dat door de goedkeuringshouder in opdracht van de BUIgB werd uitgevoerd evenals de actuele kennis van de techniek en haar normalisatie, kan men veronderstellen dat de prestatieniveaus vermeld in paragraaf 7 geldig zijn voor de vermelde types vensters en deuren.

Voor andere componenten, constructiewijzen, plaatsingswijzen en/of prestatieniveaus is deze technische goedkeuring niet zonder meer van toepassing, en moet bijkomend onderzoek verricht worden.

De goedkeuringshouder en de schrijnwerfabrikanten mogen enkel verwijzen naar deze goedkeuring voor deze toepassingen van het venster- en deursysteem waarvoor kan worden aangetoond dat de beschrijving geheel conform is aan de in de goedkeuring vooropgestelde catalogisering en richtlijnen.

Individuele vensters of deuren mogen niet het ATG-merk dragen.

De goedkeuringstekst, evenals de certificatie van de overeenstemming van de componenten met de goedkeuringstekst en de opvolging van de begeleiding van de schrijnwerfabrikanten, staan los van de kwaliteit van de individuele vensters en deuren. De schrijnwerfabrikant, de plaatser en de voorschrijver blijven bijgevolg onverminderd verantwoordelijk voor de overeenstemming van de uitvoering met de bepalingen van het bestek.

2 Systeem

Het schuifvenstersysteem "Super Slide 55" is geschikt voor het maken van:

- Vaste vensters
- Schuif of hefschuif venster met één bewegende vleugel

Het schuifvenstersysteem "Super Slide 55" heeft twee uitvoeringsvarianten:

- Super Slide 55: Dit is de basisuitvoering
- Super Slide 55 Thermo: Dit is de uitvoering met verbeterde thermische prestaties, die gebruik maakt van geprofileerde schuimstroken die in de glassponning en in holle ruimten in en tussen profielen worden aangebracht

De binnen- en buitendelen kunnen in eenzelfde kleur worden gepoederlakt of geanodiseerd; als alternatief kunnen de binnen- en buitendelen elk in een andere kleur worden gepoederlakt of geanodiseerd.

Alle weerstandsprofielen waarvan sprake bestaan uit twee delen van aluminium, namelijk een binnen- en een buitendeel, die afzonderlijk geëxtrudeerd zijn en die doorlopend verbonden worden door inklemming van twee glasvezelverstevigde polyamide (PA) of PPE/PA strippen die een thermische onderbreking vormen.

Deze goedkeuring steunt, voor wat betreft de mechanische prestaties van de profielen met thermische onderbreking, op de technische goedkeuring van het assemblagesysteem van aluminium profielen met thermische onderbreking ATG H712.

3 Onderdelen

Voor een grafische weergave van de onderdelen wordt verwezen naar de documentatie van de goedkeuringshouder. Deze kan worden bekomen bij de goedkeuringshouder of, in elektronisch formaat, op de website van de BUTgb.

3.1 Weerstandprofielen van aluminium met thermische onderbreking

Onderstaande Tabel 1 geeft de belangrijkste gegevens weer van de weerstandsprofielen die gebruikt mogen worden in de realisatie van vensters of deuren in overeenstemming met deze goedkeuring.

De stijfheid I_{xx} van het profiel tegen lasten loodrecht op het glasvlak (zoals windbelasting), is functie van de lengte van het beschouwde profiel; de waarde van I_{xx} is gegeven voor verschillende lengtes van het profiel voor belastingcombinaties die bestaan uit permanente belastingen in combinatie met windbelasting. Voor belastingcombinaties die bestaan uit permanente belastingen met windbelastingen en belastingen veroorzaakt door sneeuw (zie NBN B 25-002-4:2023 § 4.3.5) zijn deze waarden niet toepasbaar.

Tabel 1 – Weerstandprofielen van aluminium met thermische onderbreking

Profielen	$I_{xx, 1m}$ (L = 100 cm)	$I_{xx, 1,4m}$ (L = 140 cm)	$I_{xx, 1,8m}$ (L = 180 cm)	$I_{xx, 2,2m}$ (L = 220 cm)	$I_{xx, 2,6m}$ (L = 260 cm)	$I_{xx, 3m}$ (L ≥ 300 cm)	I_{yy}	Lineaire massa
	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	kg/m
Profielen voor de realisatie van vaste vensterkaders en vaste vensters (zie figuren "Kaders")								
02.7143	59.2	68.6	76.1	81.8	86.0	89.0	6.5	1,88
02.7144	60.4	71.4	80.8	88.2	93.9	98.2	12.5	2,07
02.7019	33.4	45.4	56.2	65.2	72.3	77.9	18.1	2,06
02.7020	38.1	51.3	63.3	73.3	81.3	87.6	18.6	2,16
02.7021	43.2	58.0	71.8	83.4	92.9	100.4	29.4	2,39
02.7026	48.2	58.9	68.0	75.0	80.4	84.4	16.2	2,13
Profielen voor de realisatie van venstervleugels (zie figuren "Vleugelprofielen")								
02.7023	8.0	11.7	14.7	17.2	19.0	20.4	12.9	1,91
02.7024	9.1	12.9	16.3	18.9	21.0	22.5	22.8	1,95
Profielen voor de realisatie van stijlen en dwarsregels in vleugels (zie figuren "T-Profielen")								
02.2420	8.1	10.1	11.4	12.3	12.9	13.3	7.2	1,15
02.2421	9.3	11.6	13.3	14.5	15.3	15.8	13.1	1,36
02.2422	11.3	14.2	16.4	18.1	19.2	20.1	30.4	1,76
02.2424	19.1	23.7	28.1	31.8	34.8	37.2	228.4	3,61
02.2434	23.0	28.1	33.0	37.5	41.3	44.4	432.6	4,61

3.2 Hang- en sluitwerk

De fiches in bijlage (annexe 1) geven per type hang- en sluitwerk:

- het type venster;
- de toegelaten openingswijze;
- de toegelaten afmetingen van de kaders (vaste delen) of vleugels (opengaande delen);
- het aantal sluit- en rotatiepunten in functie van de afmetingen van de vleugel en van de gebruikte profielen;
- de verschillende normatieve criteria welke werden vastgesteld.

Onderstaande Tabel 2 geeft een opsomming weer van de belangrijkste eigenschappen van de types hang- en sluitwerk die gebruikt mogen worden in de realisatie van vensters en deuren in overeenstemming met deze goedkeuring. De vermelde eigenschappen van het hang- en sluitwerk beperken de eigenschappen voor de vensters en deuren die er van worden voorzien.

De vleugel met het hoogste gewicht welke beproefd werd, woog 137 kg.

Tabel 2 – Samenvatting eigenschappen hang- en sluitwerk

	Agressiviteitsklasse	Duurzaamheid	Maximaal gewicht
	Hang- en sluitwerk voor schuifvensters		
Van Beveren hefschuif 52.000949 (Hautau Atrium HS330)	Klasse 5	Klasse 5 (25.000 cycli)	250 kg ⁽¹⁾
Van Beveren hefschuif 52.000949 + 52.000953 tandem (Hautau Atrium HS330)	Klasse 5	Klasse 5 (25.000 cycli)	320 kg ⁽¹⁾
Van Beveren schuif 52.000858	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	240 kg ⁽¹⁾
Van Beveren tandem schuif 52.000858	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar	320 kg ⁽¹⁾
⁽¹⁾ : verklaring van de ATG-houder (niet gecertificeerd)			

3.3 Dichtingen

Onderstaande lijst geeft een opsomming weer van de dichtingen die gebruikt mogen worden in de realisatie van vensters en deuren in overeenstemming met deze goedkeuring.

- Kruisingprofielen: figuur “Vleugelprofielen”
- Borsteldichting: figuur “Toebehoren”
- Glasdichtingen: figuur “Toebehoren”:

	Contactdruk	Temperatuurbereik	Elastisch vormherstel	
			nieuw	na thermische veroudering
	Binnenglasdichting			
51000028	Geen informatie beschikbaar			
51000029				
51000030				
51000031				
51000033				
51000234				
51001798				
51001799				
51001800				
51001801				
51001802				
51001803				
	Buitenglasdichting			
51000027	Geen informatie beschikbaar			
51000314				
Aanbeveling (NBN S 23-002/A1/AC:2010): – Contactdruk: $\geq 500 \text{ N/m}$, $\leq 1500 \text{ N/m}$ – Gebruikstemperatuurbereik: • Buitenglasdichting: $-20 \text{ }^{\circ}\text{C}$ tot $85 \text{ }^{\circ}\text{C}$				

- rugvulling voor silicone dichting

3.4 Toebehoren

Onderstaande lijst geeft een opsomming weer van de toebehoren die gebruikt mogen worden in de realisatie van vensters in overeenstemming met deze goedkeuring.

3.4.1 Aluminium profielen zonder thermische onderbreking

Glaslatten: figuur “Glaslijsten”

- gewone glaslatten
- tubulaire glaslatten
- glaslatten voor brede invulpanelen
- Afdekprofielen: figuur “Hulpprofielen”
- Aluminium versterkingsprofielen: figuur “Hulpprofielen”

- Druiplijsten en bijhorende profielen: figuur “Hulpprofielen”

3.4.2 Aanvullende metalen stukken

- Hoekverbinders: figuur “Toebehoren”
 - Pershoeken voor lijminjectie
 - Schroefhoeken voor lijminjectie
 - Stifthoeken
 - Flensversterkingen: figuur “Toebehoren – aanslaglijner”
- T-verbinders: figuur “Toebehoren”
 - Schroefbare T-verbinders
 - Schroefbare T-verbinders, telkens te vervolledigen met hulpstukken
- Inbraakvertragende stukken: figuur “Toebehoren”

3.4.3 Aanvullende kunststof stukken

- Hulpprofielen: figuur “Hulpprofielen”
- Afdekelement van de drainageopeningen: figuur “Toebehoren”
- Terugslagklep voor drainageopeningen: figuur “Toebehoren”
- Glassteunblok: figuur “Toebehoren”
- Eindstukken: figuur “Toebehoren”
- Stootblok: figuur “Toebehoren”
- Centrale dichting onder kruisingsprofielen: figuur “Toebehoren”

3.5 Beglazing

De beglazing moet van een ATG-goedkeuring en/of BENOR-attest genieten.

Een lijst met goedgekeurde types beglazing kan worden geraadpleegd op deze website: www.bcca.be.

Het profielsysteem “SUPER SLIDE 55 ” is geschikt voor beglazingen en invulpanelen met een dikte van 5 mm tot 41 mm.

3.6 Bijkomende isolatie

3.6.1 Tussen sponning en glasrand

Teneinde de U-waarde van het schrijnwerkelement te verbeteren kan men overwegen om isolatiestroken aan te brengen in de ruimte tussen de sponning en de glasrand. Deze isolatiestroken zouden mogelijk een goede drainage en ventilatie van de glassponning/glasrand kunnen verhinderen waardoor water dat door eventuele infiltratie of condensatie in de glassponning zou terecht komen niet doeltreffend en tijdig zou worden afgevoerd en er eventueel een aantasting van de glasrand veroorzaakt kan worden. Momenteel zijn verschillende materialen en plaatsingsmethodes beschikbaar maar er is heden nog onvoldoende praktijkervaring of wetenschappelijke onderzoeksresultaten beschikbaar om hieromtrent sluitende en algemeen toepasbare criteria vast te leggen. Om die reden bevat de ATG geen concrete beoordeling over de effecten van de plaatsing van isolatiestroken in de glassponning.

Behalve de in deze goedkeuring genoemde principes kunnen de individuele voorschriften of garantievoorzwaarden bepalend zijn voor de aanvaardbaarheid van individuele oplossingen.

De bijkomende isolatie tussen sponning en glasrand moet onderbroken worden ter hoogte van de glassteunblokken over een lengte van 150 mm en ter hoogte van de ontwaterings- en beluchtingsopeningen over een lengte van 50 mm.

Onderstaande lijst geeft een opsomming weer van de bijkomende isolatie tussen sponning en glasrand die volgens de goedkeuringshouder gebruikt mogen worden in de realisatie van vensters en deuren in overeenstemming met deze goedkeuring.

- Geprofileerde schuimband uit geëxtrudeerd geslotencellig PE: figuur “Toebehoren”

3.6.2 Tussen profielen

Onderstaande lijst geeft een opsomming weer van de bijkomende isolatie tussen profielen die gebruikt mogen worden in de realisatie van vensters in overeenstemming met deze goedkeuring.

- Geprofileerde schuimband (onder vleugel en chicane): figuur “Toebehoren”

3.7 Kitten voor glas- en ruwbouwaansluiting

Kitten worden gebruikt als dichtingsvoeg van de ruwbouw of voor het opkitten van glas indien geen voorgevormde dichtingen gebruikt worden; ze moeten goedgekeurd zijn door de BUTgb voor de gebruikte toepassing en worden aangewend conform STS 56.1.

Een lijst met goedgekeurde types kitten kan worden geraadpleegd op deze website: <http://www.bcca.be/>.

3.8 Systeemgebonden lijmen en kitten

Systeemgebonden lijmen worden gebruikt bij de bevestiging van de profielen op of tegen elkaar, bij de hoekaansluitingen van de dichtingen en de montage van voormelde toebehoren; ze moeten goedgekeurd zijn door de BUTgb voor de gebruikte toepassing.

Aluminium zaagsneden moeten ontvet en gepassiveerd worden, door het gebruik van een anti-corrosieproduct.

De types lijmen en kitten die worden aangewend zijn:

- Tussen aluminium en roestvast staal (om elektrolytisch contact te vermijden): Sika Sikaflex

Meteen na de montage worden de zichtvlakken ontdaan van lijmresten met een niet-agressief reinigingsmiddel.

4 Montagevoorschriften

4.1 Vervaardiging van de profielen met thermische onderbreking

De thermisch onderbroken profielen die in het kader van deze technische goedkeuring van het systeem "SUPER SLIDE 55" worden gebruikt, voldoen aan de technische goedkeuring van het assemblagesysteem van aluminium profielen met thermische onderbreking ATG H712 en worden vervaardigd door bedrijven die hiervoor door de goedkeuringshouder worden erkend en hiervoor door BCCA worden gecertificeerd.

4.2 Ontwerp en vervaardiging van de vensters en deuren

De vensters en deuren met thermisch onderbroken profielen die in het kader van deze technische goedkeuring van het systeem "SUPER SLIDE 55" worden ontworpen en vervaardigd door schrijnwerkbedrijven die hiervoor door de goedkeuringshouder worden erkend en eventueel hiervoor door BCCA worden gecertificeerd.

Het ontwerp en de vervaardiging moeten voldoen aan:

- Alle geldende wetgeving en regelgeving
- NBN B 25-002-1:2019 (voor vensters)
- NBN B 25-002-4:2023 (voor aluminium profielen)
- NBN S 23-002/A1/AC:2010 (voor beglazing)
- De voorschriften opgenomen in de systeemdocumentatie van de goedkeuringshouder

De actuele lijst met gecertificeerde schrijnwerkfabrikanten kan worden geraadpleegd op deze website: www.bcca.be.

4.2.1 Ontwatering en beluchting van de sponning

De beglazing dient geplaatst te worden conform TV 221 "Plaatsen van glas in sponningen" (Buildwise). Bijzondere aandacht dient besteed te worden aan een correcte drainering en ventilatie van de glassponning/glasrand zodat water afkomstig van eventuele infiltraties en/of condensatie zo snel mogelijk wordt afgevoerd via de voorziene ontwateringsopeningen onderaan het raamkader. Deze zorgen bovendien samen met de decompressie openingen bovenaan het raamkader voor een goede luchtcirculatie zodat de glasrand snel kan opdrogen om de degradatie van de afdichting van isolerende beglazing of de verwerking van het tussenblad bij gelaagde beglazing te vermijden.

De ontwatering van beglaasde elementen gebeurt middels twee of meer ontwateringsopeningen per raamvak met een afstand tot de hoek van 150 mm; vanaf een breedte groter dan maximaal 1300 mm wordt een bijkomende ontwateringsopening voorzien per opgaande 500 mm. De ontwateringsopeningen meten 6 mm x 20 mm.

De beluchting van beglaasde elementen gebeurt door het stansen van een ontluchtingsopening van 8 mm x 10 mm en 6 mm x 10 mm bovenaan elke verticale.

De ontwatering van vaste kaders gebeurt middels twee ontwateringsopeningen per veld met een maximale afstand tot de hoek of stijl van 200 mm (binnenzijde) en 100 mm (buitenzijde); vanaf een breedte groter dan maximaal 1000 mm wordt een bijkomende ontwateringsopening voorzien per opgaande 500 mm. Deze ontwateringsopeningen bestaan een rond gat doormeter 6 mm (binnenzijde), doormeter 10 mm (binnengoot en buitenzijde) of een sleuf van 5 mm x 29 mm (zichtvlak). De ontwateringsopeningen worden afgewerkt met een een afdekkap. Alternatief kan een verborgen ontwatering voorzien worden middels een specifiek profiel of een onderbouwrubber.

5 Plaatsing

Het plaatsen van vensters en deuren gebeurt overeenkomstig TV 255 "Luchtdichtheid van gebouwen" en TV 283 "Plaatsen van buitenschrijnwerk. Deel 1: algemene aspecten" van Buildwise en de plaatsingsrichtlijnen opgesteld door de goedkeuringshouder.

6 Onderhoud

Reiniging van de beglazing, de beglazingsvoegen, de vleugels en de vaste raamkaders, moet gebeuren naargelang van de vervuilingsgraad.

De reiniging gebeurt met zuiver water, waaraan eventueel een weinig detergent toegevoegd werd. Het gebruik van agressieve of schurende producten, van organische oplosmiddelen (bv. alcohol) of van sterk alkalische producten (bv. ammoniak) is verboden. De reiniging van het schrijnwerk met water onder hoge druk wordt ten stelligste afgeraden.

Geanodiseerd aluminium: voor de verwijdering van sterk hechtend vuil kan men een zacht schuurmiddel of een detergent gebruiken. Het gebruik van basische of zure producten en van grove schuurmiddelen (bv. staalwol) moet zoveel mogelijk vermeden worden.

Gelakt aluminium: de reinigingsproducten moeten neutraal zijn (pH begrepen tussen 6 en 8) en mogen geen schuurmiddelen bevatten.

Het jaarlijkse onderhoud bestaat uit:

- Vrijmaken van de ontwateringsgroeven van de vleugels en de vaste raamkaders en nazicht van de reinheid van de decompressiekamer. Nazicht van de werking van deze elementen.
- Visuele controle van de staat van de soepele beglazingsvoegen, een controle van hun hechting aan de ondergrond (beglazing, schrijnwerk, ruwbouw) en vervanging van de delen die gebreken vertonen (bv. door vogels beschadigde voegen). Indien de voegen beschilderd werden, dient men – indien nodig – hun afwerking te vernieuwen.
- De soepele profielen ter verzekering van de luchtdichtheid moeten gereinigd worden met zuiver water waaraan eventueel een weinig detergent toegevoegd werd. Men dient over te gaan tot een nazicht van hun algemene staat, van de staat van de gelaste verbindingen (bv. in de hoeken) en tot de vervanging van de verharde of beschadigde delen. Deze profielen mogen niet beschilderd worden.
- Nazicht en eventuele vervanging van de soepele kitvoegen ter verzekering van de aansluiting tussen het schrijnwerk en de ruwbouw.
- Reiniging en nazicht van de verluchttingsroosters en terugslagkleppen voor drainageopeningen (werking, bevestigingen).
- Het hang- en sluitwerk moet gereinigd worden met een doek die licht bevochtigd werd met water waaraan eventueel een weinig detergent toegevoegd werd.
- De beweegbare onderdelen moeten gesmeerd worden:
 - cilinders: grafiet of siliconenspray; olie en vet mogen niet gebruikt worden
 - beslag: niet-agressieve olie of zuurvrij vet
 - sluitplaten: niet-agressieve olie, zuurvrij vet of vaseline.
- Bij een gebrekkige werking kan het soms nodig zijn het hang- en sluitwerk af te stellen, te herstellen, of – indien nodig – te vervangen.

Het hang- en sluitwerk moet opnieuw afgesteld worden bij gebruiksproblemen of wanneer de samendrukking van de soepele profielen ter verzekering van de luchtdichtheid niet langer gewaarborgd is; dit dient te gebeuren door een specialist.

7 Prestatiekenmerken

Alle prestatiekenmerken vermeld in deze goedkeuring werd bepaald door proeven of berekeningen volgens de methodiek vermeld in de norm NBN B 25-002-1, op vensters die conform zijn aan de in deze goedkeuring opgenomen beschrijvingen en opsommingen, of onderdelen daarvan.

De stand van de wetenschap laat toe te veronderstellen dat vensters en deuren die conform zijn aan de in deze goedkeuring opgenomen beschrijvingen en opsommingen, of onderdelen daarvan, deze prestaties evenaren.

7.1 Prestaties van de profielen

7.1.1 Thermische eigenschappen

De nauwkeurig bepaalde waarden van U_f van Tabel 4 tot en met Tabel 8 kunnen gebruikt worden voor het profiel of de profielencombinatie in referentie en de vermelde minimale glas- of paneeldikte. Voor profielen of profielencombinaties die niet vermeld zijn, of voor glas- of paneeldiktes die kleiner zijn dan de vermelde waarden, moeten de waarden uit Tabel 3 gebruikt worden.

De berekeningen volgens welke deze waarden zijn bekomen, zijn gecertificeerd door de certificatieoperator BCCA.

Deze waarden gelden voor:

- De waarde voor de schuine streep werd berekend met een invulpaneel van 24 mm dik en mag enkel toegepast worden voor een glas- of paneeldikte van 24 mm of meer;
- De waarde na de schuine streep werd berekend met een invulpaneel van 36 mm dik en mag enkel toegepast worden voor een glas- of paneeldikte van 36 mm of meer.

Tabel 3 – Berekening volgens NBN EN ISO 10077-2:
vast kader zonder vleugel

Vast kader	Zichtbare breedte	SUPER SLIDE 55	SUPER SLIDE 55 Thermo
	mm	W/(m².K)	W/(m².K)
02.7143	50,0	3,1 / 3,1	2,8 / 2,8
02.7144	71,9	2,4 / 2,4	2,2 / 2,1
02.7026	48,8	2,0 / 2,0	1,7 / 1,6

Tabel 4 – Berekening volgens NBN EN ISO 10077-2:
vast kader met vleugel

Vast kader	Vleugel	Zichtbare breedte	SUPER SLI DE 55	SUPER SLI DE 55 Thermo
		mm	W/(m².K)	W/(m².K)
02.7143	02.7023	124,2	3,5 / 3,4	3,3 / 3,3
	02.7024	143,2	3,5 / 3,3	3,3 / 3,2
02.7144	02.7023	146,2	3,0 / 2,9	2,9 / 2,8
	02.7024	165,1	2,9 / 2,9	2,9 / 2,8
02.7019 (voorste)	02.7023	124,9	3,1 / 3,1	3,0 / 2,9
	02.7024	143,9	3,3 / 3,3	3,2 / 3,1
02.7019 (achterste)	02.7023	124,9	2,6 / 2,6	2,5 / 2,5
	02.7024	143,9	2,7 / 2,7	2,6 / 2,6
02.7026	02.7023	123,0	3,9 / 3,9	3,8 / 3,8
	02.7024	142,0	3,7 / 3,7	3,6 / 3,6

Tabel 5 – Berekening volgens NBN EN ISO 10077-2:
vleugel met makelaar

Vleugel met makelaar	Vleugel	Zichtbare breedte	SUPER SLI DE 55	SUPER SLI DE 55 Thermo
		mm	W/(m².K)	W/(m².K)
15.12158	2 x 02.7023	93,0	4,3 / 4,3	3,6 / 3,6
15.12159	2 x 02.7024	112,0	3,8 / 3,8	3,1 / 3,1

Gezien de hoge thermische doorlaatbaarheid van de makelaarplossing, is het optreden van condensatie bij hoge luchtvochtigheid en/of lage buitentemperaturen te verwachten; de optredende condensatie wordt echter naar buiten afgewaterd (zie figuur "Afwatering kader").

Tabel 6 – Berekening volgens NBN EN ISO 10077-2:
stijl of dwarsregel voor vleugels

Stijl of dwarsregel	Zichtbare breedte	SUPER SLIDE 55	SUPER SLIDE 55 Thermo
	mm	W/(m².K)	W/(m².K)
02.2420	70,4	2,9 / 2,9	2,5 / 2,4
02.2421	81,2	2,8 / 2,8	2,4 / 2,4

Tabel 7 – Berekening volgens NBN EN ISO 10077-2: typevensters Monorail (kader 02.7143)

Vleugel	Hoogte	Breedte	SUPER SLIDE 55				SUPER SLIDE 55 Thermo			
Glasdikte:			24 mm		36 mm		24 mm		36 mm	
U _g :			1,0	1,1	0,6	0,9	1,0	1,1	0,6	0,9
	mm	mm	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)
02.7023	140	80	2,1 / 2,0	2,1 / 2,0	1,8 / 1,7	2,0 / 1,9	2,0 / 1,9	2,1 / 2,0	1,7 / 1,6	1,9 / 1,8
		110	1,9 / 1,8	2,0 / 1,9	1,6 / 1,5	1,8 / 1,7	1,8 / 1,7	1,9 / 1,8	1,5 / 1,4	1,8 / 1,7
		140	1,8 / 1,7	1,9 / 1,8	1,5 / 1,4	1,7 / 1,6	1,7 / 1,7	1,8 / 1,7	1,4 / 1,3	1,7 / 1,6
	180	80	2,0 / 1,9	2,1 / 2,0	1,7 / 1,6	1,9 / 1,8	1,9 / 1,8	2,0 / 1,9	1,6 / 1,5	1,8 / 1,7
		110	1,8 / 1,7	1,9 / 1,8	1,5 / 1,4	1,7 / 1,6	1,8 / 1,7	1,8 / 1,8	1,4 / 1,4	1,7 / 1,6
		140	1,7 / 1,7	1,8 / 1,7	1,4 / 1,3	1,6 / 1,6	1,7 / 1,6	1,7 / 1,7	1,3 / 1,3	1,6 / 1,5
	220	80	1,9 / 1,9	2,0 / 1,9	1,6 / 1,5	1,9 / 1,8	1,9 / 1,8	1,9 / 1,8	1,6 / 1,5	1,8 / 1,7
		110	1,8 / 1,7	1,8 / 1,8	1,4 / 1,4	1,7 / 1,6	1,7 / 1,6	1,8 / 1,7	1,4 / 1,3	1,6 / 1,5
		140	1,7 / 1,6	1,7 / 1,7	1,3 / 1,3	1,6 / 1,5	1,6 / 1,5	1,7 / 1,6	1,3 / 1,2	1,5 / 1,5
02.7024	140	80	2,1 / 2,0	2,2 / 2,1	1,8 / 1,7	2,0 / 1,9	2,0 / 1,9	2,1 / 2,0	1,7 / 1,6	1,9 / 1,8
		110	1,9 / 1,9	2,0 / 1,9	1,6 / 1,5	1,8 / 1,8	1,9 / 1,8	1,9 / 1,9	1,5 / 1,5	1,8 / 1,7
		140	1,8 / 1,8	1,9 / 1,8	1,5 / 1,4	1,7 / 1,7	1,8 / 1,7	1,9 / 1,8	1,4 / 1,4	1,7 / 1,6
	180	80	2,0 / 1,9	2,1 / 2,0	1,7 / 1,6	1,9 / 1,8	1,9 / 1,8	2,0 / 1,9	1,6 / 1,5	1,8 / 1,8
		110	1,9 / 1,8	1,9 / 1,9	1,5 / 1,4	1,8 / 1,7	1,8 / 1,7	1,9 / 1,8	1,5 / 1,4	1,7 / 1,6
		140	1,8 / 1,7	1,8 / 1,8	1,4 / 1,3	1,7 / 1,6	1,7 / 1,6	1,8 / 1,7	1,4 / 1,3	1,6 / 1,5
	220	80	2,0 / 1,9	2,1 / 2,0	1,7 / 1,6	1,9 / 1,8	1,9 / 1,8	2,0 / 1,9	1,6 / 1,5	1,8 / 1,7
		110	1,8 / 1,7	1,9 / 1,8	1,5 / 1,4	1,7 / 1,6	1,7 / 1,7	1,8 / 1,7	1,4 / 1,3	1,6 / 1,6
		140	1,7 / 1,6	1,8 / 1,7	1,4 / 1,3	1,6 / 1,5	1,6 / 1,6	1,7 / 1,7	1,3 / 1,2	1,5 / 1,5

Tabel 8 – Berekening volgens NBN EN ISO 10077-2: typevensters Birail (kader 02.7019)

Vleugel	Hoogte	Breedte	SUPER SLIDE 55				SUPER SLIDE 55 Thermo			
Glasdikte:			24 mm		36 mm		24 mm		36 mm	
U _g :			1,0	1,1	0,6	0,9	1,0	1,1	0,6	0,9
	mm	mm	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)
02.7023	140	80	2,1 / 2,0	2,2 / 2,1	1,8 / 1,7	2,0 / 1,9	2,0 / 1,9	2,1 / 2,0	1,7 / 1,7	1,9 / 1,8
		110	1,9 / 1,8	2,0 / 1,9	1,6 / 1,6	1,9 / 1,8	1,9 / 1,8	1,9 / 1,9	1,6 / 1,5	1,8 / 1,7
		140	1,8 / 1,8	1,9 / 1,8	1,5 / 1,5	1,8 / 1,7	1,8 / 1,7	1,9 / 1,8	1,5 / 1,4	1,7 / 1,6
	180	80	2,0 / 1,9	2,1 / 2,0	1,7 / 1,7	1,9 / 1,9	1,9 / 1,9	2,0 / 1,9	1,7 / 1,6	1,9 / 1,8
		110	1,8 / 1,8	1,9 / 1,8	1,6 / 1,5	1,8 / 1,7	1,8 / 1,7	1,9 / 1,8	1,5 / 1,4	1,7 / 1,6
		140	1,7 / 1,7	1,8 / 1,8	1,4 / 1,4	1,7 / 1,6	1,7 / 1,6	1,8 / 1,7	1,4 / 1,3	1,6 / 1,5
	220	80	2,0 / 1,9	2,0 / 2,0	1,7 / 1,6	1,9 / 1,8	1,9 / 1,8	2,0 / 1,9	1,6 / 1,5	1,8 / 1,7
		110	1,8 / 1,7	1,9 / 1,8	1,5 / 1,4	1,7 / 1,6	1,7 / 1,7	1,8 / 1,7	1,4 / 1,4	1,7 / 1,6
		140	1,7 / 1,6	1,8 / 1,7	1,4 / 1,3	1,6 / 1,5	1,6 / 1,6	1,7 / 1,7	1,3 / 1,3	1,6 / 1,5
02.7024	140	80	2,2 / 2,1	2,3 / 2,2	2,0 / 1,9	2,1 / 2,0	2,1 / 2,0	2,2 / 2,1	1,9 / 1,8	2,0 / 2,0
		110	2,0 / 1,9	2,1 / 2,0	1,8 / 1,7	2,0 / 1,9	2,0 / 1,9	2,0 / 1,9	1,7 / 1,6	1,9 / 1,8
		140	1,9 / 1,9	2,0 / 1,9	1,7 / 1,6	1,9 / 1,8	1,9 / 1,8	1,9 / 1,9	1,6 / 1,5	1,8 / 1,7
	180	80	2,1 / 2,0	2,2 / 2,1	1,9 / 1,8	2,1 / 2,0	2,0 / 2,0	2,1 / 2,0	1,8 / 1,7	2,0 / 1,9
		110	1,9 / 1,9	2,0 / 1,9	1,7 / 1,6	1,9 / 1,8	1,9 / 1,8	1,9 / 1,9	1,6 / 1,5	1,8 / 1,7
		140	1,8 / 1,8	1,9 / 1,8	1,5 / 1,5	1,8 / 1,7	1,8 / 1,7	1,8 / 1,8	1,5 / 1,4	1,7 / 1,6
	220	80	2,1 / 2,0	2,1 / 2,0	1,8 / 1,7	2,0 / 1,9	2,0 / 1,9	2,1 / 2,0	1,7 / 1,6	1,9 / 1,8
		110	1,9 / 1,8	1,9 / 1,9	1,6 / 1,5	1,8 / 1,7	1,8 / 1,7	1,9 / 1,8	1,5 / 1,4	1,7 / 1,7
		140	1,8 / 1,7	1,8 / 1,8	1,5 / 1,4	1,7 / 1,6	1,7 / 1,7	1,8 / 1,7	1,4 / 1,3	1,6 / 1,6

7.1.2 Agressiviteit van de omgeving

De binnen- en buitendelen kunnen in eenzelfde kleur worden gepoederlakt of geanodiseerd; als alternatief kunnen de binnen- en buitendelen elk in een andere kleur worden gelakt of geanodiseerd.

De fabrikant biedt profielen en hulpstukken met verschillende kwaliteiten afwerking aan, met een verschillende weerstand tegen de agressiviteit van de omgeving. Afhankelijk van de gekozen afwerking, zijn de profielen geschikt om in welbepaalde zones met gegeven agressiviteitsklasse te worden gebruikt. Voor België werden geografische agressiviteitszones vastgelegd in NBN B 25-002-4:2023. De weerstand tegen agressiviteit van de omgeving van het hang- en sluitwerk is eveneens een beperkende factor, zie hiervoor Tabel 2; de weerstand tegen agressiviteit van de omgeving van venster of de deur is de laagste van de profielen en het hang- en sluitwerk.

Onderstaande Tabel 9 vermeldt, afhankelijk van de geografische of plaatselijke agressiviteit, de minimaal vereiste afwerkingskwaliteit.

Tabel 9 – Agressiviteitsniveaus betreffende de afwerking

Zone	Agressiviteitsklasse	Geanodiseerd	Gelakt	Minimale corrosie-weerstand van het beslag volgens NBN EN 1670
C2	Licht	20 µm	“Seaside” lakprocédé	Klasse 3
C3	Gematigd	20 µm	“Seaside” lakprocédé	Klasse 3
C4	Gemiddeld	20 µm	“Seaside” lakprocédé	Klasse 4
C5	Streng	25 µm	“Seaside” lakprocédé	Klasse 4 ⁽¹⁾
Plaatselijke agres-siviteits-factoren	Streng	25 µm	“Seaside” lakprocédé	Klasse 4 ⁽¹⁾

(1): het gebruik van beslag met weerstand tegen corrosie klasse 5 kan overwogen worden indien de inspectie en het onderhoud van het hang- en sluitwerk door de gebruiker niet eenvoudig kan gebeuren

Ongeacht de geografische agressiviteitszone moet steeds onderzocht worden of er sprake is van plaatselijke agressiviteitsfactoren:

- nabijheid van spoorverkeer (treinen of trams);
- nabijheid van luchthavens;
- industriële chlorideneerslag;
- de situatie in dichtbevolkte stedelijke zones;
- plaatselijk verhoogde inwerking van vervuiling (aanwezigheid van bouwwerf, ...);
- minder of gebrek aan reiniging van het schrijnwerk door natuurlijke beregening veroorzaakt door het gevelreliëf, verborgen hoeken of andere situaties;
- binnenklimaten zoals zwembaden (afhankelijk van de waterbehandeling), composthal, opslag van corrosieve producten.

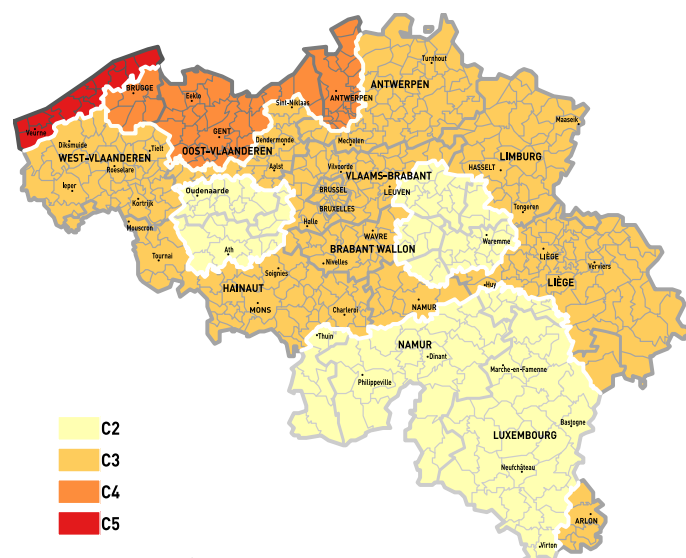


Fig. 1: Geografische agressiviteitszones

7.1.2.1 Geanodiseerde profielen

De profielen kunnen geanodiseerd worden conform NBN B 25-002-4:2023, waarvan de opvolging gedekt is door deze goedkeuring.

Alle informatie betreffende de oppervlakteafwerking is terug te vinden in NBN B 25-002-4:2023.

Geanodiseerde profielen worden aangeboden in twee kwaliteiten:

a. Anodisatieprocédé 20 µm

De voorbehandeling bestaat uit ontvetten en chemisch beitsen, waarna het profiel wordt geanodiseerd en verdicht, tot een gemiddelde laagdikte van 20 µm. Plaatselijk kan de laagdikte 16 µm dik zijn.

b. Anodisatieprocedé 25 µm

De voorbehandeling bestaat uit ontvetten en chemisch beitsen, waarna het profiel wordt geanodiseerd en verdicht, tot een gemiddelde laagdikte van 25 µm. Plaatselijk kan de laagdikte 20 µm dik zijn.

Het geanodiseerde oppervlak is natuurkleurig of elektrolytisch gekleurd (bij voorbeeld zwart of bronskleurig); een staalkaart kan bekomen worden bij de goedkeuringshouder en de schrijnwerkfabrikant.

7.1.2.2 Gelakte profielen

De profielen kunnen gelakt worden conform NBN B 25-002-4:2023, waarvan de opvolging gedekt is door deze goedkeuring.

Alle informatie betreffende de oppervlakteafwerking is terug te vinden in de NBN B 25-002-4:2023.

Gelakte profielen worden aangeboden in één kwaliteit:

a. "Seaside" lakprocédé

De voorbehandeling van de profielen gebeurt, volgens de richtlijnen Seaside Type A, door het zuur beitsen (min. 2 gr/m²) en het aanbrengen van een conversielaag. De laklaag wordt daarop aangebracht in één behandeling.

Het gelakte oppervlak kan worden uitgevoerd in een reeks kleuren, glansgraden en texturen; een staalkaart kan bekomen worden bij de goedkeuringshouder en de schrijnwerkfabrikant.

7.2 Gereguleerde stoffen

De goedkeuringshouder verklaart conform te zijn aan de Europese verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees parlement en de raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) voor de elementen van het systeem die door de goedkeuringshouder worden aangeleverd.

Zie: <http://economie.fgov.be/>.

7.3 Prestaties van de vensters

7.3.1 Geschiktheid van vensters

In functie van de luchtdoorlatendheid, waterdichtheid en windweerstand, de bedieningskrachten, de weerstand tegen verkeerd gebruik, de weerstand tegen herhaald gebruik, mogen de verschillende vensters voor de gegeven types gebouwen worden aangewend conform onderstaande Tabel 11.

Tabel 10 – Geschiktheid van vensters in functie van de blootstellingsklasse en het te verwachten gebruik

	Referentie NBN B 25- 002-1	Hefschuifraam in monorail kader	Schuifraam in mono- of duorailkader	Samen- gestelde vensters	Schrijnwerk gehelen
Openingswijze	§ 3.9	Hef-schuivend	Schuivend	–	–
Hang- en sluitwerk				–	–
Blootstellingsklasse volgens de regels voorzien in NBN B 25-002-1:2019					
Beschermd tegen afvloeiend water ⁽¹⁾	§ 6.5	W5	W4	–	–
Niet beschermd tegen afvloeiend water ⁽¹⁾	§ 6.5	W4	W3	–	–
Toepasbaarheid in functie van:					
Toepasbaarheid volgens de regels voorzien in NBN B 25-002-1:2019 en NBN B 25-002-4:2023					
luchtdichtheid ⁽²⁾ van het gebouw $n_{50} < 2$	§ 6.2	ongeschikt	ongeschikt	–	–
de aanwezigheid van klimaatregeling	§ 6.5.7	geschikt	geschikt	–	–
de fysieke capaciteiten van de gebruiker	§ 6.6	voor alle toepassingen	niet bepaald	–	–
het te verwachten verkeerd gebruik	§ 6.7	intensief gebruik, scholen, openbare plaatsen		–	–
de vereiste weerstand tegen inbraak	§ 6.10	waar men zich tegen een gelegenheids-inbreker wenst te beschermen (klasse RC2) ⁽³⁾		–	–
de vereiste weerstand tegen schokken	§ 6.15	alle residentiële en commerciële toepassingen ⁽⁴⁾		–	–
de te verwachten gebruiksfrequentie	§ 6.16	Niet bepaald (beslag: 25.000 cycli)	Niet bepaald	–	–
de weerstand tegen corrosie	NBN B 25- 002-4:2023 § 5.2	zones C2 tot en met zone C5		–	–

- ⁽¹⁾: Vensters onbeschermd tegen afvloeiend water zijn vensters die zich in het gevelvlak (niet in een neg) bevinden zonder bescherming tegen afvloeiend water of met een druiplijst < 20 mm bovenaan het venster (NBN B 25-002-1:2019, verklarende nota (i) bij tabel 3). Verdere informatie over de blootstellingsklassen kan gevonden worden in de bijlage Z achteraan dit document.
- ⁽²⁾: de aanbeveling voor de gebruiksgeschiktheid voor $n_{50} < 2$ werd geëvalueerd op het slechtste individuele resultaat in overdruk of onderdruk, gemeten voor veroudering.
- ⁽³⁾: indien deze eigenschap gevraagd is, moet het glas minstens van het type P4A (weerstand tegen inbraak klasse RC2) volgens NBN EN 356 zijn en moeten de glaslatten van het tubulaire type zijn.
- ⁽⁴⁾: indien deze eigenschap gevraagd is, moet het glas minstens van de samenstellingen 44.2 zijn langs de kant waar de schok wordt verwacht en moeten de glaslatten van het tubulaire type zijn.

7.3.2 Schokweerstand van vensters

Een venster met onderstaande opbouw werden beproefd volgens de norm NBN EN 13049.

Tabel 11 – Prestaties schokweerstand van vensters

Venstertype	Schuifvenster
Vast profiel	02.7143
Vleugel profiel	02.7024
Makelaarcombinatie	2 x 02.7024 + opbouw versterking 15.012041
Middendichting	–
Aanslagdichting binnen	52.0626 (borsteldichting)
Aanslagdichting buiten	52.0626 (borsteldichting)
Glasdichting binnen/buiten	51.027 / 51.029
Beslag	Hefschuif (Hautau HS330) met Sobinco 4-punt sluiting
Sluitkracht	Klasse 1
Breedte x hoogte (vast kader)	2863 x 2276
Beglazing	44.2/15/44.2
Glaslatten	Tubulair
Valhoogte	700 mm (van buiten naar binnen) 700 mm (geëxtrapoleerd van binnen naar buiten)
Prestaties venster	klasse 4

7.3.3 Akoestische prestaties van vensters

Een venster met onderstaande opbouw werd beproefd volgens de normen NBN EN ISO 717-1; de resultaten kunnen gebruikt worden voor het vergelijken van verschillende types vensters of beglazingen.

