

Technische goedkeuring ATG met certificatie



ATG 2953

**Venster- en deursysteem met
profielen uit aluminium met
thermische onderbreking**

Aliplast Star

Geldig van 19/10/2022
tot 18/10/2027

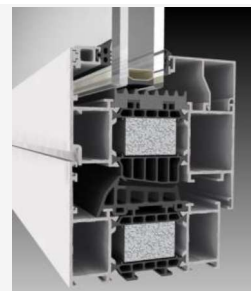
Goedkeurings- en certificatieoperator



Kantersteen 47 1000 Brussel
www.bcca.be - mail@bcca.be



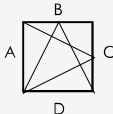
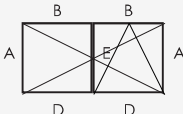
Goedkeuringshouder:

Aliplast N. V.
Waaslandlaan 15
B-9160 Lokeren
T.: +32 (0)9 340 55 55
Fax: +32 (0)9 348 57 92
Website: www.aliplast.com
E-mail: info@aliplast.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.butgb-ubatc.be)

Goedgekeurde types vensters conform NBN B 25-002-1 en deuren conform STS 53.1

✓ 	Vaste vensters	✓ 	Samengestelde vensters
✓ 	Naar binnen opengaand draai of draai-kipvenster (enkele vleugel)	✓ 	Naar binnen opengaand draai of draai-kipvenster (stolpvenster)

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 verdeler] 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 verdeler] 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 of deuren mogen niet het ATG-merk dragen.

De goedkeuringstekst, evenals de certificatie van de overeenstemming van de componenten met de goedkeuringstekst en de opvolging van de begeleiding van de schrijnwerkfabrikanten, staan los van de kwaliteit van de individuele vensters en deuren. 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 "Aliplast Star" is geschikt voor het maken van:

- Vaste vensters
- Naar binnen opengaand draai of draai-kipvenster met enkele of dubbele vleugel
- Samengestelde vensters (bekomen door de samenstelling van meerdere elementen waarin het vaste kader wordt vervangen door stijlen of dwarsregels)

Het venstersysteem "Aliplast Star" heeft drie uitvoeringsvarianten:

- Star: Dit is de basisuitvoering, waarbij schuimbanden tussen het glas en de profielen wordt geplaatst
- Star i: Dit is de uitvoering met verbeterde thermische prestaties, welke worden bekomen door het plaatsen van schuimbanden tussen het glas en de profielen evenals tussen de thermische onderbrekingen van de profielen
- Star i+: Dit is de uitvoering met verbeterde thermische prestaties, welke worden bekomen door het plaatsen van schuimbanden tussen het glas en de profielen evenals tussen de thermische onderbrekingen van de profielen en waarbij het glas meer naar de binnenzijde wordt geplaatst

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 noryl strippen die een thermische onderbreking vormen.

Deze goedkeuring steunt, voor wat betreft de mechanische prestaties van de profielen met thermische onderbreking, op de technische goedkeuring van het assemblagesysteem van aluminium profielen met thermische onderbreking ATG H726.

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 BUIgb.

4.1 Weerstandprofielen van aluminium met thermische onderbreking

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 1 – Weerstandprofielen van aluminium met thermische onderbreking

Profielen	$I_{xx, 1m}$ (L = 100 cm)	$I_{xx, 1.4m}$ (L = 140 cm)	$I_{xx, 1.8m}$ (L = 180 cm)	$I_{xx, 2.2m}$ (L = 220 cm)	$I_{xx, 2.6m}$ (L = 260 cm)	$I_{xx, 3m}$ (L ≥ 300 cm)	I_{yy}	Lineaire massa
	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	kg/m
Profielen voor de realisatie van vaste vensterkaders en vaste vensters (zie figuren "buitenkader")								
GT010	15,71	22,77	29,03	34,15	38,18	41,31	7,8	1,61
GT011	16,81	24,44	31,43	37,32	42,05	45,80	14,0	1,78
GT012	17,84	25,95	33,62	40,22	45,64	50,01	23,0	1,95
GT013	18,85	27,42	35,71	43,02	49,15	54,16	35,0	2,14
GT015	20,67	29,95	39,29	47,82	55,20	61,41	69,2	2,48
GT300	70,19	86,17	101,43	114,72	125,74	134,68	12,2	2,31
GT301	85,73	103,73	120,90	135,83	148,22	158,26	19,4	2,57
GT310	16,71	24,50	31,62	37,58	42,37	46,15	14,7	1,83
GT311	17,75	26,07	33,90	40,63	46,16	50,60	23,5	2,00
Profielen voor de realisatie van venstervleugels (zie figuren "vleugel binnendraaiend raam")								
GT020	15,72	22,19	29,03	35,60	41,55	46,75	12,8	1,86
GT021	16,94	23,65	30,89	37,99	44,55	50,38	21,2	2,04
GT022	18,11	25,02	32,59	40,15	47,26	53,67	32,7	2,22
GT023	19,27	26,34	34,21	42,19	49,79	56,76	47,6	2,40
GT720	15,80	22,37	29,35	36,11	42,26	47,67	12,7	1,93
GT721	16,99	23,77	31,14	38,40	45,14	51,16	21,2	2,11
GT722	18,15	25,13	32,82	40,53	47,80	54,40	33,0	2,29
GT723	19,34	26,48	34,45	42,58	50,35	57,51	48,4	2,48
Profielen voor de realisatie van vaste stijlen en dwarsregels (zie figuren "T-profiel")								
GT030	16,86	24,58	31,58	37,39	42,03	45,67	12,7	1,75
GT031	17,91	26,16	33,87	40,45	45,82	50,11	20,7	1,92
GT032	18,89	27,60	35,95	43,24	49,31	54,24	31,6	2,10
GT033	19,86	28,99	37,94	45,93	52,70	58,29	45,8	2,28
GT035	21,62	31,40	41,34	50,52	58,54	65,34	85,3	2,62
GT130	17,25	25,54	33,37	40,11	45,65	50,11	12,7	1,99
GT131	18,23	26,96	35,41	42,84	49,07	54,16	20,7	2,16
GT630	20,78	30,07	38,76	46,18	52,25	57,11	13,3	1,90
GT631	22,17	31,97	41,36	49,58	56,41	61,98	22,0	2,07
Profielen voor de realisatie van venstermakelaars (zie figuren "stolpprofiel")								
GT040	15,55	22,20	28,05	32,78	36,49	39,35	9,9	1,67
GT740	15,82	22,66	28,73	33,68	37,56	40,58	9,8	1,70
Profielen voor verborgen ontwatering (zie figuren "onderdorpel")								
GT090	13,73	20,02	25,55	30,03	33,53	36,23	4,4	1,54
GT091	17,32	25,33	33,10	39,95	45,70	50,40	27,7	2,14

4.2 Hang- en sluitwerk

De fiches in bijlage (1 tot en met 4) geven per type hang- en sluitwerk:

- het type venster
- de toegelaten openingswijze

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

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

De vleugel met het hoogste gewicht welke beproefd werd, woog 58 kg.

Tabel 2 – Samenvatting eigenschappen hang- en sluitwerk

	Agressiviteits- klasse	Duurzaam- heid	Maximaal gewicht
Hang- en sluitwerk voor vensters			
Sobinco Chrono	Gemiddeld (klasse 4)	15.000 cycli (klasse 4)	130 kg

4.3 Dichtingen

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

- Middendichting (met hoekstuk): zie figuren "Toebehoren"

	Contact- druk	Tempera- tuurbereik	Elastisch vormherstel	
			nieuw	na thermische veroudering
ACGT060				
Aanbeveling (NBN B 25-002-1:2019):				
<ul style="list-style-type: none"> • Contactdruk: ≤ 100 N/m • Gebruikstemperatuurbereik: -20 °C tot 85 °C • Elastisch vormherstel: ≥ 50 % 				

- Anslagdichting: zie figuren "Toebehoren"

	Contact- druk	Tempera- tuurbereik	Elastisch vormherstel	
			nieuw	na thermische veroudering
ACGT062				
Aanbeveling (NBN B 25-002-1:2019):				
<ul style="list-style-type: none"> • Contactdruk: ≤ 100 N/m • Gebruikstemperatuurbereik: -10 °C tot 55 °C • Elastisch vormherstel: ≥ 50 % 				

- Glasdichting: figuren "Beglazingtabel" in bijlage

	Contact- druk	Tempera- tuurbereik	Elastisch vormherstel	
			nieuw	na thermische veroudering
	Binnenglasdichting			
ACUN033				
ACUN036				
ACVG032N				
ACVG033N				
ACVG034N				
ACVG340N				
	Buitenglasdichting			
ACGT061				
Aanbeveling (NBN S 23-002:2007 + A1:2010):				
<ul style="list-style-type: none">• Contactdruk: ≥ 500 N/m, ≤ 1500 N/m• Gebruikstemperatuurbereik:<ul style="list-style-type: none">◦ Buitenglasdichting: -20 °C tot 85 °C				

- Voorgevormde isolerende strip: figuren "Toebehoren"
- Isolierend vulstuk: figuren "Toebehoren"
- Afdichtingsband: figuren "Toebehoren"

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 Aluminium profielen zonder thermische onderbreking

De aluminium profielen zonder thermische onderbreking kunnen worden gepoederlakt of geanodiseerd.

- Verstevigingsprofielen; zie figuren "standaard profiel"
- Afkasting voor verstevigingsprofielen: zie figuren "verstevigingsprofiel"
- Glaslatten: zie figuren "glaslatten"
 - gewone glaslatten
 - tubulaire glaslatten
 - glaslatten voor brede invulpanelen
- Druiplijsten: zie figuren "onderdorpel"
- Dorpels: zie figuren "vensterbank"
- Verstevigingsprofielen: zie figuren "standaard profiel"
- Bijhorende profielen: zie figuren "verstevigingsprofiel"

4.4.2 Aanvullende metalen stukken: zie figuur "toebehoren"

- Hoekverbinders:
 - Schroefhoeken
 - Pershoeken
 - Verstelbare schroefhoeken
- T-verbinders:
 - Schroefbare T-verbinders
 - Verstelbare schroefbare T-verbinders
- Afdekplaat voor afkasting van verstevigingsprofielen

4.4.3 Aanvullende kunststof stukken: zie figuur "toebehoren"

- Afdekelement van de drainageopeningen
- Glassteunblok
- Eindstuk stolpprofiel
- Steunhoek
- Eindstukken voor waterlijst
- Eindstukken voor dorpels
- Vulstuk
- Onderbouw rubber

4.5 Beglazing

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

Het profielsysteem is geschikt voor beglazingen met een dikte tot 73 mm (vaste vensters) of 82 mm (opengaande vensters).

4.6 Bijkomende isolatie

4.6.1 Tussen sponning en glasrand

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

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

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

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

- Geprofileerde schuimband uit opencellig PU: ACGT800

4.6.2 Tussen de thermische onderbrekingen

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

- Geprofileerde schuimstrip uit EPS: ACGT810, ACGT811, ACGT812, ACGT813, ACGT815

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

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 de bevestiging van de profielen op of tegen elkaar, bij de dichting van makelaars, 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 gepassiveerd worden, door het gebruik van ACSIL014.

De types lijmen en kitten die worden aangewend zijn:

- Tussen twee aluminium zaagsnedes: ACSIL04
- Voor de montage van T- en hoekverbinders: ACSIL013
- Tussen twee dichtingen: ACMX09830
- Voor de bevestiging van kunststof: ACVL159

Meteen na de montage worden de zichtvlakken ontdaan van lijmresten met een niet-agressief reinigingsmiddel ACMX09765.

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 "Aliplast Star" worden gebruikt, voldoen aan de technische goedkeuring van het assemblagesysteem van aluminium profielen met thermische onderbreking ATG H726 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 en deuren

De vensters en deuren met thermisch onderbroken profielen die in het kader van deze technische goedkeuring van het venster- en deursysteem "ProfielSysteem 79" 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 systeemdokumentatie van de goedkeuringshouder

De actuele lijst met gecertificeerde schrijnwerfabrikanten kan worden geraadpleegd op deze website: www.butgb-ubatc.be.

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

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

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

8.1 Prestaties van de profielen

8.1.1 Thermische eigenschappen

Voor een eerste benadering of bij gebrek aan nauwkeurige berekeningswaarden (tabel 4 tot en met tabel 9) kunnen voor alle courante berekeningen de U_f en U_{f0} waarden uit tabel 4 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 3 – Waarden van U_{f0} en U_f bij gebrek aan de nauwkeurige berekeningswaarden

Hoogte van de thermische onderbreking	Type profiel	U_{f0}	U_f
mm		W/(m ² .K)	W/(m ² .K)
45,0	alle profielen waarvan beide thermische onderbreking 45,0 mm meten	2,50	2,93
34,0	alle profielen waarvan de kleinste thermische onderbreking 34,0 mm meet	2,53	2,97

De waarden uit tabel 3 houden geen rekening met de verbetering van de thermische isolatiegraad die bekomen wordt dankzij de bijkomende schuimbanden die in de glasspanning en tussen het vast kader en de vleugel worden geplaatst.

De nauwkeurig bepaalde waarden van U_f van tabel 4 tot en met tabel 9 kunnen gebruikt worden voor de profielencombinatie in referentie. De berekeningen volgens welke deze waarden zijn bekomen, zijn gecertificeerd door de certificatieoperator BCCA.

Deze waarden gelden voor een glas- of invulpaneel van 24 mm dik:

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

Vast kader	Zichtbare breedte	Star	Star I	Star I+
	mm	W/(m ² .K)	W/(m ² .K)	W/(m ² .K)
GT010	55,0	1,6	1,3	1,1
GT011	65,0	1,7	1,2	1,1
GT012	75,0	1,8	1,1	1,0
GT013	85,0	1,8	1,1	0,96
GT015	105,0	1,8	1,0	0,91
GT016	115,1	1,8	0,97	0,88
GT300	55,0	1,7	1,3	1,1

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

Vast kader	Vleugel	Zichtbare breedte	Star	Star I	Star I+
		mm	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)
GT010	GT020	102,5	1,7	1,3	1,2
GT010	GT021	112,5	1,7	1,3	1,3
GT010	GT023	132,5	1,8	1,3	1,1
GT011	GT020	112,5	1,7	1,3	1,2
GT011	GT021	122,5	1,7	1,2	1,2
GT011	GT023	142,5	1,6	1,2	1,1
GT012	GT021	132,5	1,7	1,2	1,1
GT012	GT023	132,5	1,8	1,2	1,1
GT015	GT023	182,5	1,8	1,1	0,99
GT015	GT023	182,5	1,8	1,1	0,98
GT016	GT023	192,5	1,8	1,0	0,98
GT300	GT020	102,5	1,7	1,4	1,3
GT300	GT021	112,5	1,7	1,3	1,2

Tabel 6 – Berekening volgens NBN EN ISO 10077-2: vleugel met makelaar

Makelaar	Vleugel	Zichtbare breedte	Star	Star I	Star I+
		mm	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)
GT040	2 x GT020	160,0	1,6	1,4	1,3
	2 x GT021	180,0	1,7	1,3	1,2
	2 x GT023	220,1	1,8	1,2	1,1

Tabel 7 – Berekening volgens NBN EN ISO 10077-2: stijl of dwarsregel zonder vleugel

Stijl of dwars-regel	Vleugel	Zichtbare breedte	Star	Star I	Star I+
		mm	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)
GT030	–	80,0	1,5	1,3	1,1
GT031	–	90,0	1,6	1,2	1,0
GT033	–	110,1	1,7	1,1	0,97
GT038	–	225,1	1,8	0,79	0,80
GT130	–	80,1	1,5	1,3	1,1
GT631	–	90,1	1,7	1,3	1,1

Tabel 8 – Berekening volgens NBN EN ISO 10077-2: stijl of dwarsregel met één vleugel

Stijl of dwars-regel	Vleugel	Zichtbare breedte	Star	Star I	Star I+
		mm	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)
GT030	GT020	127,5	1,6	1,4	1,2
	GT021	137,6	1,7	1,3	1,2
GT031	GT021	147,5	1,7	1,3	1,1
GT033	GT023	187,6	1,7	1,1	1,0
GT130	GT021	137,6	1,7	1,4	1,1

Tabel 9 – Berekening volgens NBN EN ISO 10077-2: stijl of dwarsregel met twee vleugels

Stijl of dwars-regel	Vleugel	Zichtbare breedte	Star	Star I	Star I+
		mm	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)
GT030	2 x GT020	175,0	1,6	1,4	1,3
GT031	2 x GT021	205,0	1,7	1,3	1,2
GT033	2 x GT023	265,0	1,8	1,1	1,0

8.1.2 Agressiviteit van de omgeving

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

De fabrikant biedt profielen en hulpstukken met verschillende kwaliteiten afwerking aan, met een verschillende weerstand tegen de agressiviteit van de omgeving. Afhankelijk van de gekozen afwerking, zijn de profielen geschikt om in 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.

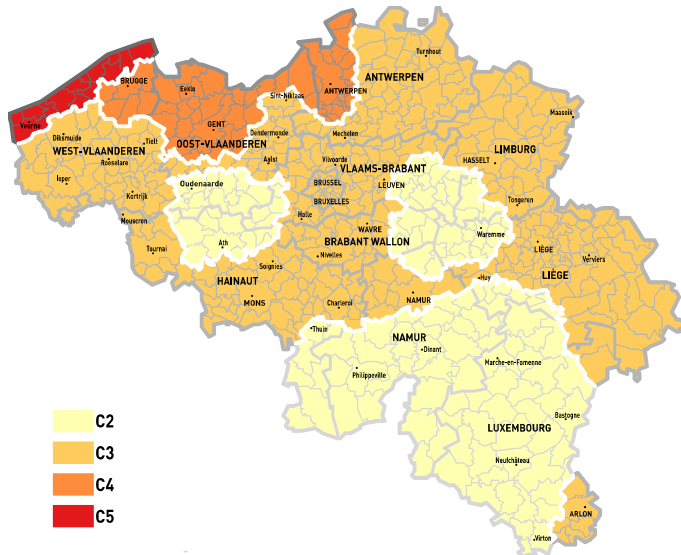
Onderstaande tabel 10 vermeldt, afhankelijk van de geografische of plaatselijke agressiviteit, de minimaal vereiste afwerkingskwaliteit.

Tabel 10 – Agressiviteitsniveaus betreffende de afwerking

Zone	Agressiviteitsklasse	Geanodiseerd	Gelakt	Minimale corrosie-weerstand van het beslag volgens NBN EN 1670:2007
C2	Laag	20 µm	Standaard lakprocédé	Klasse 3
C3	Gemiddeld	20 µm	Standaard lakprocédé	Klasse 3
C4	Hoog	20 µm	Standaard lakprocédé	Klasse 4
C5	Zeet hoog	25 µm	Standaard lakprocédé	Klasse 4 ⁽¹⁾
Plaatselijke agressiviteitsfactoren	Zeet hoog	25 µm	Standaard lakprocédé	Klasse 4 ⁽¹⁾

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

Fig. 1 Geografische agressiviteitszones



Ongeacht het klimaattype 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.

8.1.2.1 Geanodiseerde profielen

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

Alle informatie betreffende de oppervlakteafwerking is terug te vinden in de STS 52.2.

Geanodiseerde profielen worden aangeboden in twee kwaliteiten:

a. 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.

b. 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.

8.1.2.2 Gelakte profielen

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

Alle informatie betreffende de oppervlakteafwerking is terug te vinden in de STS 52.2.

Gelakte profielen worden aangeboden in één kwaliteit:

a. Standaard lakprocédé

Gelakte profielen worden aangeboden in een kwaliteit. De voorbehandeling van de profielen gebeurt door chemisch afbijten (2 gr/m²) en het aanbrengen van een conversielaag. De laklaag wordt daarop aangebracht in één behandeling.

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

8.2 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 11 – Geschiktheid van vensters in functie van de ruweheidsklasse van het terrein en het te verwachten gebruik

	Referentie NBN B 25-002-1:2019	Vaste vensters	Vensters met één vleugel	Stolpvensters	Samengestelde vensters
Openingswijze	§ 3.9	—	Draaiend Kippend Kippend-draaiend	Primaire vleugel draaiend, kippend of kippend-draaiend Secundaire vleugel draaiend	— ⁽¹⁾
Hang- en sluitwerk		—	Sobinco Chrono	Sobinco Chrono	— ⁽¹⁾

		Blootstellingsklasse volgens de regels voorzien in NBN B 25-002-1:2019			
Beschermd tegen afvloeiend water ⁽⁵⁾	§ 6.5	W7	W7	W5	W5 of W7 ⁽¹⁾
Niet beschermd tegen afvloeiend water ⁽⁵⁾	§ 6.5	W6	W6	W5	W5 of W6 ⁽¹⁾

Toepasbaarheid in functie van:		Toepasbaarheid volgens de regels voorzien in NBN B 25-002-1:2019 en STS 52.2			
luchtdichtheid van het gebouw $n_{50} < 2$ ⁽³⁾	§ 6.2	geschikt	geschikt	ongeschikt	— ⁽¹⁾
de aanwezigheid van klimaatregeling	§ 6.5.7	geschikt	geschikt	geschikt	geschikt
de fysieke capaciteiten van de gebruiker	§ 6.6	voor alle toepassingen (evaluatie is niet onderscheidend)	voor alle normale toepassingen		
het te verwachten verkeerd gebruik	§ 6.7	voor alle toepassingen (evaluatie is niet onderscheidend)	intensief gebruik, scholen, openbare plaatsen		
de te verwachten gebruiksfrequentie	§ 6.16	voor alle toepassingen (evaluatie is niet onderscheidend)	niet bepaald (beslag: 15.000 cycli)		
de vereiste weerstand tegen schokken	§ 6.15	alle residentiële en commerciële toepassingen ⁽²⁾			
de vereiste weerstand tegen inbraak	§ 6.10	niet bepaald			
de weerstand tegen corrosie (zie STS 52.2 § 4.2.1)		alle zones (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)			
⁽¹⁾ : de vermelde prestatie dient te worden beperkt tot de eigenschappen van de vensters die in de samenstelling worden gebruikt					
⁽²⁾ : indien deze eigenschap gevraagd is, moet het glas minstens van de samenstellingen 33.2 zijn langs de kant waar de schok wordt verwacht en moeten de glaslatten van het tubulaire type zijn					
⁽³⁾ : de aanbeveling voor de gebruiksgeschiktheid voor $n_{50} < 2$ werd geëvalueerd op het slechtste individuele resultaat in overdruk of onderdruk, gemeten voor veroudering					

8.3 Gereguleerde stoffen

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

Zie: economie.fgov.be.

8.4 Overige eigenschappen

8.4.1 Weerstand tegen sneeuwbelasting

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

8.4.2 Brandreactie

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

8.4.3 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.

8.4.4 Belastingsvermogen van de veiligheidsvoorzieningen

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

8.4.5 Ontgrendelingsmogelijkheid

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

8.4.6 Akoestische eigenschappen

De akoestische eigenschappen van een venster werden niet bepaald. De norm NBN EN 14351-1 voorziet voor deze gevallen in getabuleerde waarden welke afhankelijk zijn van de akoestische eigenschappen van het gebruikte glas. Er mag hierbij rekening worden gehouden dat opengaande vensters steeds van twee dichtingen moeten worden voorzien.

8.4.7 Stralingeigenschappen

De stralings-eigenschappen van het venster of de deur zijn deze van het in het venster of de deur te monteren invulpaneel.

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

8.4.8 Akoestische prestaties

De akoestische prestaties werden niet bepaald.

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

8.4.10 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.

8.4.11 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.

8.4.12 Explosieweerstand

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

8.4.13 Weerstand tegen herhaald openen en sluiten

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

8.4.14 Gedrag tussen verschillende klimaten

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

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

8.4.15 Inbraakweerstand

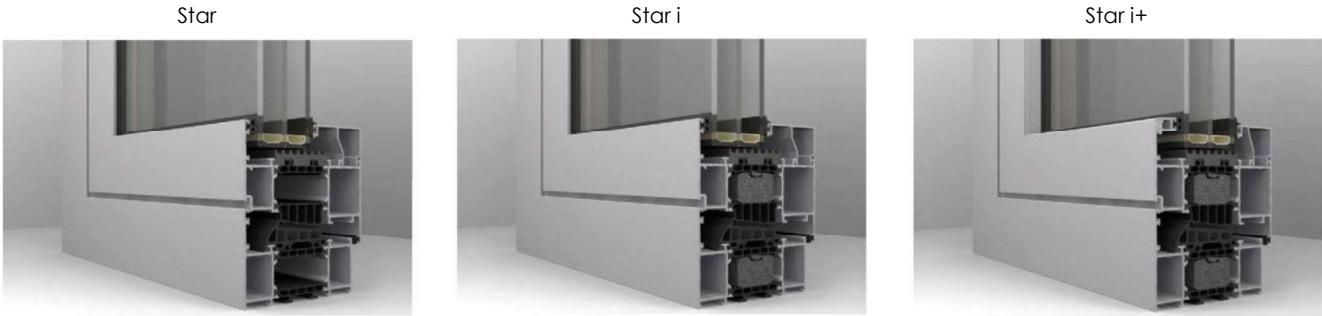
De inbraakweerstand van een venster werd niet bepaald. Vensters met een gegeven inbraakweerstand vormen het onderwerp van een apart ATG onderzoek.

