

Technische Goedkeuring ATG met Certificatie

Goedkeurings- en Certificatie-operator



ATG 3123

Venstersysteem met profielen uit aluminium met thermische onderbreking

REYNAERS CP 155

Geldig van 01/04/2021 tot 31/03/2026



BCCA

Belgian Construction Certification Association
Aarlenstraat, 53 - 1040 Brussel
www.bcca.be - info@bcca.be

Goedkeuringshouder:
Reynaers Aluminium nv
Oude Liersebaan 266
2570 Duffel
Tel.: +32 15 308500
Fax.: +32 15 308600
Website: www.reynaers.com
E-mail: info@reynaers.com



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

Goedgekeurde types vensters conform NBN B 25-002-1

Schuif venster	Hefschuif venster
✓ XO Monorail	✓ XO Monorail
✓ XO Duorail	✓ XO Duorail
	✓ XO Duorail
	✓ XXX Trirail
	✓ XXXX Vier rails

1 Doel en draagwijdte van de Technische Goedkeuring

Deze Technische Goedkeuring betreft een gunstige beoordeling van het systeem (zoals hierboven beschreven) door de door de BUTgb aangeduide onafhankelijke goedkeuringsoperator, BCCA, voor de in deze technische goedkeuring vermelde toepassing.

De Technische Goedkeuring legt de resultaten vast van het goedkeuringsonderzoek. Dit onderzoek bestaat uit: de identificatie van de relevante eigenschappen van het systeem in functie van de beoogde toepassing en de plaatsings- of verwerkingswijze ervan, de opvatting van het systeem en 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 systeem aangetoond blijft. De opvolging van de overeenkomstigheid van het systeem met de Technische Goedkeuring is daarbij essentieel. Deze opvolging wordt door de BUTgb toevertrouwd aan een onafhankelijke certificatieoperator, BCCA.

De Goedkeuringshouder [en de Verdelers] moet[en] 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 Verdelers] dit niet of niet voldoende uit eigen beweging doen.

De Technische Goedkeuring en de certificatie van de overeenkomstigheid van het systeem met de Technische Goedkeuring, staan los van individueel uitgevoerde werken, de aannemer en/of architect zijn uitsluitend 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.

Opmerking: In deze technische goedkeuring wordt steeds de term "aannemer" gebruikt. Deze term verwijst naar de entiteit die de werken uitvoert. Deze term mag ook gelezen worden als andere hiervoor vaak gebruikte termen zoals "uitvoerder", "installateur" en "verwerker".

2 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 4 vermelde componenten, de in paragraaf 5 geschetste montagewijze, de in paragraaf 6 geschetste plaatsingswijze en de in paragraaf 7 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 BUTgb werd uitgevoerd evenals de actuele kennis van de techniek en haar normalisatie, kan men veronderstellen dat de prestatieniveaus vermeld in paragraaf 8 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 schrijnwerkfabrikanten 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 mogen het ATG-merk dragen, indien hiervoor aan de schrijnwerkfabrikant door de goedkeuringshouder een licentie is gegeven en de schrijnwerkfabrikant houder is van een certificaat afgeleverd door BCCA voor de fabricage van aan de goedkeuring conforme vensters. Dit ATG-merk heeft volgende vorm:

Tabel 1 – Vorm van het ATG-merk

	Venster Reynaers CP155 geconstrueerd door de gecertificeerde schrijnwerkfabrikant Janssens (Brussel)	
---	---	--

De actuele lijst van bedrijven die houder zijn van voormelde licentie van de goedkeuringshouder en tevens houder zijn van voormeld certificaat afgeleverd door BCCA, kan op de website van de BCCA (www.bcca.be) worden geraadpleegd.

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

3 Systeem

Het venstersysteem waarvan sprake is geschikt voor het maken van vaste vensters, schuifvensters en hefschuifvensters waarvan de vleugels en de vaste kaders bestaan uit aluminiumprofielen met thermische onderbreking.

Het venstersysteem "CP 155" heeft drie isolatievarianten:

- "CP 155 standaard" en "CP 155 LS standaard": Dit is de basisuitvoering met thermische onderbrekingen uit polyamide
- "CP 155 HI" en "CP 155 LS/HI": Dit is de uitvoering met verbeterde thermische prestaties die gebruik maakt van thermische onderbrekingen uit polyamide, schuimbanden in PEX die in de sponning tussen het glas en het aluminium profiel geplaatst worden en een bijkomend profiel in EPDM en geschuimd EPDM.
- "CP 155 LS/HI – Minergie": Dit is de uitvoering met hoogste thermische prestatie die gebruik maakt van bredere thermische onderbrekingen. Deze is alleen beschikbaar in monorail.

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 polyamidestribben 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/H 722.

4 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.

Onderstaande tabel 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 (tabel 2).

4.1 Aluminium met thermische onderbreking

Tabel 2 – Weerstandsprofielen 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 vensterkaders en vaste vensters									
CP 155 / CP 155-LS									
006.0320.XX	monorail	140,1	164,9	186,4	203,4	216,6	226,7	38,9	3,12
006.1322.XX	monorail	129,3	153,6	174,3	190,8	203,4	213,1	35,8	2,87
006.0324.XX	monorail	124,9	147,0	165,7	180,4	191,6	200,1	21,1	2,57
006.0326.XX	monorail	115,5	136,0	153,3	166,8	177,0	184,7	16,8	2,37
006.0310.XX	monorail	>77	>77	>77	>77	>77	>77	42,7	3,58
006.0312.XX	monorail	>70	>70	>70	>70	>70	>70	37,0	3,34
006.0316.XX	monorail	132,7	155,4	174,6	189,7	201,2	209,9	40,4	2,52
006.1300.XX	duorail	91,1	119,4	149,1	177,2	202,4	224,3	53,8	3,73
006.1302.XX	duorail	88,4	117,7	147,6	175,3	199,6	220,3	57,9	3,31
006.1306.XX	duorail	81,7	106,8	131,1	152,5	170,6	185,4	34,1	2,60
CP 155-LS/HI									
006.0321.XX	monorail	>117	>117	>117	>117	>117	>117	39,6	4,15
006.0323.XX	monorail	>111	>111	>111	>111	>111	>111	37,2	3,99
006.0325.XX	monorail	151,1	182,2	215,9	249,0	279,7	307,0	61,8	3,13
006.0327.XX	monorail	203,3	230,1	257,2	281,9	303,3	321,3	47,5	2,81
CP 155-AP CP 155-LS/AP									
006.1304.XX	duorail	86,7	111,8	136,5	158,8	177,8	193,5	39,5	2,85
CP 155-LS									
006.1560.XX	2 rail (voor koppeling)	43,1	50,8	56,8	61,3	64,6	67,0	31,4	2,23
006.1562.XX	koppel bijkomende rail	70,5	93,9	117,9	140,3	160,0	176,8	50,2	3,40
006.1561.XX	2 rail (voor koppeling)	25,2	31,2	35,8	39,3	41,8	43,6	27,3	1,90
006.1563.XX	koppel bijkomende rail	66,3	86,5	105,9	122,8	136,9	148,3	31,0	2,49
006.1565.XX	koppel bijkomende rail	41,3	48,4	53,9	58,0	61,0	63,1	18,8	1,63
006.1564.XX	2 rail (voor koppeling)	24,1	29,5	33,7	36,8	39,0	40,6	14,5	1,52
006.1566.XX	koppel bijkomende rail	66,7	89,5	112,1	132,3	149,6	163,9	49,4	2,88
006.1568.XX	koppel bijkomende rail	39,8	47,7	54,1	58,8	62,2	64,8	33,7	2,02
006.1567.XX	koppel bijkomende rail	21,7	27,4	31,9	35,2	37,6	39,4	23,2	1,58

Profielen		lxx, 1m (L = 100 cm)	lxx, 1,4m (L = 140 cm)	lxx, 1,8m (L = 180 cm)	lxx, 2,2m (L = 220 cm)	lxx, 2,6m (L = 260 cm)	lxx, 3m (L ≥ 300 cm)	lyy	Lineaire massa
		cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	kg/m
CP 155 / CP 155-LS									
006.1400.XX	trirail	>211	>211	>211	>211	>211	>211	78,3	5,84
006.1402.XX	trirail	>187	>187	>187	>187	>187	>187	79,0	5,15
006.1406.XX	trirail	>168	>168	>168	>168	>168	>168	47,5	4,37
Profielen voor de realisatie van venstervleugels									
CP 155 / CP 155-LS									
006.2340.XX	Vleugel	20,9	26,3	31,2	35,2	38,4	40,9	36,7	2,20
CP 155-AP CP 155-LS/AP									
006.2344.XX	Vleugel inbraakwerend	21,9	27,1	31,8	35,6	38,7	41,1	40,2	2,31
CP 155-LS/HI									
006.0350.XX	Stijl	37,1	51,2	64,5	75,9	85,3	92,9	53,3	2,27
Profielen voor de realisatie van stijlen									
008.3113.XX	Stijl	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	8,6	1,10
008.3120.XX	Stijl	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	16,3	1,40
008.3114.XX	Stijl	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	28,3	1,66
008.3123.XX	Stijl	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	45,4	1,91
008.3824.XX	Stijl	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	142,5	3,14
OK8.3824.XX	Stijl	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	142,5	3,14

4.2 Hang- en sluitwerk

De fiches in bijlage (1 tot en met 13) geven per type hang- en sluitwerk:

- het type
- de toegelaten openingswijze
- de maximale afmetingen van de vleugels
- het aantal sluitpunten
- de verschillende normatieve criteria welke werden vastgesteld

Onderstaande tabel 3 geeft een opsomming weer van de belangrijkste eigenschappen van de types hang- en sluitwerk die gebruikt mogen worden in de realisatie van vensters 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.

Tabel 3 - Samenvatting eigenschappen hang- en sluitwerk vensters

	Agressiviteits- klasse	Duurzaam- heid	Maximaal gewicht
Schuif			
Sobinco 666-130.4B	3*	4*	250kg*
Hefschuif			
Siegenia Portal HS 300	5	5	300 kg
Siegenia Portal HS 400	5	5	400 kg

* informatie van de leverancier van het hang- en sluitwerk

4.3 Dichtingen

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

Het is aan te bevelen dat de voorgevormde dichtingen uit EPDM conform zijn met NBN EN 12365 of een andere pertinente specificatie.

- Glasdichtingen:
 - binnen
 - buiten

4.4 Toebehoren

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

4.4.1 Aanvullende metalen stukken

- Hoekverbinders: figuur "schroefhoeken"
 - Pershoeken voor lijminjectie
 - Schroefhoeken voor lijminjectie
 - Flensversterkingen
- T-verbinders: figuur "T-verbinder"
 - Schroefbare T-verbinders
 - Schroefbare T-verbinders, telkens te vervolledigen met hulpstukken
 - Nagelbare T-verbinders, telkens te vervolledigen met hulpstukken

4.4.2 Aanvullende kunststof stukken

- Afdekelement van de drainageopeningen
- Glassteunblok

Om een goede afdichting te voorzien van de buitenkader dient men een extra afdichtingsstuk te voorzien tussen de rechte hoekverbinding:

- Binnen- en buitenbeglaasde Monorail: 062.9397 (boven en onder)
- Monorail Minergie: 062.9393 (boven en onder)
- 2-rail (standaard): 062.9396 (boven en onder)
- 2-rail (low threshold): 062.9396 (boven) + 062.9392 (onder)
- 3-rail: 062.9399 (boven en onder)
- Multirail: 062.9396 (boven en onder) of 062.9366 (boven en onder)

4.5 Aluminium profielen zonder thermische onderbreking

De aluminium profielen zonder thermische onderbreking met suffix ".XX" kunnen worden gepoederlakt of geanodiseerd. De aluminium profielen zonder thermische onderbreking met suffix ".00" worden niet voorzien van een afwerking. De aluminium profielen met suffix ".17" zijn geanodiseerd in natuurkleur.

- Kaderprofielen zonder thermische onderbreking

Tabel 4 - Weerstandprofielen van aluminium zonder thermische onderbreking

Profielen		Ixx	Iyy	Lineaire massa
		cm ⁴	cm ⁴	kg/m
Profielen voor de realisatie van vensterkaders en vaste vensters				
006.1550.XX	2 rail zero treshold	346,9	27,6	3,41
006.1551.XX	zero treshold koppel bijkomende rail	70,3	17,4	2,16

- Versterkingsprofielen

Tabel 5 – Versterkingsprofielen

Profielen	Ixx	Iyy	Lineaire massa
	cm ⁴	cm ⁴	kg/m
030.1096.00	4,9	5,0	0,912
030.1097.00	10,3	4,5	0,888
030.1098.00	19,7	6,3	1,40
030.1099.XX	21,0	5,1	1,22
006.1343.00	23,4	19,6	1,942
030.3097.XX	2,8	5,0	0,521
030.3099.XX	9,6	9,6	0,664

- Glaslatten: figuren "glaslat"
 - gewone glaslatten
 - tubulaire glaslatten
 - geschroefde glaslatten
- Dorpels

4.6 Beglazing

De beglazing dient geplaatst te worden conform de Technische Voorlichting 221 – Plaatsen van glas in sponningen (WTCB). 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.

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 garantievoorwaarden bepalend zijn voor de aanvaardbaarheid van individuele oplossingen.

De beglazing moet van een Benor attest genieten.

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

Het profielsysteem CP 155 is geschikt voor beglazingen en invulpanelen met een dikte van 4mm tot 53mm voor vleugels, 6mm tot 61 mm voor kaders.

Bij een monorail kan gekozen worden voor binnenbeglazing of buitenbeglazing.

4.7 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.

De types kit die worden aangewend zijn:

- Voor de aansluiting met het metselwerk: bouwkit 12.5 E, 20 LM of 25 LM. Voor het opkitten van het glas (indien geen voorgevormde dichtingen gebruikt worden): glaskit 20 LM of 25 LM
- Voor het beschermen van bevestigingsgaten: neutraal, elastisch dichtingsmiddel

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

4.8 Systeemgebonden lijmen en kitten

Systeemgebonden lijmen worden gebruikt bij het assembleren 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 zaagsnedes moeten ontvet en gepasseerd worden, door het gebruik van Reynaers ontvetter "Reynafinish" (086.9210.-) en Reynaers passivator "Reynaprotector" (086.9208.SY of 086.9225.-), op freesneden Reynastick (086.9600.06).

De types lijmen en kitten die worden aangewend zijn:

- Voor de montage van hoekverbinders: Reynaers tweecomponenten dichtingslijm 084.9080.—
- Afdichten van T-verbinders en hoekverbinders door plaatsen van afdichtingselementen of aanbrengen van een neutraal elastisch dichtingsmiddel
- Tussen twee dichtingen: Reynaers vulcaniseerlijm 084.9108.—
- Voor borsteldichtingen uiteinden verlijmd met Reynagluue art. nr. 084.9107.-. Deze verlijming is noodzakelijk om het uitglijden van de borsteldichting te vermijden.

Meteen na de montage worden de zichtvlakken ontdaan van lijmresten met een niet-agressief reinigingsmiddel Reynaers lijmverwijderaar "Reynafinish 60" (086.9210.-) of "Reynaers safety clean" (086.9231.-).

5 Montagevoorschriften

5.1 Vervaardiging van de profielen met thermische onderbreking

De thermisch onderbroken profielen die in het kader van deze technische goedkeuring van het venstersysteem "CP 155" worden gebruikt, voldoen aan de technische goedkeuring van het assemblagesysteem van aluminium profielen met thermische onderbreking ATG H722 en worden vervaardigd door bedrijven die hiervoor door de goedkeuringshouder worden erkend en hiervoor door BCCA worden gecertificeerd.

5.2 Ontwerp en vervaardiging van de vensters

De vensters met thermisch onderbroken profielen die in het kader van deze technische goedkeuring van het venstersysteem "CP 155" 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 (voor vensters)
- STS 53.1 (voor deuren)
- NBN S 23-002 (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.

5.3 Afwatering en verluchting

De ontwatering van elk schuifelement gebeurt middels twee of meer ontwateringsopeningen per element met een maximale afstand tot de hoek van 250 mm voor vleugel en 150mm voor kader. De tussenafstand tussen 2 ontwateringsopeningen bedraagt maximum 800mm. Per raamvak dienen er minimum 2 ontwateringsopeningen worden voorzien.

De ontluchting van beglaasde elementen gebeurt door het bovenaan onderbreken van de buitenbeglazingsdichting over een lengte van 50 mm (vaste vensters) of het boren van een ontluchtingsopening van 5 mm bovenaan elke verticale. Alle types schuifelementen moeten voorzien zijn van een ontwateringsstelsel in de onderregels en / of de horizontale T-profielen.

De minimale oppervlakte van deze ontwateringsopeningen bedraagt 50 mm² per opening in de vleugel, hetzij een ronde opening van minimum 8 mm diameter, hetzij langwerpige openingen van minimaal 5 mm bij 15 mm. Voor het vast kader bedraagt de minimale oppervlakte 150 mm² per opening hetzij 3 ronde openingen van minimaal 8 mm diameter, hetzij een langwerpige opening van minimaal 8 mm bij 34 mm. Ontwateringsgaten die aan de buitenzijde van het schuifelement zichtbaar zijn, worden afgedekt met kunststofkapjes.

Bij elk schuifelement worden er ontluchtingsgaten voorzien. De functie hiervan is de drukegalisatie rond de beglazing te waarborgen.

Aan de zijkant bovenaan van de vleugel wordt steeds minimum 1 opening van minimum 5 mm geboord.

Bij een vast licht wordt de buitenbeglazingsdichting (080.9114.SY) onderbroken over een afstand van 50 mm.

Opmerking: Voor specifieke ontwateringen zie catalogoog bladzijde 34.F. ...

5.4 Sluitpunten en loopwielen

Het maximum gewicht per vleugel bedraagt 250 kg voor een schuif- en 400 kg voor een hefschuifraam.

6 Plaatsing

Het plaatsen van vensters en deuren gebeurt overeenkomstig TVN 188 "Plaatsen van buitenschrijnwerk" van het WTCB en de plaatsingsrichtlijnen opgesteld door de goedkeuringshouder.

7 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 (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.

8 Prestatiekenmerken vensters

Alle prestatiekenmerken vermeld in deze goedkeuring werden 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.

8.1 Prestaties van de profielen

8.1.1 Thermische eigenschappen

8.1.1.1 U_f waarden

Voor een eerste benadering of bij gebrek aan nauwkeurige bepaalde waarden (Tabel 7) kunnen voor alle courante berekeningen de U_f en U_{f0} waarden uit Tabel 6 gebruikt worden.

- U_f stelt de thermische doorlaatbaarheid van een profiel met een gegeven lengte van de thermische onderbreking voor.
- U_{f0} stelt de thermische doorlaatbaarheid van een profiel alsof de ontwikkelde oppervlakte gelijk is aan de geprojecteerde oppervlakte met een gegeven lengte van de thermische onderbreking voor. De waarde van U_{f0} kan gebruikt worden, samen met de geometrische

eigenschappen van een profiel of profielcombinatie, om de U_f of R waarde te berekenen, zie NBN B 62-002.

Tabel 6 – Waarden van U_{f0} en U_f bij gebrek aan de nauwkeurige berekeningswaarde

Hoogte van de thermische onderbreking	Type profiel	U_{f0}	U_f
mm		W/(m ² .K)	W/(m ² .K)
23	alle profielcombinaties waarvan de thermische onderbreking 23,0 mm of meer meten	2,9	3,5

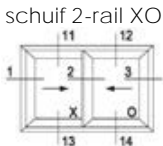
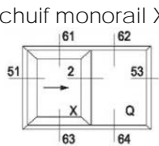
De waarden uit tabel 6 houden geen rekening met de verbetering van de thermische isolatiegraad die bekomen wordt voor de uitvoeringsvarianten "CP 155 HI" en "CP155 HI minergie".

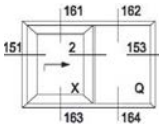
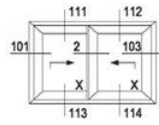
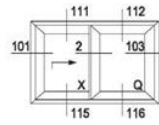
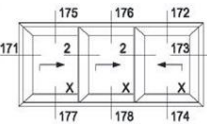
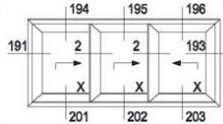
De nauwkeurig bepaalde waarden van U_f van tabel 7 kunnen gebruikt worden voor het profiel of de profielencombinatie in referentie en de vermelde minimale glas- of paneeldikte. Voor profielen of profielencombinaties die niet vermeld zijn, of voor glas- of paneeldiktes die kleiner zijn dan de vermelde waarden, moeten de waarden uit tabel 6 gebruikt worden.

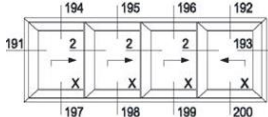
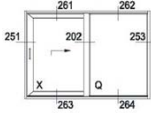
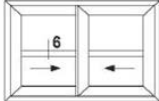
Het berekeningsproces volgens welke deze waarden zijn bekomen, is gecertificeerd door de certificatieoperator BCCA.

Deze waarden gelden voor de dikte van vulelement vermeld in de kolom of een grotere dikte. De waarden werden berekend voor profielen gelakt na samenstelling.

Tabel 7 – Berekening volgens NBN EN ISO 10077-2

	Profielcombinatie	Versterking	Dikte vulpaneel	Zichtbare breedte	U_f	
			mm	mm	W/(m ² .K)	
					Standaard	HI
						
1	0061300 + 0062340		24	154	2,8	2,4
2	0062340 + 0062340		24	115	3,9	3,6
2	0062340 + 0062340	0061343	24	115	4,5	4,3
2	0062340 + 0062340	0061343 + 0061343	24	115	4,8	4,8
2	0062340 + 0062340	0301098 + 0301098	24	115	4,1	3,8
3	0061300 + 0062340		24	154	3,1	2,8
11	0061300 + 0062340		24	154	2,9	2,7
12	0061300 + 0062340		24	154	3,2	3,1
13	0061300 + 0062340		24	154	2,9	2,5
14	0061300 + 0062340		24	154	3,2	2,9
51	0060320 + 0062340		24	154	4,6	4,3
53	0060320		24	60	2,8	2,4
61	0060320 + 0062340		24	154	4,6	4,5
62	0060320		24	60	2,8	2,4
63	0060320 + 0062340		24	154	4,6	4,3
64	0060320		24	60	2,8	2,4
2	0062340 + 0062340		36	115	3,7	3,4
53	0060320		36	60	2,6	2,3

	Profielcombinatie	Versterking	Dikte vulpaneel	Zichtbare breedte	Uf		
			mm	mm	W/(m2.K)		
					Standaard	HI	
	hefschuif monorail XQ 	hefschuif 2-rail XX 	hefschuif 2-rail XO 				
2	0062340 + 0062340		24	115	3,9	3,6	
2	0062340 + 0062340	0061343	24	115	4,5	4,3	
2	0062340 + 0062340	0061343 + 0061343	24	115	4,8	4,8	
2	0062340 + 0062340	0301098 + 0301098	24	115	4,1	3,8	
6	0083113		24	76	2,3	1,5	
6	0083120		24	89	2,2	1,5	
6	0083114		24	102	2,1	1,5	
6	0083123		24	115	2,0	1,4	
101	0061306 + 0062340		24	162	2,7	2,2	
103	0061306 + 0062340		24	162	2,9	2,6	
111	0061302 + 0062340		24	164	2,8	2,7	
112	0061302 + 0062340		24	164	3,1	2,9	
113	0060317 + 0060318 + 0062340		24	114	3,2	2,7	
113	0061300 + 0062340		24	154	2,9	2,4	
114	0060317 + 0060318 + 0062340		24	114	3,8	3,3	
114	0061300 + 0062340		24	154	3,1	2,9	
115	0060317 + 0060318 + 0062340		24	114	3,2	2,7	
115	0061300 + 0062340		24	154	2,7	2,2	
116	0060317 + 0060318 + 0062340		24	114	3,7	3,3	
116	0061300 + 0062340		24	154	3,1	2,9	
151	0060324 + 0062340		24	147	4,8	4,5	
153	0060326		24	60	2,8	2,4	
161	0061322 + 0062340		24	154	4,6	4,5	
162	0061322		24	60	2,4	2,0	
163	0060320 + 0062340		24	154	4,5	4,3	
164	0060320		24	60	2,8	2,4	
2	0062340 + 0062340		36	115	3,7	3,4	
	hefschuif 3-rail XXX 	hefschuif 3-rail XXX zero threshold 					
2	0062340 + 0062340		24	115	3,9	3,6	
2	0062340 + 0062340	0061343	24	115	4,5	4,3	
2	0062340 + 0062340	0061343 + 0061343	24	115	4,8	4,8	
2	0062340 + 0062340	0301098 + 0301098	24	115	4,1	3,8	
171	0061406 + 0062340		24	162	2,7	2,2	
172	0061402 + 0062340		24	164	3,0	2,9	
173	0061406 + 0062340		24	162	2,8	2,5	
174	0061400 + 0062340		24	154	3,1	2,9	
175	0061402 + 0062340		24	164	2,8	2,7	
176	0061402 + 0062340		24	164	2,4	2,2	
177	0061400 + 0062340		24	154	2,9	2,5	
178	0061400 + 0062340		24	154	2,5	2,1	
191	0061563 + 0061564 + 0061565 + 0062340		24	162	2,7	2,2	
193	0061563 + 0061564 + 0061565 + 0062340		24	162	2,8	2,5	
194	0061566 + 0061567 + 0061568 + 0062340		24	164	2,8	2,7	
195	0061566 + 0061567 + 0061568 + 0062340		24	164	2,4	2,2	
196	0061566 + 0061567 + 0061568 + 0062340		24	164	2,4	2,2	

	Profielcombinatie	Versterking	Dikte vulpaneel	Zichtbare breedte	Uf	
			mm	mm	W/(m2.K)	
					Standaard	HI
201	0061550 + 0061551 + 0062340		24	173	4,7	-
202	0061550 + 0061551 + 0062340		24	173	5,9	-
203	0061550 + 0061551 + 0062340		24	173	6,2	-
2	0062340 + 0062340		36	115	3,7	3,4
hefschuif 4-rail XXXX 						
2	0062340 + 0062340		24	115	3,9	3,6
2	0062340 + 0062340	0061343	24	115	4,5	4,3
2	0062340 + 0062340	0061343 + 0061343	24	115	4,8	4,8
2	0062340 + 0062340	0301098 + 0301098	24	115	4,1	3,8
191	0061563 + 0061564 + 0061565 + 0062340		24	162	2,7	2,2
192	0061566 + 0061567 + 0061568 + 0062340		24	164	3,0	2,9
193	0061563 + 0061564 + 0061565 + 0062340		24	162	2,8	2,5
194	0061566 + 0061567 + 0061568 + 0062340		24	164	2,8	2,7
195	0061566 + 0061567 + 0061568 + 0062340		24	164	2,4	2,2
196	0061566 + 0061567 + 0061568 + 0062340		24	164	2,4	2,2
197	0061560 + 0061561 + 0061562 + 0062340		24	154	2,9	2,5
198	0061560 + 0061561 + 0061562 + 0062340		24	154	2,5	2,1
199	0061560 + 0061561 + 0061562 + 0062340		24	154	2,5	2,1
200	0061560 + 0061561 + 0061562 + 0062340		24	154	3,1	2,9
2	0062340 + 0062340		36	115	3,7	3,4
hefschuif monorail XQ Minergie 						
202	0062340 + 0060350		43	115		3,0
251	0060325 + 0062340		43	172		2,0
253	0060327		43	60		1,3
261	0060323 + 0062340		43	160		2,3
262	0060323		43	66		1,1
263	0060321 + 0062340		43	154		2,1
264	0060321		43	63		1,1
Kleinhouten 						
6	0083113		24	76	2,3	1,5
6	0083120		24	89	2,2	1,5
6	0083114		24	102	2,1	1,5
6	0083123		24	115	2,0	1,4

8.1.1.2 Nauwkeurige bepaling van Uw door berekening volgens NBN EN ISO 10077-1

Tabel 8 : Berekening volgens NBN EN ISO 10077-1 Monorail schuif XQ kader 006.0320 - kader + vleugel 006.0320 + 006.2340 - midden 006.2340 + 006.2340

B mm		2400			3000			4000			4800			6400			8000		
H mm		2300	2700	3000	2300	2700	3000	2300	2700	3000	2300	2700	3000	2300	2700	3000	2300	2700	3000
Ug	psi																		
1,0	0,11	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
1,0	0,08	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4
0,6	0,11	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,2	1,1	1,1
0,6	0,08	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1

Tabel 9 : Berekening volgens NBN EN ISO 10077-1 Duorail schuif XO kader + vleugel 006.1300 + 006.2340 – midden 006.2340 + 006.2340

B mm		2400			3000			4000			4800			6400			8000		
H mm		2300	2700	3000	2300	2700	3000	2300	2700	3000	2300	2700	3000	2300	2700	3000	2300	2700	3000
Ug	psi																		
1,0	0,11	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4
1,0	0,08	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,5	1,4
0,6	0,11	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,2	1,1
0,6	0,08	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1

Tabel 10 : Berekening volgens NBN EN ISO 10077-1 Monorail hefschuif XQ kader 006.0324/006.0326/006.1322/006.0320 – kader + vleugel 006.0324/006.1322/006.0320 + 006.2340 – midden 006.2340 + 006.2340

B mm		2400			3000			4000			4800			6400			8000		
H mm		2300	2700	3000	2300	2700	3000	2300	2700	3000	2300	2700	3000	2300	2700	3000	2300	2700	3000
Ug	psi																		
1,0	0,11	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
1,0	0,08	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4
0,6	0,11	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,2	1,1
0,6	0,08	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1

Tabel 11 Berekening volgens NBN EN ISO 10077-1 Duorail hefschuif XX kader + vleugel 006.1306/006.1302/006.1300 + 006.2340 – midden 006.2340 + 006.2340

B mm		2400			3000			4000			4800			6400			8000		
H mm		2300	2700	3000	2300	2700	3000	2300	2700	3000	2300	2700	3000	2300	2700	3000	2300	2700	3000
Ug	psi																		
1,0	0,11	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4
1,0	0,08	1,8	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,5	1,4
0,6	0,11	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,2	1,1
0,6	0,08	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1

8.2 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 bepaalde klimaatzones te worden gebruikt. De weerstand tegen agressiviteit van de omgeving van het hang- en sluitwerk is eveneens een beperkende factor, zie hiervoor tabel 3; 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 12 vermeldt, afhankelijk van de geografische of plaatselijke agressiviteit, de minimaal vereiste afwerkingskwaliteit.

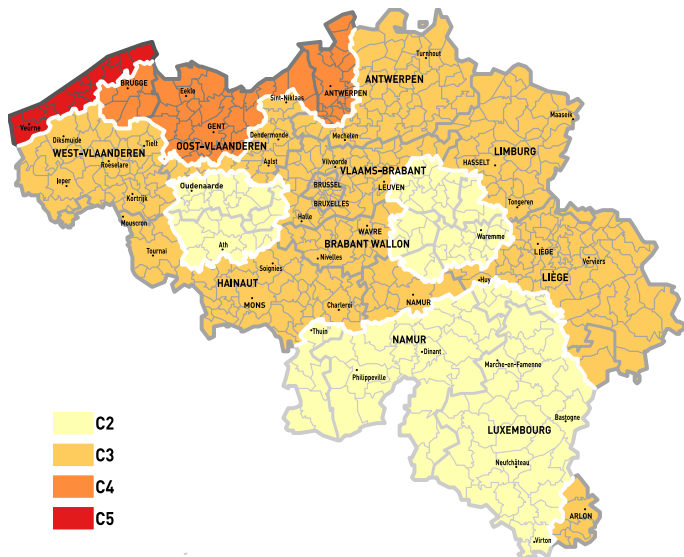


Fig. 1: Geografische agressiviteitszones

Tabel 12 – Agressiviteitsniveaus betreffende de afwerking

Zone	Aggressiviteits-klasse	Geano-diseerd	Gelakt	Minimale corrosie-weerstand van het beslag volgens NBN EN 1670
C2	Laag	20 µm	Standaard	Klasse 3
C3	Gemiddeld	20 µm	Standaard	Klasse 3
C4	Hoog	20 µm	Standaard	Klasse 4
C5	Zeer hoog	25 µm	"Seaside A" of "Seaside PA" (2)	Klasse 4 (1)
	Zeer hoog	25 µm	"Seaside A" of "Seaside PA" (2)	Klasse 4 (1)

(1): het gebruik van hang- en sluitwerk 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
(2): het onderscheid tussen "Seaside A" en "Seaside PA" is gegeven in § 8.2.2

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

- 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.
- nabijheid van intensieve veeteelt

8.2.1 Geanodiseerde profielen

De profielen kunnen geanodiseerd worden conform STS 52.2, waarvan de opvolging gedekt is door deze goedkeuring.

Geanodiseerde profielen worden aangeboden in twee kwaliteiten:

- Anodisatieprocédé 20 µm**
De voorbehandeling bestaat uit ontvetten en chemisch afbijten, waarna het profiel wordt geanodiseerd en verdicht, tot een gemiddelde laagdikte van 20 µm. Plaatselijk kan de laagdikte 16 µm dik zijn.
- Anodisatieprocédé 25 µm**
De voorbehandeling bestaat uit ontvetten en chemisch afbijten, 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.

8.2.2 Gelakte profielen

De profielen kunnen gelakt worden conform STS 52.2, waarvan de opvolging gedekt is door deze goedkeuring.

Gelakte profielen worden aangeboden in drie kwaliteiten:

- Standaard lakprocédé**
De voorbehandeling van de profielen gebeurt door het beitsen (1 gr/m²) en het aanbrengen van een conversielaag.

De laklaag wordt daarop aangebracht in één behandeling.
- "Seaside A" lakprocédé**
De voorbehandeling van de profielen gebeurt door beitsen (2 gr/m²) en het aanbrengen van een conversielaag.

De laklaag wordt daarop aangebracht in één behandeling.

Dit lakprocédé moet toegepast worden:
 - kustgebied (van 1 km tot een afstand van 10 km van de kustlijn)
 - de plaatselijke agressiviteitsniveaus niet voorzien voor het "Seaside PA" lakprocédé
- "Seaside PA" lakprocédé**
De voorbehandeling van de profielen gebeurt door pré-anodisatie.

De laklaag wordt daarop aangebracht in één behandeling.

Dit lakprocédé moet toegepast worden:
 - aan de kust tot 1 km verwijderd van de kustlijn
 - in zwembaden
 - op industriële sites met sterke verontreiniging tot 1 km van de bron van verontreiniging

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

8.3 Prestaties van de 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.

Tabel 13 – Geschiktheid van vensters in functie van de blootstellingsklasse en het te verwachten gebruik

	Referentie NBN B 25- 002-1	Schuif		Hefschuif			
		Monorail XQ	Duorail XO	Monorail XQ	Monorail XQ	Monorail XQ Minergie	Monorail XQ Minergie
Openingswijze	§ 3.9						
Kaderprofiel onder		006.0320	006.1300	006.0320	006.0310	006.0321	006.0321
Kaderprofiel boven		006.0320	006.1300	006.1322	006.0312	006.0323	006.0323
Kaderprofiel zij		006.0320	006.1300	006.0324	006.1306	006.0325	006.0325
Vleugelprofiel		006.2340	006.2340	006.2340	006.2340	006.2340 + isolatie	006.2340 + isolatie
Midden		2x 006.1340	2x 006.1340	006.2340	2x 006.2340	006.2340 006.0350	006.2340 006.0350
Versterking		1x 006.1343	1x 006.1343	1x 006.1343	1x 006.1343	2x 030.1098/ 030.1341	-
Vleugelmaten (mm x mm)		1472x2422	1404x2356	1181x1984	2498x2896	2476x3391	2234.5x219 6
Tandem Loopwiel		Sobinco	Sobinco	Siegenia HS	Siegenia HS	Siegenia HS	Siegenia HS
Sluitpunten		1 puntslot	1 puntslot	4 puntslot	2 puntslot	6 puntslot	2 puntslot
Blootstellingsklasse volgens de regels voorzien in NBN B 25-002-1:2019							
Beschermd tegen afvloeiend water	§ 6.5	W3	W4	W5	W1	W4	W5
Niet beschermd tegen afvloeiend water	§ 6.5	W2	W3	W4	W1	W4	W4
Toepasbaarheid in functie van:							
Toepasbaarheid volgens de regels voorzien in NBN B 25-002-1 en STS 52.2							
luchtdichtheid van het gebouw $n_{50} < 2$	§ 6.2	geschikt	geschikt	niet geschikt	niet geschikt	niet geschikt	niet geschikt
de aanwezigheid van klimaatregeling	§ 6.5.7	geschikt	geschikt	geschikt	geschikt	geschikt	geschikt
de fysieke capaciteiten van de gebruiker	§ 6.6	voor alle normale toepassingen					
het te verwachten verkeerd gebruik	§ 6.7	intensief gebruik, scholen, openbare plaatsen					
de vereiste weerstand tegen inbraak	§ 6.10	inbraak klasse RC2: Alle residentiële toepassingen en kantoren die buiten niet publiek toegankelijk zijn ⁽¹⁾					
de vereiste weerstand tegen schokken	§ 6.15	Indien weerstand tegen inbraak klasse RC2: Alle residentiële toepassingen en kantoren die buiten niet publiek toegankelijk zijn (1)		Alle toepassingen Buiten toegankelijk voor publiek			
de te verwachten gebruiksfrequentie	§ 6.16	intensief gebruik – rechtstreeks toegankelijk voor het publiek, scholen, gymnastiekzaal					
de weerstand tegen corrosie (zie STS 52.2 § 4.2.1)		zones C2 tot en met zone C3			zones C2 tot en met zone C5		
Fiche Bijlage no.		1	2	3	4	5	6
Toevoeging van versterking 030.1096 + 030.3097 of 030.1097 + 030.3099 of 030.1098 + 030.3099							
⁽¹⁾ Waar men zich tegen een gelegenheidsinbreker wenst te beschermen. Het glas moet voldoen aan de weerstandsklasse P4 A volgens NBN EN 356; zie catalogoog.							
⁽²⁾ 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 B25-002-1:2019, verklarende nota (i) bij tabel 3). Verdere informatie over de blootstellingsklassen kan gevonden worden in de bijlage Z achteraan dit document.							
⁽³⁾ de aanbeveling voor de gebruiksgeschiktheid voor $n_{50} < 2$ werd geëvalueerd op het slechtste individuele resultaat in overdruk of onderdruk, gemeten voor veroudering							

Tabel 14 (vervolg) - Geschiktheid van vensters in functie van de blootstellingsklasse en het te verwachten gebruik

Openingswijze	Referentie NBN B 25-002-1	Hefschuif					
		Duorail XQ	Duorail XX	Duorail XX	Duorail XX	Trirail XXX rail/Trirail Zero threshold	4-rail XXXX
Kaderprofiel onder	§ 3.9	006.1300	006.1300	006.1300	006.1300	006.1550.17 + 006.1551.17	006.1560 + 006.1561 + 006.1562
Kaderprofiel boven		006.1302	006.1302	006.1302	006.1302	006.1402	006.1568 + 006.1567 + 006.1566
Kaderprofiel zij		006.1306	006.1306	006.1306	006.1306	006.1406	006.1565 + 006.1564 + 006.1563
Vleugelprofiel		006.2340	006.2340	006.2340	006.2340	006.2340	006.2340
Midden		2x 006.2340	2x 006.0340	2x 006.0340	2x 006.0340	2x 006.2340	2x 006.0340
Versterking		-	006.1343	1x 006.1343 + 2x opzetverst	2x 006.1343 + 2x opzetverst	1x 006.1343	Buitenste koppeling 006.1343
Vleugelmaten (mm x mm)		1810x2478	1440x2442	1900x3900	2497x3386	1302x2867	1302x2886
Tandem Loopwiel		Siegenia HS	Siegenia HS	Siegenia HS	Siegenia HS	Siegenia HS	Siegenia HS
Sluitpunten		4 puntsslot	2 puntsslot	6 puntsslot	6 puntsslot	4 puntsslot	4 puntsslot

Blootstellingsklasse volgens de regels voorzien in NBN B 25-002-1:2019							
Beschermd tegen afvloeiend water ⁽²⁾	§ 6.5	W5	W5	W3	W4	W4	W1
Niet beschermd tegen afvloeiend water ⁽²⁾	§ 6.5	W4	W5	W2	W3	W3	W1

Toepasbaarheid in functie van:		Toepasbaarheid volgens de regels voorzien in NBN B 25-002-1 en STS 52.2					
luchtdichtheid van het gebouw $n_{50} < 2$ ⁽³⁾	§ 6.2	niet geschikt	niet geschikt	niet geschikt	niet geschikt	niet geschikt	niet geschikt
de aanwezigheid van klimaatregeling	§ 6.5.7	geschikt	geschikt	geschikt	geschikt	niet geschikt	niet geschikt
de fysieke capaciteiten van de gebruiker	§ 6.6	voor alle normale toepassingen					
het te verwachten verkeerd gebruik	§ 6.7	intensief gebruik, scholen, openbare plaatsen					
de vereiste weerstand tegen inbraak	§ 6.10	klasse RC2 ⁽¹⁾					
de vereiste weerstand tegen schokken	§ 6.15	Alle toepassingen Buiten toegankelijk voor publiek					
de te verwachten gebruiks frequentie	§ 6.16	intensief gebruik – rechtstreeks toegankelijk voor het publiek, scholen, gymnastiekzaal					
de weerstand tegen corrosie (zie STS 52.2 § 4.2.1)		zones C2 tot en met zone C5					
Fiche Bijlage no.		7	8	9	10	11	12

⁽¹⁾ Waar men zich tegen een gelegenheidsinbreker wenst te beschermen. Het glas moet voldoen aan de weerstandsklasse P4 A volgens NBN EN 356; zie catalogoog.

⁽²⁾ 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 B25-002-1:2019, verklarende nota (i) bij tabel 3). Verdere informatie over de blootstellingsklassen kan gevonden worden in de bijlage Z achteraan dit document.

⁽³⁾: de aanbeveling voor de gebruiksgeschiktheid voor $n_{50} < 2$ werd geëvalueerd op het slechtste individuele resultaat in overdruk of onderdruk, gemeten voor veroudering

8.4 Gereguleerde stoffen

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

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.

8.5 Akoestische prestaties

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 15 : Akoestische prestaties

Venstertype	Duorail schuif XO		
Kader profiel	006.0300		
Vleugel profiel	006.0340		
Midden	006.0340 + 006.0342 + 2x 006.0341 + borstel 2x 081.9240		
Dichting zijkant	2x 080.9424		
Dichting onder	2x 0801.9240 borstel		
Dichting boven	081.9240 / 062.7927 1x 0801.9240 borstel		
Glasdichting binnen	080.9106.04	080.9104.04	080.9106.04
Glasdichting buiten	080.9114.04	080.9114.04	080.9114.04
Beslag	062.7834.-- Sobinco		
Sluitpunten	1		
Breedte x hoogte	2670x2510		
Beglazing	6/15/4 (lucht)	66.2/20/44.2 (beide 0,76 akoest. film strtophone - lucht)	55.2/15/8 (0,76 PVB folie - lucht)
Prestaties glas Rw (C; Ctr) - dB	34 (-1;-4)	50 (-2;-8)	41 (-2;-4)
Prestaties venster Rw (C; Ctr) - dB	35(-2;-4)	40 (0;-2)	37(-1;-2)

8.6 Weerstand tegen herhaald openen en sluiten

Een venster met onderstaande opbouw werd beproefd volgens de norm NBN EN 1191.

Tabel 16 – Prestaties cyclische belasting

Venstertype	Schuif	Hefschuif	
	Duorail XQ	Duorail XO Extrapolatie CP 96	Duorail XO Extrapolatie CP 96
Kaderprofiel	006.1300.XX	006.1506.XX	006.1506.XX
Vleugel profiel	006.2344.XX	006.1543.XX	006.1543.XX
Midden	006.2344.XX	006.0558.XX	006.0558.XX
Beslag	Sobinco 666-130.4B 0627834	HS 200	HS 150 062.6799
Slot	5 punts 062.8430	2 punts	2 punts 062.7902
Sluitkracht	Klasse 1	Klasse 1	Klasse 1
Breedte x hoogte vleugel mmxmm	1992x2396	1428x2218	1428x2218
Beglazing	6/16/6	Betonplex verzwaard met staalplaat	10/10/10
Gewicht kg	146,6	150	133
Prestaties venster	Klasse 4 (50.000 cycli)	Klasse 4 (50.000 cycli)	Klasse 3 (20.000 cycli)

8.7 Inbraakwerendheid

Verskillende vensters werden beproefd volgens de norm NBN EN 1627 of ENV 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.

Tabel 17 – Prestaties Inbraakwerendheid – vensters met hang- en sluitwerk

Venstertype	Schuif		Hefschuif				
	Duorail XQ, XQX	Monorail XQ	Monorail Minergie XQ	Monorail XQ	Monorail Minergie XQ	Duorail XQ, XQX	Monorail XQ
Vast profiel	006.0300	006.0320	006.0327 006.0350	006.0310/ 006.1312/ 006.0316/ 006.0306	006.0321/ 006.0323/ 006.0327/	006.0300/ 006.0301	006.0320/ 006.1322/ 006.0324/ 006.0326
Vleugel profiel	006.0340	006.2340	–	006.2340	006.2340	006.0340	006.2340
Midden	2x 006.0340 Met versterking 006.0343.00	2x 006.2340 Met versterking 006.0343.00		2x 006.2340 Met versterking 006.0343	006.0350 006.2340 Met versterking 006.0343	2x 006.0340 Met versterking 006.0343	2x 006.2340 Met versterking 006.0343
Glasdichting binnen/buiten	080.9844.04 080.9128.SY		080.9124.04 080.9114.04			080.9128.SY 080.9114.SY	
Glaslatten	130.3650 tubulair	130.3650 tubulair	030.3611			130.3650 tubulair	130.3650 tubulair
Slot	Pentalock 6774 =062.8426.ZC Cilinder EN 1303 klasse 4	pentalock =062.8426.ZC	–			Siegenia Frank HS 250 062.7902.ZC (2-punts) Cilinder EN 1310 klasse 4	Siegenia Frank HS 250 062.7902.ZC (2-punts) Extrapolatie 062.7868.ZC (2 punts) + verlenging 062.7937.--
Breedte x hoogte (mm)	2200x2000		1000x1000			2200x2000	
Breedte x hoogte vleugel (mm)	111086x189506 Extrapolatie 888 – 1221 x 1560 - 2145	Max 2700x2900 Extrapolatie (afhankelijk van versterking)	NVT			1100x1880 Extrapolatie 880 – 1210 X 1504 - 2068	Max 2700x3000 extrapolatie (afhankelijk van versterking)
Beglazing	A3	A3	44.6/12/6 (PA4)	44.6/12/6 (PA4)	44.6/12/6 (PA4)	A3	A3
Verlijming beglazing			Novatio MS 50 2-K 084.09056.04/ Kent Rotabond 2000 084.9055.01 300mm aan de hoeken	Novatio MS 50 2-K 084.09056.04/ Kent Rotabond 2000 084.9055.01 300mm aan de hoeken en tussenafstand ≤ 1000mm	Novatio MS 50 2-K 084.09056.04/ Kent Rotabond 2000 084.9055.01 300mm aan de hoeken en tussenafstand ≤ 1000mm		
Hulpprofiel	062.6750.00 Op de hoeken	062.6750.00 Op de hoeken				062.6750.00 Op de hoeken	062.6750.00 Op de hoeken
Prestaties venster volgens NBN EN 1627/ ENV 1627	WK2	WK2	RC2	RC2	RC2	WK2	WK2

8.8 Weerstand tegen schokken

Een venster uit de reeks CP 96 LS werden beproefd volgens de norm EN 13049. Op basis hiervan verklaart een laboratorium conform de vermelde norm, dat vensters uit de reeks CP 155-LS en CP 155 over de vermelde inbraakwerendheid beschikken.

Tabel 18 Schokproef volgens NBN EN 13049

RAAMTYPE	Duorail hefschuif XO	Duorail schuif XO
Kaderprofiel onder	006.1300.XX	006.1300.XX
Kaderprofiel boven	006.1302.XX	006.1300.XX
Kaderprofiel zij	006.1306.XX	006.1300.XX
Kaderprofiel zij	006.1306.XX	006.1300.XX
Vleugelprofiel	006.1340.XX	006.1340.XX
Midden	2x 006.1340.XX + versterking 006.1343.00	2x 006.1340.XX + versterking 006.1343.00
Breedte x hoogte vleugel mm x mm	739x1739	739x1739
Glas	33.2/12/33.2	33.2/12/33.2
Glaslat	030.3200.XX/030.3606.XX/030.3644.XX/030.3645.XX /030.3646.XX Tubulaire glaslaten 030.3647.XX/030.3648.XX/030.3650.XX/030.3649.XX	030.3200.XX/030.3606.XX/030.3644.XX/030.3645.XX /030.3646.XX Tubulaire glaslaten 030.3647.XX/030.3648.XX/030.3650.XX/030.3649.XX
Valhoogte mm	950	950
Schok van binnen naar buiten	X	X
Schok van buiten naar binnen	X	X

8.9 Overige eigenschappen

8.9.1 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.

8.9.2 Brandreactie

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

8.9.3 Gedrag bij blootstelling aan externe brand

Het gedrag bij blootstelling aan externe brand van een venster werd niet bepaald. Vensters met een gegeven gedrag bij blootstelling aan externe brand vormen het onderwerp van een apart Benor/ATG onderzoek.

8.9.4 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.

8.9.5 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 "tv" van het venster of de deur dat $g = 0$ en $tv = 0$.

8.9.6 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 montage methodes de duurzaamheid van zijn product(en) voor een economisch redelijke levensduur, rekening houdend met de vermelde onderhoudsvorschriften.

8.9.7 Ventilatie

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.

8.9.8 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.

8.9.9 Explosieweerstand

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

8.9.10 Gedrag tussen verschillende klimaten

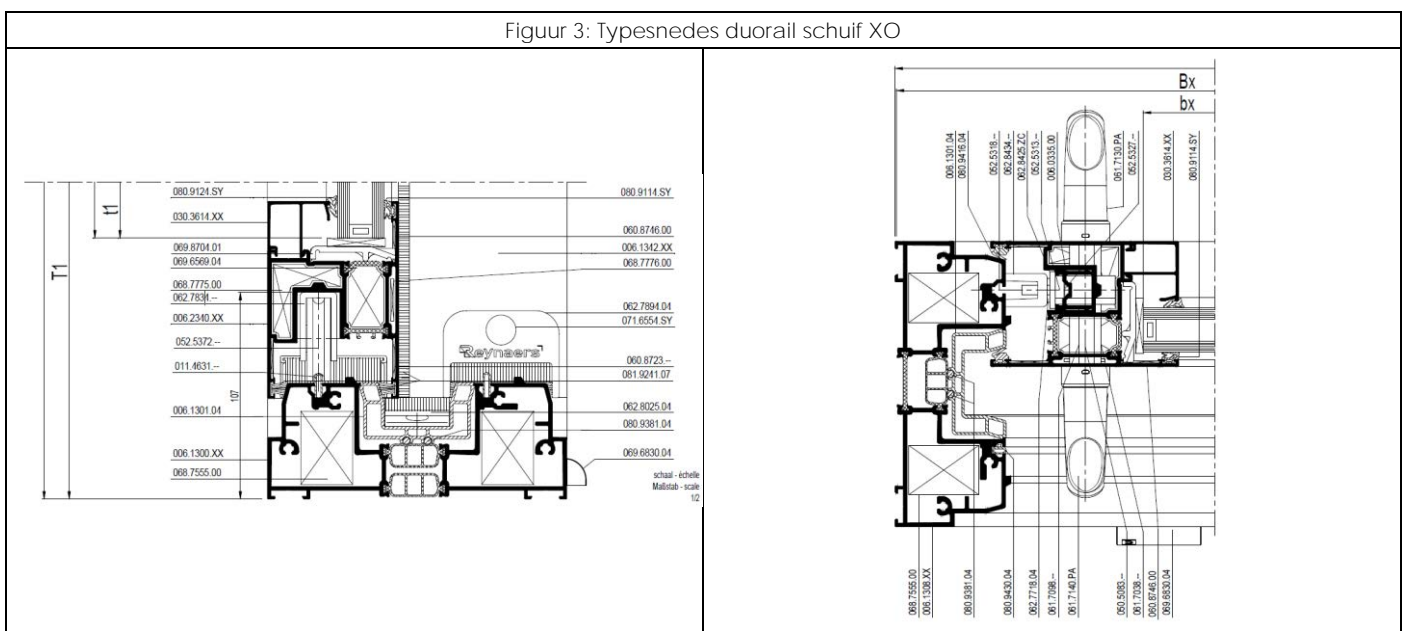
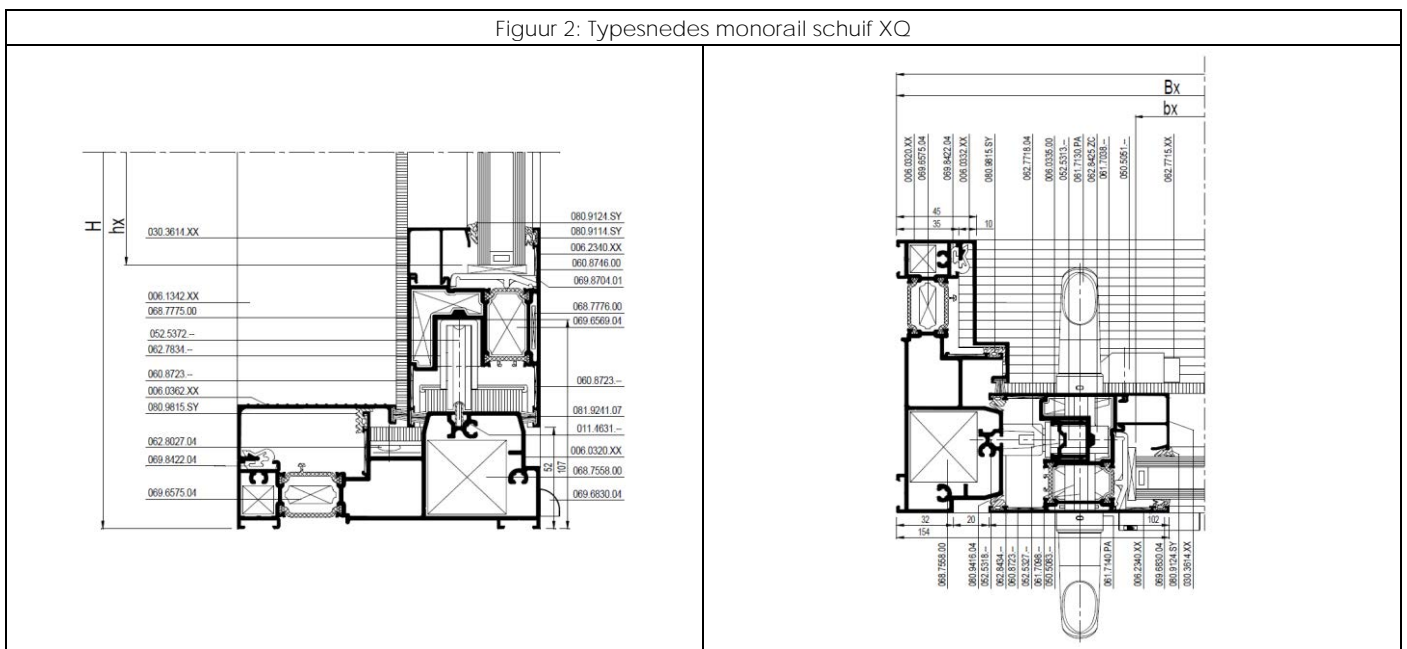
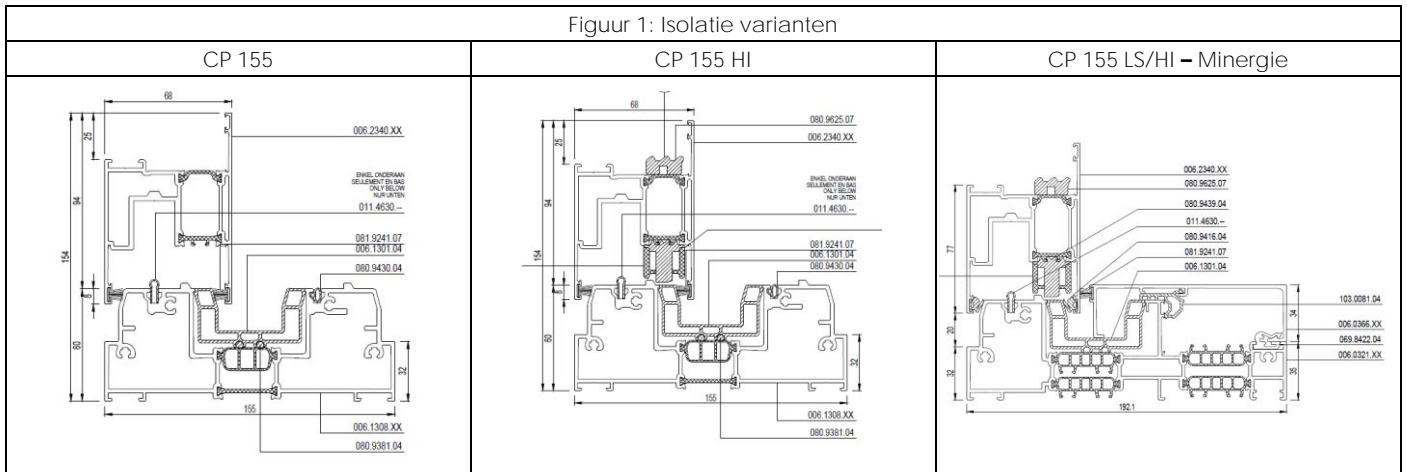
Het gedrag tussen verschillende klimaten van een venster werd niet bepaald.

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.

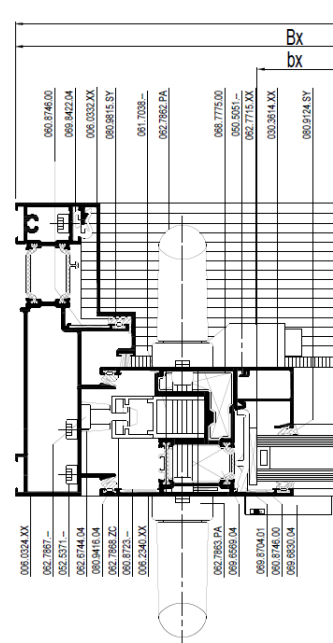
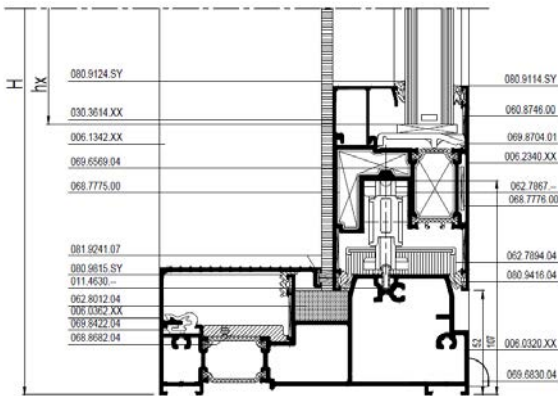
9 Voorwaarden

- A. De Technische Goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op het systeem vermeld op de voorpagina van deze Technische Goedkeuring.
- B. Enkel de Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdeler kunnen aanspraak maken op de Technische Goedkeuring.
- C. De Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdeler mogen geen gebruik maken van de naam en het logo van de BUTgb, het ATG-merk, de Technische Goedkeuring of het goedkeuringsnummer, voor productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de Technische Goedkeuring of voor een product, kit of systeem alsook de eigenschappen of kenmerken ervan, die niet het voorwerp uitmaken van de Technische Goedkeuring.
- D. 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 systeem, 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.
- E. 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.
- F. 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 systeem. Niettemin blijven de gebruikers verantwoordelijk voor de selectie van het systeem, zoals beschreven in de Technische Goedkeuring, voor de specifieke door de gebruiker beoogde toepassing.
- G. De intellectuele eigendomsrechten betreffende de Technische Goedkeuring, waaronder de auteursrechten, behoren exclusief toe aan de BUTgb.
- H. Verwijzingen naar de Technische Goedkeuring dienen te gebeuren aan de hand van de ATG-aanwijzer (ATG 3123) en de geldigheidstermijn.
- I. De BUTgb, de Goedkeuringsoperator en de Certificatieoperator kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade of nadelig gevolg veroorzaakt aan derden (o.m. de gebruiker) ingevolge het niet nakomen door de Goedkeuringshouder of de Verdeler van de bepalingen van dit artikel 10

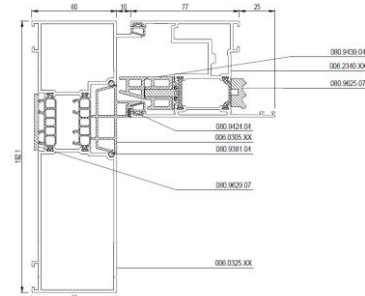
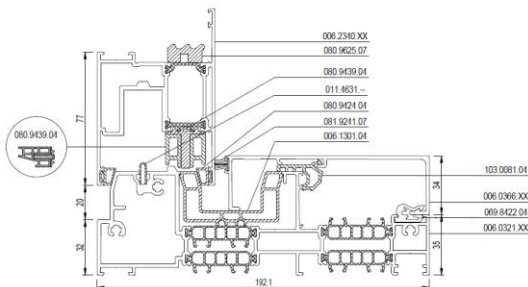
10 Figuren



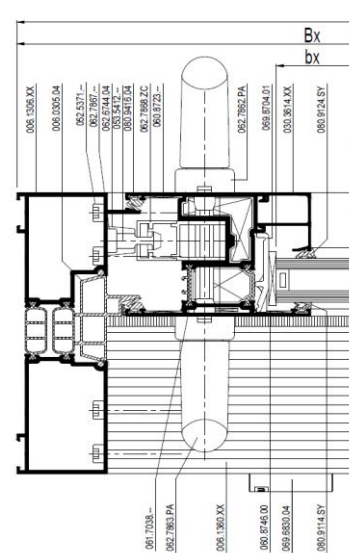
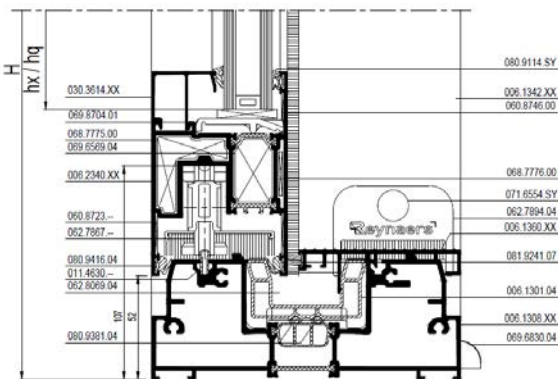
Figuur 4: Typesnedes monorail hefschuif XQ



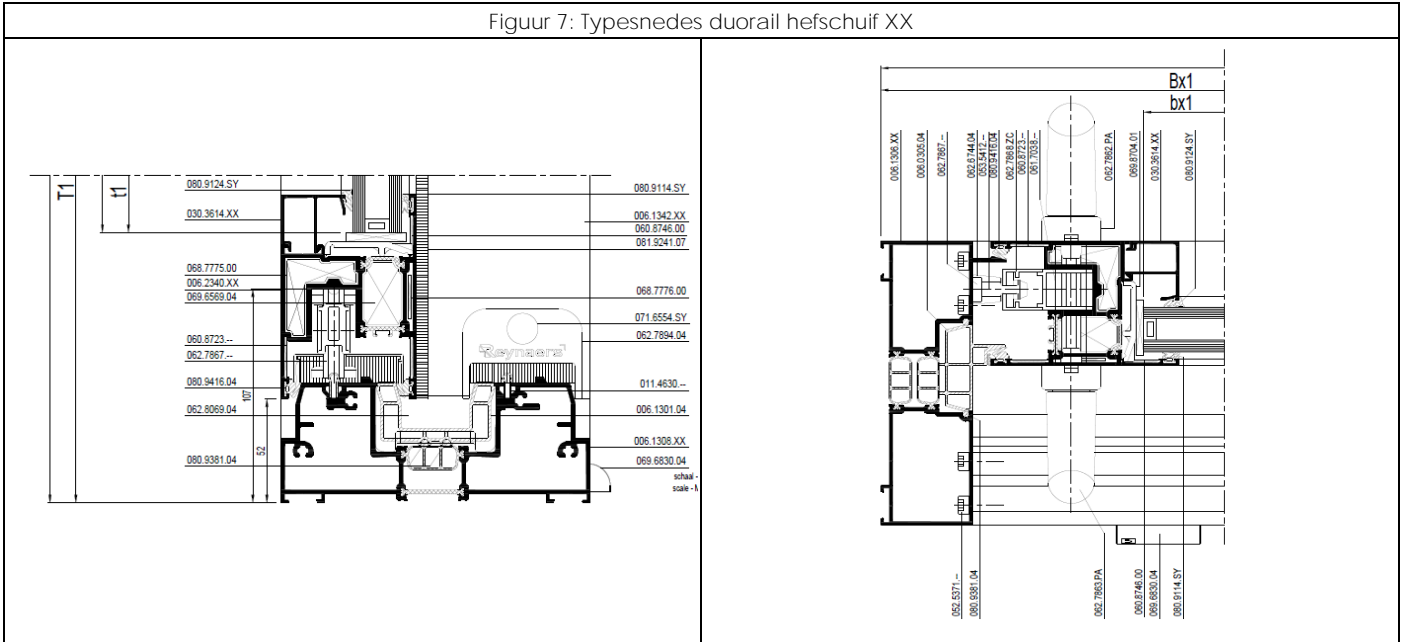
Figuur 5: Typesnedes monorail hefschuif XQ Minergie



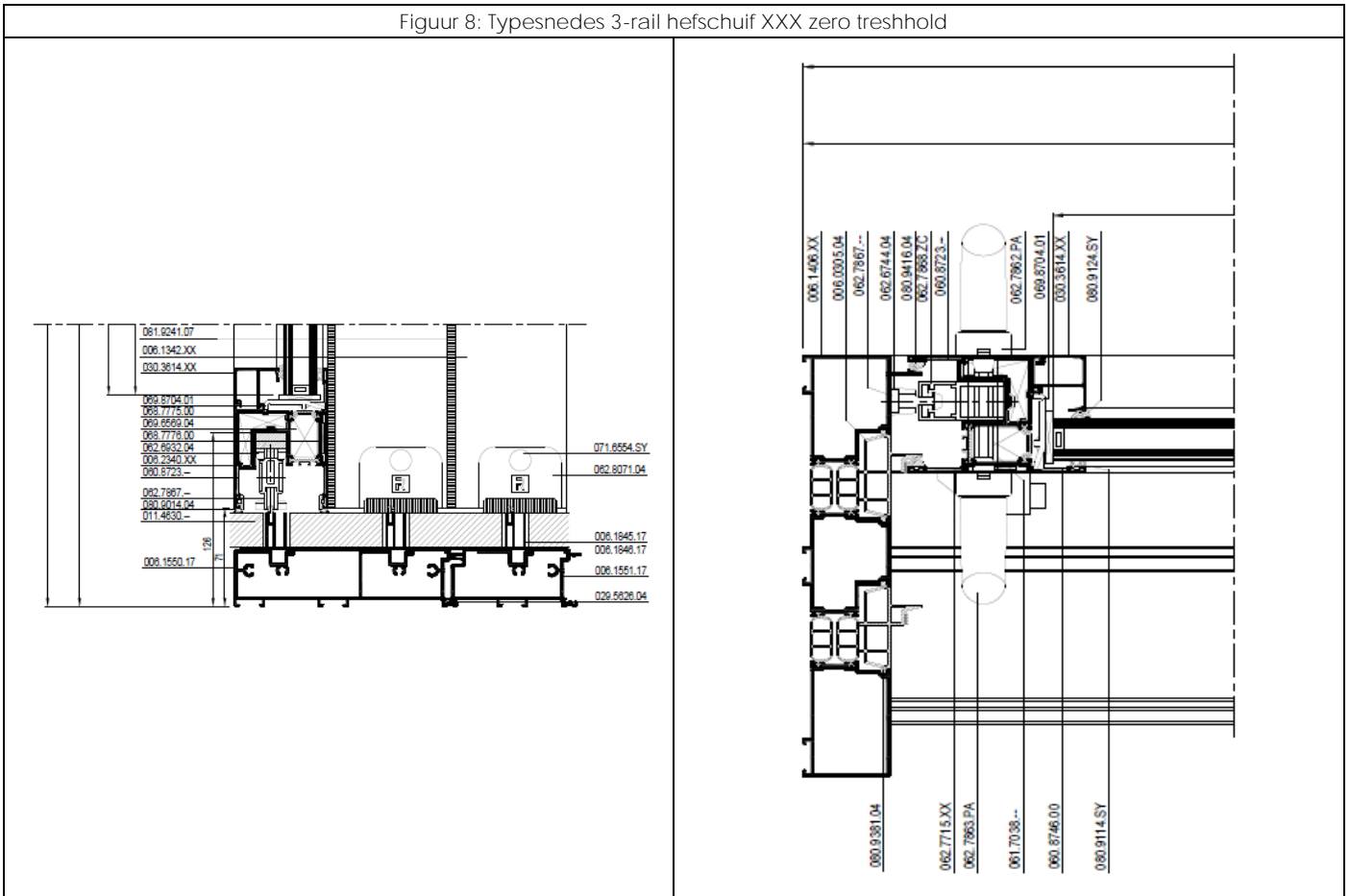
Figuur 6: Typesnedes duorail hefschuif XQ



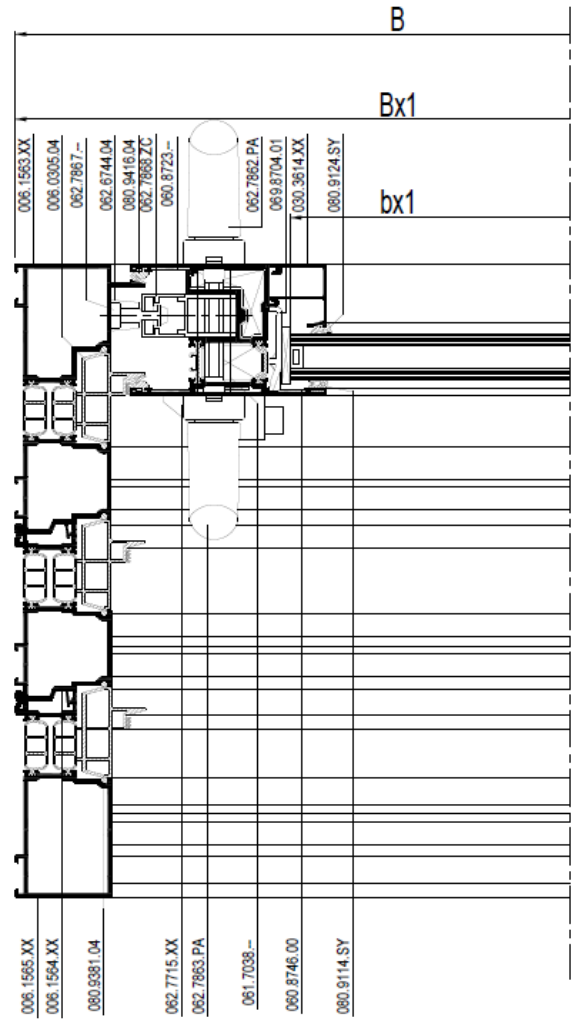
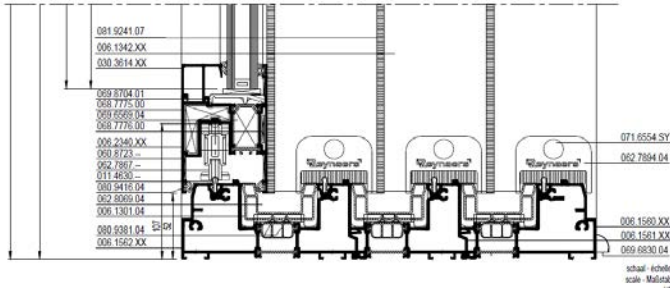
Figuur 7: Typesnedes duorail hefschuif XX



Figuur 8: Typesnedes 3-rail hefschuif XXX zero treshold



Figuur 9: Typesnedes 4-rail hefschuif XXXX



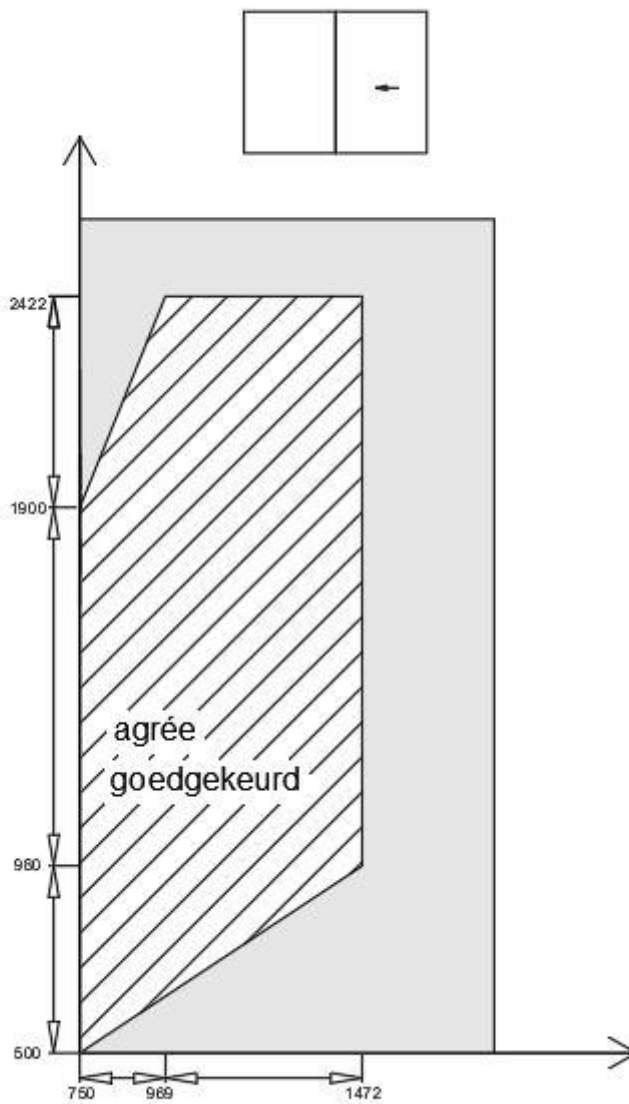
Fiche Bijlage 1 " MONORAIL schuif XQ met kaderprofiel 006.0320.XX vleugelprofiel 006.1340.XX
 Hang- en sluitwerk Sobinco 666-130.4B met Sobinco pentalock"



Gebruiks-categorie	Duurzaam-heid	Gewicht	Brand-weerstand	Gebruiks-veiligheid	Corrosie-weerstand	Veiligheid	Normdeel	Proefmaat
-	3*	250 kg*	-	-	4*	-	15	Geen info

* informatie van de leverancier van hang- en sluitwerk
 Beslagdiagramma

monorail



De venstervleugel welke beproefd werd woog 104kg
 versterking middenstijl 1x 006.1343.00

Fiche Bijlage 1 "MONORAIL schuif XQ met kaderprofiel 006.0320.XX vleugelprofiel 006.1340.XX 006.1343.00 Hang- en sluitwerk Sobinco 666-130.4B met Sobinco pentalock " vervolg



Openingswijze		MONORAIL schuif XQ
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C4
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.1
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.2
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.3
4.5	Waterdichtheid	7A
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.3
4.7	Schokweerstand	Niet bepaald
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	voldaan
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 8.5
4.12	Warmtedoorgangscoefficiënt	Zie paragraaf 8.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.5.5
4.14	Luchtdoorlatendheid	4
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.6.6
4.16	Bedieningskrachten	1 Zie paragraaf 8.6
4.17	Mechanische weerstand	4
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de ventilatievoorzieningen, zie paragraaf 8.6.7
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.8
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.9
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Klasse 4 (50.000 cycli 146,6kg) (hang en sluitwerk: 15.000 cycli 211kg) Zie paragraaf 8.6
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.11
4.23	Inbraakwerendheid	RC 2 Zie paragraaf 8.7

versterking middenstijl 1x 006.1343.00

**Fiche Bijlage 2 "DUORAIL schuif XO met kaderprofiel 006.1300.XX vleugelprofiel 006.1340.XX
Hang- en sluitwerk Sobinco 666-130.4B met Sobinco pentalock"**

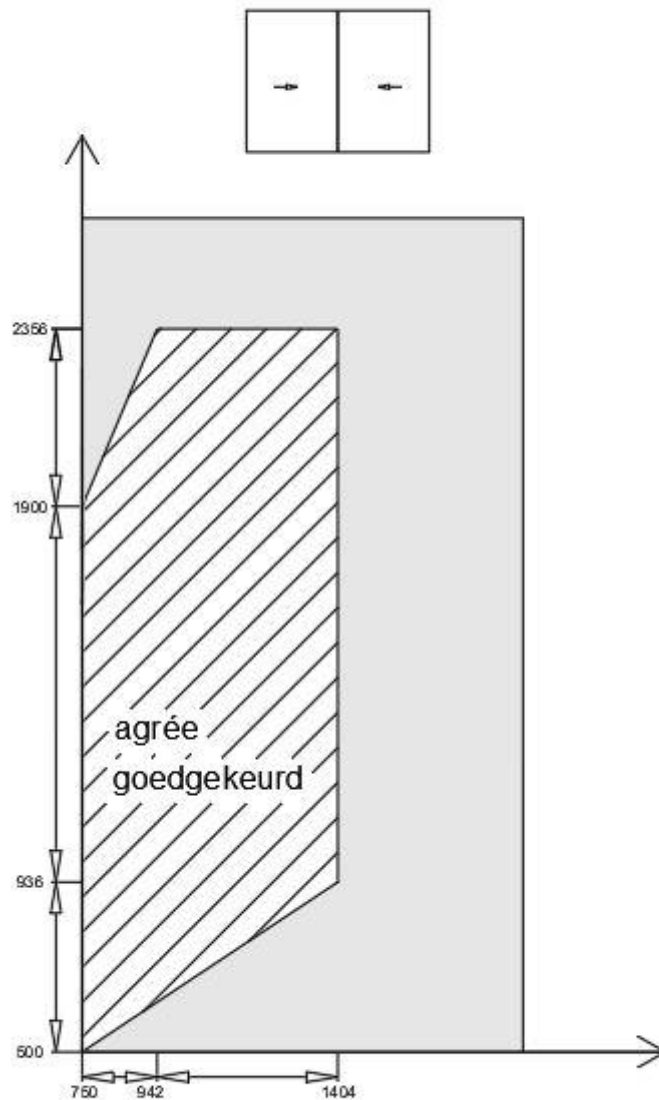


Gebruiks-categorie	Duurzaam-heid	Gewicht	Brand-weerstand	Gebruiks-veiligheid	Corrosie-weerstand	Veiligheid	Normdeel	Proefmaat
-	3*	250 kg*	-	-	4*	-	15	Geen info