Tabel 12 – Akoestische prestaties van vensters

Venstertype	Hefschuifvenster			
Vast profiel	02.7019			
Vleugel profiel	02.7024			
Makelaarcombinatie	2 x 02.7024 + 2 x 15.129			
Middendichting	2 x 52.626			
Aanslagdichting binnen/buiten	52.626 / 52.626			
Glasdichting binnen/buiten	51.028 / 51.027			
Beslag	Hefschuif (Hautau HS330)			
Sluitkracht	Niet bepaald			
Breedte x hoogte	3888 x 2371			
Beglazing	6 / 15(Ar) / 4	6 / 15(Ar) / 10	10 / 15(Ar) / 44.2	66.2A / 15(Ar) / 44.2A
Prestaties glas R_w (C; C_{tr}) – dB	36 (-2;-6)	39 (-1;-5)	44 (-1;-6)	48 (-2;-6)
Prestaties venster R_w (C; C_{tr}) – dB	35 (-2;-5)	37 (-1;-3)	41 (-1;-4)	42 (-1;-4)

7.3.4 Inbraakwerendheid van vensters

Verschillende vensters werden beproefd volgens de norm NBN EN 1627. Op basis hiervan verklaart het laboratorium dat deze proeven uitvoerde, conform de vermelde norm, dat vensters met onderstaande onderdelen, over de vermelde inbraakwerendheid beschikken mits de volledige detaillering conform het conformiteitsrapport wordt uitgevoerd.

Tabel 13 – Prestaties Inbraakwerendheid van vensters

Venstertype	Schuifvenster of hefschuifvenster
Vast profiel	02.7020 + 15.12029 + 10.12030
Vleugel profiel	02.7023
Makelaarcombinatie	2 x 02.7023 + 2 x 10.11813 + 2 x 10.12025
Middendichting	4 x 52.626 + 2 x 10.11813
Aanslagdichting binnen/buiten	52.626 / 52.626
Glasdichting binnen/buiten	51.033 / 51.027
Glaslatten	Tubulair
Beslag	Schuif of hefschuif met 52.923 + 52.924
Aantal loopwielen	2 sets
Aantal sluitpunten	Sobinco pentalock
Breedte x hoogte	(1610 – 2213) x (1955 – 2688)
Beglazing	P4 A
Prestaties venster volgens NBN EN 1627	RC2

7.4 Overige eigenschappen

7.4.1 Weerstand tegen sneeuwbelasting

De weerstand tegen sneeuwbelasting en permanente belasting van een venster werd niet bepaald. Voor een venster of een deur die verticaal staat opgesteld, is deze eigenschap niet relevant. Het venster of de deur beschikt bijgevolg niet over een classificatie betreffende de weerstand tegen sneeuwbelasting en permanente belasting.

7.4.2 Brandreactie

De brandreactie van een venster of deur werd niet bepaald. Vensters en deuren met een gegeven brandreactie vormen het onderwerp van een apart BENOR/ATG-onderzoek.

7.4.3 Gedrag bij blootstelling aan externe brand

Het gedrag bij blootstelling aan externe brand van een venster of deur werd niet bepaald. Vensters en deuren met een gegeven gedrag bij blootstelling aan externe brand vormen het onderwerp van een apart BENOR/ATG-onderzoek.

7.4.4 Weerstandvermogen van de veiligheidsvoorzieningen

Het belastingsvermogen van de veiligheidsvoorzieningen van een venster werd niet bepaald, omdat geen van de beproefde vensters voorzien was van veiligheidsvoorzieningen, zoals vastzet- of keerhaken, openingsbegrenzers of blokkeersystemen voor reiniging. Veiligheidsvoorzieningen met bepaald belastingsvermogen vormen het onderwerp van een apart onderzoek.

7.4.5 Ontgrendelingsmogelijkheid

De ontgrendelingsmogelijkheid van een deur werd niet bepaald. Voor vensters is deze eigenschap niet relevant. Deuren met een gegeven ontgrendelingsmogelijkheid (anti-paniekdeuren) vormen het onderwerp van een apart BENOR/ATG-onderzoek.

7.4.6 Stralingseigenschappen

De stralingseigenschappen van het venster of de deur zijn deze van het in het venster of de deur te monteren invulpaneel.

Indien het venster of de deur niet van transparante beglazing is voorzien, geldt voor de zontoetredingsfactor “g” en de lichtdoorlatendheid “ τ_v ” van het venster of de deur dat $g = 0$ en $\tau_v = 0$.

7.4.7 Duurzaamheid

De duurzaamheid van ramen en deuren hangt af van de prestaties op lange termijn van de individuele componenten en materialen alsook van de montage van het product en het onderhoud ervan.

De in de goedkeuring opgenomen beschrijving, evenals de documenten waarnaar verwezen wordt, geven een volledige beschrijving van de onderdelen, hun afwerking en het nodige onderhoud.

De goedkeuringshouder verzekert door de keuze van materialen (inclusief bekleding, bescherming, samenstelling en dikte), componenten en montagethodes de duurzaamheid van zijn product(en) voor een economisch redelijke levensduur, rekening houdend met de vermelde onderhoudsvorschriften.

7.4.8 Ventilatie

De proefresultaten van vensters werden allemaal bepaald op ramen die niet van ventilatievoorzieningen werden voorzien (noch in het venster, noch tussen kader en ruwbouw). Indien ramen met ventilatievoorzieningen worden uitgerust, geven deze ventilatievoorzieningen aanleiding tot een bijkomend onderzoek (zie NBN D 50-001) en zijn de in deze technische goedkeuring opgenomen prestaties niet zonder meer van toepassing.

De ventilatie eigenschappen van het venster of de deur zijn deze van de in of aan het venster of de deur te monteren ventilatievoorziening.

Indien het venster of de deur niet van ventilatievoorzieningen is voorzien, geldt voor het luchtstroomkenmerk "K", de stromingsexponent "n" en het geometrisch vrij oppervlak "A" van het venster of de deur dat $K = 0$; n en A zijn niet bepaald.

7.4.9 Kogelweerstand

De kogelweerstand van een venster of deur werd niet bepaald. Het venster of de deur beschikt bijgevolg niet over een classificatie betreffende de kogelweerstand.

7.4.10 Explosieweerstand

De explosieweerstand van een venster of deur werd niet bepaald. Het venster of de deur beschikt bijgevolg niet over een classificatie betreffende de explosieweerstand.

7.4.11 Weerstand tegen herhaald openen en sluiten

De weerstand tegen herhaald openen en sluiten van een venster werd niet bepaald. Er mag worden verondersteld dat de duurzaamheid van het beslag richtinggevend is.

7.4.12 Gedrag tussen verschillende klimaten

Het gedrag tussen verschillende klimaten van een venster of deur werd niet bepaald.

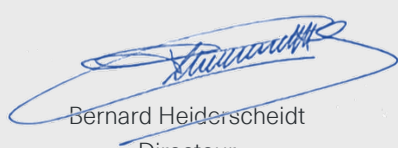
Voor transparant beglaasde vensters en deuren wordt aangenomen dat zij geschikt zijn om te worden blootgesteld aan intensieve zonnestraling en grote temperatuurverschillen. Dit geldt niet voor vensters of deuren die worden voorzien van een niet transparant invulpaneel.

VOORWAARDEN VOOR HET GEBRUIK EN BEHOUD VAN DE ATG

- A.** Deze technische goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op de bouwproducten vermeld op de voorpagina van dit document.
- B.** Voor productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de technische goedkeuring, noch voor producten (alook voor de eigenschappen of kenmerken ervan) die niet het voorwerp uitmaken van de technische goedkeuring mogen de goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler geen gebruik maken van de naam en het logo van de BUTgb, het ATG-merk, de technische goedkeuring of het goedkeuringsnummer.
- C.** De technische goedkeuring kwam tot stand op basis van de beschikbare technische en wetenschappelijke kennis en informatie, aangevuld door informatie ter beschikking gesteld door de aanvrager en vervolledigd door een goedkeuringsonderzoek dat rekening houdt met het specifieke karakter van het product. Niettemin blijven de gebruikers verantwoordelijk voor de selectie van het product, zoals beschreven in de technische goedkeuring, voor de specifieke door de gebruiker beoogde toepassing.
- D.** Enkel de goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler kunnen aanspraak maken op de technische goedkeuring.
- E.** Verwijzingen naar de technische goedkeuring dienen te gebeuren aan de hand van het identificatienummer ATG 3186 en de geldigheidstermijn.
- F.** De goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler moeten de onderzoeksresultaten, opgenomen in de technische goedkeuring, in acht te nemen bij het ter beschikking stellen van informatie aan een partij. De BUTgb of de certificatieoperator kunnen de nodige initiatieven ondernemen indien de goedkeuringshouder [of de verdeler] dit niet of niet voldoende uit eigen beweging doet.
- G.** Informatie die door de goedkeuringshouder, de verdeler of een erkende aannemer, of hun vertegenwoordigers, op welke wijze dan ook, ter beschikking wordt gesteld van (potentiële) gebruikers (bv. bouwheren, aannemers, architecten, voorschrijvers, ontwerpers, ...) van het product, die het voorwerp zijn van de technische goedkeuring, mag niet onvolledig of in strijd zijn met de inhoud van de technische goedkeuring, noch met informatie waarnaar in de technische goedkeuring wordt verwezen.
- H.** De BUTgb, de goedkeuringsoperator en de certificatieoperator kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade of nadelig gevolg veroorzaakt aan derden ingevolge het niet nakomen door de goedkeuringshouder of de verdeler van de bepalingen van dit document.
- I.** De technische goedkeuring blijft geldig, gesteld dat de producten, de vervaardiging ervan en alle daarmee verband houdende relevante processen:
- onderhouden worden, zodat minstens de onderzoeksresultaten bereikt worden zoals bepaald in deze technische goedkeuring;
 - doorlopend aan de controle door de certificatieoperator onderworpen worden en deze bevestigt dat de certificatie geldig blijft.
- Wanneer niet langer wordt voldaan aan deze voorwaarden, zal de Technische Goedkeuring worden opgeschort of ingetrokken en de Technische Goedkeuring van de BUTgb website worden verwijderd.
- J.** De goedkeuringshouder is steeds verplicht tijdig eventuele aanpassingen aan de grondstoffen en producten, de verwerkingsrichtlijnen, het productie- en verwerkingsproces en/of de uitrusting, voorafgaandelijk aan de BUTgb, de Goedkeurings- en de certificatieoperator bekend te maken. Afhankelijk van de meegedeelde informatie kunnen de BUTgb, de goedkeurings- en de certificatieoperator oordelen dat de Technische Goedkeuring al dan niet moet worden aangepast.

Deze technische goedkeuring is gepubliceerd door de BUtgb, onder verantwoordelijkheid van de goedkeuringsoperator, SECO/Buildwise, en op basis van het gunstig advies van de gespecialiseerde groep "GEVELS", verleend op 13 december 2019. Daarnaast bevestigde de certificatieoperator, BCCA, dat de productie aan de certificatievoorwaarden voldoet en dat met de goedkeuringshouder een certificatieovereenkomst ondertekend werd.

Datum van deze uitgave: 23 juli 2025.

Voor de BUtgb , als geldigverklaring van het goedkeuringsproces	 Eric Winnepenninckx Directeur	 Frederic De Meyer Directeur
Voor de operatoren		
Buildwise	 Olivier Vandooren Directeur	
SECO Belgium	 Bernard Heiderscheidt Directeur	
BCCA	 Olivier Delbrouck Directeur	

BUTgb vzw - UBAtc asbl

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw vzw

Union belge pour l'Agrément technique de la construction asbl

Maatschappelijke zetel en kantoren:

Kleine Kloosterstraat 23
1932 Sint-Stevens-Woluwe

Tel.: +32 (0)2 716 44 12
info@butgb-ubatc.be
www.butgb-ubatc.be

BTW: BE 0820.344.539
RPR Brussel

De BUTgb vzw werd aangemeld door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011.

De BUTgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van:





BIJLAGEN

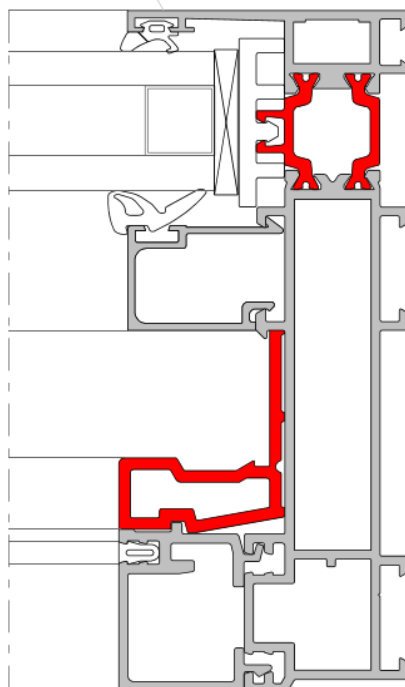
Figuren

Figuur 1: Uitvoeringsvarianten vast kader

SUPER SLIDE 55

3

02.7143

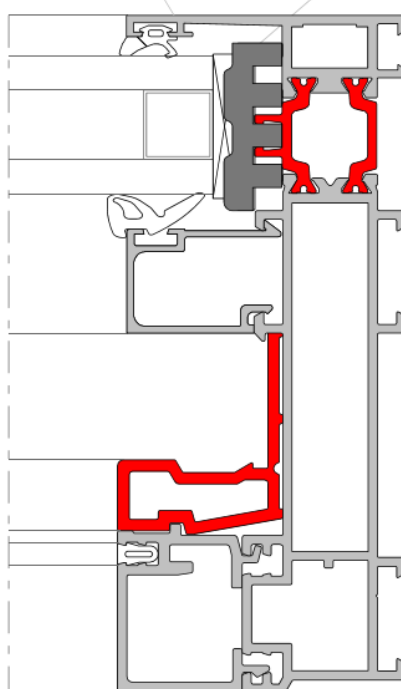


SUPER SLIDE 55 Thermo

3

02.7143

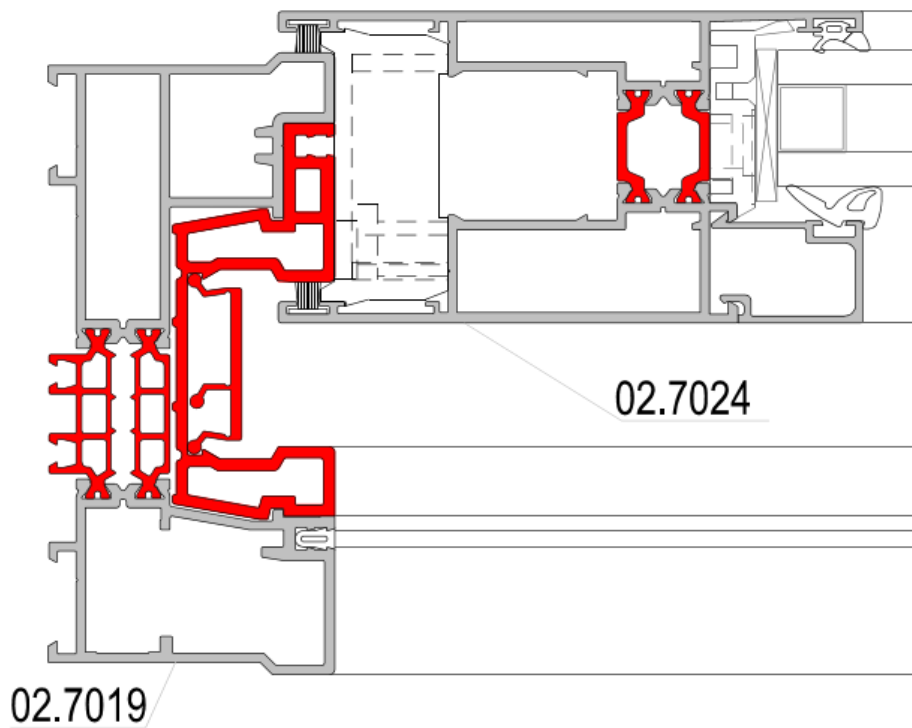
51.1578



Figuur 2: Uitvoeringsvarianten venstervleugel

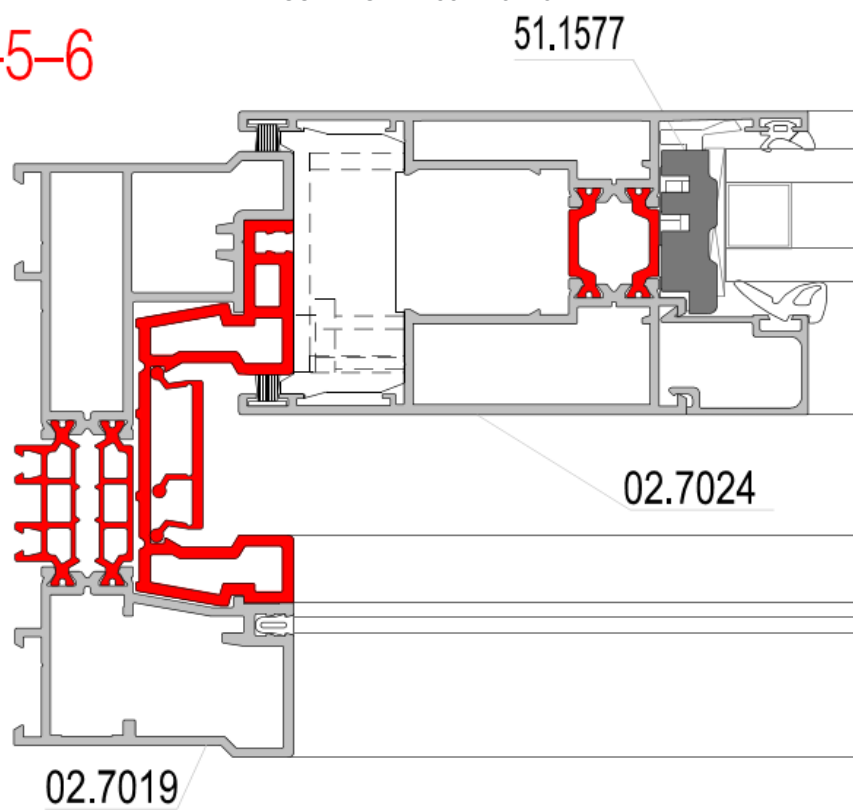
SUPER SLIDE 55

1-5-6



SUPER SLIDE 55 Thermo

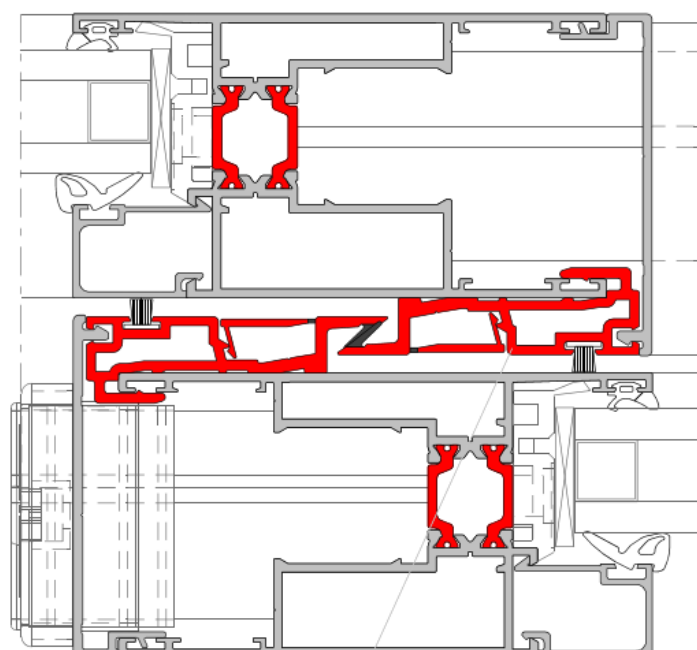
1-5-6



Figuur 3: Uitvoeringsvarianten makelaar

SUPER SLIDE 55

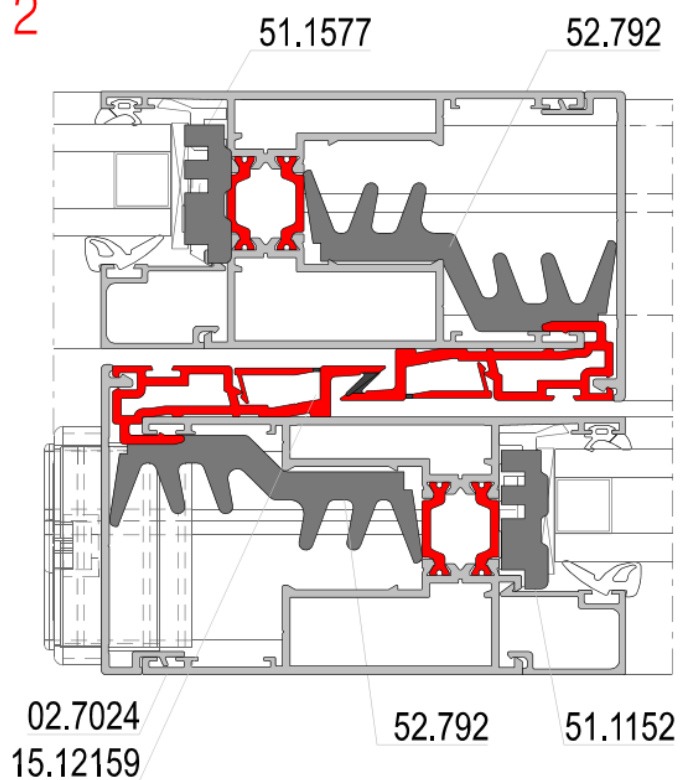
2



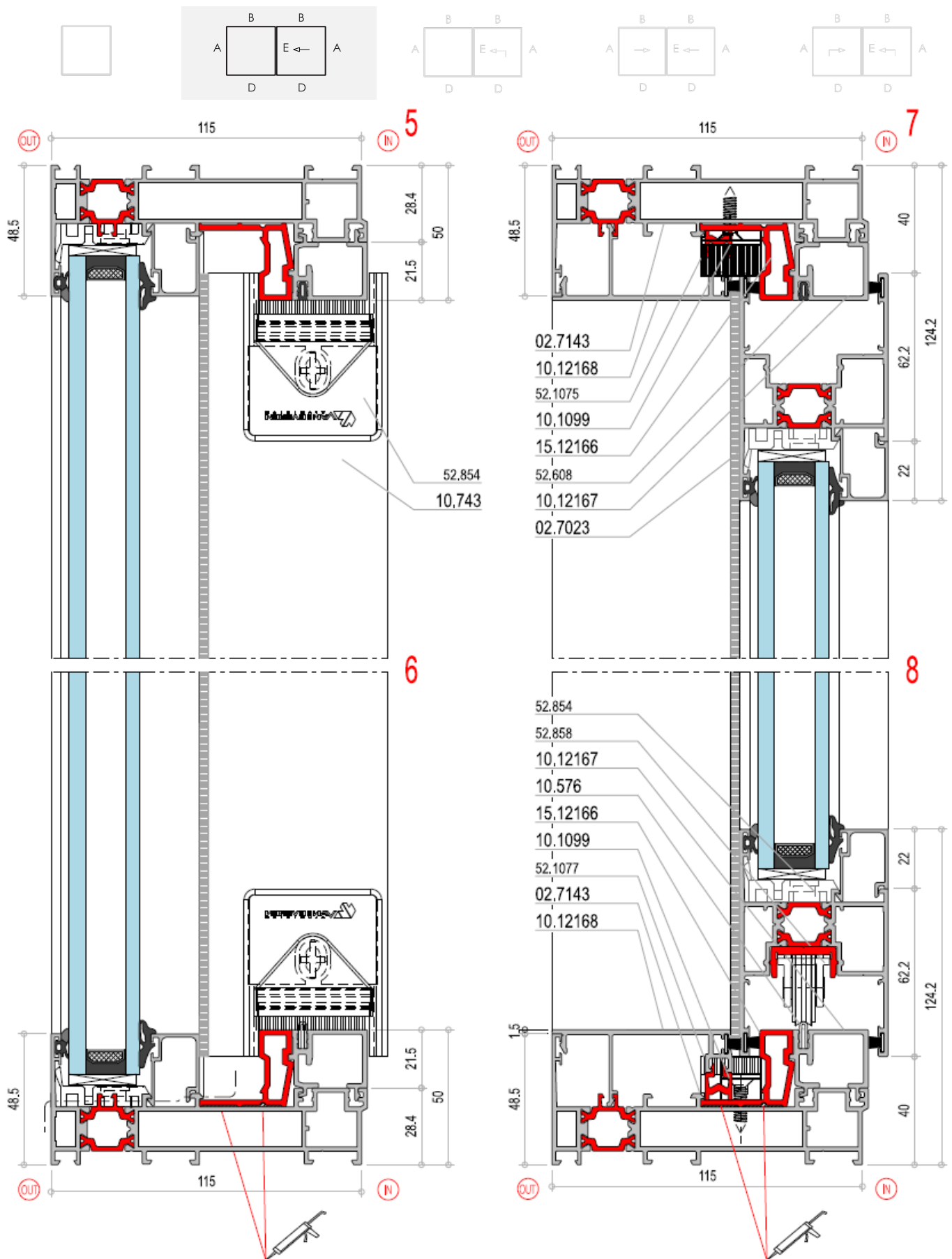
02.7024
15.12159

SUPER SLIDE 55 Thermo

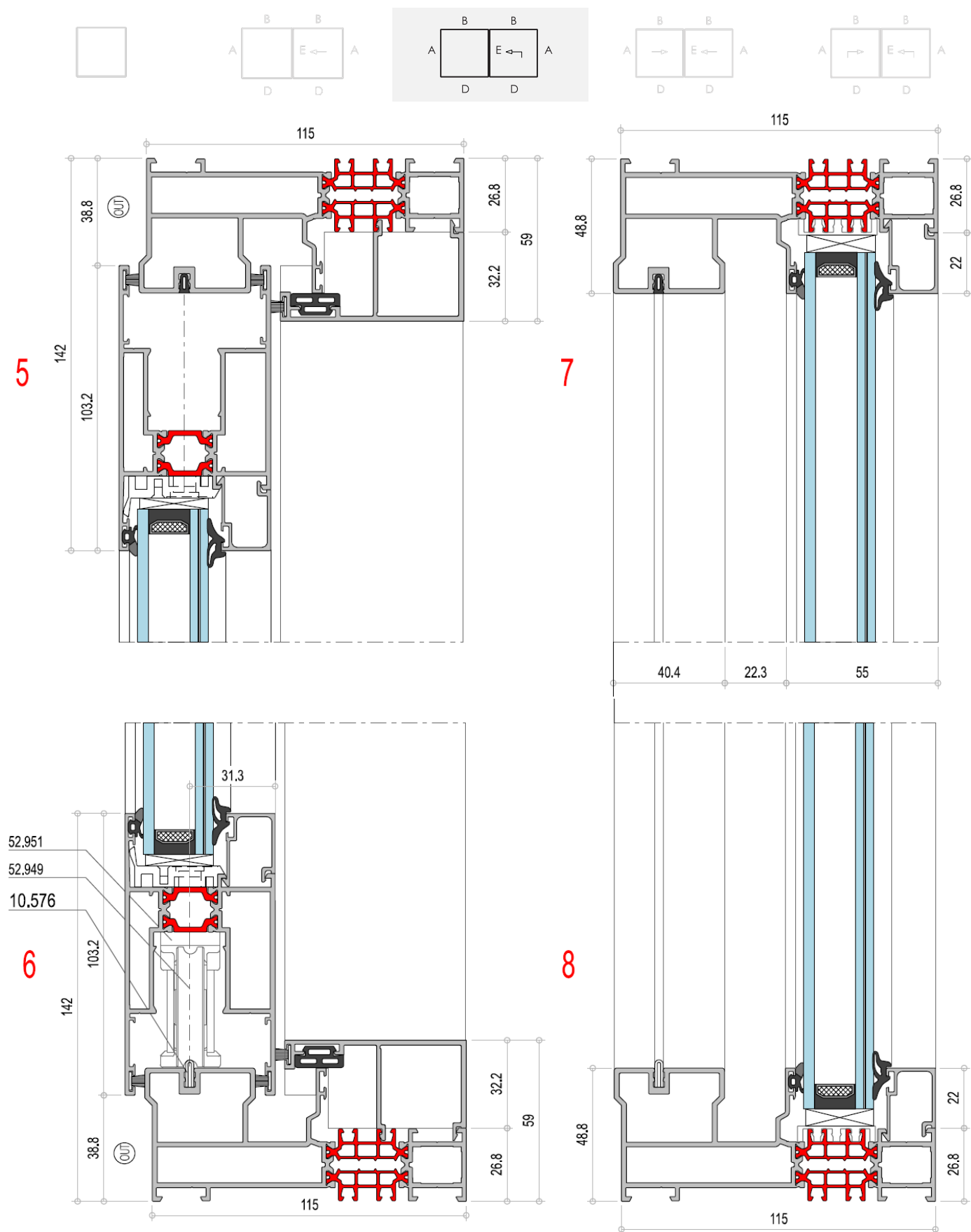
2

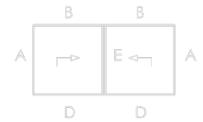
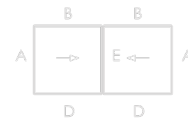
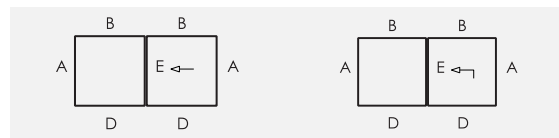


Figuur 4: Typesnede passieve en actieve vleugel (monorail kader)

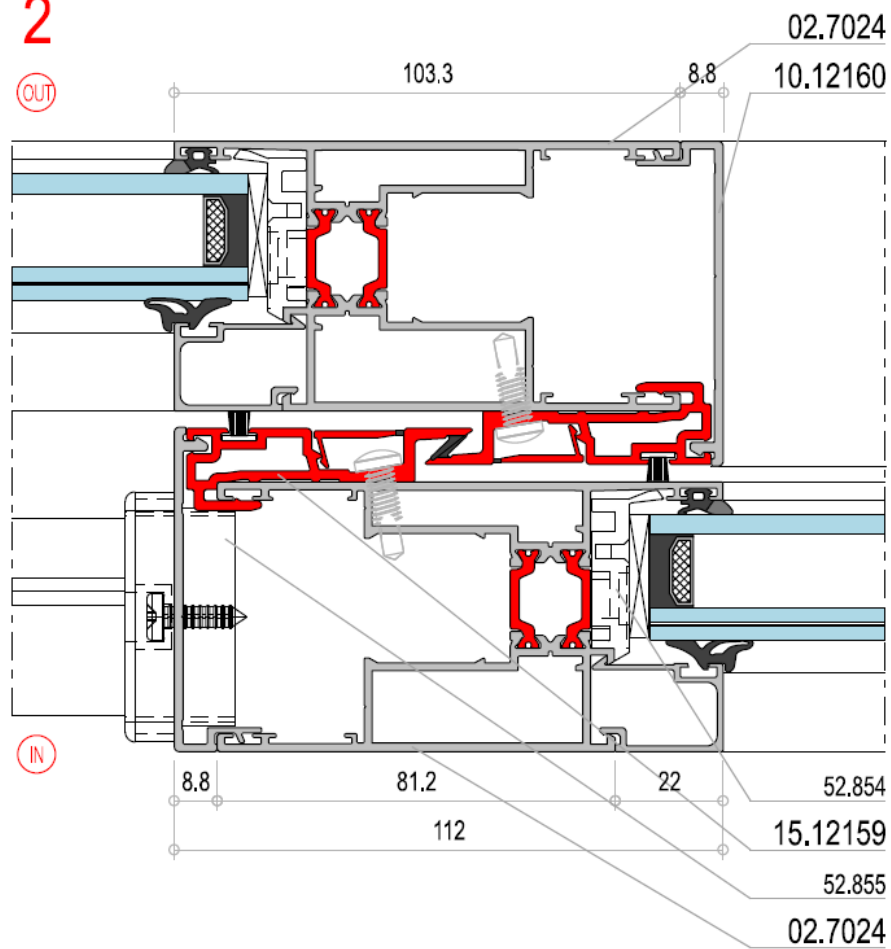


Figuur 5: Typesnede passieve en actieve vleugel (monorail venster met duorail kader)

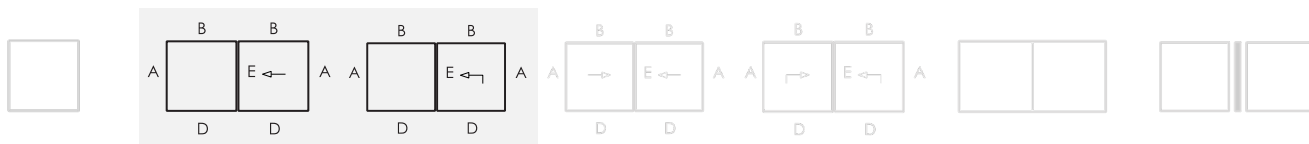




(OUT)



Fiche "Bijlage 1" – Hang- en sluitwerk

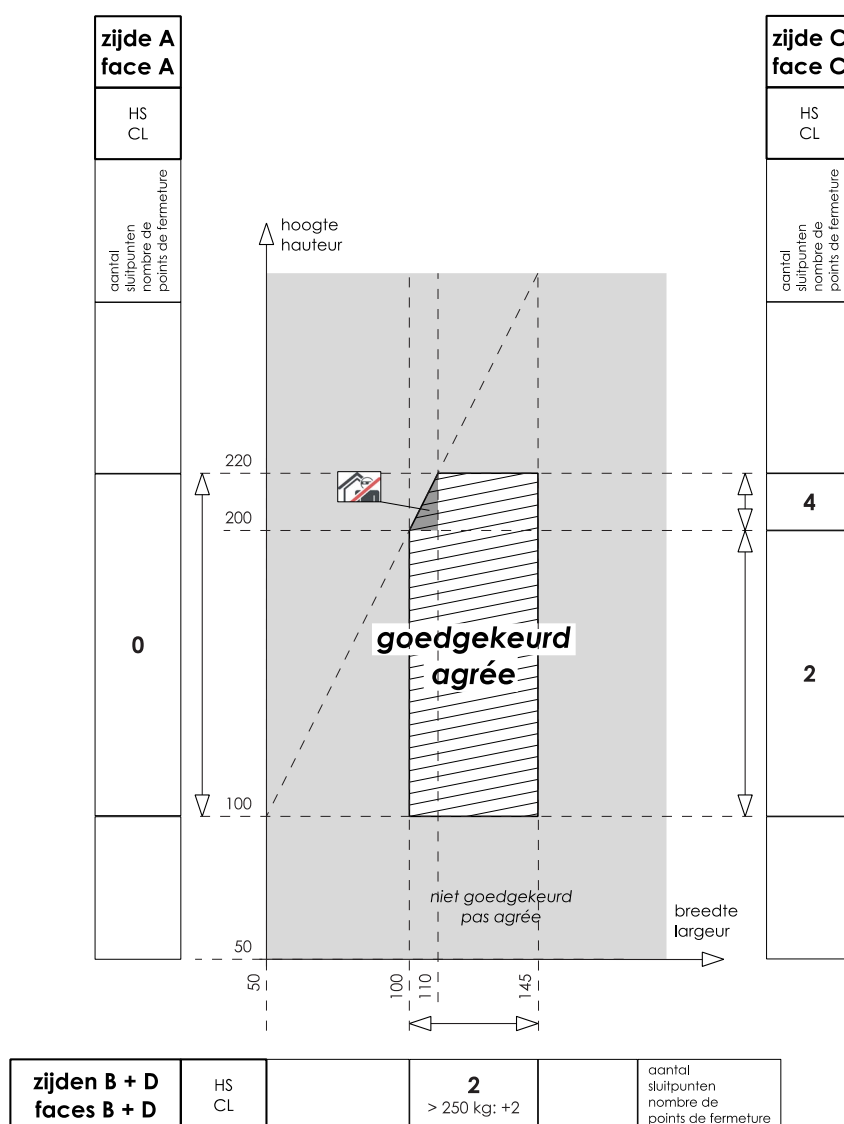


Eigenschappen van het hang- en sluitwerk cf. NBN EN 13126-16

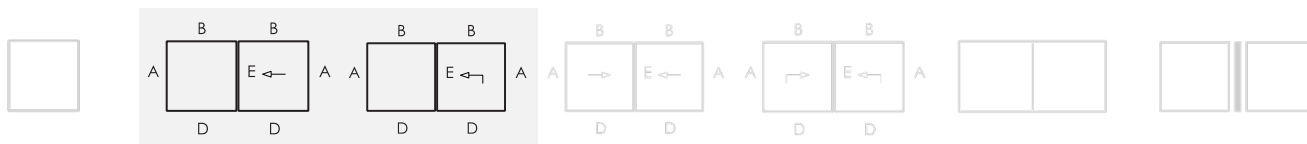
Gebruiks-categorie	Duurzaam-heid	Gewicht	Brand-weerstand	Gebruiks-veiligheid	Corrosie-weerstand	Veiligheid	Normdeel	Proefmaat
Hef-schuivend: Van Beveren 52.000949 (tandem: + 52.000953)								
–	5	250 ⁽¹⁾	0	1	5	–	16	1750 x 2380
–	5	320 ⁽¹⁾	0	1	5	–	16	1750 x 2380
Schuivend: Van Beveren 52.000858								
–	–	240 ⁽¹⁾	–	–	–	–	–	–
–	–	320 ⁽¹⁾	–	–	–	–	–	–
⁽¹⁾ : verklaring van de ATG-houder (niet gecertificeerd)								

Beslagdiagramma

De aangehaalde vleugelprofielen mogen vervangen worden door andere vleugelprofielen met een hogere inertie I_{xx} voor de beschouwde lengte en een hogere inertie I_{yy}



Fiche "Bijlage 1" (vervolg) – Hang- en sluitwerk



Eigenschappen van het schrijnwerk cf. NBN EN 14351-1

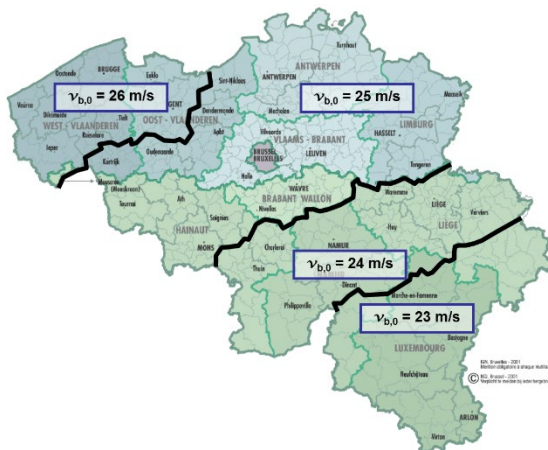
		Hefschuifvenster	Schuifvenster
Openingswijze		– monorail	– duorail
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C4 met versterking	B4 (C4 met versterking)
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 7.4.1	
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 7.4.2	
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 7.4.3	
4.5	Waterdichtheid	9A	8A
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 7.2	
4.7	Schokweerstand	Klasse 4, zie paragraaf 7.3.2	
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	Voldoet	Voldoet
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 7.3.3	
4.12	Warmtedoorgangs-coëfficiënt	Zie paragraaf 7.1.1	
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 7.4.6	
4.14	Luchtdoorlatendheid	4	4
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 7.4.7	
4.16	Bedieningskrachten	1	Niet bepaald
4.17	Mechanische weerstand	4	4
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchttingsvoorzieningen, zie paragraaf 7.4.8	
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 7.4.9	
4.20	Explosie-weerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 7.4.10	
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Niet bepaald (beslag 25.000 cycli), zie paragraaf 7.4.11	Niet bepaald, zie paragraaf 7.4.11
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 7.4.12	
4.23	Inbraakwerendheid	RC2, zie paragraaf 7.3.4	

Bijlage Z: "Blootstellingsklassen aan de wind van vensters" cf. NBN B 25-002-1:2019

De norm NBN B 25-002-1:2019 § 6.5 voorziet een vernieuwde evaluatiemethode betreffende de specificatie van de luchtdichtheid, waterdichtheid en windweerstand van vensters.

De voorschrijver dient een aantal gegevens van de betrokken gevel te specificeren:

- De referentiehoogte z_e van het gebouw. Als eerste benadering mag voor een gebouw met een hellend dak voor z_e de nokhoogte gekozen worden; voor een gebouw met plat dak mag voor z_e de hoogte van het gebouw gekozen worden.
- De basiswindsnelheid $v_{b,0}$ van het gebouw. Figuur 9 van NBN EN 25-002-1 vermeldt de basiswindsnelheid aan de hand van een kaart van België.



- De ruwheid van het terrein. De website van Buildwise bevat een tool ("CINT") welke kan helpen bij het bepalen van de meest negatieve ruwheidscategorie per gevel.

Op basis van bovenstaande gegevens, kan de voorschrijver per gevel de vereiste blootstellingsklasse aan wind bepalen voor tegen afvloeiend water beschermde vensters. Voor niet tegen afvloeiend water beschermde vensters geldt NBN B 25-002-1:2019 voetnoot 2 bij tabel 3.

Tabel 1 – Blootstellingsklassen aan wind

Blootstellingsklassen:		Klasse W1				Klasse W2				Klasse W3 ⁽¹⁾				Klasse W4 ⁽¹⁾			
Basiswindsnelheid $v_{b,0}$		26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s
Ruwheidscategorieën		Maximale referentiehoogte z_e															
Kustgebied	0													8 m			
Platteland	I										3 m	4 m	6 m	12 m	17 m	26 m	40 m
Landelijk gebied	II				3 m		3 m	4 m	6 m	5 m	6 m	8 m	12 m	22 m	31 m	44 m	65 m
Voorstad - Bos	III		6 m	8 m	9 m	9 m	11 m	14 m	18 m	15 m	19 m	25 m	33 m	55 m	75 m	100 m	100 m
Stad	IV	15 m	18 m	21 m	26 m	23 m	28 m	36 m	44 m	39 m	48 m	60 m	79 m	100 m	100 m	100 m	100 m

Blootstellingsklassen:		Klasse W5 ⁽¹⁾				Klasse W6 ⁽¹⁾				Klasse W7 ⁽¹⁾				Klasse W8 ⁽¹⁾			
Basiswindsnelheid $v_{b,0}$		26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s
Ruwheidscategorieën		Maximale referentiehoogte z_e															
Kustgebied	0	42 m				133 m				167 m				200 m			
Platteland	I	52 m	81 m	100 m	100 m	133 m	133 m	133 m	133 m	167 m	167 m	167 m	167 m	200 m	200 m	200 m	200 m
Landelijk gebied	II	80 m	100 m	100 m	100 m	133 m	133 m	133 m	133 m	167 m	167 m	167 m	167 m	200 m	200 m	200 m	200 m
Voorstad - Bos	III	100 m	100 m	100 m	100 m	133 m	133 m	133 m	133 m	167 m	167 m	167 m	167 m	200 m	200 m	200 m	200 m
Stad	IV	100 m	100 m	100 m	100 m	133 m	133 m	133 m	133 m	167 m	167 m	167 m	167 m	200 m	200 m	200 m	200 m

⁽¹⁾: De NBN B 25-002-1:2019 geeft de aanbeveling bij gebouwen met referentiehoogte groter dan 100 m waterdichtheidsproeven onder dynamische luchtdrukken en waterpulsaties volgens de NBN EN 13050 uit te voeren. In het kader van deze ATG is het aanbevolen dit reeds te doen bij gebouwen met referentiehoogte groter dan 50 m.

