

KOMO®
Attest
K104165/05



Uitgegeven 2022-07-01 Vervangt K104165/04
Geldig tot 2026-01-21 D.d. 2021-0-01
Pagina 1 van 42

Kunststof Gevelementen iCOR Elegant
Deceuninck N.V.

VERKLARING VAN KIWA

Dit attest is op basis van BRL 0703 "Kunststof Gevelementen" d.d. 24 juli 2020, afgegeven conform het Kiwa-Reglement voor Certificatie.

De prestaties van kunststof gevelementen in zijn toepassing als gevels zijn beoordeeld in relatie tot het Bouwbesluit en de uitgangspunten voor de beoordeling worden periodiek herbeoordeeld. Op basis daarvan **verklaart Kiwa dat:**

- de met deze kunststof gevelementen samengestelde bouwdelen de prestaties leveren zoals opgenomen in dit attest en gevels voldoen aan de in dit attest opgenomen eisen van het Bouwbesluit, mits:
 - Wordt voldaan aan de in dit attest vastgelegde technische specificatie en toepassingsvoorwaarden
 - De vervaardiging van kunststof gevelementen geschiedt overeenkomstig de in dit attest vastgelegde voorschriften en/of verwerkingsmethoden

In het kader van dit attest vindt geen controle plaats op de productie van kunststof gevelementen, noch op de samenstelling van en/of montage in de gevel.

Ron Scheepers
Kiwa

Dit attest is opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: www.komo.nl.

Toepassers van dit attest wordt geadviseerd om te controleren of deze nog geldig is, raadpleeg hiertoe de website van Kiwa: www.kiwa.nl

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchilllaan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK
Tel. 088 998 44 00
Fax 088 998 44 20
info@kiwa.nl
www.kiwa.nl

Certificaathouder
DECEUNINCK N.V.
Bruggesteeweg 360
B-8830 HOOGLEDE-GITS
België
Tel. (0)5 123 92 11
info@deceuninck.com
www.deceuninck.nl / www.deceuninck.be

Productielocatie
Deceuninck N.V.
Bruggesteeweg 360
B-8830 HOOGLEDE-GITS
België

Deceuninck Germany GmbH
Bayerwalstrasse 18
94327 BOGEN
Duitsland

Ege Profil Ticaret ve Sanayi A.S
Menemen Plastik Ihtisas O.S.B 5.Cadde No 4
MENEMEN IZMIR
Turkije

Deceuninck Poland SP. z o.o.
Jasin, ul. Poznanska 34
62-020 SWARZEDZ
Polen



BOUWBESLUIT

Beoordeeld is:
• Eenmalig prestatie in de toepassing
Herbeoordeling elke 5 jaar

Kunststof Gevelelementen

1. TECHNISCHE SPECIFICATIE

1.1 ONDERWERP

Gevelvullingen met Deceuninck systeem voor kunststof gevelelementen, conform beoordelingsrichtlijn 0703 'Kunststof Gevelelementen'. Prestaties zoals vermeld in hoofdstuk 3 van dit KOMO attest zijn gebaseerd op de eisen voor nieuwbouw. Kunststof gevelelementen voldoen daarmee tevens aan de eisen voor bestaande bouw waarvoor het van rechtens verkregen niveau van toepassing is.

1.2 SPECIFICATIE VEREISTE KENMERKEN

De uitspraken in dit attest voor kunststof gevelelementen als toepassing in gevels zijn geldig indien het product voldoet aan de voorwaarden in deze paragraaf.

Onder dit attest vallen de typen gevelelementen volgens tabel 1 van hoofdstuk 6, tot de maximaal aangegeven hoogte (h_{max}), breedte (b_{max}) en maximale oppervlakte (opp_{max}). De kleuren waarin de gevelelementen uitgevoerd kunnen worden zijn aangegeven in tabel 2 van hoofdstuk 6.

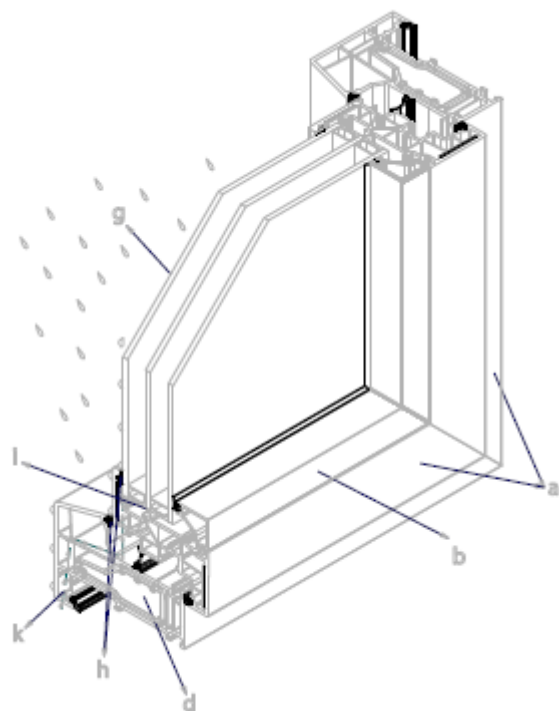
Gevelelementen met een oppervlakte groter dan 9 m² worden altijd samengesteld uit een combinatie van twee of meerdere basiselementen, die met koppelprofielen aan elkaar worden gekoppeld.

Op aanvraag is uitvoerige systeemdokumentatie door de producent leverbaar. Tevens kan informatie ingewonnen worden over het systeem bij de producent via het op het voorblad vermelde telefoonnummer en op de internetsite www.deceuninck.nl.

1.2.1 De opbouw van het kunststof gevelement

De indeling van deze paragraaf is volgens onderstaand overzicht en de bijbehorende figuur 1.

Figuur 1



Overzicht:

Alle in onderstaand overzicht genoemde aspecten worden behandeld.

a	PVC-Hoofdprofielen	1.2.1.1 en tabel 3
b	PVC-Hulpprofielen	1.2.1.1 en tabel 4
c	Overige PVC-profielen	1.2.1.1 en tabel 5
d	Verstijvingsprofielen	1.2.1.2 en tabel 6
e	Kunststofhulpstukken	tabel 7
f	Koppelingen	tabel 9
g	Beglazing of panelen	1.2.1.3 en tabel 10
h	Beglazingsprofielen	1.2.1.3 en tabel 11
i	Steun- en stelblokjes	1.2.1.3
j	Bodemuitvulblokjes	1.2.1.3
k	Voorziening voor ontwatering /drukvereffening	1.2.1.4
l	Aanslagdichtingsprofielen	1.2.1.5 en tabel 12 en 13
m	Hang- en sluitwerk	1.2.1.6
n	Overigen	1.2.1.7
o	Aansluiting op het bouwkundig kader	1.2.1.8

Kunststof Gevelementen

1.2.1.1 PVC profielen

Algemeen

De in het systeem toegepaste profielen van ongeplasticiseerd PVC, op basis van BRL 0702, zijn van het fabriekaart Deceuninck volgens kwaliteitsverklaringen K104170, K104171 en K104172. In het kader van dit attest voert Kiwa geen controle uit op de productie van deze profielen.

Profielverbindingen:

Hoofdprofielen

De hoofdprofielen van het gevelement worden door lassen met elkaar verbonden overeenkomstig de bepalingen in NEN-EN 514, respectievelijk NEN 3664. Lasnaden worden (machinaal) op een van de volgende manieren afgewerkt:

- verdiept; een groef van maximaal 0,5 mm diep en 3 à 4 mm breed;
- vlak; gelijk met het oppervlak van het profiel;
- bovenliggend; afgestoken tot circa 0,5 mm boven het profiel.
- niet afgewerkt bij lasmachines welke geen externe lasrups achterlaten

De afgewerkte las in lasverbindingen blijft, ook na afwerking zichtbaar.

Gedeeltelijk gelaste hoekverbinding

Een element kan worden voorzien van gedeeltelijke gelaste hoekverbindingen, waarbij de verwerkingsvoorschriften in acht genomen dienen te worden.

Onder de gedeeltelijk gelaste hoekverbinding wordt o.a. bedoeld de Arboré verbinding

Opmerking

Dit geldt voor producenten van kunststof gevelementen, waarbij de gedeeltelijk gelaste hoekverbinding is opgenomen in hun KOMO kwaliteitsverklaring.

Geschroefde verbindingen:

Binnen een gelast buitenkader kunnen stijlen en regels door middel van schroefverbindingen gemonteerd worden. Voor de maatvoering gelden de maximale afmetingen weergegeven in tabel 1 van dit attest. Uitsluitend de in dit attest afgebeelde schroefverbinding mag worden toegepast, waarbij de verwerkingsvoorschriften van Deceuninck in acht genomen dienen te worden. De mechanische verbinding, zoals in dit attest afgebeeld, is beproefd conform de 'Richtlijn Mechanische Verbindingen, oktober 2008' en voldoet aan de gestelde eisen. Hierbij is de verbinding op sterkte getest met belastingcombinaties als ware de verbinder gekoppeld aan een profiellengte¹⁾ van 2700 mm.

¹⁾ Profiellengtes van 2700 mm mogen niet zondermeer worden toegepast, aangezien alleen de mechanische verbinding(en) is getest en niet de profiellengte. Voor de maatvoering gelden de maximale afmetingen weergegeven in tabel 1 van dit attest.

Hulpprofielen

Hulpprofielen en verbredingsprofielen zijn stomp of in verstek koud tegen elkaar aangesloten en worden op de volgende wijze bevestigd;

- De profielen worden over de volle lengte en in het onderliggende (hoofd-)profiel geklikt;
- lekdorpel- en weldorpelprofielen zijn aan het hoofdprofiel bevestigd door middel van verlijming en/of schroeven en/of klipsen;
- stolprofielen zijn met zelfborende schroeven aan het raam of deurprofiel bevestigd (hart-op-hart ± 300 mm).

Koppelprofielen

Koppelprofielen, voor het combineren van twee of meerdere basiselementen, zijn altijd voorzien van een verstijvingsprofiel welke steeds aan beide uiteinden aan het bouwkundige kader verankerd wordt. De koppelingen worden daarbij uitgevoerd als dilatatiekoppeling.

Overige profielen

- slijtdorpelprofielen zijn over de volle lengte op het onderdorpelprofiel van het deurkozijn bevestigd;
- sluitdopjes, eind- en afdekkapjes zijn verlijmd aan het PVC-profiel;
- waterslagen
- RVS / aluminium profielen.

1.2.1.2 Verstijvingsprofielen

Staal

Verstijvingsprofielen worden vervaardigd uit staal van de kwaliteit Fe 360. Het staal wordt afhankelijk van de toepassing op de volgende wijze beschermd;

- thermisch verzinkt volgens NEN-EN 10346: uitwendige verstijvingen die aan het buitenklimaat worden blootgesteld en de verstijvingen van de koppelprofielen;
- sendzimir (Continu thermisch) verzinkt volgens NEN-EN 10346 met een zinklaaggewicht van 140 g/m² (gemiddelde zinklaag dikte ± 10 µm);

Uitwendige versterkingsprofielen, die aan de buitenzijde aangebracht zijn, voldoen aan NEN-EN-ISO 1461.

Naast de in tabel 6 aangegeven verstijvingsprofielen, kunnen ook handelsprofielen van verzinkt staal met een grotere wanddikte worden gekozen.

Aluminium profielen

Profielen van aluminiumlegering 6060 F22 of 6063 F22 of Inox mogen facultatief worden toegepast (laagdikte 10 µm of niet geanodiseerd). Van geval tot geval wordt op basis van sterkte en stijfheid het verstijvingsprofiel gekozen aan de hand van de traagheidsmomenten I_x en I_y.