9 Voorwaarden

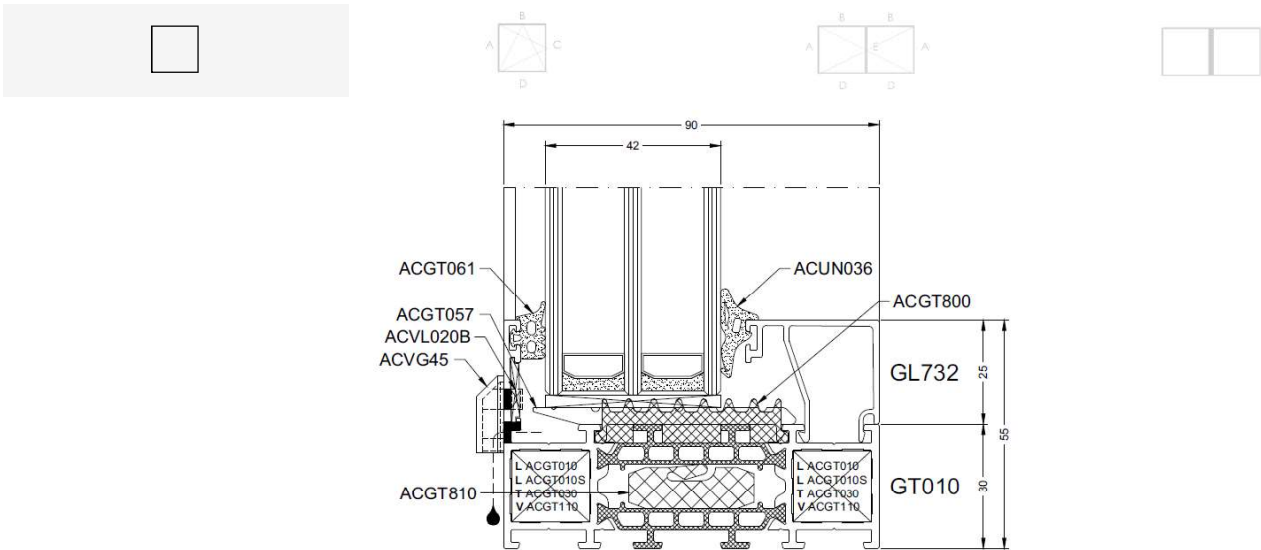
- A. De technische goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op het systeem vermeld op de voorpagina van deze technische goedkeuring
- B. Enkel de goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler kunnen aanspraak maken op de technische goedkeuring.
- C. De goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler mogen geen gebruik maken van de naam en het logo van de BÜtgb, 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 BÜtgb, de goedkeurings- en de certificatieoperator bekend te maken. Afhankelijk van de meegedeelde informatie kunnen de BÜtgb, 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 BÜtgb
- H. Verwijzingen naar de technische goedkeuring dienen te gebeuren aan de hand van de ATG-aanwijzer ()ATG 2953 en de geldigheidsstermijn.
- I. De BÜtgb, 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 9.

10 Figuren

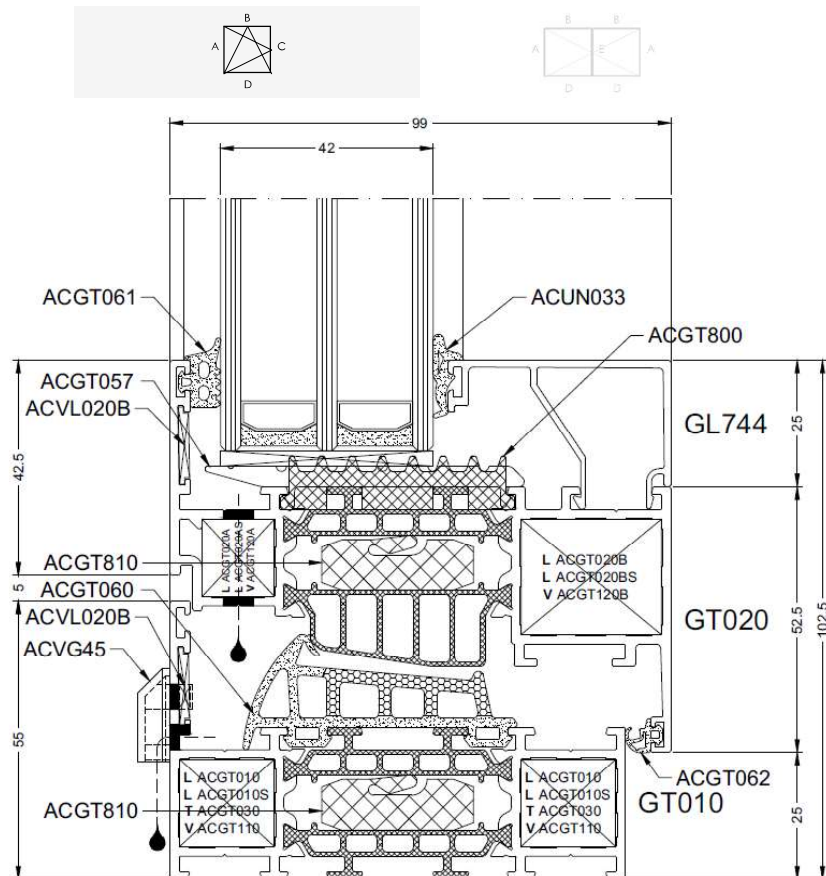
Figuur 1: Uitvoeringsvarianten



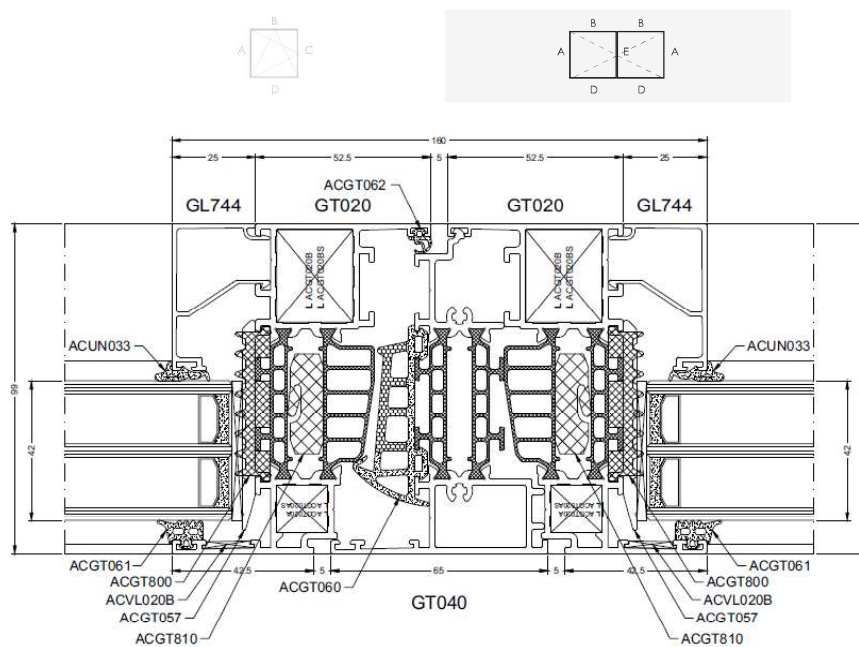
Figuur 2: Typesnede vast venster



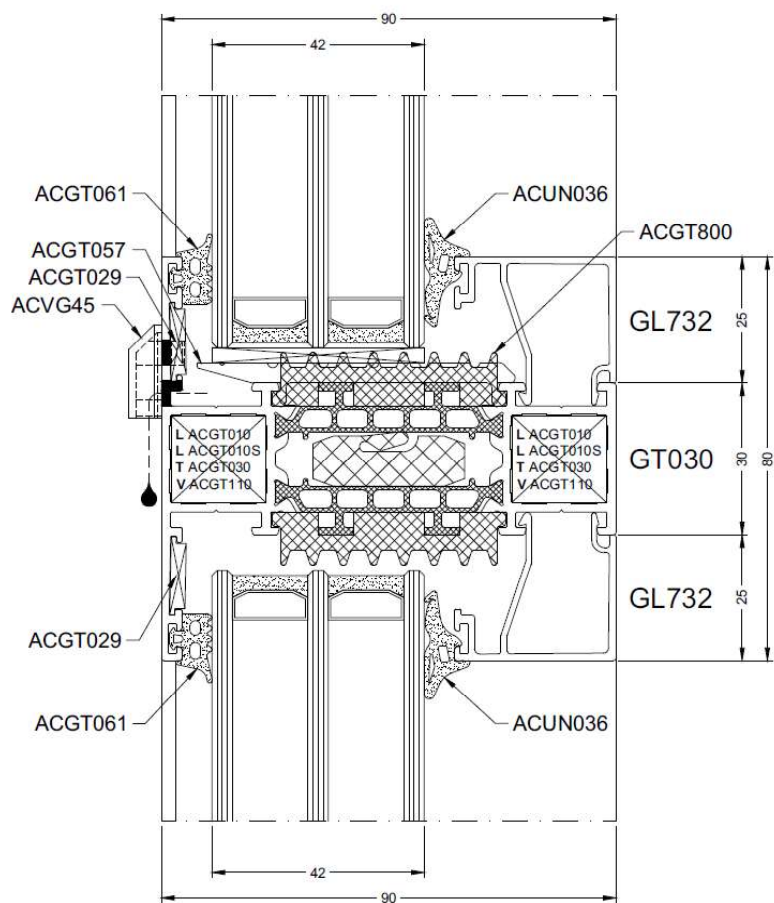
Figuur 3: Typesnede draai-kip venster



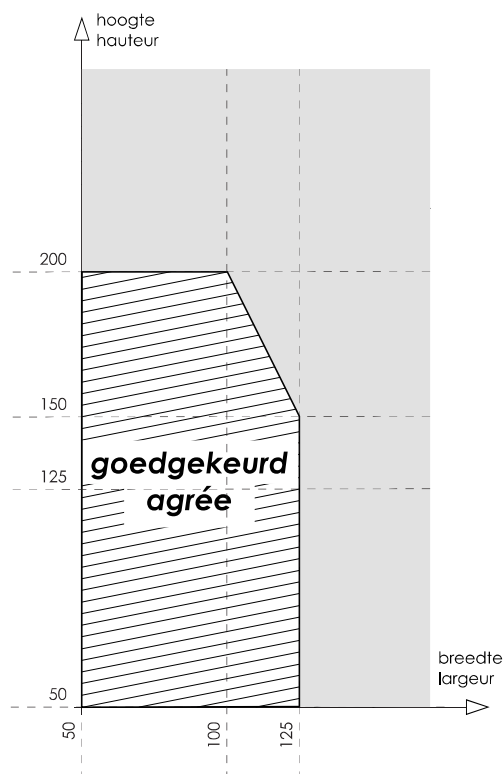
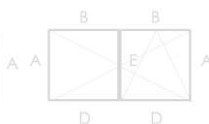
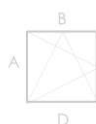
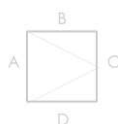
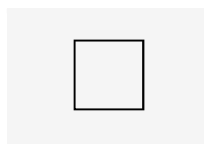
Figuur 4: Typesnede stolp venster



Figuur 5: Typesnede samengesteld venster



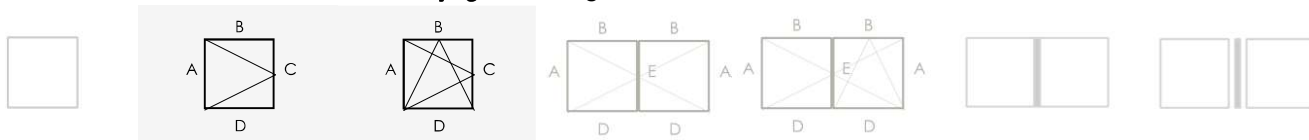
Fiche "Bijlage 1" – Vast schrijnwerk



Eigenschappen van het schrijnwerk cf. NBN EN 14351-1:2006+A2:2016

Openingswijze		Vaste vensters
		Niet van toepassing
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C4
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.1
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.2
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.3
4.5	Waterdichtheid	E900
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.3
4.7	Schokweerstand	Klasse 4 (binnen → buiten en buiten → binnen)
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	Niet van toepassing
4.11	Akoestische prestaties	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.8
4.12	Warmtedoorgangscoefficient	Zie paragraaf 8.1.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.6.5
4.14	Luchtdoorlatendheid	4
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.4.9
4.16	Bedieningskrachten	Klasse 1
4.17	Mechanische weerstand	Klasse 4
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchtingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.4.10
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.11
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.12
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.13
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.14
4.23	Inbraakwerendheid	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.15

Fiche "Bijlage 2" – Hang- en sluitwerk "Sobinco Chrono"



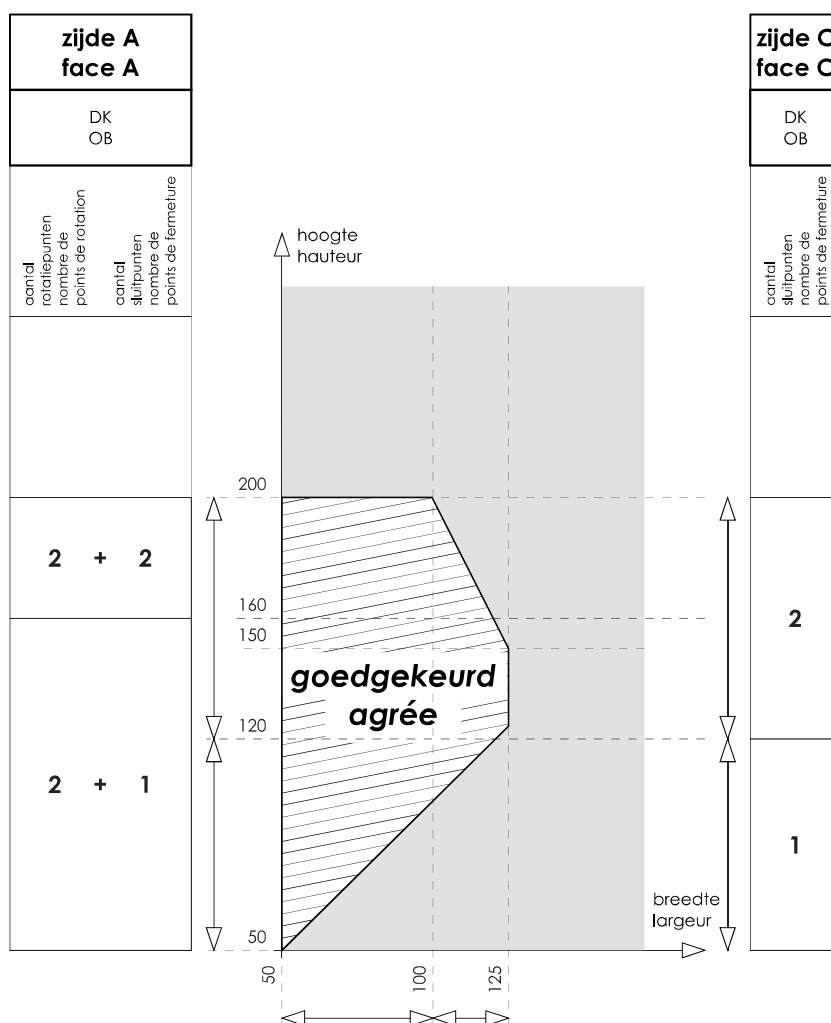
Eigenschappen van het hang- en sluitwerk cf. NBN EN 13126-8:2006

Gebruiks-categorie	Duurzaam-hed	Gewicht	Brand-weerstand	Gebruiks-veiligheid	Corrosie-weerstand	Veiligheid	Normdeel	Proefmaat
—	4	130	0	1	3	—	8	1300 x 1200

De proefmaat van de beslagtest geeft enkel informatie met betrekking tot duurzaamheid en corrosieweerstand van dit beslag.
Het toepassingsgebied van het raam wordt bepaald door onderstaand beslagdiagramma en de eigenschappen van het schrijnwerk cf. NBN EN 14351-1:2006+A2:2016

Beslagdiagramma

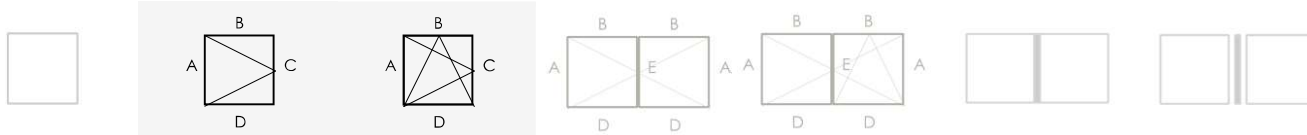
De aangehaalde vleugelprofielen mogen vervangen worden door andere vleugelprofielen met een hogere inertie I_{xx} voor de beschouwde lengte en een hogere inertie I_{yy}



zijde B face B	DK OB	1	aantal sluitpunten nombre de points de fermeture
zijde D face D	DK OB	0	aantal sluitpunten nombre de points de fermeture

De vleugel met het hoogste gewicht welke beproefd werd, woog 50 kg.

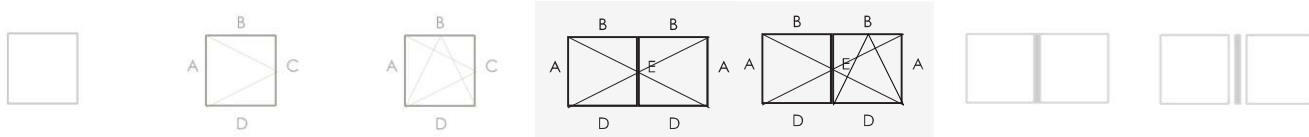
Fiche "Bijlage 2" (vervolg) – Hang- en sluitwerk "Sobinco Chrono"



Eigenschappen van het schrijnwerk cf. NBN EN 14351-1:2006+A2:2016

		Vensters met één vleugel
Openingswijze		<ul style="list-style-type: none"> – Draaiend – Kippend – Kippend-draaiend
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C4
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.1
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.2
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.3
4.5	Waterdichtheid	E900A
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.3
4.7	Schokweerstand	Klasse 4 (binnen → buiten en buiten → binnen)
4.8	Weerstandsvormen van de veiligheidsvoorzieningen	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.4
4.11	Akoestische prestaties	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.8
4.12	Warmtedoorgangscoëfficiënt	Zie paragraaf 8.1.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.4.7
4.14	Luchtdoorlatendheid	Klasse 4
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.4.9
4.16	Bedieningskrachten	Klasse 1
4.17	Mechanische weerstand	Klasse 4
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchtingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.4.10
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.11
4.20	Explosie-weerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.12
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.13
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.14
4.23	Inbraakwerendheid	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.15

Fiche "Bijlage 3" – Hang- en sluitwerk "Sobinco Chrono" (stolpvensters)



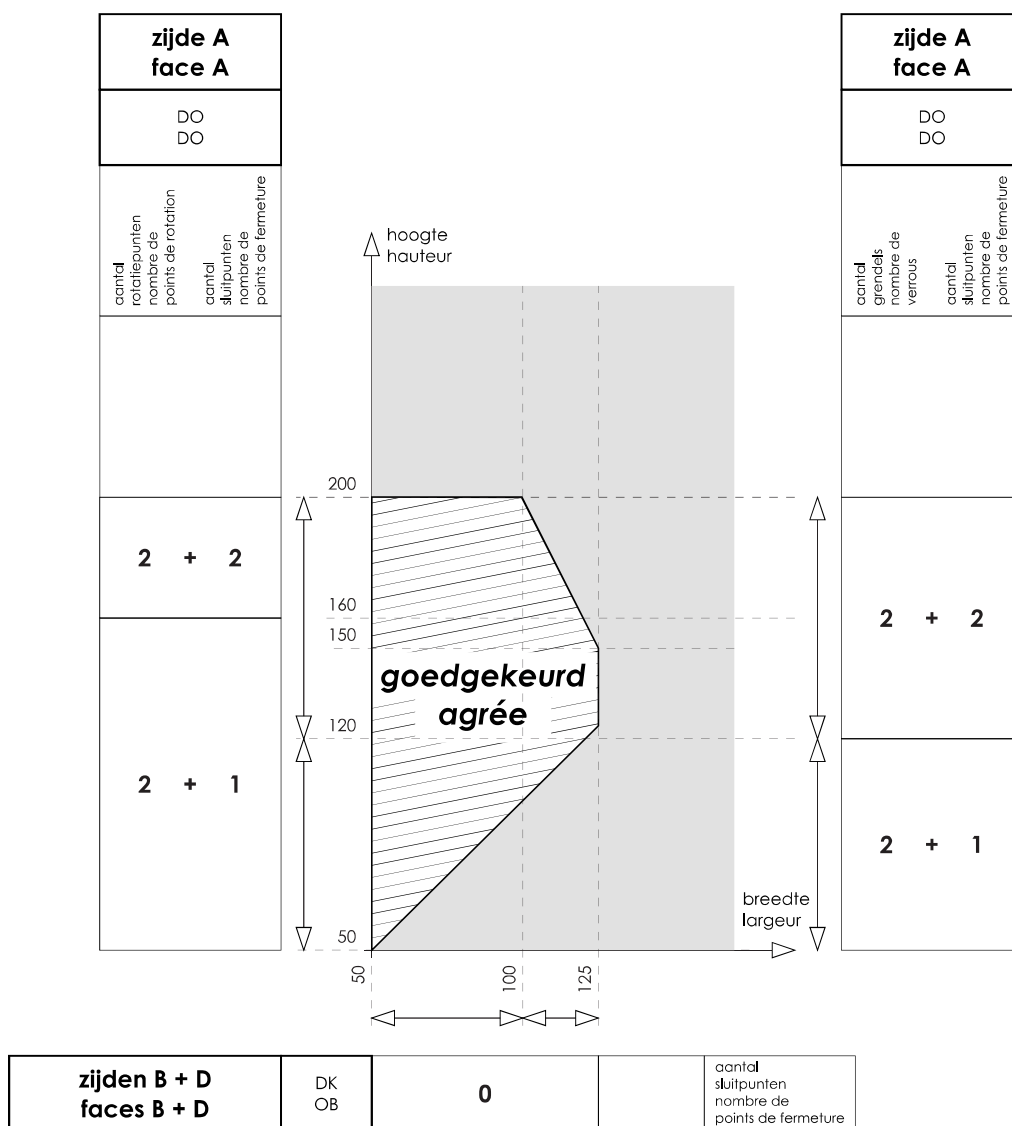
Eigenschappen van het hang- en sluitwerk cf. NBN EN 13126-8:2006

Gebruiks-categorie	Duurzaamheid	Gewicht	Brand-weerstand	Gebruiks-veiligheid	Corrosie-weerstand	Veiligheid	Normdeel	Proefmaat
—	4	130	0	1	4	—	8	1300 x 1200

De proefmaat van de beslagtest geeft enkel informatie met betrekking tot duurzaamheid en corrosieweerstand van dit beslag. Het toepassingsgebied van het raam wordt bepaald door onderstaand beslagdiagramma en de eigenschappen van het schrijnwerk cf. NBN EN 14351-1:2006+A2:2016

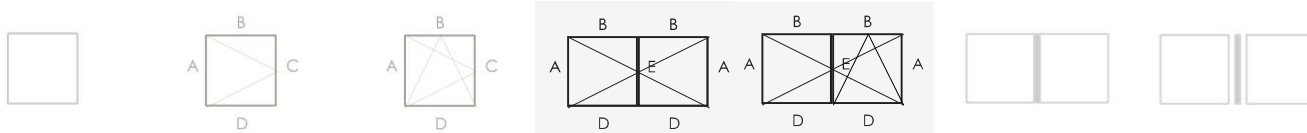
Beslagdiagramma

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



De vleugel met het hoogste gewicht welke beproefd werd, woog 58 kg.