* informatie van de leverancier van hang- en sluitwerk

Beslagdiagramma

duorail



De venstervleugel welke beproefd werd woog 197 kg

versterking middenstijl 1x 006.1343.00

Fiche **Bijlage 2 "DUORAIL schuif XO** met kaderprofiel 006.1300.XX vleugelprofiel 006.1340.XX
 Hang- en sluitwerk Sobinco 666-130.4B met Sobinco pentalock" vervolg



Openingswijze		Duorail schuif XO
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C3
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.1
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.2
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.3
4.5	Waterdichtheid	8A
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.3
4.7	Schokweerstand	Niet bepaald
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	voldaan
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 8.5
4.12	Warmtedoorgangscoefficiënt	Zie paragraaf 8.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.5.5
4.14	Luchtdoorlatendheid	4
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.6.6
4.16	Bedieningskrachten	1 Zie paragraaf 8.6
4.17	Mechanische weerstand	4
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de ventilatievoorzieningen, zie paragraaf 8.6.7
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.8
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.9
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Klasse 4 (50.000 cycli 146,6kg) (hang en sluitwerk: 15.000 cycli 211kg) Zie paragraaf 8.6
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.11
4.23	Inbraakwerendheid	RC 2 Zie paragraaf 8.7

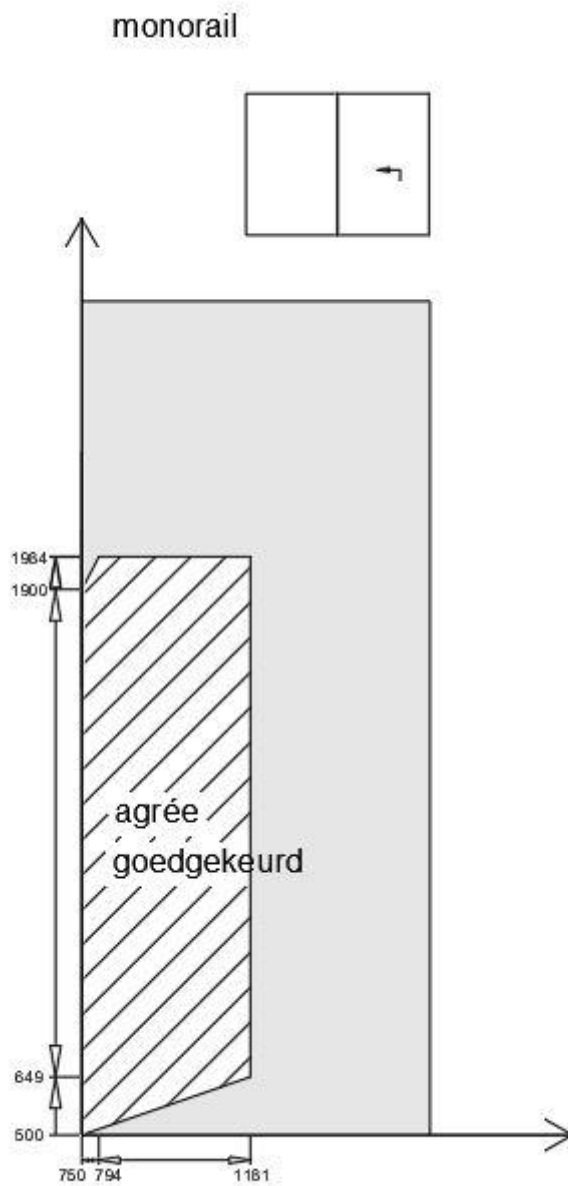
versterking middenstijl 1x 006.1343.00

Fiche Bijlage 3 " MONORAIL hefschuif XQ met kaderprofiel 006.0320.XX-006.0324.XX-006.1322.XX vleugelprofiel 006.2340.XX versterking middenstijl 1x 006.1343.00 Hang- en sluitwerk Siegenia HS Portal 300 met 4 puntssluiting"



Gebruiks-categorie	Duurzaam-heid	Gewicht	Brand-weerstand	Gebruiks-veiligheid	Corrosie-weerstand		Veiligheid	Normdeel	Proefmaat
-	5	150 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	200 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	300 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	400 kg	0	1	5		-	16	1400x2340

Beslagdiagramma



De venstervleugel welke beproefd werd woog 73kg
 versterking middenstijl 1x 006.1343.00

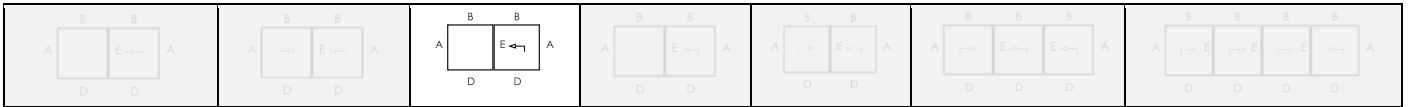
Fiche Bijlage 3 " MONORAIL hefschuif XQ met kaderprofiel 006.0320.XX-006.0324.XX-006.1322.XX vleugelprofiel 006.2340.XX Hang- en sluitwerk Siegenia HS Portal 300 met 4 puntssluiting" vervolg



Openingswijze		MONORAIL hefschuif XQ
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C5
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.1
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.2
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.3
4.5	Waterdichtheid	9A
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.3
4.7	Schokweerstand	Niet bepaald
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	voldaan
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 8.5
4.12	Warmtedoorgangscoëfficiënt	Zie paragraaf 8.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.5.5
4.14	Luchtdoorlatendheid	4
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.6.6
4.16	Bedieningskrachten	1 Zie paragraaf 8.6
4.17	Mechanische weerstand	4
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchttingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.6.7
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.8
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.9
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Klasse 4 150kg HS 200/ klasse 3 133kg HS 150 (hang en sluitwerk: 25.000 cycli) Zie paragraaf 8.6
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.11
4.23	Inbraakwerendheid	RC 2 Zie paragraaf 8.7

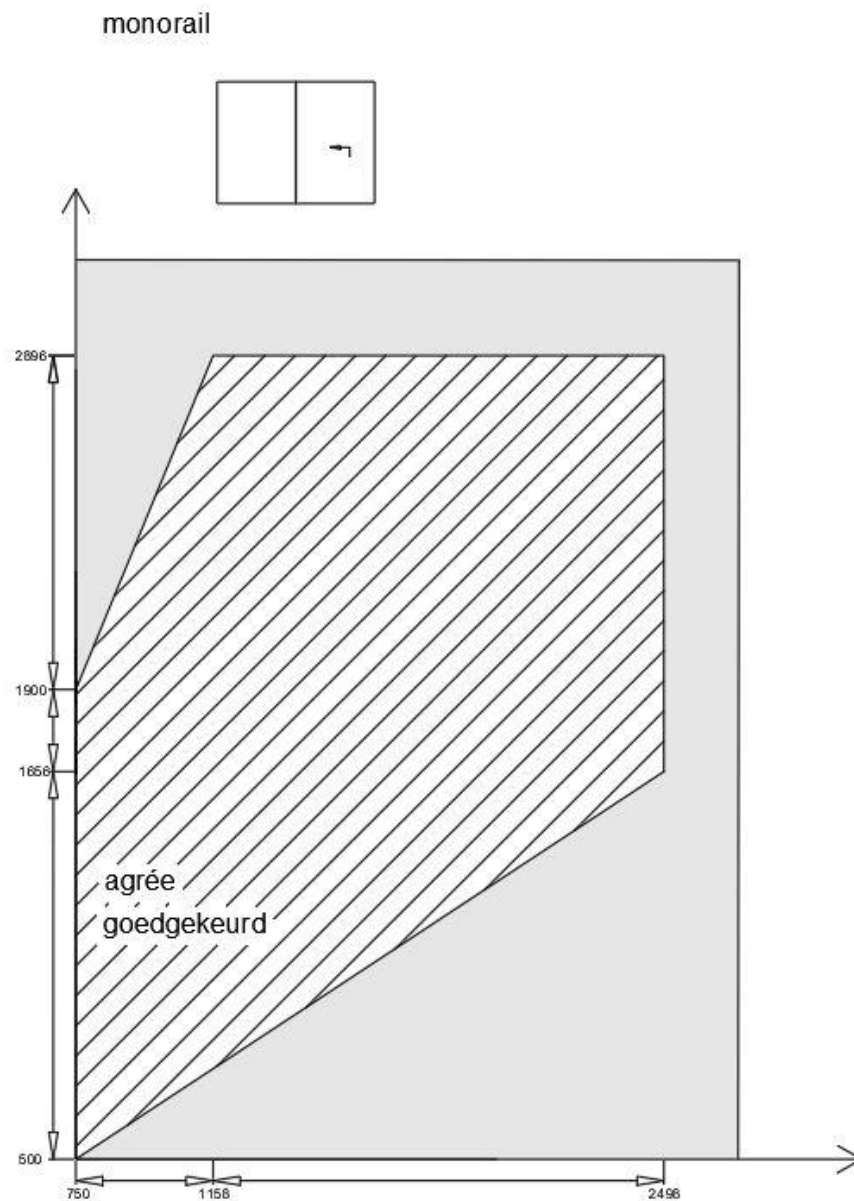
versterking middenstijl 1x 006.1343.00

**Fiche Bijlage 4 " MONORAIL hefschuif XQ met kaderprofiel 006.0310.XX-006.0312.XX-006.1306.XX vleugelprofiel 006.2340.XX Hang- en
sluitwerk Siegenia met 2 punts Fuhr sluiting"**

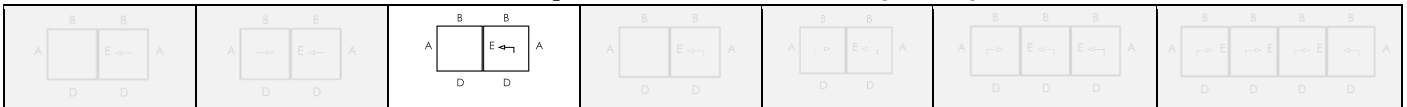


Gebruiks- categorie	Duurzaam- heid	Gewicht	Brand- weerstand	Gebruiks- veiligheid	Corrosie- weerstand		Veiligheid	Normdeel	Proefmaat
-	5	150 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	200 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	300 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	400 kg	0	1	5		-	16	1400x2340

Beslagdiagramma

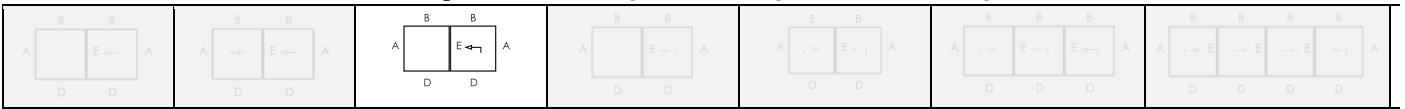


Fiche Bijlage 4 " MONORAIL hefschuif XQ met kaderprofiel 006.0310.XX-006.0312.XX-006.1306.XX vleugelprofiel 006.2340.XX Hang- en sluitwerk Siegenia HS met 2 punts Fuhr sluiting"vervolg



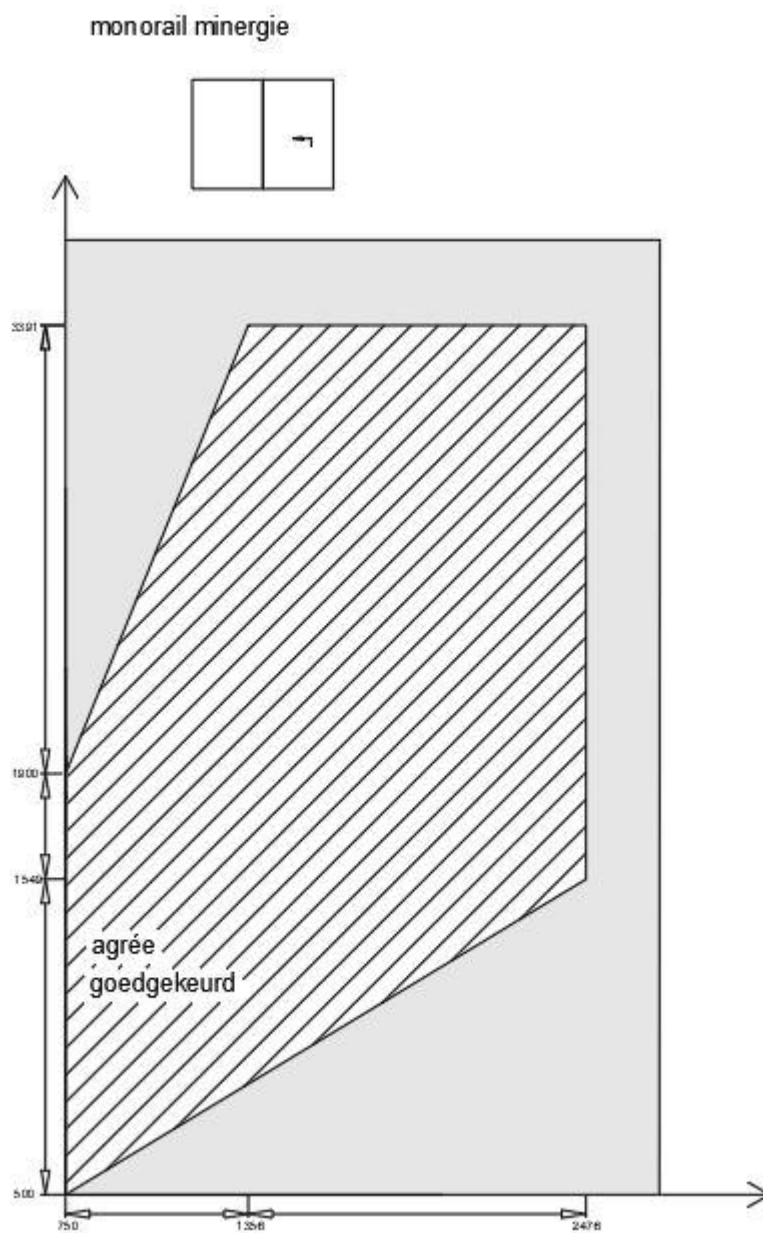
Openingswijze		MONORAIL hefschuif XQ
4.2	Weerstand tegen windbelasting	B2 / met versterking ..
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.1
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.2
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.3
4.5	Waterdichtheid	8A
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.3
4.7	Schokweerstand	Niet bepaald
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	voldaan
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 8.5
4.12	Warmtedoorgangscoëfficiënt	Zie paragraaf 8.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.5.5
4.14	Luchtdoorlatendheid	4
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.6.6
4.16	Bedieningskrachten	1 Zie paragraaf 8.6
4.17	Mechanische weerstand	4
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchttingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.6.7
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.8
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.9
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Klasse 4 150kg HS 200/ klasse 3 133kg HS 150 (hang en sluitwerk: 25.000 cycli) Zie paragraaf 8.6
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.11
4.23	Inbraakwerendheid	RC 2 Zie paragraaf 8.7

versterking middenstijl 1x 006.1343.00



Gebruiks-categorie	Duurzaam-heid	Gewicht	Brand-weerstand	Gebruiks-veiligheid	Corrosie-weerstand		Veiligheid	Normdeel	Proefmaat
-	5	150 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	200 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	300 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	400 kg	0	1	5		-	16	1400x2340

Beslagdiagramma



De venstervleugel welke beproefd werd woog 408kg
 versterking middenstijl 2x 030.1098.XX/030.1341.XX

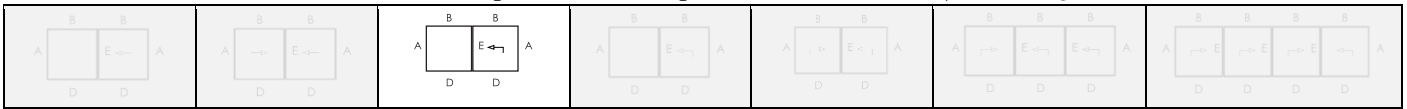
**Fiche Bijlage 5 " MONORAIL hefschuif XQ Minergie met kaderprofiel 006.0321.XX-006.0323.XX-006.0325.XX vleugelprofiel 006.2340.XX
Hang- en sluitwerk Siegenia HS 400kg met 6 punts sluiting" vervolg**



Openingswijze		MONORAIL hefschuif XQ Minergie
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C2
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.1
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.2
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.3
4.5	Waterdichtheid	9A
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.3
4.7	Schokweerstand	Niet bepaald
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	Voldaan
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 8.5
4.12	Warmtedoorgangscoefficiënt	Zie paragraaf 8.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.5.5
4.14	Luchtdoorlatendheid	4
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.6.6
4.16	Bedieningskrachten	1 Zie paragraaf 8.6
4.17	Mechanische weerstand	4
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchttingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.6.7
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.8
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.9
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Klasse 4 150kg HS 200/ klasse 3 133kg HS 150 (hang en sluitwerk: 25.000 cycli) Zie paragraaf 8.6
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.11
4.23	Inbraakwerendheid	RC 2 Zie paragraaf 8.7

versterking middenstijl 2x 030.1098.XX/030.1341.XX

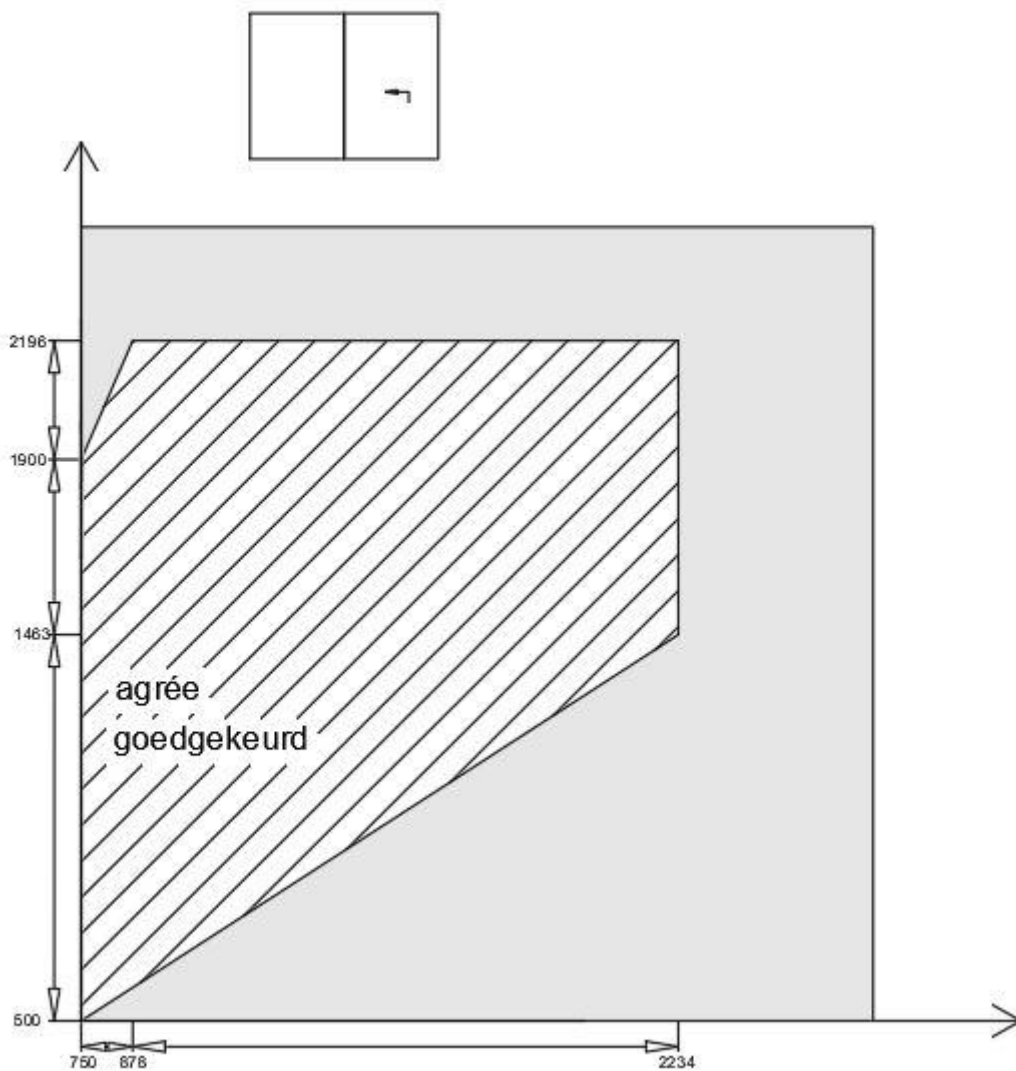
Fiche Bijlage6 " MONORAIL hefschuif XQ Minergie met kaderprofiel 006.0321.XX-006.0323.XX-006.0325.XX vleugelprofiel 006.2340.XX met isolatie Hang- en sluitwerk Siegenia HS Portal 250 met 2 puntssluiting"



Gebruiks-categorie	Duurzaam-heid	Gewicht	Brand-weerstand	Gebruiks-veiligheid	Corrosie-weerstand		Veiligheid	Normdeel	Proefmaat
-	5	150 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	200 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	300 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	400 kg	0	1	5		-	16	1400x2340

Beslagdiagramma

monorail minergie

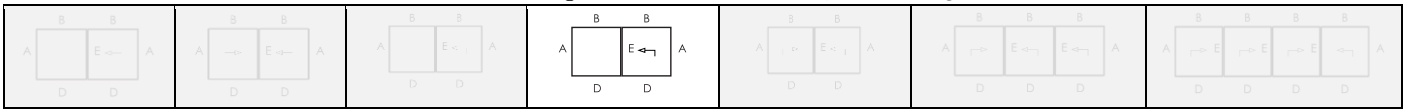


De venstervleugel welke beproefd werd woog 225kg

Fiche Bijlage 6 " MONORAIL hefschuif XQ Minergie met kaderprofiel 006.0321.XX-006.0323.XX-006.0325.XX vleugelprofiel 006.2340.XX met isolatie Hang- en sluitwerk Siegenia HS Portal 250 met 2 puntssluiting"vervolg



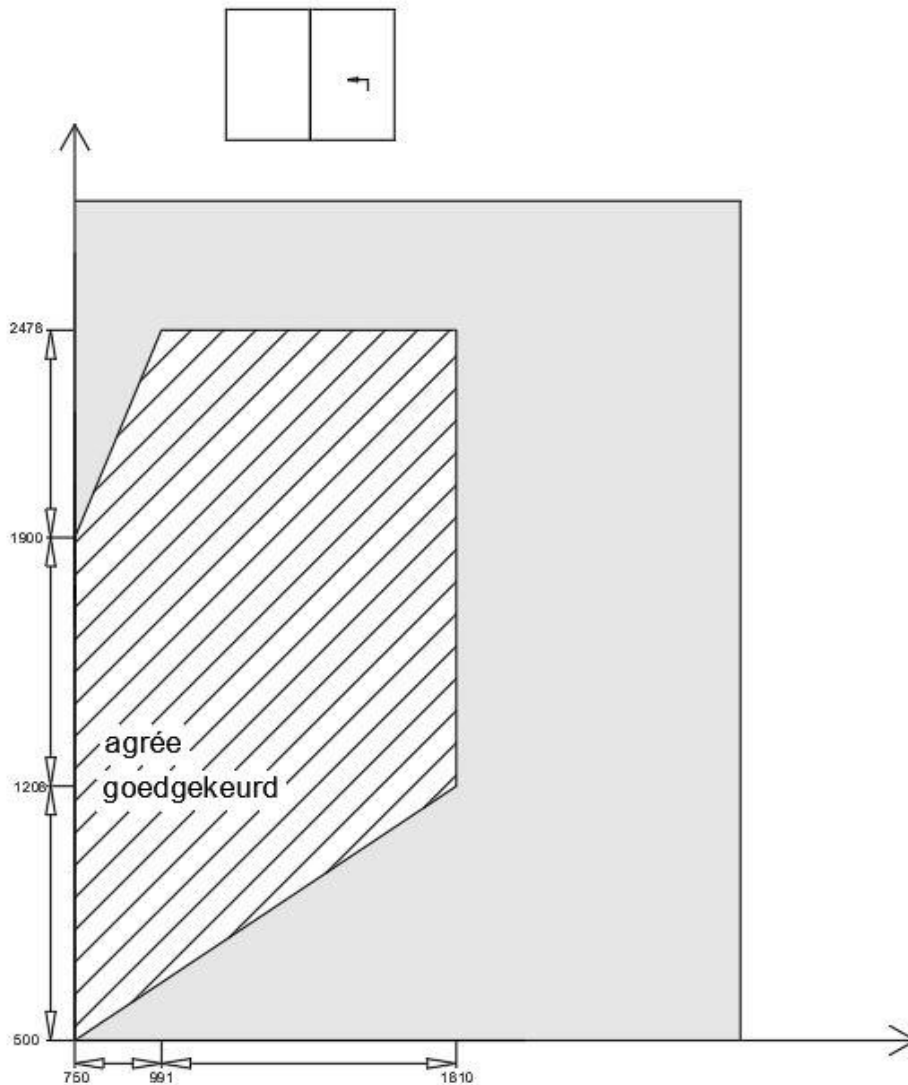
Openingswijze		MONORAIL hefschuif XQ Minergie
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C3
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.1
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.2
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.3
4.5	Waterdichtheid	9A
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.3
4.7	Schokweerstand	Niet bepaald
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	voldaan
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 8.5
4.12	Warmtedoorgangscoefficient	Zie paragraaf 8.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.5.5
4.14	Luchtdoorlatendheid	4
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.6.6
4.16	Bedieningskrachten	1 Zie paragraaf 8.6
4.17	Mechanische weerstand	4
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchttingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.6.7
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.8
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.9
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Klasse 4 150kg HS 200/ klasse 3 133kg HS 150 (hang en sluitwerk: 25.000 cycli) Zie paragraaf 8.6
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.11
4.23	Inbraakwerendheid	RC 2 Zie paragraaf 8.7



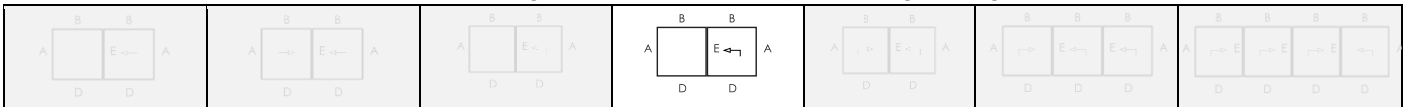
Gebruiks-categorie	Duurzaam-heid	Gewicht	Brand-weerstand	Gebruiks-veiligheid	Corrosie-weerstand		Veiligheid	Normdeel	Proefmaat
-	5	150 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	200 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	300 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	400 kg	0	1	5		-	16	1400x2340

Beslagdiagramma

duorail HI



De venstervleugel welke beproefd werd woog ± 211 kg

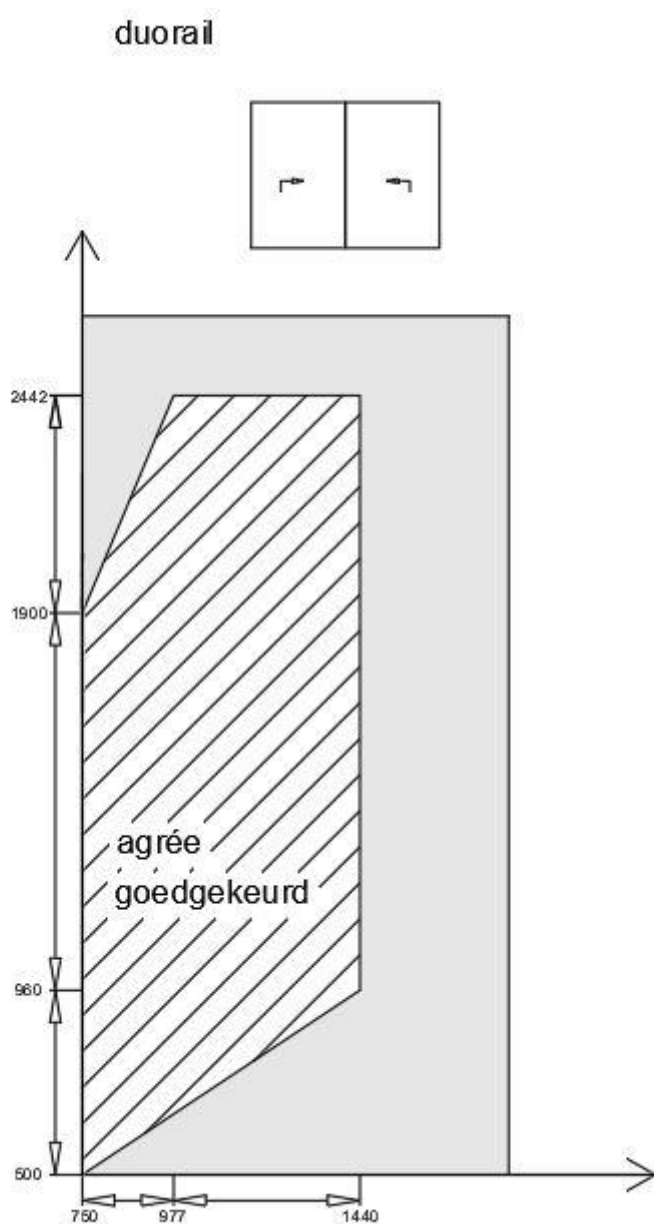


Openingswijze		DUORAIL hefschuif XQ
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C3
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.1
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.2
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.3
4.5	Waterdichtheid	9A
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.3
4.7	Schokweerstand	Niet bepaald
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	Voldaan
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 8.5
4.12	Warmtedoorgangscoefficient	Zie paragraaf 8.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.5.5
4.14	Luchtdoorlatendheid	4
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.6.6
4.16	Bedieningskrachten	1 Zie paragraaf 8.6
4.17	Mechanische weerstand	4
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchttingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.6.7
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.8
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.9
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Klasse 4 150kg HS 200/ klasse 3 133kg HS 150 (hang en sluitwerk: 25.000 cycli) Zie paragraaf 8.6
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.11
4.23	Inbraakwerendheid	RC 2 Zie paragraaf 8.7



Gebruiks-categorie	Duurzaam-heid	Gewicht	Brand-weerstand	Gebruiks-veiligheid	Corrosie-weerstand		Veiligheid	Normdeel	Proefmaat
-	5	150 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	200 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	300 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	400 kg	0	1	5		-	16	1400x2340

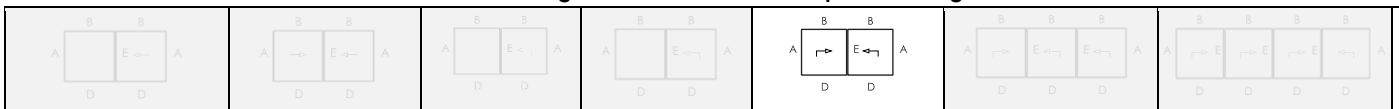
Beslagdiagramma



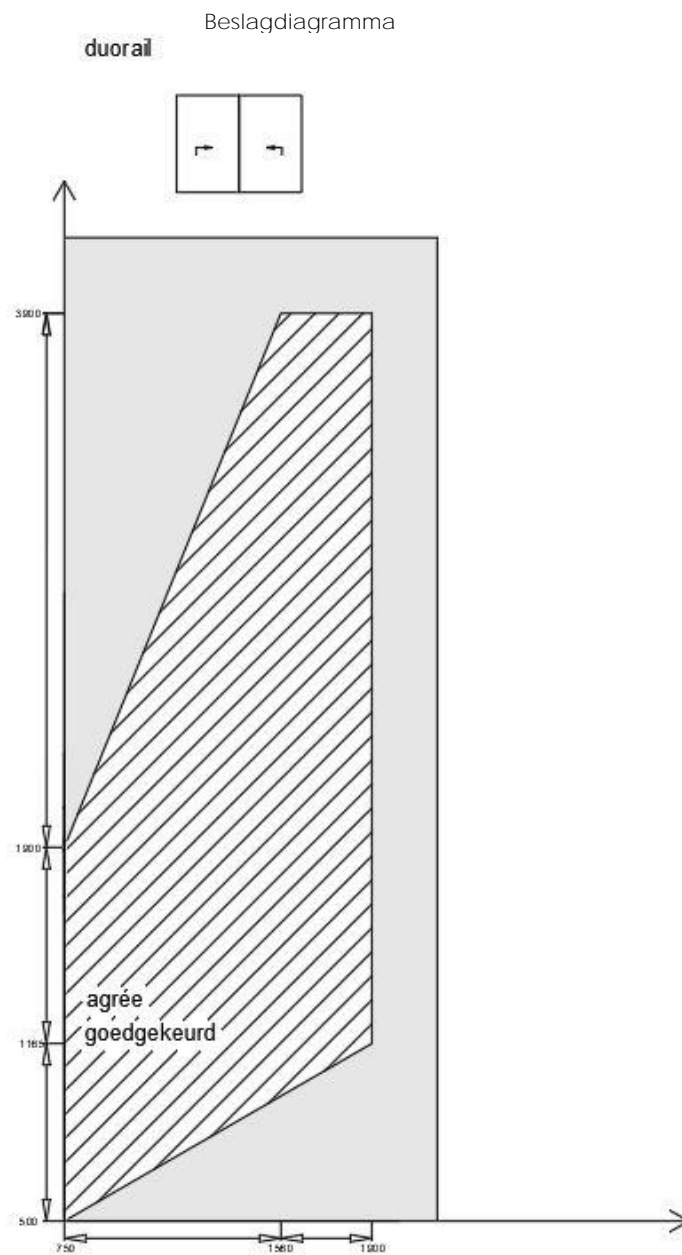
De venstervleugel welke beproefd werd woog 96kg



Openingswijze		DURAIL hefschuif XX
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C3
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.1
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.2
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.3
4.5	Waterdichtheid	E900
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.3
4.7	Schokweerstand	Niet bepaald
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	Voldaan
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 8.5
4.12	Warmtedoorgangscoefficient	Zie paragraaf 8.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.5.5
4.14	Luchtdoorlatendheid	4
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.6.6
4.16	Bedieningskrachten	1 Zie paragraaf 8.6
4.17	Mechanische weerstand	4
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchttingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.6.7
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.8
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.9
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Klasse 4 150kg HS 200/ klasse 3 133kg HS 150 (hang en sluitwerk: 25.000 cycli) Zie paragraaf 8.6
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.11
4.23	Inbraakwerendheid	RC 2 Zie paragraaf 8.7



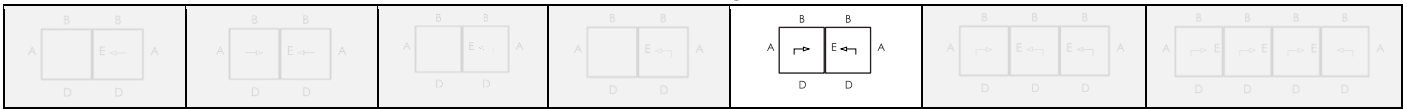
Gebruiks-categorie	Duurzaam-heid	Gewicht	Brand-weerstand	Gebruiks-veiligheid	Corrosie-weerstand		Veiligheid	Normdeel	Proefmaat
-	5	150 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	200 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	300 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	400 kg	0	1	5		-	16	1400x2340



De venstervleugel welke beproefd werd woog 332kg

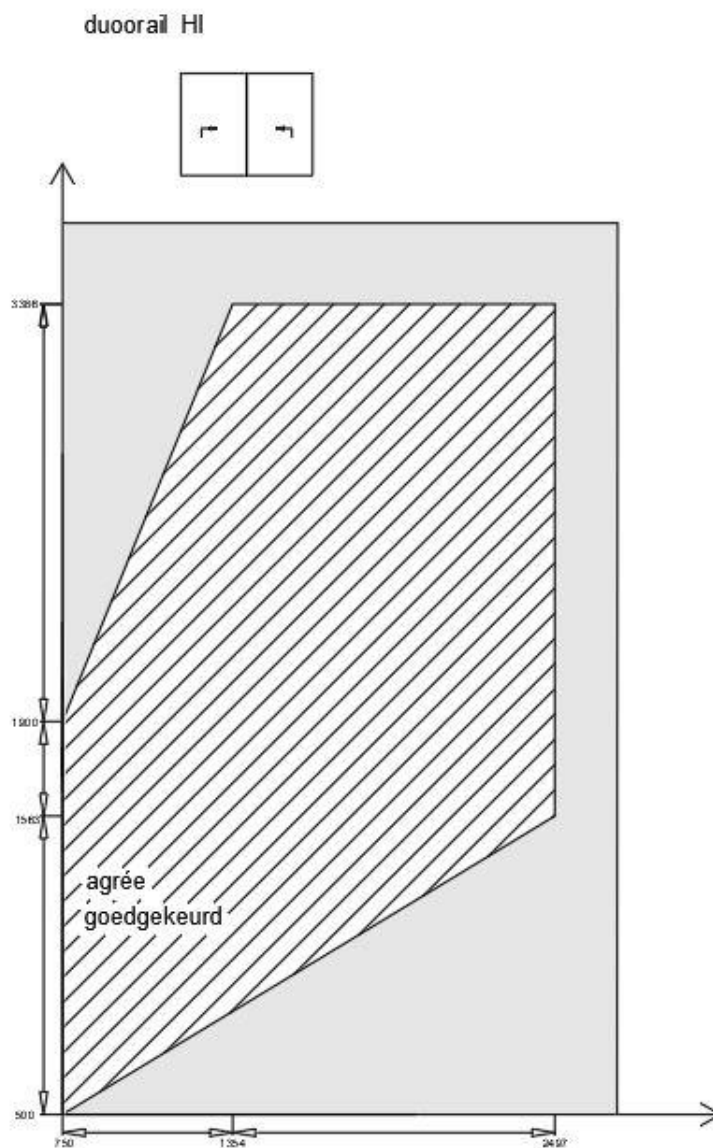


Openingswijze		DUORAIL hefschuif XX
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C2
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.1
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.2
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.3
4.5	Waterdichtheid	7A
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.3
4.7	Schokweerstand	Niet bepaald
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	voldaan
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 8.5
4.12	Warmtedoorgangscoefficient	Zie paragraaf 8.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.5.5
4.14	Luchtdoorlatendheid	4
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.6.6
4.16	Bedieningskrachten	1 Zie paragraaf 8.6
4.17	Mechanische weerstand	4
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchttingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.6.7
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.8
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.9
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Klasse 4 150kg HS 200/ klasse 3 133 HS 150 (hang en sluitwerk: 25.000 cycli) Zie paragraaf 8.6
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.11
4.23	Inbraakwerendheid	RC 2 Zie paragraaf 8.7

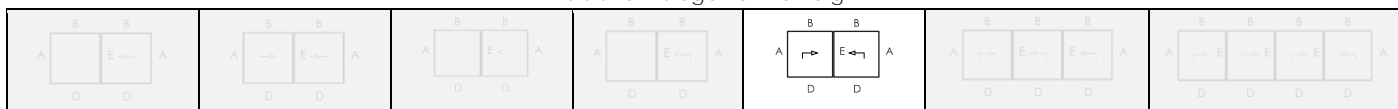


Gebruiks-categorie	Duurzaam-heid	Gewicht	Brand-weerstand	Gebruiks-veiligheid	Corrosie-weerstand		Veiligheid	Normdeel	Proefmaat
-	5	150 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	200 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	300 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	400 kg	0	1	5		-	16	1400x2340

Beslagdiagramma



De venstervleugel welke beproefd werd woog 408kg
 versterking middenstijl 2x 006.1343.00 + 2x opzetverst



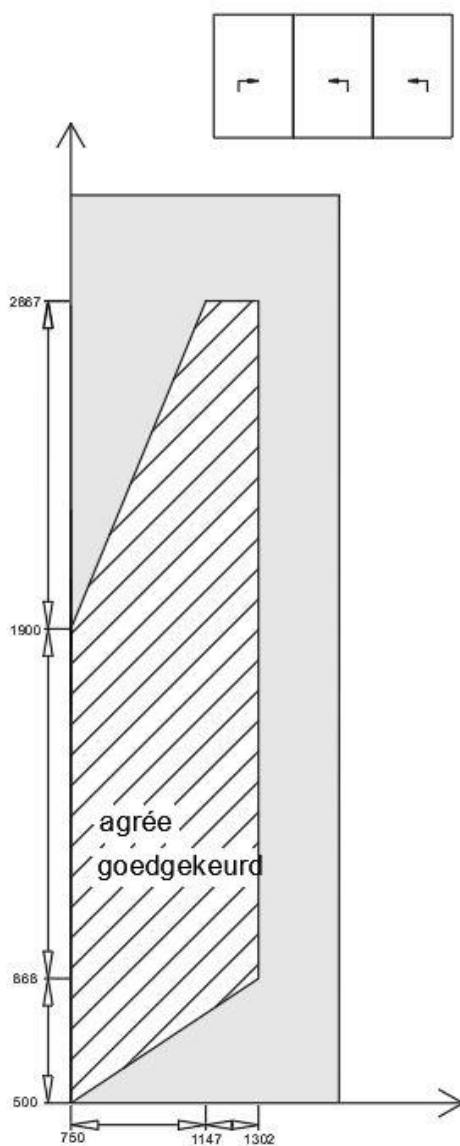
Openingswijze		DUORAIL hefschuif XX
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C2
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.1
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.2
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.3
4.5	Waterdichtheid	8A
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.3
4.7	Schokweerstand	Niet bepaald
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	Voldaan
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 8.5
4.12	Warmtedoorgangscoefficient	Zie paragraaf 8.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.5.5
4.14	Luchtdoorlatendheid	4
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.6.6
4.16	Bedieningskrachten	1 Zie paragraaf 8.6
4.17	Mechanische weerstand	4
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchttingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.6.7
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.8
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.9
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Klasse 4 150kg HS 200/ klasse 3 133 HS 150 (hang en sluitwerk: 25.000 cycli) Zie paragraaf 8.6
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.11
4.23	Inbraakwerendheid	RC 2 Zie paragraaf 8.7

versterking middenstijl 2x 006.1343.00 + 2x opzetverst



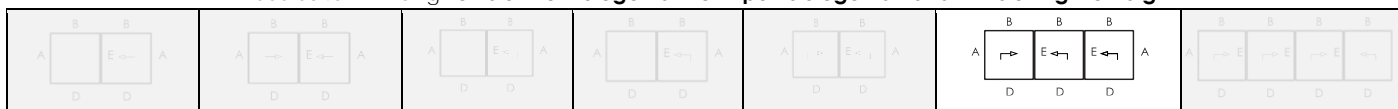
Gebruiks-categorie	Duurzaam-heid	Gewicht	Brand-weerstand	Gebruiks-veiligheid	Corrosie-weerstand		Veiligheid	Normdeel	Proefmaat
-	5	150 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	200 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	300 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	400 kg	0	1	5		-	16	1400x2340

Beslagdiagramma
trirail zero treshold



De venstervleugel welke beproefd werd woog 110kg

versterking middenstijlen 006.1343.00



Openingswijze		TRIRAIL hefschuif zero treshold XXX
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C2
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.1
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.2
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.3
4.5	Waterdichtheid	8A
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.3
4.7	Schokweerstand	Niet bepaald
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	voldaan
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 8.5
4.12	Warmtedoorgangscoëfficiënt	Zie paragraaf 8.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.5.5
4.14	Luchtdoorlatendheid	3
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.6.6
4.16	Bedieningskrachten	1 Zie paragraaf 8.6
4.17	Mechanische weerstand	4
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchttingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.6.7
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.8
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.9
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Klasse 4 150kg HS 200/ klasse 3 133 HS 150 (hang en sluitwerk: 25.000 cycli) Zie paragraaf 8.6
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.11
4.23	Inbraakwerendheid	RC 2 Zie paragraaf 8.7

versterking middenstijlen 006.1343.00

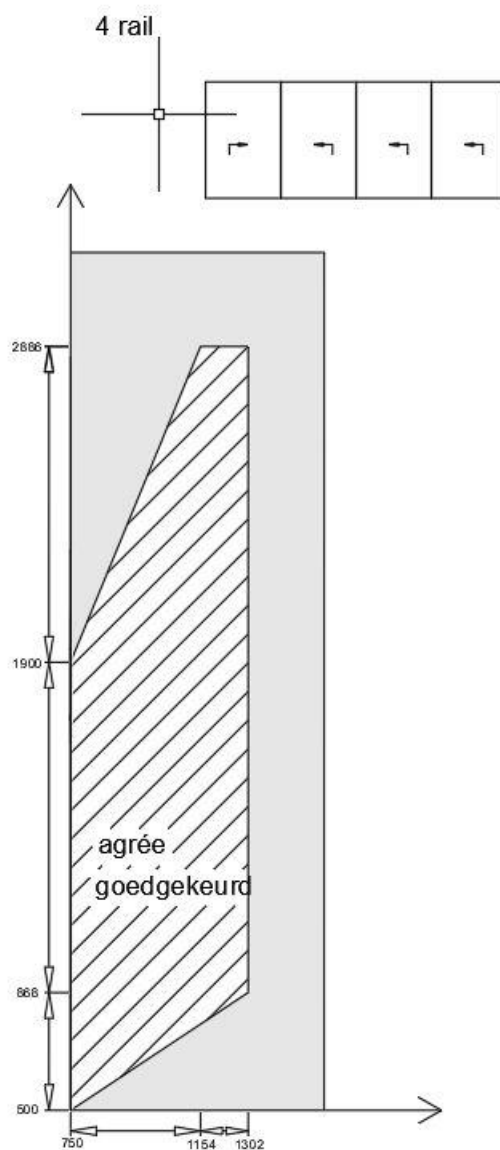
Fiche Bijlage 12" 4-RAIL hefschuif XXXX met kaderprofiel 006.1561.XX + 006.1561.XX + 006.1560.XX - 006.1568.XX + 006.1567.XX + 006.1566.XX - 006.1568.XX + 006.1567.XX + 006.1566.XX vleugelprofiel 006.0340.XX Hang- en sluitwerk Siegenia met 4 punts Siegenia

Portal LM sluiting"



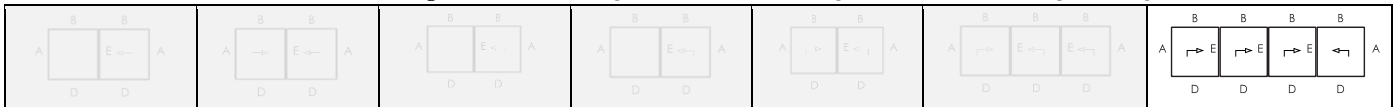
Gebruiks-categorie	Duurzaam-heid	Gewicht	Brand-weerstand	Gebruiks-veiligheid	Corrosie-weerstand		Veiligheid	Normdeel	Proefmaat
-	5	150 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	200 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	300 kg	0	1	5		-	16	1200x2000
-	5	400 kg	0	1	5		-	16	1400x2340

Beslagdiagramma



De venstervleugel welke beproefd werd woog 112 kg.

versterking middenstijl 2x 006.1343.00



Openingswijze		4 RAIL hefschuif XXXX
4.2	Weerstand tegen windbelasting	A3/C2*
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.1
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.2
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.3
4.5	Waterdichtheid	7A
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.3
4.7	Schokweerstand	Niet bepaald
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	voldaan
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 8.5
4.12	Warmtedoorgangscoefficient	Zie paragraaf 8.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.5.5
4.14	Luchtdoorlatendheid	3
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.6.6
4.16	Bedieningskrachten	1 Zie paragraaf 8.6
4.17	Mechanische weerstand	4
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchttingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.6.7
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.8
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.9
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Klasse 4 150kg HS 200/ klasse 3 133 HS 150 (hang en sluitwerk: 25.000 cycli) Zie paragraaf 8.6
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.11
4.23	Inbraakwerendheid	RC 2 Zie paragraaf 8.7

versterking middenstijl 2x 006.1343.00

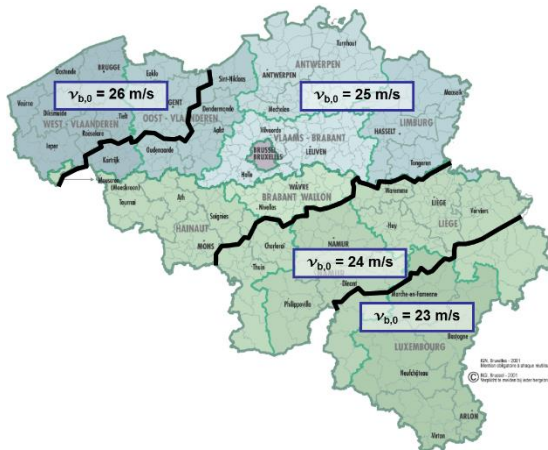
* met bijkomende versterking

Bijlage : "Blootstellingsklassen aan de wind" NBN B 25-002-1:2019

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

De voorschrijver dient aan de hand van 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 B 25-002-1 vermeldt de basiswindsnelheid aan de hand van een kaart van België.



- De ruwheid van het terrein. De website van het WTCB 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				Klasse W4			
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 referentie hoogte 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				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 referentie hoogte 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 $v_{b,0} = 25$ 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.

Deze Technische Goedkeuring is gepubliceerd door de BUTgb, onder verantwoordelijkheid van de Goedkeuringsoperator, BCCA, en op basis van het gunstig advies van de Gespecialiseerde Groep "GEVELS", verleend op 15 december 2017.

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: 1 april 2021.

Deze ATG vervangt ATG 3123 geldig van 05/11/2018 tot 04/11/2023. De wijzigingen t.o.v. voorgaande versie worden hieronder opgesomd:

Aanpassingen t.o.v. de voorgaande versies
<ul style="list-style-type: none">• Aanpassen van geschiktheid van vensters in functie van de blootstellingsklasse en het te verwachte gebruik volgens NBN B 25-002-1:2019• Editoriale update• Erratum van 24/06/2021 : toevoeging van de bijlage

Voor de BUTgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces

Voor de goedkeurings- en certificatieoperator


Eric Winnepenninckx,
Secretaris-generaal


Benny de Blaere,
Directeur


Olivier Delbrouck,
Directeur-generaal

De Technische Goedkeuring blijft geldig, gesteld dat het systeem, 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. Technische Goedkeuringen worden regelmatig geactualiseerd. Het wordt aanbevolen steeds gebruik te maken van de versie die op de BUTgb website (www.butgb.be) gepubliceerd werd.

De meest recente versie van de Technische Goedkeuring kan geconsulteerd worden d.m.v. de hiernaast afgebeelde QR-code.



De BUTgb vzw werd aangemeld door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011. De door de BUTgb vzw aangeduide certificatieoperatoren werken volgens een door BELAC (www.belac.be) accreditbaar systeem.

De BUTgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van:



European Organisation for Technical Assessment
www.eota.eu



Europese Unie voor de technische goedkeuring in de bouw
www.ueatc.eu



World Federation of Technical Assessment Organisations
www.wftao.com

CP 155/CP 155-LS

CP 155/CP 155-LS



REYNAERS
aluminium

BUITENKADER
 DORMANT
 OUTER FRAME
 BLENDRAHMEN

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.1299.XX			61.48	27.3	7.00	247.204	74.346
006.1300.XX			54.70	21.3	7.00 4.80	216.247	53.752
006.1302.XX			55.33	23.3	7.00 4.80	256.789	57.868
006.1306.XX			48.97	18.3	6.00 3.00 7.00 4.00	198.518	34.118

BUITENKADER MONORAIL
 DORMANT MONORAIL
 OUTER FRAME MONORAIL
 BLENDRAHMEN MONORAIL

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.0320.XX			55.13	21.0	7.00 4.80	162.919	38.929
006.1322.XX			54.27	24.4	7.00 4.80	191.947	35.798
006.0324.XX			55.23	25.9	6.50 3.50	142.471	21.055
006.0326.XX			48.06	18.7	6.50 3.50	130.938	16.774
006.0310.XX			54.57	21.5	7.00 4.80	168.938	42.712
006.0312.XX			54.23	22.7	7.00 4.80	154.318	37.049
006.0316.XX			48.08	18.7	6.50 7.00 4.00	148.839	40.382

--	--	--	--	--	--	--	--

BUITENKADER 3-RAIL
 DORMANT 3-RAIL
 OUTER FRAME 3-RAIL
 BLENDRAHMEN 3-RAIL

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\leftarrow L_m \rightarrow$	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.1400.XX			82.08	24.4	7.00	900.669	78.297
006.1402.XX			85.04	24.7	7.00	829.127	79.003
006.1406.XX			69.12	22.3	6.00 4.80	642.510	47.461

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\leftarrow L_m \rightarrow$	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.0356.XX			31.75	14.4	4.00	6.988	50.493
006.0357.XX			24.48	9.3	4.00	14.161	22.669

VLEUGEL 102MM
 OUVRANT
 VENT
 FLUEGEL

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\leftarrow L_m \rightarrow$	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.2340.XX			50.36	19.1	7.00 4.80	39.302	36.652

KOPPELPROFIEL
 PROFILE DE RACCORDEMENT
 CONNECTION PROFILE
 KUPPLUNGSPROFIL

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\leftarrow L_m \rightarrow$	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.0371.XX			36.54	23.6	7.00	120.097	4.145
030.0138.00			-	-	7.00	-	-

HOEKPROFIEL
 PROFILE D'ANGLE
 CORNER PROFILE
 ECKPROFIL

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\leftarrow L_m \rightarrow$	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.0355.XX			37.02	18.0	4.00	20.315	54.408

PROFIEL BUITENKADER KUNSTSTOF
 PROFILE SYNTHETIQUE DORMANT
 SYNTHETIC PROFILE OUTER FRAME
 KUNSTSTOFFPROFIL BLENDRAHMEN

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\leftarrow L_m \rightarrow$	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.1301.04			-	-	7.00	-	-
006.1303.04			-	-	7.00	-	-
006.0305.04			-	-	6.00	-	-

AFDEKPROFIEL BUITENKADER
 PROFILE DE RECOUVREMENT DORMANT
 COVERING PROFILE OUTER FRAME
 ABDECKPROFIL BLENDRAHMEN

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\leftarrow L_m \rightarrow$	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.0362.XX			26.70	11.6	7.00	19.939	2.111
006.0363.XX			26.68	11.5	7.00	17.193	1.880
006.0360.XX			32.02	11.2	7.00	21.640	1.875

WISSELPROFIEL
 CHICANE
 MEETING SECTION
 WECHSELPROFIL

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\leftarrow L_m \rightarrow$	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.1342.XX			25.11	9.7	6.00 3.00	18.817	0.568
006.1341.04			-	-	6.00	1.449	6.956

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\leftarrow L_m \rightarrow$	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.1346.XX			45.10	12.3	6.00	73.951	14.650

GELEIDINGSRAIL
 RAIL DE GUIDAGE
 GUIDE RAIL
 FUEHRUNGSSCHIENE

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\leftarrow L_m \rightarrow$	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
011.4630.--			-	-	7.00	0.039	13.333

T-PROFIEL 76MM
 TRAVERSE
 TRANSOM-MULLION
 SPROSSE

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\leftarrow L_m \rightarrow$	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
008.3113.XX			34.25	11.8	7.00 5.00	16.962	8.607
008.3120.XX			36.86	13.6	7.00 5.00	21.513	16.299
008.3114.XX			40.81	16.2	7.00 5.00	25.337	28.302
008.3123.XX			43.41	18.8	7.00	29.162	45.435
008.3824.XX			50.00	26.6	7.00	47.642	142.550
0K8.3824.XX			50.00	26.6	1.15	47.642	142.550

RECHTHOEKIGE STAAF 15x5MM
BARRE RECTANGULAIRE
RECTANGULAR BAR
FLACHPROFIL

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
0M0.1505.XX			4.00	4.0	6.00	0.140	0.015

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
030.3099.XX			31.23	15.3	7.00	9.625	5.654

STEUNPROFIEL
PROFILE DE SUPPORT
SUPPORTING PROFILE
STUETZPROFIL

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.0335.00			12.56	-	7.00	0.819	0.317

MIDDENSTIJL 4-SLAG MONORAIL
LIAISON CENTRALE 4 VANTAUX
MEETING STYLE 4 DOORS
STULPPROFIL TUERFLUEGEL 4-SCHLAG

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.0345.XX			37.55	8.6	4.00	25.726	2.647

VERSTEVIGINGSPROFIEL 35.6X33MM
PROFILE DE RENFORCEMENT
REINFORCEMENT PROFILE
VERSTAERKUNGSPROFIL

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
030.1096.00			-	-	7.00	4.881	5.085

BUITENKADER 155MM
DORMANT
OUTER FRAME
BLENDRAHMEN

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
108.3848.XX			48.87	18.6	7.00	120.693	17.420

030.1097.00			-	-	7.00	10.260	4.477
-------------	--	--	---	---	------	--------	-------

108.3849.XX			56.51	22.3	7.00	211.990	19.501
-------------	--	--	-------	------	------	---------	--------

030.1098.00			-	-	7.00	19.656	6.287
-------------	--	--	---	---	------	--------	-------

030.1099.XX			22.25	13.6	7.00	21.049	5.071
-------------	--	--	-------	------	------	--------	-------

006.1343.00			33.08	-	6.00	23.403	19.634
-------------	--	--	-------	---	------	--------	--------

030.3097.XX			22.81	11.3	7.00	2.767	5.037
-------------	--	--	-------	------	------	-------	-------

BEVESTIGINGSPROFIEL REYNACONNECT
SUPPORT DE MONTAGE REYNACONNECT
FIXATION PROFILE REYNACONNECT
BEFESTIGUNGSPROFIL REYNACONNECT

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
030.1135.XX			16.11	1.6	7.00	1.616	0.266

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
030.3612.XX			18.97	5.2	7.00	0.995	1.148

GLASLAT 23.2MM
PARCLOSE
GLAZING BEAD
GLASLEISTE

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
005.0276.XX			16.30	4.3	7.00	1.002	0.817

		$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
030.3613.XX		19.57	5.5	7.00	1.192	1.184
030.3614.XX		20.17	5.8	7.00	1.431	1.217

030.3200.XX		10.77	2.9	7.00	0.273	0.632
-------------	--	-------	-----	------	-------	-------

030.3615.XX		20.86	6.1	7.00	1.750	1.252
-------------	--	-------	-----	------	-------	-------

030.3606.XX		12.37	3.4	7.00	0.277	0.919
-------------	--	-------	-----	------	-------	-------

030.3616.XX		21.65	6.4	7.00	2.197	1.313
-------------	--	-------	-----	------	-------	-------

030.3607.XX		15.11	3.7	7.00	0.333	0.895
-------------	--	-------	-----	------	-------	-------

030.3617.XX		22.66	6.7	7.00	2.650	1.369
-------------	--	-------	-----	------	-------	-------

030.3608.XX		15.10	4.0	7.00	0.431	0.914
-------------	--	-------	-----	------	-------	-------

030.3618.XX		23.46	7.0	7.00	3.139	1.404
-------------	--	-------	-----	------	-------	-------

030.3609.XX		15.56	4.3	7.00	0.544	0.967
-------------	--	-------	-----	------	-------	-------

030.3619.XX		23.86	7.3	7.00	3.601	1.429
-------------	--	-------	-----	------	-------	-------

030.3610.XX		16.19	4.6	7.00	0.691	1.022
-------------	--	-------	-----	------	-------	-------

001.0260.XX		14.66	3.6	7.00	0.843	0.378
-------------	--	-------	-----	------	-------	-------

030.3611.XX		16.93	4.9	7.00	0.875	1.076
-------------	--	-------	-----	------	-------	-------

030.3370.XX		11.80	2.4	7.00	0.253	0.640
-------------	--	-------	-----	------	-------	-------

D0013874

BUITENKADER
 DORMANT
 OUTER FRAME
 BLENDRAHMEN

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.0321.XX			65.37	15.5	7.00 4.80	300.689	39.630

006.0323.XX			59.76	15.9	7.00 4.80	290.407	37.175
-------------	--	--	-------	------	--------------	---------	--------

006.0325.XX			57.49	24.1	6.50 4.80	297.179	61.761
-------------	--	--	-------	------	--------------	---------	--------

006.0327.XX			57.02	21.5	6.50 4.80	254.322	47.496
-------------	--	--	-------	------	--------------	---------	--------

T-PROFIEL
 TRAVERSE
 TRANSOM-MULLION
 SPROSSE

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.0350.XX			52.95	21.2	7.00 4.80	78.450	53.291

AFDEKPROFIEL
 PROFILE DE RECOUVREMENT
 COVERING PROFILE
 ABDECKPROFIL

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.0366.XX			42.21	15.3	7.00	74.403	4.848

WISSELPROFIEL
 CHICANE
 MEETING SECTION
 WECHSELPROFIL

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.0351.XX			32.45	13.2	7.00	50.742	0.663

DILATATIEPROFIEL
 PROFILE DE DILATATION
 EXPANSION PROFILE
 AUSDEHNUNGSPROFIL

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
103.0081.04			-	-	7.00	-	-

KOPPELPROFIEL
 PROFILE DE RACCORDEMENT
 CONNECTION PROFILE
 KUPPLUNGSPROFIL



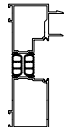
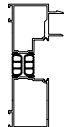
			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.0371.XX			36.54	23.6	7.00	120.097	4.145



006.0372.XX			41.18	18.3	7.00	207.223	3.675
-------------	--	--	-------	------	------	---------	-------

BUITENKADER
 DORMANT
 OUTER FRAME
 BLENDRAHMEN



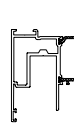
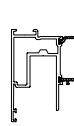
			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
008.3848.XX			49.15	18.7	7.00	163.672	16.564

BUITENKADER ZIJKANT
DORMANT COTE LATERAL
OUTER FRAME SIDE
BLENDRAHMEN SENKRECHT



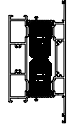
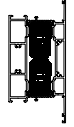
			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.1304.XX			52.41	18.3	6.00 4.80	209.341	39.528

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
--	---	--	--------------------	--------------------	-------	--------------------	--------------------

VLEUGEL INBRAAKWEREND 102MM
OUVRANT PROTECTION ANTI-VOL
VENT BURGLAR PROTECTION
FLUEGEL EINBRUCHHEMMEND

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.2344.XX			53.94	19.1	4.80	39.341	40.219

T-PROFIEL 154MM HI+
TRAVERSE
TRANSOM-MULLION
SPROSSE

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
0F8.3824.XX			50.00	26.6	7.00	47.642	142.550

GLASLAT 2.2MM
PARCLOSE
GLAZING BEAD
GLASLEISTE

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$				$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$	
130.3644.XX			10.05	2.8	7.00	0.545	0.311		130.3654.XX		12.26	5.8	7.00	1.488	1.742	
130.3645.XX			10.63	3.1	7.00	0.712	0.314		130.3655.XX		12.82	6.1	7.00	1.540	2.133	
130.3646.XX			12.87	3.4	7.00	0.929	0.315		130.3656.XX		14.09	6.4	7.00	1.649	2.059	
130.3647.XX			9.41	3.7	7.00	1.040	0.372		130.3657.XX		14.69	6.7	7.00	1.691	2.417	
130.3648.XX			9.60	4.0	7.00	1.113	0.458		130.3658.XX		15.29	7.0	7.00	1.730	2.833	
130.3649.XX			9.62	4.3	7.00	1.165	0.545									
130.3650.XX			10.09	4.6	7.00	1.257	0.739									
130.3651.XX			10.61	4.9	7.00	1.314	0.898									
130.3652.XX			11.16	5.2	7.00	1.376	1.127									
130.3653.XX			11.71	5.5	7.00	1.434	1.408									




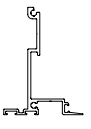

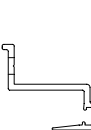

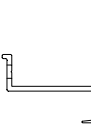
112001555

BUITENKADER ONDER (BINNEN)
 DORMANT BAS (INTÉRIEUR)
 OUTER FRAME BOTTOM (INSIDE)
 BLENDRAHMEN UNTEN (INNEN)




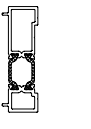
			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.1560.XX			36.66	10.7	7.00	46.349	31.421
006.1562.XX			54.88	13.7	7.00	165.543	50.163
006.1561.XX			36.84	3.0	7.00	30.747	27.255
006.1563.XX			49.02	17.2	7.00	124.335	31.029
006.1565.XX			32.75	11.2	7.00	43.337	18.785
006.1564.XX			32.77	4.0	7.00	43.021	14.512
006.1566.XX			59.92	13.1	7.00	145.221	49.376
006.1568.XX			37.43	11.7	7.00	45.248	33.722
006.1567.XX			42.02	1.4	7.00	27.358	23.159



			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$	
AFDEKPROFIEL PROFILE DE RECOUVREMENT COVERING PROFILE ABDECKPROFIL								
006.1575.XX			38.78	12.9	7.00	115.908	3.655	
006.1577.XX			32.30	10.7	7.00	43.429	1.818	
AFWATERINGSPROFIEL NUL DREMPEL PROFILE DE DRAINAGE SEUIL ZERO DRAINAGE PROFILE ZERO THRESHOLD ENTWAESSERUNGSPROFIL NULLSCHWELLE								
006.1550.17			54.34	-	7.00	346.897	27.639	
006.1551.17			39.74	-	7.00	70.311	17.369	
RAILPROFIEL 25MM NUL DREMPEL PROFILE RAIL 25MM SEUIL ZERO RAIL PROFILE 25MM ZERO THRESHOLD SCHIENENSATZ 25MM NULLSCHWELLE								
006.1845.17			18.74	-	7.00	1.272	1.486	
006.1846.17			20.89	-	7.00	1.511	4.237	

PREKADER
 PRECADRE
 BUILDING CONNECTION PROFILE
 BAUANSCHLUSSPROFIL

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.1880.XX			33.58	0.4	7.00	16.590	2.768
006.1881.00			13.32	-	7.00	0.496	1.032
006.1882.00			16.32	-	7.00	0.502	3.116

AFDEKPROFIEL
 PROFILE DE RECOUVREMENT
 COVERING PROFILE
 ABDECKPROFIL

			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
006.1576.XX			16.04	4.2	7.00	13.797	1.591

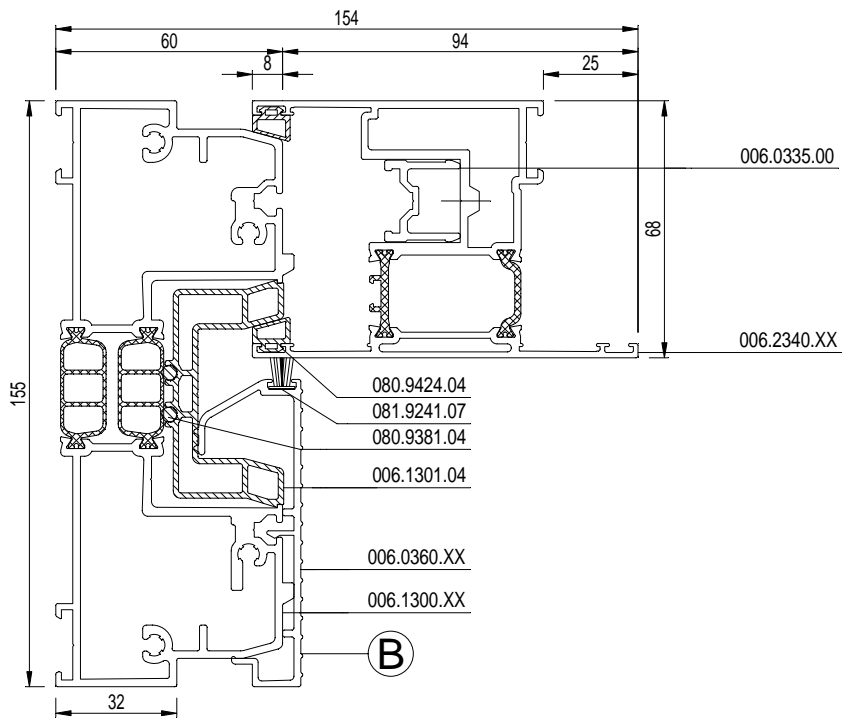
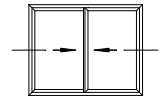
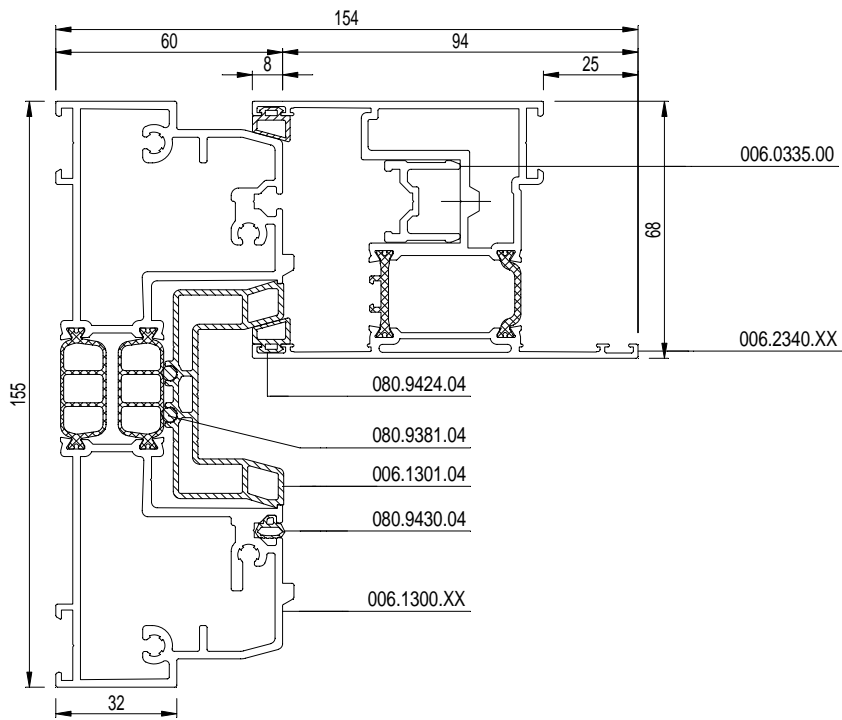
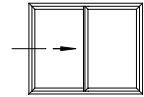
			$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	L_m	$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
--	---	---	--------------------	--------------------	-------	--------------------	--------------------

C

10097407

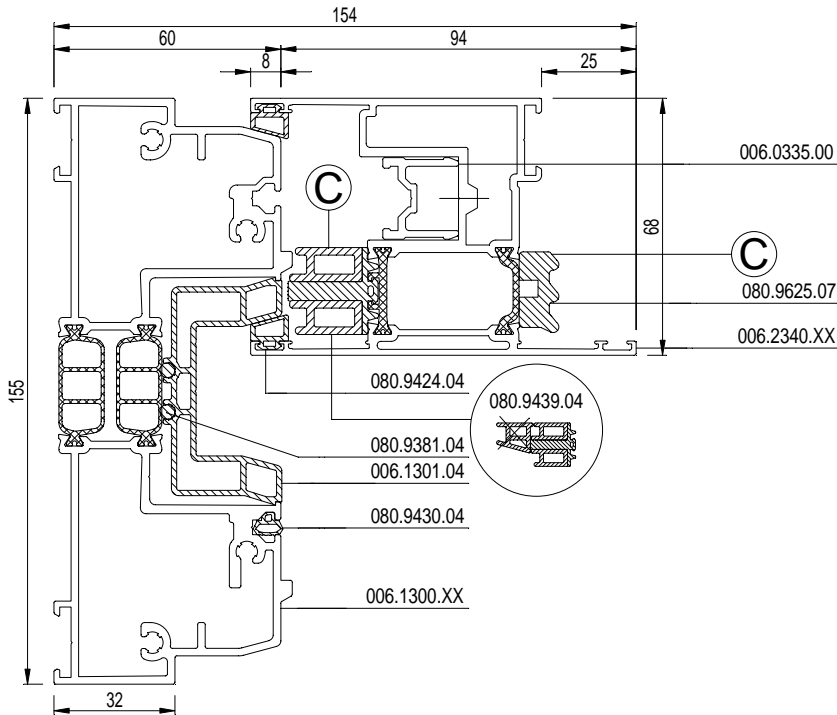
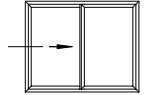


E

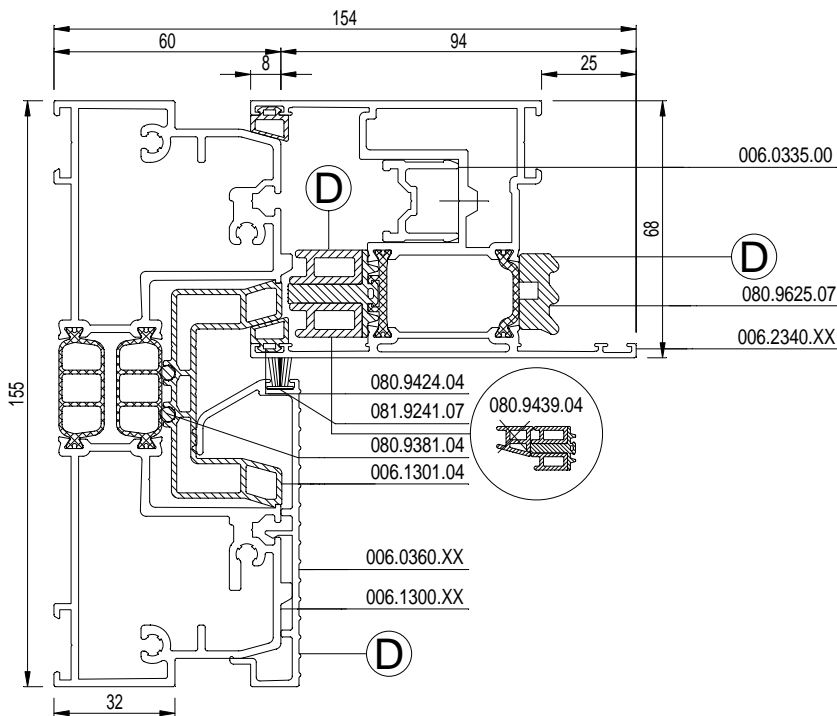
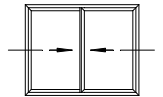


schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2
 D0078772

VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI

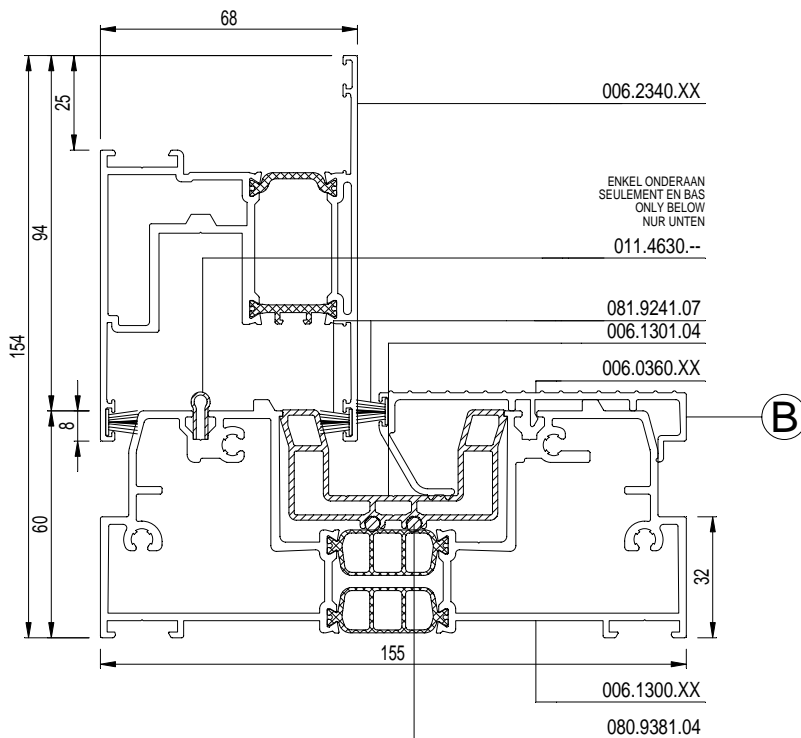
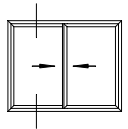
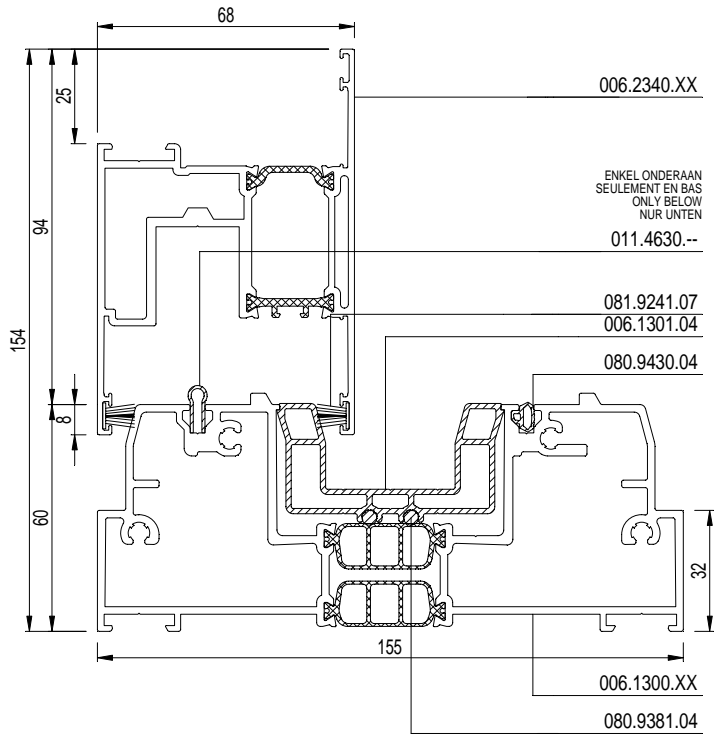
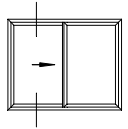


VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI



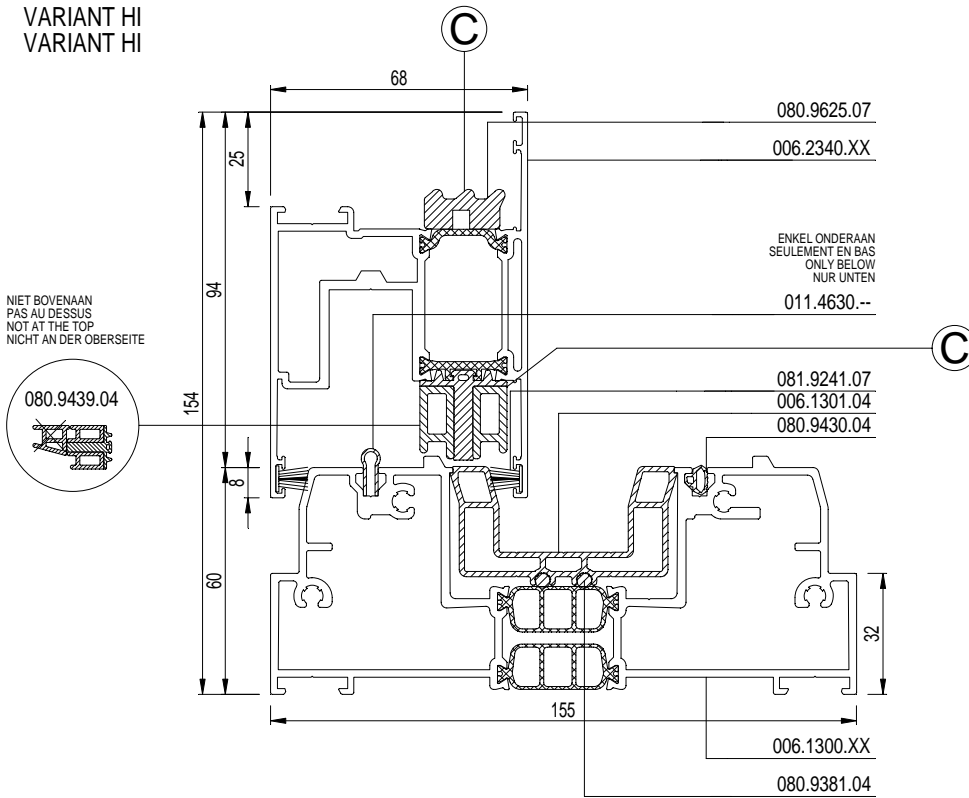
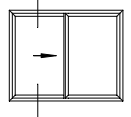
schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

D0078772

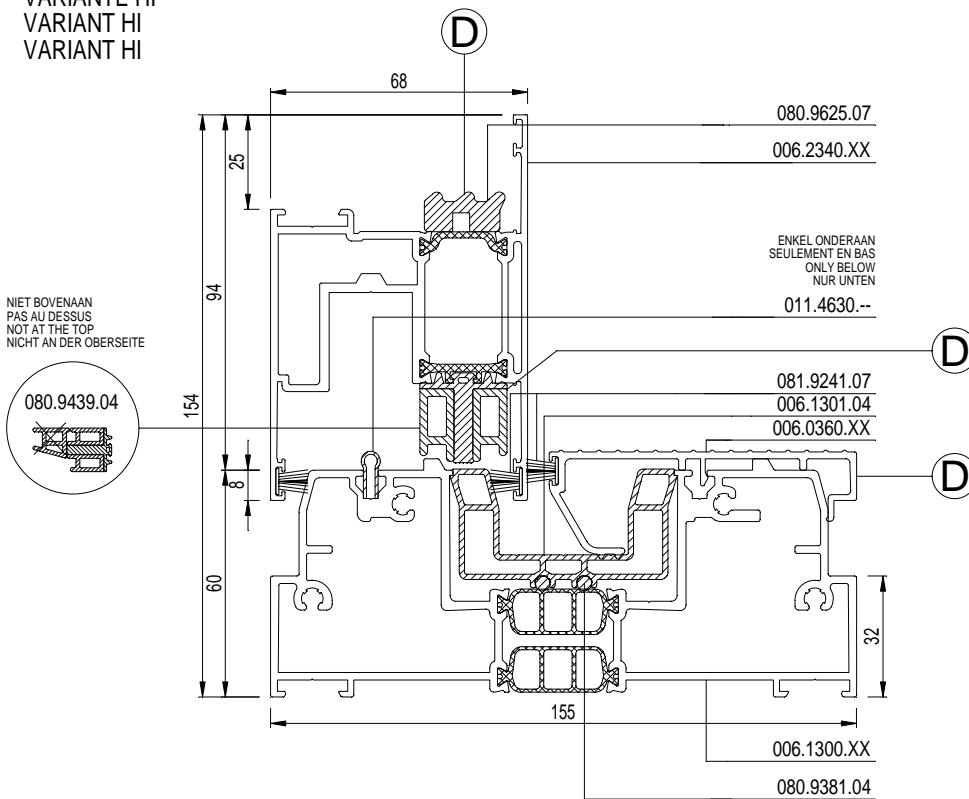
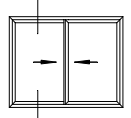


schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2
 D0078774

VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI

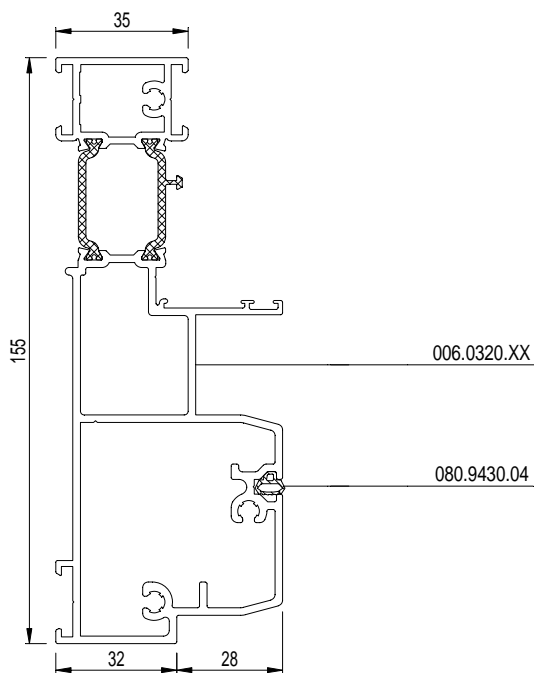
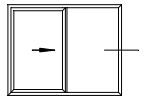
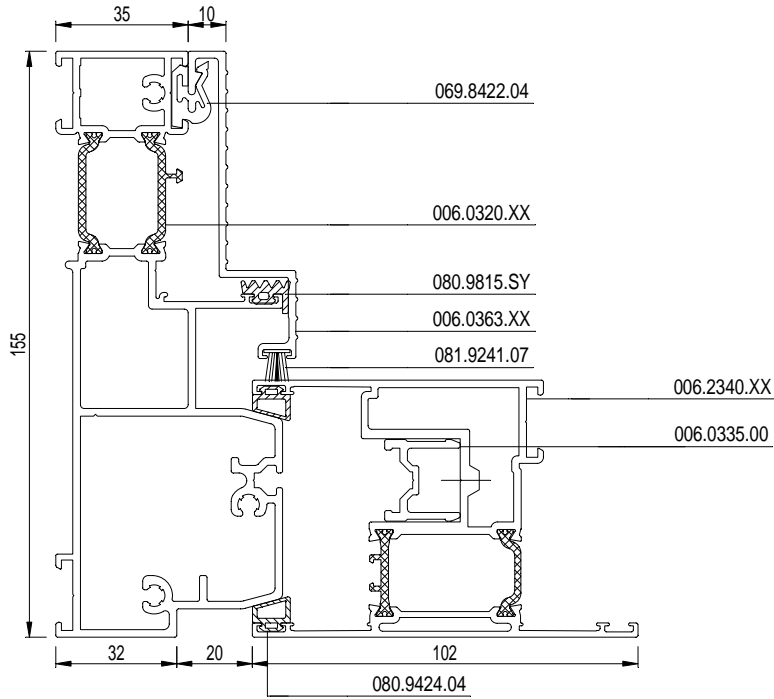
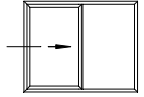


VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI



schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

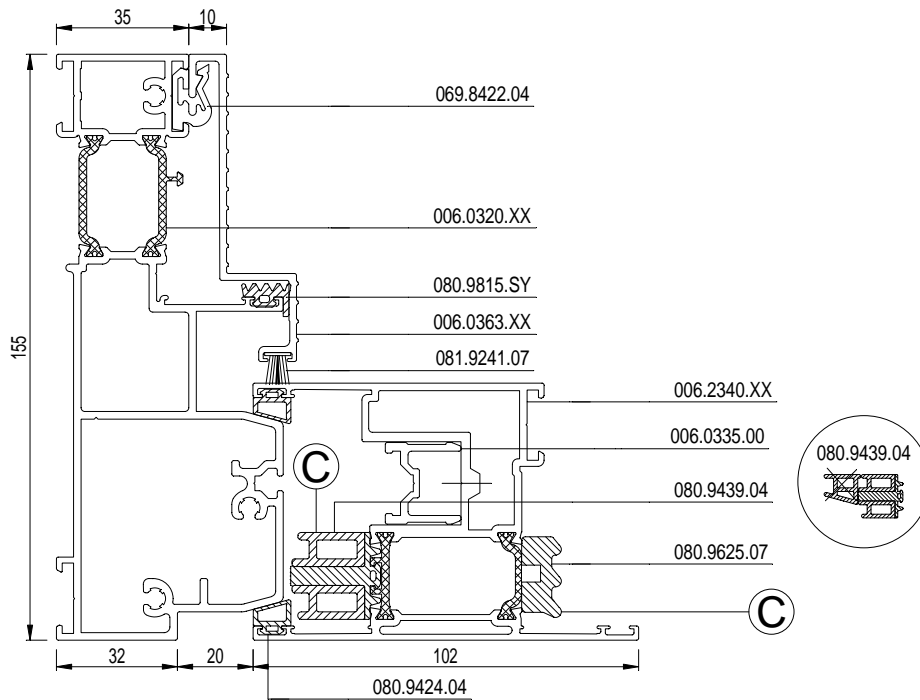
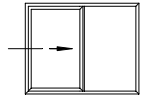
D0078774



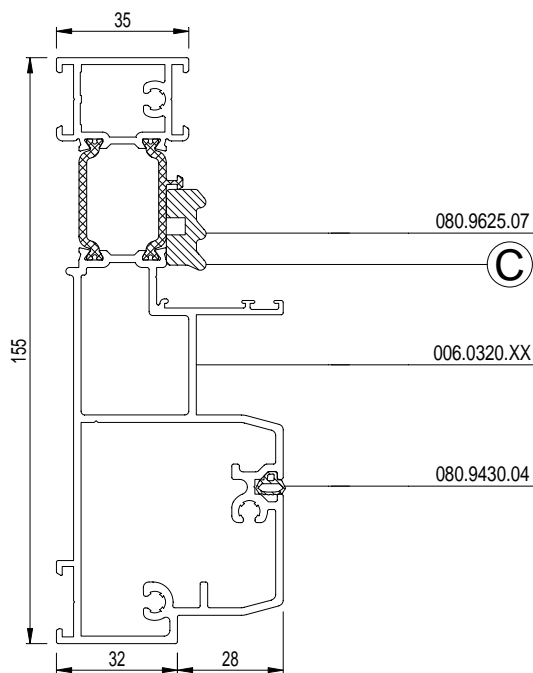
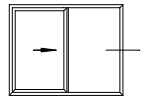
schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2
 D0083930

E

VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI

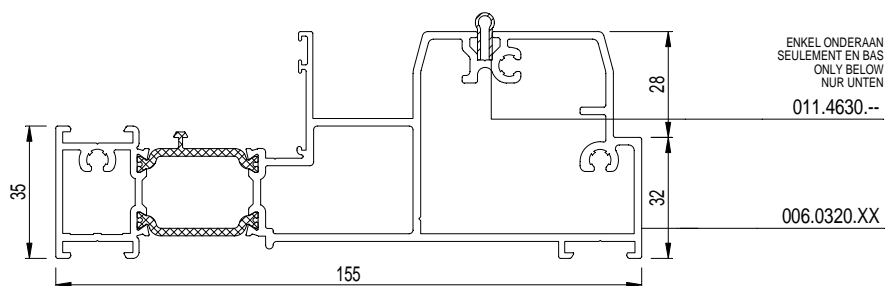
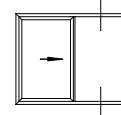
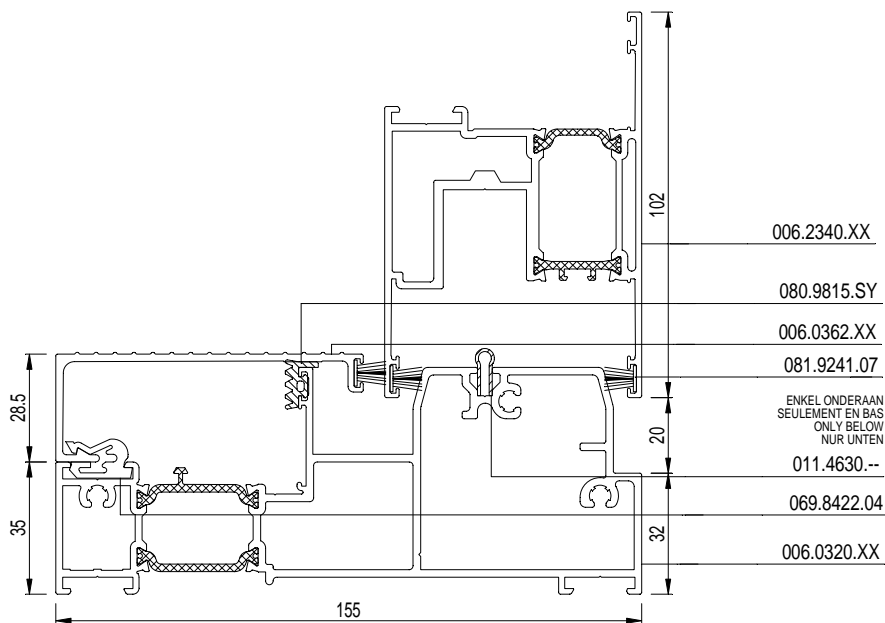
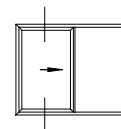


VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI

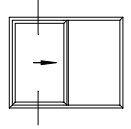
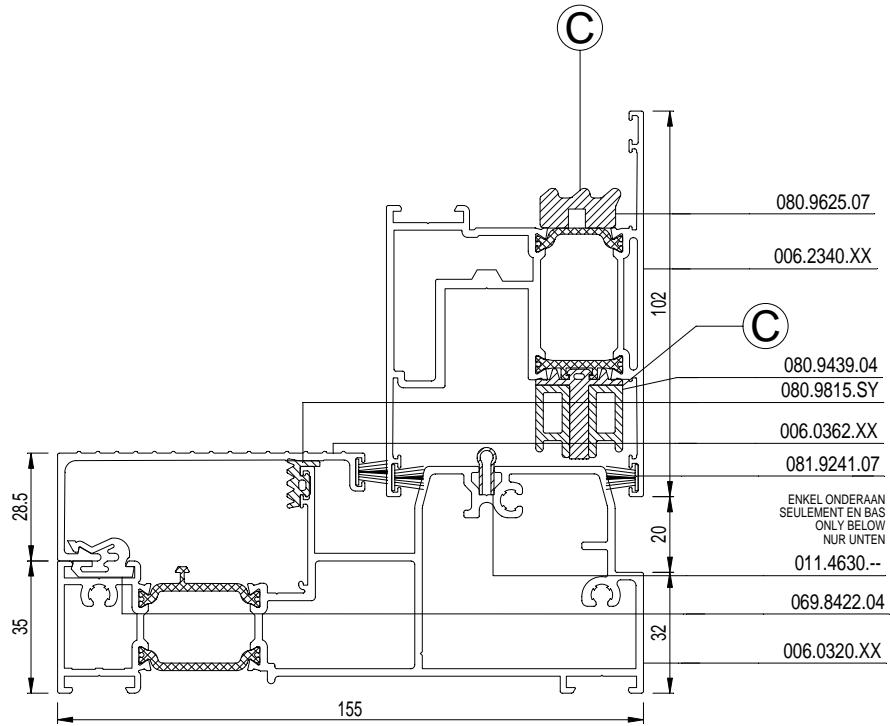


schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

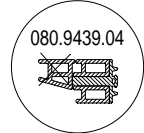
D0083930



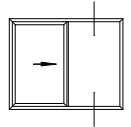
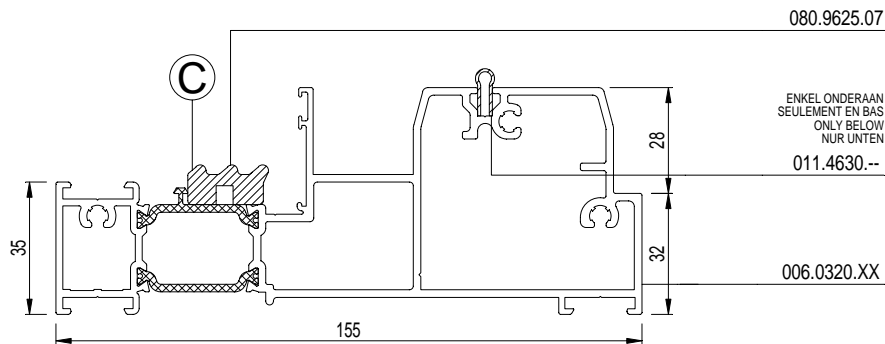
VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI



NIET BOVENAAN
 PAS AU DESSUS
 NOT AT THE TOP
 NICHT AN DER OBERSEITE

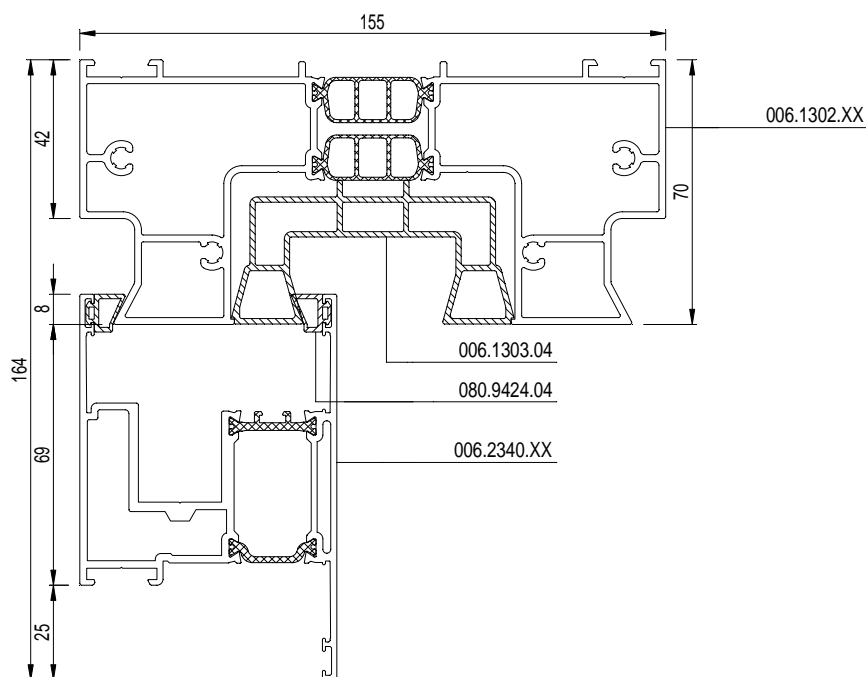
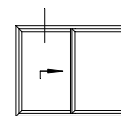
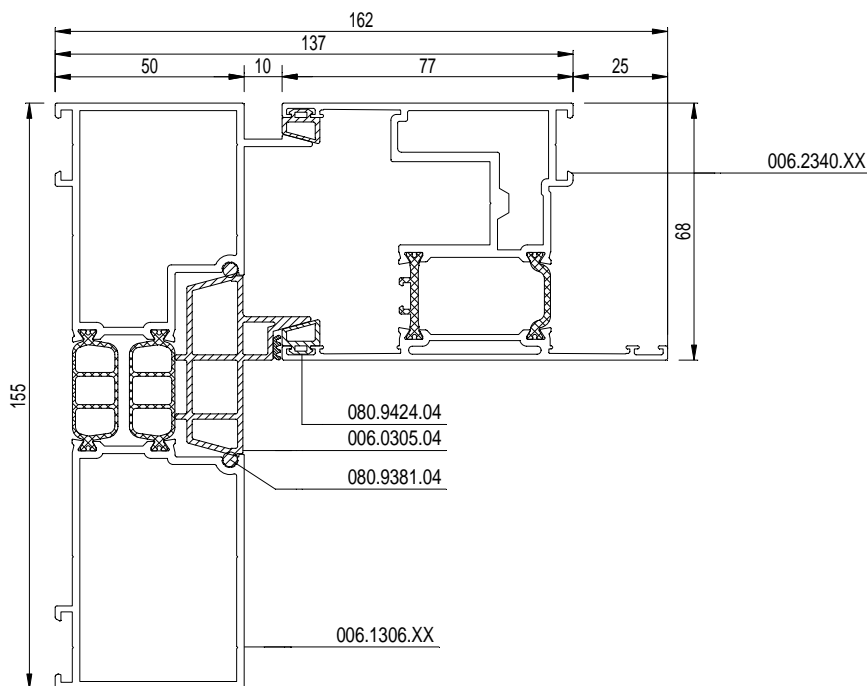
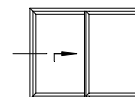


VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI



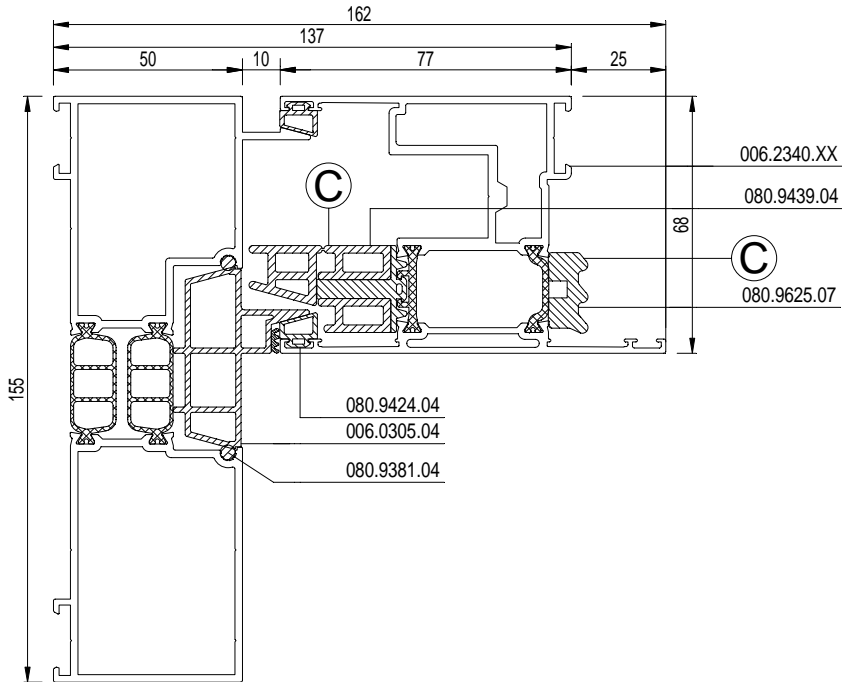
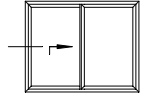
schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

D0090014

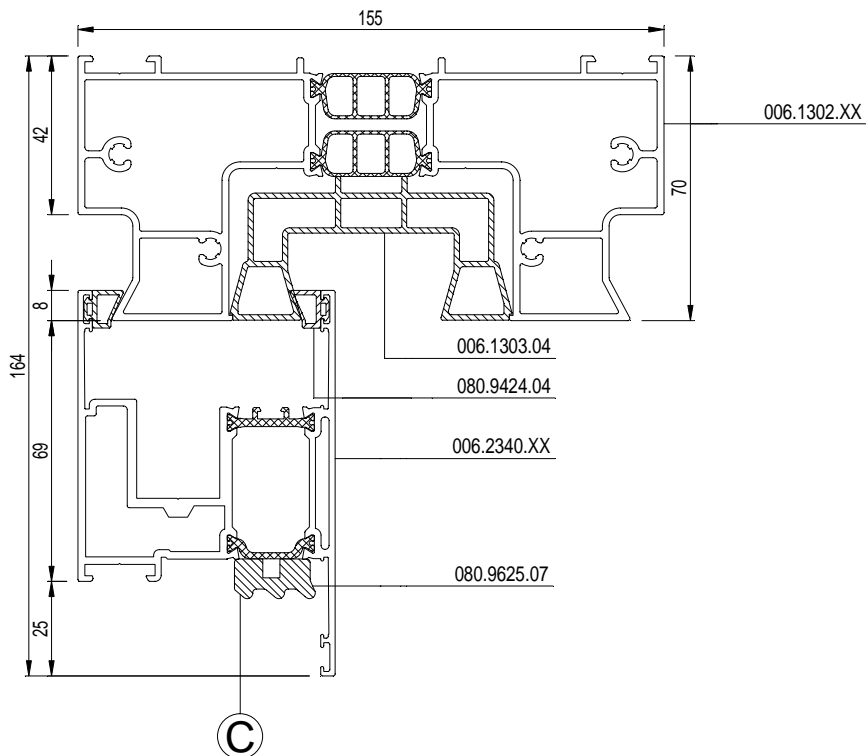
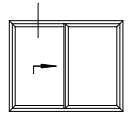


schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2
 D0078785

VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI

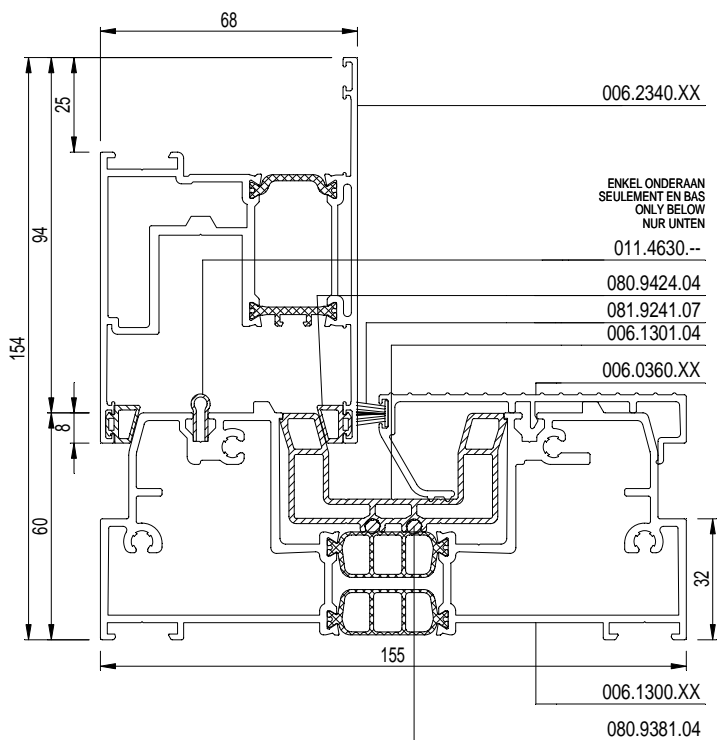
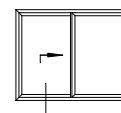
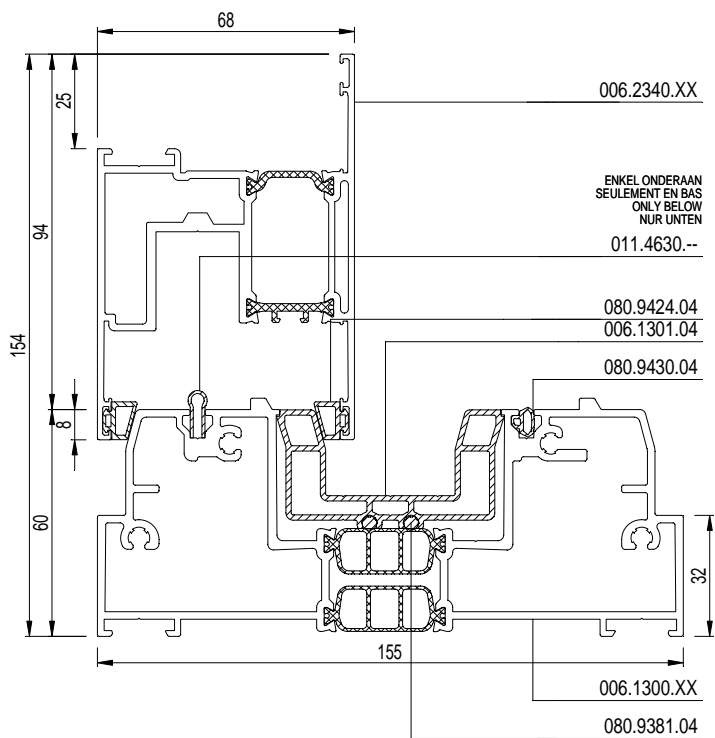
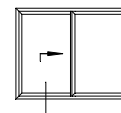


VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI



schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

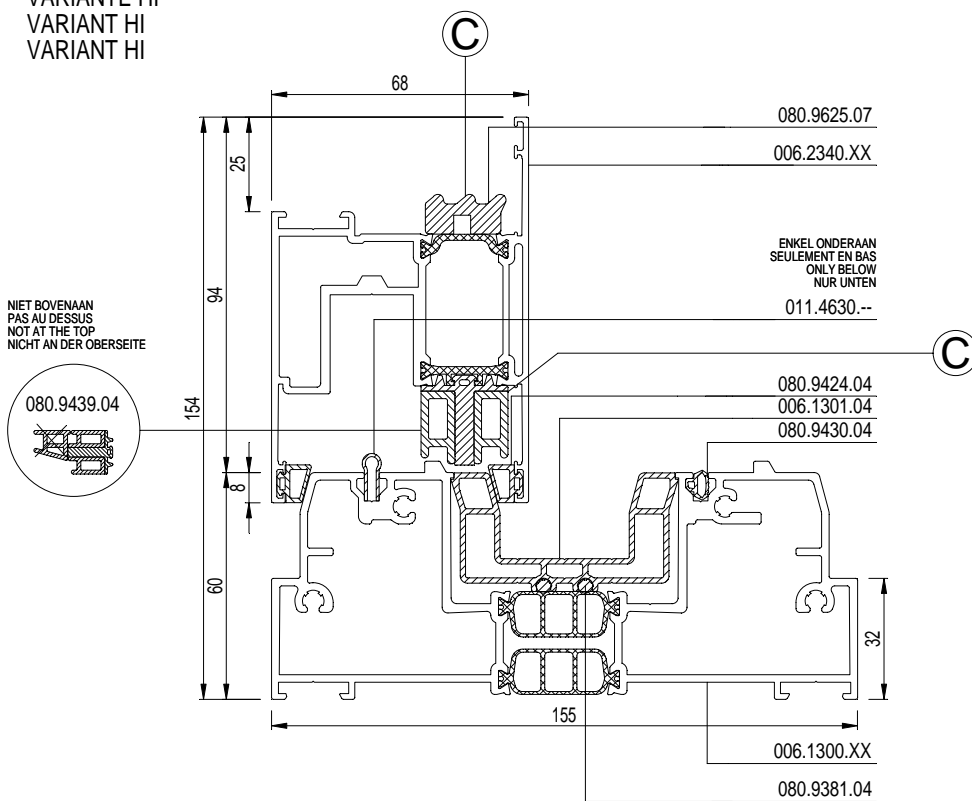
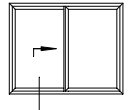
D0078785



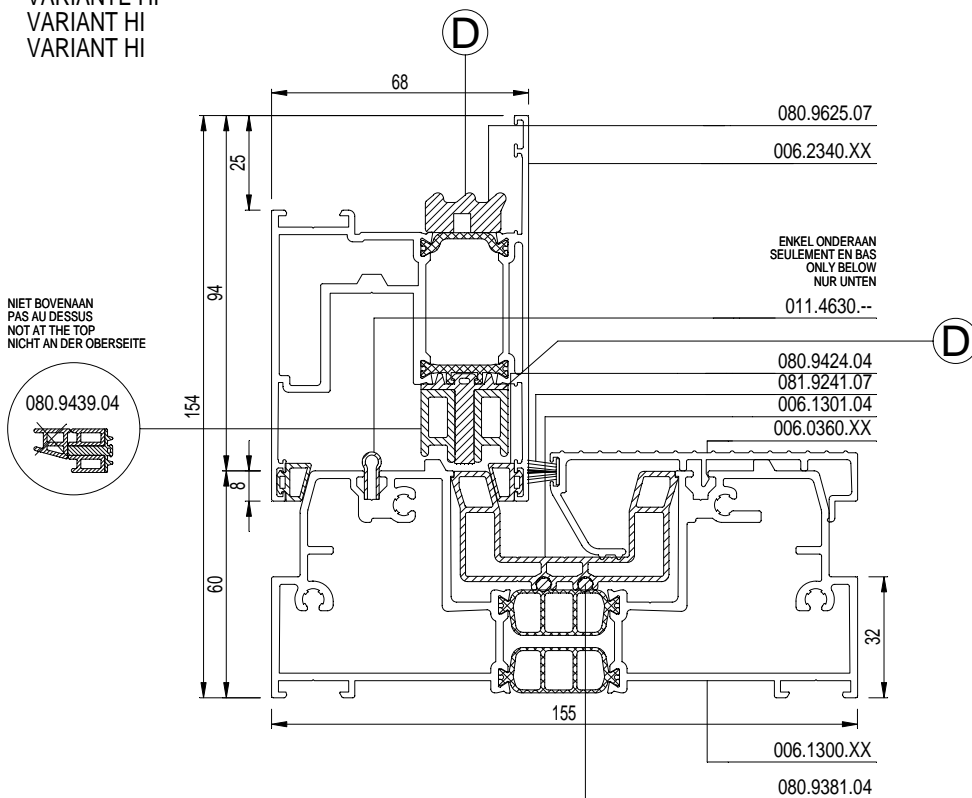
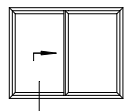
schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

D0078786

VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI

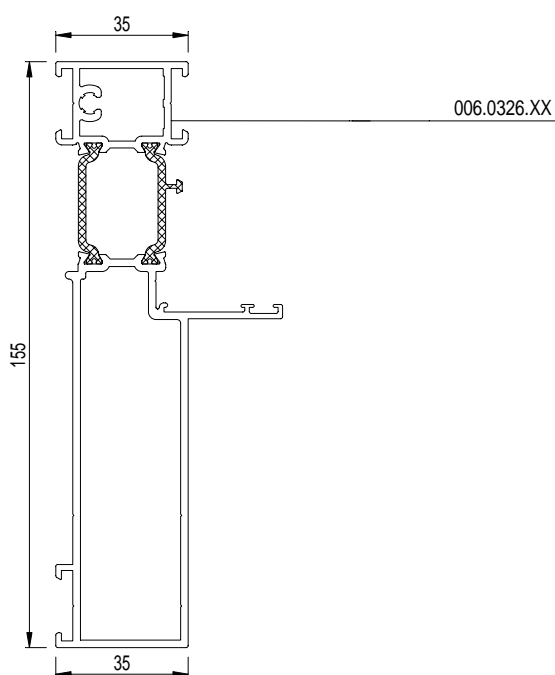
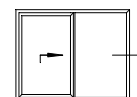
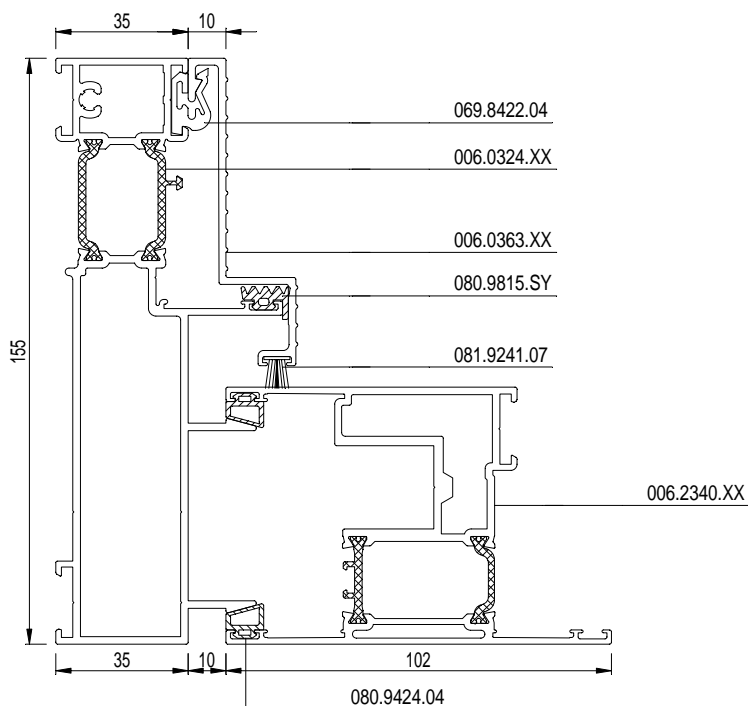
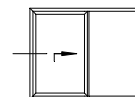


VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI



schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

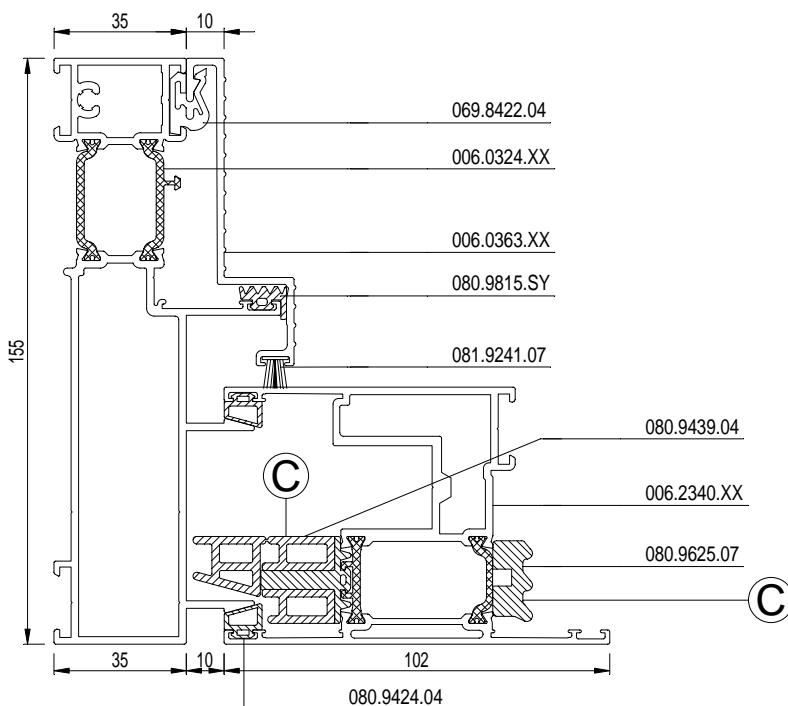
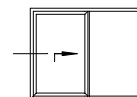
D0078786



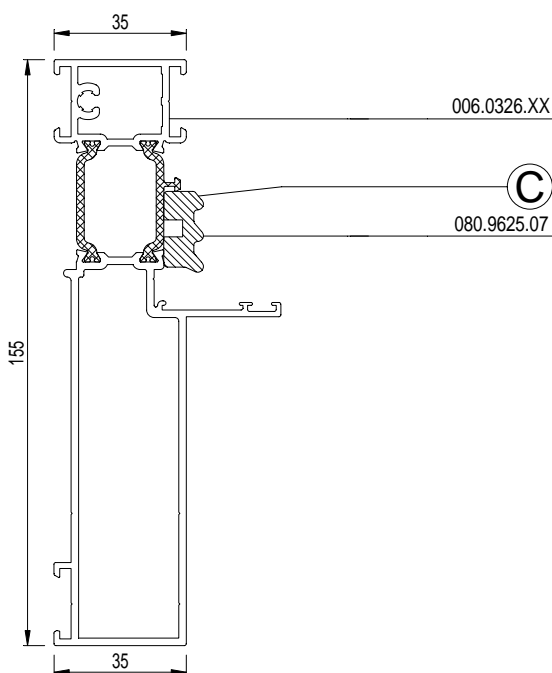
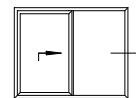
schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

D0083931

VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI

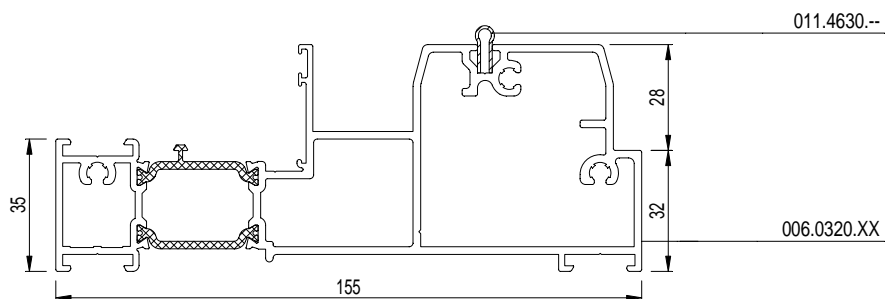
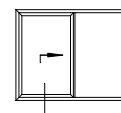
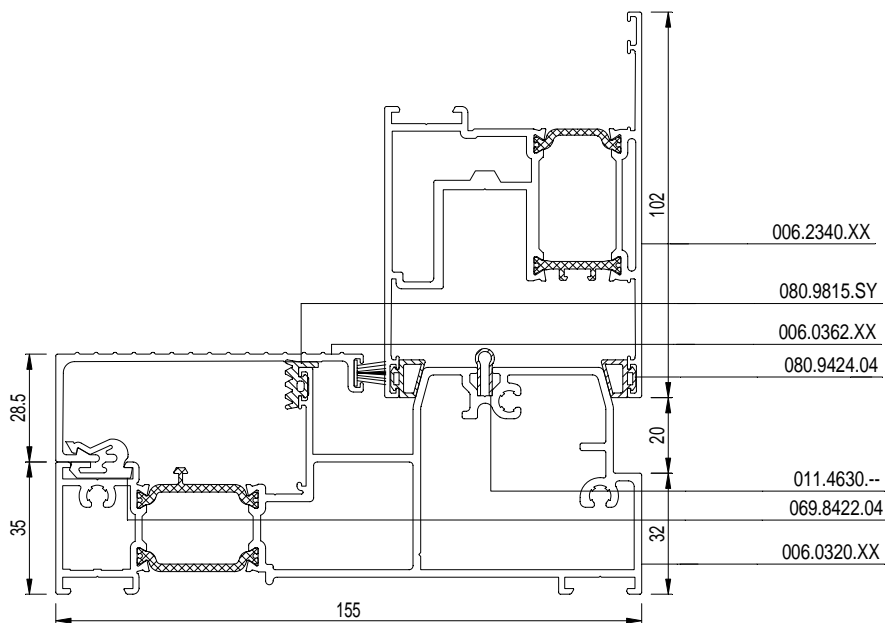
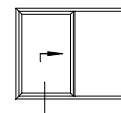


VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI



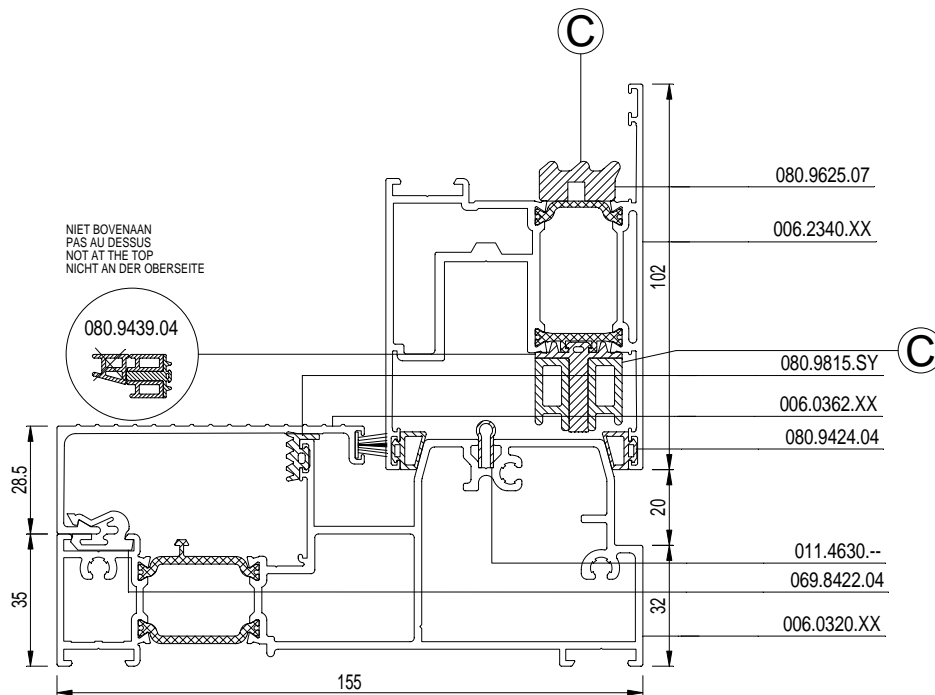
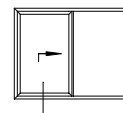
schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

D0083931

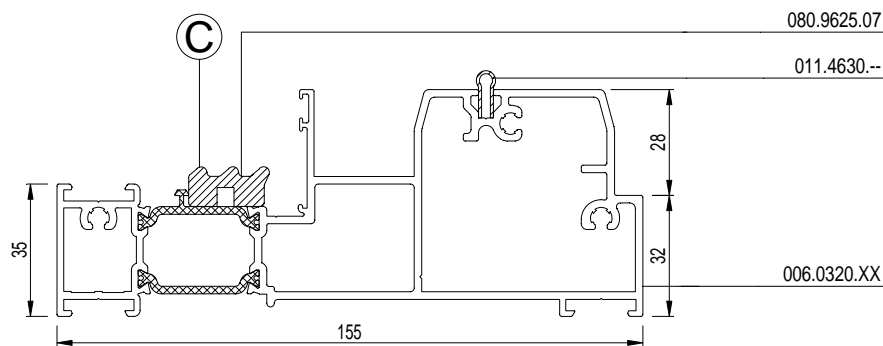
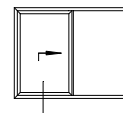


E

VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI

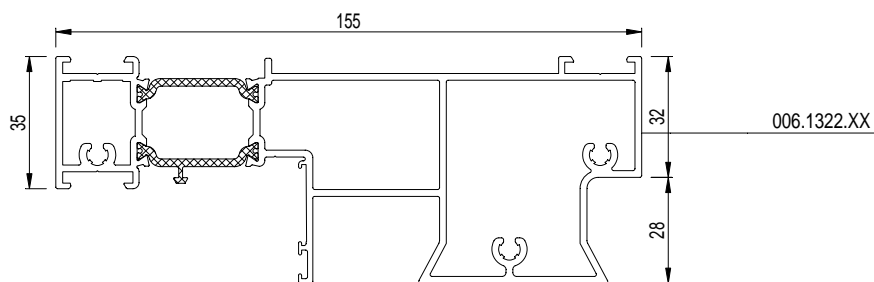
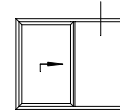
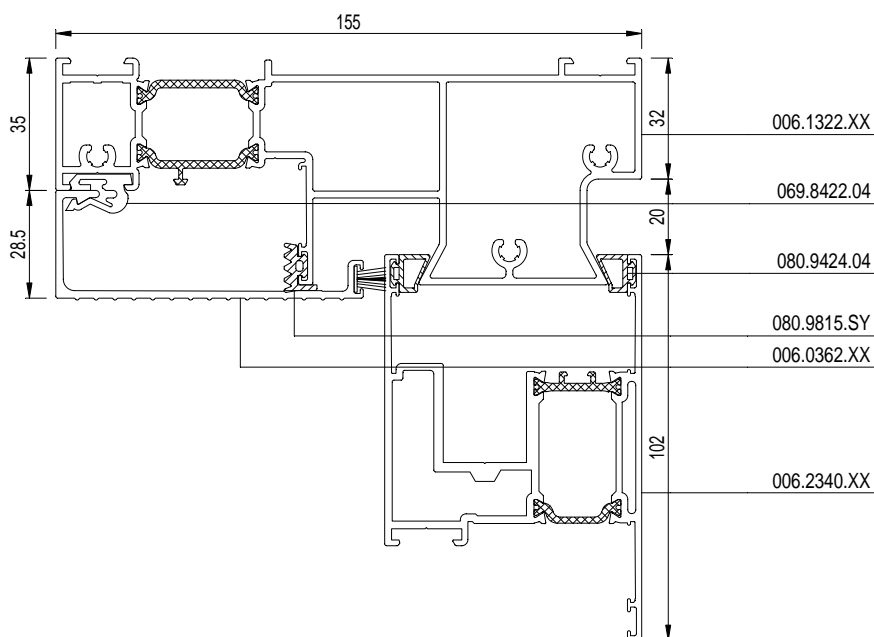
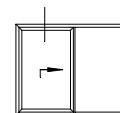


VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI



schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

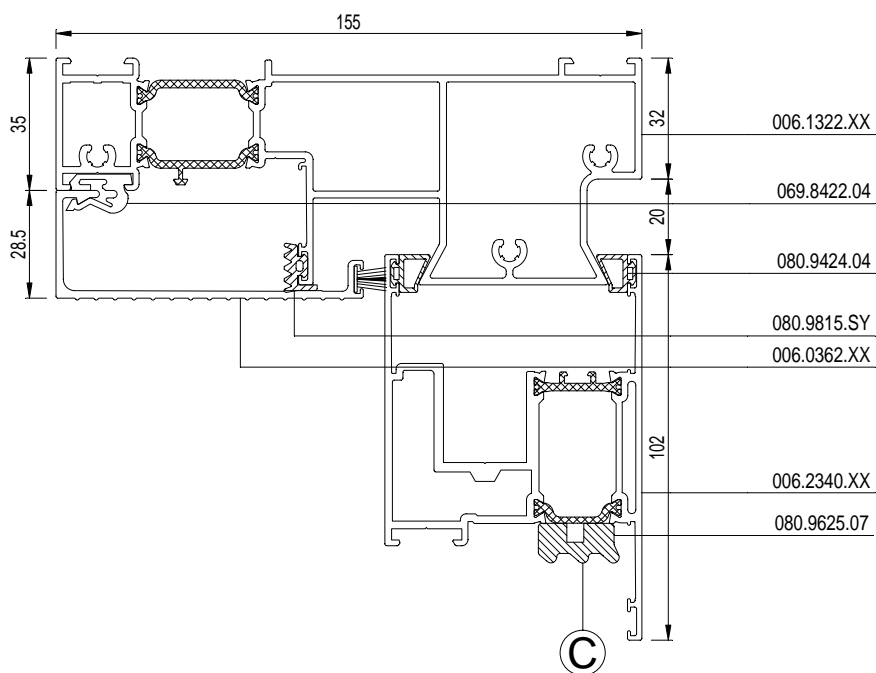
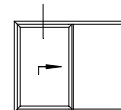
D0090017



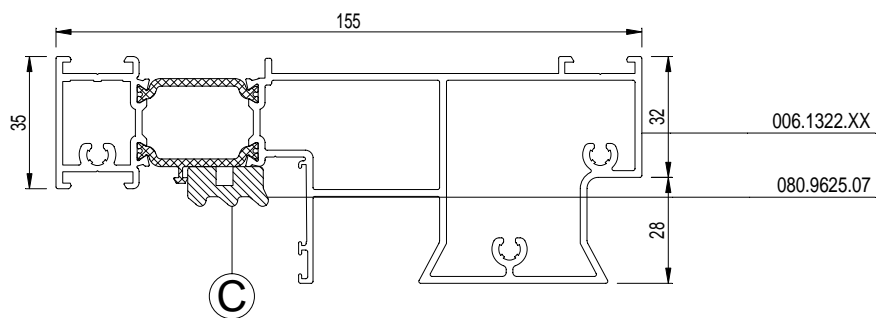
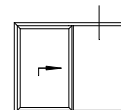
E

schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2
 D0090327

VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI

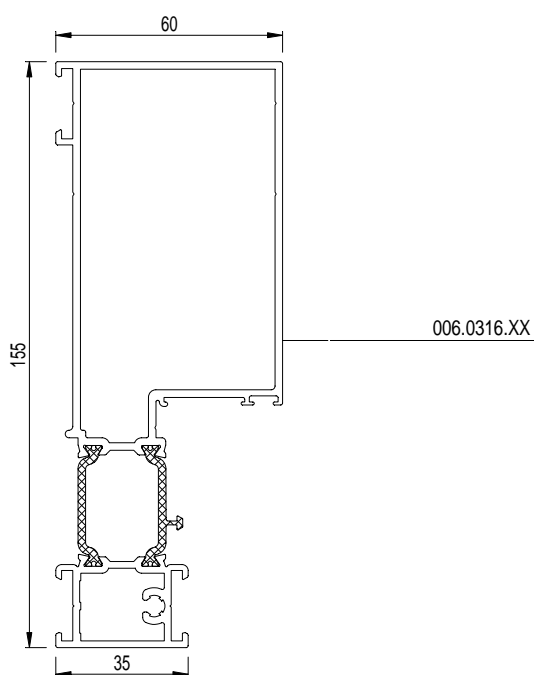
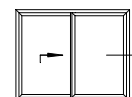
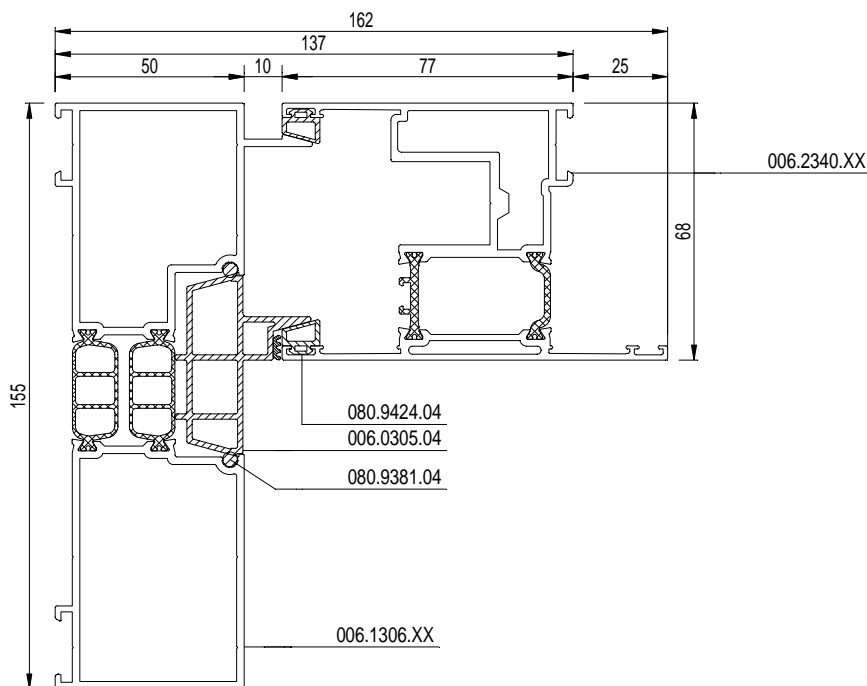
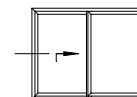


VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI



schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

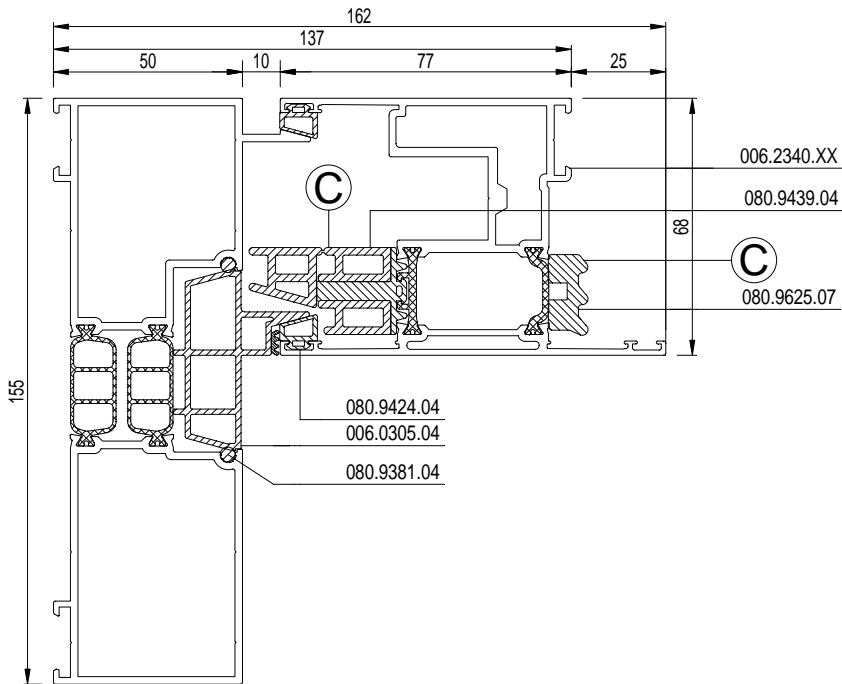
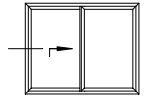
D0090327



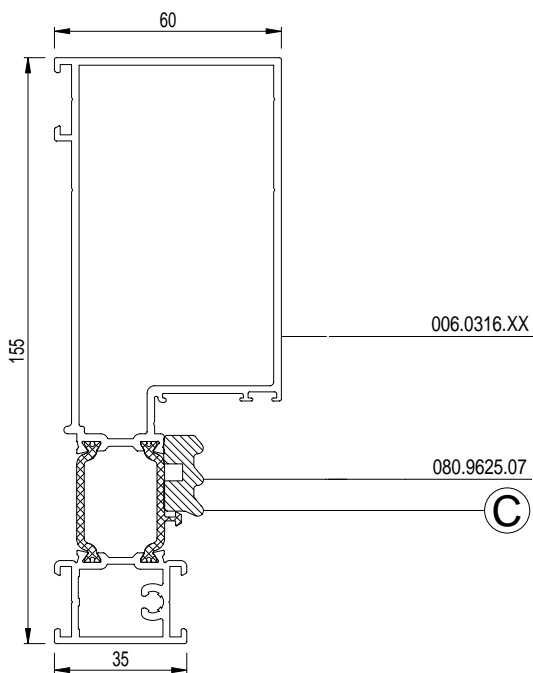
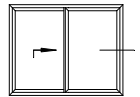
schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

D0099239

VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI

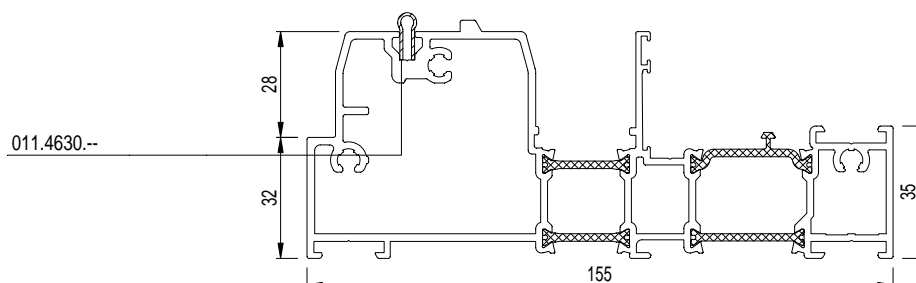
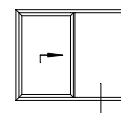
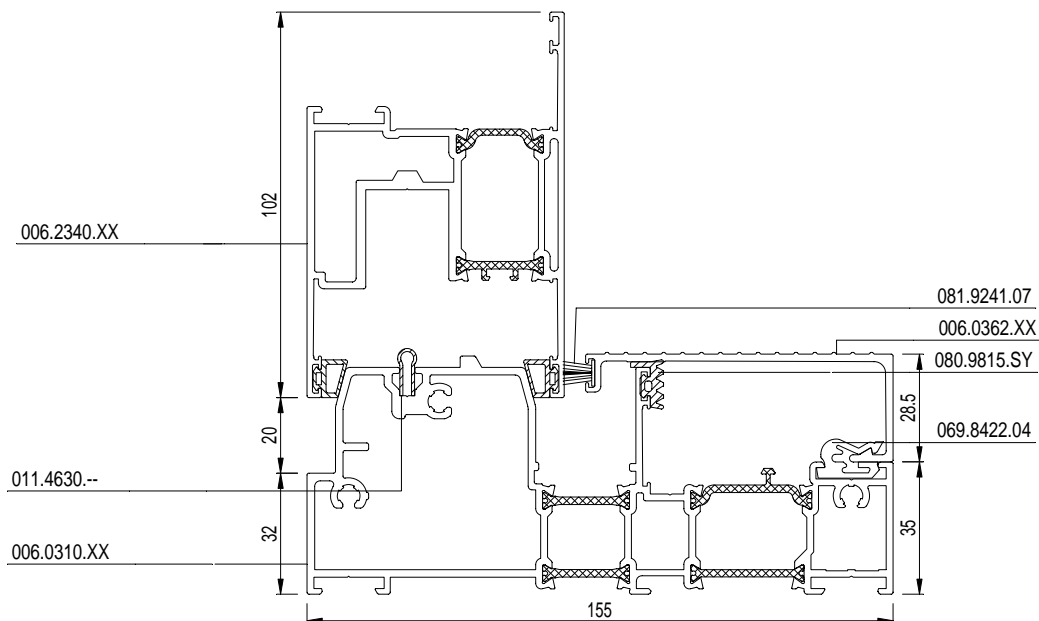
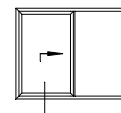


VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI



schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

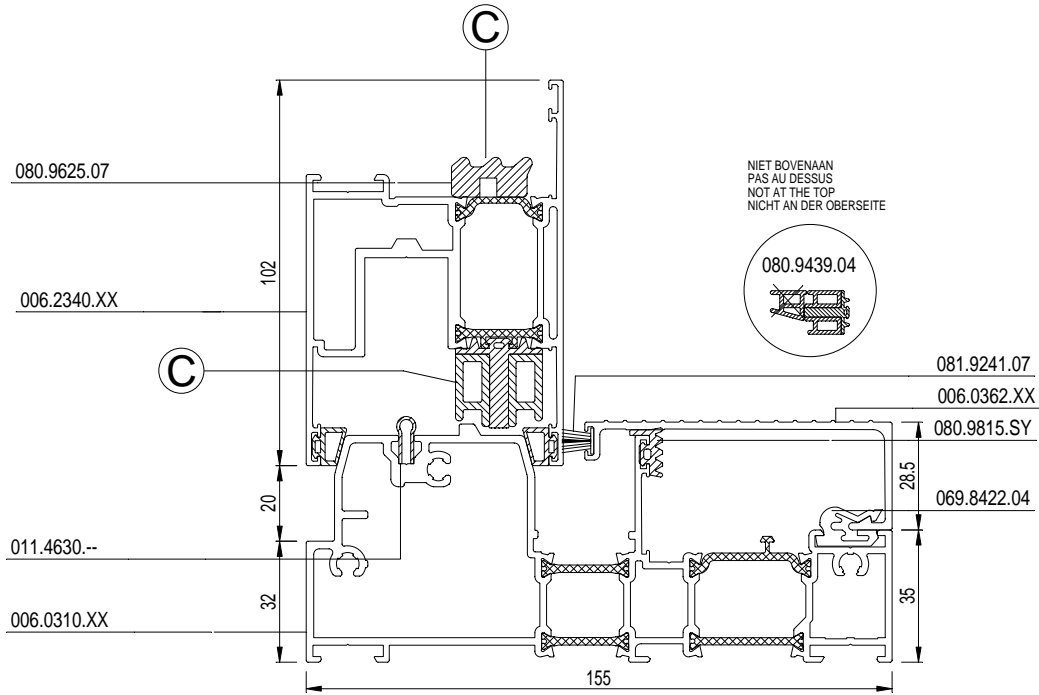
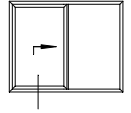
D0009239



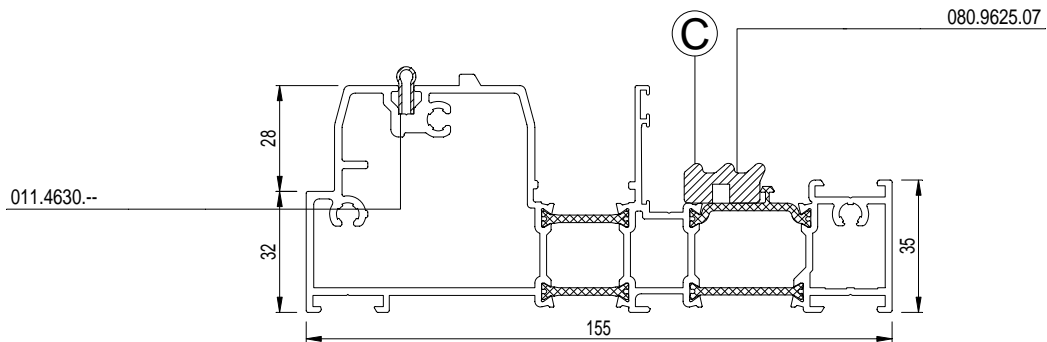
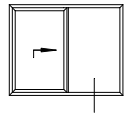
schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

D0099242

VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI

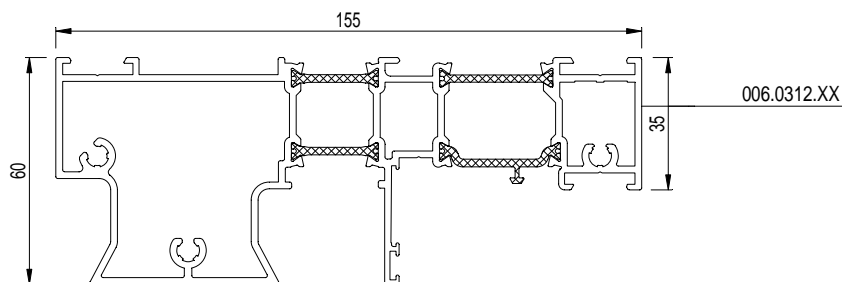
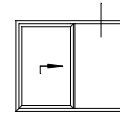
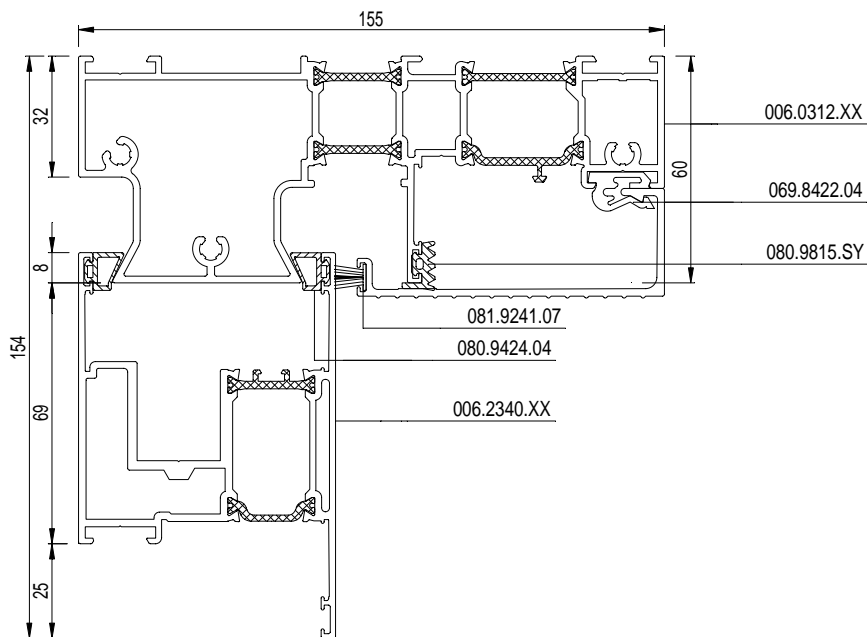
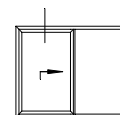


VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI



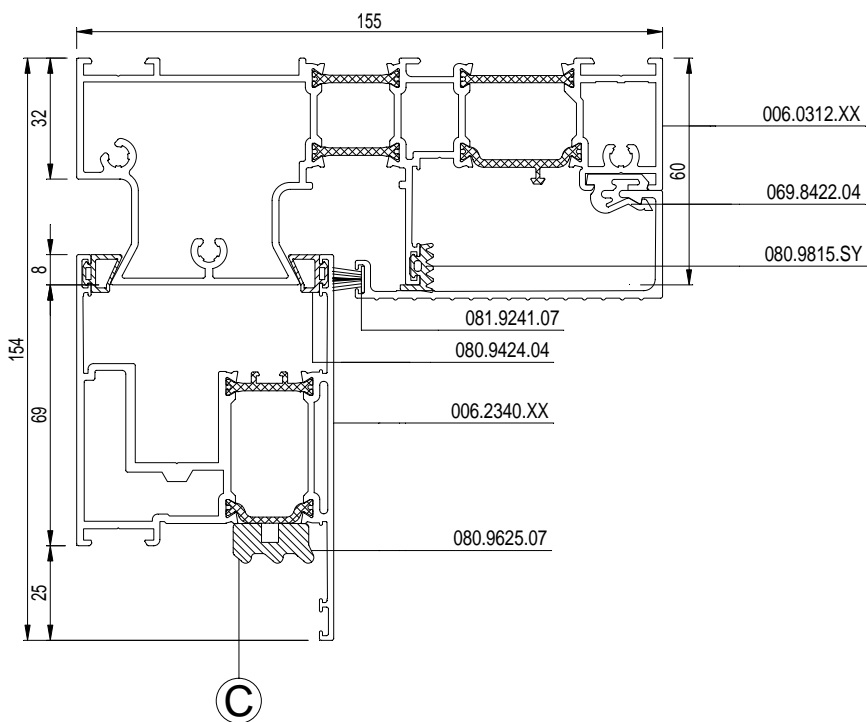
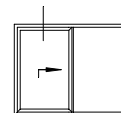
schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

D0009242

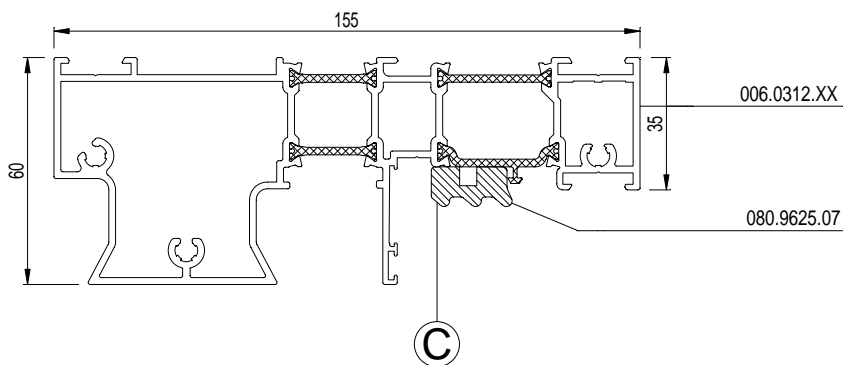
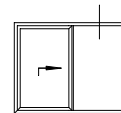


E

VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI

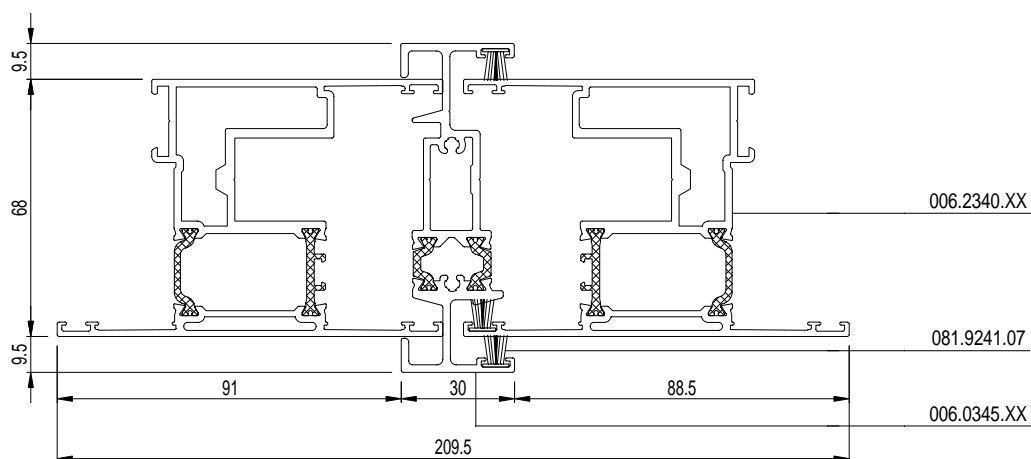
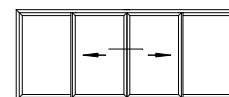
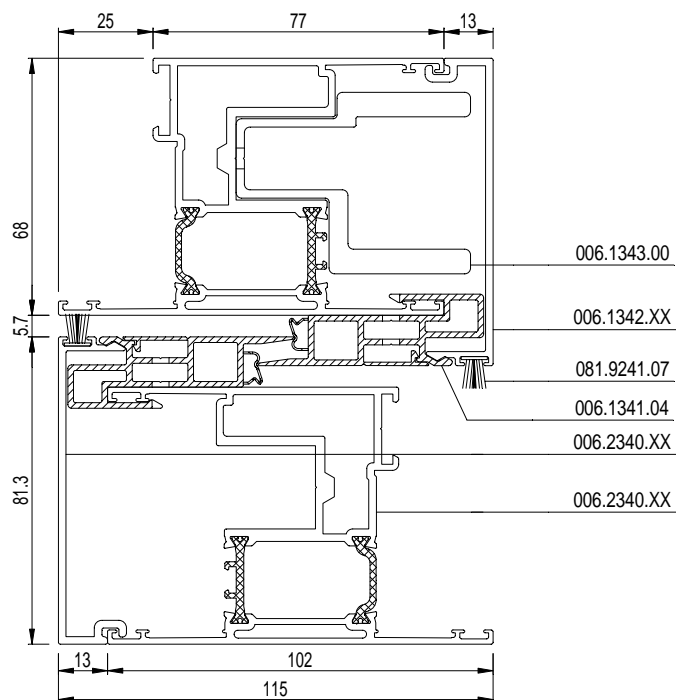
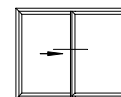


VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI
 VARIANT HI



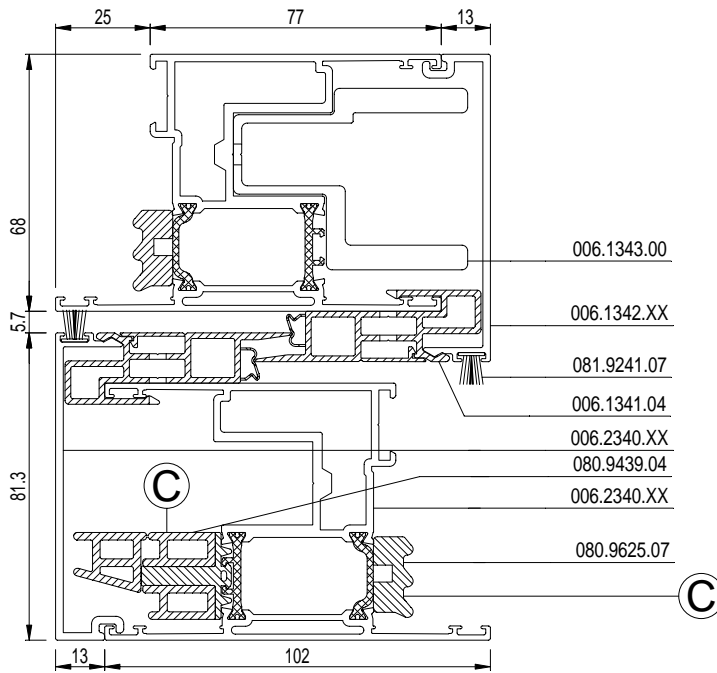
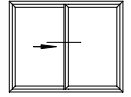
schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

