BUtgb
Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw vzw

Lid van EOTA, UEAtc en WFTAO

Maatschappelijke zetel:
Lombardstraat 42
1000 Brussel

Kantoren:
Lozenberg 7
1932 Sint-Stevens-Woluwe

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

BTW BE 0820.344.539 - RPR Brussel

Technische Goedkeuring ATG met Certificatie

ATG 3020

Vliesgevelsysteem met profielen uit aluminium met thermische onderbreking

VAN BEVEREN MR 50

Geldig van 7/3/2022
tot 6/3/2027

Goedkeurings- en Certificatieoperator

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

Goedkeuringshouder:
VAN BEVEREN ALUMINIUM N.V.
Chaussée de Soignies, 27
B-7830 Hoves (Silly)
Tel.: +32 2 395 57 01
Fax: +32 2 395 66 92
Website: www.vanbeveren.com
E-mail: vanbeveren@skynet.be

Technische Goedkeuring	Certificatie
✓ Aluminiumprofielen	✓ Ontwerp van vliesgevels
✓ Aluminium vliesgevelsysteem	

1 Doel en draagwijdte van de Technische Goedkeuring

Deze Technische Goedkeuring betreft een gunstige evaluatie van het systeem (zoals hierboven beschreven) door een onafhankelijke Goedkeuringsoperator, BCCA, aangeduid door de BUtgb, voor de toepassing vermeld in deze Technische Goedkeuring.

De Technische Goedkeuring geeft de resultaten weer van het goedkeuringsonderzoek. Dit onderzoek bestaat uit: identificatie van de relevante eigenschappen van het systeem in functie van de beoogde toepassing en de plaatsings- of verwerkingswijze, ontwerp van het systeem en de betrouwbaarheid van de productie.

De Technische Goedkeuring legt een hoog betrouwbaarheidsniveau voor, rekening houdend met de statistische interpretatie van de resultaten van het onderzoek, de periodieke opvolging de aanpassing aan de situatie en de staat van de techniek en het kwaliteitstoezicht door de goedkeuringshouder.

De instandhouding van de technische goedkeuring vereist dat de goedkeuringshouder te allen tijde kan bewijzen dat hij al het nodige doet om de gebruiksgeschiktheid van het systeem aan te tonen. In dit opzicht is de opvolging van de conformiteit van het systeem aan de Technische Goedkeuring noodzakelijk. Deze opvolging wordt door de BUtgb toevertrouwd aan een onafhankelijke certificatieoperator, BCCA.

De goedkeuringshouder (en de verdeler) dien(t)(en) de resultaten van het onderzoek, weergegeven in de Technische Goedkeuring, te respecteren bij het verstrekken van informatie aan derden. De BUtgb of de certificatieoperator kan initiatieven nemen die zich opdringen wanneer de goedkeuringshouder (of de verdeler) dit niet (voldoende) uit zichzelf doet.

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

De Technische Goedkeuring behandelt niet de veiligheid op de werf, de sanitaire aspecten en het duurzaam gebruik van grondstoffen, tenzij dit in specifieke bepalingen wordt vermeld. Bijgevolg is de BUtgb in geen enkel geval verantwoordelijk voor beschadigingen door gebrek aan respect, ten aanzien van de goedkeuringshouder of de ondernemer/ondernemers en/of de architect, voor bepalingen over de veiligheid op de werf, over de sanitaire aspecten en over het duurzame gebruik van grondstoffen.

Opmerking: in deze Technische Goedkeuring zal steeds de term “ondernemer” worden gebruikt, als verwijzing naar de entiteit die de werken uitvoert. Deze term kan ook worden opgevat in de betekenis van andere vaak gebruikte termen, zoals “uitvoerder”, “installateur” en “applicator”.

2 Onderwerp

De technische goedkeuring van een vliesgevelsysteem met profielen uit aluminium met thermische onderbreking geeft de technische beschrijving van een vliesgevelsysteem, dat bestaat uit de in hoofdstuk 4 vermelde componenten en geacht wordt te kunnen voldoen aan de prestatieniveaus vermeld in hoofdstuk 9, voor de opgegeven types en afmetingen, voor zover ze overeenkomstig de in hoofdstuk 5 opgenomen voorschriften worden geconstrueerd en volgens de voorschriften van hoofdstuk 7 worden geplaatst.

De vermelde prestatieniveaus worden bepaald conform de criteria opgenomen in NBN B 25-002-1, op basis van een aantal representatieve proeven.

Voor vliesgevels met bijkomende prestatie-eisen of voor gevels geplaatst in omstandigheden waarvoor hogere prestatieniveaus aangewezen zijn, dienen bijkomende proeven te worden uitgevoerd volgens de criteria vermeld in NBN B 25-002-1.

De goedkeuringshouder en de vliesgevelfabrikanten mogen enkel verwijzen naar deze goedkeuring voor deze varianten van het vliesgevelsysteem waarvoor daadwerkelijk kan worden aangetoond dat de beschrijving geheel conform is aan de in de goedkeuring vooropgestelde catalogisering. Individuele vliesgevels mogen het ATG-merk dragen, indien hiervoor aan de gevelfabrikant door de goedkeuringshouder een licentie is gegeven en de gevelfabrikant houder is van een certificaat afgeleverd door BCCA voor de fabricage van aan de goedkeuring conforme vensters.

De goedkeuringstekst, de certificatie van de conformiteit van de onderdelen met de goedkeuringstekst en de opvolging van de begeleiding van de verwerker staan los van de kwaliteit van de individuele vliesgevels. De fabrikant, de plaatser en de voorschrijver blijven bijgevolg onverminderd verantwoordelijk voor de overeenstemming van de uitvoering met de bepalingen van het bestek.

3 Systeem

De vliesgevels worden uitgevoerd met profielen met thermische onderbreking. De zichtbare breedte van de middenstijlen en dwarsregels bedraagt 50 mm. Afhankelijk van de te voorzien draagwijdte en belasting, varieert de diepte van het profiel tussen 89 en 205 mm. Het resistente deel van de profielen bevindt zich aan de binnenkant van de gevel. Alle middenstijlen en dwarsregels kunnen voorzien worden van aangepaste verstevigingen in het resistente deel van het profiel.

4 Onderdelen

4.1 Aluminiumprofielen

4.1.1 Materiaal

De profielen zijn van een aluminiumlegering (Al Mg Si 05F22) die zonder mechanische voorbereiding kan worden geanodiseerd.

Tabel 1 – Mechanische kenmerken van het aluminium

Legering volgens NBN EN 573-3	Metallurgische toestand volgens NBN EN 515	Mechanische kenmerken
EN AW-6060	T66	NBN EN 755-2.

Profielen kunnen worden geanodiseerd of gelakt overeenkomstig STS 52.2, waarvan het toezicht onder deze goedkeuring valt.

Informatie over de afwerking van het oppervlak is te vinden in STS 52.2.

4.1.2 Profieltypes

4.1.2.1 Middenstijlen

De middenstijlen zijn de voornaamste verticale profielen. Ze vangen voornamelijk de windkrachten op.

Ze beschikken over 2 voorgevormde hechtingen in EPDM.

Tabel 2 – De inerties van de middenstijlen

Profielen	I_{xx} (cm⁴)	W_{xx} (cm³)	I_{yy} (cm⁴)	W_{yy} (cm³)
Profielen zonder versterking				
15.1032	43,8	9,5	18,9	7,6
15.1033	109,6	17,6	25,9	10,4
15.1034	194,7	26,1	33,8	13,5
15.1035	300,9	34,7	39,3	15,7
15.1080	446,8	46,2	51,5	20,6
15.1081	591,8	55,3	57,2	22,9
15.11753	116,0	17,9	6,9	3,9
15.11755	276,3	31,9	8,3	4,5
15.11757	520,9	49,1	9,8	5,0
Profielen met versterking				
15.1032 + 15.11397	64,4		29,3	
15.1033 + 15.1037	178,8		40,5	
15.1034 + 15.1038	314,6		53,5	
15.1035 + 15.1039	490,4		61,6	
15.1080 + 15.1082	737,4		78,4	
15.1081 + 15.12279	1006,7		85,7	
15.11753 + 15.11754	190,1		11,3	
15.11755 + 15.11756	471,2		13,8	
15.11757 + 15.11758	916,2		16,5	

4.1.2.2 *Dwarsregels*

De dwarsregels zijn de voornaamste horizontale profielen. Ze vangen voornamelijk de windkrachten op en het effectieve gewicht.

Net zoals de middenstijlen, beschikken ze over 2 voorgevormde EPDM afdichtingen.

Tabel 3 – De inerties van de dwarsregels

Profielen	I_{xx} (cm⁴)	W_{xx} (cm³)	I_{yy} (cm⁴)	W_{yy} (cm³)
Profielen zonder versterking				
15.11767	3,4	1,6	7,2	2,9
15.1096	18,3	5,2	15,0	6,0
15.11759	16,2	4,1	15,7	3,8
15.11760	16,1	4,0	15,7	2,4
15.11748	120,9	18,2	24,1	9,6
15.11749	194,7	25,3	34,3	13,7
15.11750	287,7	32,5	39,5	15,8
15.11751	403,0	40,9	44,4	17,7
15.11752	557,5	50,9	52,9	21,1
Profielen met versterking				
15.11748 + 15.11397	141,5		34,5	
15.11749 + 15.1037	263,9		48,9	
15.11750 + 15.1038	407,6		59,2	
15.11751 + 15.1039	592,5		66,7	
15.11752 + 15.1082	848,1		79,8	

4.1.2.3 *Versterkingsprofielen*

De versterkingsprofielen zijn speciaal ontworpen om de hoofdprofielen te verstevigen. Ze worden eenvoudigweg aan de binnenkant van deze profielen bevestigd.

4.1.2.4 *Dilatatieprofielen*

Deze profielen worden gebruikt ter hoogte van de dilatatievoegen van de ruwbouw. Ze bieden de mogelijkheid tot continuïteit in de horizontale dilatatiebeweging.

4.1.2.5 *Aansluitprofielen*

Deze profielen worden voornamelijk gebruikt voor de hoek- en afwerkingsaansluitingen en de plaatsing van de dwarsregels.

4.2 T-verbinding stijl-dwarsregel (fig. 14)

Deze verbindingen zijn samengesteld uit een geheel van metalen stukken die de belasting overbrengt van de dwarsregels naar de stijlen.

Deze verbindingen worden gekozen in functie van de te voorziene belasting en de afmetingen van de te ondersteunen elementen (zie § 5.1). Ze zijn mechanisch getest en worden geleverd door de fabrikant.

4.3 Drukplaten en afdekkapjes

De drukplaten hebben als functie de panelen en beglazingen tegen de middenstijlen en dwarsregels te drukken. Ze beschikken over 2 voorgevormde afdichtingen in EPDM. De drukplaten worden op de hoofdprofielen bevestigd door middel van zelfborende inox schroeven die om de 170 mm geplaatst worden. Deze schroeven doorboren de isolatie om aan het hoofdprofiel bevestigd te kunnen worden.

De afdekkapjes dienen als afwerking van het systeem en worden op de drukplaten geclipst. De afdekkapjes van de middenstijlen hebben een breedte van 50 mm en een diepte van 21,5 , 50, 62 en 100 mm. De afdekkapjes van de dwarsregels hebben een breedte van 50 mm en een diepte van 13,5 en 17,4 mm. Het verschil in diepte tussen de horizontale en de verticale voeringen verzekert een correcte buitenafwerking van de verbinding tussen de middenstijlen en dwarsregels.

4.4 Verankeringen aan de ruwbouw

Deze worden vervaardigd uit EN AW-6060 aluminium en worden weergegeven in figuur 6. De stangen en de bouten bestaan uit roestvrij A2 staal.

4.5 Isolatoren (thermische onderbreking)

De thermisch onderbroken profielen (isolatoren) worden vervaardigd in PVC. Ze verzekeren de isolatie van de middenstijlen en de dwarsregels over hun volledige lengte.

4.6 Vensters en deuren

De technische goedkeuring betreft enkel het vaste deel van de vliesgevel. De mobiele delen van de gevel vallen onder specifieke technische goedkeuringen.

4.7 Voegdichtingen

Alle gebruikte voegen voldoen aan de norm NBN EN 12365. Ze dienen makkelijk vervangbaar te zijn en resistent tegen de weersinvloeden en -omstandigheden.

De afdichtingen zijn voorgevormd in EPDM. Ze worden op de middenstijlen, dwarsregels en drukplaten geplaatst. De afdichtingen voor de middenstijlen zijn dikker dan die voor de dwarsregels.

4.8 Toebehoren

De toebehoren bestaan uit de volgende elementen:

- Zelfborende schroeven in inox A2
- PVC profielen (voor de plaatsing van vleugels)
- Drainagestukken (voor de horizontale dilatatie)
- Glassteunblokken
- Verankeringen in de ruwbouw (hoog, laag en midden) die de verticale dilatatie mogelijk maken

4.9 Beglazingen

In het kader van onderhavige goedkeuring wordt enkel de plaatsing van isolerende beglazing (dubbel of drievoudig) beschouwd.

De totale diktes van de beglazingen variëren tussen 24 mm en 62 mm.