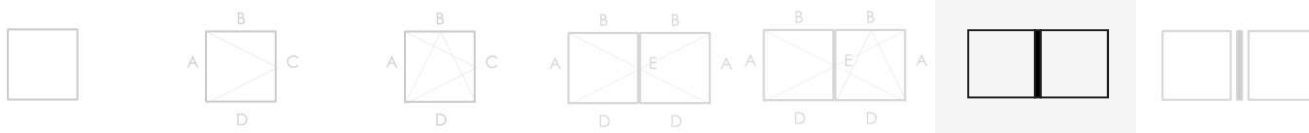
Fiche "Bijlage 3" (vervolg) – Hang- en sluitwerk "Sobinco Chrono" (stolpvensters)



Eigenschappen van het schrijnwerk cf. NBN EN 14351-1:2006+A2:2016

Openingswijze		Dubbel opengaande vensters (stolpvenster)	
		Primaire vleugel – Draaiend – Kippend – Kippend-draaiend	Secundaire vleugel – Draaiend
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C3	
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.1	
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.2	
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.3	
4.5	Waterdichtheid	E900A	
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.3	
4.7	Schokweerstand	Klasse 4 (binnen → buiten en buiten → binnen)	
4.8	Weerstandvermogen van de veiligheidsvoorzieningen	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.4	
4.11	Akoestische prestaties	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.8	
4.12	Warmtedoorgangscoëfficiënt	Zie paragraaf 8.1.1	
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.6.5	
4.14	Luchtdoorlatendheid	Klasse 4	
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.4.9	
4.16	Bedieningskrachten	Klasse 1	
4.17	Mechanische weerstand	Klasse 4	
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchtingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.4.10	
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.11	
4.20	Explosie-weerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.12	
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.13	
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.14	
4.23	Inbraakwerendheid	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.15	

Fiche "Bijlage 8" – Samengestelde vensters



Eigenschappen van het schrijnwerk cf. NBN EN 14351-1:2006+A2:2016

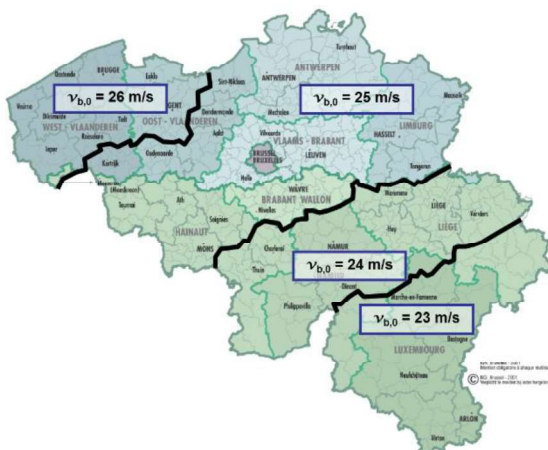
		Samengestelde vensters
Openingswijze		Zie opengaande delen
4.2	Weerstand tegen windbelasting	Meest negatieve van de componenten (C3 tot C4)
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.1
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.2
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.6.3
4.5	Waterdichtheid	E900A
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.3
4.7	Schokweerstand	Klasse 4 (binnen → buiten en buiten → binnen)
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.4
4.11	Akoestische prestaties	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.8
4.12	Warmtedoorgangscoefficiënt	Zie paragraaf 8.1.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.6.5
4.14	Luchtdoorlatendheid	4
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.4.9
4.16	Bedieningskrachten	Klasse 1
4.17	Mechanische weerstand	Klasse 4
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchtingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.4.10
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.11
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.12
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.13
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.14
4.23	Inbraakwerendheid	Niet bepaald, zie paragraaf 8.4.15

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

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

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

- De referentiehoogte z_e van het gebouw. Als eerste benadering mag voor een gebouw met een hellend dak voor z_e de nokhoogte gekozen worden; voor een gebouw met plat dak mag voor z_e de hoogte van het gebouw gekozen worden.
- De basiswindsnelheid $v_{b,0}$ van het gebouw. Figuur 9 van NBN 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 ⁽¹⁾				Klasse W4 ⁽¹⁾			
Basiswindsnelheid $v_{b,0}$:		26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s
Ruwheidscategorieën		Maximale referentiehoogte z_e															
Kustgebied	0													8 m			
Platteland	I										3 m	4 m	6 m	12 m	17 m	26 m	40 m
Landelijk gebied	II				3 m		3 m	4 m	6 m	5 m	6 m	8 m	12 m	22 m	31 m	44 m	65 m
Voorstad - Bos	III		6 m	8 m	9 m	9 m	11 m	14 m	18 m	15 m	19 m	25 m	33 m	55 m	75 m	100 m	100 m
Stad	IV	15 m	18 m	21 m	26 m	23 m	28 m	36 m	44 m	39 m	48 m	60 m	79 m	100 m	100 m	100 m	100 m

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

⁽¹⁾: De NBN B25-002-1:2019 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 ruwheids categorie 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 8 maart 2013.

Daarnaast bevestigde de certificatie operator, BCCA, dat de productie aan de certificatievoorwaarden voldoet en dat met de goedkeuringshouder een certificatieovereenkomst ondertekend werd.

Datum van deze uitgave: 19 oktober 2022

Deze ATG vervangt ATG 2953 van 02/02/2017 tot 01/02/2022 (verlengd). De wijzigingen t.o.v. voorgaande versie worden hieronder opgesomd:

Aanpassingen t.o.v. de voorgaande versies

Actualisatie zonder technische aanpassingen

Voor de BUTgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces

Voor de goedkeurings- en certificatieoperator



Eric Winnepenninckx,
Secretaris-generaal



Benny De Baere,
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-ubatc.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) accreditteerbaar systeem.

De BUTgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van:



European Organisation for Technical Assessment
www.eota.eu

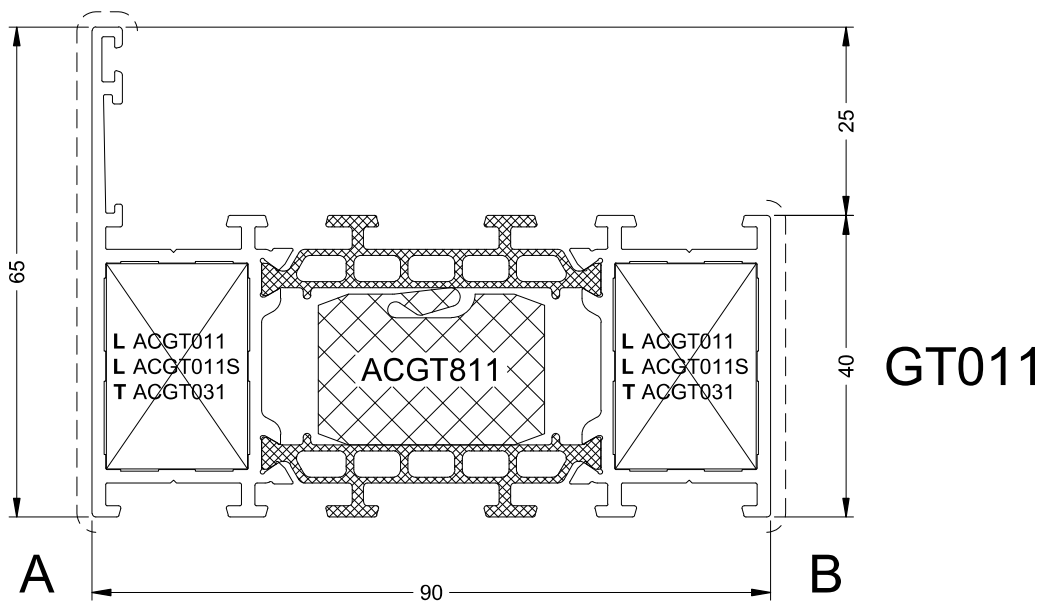
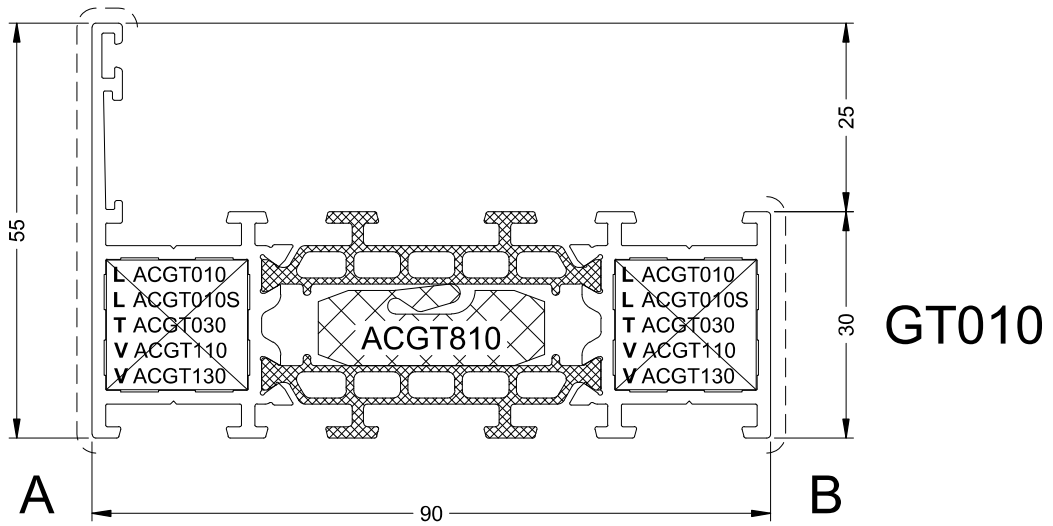


Europese Unie voor de technische goedkeuring in de bouw
www.ueatc.eu



World Federation of Technical Assessment Organisations
www.wftao.com

BUITENKADER
DORMANT FENETRE
BLENDRAHMEN
OUTER FRAME



GTA010



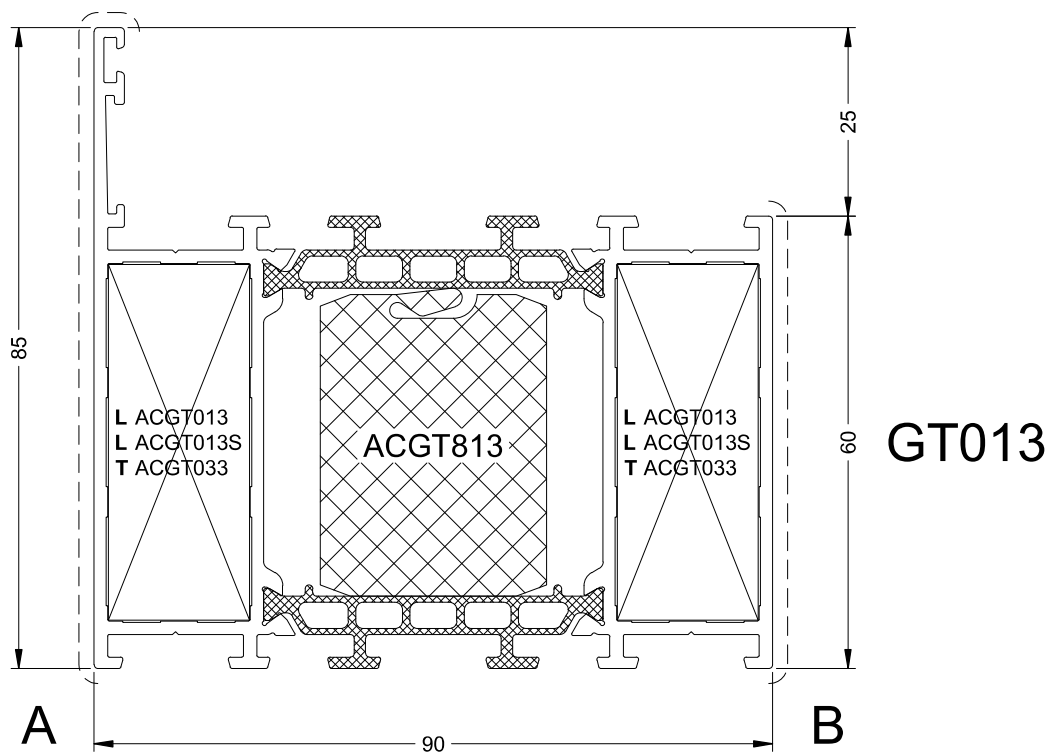
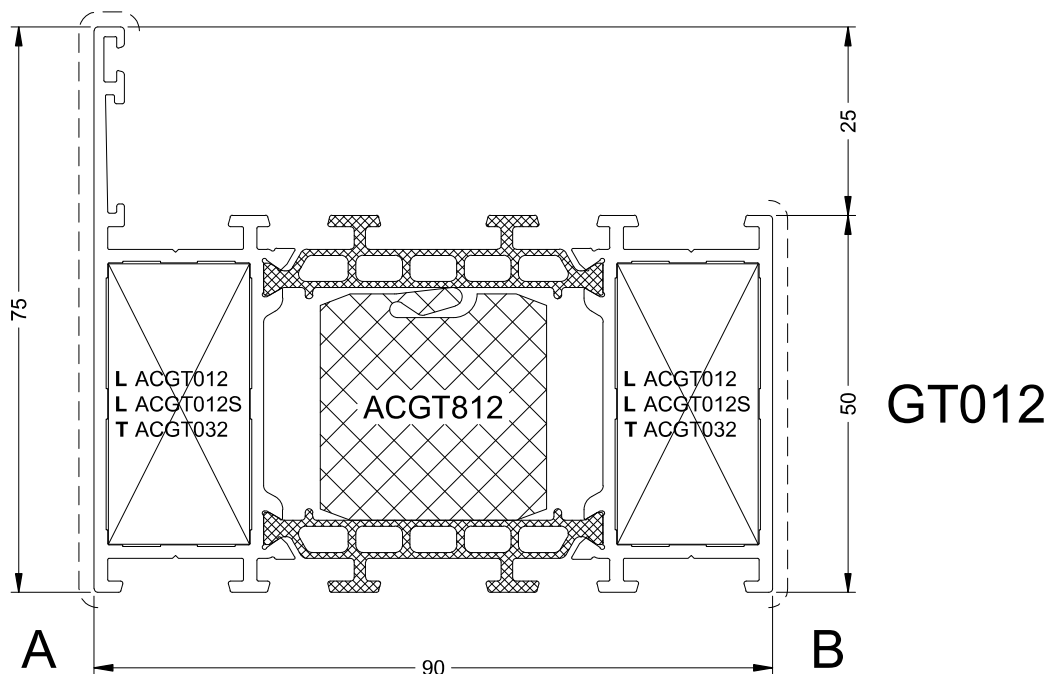
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

ATG 2953 - Geldig van 19/10/82022 tot 18/10/2027 - Bijlage - blz. 1 / 64

BUITENKADER
DORMANT FENETRE
BLENDRAHMEN
OUTER FRAME



GTA011

20



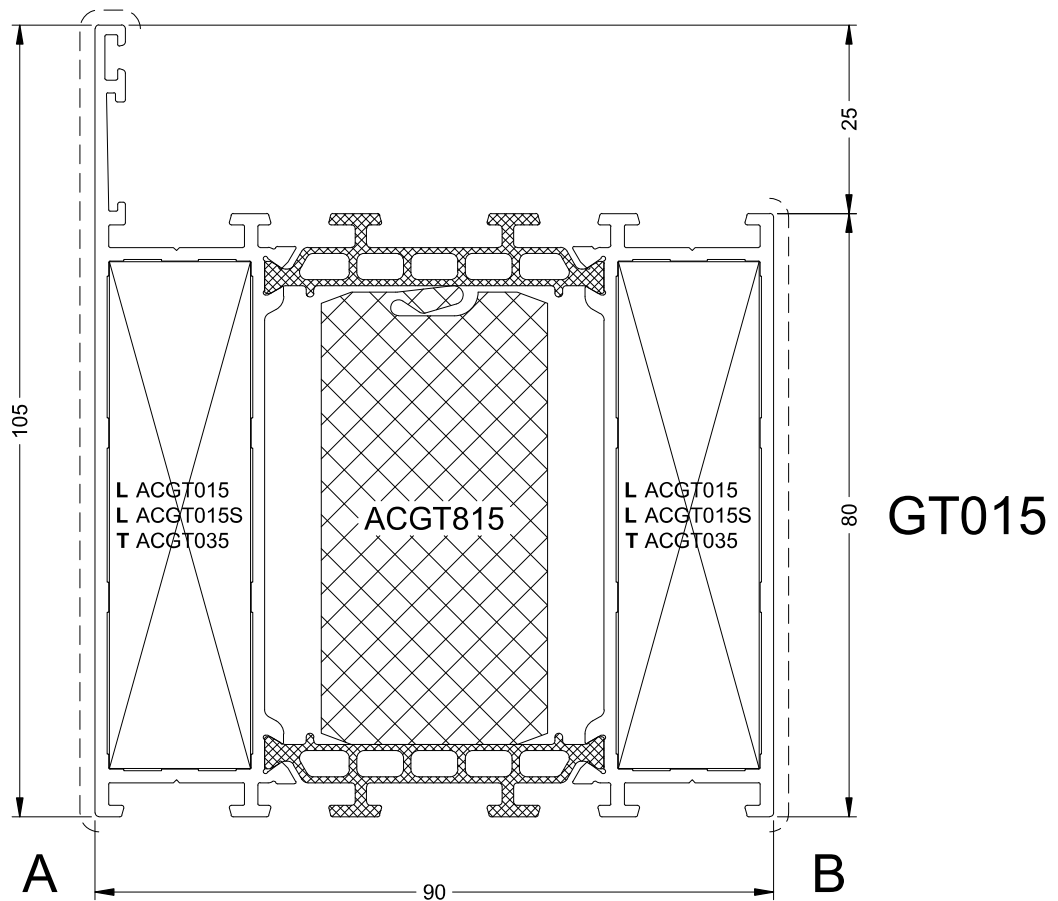
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

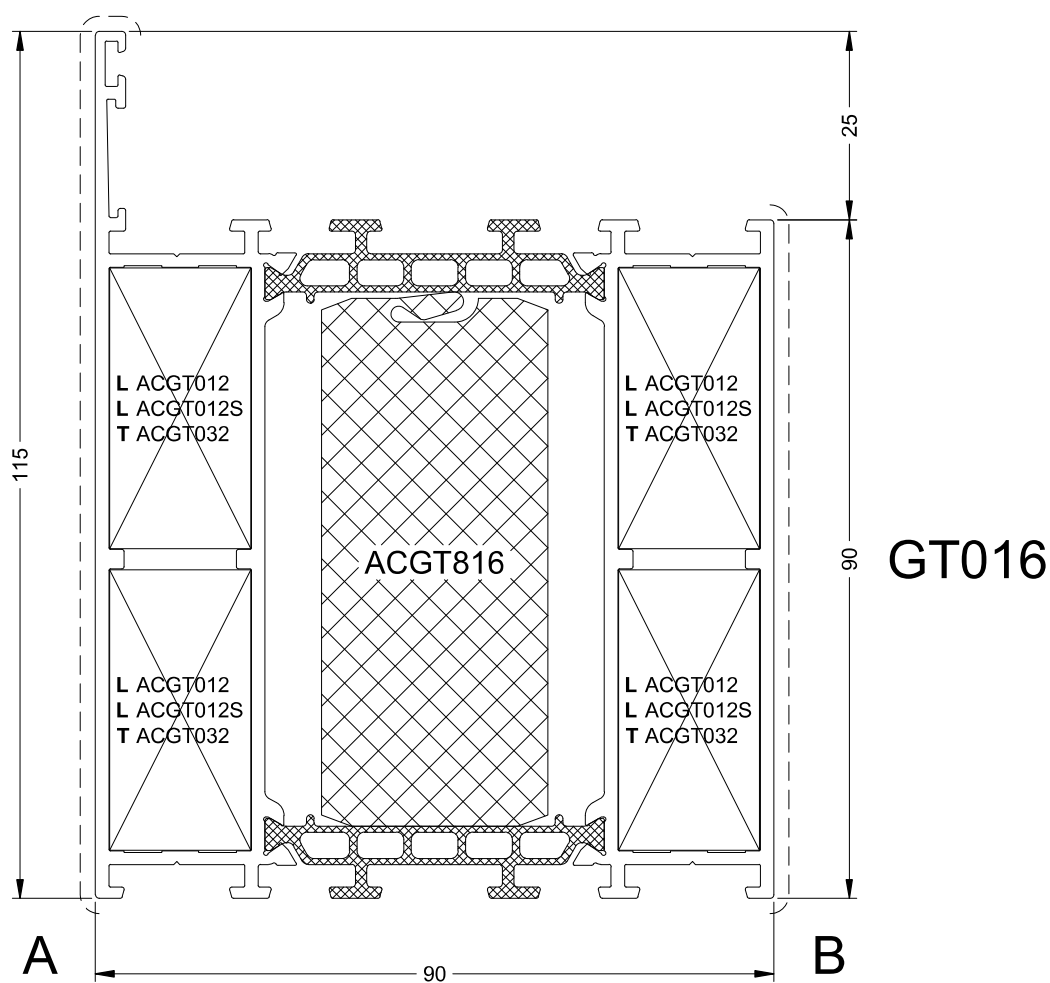
ATG 2953 - Geldig van 19/10/82022 tot 18/10/2027 - Bijlage - blz. 2 / 64

BUITENKADER
DORMANT FENETRE
BLENDRAHMEN
OUTER FRAME



GTA012

BUITENKADER
DORMANT FENETRE
BLENDRAHMEN
OUTER FRAME



GTA013

22



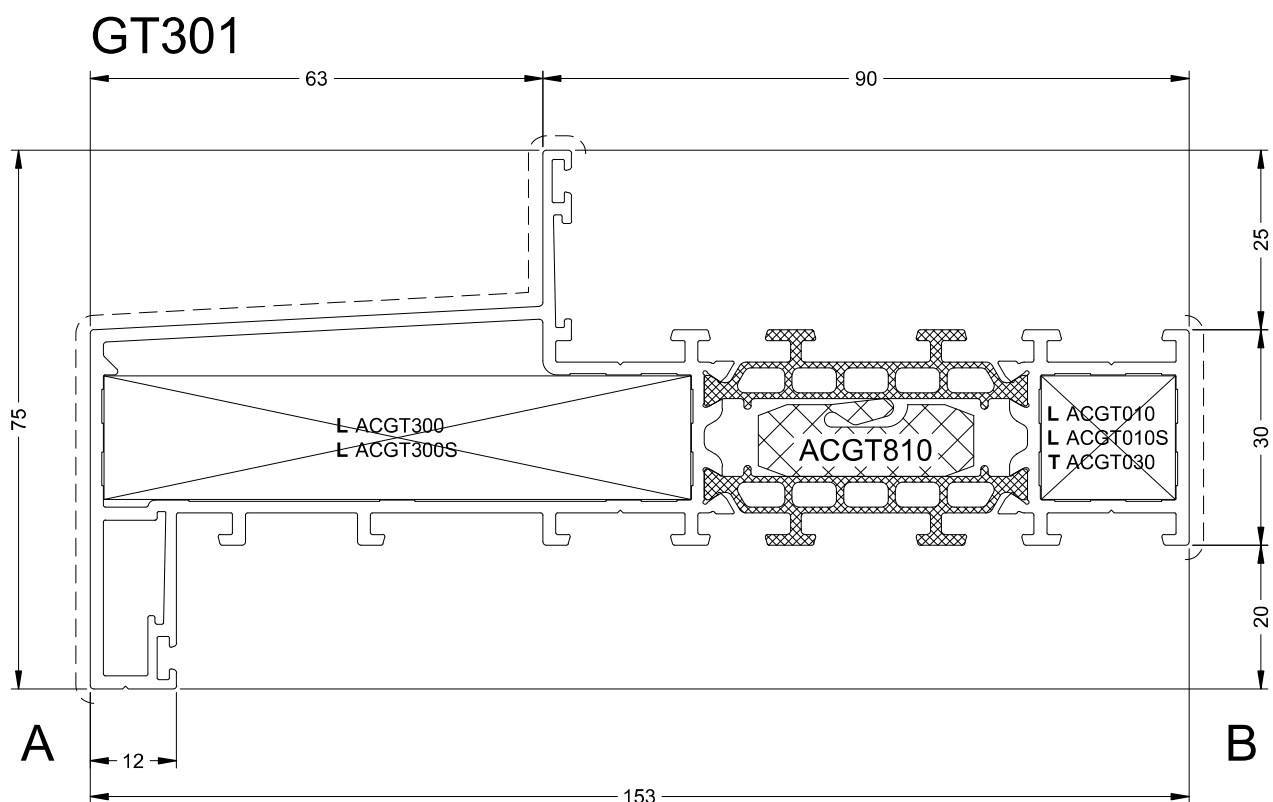
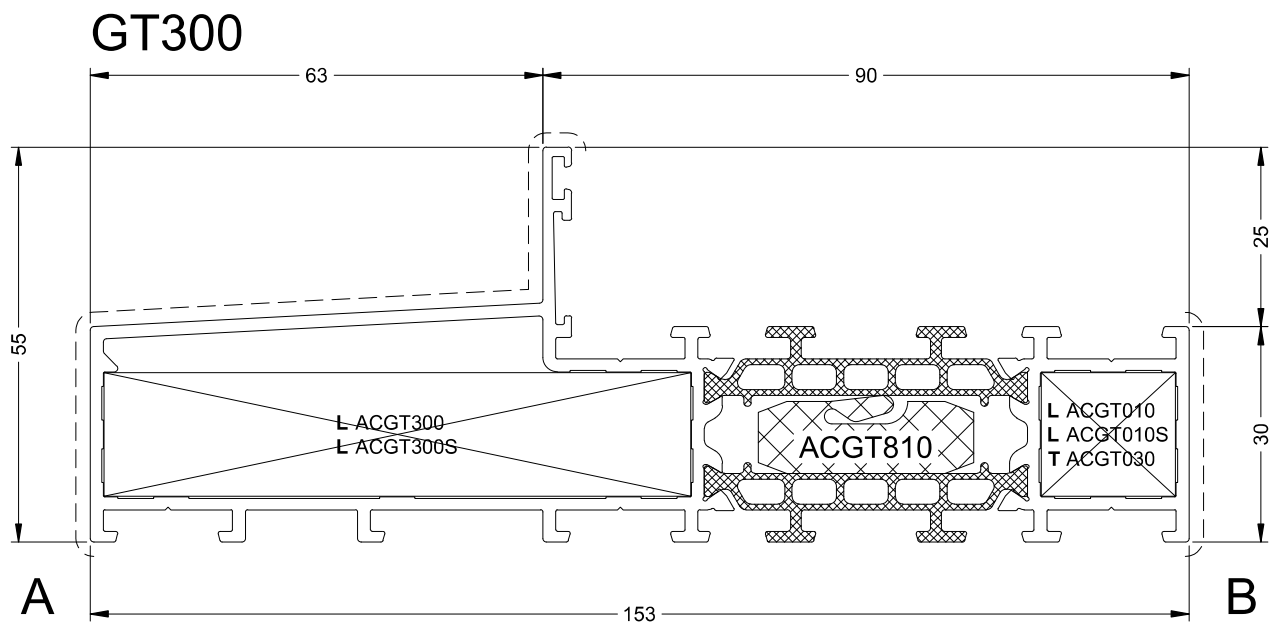
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