D0009237

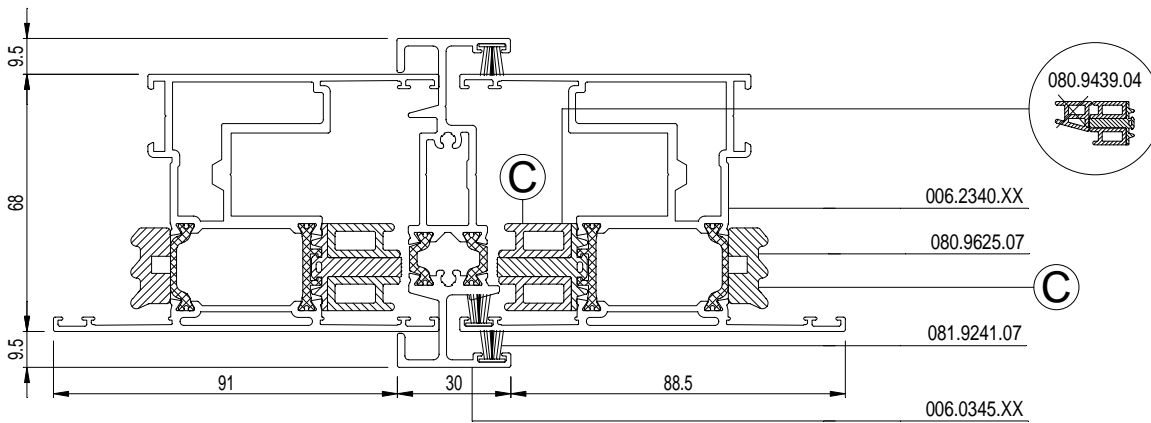
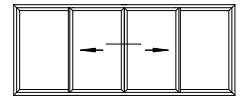


schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2
 D0090111

VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI



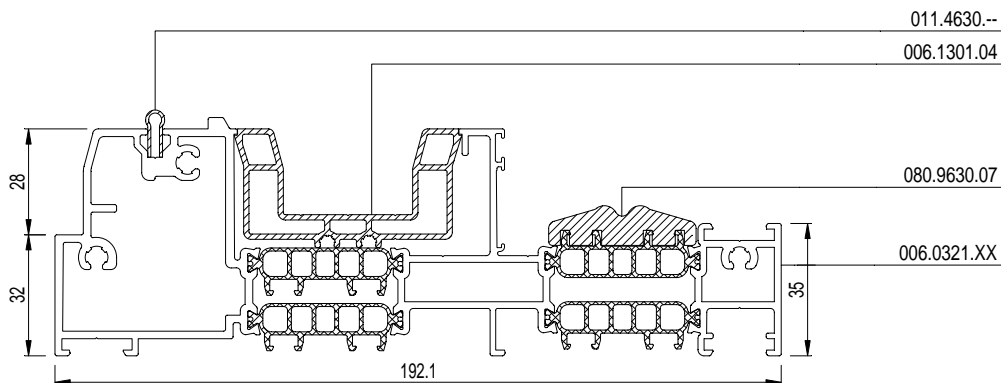
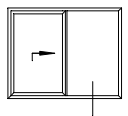
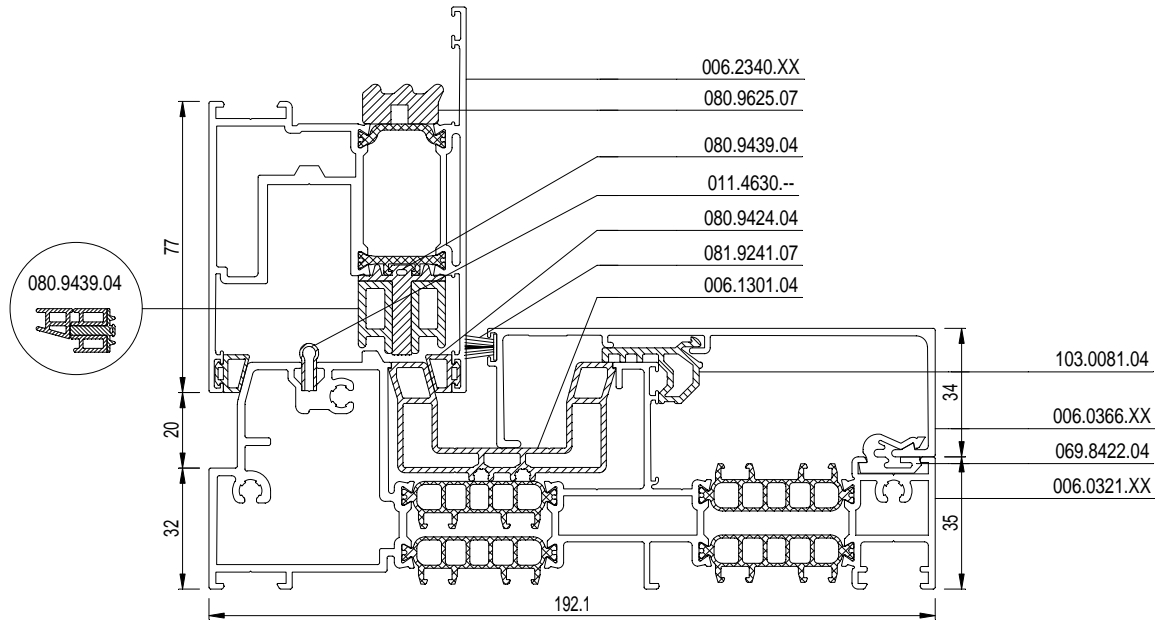
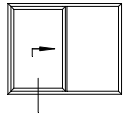
VARIANT HI
 VARIANTE HI
 VARIANTE HI
 VARIANT HI



schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

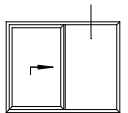
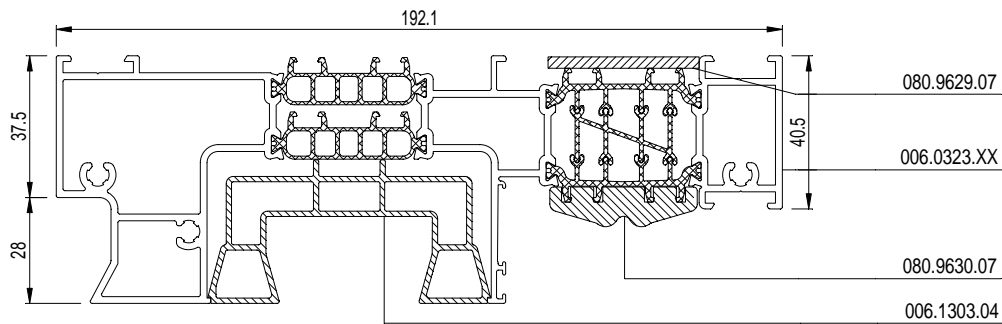
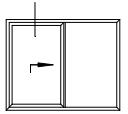
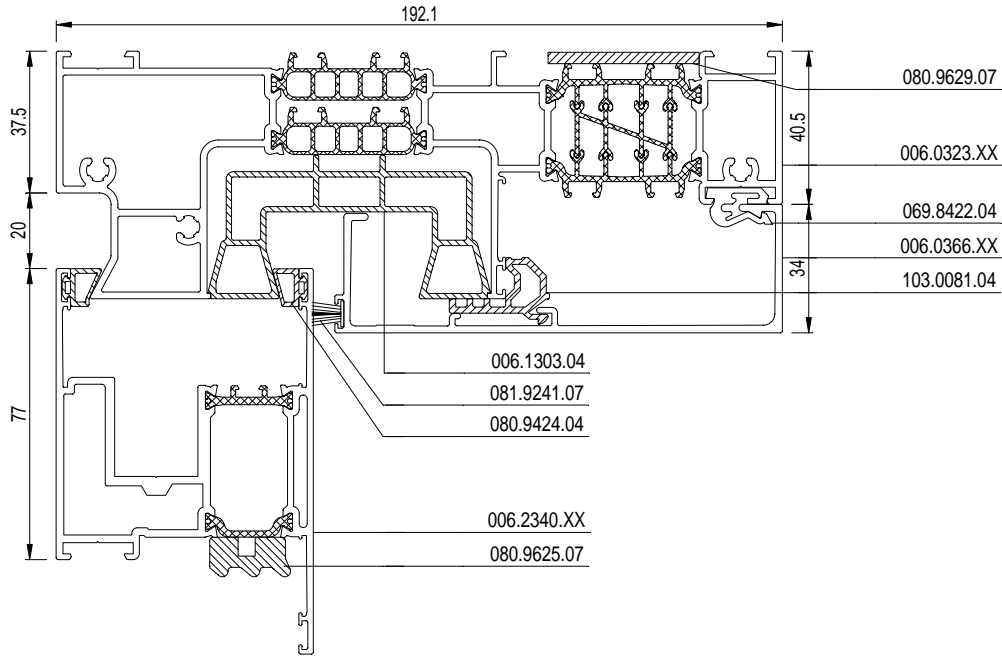
E

D009011



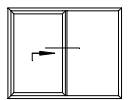
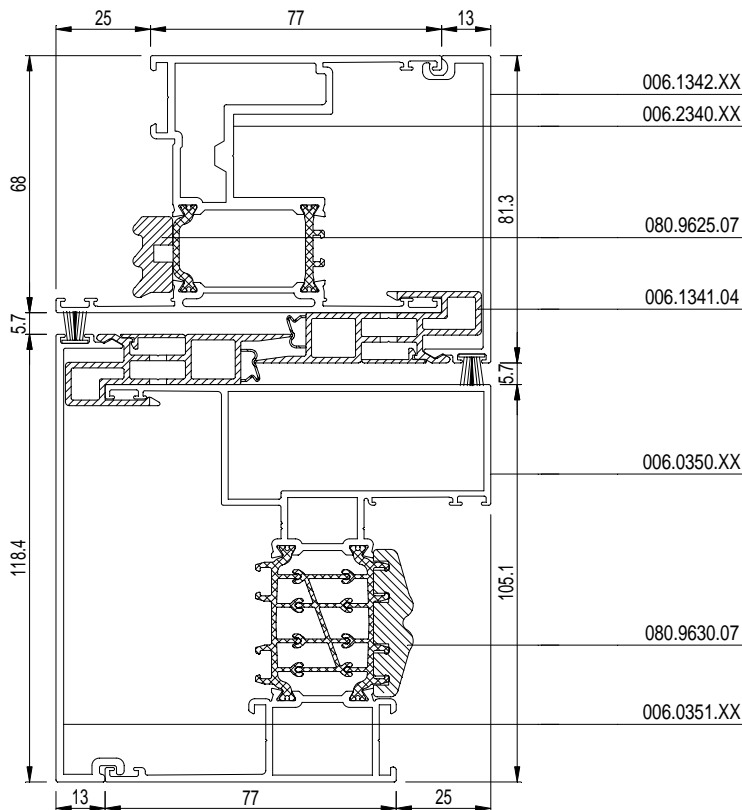
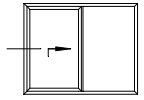
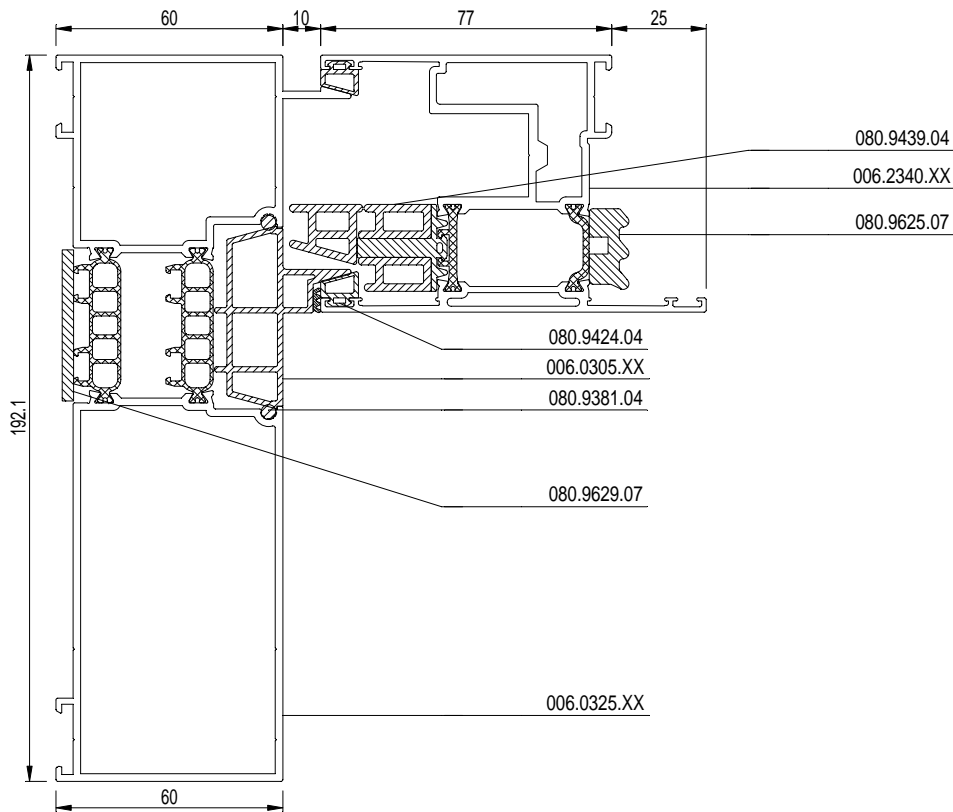
schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

D0083932

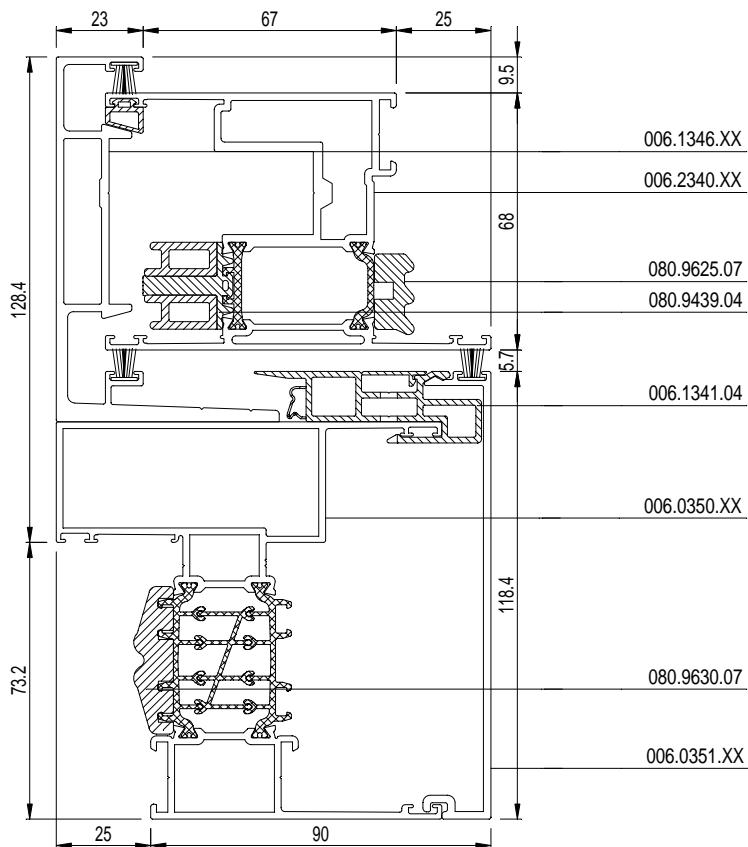
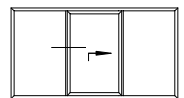
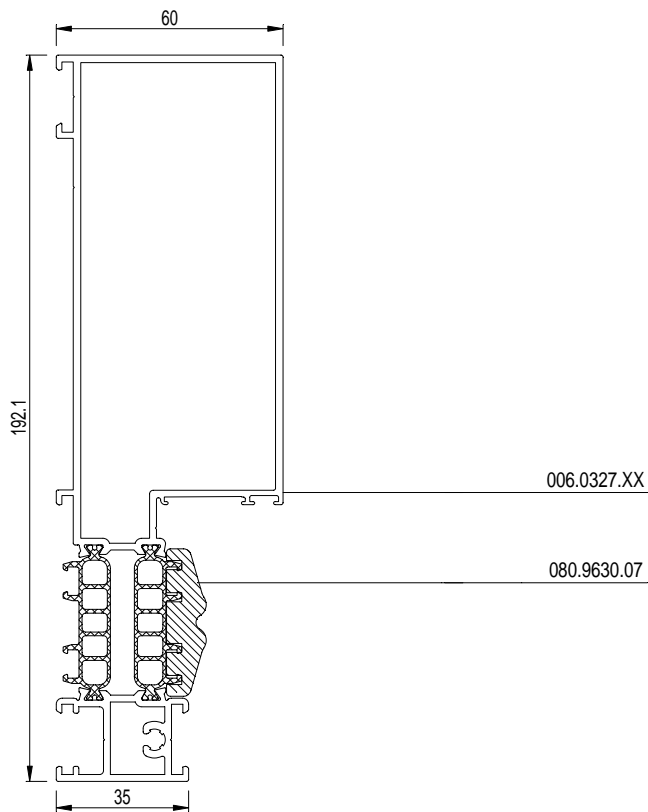
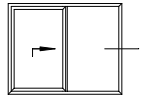


schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

D0083932



schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2
 D0090335



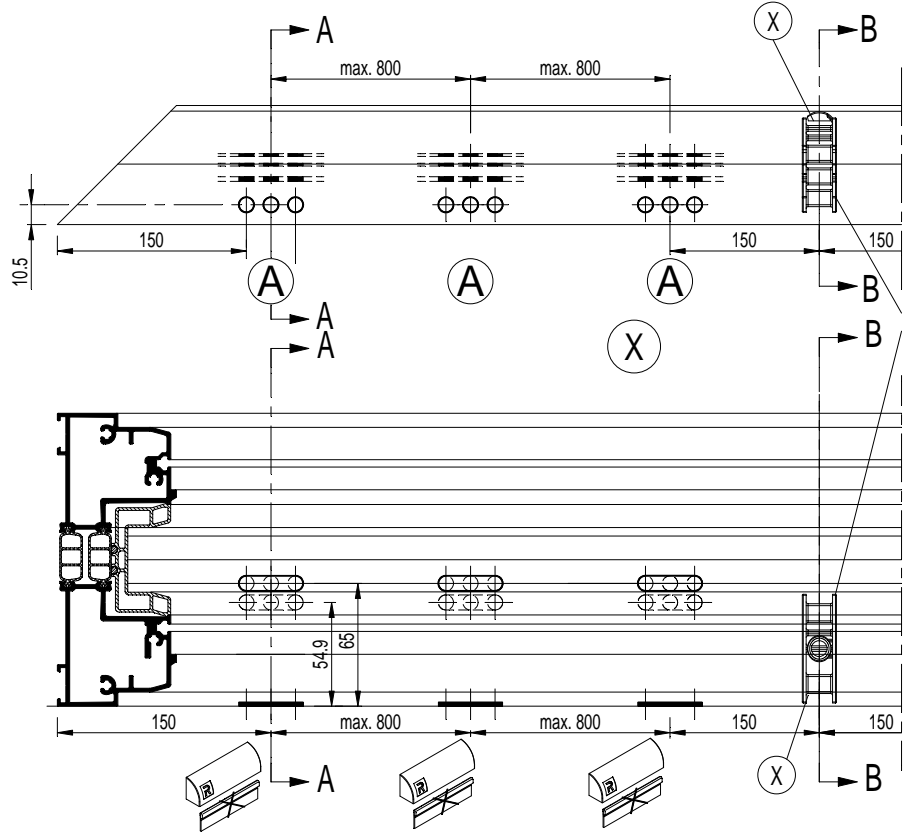
schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

D0090335

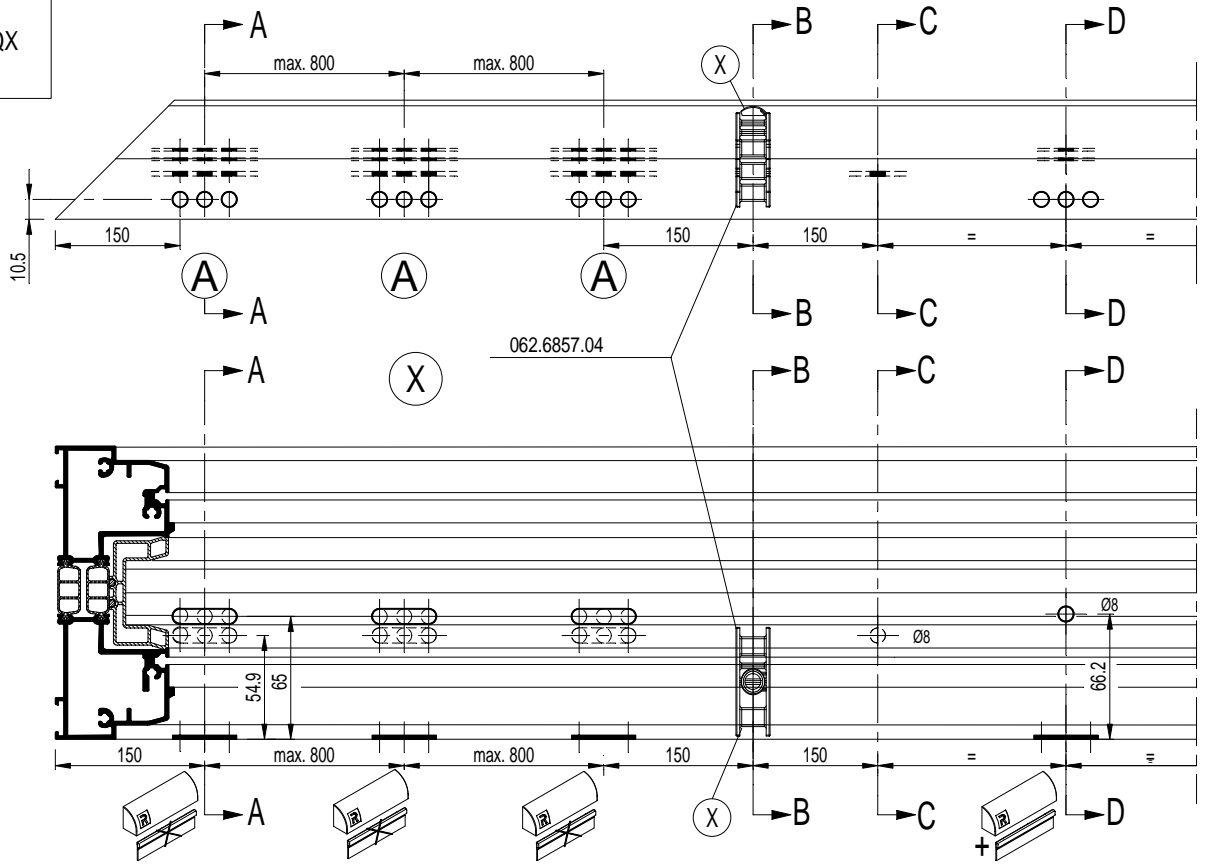
F

Montagetekeningen
Fabrication et montage
Assembly drawings
Montagezeichnungen

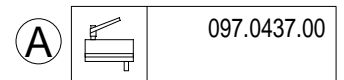
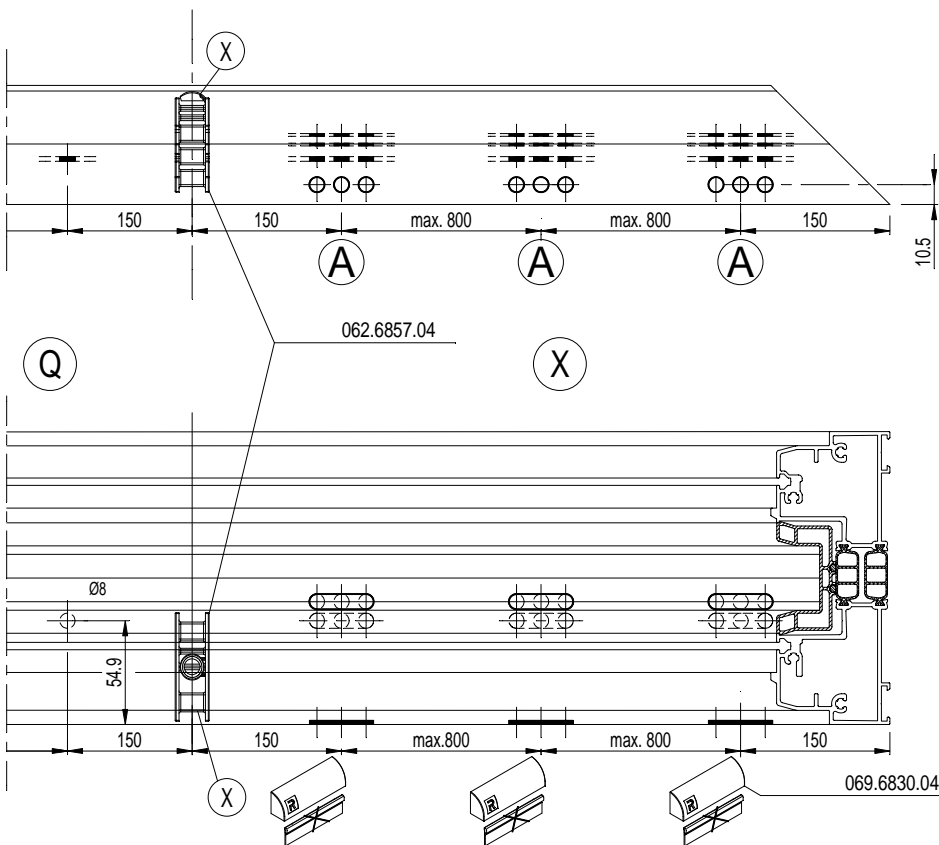
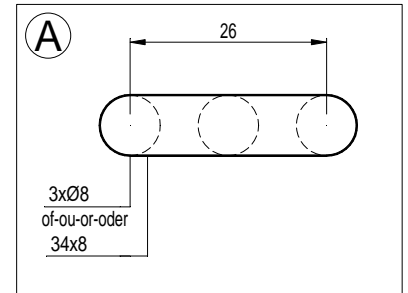
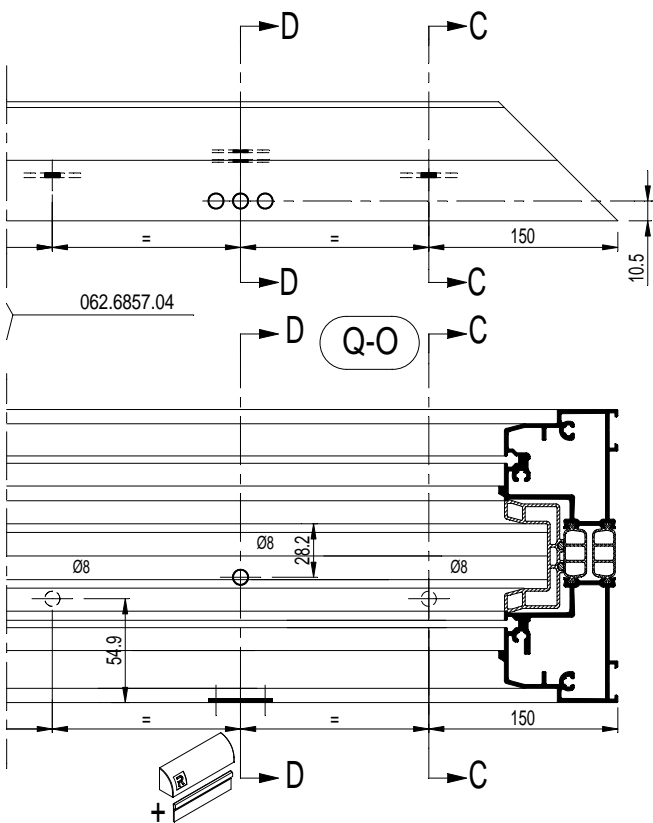
TYPE XQ
TYPE XO



TYPE XQX

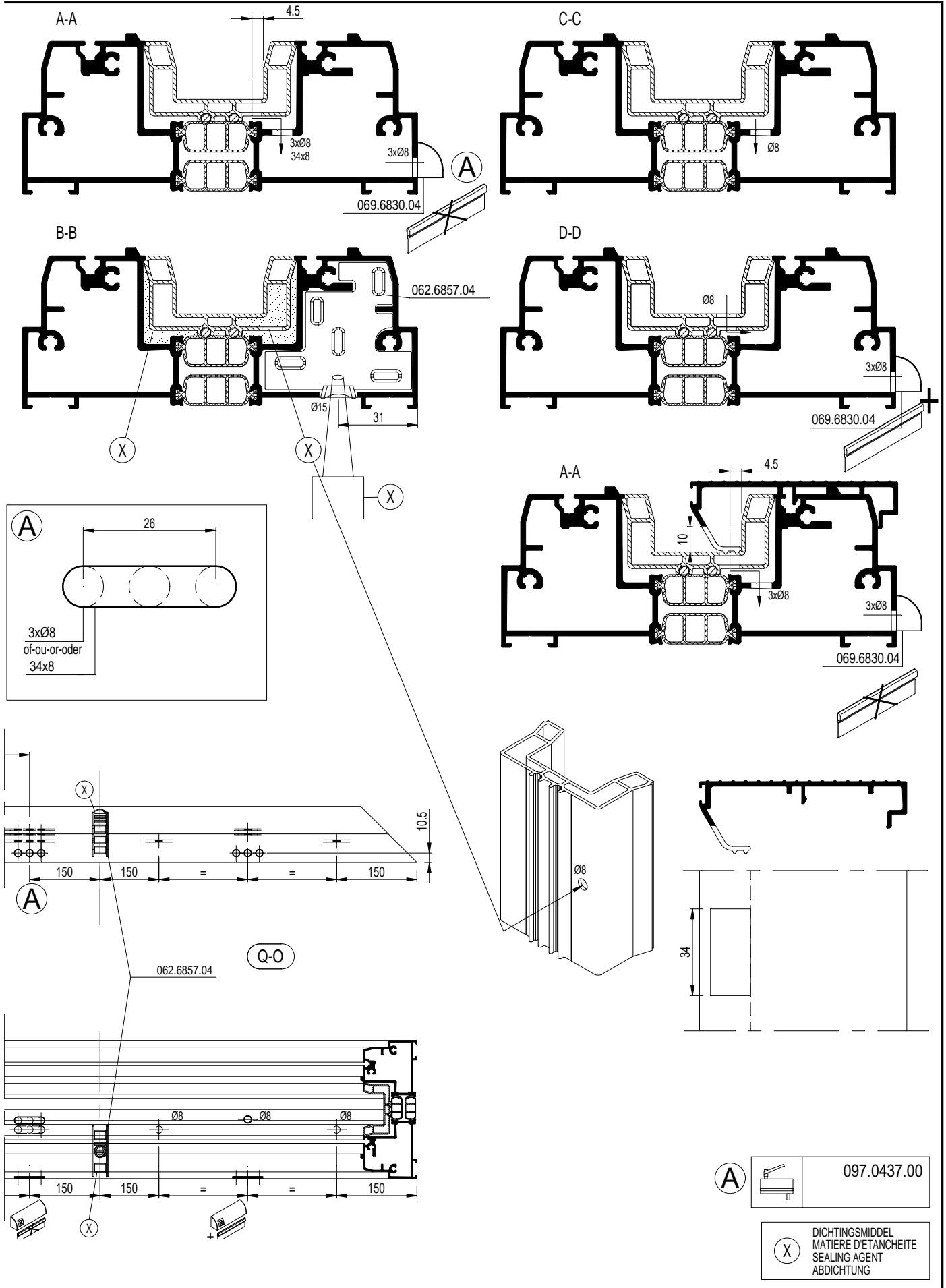


D0013977



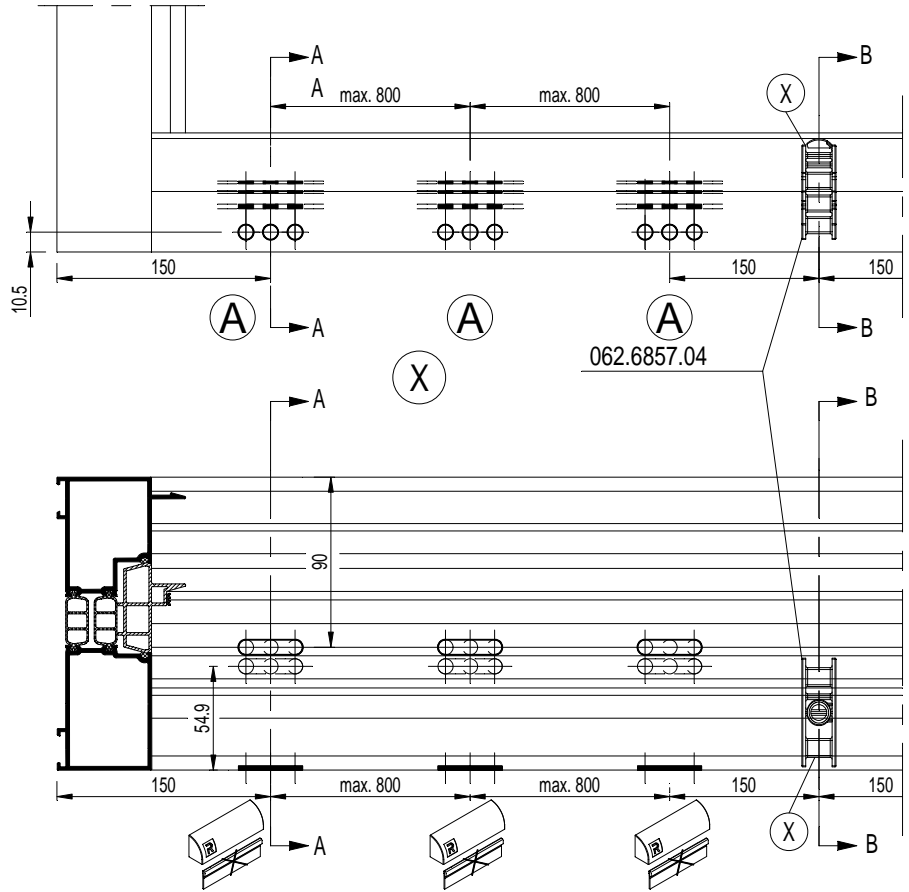
(X) DICHTINGSMIDDEL
 MATIERE D'ETANCHEITE
 SEALING AGENT
 ABDICHTUNG

D0013977

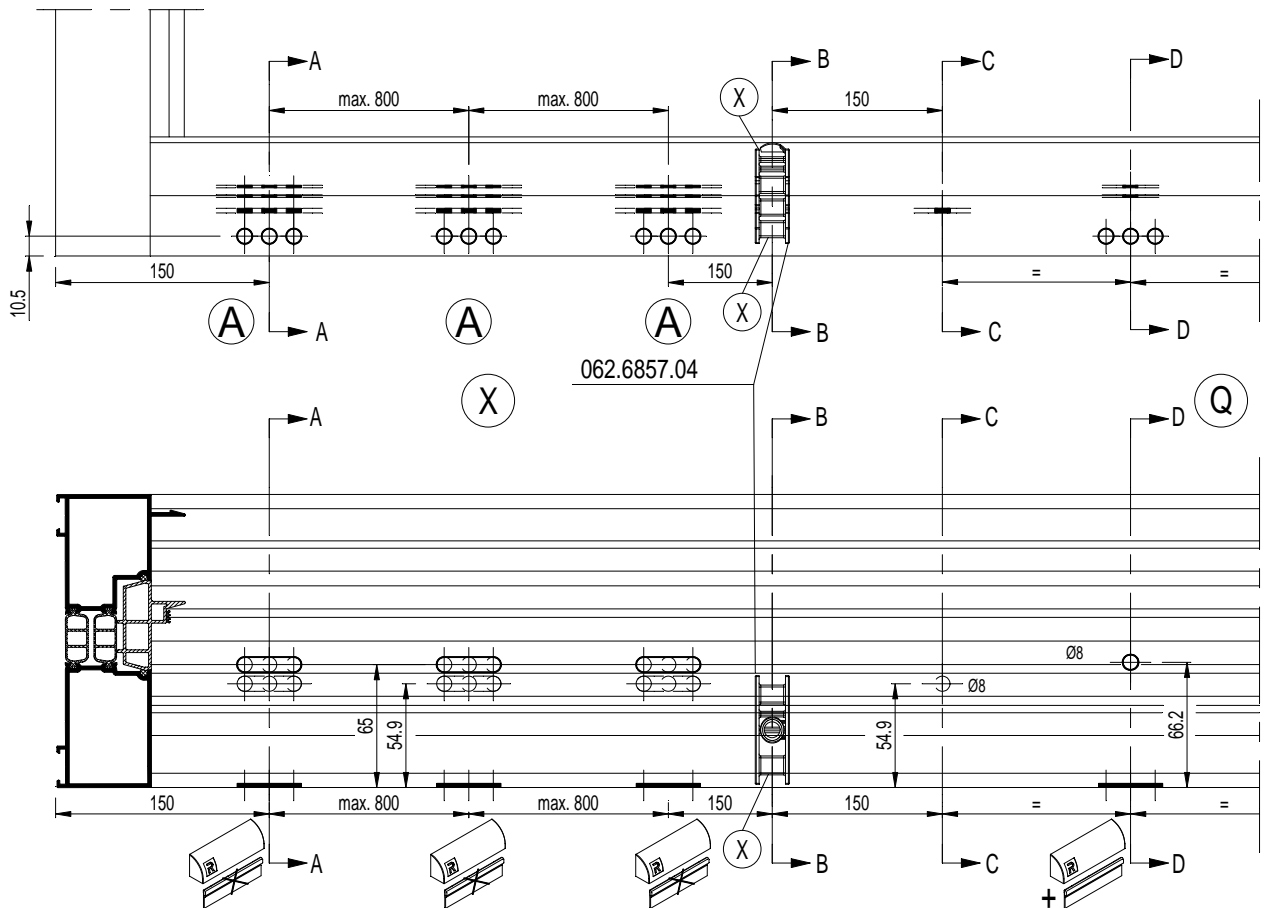


(X) DICHTINGSMIDDEL
 MATIERE D'ETANCHEITE
 SEALING AGENT
 ABDICHTUNG

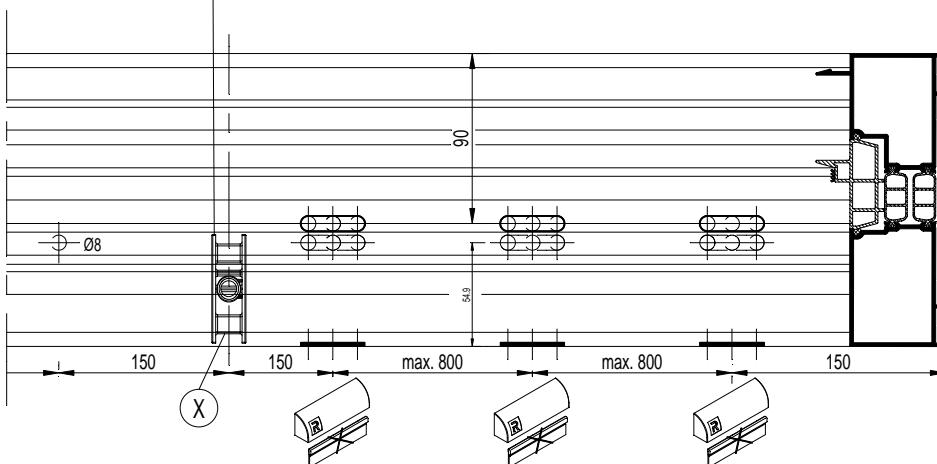
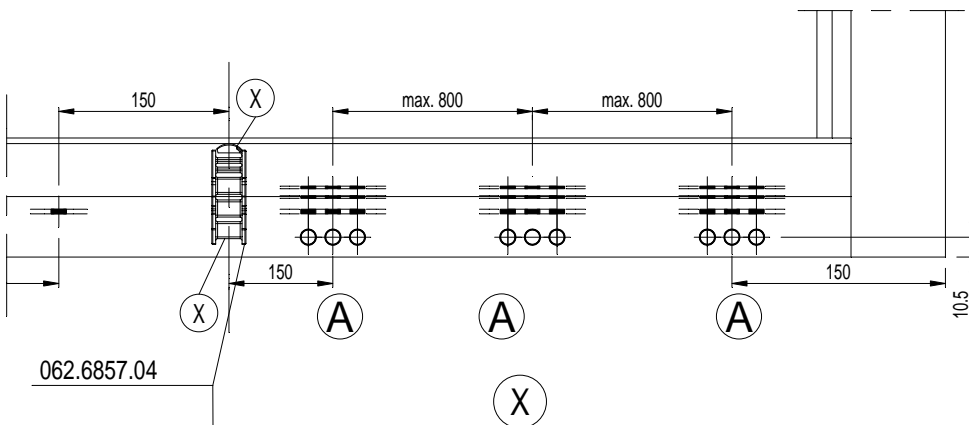
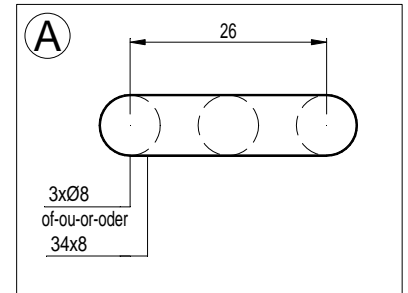
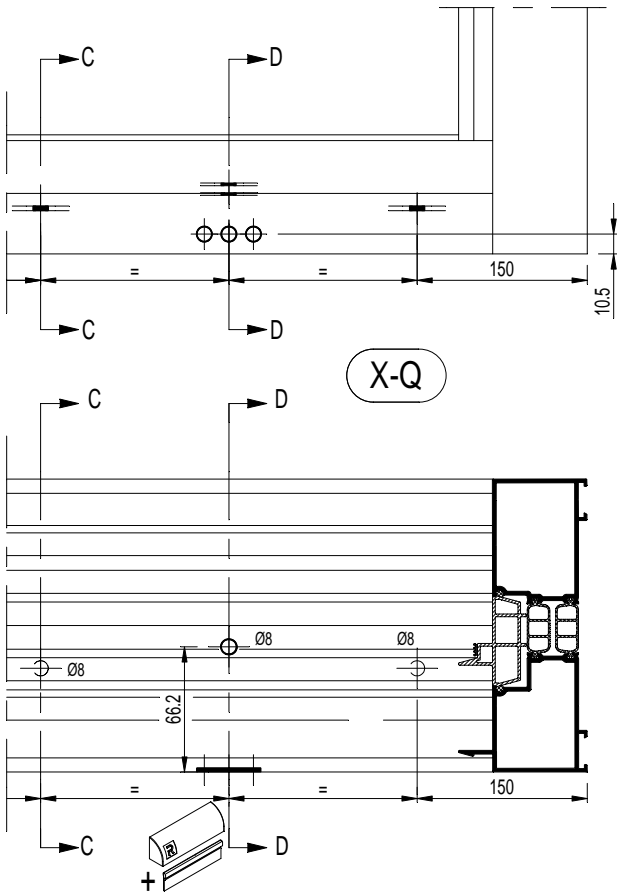
TYPE XQ
 TYPE XX



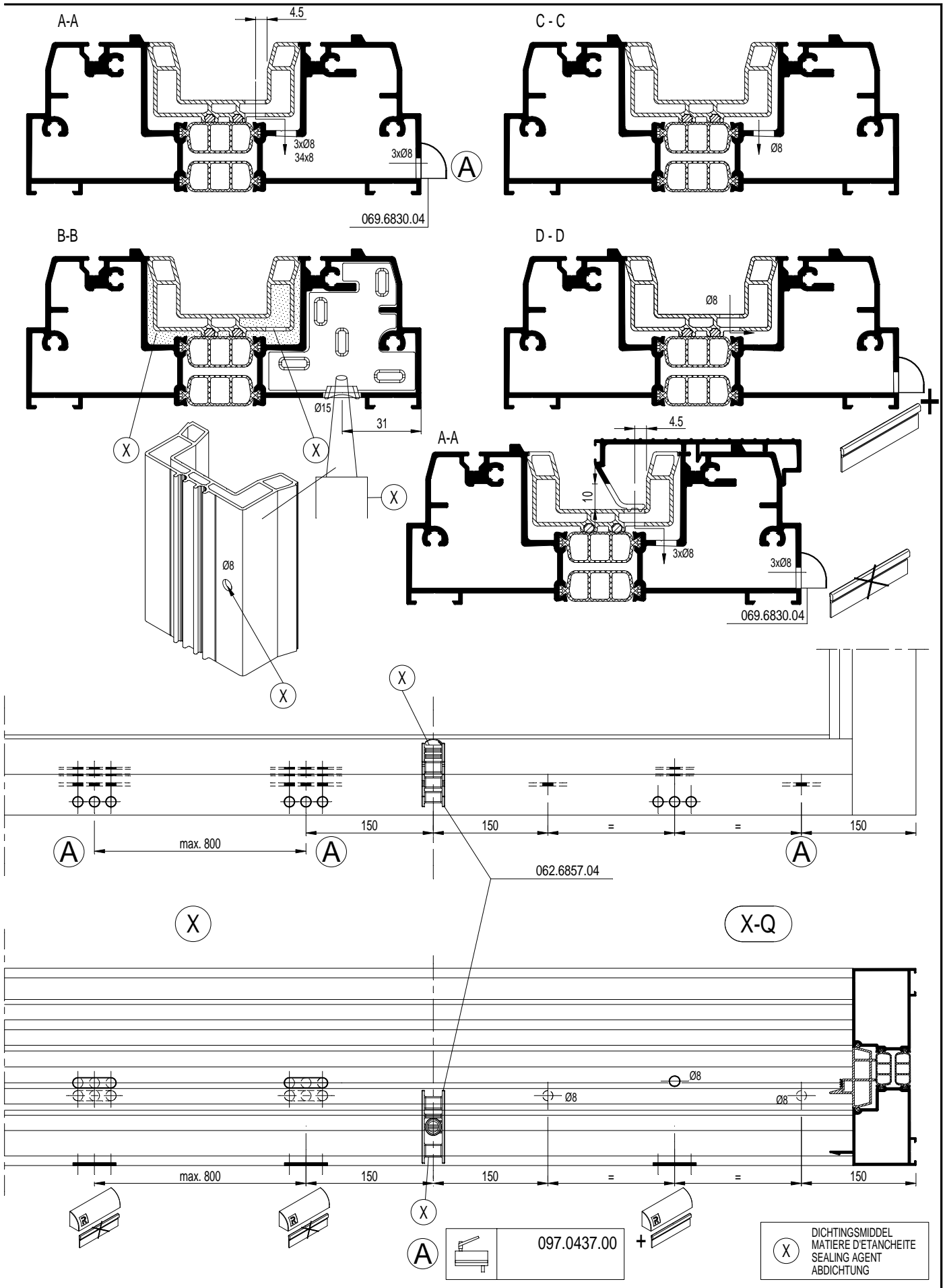
TYPE XQX



D0013979

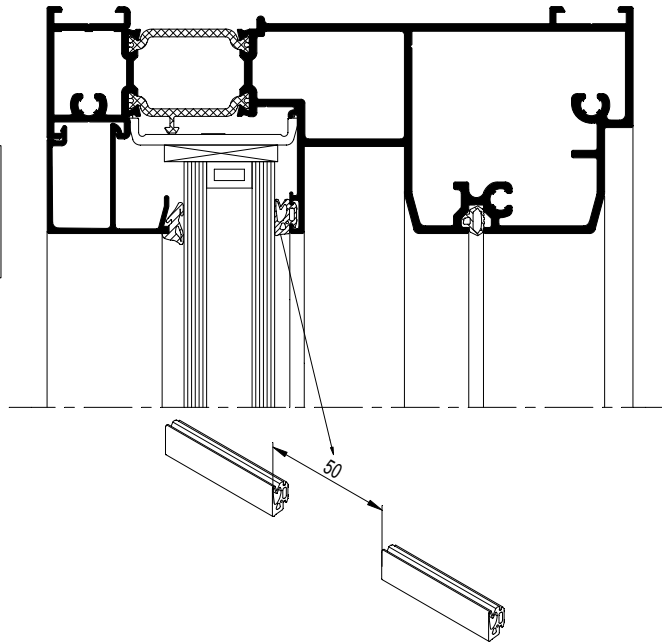
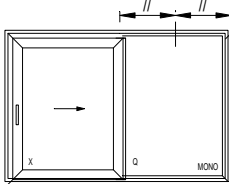


A		097.0437.00
X	DICHTINGSMIDDEL MATIERE D'ETANCHEITE SEALING AGENT ABDICHTUNG	

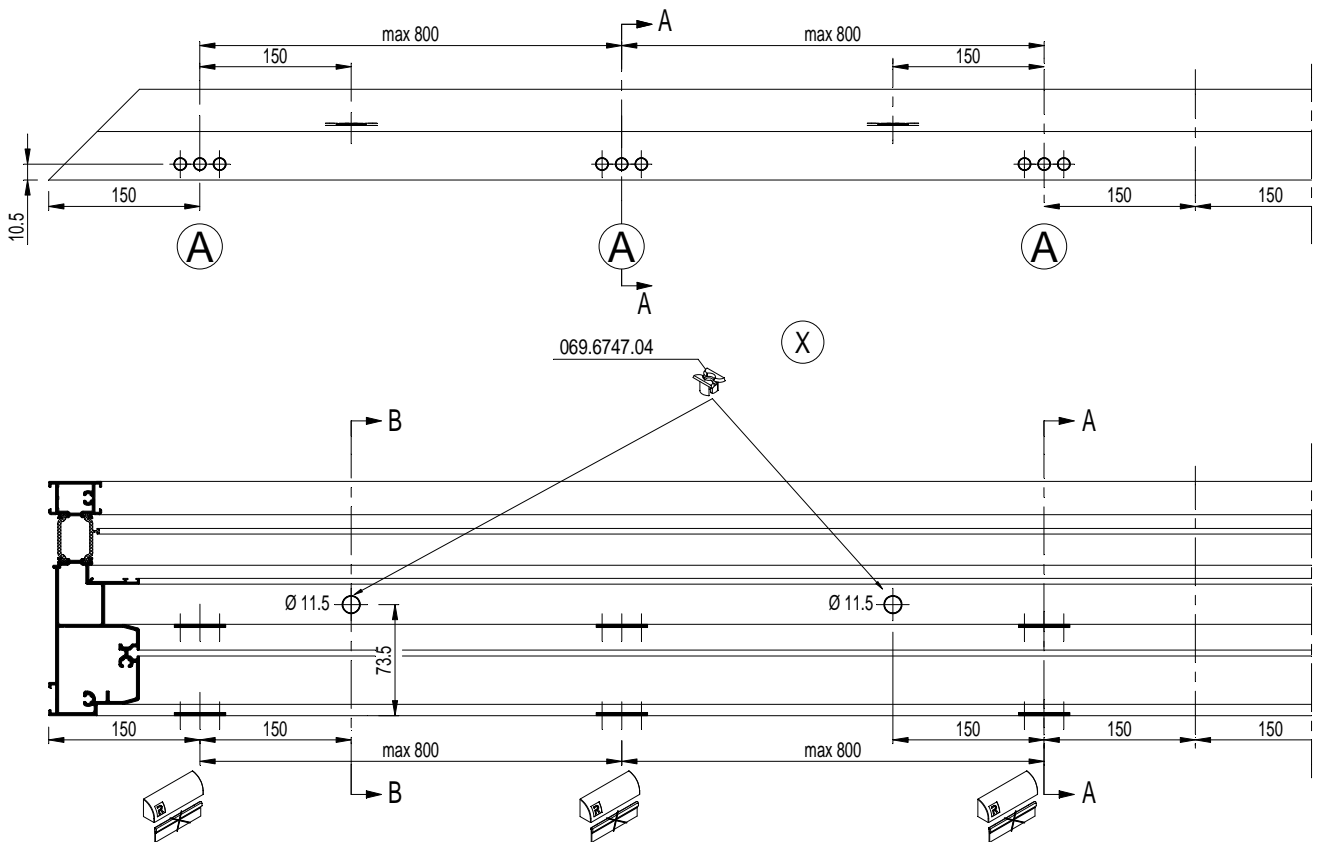


(X) DICHTINGSMIDDEL
 MATIERE D'ETANCHEITE
 SEALING AGENT
 ABDICHTUNG

DECOMPRESSIE IN VAST RAAM MONORAIL
 DECOMPRESSION DANS CHASSIS FIXE MONORAIL
 DECOMPRESSION IN FIXED WINDOW MONORAIL
 DEKOMPRESSIE IN DER FESTVERGLASUNG MONORAIL



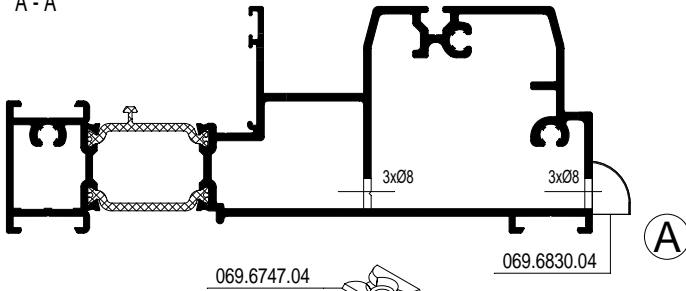
TYPE XQ



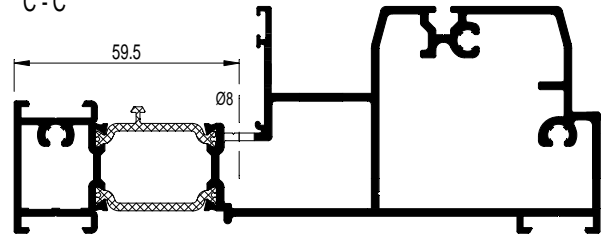
F

D0013981

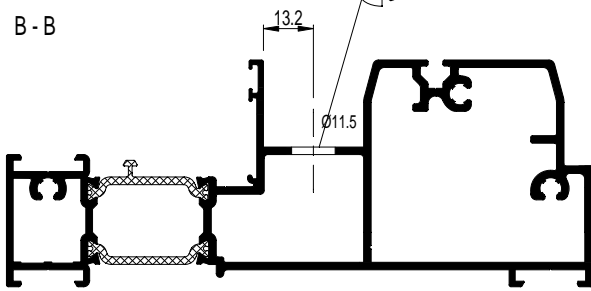
A - A



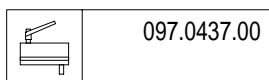
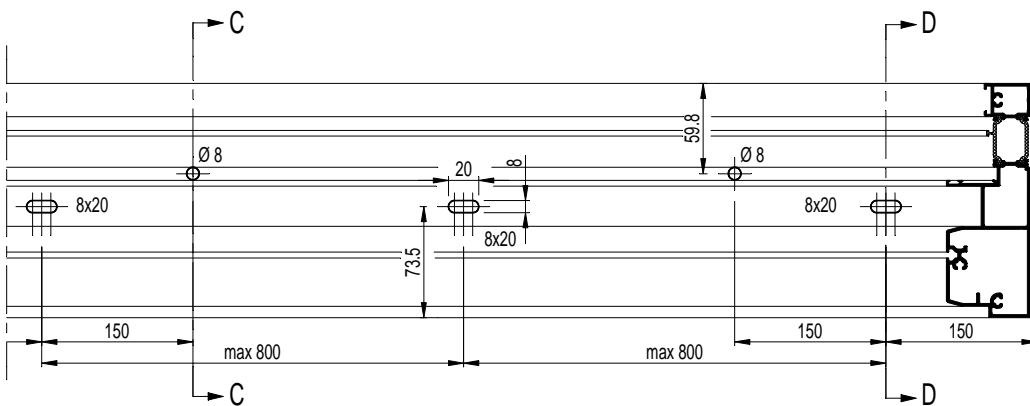
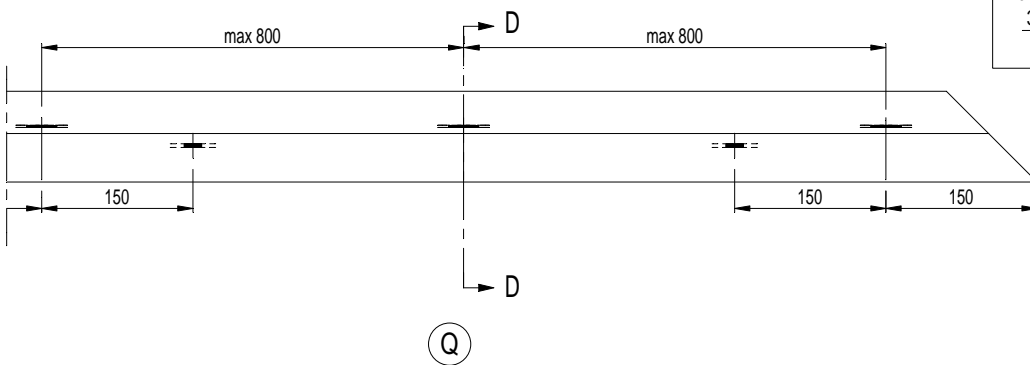
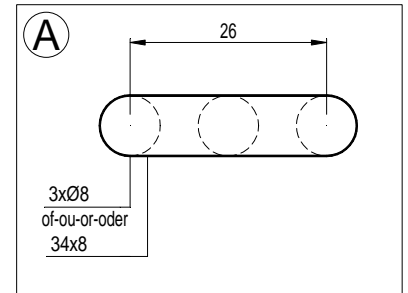
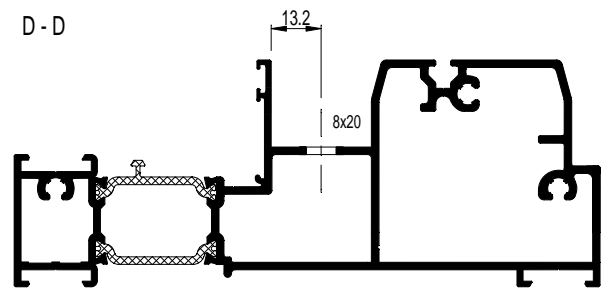
C - C



B - B

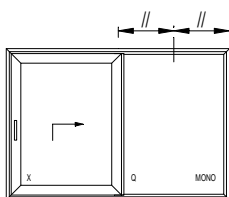
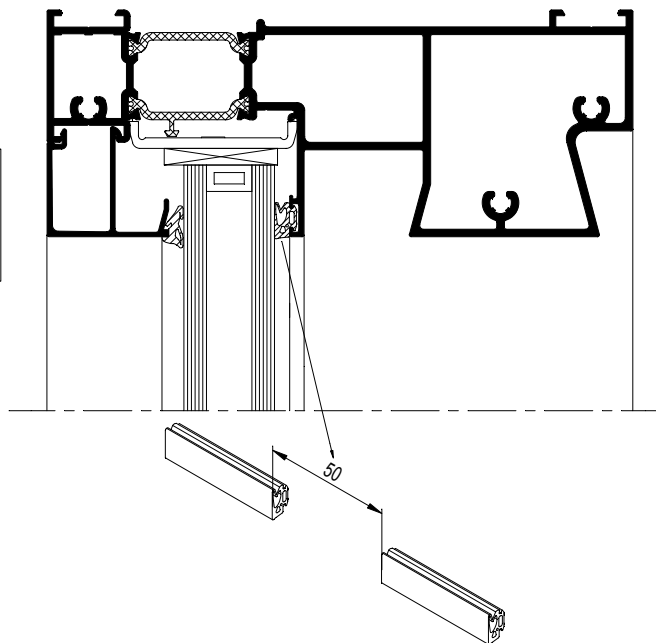


D - D

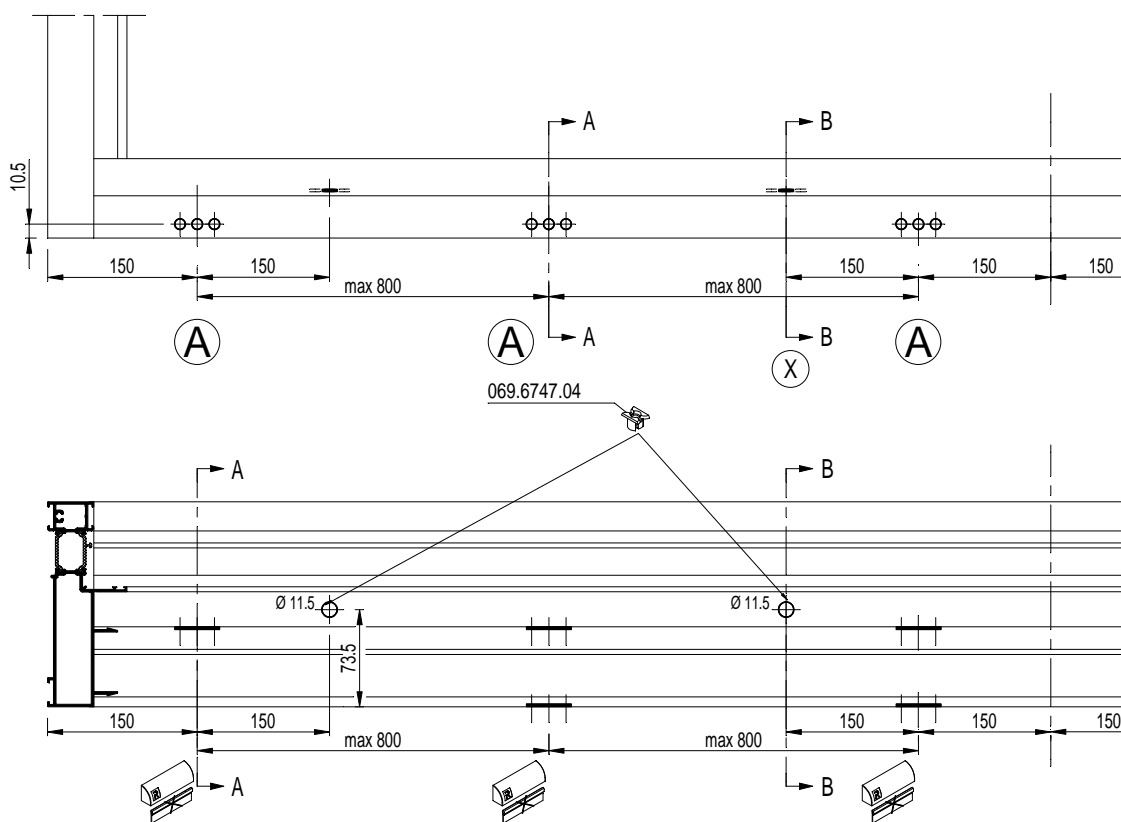


Ⓐ

DECOMPRESSIE IN VAST RAAM MONORAIL
 DECOMPRESSION DANS CHASSIS FIXE MONORAIL
 DECOMPRESSION IN FIXED WINDOW MONORAIL
 DEKOMPRESSIE IN DER FESTVERGLASUNG MONORAIL

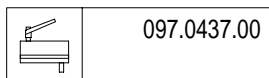
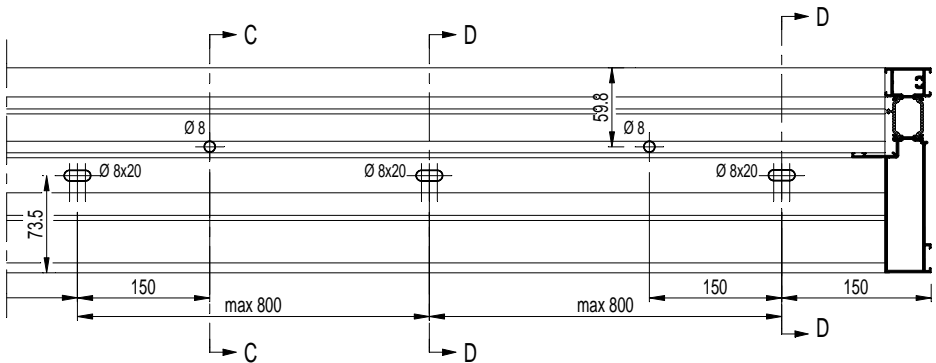
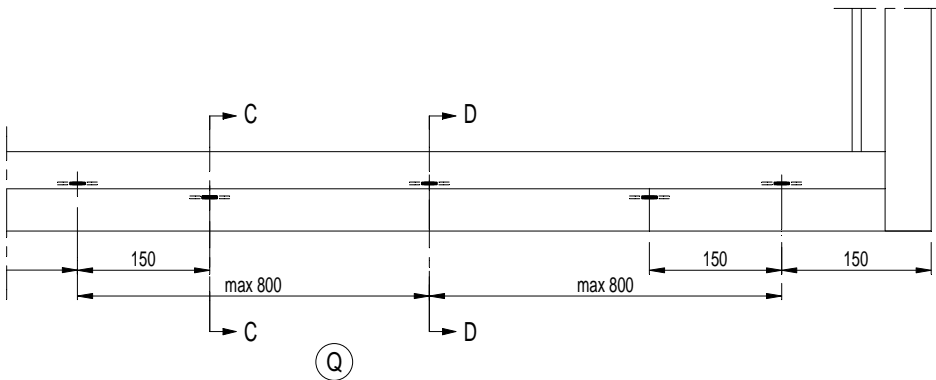
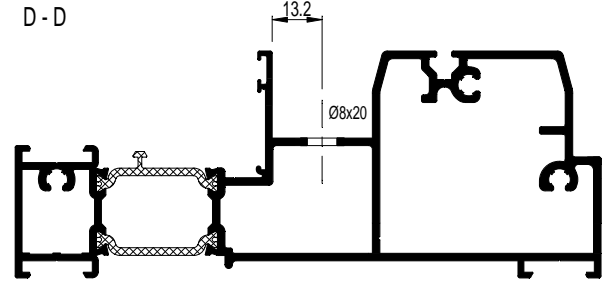
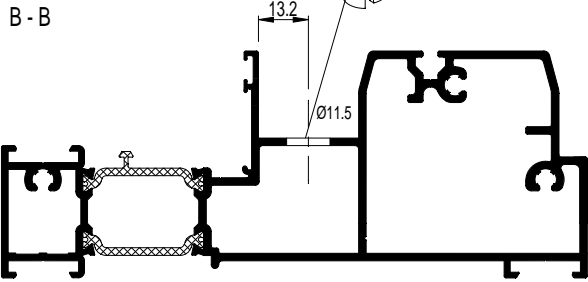
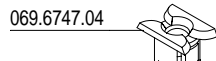
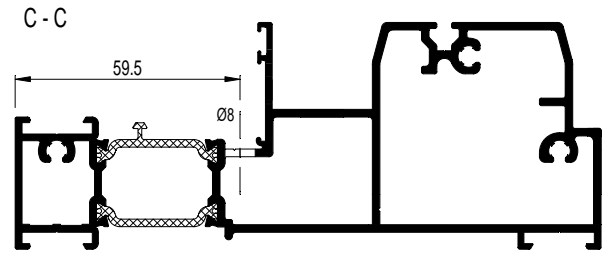
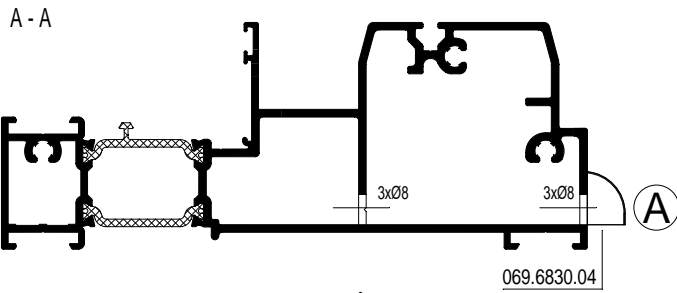


TYPE XQ

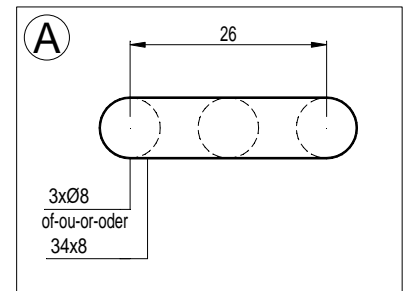


F

D0013984

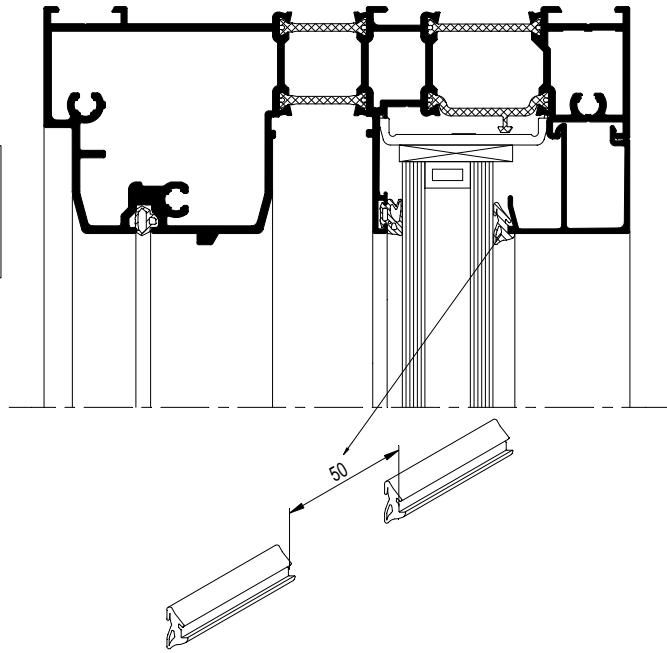
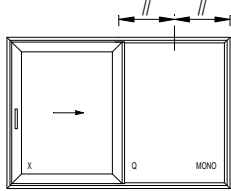


Ⓐ

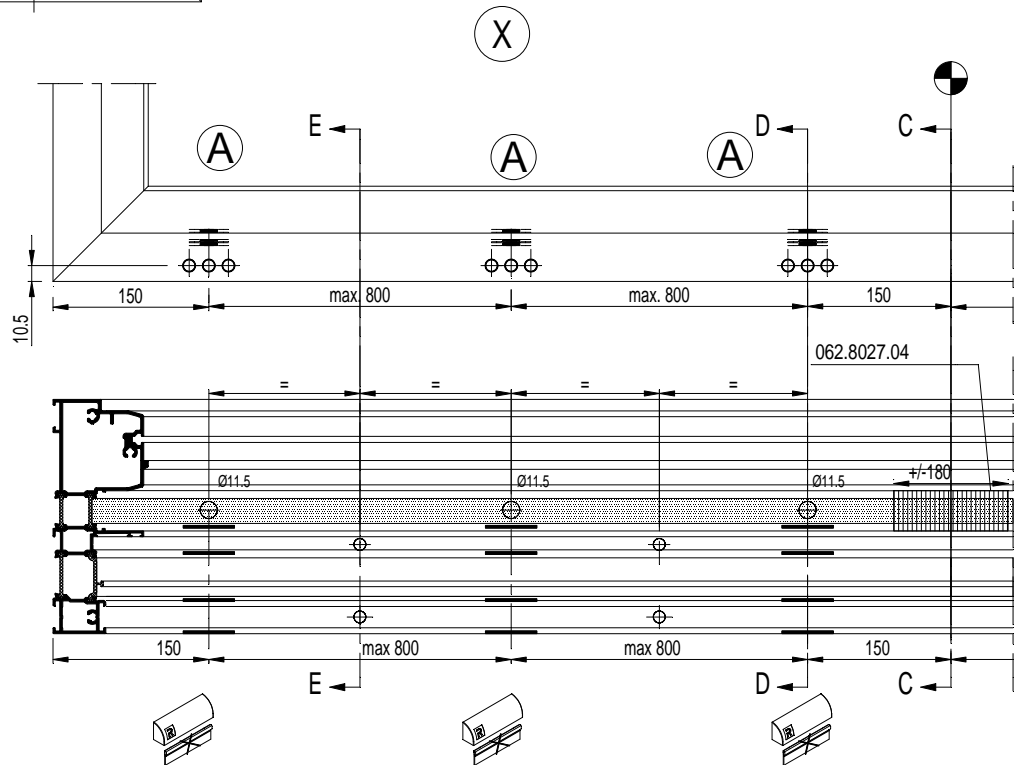
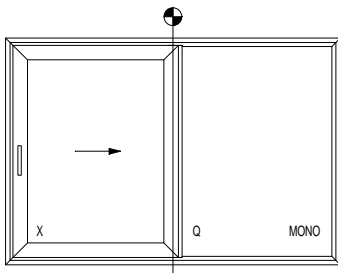


D0013984

DECOMPRESSIE IN VAST RAAM MONORAIL
 DECOMPRESSION DANS CHASSIS FIXE MONORAIL
 DECOMPRESSION IN FIXED WINDOW MONORAIL
 DEKOMPRESSIE IN DER FESTVERGLASUNG MONORAIL

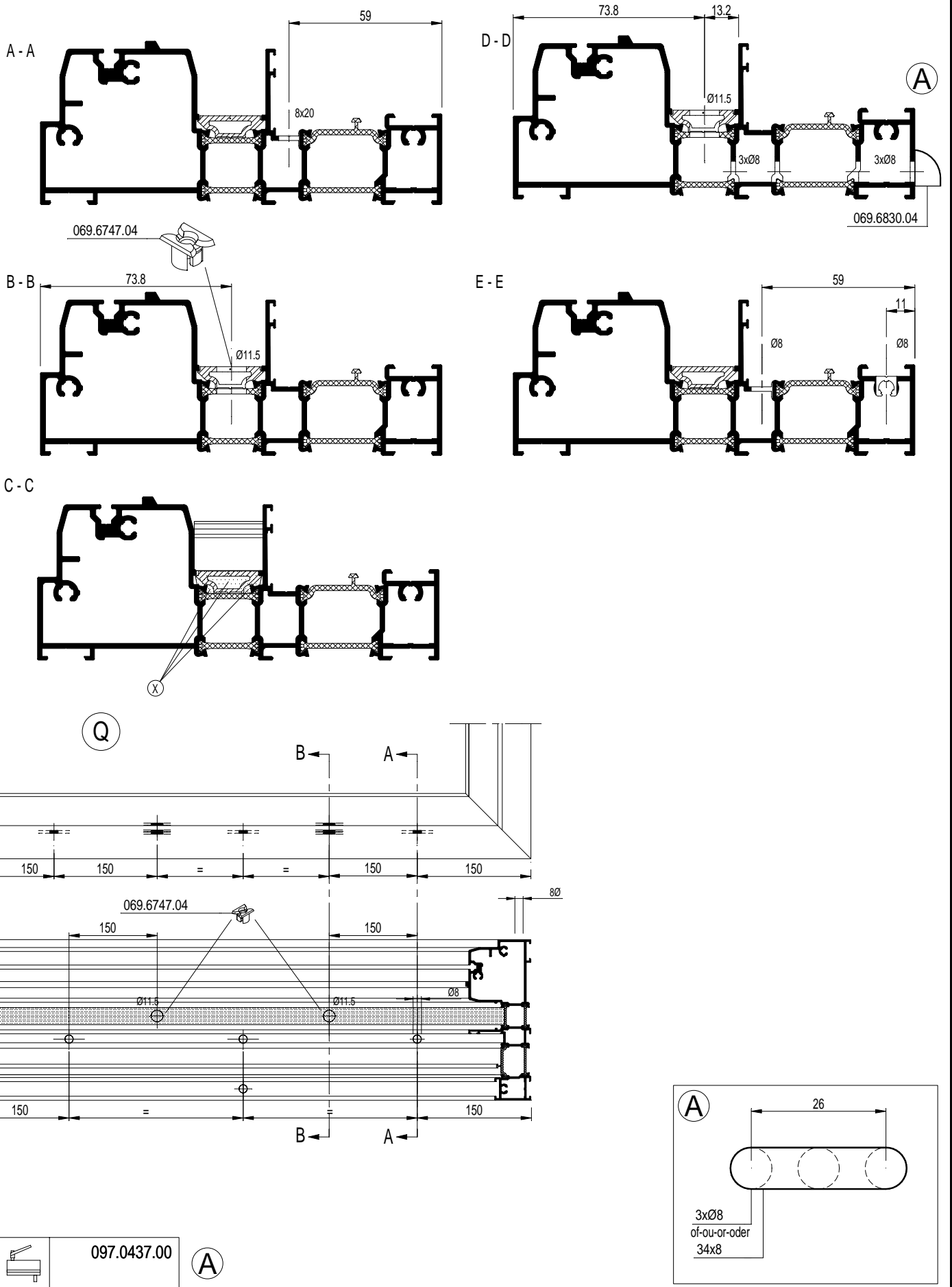


TYPE XQ

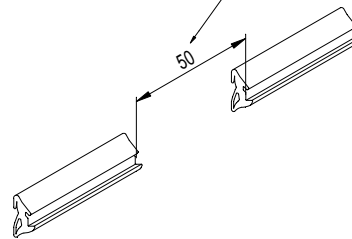
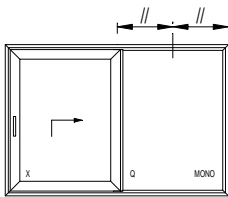
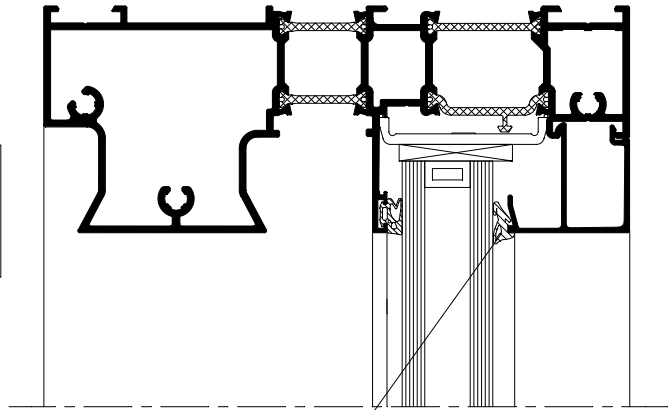


F

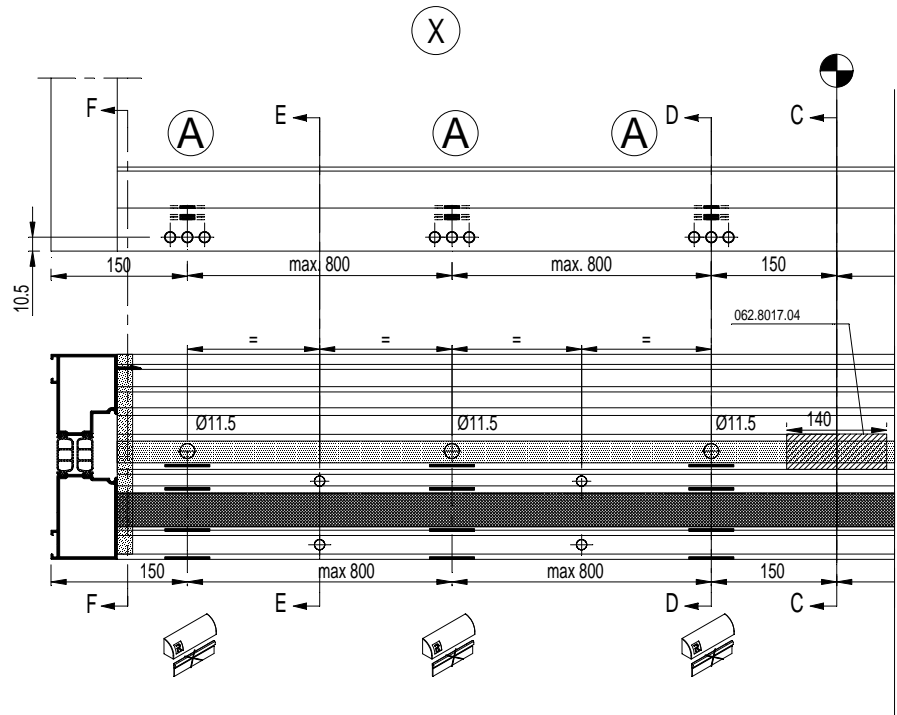
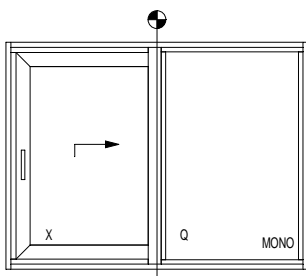
D0098753