Standaard worden verstijvingen toegepast in:

Kozijnkader:

- ter plaatse van puntlasten (bv. hang- en sluitwerk);
- ter plaatse van onderdorpels in het kozijnkader welke fungeren als doorloopgedeelte;
- bij koppelingen van gevelementen;
- bij dorpels en stijlen vanaf 1000 mm (buitenmaat), indien bij de aansluiting aan het bouwkundig kader geen doorlopende ondersteuning mogelijk is;
- in ieder geval vanaf 2000 mm;
- bij toepassing van gekleurde profielen;
- bij toepassing van mechanische verbindingen dient de stijl/tussendorpel en het aansluitende kader stijl/dorpel steeds te worden versterkt.

Kunststof Gevelementen

De verstijving kan onderbroken worden ter hoogte van de t-lasverbindingen bij de volgende toepassingen:

- witte profielen (in de massa gekleurd: 003 en 018 : 031; Decoroc: RAL9016, RAL 1013 en RAL 1015), waarbij de functie van de verstijving bestaat uit het opvangen van de lineaire uitzetting.
- profieldelen waarbij maximaal 2 tussenstijlen en/of dorpels door middel van een lasverbinding zijn aangebracht.

Bewegende delen:

- deuren en schuifdeuren altijd rondom versterken. Zij worden altijd voorzien van meelasbare hoekverbinders; uitgezonderd de deuren uit ThermoFibra profielen;
- ter plaatse van puntlasten (bv. hang- en sluitwerk);
- draairamen vanaf een halve omtrek groter dan 2000 mm en in geval de dorpel breder is dan 800 mm, of de stijl > 1200 mm.

Gekleurde Profielen

- altijd thermische versterking en/of staal toepassen;
- Inwendige verstijvingsprofielen met schroeven voor bevestiging in PVC en/of zelftappende.

Inwendige verstijvingsprofielen zijn aan het hoofdprofiel bevestigd met zelftappende, corrosiewerende schroeven. De hart-op-hart afstand is circa 300 mm, beginnend op max. 50 mm vanuit de binnenhoek. De bevestigingsafstand voor uitwendige verstijvingen wordt van geval tot geval bepaald.

Alternatieve versterkingen

Thermische versterkingen

Versterkingsprofielen vervaardigd uit PVC, voorzien van meegeëxtrudeerde staaldraden en opgevuld met een lage dichtheid PVC-foam. Het PVC profiel, de staaldraden en de PVC foam dienen onlosmakelijk met elkaar te zijn verbonden. Van geval tot geval wordt op basis van sterkte en stijfheid het raam- en/ of deurprofiel met de bijbehorende thermische versterking gekozen aan de hand van de traagheidsmomenten I_x en I_y .

Glasvezelversterkte profielen

Versterkingsprofielen vervaardigd uit PVC, voorzien van meegeëxtrudeerde continue glasvezelbladen. Het PVC profiel en de glasvezelbladen dienen onlosmakelijk met elkaar te zijn verbonden. Van geval tot geval wordt op basis van sterkte en stijfheid het raam- en/ of deurprofiel gekozen aan de hand van de traagheidsmomenten I_x en I_y .

1.2.1.3 Beglazing of panelen

Beglazingsysteem

Er wordt gebruik gemaakt van een drukvereffend beglazingssysteem met droogbeglazingsprofielen voor binnen- en buitenbeglazing volgens NPR 3577.

Toepassing van buitenbeglazing is uitsluitend bedoeld voor die gevallen waarin het gevelement vóór een -bestaande- borstwering of kolom wordt geplaatst en eventueel herbeglazing niet meer mogelijk is.

Glas

Het volgende glas kan toegepast worden:

- enkelvoudig floatglas volgens NEN-EN 572-2;
- enkelvoudig voorgespannen glas volgens EN 12150-2;
- isolerend dubbelglas, warmte reflecterend, volgens BRL 3105;
- isolerend dubbel/meervoudig glas, geluidsisolerend, volgens EN 1279-5;
- thermisch versterkt glas, volgens EN 1863-2.

De glasdikte wordt, in verband met de sterkte, van geval tot geval bepaald. Overeenkomstig tabel 10 zijn glasdikten van 4,0 mm tot en met 65,0 mm toepasbaar.

Panelen

Dichte (isolatie-) panelen kunnen worden toegepast in uitwendige scheidingsconstructies, waarbij aan alle relevante eisen als vermeld in de beoordelingsrichtlijn BRL 0703 wordt voldaan.

De maximaal toepasbare paneeldikte is afhankelijk van de glassponningbreedte. Overeenkomstig tabel 10 zijn paneeldikten van 4,0 mm tot en met 65,0 mm toepasbaar.

Beglazingsmaterialen

Beglazingsprofielen

Beglazingsprofielen zijn met $\pm 1\%$ overmaat aangebracht, in verstek geknipt en in de hoeken gestuikt óf exact passend op maat haaks gezaagd en in de hoeken gestuikt. De onderlinge contactvlakken van de aan de buitenzijde gelegen beglazingsprofielen zijn van kit/lijm voorzien, dan wel ge vulkaniseerd.

Het beglazingsprofiel is vervaardigd uit zwart of grijs gekleurd rubber van EPDM of polychloropreen (CR), type B. of is vervaardigd uit een TPE-kunststof.

In overleg met de producent zijn de beglazingsprofielen in andere kleuren leverbaar; in deze gevallen kan de duurzaamheid niet worden ontleend aan deze kwaliteitsverklaring.

Steun- en stelblokjes

Steun- en stelblokjes worden geplaatst volgens NPR 3577, zodanig dat afwatering van de glassponning niet wordt belemmerd. Het materiaal en de afmetingen van de steun- en stelblokjes zijn volgens NPR 3577

Bodemuitvulblokjes

Eventuele bodemuitvulblokjes zijn op de juiste plaats gefixeerd middels lijm om verschuiving te voorkomen.

Kunststof Gevelelementen

1.2.1.4 Voorzieningen voor ontwatering en drukvereffening

Ontwatering

Per glas- of raamvlak zijn tenminste 2 ontwateringsleuven (minimaal 27 x 5 mm) in de onder- en tussendorpel aangebracht. Het is tevens toegestaan de benodigde ontwateringsopeningen door te voeren met te boren gaten met een doorsnede van Ø8 mm.

De hart-op-hart afstand tussen de ontwateringsopeningen onderling is maximaal 1000 mm; afstand vanuit de buitenhoek van de sponning tot de inlaatopening in de raam- of glassponning is ± 30 mm.

De in- en uitlaatopeningen zijn ±30 mm tot 50 mm verspringend ten opzichte van elkaar aangebracht en staan via de voorkamer van het hoofdprofiel met elkaar in verbinding.

De hoofdkamers (van hoofdprofielen) moeten een gesloten geheel vormen en mogen geen -open- verbinding hebben naar buiten (in verband met evt. aan te brengen metalen verstijvingen).

De uitlaatopeningen zijn op één van de volgende twee manieren aangebracht (rekening houdend met de inbouwdetails):

- verdekt aan de onderzijde;
- zichtbaar aan de voorzijde met een (PVC) afdekkapje.

Drukvereffening

De voorkamers van de hoofdprofielen staan met de buitenlucht in contact. Deze drukvereffening kan via de eventueel aanwezige openingen (voor ontwatering en / of beluchting van het kozijnsysteem) verlopen, mits dit niet kan worden verhinderd door inwendige lasrillen.

Voor alle gekleurde profielen dient een beluchting te worden voorzien in alle buitenkamers d.m.v. boring min. 5 mm of d.m.v. een sleuf.

Raam- en deursponning

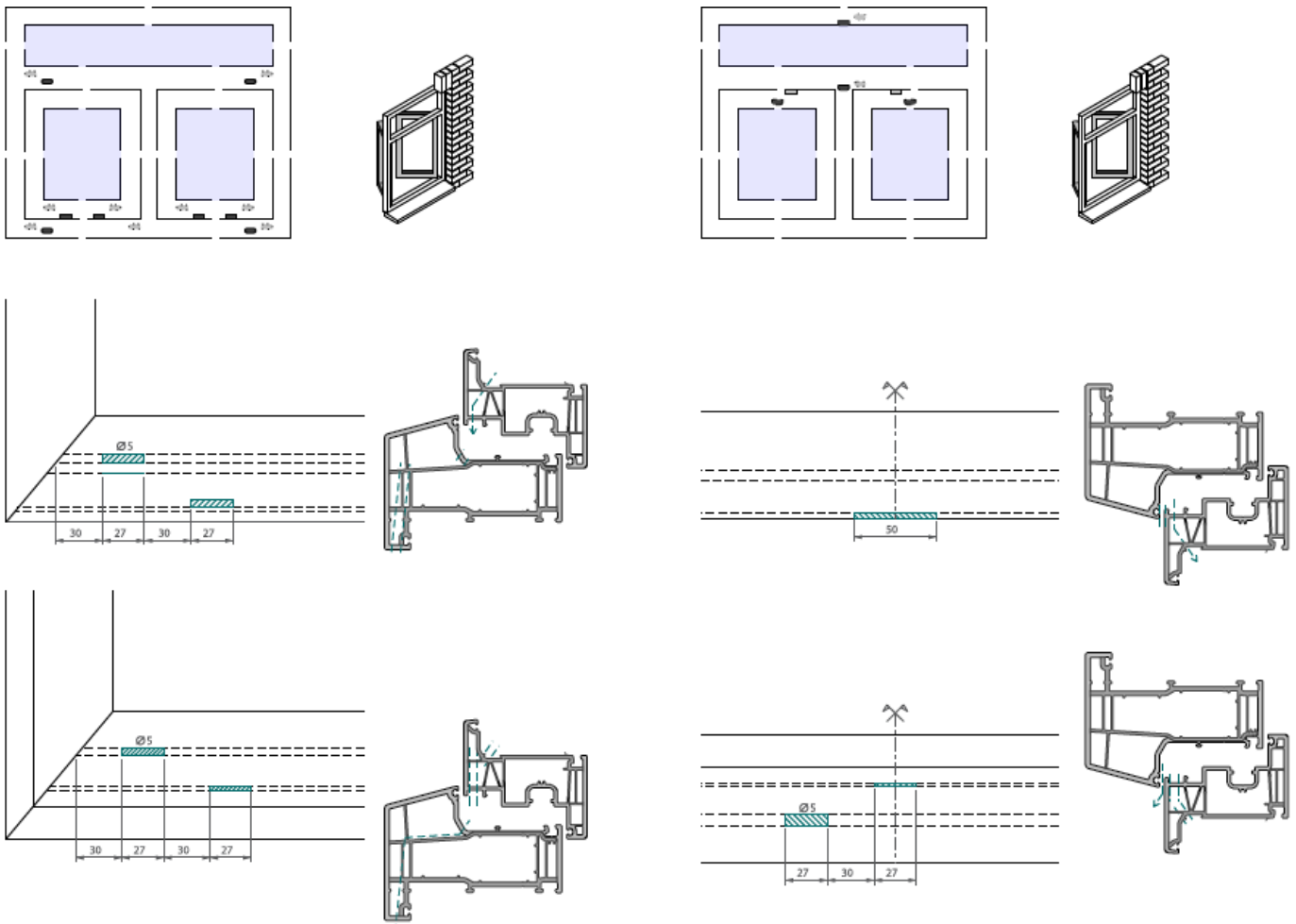
In de bovendorpel is in het midden de aanslagdichting over een lengte van ± 35 mm en 50 mm wanneer de rug van de dichting blijft staan.

Glassponning

In de glassponning van de bovendorpel is één sleuf (27 x 5 mm) óf één boring Ø8mm aangebracht naar de voorkamer van het profiel. Drukvereffening vindt plaats via een aan de buitenzijde gelegen sleuf (27 x 5 mm) óf boorgat Ø8mm aangebracht in de vleugel.