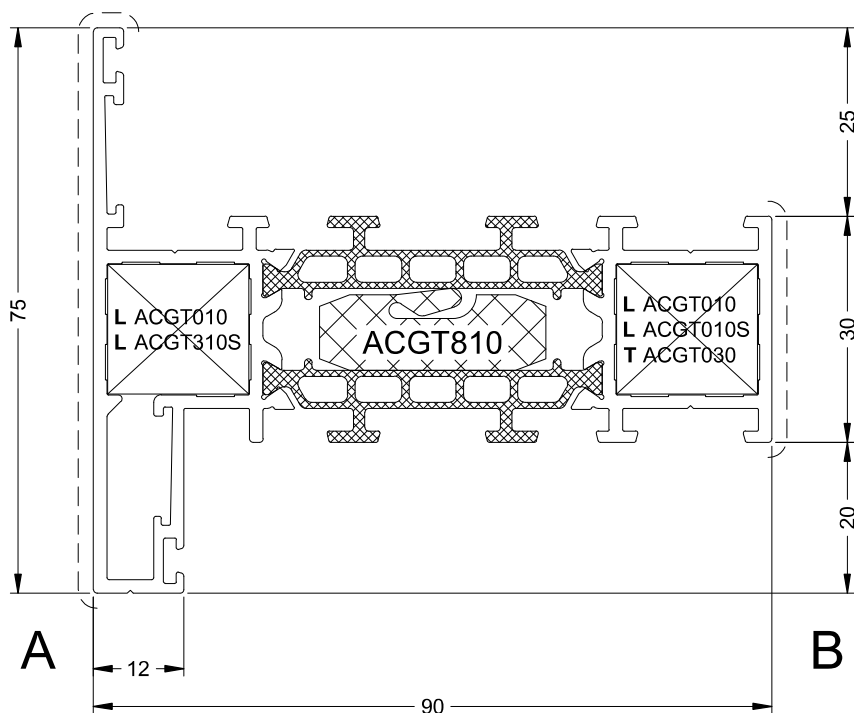
ATG 2953 - Geldig van 19/10/82022 tot 18/10/2027 - Bijlage - blz. 4 / 64

BUITENKADER
DORMANT FENETRE
BLENDRAHMEN
OUTER FRAME

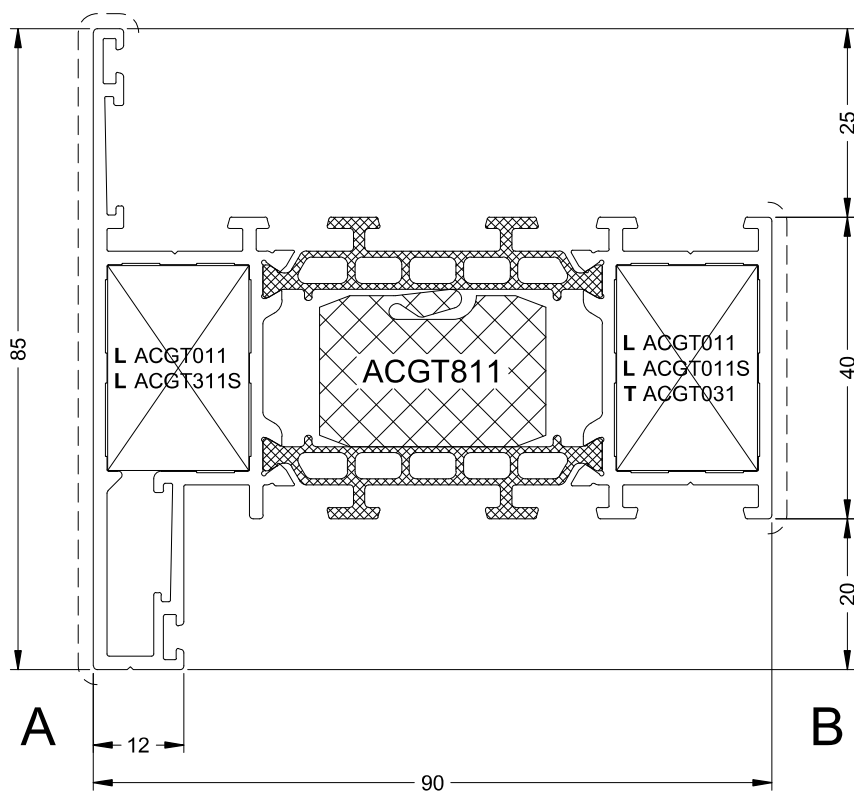


GTA300

BUITENKADER
DORMANT FENETRE
BLENDRAHMEN
OUTER FRAME



GT310



GT311

GTA310

24



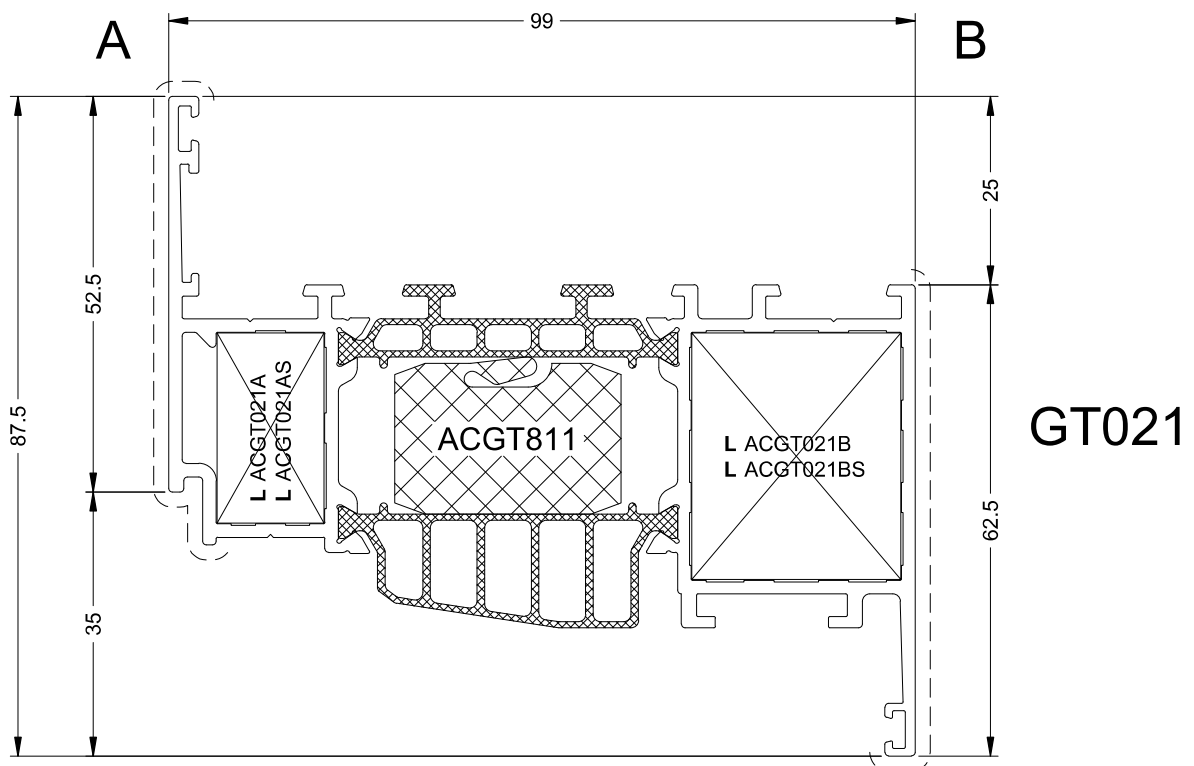
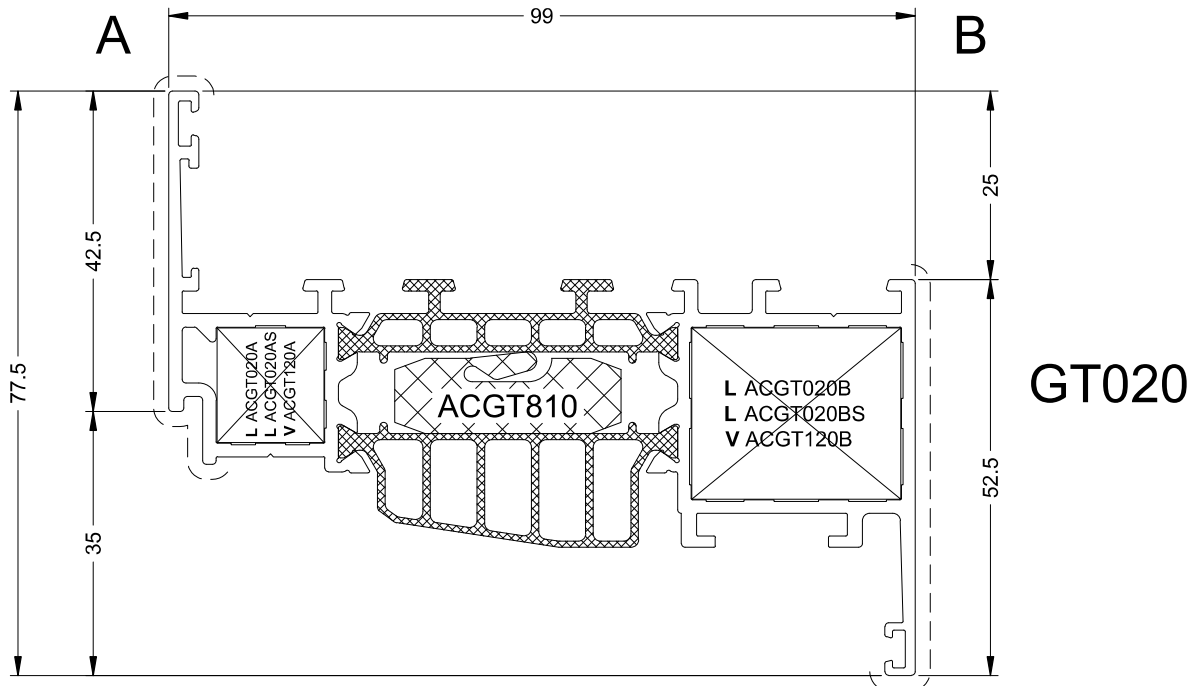
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

ATG 2953 - Geldig van 19/10/82022 tot 18/10/2027 - Bijlage - blz. 6 / 64

VLEUGEL BINNENDRAAIEND RAAM (EURONUT)
 OUVRANT FENETRE OUVRANT VERS L'INTERIEUR (EURONUT)
 FLUGEL NACH INNEN OFFNENDES FENSTER (EURONUT)
 VENT INWARD OPENING WINDOW (EURONUT)



GTA020



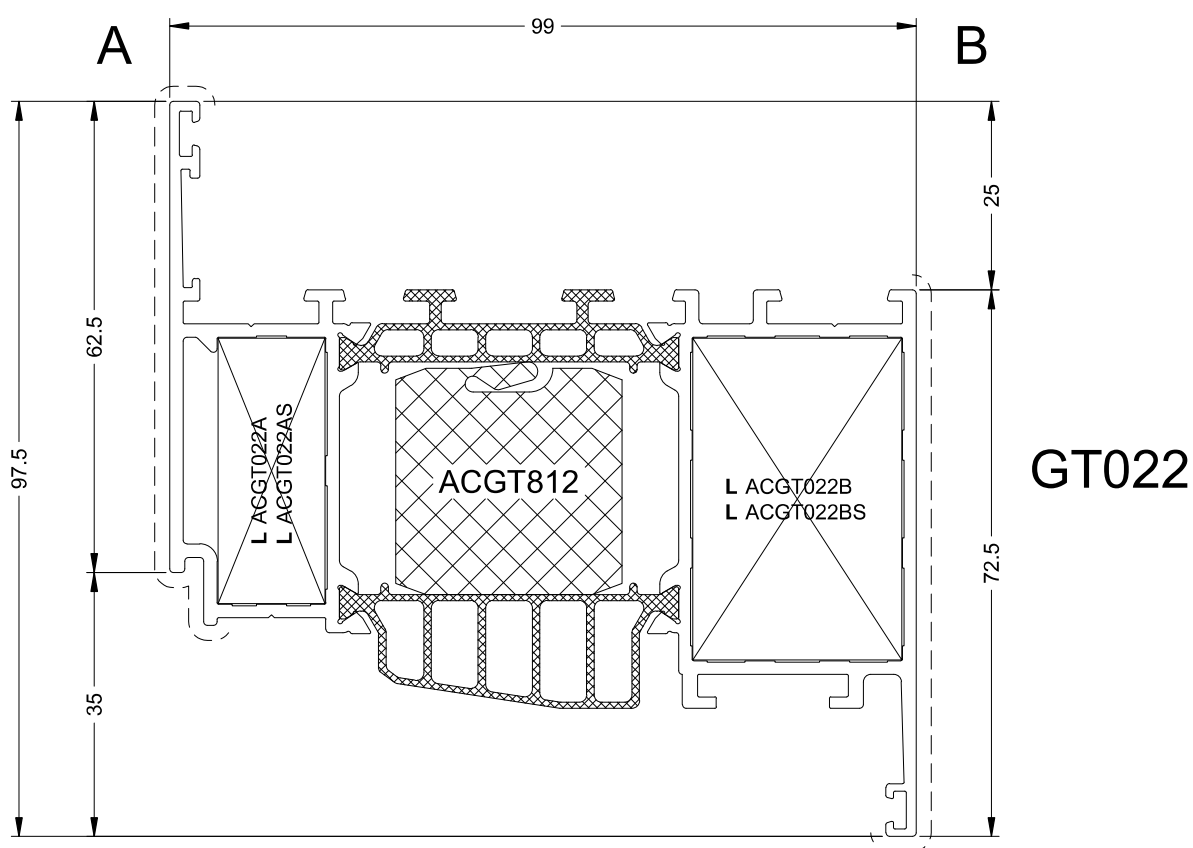
Primaire zichtbare zijde
 Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
 Primary visible side

20/9/12

ATG 2953 - Geldig van 19/10/82022 tot 18/10/2027 - Bijlage - blz. 7 / 64

VLEUGEL BINNENDRAAIEND RAAM (EURONUT)
 OUVRANT FENETRE OUVRANT VERS L'INTERIEUR (EURONUT)
 FLUGEL NACH INNEN OFFNENDES FENSTER (EURONUT)
 VENT INWARD OPENING WINDOW (EURONUT)



GTA021

26



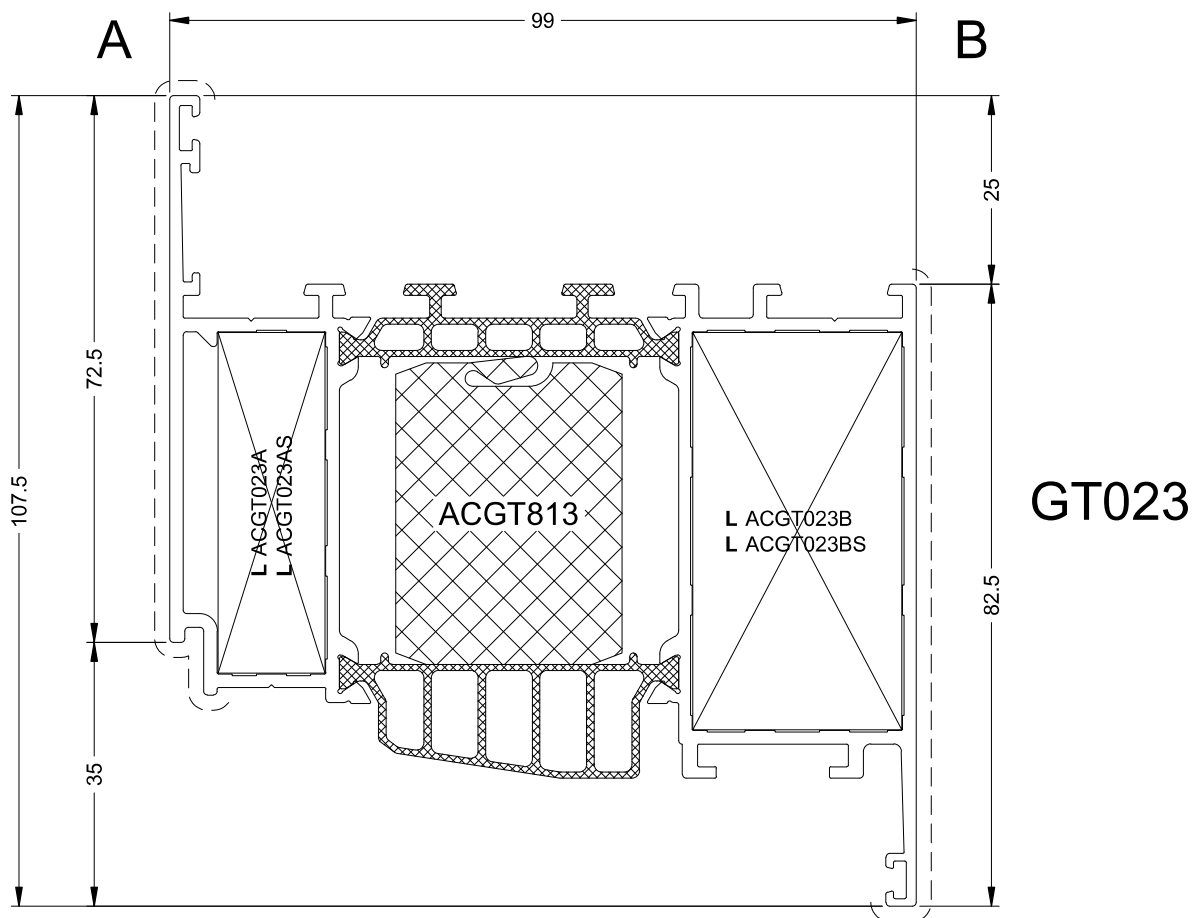
Primaire zichtbare zijde
 Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
 Primary visible side

20/9/12

ATG 2953 - Geldig van 19/10/82022 tot 18/10/2027 - Bijlage - blz. 8 / 64

VLEUGEL BINNENDRAAIEND RAAM (EURONUT)
 OUVRANT FENETRE OUVRANT VERS L'INTERIEUR (EURONUT)
 FLUGEL NACH INNEN OFFNENDES FENSTER (EURONUT)
 VENT INWARD OPENING WINDOW (EURONUT)



PROFIELEN - PROFILS- PROFILE - PROFILES

GTA022



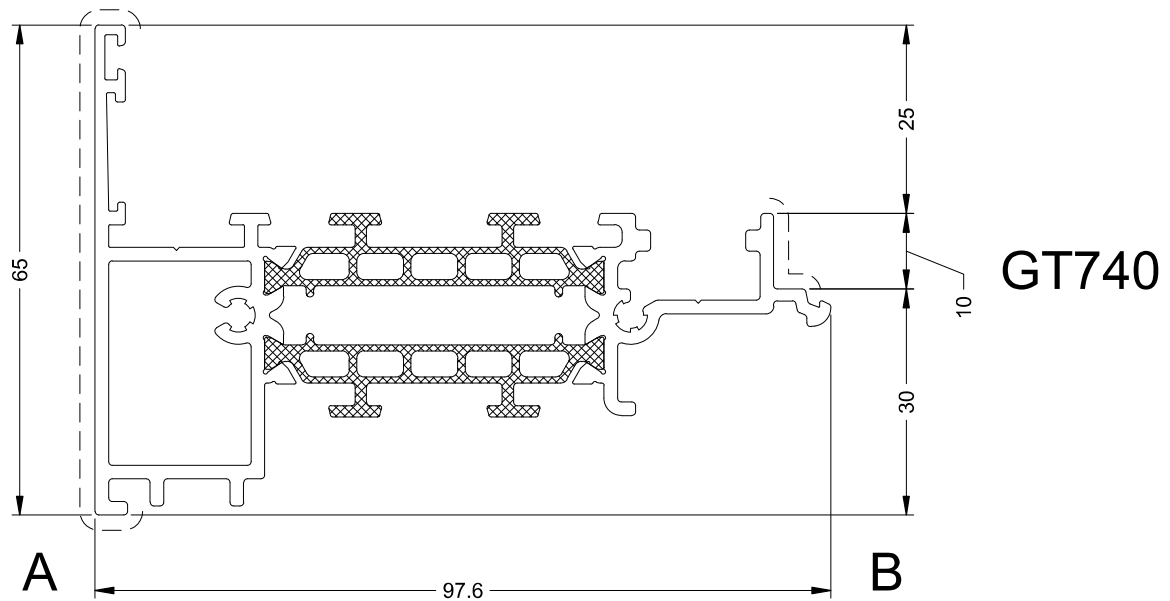
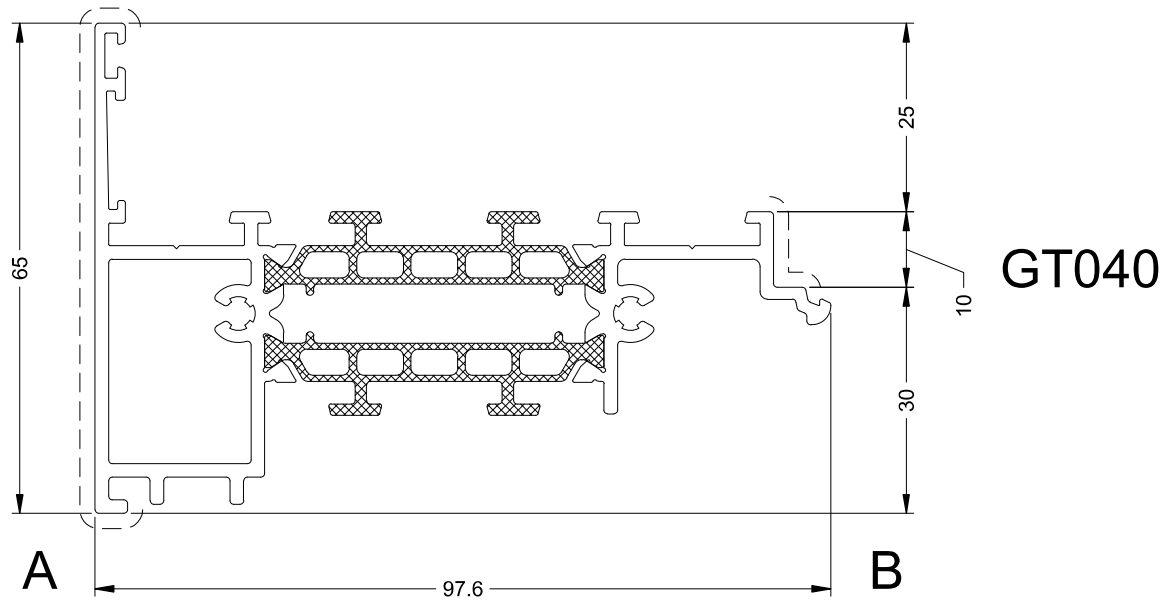
Primaire zichtbare zijde
 Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
 Primary visible side