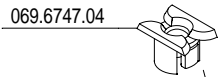
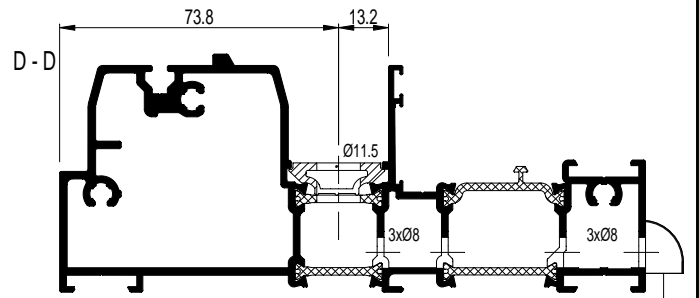
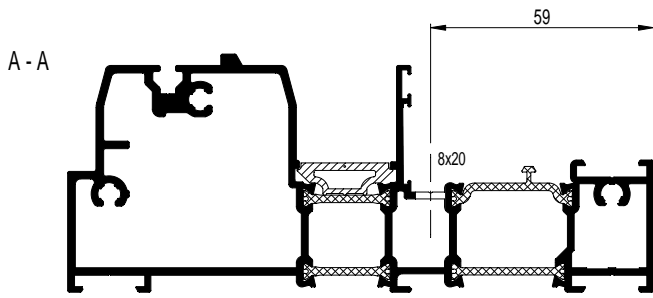
DECOMPRESSIE IN VAST RAAM MONORAIL
 DECOMPRESSION DANS CHASSIS FIXE MONORAIL
 DECOMPRESSION IN FIXED WINDOW MONORAIL
 DEKOMPRESSIE IN DER FESTVERGLASUNG MONORAIL



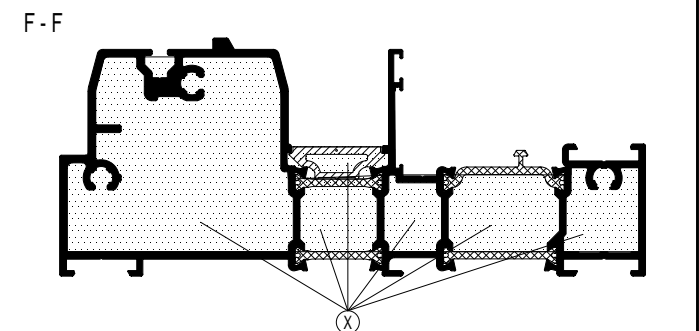
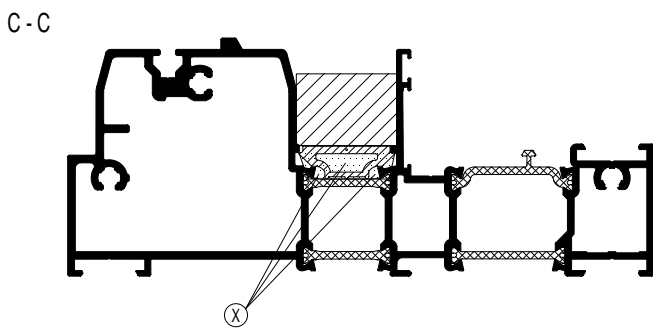
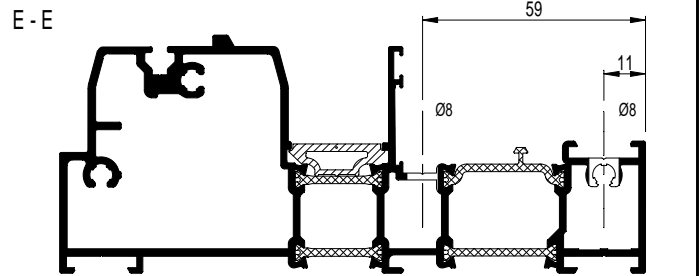
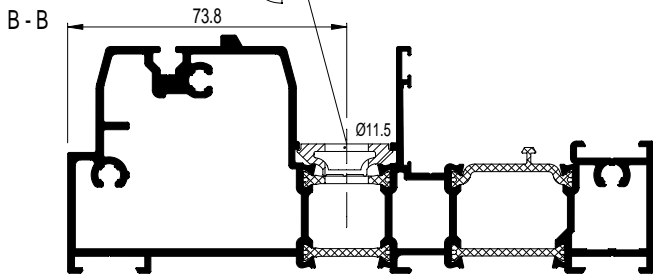
TYPE XQ



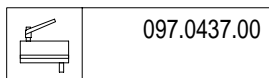
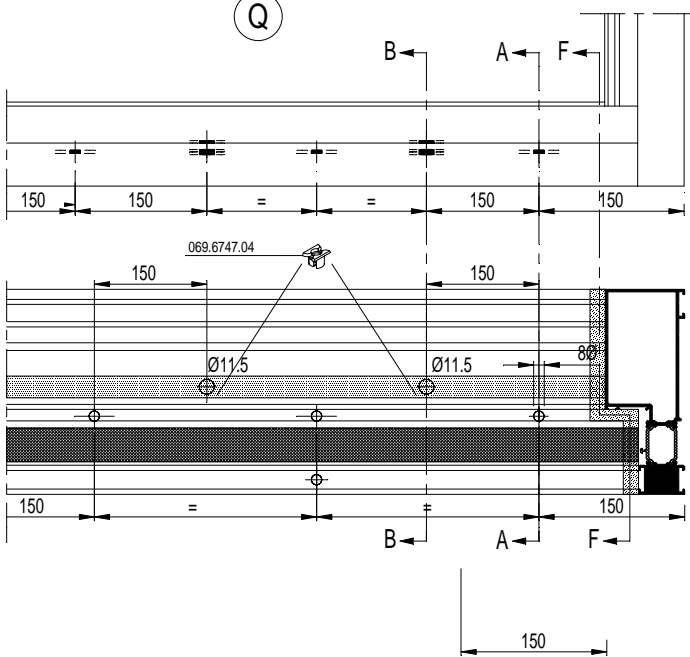
D0098758



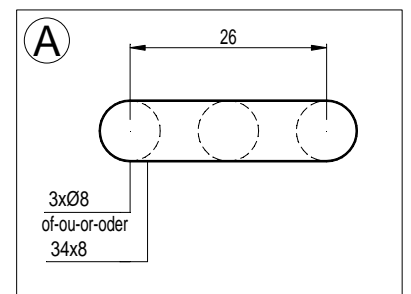
069.6830.04

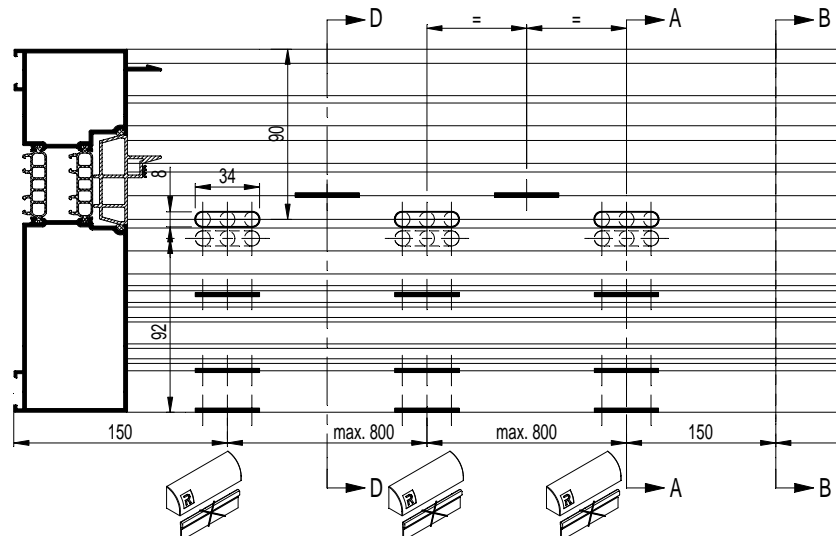
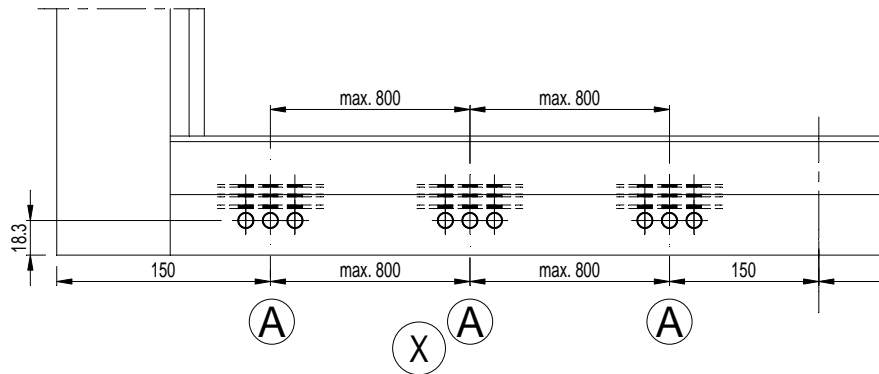
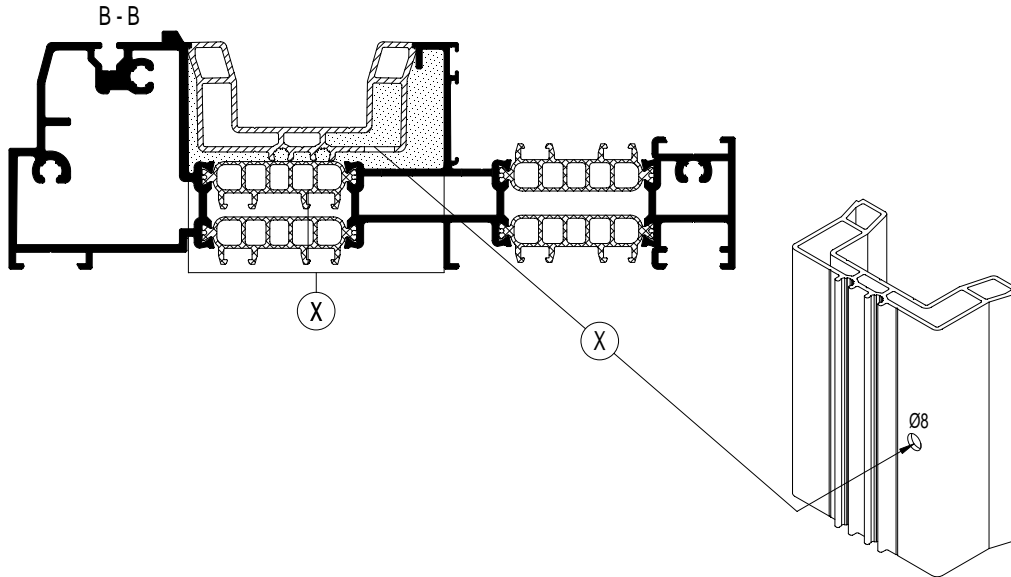
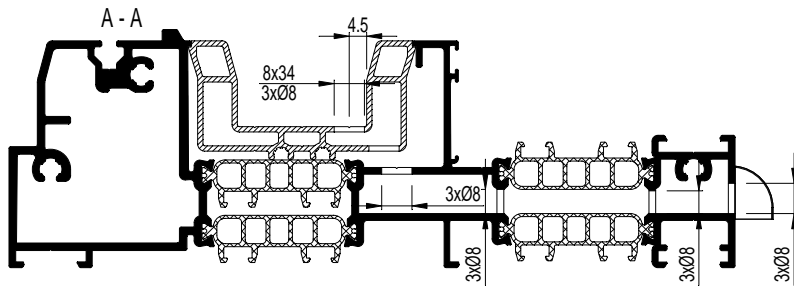


Q



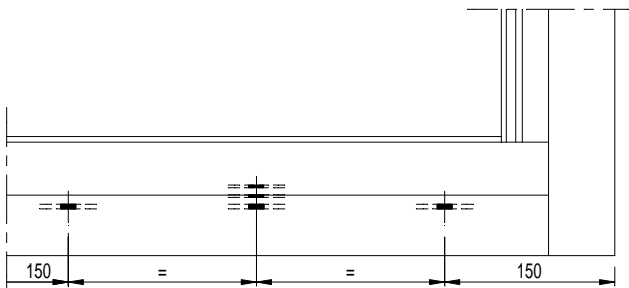
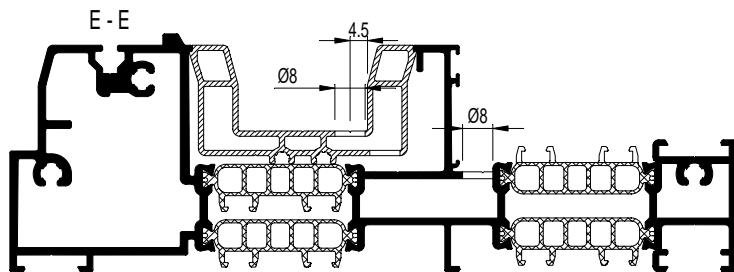
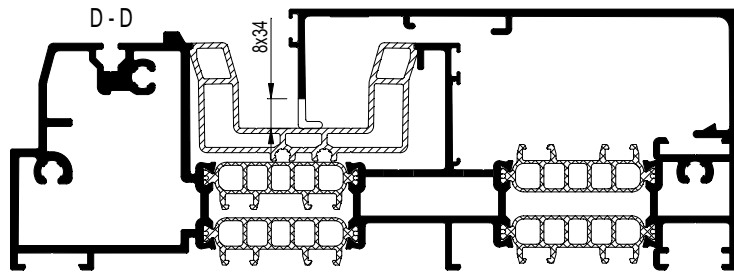
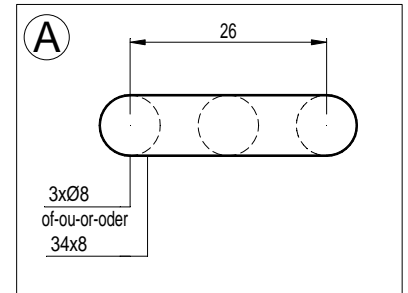
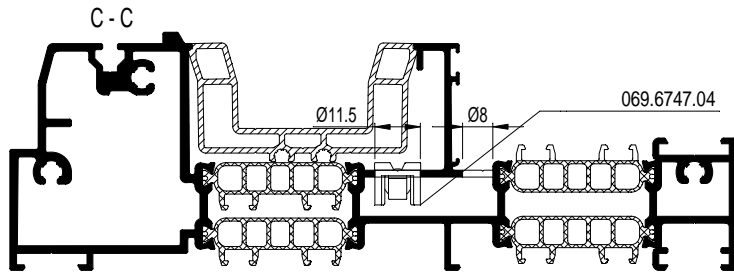
A



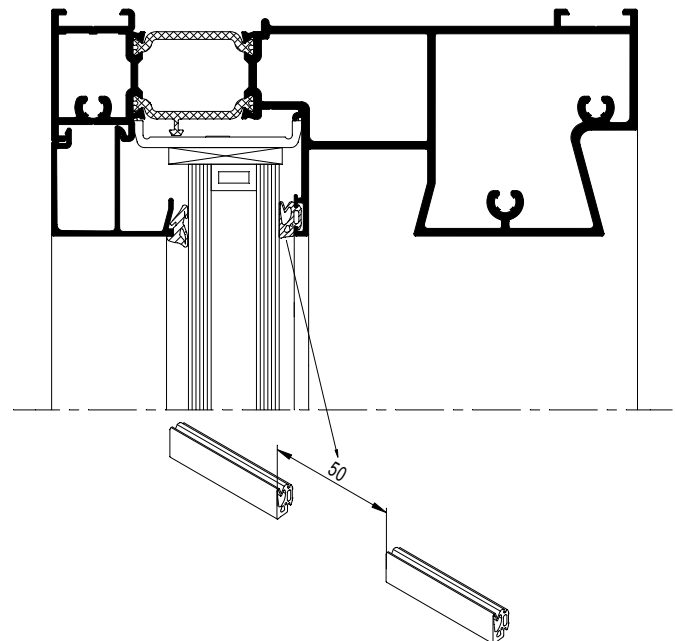
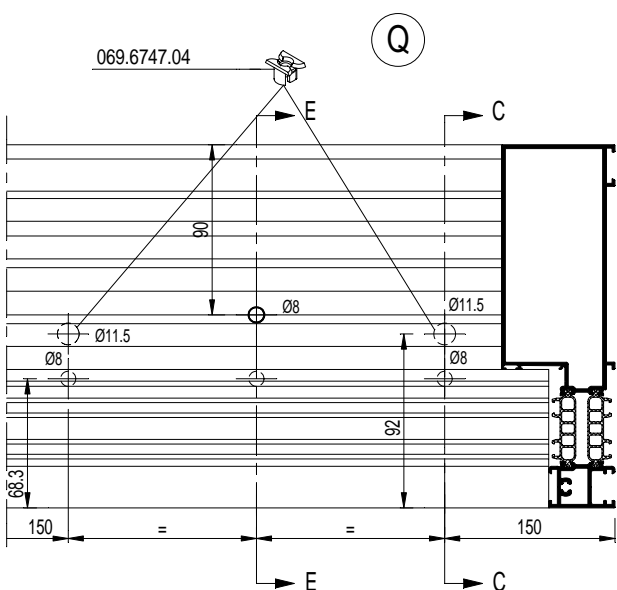
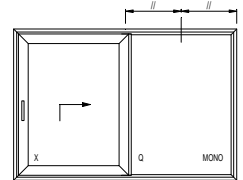


- A** 097.0047.00
- X** DICHTINGSMIDDEL
Matière d'étanchéité
SEALING AGENT
ABDICHTUNG

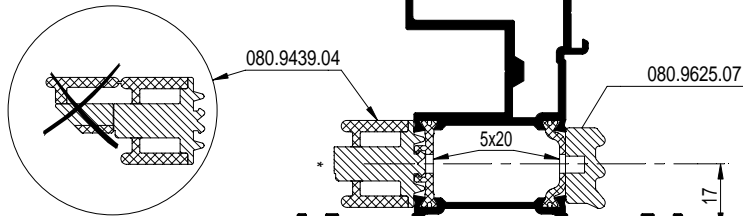
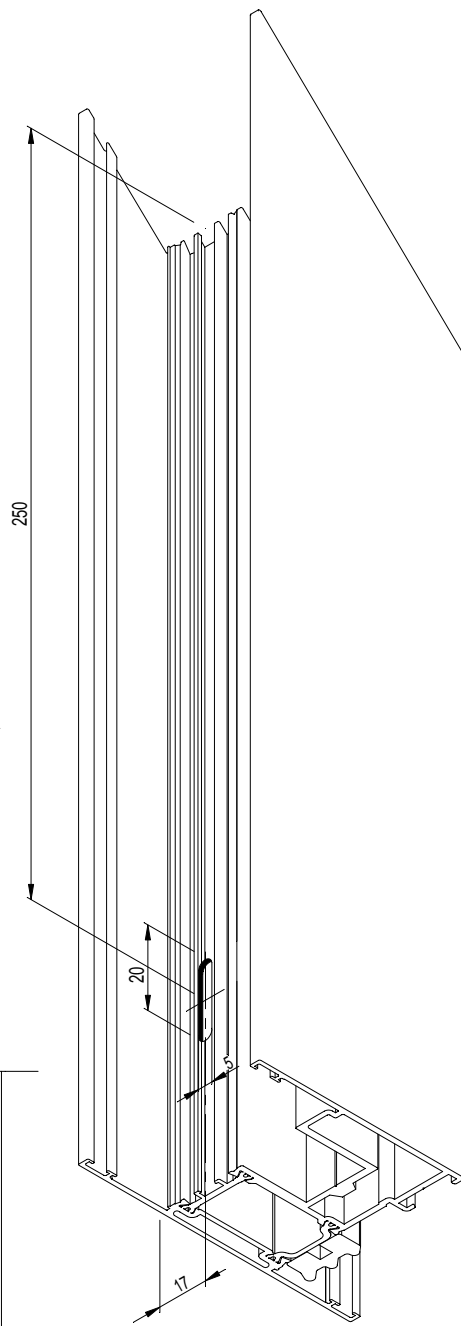
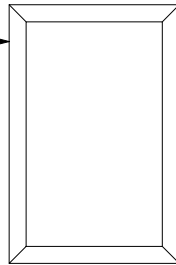
D0084307



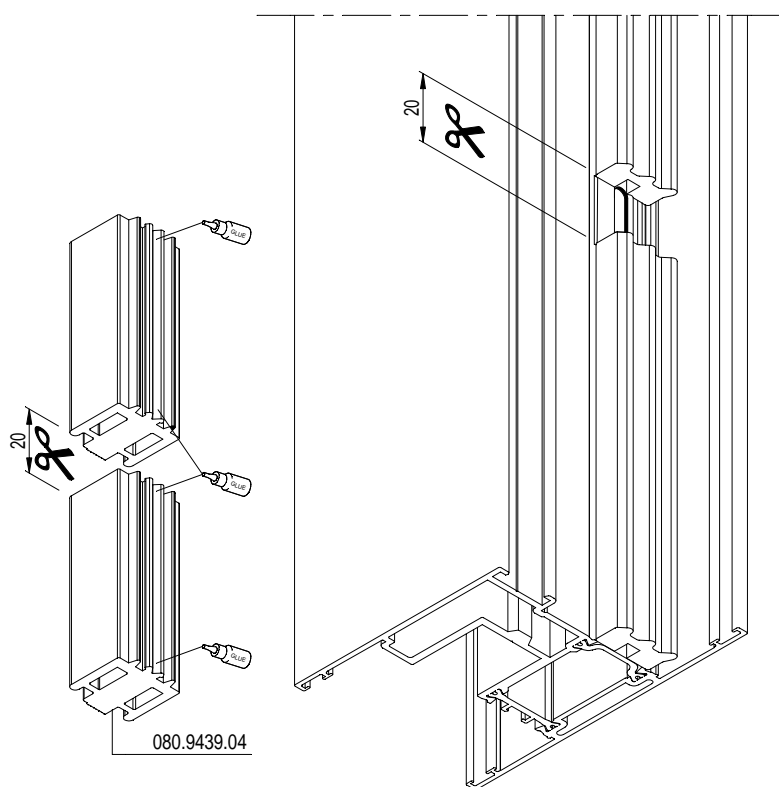
DECOMPRESSIE IN VAST RAAM MONORAIL
 DECOMPRESSION DANS CHASSIS FIXE MONORAIL
 DECOMPRESSION IN FIXED WINDOW MONORAIL
 DEKOMPRESSION IN DER FESTVERGLASUNG MONORAIL



DECOMPRESSIE 20x5 IN DE VLEUGELS
DECOMPRESSION 20x5 DANS LES OUVRANTS
DECOMPRESSION 20x5 IN THE VENTS
DEKOMPRESSIION 20x5 IN DEN FLÜGELN

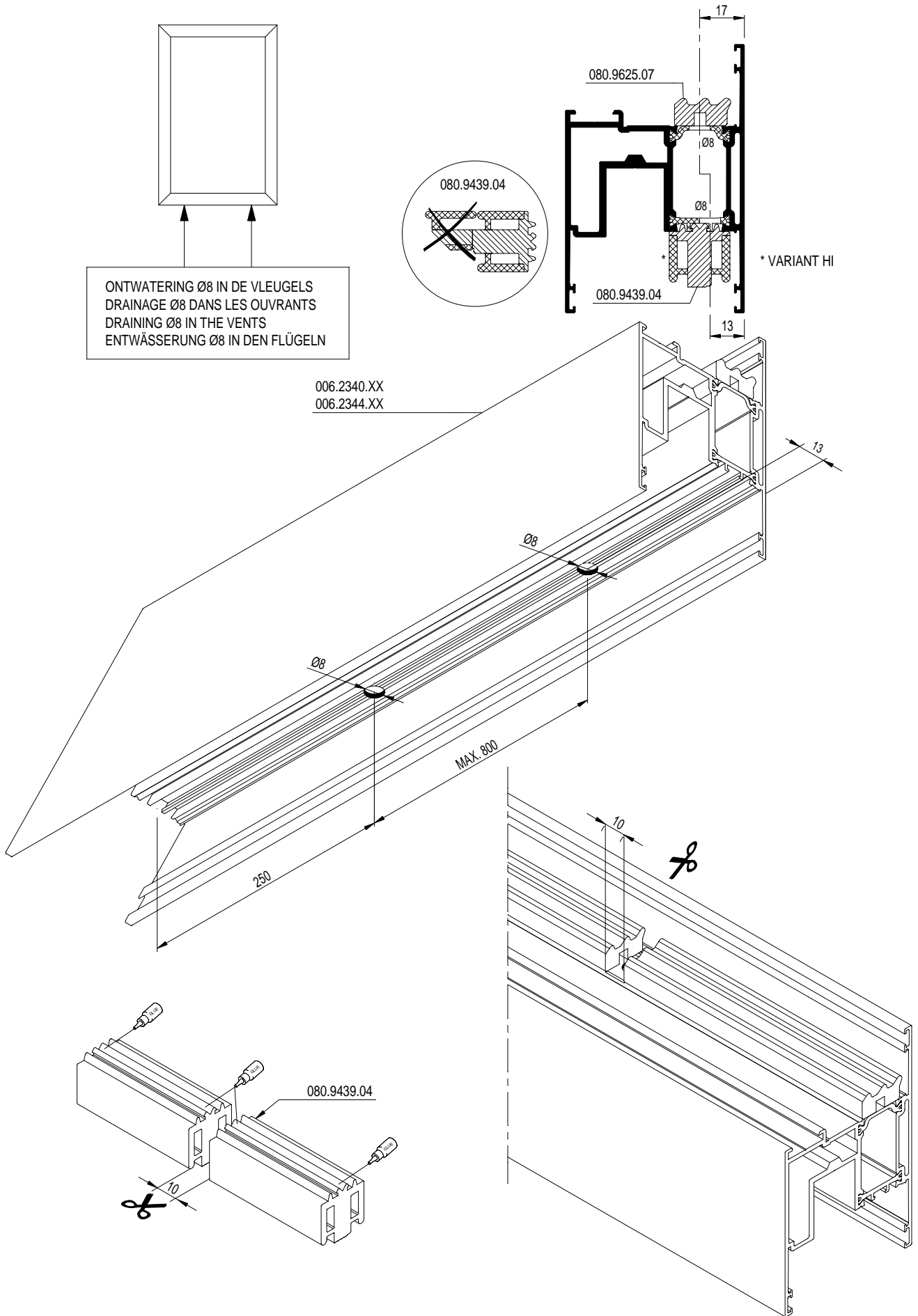


* VARIANT HI



080.9439.04

F

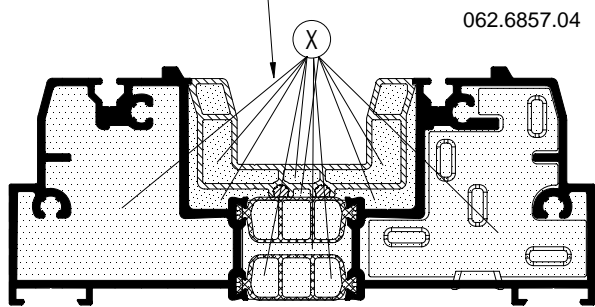
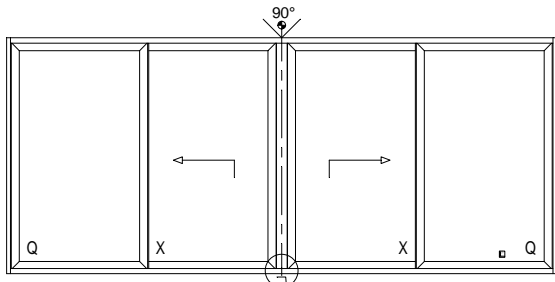


ONTWATERING Ø8 IN DE VLEUGELS
DRAINAGE Ø8 DANS LES OUVRANTS
DRAINING Ø8 IN THE VENTS
ENTWÄSSERUNG Ø8 IN DEN FLÜGELN

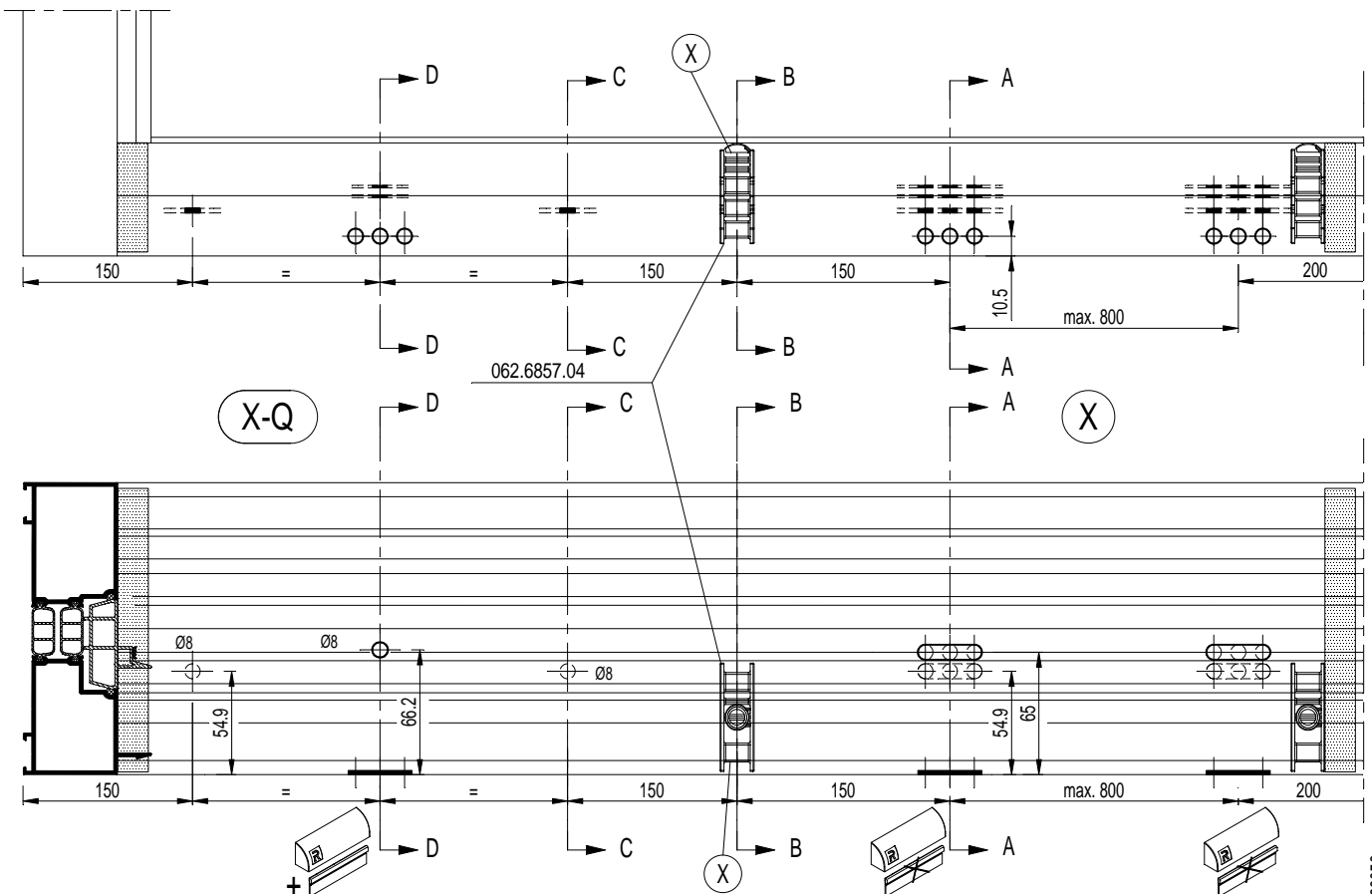
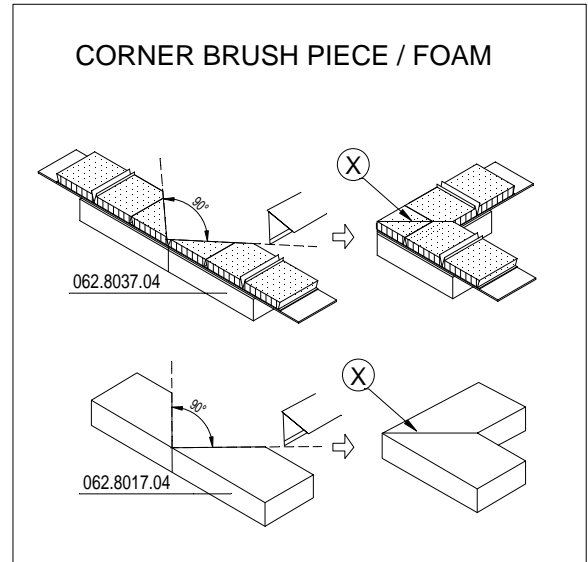
006.2340.XX
006.2344.XX

F

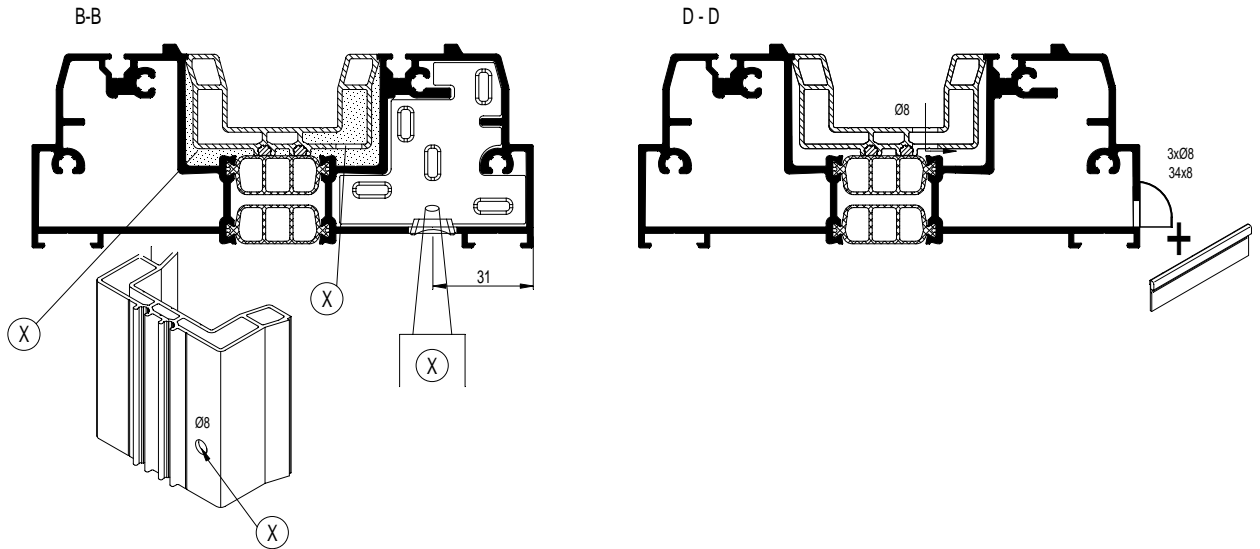
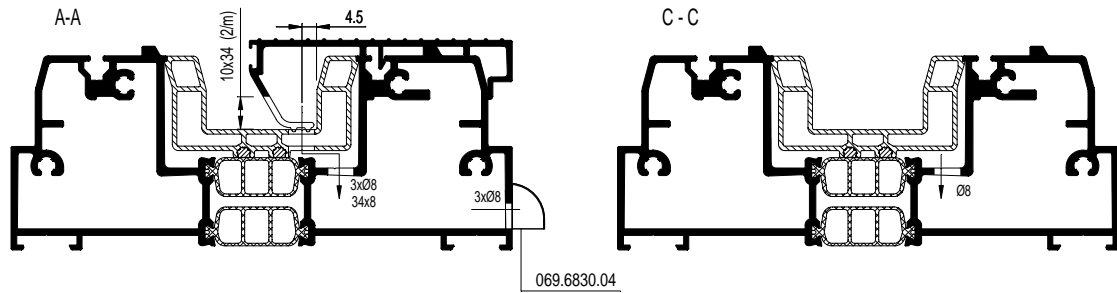
D0013975



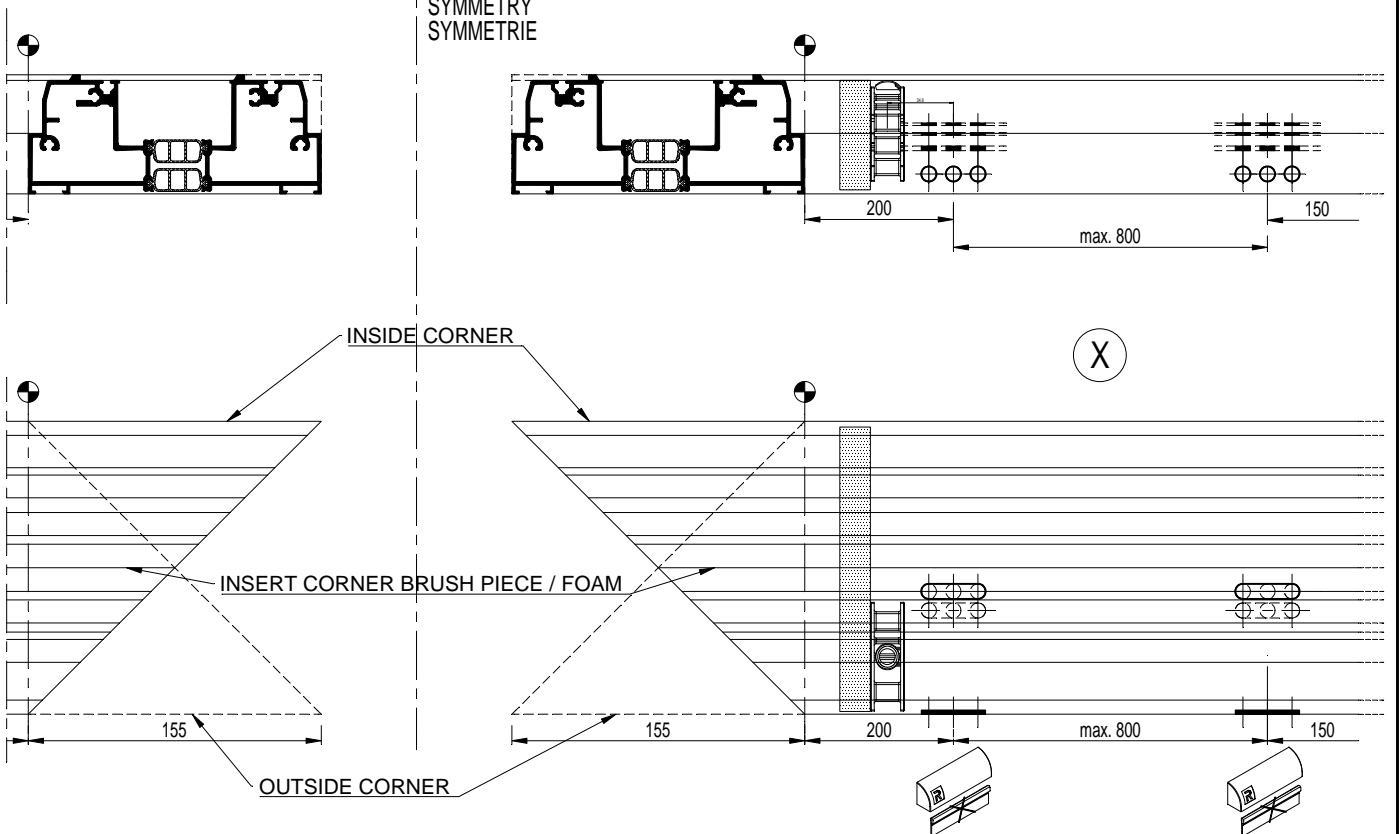
062.6857.04

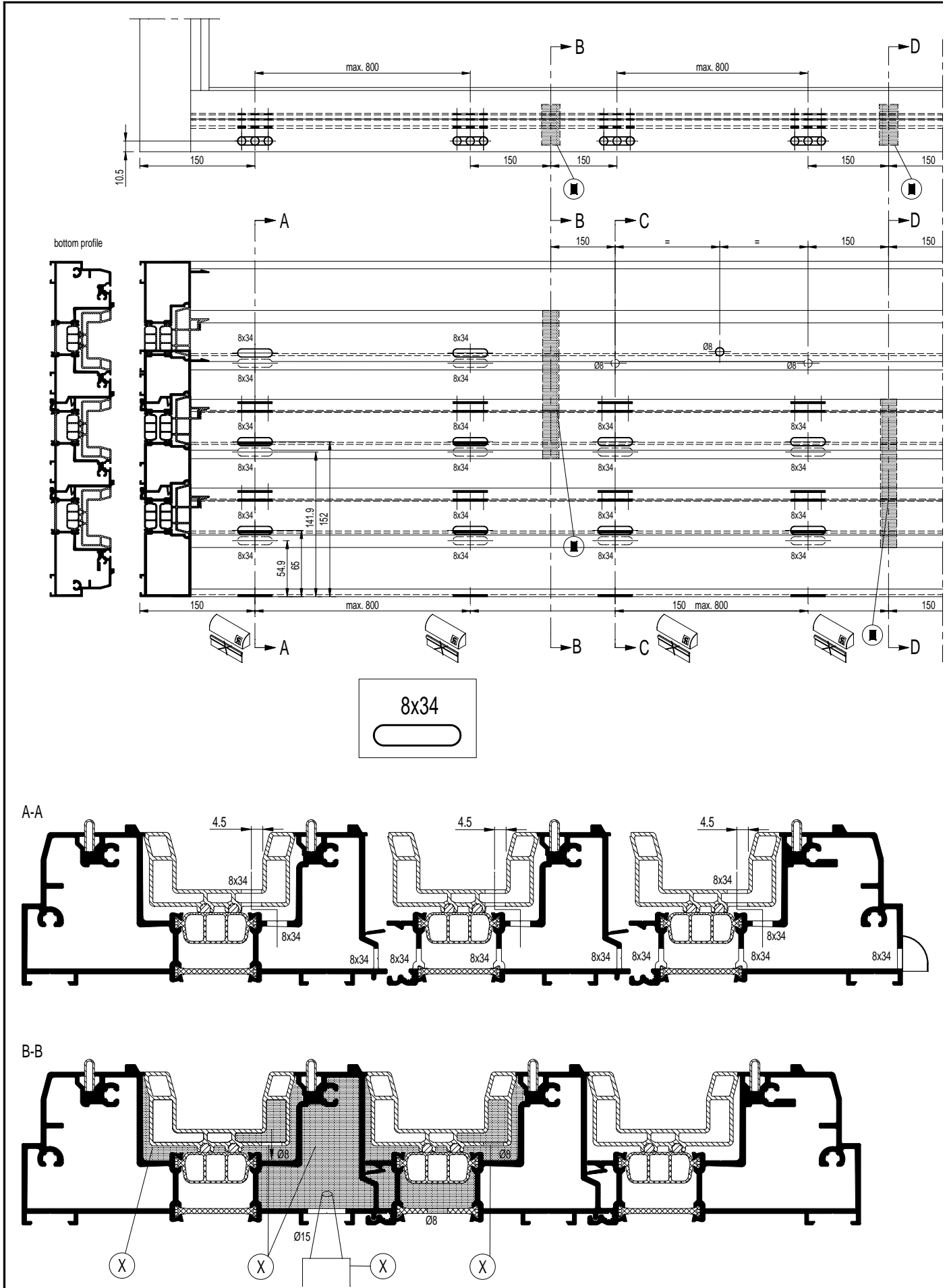


D0099056

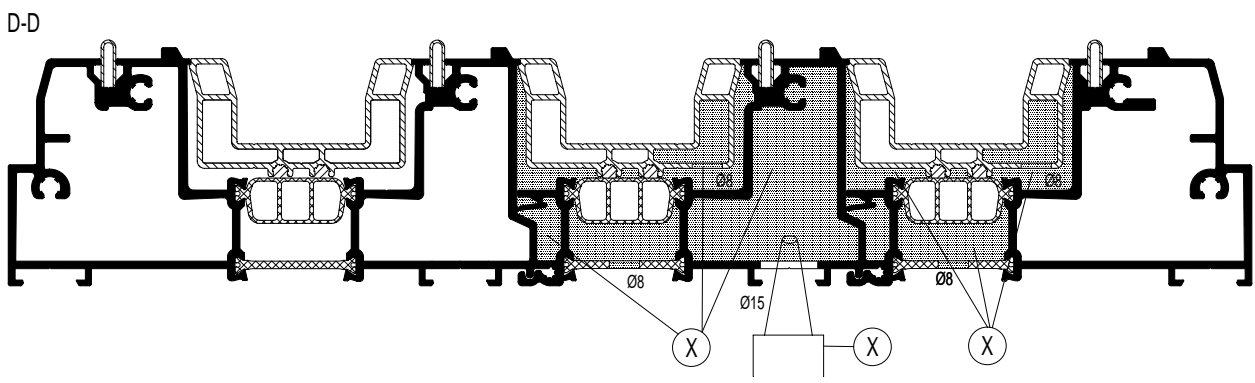
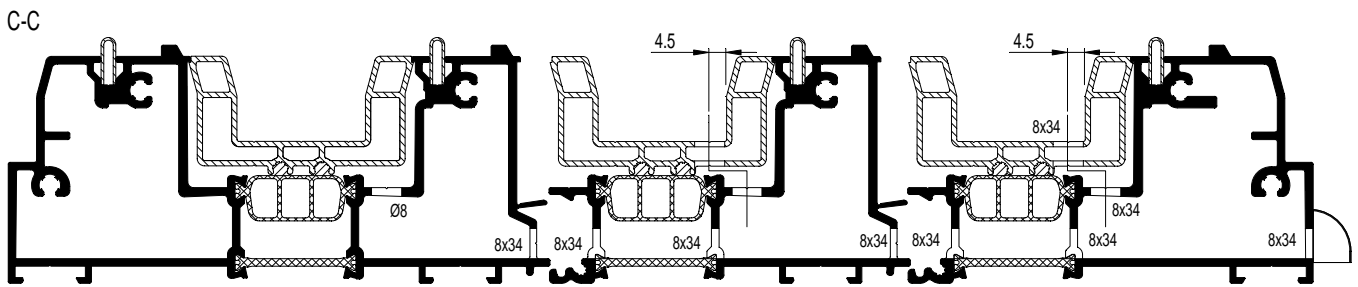
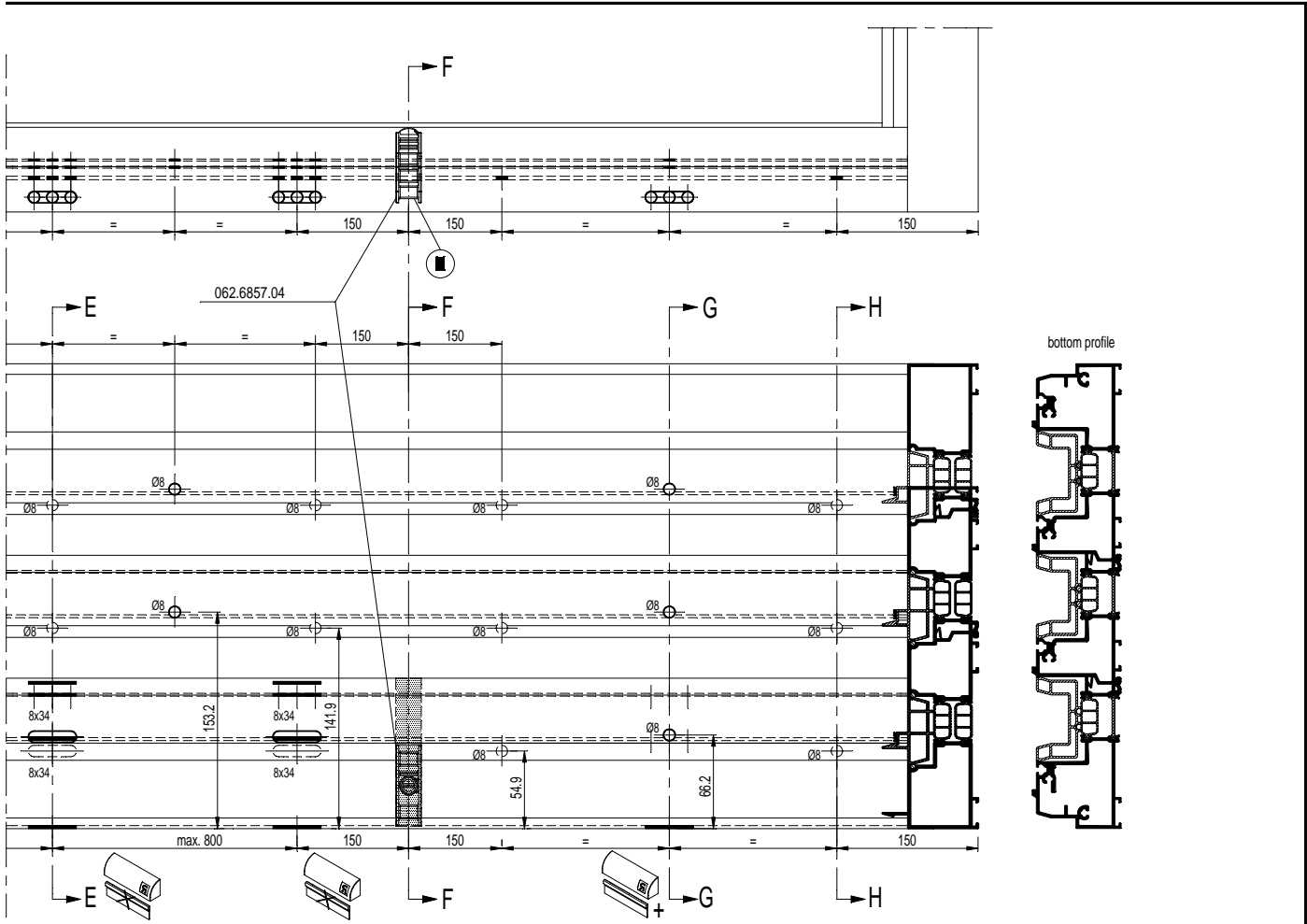


SYMMETRIEAS
 SYMÉTRIE
 SYMMETRY
 SYMMETRIE





D0097167



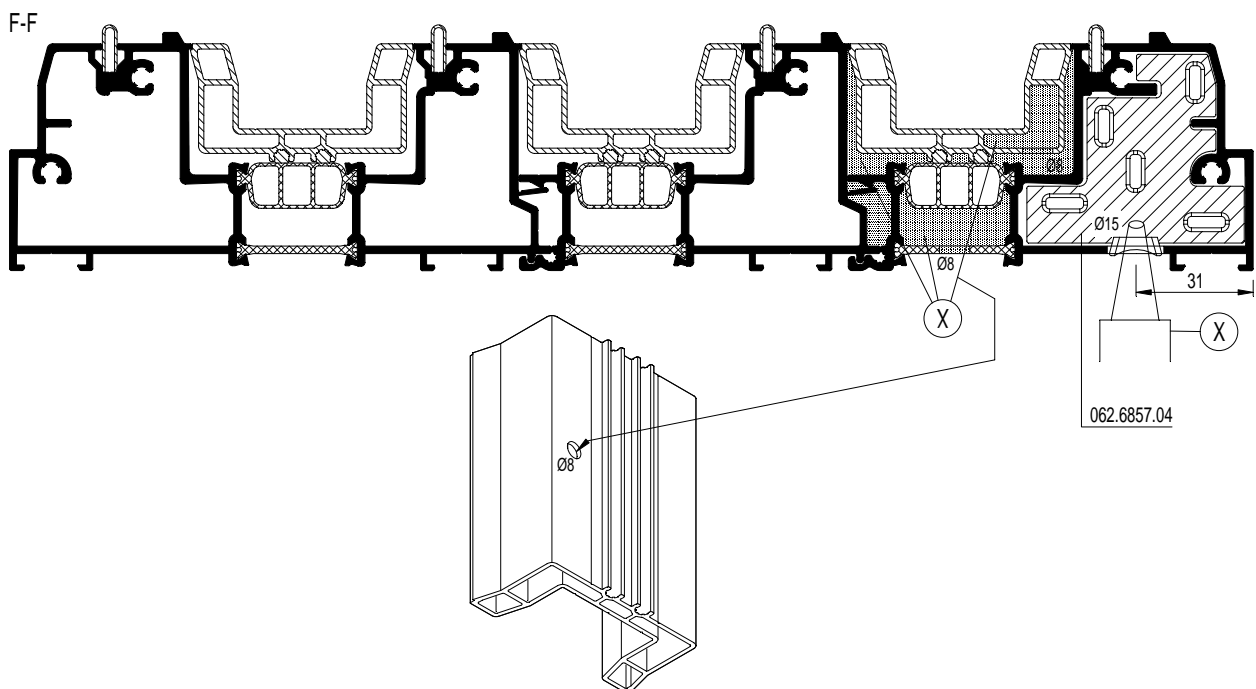
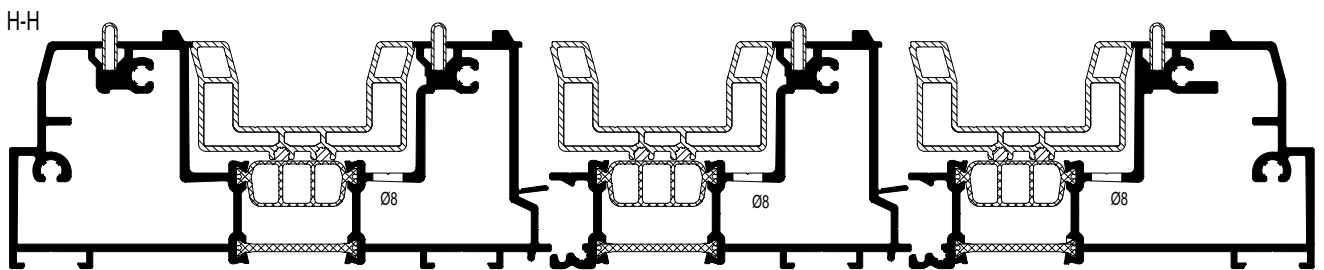
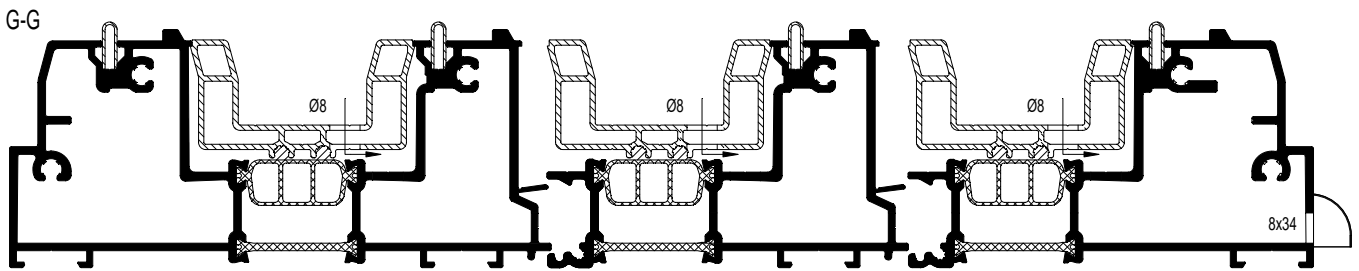
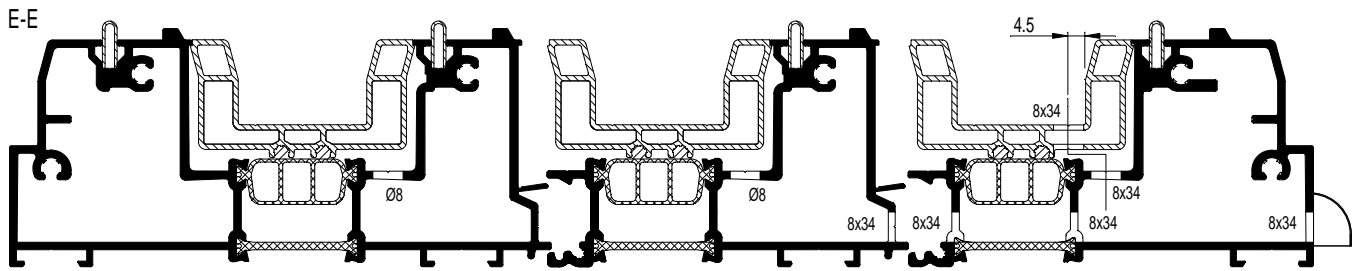
F

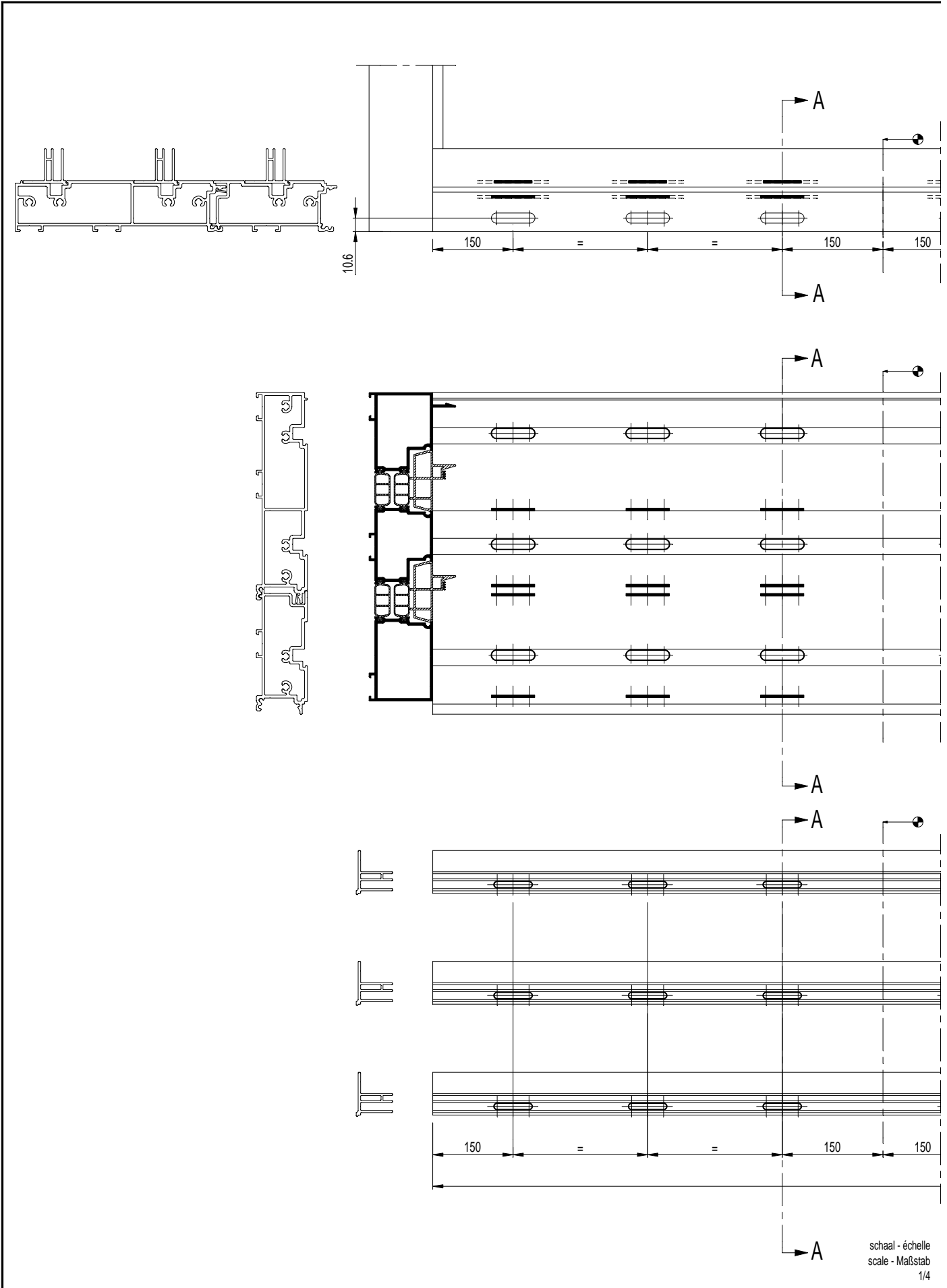
D0097167



F

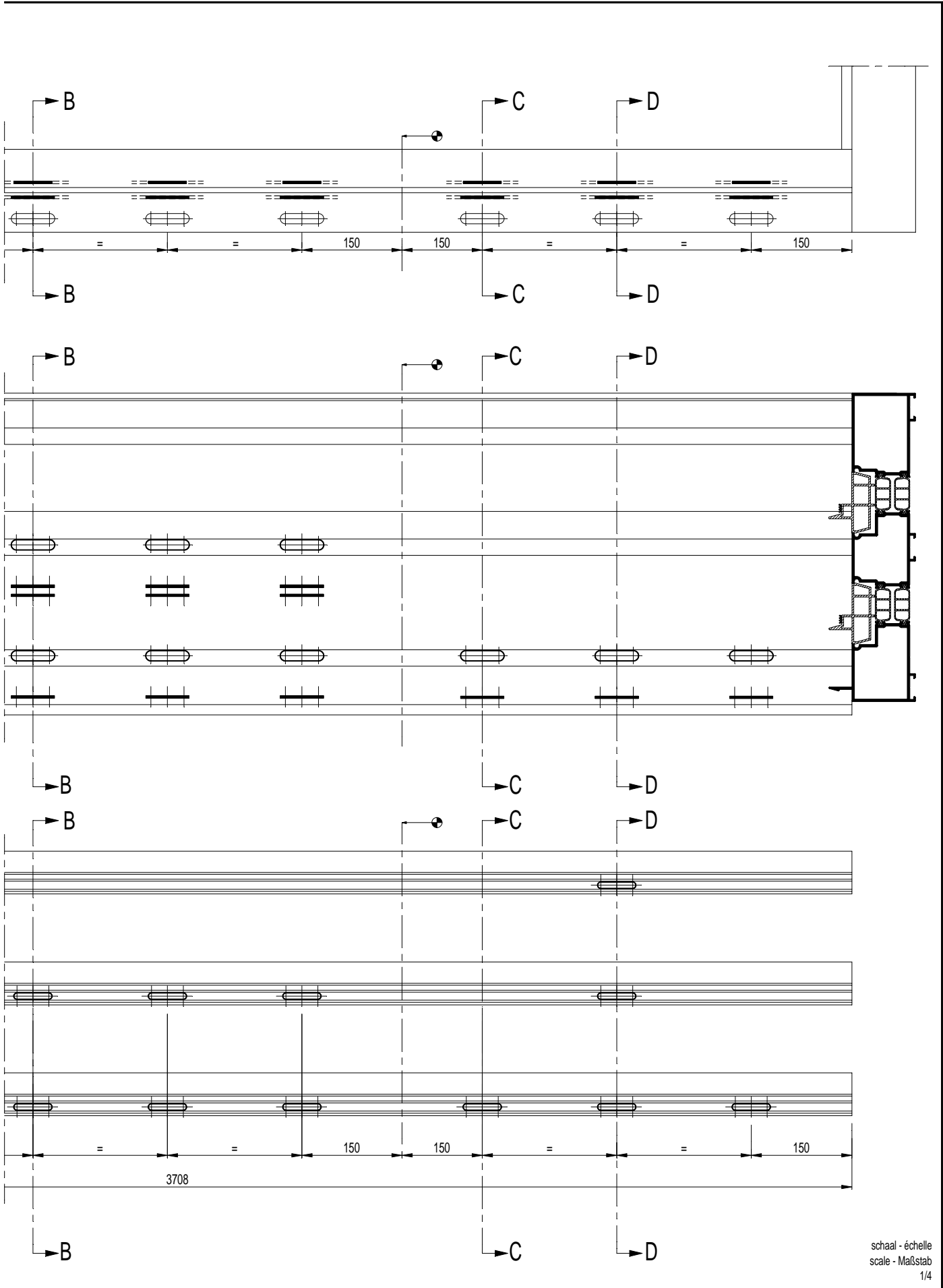
D0097303





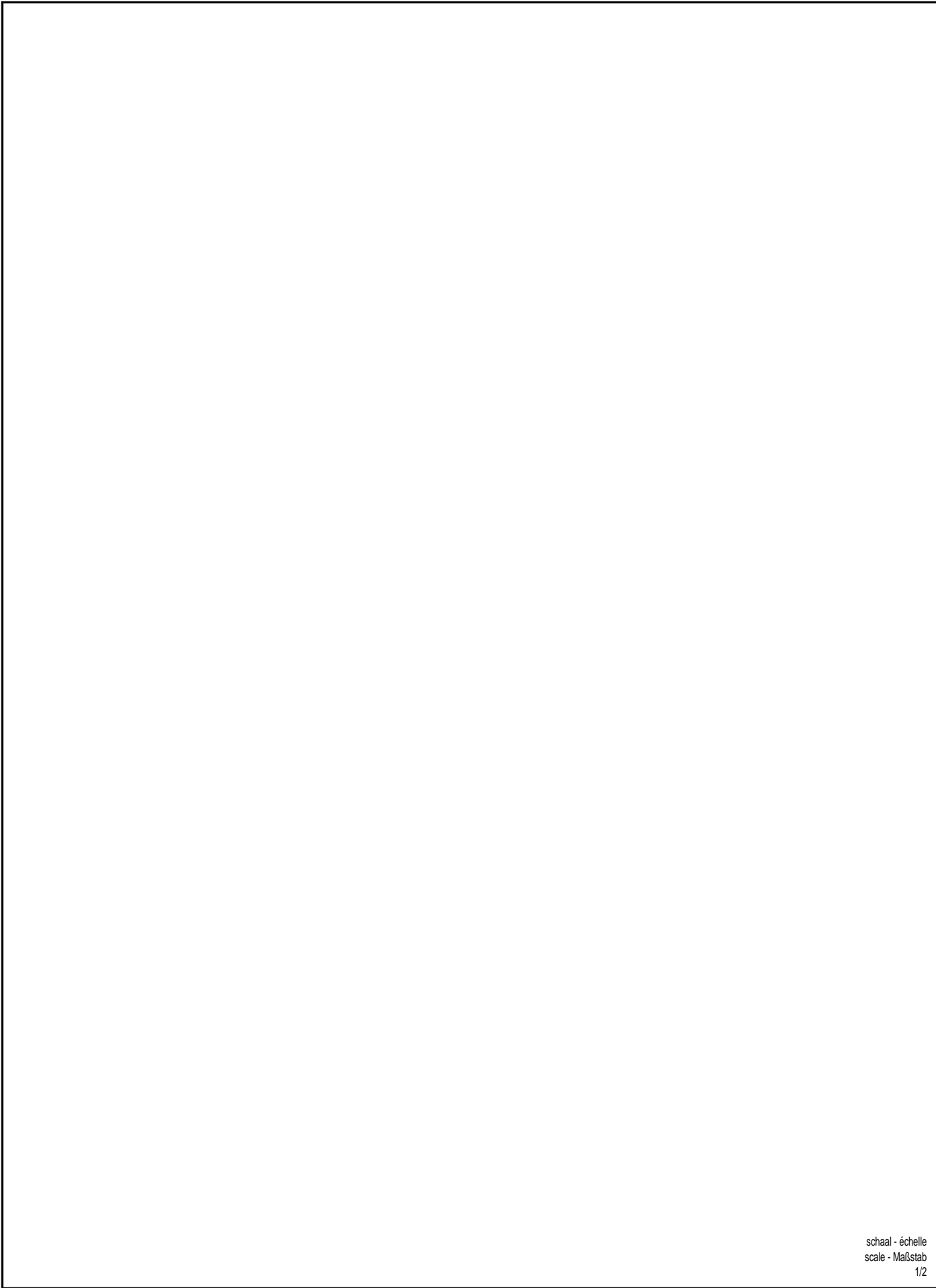
schaal - échelle
scale - Maßstab
1/4

D0097168



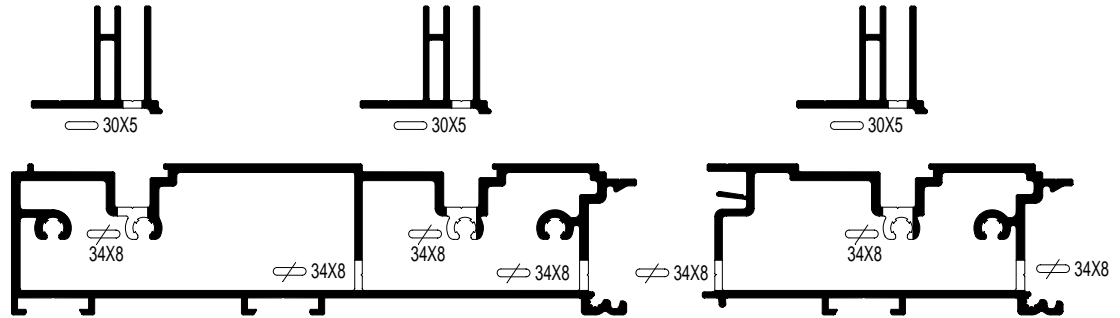
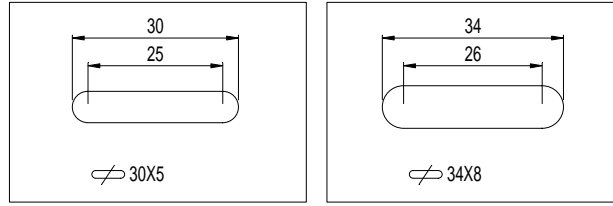
schaal - échelle
scale - Maßstab
1/4

F
D0097168

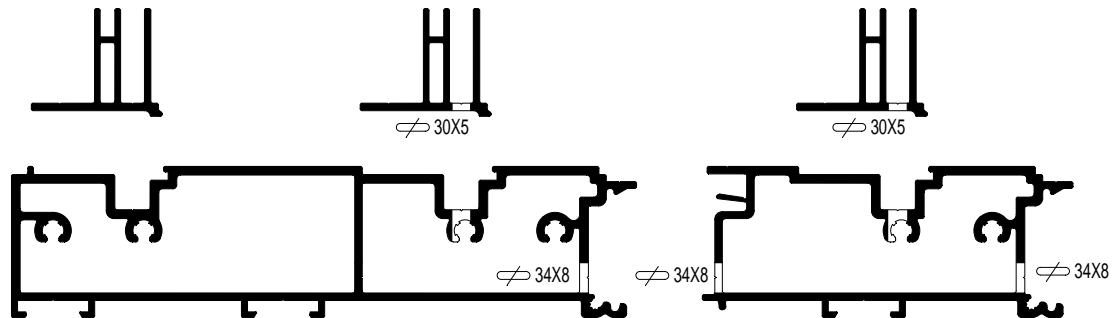


F

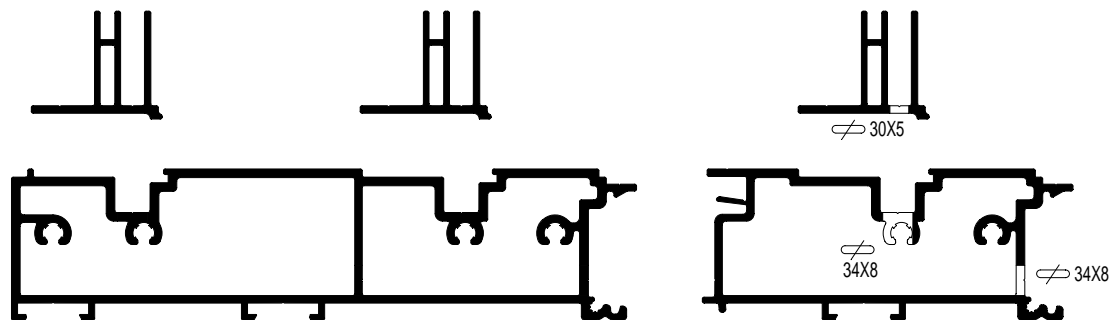
Section A-A



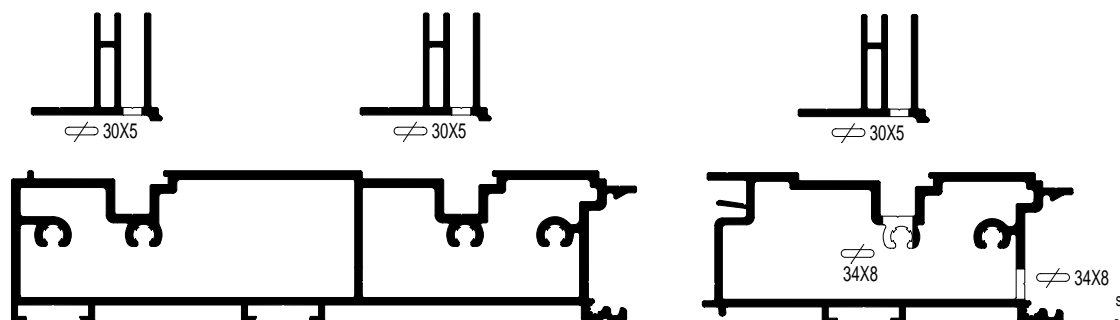
Section B-B



Section C-C

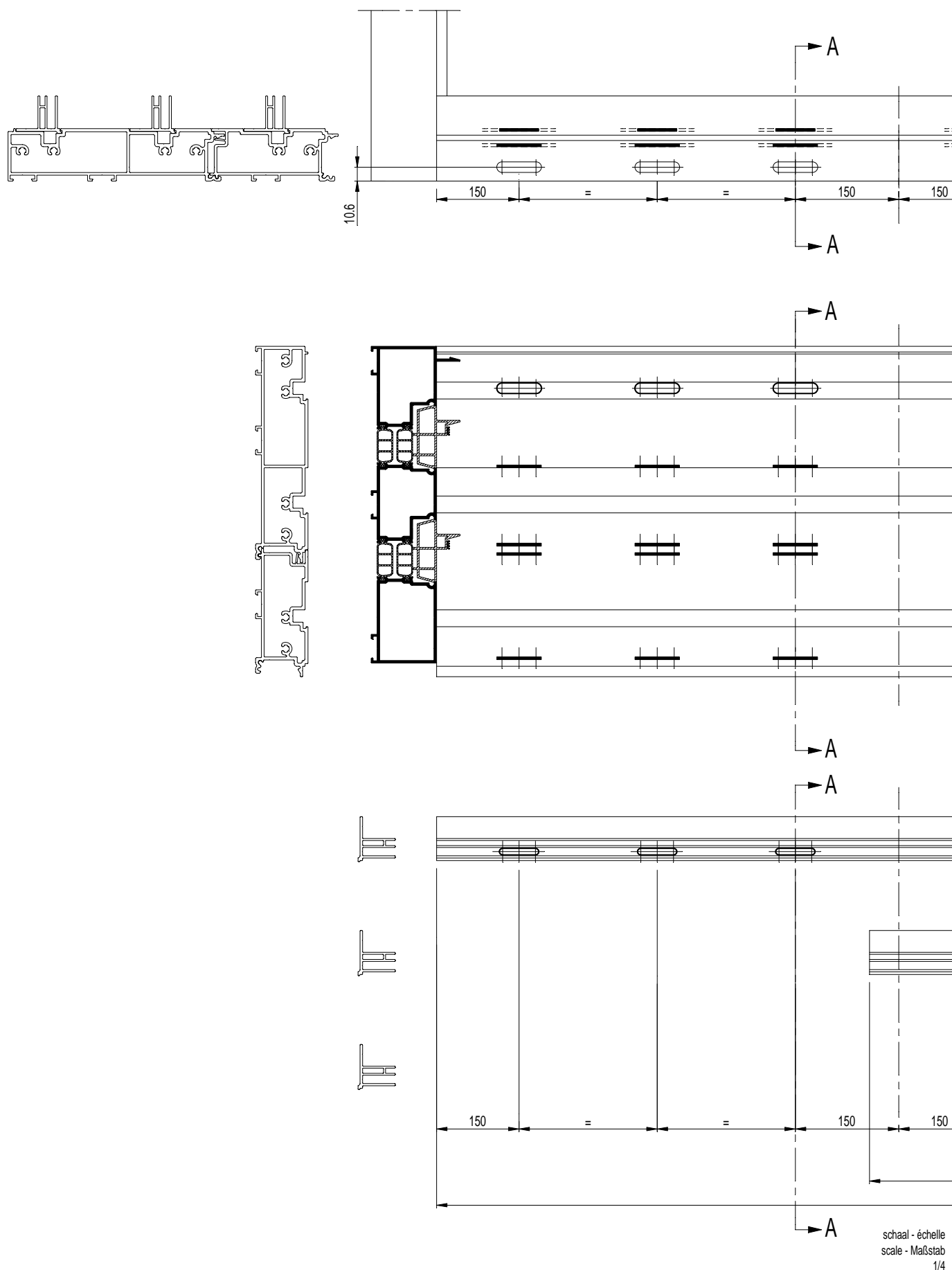


Section D-D



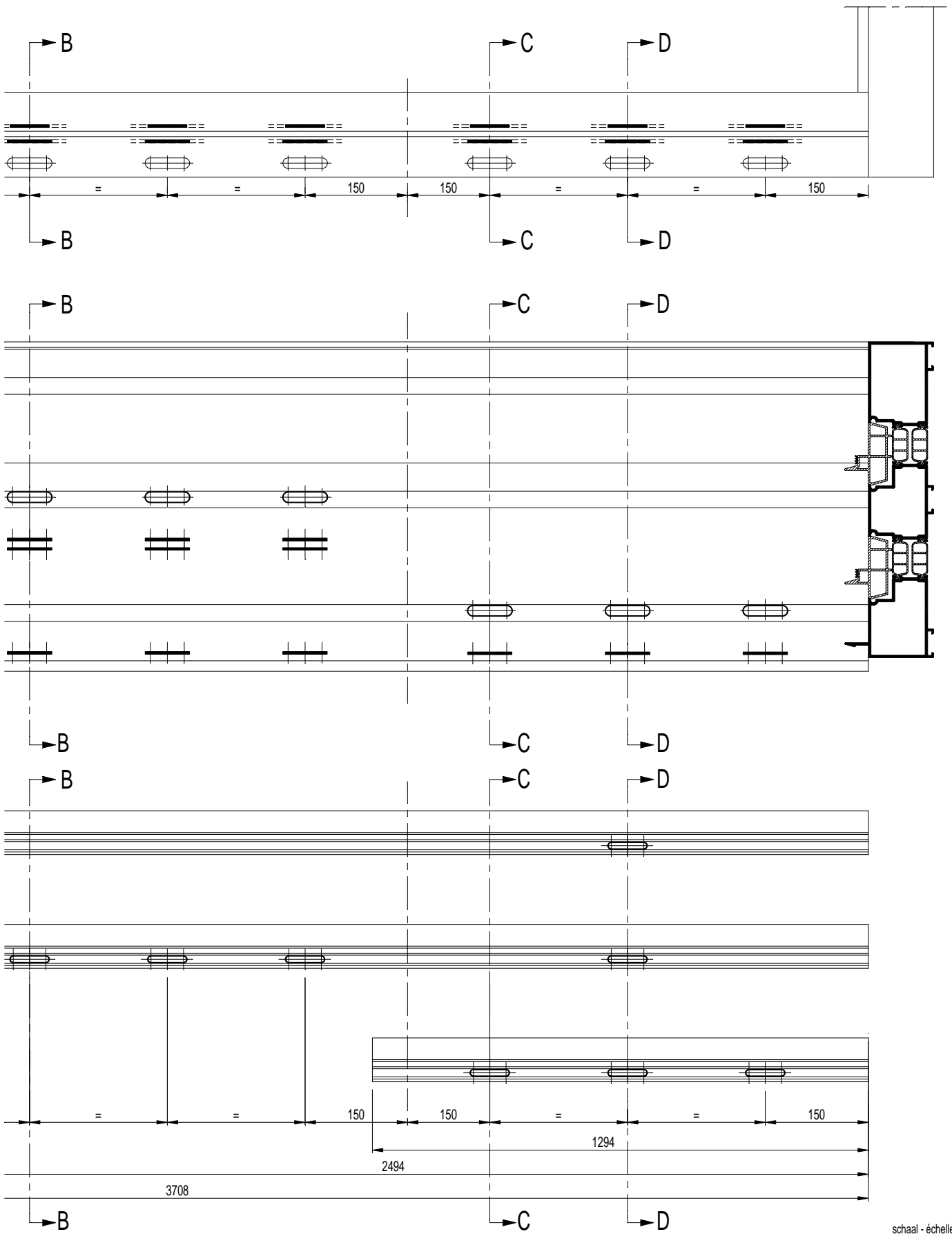
schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