Hiernaast kan in de vleugel, in het midden, de glasdichting (buitenzijde) weggenomen worden over een afstand van ± 35 mm en 50 mm wanneer de rug van de dichting blijft staan.

Figuur 2 Ontwatering & Decompressie



Kunststof Gevelelementen

1.2.1.5 Dichtingssysteem

De afdichting tussen een beweegbaar deel (raam of deur) en kozijnkader is een meervoudige aanslagdichting; kozijnkader en beweegbaar deel zijn beiden rondom voorzien van een aanslagdichtingsprofiel.

Opdekmaat

Om een goede dichting te verkrijgen is de opdekmaat van raam- en deurvleugels minstens 9 mm.

Aanslagdichtingsprofielen

Zwart of grijs gekleurd rubber van EPDM, TPE, polychloropeen (CR); Type B, shore-A hardheid van 70 ± 5 . In overleg met de producent zijn de rubbers in andere kleuren leverbaar; in deze gevallen kan de duurzaamheid niet aan dit attest worden ontleend.

De dichtingsprofielen zijn met $\pm 1\%$ overmaat rondom in de hiervoor bestemde groeven van het PVC-profiel aangebracht. De uiteinden zijn in het midden van de boven- of onderdorpel stomp tegen elkaar gestuikt en onderling verlijmd. In de hoeken zijn de aanslagdichtingsprofielen zonder onderbreking omgebogen.

1.2.1.6 Hang- en sluitwerk

Beweegbare delen zijn voorzien van hang- en sluitwerk dat tenminste aan de prestatie-eisen voldoet volgens NEN 5089 te weten: corrosiewerendheid en duurzaamheid (merk en type wordt gekozen in overleg met de producent).

De keuze van het beslag wordt mede bepaald door het gewicht en de afmetingen van de beweegbare delen. Hierbij zijn de voorschriften en richtlijnen van de beslagleverancier gehanteerd. Tevens is bij de keuze van het hang- en sluitwerk de hoogte en de situering c.q. locatie van het bouwwerk betrokken.

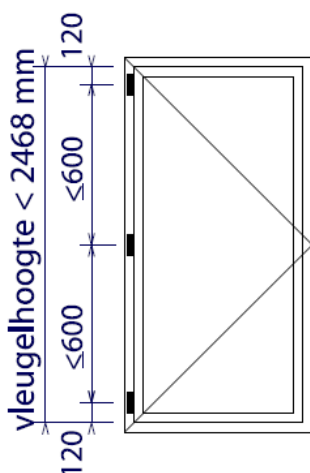
Opmerking:

Veelal is het hang- en sluitwerk, behalve in de standaard uitvoering, ook in roestvaste uitvoering leverbaar.

De plaatsing van de scharnieren in standaard situaties is aangegeven in onderstaande tekening.

De exacte plaats en het aantal sluitpunten c.q. scharnieren is in de richtlijnen van de beslagleverancier geregeld.

Figuur 4 Plaatsing scharnieren



Bevestigingswijze

Alle belaste beslagdelen zijn tenminste op één van de volgende manieren met (zelfborende) schroeven -met verzonken kop- aan het hoofdprofiel bevestigd:

- door tenminste twee wanden van het hoofdprofiel;
- aan het in het hoofdprofiel opgesloten verstijvingsprofiel.

Maximale sluitpuntafstand

De afstand van het sluitpuntstelsel wordt van geval tot geval bepaald. Maatgevend daarbij is onder andere de stijfheid van het raam en het toegepaste dichtingsprofiel.

Oploopnokken

Bij alle beweegbare delen, die om een verticale as draaien en waarvan de breedte ≥ 800 mm worden oploopnokken van hard-PVC toegepast. Bevestiging aan/op de onderdorpel geschiedt door middel van schroeven.

De oploopnok kan achterwege blijven indien de taak daarvan overgenomen wordt door speciaal daarvoor ontwikkeld beslag

1.2.1.7 Overigen

Sluitdopjes

(Boor-)gaten in hoofdprofielen, die voor het vastschroeven van koppelingen of het verankeren van de gevelelementen noodzakelijk zijn, worden met sluitdopjes van PVC afgedekt.

Kunststof Gevelelementen

Ventilatieroosters/suskasten

Facultatief zijn ventilatieroosters of -schuiven, met of zonder suskast, van aluminium of kunststof toepasbaar. Plaatsing geschiedt conform NPR 3577.

Opmerking:

Ventilatieroosters of -schuiven zijn uitsluitend beoordeeld voor wat betreft de aansluitingen aan de profielen van het gevelement. De kwaliteit, de toepassing en de prestaties van de ventilatieroosters of -schuiven vallen buiten deze kwaliteitsverklaring.

Schroeven

Zelfborende schroeven van roestvast staal of verzinkt en (geel of transparant) gechromatiseerd dan wel gegalvaniseerd staal zijn voor de beslagmontage en verstijvingsbevestiging toepasbaar.

Lijm

Materiaal (1):

- lijmen voor PVC op basis van tetrahydrofuraan voor het bevestigen van PVC (hulp)profielen en accessoires aan de hoofdprofielen.

Materiaal (2):

- Neopreen lijm voor het onderling verlijmen van de synthetische-rubber profielen.

1.2.1.8 Aansluiting op het bouwkundig kader

Maatvoering en aansluitdetails

Voor de in tabel 1 van de in hoofdstuk 6 genoemde gevelelementen geldt dat:

- de maatvoering voldoet aan de eisen gesteld in BRL 0703;
- bij de aansluitdetails van de gevelelementen rekening is gehouden met de thermische werking van de PVC-profielen door voldoende (voeg-)ruimte te creëren, teneinde uitzetting mogelijk te maken.

Toelichting:

In de praktijk is gebleken dat het voldoende is wanneer rekening wordt gehouden met een lineaire uitzetting van 1,0 mm/m¹ bij witte en lichtgekleurde profielen. Bij boven aansluitingen van met name nieuwbouwprojecten dient tevens met de bijkomende verticale doorbuiging (kruip) van het bouwkundig kader rekening gehouden te worden.

Principe aansluitdetails

Het geattesteerde systeem geeft de bouwkundig ontwerper een grote vrijheid voor het ontwikkelen van principe aansluitdetails.

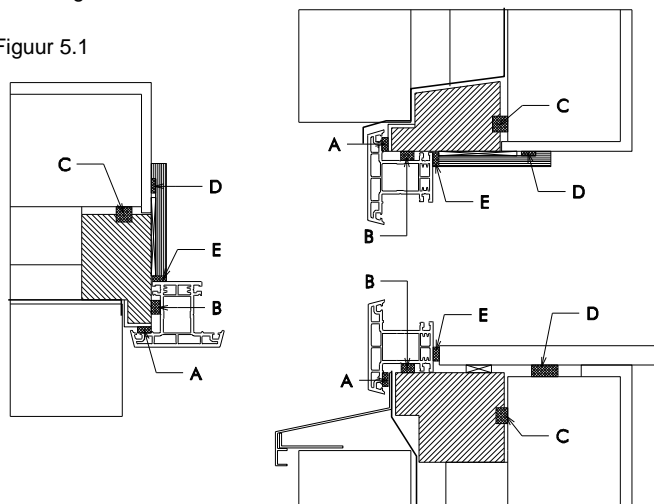
Eisen met betrekking tot ondermeer:

- maattoleranties;
- tekenwerk;
- koude- en vochtbruggen;
- stelkozijnen;
- water- en tochtafdichtingen.

zijn neergelegd in BRL 0709 en de VKG kwaliteitsvoorschriften en –adviezen voor (productie en montage van) kunststof gevelelementen.

De luchtdoorlatendheid en waterdichtheid van de gevelelementen zijn volgens BRL 0703 beproefd onder laboratoriumomstandigheden. Bij de beproeving is gebruik gemaakt van aansluitdetails die afgeleid zijn van de navolgende praktijkoplossing met daarin aangegeven de mogelijke afdichtingzones:

Figuur 5.1



- A. aan de buitenzijde, achter de aanslag van het profiel;
- B. aan de buitensponning van het profiel;
- C. in een sponning van het stelkozijn tegen tocht uit de spouw;
- D. onder de vensterbank of afwerklát;
- E. tegen de binnenzijde van het kunststofprofiel.

Onderstaande combinaties van afdichtingzones worden aanbevolen:

- A, B, C;
- A, D, E;
- A, C, D, E.

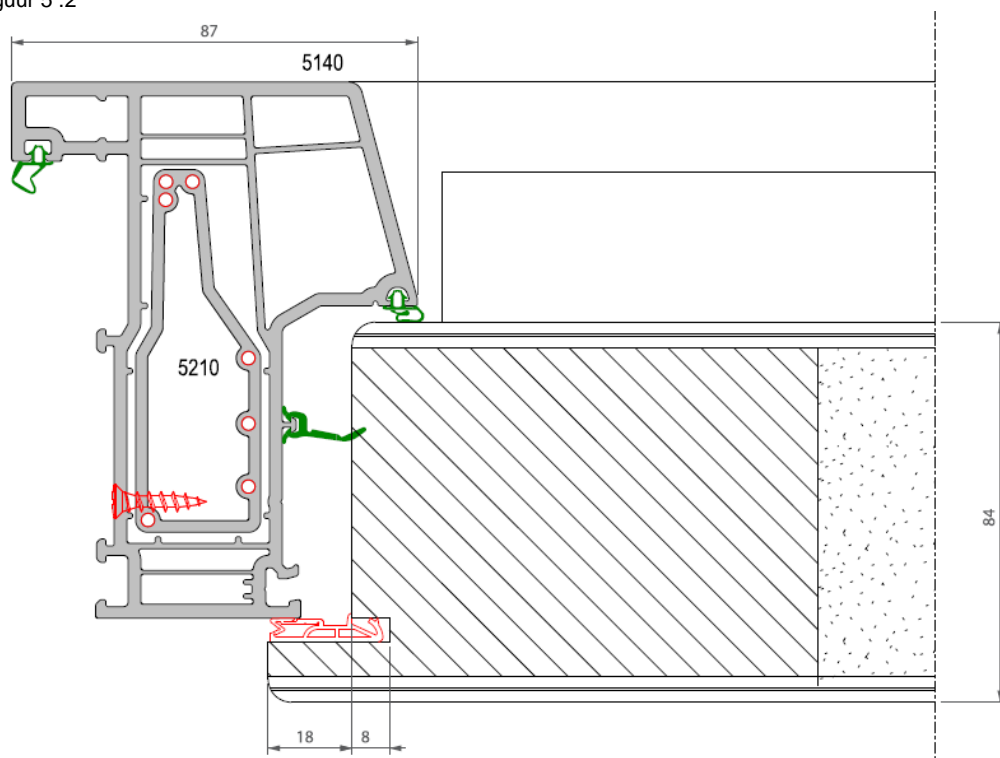
Het voldoen van de gevelelementen aan de bij een genoemde klasse behorende toetsingsdruk, moet worden gezien als een indicatie voor goed praktisch gedrag van de gevelvulling ook wanneer andere aansluitdetails gerealiseerd worden.

Kunststof Gevelementen

Houten deur in combinatie met vlakke onderdorpel

De houten deur in combinatie met vlakke onderdorpel dient rondom aan de onderstaande profilering te voldoen.