De fabrikant levert tabellen die toelaten de diktes van de afdichtingen van de stijlen en dwarsregels, de isolatoren, de zelfborende schroeven en de glassteunblokjes af te leiden in functie van de dikte van de beglazing.

4.10 Kitten

De kitten worden voornamelijk gebruikt als afdichtingsvoeg van de ruwbouw en als afdichtingsvoeg voor bepaalde aansluitdetails; ze moeten verenigbaar zijn met de omringende materialen (afwerking van de aluminiumprofielen, ruwbouwmaterialen, enz.). Ze moeten neutraal zijn, d.w.z. zuur noch basisch.

Ze moeten hetzij goedgekeurd zijn door de BUtgb en een toepassingsdomein hebben dat hen geschikt maakt als aansluitingsvoeg van de ruwbouw, hetzij bewijzen dat ze geschikt zijn voor het gebruik als aansluitingsvoeg, met inbegrip van een bewijs van duurzaamheid. De keuze van de kit en de afmetingen van de voegen worden bepaald overeenkomstig STS 56.1, NBN S 23-002 en NBN S 23-002/A1.

4.11 Lijmen

Aan de EPDM afdichtingen: cyanoacrylaatlijm.

4.12 Membranen

- EPDM strook: verbinding met de ruwbouw, geclipst of gekleefd.

5 Uitwerken van het ontwerp

De vliesgevels moeten overeenstemmen met NBN EN 13830:2014 – Vliesgevel Productnorm.

De ontwerpvoorschriften worden gegeven in § 7.1 en § 7.3 van NBN B 25-002.

5.1 Dimensionering

De dimensionering van de onderdelen die de in deze goedkeuring vermelde prestaties garandeert, dient bepaald te worden door stabiliteitsberekeningen in functie van de ontwerpcondities (voornamelijk het type verankering en diens inplanting in de ruwbouw, bewegingsvoeg) en de in deze goedkeuring vermelde onderdelen.

De berekeningsnota's dienen door Van Beveren aangetoond te worden overeenkomstig de van toepassing zijnde normen en specificaties, zijnde:

- De belastingen en hun combinaties toegepast op de verschillende onderdelen van de vliesgevel (stijlen, dwarsregels, verankeringen wind-gewicht of gecombineerd) dienen in uiterste gebruikstoestand en in uiterste grenstoestand berekend worden conform attest n°11 « *Toepassing van de Eurocodes op het ontwerp van buitenschrijnwerk* » gepubliceerd door het WTCB dat eveneens de verificatiecriteria voor de grenstoestanden bepaalt.
- Het glas dient berekend te worden overeenkomstig NBN S 23-002-2.
- Het is aangeraden het draagvermogen van de verbindingen stijl-dwarsregel te bepalen overeenkomstig NBN EN 16758.
- Wanneer de raamwerkprofielen aan buiging of axiale druk worden onderworpen, dient de elastische stabiliteit van de dwarsdoorsnede bestudeerd te worden conform EN 1999 § 6.

5.2 Ankers

Er zijn 2 types verankering mogelijk:

- De "vrije" of "wind-" verankeringen: deze vangen de windkrachten en eventuele verticale uitzettingsbewegingen op.
- De "geblokkeerde" of "gewicht en wind" verankeringen: deze vangen de wind- en eigen gewicht krachten op zonder beweging toe te laten;

De langwerpige gaten in de verankeringen laten uitzettingen toe (verticale vrijheid) en aanpassingen aan de plaatsing van de gevel (zie figuur 11).

Geen enkele verankering vangt een moment op (geen ingebouwde steunpunten).

Het eigen gewicht kan opgevangen worden:

- door bovenondersteuning, de gevel is opgehangen.
- door onderondersteuning, de gevel is ondersteund.

5.3 Geraamte

Het geraamte kan ofwel samengesteld zijn uit stijl- en dwarsregelelementen, geleverd op de werf, ofwel uit in de werkplaats voorgemonteerde roosters, geleverd en klaargezet op de werf.

5.4 Beglazing

De keuze van het glas dient te gebeuren overeenkomstig de NBN S 23-002.

Isolerende beglazing in overeenstemming met NBN S 23-002:2007 en NBN S 23-002/A1:2010, die voorzien is van een technische goedkeuring (beglazing) en met een BENOR- of gelijkaardig kwaliteitsmerk.

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

5.5 Aarding

De aarding van het geraamte dient gebeuren overeenkomstig bijlage A3 van NBN B 25-002.

6 Montagevoorschriften

6.1 Fabricage van vliesgevels

De vervaardiging van de vliesgevels gebeurt door bedrijven die door Van Beveren erkend zijn, overeenkomstig zijn bestek en de onderstaande richtlijnen.

Het product wordt half afgewerkt in het atelier, en afgewerkt op de werf.

6.2 Beglazingen

De voorschriften worden voornamelijk weergegeven in de norm NBN S23-002. Voor de plaatsing wordt verwezen naar hoofdstuk 7.4.

6.3 Afwatering en verluchting

Het niveauverschil tussen de afdichtingsgroeven, te wijten aan de plaatsing van de dwarsregels op de stijlen, wordt gecompenseerd door het hoogteverschil van de voegen.

Aan de buitenkant wordt de afdichting verkregen door twee doorlopende afdichtingen, op voorhand in de drukplaatprofielen geplaatst, en twee EPDM-stroken op de verbindingen dwarsregels / stijlen.

De beglazingsafdichtingen (aan de binnenzijde van het gebouw) moeten in verstek gelijmd worden in de hoeken. Het snijden van de beglazingsafdichting dient met een speciale schaar te gebeuren en de afdichting kan in verstek of recht gesneden worden, naargelang het type verbinding tussen de profielen. Een bijkomende lengte (ongeveer 10mm/m) dient voorzien te worden. De afdichtingen worden in de hiervoor bestemde sponningen in de profielen aangebracht, de bijkomende lengte wordt lichtjes teruggedrongen om de dilatatie of de inkrimpring te neutraliseren. Moeilijkheden bij de plaatsing kunnen verholpen worden met behulp van een siliconenspuitbus.

Alle beglazingsaanslagen dienen gedraineerd en verlucht te worden.

De voornaamste drainage van de gevel gebeurt door een doorlopend drainagekanaal van de stijlen tot aan de onderkant van de gevel. De drainage en de verluchting van de dwarsregels gebeuren lateraal in de stijlen, evenals aan de voorkant over de lengte van de dwarsregel. De voorziene gaten zijn langwerpig op de drukplaten en de voeringen van de dwarsregels (minstens twee over de lengte en niet meer dan 500 mm) – zie figuren 10 en 13.

Drainage- en afdichtingsprofielen worden voorzien voor bepaalde aansluitdetails (bv. uitzettingsvoeg).

7 Plaatsing

7.1 Plaatsing van vliesgevels

De plaatsing van de gevels wordt beschreven in de uitvoeringshandleiding van de firma Van Beveren (MR50 59000055).

7.2 Verbinding met de ruwbouw

De krachten die de gevel uitoefent op de ruwbouw, dienen voor betonnering gecommuniceerd te worden voor een correcte dimensionering en plaatsing van de randwapeningen.

Indien dit niet het geval is, worden de gevelverankeringen aangepast aan de plaatsingsvoorzieningen bij het betonneren.

We willen erop wijzen dat de inplantingsassen en de tolerantie op deze voorzieningen in een vroeg stadium gecoördineerd dienen te worden tussen de verschillende betrokkenen.

7.3 Plaatsing van de vleugels

De technische goedkeuring betreft enkel het vaste deel van de vliesgevel (zonder de vleugels en hun verbindingen aan de gevel). De mobiele delen van de gevel vallen onder specifieke technische goedkeuringen.

7.4 Plaatsing van de beglazing

De beglazingen worden doorgaans op de bouwplaats geplaatst. De maximaal toegelaten klemdruk op de voegen bedraagt 10 N/cm.

De beglazingen worden op de steunen aangebracht die op de door Van Beveren geleverde blokjes zijn geplaatst. Alle sponningen dienen gedraineerd en verlucht te worden. De steunen worden gekozen in functie van de dikte van de isolerende beglazingen en hun gewicht.

8 Onderhoud

8.1 Reiniging

Aluminiumramen vereisen normaal onderhoud bestaande uit regelmatig schoonmaken met normaal zeepwater, conform het blad "Richtlijnen voor de aluminium constructeur" (versie 2011) van de AluCB. (Aluminium Center Belgium, Z1 Research Park 310, B-1731 Zellik).

De reiniging van de beglazing, de beglazingsafdichtingen, 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.

De reinigingsproducten moeten neutraal zijn (pH begrepen tussen 6 en 8) en mogen geen schuurmiddelen bevatten.

8.2 Jaarlijks onderhoud

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 beglazingsafdichtingen, een controle van hun hechting aan de ondergrond (beglazing, schrijnwerk, ruwbouw) en vervanging van de delen die gebreken vertonen (bv. door vogels beschadigde afdichtingen). 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 verluchtingsroosters (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 nooit 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.

8.3 Vervanging van de beglazing

De vervanging van beglazing gebeurt vanaf de buitenkant door de afdekkapjes en de klemprofielen te demonteren die de betreffende beglazing ondersteunen.

Vervolgens moeten de groeven van de profielen worden schoongemaakt.

De nieuwe beglazing wordt geplaatst conform aan § 7.4.

Beschadigde profielen moeten worden vervangen.

De fabrikant behoudt steeds de volledige verantwoordelijkheid over het ontwerp van de profielen. De bepaling van de mechanische karakteristieken van de verbonden profielen kan gebeuren aan de hand van een erkende berekeningsmethode.

9 Prestatiekenmerken

De prestatiekenmerken van de vensters van onderhavige goedkeuring werden bepaald door proeven of berekeningen volgens de norm NBN B 25-002-1.

9.1 Prestaties van de profielen

9.1.1 Thermische eigenschappen

De warmtedoorgangswaarden U_m en U_t van Tabel 2 kunnen gebruikt worden voor combinaties van profielen, panelen en beglazingen (zie de methode door evaluatie van componenten van de norm NBN EN ISO 12631).

Deze waarden houden rekening met de bevestigingsschroeven van de drukplaten.

De warmtedoorgang U_{cw} van de gevel wordt berekend zoals aangegeven in de norm NBN EN ISO 12631 §6.3.

Tabel 4 – Um- en Ut-waarden(en W/m².K) berekend volgens NBN EN ISO 10077-2

Profielen	Um / Ut
Middenstijl 15.1032	2.8
Middenstijl 15.1033	2.9
Middenstijl 15.1034	3.0
Middenstijl 15.1035	3.0
Middenstijl 15.1080	3.0
Middenstijl 15.1081	3.0
Dwarsregel 15.11748	3.0
Dwarsregel 15.11749	3.1
Dwarsregel 15.11750	3.1
Dwarsregel 15.11751	3.1
Dwarsregel 15.11752	3.1

9.1.2 Agressiviteit van de omgeving

De fabrikant biedt profielen en toebehoren met verschillende afwerkingskwaliteiten 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. In België zijn de geografische agressiviteitszones vastgelegd in STS 52.2.

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

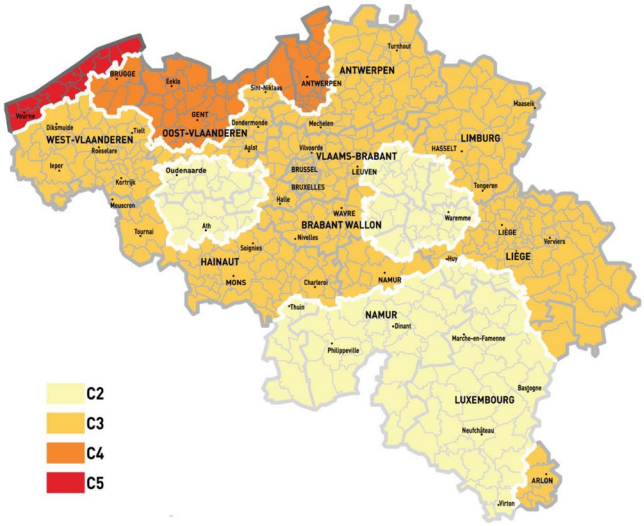
Tabel 1 Tabel 5 – Agressiviteitsniveaus betreffende de afwerking

Geografische agressiviteit, volgens NBN EN ISO 9223	Minimale corrosieweerstand van het hang- en sluitwerk volgens NBN EN 1670
C3	Klasse 3
C4	Klasse 4
C5 - "kustzone"	Klasse 4 *(1) (2) (3)*

(1): Het gebruik van hang- en sluitwerk met corrosieweerstand klasse 5 kan overwogen worden indien de inspectie en het onderhoud van het hang- en sluitwerk door de gebruiker niet eenvoudig kan gebeuren.

(2): De "kustzone" is de zone die reikt tot 10 km van de kust (NBN B 25-002-1:2009 § 9.2)

(3): Corrosiebelastingsklasse C5 geldt niet voor oppervlakken die zijn blootgesteld aan opspattend zeewater (<30 m van de gemiddelde vloedlijn).



Figuur 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,
- nabijheid van intensieve veeteelt.