F
 D0097169



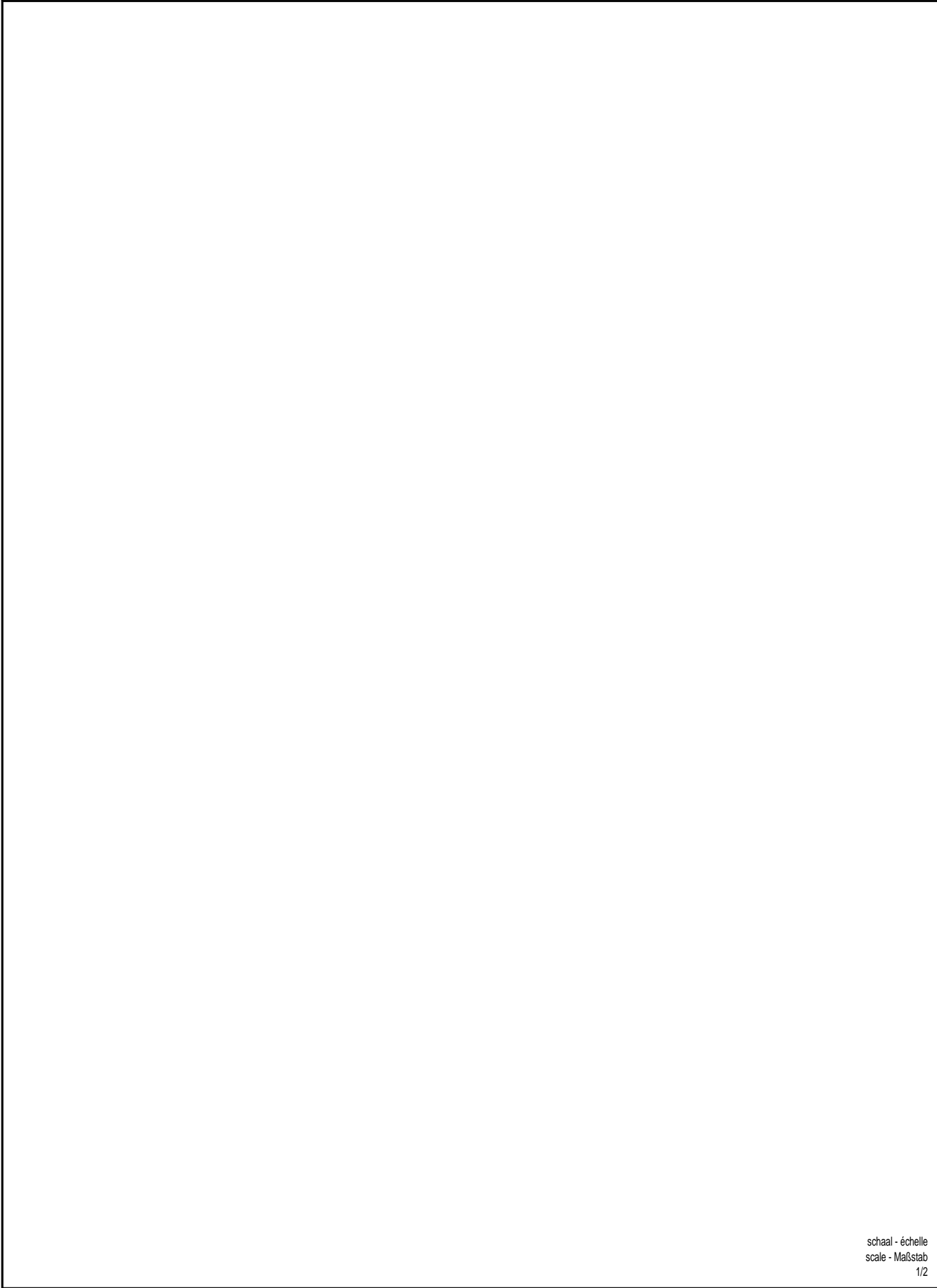
schaal - échelle
scale - Maßstab
1/4

D0097304



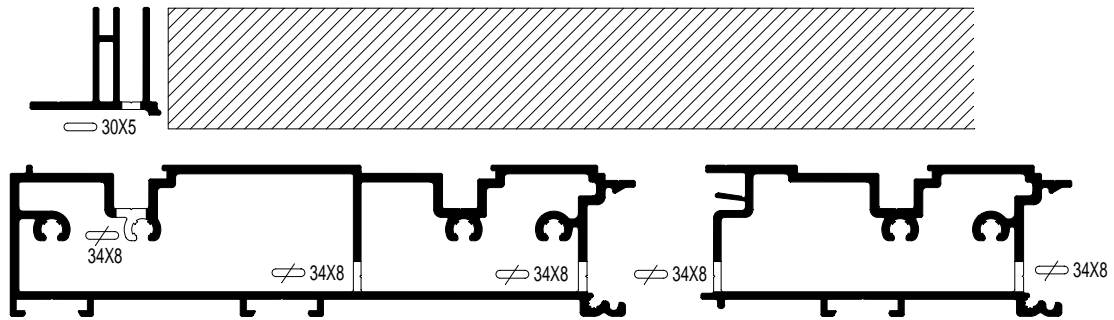
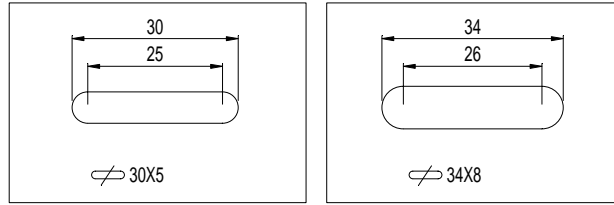
schaal - échelle
scale - Maßstab
1/4

F
D0097304

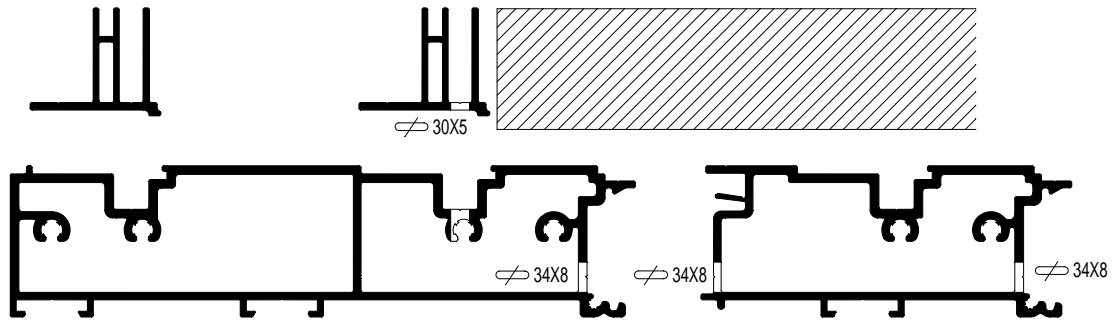


F

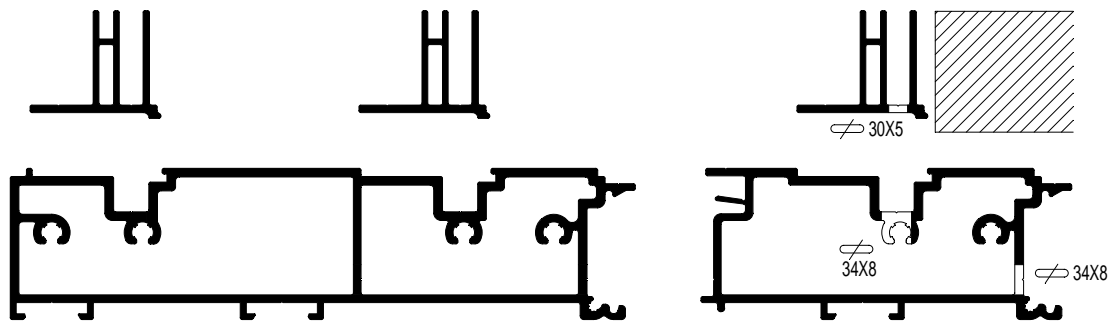
Section A-A



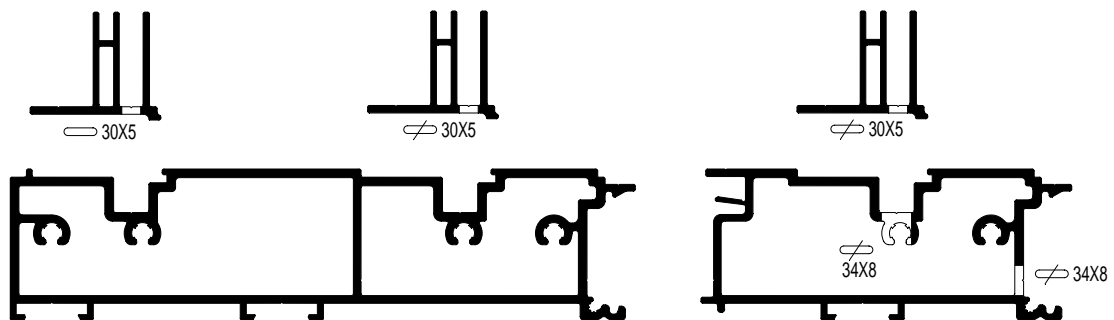
Section B-B



Section C-C



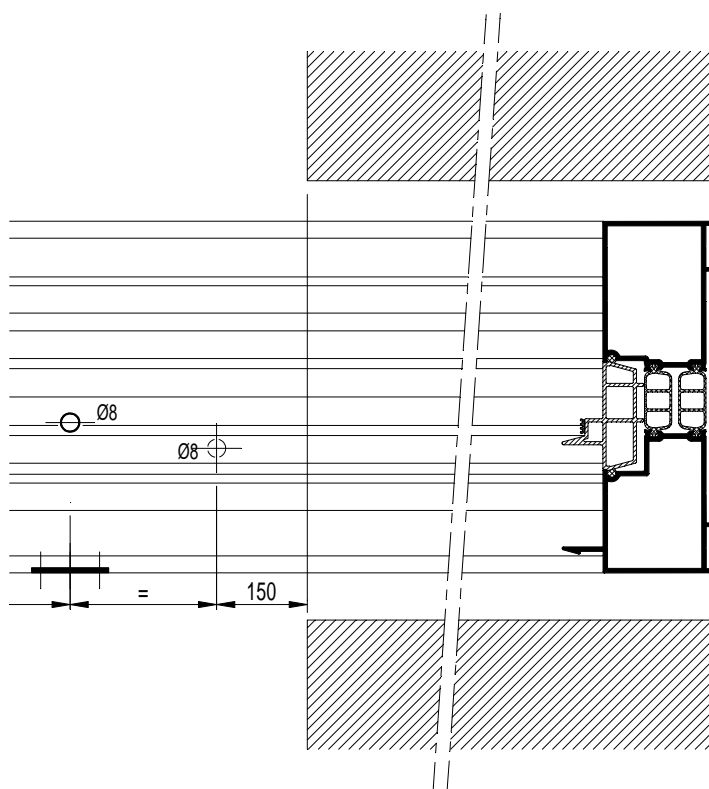
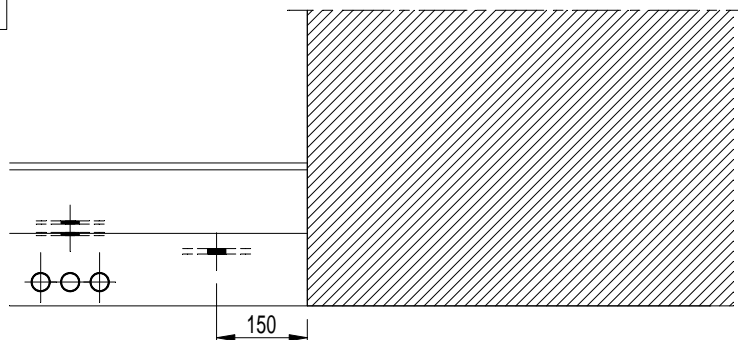
Section D-D



schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

F
 D0097305

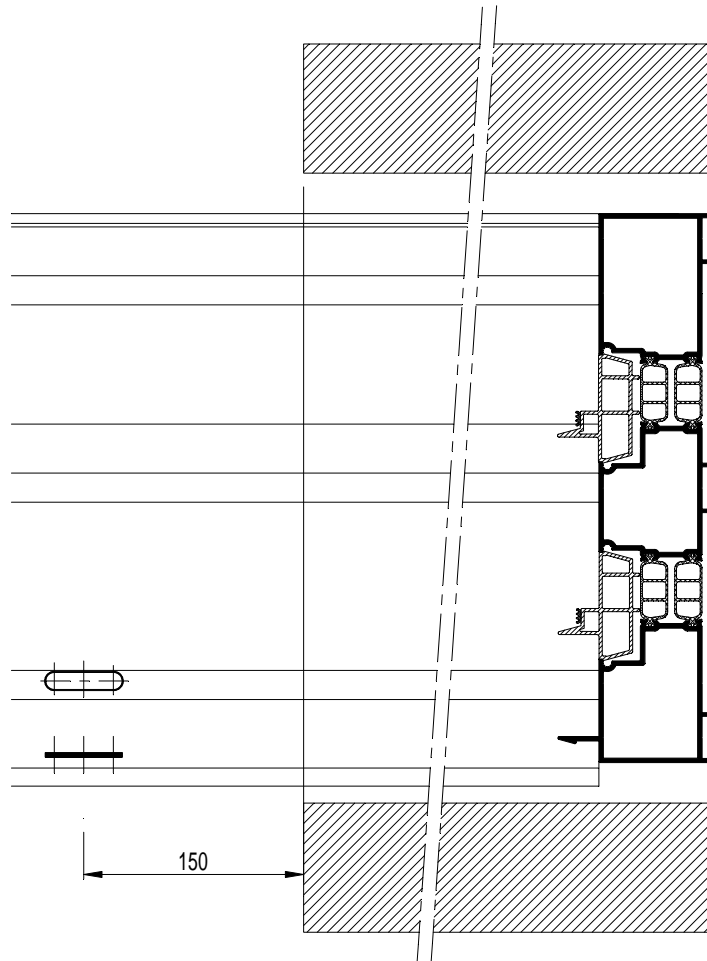
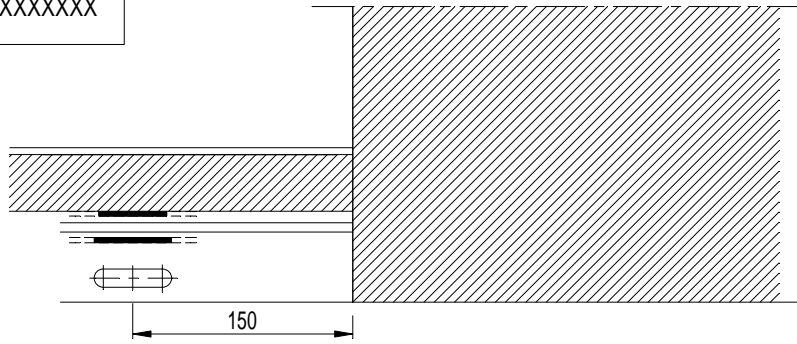
TYPE XX
TYPE XXX
TYPE XXXX
⋮
TYPE XXXXXXXX



F

D0097352

TYPE XX
TYPE XXX
TYPE XXXX
⋮
TYPE XXXXXXXX



Pershoeken

VOLGORDE

1. Correct zagen
2. Ontbramen (indien noodzakelijk)
3. Stof en zaagresten verwijderen
4. Ontvetten met Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Reynaprotector aanbrengen, art. nr. 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Verlijmen in de profielkamer door middel van reynaseal duo, art. nr. 084.9080.--
7. Verbinding tot stand brengen en persen
8. Zichtvlakken reinigen met Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--

Equerres à sertir

ORDRE

1. Tronçonnage correct
2. Ebavurage (si nécessaire)
3. Enlèvement de poussières et de copeaux de sciage
4. Degraissage avec Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Application de Reynaprotector, art. nr. 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Encollage dans la chambre du profilé au moyen de reynaseal duo, art. n° 084.9080.--
7. Assemblage et sertissage
8. Nettoyage des surfaces visibles au moyen de Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--

Crimp corner cleats

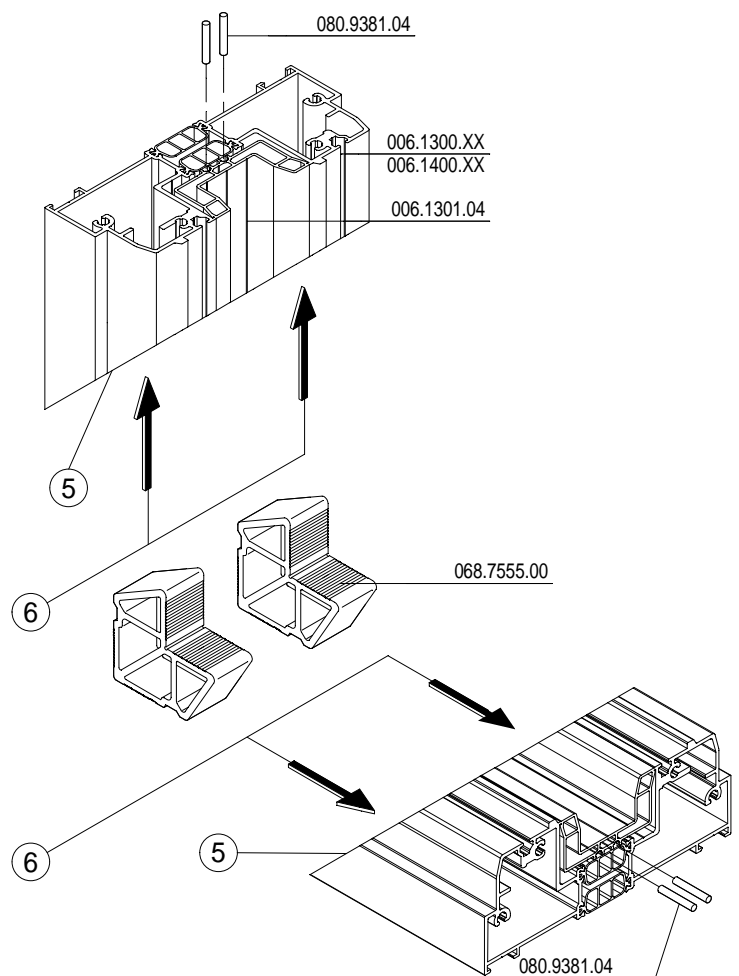
SEQUENCE

1. Correct sawing
2. Deburring (if necessary)
3. Removing dust and saw-dust
4. Degreasing with Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Applying Reynaprotector, art. nr 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Glueing in the profile chamber by means of reynaseal duo, art. no. 084.9080.--
7. Assembly and crimping
8. Cleaning visible surfaces by means of Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--

Presseckwinkel

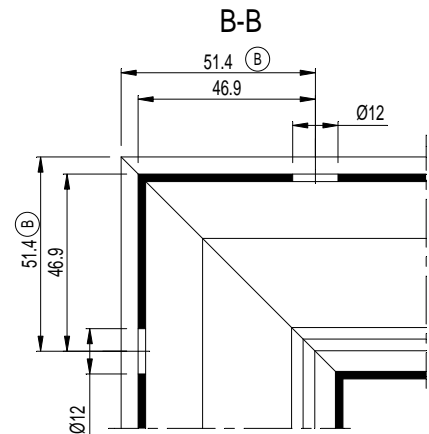
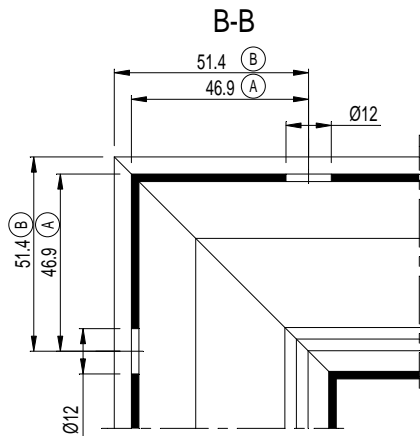
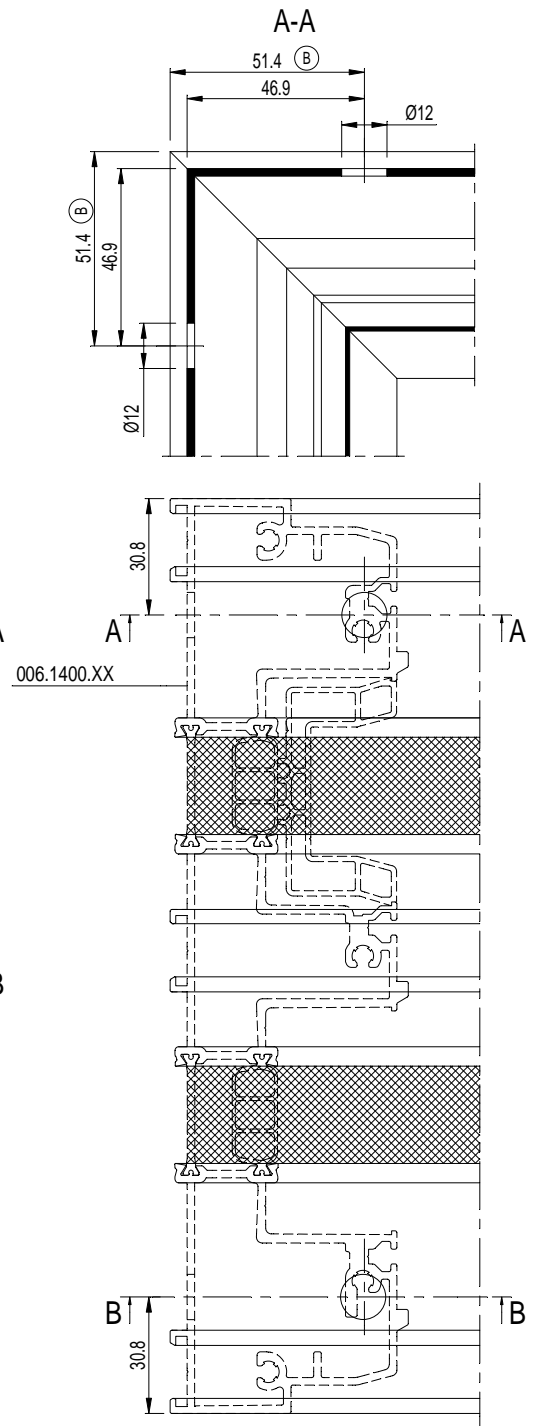
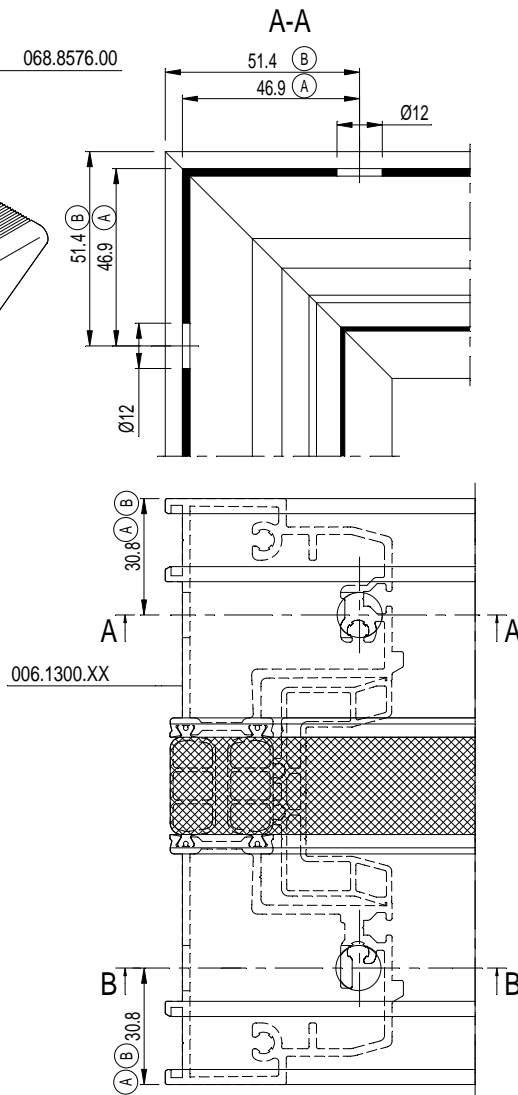
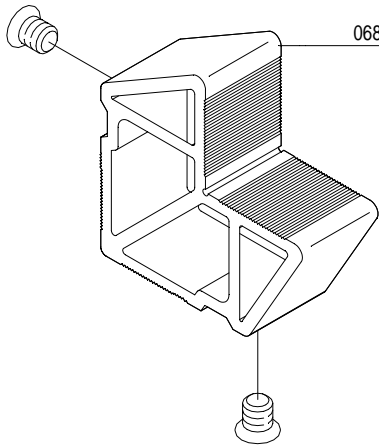
REIHENFOLGE

1. Zuschneiden
2. Entgraten (falls erforderlich)
3. Staub und Sägereste entfernen
4. Entfetten mit Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Reynaprotector aufbringen, Art. Nr. 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Klebereinsatz in die Eckwinkelkammer mit reynaseal duo, Art. nr. 084.9080.--
7. Verbinden und verpressen
8. Die Sichtseiten säubern mit Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--



MONTAGEVOLGORDE
 L'ORDRE DE MONTAGE
 THE ORDER OF ASSEMBLY
 MONTAGEREIHENFOLGE

1 2 3 .



(A)		097.0440.00
(B)		SBZ 122 SBZ 140

Schroefhoeken

VOLGORDE

1. Correct zagen
2. Ontbramen (indien noodzakelijk)
3. Stof en zaagresten verwijderen
4. Ontvetten met Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Reynaprotector aanbrengen, art. nr. 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Verlijmen in de profielkamer door middel van reynaseal duo, art. nr. 084.9080.--
7. Verbinding tot stand brengen en schroeven
8. Zichtvlakken reinigen met Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--

Equerres à blocage

ORDRE

1. Tronçonnage correct
2. Ebavurage (si nécessaire)
3. Enlèvement de poussières et de copeaux de sciage
4. Dégraissage avec Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Application de Reynaprotector, art. nr. 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Encollage dans la chambre du profilé au moyen de reynaseal duo, art. n° 084.9080.--
7. Assemblage et vissage
8. Nettoyage des surfaces visibles au moyen de Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--

Screw corner cleats

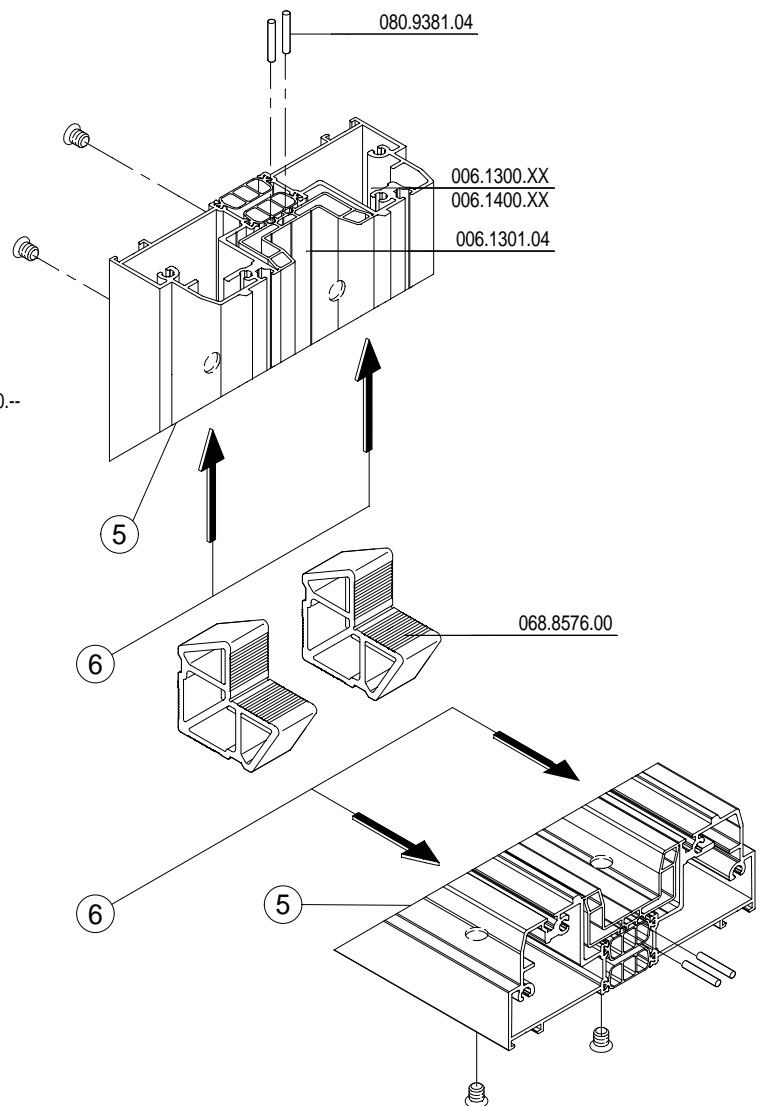
SEQUENCE

1. Correct sawing
2. Deburring (if necessary)
3. Removing dust and saw-dust
4. Degreasing with Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Applying Reynaprotector, art. nr 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Glueing in the profile chamber by means of reynaprotector, art. no. 084.9080.--
7. Assembly and screwing
8. Cleaning visible surfaces by means of Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--

Schraubeckwinkel

REIHENFOLGE

1. Zuschneiden
2. Entgraten (falls erforderlich)
3. Staub und Sägereste entfernen
4. Entfetten mit Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Reynaprotector aufbringen, Art. Nr. 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Klebereinsatz in die Eckwinkelkammer mit Zweikomponentenkleber, Art. nr. 084.9080.--
7. Verbinden und verschrauben
8. Die Sichtseiten säubern mit Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--



MONTAGEVOLGORDE
 L'ORDRE DE MONTAGE
 THE ORDER OF ASSEMBLY
 MONTAGEREIHENFOLGE

1 2 3 .

Pershoeken

VOLGORDE

1. Correct zagen
2. Ontbramen (indien noodzakelijk)
3. Stof en zaagresten verwijderen
4. Ontvetten met Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Reynaprotector aanbrengen, art. nr. 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Verlijmen: - in de profielkamer
 - op de plaats waar de steunhoek komt
 door middel van reynaseal duo, art. nr. 084.9080.--
7. Verbinding tot stand brengen en persen
8. Zichtvlakken reinigen met Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--

Equerres à sertir

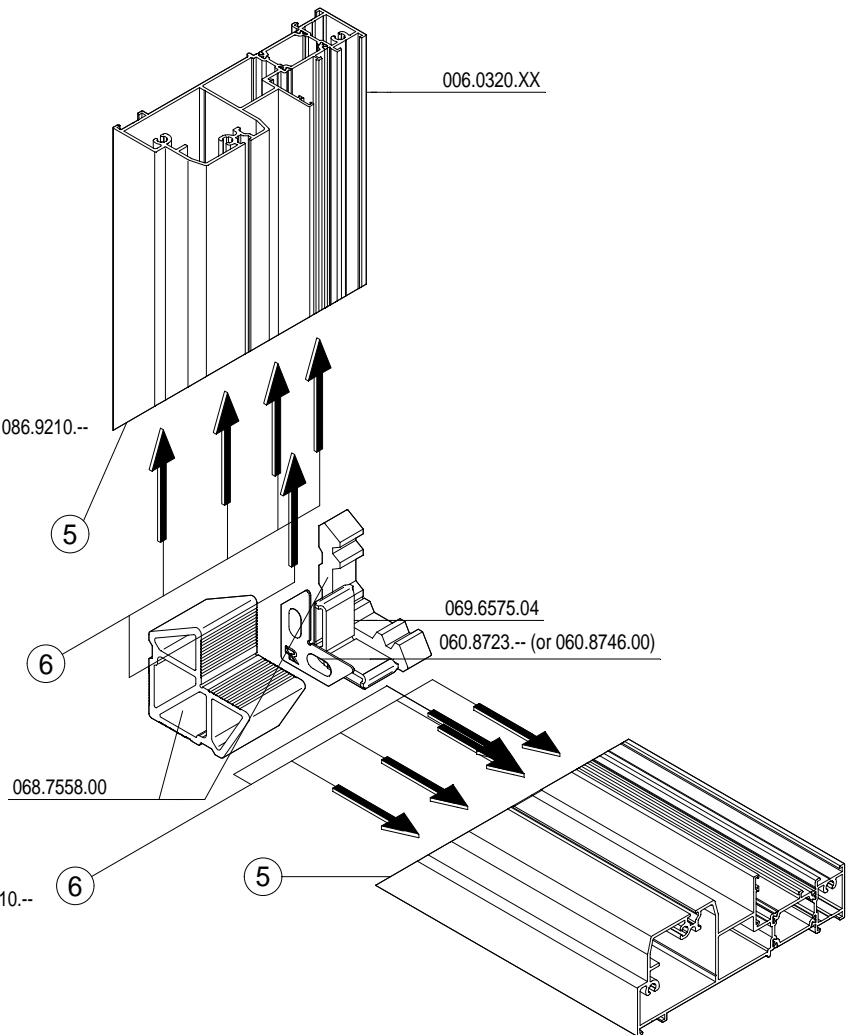
ORDRE

1. Tronçonnage correct
2. Ebavurage (si nécessaire)
3. Enlèvement de poussières et de copeaux de sciage
4. Dégraissage avec Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Application de Reynaprotector, art. nr. 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Encollage: - dans la chambre du profilé
 - dans la rainure destinée à la cale de feuillure
 au moyen de reynaseal duo, art. n° 084.9080.--
7. Assemblage et sertissage
8. Nettoyage des surfaces visibles au moyen de Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--

Crimp corner cleats

SEQUENCE

1. Correct sawing
2. Deburring (if necessary)
3. Removing dust and saw-dust
4. Degreasing with Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Applying Reynaprotector, art. nr. 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Glueing: - in the profile chamber
 - in the area where the rebate support will be inserted
 by means of reynaseal duo, art. no. 084.9080.--
7. Assembly and crimping
8. Cleaning visible surfaces by means of Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--



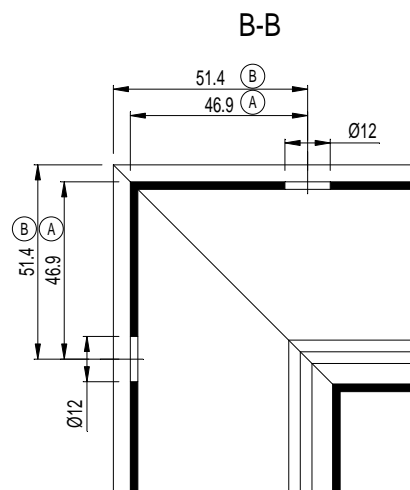
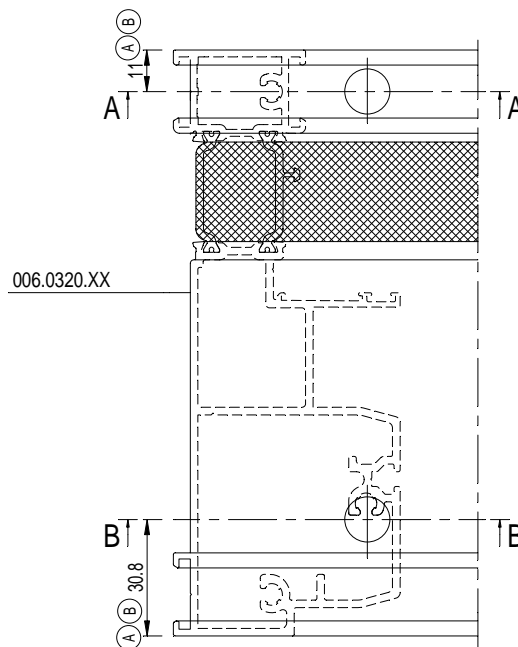
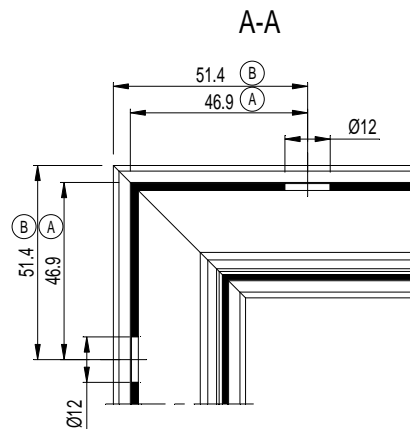
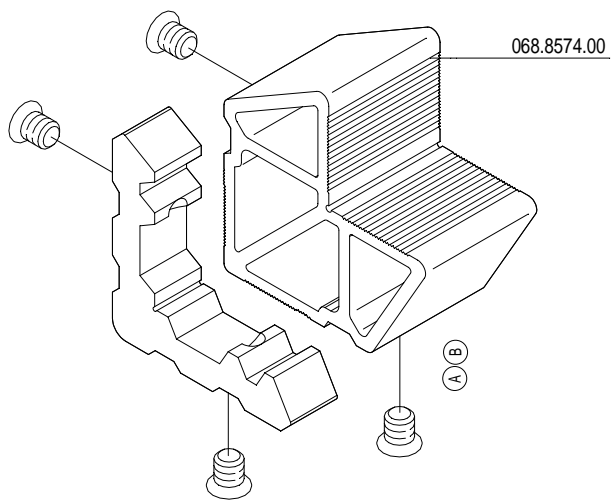
Presseckwinkel

REIHENFOLGE

1. Zuschneiden
2. Entgraten (falls erforderlich)
3. Staub und Sägereste entfernen
4. Entfetten mit Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Reynaprotector aufbringen, Art. Nr. 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Klebereinsatz: - in die Eckwinkelkammer
 - im Bereich des Glasanschlagwinkels
 mit reynaseal duo, Art. nr. 084.9080.--
7. Verbinden und verpressen
8. Die Sichtseiten säubern mit Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--

MONTAGEVOLGORDE
 L'ORDRE DE MONTAGE
 THE ORDER OF ASSEMBLY
 MONTAGEREIHENFOLGE

1 2 3 .



(A)		097.0440.00
(B)		SBZ 122 SBZ 140

Schroefhoeken

VOLGORDE

1. Correct zagen
2. Ontbramen (indien noodzakelijk)
3. Stof en zaagresten verwijderen
4. Ontvetten met Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Reynaprotector aanbrengen, art. nr. 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Verlijmen: - in de profielkamer
 - op de plaats waar de steunhoek komt
 door middel van reynaseal duo, art. nr. 084.9080.--
7. Verbinding tot stand brengen en schroeven
8. Zichtvlakken reinigen met Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--

Equerres à blocage

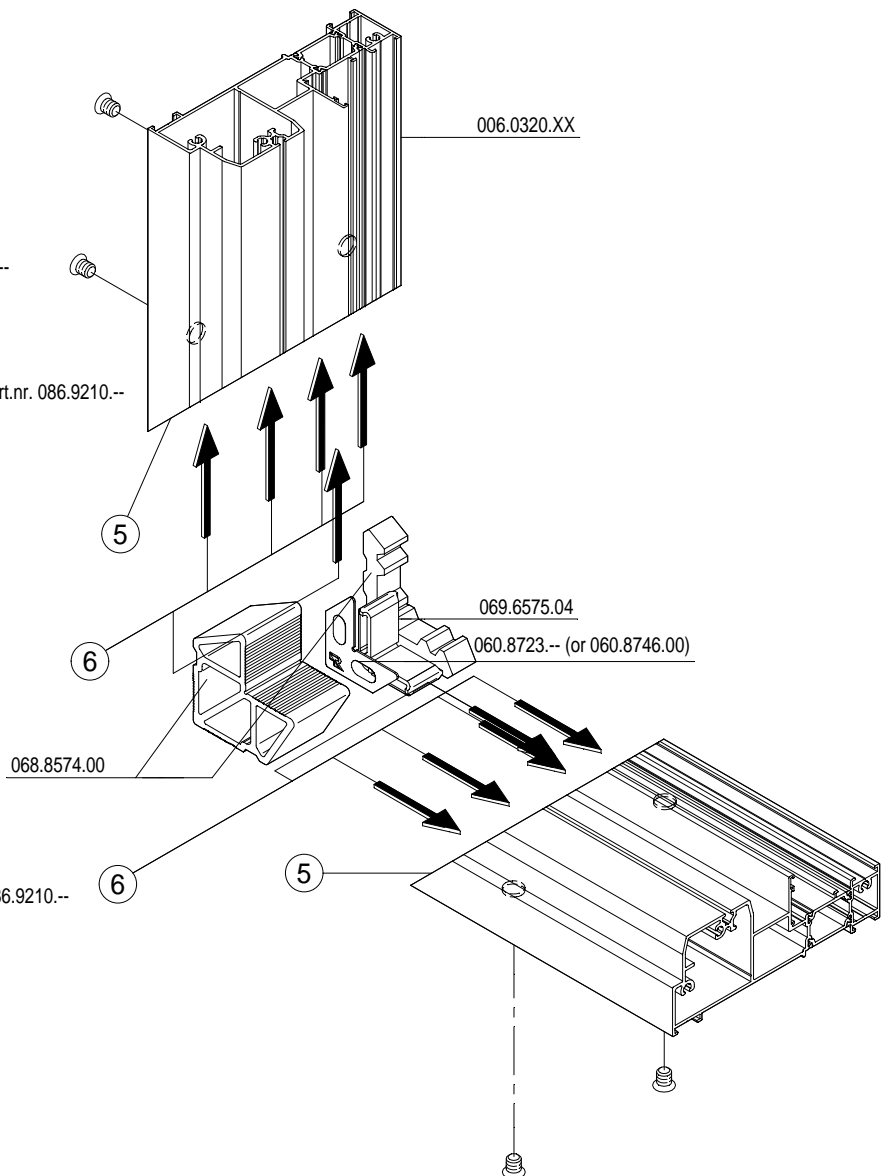
ORDRE

1. Tronçonnage correct
2. Ebavurage (si nécessaire)
3. Enlèvement de poussières et de copeaux de sciage
4. Dégraissage avec Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Application de Reynaprotector, art. nr. 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Encollage: - dans la chambre du profilé
 - dans la rainure destinée à la cale de feuillure
 au moyen de colle bicomposants, art. n° 084.9080.--
7. Nettoyage des surfaces visibles au moyen de Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--
8. Assemblage et vissage

Screw corner cleats

SEQUENCE

1. Correct sawing
2. Deburring (if necessary)
3. Removing dust and saw-dust
4. Degreasing with Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Applying Reynaprotector, art. nr 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Glueing: - in the profile chamber
 - in the area where the rebate support will be inserted
 by means of glue for corner connections, art. no. 084.9080.--
7. Assembly and screwing
8. Cleaning visible surfaces by means of Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--






Schraubeckwinkel

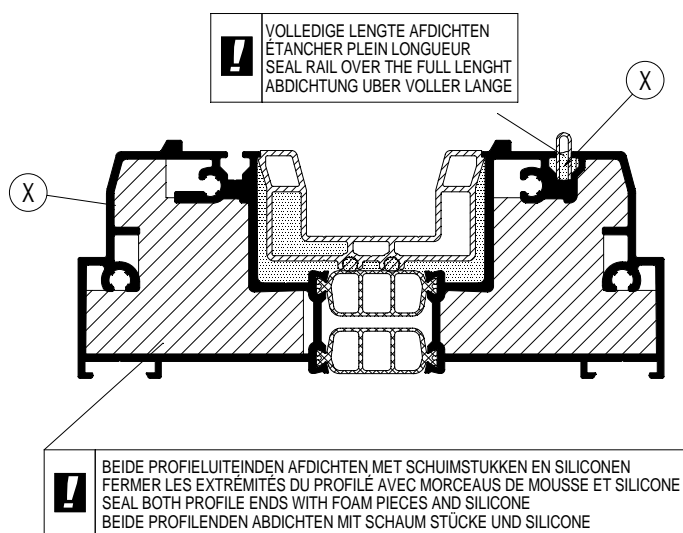
REIHENFOLGE

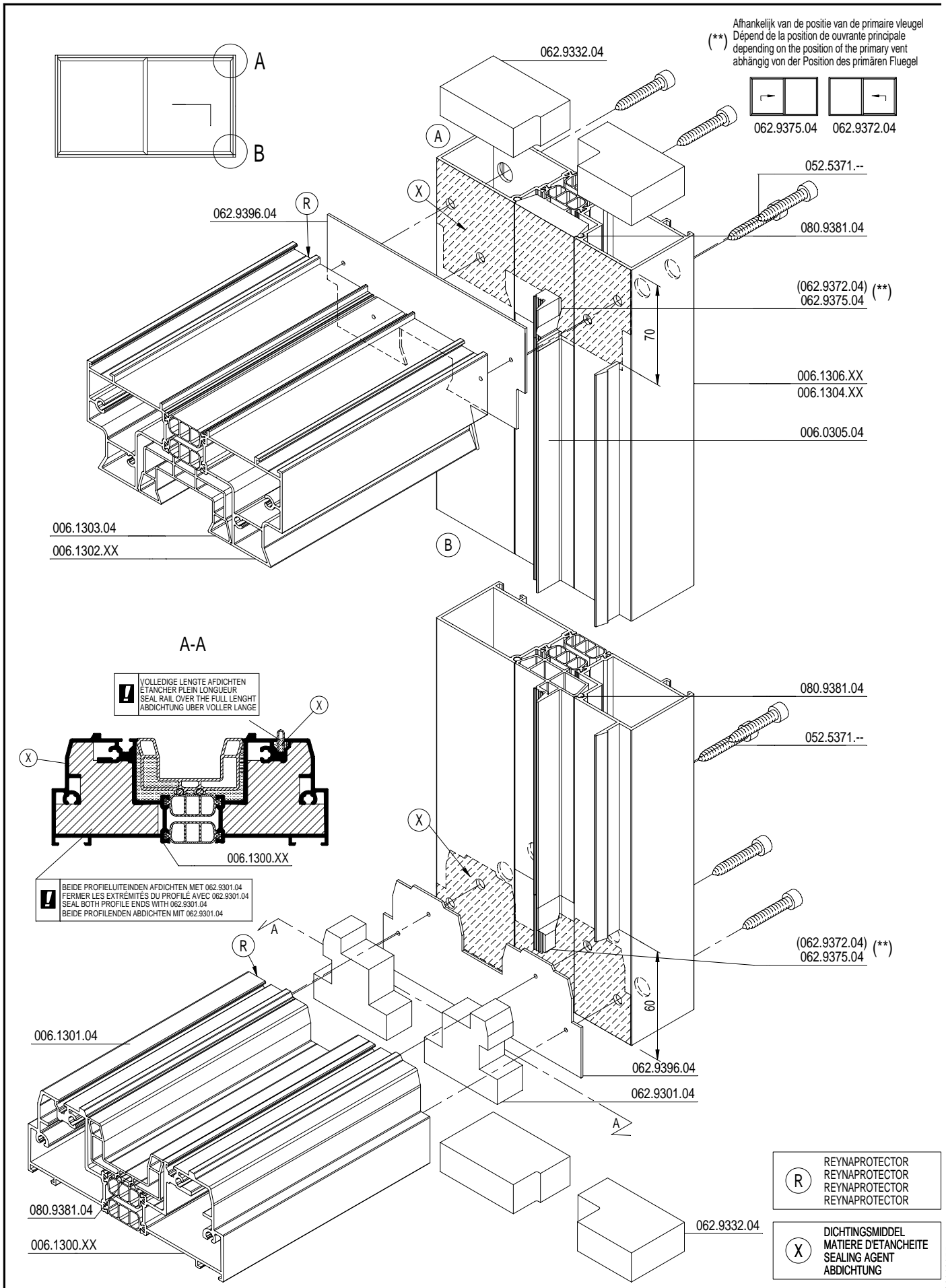
1. Zuschneiden
2. Entgraten (falls erforderlich)
3. Staub und Sägereste entfernen
4. Entfetten mit Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Reynaprotector aufbringen, Art. Nr. 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Klebereinsatz: - in die Eckwinkelkammer
 - im Bereich des Glasanschlagwinkels
 mit Zweikomponentenkleber, Art. nr. 084.9080.--
7. Verbinden und verschrauben
8. Die Sichtseiten säubern mit Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--

MONTAGEVOLGORDE
 L'ORDRE DE MONTAGE
 THE ORDER OF ASSEMBLY
 MONTAGEREIHENFOLGE

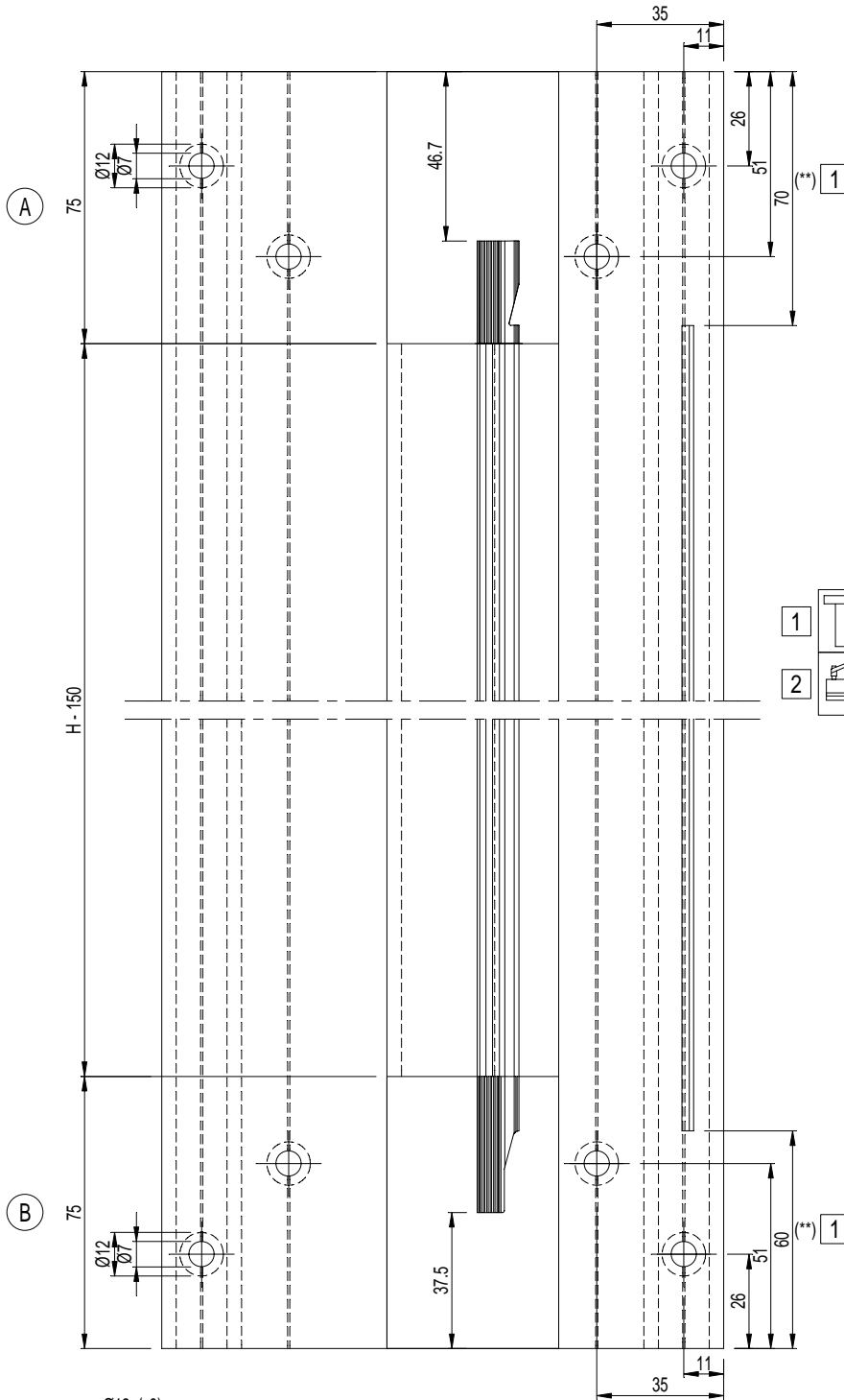
1 2 3 .

		
006.0310.XX	062.9313.04	34.F....
006.0316.XX	062.9317.04	34.F....
006.0320.XX	062.9305.04	34.F....
006.0321.XX	062.9308.04	34.F....
006.0324.XX	062.9316.04	34.F....
006.0325.XX	062.9341.04	34.F....
006.0326.XX	062.9316.04	34.F....
006.0327.XX	062.9344.04	34.F....
006.1300.XX	062.9301.04	34.F....
006.1304.XX	062.9330.04	34.F....
006.1306.XX	062.9332.04	34.F....
006.1400.XX	062.9300.04	34.F....
006.1406.XX	062.9334.04	34.F....
008.3848.XX	062.9337.04	34.F....

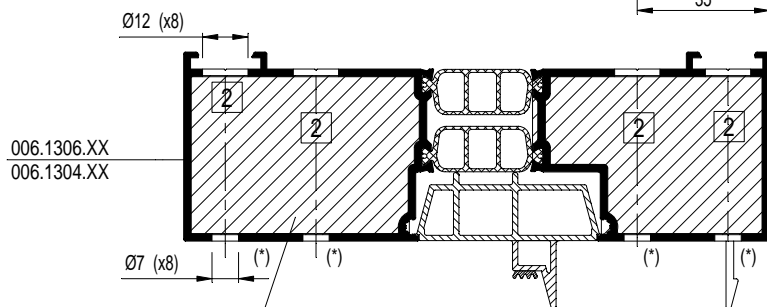




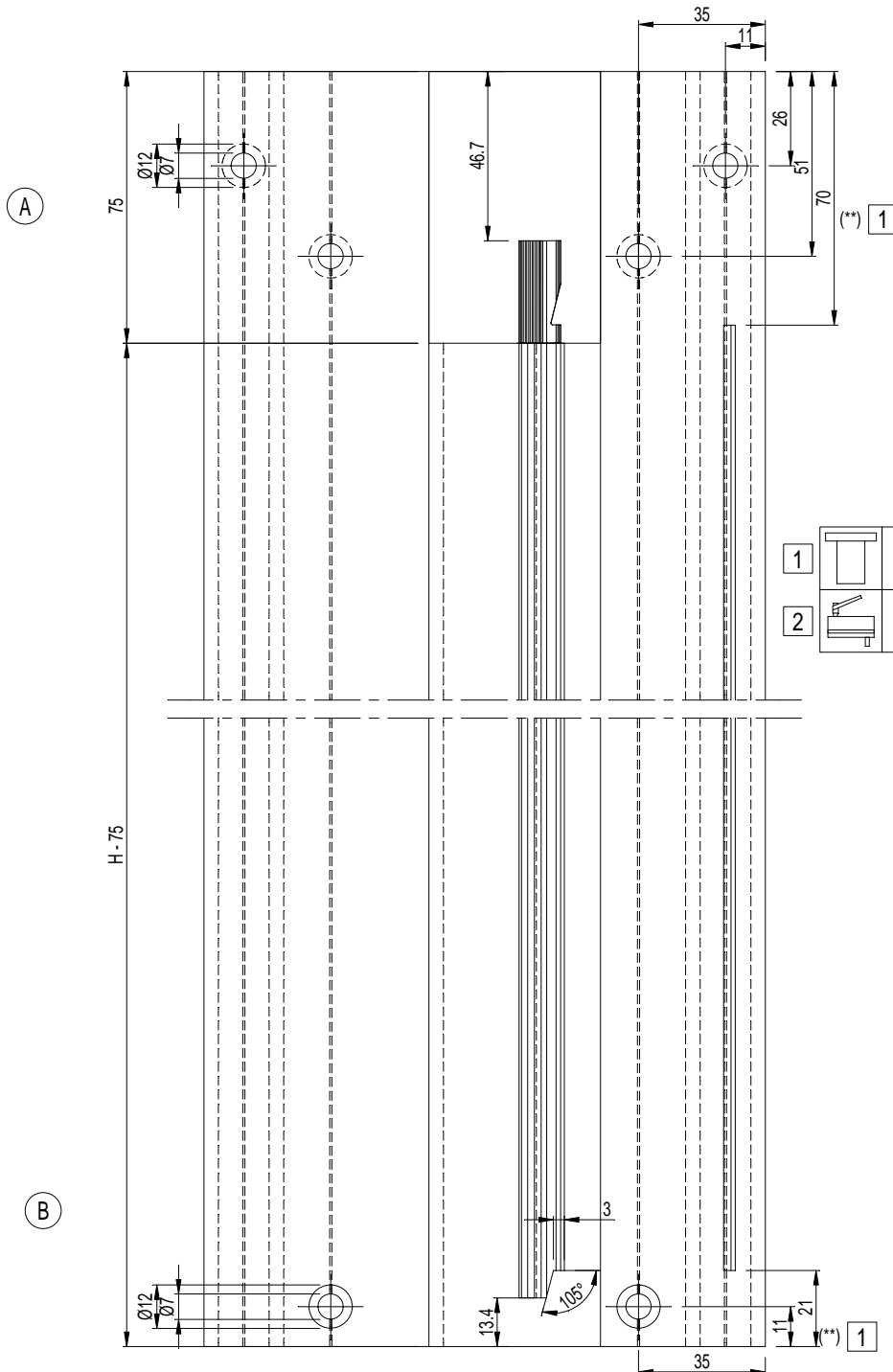
D0013955



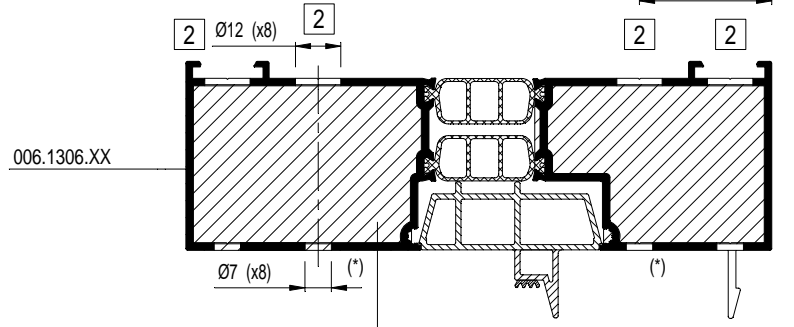
1		097.0183.00		097.L700.00 (**)
2		097.0014.00		(*)(Ø7)



!	BEIDE PROFIELUITEINDEN AFDICHTEN MET 062.9330.04 (006.1304.XX)/062.9332.04 (006.1306.XX)	MONTAGEVOLGORDE L'ORDRE DE MONTAGE THE ORDER OF ASSEMBLY MONTAGEREIHENFOLGE	1	2	3	.
	FERMER LES EXTRÉMITÉS DU PROFILÉ AVEC 062.9330.04 (006.1304.XX)/062.9332.04 (006.1306.XX)					
	SEAL BOTH PROFILE ENDS WITH 062.9330.04 (006.1304.XX)/062.9332.04 (006.1306.XX)					
	BEIDE PROFIELENDEN ABDICHTEN MIT 062.9330.04 (006.1304.XX)/062.9332.04 (006.1306.XX)					



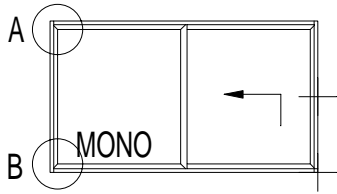
1		097.0183.00		097.L700.00 (**)
2		097.0014.00		(*)(Ø7)



! BEIDE PROFIELUTEINDEN AFDICHTEN MET 062.9332.04
 FERMER LES EXTRÉMITÉS DU PROFILÉ AVEC 062.9332.04
 SEAL BOTH PROFILE ENDS WITH 062.9332.04
 BEIDE PROFIELENDEN ABDICHTEN MIT 062.9332.04

MONTAGEVOLGORDE
 L'ORDRE DE MONTAGE
 THE ORDER OF ASSEMBLY
 MONTAGEREIHENFOLGE

1 2 3 .

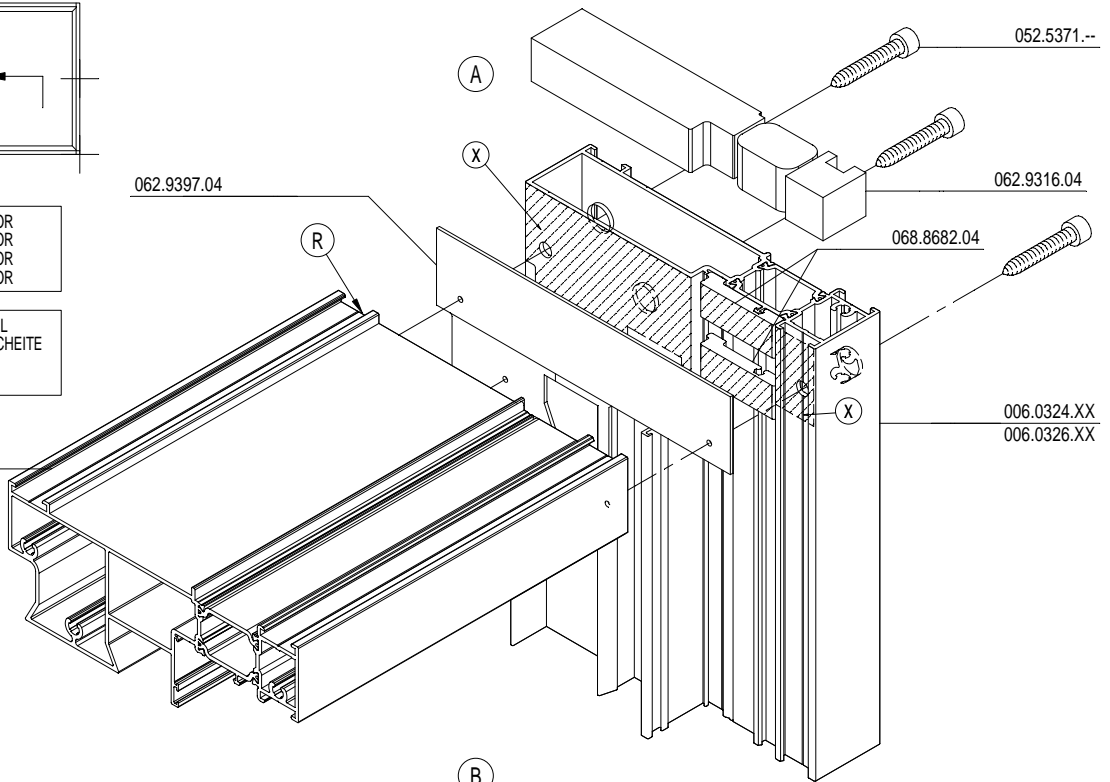


062.9397.04

(R) REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR

(X) DICHTINGSMIDDEL
 MATIERE D'ETANCHEITE
 SEALING AGENT
 ABDICHTUNG

006.1322.XX



052.5371.--

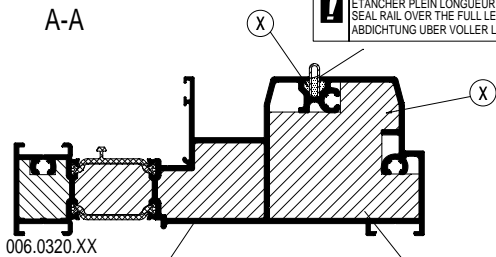
062.9316.04

068.8682.04

006.0324.XX
 006.0326.XX

A-A

(L) VOLLEDIGE LENGTE AFDICHTEN
 ETANCHER PLEIN LONGUEUR
 SEAL RAIL OVER THE FULL LENGTH
 ABDICHTUNG UBER VOLLER LANGE

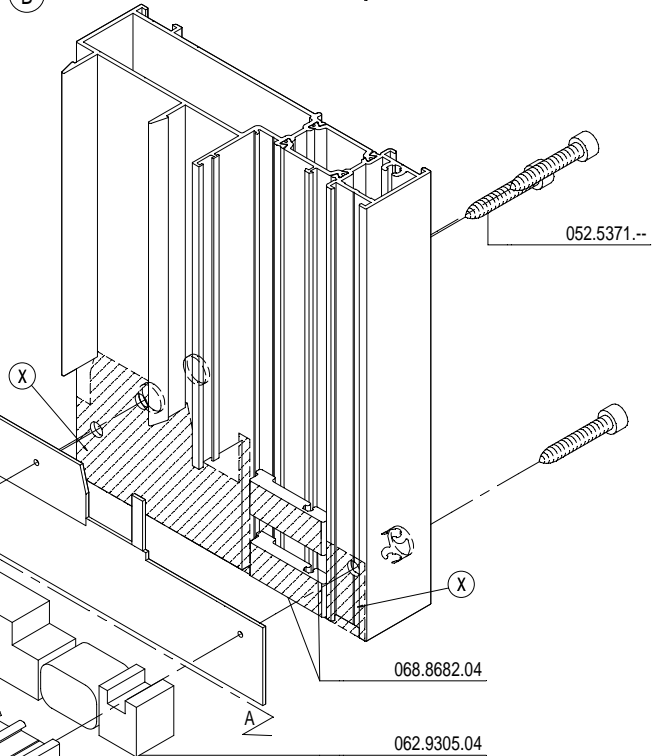


006.0320.XX

(L) BEIDE PROFIELUITENDEN AFDICHTEN MET 062.9305.04
 FERMER LES EXTRÉMITÉS DU PROFIL AVEC 062.9305.04
 SEAL BOTH PROFILE ENDS WITH 062.9305.04
 BEIDE PROFILENDEN ABDICHTEN MIT 062.9305.04

062.9397.04

(B)



052.5371.--

068.8682.04

062.9305.04

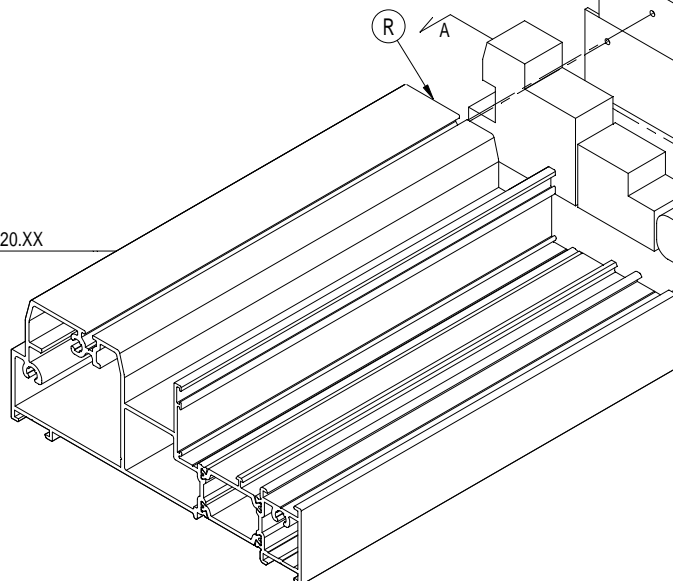
006.0320.XX

(R) A

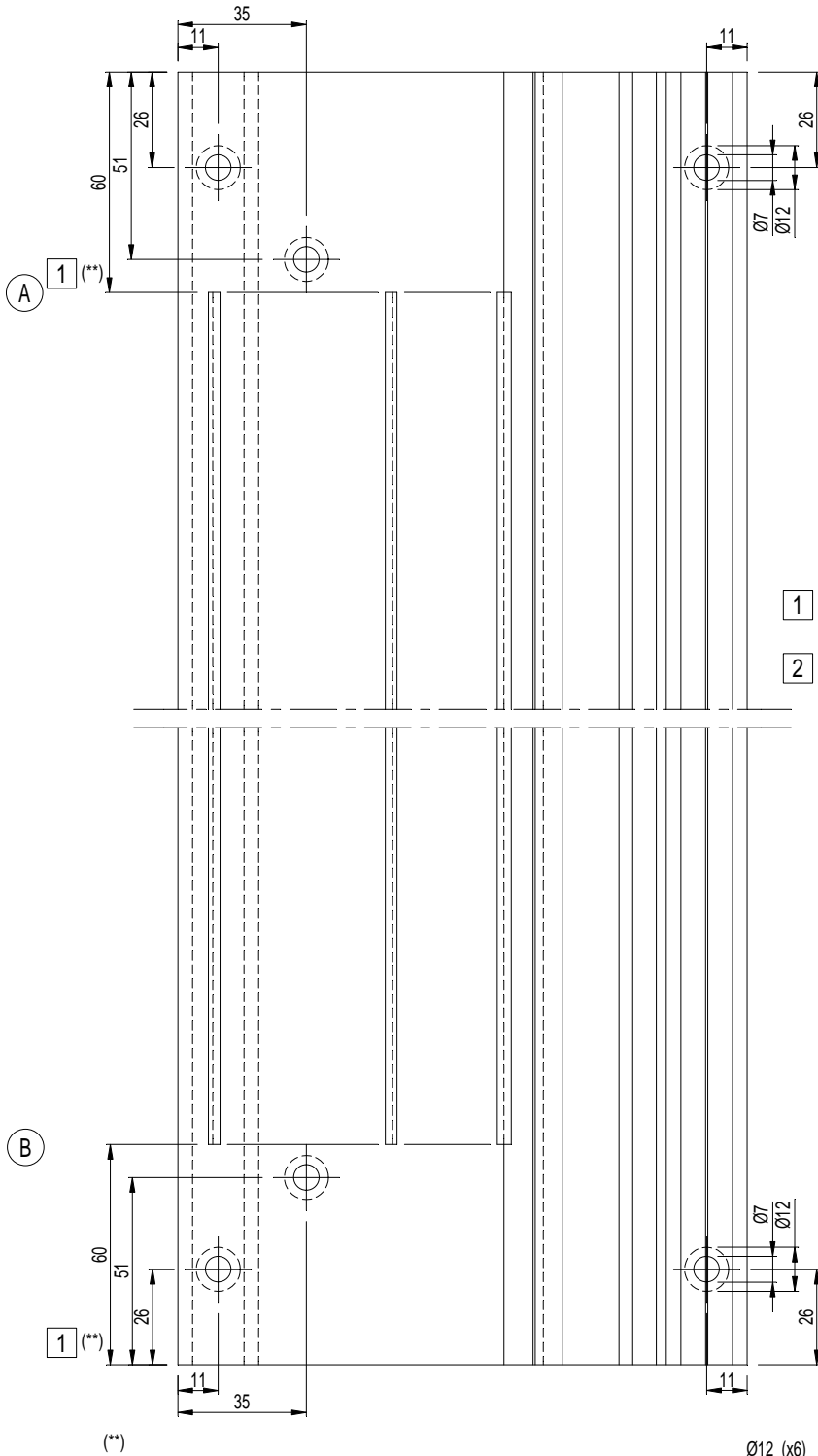
A




062.9316.04

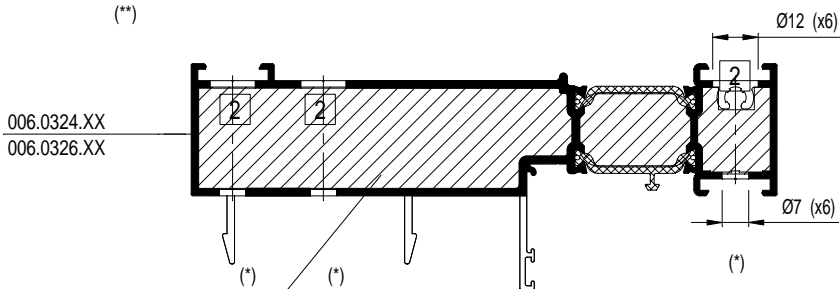
F



D0013956



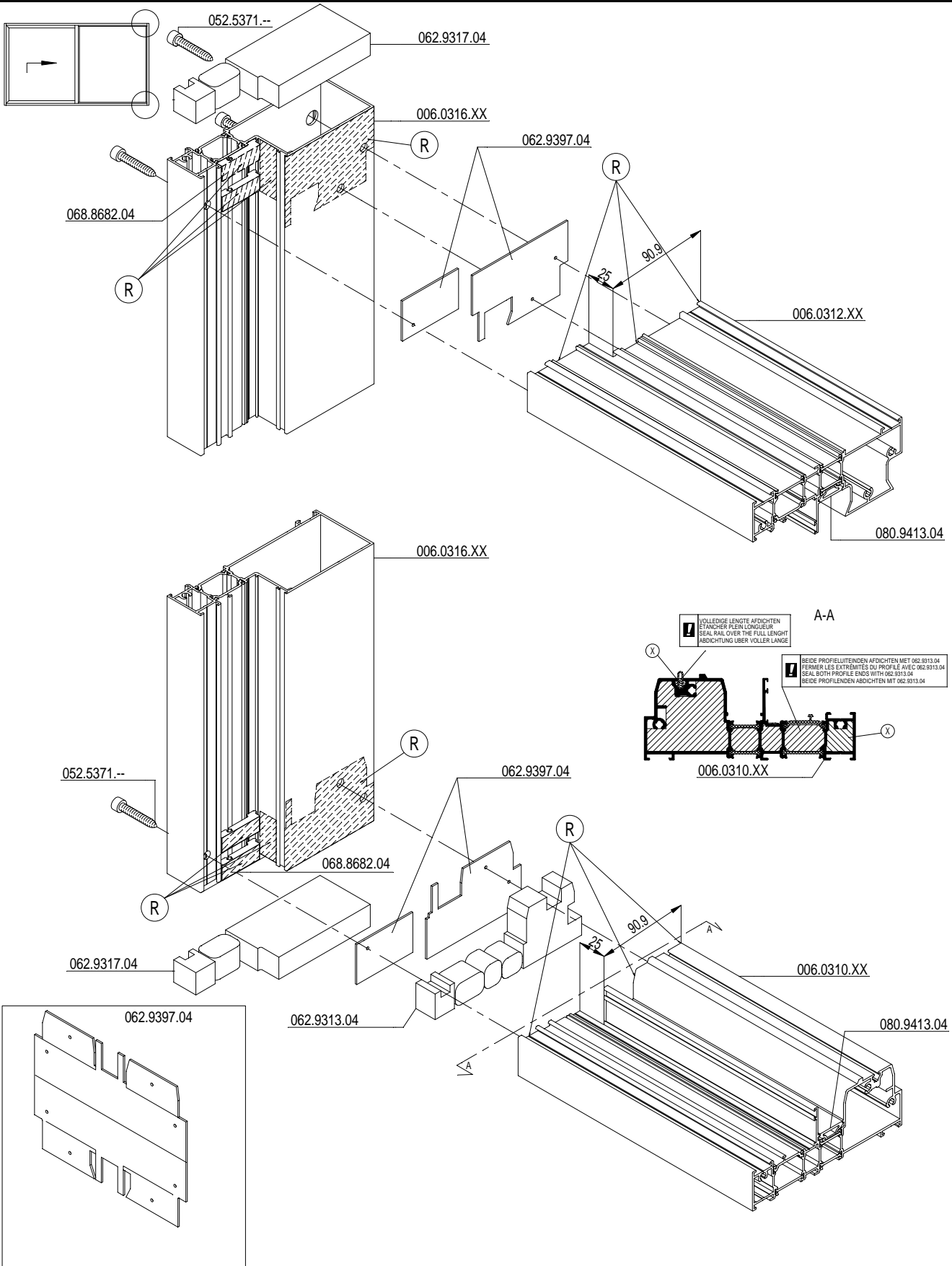
1		097.0183.00		097.L700.00 (**)
	2		097.0014.00	(*) (Ø7)



! BEIDE PROFIELUTEINDEN AFDICHTEN MET 062.9316.04
 FERMER LES EXTRÉMITÉS DU PROFILE AVEC 062.9316.04
 SEAL BOTH PROFILE ENDS WITH 062.9316.04
 BEIDE PROFILENDEN ABDICHTEN MIT 062.9316.04