Figuur 5.2



Verankering

Verankeringmethode

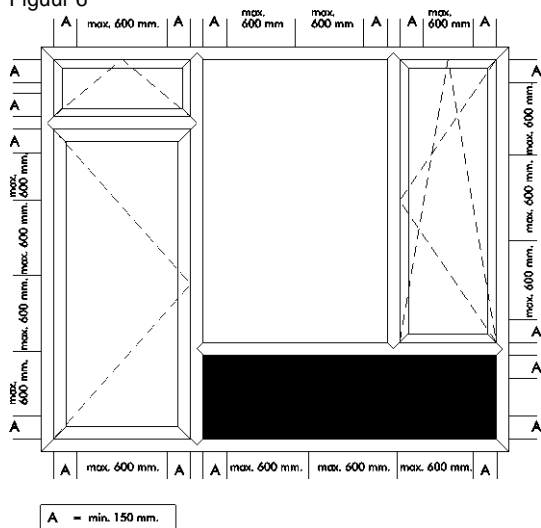
Het gevelement moet aan een deugdelijk (houten) stelkozijn worden bevestigd d.m.v. schroeven en/of ankers van verzinkt of roestvast staal.

Onderdorpels die doorgeschroefd zijn dienen ter plaatse van de schroeven te worden afgedicht (de schroef is gebed in elastische kit of de schroef is voorzien van een afdichtingsring) om waterinfiltratie te voorkomen. Het doorboren van een onderdorpel met daarboven een beweegbaar deel is niet toegestaan. Bevestiging van bovendorpel en stijlen middels door schroeven is alleen toegestaan in watervrije zones. Bij voorkeur dienen de kozijn/pui-profielen van bewegende delen (ramen en/of deuren) ter plaatse van de scharnieren met een schroefverbinding met achtervulling verankerd te worden. Boorgaten in de hoofdprofielen voor verankeringschroeven worden met sluitdopjes van PVC afgedekt.

Verankeringafstand

De hart-op-hart afstand tussen de verankeringspunten onderling is maximaal 600 mm. De afstand van het eerste bevestigingspunt tot de binnenhoek, tussenstijl of tussendorpel is minimaal 150 mm en maximaal 200 mm. Voor gevelementen met één of meerdere afmetingen ≤ 400 mm kan één anker op deze betreffende zijde volstaan. De plaats van de ankers in standaard situaties is aangegeven in onderstaande tekening.

Figuur 6



1.3 MERKEN

Voorwaarden voor het merken van de kunststof gevelementen vallen buiten het kader van dit attest. Deze voorwaarden zijn opgenomen in de KOMO kwaliteitsverklaring van een op dit systeem gecertificeerde verwerker.

Kunststof Gevelementen

2. VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN

2.1 TRANSPORT EN OPSLAG

De gereede producten dienen zo te worden opgeslagen/getransporteerd dat geen beschadigingen en vervormingen kunnen optreden. De gevelementen dienen, bij voorkeur binnen, staand en onder de stijlen ondersteund te worden opgeslagen. Tussen de gevelementen dienen afstandhouders te worden geplaatst ter voorkoming van beschadiging door uitstekend hang- en sluitwerk. In aanvulling hierop dienen de PVC profielen tegen vocht en zonne-instraling te worden beschermd. De gevelementen c.q. PVC- profielen mogen niet in contact komen met een ondergrond die met chemische middelen, zoals impregneermiddelen, is behandeld. Bij plaatsing tijdens de ruwbouwfase dienen de elementen (tijdelijk) tegen beschadigingen te worden beschermd.

2.2 MONTAGE

2.2.1 Algemeen

De gevelementen kunnen bij nieuwbouwprojecten tijdens of na de ruwbouwfase worden gemonteerd, dan wel in de fabriek in een geprefabriceerde (muur-) constructie worden opgenomen. Het gebruik van vuur en/of warmte, bij het aanbrengen en/of aanwerken van spouwslabben en dergelijke, in de nabijheid van de gevelementen, is niet toegestaan. Om eventuele migratie in de PVC profielen te voorkomen, mogen deze niet in contact komen bij de (muur-) aansluitingen en/of onderlinge verbindingen met bitumenhoudende materialen. Om esthetische redenen dient voorkomen te worden, dat kit en dergelijke de zichtzijde van de profielen (aan de binnen- en de buitenzijde) besmetten. De prestaties van de kozijnen in zijn toepassing is mede afhankelijk van de wijze van monteren. Hierbij dient te worden voldaan aan de eisen zoals omschreven in BRL 0709.

2.2.2 Stelkozijnen / (stel)kaders van hout of kunststof

Bij toepassing van houten stelkozijnen of stel kaders moeten deze voldoen overeenkomstig de KVT. Stelkozijnen of stelkaders van een geringere duurzaamheidsklasse dan 2, dienen dekkend geconserveerd te zijn, minimaal 20 µm. De stelkozijnen dienen op deugdelijke wijze aan het bouwkundig kader bevestigd te zijn.

2.2.3 Naadafdichting

De aansluitvoegen tussen gevelementen en omringende bouwconstructie dienen van een dubbele dichting voorzien te zijn. Deze dichting dient met een elastisch blijvend materiaal gevuld en/of afgedicht te zijn. De buitenzijde van de voeg kan met een UV bestendig dichting profiel worden afgedicht. Ten behoeve van de beluchting/ontwatering is het aanbevolen deze dichting langs de onderdorpel, nabij de hoeken van het gevelement, te onderbreken

2.2.4 Beglazen

De elementen kunnen onbeglaasd of beglaasd door de producent op de bouwplaats worden afgeleverd. Indien er op de bouwplaats wordt beglaasd, dient dit te geschieden nadat het gevelement, volgens voorschrift, in de gevelopening is gemonteerd. De beglazing wordt in beide gevallen uitgevoerd volgens NPR 3577.

2.2.5 Oppervlaktebehandeling

Na montage is geen verdere afwerking noodzakelijk en zonder overleg met de producent niet toegestaan.

2.2.6 Bevestiging van voorwerpen

Bevestiging van voorwerpen aan kunststof gevelementen is alleen toegestaan na overleg met de producent.

2.3 ONDERHOUD

2.3.1 PVC profielen

Reiniging van de PVC profielen is mogelijk met huishoudelijke, vloeibare reinigingsmiddelen. Het gebruik van schurende agressieve en/of oplossende middelen (zoals wasbenzine, aceton, terpentijn en petroleum is niet toegestaan.

Voor hardnekkige vlekken zijn speciale reinigingsmiddelen in de handel die het PVC-oppervlak niet aantasten.

2.3.2 Rubberprofielen

Synthetische rubberprofielen mogen niet in contact komen met geconcentreerde reinigingsmiddelen zoals wasbenzine en spiritus of producten op die basis samengesteld.

2.3.3 Hang- en sluitwerk

Voor blijvend goed functioneren van hang- en sluitwerk wordt verwezen naar de (onderhouds- specificatie van de betreffende leverancier.

2.3.4 Reparaties

Reparaties zijn alleen toegestaan door of na overleg met de producent.

2.4 OPLEVERING VAN HET KUNSTSTOF GEVELEMENT

Door de afnemer dient bij oplevering van het kunststof gevelement door visuele beoordeling te worden vastgesteld dat de gevelementen conform specificaties correct zijn geproduceerd (en gemonteerd) en tevens voldaan is aan de eisen zoals gesteld aan het eindproduct.

Kunststof Gevelelementen

3. PRESTATIES OP GROND VAN HET BOUWBESLUIT
BOUWBESLUITINGANG

Bouwbesluit						
Afd.	Art.	Lid	Omschrijving	Bepalingsmethode	grenswaarde	prestatie
2.1	2.2 2.3 2.4	- 2 1e & 2	Algemene sterkte van de bouwconstructie	NEN-EN-1990 NEN-EN 1991 (eigen gewicht) NEN-EN 1991-1-4 (wind) NEN-EN 1991-1-1 (opgelegde vervorming)	Niet bezwijken bij minimaal 1kN/m ²	Geschikt voor de toepassing (als vloerafscheiding)
2.3	2.17 2.18 2.19		Afscheiding van vloer, trap en hellingbaan	NEN-EN 1991 (eigen gewicht) of alt. bepalingmethode volgens §4.2.1 van BRL 0703	Vloeren ≥ 1,00 m boven het aansluitende terrein: niet beweegbare delen tot 1,00 m boven het vloerpeil. Vloeren ≥ 13,00 m boven het aansluitende terrein: tot 1,20 m boven vloerpeil. Voor beweegbare onderdelen tot 0,85 m boven vloerniveau. Daarbij dient de voorziening voldoende sterk te zijn.	Geschikt voor de toepassing.
2.9	2.67 2.68 2.70	5	Beperking van het ontwikkelen van brand en rook	NEN-EN 13501-1. NEN 6065 NEN-EN 13501-1 volgens NEN 6066:	Klasse A1, A2, B, C, D Klasse 4 Rookklasse S2 Rookdichtheid 10m-1	Ten minste klasse D Ten minste klasse 4 - Ten minste 10m-1
2.10 ^{f)}	2.84	1 t/m 6	Beperking van uitbreiding van brand	NEN 6069	Niet bepaald	
2.11 ^{f)}	2.94		Verdere beperking van uitbreiding van brand en beperking van verspreiding van rook	NEN 6069	Niet bepaald	
2.15 ^{f)}	2.130		Inbraakwerendheid, nieuwbouw	NEN 5096	Weerstandsklasse 2	Tenminste weerstandsklasse 2
3.1	3.2 3.3 3.4		Bescherming tegen geluid van buiten, nieuwbouw	NEN 5077 of art.4.11 van NEN-EN 14351-1	≥ 20dB	Karakteristieke geluidwering is niet bepaald. D.m.v. berekeningen, dan wel beproeving volgens NEN 5077 moet worden aangetoond dat de geluidwering van de totale constructie aan de eis voldoet.
3.5	3.21	1	Wering van vocht	NEN-EN 1027	Waterdicht	Zie dit KOMO attest
3.10	3.69	1	Beschermen tegen ratten en muizen	Meting	Geen openingen > 0,01m	voldoet
4.4	4.22	1	Bereikbaarheid en toegankelijkheid, nieuwbouw	Meting	Breedte ≥ 0,85 m Hoogte ≥ 2,30 m Drempelhoogte < 0,02 m	voldoet
5.1	5.3 5.4 5.5		Warmtedoorgangscoefficient Luchtvolumestroom	NEN 1068 NEN-EN 1026	U ≤ 2.2 W/m ² .K 0,5 m ³ /h/m ¹ naad 9,0 m ³ /h/m ¹ sluitnaad 1,8 m ³ /h/m ² vastglas 6,5 m ³ /h/m ² beweegbare delen	voldoet Zie dit KOMO attest
6.11	6.51	1&3	Tegengaan van veel voorkomende criminaliteit	Afhankelijk van specifieke situatie. Voorzieningen aangeven op tekening	Zelfsluitende deur Van buitenaf niet zonder sleutel te openen	Geschikt voor de toepassing in specifieke situaties

^{f)} = facultatief

3.1 PRESTATIES UIT OOGPUNT VAN VEILIGHEID

ALGEMENE STERKTE VAN DE BOUWCONSTRUCTIE; BB-Afdeling 2.1

3.1.1 Sterkte van al dan niet beweegbare raamwerken en de bevestiging daarvan in een (bouwkundig) kader; BB-art. 2.2, 2.3 en 2.4

De raamwerken in gevelelementen inclusief glas en/of panelen en de bevestiging van gevelelementen in de uitwendige scheidingsconstructies voldoen tot een rekenwaarde voor de windbelasting zoals aangegeven op de begeleidingsbon of tekening aan de eisen van het Bouwbesluit. Deze waarde bedraagt ten minste 1kN/m². (1000 Pa)

Hierbij is rekening gehouden met horizontale belastingen door personen zoals geëist in NEN-EN-1991-1-1+C1:2011/NB. De raamwerken inclusief de bevestiging zijn geschikt om als vloerafscheiding te dienen.

Stijfheid van al dan niet beweegbare raamwerken en de bevestiging daarvan bij horizontale belasting

Stijlen en/of regels in raamwerken zullen bij belastingen overeenkomstig 2/3 maal de rekenwaarde voor de windbelasting geen grotere bijkomende doorbuiging vertonen dan max. 0,005 maal de maatgevende lengte van de overspanning met een maximum van 18 mm. De minimale belasting bedraagt 0,5 kN/m² (500 Pa).