9.2 Prestaties van de vliesgevels

In functie van de luchtdoorlatendheid, waterdichtheid en windweerstand, mogen de verschillende vliesgevels voor de gegeven types gebouwen worden aangewend conform onderstaande tabel.

Tabel 2 Tabel 6 – Geschiktheid van vliesgevels afhankelijk van het beoogde gebruik

	Expositieklasse volgens de regels van de NBN B 25-002-1:2019
Vliesgevels beschermd tegen afvloeiend water	CW7
Vliesgevels niet beschermd tegen afvloeiend water	CW6
Voor de dimensionering van de profielen wordt verwezen naar de § 5.1	

Toepasbaarheid volgens	Toepasbaarheid volgens de regels voorzien in NBN B 25-002-1
luchtdichtheid van het gebouw n50 < 2 (zie NBN B 25-002-1 § 7.5.5)	geschikt
Aanwezigheid van airconditioning (zie NBN B 25-002-1 § 7.5.5)	geschikt
de vereiste weerstand tegen schokken (zie la NBN B 25-002-1 § 7.14)	Klasse I5 / E5 (1) (2)
de vereiste weerstand tegen inbraak (zie NBN B 25-002-1 § 7.8)	Niet bepaald (1)
(1): De vermelde prestatie dient te worden beperkt tot de eigenschappen van de gevels die in de samenstelling worden gebruikt. (2): Indien deze eigenschap gevraagd is, moet het glas minstens van de samenstellingen 44.2 zijn langs de kant waar de schok wordt verwacht.	

9.3 Gereglementeerde stoffen

Het bedrijf Van Beveren verklaart zich conform de Europese Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) voor de elementen van het systeem die door de goedkeuringshouder worden aangeleverd.

Zie http://economie.fgov.be

9.4 Schokweerstand

In situaties waarbij de veiligheid van personen verzekerd moet worden door buitenschrijnwerk (wanneer deze een accidentele schok vanwege een menselijk lichaam kan ondergaan bij een gebeurtenis ten gevolge van menselijke activiteit waarvan het risico redelijkerwijs te voorzien is), moet de schokweerstand geval per geval aangetoond worden.

De weerstand tegen schokken van vliesgevels werd bepaald volgens de norm NBN EN 14019 op een vliesgevel met de geometrie beschreven in onderstaande tabel.

Tabel 7: Schokproeven voor vliesgevels

Type vliesgevel	Met uitsluitend vaste delen
Profiel van de dwarsregels	15.11748
Profiel van de middenstijlen	15.1033.+15.1037
Hoogte en breedte van een module	1500 mm x 1000 mm
Beglazing	5.5.2/12/5.5.2
Valhoogte	950 mm
Opmerking	Geen raamprojectie, en geen doorgang mogelijk
Schokweerstand volgens NBN EN 14019	Klasse I5 binnen- ⇒ buitenkant van het gebouw Klasse E5 buiten- ⇒ binnenkant van het gebouw
Toepassing volgens NBN B 25-002-1	alle toepassingen

9.5 Akoestische prestaties

De akoestische prestaties van een gordijngevel zijn niet vastgesteld.

9.6 Andere eigenschappen

9.6.1 Weerstand tegen sneeuwbelasting

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

9.6.2 Brandreactie

De brandreactie van een vliesgevel werd niet bepaald.

9.6.3 Gedrag bij blootstelling aan externe brand

Het gedrag bij blootstelling aan externe brand van een vliesgevel werd niet bepaald.

9.6.4 Stralingseigenschappen

De stralingseigenschappen van de vliesgevel zijn deze van het in de vliesgevel te monteren invulpaneel.

Indien de vliesgevel niet van transparante beglazing is voorzien, geldt voor de zontoetredingsfactor "g" en de lichttoetredingsfactor "τv" van de vliesgevel dat g = 0 en τv = 0.

9.6.5 Duurzaamheid

De duurzaamheid van vensters 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 onderhoudsvoorschriften.

9.6.6 Ventilatie

De ventilatie-eigenschappen van de vliesgevel zijn deze van de in of aan de vliesgevel te monteren ventilatievoorziening.

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

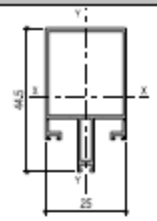
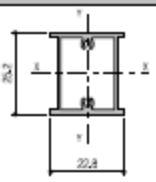
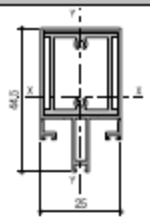
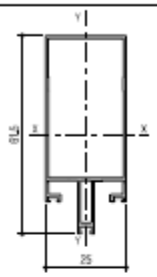
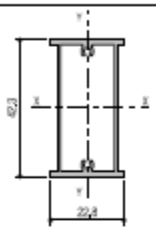
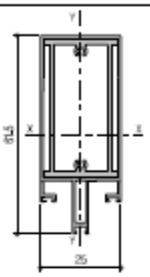
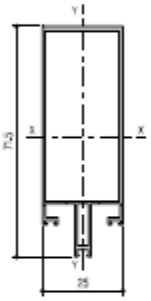
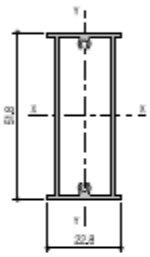
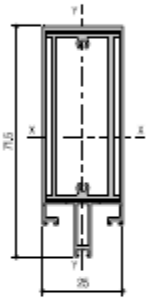
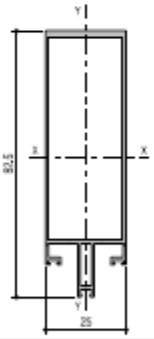
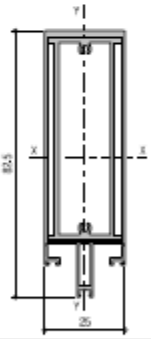
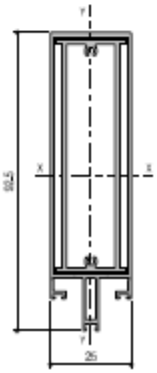
9.6.7 Kogelweerstand

De kogelweerstand werd niet vastgesteld. De vliesgevel beschikt bijgevolg niet over een classificatie betreffende de kogelweerstand.

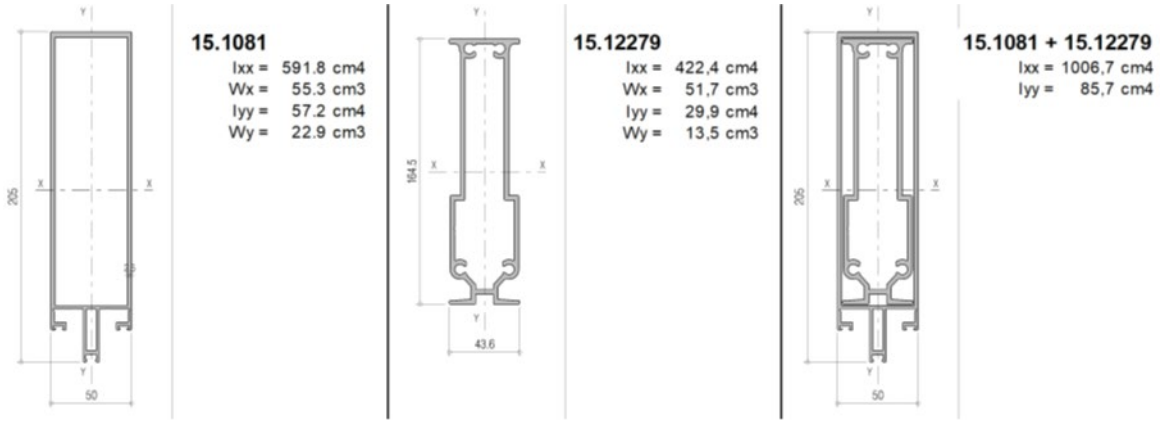
9.6.8 Explosieweerstand

De explosieweerstand werd niet bepaald. De vliesgevel beschikt bijgevolg niet over een classificatie betreffende de explosieweerstand.

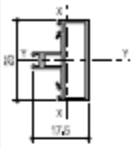
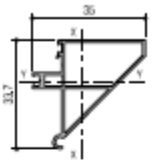
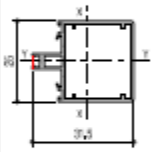
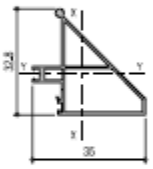
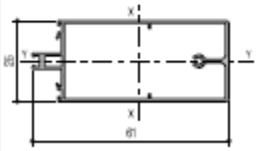
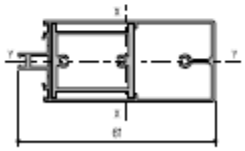
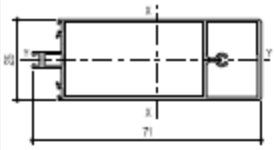
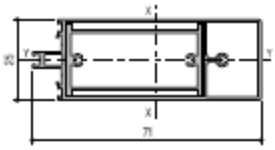
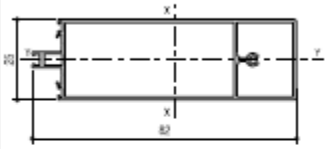
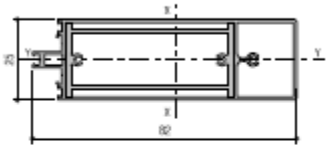
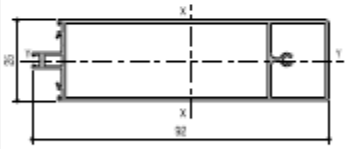
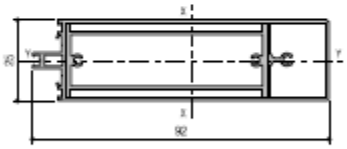
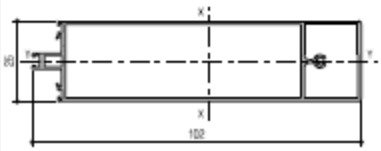
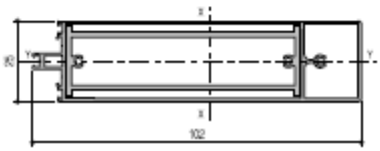
10 Figuren

PROFIEL-PROFIL-PROFIL-PROFILE		PROFIEL-PROFIL-PROFIL-PROFILE		PROFIEL-PROFIL-PROFIL-PROFILE	
	**15.1032** Ixx = 43.8 cm4 Wx = 9.5 cm3 Iyy = 18.9 cm4 Wy = 7.6 cm3		**15.11397** Ixx = 20.6 cm4 Wx = 8.1 cm3 Iyy = 10.4 cm4 Wy = 4.6 cm3		**15.1032 + 15.11397** Ixx = 64.4 cm4 Iyy = 29.3 cm4
	**15.1033** Ixx = 109.6 cm4 Wx = 17.6 cm3 Iyy = 25.9 cm4 Wy = 10.4 cm3		**15.1037** Ixx = 69.2 cm4 Wx = 16.4 cm3 Iyy = 14.6 cm4 Wy = 6.4 cm3		**15.1033 + 15.1037** Ixx = 178.8 cm4 Iyy = 40.5 cm4
	**15.1034** Ixx = 194.7 cm4 Wx = 26.1 cm3 Iyy = 33.8 cm4 Wy = 13.5 cm3		**15.1038** Ixx = 119.9 cm4 Wx = 23.2 cm3 Iyy = 19.7 cm4 Wy = 8.7 cm3		**15.1034 + 15.1038** Ixx = 314.6 cm4 Iyy = 53.5 cm4
	**15.1035** Ixx = 300.9 cm4 Wx = 34.7 cm3 Iyy = 39.3 cm4 Wy = 15.7 cm3		**15.1039** Ixx = 189.5 cm4 Wx = 30.3 cm3 Iyy = 22.3 cm4 Wy = 9.9 cm3		**15.1035 + 15.1039** Ixx = 490.4 cm4 Iyy = 61.6 cm4
	15.1080 Ixx = 446.8 cm4 Wx = 46.2 cm3 Iyy = 51.5 cm4 Wy = 20.6 cm3		**15.1082** Ixx = 290.6 cm4 Wx = 40.2 cm3 Iyy = 26.9 cm4 Wy = 12.2 cm3		**15.1080 + 15.1082** Ixx = 737.4 cm4 Iyy = 78.4 cm4