MONTAGEVOLGORDE
 L'ORDRE DE MONTAGE
 THE ORDER OF ASSEMBLY
 MONTAGEREIHENFOLGE

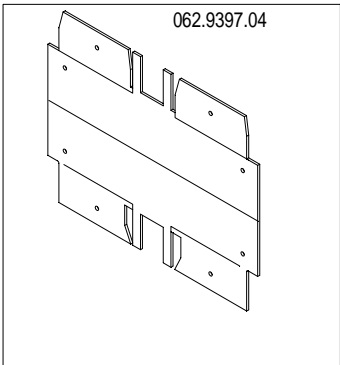
1	2	3	.
---	---	---	---



A-A

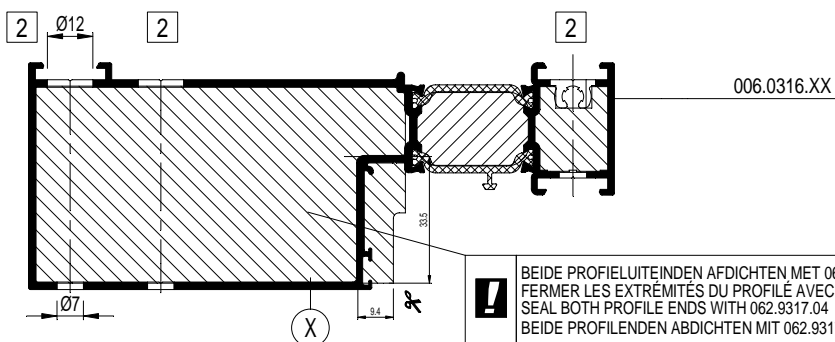
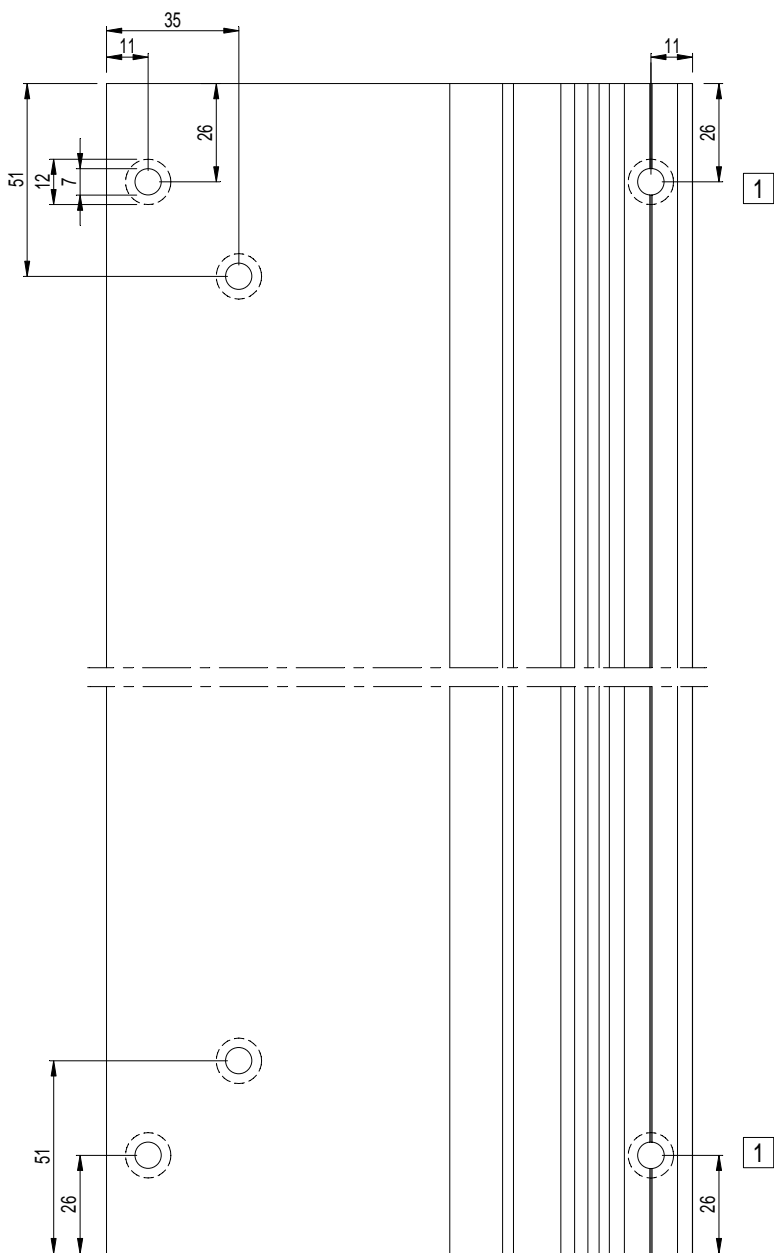
VOLLEDIGE LENGTE AFDICHTEN
 ETANCHER PLEIN LONGUEUR
 SEAL RAIL OVER THE FULL LENGTH
 ABDICHTUNG ÜBER VOLLER LÄNGE

BEIDE PROFIELUITENDEN AFDICHTEN MET 062.9313.04
 FERMER LES EXTREMITES DU PROFILE AVEC 062.9313.04
 SEAL BOTH PROFILE ENDS WITH 062.9313.04
 BEIDE PROFIELEN ABDICHTEN MIT 062.9313.04

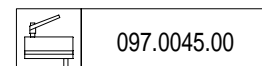


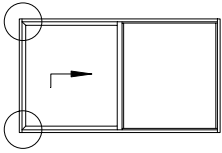
(X) DICHTINGSMIDDEL
 MATIERE D'ETANCHEITE
 SEALING AGENT
 ABDICHTUNG

(R) REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR

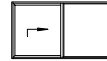


! BEIDE PROFIELUITEINDEN AFDICHTEN MET 062.9317.04
 FERMER LES EXTRÉMITÉS DU PROFILÉ AVEC 062.9317.04
 SEAL BOTH PROFILE ENDS WITH 062.9317.04
 BEIDE PROFILENDEN ABDICHTEN MIT 062.9317.04

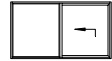




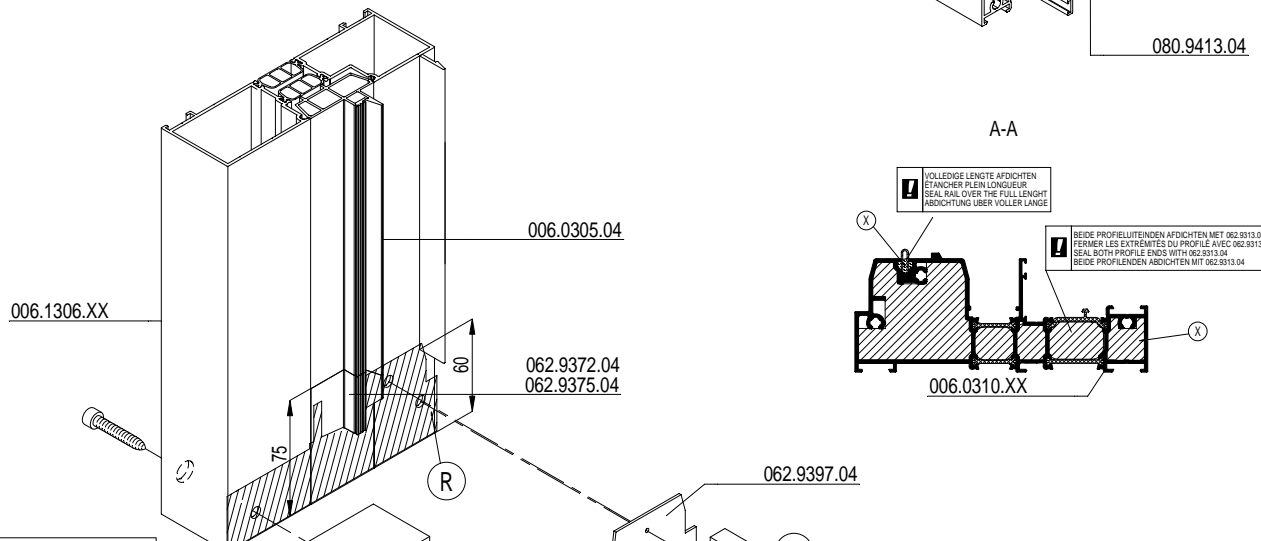
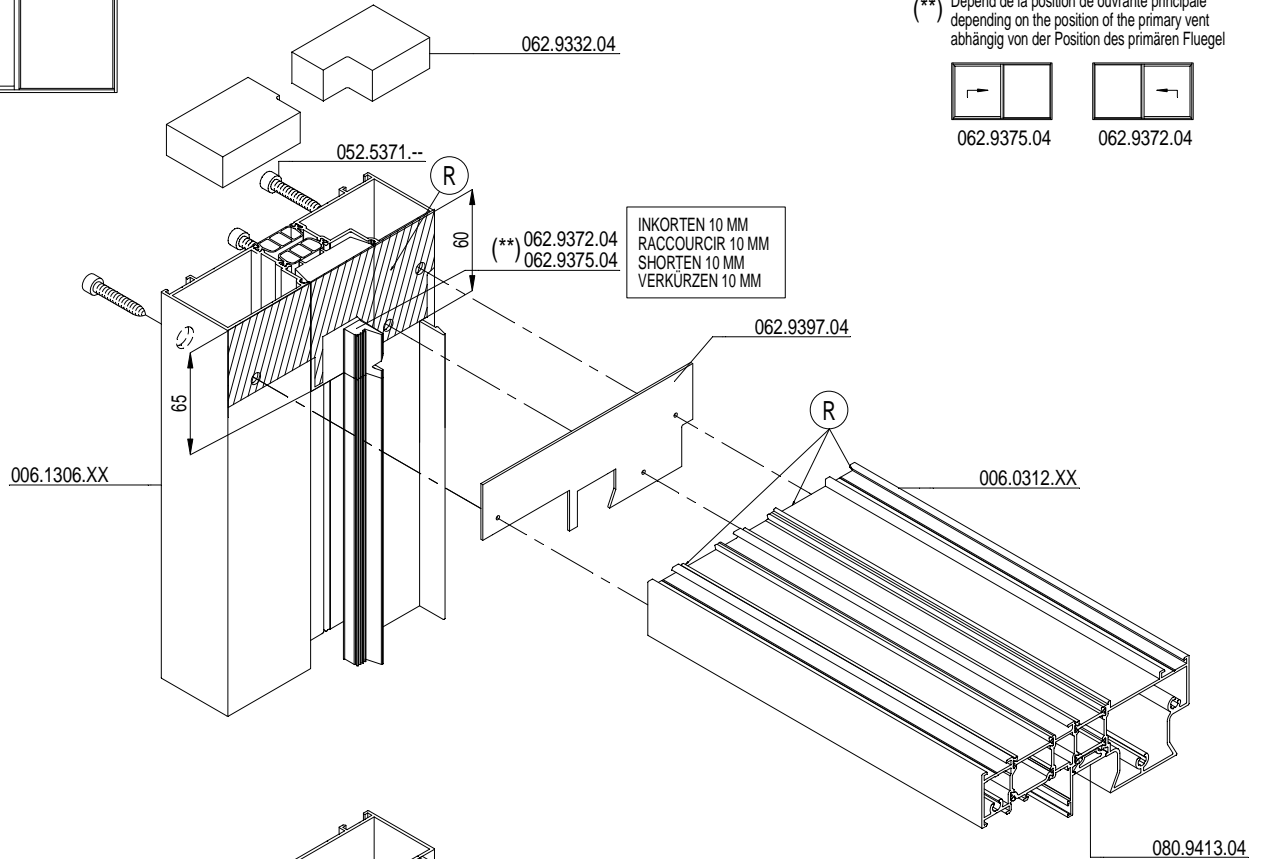
(**) Afhankelijk van de positie van de primaire vleugel
 Dépend de la position de ouvrante principale
 depending on the position of the primary vent
 abhängig von der Position des primären Flügels



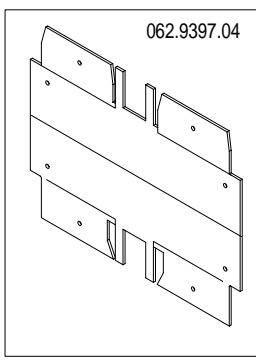
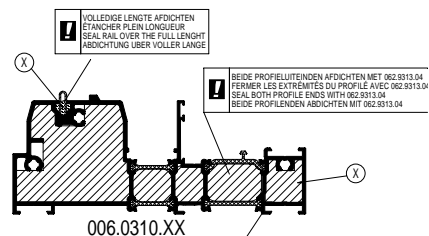
062.9375.04



062.9372.04

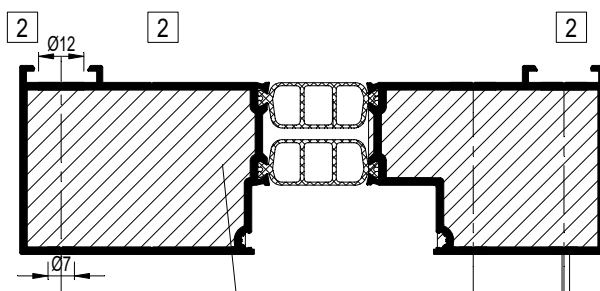
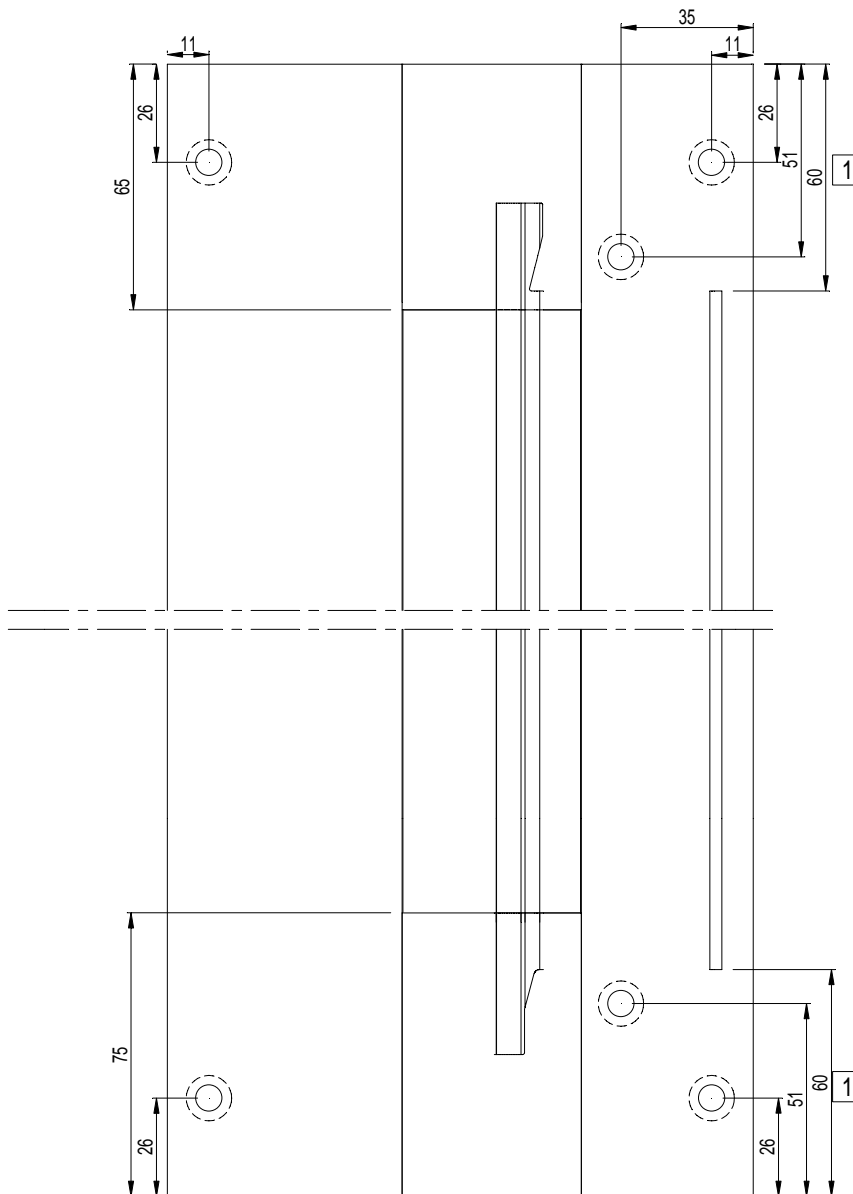


A-A



(X) DICHTINGSMIDDEL
 MATIERE D'ETANCHEITE
 SEALING AGENT
 ABDICHTUNG

(R) REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR



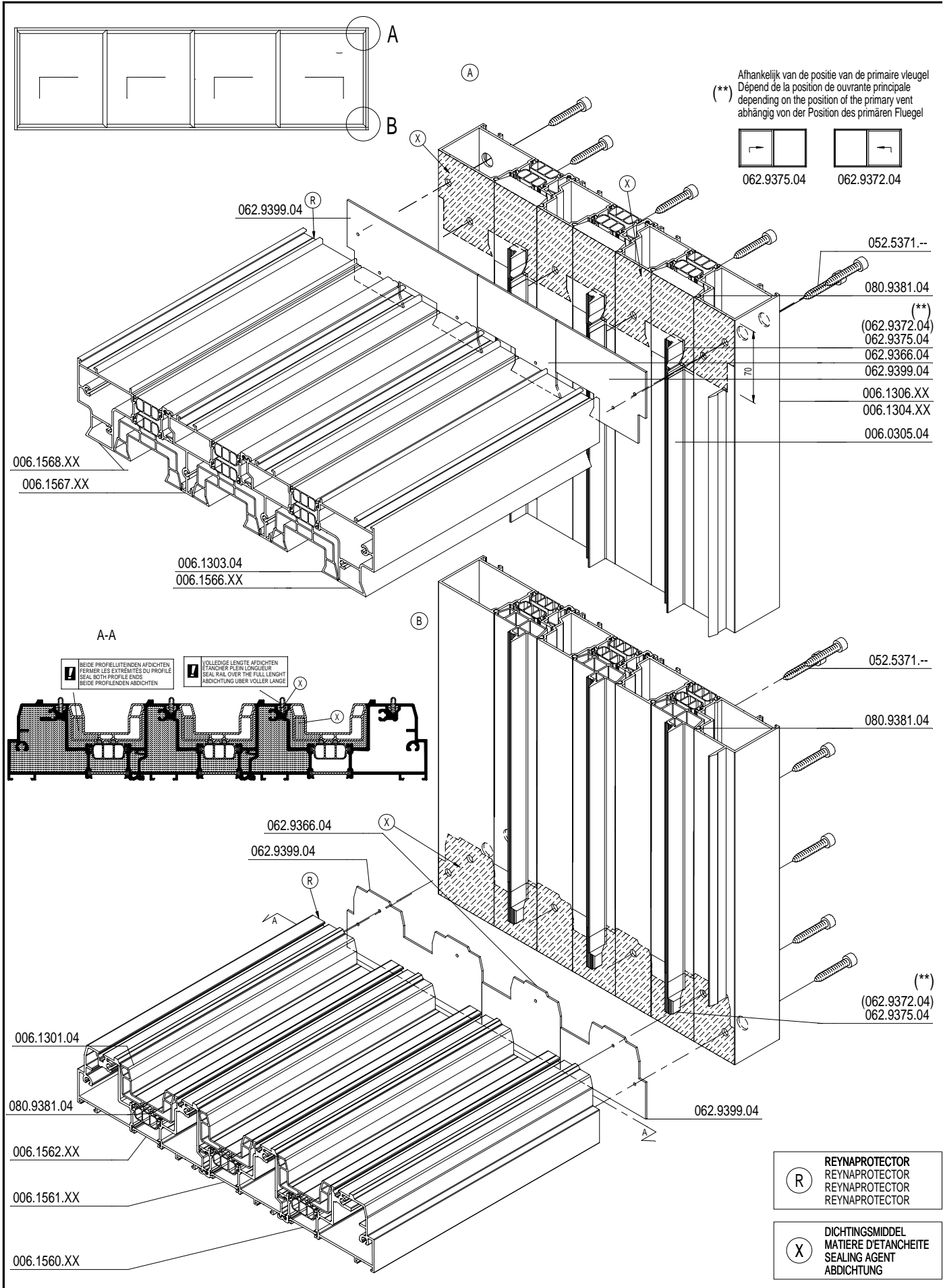
! BEIDE PROFIELUIITEINDEN AFDICHTEN MET 062.9332.04
 FERMER LES EXTRÉMITÉS DU PROFILÉ AVEC 062.9332.04
 SEAL BOTH PROFILE ENDS WITH 062.9313.04
 BEIDE PROFILENDEN ABDICHTEN MIT 062.9332.04

2 097.0045.00

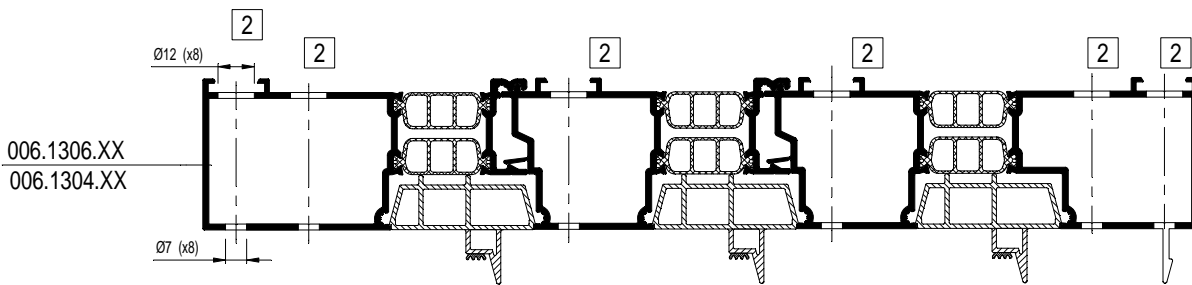
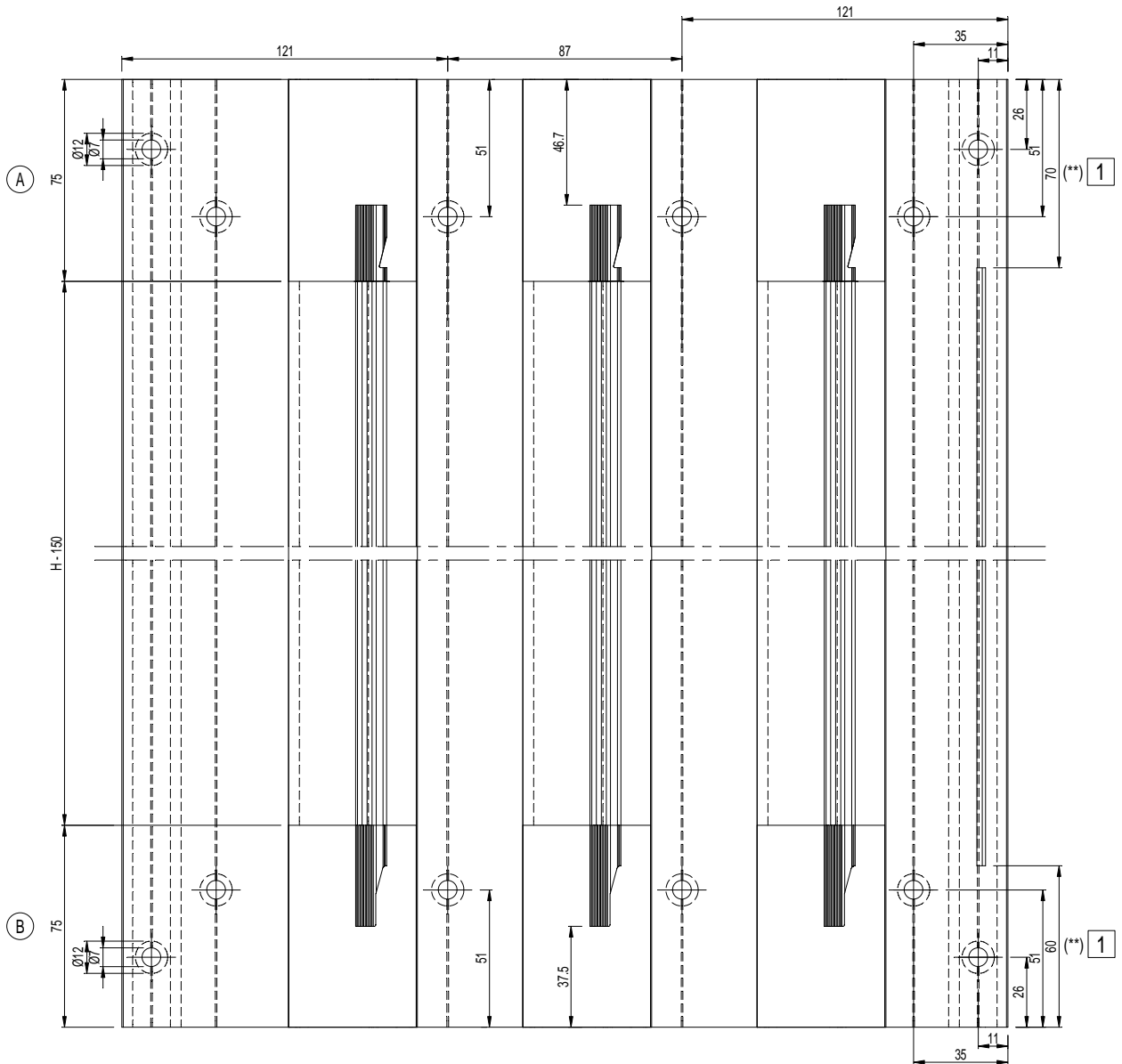
MONTAGEVOLGORDE
 L'ORDRE DE MONTAGE
 THE ORDER OF ASSEMBLY
 MONTAGEREIHENFOLGE

1 **2** **3** **.**

D0098751



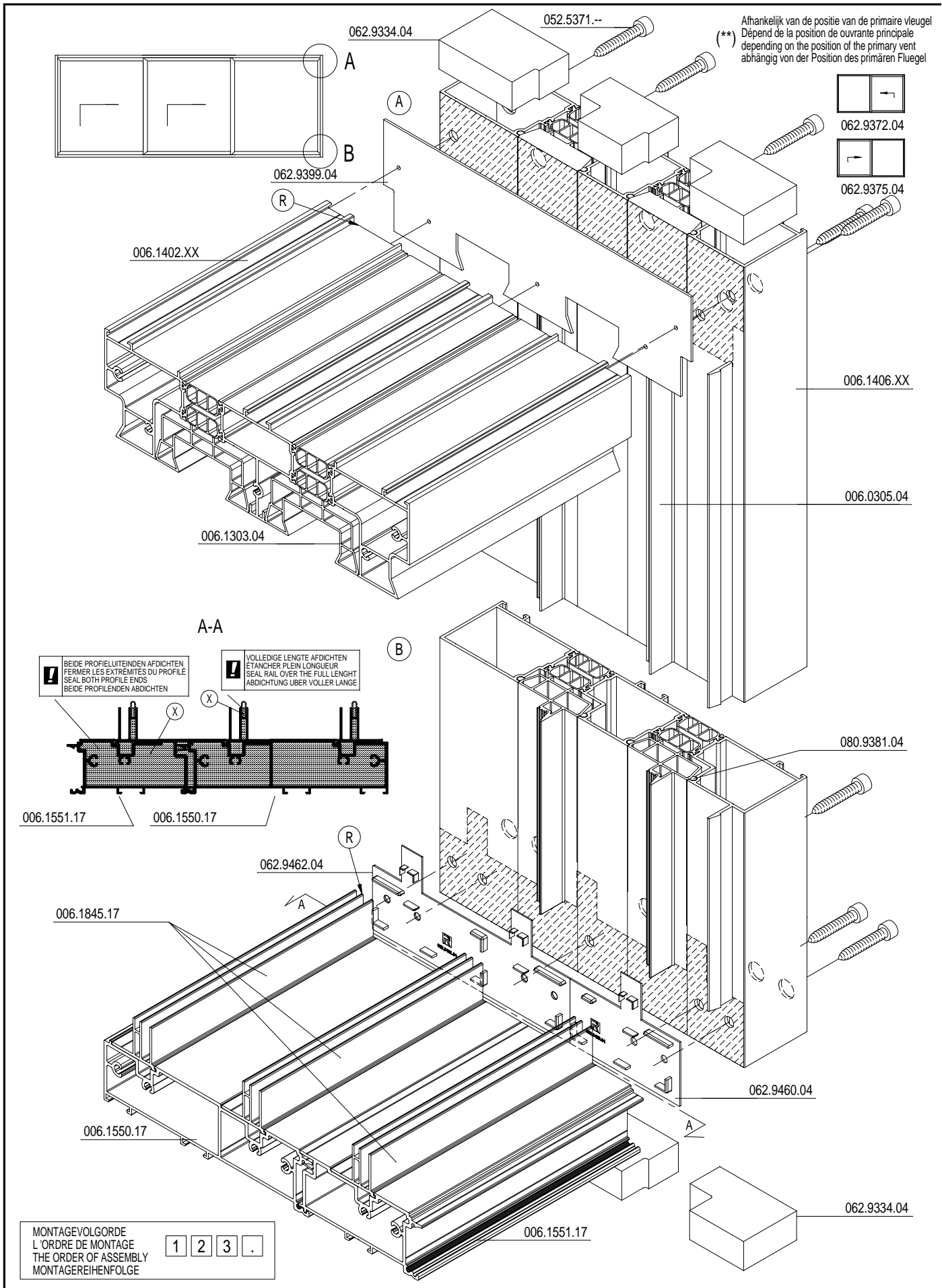
D0097120

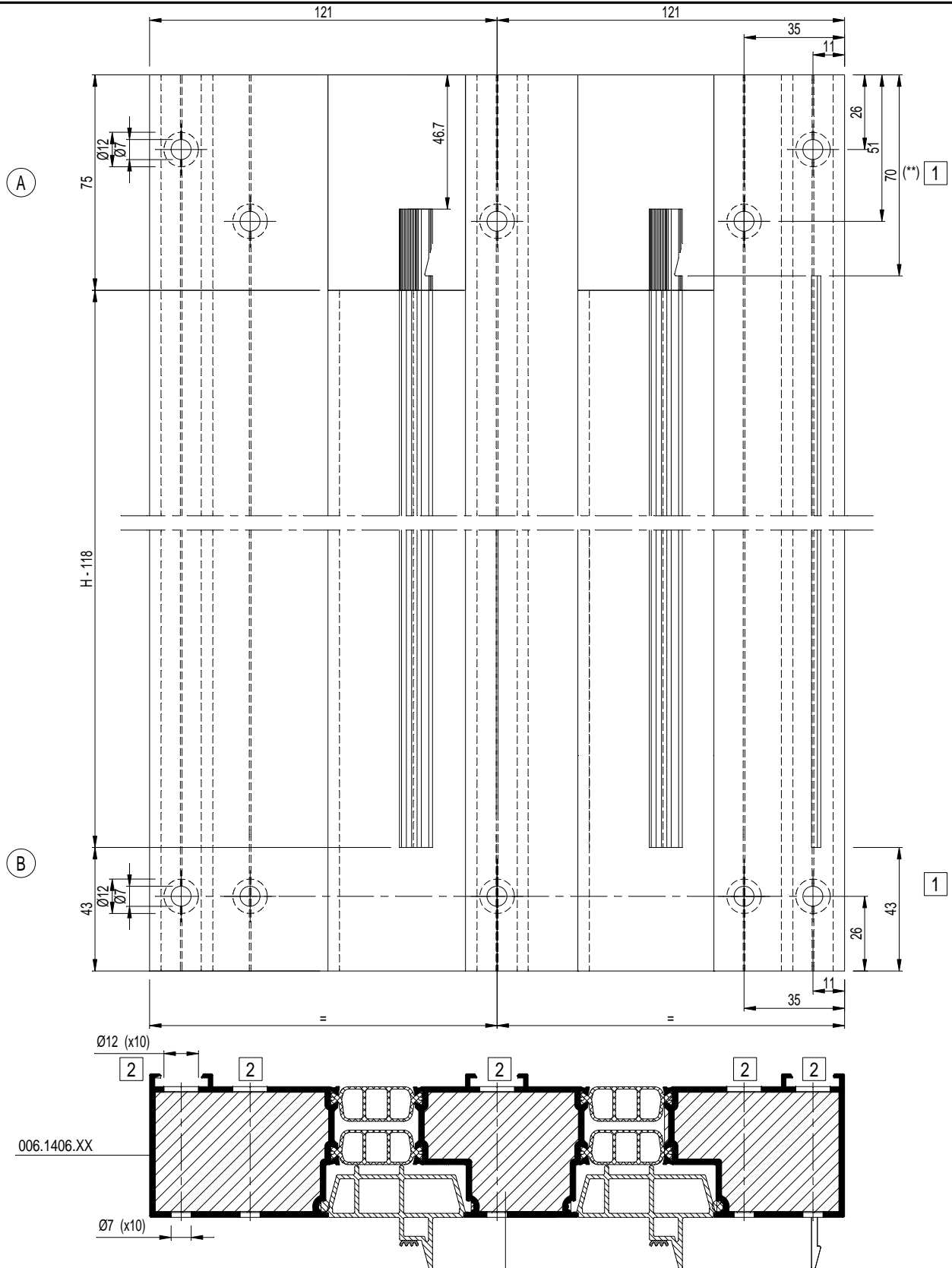


			...	
		006.1306.XX 006.1304.XX	...	006.1306.XX 006.1304.XX
			...	
1	097.0183.00 097.L700.00			
1 2	095.C300.00 or 095.E000.00 or 095.E010.00			

MONTAGEVOLGORDE
 L'ORDRE DE MONTAGE
 THE ORDER OF ASSEMBLY
 MONTAGEREIHENFOLGE

1 **2** **3** .





	097.0183.00 097.L700.00
	095.C300.00 or 095.E000.00 or 095.E010.00

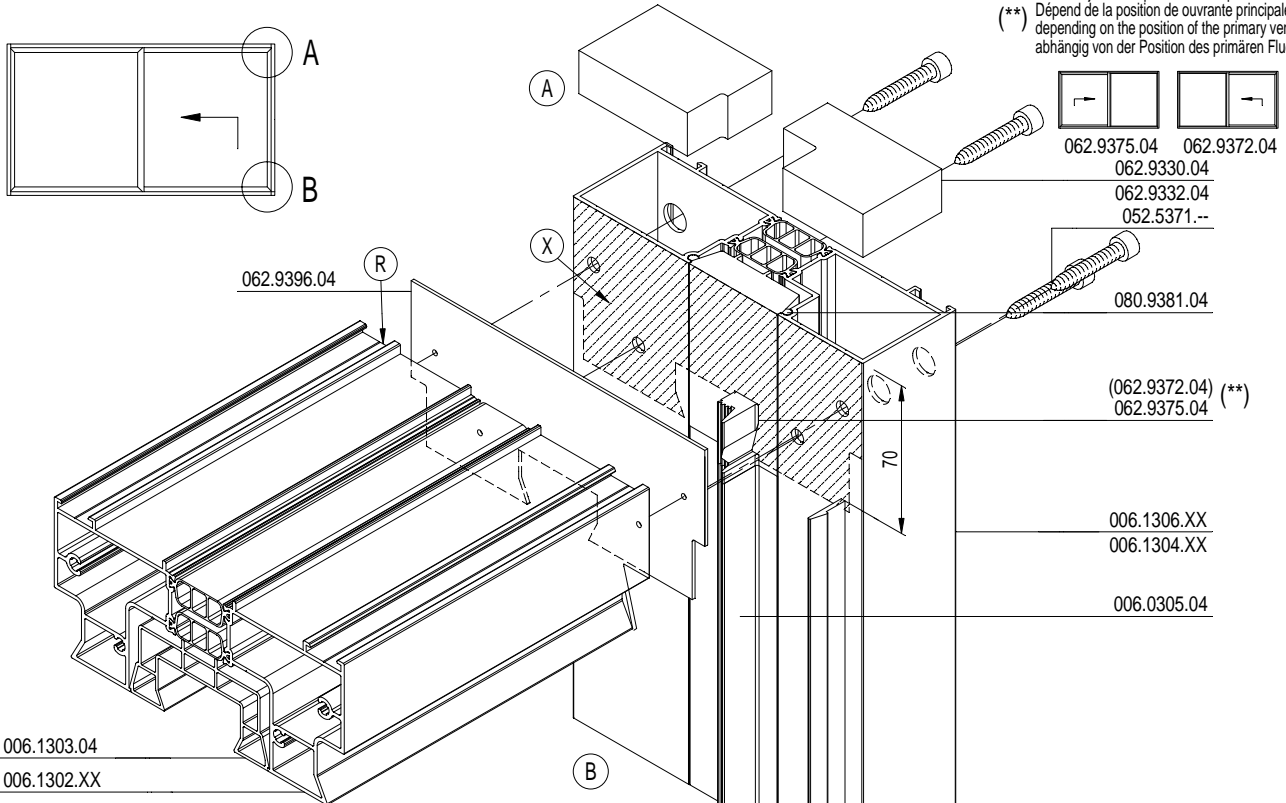
	006.1306.XX 006.1304.XX
--	----------------------------

! BEIDE PROFIELUITEINDEN AFDICHTEN MET 062.9334.04
 FERMER LES EXTRÉMITÉS DU PROFILÉ AVEC 062.9334.04
 SEAL BOTH PROFILE ENDS WITH 062.9334.04
 BEIDE PROFILENDEN ABDICHTEN MIT 062.9334.04

(X) DICHTINGSMIDDEL
 MATIERE D'ETANCHEITE
 SEALING AGENT
 ABDICHTUNG

(R) REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR

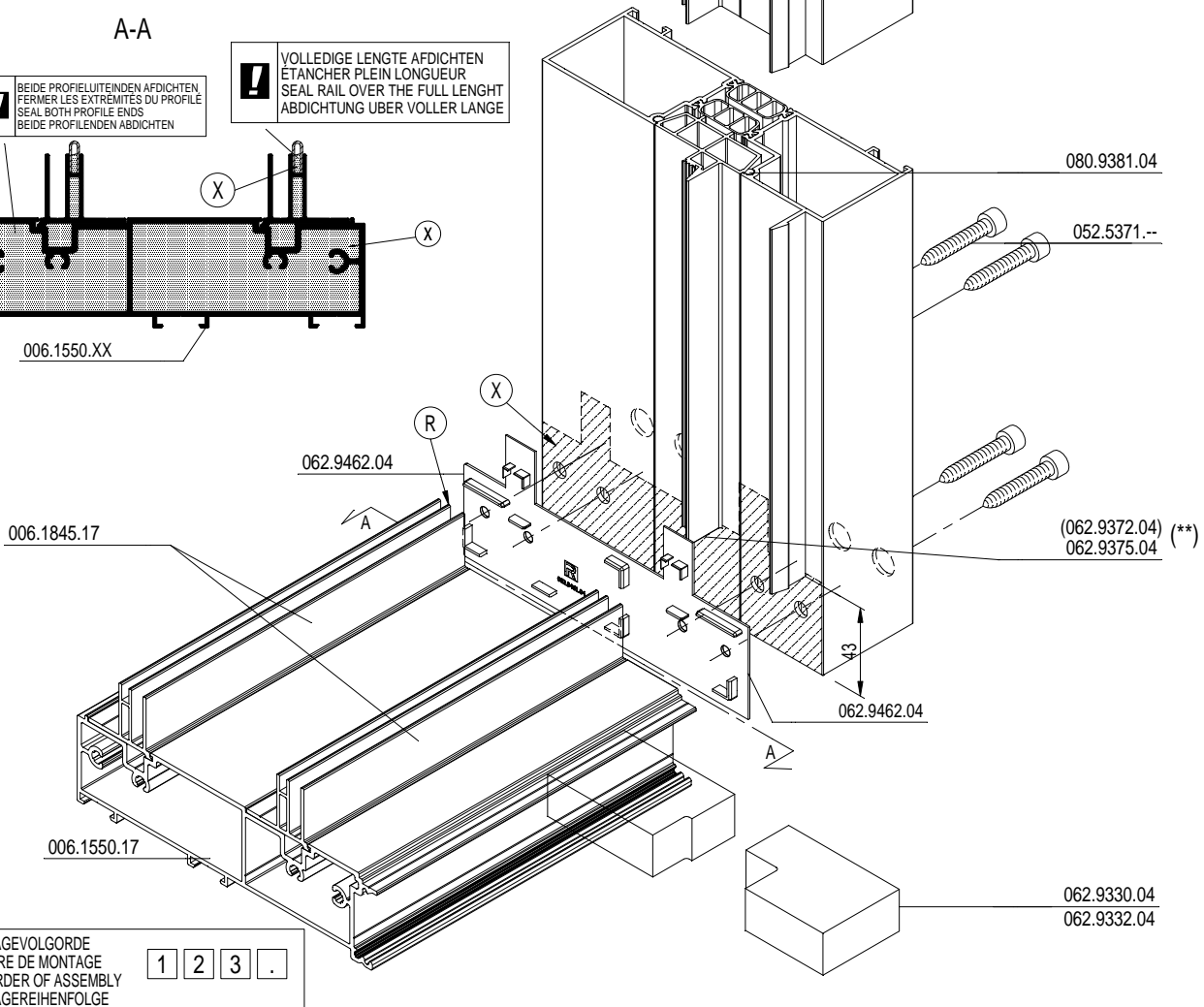
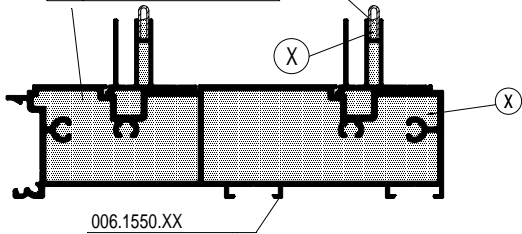
(**) Afhankelijk van de positie van de primaire vleugel
 Depend de la position de ouvrante principale
 depending on the position of the primary vent
 abhängig von der Position des primären Flügels



A-A

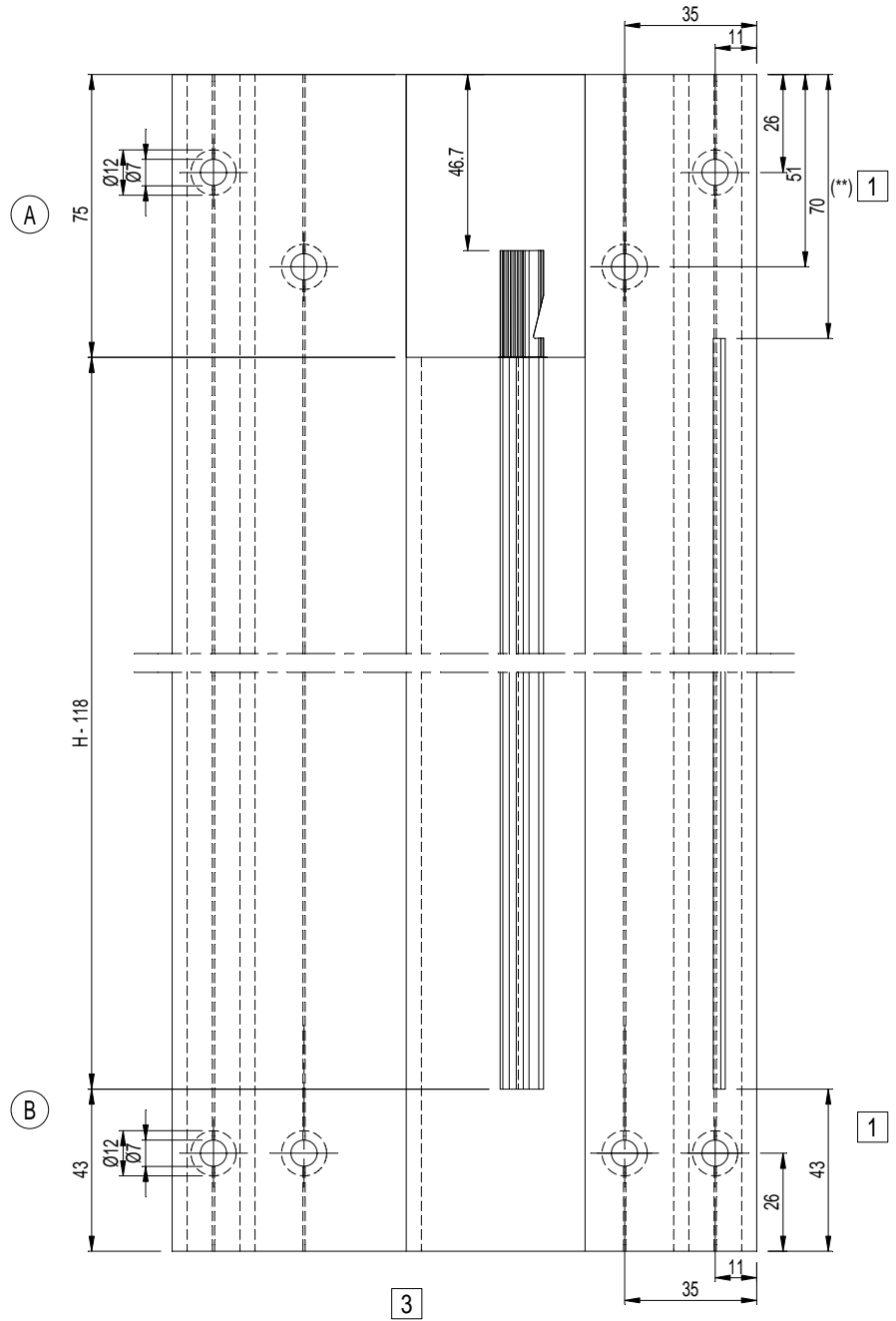
I BEIDE PROFIELUITENDEN AFDICHTEN
 FERMIER LES EXTRÉMITÉS DU PROFILÉ
 SEAL BOTH PROFILE ENDS
 BEIDE PROFILENDEN ABDICHTEN

! VOLLEDIGE LENGTE AFDICHTEN
 ETANCHER PLEIN LONGUEUR
 SEAL RAIL OVER THE FULL LENGTH
 ABDICHTUNG ÜBER VOLLER LANGE



MONTAGEVOLGORDE
 L'ORDRE DE MONTAGE
 THE ORDER OF ASSEMBLY
 MONTAGEREIHENFOLGE

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | . |
|---|---|---|---|



(R) REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR

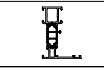
(X) DICHTINGSMIDDEL
 MATIERE D'ETANCHEITE
 SEALING AGENT
 ABDICHTUNG



2



097.0183.00 097.L700.00



006.1342.XX

1

2

3

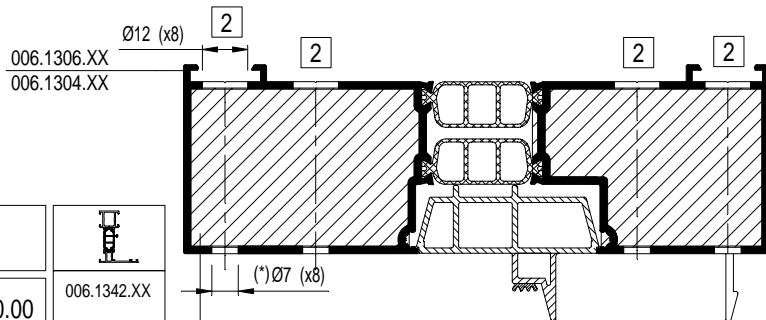


095.C300.00 or 095.E000.00 or
 095.E010.00

1



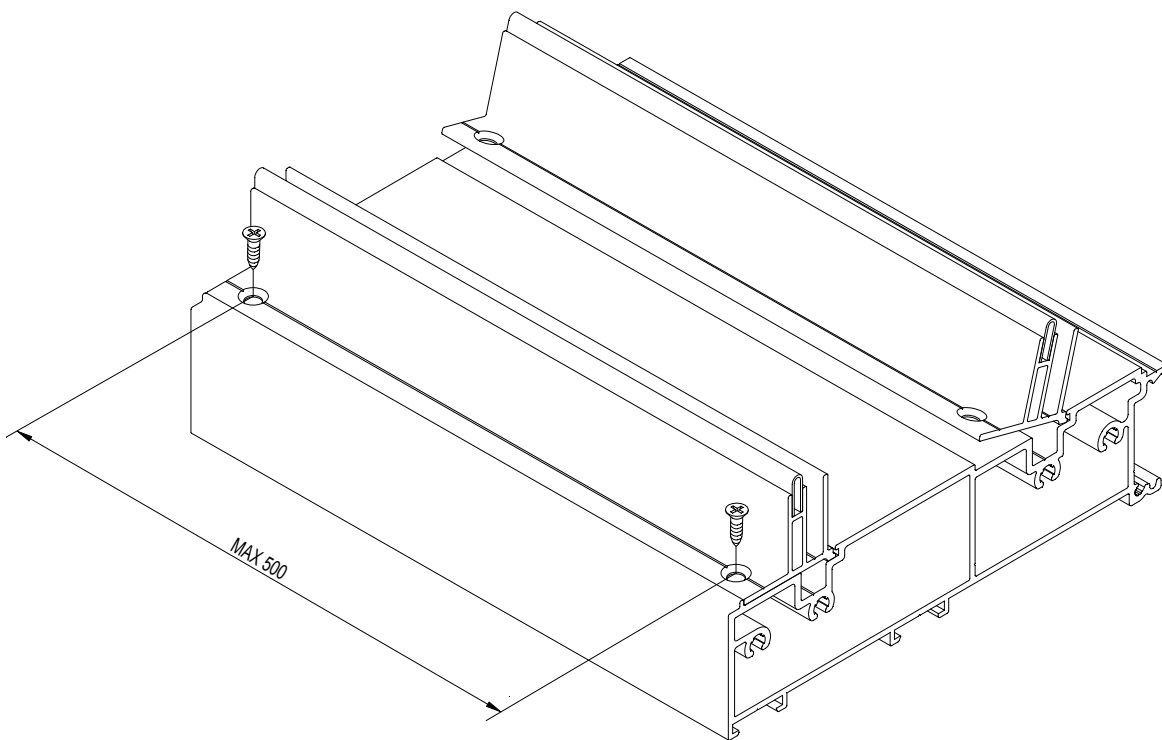
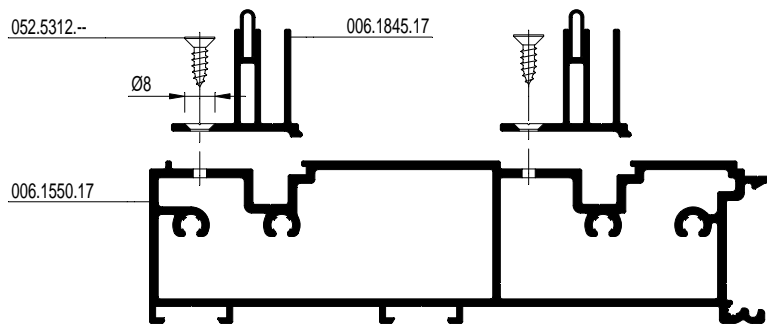
097.0014.00

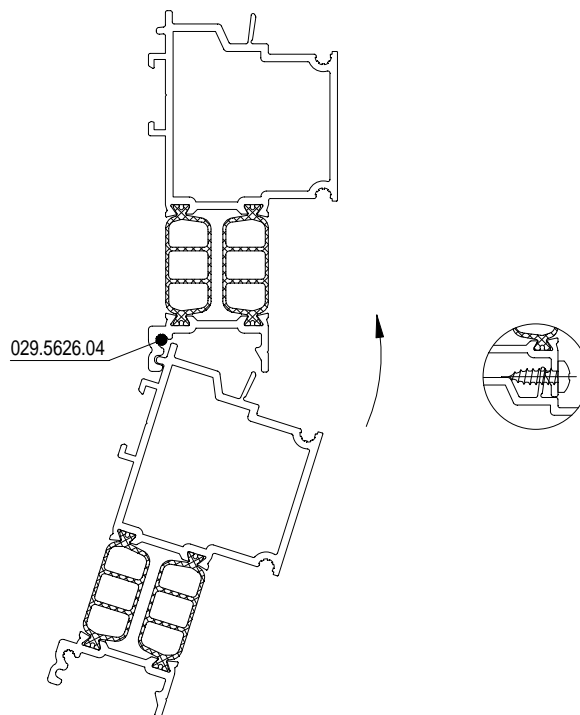
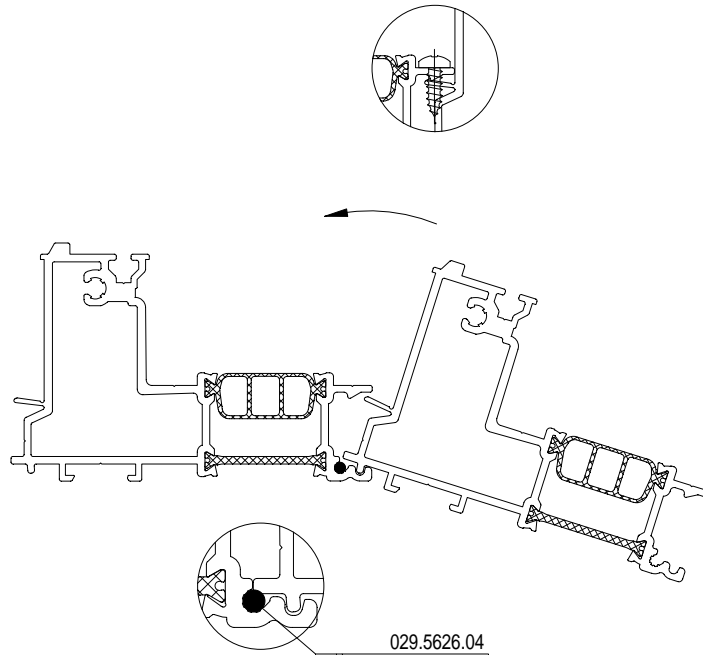


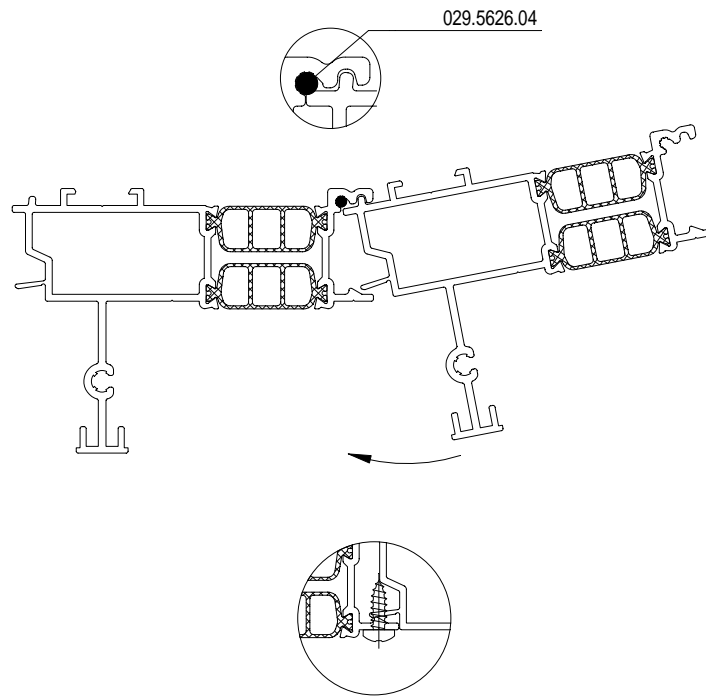
! BEIDE PROFIELUITEINDEN AFDICHTEN MET 062.9330.04 (006.1304)/062.9332.04 (006.1306)
 FERMER LES EXTRÉMITÉS DU PROFILÉ AVEC 062.9330.04 (006.1304)/062.9332.04 (006.1306)
 SEAL BOTH PROFILE ENDS WITH 062.9330.04 (006.1304)/062.9332.04 (006.1306)
 BEIDE PROFILENDEN ABDICHTEN MIT 062.9330.04 (006.1304)/062.9332.04 (006.1306)

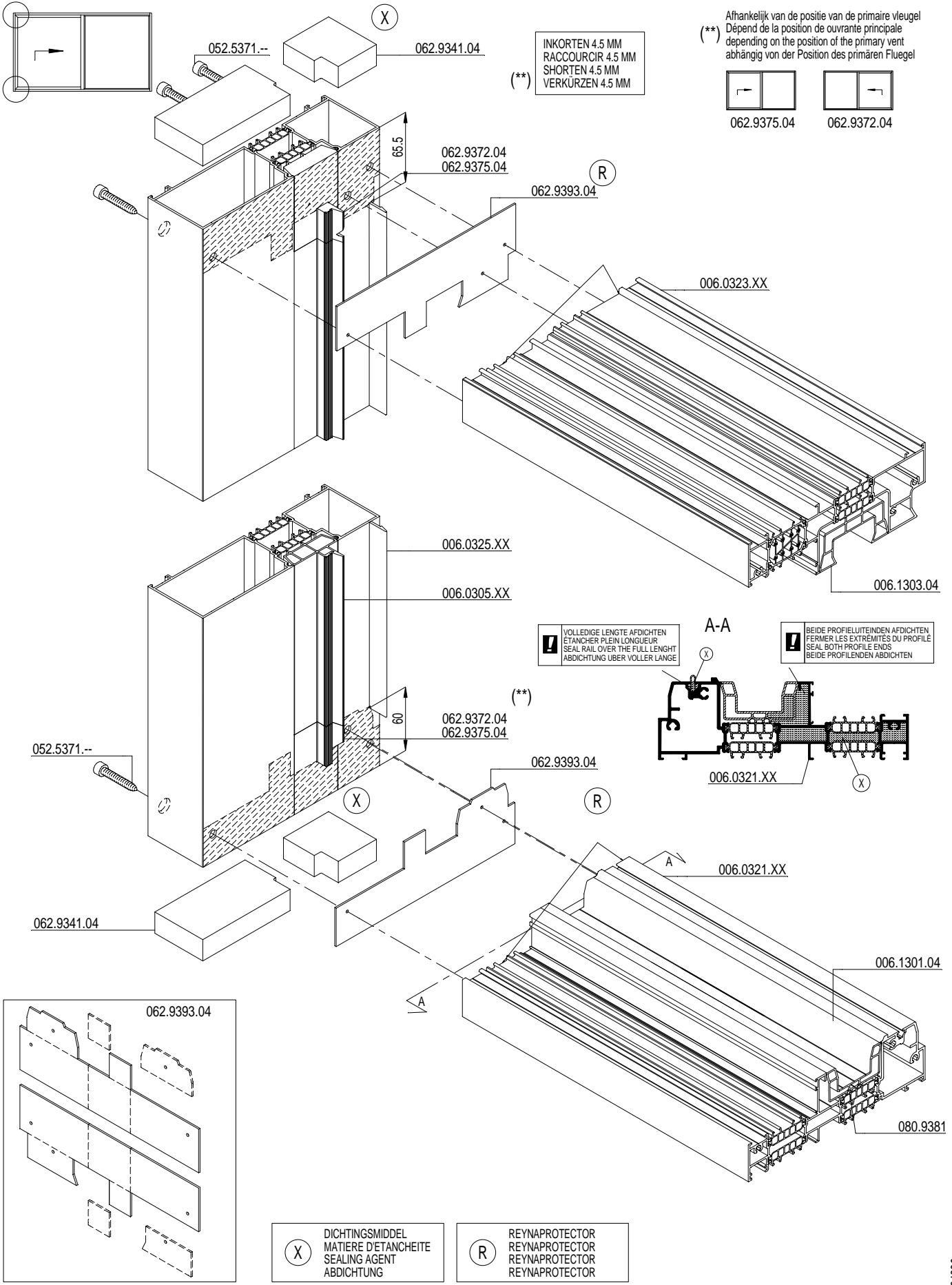
F

D0097313

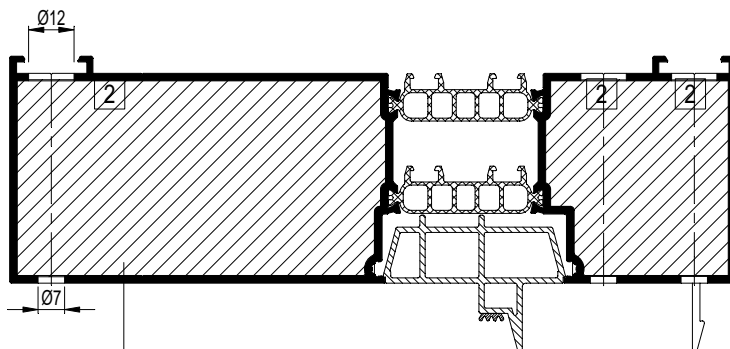
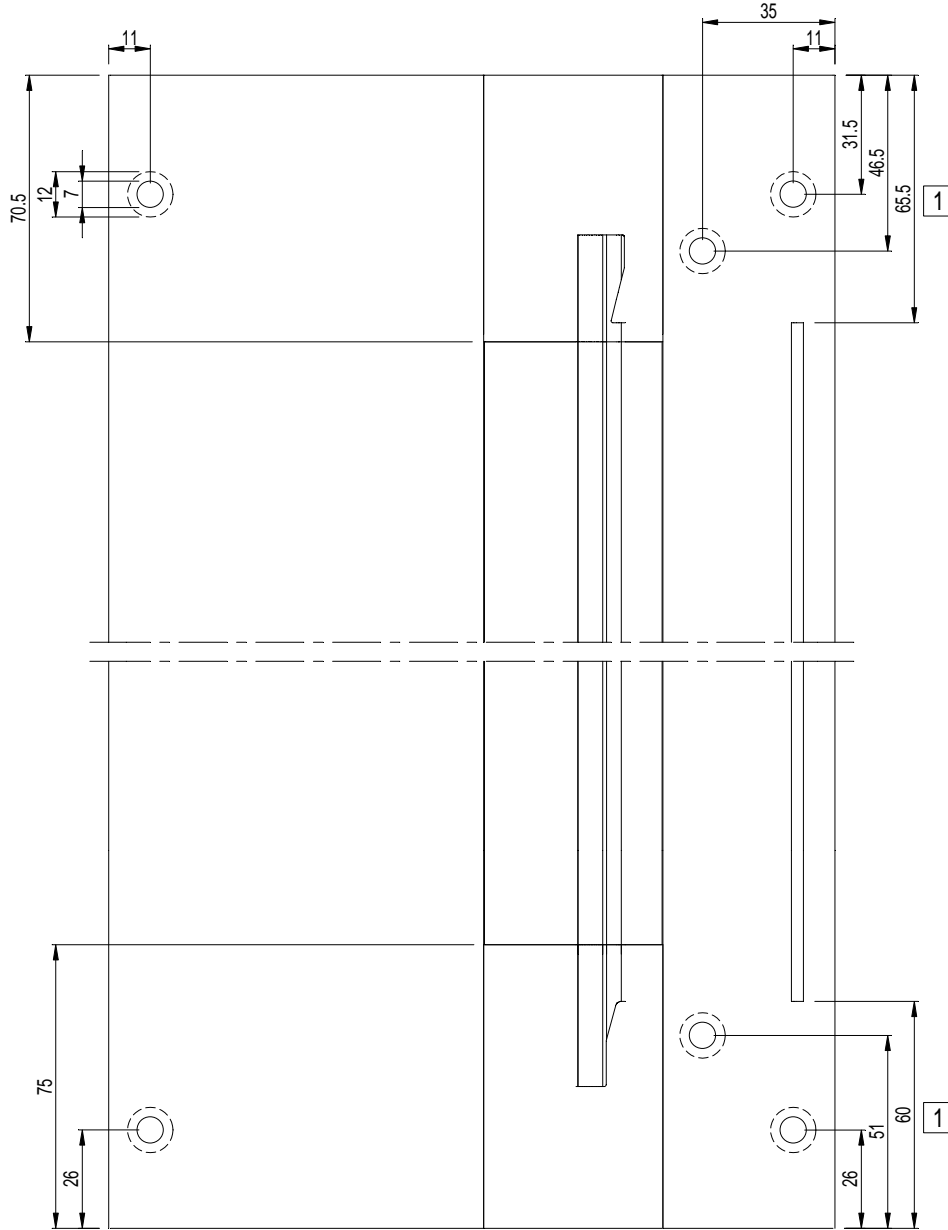








F



006.0325.XX



BEIDE PROFIELUITEINDEN AFDICHTEN MET 062.9341.04
 FERMER LES EXTRÉMITÉS DU PROFILÉ AVEC 062.9341.04
 SEAL BOTH PROFILE ENDS WITH 062.9341.04
 BEIDE PROFILENDEN ABDICHTEN MIT 062.9341.04

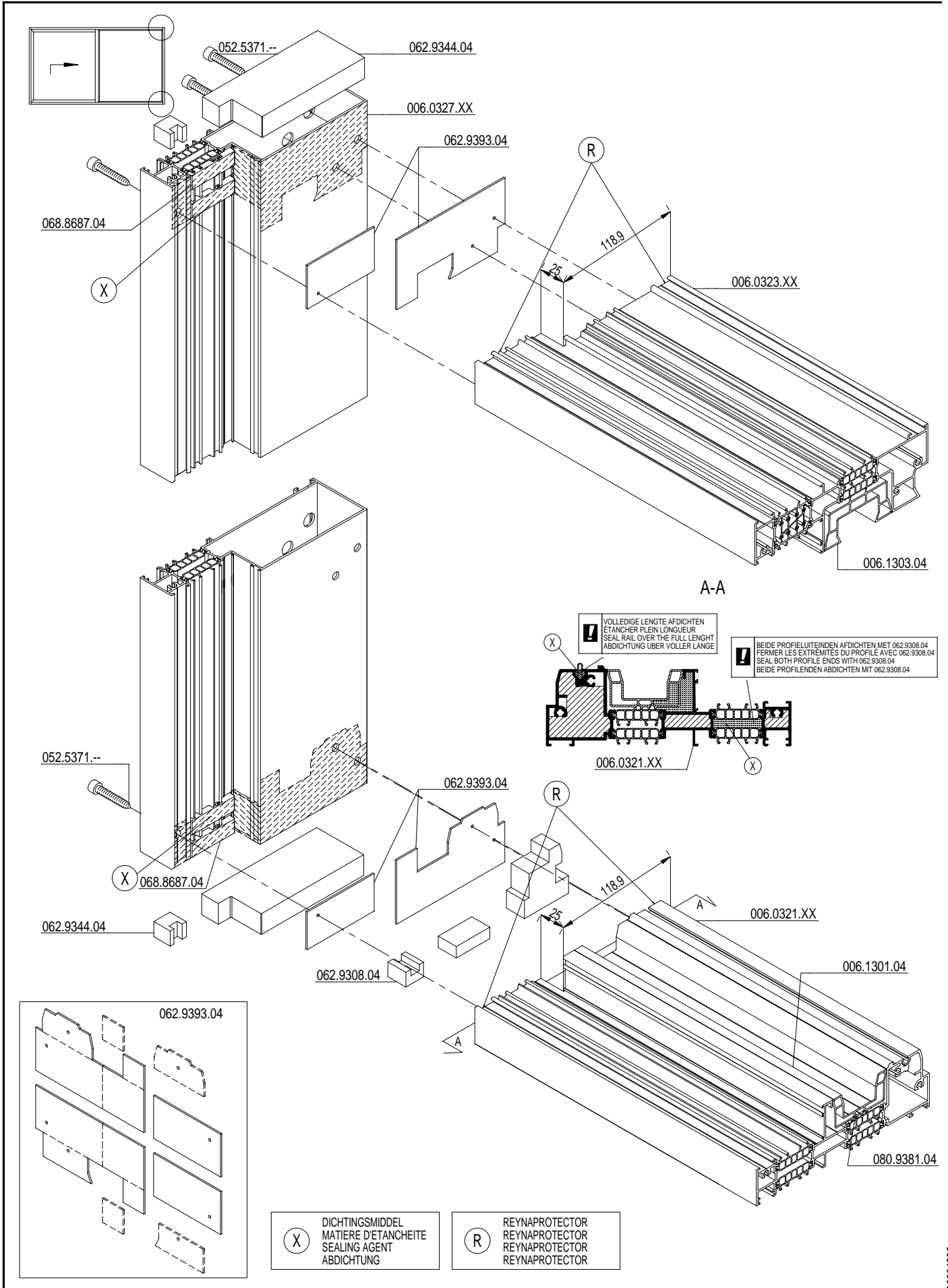
2

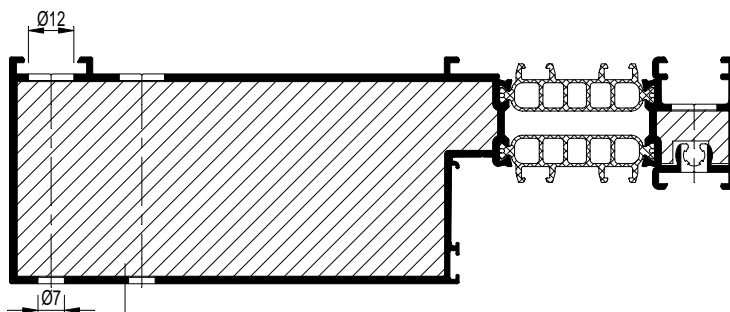
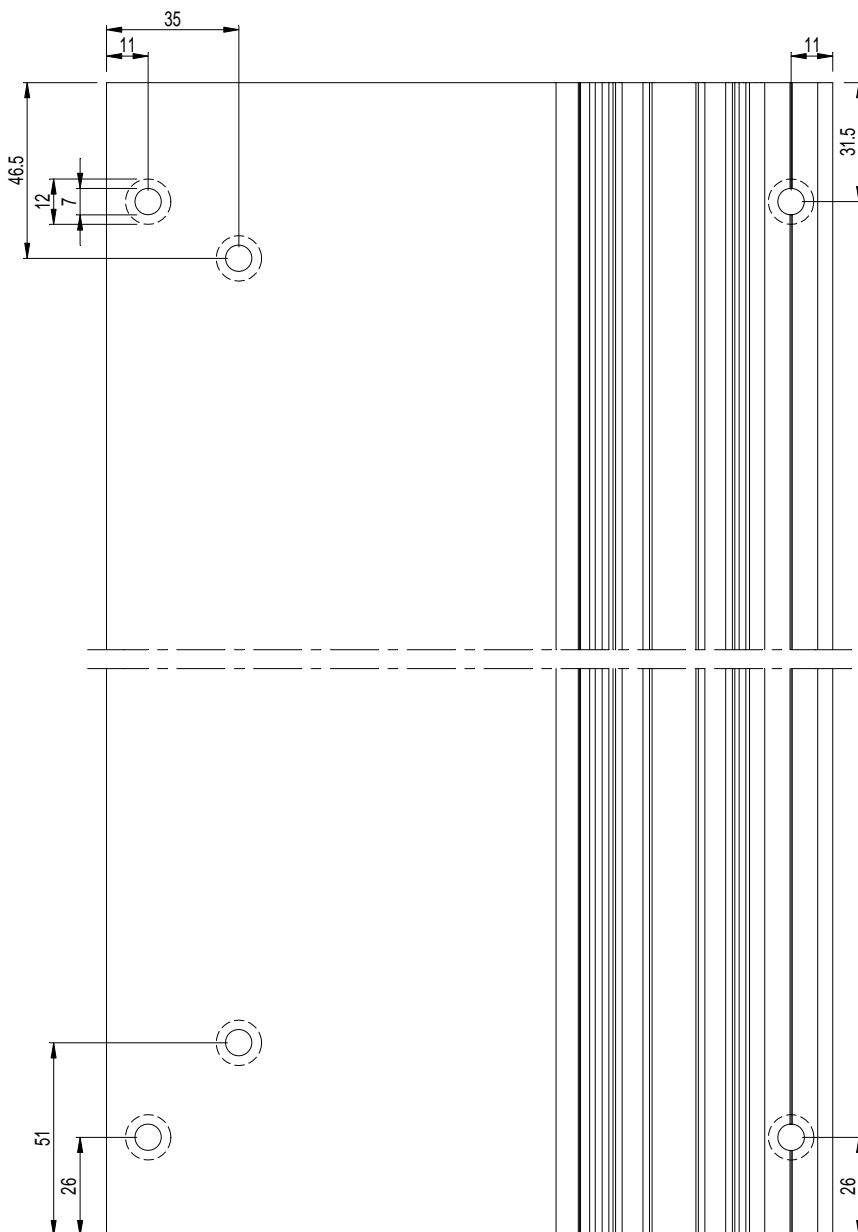


097.0045.00

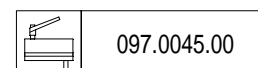
MONTAGEVOLGORDE
 L'ORDRE DE MONTAGE
 THE ORDER OF ASSEMBLY
 MONTAGEREIHENFOLGE

1 2 3 .