20/9/12

ATG 2953 - Geldig van 19/10/82022 tot 18/10/2027 - Bijlage - blz. 9 / 64

STOLPPROFIEL
BATTEE CENTRALE DOUBLE OUVRANT
STULPPROFILE
DOUBLE CASEMENT PROFILE



GTA040



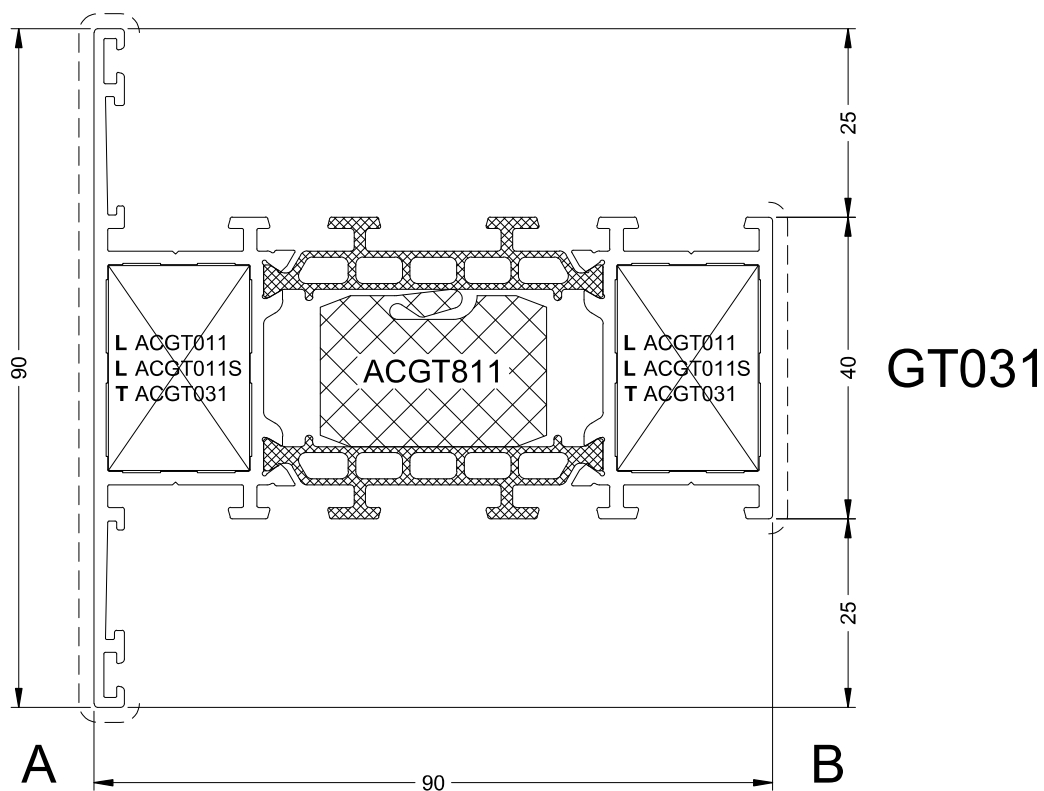
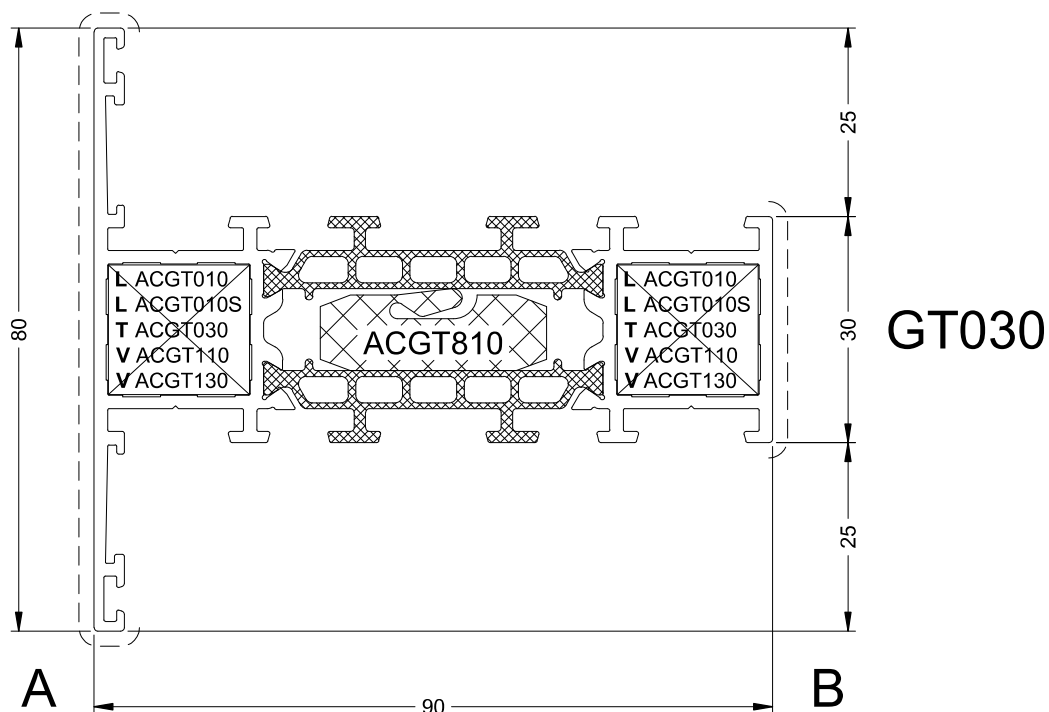
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

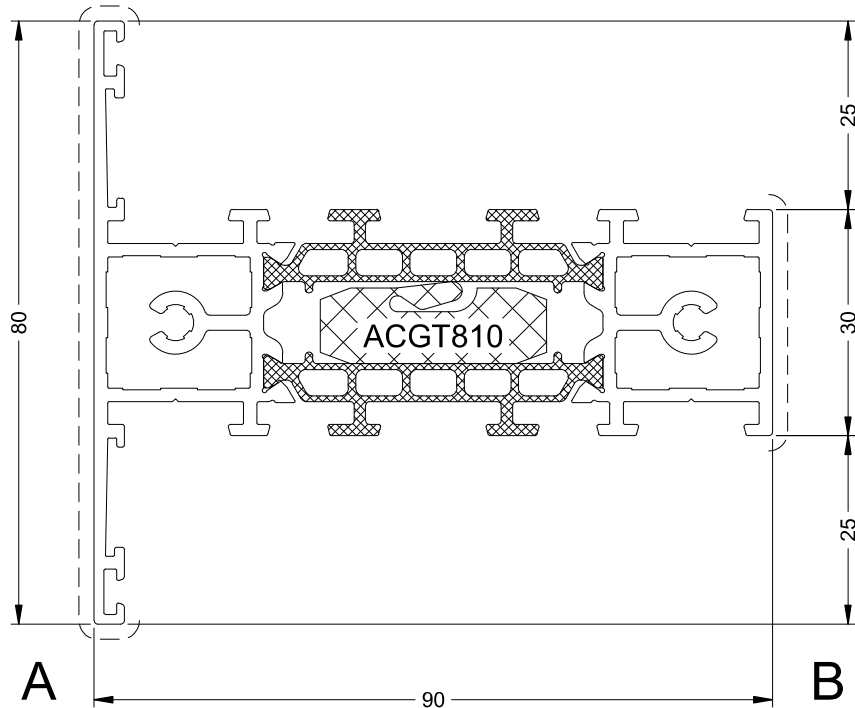
ATG 2953 - Geldig van 19/10/82022 tot 18/10/2027 - Bijlage - blz. 10 / 64

T-PROFIEL
TRAVERSE
SPROSSE
TRANSOM-MULLION

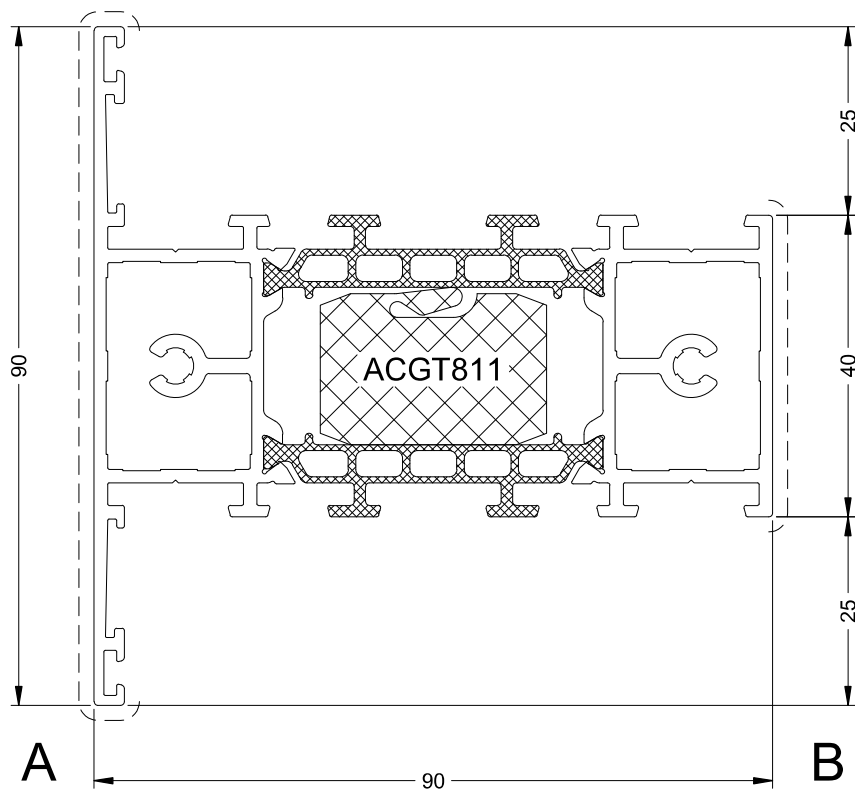


GTA030

T-PROFIEL
TRAVERSE
SPROSSE
TRANSOM-MULLION



GT130



GT131

GTA130



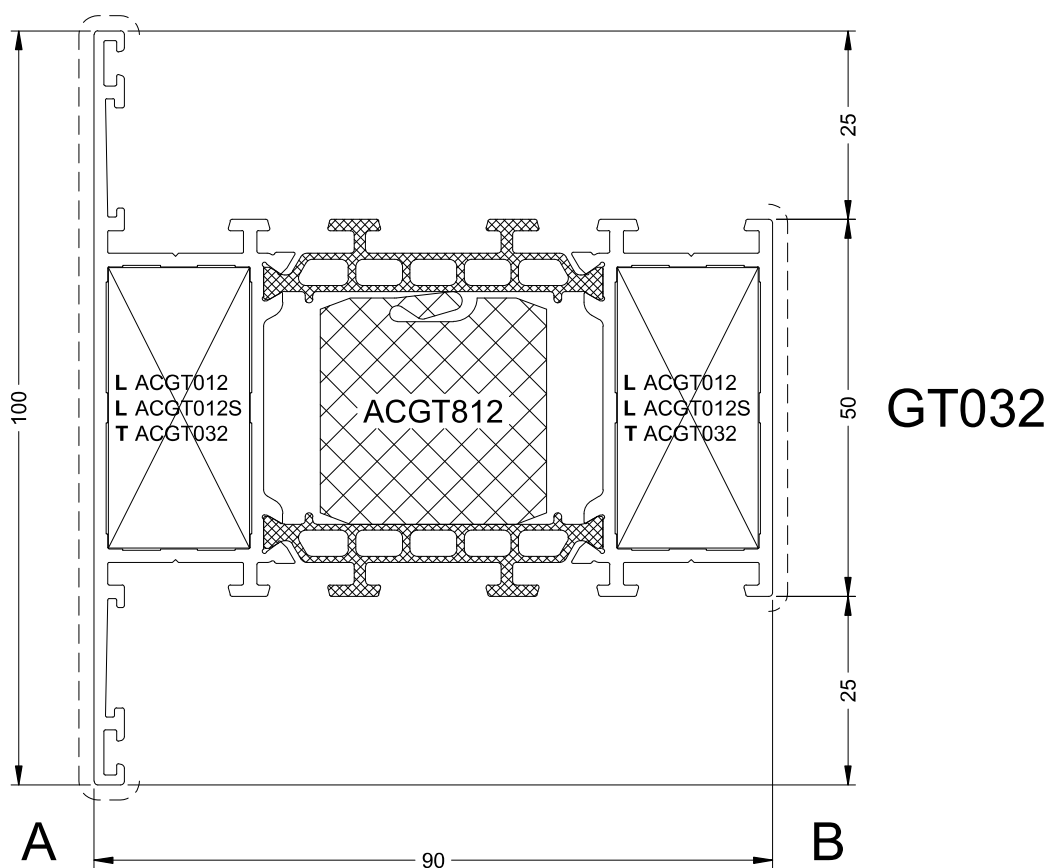
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

ATG 2953 - Geldig van 19/10/82022 tot 18/10/2027 - Bijlage - blz. 12 / 64

T-PROFIEL
TRAVERSE
SPROSSE
TRANSOM-MULLION



GTA031

34



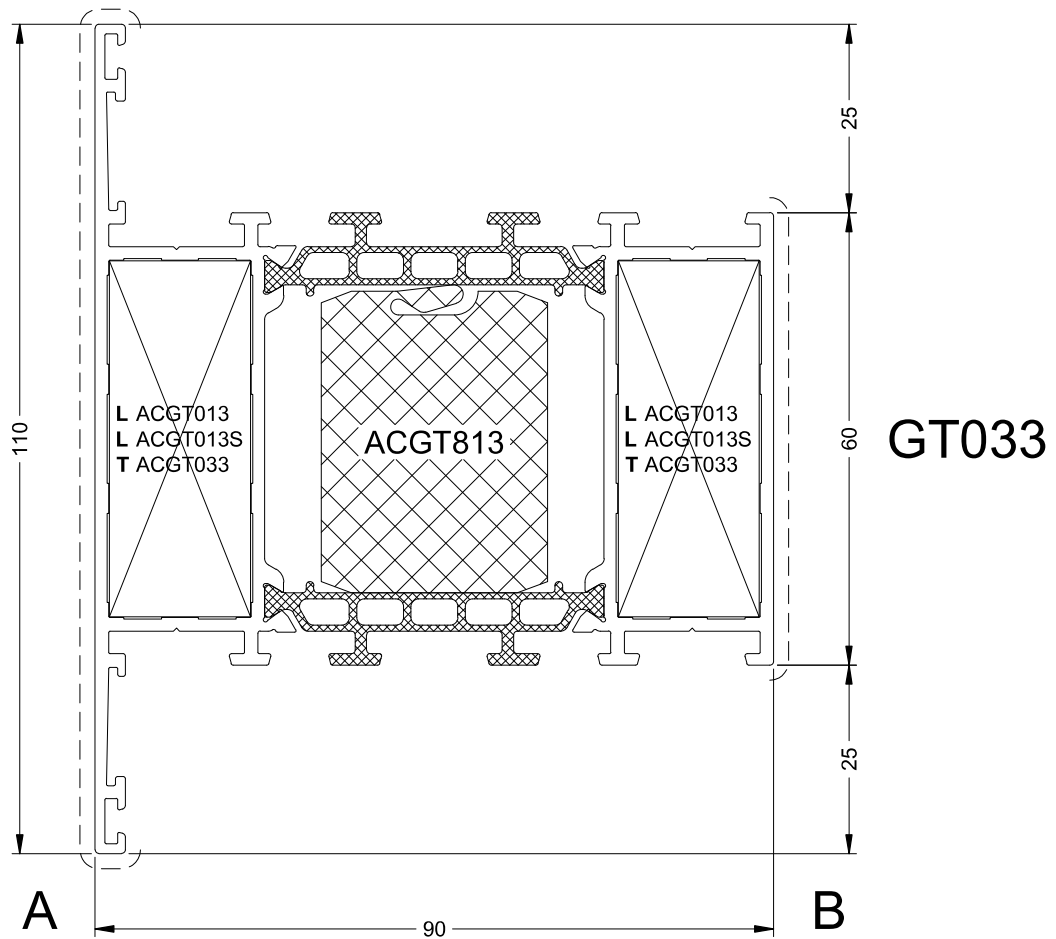
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

ATG 2953 - Geldig van 19/10/82022 tot 18/10/2027 - Bijlage - blz. 13 / 64

T-PROFIEL
TRAVERSE
SPROSSE
TRANSOM-MULLION



PROFIELEN - PROFILS-PROFILE - PROFILES

GTA032



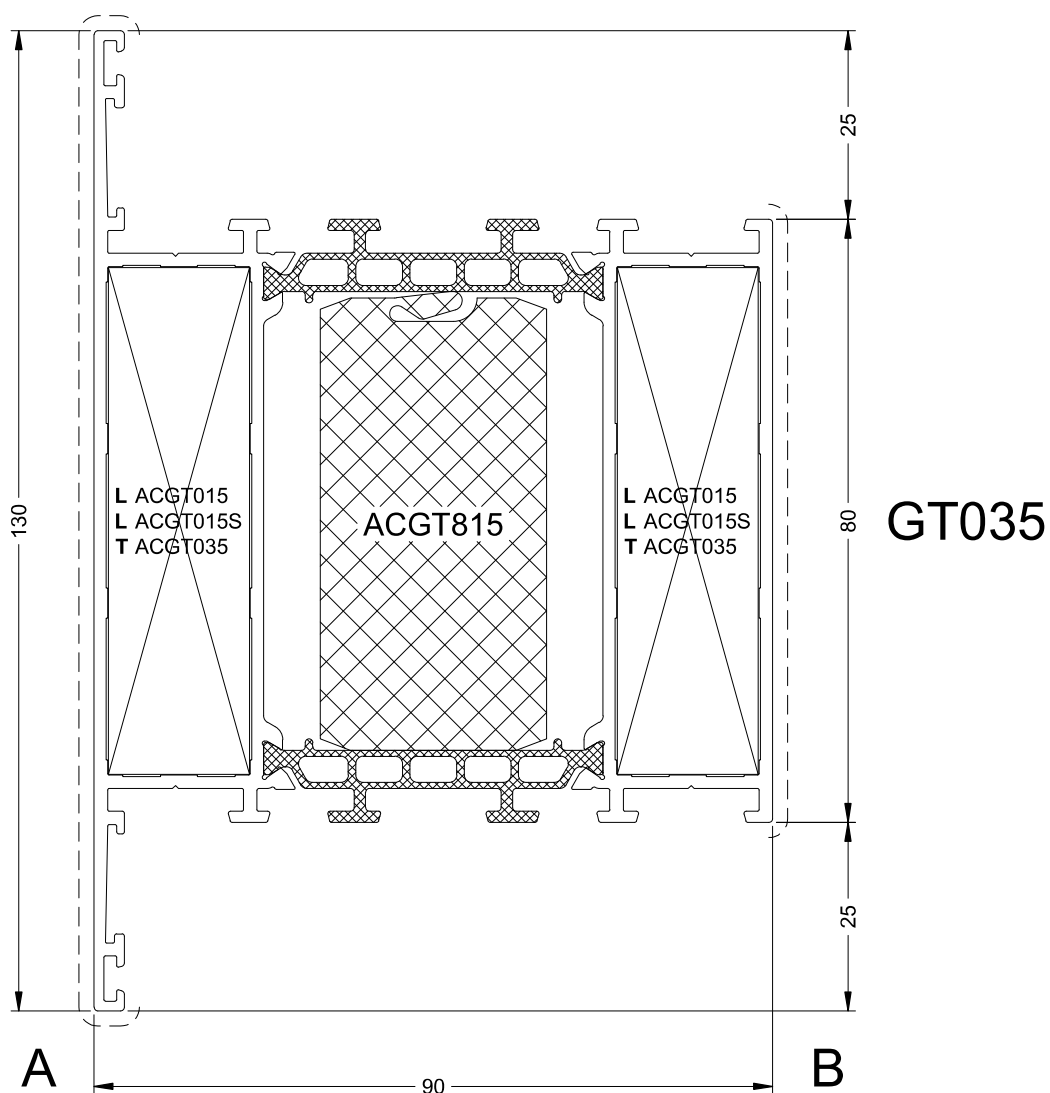
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

ATG 2953 - Geldig van 19/10/82022 tot 18/10/2027 - Bijlage - blz. 14 / 64

T-PROFIEL
TRAVERSE
SPROSSE
TRANSOM-MULLION



GTA033

36



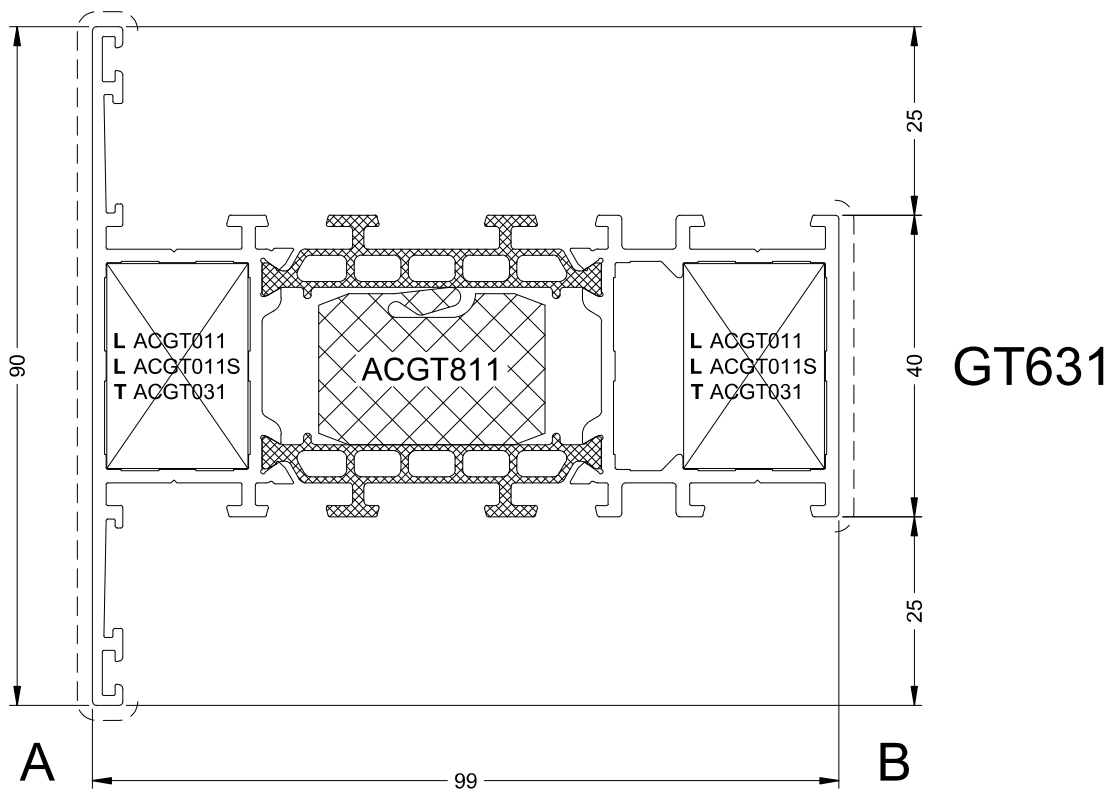
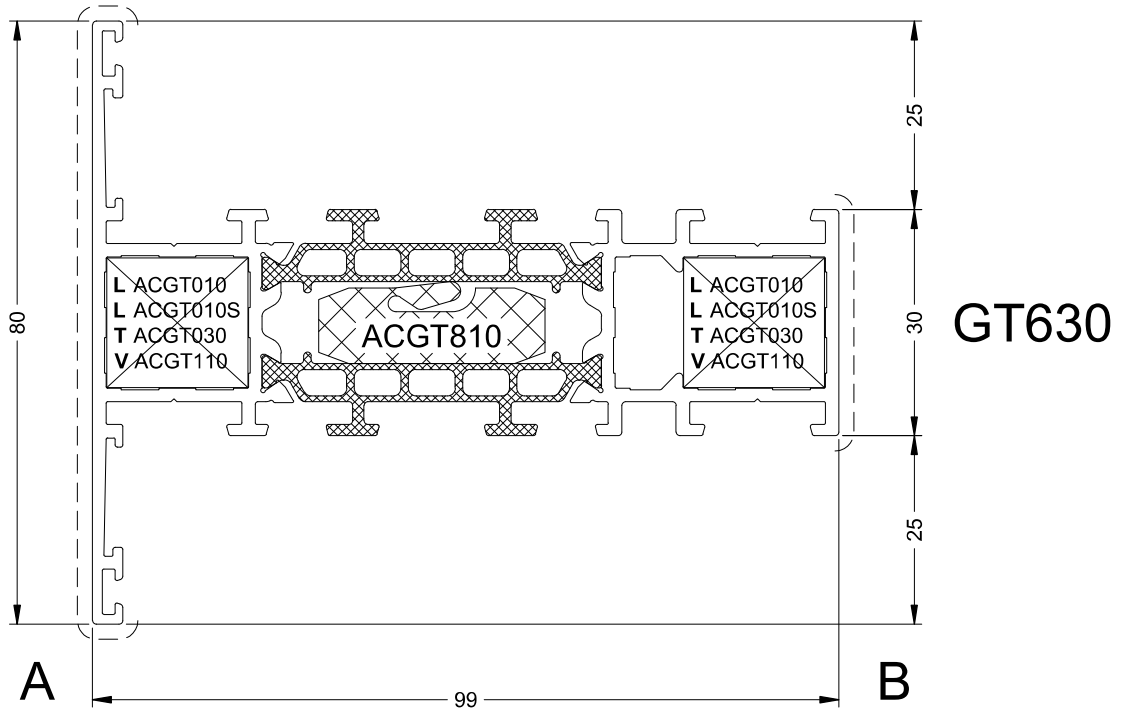
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