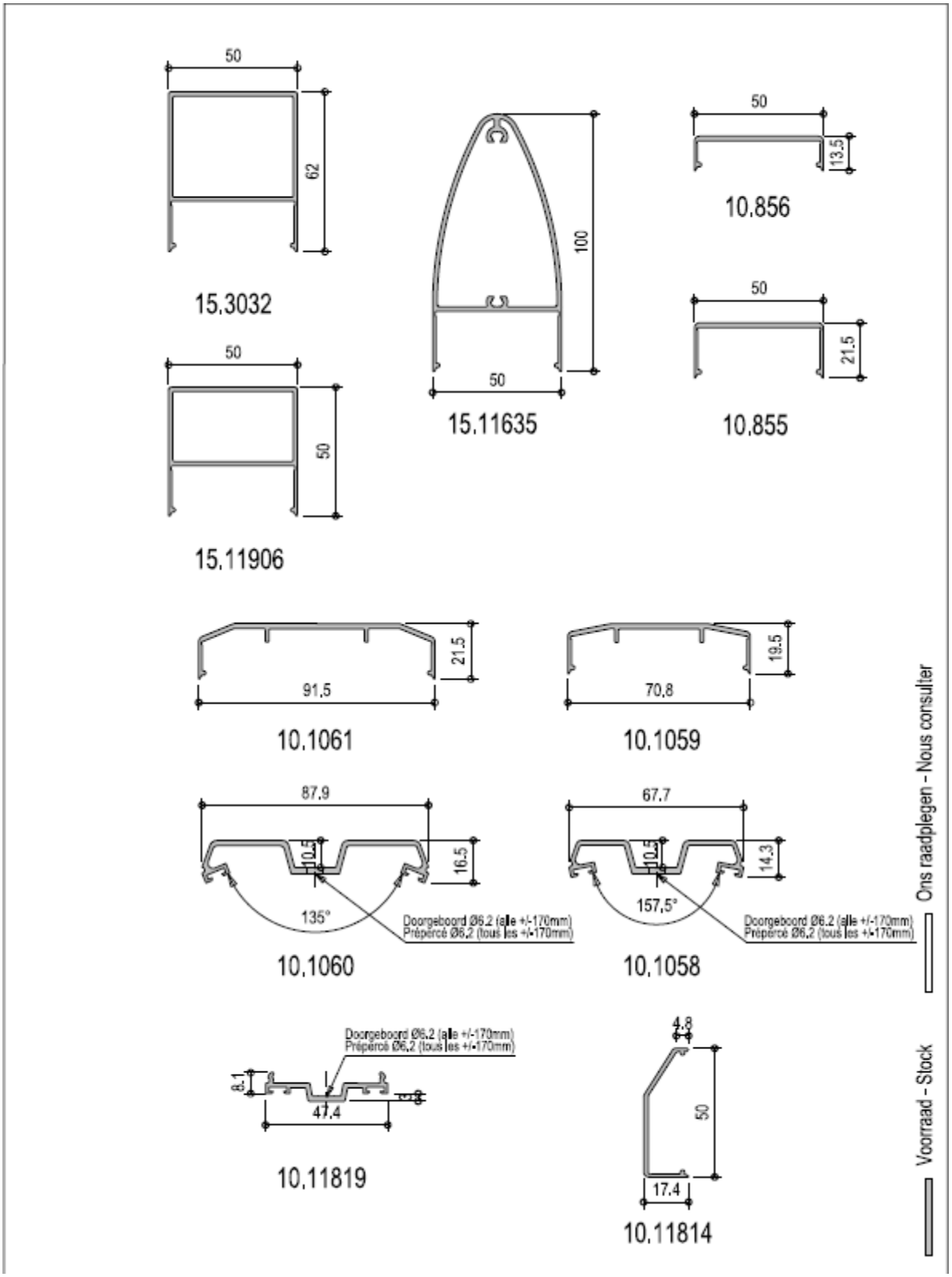
Figuur 1 – Geometrie van de middenstijlen



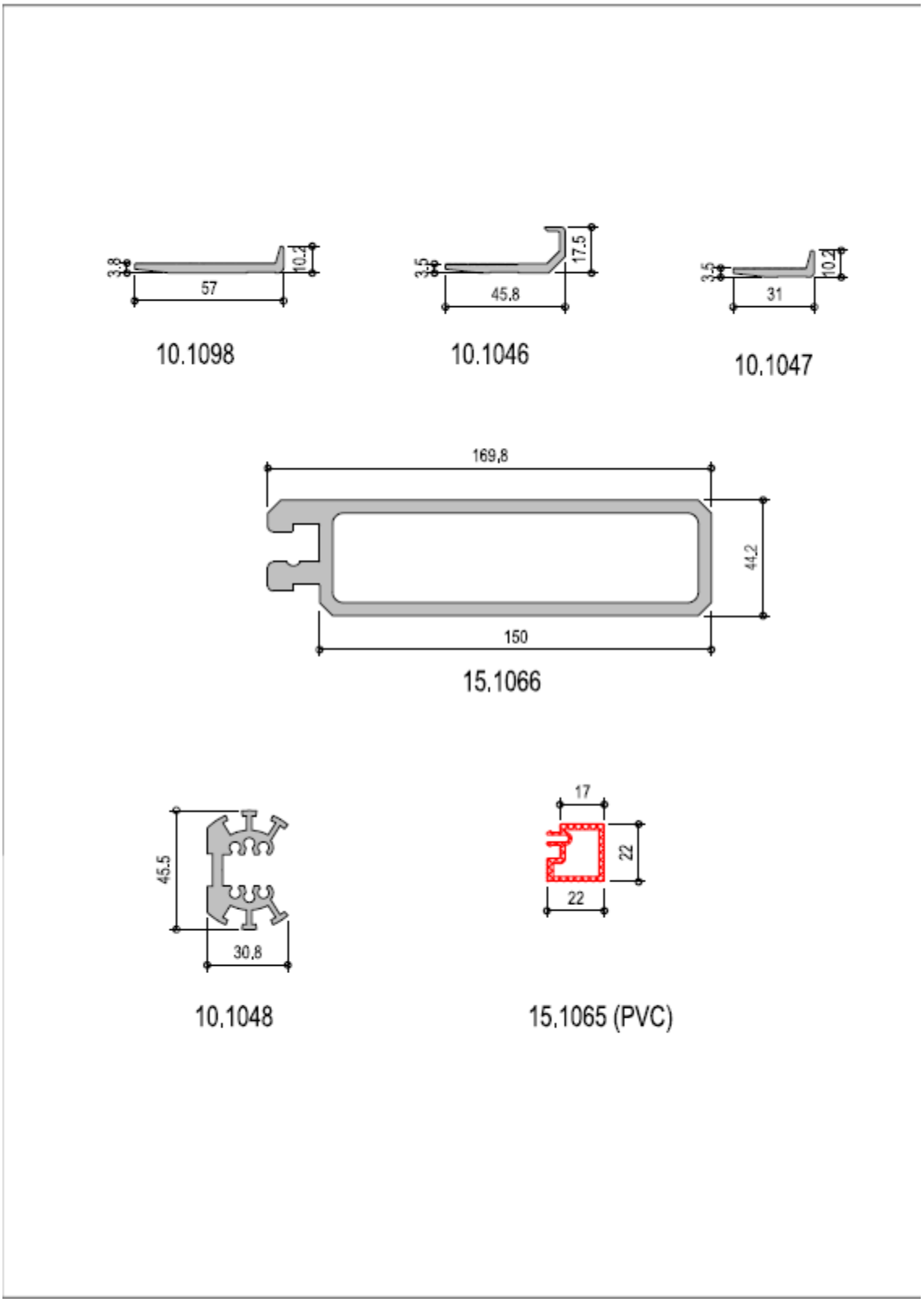
Figuur 1 (vervolg) – Geometrie van de middenstijlen

	**15.11767** Ixx = 3.4 cm4 Wx = 1.6 cm3 Iyy = 7.2 cm4 Wy = 2.9 cm3		**15.11759** Ixx = 16.2 cm4 Wx = 4.1 cm3 Iyy = 15.7 cm4 Wy = 3.8 cm3
	**15.1096** Ixx = 18.3 cm4 Wx = 5.2 cm3 Iyy = 15.0 cm4 Wy = 6.0 cm3		**15.11760** Ixx = 16.1 cm4 Wx = 4.0 cm3 Iyy = 15.7 cm4 Wy = 2.4 cm3
	**15.11748** Ixx = 120.9 cm4 Wx = 18.2 cm3 Iyy = 24.1 cm4 Wy = 9.6 cm3		**15.11748 + 15.11397** Ixx = 141.5 cm4 Iyy = 34.5 cm4
	**15.11749** Ixx = 194.7 cm4 Wx = 25.3 cm3 Iyy = 34.3 cm4 Wy = 13.7 cm3		**15.11749 + 15.1037** Ixx = 263.9 cm4 Iyy = 48.9 cm4
	**15.11750** Ixx = 287.7 cm4 Wx = 32.5 cm3 Iyy = 39.5 cm4 Wy = 15.8 cm3		**15.11750 + 15.1038** Ixx = 407.6 cm4 Iyy = 59.2 cm4
	**15.11751** Ixx = 403,0 cm4 Wx = 40,9 cm3 Iyy = 44,4 cm4 Wy = 17,7 cm3		**15.11751 + 15.1039** Ixx = 592.5 cm4 Iyy = 66.7 cm4
	**15.11752** Ixx = 557.5 cm4 Wx = 50.9 cm3 Iyy = 52.9 cm4 Wy = 21.1 cm3		**15.11752 + 15.1082** Ixx = 848.1 cm4 Iyy = 79.8 cm4

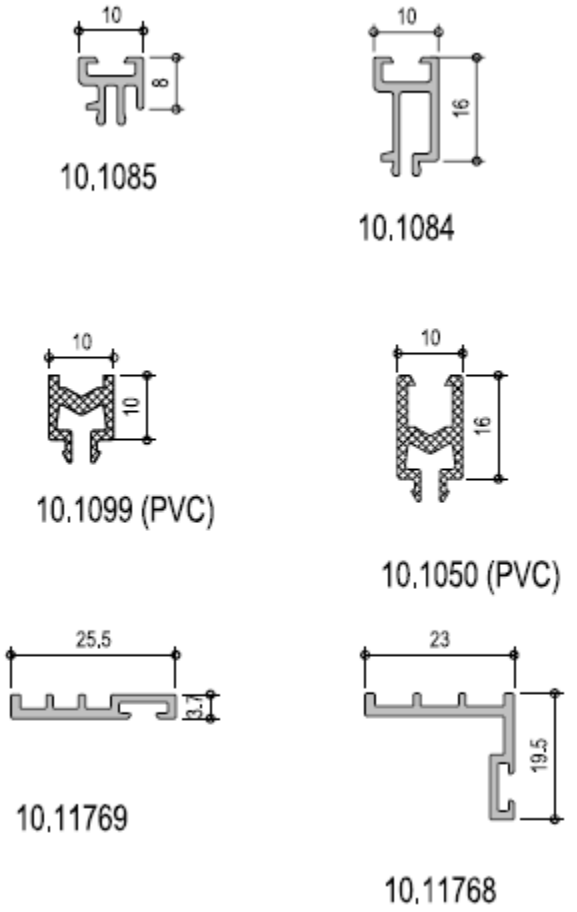
Figuur 2 – Geometrie van de dwarsregels



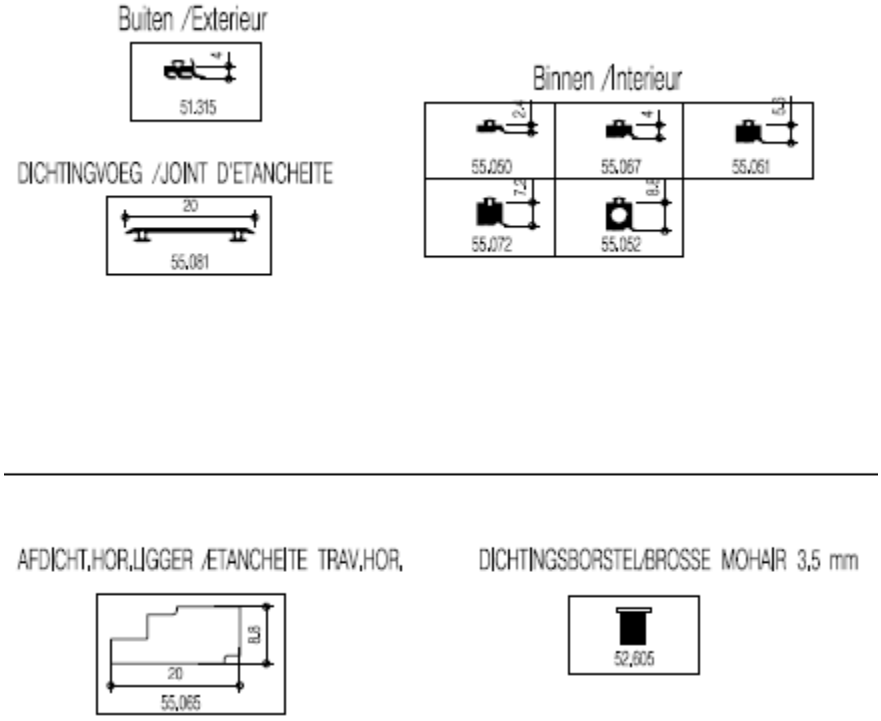
Figuur 3 – Drukplaten en afdekkapjes



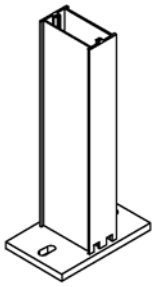
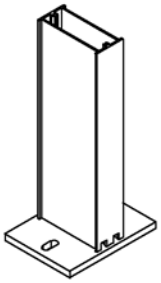
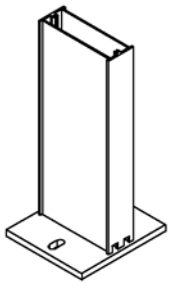
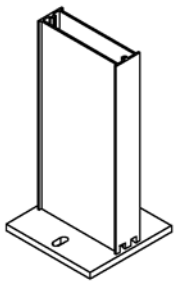
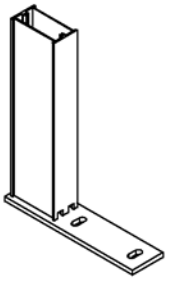
Figuur 3 (vervolg) – Drukplaten en afdekkapjes