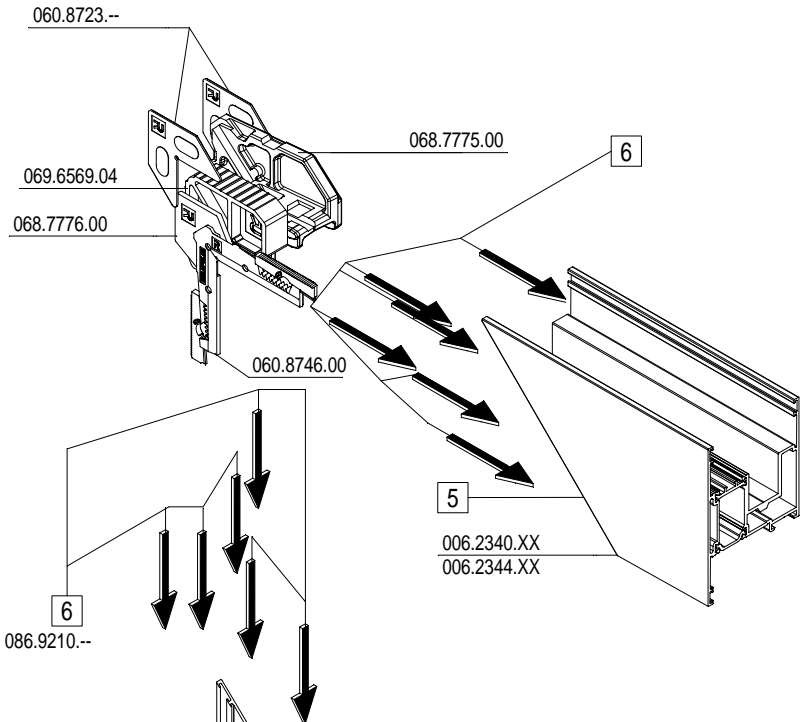
! BEIDE PROFIELUITEINDEN AFDICHTEN MET 062.9344.04
 FERMER LES EXTRÉMITÉS DU PROFILÉ AVEC 062.9344.04
 SEAL BOTH PROFILE ENDS WITH 062.9344.04
 BEIDE PROFILENDEN ABDICHTEN MIT 062.9344.04



D0084298

VOLGORDE

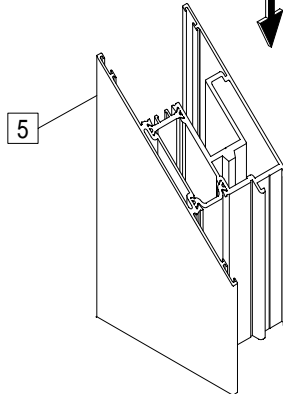
1. Correct zagen
2. Ontbramen (indien noodzakelijk)
3. Stof en zaagresten verwijderen
4. Ontvetten met Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Reynaprotector aanbrengen, art. nr. 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Verlijmen: - in de profielkamer
 - op de plaats waar de steunhoek komt door middel van reynaseal duo, art. nr. 084.9080.--
7. Verbinding tot stand brengen en persen
8. Zichtvlakken reinigen met Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--



Equerres à sertir

ORDRE

1. Tronçonnage correct
2. Ebavurage (si nécessaire)
3. Enlèvement de poussières et de copeaux de sciage
4. Dégraissage avec Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Application de Reynaprotector, art. nr. 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Encollage: - dans la chambre du profilé
 - dans la rainure destinée à la cale de feuillure au moyen de reynaseal duo, art. n° 084.9080.--
7. Assemblage et sertissage
8. Nettoyage des surfaces visibles au moyen de Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--



Crimp corner cleats

SEQUENCE

1. Correct sawing
2. Deburring (if necessary)
3. Removing dust and saw-dust
4. Degreasing with Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Applying Reynaprotector, art. nr 086.9208.-- 086.9225.--
6. Glueing: - in the profile chamber
 - in the area where the rebate support will be inserted by means of reynaseal duo, art. no. 084.9080.--
7. Assembly and crimping
8. Cleaning visible surfaces by means of Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--

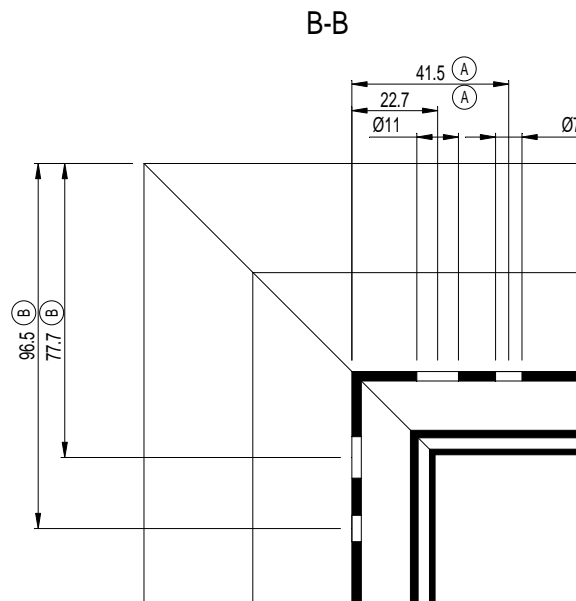
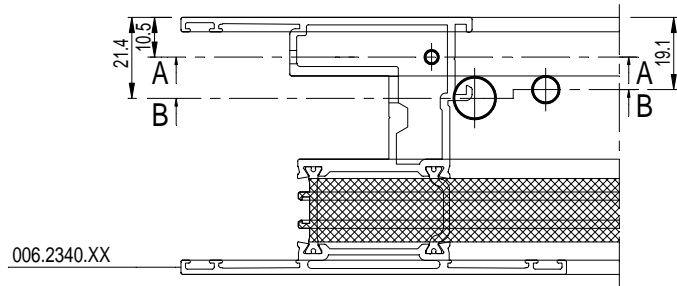
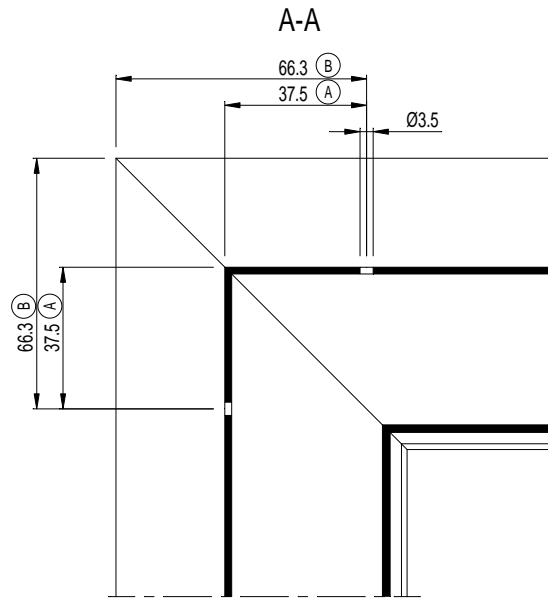
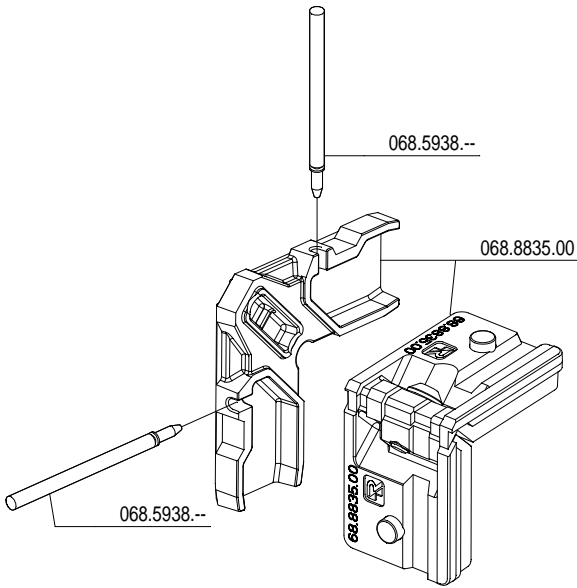
Presseckwinkel

REIHENFOLGE

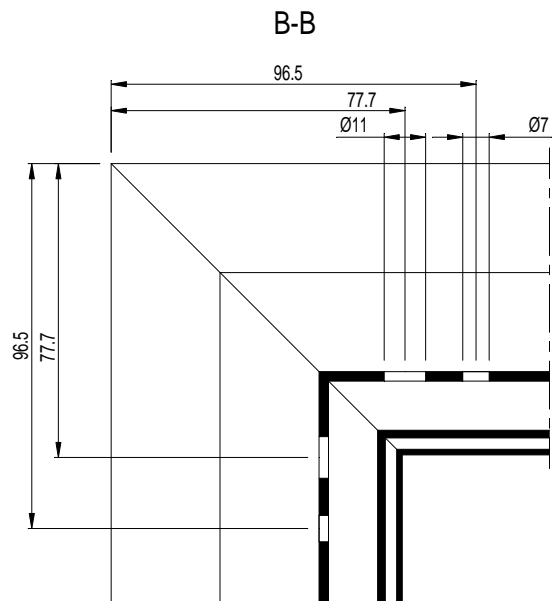
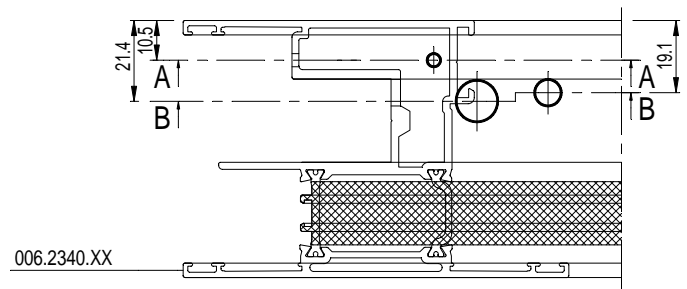
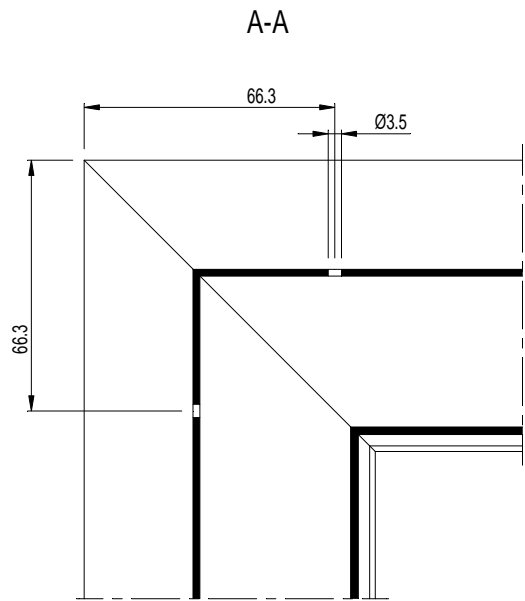
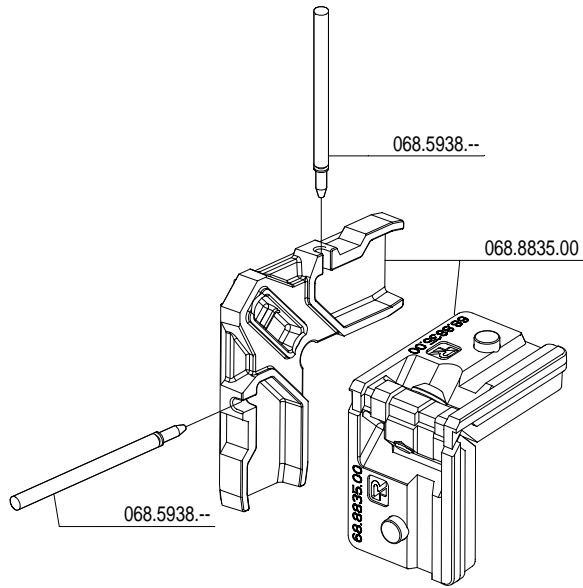
1. Zuschneiden
2. Entgraten (falls erforderlich)
3. Staub und Sägereste entfernen
4. Entfetten mit Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Reynaprotector aufbringen, Art. Nr. 086.9208.-- +086.9225.--
6. Klebereinsatz: - in die Eckwinkelkammer
 - im Bereich des Glasanschlagwinkels mit reynaseal duo, Art. nr. 084.9080.--
7. Verbinden und verpressen
8. Die Sichtseiten säubern mit Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--

MONTAGEVOLGORDE
 L'ORDRE DE MONTAGE
 THE ORDER OF ASSEMBLY
 MONTAGEREIHENFOLGE

1 2 3 .



(A)		097.0441.00
(B)		SBZ 122 SBZ 140



	SBZ 122
	SBZ 140



F

D0013958

T-verbindingen

VOLGORDE

1. Correct zagen
2. Ontbramen (indien noodzakelijk)
3. Stof en zaagresten verwijderen
4. Ontvetten met Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Reynaprotector aanbrengen, art. nr. 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Verbinding tot stand brengen
7. Zichtvlakken reinigen met Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--

Assemblages T

ORDRE

1. Tronçonnage, poinçonnage ou forage correct
2. Ebavurage (si nécessaire)
3. Enlèvement de poussières et de copeaux de sciage
4. Dégraissage avec Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Application de Reynaprotector, art. nr. 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Assemblage
7. Nettoyage des surfaces visibles au moyen de Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--

T-brackets

SEQUENCE

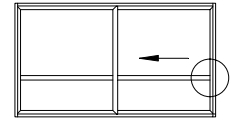
1. 1. Correct sawing, punching or drilling
2. Deburring (if necessary)
3. Removing dust and saw-dust
4. Degreasing with Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Applying Reynaprotector, art. nr 086.9208.-- + 086.9225.--
6. Making the connection
7. Cleaning visible surfaces by means of Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--

T-Verbinder

REIHENFOLGE

1. Zuschneiden, stanzen oder bohren
2. Entgraten (falls erforderlich)
3. Staub und Sägereste entfernen
4. Entfetten mit Reynafinish 60, art. nr. 086.9210.--
5. Reynaprotector aufbringen, Art. Nr. 086.9209.-- + 086.9225.--
6. Verbinden
7. Die Sichtseiten säubern mit Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--

	095.C700.00		095.C600.00	008.3120.XX
			095.C600.00	008.3123.XX
			097.X000.00	008.3114.XX
			097.X100.00	008.3824.XX
			097.X300.00	0K8.3824.XX
			097.0410.00	
	095.C500.00		095.C600.00	008.3113.XX
			097.O900.00	
			097.P000.00	
			097.X300.00	
			097.0410.00	
			097.0010.00	068.5920.--



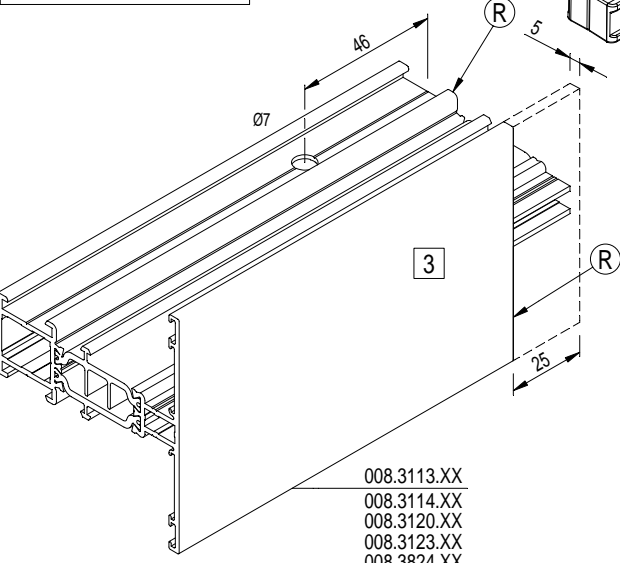
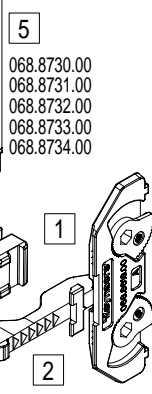
	Max. draaggewicht 170kg Poids de portée maximale 170kg Maximal bearing weight 170kg Maximales Traggewicht 170kg	068.8730.00
		068.8731.00
		068.8732.00
		068.8733.00
	Max. draaggewicht 250 kg Poids de portée maximale 250 kg Maximal bearing weight 250 kg Maximales Traggewicht 250 kg	068.8734.00

MONTAGEVOLGORDE
 L'ORDRE DE MONTAGE
 THE ORDER OF ASSEMBLY
 MONTAGEREIHENFOLGE

1 2 3 .

(R) REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR

068.5920.-- (*)
 050.5153.--



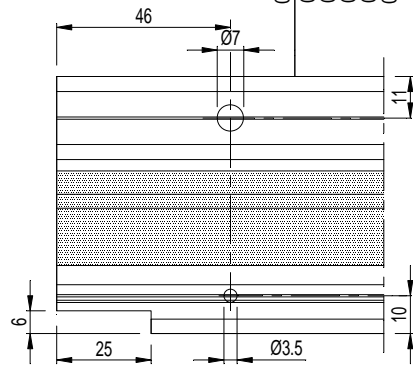
006.2340.XX
 006.2344.XX

008.3113.XX
 008.3114.XX
 008.3120.XX
 008.3123.XX
 008.3824.XX
 0K8.3824.XX

006.2344.XX
 006.2340.XX

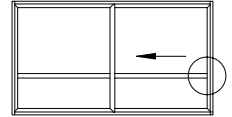
068.8730.00
 068.8731.00
 068.8732.00
 068.8733.00
 068.8734.00

008.3113.XX
 008.3114.XX
 008.3120.XX
 008.3123.XX
 008.3824.XX
 0K8.3824.XX



F

	095.C700.00		095.C600.00	008.3120.XX 008.3123.XX
			097.X000.00 097.X100.00 097.X300.00	008.3114.XX 008.3824.XX 0K8.3824.XX
			097.0410.00	
			097.0010.00	068.5920.--
	095.C500.00		095.C600.00	008.3113.XX
			097.O900.00 097.P000.00 097.X300.00	
			097.0410.00	
			097.0010.00	068.5920.--

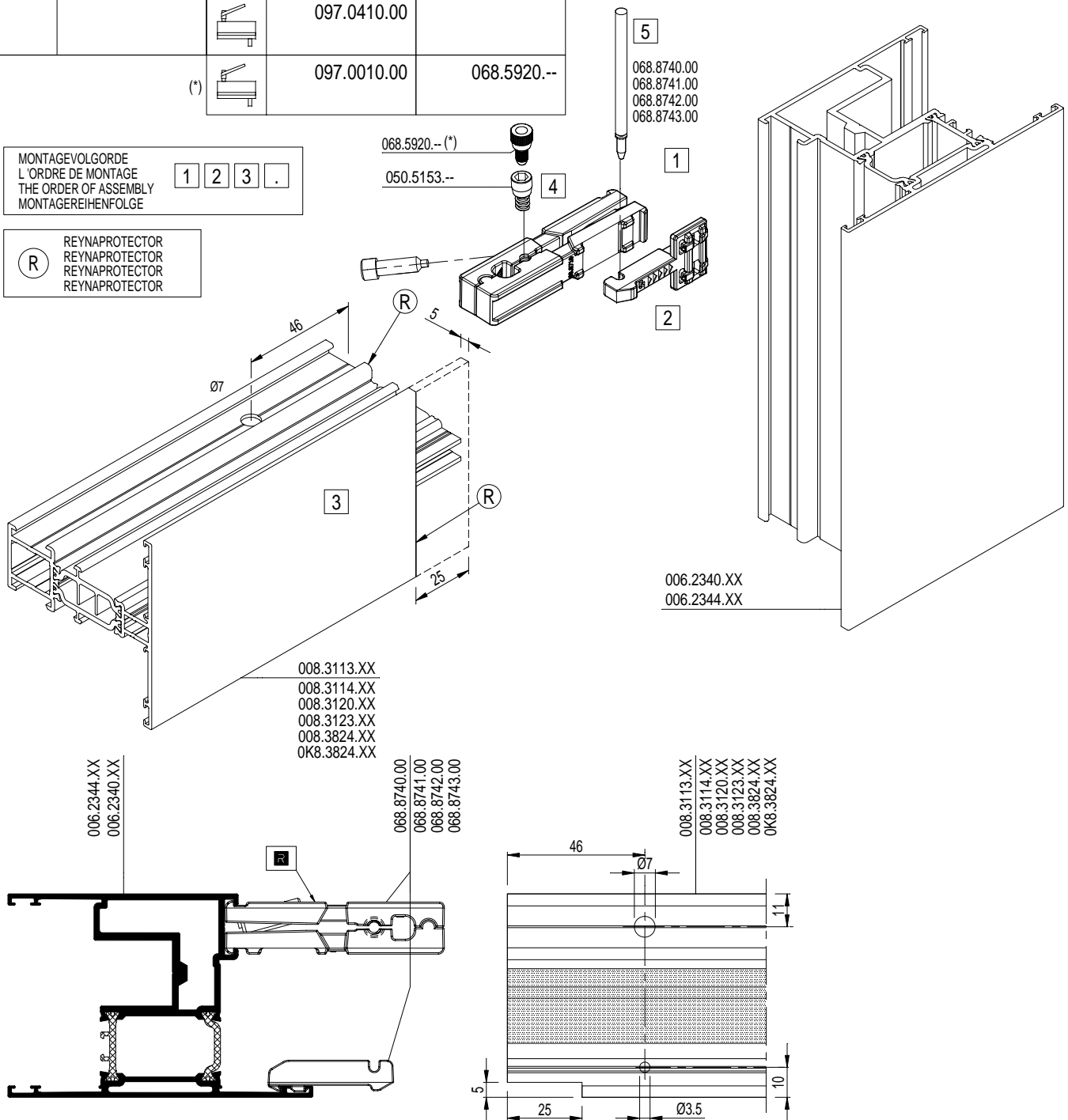


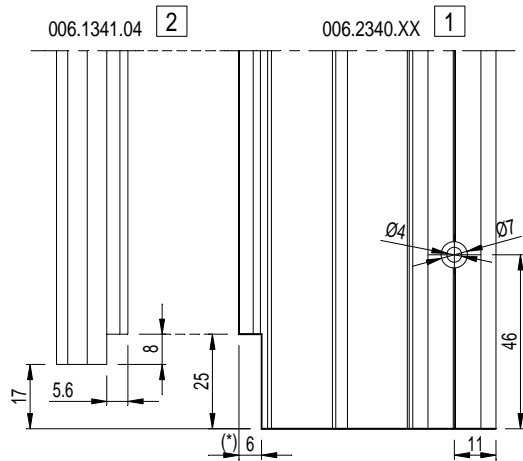
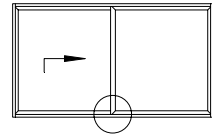
	Max. draaggewicht 170kg Poids de portée maximale 170kg Maximal bearing weight 170kg Maximales Traggewicht 170kg	068.8730.00 068.8731.00 068.8732.00 068.8733.00
	Max. draaggewicht 250 kg Poids de portée maximale 250 kg Maximal bearing weight 250 kg Maximales Traggewicht 250 kg	068.8734.00

MONTAGEVOLGORDE
 L'ORDRE DE MONTAGE
 THE ORDER OF ASSEMBLY
 MONTAGEREIHENFOLGE

1 2 3 .

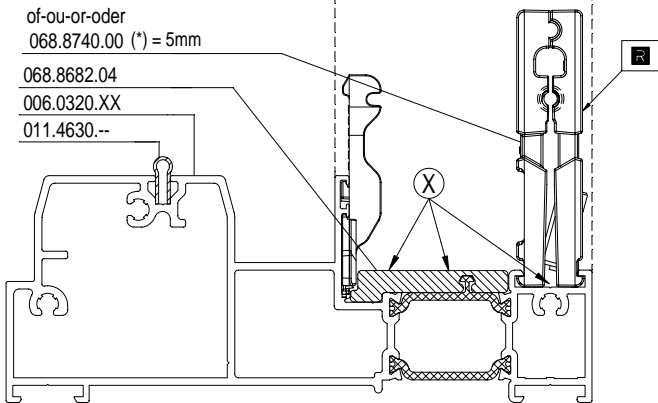
REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR
 REYNAPROTECTOR





068.8730.00
 of-ou-or-oder
 068.8740.00 (*) = 5mm

068.8682.04
 006.0320.XX
 011.4630.--



068.8730.00 (x2)
 068.8682.04 (x2)

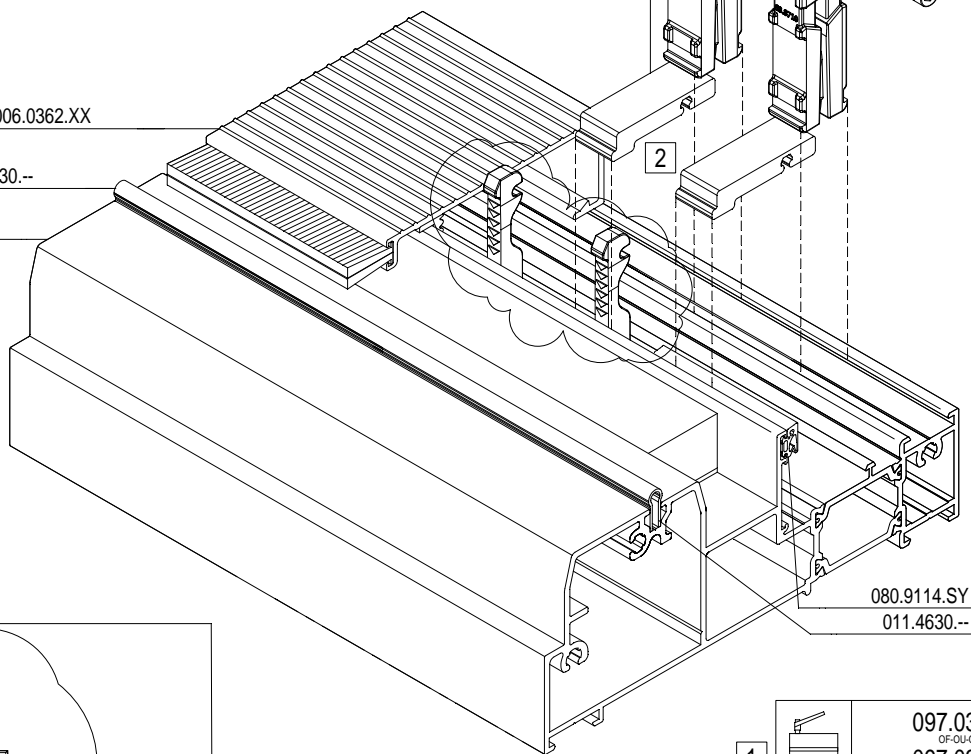
052.5333.--

050.5153.--

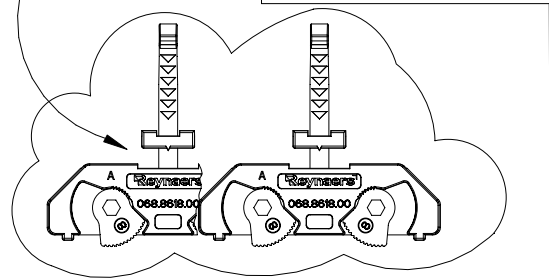
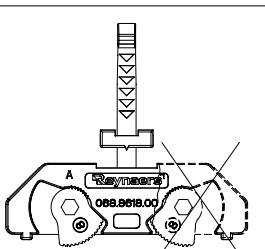
006.0362.XX

011.4630.--

006.0320.XX



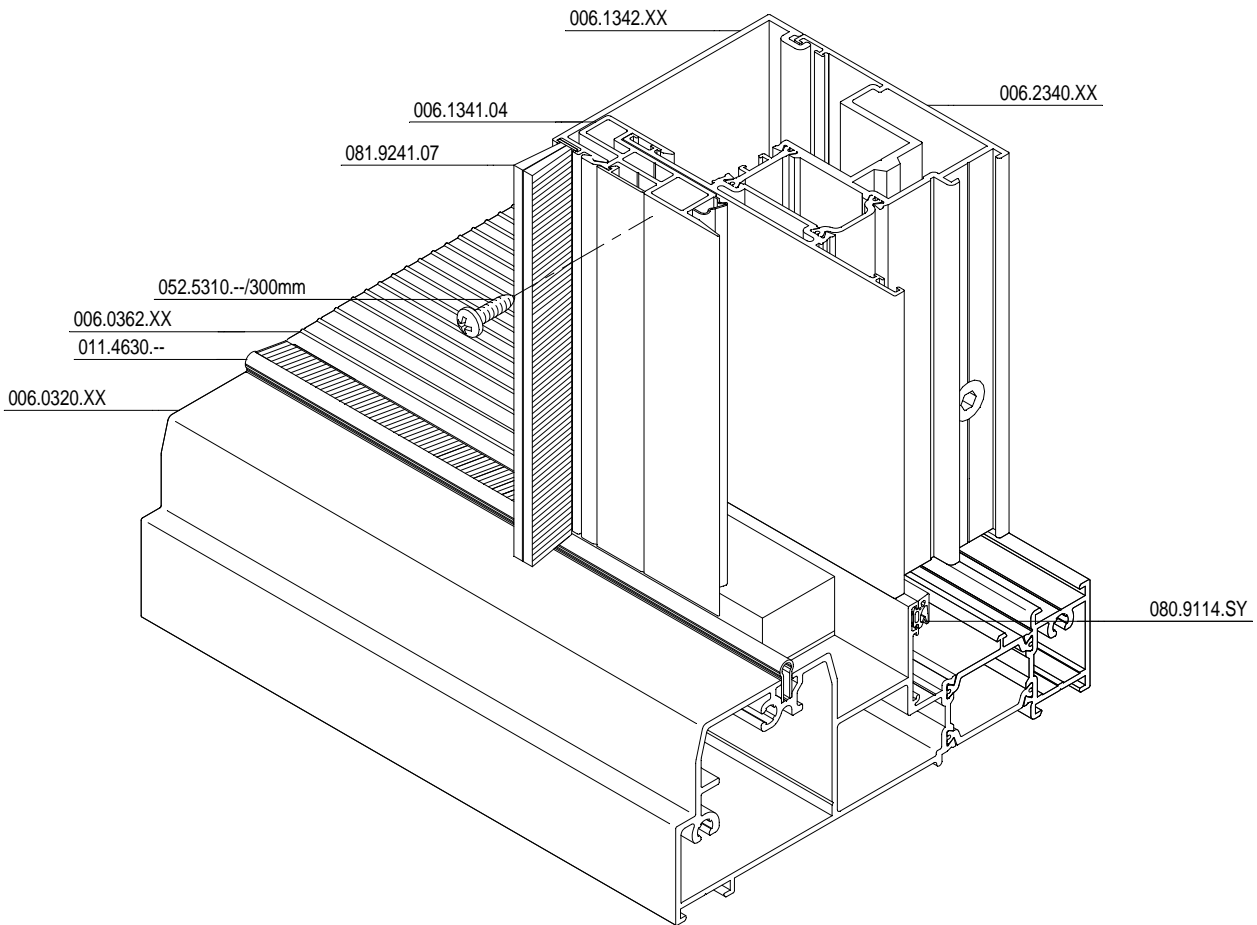
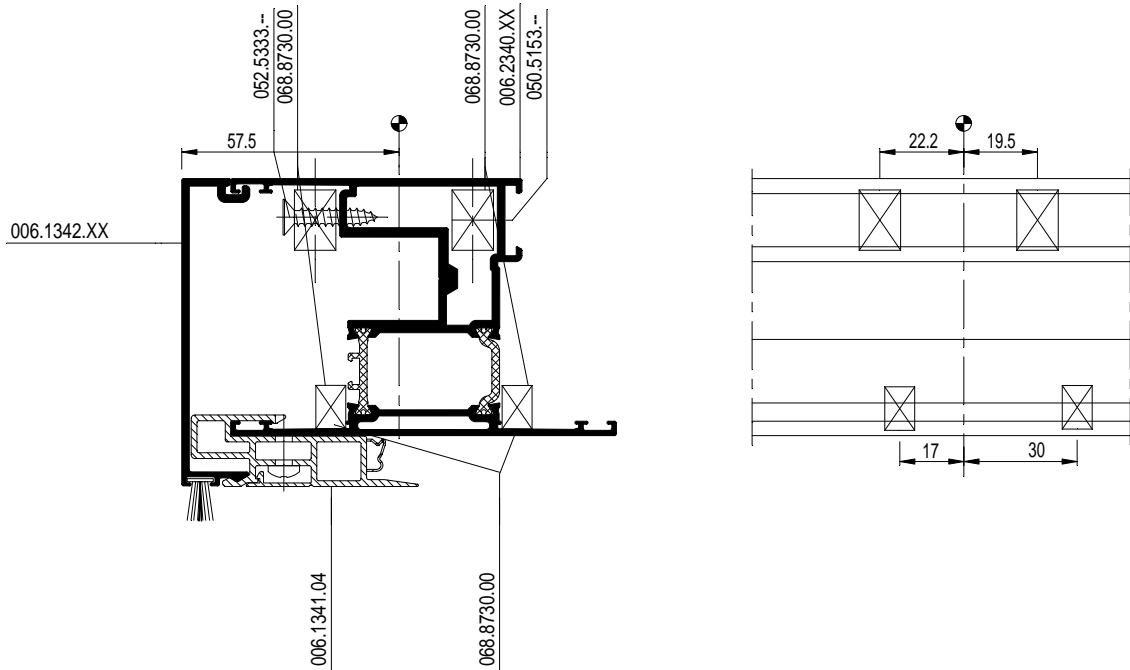
080.9114.SY
 011.4630.--



1

	097.0374.00 OF-OU-OR-ODER
	097.0393.00 OF-OU-OR-ODER
	097.0410.00 OF-OU-OR-ODER
	SBZ 122
	SBZ 140

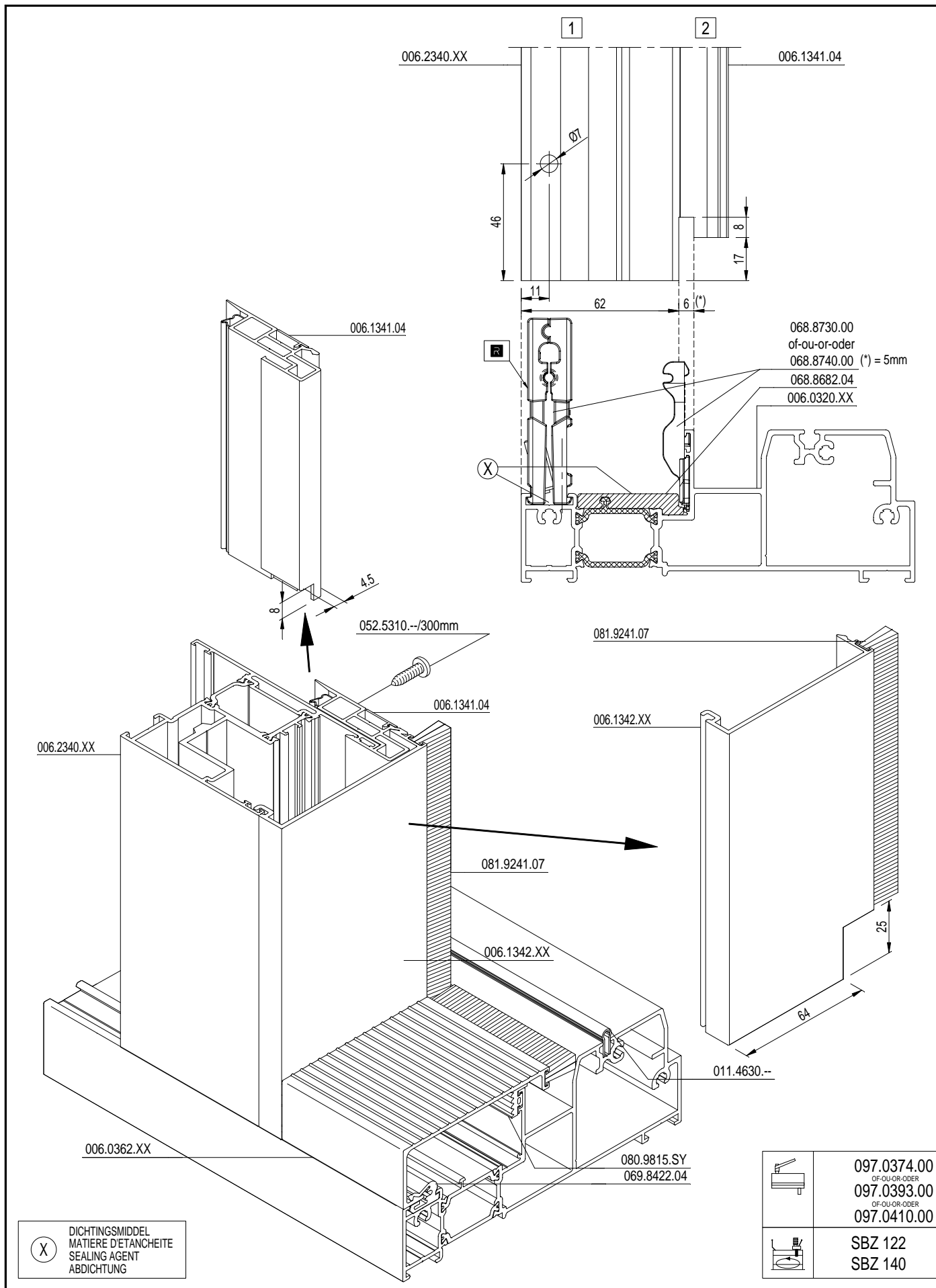
D0013960



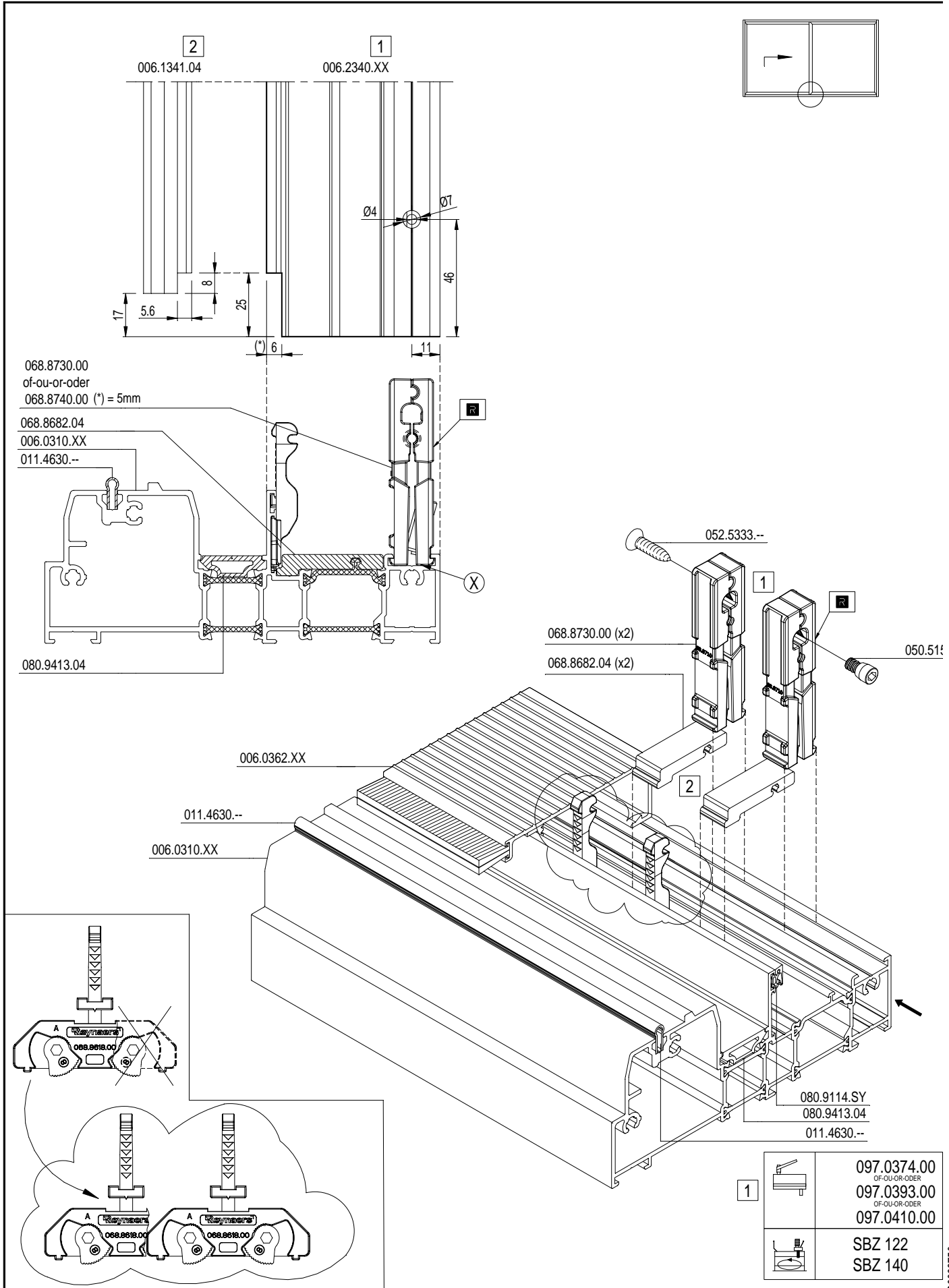
MONTAGEVOLGORDE
 L'ORDRE DE MONTAGE
 THE ORDER OF ASSEMBLY
 MONTAGEREIHENFOLGE

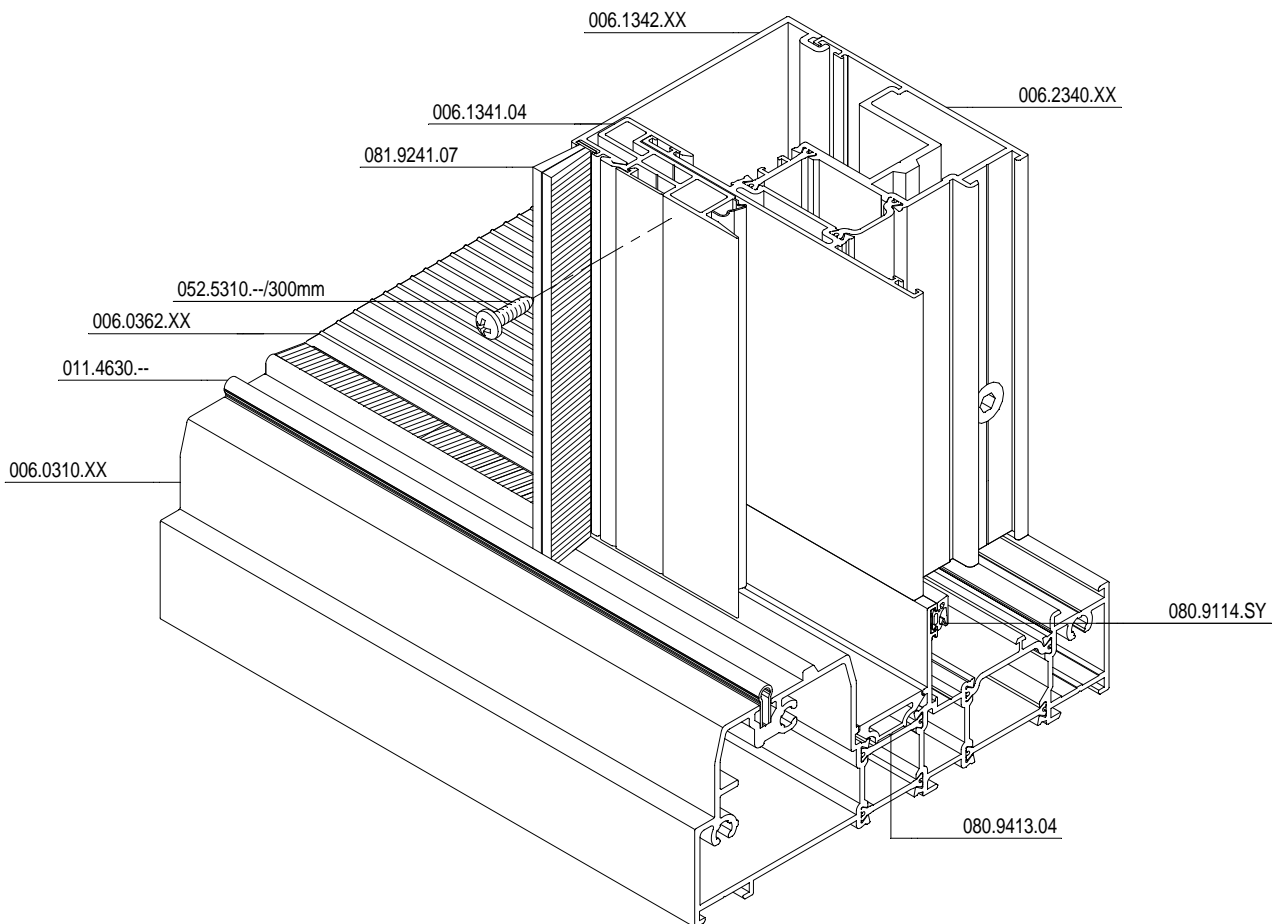
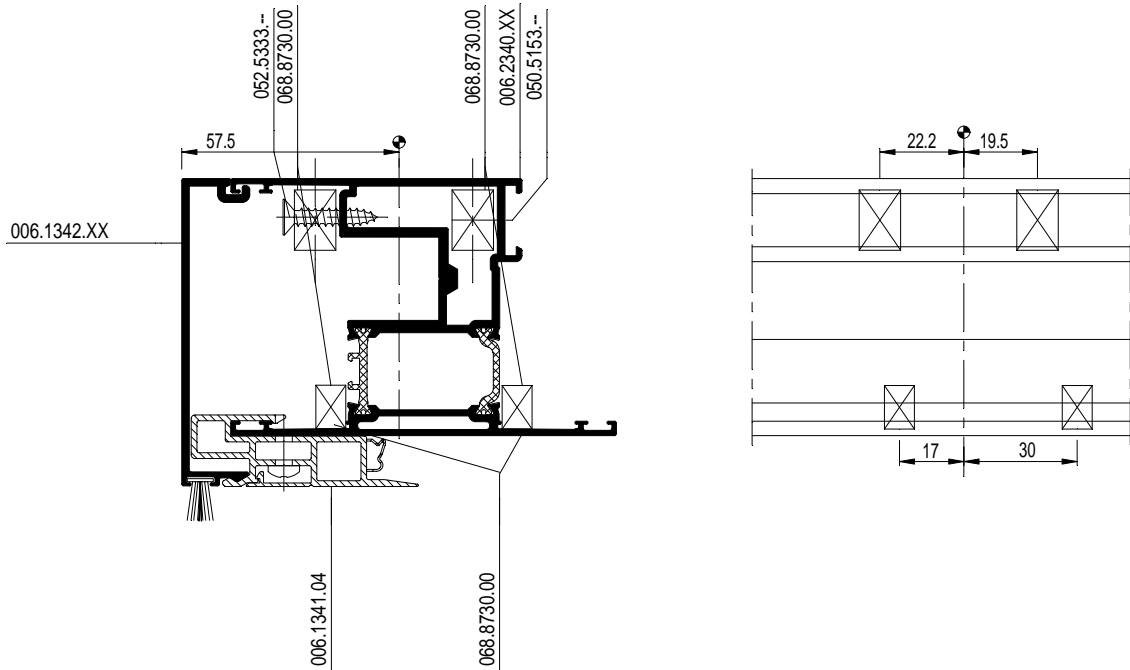
1	2	3	.
---	---	---	---

(X) DICHTINGSMIDDEL
 MATIERE D'ETANCHEITE
 SEALING AGENT
 ABDICHTUNG



D0013961

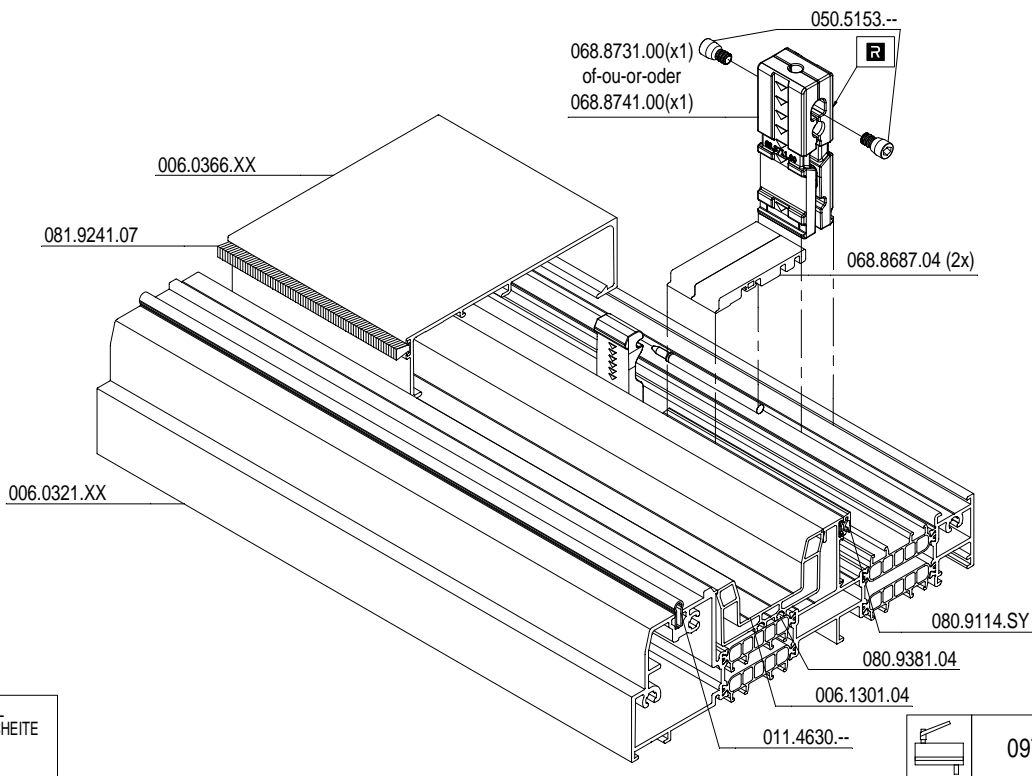
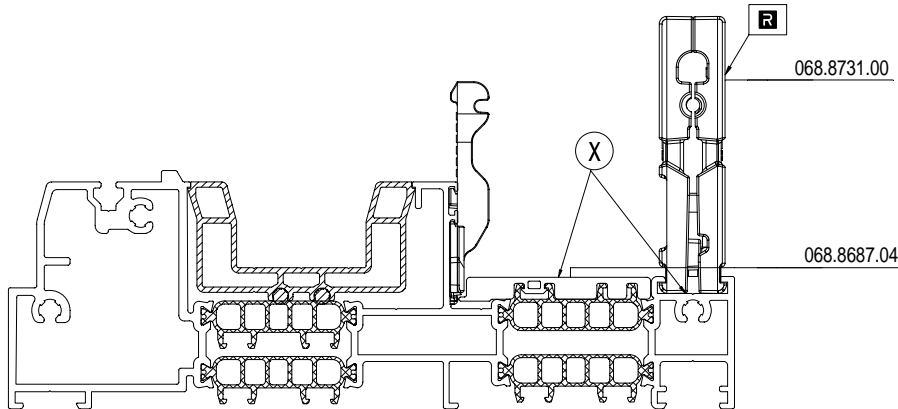
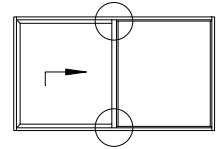
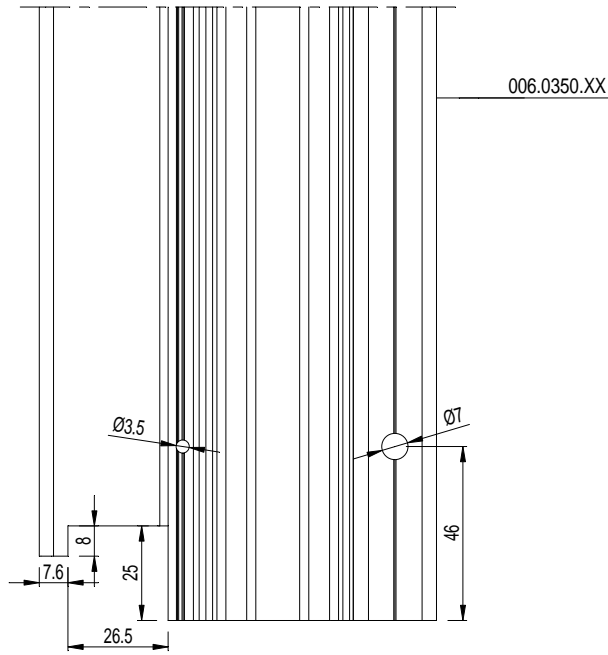




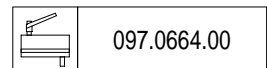
MONTAGEVOLGORDE
 L'ORDRE DE MONTAGE
 THE ORDER OF ASSEMBLY
 MONTAGEREIHENFOLGE

1	2	3	.
---	---	---	---

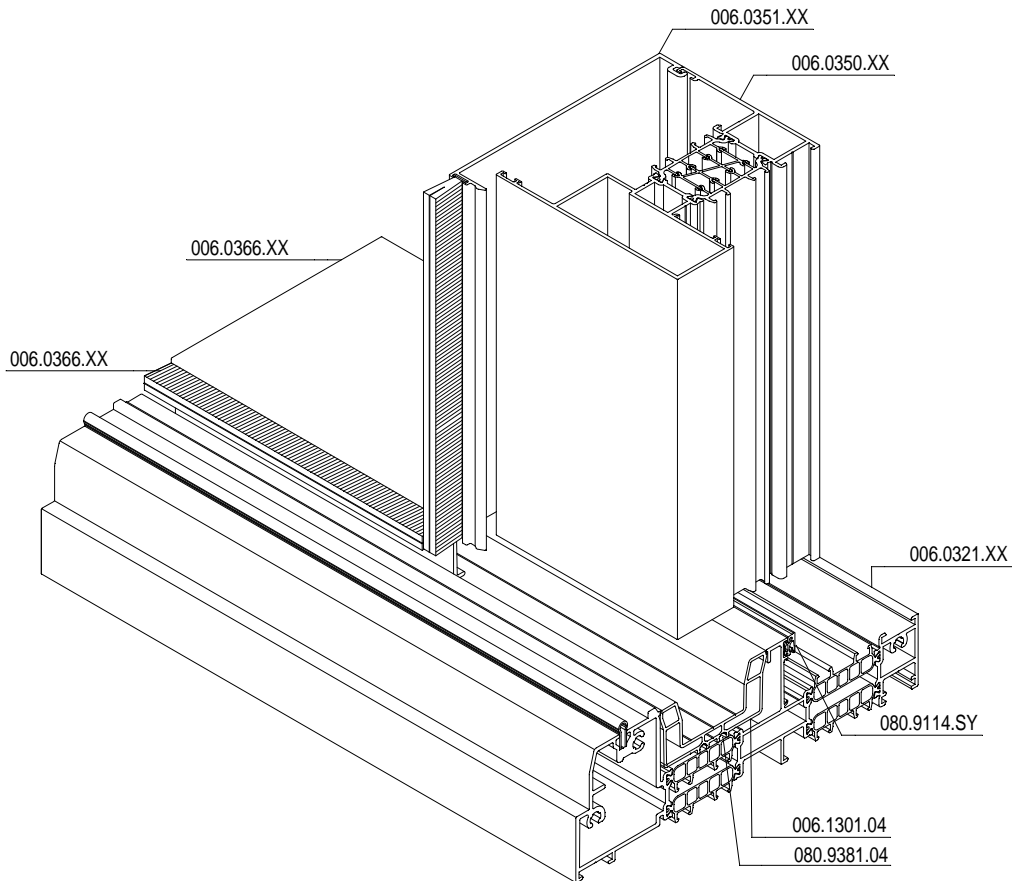
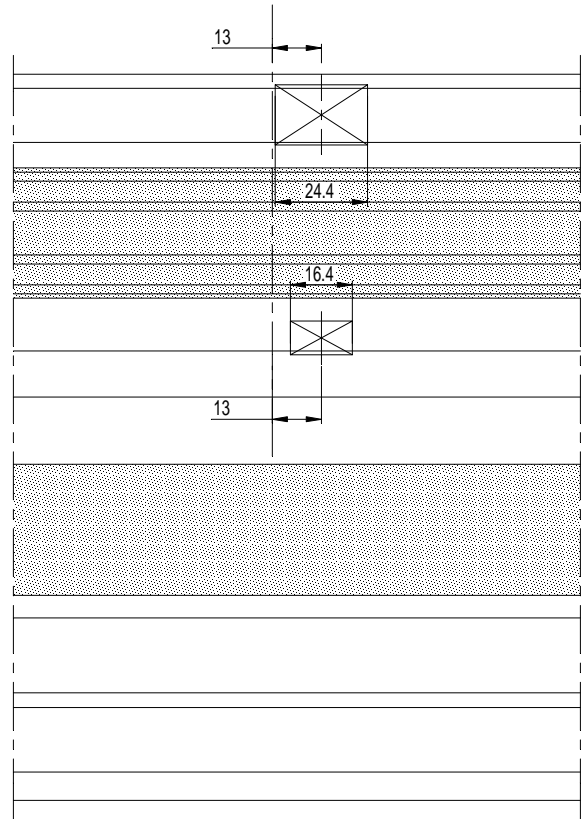
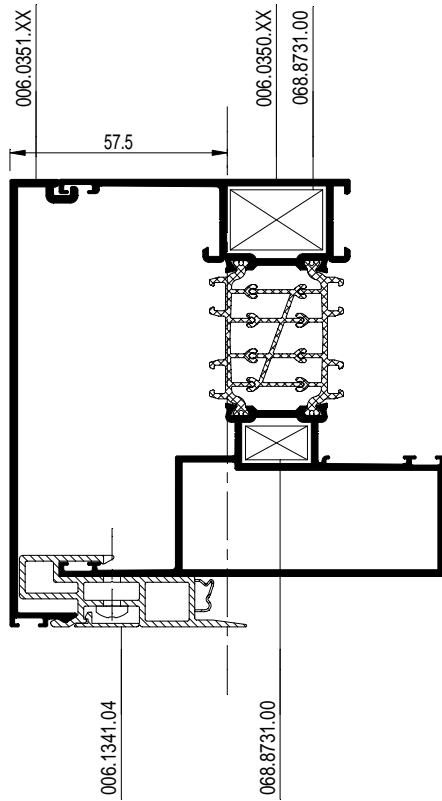
(X) DICHTINGSMIDDEL
 MATIERE D'ETANCHEITE
 SEALING AGENT
 ABDICHTUNG

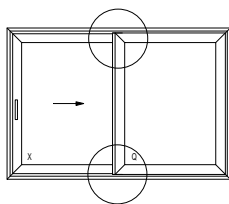


(X) DICHTINGSMIDDEL
 MATIERE D'ETANCHEITE
 SEALING AGENT
 ABDICHTUNG

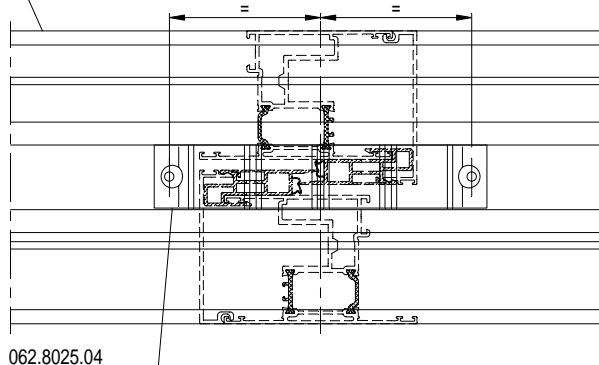


D0084305

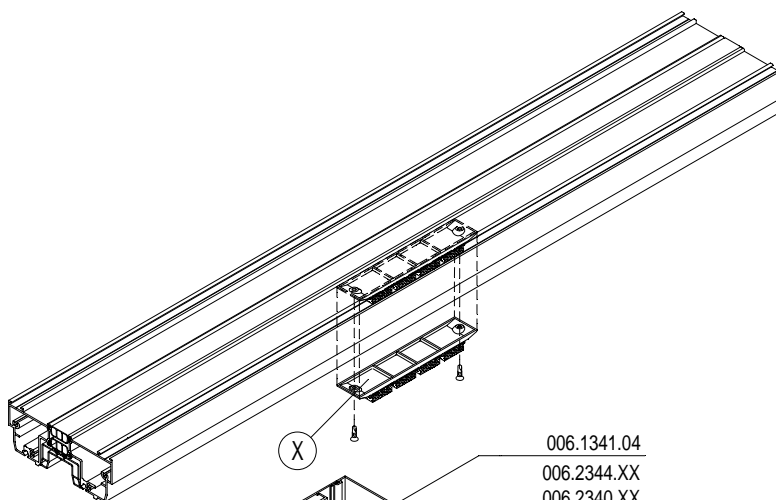




006.1300.XX



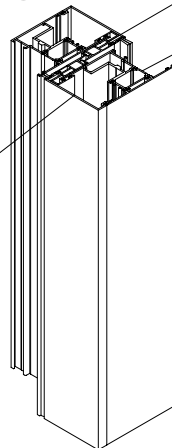
062.8025.04



(X)

006.1341.04
 006.2344.XX
 006.2340.XX

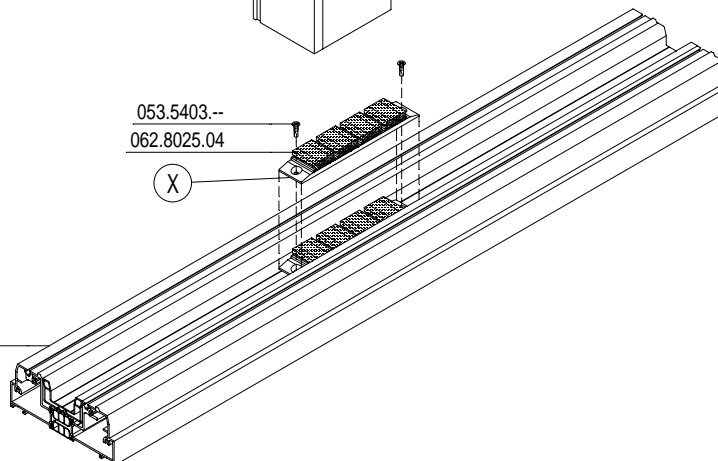
006.1342.XX



053.5403.--
 062.8025.04

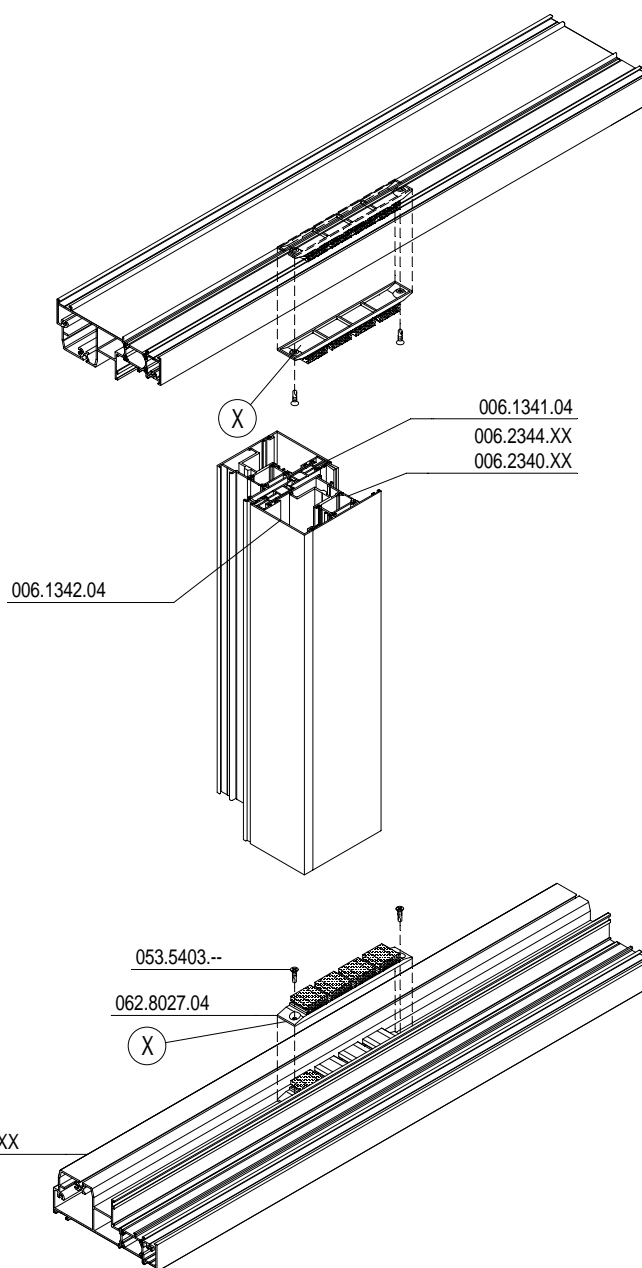
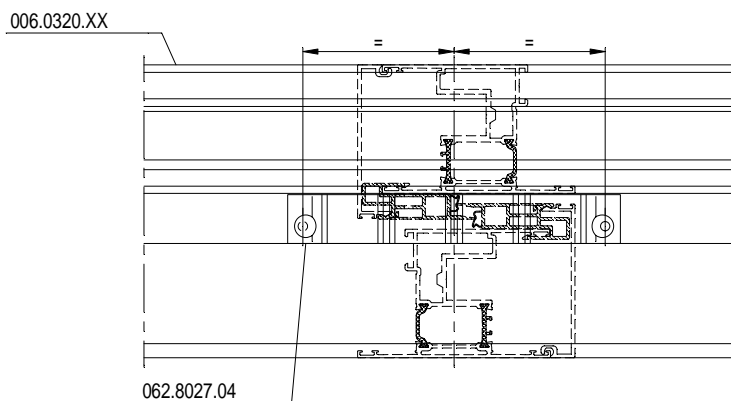
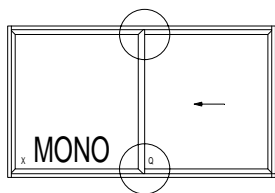
(X)

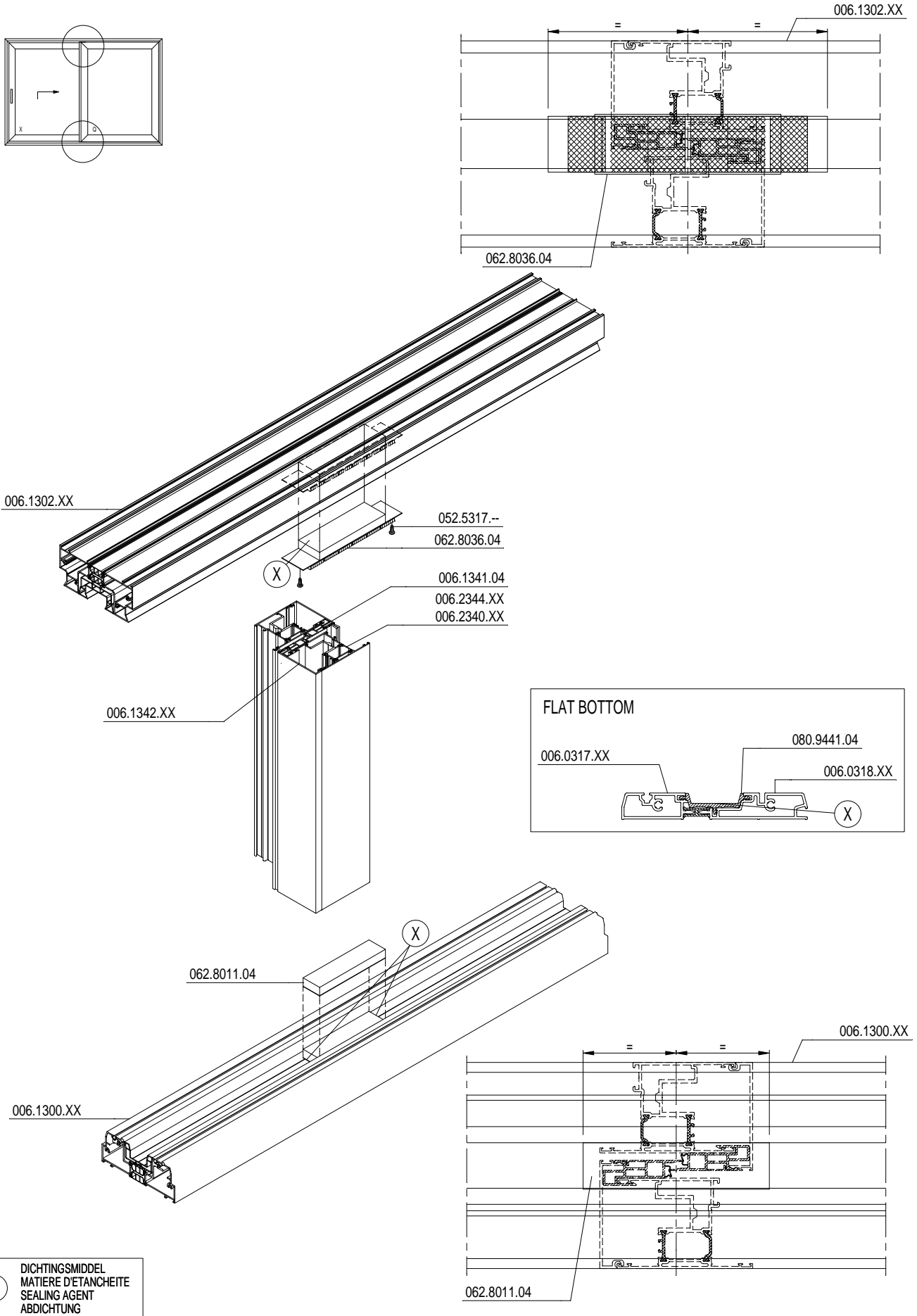
006.1300.XX



(X) DICHTINGSMIDDEL
 MATIERE D'ETANCHEITE
 SEALING AGENT
 ABDICHTUNG

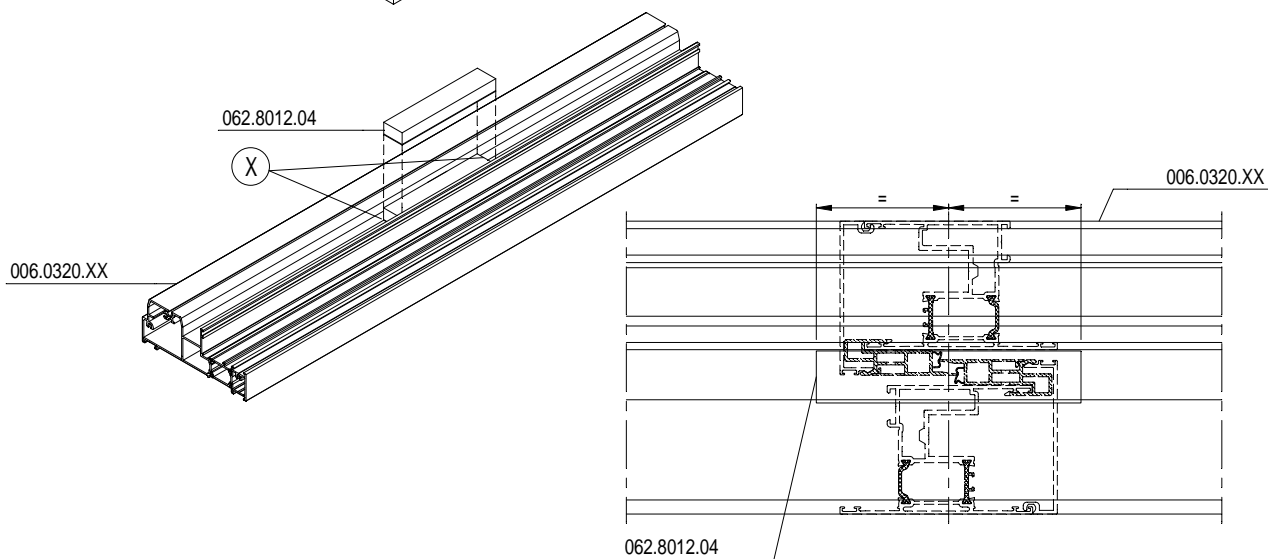
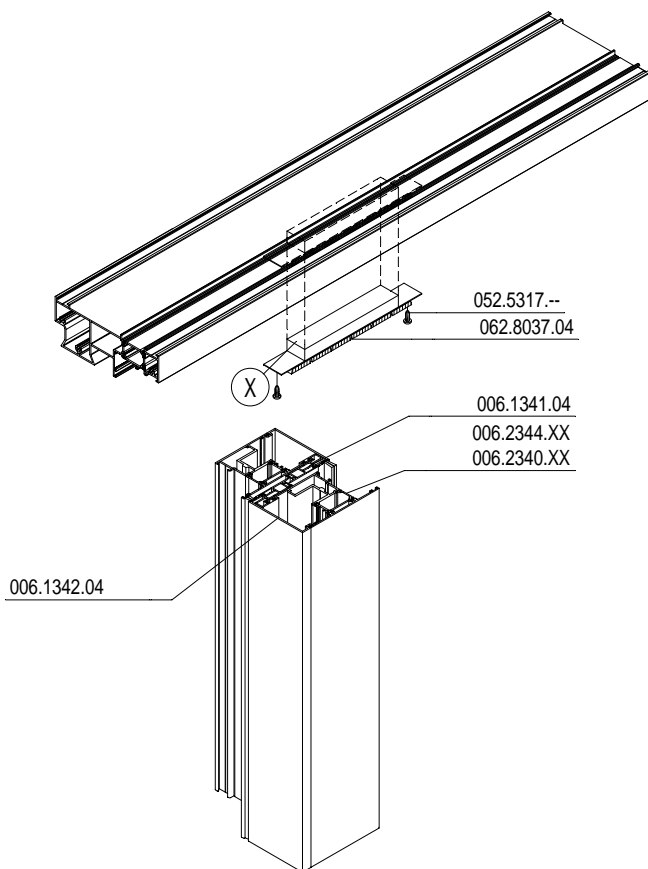
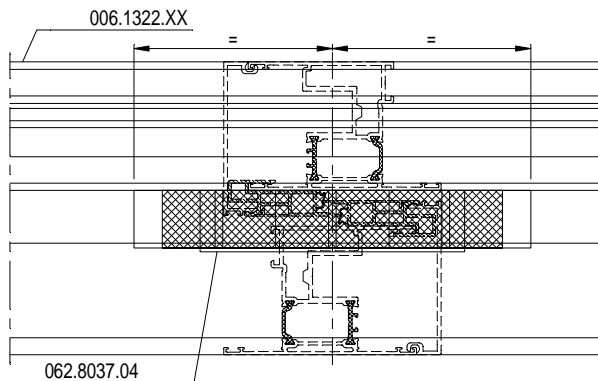
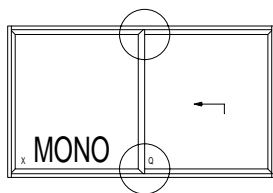
D0075233

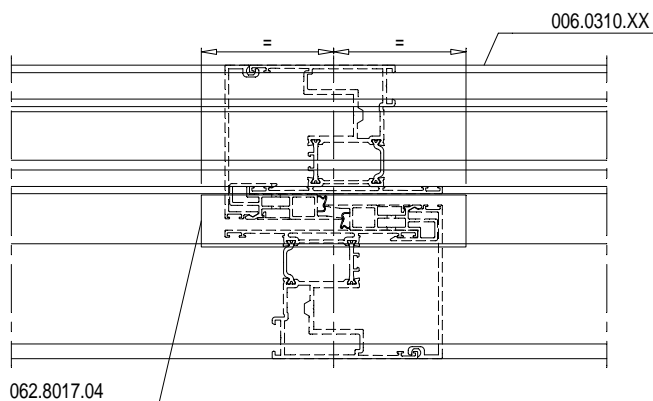
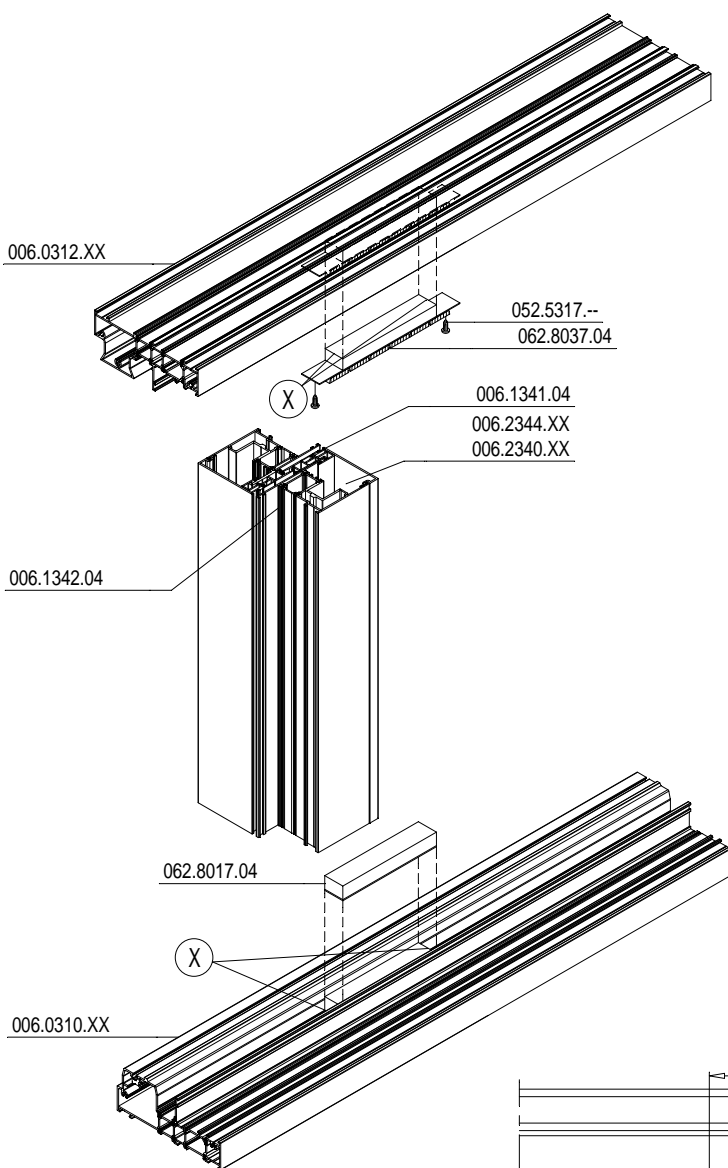
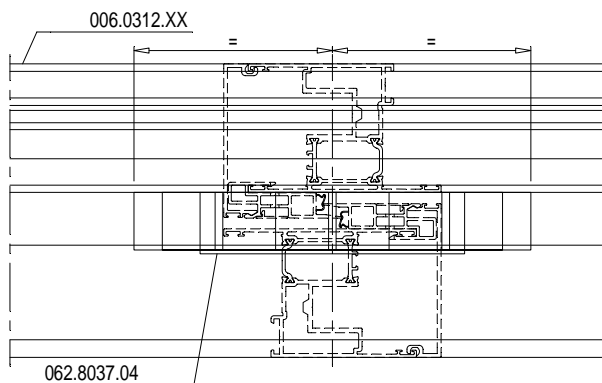
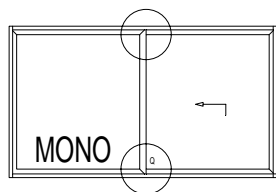




(X) DICHTINGSMIDDEL
 MATIERE D'ETANCHEITE
 SEALING AGENT
 ABDICHTUNG

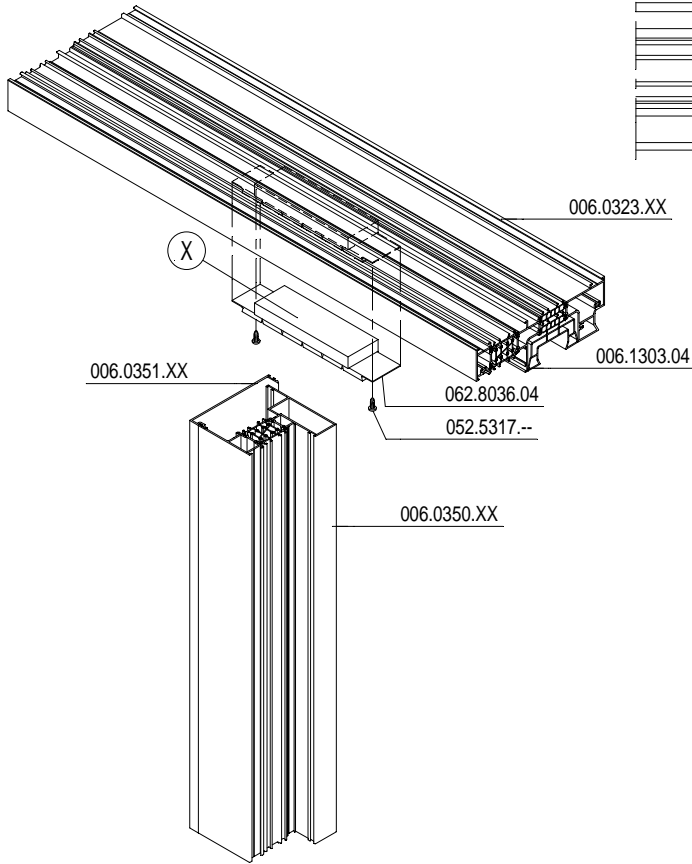
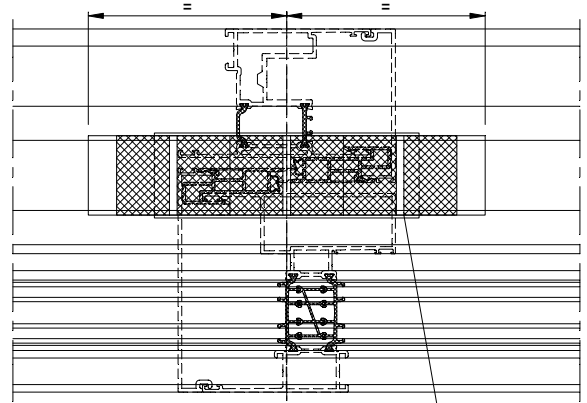
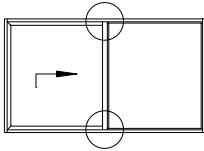
D0090515



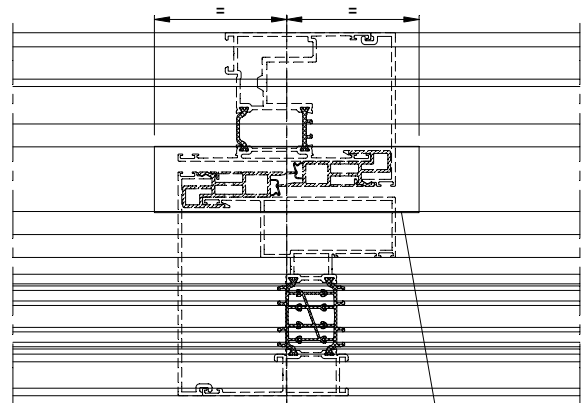
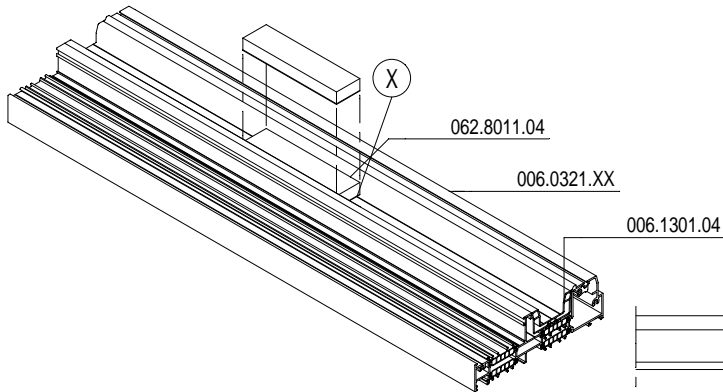


F

D0088763



062.8036.04



062.8011.04



F

D0084312