Bij voorbeeld moet een venster dat zich ruwheidscategorie I (platteland) bevindt, bij een basiswindsnelheid van $v_{bo} = 25$ m/s en een referentiehoogte $z_e < 17$ m voldoen aan de eisen van blootstellingsklasse W4.

Noot: de gegevens vermeld in de fiches in bijlage aan deze goedkeuring, kunnen nog steeds gebruikt worden om de plaatsingshoogte boven het maaiveld cf. NBN B 25-002-1:2009.

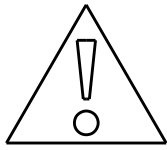


Van Beveren Aluminium NV/SA

Chaussée de Soignies 87B - 7830 Hoves - +32 2 395 57 01

vanbeveren.be@skynet.be - www.vanbeveren.com

20180524

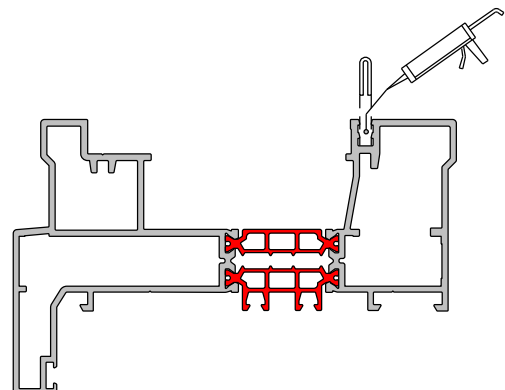
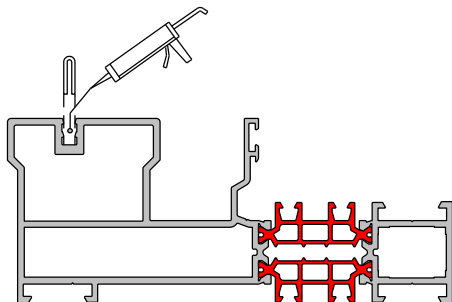
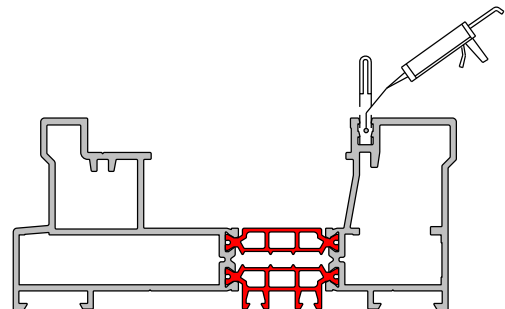
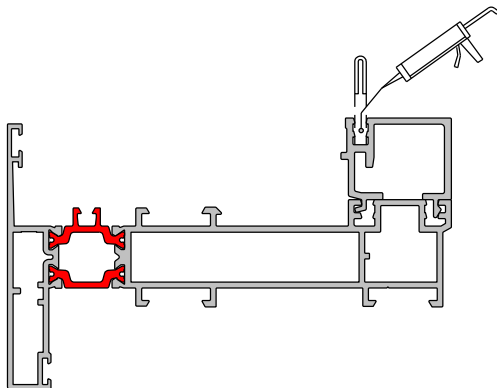
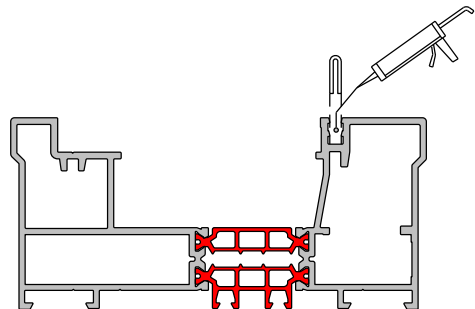
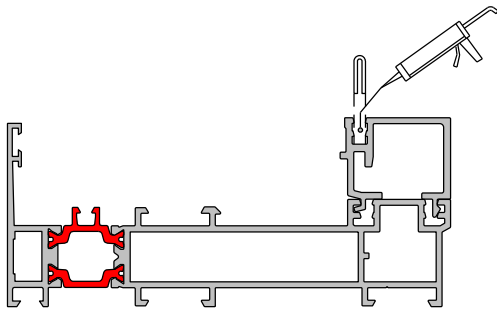


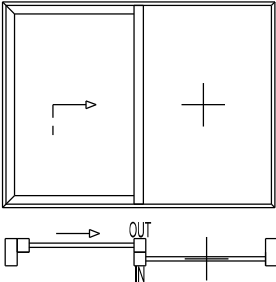
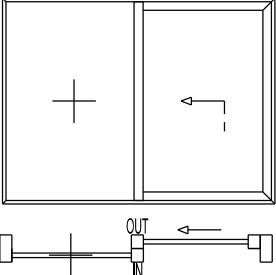
TENEINDE DE ELEKTROLYTISCHE REACTIE
INOX-ALUMINIUM TE VERMYDEN DIENT DE
LOOPRAIL 10.576 IN EEN AFDICHTINGSMASSA
(VB. SIKAFLEX) GEPLAATST TE WORDEN.

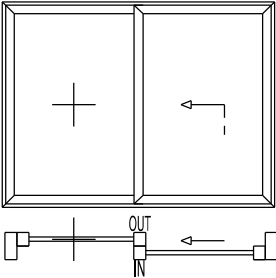
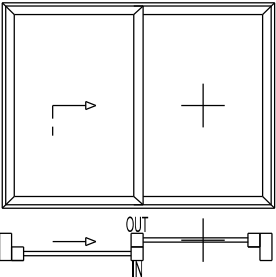
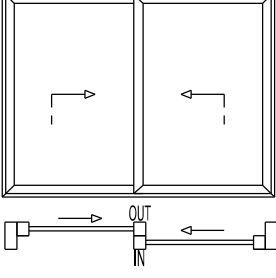
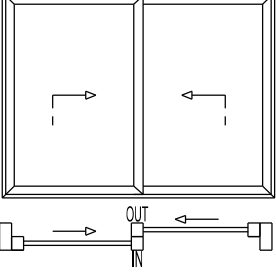


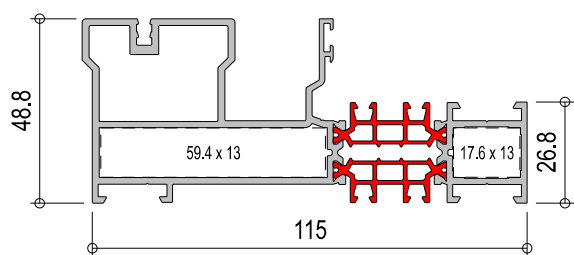
10.576

AFIN D'EVITER UNE REACTION ELECTROLYTIQUE
ALU-INOX IL CONVIENT DE PLACER LE RAIL 10.576
DANS UN CORDON DE MASTIC (EX. SIKAFLEX)

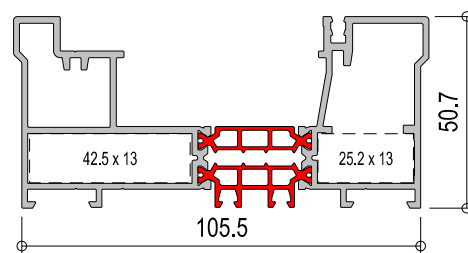


	(H)SCHUIF-VAST (L)COULISSANT-FIXE (H)SCHIEBE-FEST (L)SLIDE-FIXE
	VAST-(H)SCHUIF FIXE-(L)COULISSANT FEST-(H)SCHIEBE FIXE-(L)SLIDE

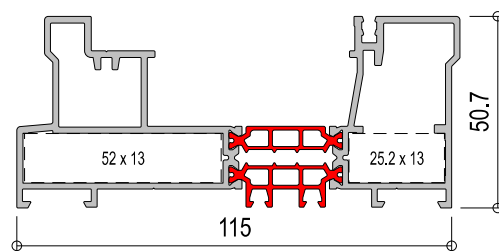
	(H)SCHUIF-VAST (L)COULISSANT-FIXE (H)SCHIEBE-FEST (L)SLIDE-FIXE
	VAST-(H)SCHUIF FIXE-(L)COULISSANT FEST-(H)SCHIEBE FIXE-(L)SLIDE
	(H)SCHUIF-(H)SCHUIF (L)COULISSANT-(L)COULISSANT (H)SCHIEBE-FEST (L)SLIDE-(L)SLIDE
	(H)SCHUIF-(H)SCHUIF (L)COULISSANT-(L)COULISSANT (H)SCHIEBE-FEST (L)SLIDE-(L)SLIDE



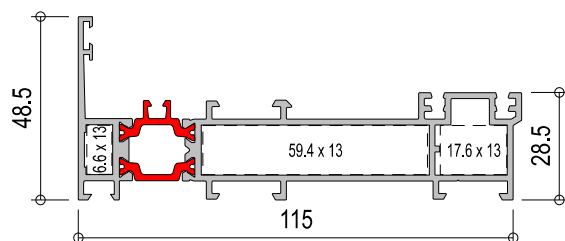
02.7026



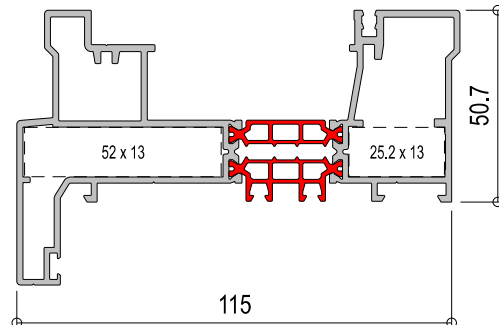
02.7019



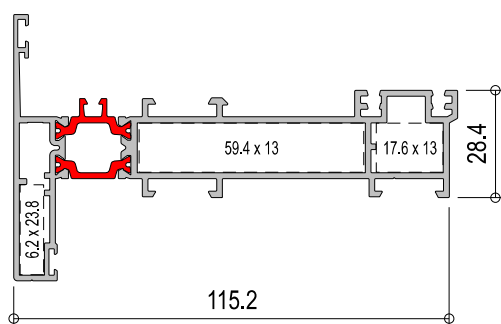
02.7020



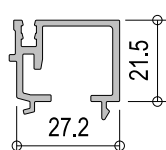
02.7143



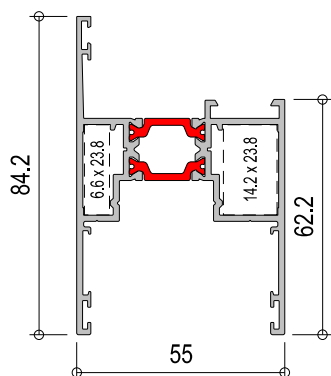
02.7021



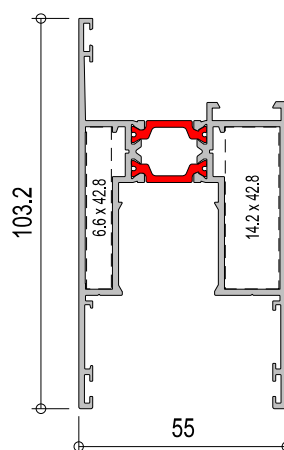
02.7144



10.12167

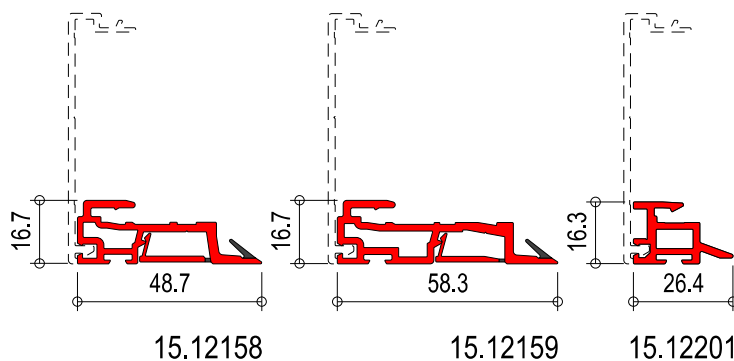


02.7023



02.7024

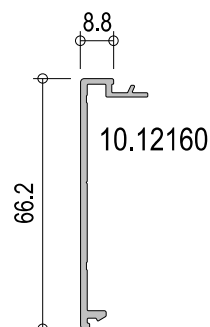
Vleugels
Ouvrants
Flugels
Vents



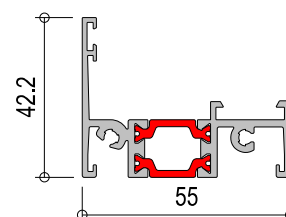
15.12158

15.12159

15.12201

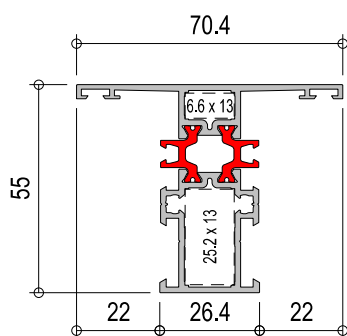


10.12160

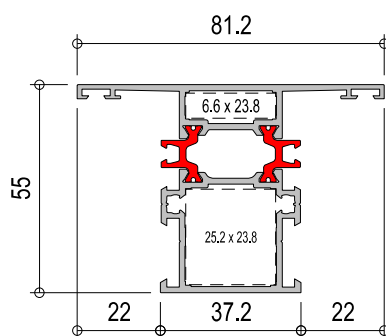


02.7159

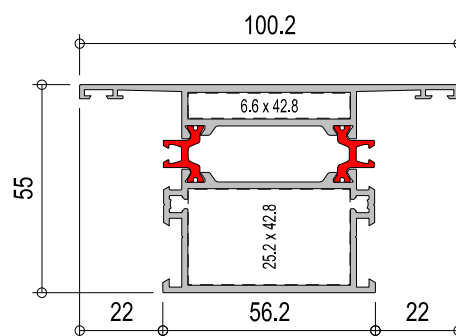
Kruisingsprofielen
Chicane
Kreuzungsprofil
Crossingprofile



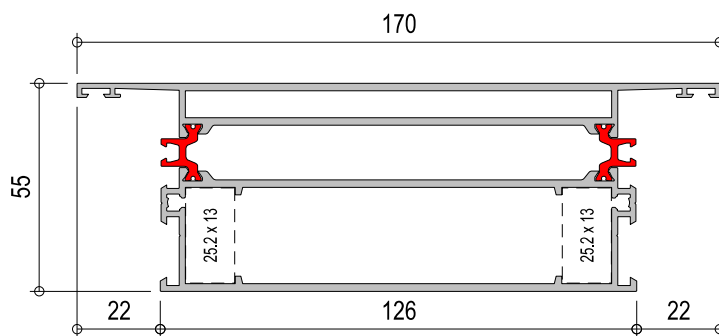
02.2420



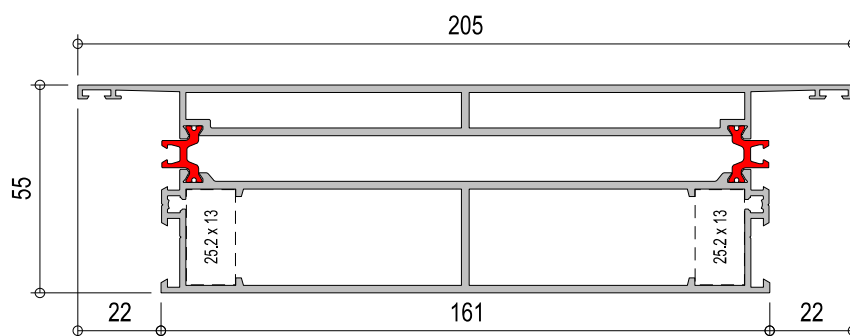
02.2421



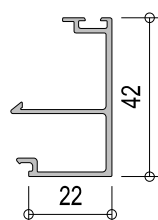
02.2422



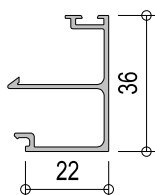
02.2424



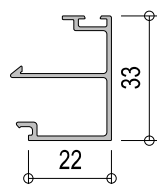
02.2434



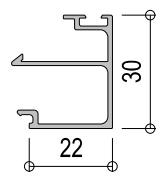
10.12053



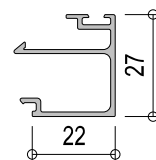
10.764



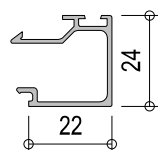
10.12043



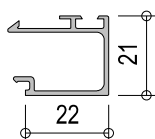
10.741



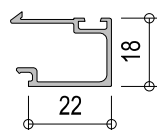
10.11604



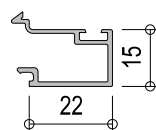
10.742



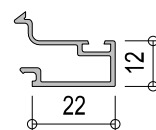
10.11331



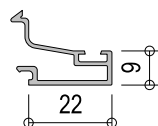
10.743



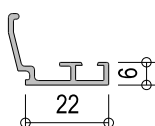
10.972



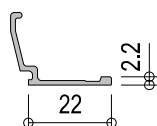
10.744



10.11720



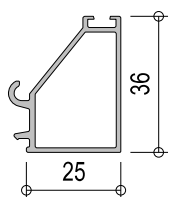
10.745



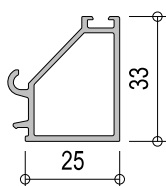
10.746

SKG CE

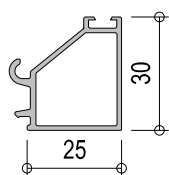
01/02/2009



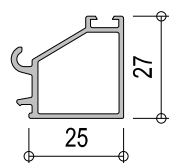
15.11892



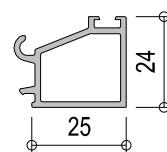
15.12044



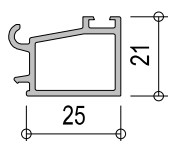
15.11890



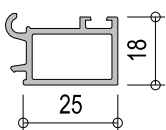
15.11889



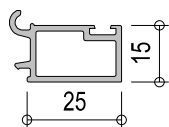
15.11388



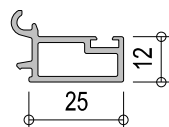
15.11387



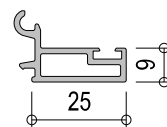
15.11386



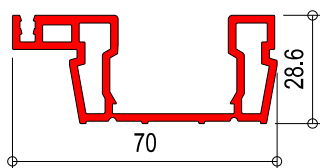
15.11385



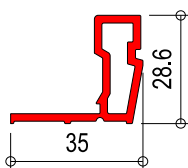
15.11734



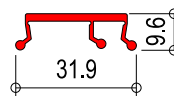
15.11735



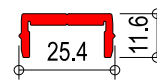
15.12029



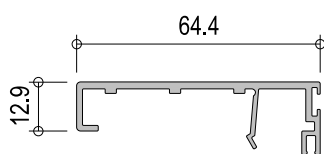
15.12166



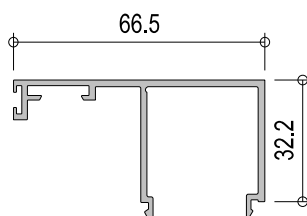
10.12030



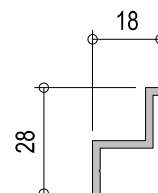
10.12031



10.12027



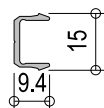
10.12028



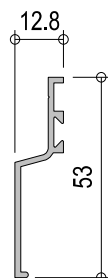
10.11879



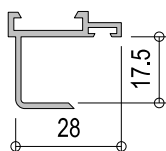
10.576



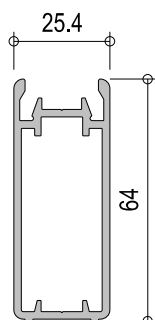
10.11676



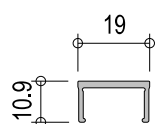
10.6627



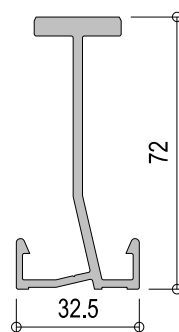
10.1012



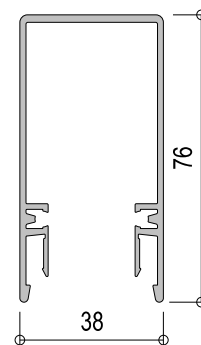
15.12041



10.12042

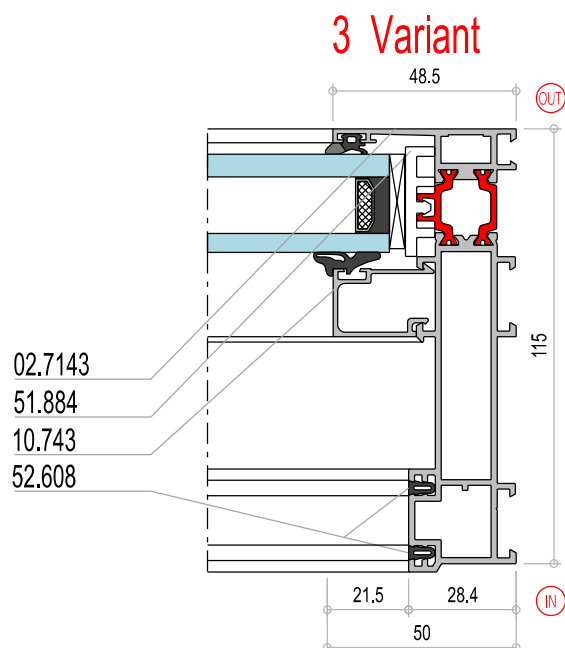
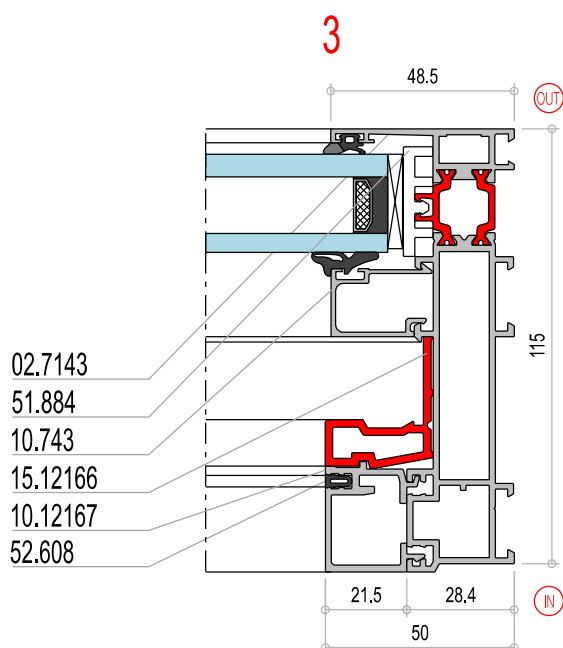
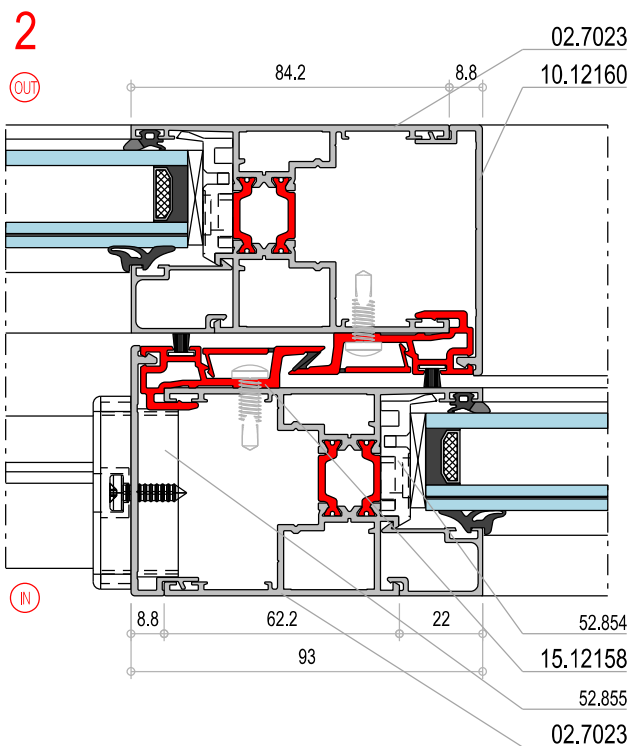
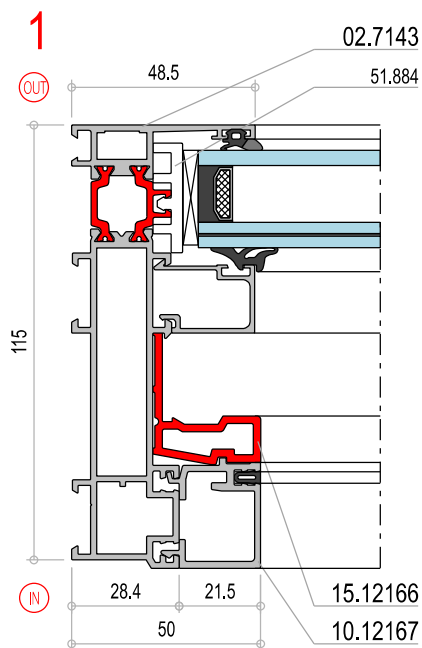
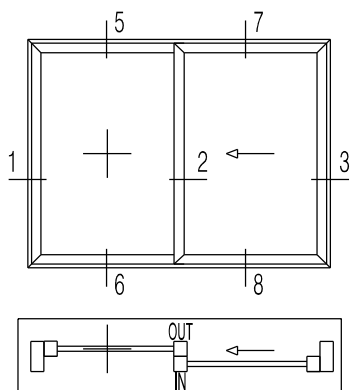


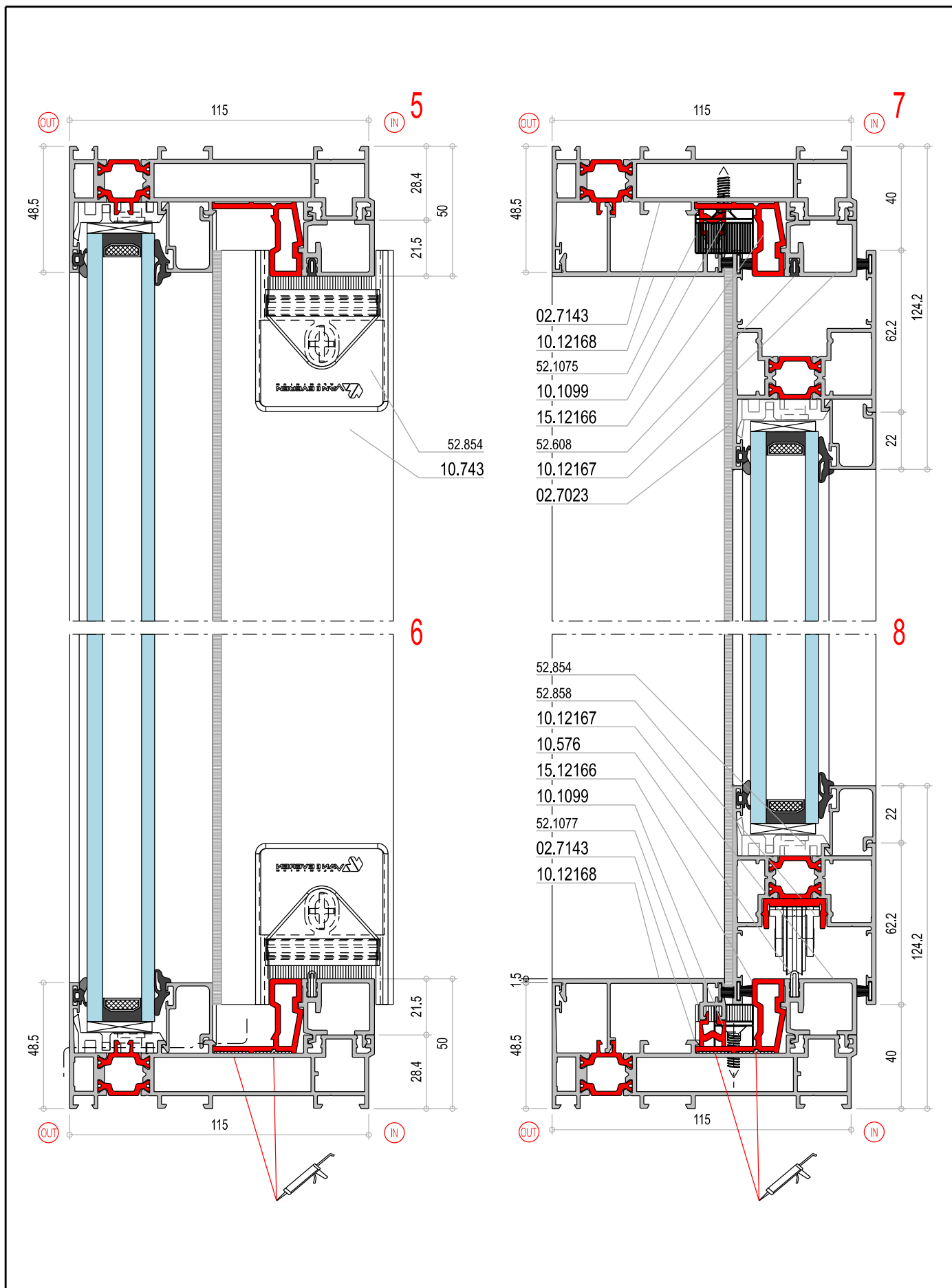
10.3035



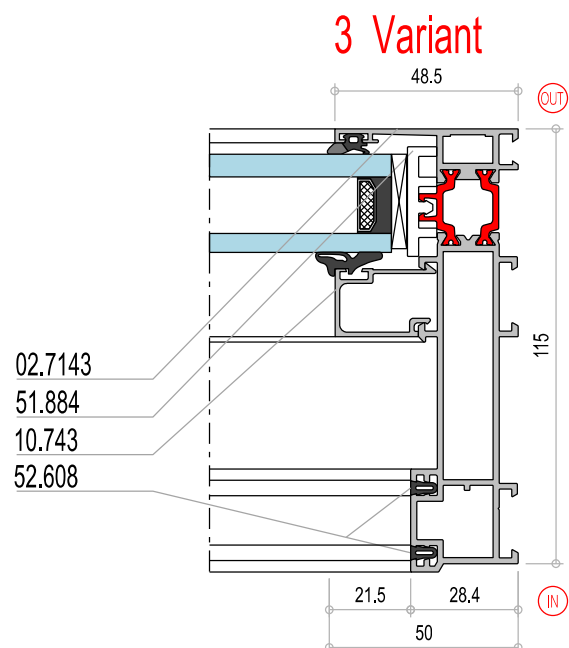
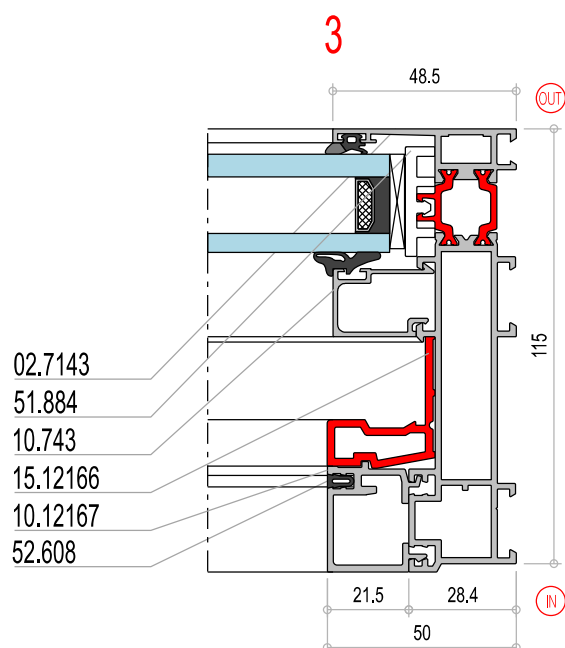
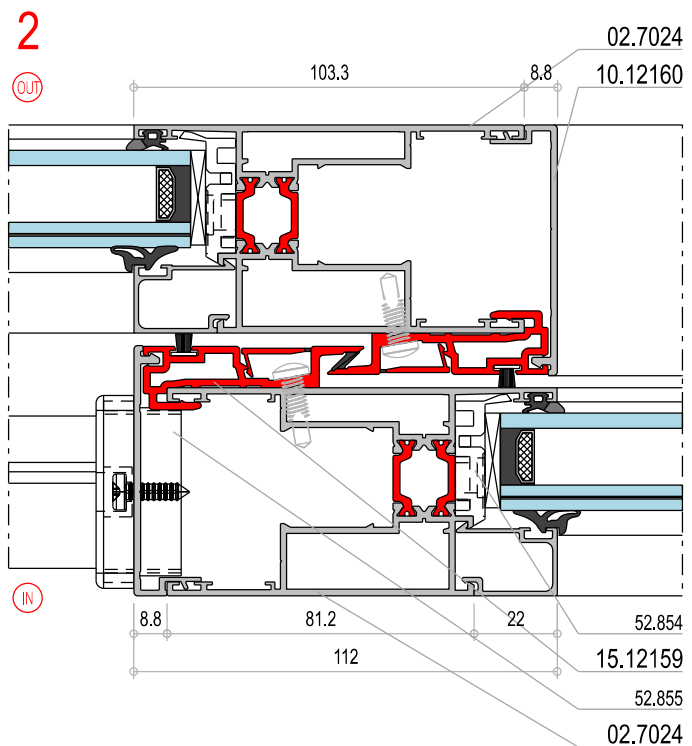
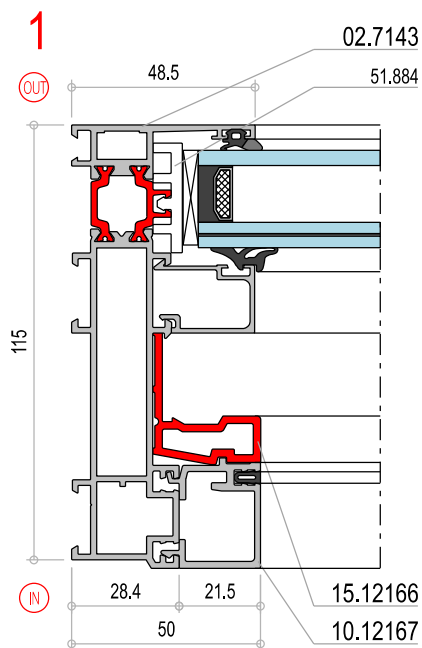
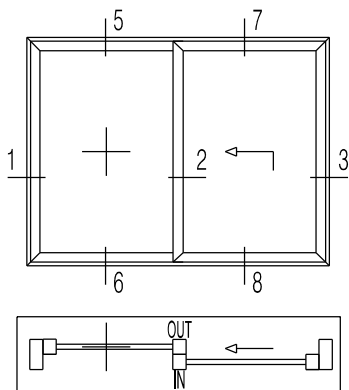
10.3033