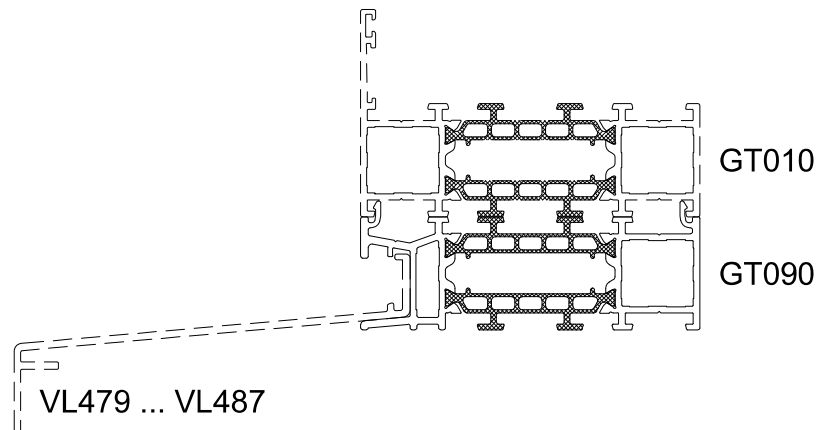
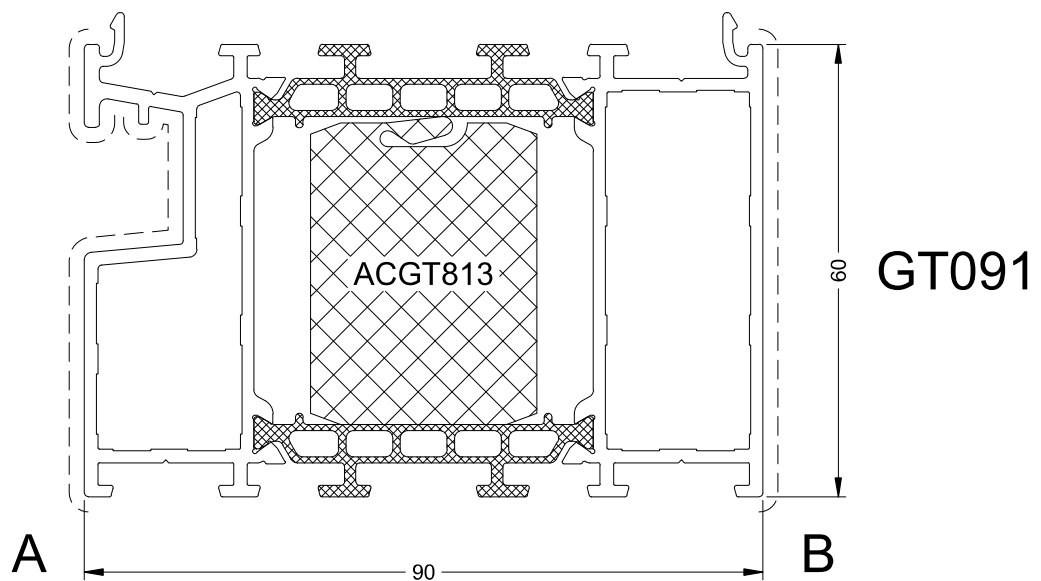
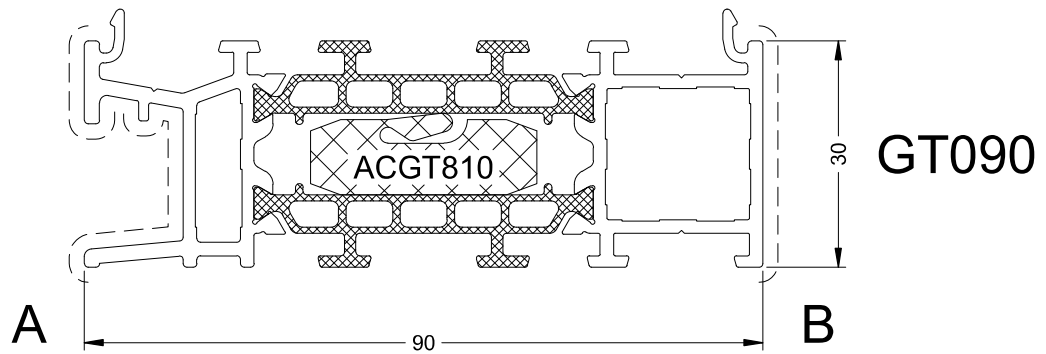
ATG 2953 - Geldig van 19/10/82022 tot 18/10/2027 - Bijlage - blz. 15 / 64

T-PROFIEL VOOR RAAMVLEUGEL
 TRAVERSE POUR OUVRANT FENETRE
 SPROSSE FÜR FENSTERFLUGEL
 TRANSOM-MULLION FOR WINDOW VENT



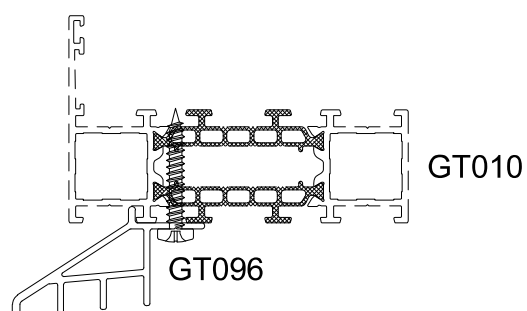
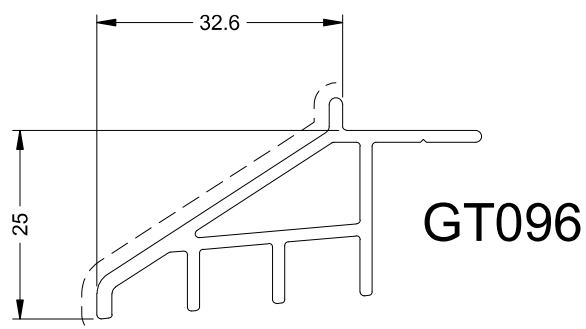
GTA630

ONDERDORPEL
SEUIL
ANSCHLUSSPROFIL
SILL MEMBER



GTA090

ONDERDORPEL
SEUIL
ANSCHLUSSPROFIL
SILL MEMBER



GTA096

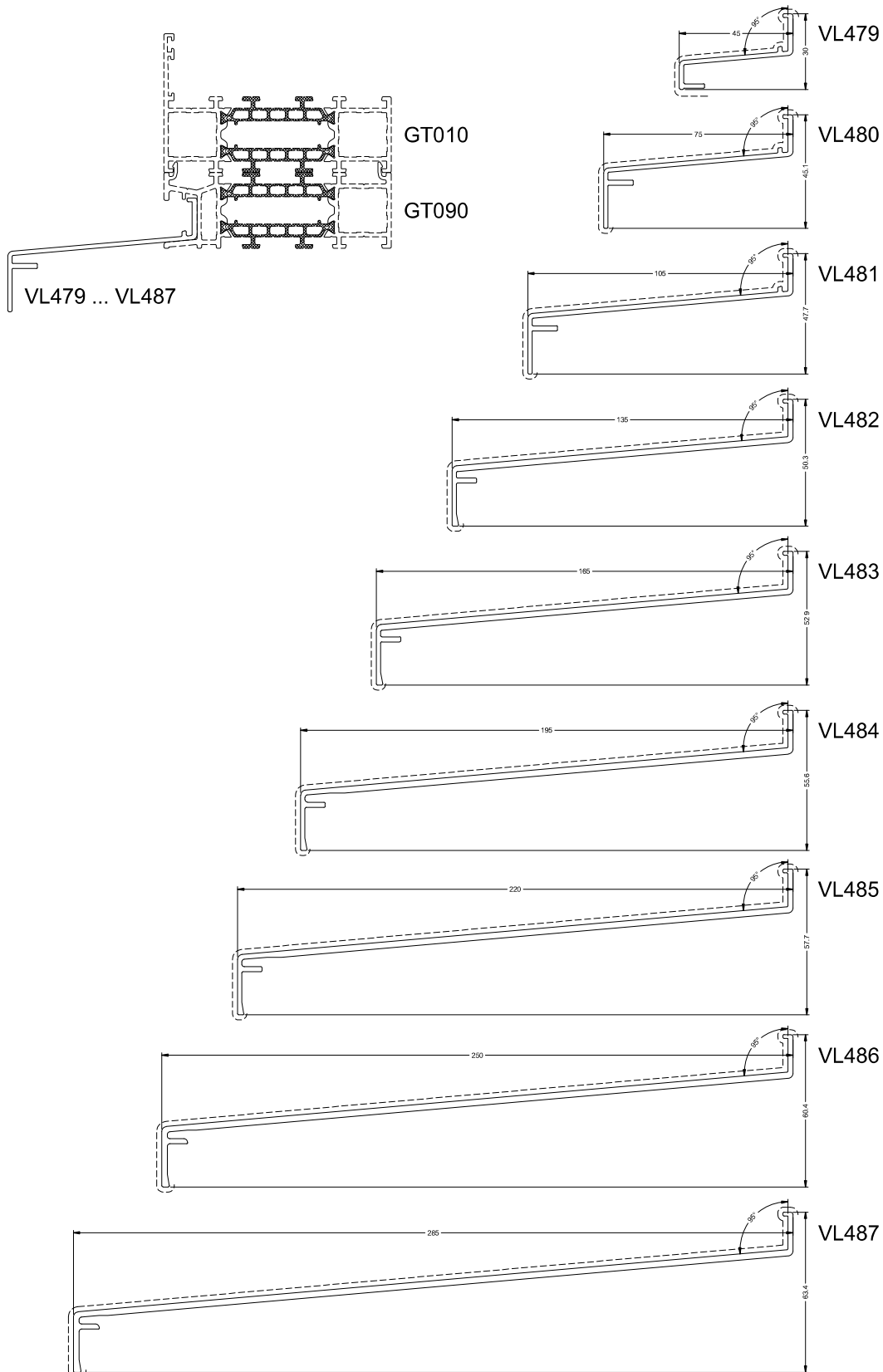


Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

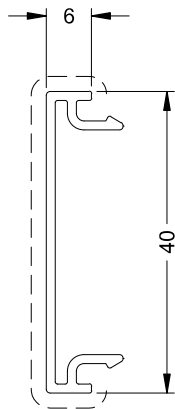
20/9/12

VENSTERBANK
BAVETTE
AUSSENFENSTERBANK
WINDOW-SILL

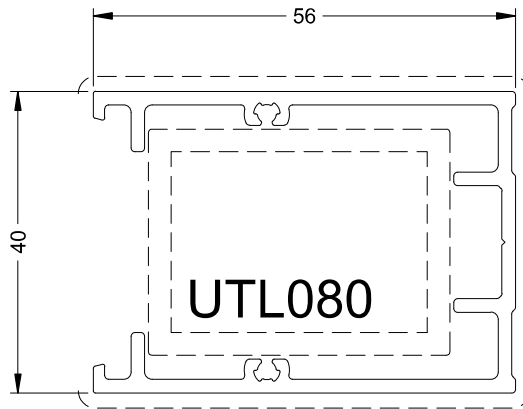


VL479

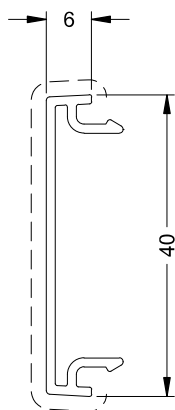
VERSTEVIIGINGSPROFIEL
 PROFILE DE RENFORCEMENT
 VERSTAERKUNGSPROFIL
 REINFORCEMENT PROFILE



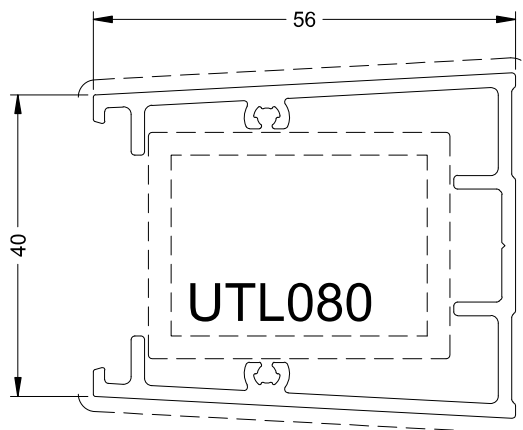
UN500



UN510



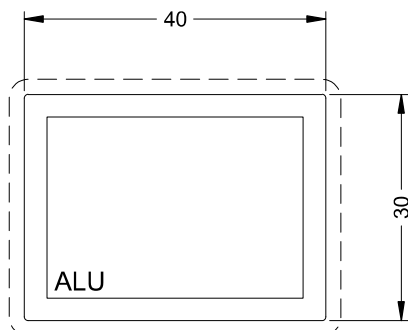
UN501



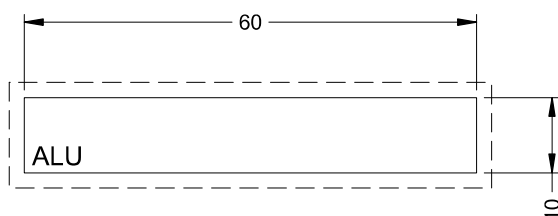
UN511

UN500

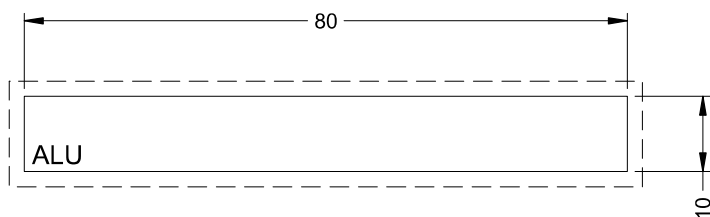
STANDAARD PROFIEL
PROFIL STANDARD
STANDARD-PROFIL
STANDARD PROFILE



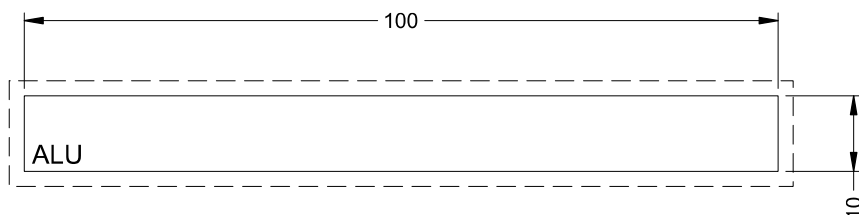
UTL080



UTL081



UTL082



UTL083

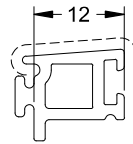
UTL080



Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

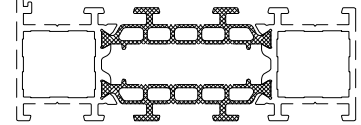
DIVERSE PROFIELEN
PROFILES DIVERS
ZUSATZPROFILE
VARIOUS PROFILES



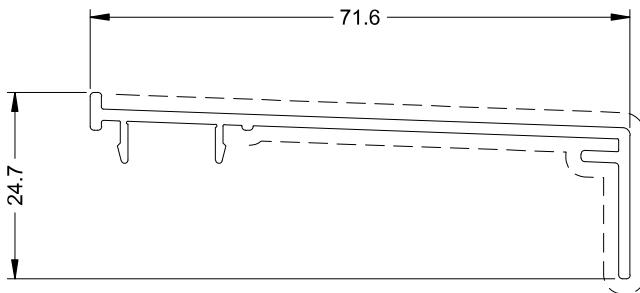
GT060

GT060

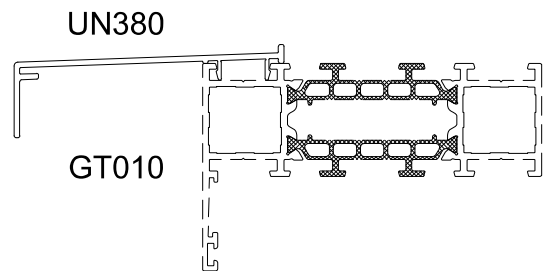
GT010



PROFIELEN - PROFILS-PROFILE - PROFILES

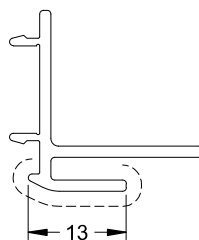


UN380

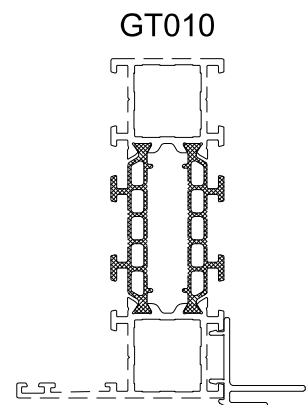


UN380

GT010



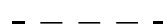
UN381



GT010

UN381

DIVERS1



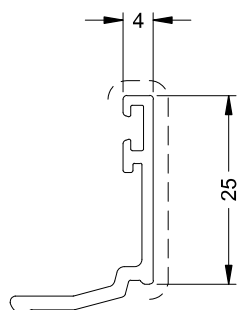
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

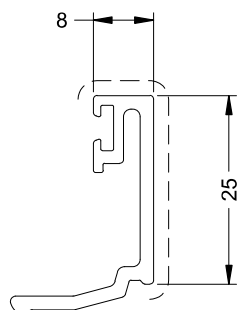
20/9/12

ATG 2953 - Geldig van 19/10/82022 tot 18/10/2027 - Bijlage - blz. 22 / 64

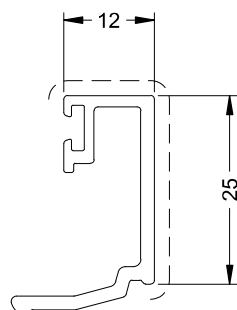
GLASLAT
PARCLOSE
GLASLEISTE
GLAZING BEAD



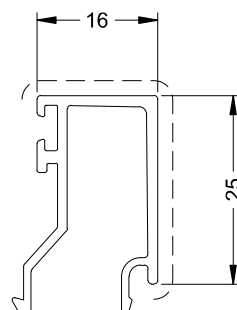
GL704



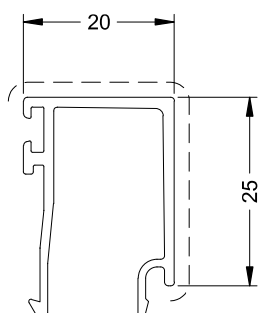
GL708



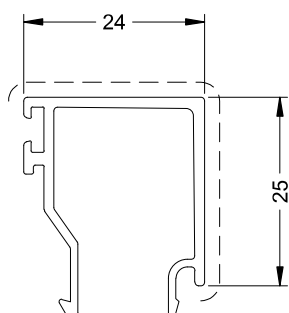
GL712



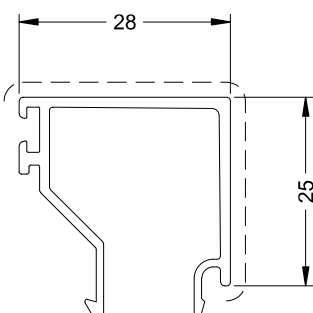
GL716



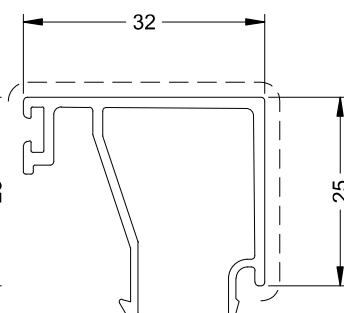
GL720



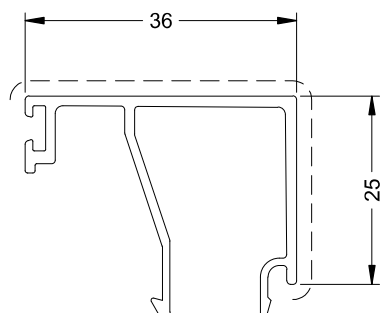
GL724



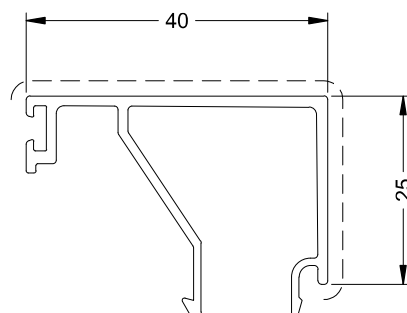
GL728



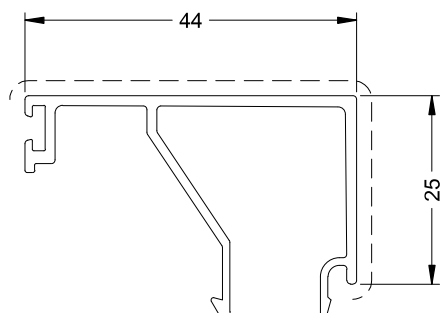
GL732



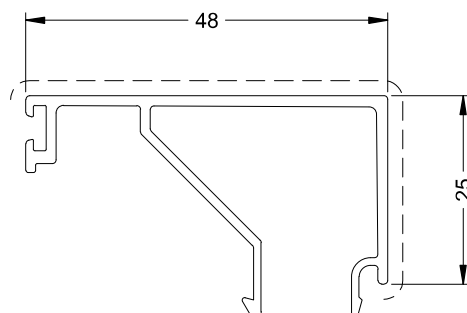
GL736



GL740



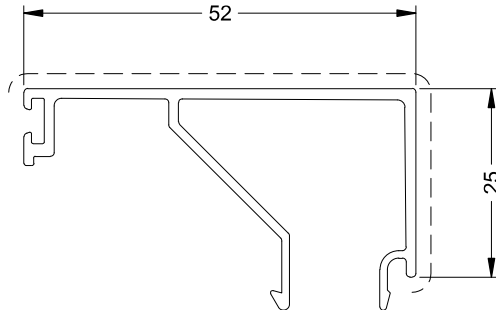
GL744



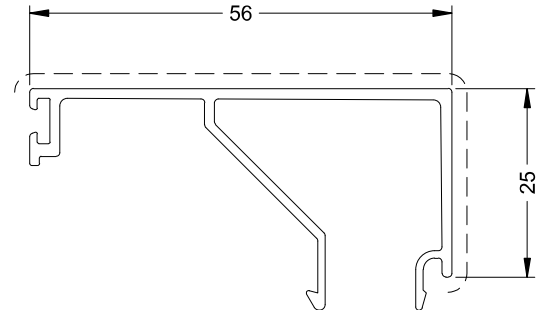
GL748

GLA704

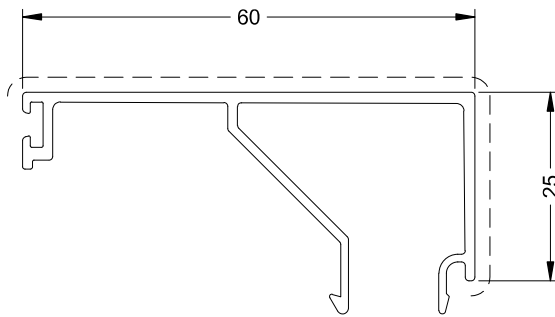
GLASLAT
PARCLOSE
GLASLEISTE
GLAZING BEAD



GL752



GL756



GL760

PROFIELEN - PROFILS-PROFILE - PROFILES

GLA752



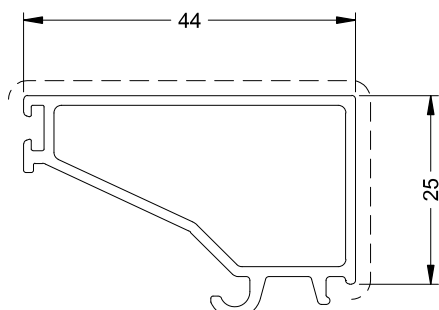
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