Kunststof Gevelementen

Toepassingsvoorwaarde:

De sterkte van de kozijnen in zijn toepassing is mede afhankelijk van de wijze van monteren. Hierbij dient te worden voldaan aan de eisen zoals omschreven in BRL 0709.

AFSCHEIDING VAN VLOER, TRAP EN HELLINGBAAN; BB-AFDELING 2.3

3.1.2 Hoogte; BB-art 2.18

De gevelementen zijn geschikt om te voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit.

Toepassingsvoorwaarde(n):

- Indien er sprake is van een hoogteverschil >1 m t.o.v. het aansluitende terrein, dient aan deze eisen te worden voldaan.

Opmerking:

De uitvoering en eventuele voorzieningen om aan deze eis te voldoen zijn zeer afhankelijk van de specifieke inbouwsituatie en dienen dan ook in de praktijk aan de hand van de technische specificaties te worden geverifieerd.

BEPERKING VAN HET ONTWIKKELEN VAN BRAND EN ROOK; BB-Afd. 2.9

3.1.3 Bijdrage tot brand- en rookvoortplanting; BB-art. 2.67, 2.68 en 2.70

De brandklasse en rookklasse dient bepaald te worden volgens NEN-EN 13501-1. Alleen voor zgn. "verbouw"-situaties kunnen de brandklasse en rookdichtheid worden bepaald volgens respectievelijk NEN 6065 en NEN 6066. De gevelementen voldoen zowel aan de binnenzijde als aan de buitenzijde ten minste aan brandklasse D (geschikt voor nieuwbouw) conform NEN-EN 13501-1 en brandklasse 4 (geschikt voor verbouw) bepaald overeenkomstig NEN 6065. De binnenzijde van de gevelementen heeft, bepaald overeenkomstig NEN 6066, een rookdichtheid (van de rookproductie) van ten hoogste 10 m⁻¹ (geschikt voor verbouw) en zijn daardoor geschikt om te voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit.

Opmerking:

Voor kunststofgevelementen is een vrijstellingsmogelijkheid zoals bedoeld in artikel 2.70 van toepassing. Op ten hoogste 5% van de totale oppervlakte van de constructieonderdelen van elke afzonderlijke ruimte, waarvoor volgens de artikelen 2.67 en 2.68 een eis geldt, is die eis niet van toepassing. Op ten hoogste 10% van de totale oppervlakte van de constructieonderdelen van elke afzonderlijke ruimte waardoor geen beschermde vluchtroute voert, is artikel 2.67 niet van toepassing.

Voor toepassing van de kunststof kozijnen in zgn. "verbouw"-situaties wordt volgens artikel 2.73 in plaats van het in de artikelen 2.67 en 2.68 aangegeven niveau van eisen, uitgegaan van het zgn. rechtens verkregen niveau.

Toepassingsvoorwaarde :

Indien van bovenstaande vrijstelling gebruik wordt gemaakt dient te worden gecontroleerd of de totale vrijstelling van de ruimte niet wordt overschreden.

BEPERKING VAN UITBREIDING VAN BRAND; BB-Afd. 2.10

3.1.4 Weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag; BB-art 2.84

De prestaties van de gevelementen met betrekking tot weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag zijn niet bepaald.

VERDERE BEPERKING VAN UITBREIDING VAN BRAND EN BEPERKING VAN VERSPREIDING VAN ROOK; BB-AFDELING 2.11

3.1.5 Weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag en rookdoorgang; BB-art 2.94

De prestaties van de gevelementen met betrekking tot de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag en rookdoorgang zijn niet bepaald.

INBRAAKWERENDHEID; BB-Afd. 2.15

3.1.6 Inbraakwerendheid; BB-art. 2.130

Gevelementen bezitten overeenkomstig NEN 5096 inbraakwerende eigenschappen met een weerstandsklasse van ten minste 2, mits de gevelementen zijn vervaardigd overeenkomstig de technische specificaties in een (specifiek) KOMO attest voor inbraakwerende gevelementen op BRL 0703 en gemarkeerd zijn conform paragraaf 2 (figuur 2).

Opmerkingen:

- 1. Afhankelijk van de inbraakwerendheidsklasse (2, 3, 4, 5 of 6) van het gevelement kan de klasse-aanduiding in het merkteken variëren.*
- 2. Kozijnen (vaste ramen) bezitten dezelfde weerstandsklasse 2 voor inbraakwerendheid als ramen en deuren die vervaardigd zijn uit hetzelfde profielsysteem, mits het kozijn (vaste raam) is voorzien van beglazing conform NEN 5096 of een paneel dat voldoet aan weerstandsklasse 2 van NEN 5096 en de glaslatconstructie inclusief de wijze van beglazing hetzelfde is als bij de inbraakwerende ramen en deuren.*
- 3. Tijdens de beoordeling van inbraakwerende gevelementen is rekening gehouden met het feit dat na de beproeving op inbraakwerendheid geen grotere doorgangsoopening mag zijn ontstaan dan 150 x 250 x 250 mm en dat gevelementen (indien relevant) met inbraakwerendheidsklasse 2 voorzien dienen te zijn van cilinders met klasse 3-ster conform NEN 5089 of cilinders met klasse 2-ster conform NEN 5089 in combinatie met beslag met een cilindertrekbeveiliging (15kN). Gevelementen die voorzien zijn van het inbraakwerendheidsmerkteken met klasse 2 volgens NEN 5096, zijn dan ook geschikt om toe te passen in gebouwen die moeten voldoen aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen PKVW®, mits voldaan wordt aan de aanvullende eisen die gesteld worden in het vigerende "Handboek PKVW Nieuwbouw".*
- 4. Hang- en sluitwerk in inbraakwerende gevelementen mag onder voorwaarden worden uitgewisseld met hang- en sluitwerk van een ander type en/of fabricaat mits het functioneel als gelijkwaardig te beschouwen is en indien de sterrenaanduiding overeenkomstig BRL 3104 (1, 2 of 3 "sterren") ten minste hetzelfde is.*

Kunststof Gevelelementen

Toepassingsvoorwaarde(n):

- Volgens de eisen van het Bouwbesluit is het toepassen van deuren, ramen, kozijnen en daarmee gelijk te stellen constructie-onderdelen met inbraakwerendheidsklasse 2 in een scheidingsconstructie van een niet-gemeenschappelijke ruimte van een gebouw met een woonfunctie enkel vereist indien die gevelelementen volgens NEN 5087 bereikbaar zijn voor inbraak.
- De inbraakwerendheid van de kozijnen in zijn toepassing is mede afhankelijk van de wijze van monteren. Hierbij dient te worden voldaan aan de eisen zoals omschreven in BRL 0709.

3.2 PRESTATIES UIT OOGPUNT VAN GEZONDHEID

BESCHERMING TEGEN GELUID VAN BUITEN; BB Afd. 3.1

3.2.1 Karakteristieke geluidwering; BB-art. 3.2, 3.3 en 3.4

De geluidwering van kunststof gevelelementen (R_A) moet minimaal 20 dB zijn voor het berekenen van de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie overeenkomstig NEN 5077, zoals vermeld in het Bouwbesluit.

Toelichting:

Kozijnen, ramen en borstweringen zijn exclusief ventilatievoorzieningen, inclusief aansluitingen met een negge, geschikt om de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied, voor zover die constructie de scheiding vormt met de buitenlucht, bepaald volgens NEN 5077 te laten voldoen. Voor het berekenen van de geluidwering van de totale uitwendige scheidingsconstructie (G_A) kunnen waarden voor de andere onderdelen (zoals ventilatieroosters, suskasten e.d.) voor standaard buitengeluid (R_A) ontleend worden aan andere kwaliteitsverklaringen en aan 'Geluidwering in de woningbouw', 'herziening rekenmethode verkeerslawaaï en woningen – geluidwering gevels' of aan 'Rekenmethode GGG7' van de intergemeenschappelijke Werkgroep Bouwfysica van grote gemeenten. Deze publicaties geven bovendien berekeningsmethoden voor het berekenen van de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie (G_A). Voor de omrekening van de geluidwering G_A naar de karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ wordt verwezen naar NEN 5077 en 'geluidwering in de woningbouw'.

Toepassingsvoorwaarde(n):

- De aansluiting van het kozijn op het bouwkundig kader kan van geval tot geval verschillen. Door de ontwerper c.q. opdrachtgever dient in lijn met bovenstaande toelichting de detaillering hiervoor projectafhankelijk te worden bepaald.
- De geluidwering van de kozijnen in zijn toepassing is mede afhankelijk van de wijze van monteren. Hierbij dient te worden voldaan aan de eisen zoals omschreven in BRL 0709.

WERING VAN VOCHT; BB-Afd. 3.5

3.2.2 Waterdichtheid; BB-art. 3.21; 1

De gevelelementen, met inbegrip van de aansluiting aan de aanliggende delen van de uitwendige scheidingsconstructie zijn waterdicht, overeenkomstig NEN 2778. Deze waarde is echter niet hoger dan de maximale waarde, die in verband met waterdichtheid in het KOMO attest voor de verschillende gevelelementen is vermeld.

Toelichting:

Voor het bepalen van de waterdichtheid van gevelvullingen kan gebruik worden gemaakt van de beproevingsmethode volgens NEN-EN 1027 conform artikel 4.5 van NEN-EN-14351-1, met dien verstande, dat de voor de betreffende toepassing vereiste toetsingsdruk als vermeld in tabel 2 in NEN 2778, uitgangspunt is voor beproeving en klassering. Deze methode is een alternatief voor de bepalingmethode volgens het Bouwbesluit.

Toepassingsvoorwaarden

- De waterdichtheid van de kozijnen in zijn toepassing is mede afhankelijk van de wijze van monteren. Hierbij dient te worden voldaan aan de eisen zoals omschreven in BRL 0709.

Kunststof Gevelementen

In onderstaande tabel is de waarde van de toepassingsindicatie vermeld welke voor de verschillende windsnelheidsgebieden gehanteerd mag worden bij het bepalen van het toepassingsgebied van gevelvullingen met betrekking tot de waterdichtheid.

Tabel

Toepassingsgebied van gevelementen met betrekking tot de waterdichtheid, afhankelijk van de ligging en de hoogte van de dakrand van het gebouw. Voor tussenliggende waarden wordt verwezen naar NEN 2778.

Hoogte dakrand boven maaiveld	WINDSNELHEIDSGEBIED								
	I			II			III		
m	Kust	Onbebouwd	Bebouwd	Kust	Onbebouwd	Bebouwd	Onbebouwd	Bebouwd	
8	330	240	100	250	170	80	120	70	
15	380	310	180	300	220	140	170	120	
25	430	370	270	340	280	210	220	170	
40	480	440	360	370	340	280	260	230	
80	560	540	500	430	430	400	340	320	
150	650	650	650	520	520	510	420	420	
300	770	770	770	640	640	640	520	520	

Figuur 1

Verdeling van Nederland in windsnelheidsgebieden volgens NEN-EN 1991- 1-4/NB.