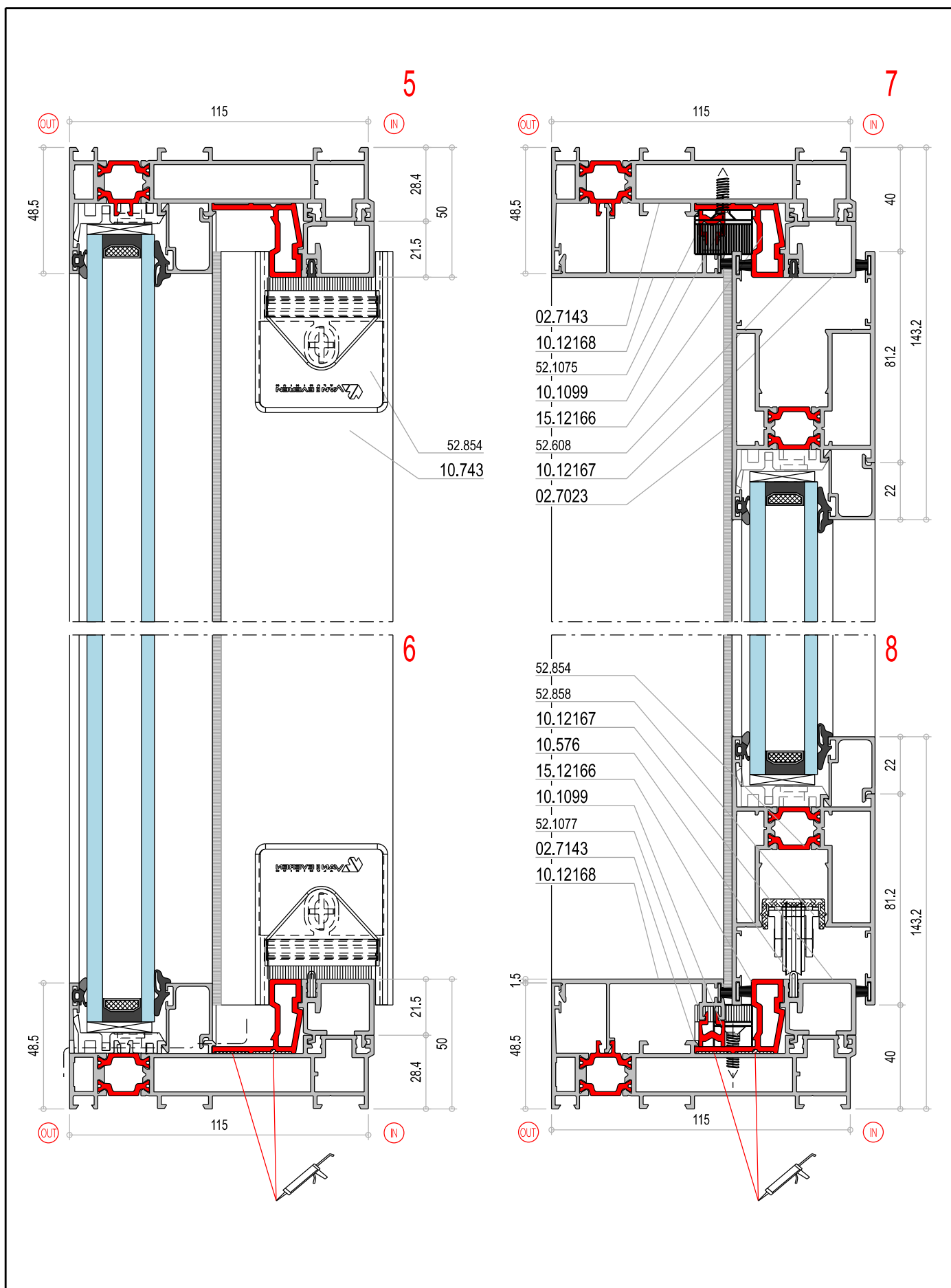
BINNENZICHT
VUE INTERIEURE
INNER ANSICHT
INTERIOR VIEW



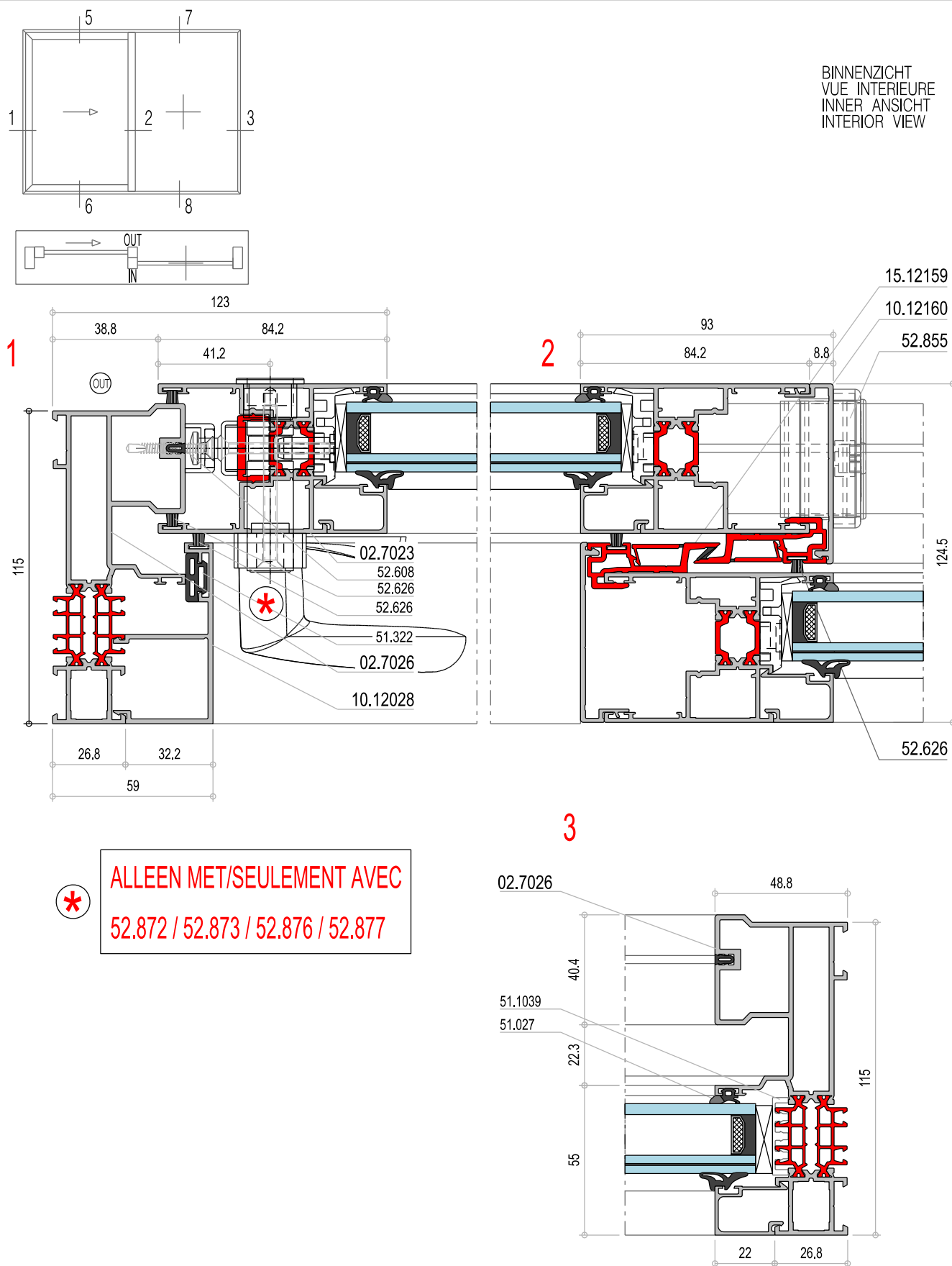


BINNENZICHT
VUE INTERIEURE
INNER ANSICHT
INTERIOR VIEW

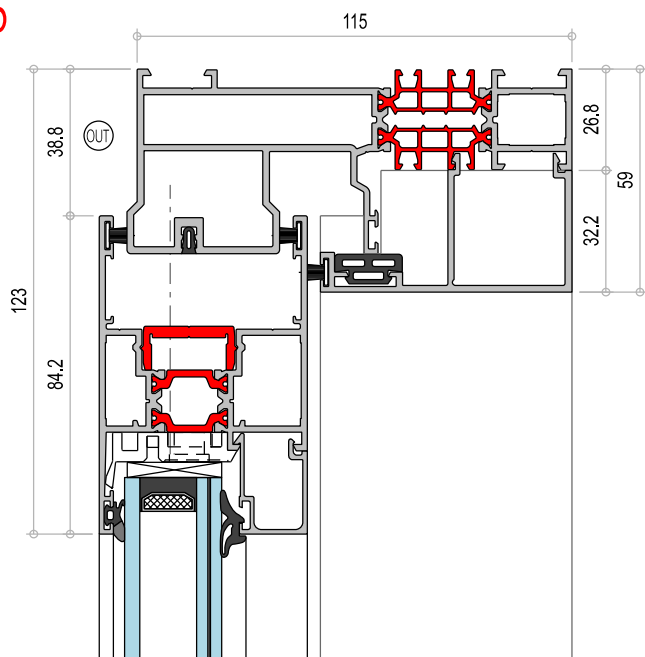




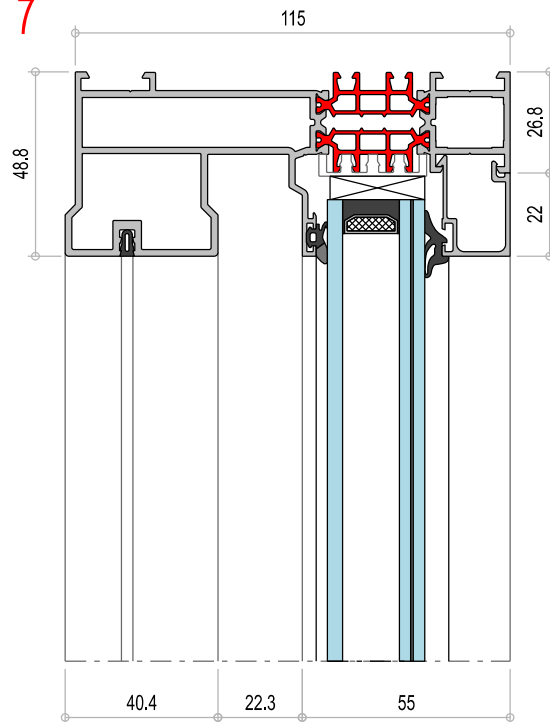
BINNENZICHT
VUE INTERIEURE
INNER ANSICHT
INTERIOR VIEW



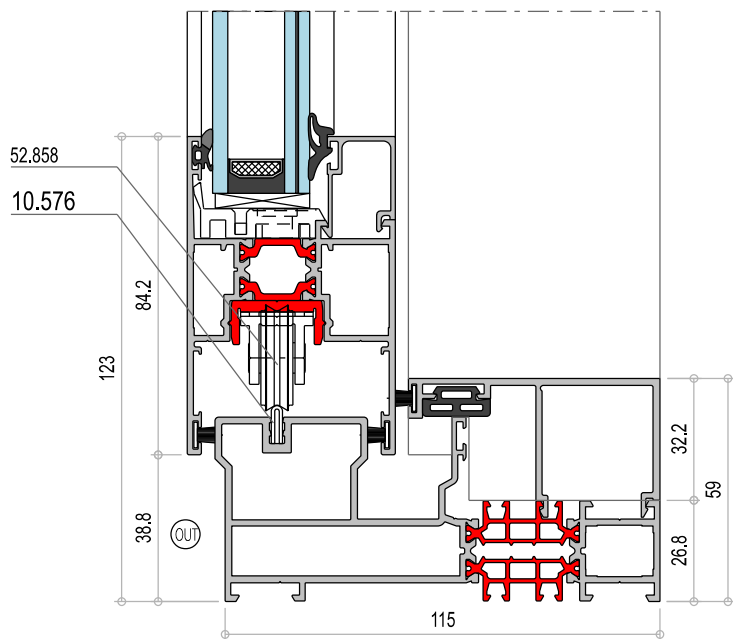
5



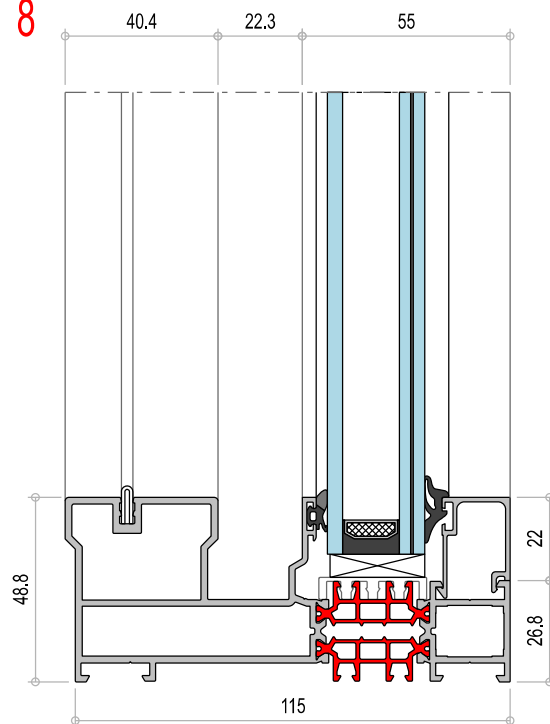
7



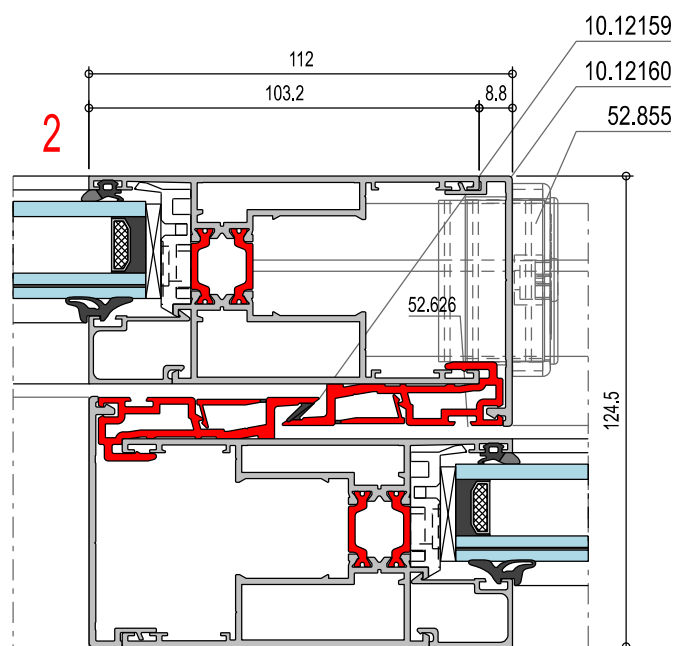
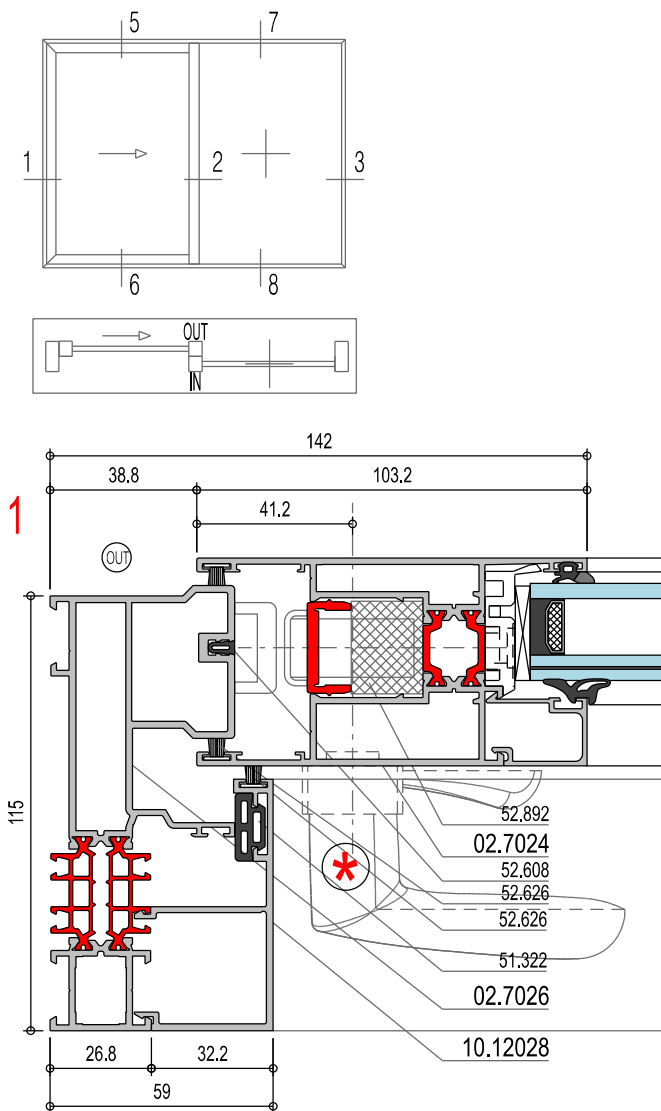
6



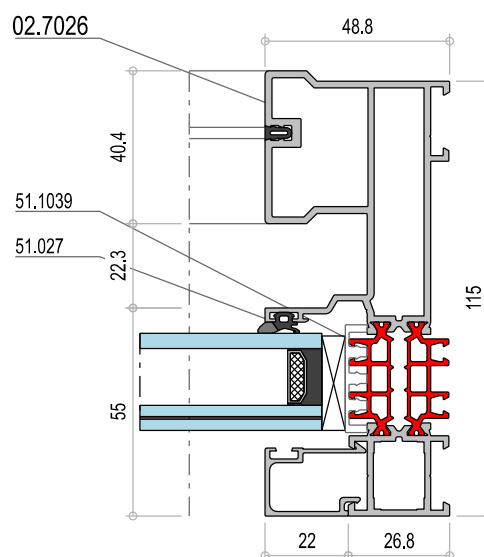
8



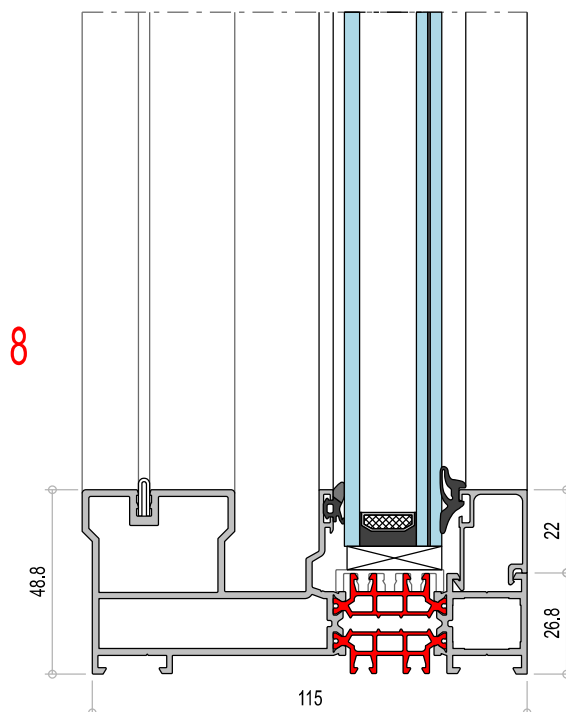
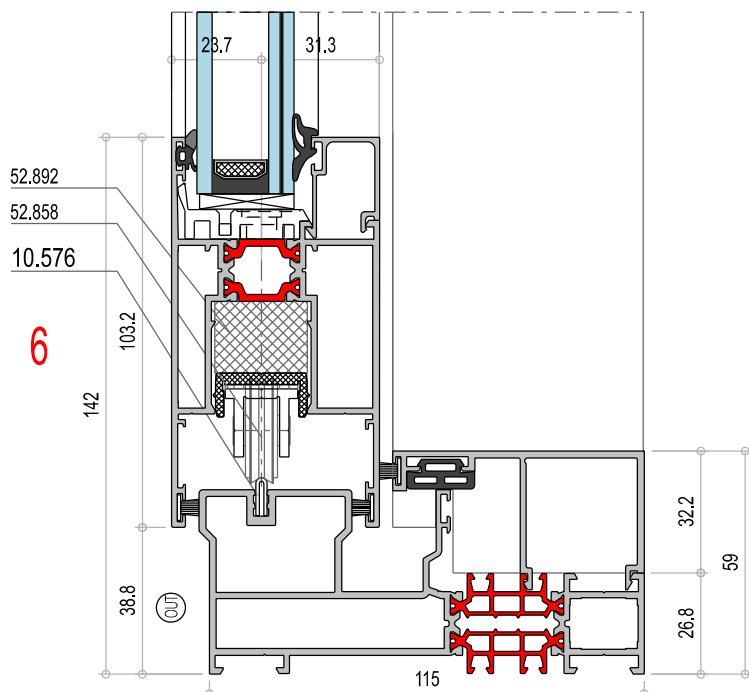
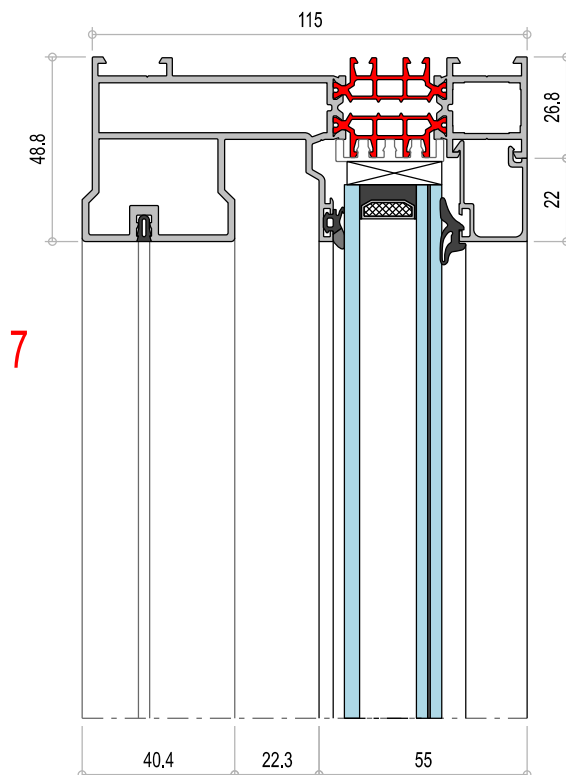
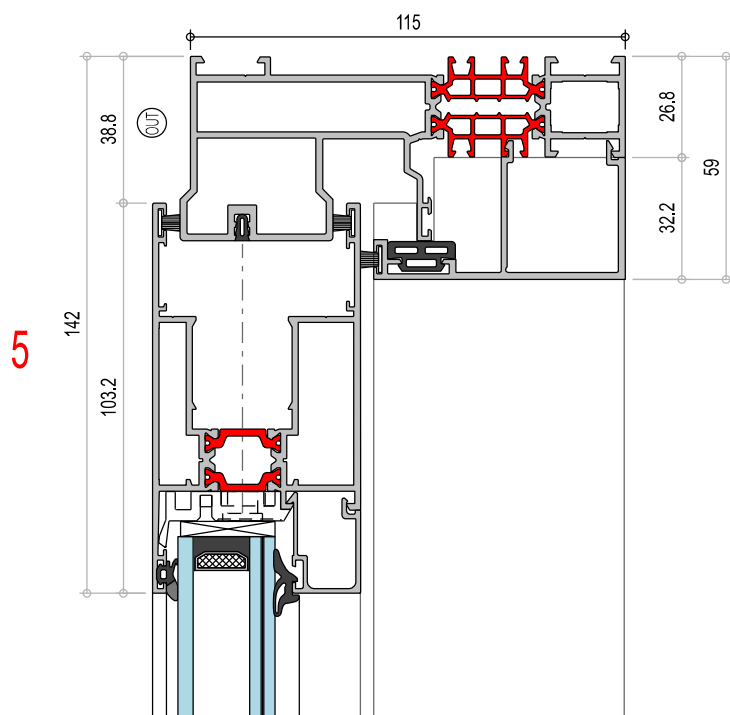
BINNENZICHT
VUE INTERIEURE
INNER ANSICHT
INTERIOR VIEW

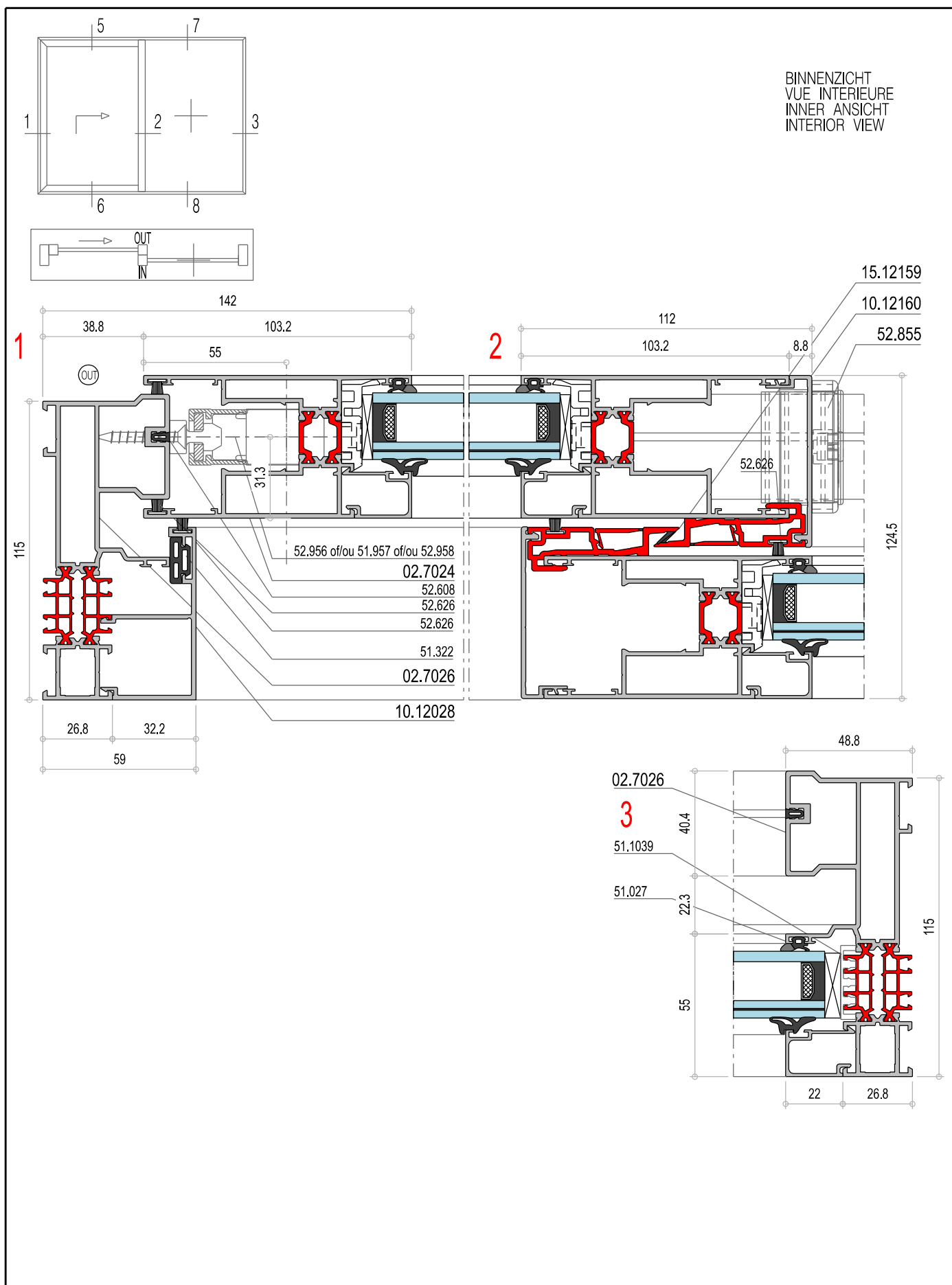


3

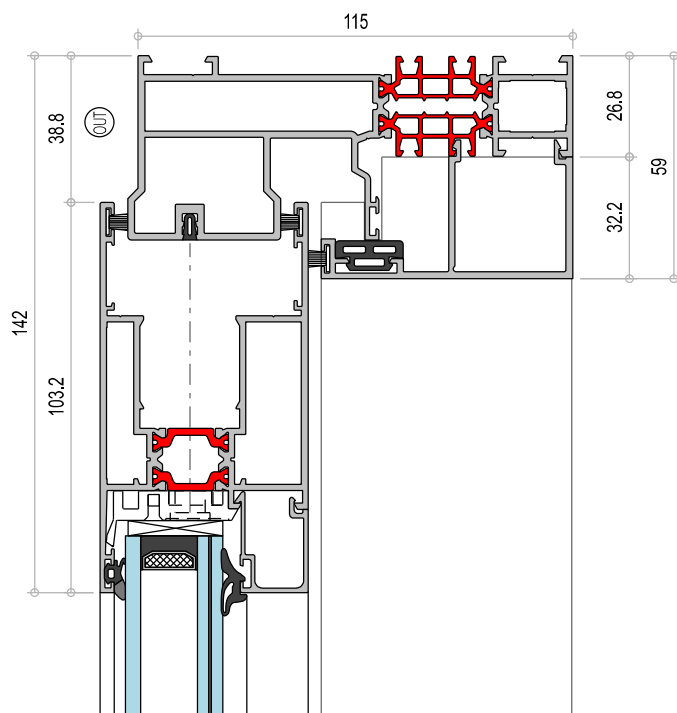


ALLEEN MET/SEULEMENT AVEC
52.872 / 52.873 / 52.876 / 52.877

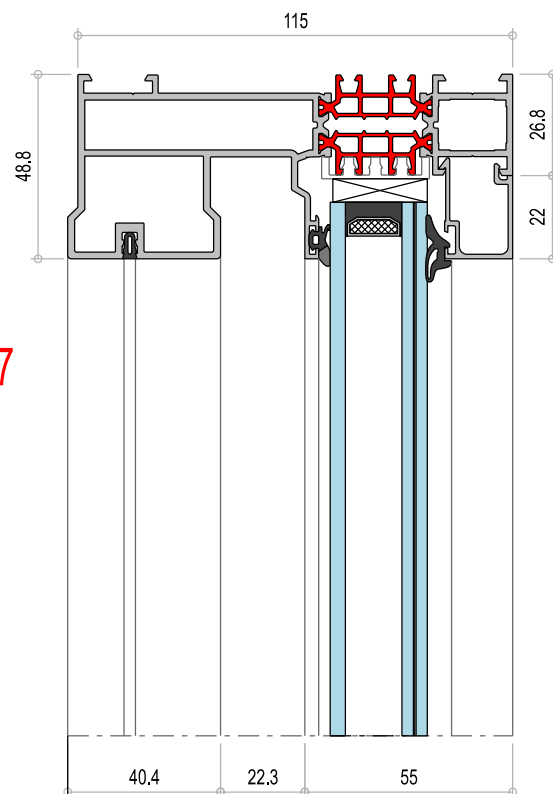




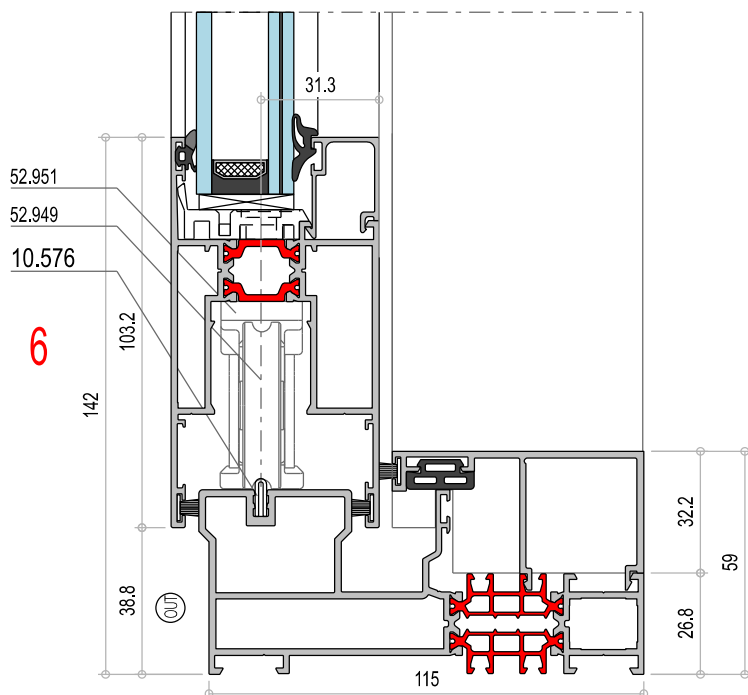
5



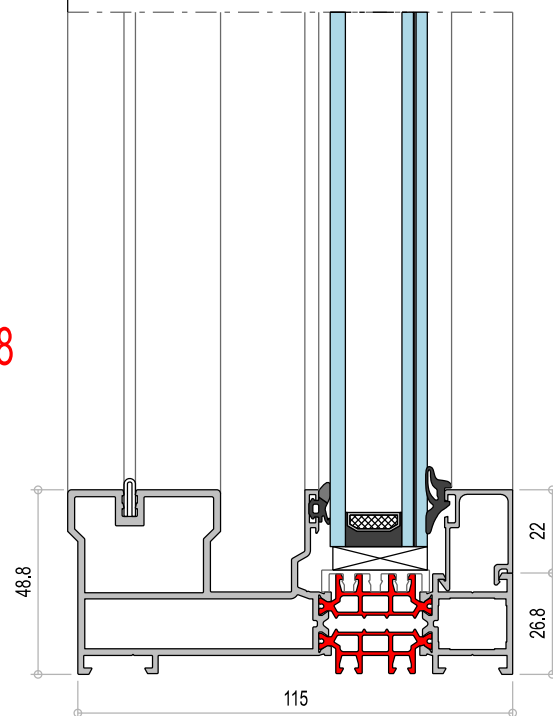
7



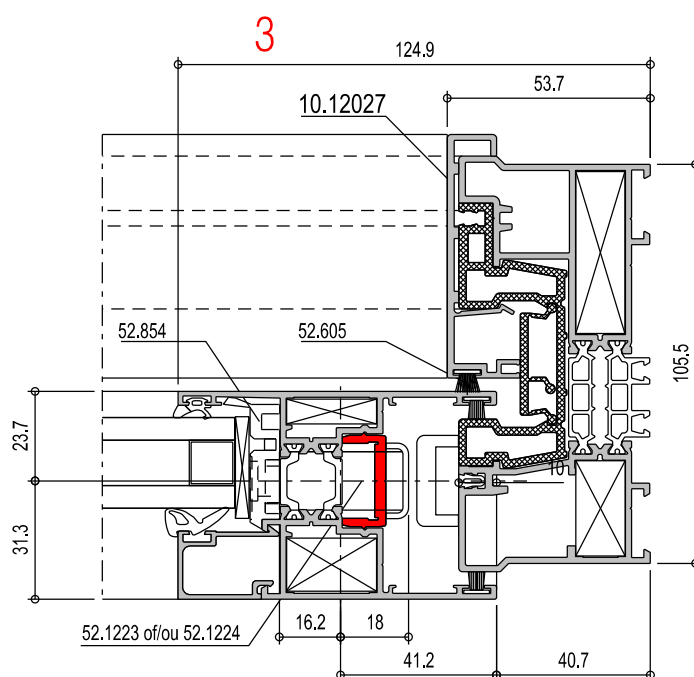
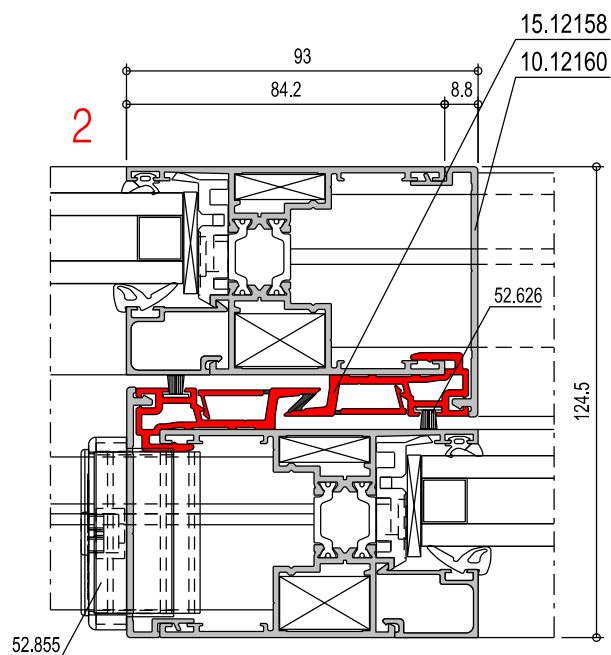
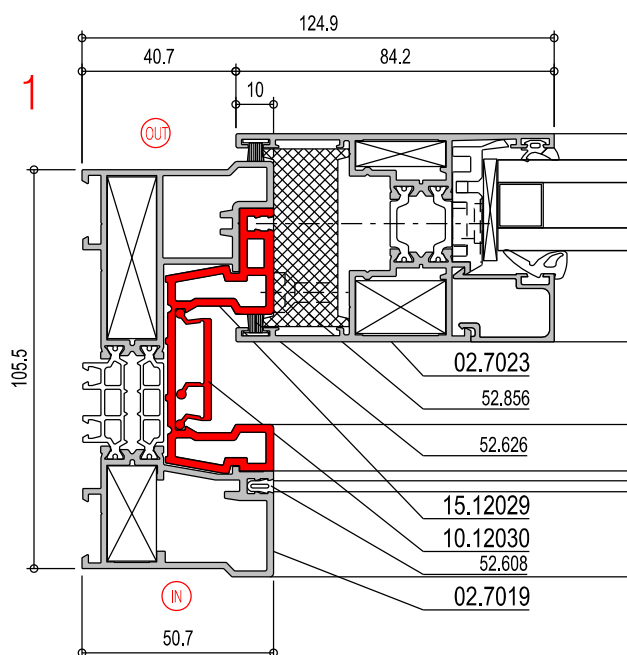
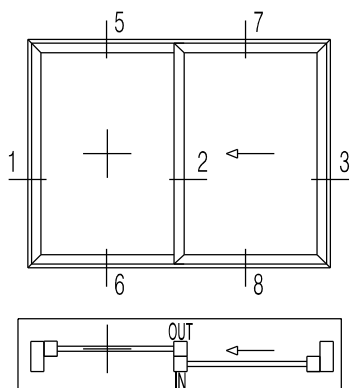
6

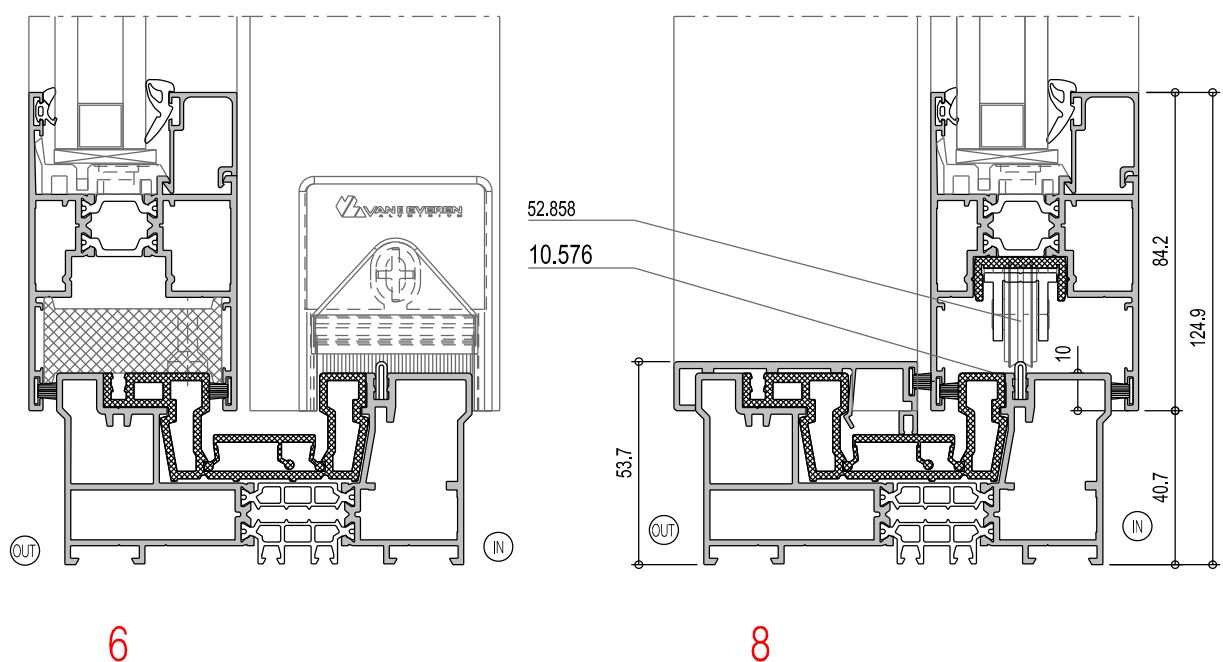
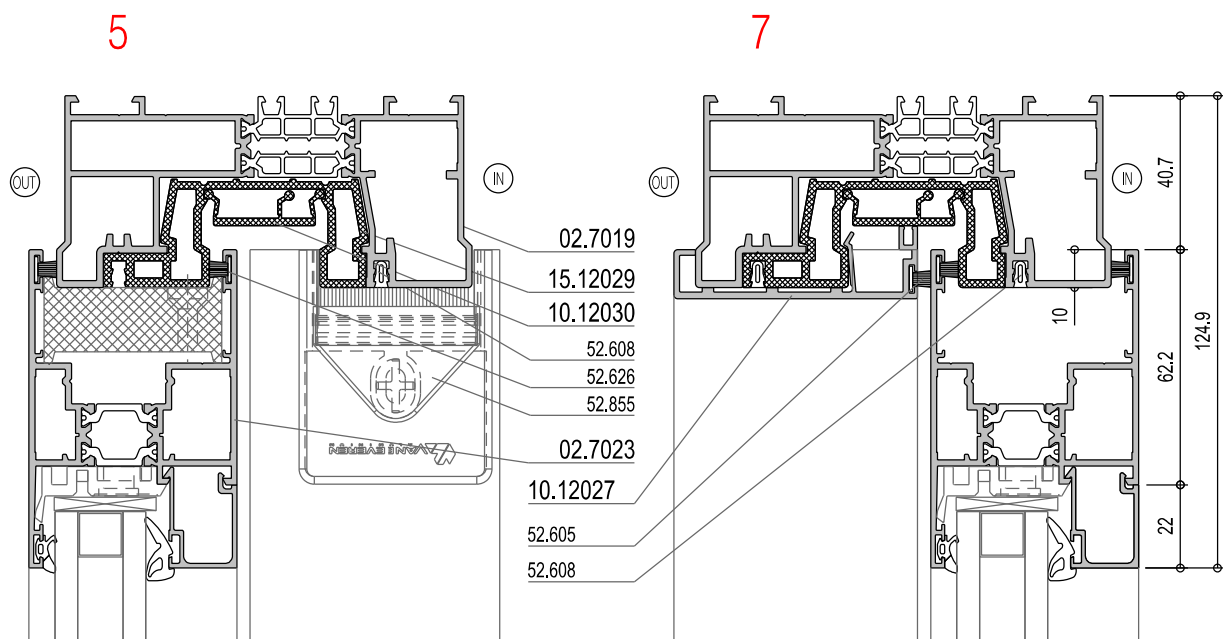


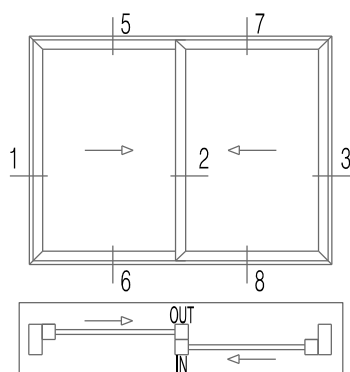
8



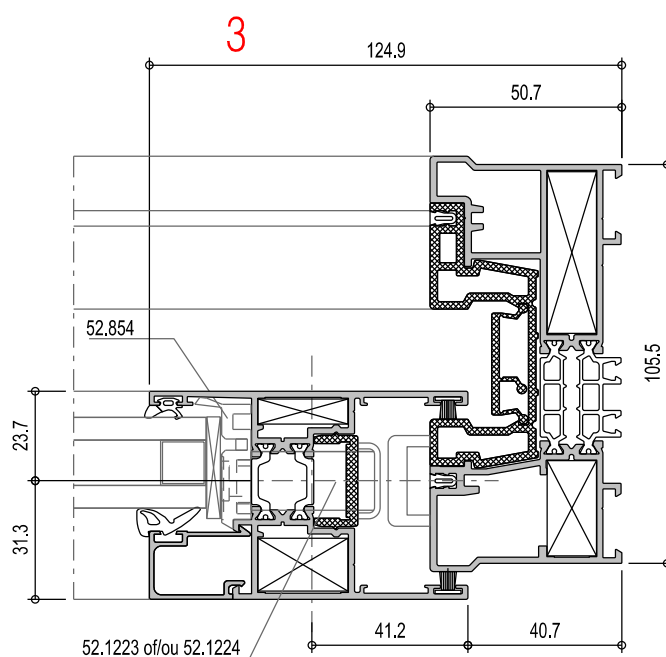
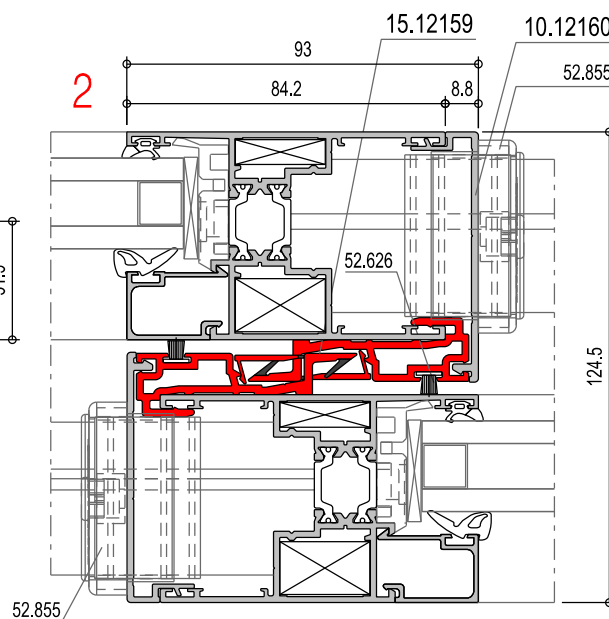
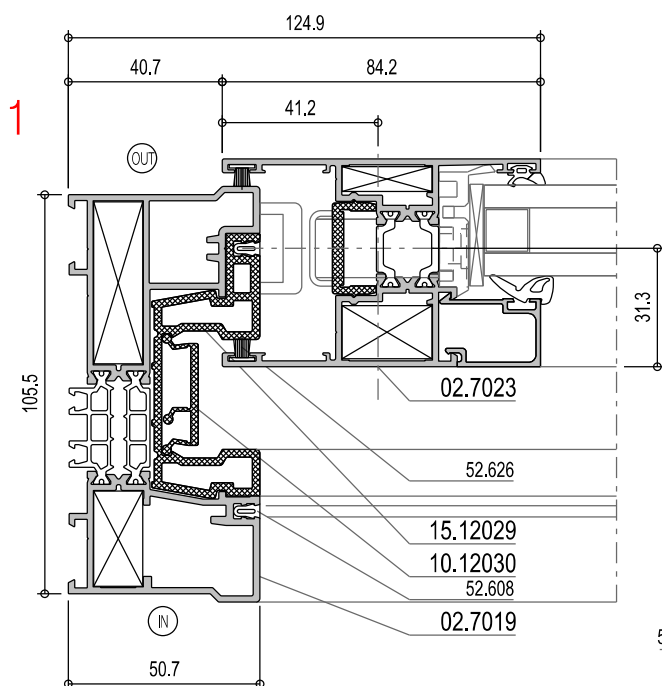
BINNENZICHT
VUE INTERIEURE
INNER ANSICHT
INTERIOR VIEW

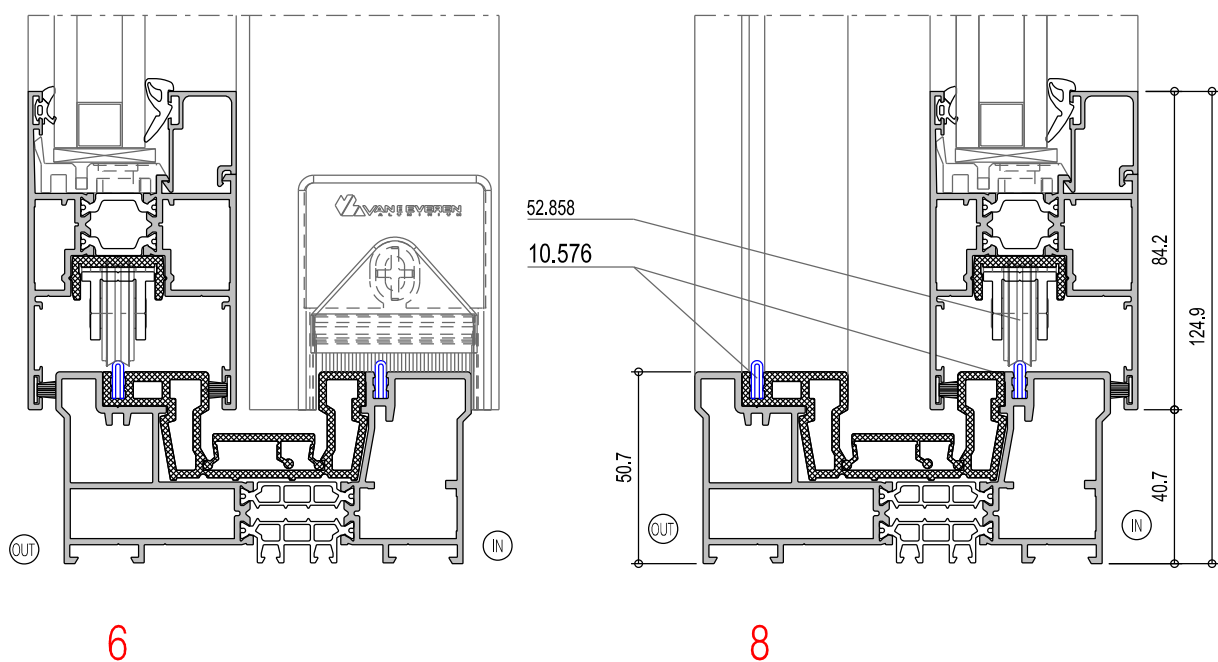
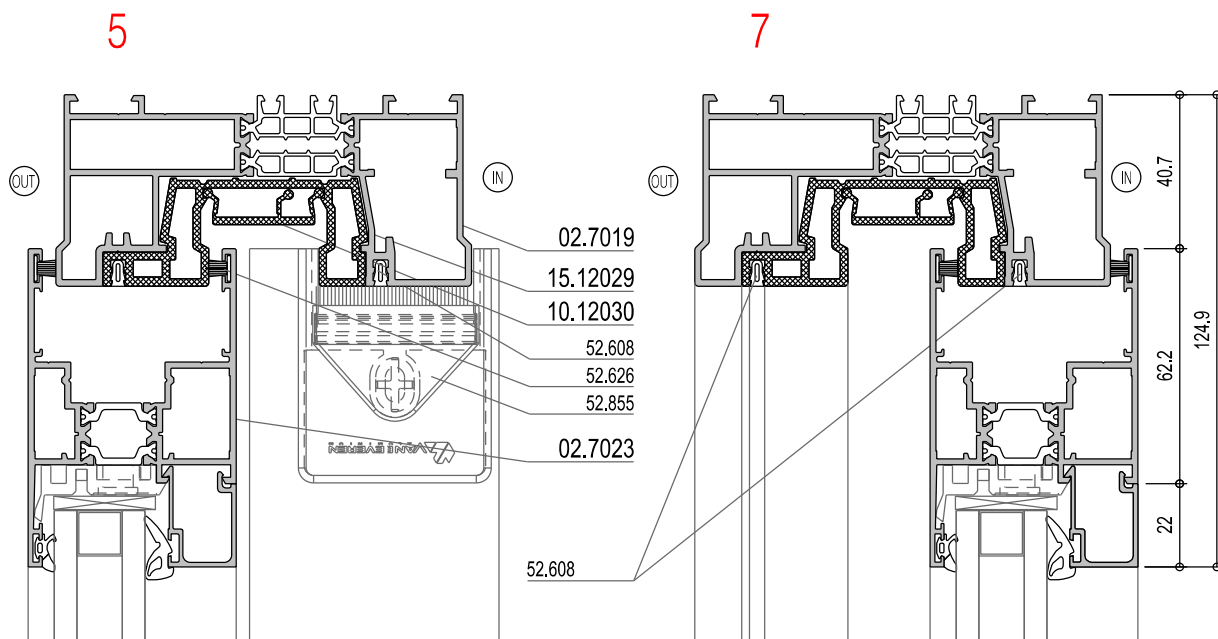