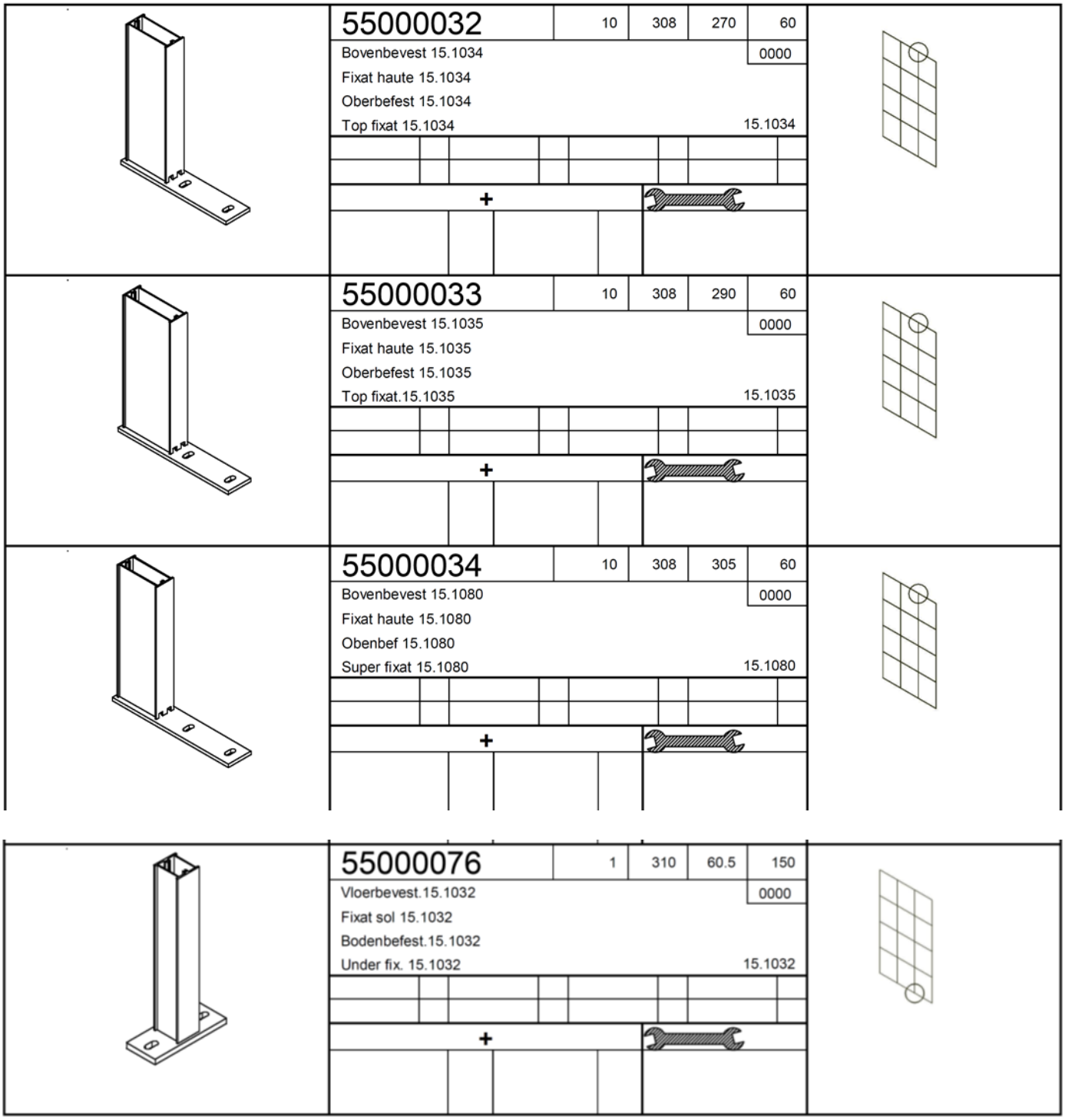
Figuur 4 – Aansluitingsprofielen



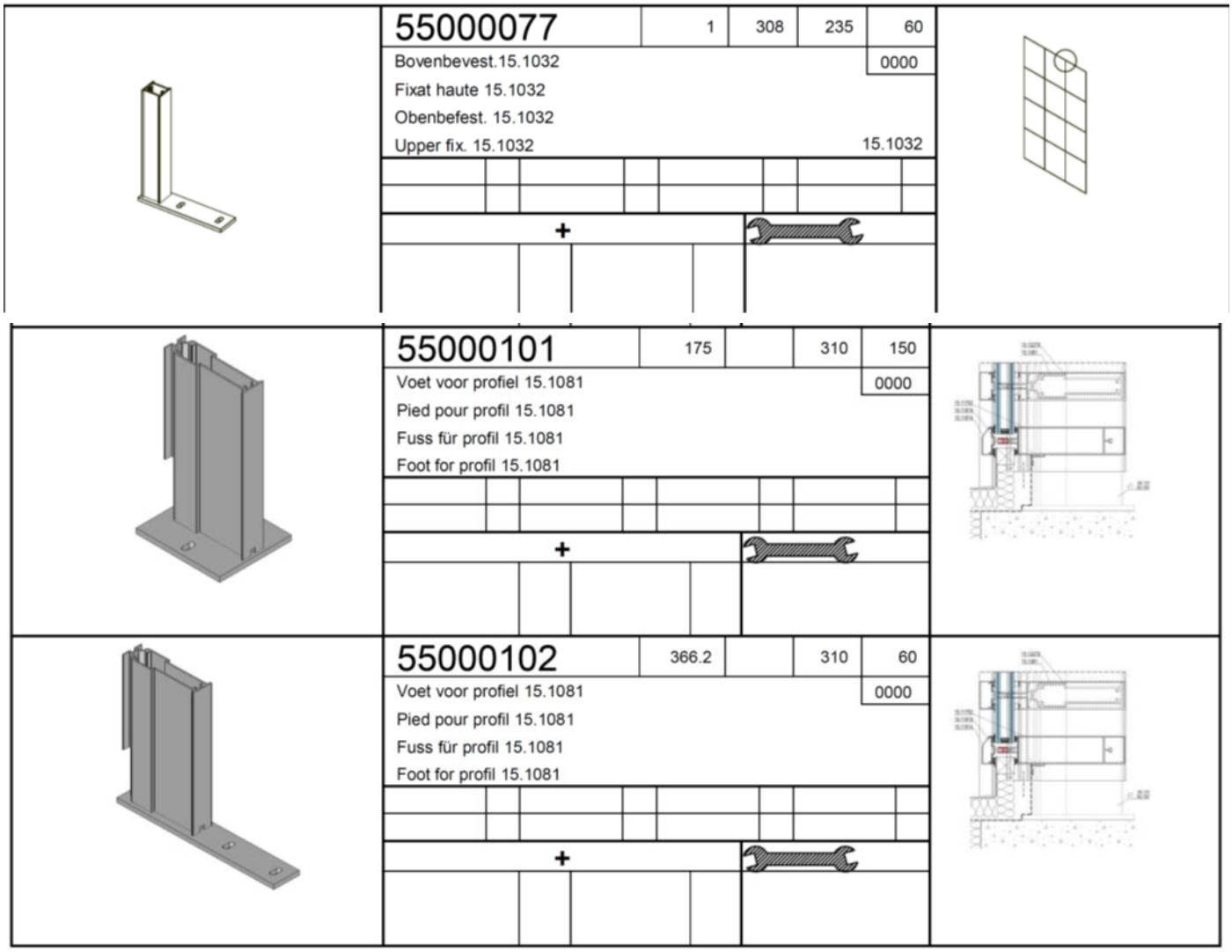
Figuur 5 – Dichtingen

	55000026	10	310	95	150
	Vloerbevest 15.1033				0000
	Fixat sol 15.1033				
	Bodenbefest.15.1033				
	Soil fix. 15.1033				15.1033
	+				
	55000027	10	310	113.5	150
	Vloerbevest 15.1034				0000
	Fixat sol 15.1034				
	Bodenbefest 15.1034				
	Soil fix. 15.1034				15.1034
	+				
	55000028	10	310	135	150
	Vloerbevest 15.1035				0000
	Fixat sol 15.1035				
	Bodenbefest 15.1035				
	Soil fix. 15.1035				15.1035
	+				
	55000029	10	310	155	150
	Vloerbevest 15.1080				0000
	Fixat sol 15.1080				
	Bodenbef 15.1080				
	Ground fix 15.080				10.1080
	+				
	55000031	10	308	250	60
	Bovenbevest 15.1033				0000
	Fixat haute 15.1033				
	Oberbefesti.15.1033				
	Top fixat 15.1033				15.1033
	+				

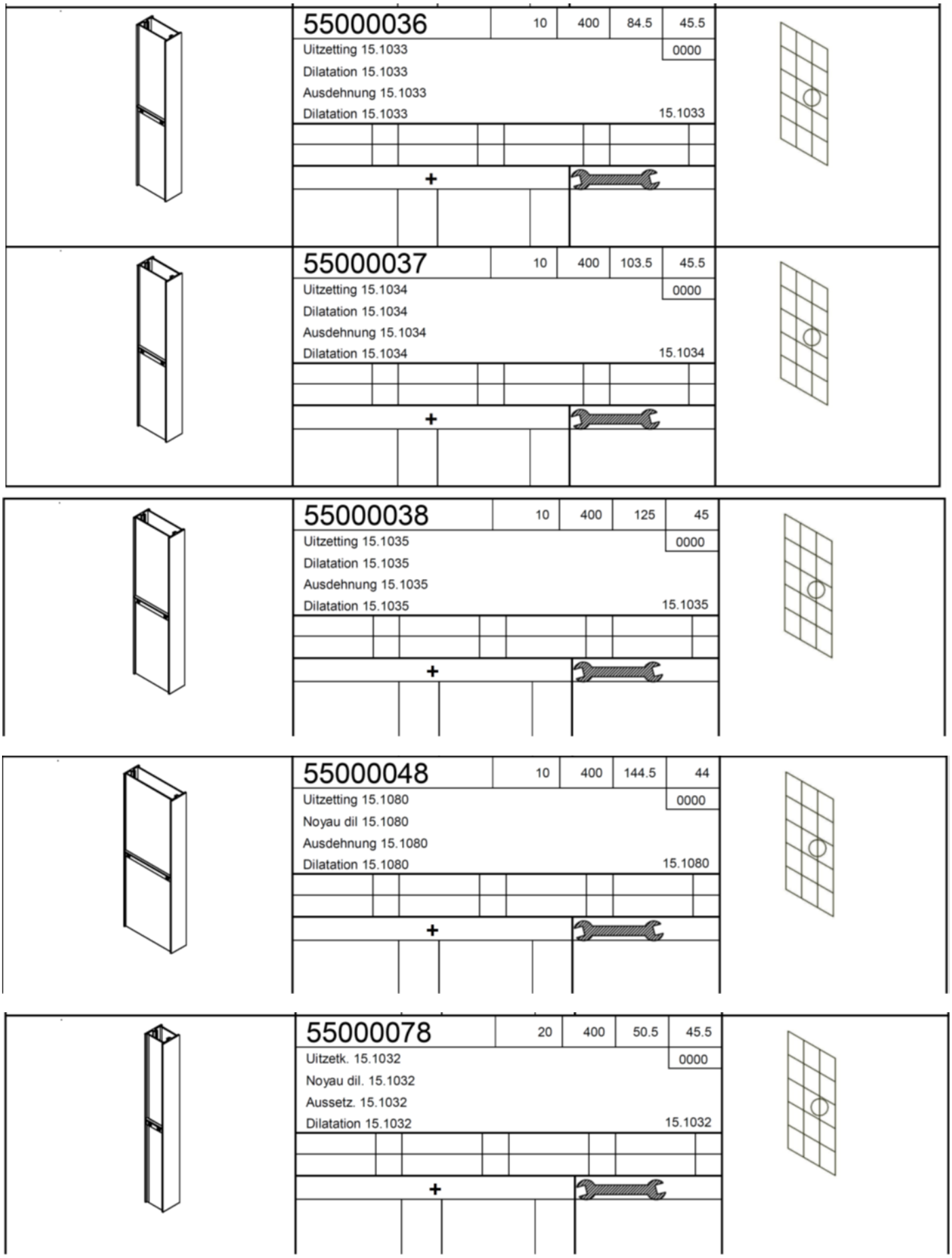
Figuur 6 – Verankeringen



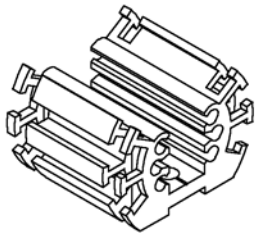
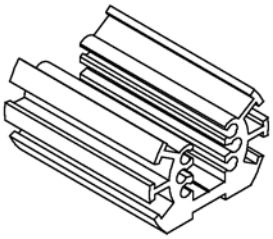
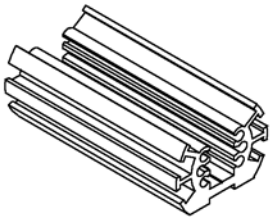
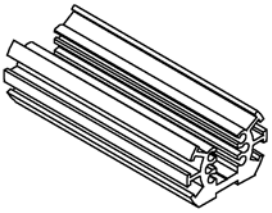
Figuur 6 (vervolg 1) – Verankeringen