Gebied 1:

Markermeer, IJsselmeer, Waddenzee, Waddeneilanden en de provincie Noord-Holland ten noorden van de gemeenten Heemskerk, Uitgeest, Wormerland, Purmerend en Edam-Volendam;

Gebied 2:

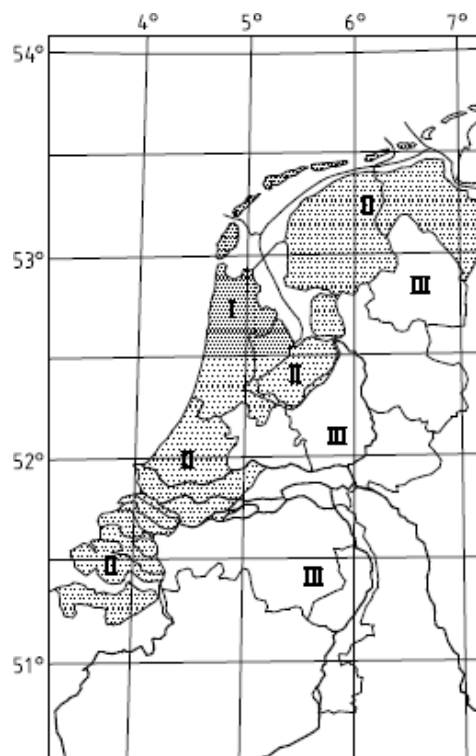
Het resterende deel van de provincie Noord-Holland, het vasteland van de provincies Groningen en Friesland en de provincies Flevoland, Zuid-Holland en Zeeland;

Gebied 3:

Het resterende deel van Nederland.

Voor de bepaling van de toetsingsdrukken moet zijn uitgegaan van terreincategorie 'kust' indien aan de volgende drie voorwaarden is voldaan:

- Voor ten minste de helft van de windrichtingen in de desbetreffende sector geldt dat de afstand van het bouwwerk tot open water, met een strijklengte van ten minste 2 km, minder is dan tienmaal de bouwwerkhoogte.
- Het bouwwerk heeft een hoogte die ten minste tweemaal de gemiddelde hoogte is van de gebouwen en andere obstakels die zich in de desbetreffende sector tussen het bouwwerk en het open water bevinden.
- Het bouwwerk is niet gelegen in windgebied III.



Kunststof Gevelelementen

BESCHERMING TEGEN RATTEN EN MUIZEN; BB-Afd. 3.10

3.2.3 Bescherming tegen ratten en muizen; BB-art. 3.69

Er bevinden zich in de gevelelementen, met inbegrip van de aansluitingen aan bouwkundige kaders van de uitwendige scheidingsconstructie, geen onafsluitbare openingen breder dan 0,01 m.

3.3 PRESTATIES UIT OOGPUNT VAN BRUIKBAARHEID

BEREIKBAARHEID EN TOEGANKELIJKHEID; BB- Afd. 4.4

3.3.1 Vrije doorgang; BB-art. 4.22

Deuropeningen hebben een vrije doorgang met een breedte van ten minste 0,85 m en een hoogte van ten minste 2.30 m.

Opmerking:

Afwijkingen hierop zijn mogelijk, afhankelijk van de toepassing, mits in overeenstemming met de in tabel 4.21 van het Bouwbesluit aangegeven vrije hoogte. Dit dient in de praktijk aan de hand van de technische specificaties te worden geverifieerd.

3.4 PRESTATIES UIT OOGPUNT VAN ENERGIEZUINIGHEID EN MILIEU

ENERGIEZUINIGHEID; BB-Afd. 5.1

3.4.1 Warmtedoorgangscoefficient; BB-art. 5.3 en 5.5

De warmtedoorgangscoefficient van een raam, deur of kozijn, bepaald overeenkomstig NEN 1068, bedraagt maximaal 2.2 W/m²·K.

Toepassingsvoorwaarden:

Niet beglaasde en/of niet afgehangen kunststof gevelelementen voldoen aan de vereiste warmtedoorgangscoefficient(1) indien

- Kozijnen, ramen en deuren worden voorzien van glas met een U_{gl}-waarde ≤ 1,1 W/m²·K (op basis van een forfaitaire waarde U_{fr} = 2,4 W/m²·K en Ψ_{gl} = 0,06 W/m²·K(2)).
- Kozijnen, ramen en deuren worden voorzien van een sandwichpaneel met een U_p-waarde ≤ 1,1 W/m²·K (op basis van een forfaitaire waarde U_{fr} = 2,4 W/m²·K en Ψ_{gl} = 0,06 W/m²·K(2)).

Indien is afgeweken van de hierboven omschreven toepassingsvoorwaarden of de declaratie van een lagere warmtedoorgangscoefficient vereist is dient een aparte berekening te worden aangeleverd overeenkomstig de NEN 1068 waaruit blijkt dat aan de eis wordt voldaan.

1. Indien op gebouwniveau wordt uitgegaan van een gemiddelde warmtedoorgangscoefficient voor ramen, deuren, kozijnen en daarmee gelijk te stellen constructieonderdelen van 1,65 W/m²·K is een grotere warmtedoorgangscoefficient van individuele kunststof gevelelementen toelaatbaar tot een maximum van 2,2 W/m²·K. In dat geval dient de warmtedoorgangscoefficient van het kunststof gevelement aan de afnemer kenbaar gemaakt te worden zodat op gebouwniveau kan worden getoetst of aan de gemiddelde warmtedoorgangscoefficient is voldaan.
2. Kozijnen voorzien van een glasdeur (glasoppervlak ≥ 0,65% van totale oppervlakte deur inclusief kozijn) worden beschouwd als een raam voorzien van glas en voldoen derhalve met bovenstaande waarden aan de vereiste warmtedoorgangscoefficient. Hefschuifpuien kunnen afhankelijk van hun glaspercentage ook beschouwd worden als een glasdeur.

3.4.2 Luchtvolumestroom; BB-art. 5.4

De kunststof gevelelementen zijn geschikt om de luchtvolumestroom van het bouwwerk te beperken tot ten hoogste 0,2 m³/s bepaald overeenkomstig NEN 2686.

3.4.2.1 De maximale bijdrage aan de luchtvolumestroom van de gevelelementen bij extreme omstandigheden, bepaald volgens NEN- EN 1026, bij toetsingsdrukken die voor de toepassing overeenkomstig NEN 2778 moeten worden gehanteerd is;

- van de naden niet groter dan 0,5 m³/h per m¹ naad;
- van de aansluitingen aan het omringende bouwkundige kader van de uitwendige scheidingsconstructie niet groter dan 0,5 m³/h per m¹ aansluiting;
- van de sluitnaden, afhankelijk van de constructie van het beweegbare deel, niet groter dan de waarde zoals aangegeven in het KOMO attest en in geen geval groter dan 9 m³/h per metersluitnaad;

Kunststof Gevelelementen

Het totaal van luchtlekkage door (sluit-)naden en kieren zoals dat door gevels als bijdrage aan de luchtvolumestroom geleverd wordt, mag, bepaald overeenkomstig NEN-EN 1026 bij de voor het desbetreffende toepassingsgebied geldende toetsingsdruk voor luchtdoorlatendheid voor gevels met beweegbare delen, in absolute zin niet groter zijn dan 6,5 m³/h per m², gerelateerd aan het totaal van het oppervlak van de gevel zoals die gevel aan de beschouwde verblijfruimte grenst. Voor elementen met uitsluitend vaste delen bedraagt deze waarde 1,8 m³/h per m².

Per lengte-eenheid van maximaal 100 mm over de omtrek van een sluitnaad is de plaatselijke bijdrage aan de luchtvolumestroom ten hoogste 1,8 m³/h.

Opmerking:

De hierboven aangegeven waarden zijn de minimale prestaties. De prestaties per type gevelelement kunnen in positieve zin afwijken. Voor de exacte prestaties per type gevelelement wordt verwezen naar het attest.

3.4.2.2 De representatieve universele waarde bij een luchtdrukverschil van 10 Pascal is;

- voor naden 0,1 m³/h per m¹
- voor sluitnaden 0,3 m³/h per m¹
- voor sluitnaden in schuifdelen 0,6 m³/h per m¹

Toepassingsvoorwaard(en)

- De energiezuinigheid van de kozijnen in zijn toepassing is mede afhankelijk van de wijze van monteren. Hierbij dient te worden voldaan aan de eisen zoals omschreven in BRL 0709.

3.5 PRESTATIES INZAKE INSTALLATIES

TEGENGAAN VAN VEEL VOORKOMENDE CRIMINALITEIT; BB-Afd. 6.11

3.5.1 Voorkomen van veel voorkomende criminaliteit in een woongebouw; BB-art 6.51

De gevelelementen zijn geschikt om te worden toegepast in een zelfsluitende uitvoering die van buitenaf niet zonder sleutel kan worden geopend en daarmee te voldoen aan de eisen uit artikel 6.51 van het Bouwbesluit.

Opmerking:

Uitvoering en eventuele voorzieningen om aan deze eis te voldoen zijn zeer afhankelijk van de specifieke inbouwsituatie en dienen dan ook in de praktijk aan de hand van de technische specificaties te worden geverifieerd.

4. WENKEN VOOR DE GEBRUIKER

- Controleer bij aflevering van de onder "technische specificatie" vermelde producten of:
 - Geleverd is wat is overeengekomen;
 - Het merk en de wijze van merken juist is;
 - De producten geen zichtbare gebreken vertonen (bijv. als gevolg van transport).
- In het kader van dit attest vindt geen controle plaats van de juistheid van de prestaties van de essentiële kenmerken.
- De uitspraken in dit attest mogen niet worden gebruikt ter vervanging van de CE-markering en/of de bijbehorende verplichte Prestatieverklaring.
- Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:
 - Deceuninck N.V.En zo nodig met:
 - Kiwa Nederland B.V.
- Voer de opslag, het transport en de verwerking uit overeenkomstig de in dit attest opgenomen bepalingen en/of documenten van de certificaathouder.
- Neem de toepassingsvoorwaarden en verwerkingsvoorschriften in acht zoals opgenomen in dit attest.

Controleer of dit productcertificaat nog geldig is, raadpleeg hiervoor de website www.kiwa.nl

Kunststof Gevelelementen

5. LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN*

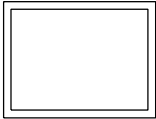
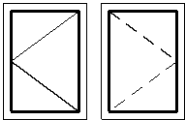


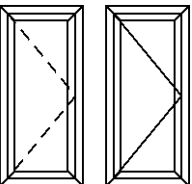
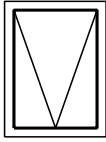
BRL 0702	Profielen van ongeplastificeerd PVC voor het construeren van gevelelementen, kozijnen, ramen en deuren
BRL 0703	Kunststof Gevelelementen
BRL 0709	De montage van Kunststof Gevelelementen
BRL 3105	(zonwerend) (warmte reflecterend) isolerend dubbelglas voor thermische isolatie met TPS-randafdichting
BRL 3104	Beoordelingsrichtlijn voor het KOMO Attest-met-productcertificaat voor hang- en sluitwerk voor dak- en gevelelementen
EN 1279-5	Isolerend dubbel glas voor gebouwen en bouwconstructies
EN 12150-2	Glas voor gebouwen - Thermisch gehard natronkalk veiligheidsglas
EN 1863-2	Thermisch versterkt glas
NEN- EN 514	Profielen van ongeplasticeerd polyvinylchloride (PVC-U) voor de vervaardiging van ramen en deuren - Bepaling van de sterkte van gelaste hoeken en T-verbindingen
NEN-EN 572-2	Glas voor gebouwen - Basisproducten van natronkalkglas
NEN-EN 1026	Ramen en deuren - Luchtdoorlatendheid – Beproevingmethode
NEN-EN 1027	Beproeving van ramen - waterdichtheid
NEN-EN 1990 +A1 +A1/C2	Eurocode: Grondslagen van het constructief ontwerp, inclusief nationale bijlage
NEN-EN 1991-1-1 +C1 +C11	Eurocode 1: Belastingen op constructies – Deel 1-1: Algemene belastingen – Volumieke gewichten, eigengewicht en opgelegde belastingen voor gebouwen, inclusief nationale bijlage
NEN-EN 1991-1-4 +A1 +C2	Eurocode 1: Belastingen op constructies – Deel 1-4: Algemene belastingen – Windbelasting, inclusief nationale bijlage
NEN-EN 10346	Continu-dompelbeklede platte staalproducten - Technische leveringsvoorwaarden- Technische leveringsvoorwaarden
NEN-EN 13501-1	Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen – Deel 1: Classificatie op grond van resultaten van beproeving van het brandgedrag
NEN-EN 14351-1	Ramen en deuren-Productnorm-Prestatie eisen- Deel 1: Ramen en deuren zonder brand- en rookwerende eigenschappen
NEN-EN-ISO 1461	Door thermische verzinken aangebrachte deklagen op ijzeren en stalen voorwerpen – Specificaties en beproevingen
NEN 1068	Thermische isolatie van gebouwen - Rekenmethoden
NEN 2686	Luchtdoorlatendheid van gebouwen - Meetmethode
NEN 2778	Vochtwering in gebouwen
NEN 3664	Gevelvullingen met kozijnen, ramen en deuren van ongeplasticeerd PVC
NEN 5077	Geluidwering in gebouwen
NEN 5087	Inbraakveiligheid van woningen - Bereikbaarheid van dak- en gevelelementen: deuren, ramen en kozijnen
NEN 5089	Inbraakwerend hang en sluitwerk- Classificatie, eisen en beproevingsmethoden
NEN 5096	Inbraakwerend- Gevelelementen met deuren, ramen, luiken en vaste vullingen-
NEN 6065	Bepaling van de bijdrage tot brandvoortplanting van bouw materiaal(combinationen)
NEN 6066	Bepaling van de rookproductie bij brand van bouw materiaal
NEN 6068	Bepaling van de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag tussen ruimten
NPR 3577	Beglazen van gebouwen
Bouwbesluit	Het Bouwbesluit