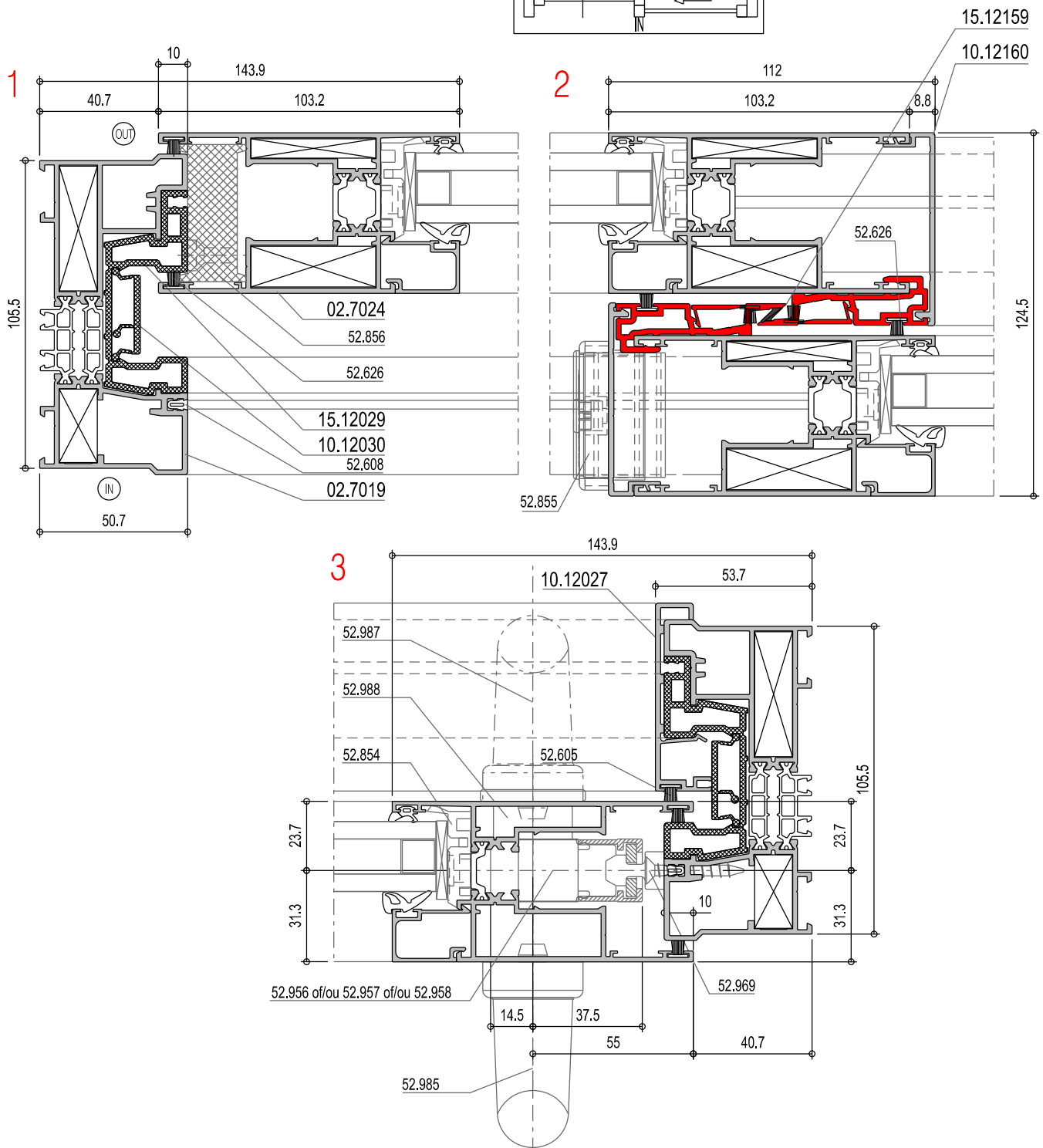


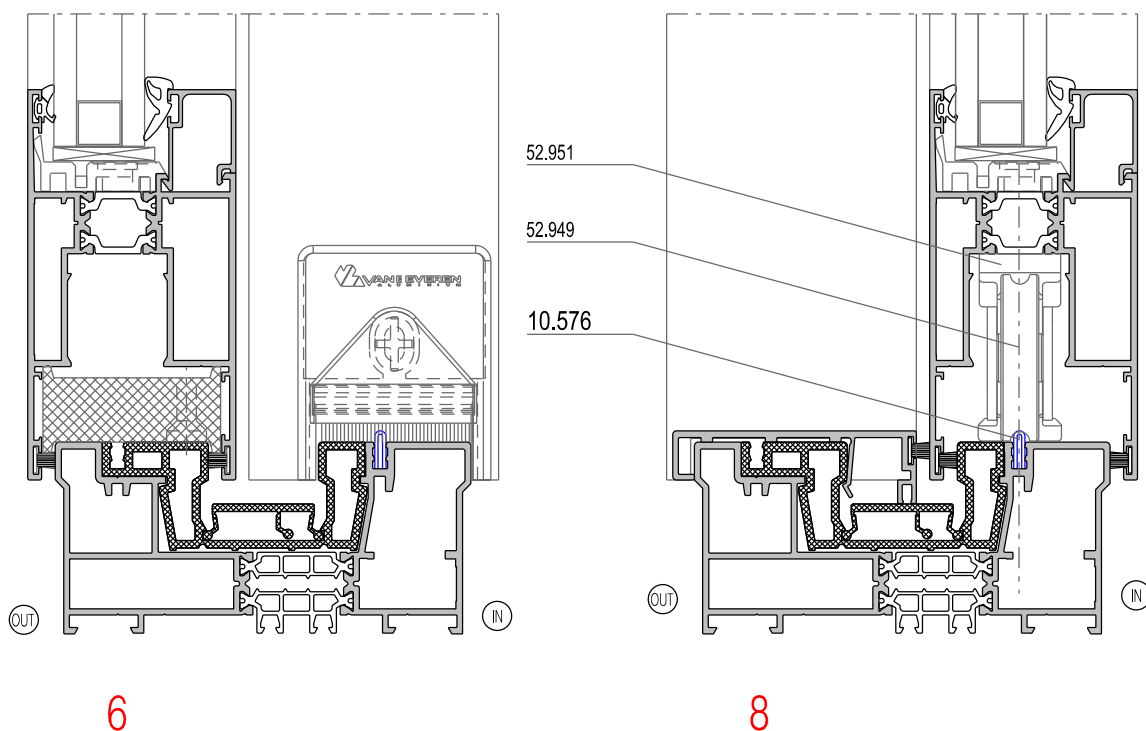
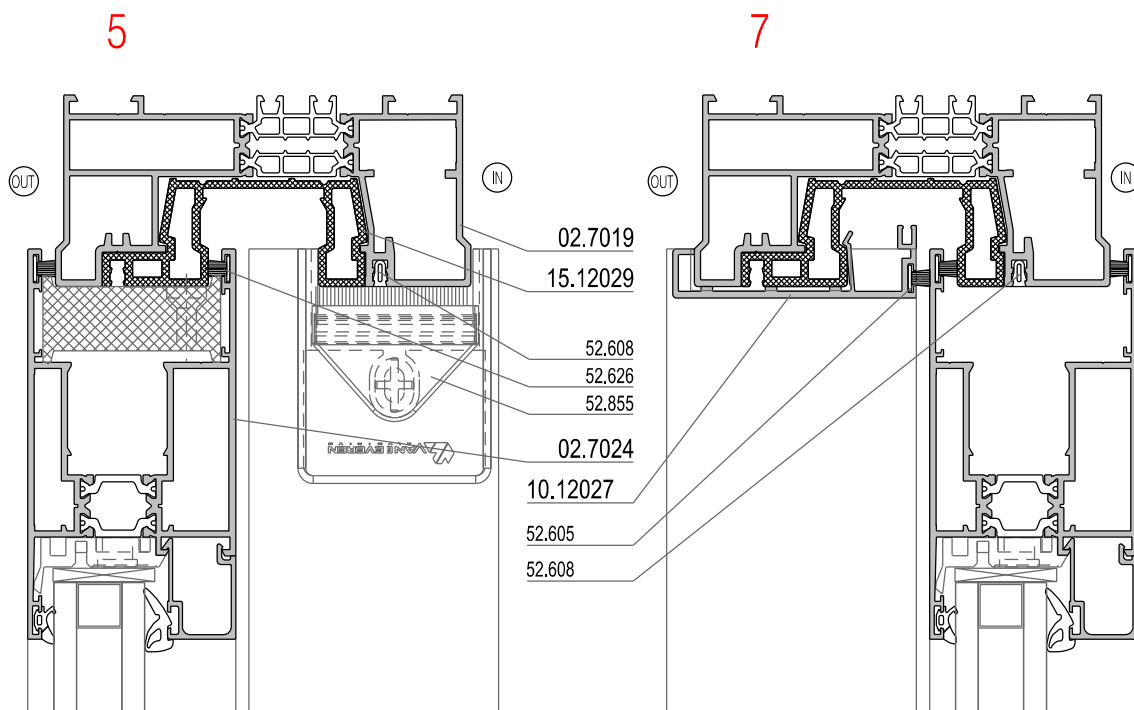
BINNENZICHT
VUE INTERIEURE
INNER ANSICHT
INTERIOR VIEW

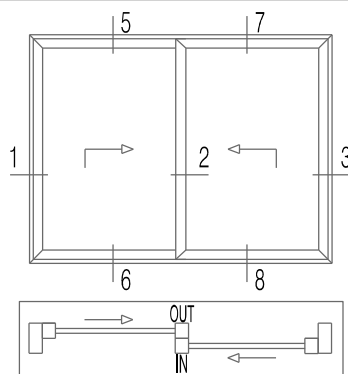




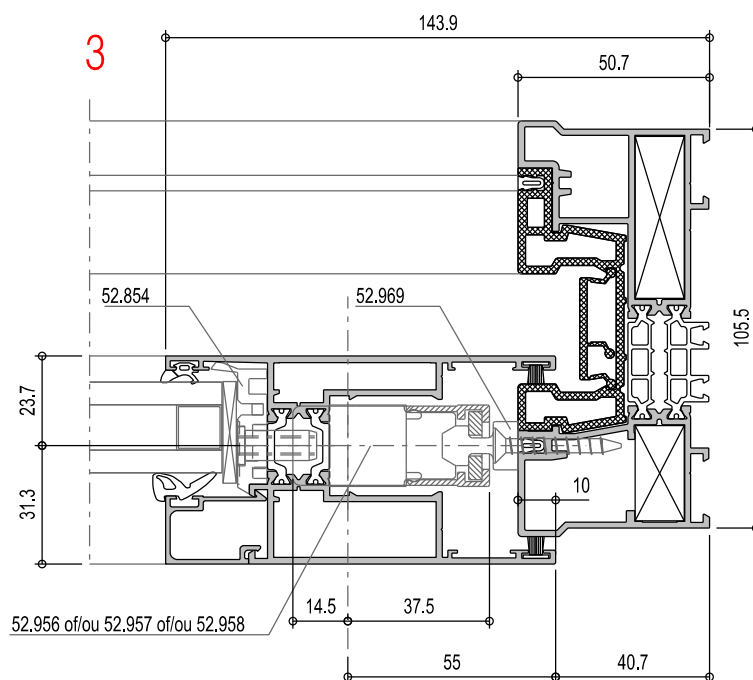
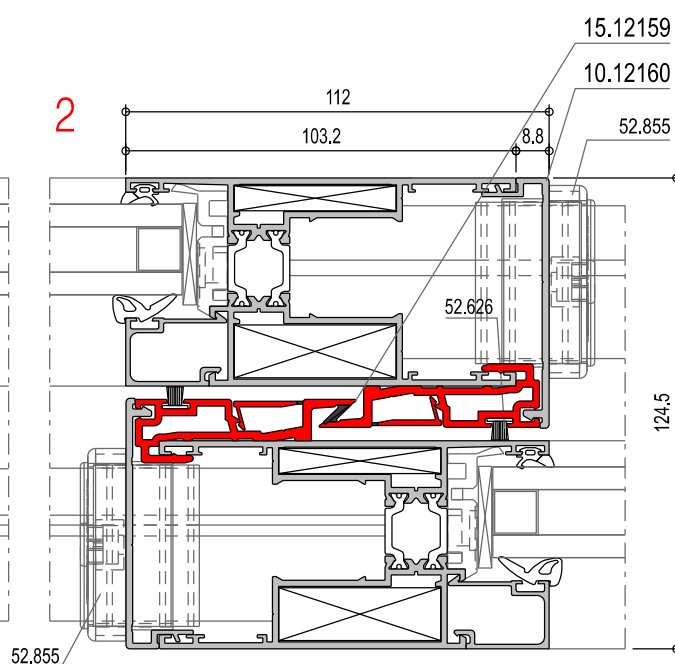
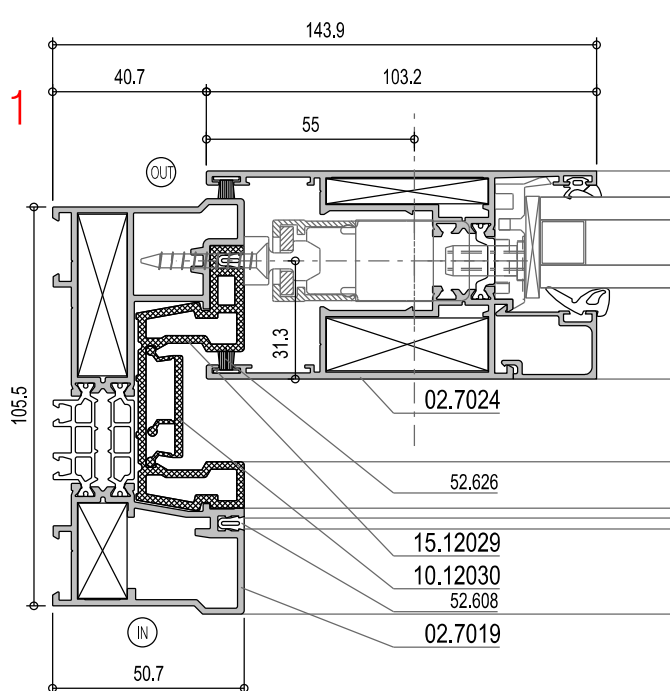
BINNENZICHT
 VUE INTERIEURE
 INNER ANSICHT
 INTERIOR VIEW

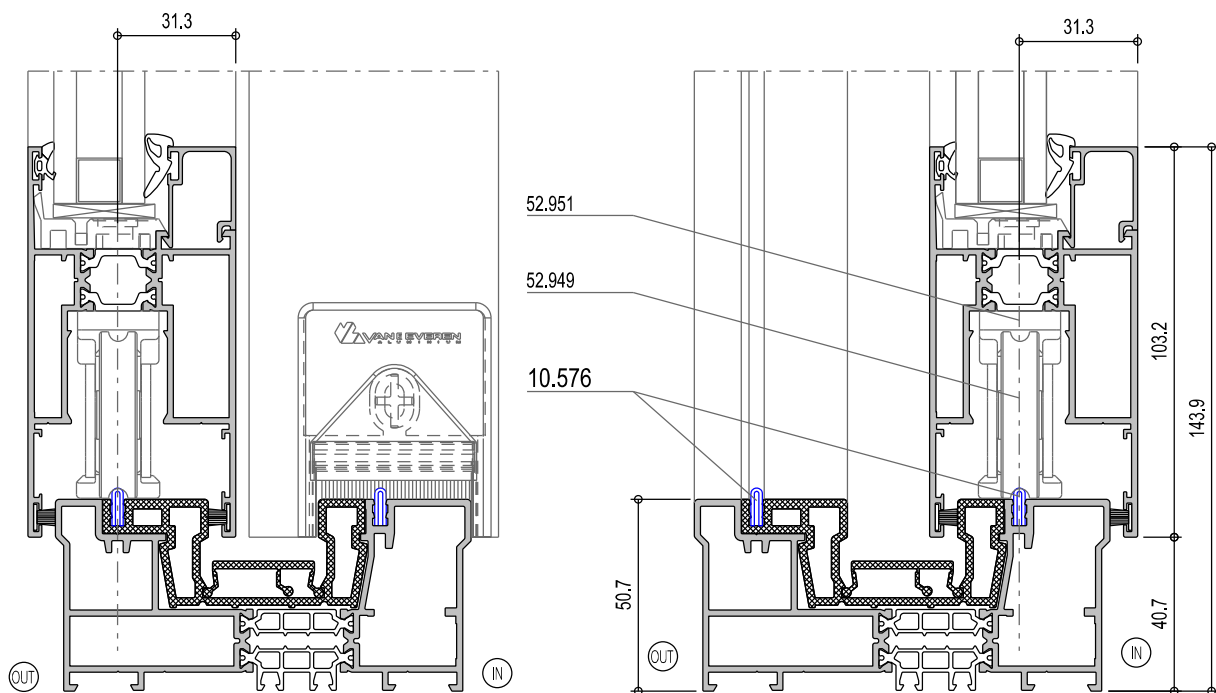
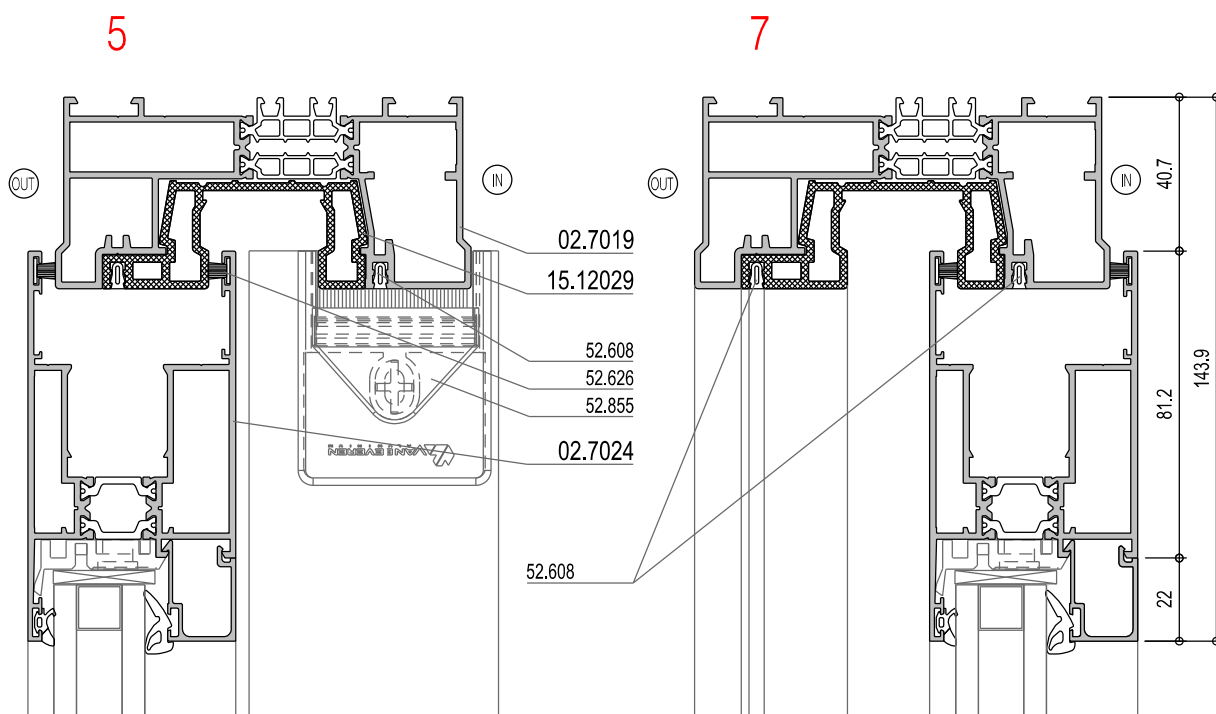






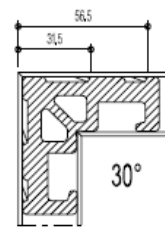
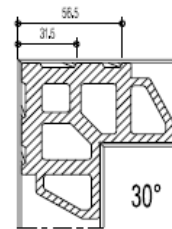
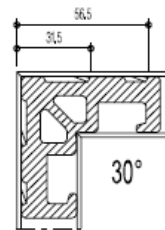
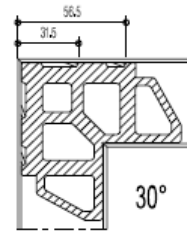
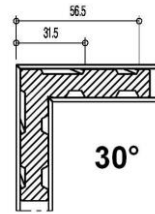
BINNENZICHT
VUE INTERIEURE
INNER ANSICHT
INTERIOR VIEW

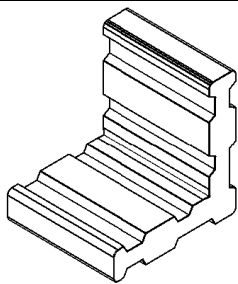






	51001022	100	60	25.2	60
	Pershoek 30°				0000
	Clame a presser 30°				
	Stanzeckverbinder 30°				
	Clamping corner 30°				25.2x13
	51001025	100	84	6.6	84
	Pershoek 30°				0000
	Clame a presser 30°				
	Stanzeckverbinder 30°				
	Clamping corner 30°				6.6x42.8
	51001171	100	60	6.6	23.8
	Pershoek 30°				0000
	Clame à presser 30°				
	Stanzeckverbinder 30°				
	Clamping corner 30°				6.6 x 23.8
	52000765	50	84	14.2	84
	Pershoek 30°				0000
	Clame à presser 30°				
	Stanzeckverbinder 30°				
	Clamping corner 30°				14.2 x 42.8
	52000866	50	60	14.2	60
	Pershoek 30°				0000
	Clame à presser 30°				
	Stanzeckverbinder 30°				
	Clamping corner 30°				14.2 x 23.8





52000909

10

60

52

60

Pershoek 30°

0000

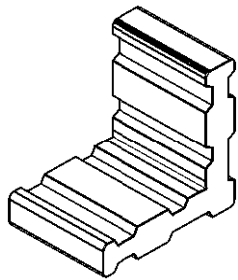
Clame à presser 30°

Stanzeckverbinder 30°

Clamping corner 30°

52x13

+



52000910

10

60

42.5

60

Pershoek 30°

0000

Clame à presser 30°

Stanzechverbinder 30°

Clamping corner 30°

42.5x13

+



SS55

Toebehoren
 Accessoires
 Zubehör
 Accessories



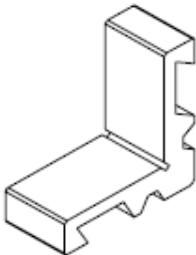
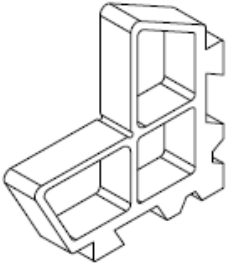
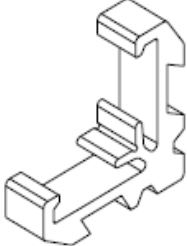
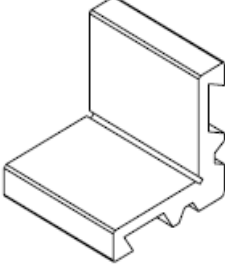
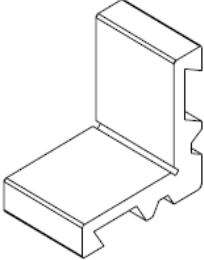
#

A
mm

B
mm

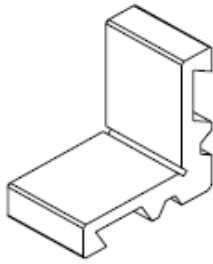
C
mm

CLAVETHOEK
CLAME A CLAVETTE
SPANECKE
CLAVET CORNER

	51000472		50	56	25.2	56
	Schroefhoek met klavet					0000
	Clame à visser à clavette					
	Eckverbinder schraubbar					
	Screw corner					25.3 x 13
	52000764		50	84	14.2	84
	Schroefhoek met klavet					0000
	Clame à visser à clavette					
	Eckverbinder schraubbar					
	Screw corner					14.2 x 42.8
	52000859		50	69	14.2	69
	Schroefhoek met klavet					0000
	Clame à visser à clavette					
	Eckverbinder schraubbar					
	Screw corner					24.2 x 23.8
	52000860		10	56	67	56
	Schroefhoek met klavet					0000
	Clame à visser à clavette					
	Eckverbinder schraubbar					
	Screw corner					67 x 13
	52000862		20	56	52	56
	Schroefhoek met klavet					0000
	Clame à visser à clavette					
	Eckverbinder schraubbar					
	Screw corner					52 x 13



#

A
mmB
mmC
mm**52000864**

20

56

42.5

56

Schroefhoek met klavet

0000

Clame à visser à clavette

Eckverbinder schraubbar

Screw corner

42.5 x 13

+

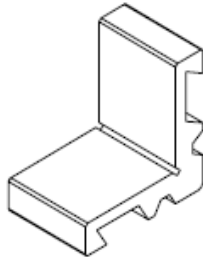
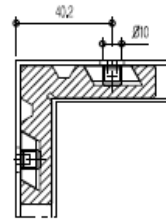
52,863

2

51,468

2

52,10627

**52000894**

20

56

59.4

56

Schroefhoek met klavet

0000

Clame à visser à clavette

Eckverbinder schraubbar

Screw corner

59.4 x 13

+

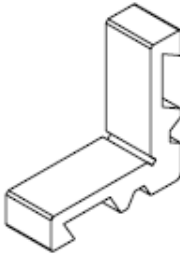
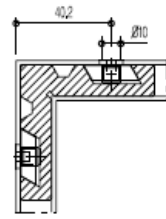
52,895

2

51,468

2

52,10627

**52000896**

20

56

17.6

56

Schroefhoek met klavet

0000

Clame à visser à clavette

Eckverbinder schraubbar

Screw corner

17.6 x 13

+

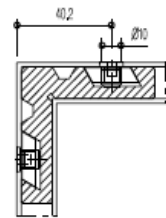
52,642

2

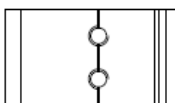
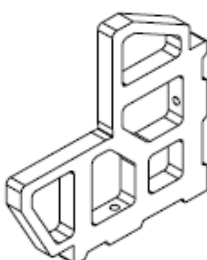
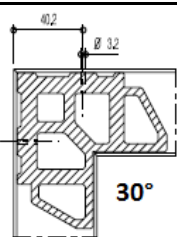
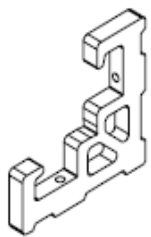
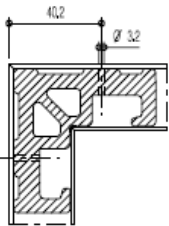
51,468

2

52,10627

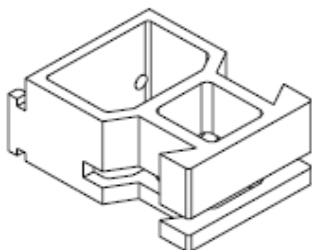




	51000182	100	3		12	  
	Stift				0032	
	Goupille					
	Stift					
	Nail				Ø3 x 12	
	51001070	50	84	6.6	84	 
	Pershoek 30°+stift				0000	
	Clame à sertir 30°+goupille					
	Stanzeckverbinder 30°+nage					
	Screw corner 30°+nail				6.6 x 42.8	
	52000865	20	60	6.6	60	 
	Pershoek 30°+stift				0000	
	Clame sertir 30°+goupille					
	Stanz eck 30°+nage					
	Clamp corner 30°+nail				6.6 x 23.8	



	51000806	25	35	25.2	60	
	T - verbinding links					0032
	Tasseau gauche					
	T - verbinder left					
	T - junction links					25.2 x 13
	51000807	25	25.2	64	60	
	T - verbinding					0000
	Tasseau					
	T - verbinder					
	T - junction					25.2 x 23.8
	51000808	25	25.2	60	83	
	T - verbinding					0000
	Tasseau					
	T - verbinder					
	T - junction					25.2 x 42.8
	51000810	25	35	25.2	60	
	T - verbinding rechts					0000
	Tasseau droit					
	T - verbinder rechts					
	T - junction right					25.2 x 13
	51000821	25	25.2	60	23.8	
	T - verbinding					0000
	Tasseau					
	T - verbinder					
	T - junction					25.2 x 23.8

**51000823**

25

25.2

60

43

T - verbinding

0000

Tasseau

T - verbinder

T - junction

25.2 x 42.8

+

51.468

2

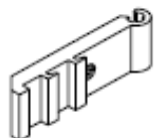
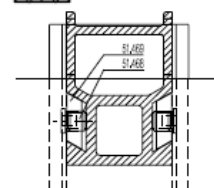
51.469

2

51.012

2

51.10762

**51000842**

25

13

6.6

43

Steun t - verbinding

0000

Support pour traverse

T - verbinder 1 kammer

T front chamber

6.6 x 13

+

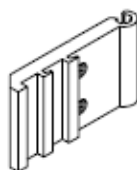
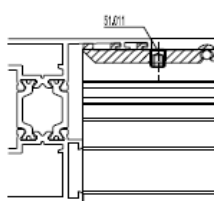
51.011

1

51.182

2

51.10762

**51000843**

25

23.8

6.6

43

Steun t - verbinding

0000

Support pour traverse

T - verbinder 1 kammer

T front chamber

6.6 x 23.8

+

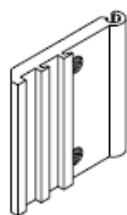
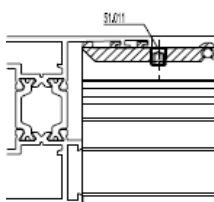
51.011

2

51.182

2

51.10762

**51000844**

25

42.8

6.6

43

Steun t - verbinding

0000

Support pour traverse

T - verbinder 1 kammer

T front chamber

6.6 x 42.8

+

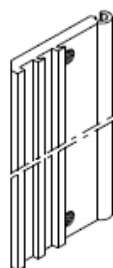
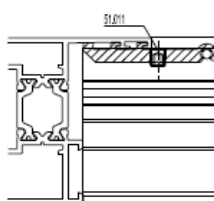
51.011

2

51.182

2

51.10762

**51000845**

25

112

6.6

43

Steun t - verbinding

0000

Support pour traverse

T - verbinder 1 kammer

T front chamber

6.6 x 112

+

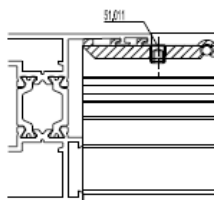
51.011

2

51.182

2

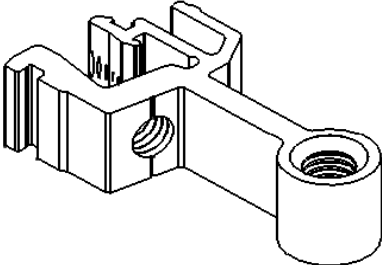
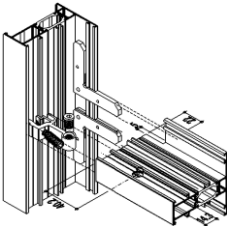
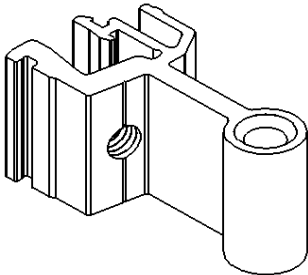
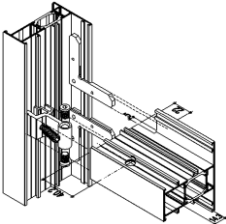
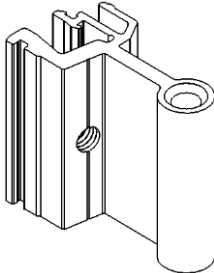
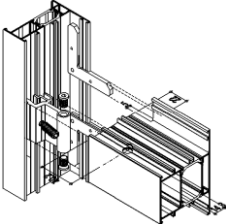
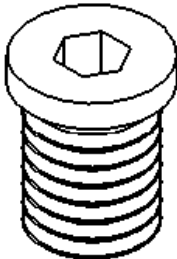
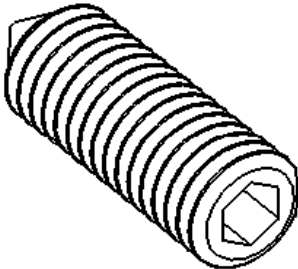
51.10762





#

A
mmB
mmC
mm

	<table><tr><td colspan="2">51001299</td><td>25</td><td>13</td><td>50.6</td><td>26.3 5</td></tr><tr><td colspan="5">T-verbinding</td><td>0000</td></tr><tr><td colspan="5">Tasseau</td><td></td></tr><tr><td colspan="5">T-verbinder</td><td></td></tr><tr><td colspan="5">T-junction</td><td>26.35x13</td></tr><tr><td colspan="6"></td></tr><tr><td colspan="6"></td></tr><tr><td colspan="6"></td></tr><tr><td colspan="6">+</td></tr><tr><td colspan="2">51.1302</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">51.1303</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	51001299		25	13	50.6	26.3 5	T-verbinding					0000	Tasseau						T-verbinder						T-junction					26.35x13																			+						51.1302		1				51.1303		1				
51001299		25	13	50.6	26.3 5																																																															
T-verbinding					0000																																																															
Tasseau																																																																				
T-verbinder																																																																				
T-junction					26.35x13																																																															
+																																																																				
51.1302		1																																																																		
51.1303		1																																																																		
	<table><tr><td colspan="2">51001300</td><td>25</td><td>23.8</td><td>50.6</td><td>26.3 5</td></tr><tr><td colspan="5">T-verbinding</td><td>0000</td></tr><tr><td colspan="5">Tasseau</td><td></td></tr><tr><td colspan="5">T-verbinder</td><td></td></tr><tr><td colspan="5">T-junction</td><td>26.35x23.8</td></tr><tr><td colspan="6"></td></tr><tr><td colspan="6"></td></tr><tr><td colspan="6"></td></tr><tr><td colspan="6">+</td></tr><tr><td colspan="2">51.1302</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">51.1303</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	51001300		25	23.8	50.6	26.3 5	T-verbinding					0000	Tasseau						T-verbinder						T-junction					26.35x23.8																			+						51.1302		2				51.1303		1				
51001300		25	23.8	50.6	26.3 5																																																															
T-verbinding					0000																																																															
Tasseau																																																																				
T-verbinder																																																																				
T-junction					26.35x23.8																																																															
+																																																																				
51.1302		2																																																																		
51.1303		1																																																																		
	<table><tr><td colspan="2">51001301</td><td>10</td><td>42.8</td><td>50.6</td><td>26.3 5</td></tr><tr><td colspan="5">T-verbinding</td><td>0000</td></tr><tr><td colspan="5">Tasseau</td><td></td></tr><tr><td colspan="5">T-verbinder</td><td></td></tr><tr><td colspan="5">T-junction</td><td>26.35x42.8</td></tr><tr><td colspan="6"></td></tr><tr><td colspan="6"></td></tr><tr><td colspan="6"></td></tr><tr><td colspan="6">+</td></tr><tr><td colspan="2">51.1302</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">51.1303</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	51001301		10	42.8	50.6	26.3 5	T-verbinding					0000	Tasseau						T-verbinder						T-junction					26.35x42.8																			+						51.1302		2				51.1303		1				
51001301		10	42.8	50.6	26.3 5																																																															
T-verbinding					0000																																																															
Tasseau																																																																				
T-verbinder																																																																				
T-junction					26.35x42.8																																																															
+																																																																				
51.1302		2																																																																		
51.1303		1																																																																		
	<table><tr><td colspan="2">51001302</td><td>50</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="5">Schroef voor T-verbinding</td><td>0032</td></tr><tr><td colspan="5">Vis pour tasseau</td><td></td></tr><tr><td colspan="5">Schraube fur T-verbinder</td><td></td></tr><tr><td colspan="5">Screw for T-junction</td><td>M8x12</td></tr><tr><td colspan="6"></td></tr><tr><td colspan="6"></td></tr><tr><td colspan="6"></td></tr><tr><td colspan="6">+</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	51001302		50				Schroef voor T-verbinding					0032	Vis pour tasseau						Schraube fur T-verbinder						Screw for T-junction					M8x12																			+																		
51001302		50																																																																		
Schroef voor T-verbinding					0032																																																															
Vis pour tasseau																																																																				
Schraube fur T-verbinder																																																																				
Screw for T-junction					M8x12																																																															
+																																																																				
	<table><tr><td colspan="2">51001303</td><td>25</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="5">Schroef voor T-verbinding</td><td>0032</td></tr><tr><td colspan="5">Vis pour tasseau</td><td></td></tr><tr><td colspan="5">Schraube fur T-verbinder</td><td></td></tr><tr><td colspan="5">Screw for T-junction</td><td>M8x25</td></tr><tr><td colspan="6"></td></tr><tr><td colspan="6"></td></tr><tr><td colspan="6"></td></tr><tr><td colspan="6">+</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	51001303		25				Schroef voor T-verbinding					0032	Vis pour tasseau						Schraube fur T-verbinder						Screw for T-junction					M8x25																			+																		
51001303		25																																																																		
Schroef voor T-verbinding					0032																																																															
Vis pour tasseau																																																																				
Schraube fur T-verbinder																																																																				
Screw for T-junction					M8x25																																																															
+																																																																				

SS55

Toebehoren
Accessoires
Zubehör
Accessories



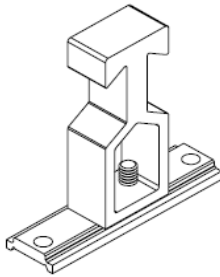
#

A
mm

B
mm

C
mm

T - VERBINDER
TASSEAU
T - VERBINDER
T - JUNCTION



52000902

50

62.3

14.2/
17.4

23.8/
63.8

T - verbinding voor 02.7023

Tasseau pour 02.7023

T - verbinder für 02.7023

T - junction for 02.7023

14.2 x 23.8

+



51.468

2

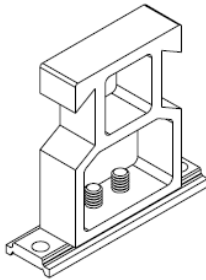
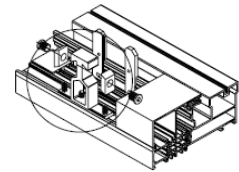
51.1073

2

51.011

2

51.10627



52000903

50

62.3

14.2/
17.4

42.8/
63.8

T - verbinding voor 02.7024

Tasseau pour 02.7024

T - verbinder für 02.7024

T - junction for 02.7024

14.2 x 42.8

+



51.468

2

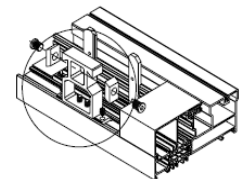
51.1073

2

51.011

2

51.10627





#

A
mmB
mmC
mm

	51000468	100	M 8	9.8	10.5	
	Hoekschroef				0032	
	Vis pour clame					
	Eckschraube					
	Corner screw				M8 x 9.8 x 10.5	
	51000469	100	5.5	24.5	23	
	Spanblok				0000	
	Clavette					
	Befestig.stuck					
	Fixation piece				24.5	
	51001073	100	5.5	13.2	23	
	Spanblok + steun t-verbinding				0000	
	Clavette + support traverse					
	Befest. stick+ t-verbinder 1 kammer					
	Fixation piece +t-front chamber				13.2	
	52000642	100	5.5	23	17.8	
	Klavet				0000	
	Clavette					
	Spanbl.					
	St.piece				17.8	
	52000861	20	5.5	51.5	23	
	Spanblok				0000	
	Clavette					
	Befest.stuck					
	Fixation piece				51.5	

SS55

Toebehoren
Accessoires
Zubehör
Accessories



#

A
mm

B
mm

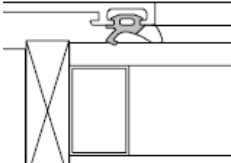
C
mm

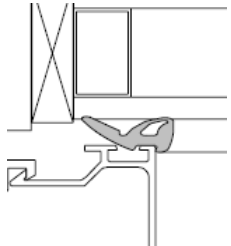
SPANBLOK
CLAVETTE
SPANBLOCHE
CLAVETTE

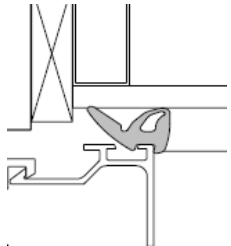
	52000863				20	5.5	23	42	
	Spanblok							0000	
	Clavette								
	Befest.stuck								
	Fixation piece							42	
	52000895				20	5.5	59	23	
	Spanblok							0000	
	Clavette								
	Befest.stuck								
	Fixation piece							59	

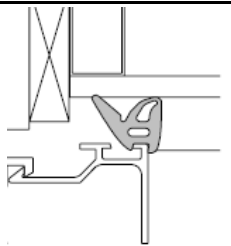


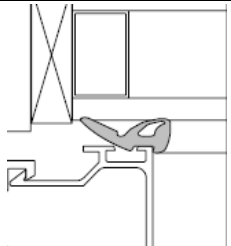
	51000027	100				
	Doorlopende buitenbeglazingsrubber					0035
	Joint exterieur peripherique					
	Umlaufende aussere verglaz.gum.					
	Exterior continuing glazing gasket					3 mm
	+					
  Blauw / Bleu	51000028	200				
	Doorlopende binnenbeglazingsrubber					0035
	Joint interieur peripherique					
	Umlaufende innere verglaz.gum.					
	Interior continuing glazing gasket					5 mm
	+					
  Rood / Rouge	51000029	150				
	Doorlopende binnenbeglazingsrubber					0035
	Joint interieur peripherique					
	Umlaufende innere verglaz.gum.					
	Interior continuing glazing gasket					6 mm
	+					
  Groen / Vert	51000030	100				
	Doorlopende binnenbeglazingsrubber					0035
	Joint interieur peripherique					
	Umlaufende innere verglaz.gum.					
	Interior continuing glazing gasket					7 mm
	+					
  Geel / Jaune	51000031	200				
	Doorlopende binnenbeglazingsrubber					0035
	Joint interieur peripherique					
	Umlaufende innere verglaz.gum.					
	Interior continuing glazing gasket					4 mm
	+					