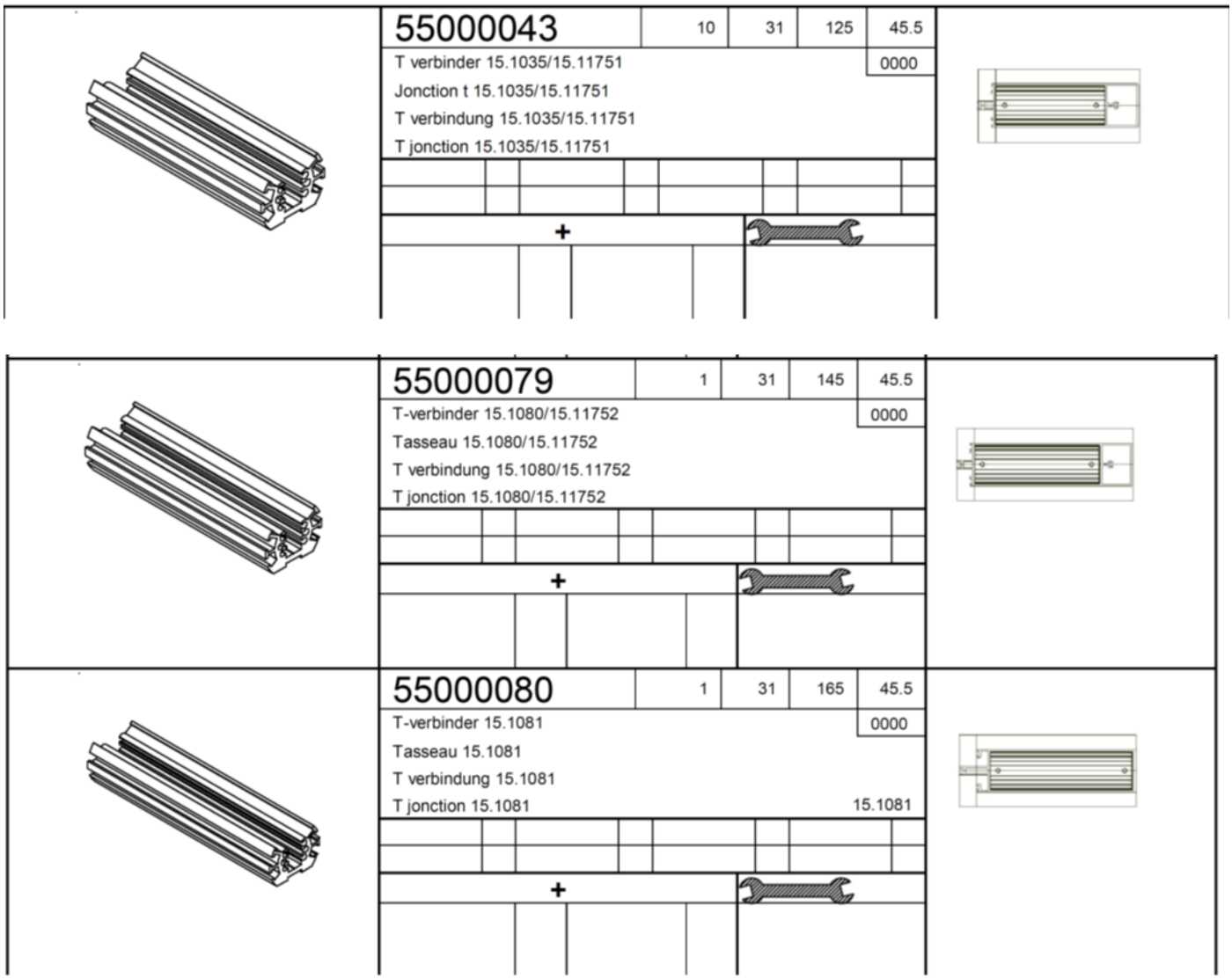
Figuur 6 (vervolg 2) – Verankeringen



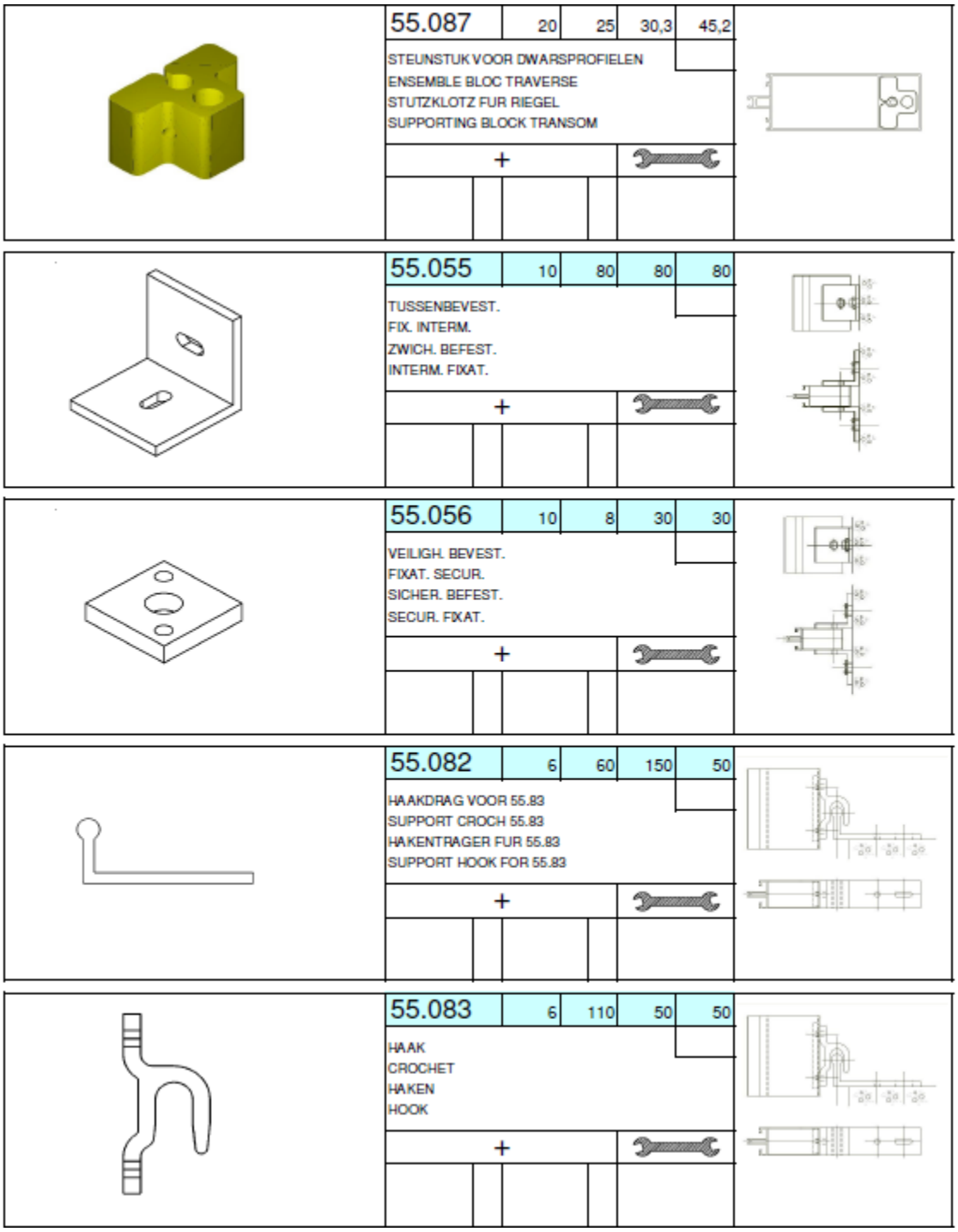
Figuur 7 – Dilataties

	55000039	10	31	38.8	45.5
	T verbinder 15.1096				0000
	Jonction t 15.1096				
	T verbindung 15.1096				
	T jonction 15.1096				15.1096
	+				
	55000040	10	31	51	45.5
	T verbinder 15.1032/15.11748				0000
	Jonction t 15.1032/15.11748				
	T verbindung 15.1032/15.11748				
	T jonction 15.1032/15.11748				
	+				
	55000041	10	31	85	45.5
	T verbinder 15.1033/15.11749				0000
	Jonction t 15.1033/15.11749				
	T verbindung 15.1033/15.11749				
	T jonction 15.1033/15.11749				
	+				
	55000042	10	31	104	45.5
	T verbinder 15.1034/15.11750				0000
	Jonction t 15.1034/15.11750				
	T verbindung 15.1034/15.11750				
	T jonction 15.1034/15.11750				
	+				