* Voor de juiste versie van de vermelde documenten wordt verwezen naar BRL 0703.

Kunststof Gevelelementen

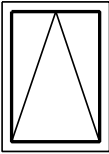
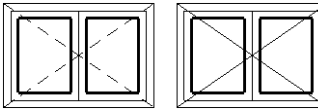
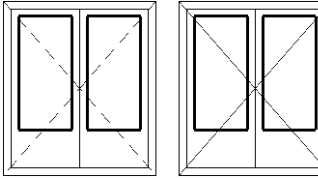
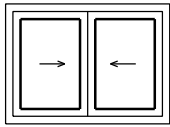

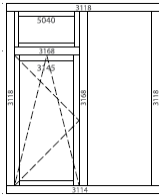
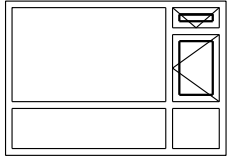
6. TEKENINGEN

Tabel 1

<p>Vaste vullingen (dubbel glas en panelen): Elegant, Premier Afmetingen: opp._{max} = 6,00 m² Toegepaste kleuren: Kozijn: kleur volgens tabel 2 Prestaties m.b.t. de luchtdoorlatendheid en waterdichtheid: maximum hoogte dakrand onbebouwd gebied: I = 150 m, II = 150 m, III = 150 m Vereiste productkenmerken: maximum Pa waarde: ≤ 650 luchtlek_{max} bij 10 Pa drukverschil 0,1 m³/hm¹ naad luchtlek_{max} 0,5 m³/hm¹ naad luchtlek_{max} 1,8 m³/hm² gevelvulling</p>	
<p>Draairamen: Elegant, Premier Afmetingen: h_{max} = 1.700 mm, b_{max} = 900 mm Toegepaste kleuren: Kozijn: kleur volgens tabel 2, Raamvleugel: kleur volgens tabel 2 Prestaties m.b.t. de luchtdoorlatendheid en waterdichtheid: maximum hoogte dakrand onbebouwd gebied: I = 150 m, II = 150 m, III = 150 m Vereiste productkenmerken: maximum Pa waarde: ≤ 650 luchtlek_{max} bij 10 Pa drukverschil 0,1 m³/hm¹ naad en 0,3 m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} 0,5 m³/hm¹ naad en 3 m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} 6,5 m³/hm² gevelvulling</p>	
<p>Draaivalramen: Elegant, Premier Afmetingen: h_{max} = 1.788 mm, b_{max} = 1.230 mm Toegepaste kleuren: Kozijn: kleur volgens tabel 2, Raamvleugel: kleur volgens tabel 2 Prestaties m.b.t. de luchtdoorlatendheid en waterdichtheid: maximum hoogte dakrand onbebouwd gebied: I = 150 m, II = 150 m, III = 150 m Vereiste productkenmerken: maximum Pa waarde: ≤ 650 luchtlek_{max} bij 10 Pa drukverschil 0,1 m³/hm¹ naad en 0,3 m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} 0,5 m³/hm¹ naad en 3 m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} 6,5 m³/hm² gevelvulling</p>	
<p>Draaideuren : Elegant, Premier Afmetingen: h_{max} = 2.468 mm, b_{max} = 1.056 mm Toegepaste kleuren: Kozijn: kleur volgens tabel 2, Deurvleugel: kleur volgens tabel 2 Prestaties m.b.t. de luchtdoorlatendheid en waterdichtheid: maximum hoogte dakrand onbebouwd gebied: I = 40 m, II = 80 m, III = 150 m Vereiste productkenmerken: maximum Pa waarde: ≤ 450 luchtlek_{max} bij 10 Pa drukverschil 0,1 m³/hm¹ naad en 0,3 m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} 0,5 m³/hm¹ naad en 3 m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} 6,5 m³/hm² gevelvulling</p>	
<p>Draaivaldeuren: Elegant, Premier Afmetingen: h_{max} = 2.250 mm, b_{max} = 1.056 mm Toegepaste kleuren: Kozijn: kleur volgens tabel 2, Deurvleugel: kleur volgens tabel 2 Prestaties m.b.t. de luchtdoorlatendheid en waterdichtheid: maximum hoogte dakrand onbebouwd gebied: I = 40 m, II = 80 m, III = 150 m Vereiste productkenmerken: maximum Pa waarde: ≤ 450 luchtlek_{max} bij 10 Pa drukverschil 0,1 m³/hm¹ naad en 0,3 m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} 0,5 m³/hm¹ naad en 3 m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} 6,5 m³/hm² gevelvulling</p>	
<p>Houten deur in combinatie met vlakke onderdorpel ¹⁾: Elegant, Premier Afmetingen: h_{max} = 2.357 mm, b_{max} = 1.056 mm Toegepaste kleuren: Kozijn: kleur volgens tabel 2, Deurvleugel: kleur volgens tabel 2 Prestaties m.b.t. de luchtdoorlatendheid en waterdichtheid: maximum hoogte dakrand onbebouwd gebied: I = 14 m, II = 25 m, III = 40 m Vereiste productkenmerken: maximum Pa waarde: ≤ 300 luchtlek_{max} bij 10 Pa drukverschil 0,1 m³/hm¹ naad en 0,3 m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} 0,5 m³/hm¹ naad en 3 m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} 6,5 m³/hm² gevelvulling</p>	
<p>Uitzetramen: Elegant, Premier Afmetingen: h_{max} = 1.700 mm, b_{max} = 1.000 mm Toegepaste kleuren: Kozijn: kleur volgens tabel 2, Raamvleugel: kleur volgens tabel 2 Prestaties m.b.t. de luchtdoorlatendheid en waterdichtheid: maximum hoogte dakrand onbebouwd gebied: I = 150 m, II = 150 m, III = 150 m Vereiste productkenmerken: maximum Pa waarde: ≤ 650 luchtlek_{max} bij 10 Pa drukverschil 0,1 m³/hm¹ naad en 0,3 m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} 0,5 m³/hm¹ naad en 3 m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} 6,5 m³/hm² gevelvulling maximum hoogte dakrand onbebouwd gebied*)</p>	

Kunststof Gevelelementen

Tabel 1 – vervolg

<p>Valramen: Elegant, Premier Afmetingen: $h_{max} = 1.952$ mm, $b_{max} = 1.752$ mm Toegepaste kleuren: Kozijn: kleur volgens tabel 2, Raamvleugel: kleur volgens tabel 2 Prestaties m.b.t. de luchtdoorlatendheid en waterdichtheid: maximum hoogte dakrand onbebouwd gebied: I = 40 m, II = 80 m, III = 150 m Vereiste productkenmerken: maximum Pa waarde: ≤ 500 luchtlek_{max} bij 10 Pa drukverschil $0,1$ m³/hm¹ naad en $0,3$ m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} $0,5$ m³/hm¹ naad en 3 m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} $6,5$ m³/hm² gevelvulling</p>	
<p>Stolpramen: Elegant, Premier Afmetingen: $h_{max} = 1.700$ mm, $b_{max} = 1.600$ mm Toegepaste kleuren: Kozijn: kleur volgens tabel 2, Raamvleugel: kleur volgens tabel 2 Prestaties m.b.t. de luchtdoorlatendheid en waterdichtheid: maximum hoogte dakrand onbebouwd gebied: I = 40 m, II = 80 m, III = 150 m Vereiste productkenmerken: maximum Pa waarde: ≤ 500 luchtlek_{max} bij 10 Pa drukverschil $0,1$ m³/hm¹ naad en $0,3$ m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} $0,5$ m³/hm¹ naad en 3 m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} $6,5$ m³/hm² gevelvulling</p>	
<p>Stolpdeuren: Elegant, Premier Afmetingen: $h_{max} = 2.468$ mm, $b_{max} = 2.200$ mm Toegepaste kleuren: Kozijn: kleur volgens tabel 2, Deurvleugel: kleur volgens tabel 2 Prestaties m.b.t. de luchtdoorlatendheid en waterdichtheid: maximum hoogte dakrand onbebouwd gebied: I = 40 m, II = 80 m, III = 150 m Vereiste productkenmerken: maximum Pa waarde: ≤ 450 luchtlek_{max} bij 10 Pa drukverschil $0,1$ m³/hm¹ naad en $0,3$ m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} $0,5$ m³/hm¹ naad en 3 m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} $6,5$ m³/hm² gevelvulling</p>	
<p>Schuifpuien: Elegant Monorail en Elegant HST76 Afmetingen: $h_{max} = 2.200$ mm, $b_{max} = 3.000$ mm Toegepaste kleuren: Kozijn: kleur volgens tabel 2, Raamvleugel: kleur volgens tabel 2 Prestaties m.b.t. de luchtdoorlatendheid en waterdichtheid: maximum hoogte dakrand onbebouwd gebied: I = 15 m, II = 40 m, III = 80 m Vereiste productkenmerken: maximum Pa waarde: ≤ 400 luchtlek_{max} bij 10 Pa drukverschil $0,1$ m³/hm¹ naad en $0,3$ m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} $0,5$ m³/hm¹ naad en 3 m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} $6,5$ m³/hm² gevelvulling</p>	
<p>Imitatie schuifraam: Elegant, Premier Afmetingen: $h_{max} = 2.200$ mm, $b_{max} = 1.320$ mm Toegepaste kleuren: Kozijn: kleur volgens tabel 2 Raamvleugel: kleur volgens tabel 2 Prestaties m.b.t. de luchtdoorlatendheid en waterdichtheid: maximum hoogte dakrand onbebouwd gebied: I = 80 m, II = 150 m, III = 150 m Vereiste productkenmerken: maximum Pa waarde: ≤ 600 luchtlek_{max} bij 10 Pa drukverschil $0,1$ m³/hm¹ naad en $0,3$ m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} $0,5$ m³/hm¹ naad en 3 m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} $6,5$ m³/hm² gevelvulling</p>	
<p>Zendow Aboré (HVL) Retro kozijn Afmetingen: $h_{max} = 2.000$ mm, $b_{max} = 1.600$ mm Toegepaste kleuren: Kozijn: kleur volgens tabel 2, Raamvleugel: kleur volgens tabel 2 Prestaties m.b.t. de luchtdoorlatendheid en waterdichtheid: maximum hoogte dakrand onbebouwd gebied: : I = 40 m, II = 80 m, III = 150 m Vereiste productkenmerken: maximum Pa waarde: ≤ 600 luchtlek_{max} bij 10 Pa drukverschil $0,1$ m³/hm¹ naad en $0,3$ m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} $0,5$ m³/hm¹ naad en 3 m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} $6,5$ m³/hm² gevelvulling</p>	
<p>Combinaties (puien): Elegant, Premier Afmetingen: $opp_{max} = 9$ m² Toegepaste kleuren: Kozijn: kleur volgens tabel 2, Raamvleugel: kleur volgens tabel 2 De klassering wordt bepaald door de samenstellende elementen luchtlek_{max} bij 10 Pa drukverschil $0,1$ m³/hm¹ naad en $0,3$ m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} $0,5$ m³/hm¹ naad en 3 m³/hm¹ sluitnaad luchtlek_{max} $6,5$ m³/hm² gevelvulling</p>	

*)Opmerking: Voor een bebouwde omgeving kan de maximum hoogte van de dakrand bepaald worden aan de hand van de figuur 7 in hoofdstuk 4 "Prestaties"
 1) Bij deuren worden zowel de volledige deurvleugel als kader voorzien van staalversterking. Bij gebruik van "Colonia banders" of "Dhr. Hahn scharnieren" tot een hoogte van 2.100 mm kan gebruik gemaakt worden van 3 scharnieren. Boven de 2.100 mm dienen 4 scharnieren toegepast te worden.