--





SS55

Toebehoren
Accessoires
Zubehör
Accessories



#

A
mmB
mmC
mm

RUBBERS
JOINTS
DICHTUNGEN
SEALING

	51001798	150					
	2mm Insteekdichting WIT					0035	
	2mm Joint à pousser BLANC						
	2mm Eindruckdichtung WEISS						
	2mm Glazing Gasket WHITE						
	+						
	51001799	150					
	3mm Insteekdichting ORANJE					0035	
	3mm Joint à pousser ORANGE						
	3mm Eindruckdichtung ORANGE						
	3mm Glazing Gasket ORANGE						
	+						
	51001800	150					
	4mm Insteekdichting GEEL					0035	
	4mm Joint à pousser JAUNE						
	4mm Eindruckdichtung GELB						
	4mm Glazing Gasket YELLOW						
	+						
	51001801	150					
	5mm Insteekdichting BLAUW					0035	
	5mm Joint à pousser BLUE						
	5mm Eindruckdichtung BLAU						
	5mm Glazing Gasket BLUE						
	+						
	51001802	150					
	6mm Insteekdichting ROOD					0035	
	6mm Joint à pousser ROUGE						
	6mm Eindruckdichtung ROT						
	6mm Glazing Gasket RED						
	+						
	51001803	100					
	7mm Insteekdichting GROEN					0035	
	7mm Joint à pousser VERT						
	7mm Eindruckdichtung GRÜN						
	7mm Glazing Gasket GREEN						
	+						

SS55

Toebehoren
Accessoires
Zubehör
Accessories



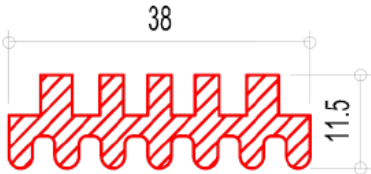
#

A
mmB
mmC
mm

RUBBERS
JOINTS
DICHTUNGEN
SEALING

  Oranje / Orange	51000033	200			
	Doorlopende binnenbeglazingsrubber				0035
	Joint interieur peripherique				
	Umlaufende innere verglaz.gum.				
	Interior continuing glazing gasket				3 mm
  Wit / Blanc	51000234	100			
	Doorlopende binnenbeglazingsrubber				0035
	Joint interieur peripherique				
	Umlaufende innere verglaz.gum.				
	Interior continuing glazing gasket				2 mm
	51000314	100			
	Glasaanslagvoeg				0035
	Joint de vitrage				
	Verglazungsdichtung				
	Glazing joint				3 mm
	51000436	100			
	Siliconesteunprofiel				0035
	Joint de support pour silicone				
	Dichtung siliconetrager				
	Gasket support silicone				3,5 mm



	51001152 100 Schuim onder glass 37 Mousse en dessous du vitrage <
---	---

SS55

Toebehoren
Accessoires
Zubehör
Accessories



#

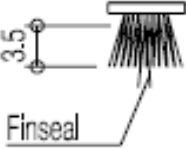
A
mm

B
mm

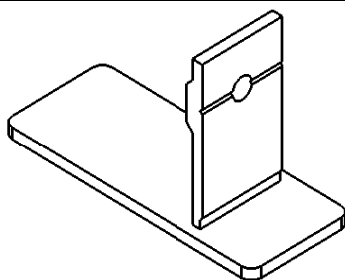
C
mm

BORSTEL
BROSSE
BURSTEN
BRUSH

	52000605		100			
	Dichtingsborstel					0034
	Brosse mohair					
	Burstendichtung					
	Brush fitting					3.5 mm
+						

	52000626		100			
	Dichtingsborstel					0034
	Brosse mohair					
	Burstendichtung					
	Brush fitting					4 mm
+						

	52000721		150			
	Borstel mohair 9mm					0034
	Brosse mohair 9mm					
	Burstend. mohair 9mm					
	Brush mohair 9mm					9 MM
+						



51001209

2

.37.5

63.5

25.4

Eindkap versterking (10.12042+15.12041)

0000

Embout renfort (10.12042+15.12041)

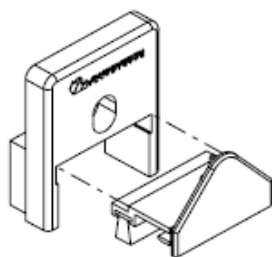
Endestück versterkung (10.12042+15.12041)

Cover for reinforcement

+

M5*16
DIN7985

1



52000855

50

62

35.7

66

Afdekkap raildoorgang

0036

Cache passage du rail

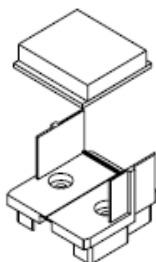
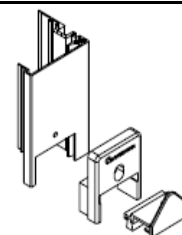
End duchburste

Coverrailpassage

+

52,13

1



52000857

10

36

25

46.9

Eindkap voor 02.7025

0000

Embout pour 02.7025

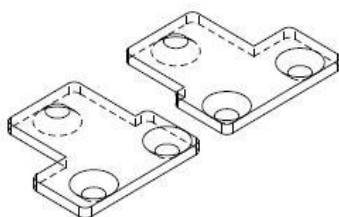
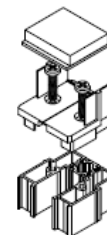
Endkappe für 02.7025

End cap for 02.7025

+

Ø3 x 12

2

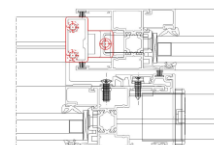


52001074

Eindstuk beslagkruising

Embout chicane quincaillerie

+



SS55

Toebehoren
Accessoires
Zubehör
Accessories



#

A
mm

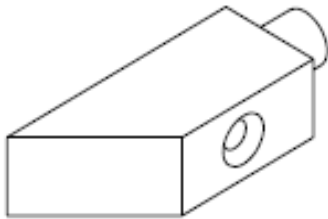
B
mm

C
mm

DEURSLUITWERK
FERMETURE PORTE
TURSCHLOSSE
DOOR LOCK

	52000949		1			
	Basis karton loopwielen HS330					0000
	Carton de base chariots HS330					
	Kart HS330 laufwerke					
	Carton atrium HS330 bogies					
		+				

	52000953		1			
	Basis karton tandem HS330					0000
	Carton de base tandem HS330					
	Kart HS330 Tandemlaufwagen					
	Carton tandem bogies HS330					
		+				



52000566

2

20

15

50

Stootblok

0000

Butoir

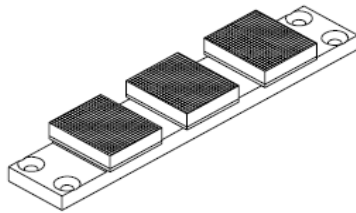
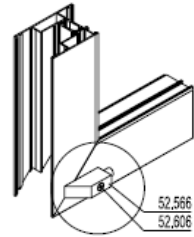
Stosskloss

Bufferpiece

+

52.606

1



52000852

10

8/8

29/33

160

Centrale afdichting voor 02.7024

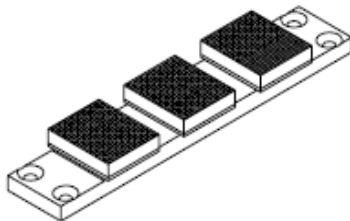
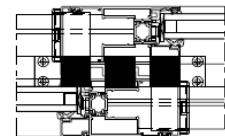
0036

Etanchéité centrale pour 02.7024

Mitteldichtungstück für 02.7024

Central sealingpiece for 02.7024

+



52000853

10

8/8

29/33

140

Centrale afdichtingsblok voor 02.7023

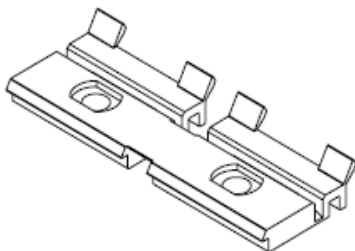
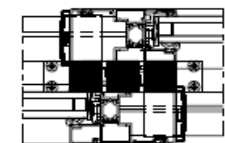
0036

Etanchéité centrale pour 02.7023

Mitteldichtungsstück für 02.7023

Central sealingpiece for 02.7023

+



52000854

50

8

100

30.4

Glassteun

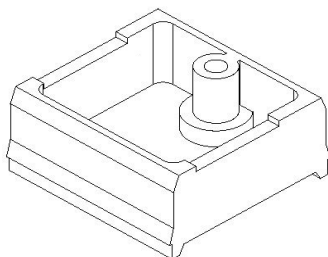
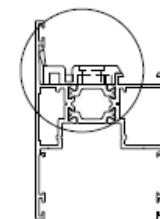
0036

Support de vitrage

Klotzebrücke

Glazing support

+



52000856

10

50

23

47

Steunblok inzetvleugel

0036

Support cadre de doublure

Stützklötz inn. flügel

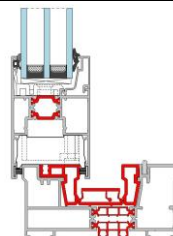
Support piece

+



52,606

2



**52000858**

10

70

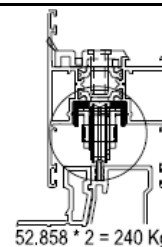
Loopwiel

0000

Roulette

Rad

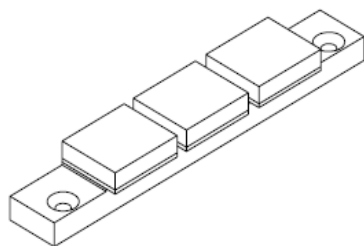
Roller



52.858 * 2 = 240 Kg

+

*

**52000904**

10

10/8

20/24

140

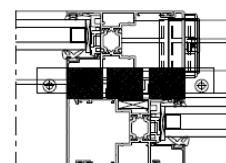
Centrale afdichtingsblok voor 02.7023 (monorail)

0036

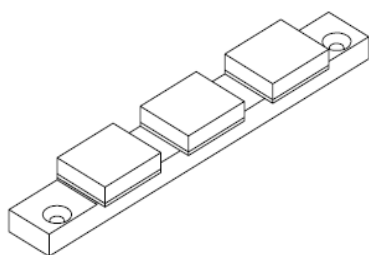
Etanchéité centrale pour 02.7023 (monorail)

Mitteldichtungstück für 02.7023 (monorail)

Central sealingpiece for 02.7023 (monorail)



+

**52000905**

10

10/8

29/33

160

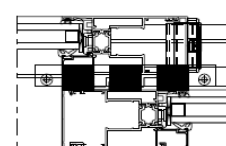
Centrale afdichtingsblok voor 02.7024 (monorail)

0036

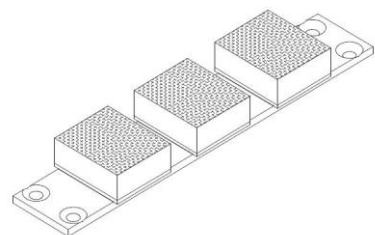
Etanchéité centrale pour 02.7024 (monorail)

Mitteldichtungstück für 02.7024 (monorail)

Central sealingpiece for 02.7024 (monorail)



+

**52000918**

10

3

29

160

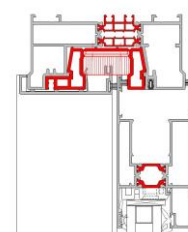
Centrale dichting boven (Duo + 02.7024 hef)

36

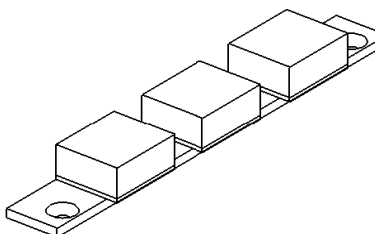
Etanchéité central supérieure (Duo + 02.7024 levant)

Obere Mitteldichtung (Duo + 02.7024 heben)

Top central sealingpiece (Duo + 02.7024 lift)



+

**52000919**

10

2/14

20/24

160

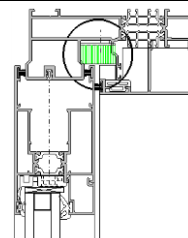
Bov. centr. afdicht. voor 02.7024 (Hefsch.monor.)

0036

Etanch. centr. sup. pour 02.7024 (Lev.coul.monor.)

Obere Mitteld. für 02.7024 (Hebensch.monor.)

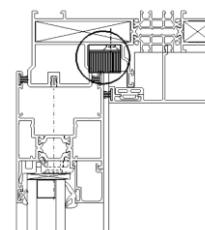
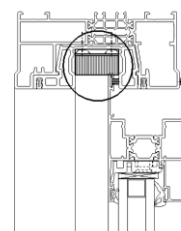
Top centr. sealingp. for 02.7024 (h/slide)



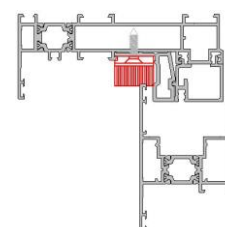
+



	52001043	1	3/14	29	140
	Bovenst.cent. afdicht. voor 02.7023				
	Etanch. centrale sup. pour 02.7023				
	Obere Mitteldicht. für 02.7023				
	Top centr. sealingpiece for 02.7023				
	52001044	10	4/14	20	140
	Bovenst.cent. afdicht. voor 02.7023 (monorail)				
	Etanch. centrale sup. pour 02.7023 (monorail)				
	Obere Mitteldicht. für 02.7023 (monorail)				
	Top centr. sealingpiece for 02.7023				



	52001075	10	140	22	18
	Boven st.cent. afdicht. voor 02.7143 (schuiv.)				
	Etanch. centrale sup. pour 02.7143 (coul.)				
	Obere Mitteldicht. für 02.7143 (Schieb.)				
	Top centr. sealingpiece for 02.7143 (Slide)				





#

A
mmB
mmC
mm

	52001076	10	160	22	18
	Boven st.cent. afdicht. voor 02.7143 (Hefschuiv.)				0036
	Etanch. centrale sup. pour 02.7143 (Coul. et Lev.coul.)				
	Obers. Mitteldicht. für 02.7143 (Schiebe und Hebensch.)				
	Top. centr. sealingpiece for 02.7143 (Slide)				
	52001077	10	140	22	16
	Onder st.cent. afdicht. voor 02.7143 (schuiv.)				0036
	Etanch. centrale inf. pour 02.7143 (Coul.)				
	Unterteil Mitteldicht. für 02.7143 (Schieb.)				
	Bottom centr. sealingpiece for 02.7143				
	52001078	10	160	22	16
	Onder st.cent. afdicht. voor 02.7143 (Hefschuiv.)				36
	Etanch. centrale inf. pour 02.7143 (Coul. et Lev.coul.)				
	Unterteil Mitteldicht. für 02.7143 (Schiebe und Hebensch.)				
	Bottom centr. sealingpiece for 02.7143				
	52001236	10			
	Set SKG-beveiling onder SS55 (ook voor hefschuif)				0000
	Set SKG-sécurité en-dessous du SS55 (aussi pour lev. coul.)				
	52001237	2			
	Set anti-uittil SKG voor SS55 (niet voor hefschuif)				0000
	Set anti-leverage SKG pour SS55 (pas pour lev. coul.)				

SS55

Toebehoren
Accessoires
Zubehör
Accessories



#

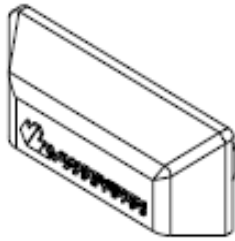
A mm B mm C mm

DIVERSEN
DIVERS
DIVERSE
VARIOUS

	52001238		10			
	Set vulblokken SKG-beveiliging boven (niet voor hefschuif)					0000
	Set bloc de remplissage sup. SKG (pas levant coulissant)					
	+					



#

A
mmB
mmC
mm**51000233**

10

14

37

7

Draineerkap pvc wit, zwart, grijs

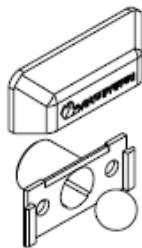
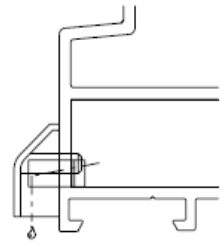
0036

Coiffe de drainage en pvc blanc, noir, gris

Kappe pvc weiss oder schwarz oder grau

Drain cover pvc with or black or gray

+

**51001066**

10

14

7

37

Terugslagklep

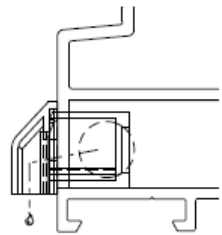
0000

Soupape

Ventil.

Valve

+



SS55

Toebehoren
Accessoires
Zubehör
Accessories



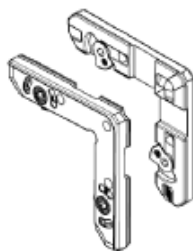
#

A
mm

B
mm

C
mm

UITLIJNER
ALIGNEMENT
AUSLEINER
ALIGNING



51001168

250

60

60

6

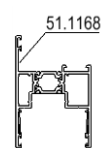
Aanslaglijner

Equerre d'alignement

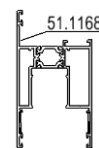
Rahmen ecke

Align corner

0000

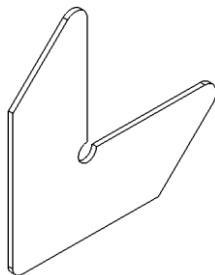


02.7023



02.7024

+



52000920

50

45

1

45

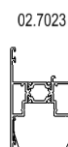
Aanslaglijner voor vleugel SS55, SS70

Equerre d'alignement voor ouvr. SS55, SS70

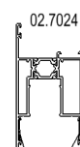
Rahmen ecke für flügel

Align. corner for vents

0032



52.920

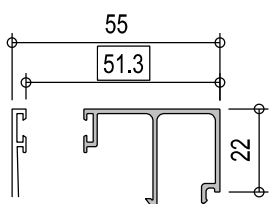
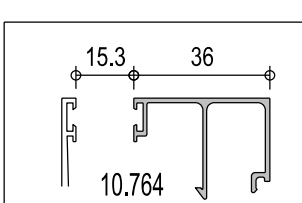
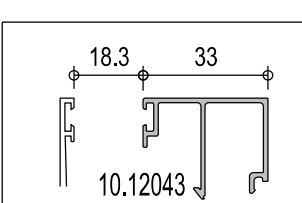
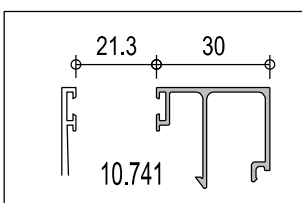
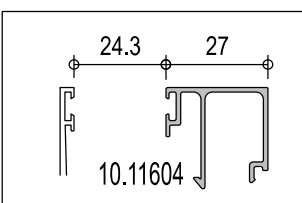
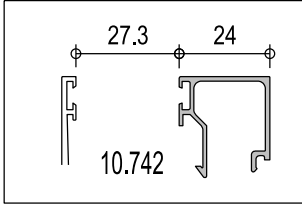
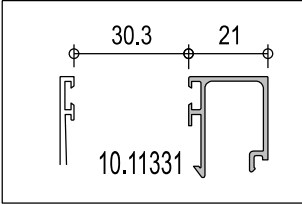
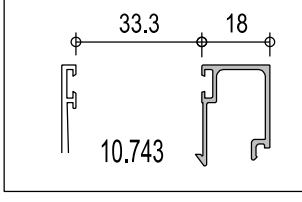
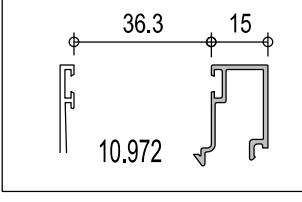
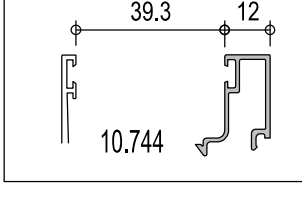
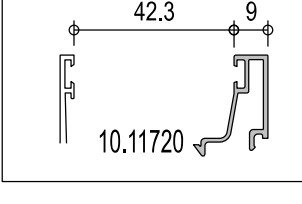
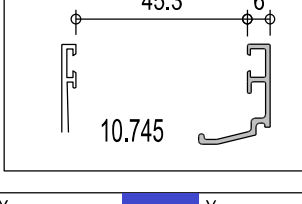
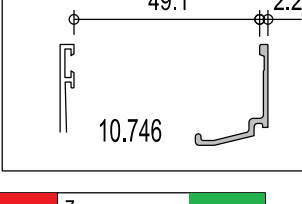


52.920

+



Buiten Extérieur P	T	Binnen Intérieur W X Y Z	Glaslat Parcloses	Opening Ouverture
	3	5	7	10.764 15
	3	6	6	10.764 15
	3	7	5	10.764 15
	3	8	4	10.764 15
	3	8	7	10.12043 18
	3	9	6	10.12043 18
	3	10	5	10.12043 18
	3	11	4	10.12043 18
	3	11	7	10.741 21
	3	12	6	10.741 21
	3	13	5	10.741 21
	3	14	4	10.741 21
	3	14	7	10.11604 24
	3	15	6	10.11604 24
	3	16	5	10.11604 24
	3	17	4	10.11604 24
	3	17	7	10.742 27
	3	18	6	10.742 27
	3	19	5	10.742 27
	3	20	4	10.742 27
	3	20	7	10.11331 30
	3	21	6	10.11331 30
	3	22	5	10.11331 30
	3	23	4	10.11331 30
	3	23	7	10.743 33
	3	24	6	10.743 33
	3	25	5	10.743 33
	3	26	4	10.743 33
	3	26	7	10.972 36
	3	27	6	10.972 36
	3	28	5	10.972 36
	3	29	4	10.972 36
	3	29	7	10.744 39
	3	30	6	10.744 39
	3	31	5	10.744 39
	3	32	4	10.744 39
	3	32	7	10.11720 42
	3	33	6	10.11720 42
	3	34	5	10.11720 42
	3	35	4	10.11720 42
	3	35	7	10.745 45
	3	36	6	10.745 45
	3	37	5	10.745 45
	3	38	4	10.745 45
	3	39	7	10.746 49
	3	40	6	10.746 49
	3	41	5	10.746 49

Buiten / Extérieur
Aussen / Outside


51.027

Binnen / Interieur
Innen / Inside

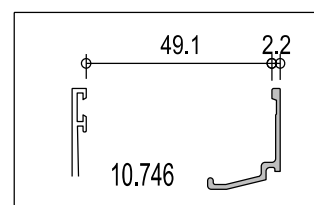
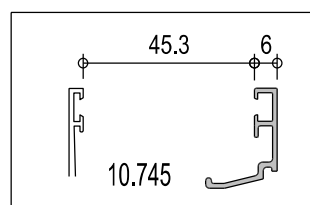
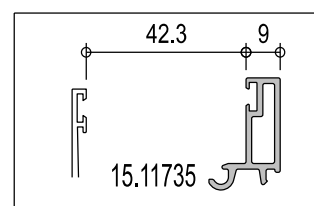
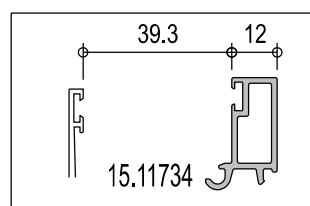
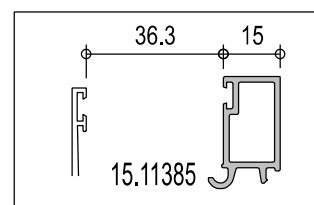
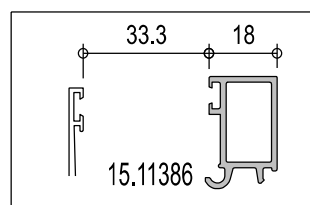
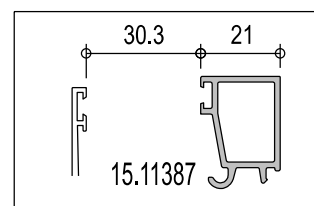
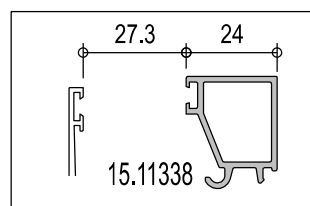
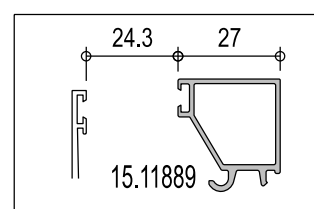
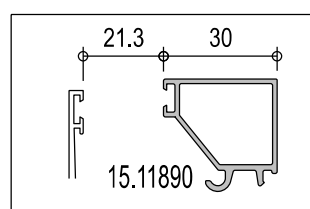
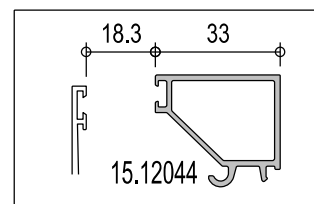
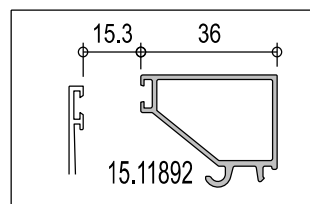
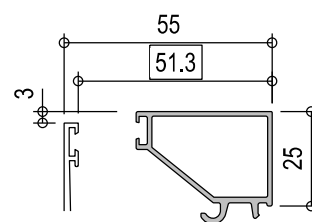

51.031


51.028

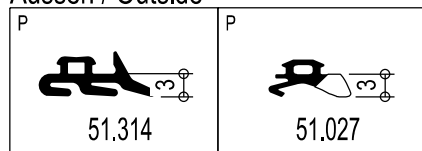

51.029


51.030

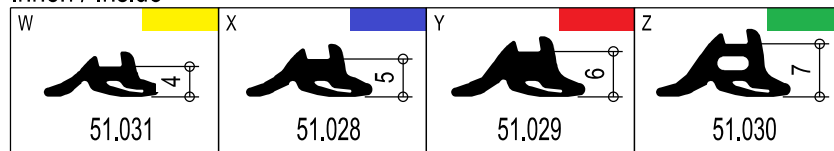
Buiten Extérieur P	T	Binnen Intérieur				Glaslat Parecloses	Opening Ouverture
		W	X	Y	Z		
	3				7	15.11892	15
	3				6	15.11892	15
	3				5	15.11892	15
	3				4	15.11892	15
	3				7	15.12044	18
	3				6	15.12044	18
	3				5	15.12044	18
	3				4	15.12044	18
	3				7	15.11890	21
	3				6	15.11890	21
	3				5	15.11890	21
	3				4	15.11890	21
	3				7	15.11889	24
	3				6	15.11889	24
	3				5	15.11889	24
	3				4	15.11889	24
	3				7	15.11388	27
	3				6	15.11388	27
	3				5	15.11388	27
	3				4	15.11388	27
	3				7	15.11387	30
	3				6	15.11387	30
	3				5	15.11387	30
	3				4	15.11387	30
	3				7	15.11386	33
	3				6	15.11386	33
	3				5	15.11386	33
	3				4	15.11386	33
	3				7	15.11385	36
	3				6	15.11385	36
	3				5	15.11385	36
	3				4	15.11385	36
	3				7	15.11734	39
	3				6	15.11734	39
	3				5	15.11734	39
	3				4	15.11734	39
	3				7	15.11735	42
	3				6	15.11735	42
	3				5	15.11735	42
	3				4	15.11735	42
	3				7	10.745	45
	3				6	10.745	45
	3				5	10.745	45
	3				4	10.745	45
	3				7	10.746	49
	3				6	10.746	49
	3				5	10.746	49



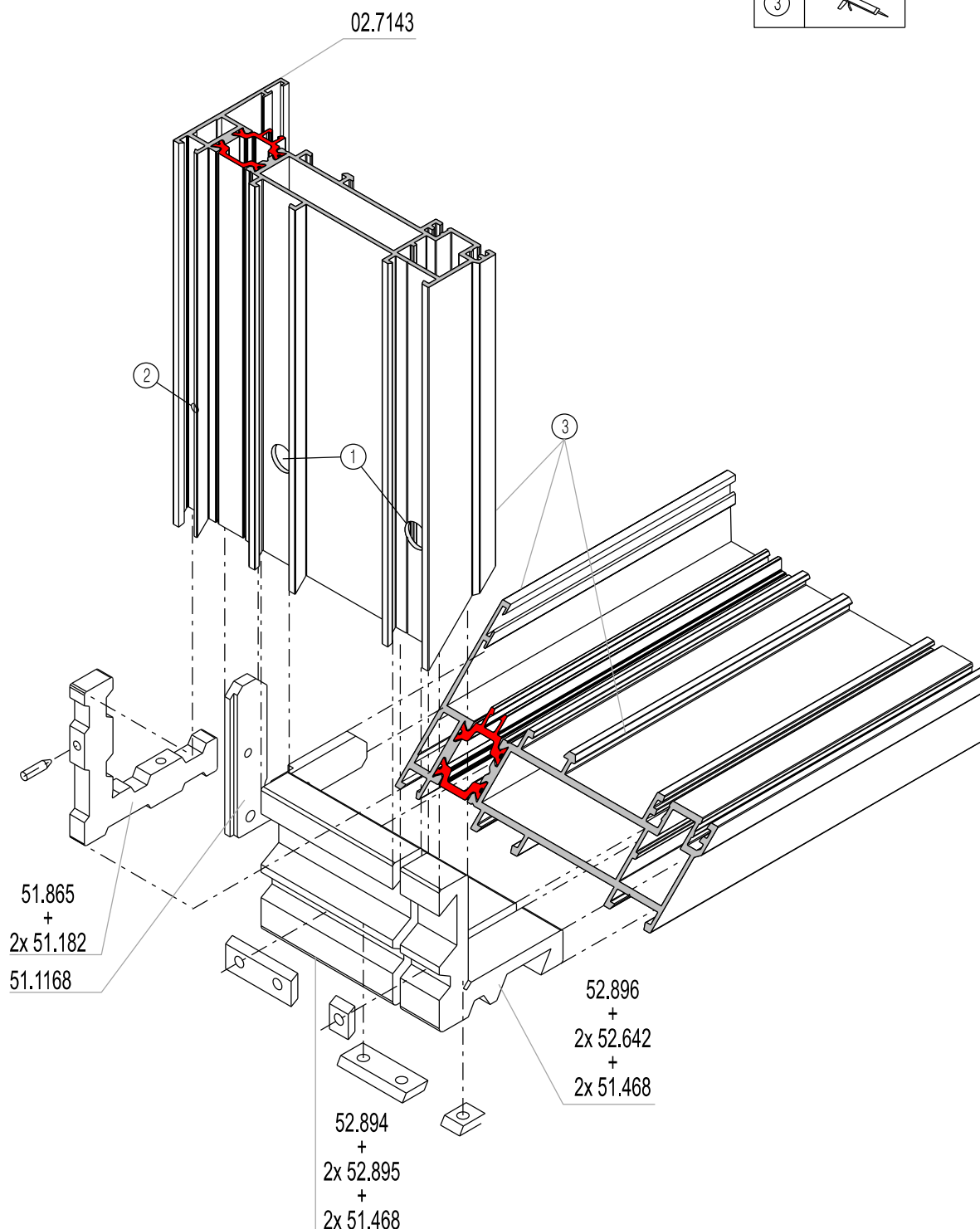
Buiten / Extérieur
Aussen / Outside

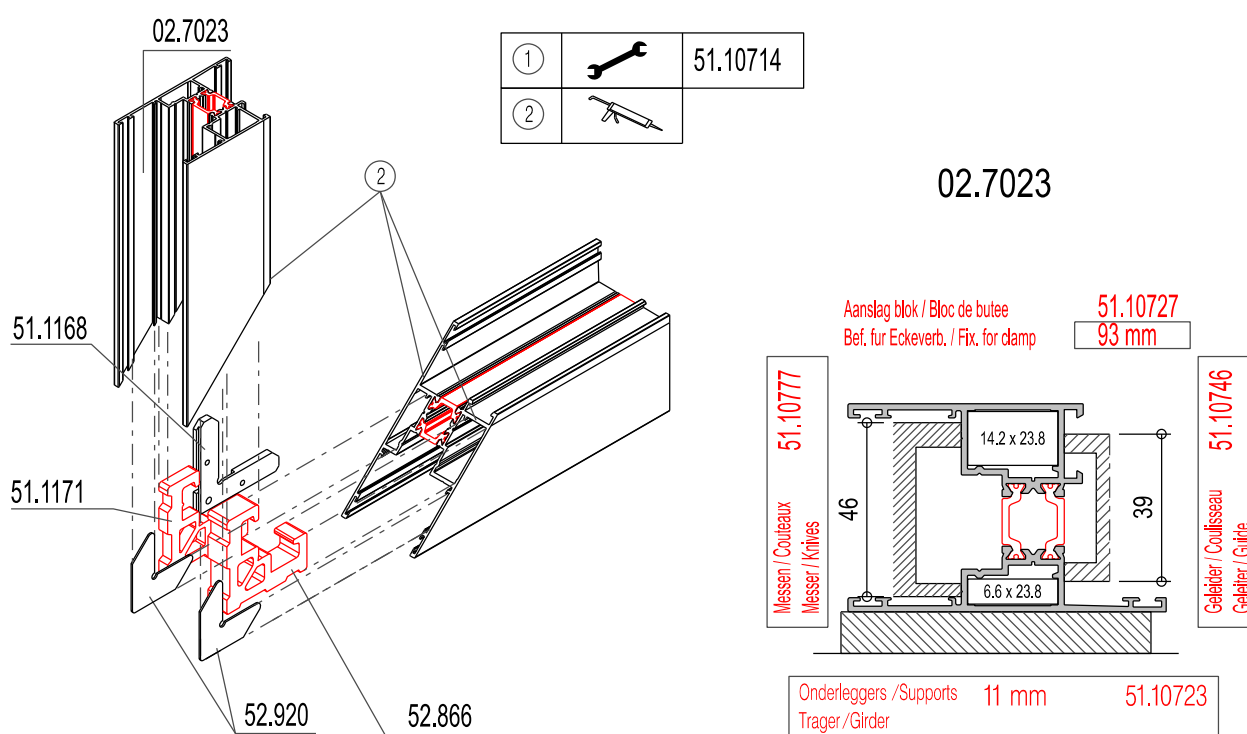
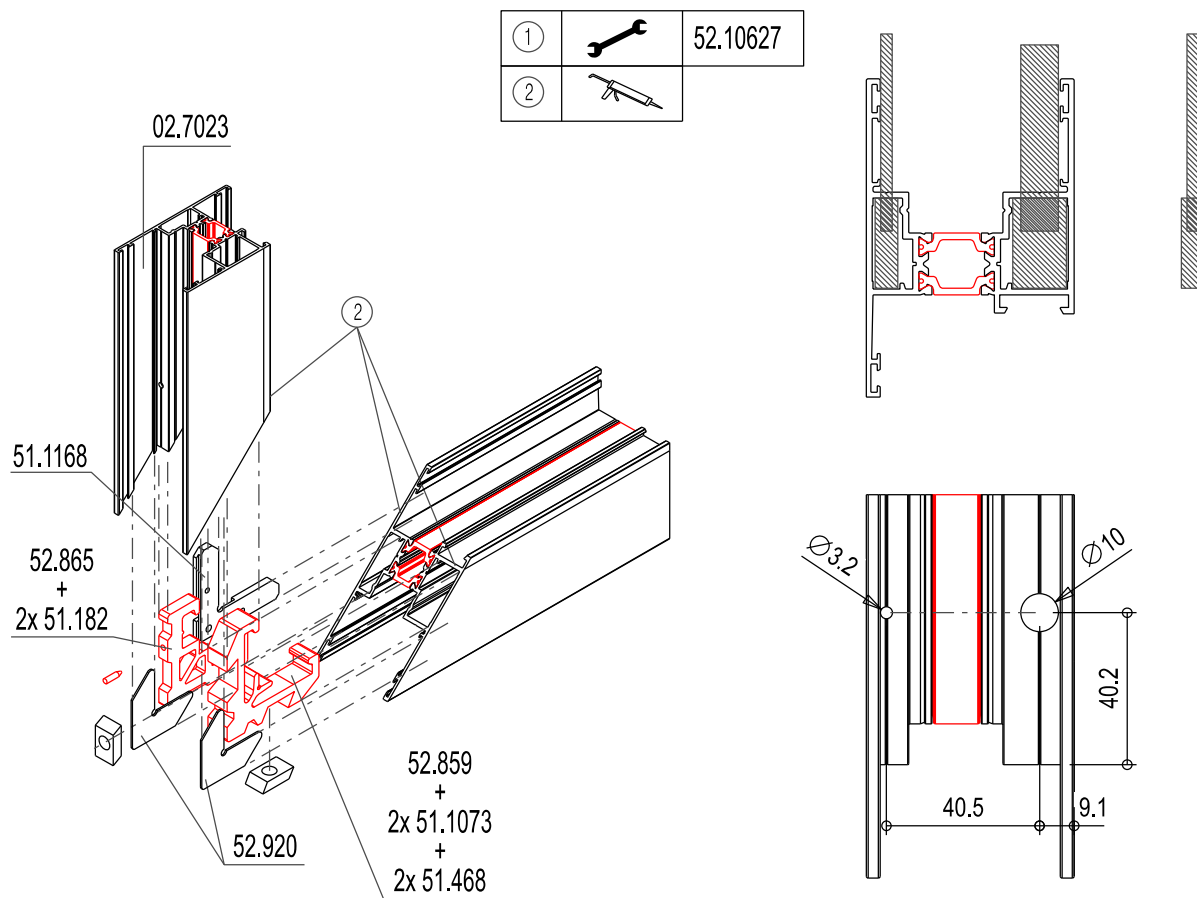


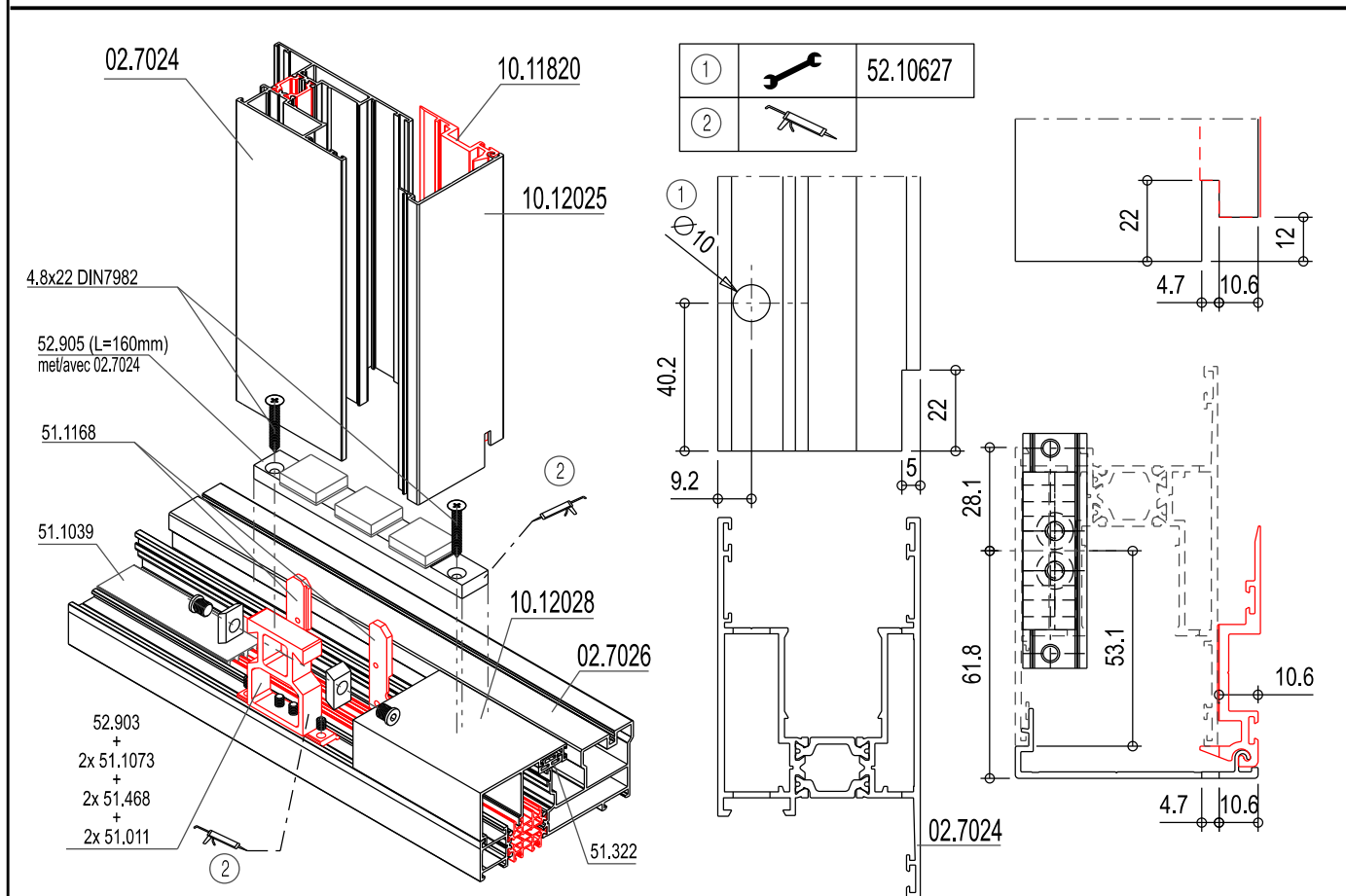
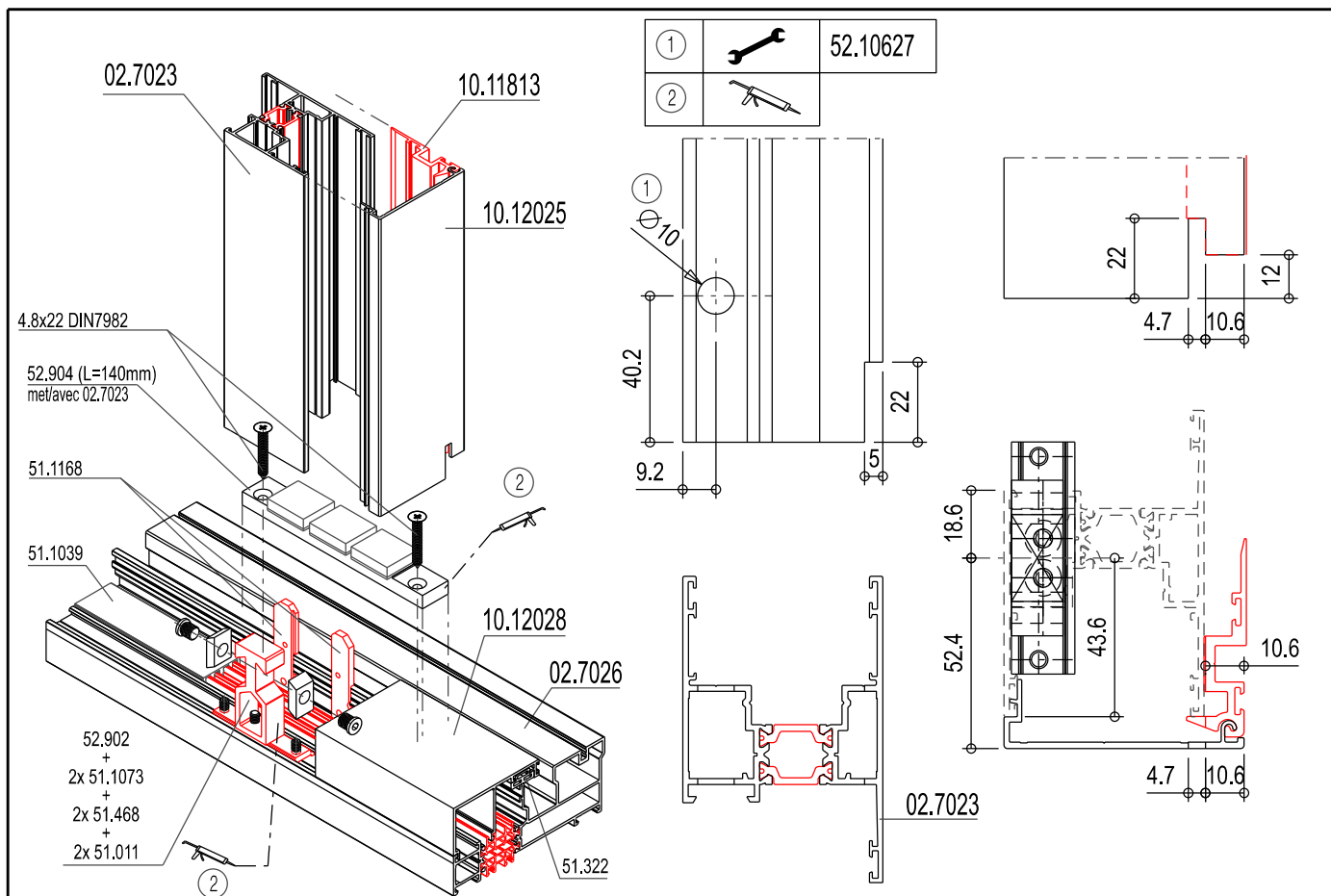
Binnen / Intérieur
Innen / Inside