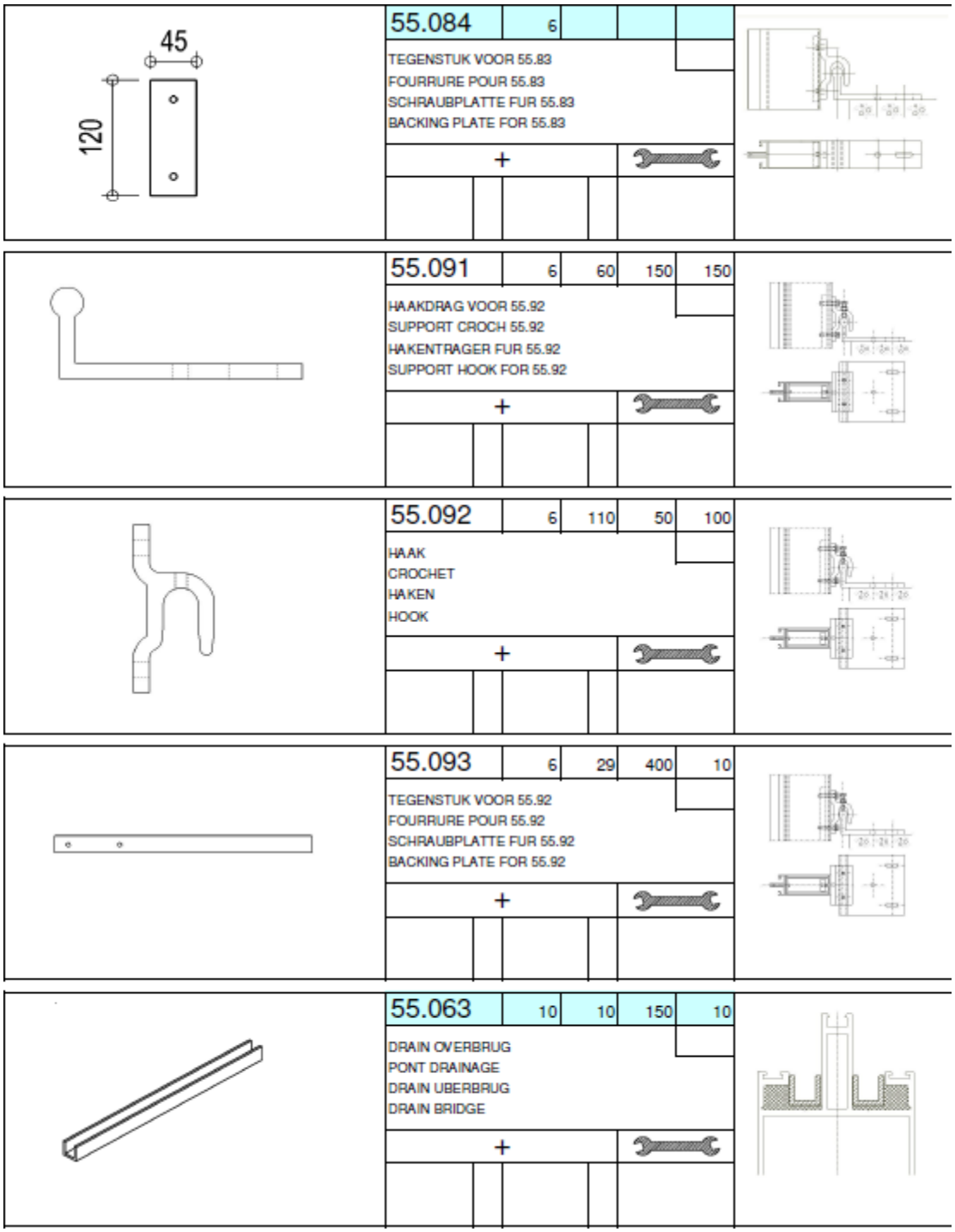
Figuur 8 – T verbinder



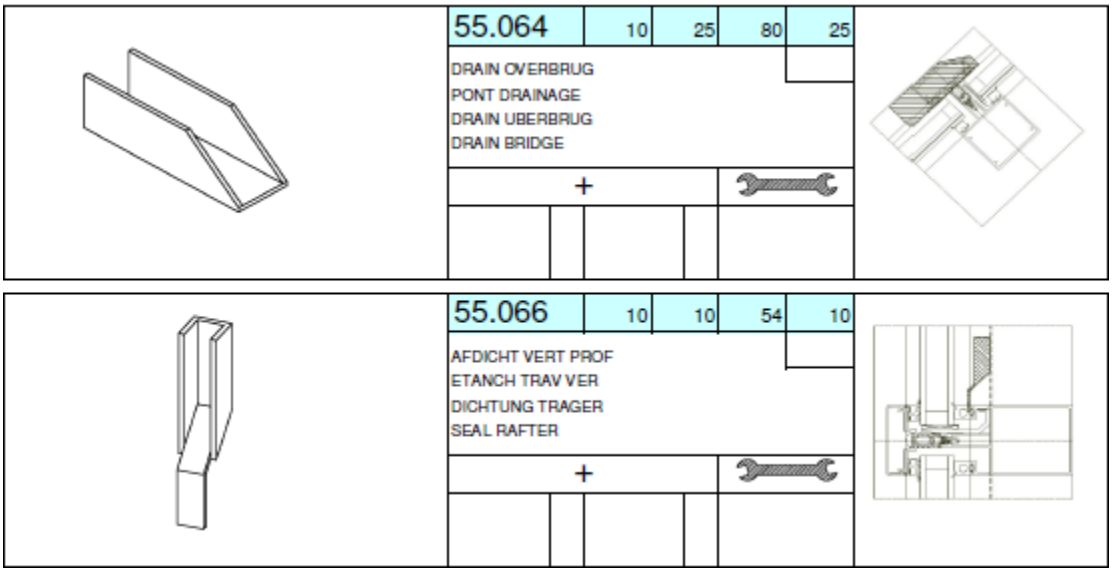
Figuur 8 (vervolg) – T verbinder



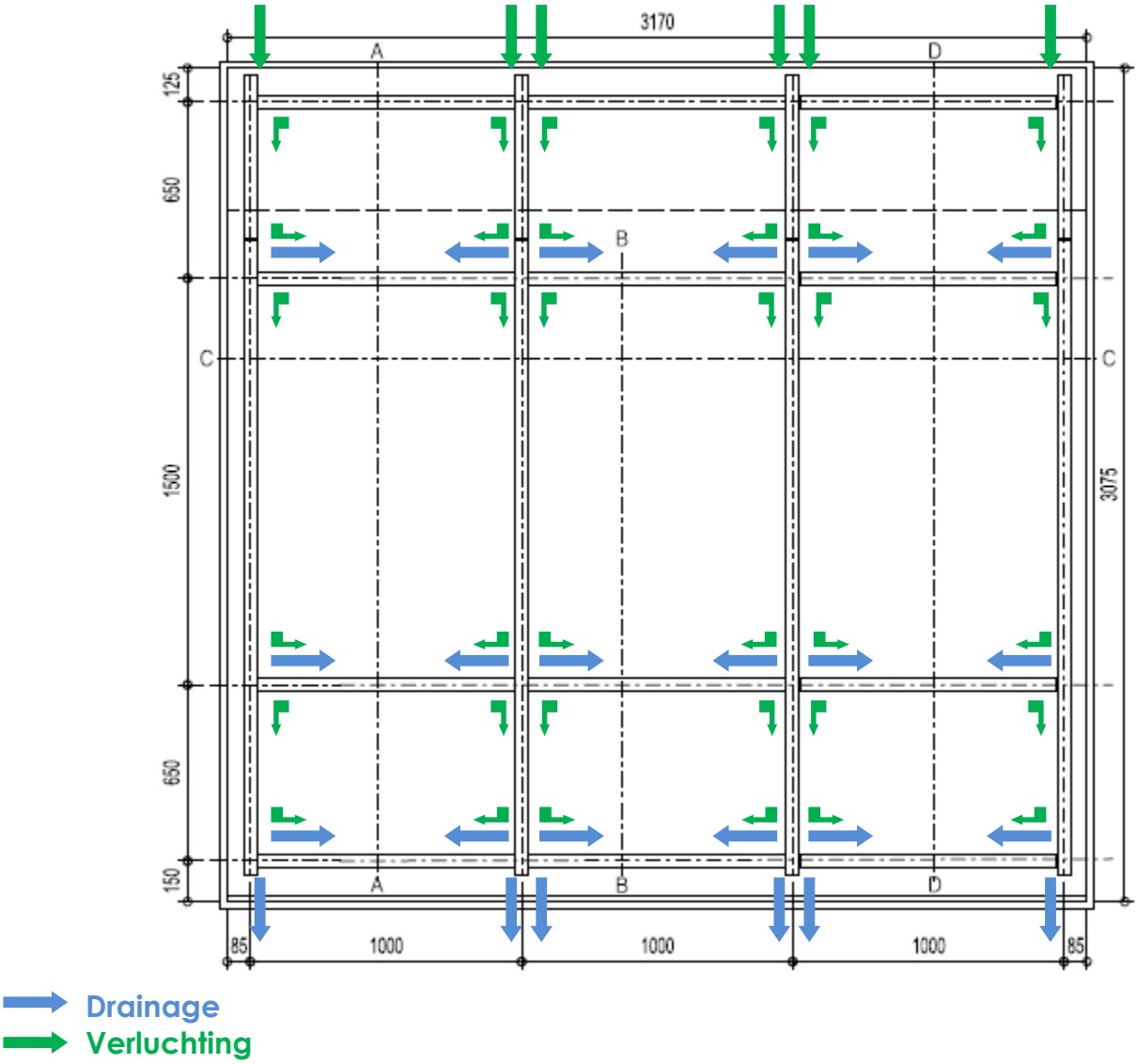
Figuur 9 – Hulpstukken



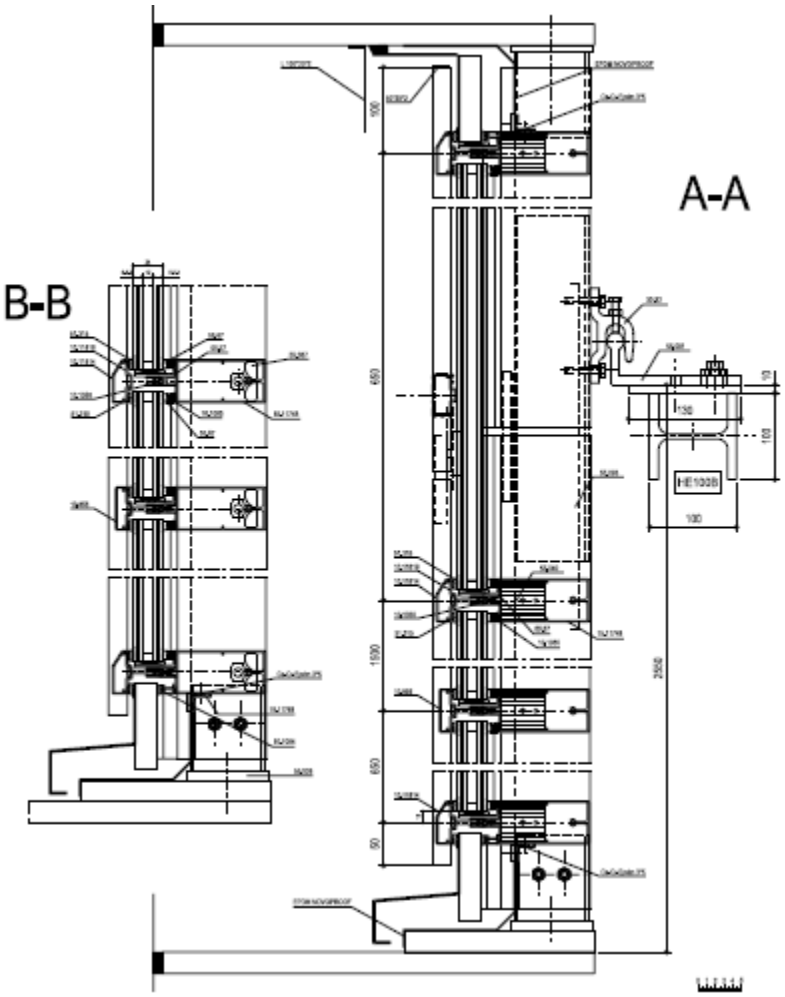
Figuur 9 (vervolg 1) – Hulpstukken



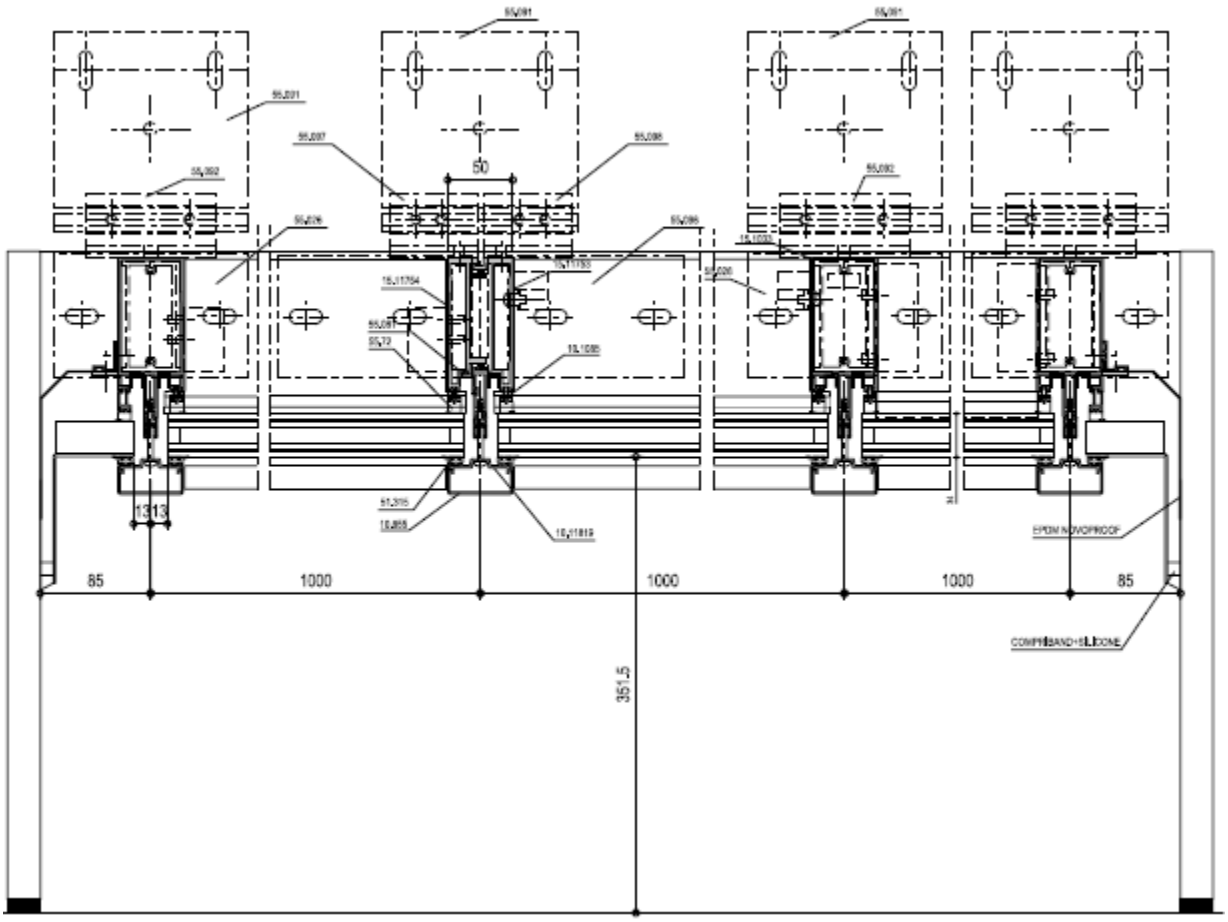
Figuur 9 (vervolg 2) – Hulpstukken



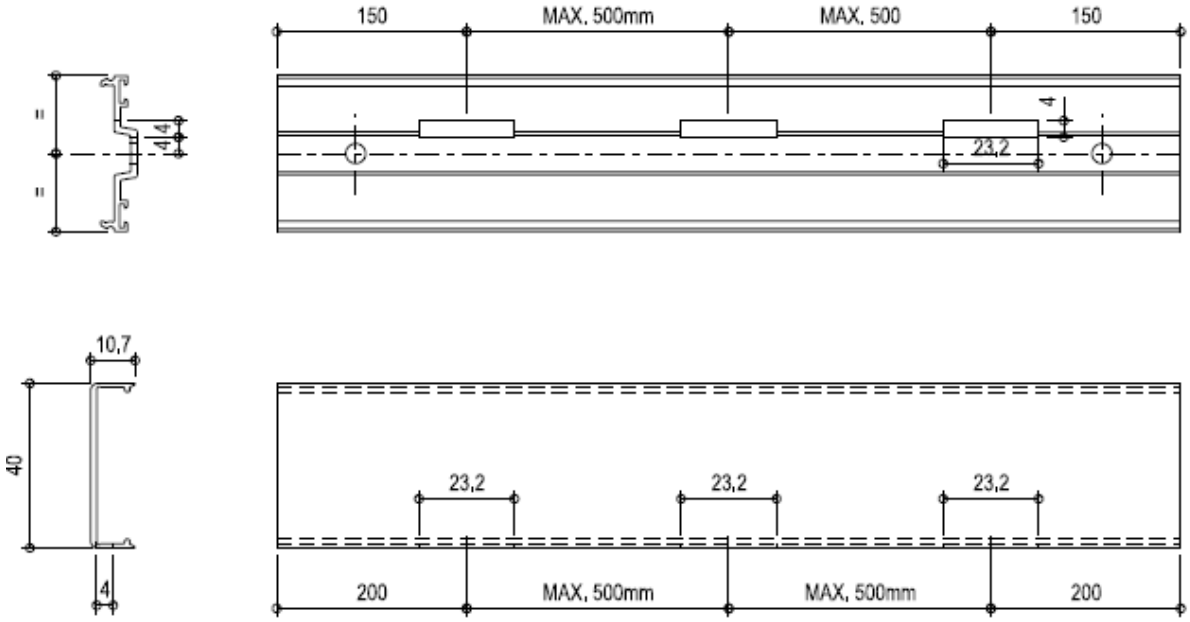
Figuur 10 – Vooraanzicht vliesgevel



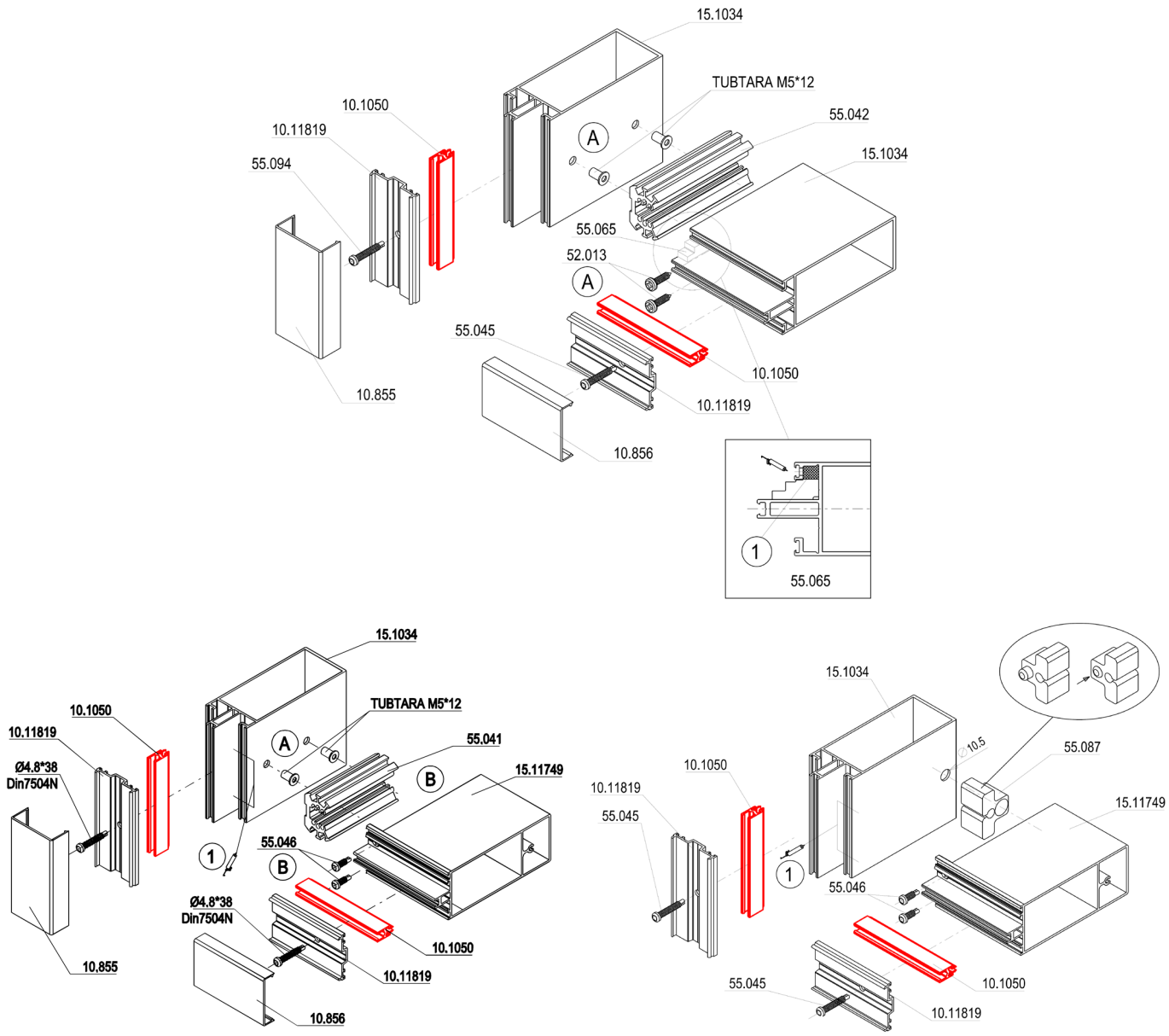
Figuur 11 – Doorsnede A-A en B-B



Figuur 12 – Doorsnede C-C



Figuur 13 – Drainage



Figuur 14 – Verbinding stijl – stijl / stijl - dwarsregel

Fiche 1: Vliesgevel met uitsluitend vaste delen (geteste max. modulemaat 1000 mm x 1500mm)

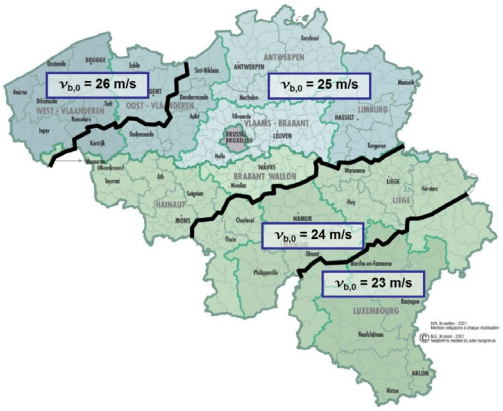
Openingswijze		Niet van toepassing
4.2	Weerstand tegen windbelasting	2000 – 3000 Pa
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 9.6.1
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 9.6.2
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 9.6.3
4.5	Waterdichtheid	RE900
4.6	Gereglementeerde stoffen	Zie paragraaf 9.3
4.7	Schokweerstand	I5 / E5
4.8	Weerstandsvermogen van de veiligheidsvoorzieningen	Niet van toepassing
4.11	Akoestische prestaties	niet bepaald
4.12	Warmtedoorgangscoëfficiënt	Zie paragraaf 9.1.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de verklaring van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 9.6.4
4.14	Luchtdoorlatendheid	E900
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 9.6.5
4.16	Bedieningskrachten	Niet van toepassing
4.17	Mechanische weerstand	Niet van toepassing
4.18	Ventilatie	Zie de verklaring van de fabrikant van de verluchtingsvoorzieningen, zie paragraaf 9.6.6
4.19	Kogelweerstand	niet bepaald
4.20	Explosieweerstand	niet bepaald
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Niet van toepassing
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	niet bepaald
4.23	Inbraakwerendheid	niet bepaald

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

De norm NBN B 25-002-1:2019 § 7.5 voorziet een vernieuwde evaluatiemethode betreffende de specificatie van de luchtdichtheid, waterdichtheid en windweerstand van gordijngevels.

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

- 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 ze de hoogte van het gebouw gekozen worden.
- De basiswindsnelheid $v_{b,0}$ van het gebouw. Figuur 9 van NBN EN 25-002-1 vermeldt de basiswindsnelheid aan de hand van een kaart van België.



- De ruwheid van het terrein. De website van 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 gevels. Voor niet tegen afvloeiend water beschermde gevels geldt NBN B 25-002-1:2019 voetnoot 1 bij tabel 14.

Tabel 1 – Blootstellingsklassen aan wind

Blootstellingsklassen:		**Klasse CW3**				**Klasse CW4**				**Klasse CW5**			
Basiswindsnelheid v_{b0}:		**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				42 m			
Platteland	**I**		3 m	4 m	6 m	12 m	17 m	26 m	40 m	52 m	81 m	100 m	100 m
Landelijk gebied	**II**	5 m	6 m	8 m	12 m	22 m	31 m	44 m	65 m	80 m	100 m	100 m	100 m
Voorstad - Bos	**III**	15 m	19 m	25 m	33 m	55 m	75 m	100 m	100 m	100 m	100 m	100 m	100 m
Stad	**IV**	39 m	48 m	60 m	79 m	100 m	100 m	100 m	100 m	100 m	100 m	100 m	100 m

Blootstellingsklassen:		**Klasse CW6**				**Klasse CW7**				**Klasse CW8**			
Basiswindsnelheid v_{b0}:		**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**	133 m				167 m				200 m			
Platteland	**I**	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**	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**	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**	133 m	133 m	133 m	133 m	167 m	167 m	167 m	167 m	200 m	200 m	200 m	200 m

Noot : 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 gordijngevel dat zich ruwheidscategorie I (platteland) bevindt, bij een basiswindsnelheid van vb0 = 25 m/s en een referentiehoogte ze < 17 m voldoen aan de eisen van blootstellingsklasse CW4.