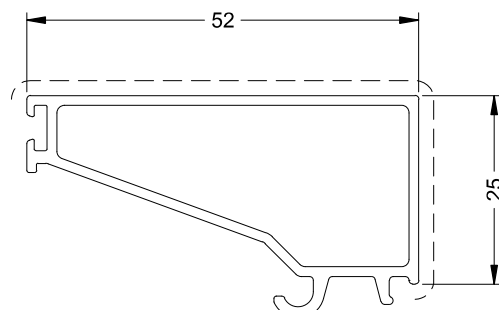
20/9/12

ATG 2953 - Geldig van 19/10/82022 tot 18/10/2027 - Bijlage - blz. 24 / 64

GLASLAT
PARCLOSE
GLASLEISTE
GLAZING BEAD



GL844



GL852

GLA844

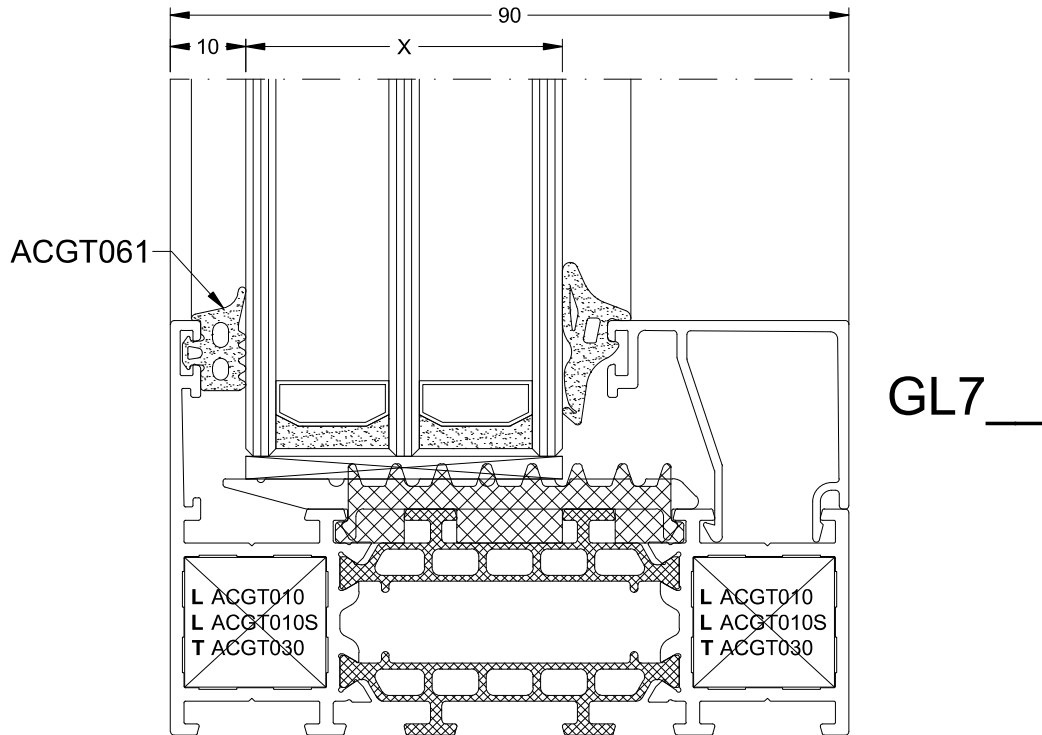




Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side



20/9/12

BEGLAZINGSTABEL
TABLEAU DE VITRAGE
VERGLASUNGSTABELLE
GLAZING TABLE

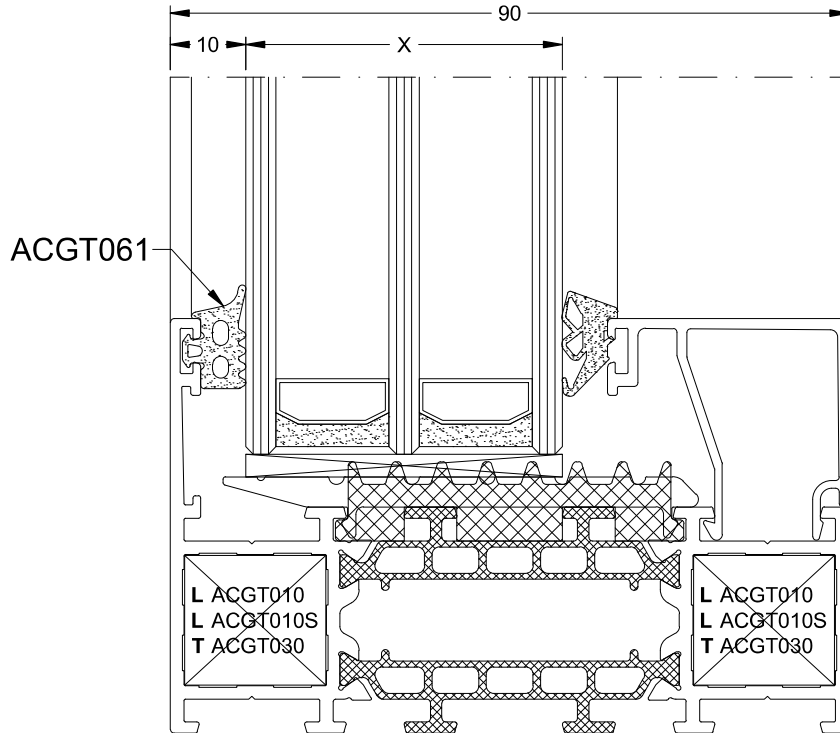


GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACUN033		ACUN036	
	X max (mm)	X min (mm)	X max (mm)	X min (mm)
GL704	73	71	70	68
GL708	69	67	66	64
GL712	65	63	62	60
GL716	61	59	58	56
GL720	57	55	54	52
GL724	53	51	50	48
GL728	49	47	46	44

GTA_GLAS1

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACUN033		ACUN036	
	X max (mm)	X min (mm)	X max (mm)	X min (mm)
GL732	45	43	42	40
GL736	41	39	38	36
GL740	37	35	34	32
GL744	33	31	30	28
GL748	29	27	26	24
GL752	25	23	22	20
GL756	21	19	18	16
GL760	17	15	14	12





BEGLAZINGSTABEL
TABLEAU DE VITRAGE
VERGLASUNGSTABELLE
GLAZING TABLE



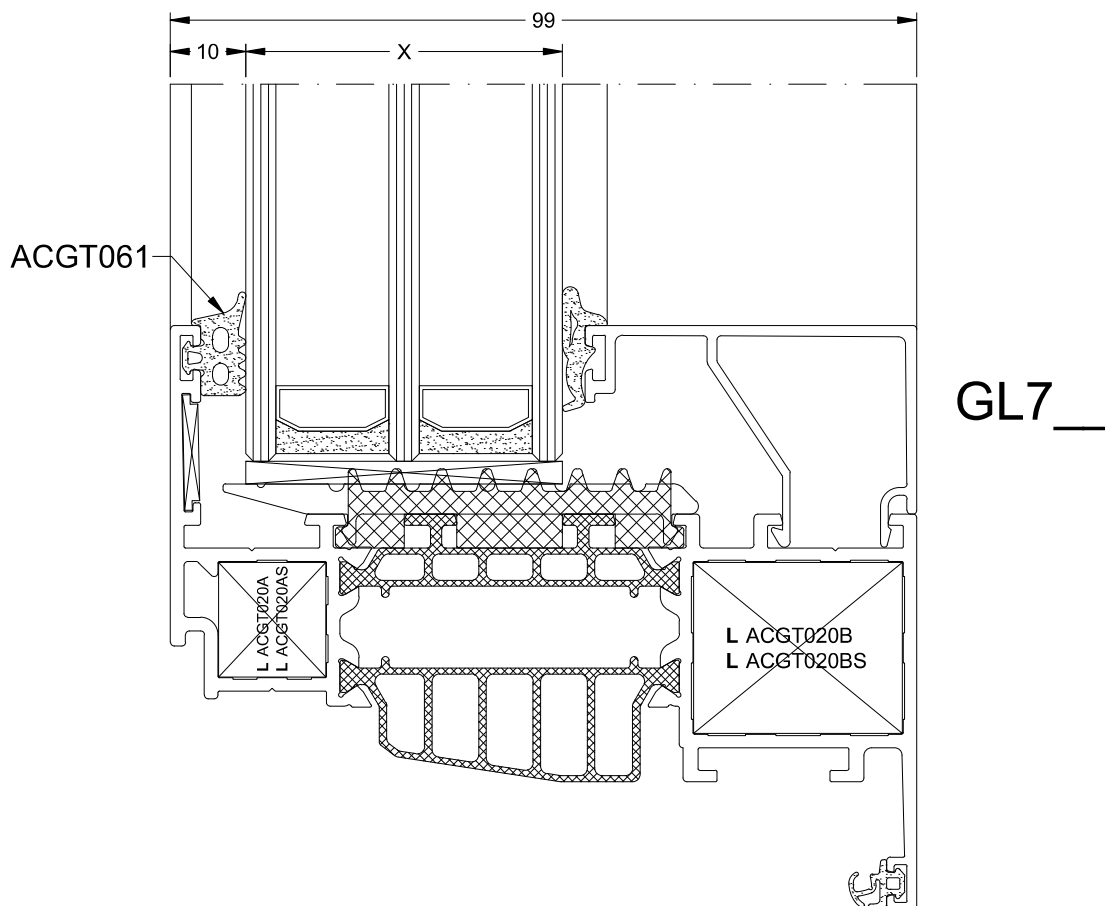
GL7__

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
	ACVG032N	ACVG033N	ACVG034N	ACVG340N
	X (mm)	X (mm)	X (mm)	X (mm)
GL704	73	72	71	70
GL708	69	68	67	66
GL712	65	64	63	62
GL716	61	60	59	58
GL720	57	56	55	54
GL724	53	52	51	50
GL728	49	48	47	46


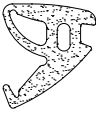
GTA_GLAS3

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACVG032N	ACVG033N	ACVG034N	ACVG340N
	X (mm)	X (mm)	X (mm)	X (mm)
GL732	45	44	43	42
GL736	41	40	39	38
GL740	37	36	35	34
GL744	33	32	31	30
GL748	29	28	27	26
GL752	25	24	23	22
GL756	21	20	19	18
GL760	17	16	15	14


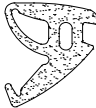
BEGLAZINGSTABEL
TABLEAU DE VITRAGE
VERGLASUNGSTABELLE
GLAZING TABLE



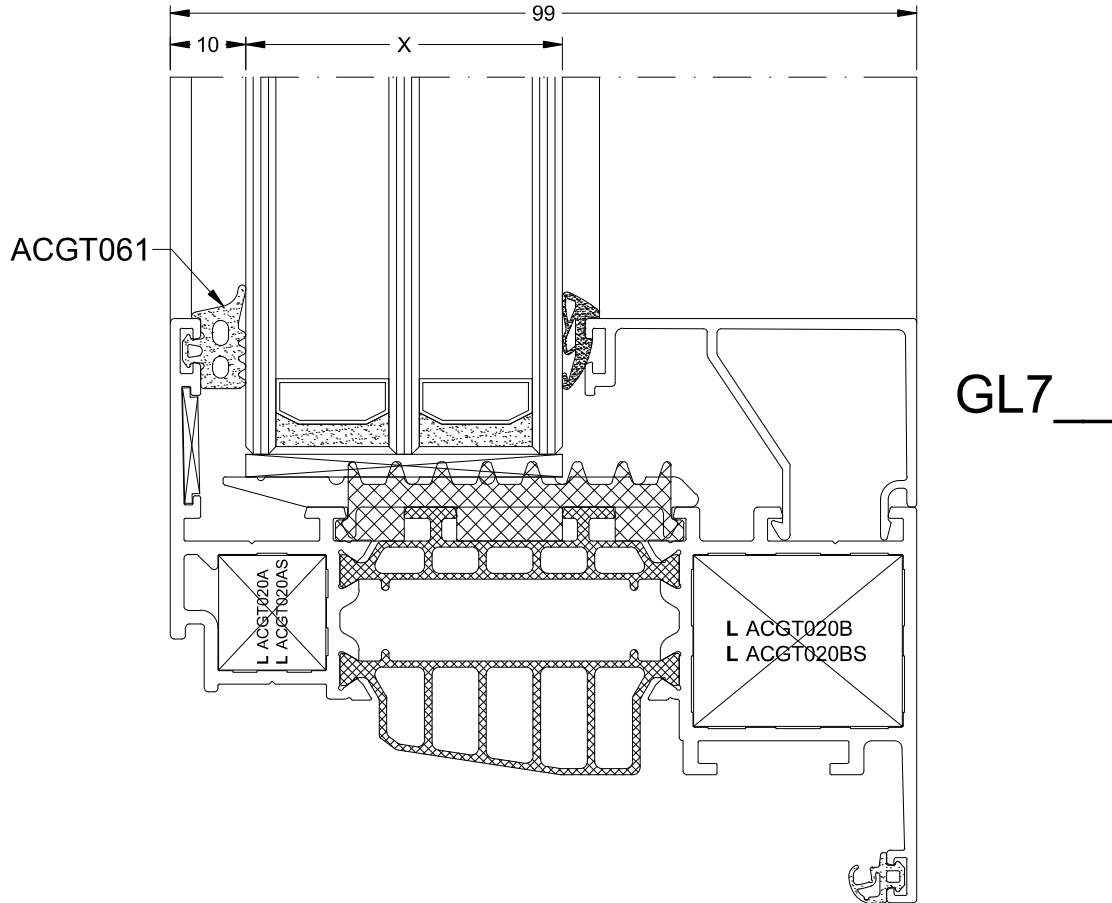
PROFIELEN - PROFILS- PROFILE - PROFILES

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACUN033		ACUN036	
	X max (mm)	X min (mm)	X max (mm)	X min (mm)
GL704	82	80	79	77
GL708	78	76	75	73
GL712	74	72	71	69
GL716	70	68	67	65





GTA_GLAS5

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACUN033		ACUN036	
	X max (mm)	X min (mm)	X max (mm)	X min (mm)
GL720	66	64	63	61
GL724	62	60	59	57
GL728	58	56	55	53
GL732	54	52	51	49
GL736	50	48	47	45
GL740	46	44	43	41
GL744	42	40	39	37
GL748	38	36	35	33
GL752	34	32	31	29
GL756	30	28	27	25
GL760	26	24	23	21

BEGLAZINGSTABEL
TABLEAU DE VITRAGE
VERGLASUNGSTABELLE
GLAZING TABLE



PROFIELEN - PROFILS- PROFILE - PROFILES

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACVG032N	ACVG033N	ACVG034N	ACVG340N
	X (mm)	X (mm)	X (mm)	X (mm)
GL704	82	81	80	79
GL708	78	77	76	75
GL712	74	73	72	71
GL716	70	69	68	67

GTA_GLAS7







Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

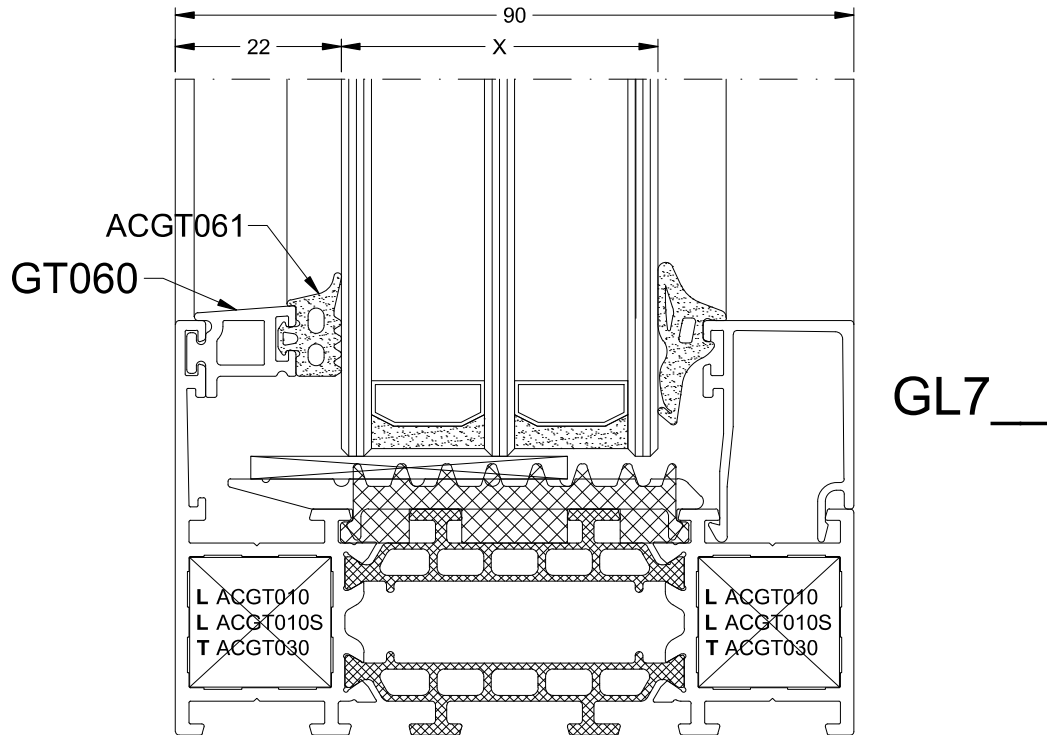
Primär sichtbare Seite
Primary visible side


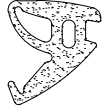
20/9/12

ATG 2953 - Geldig van 19/10/82022 tot 18/10/2027 - Bijlage - blz. 32 / 64

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACVG032N	ACVG033N	ACVG034N	ACVG340N
	X (mm)	X (mm)	X (mm)	X (mm)
GL720	66	65	64	63
GL724	62	61	60	59
GL728	58	57	56	55
GL732	54	53	52	51
GL736	50	49	48	47
GL740	46	45	44	43
GL744	42	41	40	39
GL748	38	37	36	35
GL752	34	33	32	31
GL756	30	29	28	27
GL760	26	25	24	23

BEGLAZINGSTABEL
TABLEAU DE VITRAGE
VERGLASUNGSTABELLE
GLAZING TABLE



GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACUN033		ACUN036	
	X max (mm)	X min (mm)	X max (mm)	X min (mm)
GL704	61	59	58	56
GL708	57	55	54	52
GL712	53	51	50	48
GL716	49	47	46	44
GL720	45	43	42	40
GL724	41	39	38	36
GL728	37	35	34	32

GTA_GLAS1(GT060)

aliplast
member of





Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

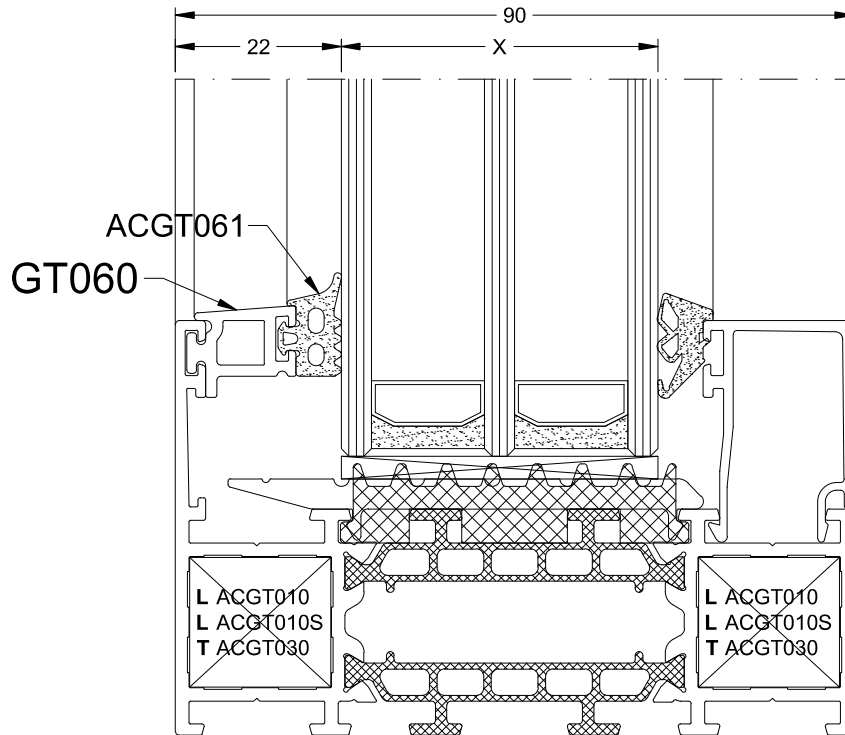
Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12





ATG 2953 - Geldig van 19/10/82022 tot 18/10/2027 - Bijlage - blz. 34 / 64

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACUN033		ACUN036	
	X max (mm)	X min (mm)	X max (mm)	X min (mm)
GL732	33	31	30	28
GL736	29	27	26	24
GL740	25	23	22	20
GL744	21	19	18	16
GL748	17	15	14	12
GL752	13	11	10	8
GL756	9	7	6	4

BEGLAZINGSTABEL
TABLEAU DE VITRAGE
VERGLASUNGSTABELLE
GLAZING TABLE



GL7__

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACVG032N	ACVG033N	ACVG034N	ACVG340N
	X (mm)	X (mm)	X (mm)	X (mm)
GL704	61	60	59	58
GL708	57	56	55	54
GL712	53	52	51	50
GL716	49	48	47	46
GL720	45	44	43	42
GL724	41	40	39	38
GL728	37	36	35	34

GTA_GLAS3(GT060)

aliplast
member of






Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

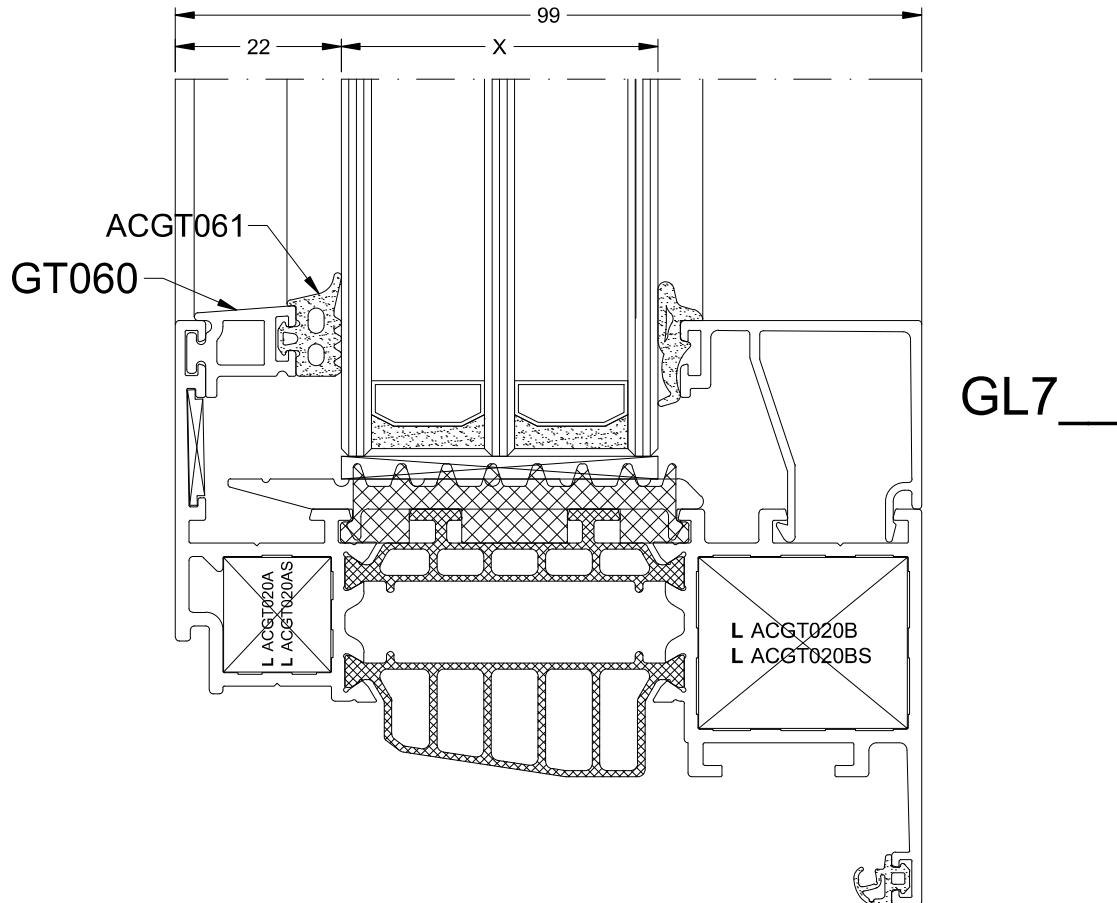
Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12