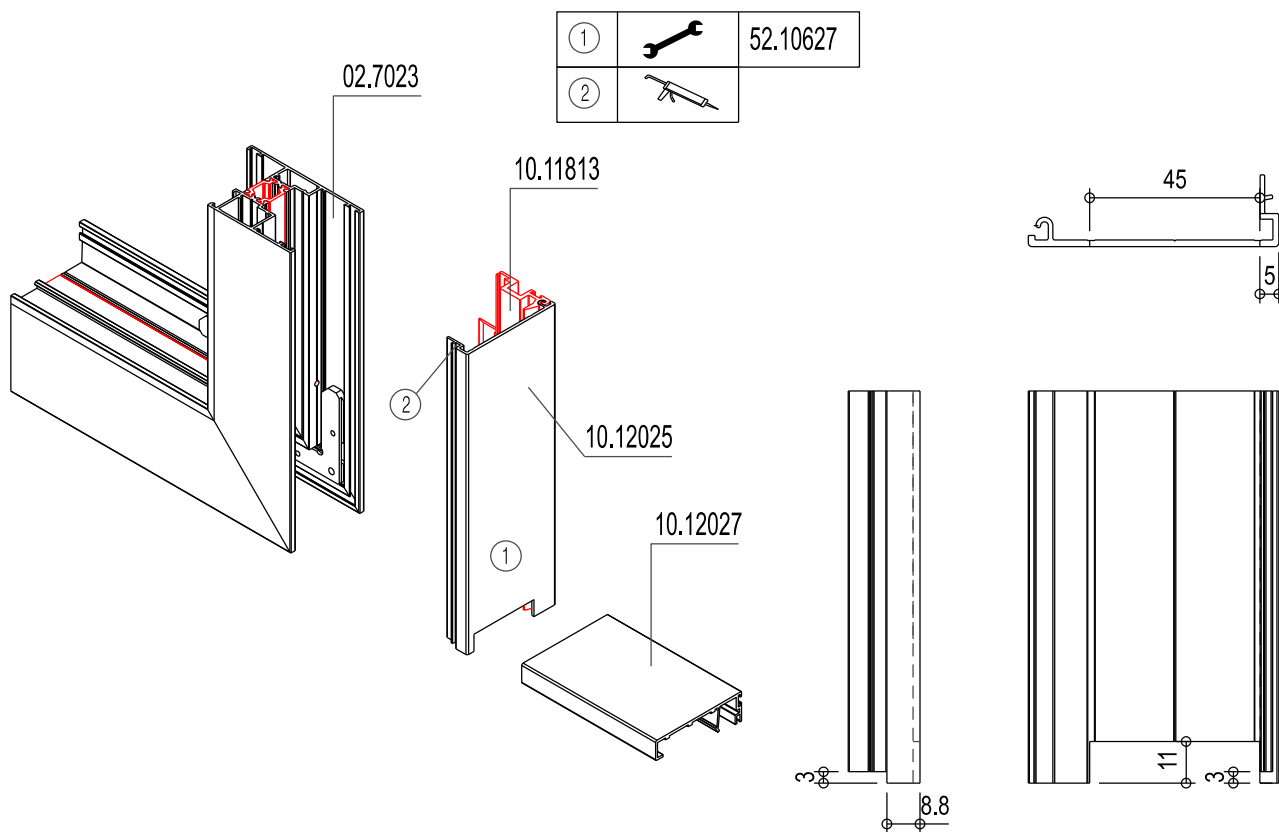
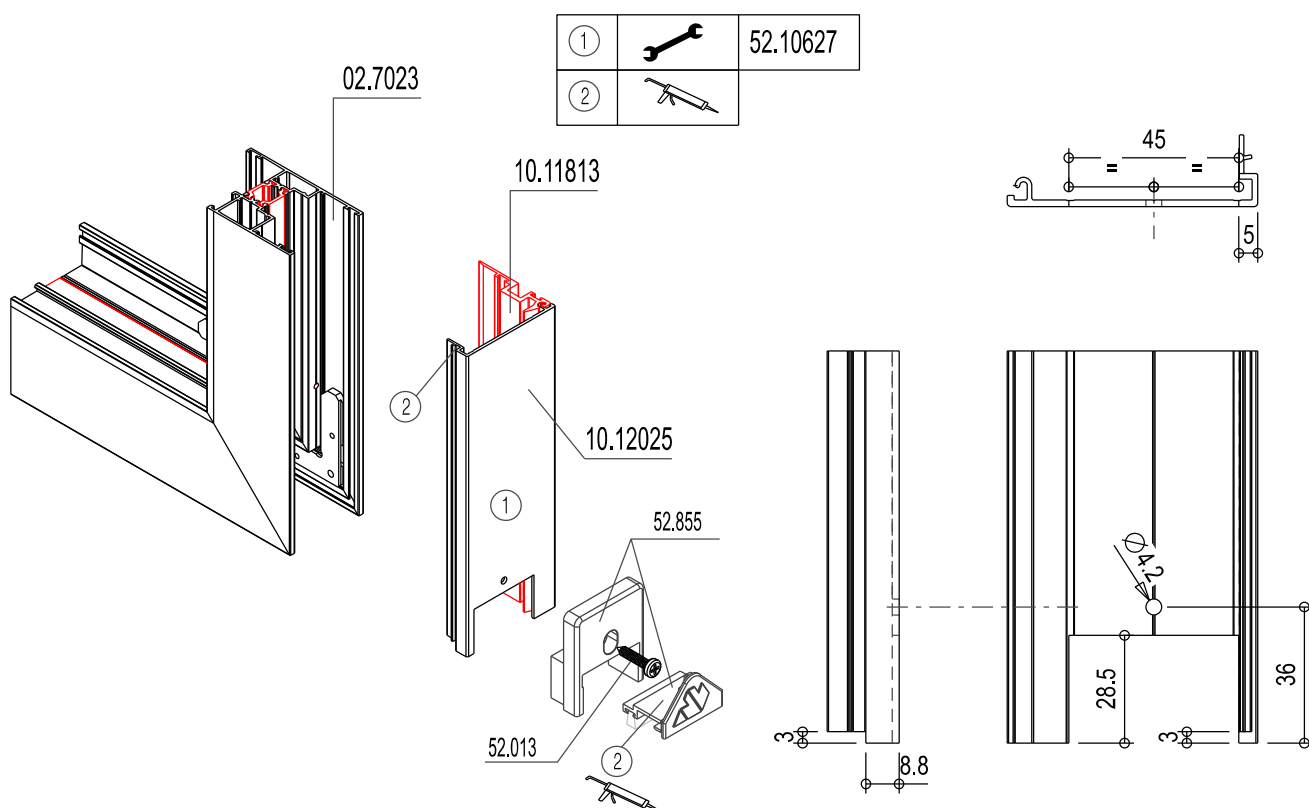


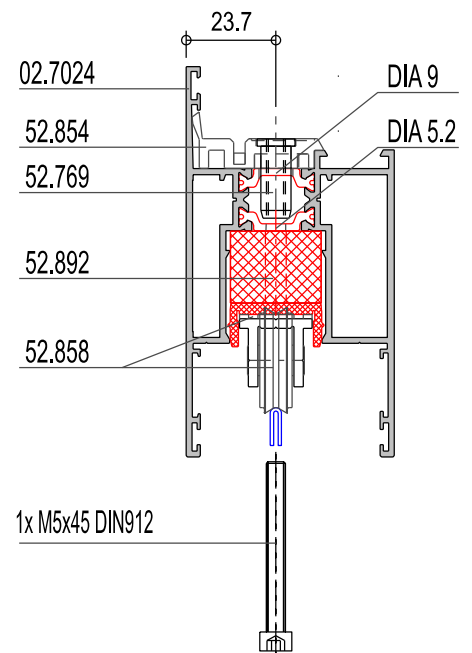
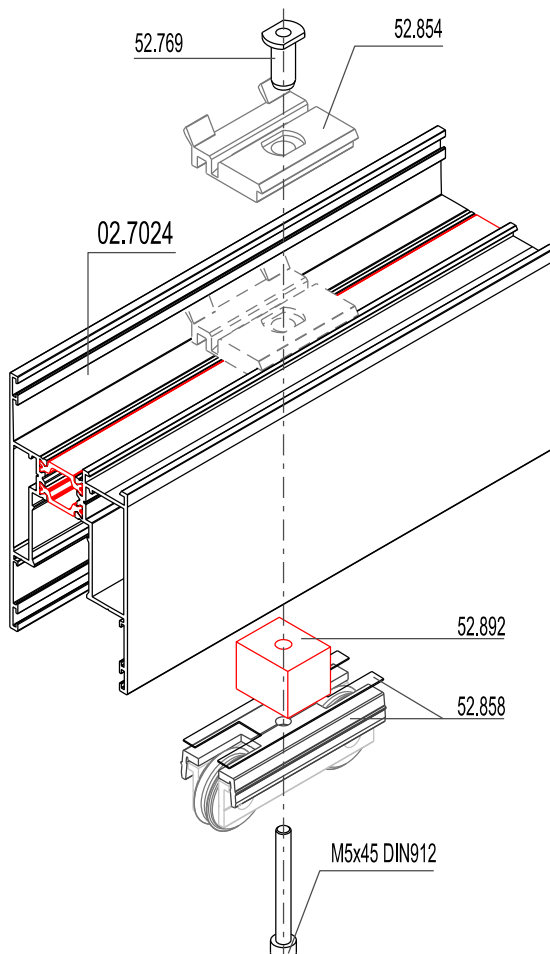
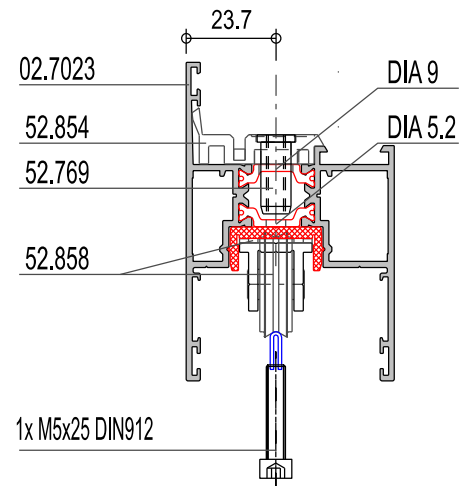
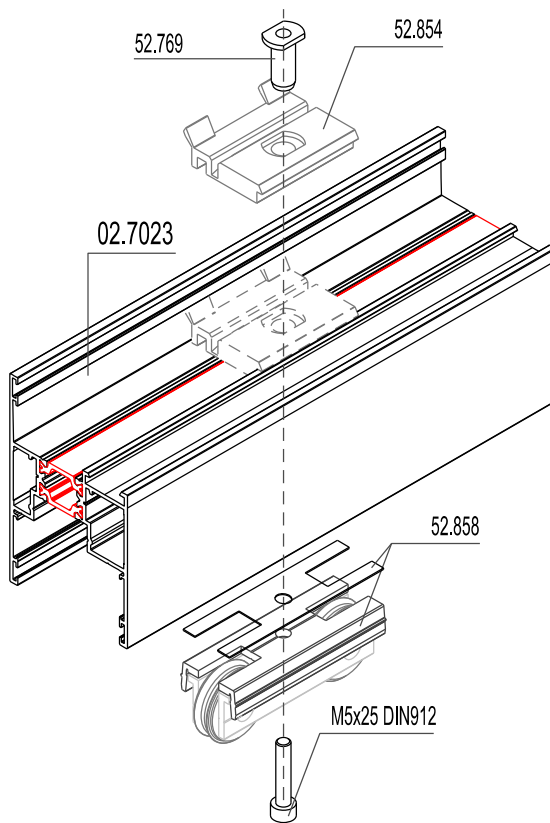
①		52.10627
②		51.10780
③		

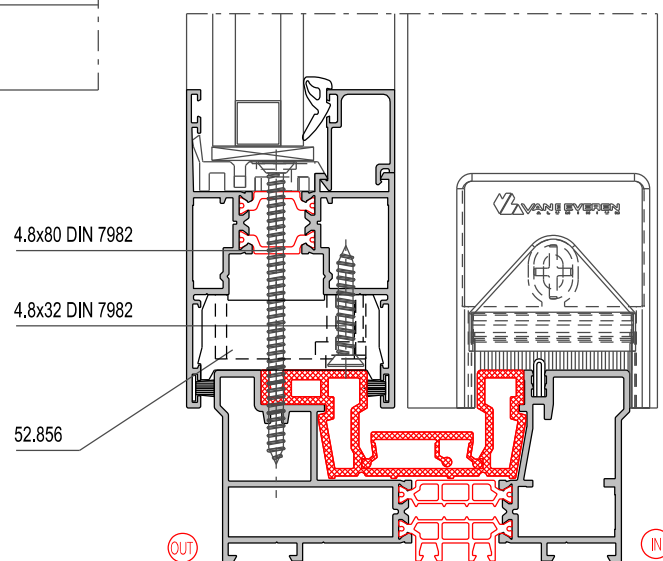
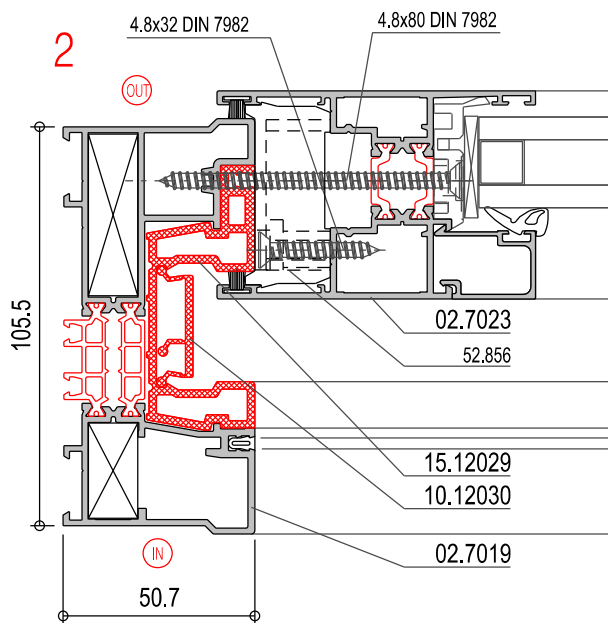
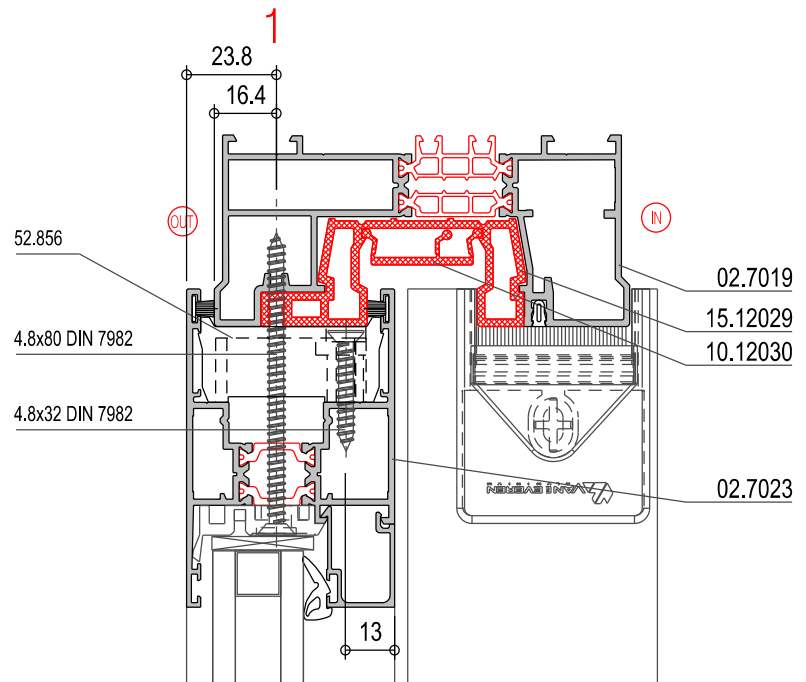
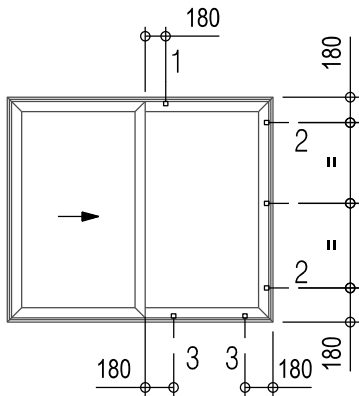




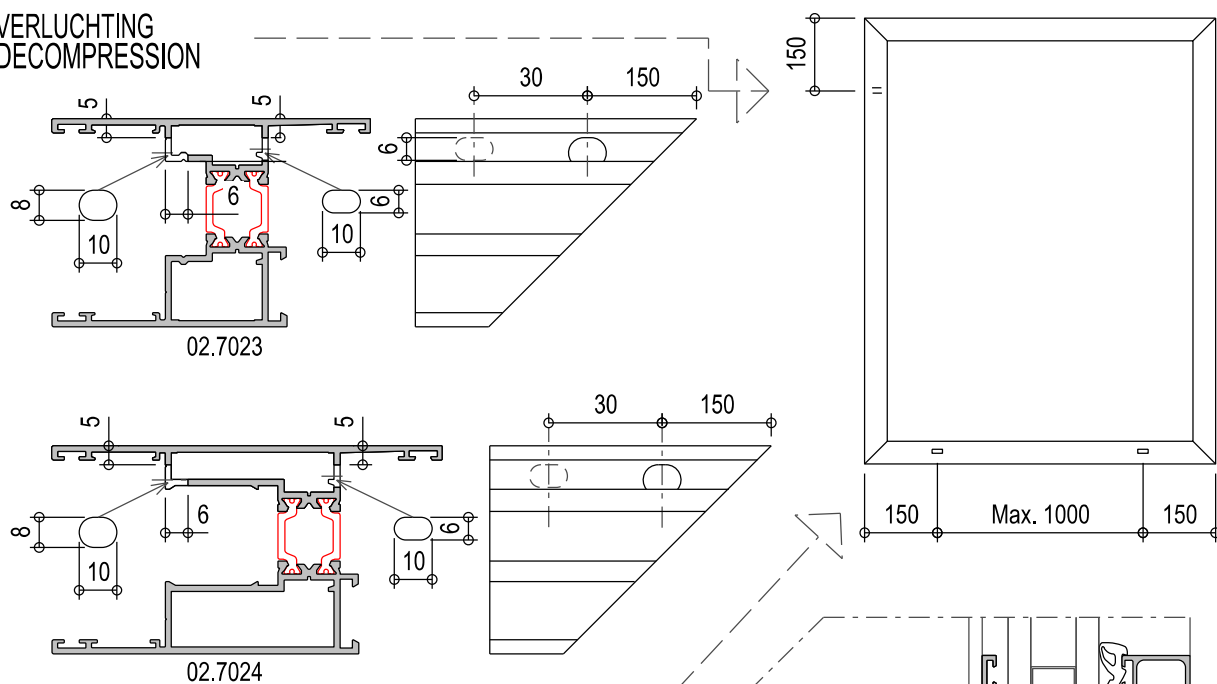




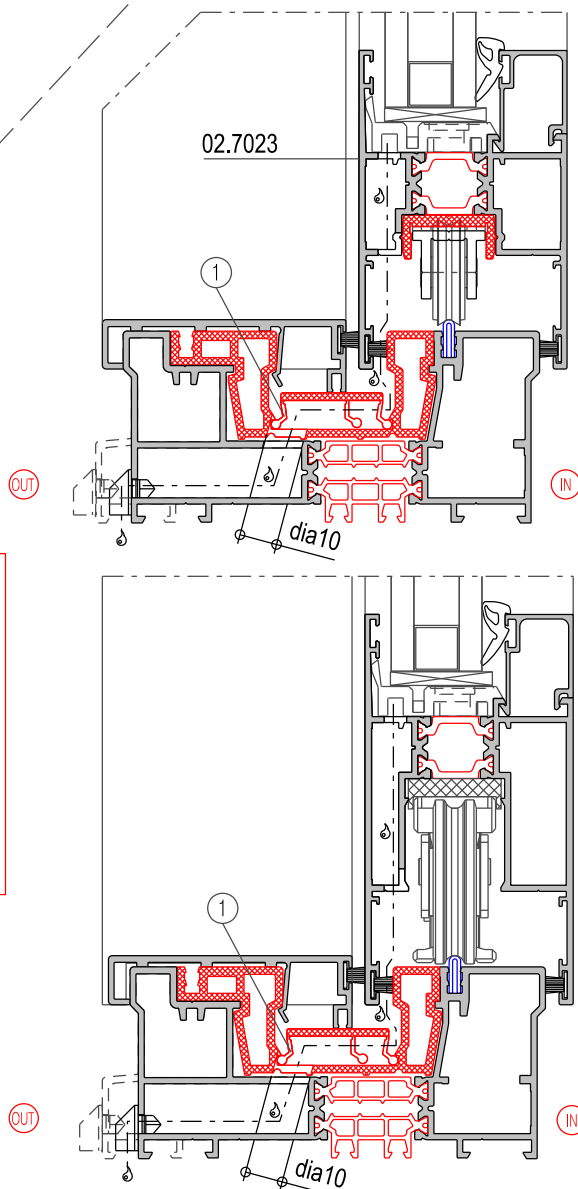
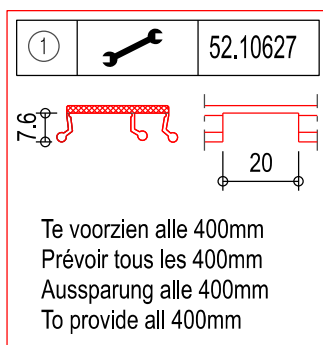
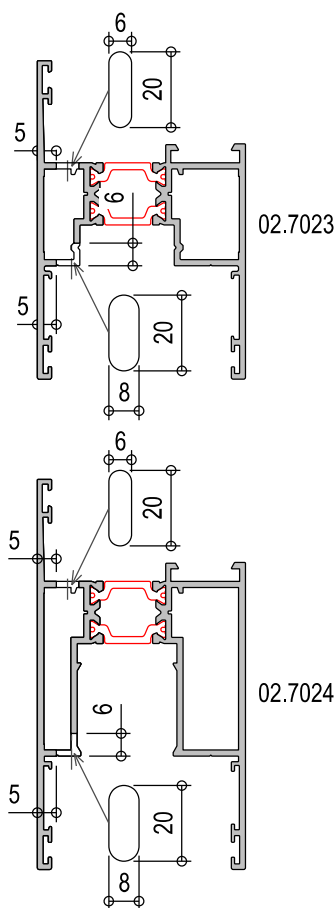


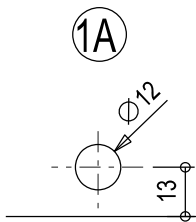
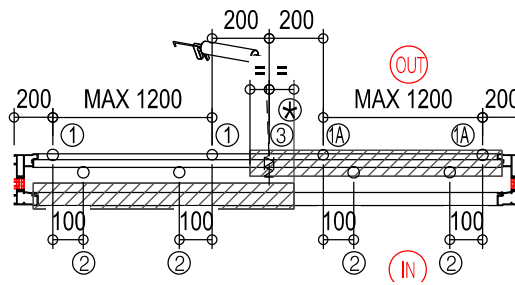
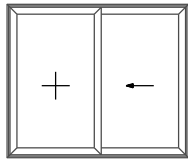
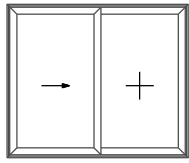


VERLUCHTING DECOMPRESSION

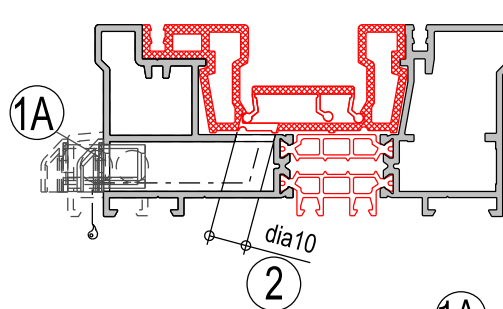


AFWATERING EVACUATION D'EAU

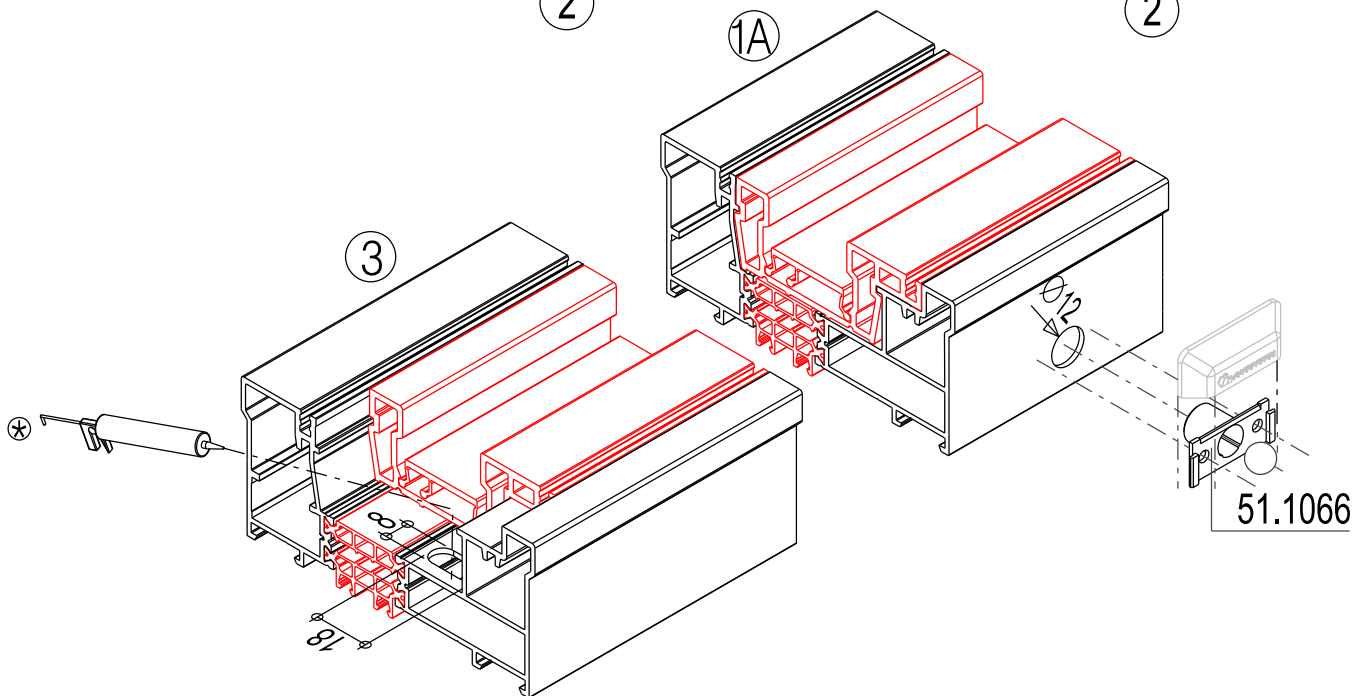
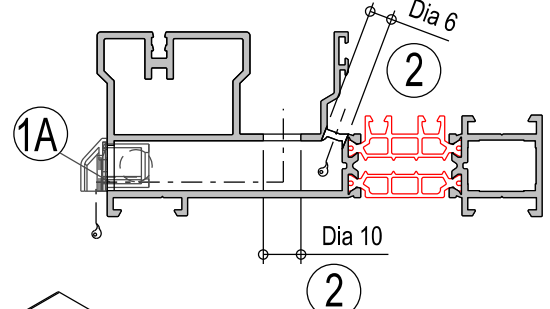




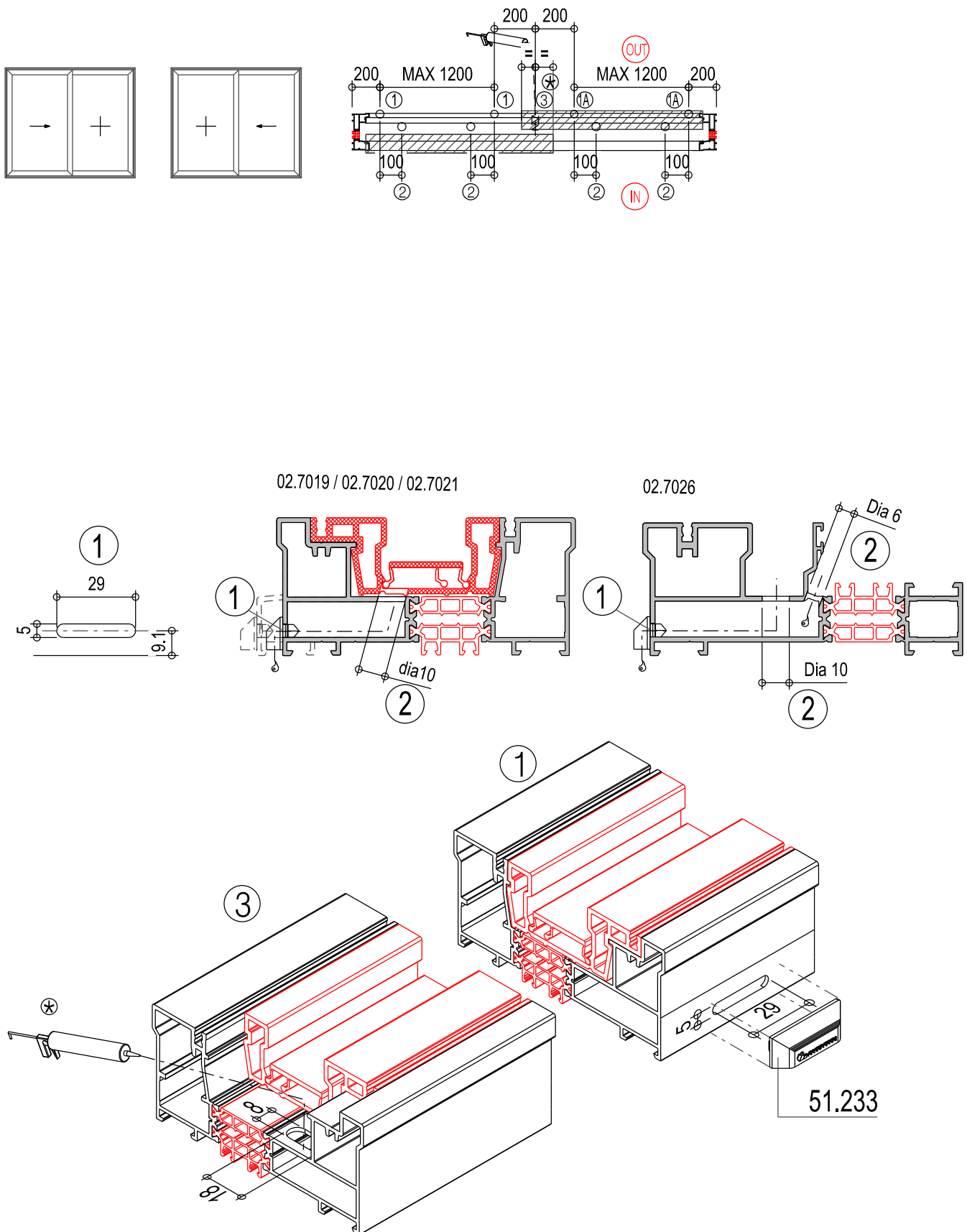
02.7019 / 02.7020 / 02.7021



02.7026



⊛ silicone te plaatsen aan binnenzijde van de buitenkaders
silicone à placer à l'intérieur des dormants



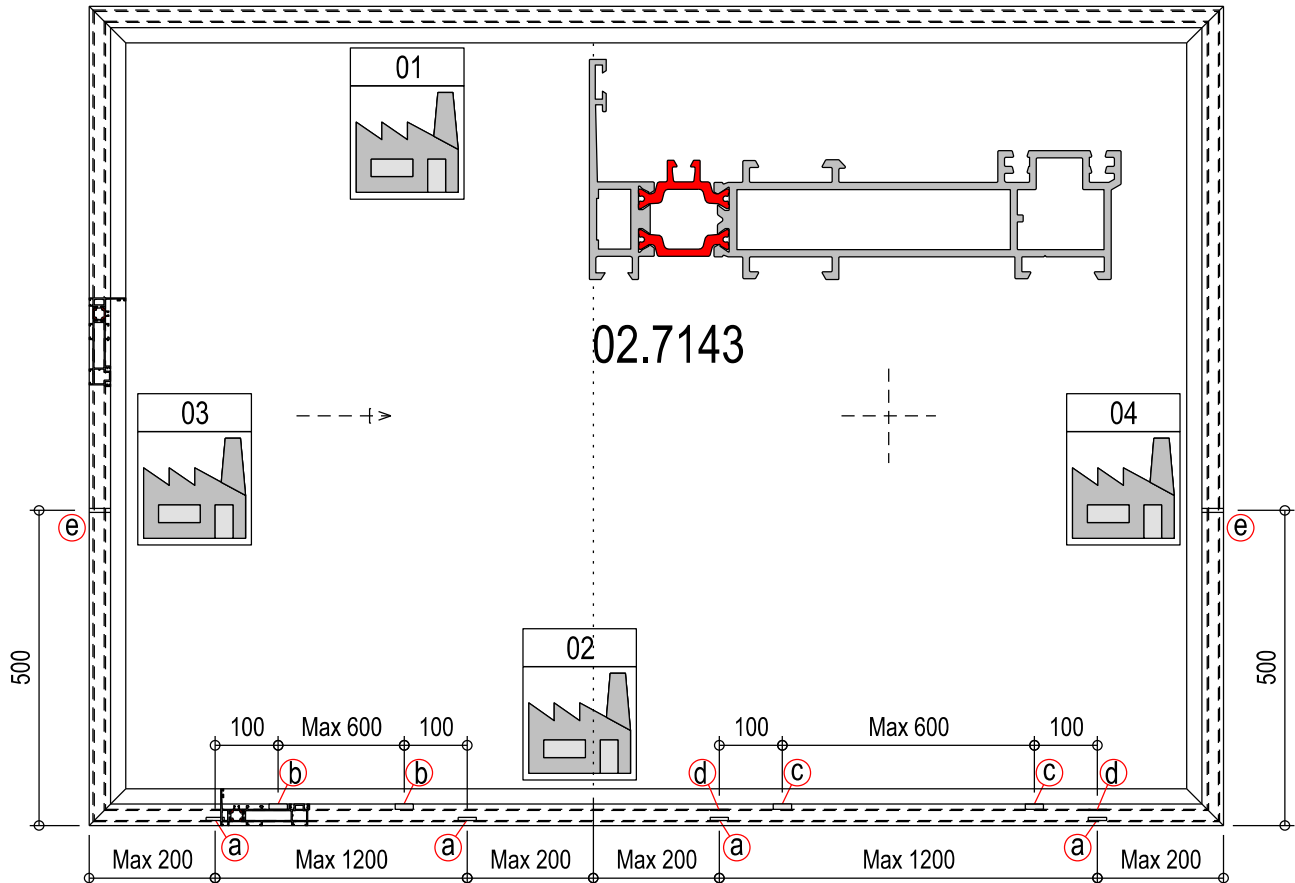
⊗ silicoon te plaatsen aan binnenzijde van de buitenkaders
silicone à placer à l'intérieur des dormants

Bewerkingen uit te voeren op buitenkader 02.7143

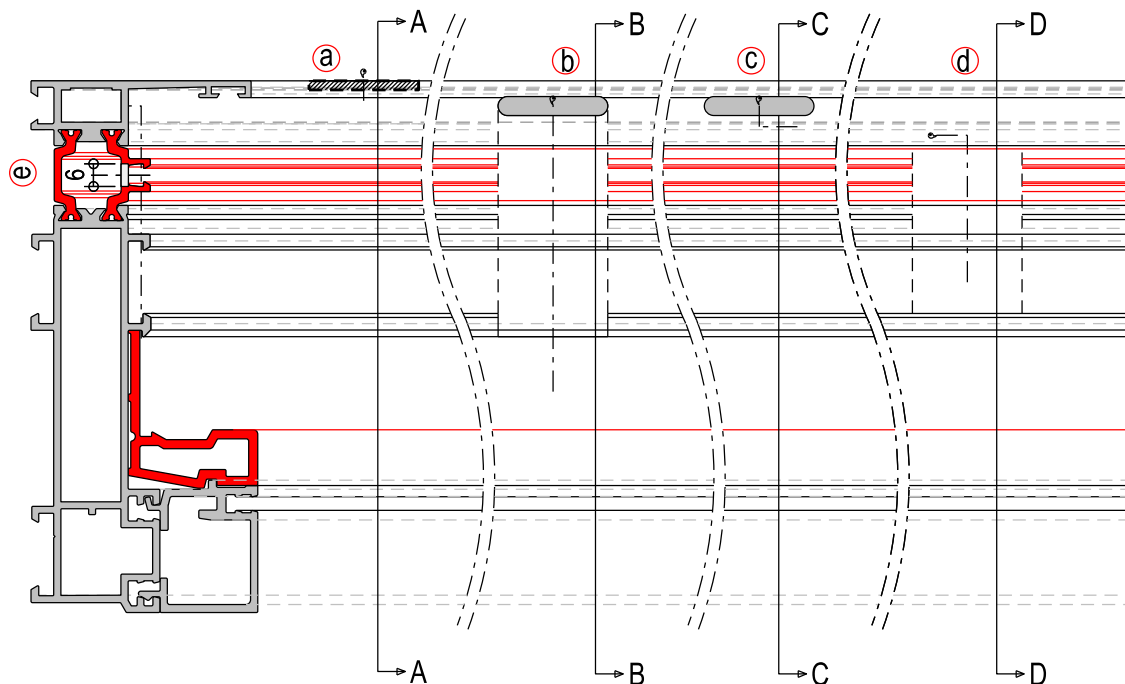
Usinages à exécuter sur profil 02.7143

Bearbeitung im Profil 02.7143

Machining to be done on profile 02.7143



Bovenaanzicht - Vue en plan - Draufsicht - Top view



ⓔ 2 x ø6mm - Decompressie - Décompression - Dekompression - Decompression

Details afwatering profiel 02.7143

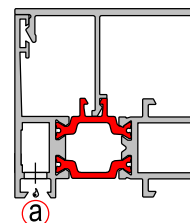
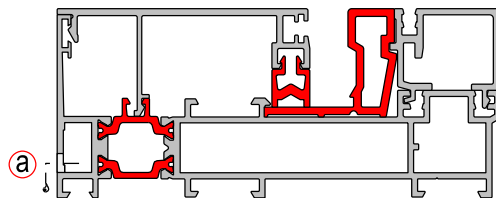
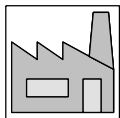
Détails évacuation d'eau sur profil 02.7143

Details Entwässerung profil 02.7143

Details drainage profile 02.7143

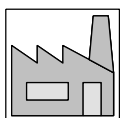
a 29 x 5mm - Sleuf / Fente / Schlitz / Slot

A - A

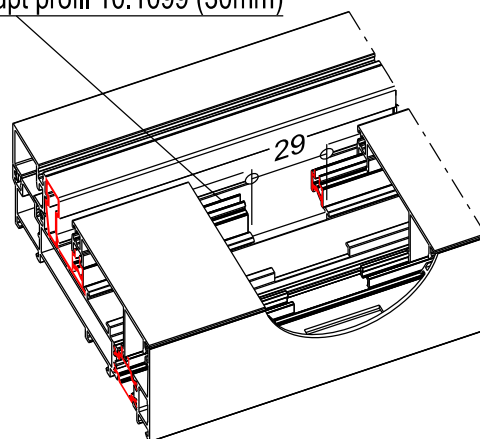
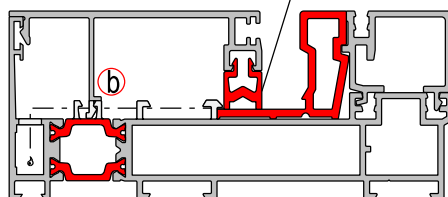


b 29 x 5mm - Sleuf + tanden wegfrezten / Fente + fraisage des dents / Schlitz + Zahnfräsen / Slot + cog milling

B - B

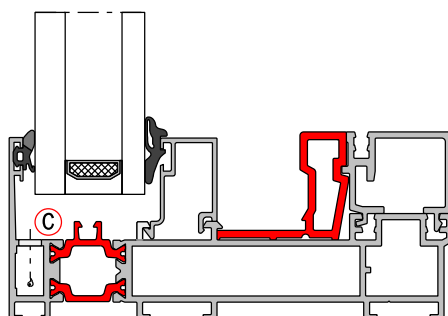
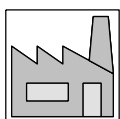


profiel 10.1099 Onderbreken (30mm) / Interrompre profil 10.1099 (30mm)
Profil 10.1099 Unterbrechen (30mm) / Interrupt profil 10.1099 (30mm)



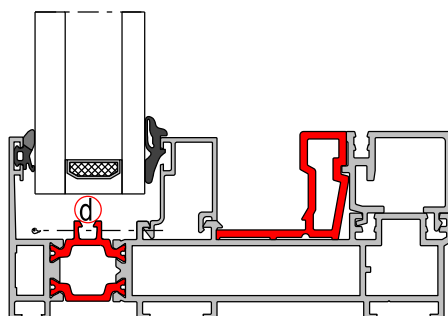
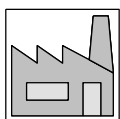
c 29 x 5mm - Sleuf / Fente / Schlitz / Slot