Noot : de gegevens vermeld in de fiches in bijlage aan deze goedkeuring, kunnen nog steeds gebruikt worden om de plaatsingshoogte boven het maaiveld te bepalen cf. NBN B 25-002-1:2019.

11 Voorwaarden

A. Deze 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 de rechten inherent aan deze Technische Goedkeuring opeisen.

C. De goedkeuringshouder en, desgevallend, de verdeler, mogen geen enkel gebruik maken van de naam van de BUtgb, haar logo, het merk ATG, de Technische Goedkeuring of het goedkeuringsnummer om aanspraak te maken op productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de Technische Goedkeuring, en evenmin voor een product, kit of systeem, en de eigenschappen of kenmerken die niet het voorwerp uitmaken van de Technische Goedkeuring.

D. Informatie die door de goedkeuringshouder, de verdeler of een erkende aannemer of door hun vertegenwoordigers, op welke wijze dan ook, ter beschikking wordt gesteld van (potentiële) gebruikers van het in de Technische Goedkeuring behandelde systeem (bv. bouwheren, aannemers, architecten, voorschrijvers, ontwikkelaars, enz.) mag niet onvolledig zijn of in strijd met de inhoud van de Technische Goedkeuring, noch met informatie waarnaar in de Technische Goedkeuring verwezen wordt.

E. De goedkeuringshouder is steeds verplicht tijdig alle eventuele aanpassingen aan de grondstoffen en producten, de verwerkingsrichtlijnen en/of het productie- en verwerkingsproces en/of de uitrusting voorafgaandelijk bekend te maken aan de BUtgb, de Goedkeuringsoperator en de Certificatieoperator. Naargelang de gecommuniceerde informatie, zullen de BUtgb, de Goedkeuringsoperator en de Certificatieoperator beslissen of het noodzakelijk is de Technische Goedkeuring al dan niet aan te passen.

F. De Technische Goedkeuring werd opgesteld op basis van de beschikbare technische en wetenschappelijke kennis en informatie, aangevuld met de door de vragende partij ter beschikking gestelde informatie en vervolledigd door een goedkeuringsonderzoek dat de specifieke eigenschap van het systeem in rekening brengt. Niettemin blijven de gebruikers verantwoordelijk voor de selectie van het systeem, zoals beschreven in de Technische Goedkeuring, voor de door de gebruiker beoogde specifieke toepassing.

G. De rechten op de intellectuele eigendom betreffende de Technische Goedkeuring, waaronder de auteursrechten, behorend uitsluitend toe aan de BUtgb.

H. Verwijzingen naar de Technische Goedkeuring moeten vergezeld zijn van de ATG-aanduiding (ATG 3020) en de geldigheidstermijn.

I. De BUtgb, de Goedkeuringsoperator en de Certificatieoperator kunnen niet aansprakelijk gesteld worden voor elke schade of nadelige gevolgen voor derden (o.a. de gebruiker) ten gevolge van het niet respecteren, ten aanzien van de goedkeuringshouder of de verdeler, van de bepalingen in artikel 11.

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 26 juni 2015.

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: 7 maart 2022.

Deze ATG vervangt ATG 3020 van 30/10/2015 tot 29/10/2020 (verlengd). De wijzigingen t.o.v. voorgaande versie worden hieronder opgesomd:

Aanpassingen t.o.v. de voorgaande versies
Wijziging van een versterkingsprofiel Verwijdering van dilatatieprofielen Het actualiseren van de blootstellingsklassen volgens de regels die in de NBN B 25-002-1:2019 Aanpassing van de figuren in de bijlage

Voor de BUtgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces

Eric Winnepenninckx,
Secretaris-generaal

Benny de Blaere,
Directeur

Voor de goedkeurings- en certificatieoperator

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.

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw
Union belge pour l'Agrément technique de la construction
ATG 3020
UBAtc BUtgb

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) accrediteerbaar 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