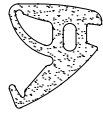
ATG 2953 - Geldig van 19/10/82022 tot 18/10/2027 - Bijlage - blz. 36 / 64

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACVG032N	ACVG033N	ACVG034N	ACVG340N
	X (mm)	X (mm)	X (mm)	X (mm)
GL732	33	32	31	30
GL736	29	28	27	26
GL740	25	24	23	22
GL744	21	20	19	18
GL748	17	16	15	14
GL752	13	12	11	10
GL756	9	8	7	6
GL760	5	4	3	2

BEGLAZINGSTABEL
TABLEAU DE VITRAGE
VERGLASUNGSTABELLE
GLAZING TABLE



PROFIELEN - PROFILS- PROFILE - PROFILES

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACUN033		ACUN036	
	X max (mm)	X min (mm)	X max (mm)	X min (mm)
GL704	70	68	67	65
GL708	66	64	63	61
GL712	62	60	59	57
GL716	58	56	55	53

GTA_GLAS5(GT060)

aliplast
member of


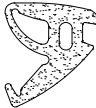


Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

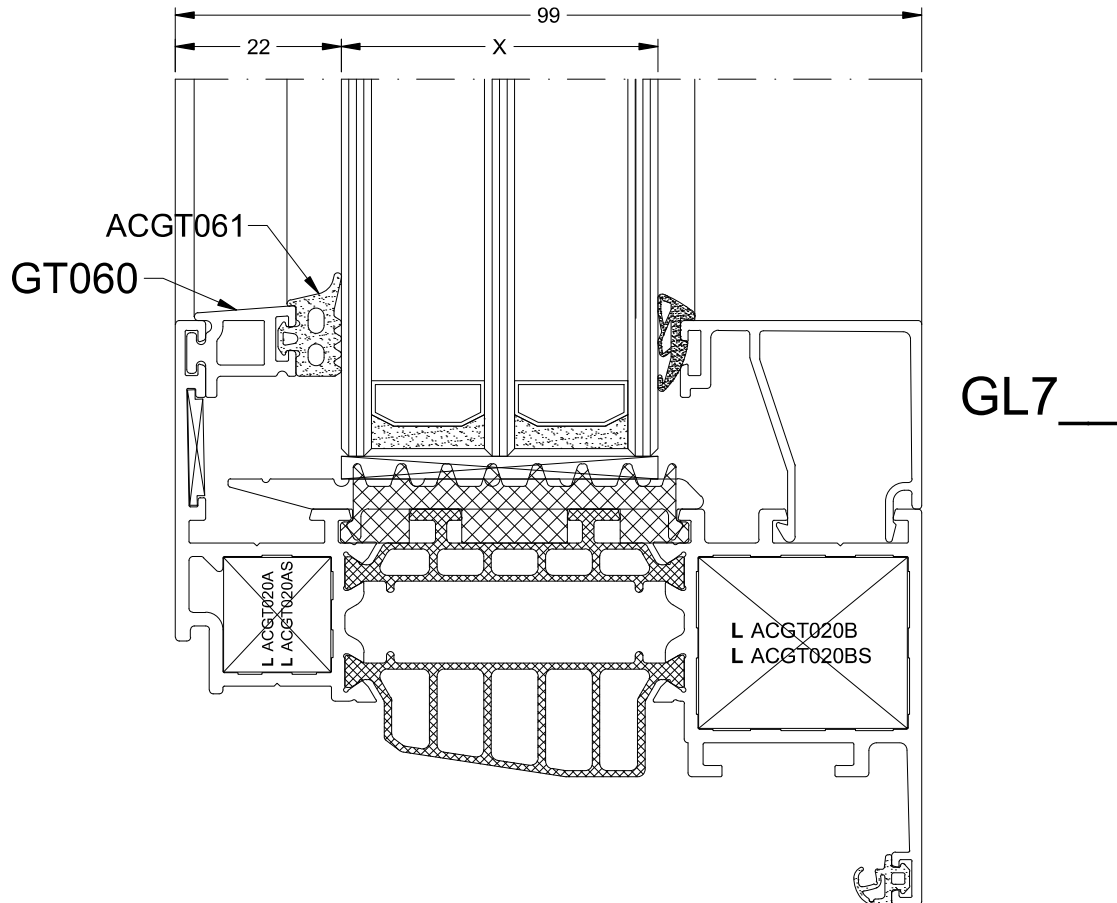
Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12





ATG 2953 - Geldig van 19/10/82022 tot 18/10/2027 - Bijlage - blz. 38 / 64

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACUN033		ACUN036	
	X max (mm)	X min (mm)	X max (mm)	X min (mm)
GL720	54	52	51	49
GL724	50	48	47	45
GL728	46	44	43	41
GL732	42	40	39	37
GL736	38	36	35	33
GL740	34	32	31	29
GL744	30	28	27	25
GL748	26	24	23	21
GL752	22	20	19	17
GL756	18	16	15	13
GL760	14	12	11	9

BEGLAZINGSTABEL
TABLEAU DE VITRAGE
VERGLASUNGSTABELLE
GLAZING TABLE



PROFIELEN - PROFILS- PROFILE - PROFILES

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACVG032N	ACVG033N	ACVG034N	ACVG340N
	X (mm)	X (mm)	X (mm)	X (mm)
GL704	70	69	68	67
GL708	66	65	64	63
GL712	62	61	60	59
GL716	58	57	56	55

GTA_GLAS7(GT060)

aliplast
member of












Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire






Primär sichtbare Seite
Primary visible side






20/9/12






ATG 2953 - Geldig van 19/10/82022 tot 18/10/2027 - Bijlage - blz. 40 / 64






GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACVG032N	ACVG033N	ACVG034N	ACVG340N
	X (mm)	X (mm)	X (mm)	X (mm)
GL720	54	53	52	51
GL724	50	49	48	47
GL728	46	45	44	43
GL732	42	41	40	39
GL736	38	37	36	35
GL740	34	33	32	31
GL744	30	29	28	27
GL748	26	25	24	23
GL752	22	21	20	19
GL756	18	17	16	15
GL760	14	13	12	11

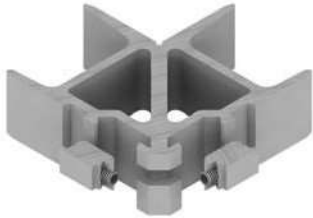




AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT010	GT010	24
	Pershoek	GT030	
	Équerre à sertir	GT070	
	Presseckwinkel	GT300	
	Crimp corner cleat	GT301	
		GT310	
	ACGT010S	GT010	24
	Schroefhoek	GT030	
	Équerre à visser	GT070	
	Schraubeckwinkel	GT300	
	Screw corner cleat	GT301	
		GT310	
	ACGT011	GT011	24
	Pershoek	GT031	
	Équerre à sertir	GT071	
	Presseckwinkel	GT311	
	Crimp corner cleat		
	ACGT011S	GT011	24
	Schroefhoek	GT031	
	Équerre à visser	GT071	
	Schraubeckwinkel	GT311	
	Screw corner cleat		
	ACGT012	GT012	24
	Pershoek	GT016	
	Équerre à sertir	GT032	
	Presseckwinkel	GT072	
	Crimp corner cleat	GT076	






AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT012S Schroefhoek Équerre à visser Schraubeckwinkel Screw corner cleat	GT012 GT016 GT032 GT072 GT076	24
	ACGT013 Pershoek Équerre à sertir Presseckwinkel Crimp corner cleat	GT013 GT033 GT073	24
	ACGT013S Schroefhoek Équerre à visser Schraubeckwinkel Screw corner cleat	GT013 GT033 GT073	24
	ACGT015 Pershoek Équerre à sertir Presseckwinkel Crimp corner cleat	GT015 GT035 GT075	24
	ACGT015S Schroefhoek Équerre à visser Schraubeckwinkel Screw corner cleat	GT015 GT035 GT075	24






AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT020A Pershoek voor buitenste kamer Équerre à sertir pour chambre extérieure Presseckwinkel für aussere kammer Crimp corner cleat for outside chamber	GT020 GT720	24
	ACGT020AS Schroefhoek voor buitenste kamer Équerre à visser pour chambre extérieure Schraubeckwinkel für aussere kammer Screw corner cleat for outside chamber	GT020	24
	ACGT020B Pershoek voor binnenste kamer Équerre à sertir pour chambre intérieure Presseckwinkel für innere kammer Crimp corner cleat for inside chamber	GT020	24
	ACGT020BS Schroefhoek voor binnenste kamer Équerre à visser pour chambre intérieure Schraubeckwinkel für innere kammer Screw corner cleat for inside chamber	GT020	24
	ACGT021A Pershoek voor buitenste kamer Équerre à sertir pour chambre extérieure Presseckwinkel für aussere kammer Crimp corner cleat for outside chamber	GT021 GT721	24






AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APLPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT021AS Schroefhoek voor buitenste kamer Équerre à visser pour chambre extérieure Schraubeckwinkel für aussere kammer Screw corner cleat for outside chamber	GT021	24
	ACGT021B Pershoek voor binnenste kamer Équerre à sertir pour chambre intérieure Presseckwinkel für innere kammer Crimp corner cleat for inside chamber	GT021	24
	ACGT021BS Schroefhoek voor binnenste kamer Équerre à visser pour chambre intérieure Schraubeckwinkel für innere kammer Screw corner cleat for inside chamber	GT021	24
	ACGT022A Pershoek voor buitenste kamer Équerre à sertir pour chambre extérieure Presseckwinkel für aussere kammer Crimp corner cleat for outside chamber	GT022 GT722	24
	ACGT022AS Schroefhoek voor buitenste kamer Équerre à visser pour chambre extérieure Schraubeckwinkel für aussere kammer Screw corner cleat for outside chamber	GT022	24





AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT022B Pershoek voor binnenste kamer Équerre à sertir pour chambre intérieure Presseckwinkel für innere kammer Crimp corner cleat for inside chamber	GT022	24
	ACGT022BS Schroefhoek voor binnenste kamer Équerre à visser pour chambre intérieure Schraubeckwinkel für innere kammer Screw corner cleat for inside chamber	GT022	24
	ACGT023A Pershoek voor buitenste kamer Équerre à sertir pour chambre extérieure Presseckwinkel für aussere kammer Crimp corner cleat for outside chamber	GT023 GT723	24
	ACGT023AS Schroefhoek voor buitenste kamer Équerre à visser pour chambre extérieure Schraubeckwinkel für aussere kammer Screw corner cleat for outside chamber	GT023	24
	ACGT023B Pershoek voor binnenste kamer Équerre à sertir pour chambre intérieure Presseckwinkel für innere kammer Crimp corner cleat for inside chamber	GT023	24

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APLPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT023BS Schroeefhoek voor binnenste kamer Équerre à visser pour chambre intérieure Schraubeckwinkel für innere kammer Screw corner cleat for inside chamber	GT023	24
	ACGT028 Afdichtingsstuk T-verbinding Pièce d'étanchéité raccordement-T Abdichtung T-Verbindung Sealing T-connection	GT030 GT031 GT032 GT033 GT035	1
	ACGT029 Verstevigingsstukje voor T-verbinding Pièce renforcement pour raccordement-T Verstärkung stück für T-Verbindung Strengthening piece for T-connection	GT030 GT031 GT032 GT033 GT035	50
	ACGT030 T-verbinder Jonction-T T-verbinder T-bracket	GT010 GT030	10
	ACGT031 T-verbinder Jonction-T T-verbinder T-bracket	GT011 GT031	10

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT032 T-verbinder Jonction-T T-verbinder T-bracket	GT012 GT032	10
	ACGT033 T-verbinder Jonction-T T-verbinder T-bracket	GT013 GT033	10
	ACGT035 T-verbinder Jonction-T T-verbinder T-bracket	GT015 GT035	10
	ACGT040 Eindstuk stolpprofiel Pice finale profile double ouvrant Endkappe stulpprofil End part double casement profile (EURONUT)	GT040	1
	ACGT057 Glassteun Support cale de vitrage Glasauflageprofil Glass support	GT010 GT011 GT012 ...	100

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT060 Middendichting Joint central Mitteldichtung Central gasket		20 m
	ACGT061 Buitenbeglazingsdichting Joint de vitrage exterieur Aussenverglasungsdichtung Outer glazing gasket 6 mm		75 m
	ACGT062 Aanslagdichting Joint de butee Anschlagdichtung Rebate gasket		150 m
	ACGT065 Vulstuk Piece de remplissage Futterstück Filling piece	GT030 GT031 GT032 ...	100
	ACGT069 Onderbouw rubber Joint de support Stuetzdichtung Support gasket	GT010 GT011 GT012 ...	25 m

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT110 Hoekverbinding verstelbaar Equerre réglable Eckwinkel verstellbar Corner cleat adjustable	GT010 GT030 GT070 ...	1
	ACGT120A Hoekverbinding verstelbaar voor buitenste kamer Equerre réglable pour chambre extérieure Eckwinkel verstellbar für aussere kammer Corner cleat adjustable for outside chamber	GT020	1
	ACGT120B Hoekverbinding verstelbaar voor binnenste kamer Equerre réglable pour chambre intérieure Eckwinkel verstellbar für innere kammer Corner cleat adjustable for inside chamber	GT020	1
	ACGT130 T-verbinder verstelbaar Jonction-T réglable T-verbinder verstellbar T-bracket adjustable	GT030	1
	ACGT160 Hoekstuk voor middendichting Coin pour joint central Eckstück für mitteldichtung Corner for central gasket	ACGT060	20

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APLPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT300 Pershoek voor buitenste kamer Équerre à sertir pour chambre extérieure Presseckwinkel für aussere kammer Crimp corner cleat for outside chamber	GT300 GT301	24
	ACGT300S Schroefhoek voor buitenste kamer Équerre à visser pour chambre extérieure Schraubeckwinkel für aussere kammer Screw corner cleat for outside chamber	GT300 GT301	24
	ACGT310S Schroefhoek voor buitenste kamer Équerre à visser pour chambre extérieure Schraubeckwinkel für aussere kammer Screw corner cleat for outside chamber	GT310	24
	ACGT311S Schroefhoek voor buitenste kamer Équerre à visser pour chambre extérieure Schraubeckwinkel für aussere kammer Screw corner cleat for outside chamber	GT311	24

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APLPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
--	--	--	---



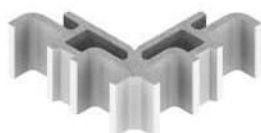
ACGT720B

GT720

24

Pershoek voor binnenste kamer
Équerre à sertir pour chambre intérieure
Presseckwinkel für innere kammer
Crimp corner cleat for inside chamber

(PVC)



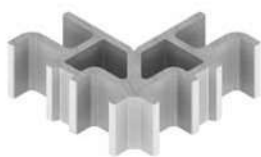
ACGT721B

GT721

24

Pershoek voor binnenste kamer
Équerre à sertir pour chambre intérieure
Presseckwinkel für innere kammer
Crimp corner cleat for inside chamber

(PVC)



ACGT722B

GT722

24

Pershoek voor binnenste kamer
Équerre à sertir pour chambre intérieure
Presseckwinkel für innere kammer
Crimp corner cleat for inside chamber

(PVC)





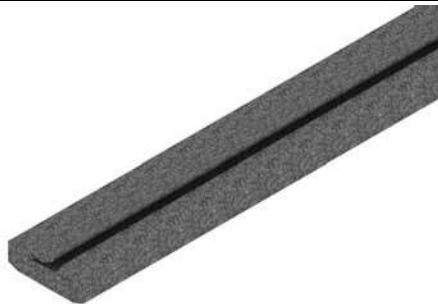
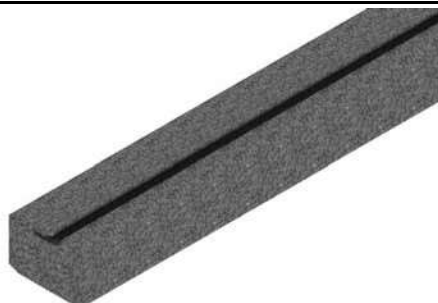
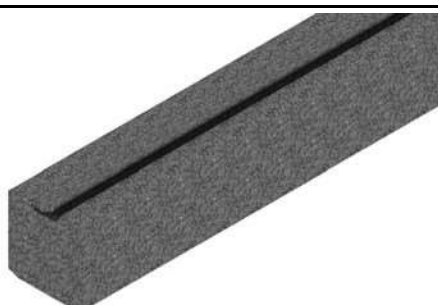
ACGT723B

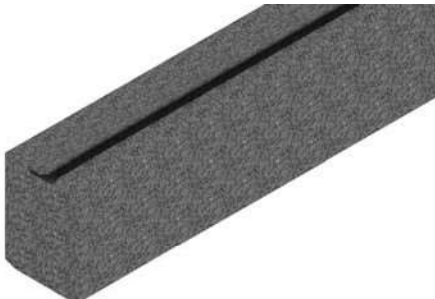
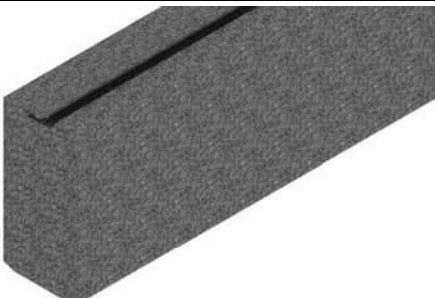
GT723





24

Pershoek voor binnenste kamer
Équerre à sertir pour chambre intérieure
Presseckwinkel für innere kammer
Crimp corner cleat for inside chamber





(PVC)






AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT740 Eindstuk stolpprofiel Pièce finale profile double ouvrant Endkappe stulpprofil End part double casement profile (PVC)	GT740	1
	ACGT800 Voorgevormde isolerende strip Couvre-joint isolant preforme Vorgeformten isolierstreifen Preformed insulating strip		700 m 100 m
	ACGT810 Isolierend vulstuk Pièce de remplissage isolée Isolierendes Füllstück Insulating filling piece	GT010 GT020 GT030 GT070 GT630 GT720	1 m
	ACGT811 Isolierend vulstuk Pièce de remplissage isolée Isolierendes Füllstück Insulating filling piece	GT011 GT021 GT031 GT071 GT631 GT721	1 m
	ACGT812 Isolierend vulstuk Pièce de remplissage isolée Isolierendes Füllstück Insulating filling piece	GT012 GT022 GT032 GT072 GT722	1 m






AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APLPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT813 Isolerend vulstuk Pièce de remplissage isolée Isolierendes Füllstück Insulating filling piece	GT013	1 m
		GT023	
		GT033	
		GT073	
		GT723	
	ACGT815 Isolerend vulstuk Pièce de remplissage isolée Isolierendes Füllstück Insulating filling piece	GT015	1 m
		GT035	
		GT075	

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACSIL08 Siliconenpomp Pistolet doseur pour les tubes silicones Handkartuschenpistole für die verarbeitung von silikonen und leime Silicone gun		1
	ACSIL013 Lijm voor verstekhoek Colle pour onglet Kleber für gehrung Glue for mitre		1
	ACSIL014 Anticorro - beschermingsprodukt Anticorro - produit de protection Anticorro - schutzprodukt Anticorro - protection product		1
	ACUN020 Steunhoek Cale de feuillure Eckwinkel Rebate support		10

TOEBEHOREN - ACCESSOIRES - ZUBEHÖRTEILE - ACCESSORIES

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACUN021 Steunhoek Cale de feuillure Eckwinkel Rebate support		100
	ACUN033 Binnenbeglazingsdichting joint de vitrage interieur innenverglasungsdichtung inner glazing gasket 3 - 5 mm		100 m
	ACUN036 Binnenbeglazingsdichting joint de vitrage interieur innenverglasungsdichtung inner glazing gasket 6 - 8 mm		100 m
	ACUN300 Kruk Poignée Handgriff Handle		1

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACUN301 Kruk Poignée Handgriff Handle		1
	ACUN500 Afdekplaat Tôles de recouvrement Abdeckplatte Cover plate	UN500 UN510	1
	ACUN501 Afdekplaat Tôles de recouvrement Abdeckplatte Cover plate	UN501 UN511	1
	ACUN935 Klemblok voor algemene uitvulling 25mm Serre bloc pour general remplissage 25mm Klammern block für allgemein ausfüllung 25mm Clamp block for general filling out 25mm		1
	ACUN936 Klemblok voor kaders met GT060 Serre bloc pour dormants avec GT060 Klammern block für blandrahmen mit GT060 Clamp block for frames with GT060		1

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACVG65 Zeskantsleutel 2.5mm Clé à six pans 2.5mm Sechskantschlüssel 2.5mm T-handle hexagon key 2.5mm		1
	ACVG66 Zeskantsleutel 3mm Clé à six pans 3mm Sechskantschlüssel 3mm T-handle hexagon key 3mm		1
	ACVG340N Binnenbeglazingsdichting joint de vitrage interieur innenverglasungsdichtung inner glazing gasket 6 mm		100 m
	ACVL020 Steunhoek Cale de feuillure Eckwinkel Rebate support		1 2000 3000
	ACVL020B Steunhoek Cale de feuillure Eckwinkel Rebate support		1 2000 3000

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APLPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
--	--	--	---



ACVL058

VL70 50

Klemstuk
Clip
Befestigungsklotz
Clip



ACVL059

VL72 1






Eindstukken (zwart / wit)
Pieces finales (noir / blanc)
Endkappen (schwarz / weiss)
Endpieces (black / white)








ACVL061

VL72 100

Klinknagel
Rivet
Blindniete
Rivet

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APLPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACVL159 Secondenlijm Colle rapide Sekundenleim Contactglue		1
	ACVL231 Hoek voor aanslagdichting Pièce de coin pour joint de butée Eckstück für Anschlagdichtung Corner for rebate gasket		100
	ACVL279 L/R Eindstuk Pièce finale Endkappe End part	VL479 GT090 GT091	1
L			
	ACVL280 L/R Eindstuk Pièce finale Endkappe End part	VL480 GT090 GT091	1
L			
	ACVL281 L/R Eindstuk Pièce finale Endkappe End part	VL481 GT090 GT091	1
L			

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACVL282 L/R Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL482 GT090 GT091	1
	ACVL283 L/R Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL483 GT090 GT091	1
	ACVL284 L/R Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL484 GT090 GT091	1
	ACVL286 L/R Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL486 GT090 GT091	1
	ACVL287 L/R Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL487 GT090 GT091	1

AFBEELDING
IMAGE
BILD
PICTURE

OMSCHRIJVING
DESCRIPTION
BESCHREIBUNG
DESCRIPTION

TOEPASSING VERP.PER
APLPLICATION EMB.PAR
ANWENDUNG PACK PR.
APPLICATION PACK PR.



ACVL679

Eindstuk
Piece finale
Endkappe
End part

VL479 1
GT090
GT091

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACVL680 Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL480 GT090 GT091	1
	ACVL681 Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL481 GT090 GT091	1
	ACVL682 Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL482 GT090 GT091	1
	ACVL683 Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL483 GT090 GT091	1
	ACVL684 Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL484 GT090 GT091	1

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APLPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACVL686 Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL486 GT090 GT091	1
	ACVL687 Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL487 GT090 GT091	1
	ACVL725 L/R Electrische slotplaat Gache serrure electrique Electric receiver Elektr ische schliessplatte	GT011 GT414 GT415	1