C - C



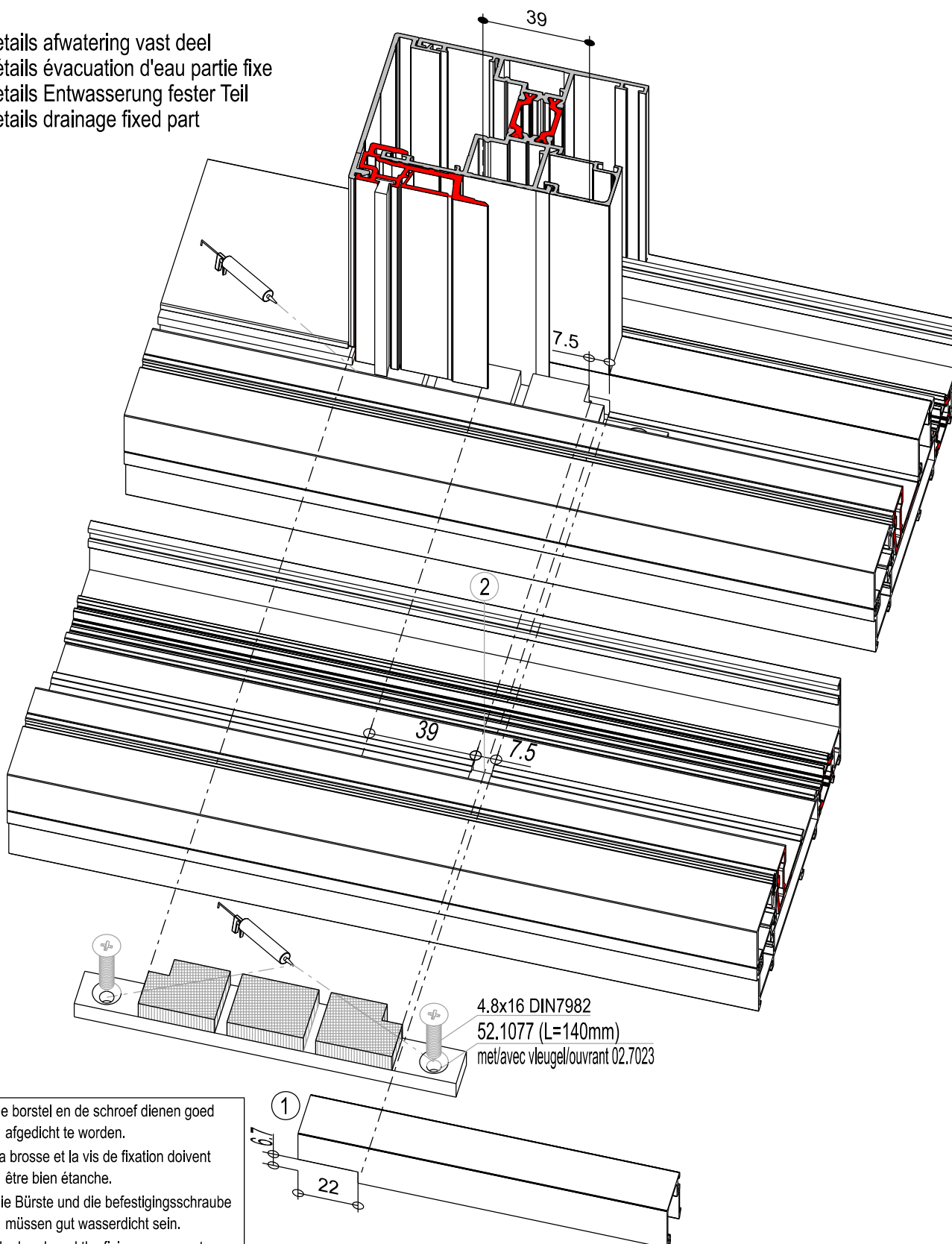
d 29 x 5mm - Tanden wegfrezten / Fraisage des dents / Zahnfräsen / Cog milling

D - D

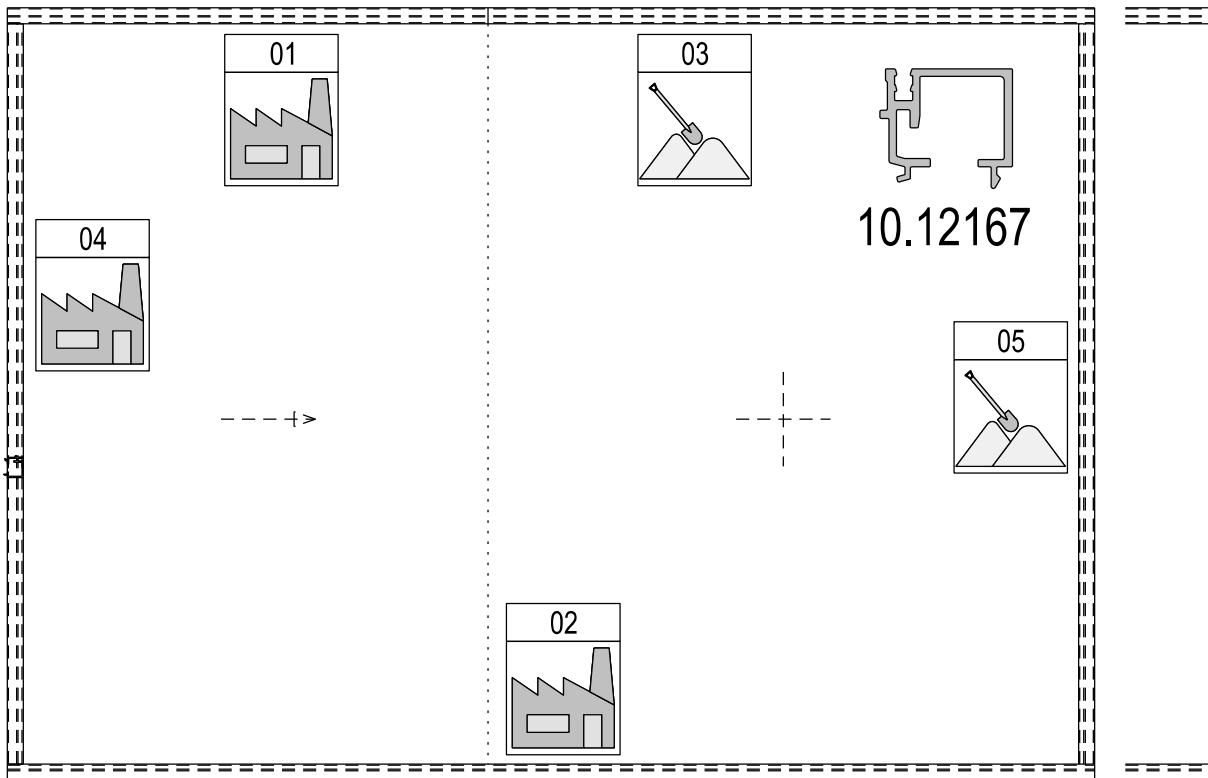


- ① - Uitkapping 6.7x22mm / Découpe 6.7x22mm / Ausschneidung 6.7x22mm / Cut out 6.7x22mm
- ② - Weghalen tand 7.5mm / Enlever la dents 7.5mm / entferne den Zahn 7.5mm / remove tooth 7.5mm

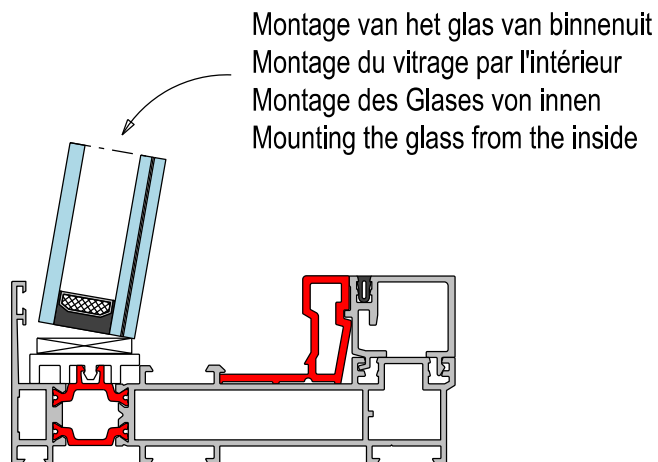
Details afwatering vast deel
 Détails évacuation d'eau partie fixe
 Details Entwässerung fester Teil
 Details drainage fixed part

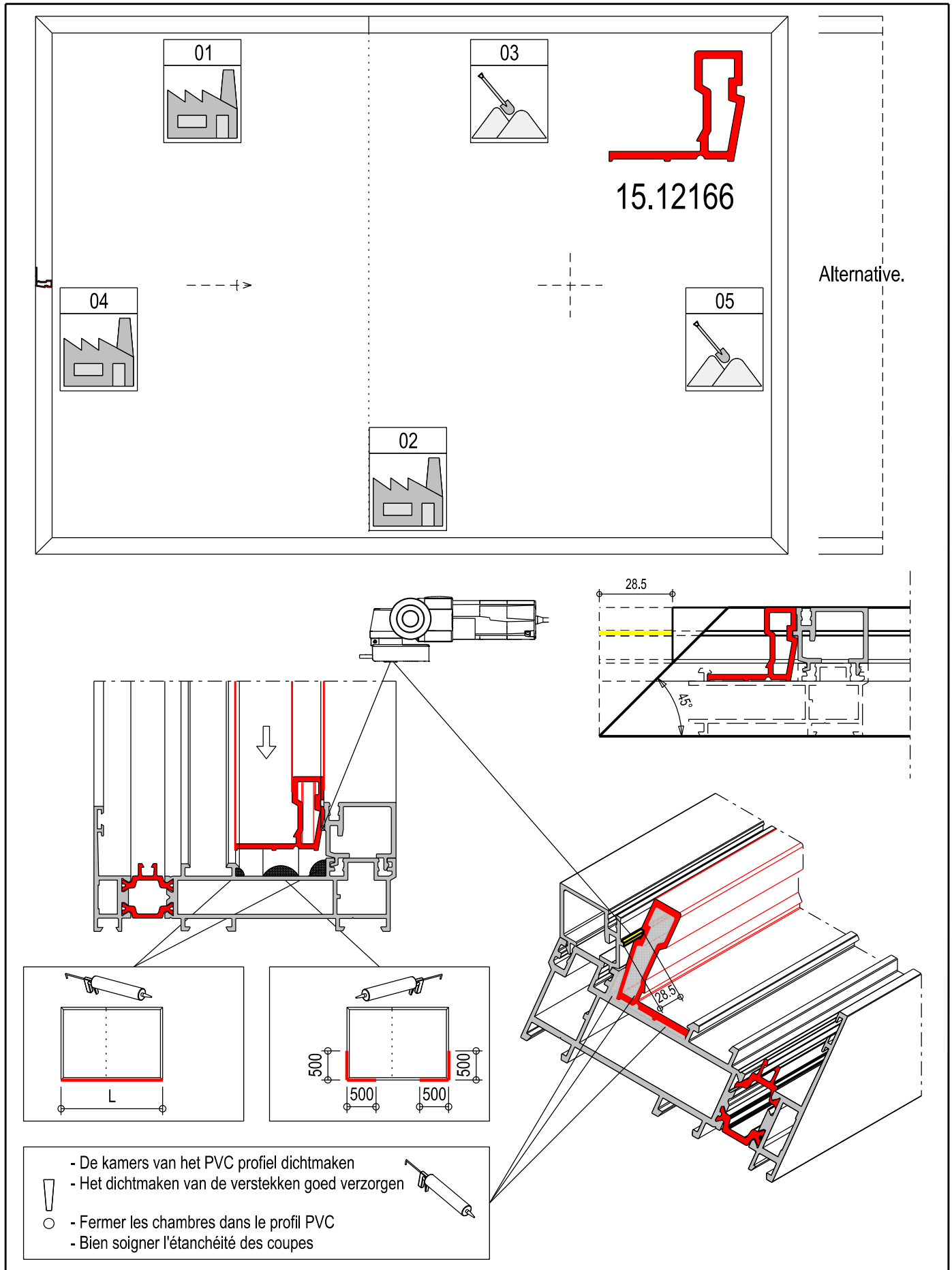


- De borstel en de schroef dienen goed afgedicht te worden.
- La brosse et la vis de fixation doivent être bien étanche.
- Die Bürste und die Befestigungsschraube müssen gut wasserdicht sein.
- The brush and the fixing screw must well water sealed

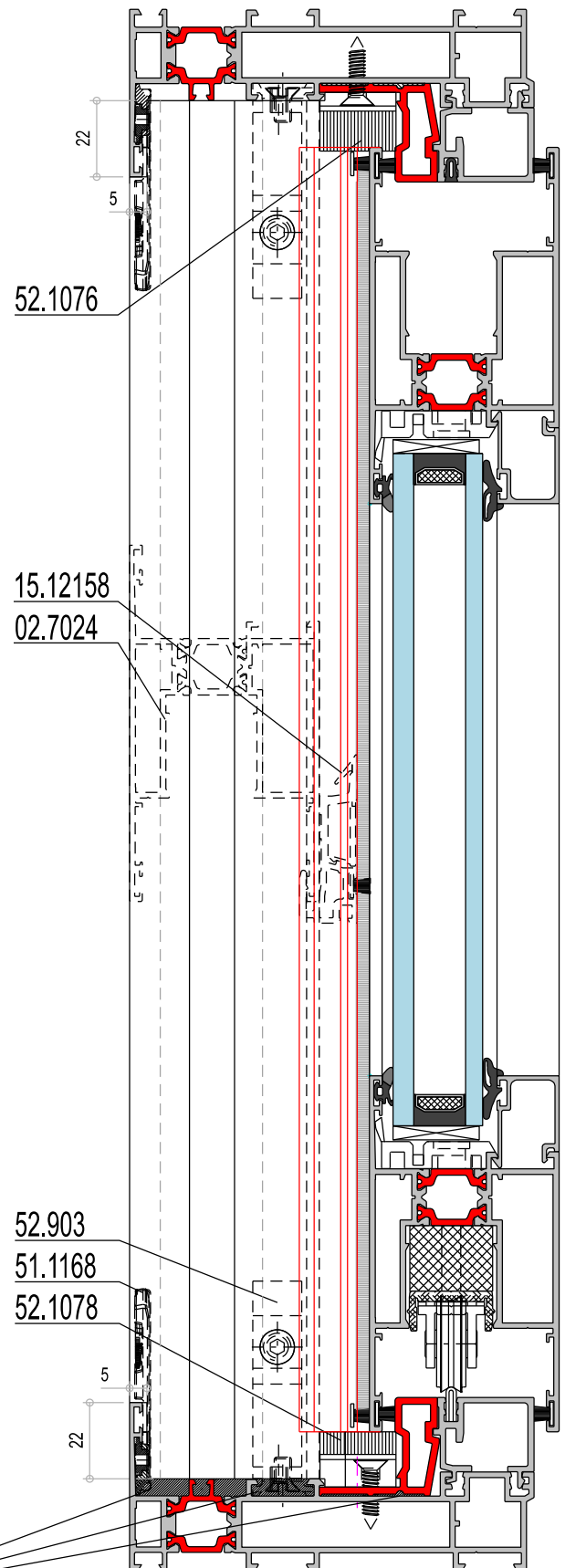
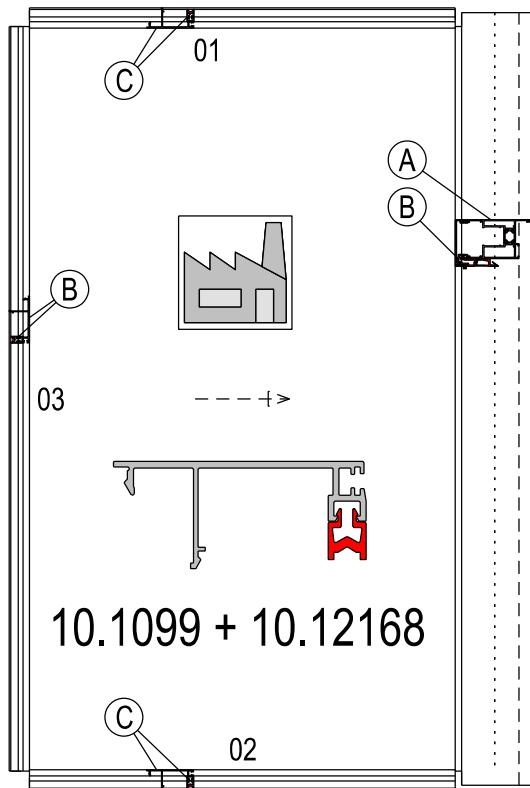


03 en 05 worden gemonteerd na plaatsing glas
 03 en 05 doivent être montés après placement de vitrage
 03 und 05 werden nach dem Einlegen von Glas montiert
 03 en 05 has to be mounted after placement of the glass



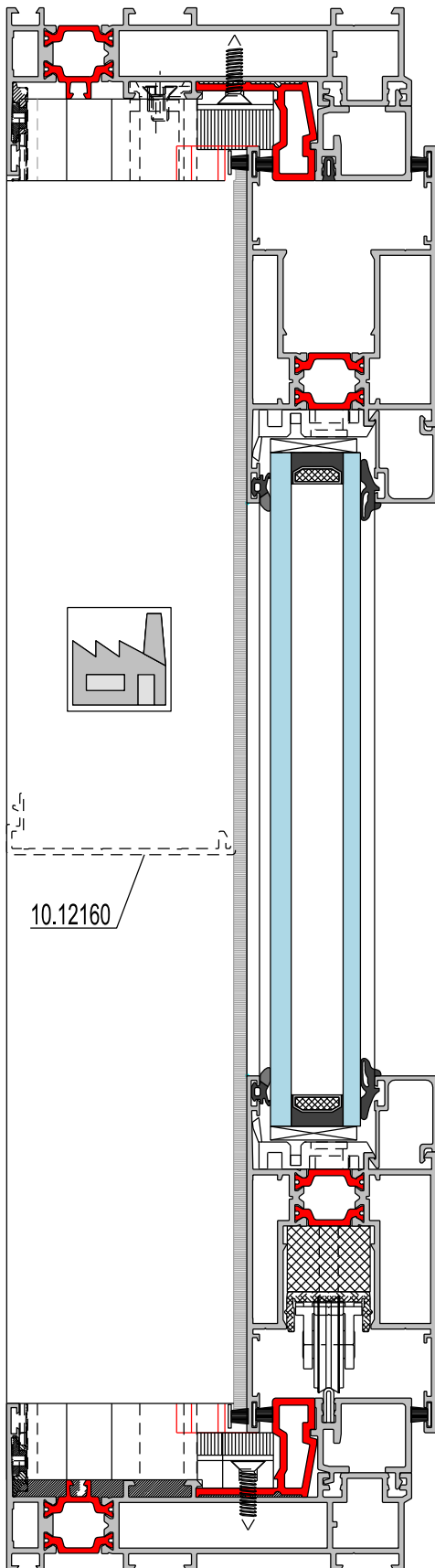


(A) Montage vast T-profiel / Montage du profil-T fix
Befestigung festes T-Profil / mounting fixed T-profile

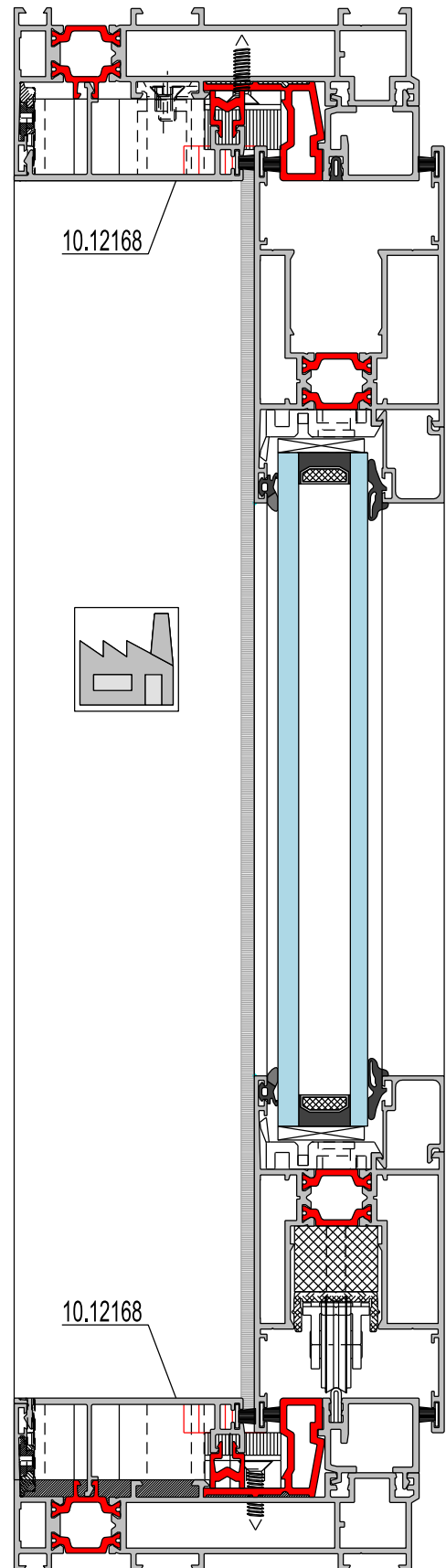


- De borstel en de schroef dienen goed afgedicht te worden.
- La brosse et la vis de fixation doivent être bien étanche.
- Die Bürste und die befestigungsschraube müssen gut wasserdicht sein.
- The brush and the fixing screw must well water sealed

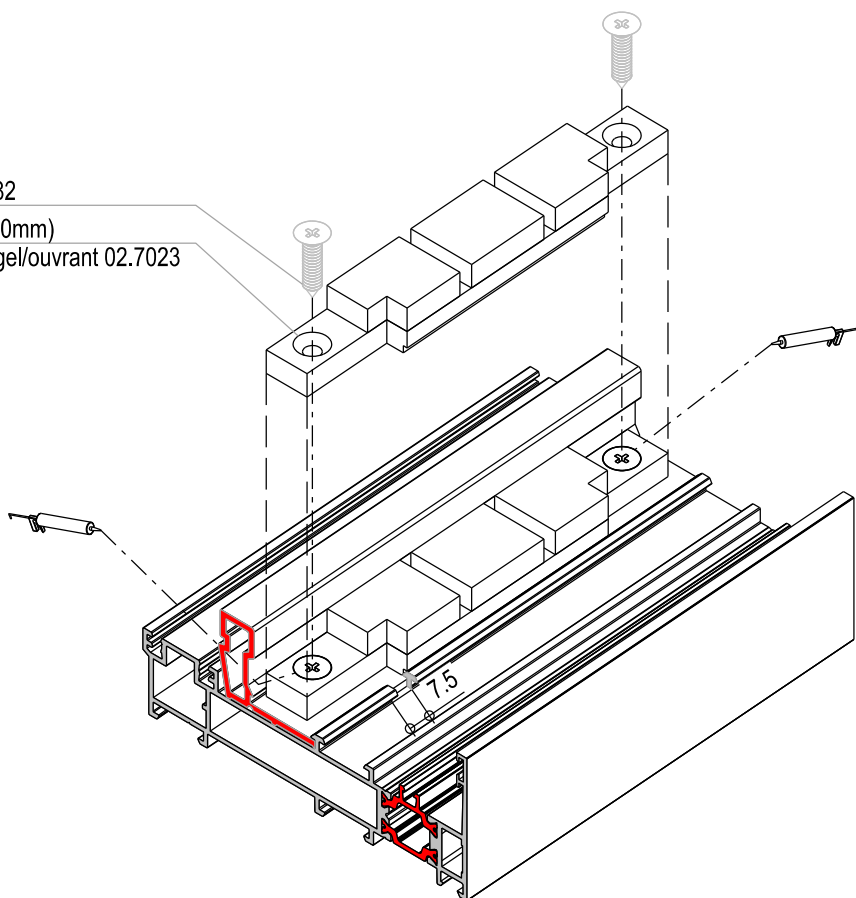
Ⓑ Montage profiel 10.12160 / Montage profiel 10.12160
Montage profiel 10.12160 / mounting profile 10.12160



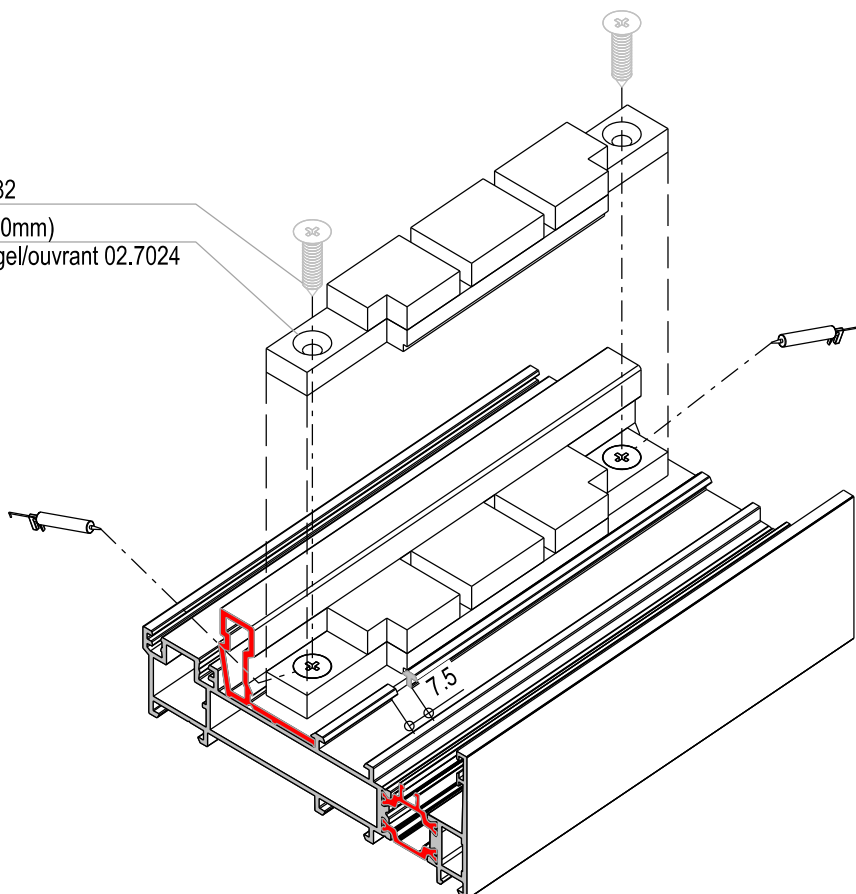
Ⓒ Montage profiel 10.12168 / Montage profiel 10.12168
Montage profiel 10.12168 / mounting profile 10.12168

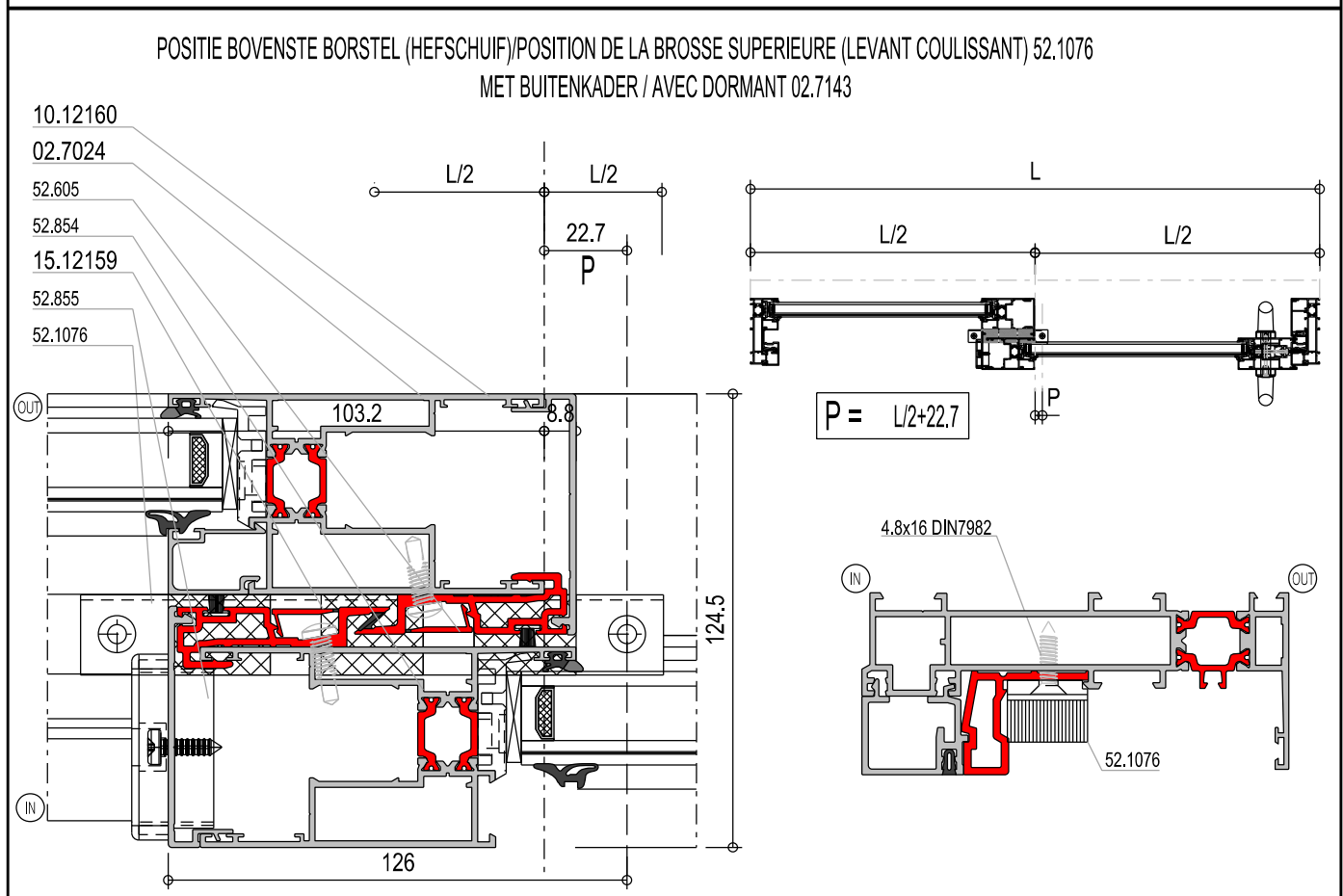
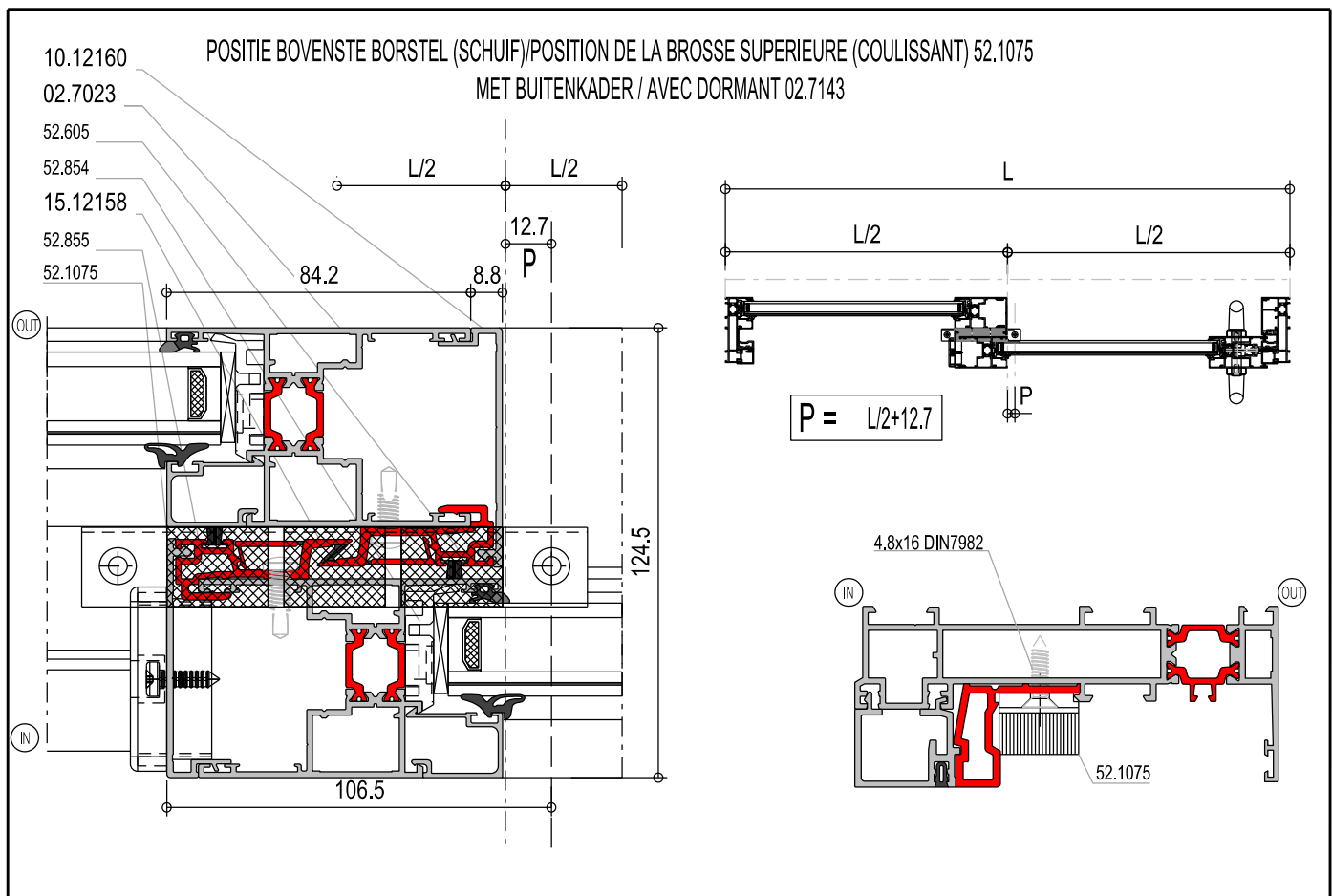


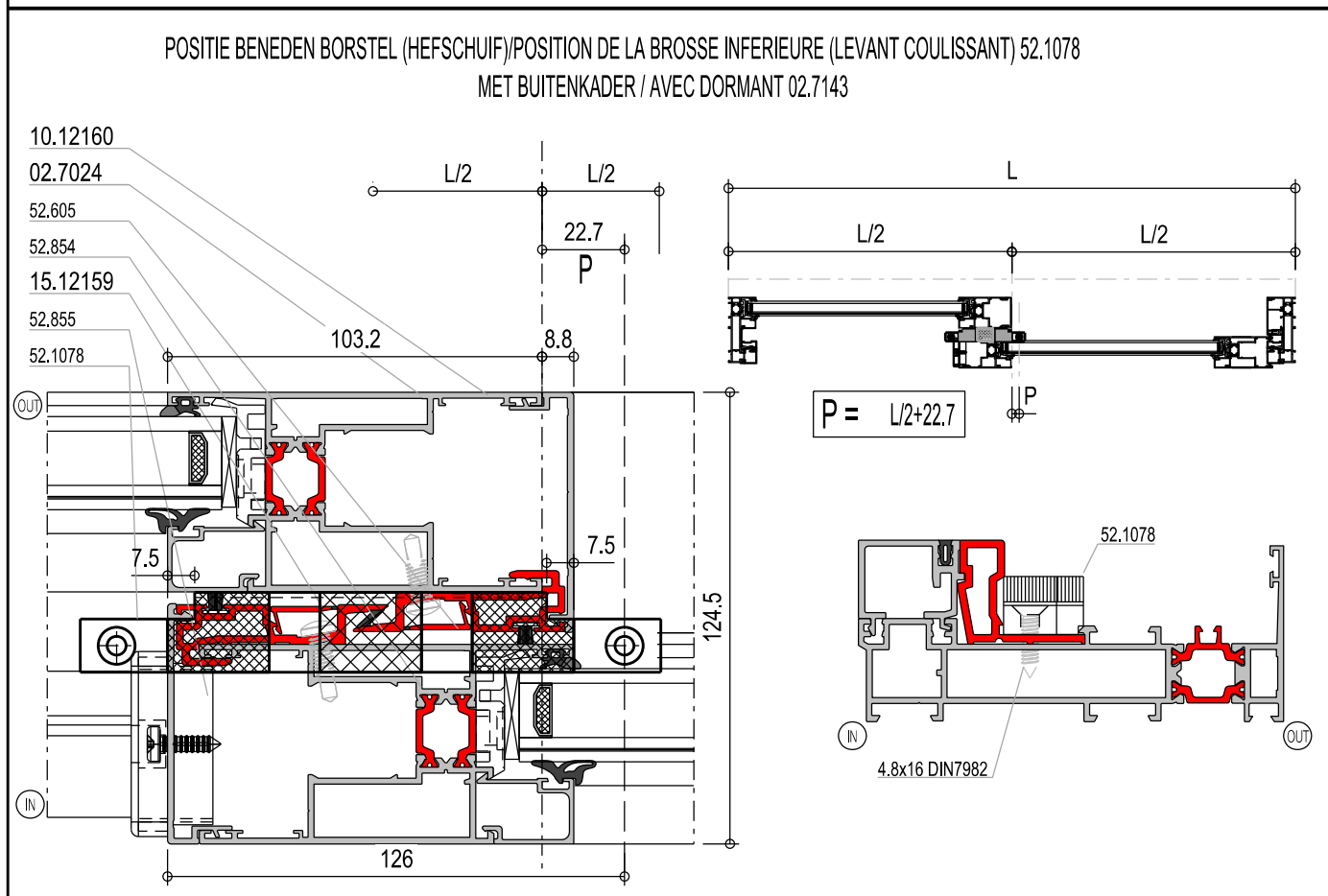
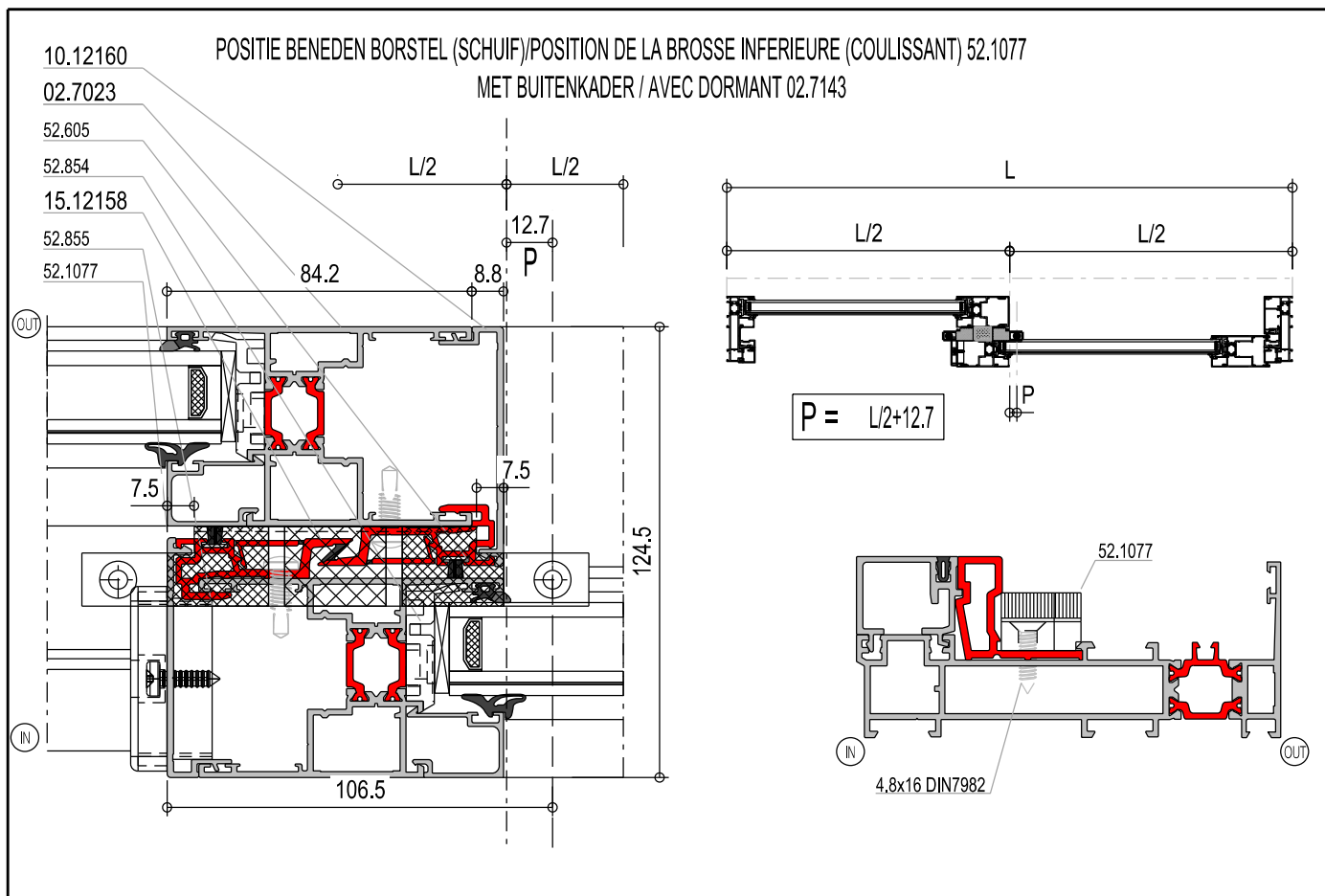
4.8x16 DIN7982
52.1077 (L=140mm)
met/avec vleugel/ouvrant 02.7023

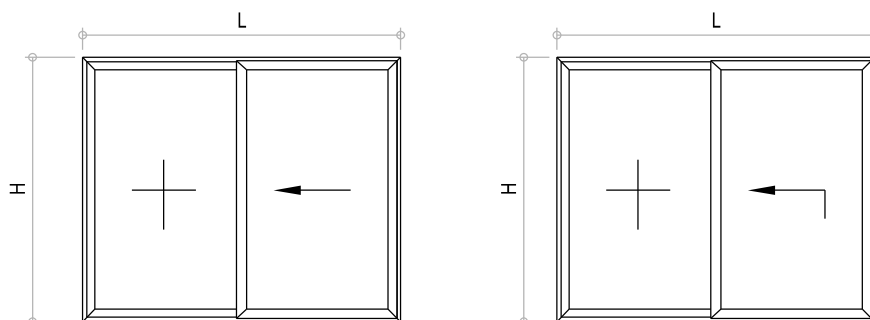


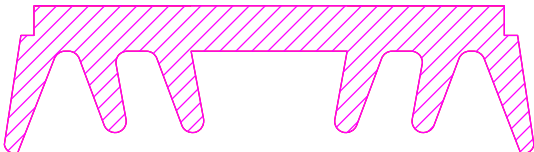
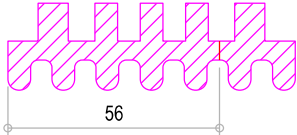
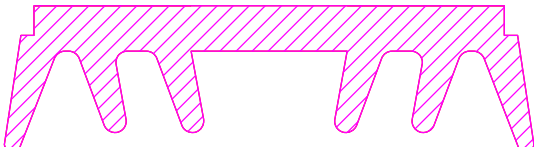
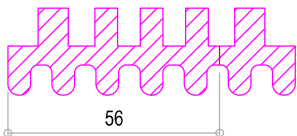
4.8x16 DIN7982
52.1078 (L=160mm)
met/avec vleugel/ouvrant 02.7024









Nr No	voor de SS55 THERMO	Aant. Nomb.	
02.7023	 52.792	2	H-80
	 51.1152	4	L/2
		4	H-80
	 10.12031	4	L/2
		3	H-80
02.7024	 52.792	2	H-80
	 51.1152	4	L/2
		4	H-80