Kunststof Gevelementen

Tabel 2 Kleuren

Kleuren ongeplasticeerd PVC

Kleur-code	Kleur	Kleur-code	Kleur
003	Verkeerswit	096	Crème wit
007	Lichtgrijs	934 ¹⁾	Ambiant grijs

¹⁾ wordt enkel dubbelzijdig bekleefd

Kleuren decoroc-coating

Deceuninck kleurcode	Kleuomschrijving	Deceuninck kleurcode	Kleuomschrijving
003	Verkeerswit	901	Blauwgrijs
067	Ombergrijs	908	Wit aluminium
068	Kwartsgrijs	909	Balmoral
072	Antracietgrijs	910	Betongrijs
076	Wijnrood	935	Steengrijs
078	Licht Ivoor	937	Ijzergrijs
079	Staalblauw	955	Grafietzwart
096	Crème wit	934	Ambiant grijs

Kunststof Gevelementen

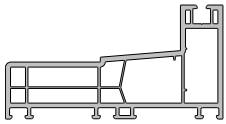
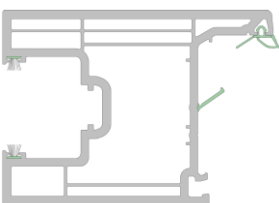
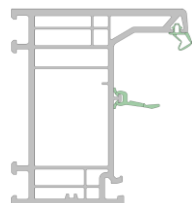
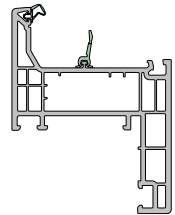
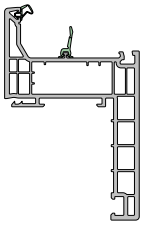
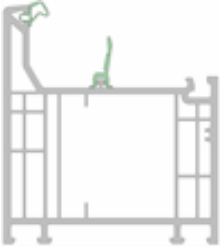
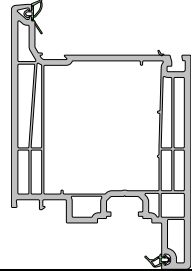
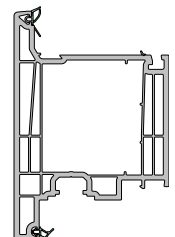
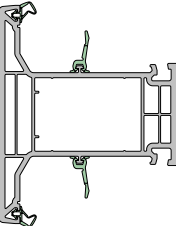
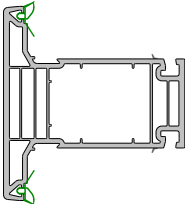
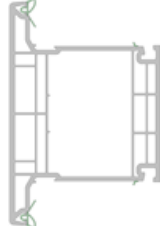
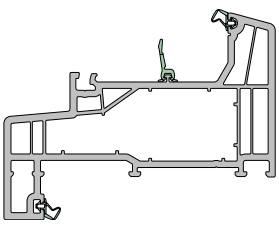
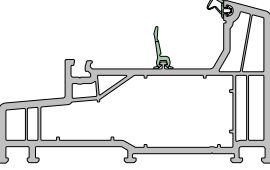
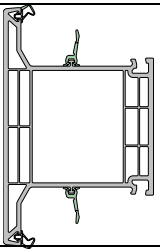
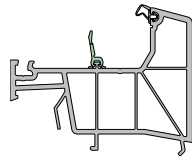
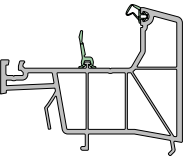
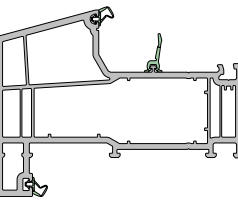
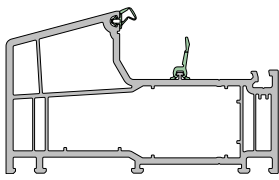
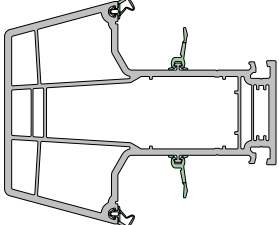
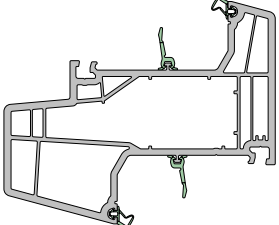
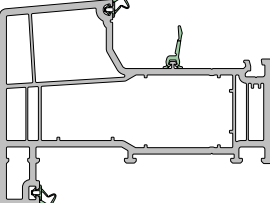
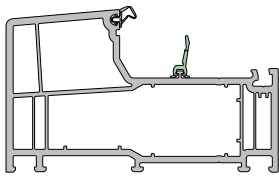
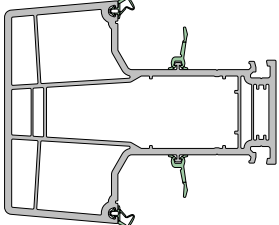
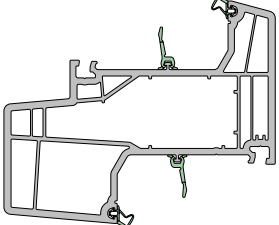
Kleuren folies

Deceuninck kleurcode	Kleuomschrijving	Deceuninck kleurcode	Kleuomschrijving
004	Grijs	144	Macoré
006	Dennengroen	145	Ierse kers
008	Chocoladebruin	146	Rustieke kers
012	Zwartbruin	151 ¹⁾	Gezaagde es
019	Zuiver wit	153 ¹⁾	Corton staal
020 ¹⁾	Natuurlijke eik	154	Notenboom
025	Donker eik	180 ¹⁾	Sheffield eik grijs
026	Mahonie (Sapeli)	181 ¹⁾	Sheffield eik bruin
027 ¹⁾	Bruinrood	182 ¹⁾	Alux antraciet
043	Grafietzwart mat	183 ¹⁾	Alux DB 703
044	Ombergrijs mat	184	Alux grijs aluminium
047	Woodec turner Eik mat	185 ¹⁾	Alux steengrijs
048	Antracietgrijs glad	186 ¹⁾	Alux wit aluminium
068	Kwartsgrijs	187 ¹⁾	Alux zilvergrijs
071 ¹⁾	Brijantblauw	358	Wit mat
072	Antracietgrijs	402	Gestreept douglas
076	Wijnrood	416 ¹⁾	Mosgrijs
079	Staalblauw	425 ¹⁾	Eik grijs
083 ¹⁾	Mediterraans groen	450 ¹⁾	Chocobruin
085	Monumentengroen	603 ¹⁾	Antraciet glad
086 ¹⁾	Monumentenblauw	623 ¹⁾	Oregon pijnboom
096	Crème wit	625	Signaalgrijs glad
100	Kristal wit	628	Basaltgrijs glad
102 ¹⁾	Alux grafiet	645 ¹⁾	Donkerblauw
103	Antracietgrijs mat	646 ¹⁾	Licht ivoor glad
106 ¹⁾	Chartwell groen	649	Moondance glad
109	Wilde kers	651	Grijs glad
110	Gouden eik	653	Alux DB703
111 ¹⁾	Palissander	656	Kers amaretto
112 ¹⁾	koper	658 ¹⁾	Geborsteld aluminium
114	Betongrijs	663	Walnoot sorrento balsamico
116	Pyriet	665	Agaatgrijs
118 ¹⁾	Cardinal platinum	667	Basaltgrijs
120 ¹⁾	Storm grijs glad	686	Antracietgrijs Stylo
121 ¹⁾	Wazig grijs finesse	690	Verkeerszwart stylo
122	Leijgrijs glad	694	Sheffield lichte eik
134 ¹⁾	Mosgroen	907	Lichtgrijs
138	Brons	911	Grijs aluminium glad
139	Zilver	921	Verkeerszwart glad
143	Grijze ceder	925	Wit aluminium

*uit het gamma

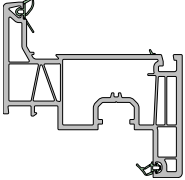
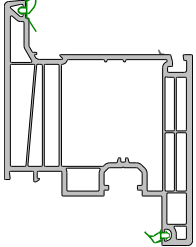
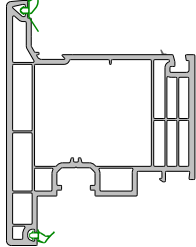
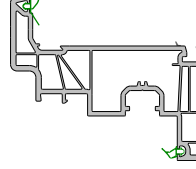

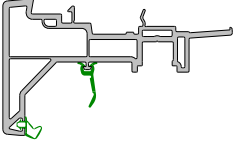
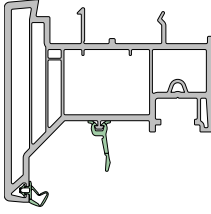
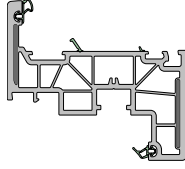
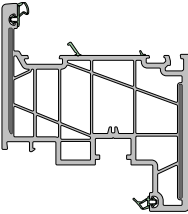
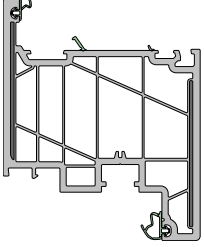
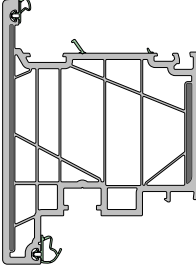
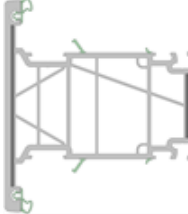
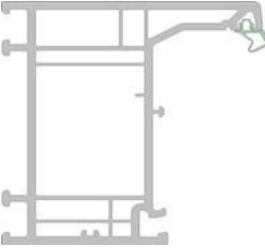
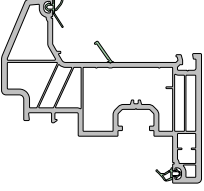
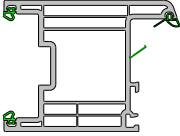
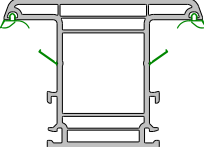
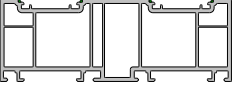

Kunststof Gevelementen

Tabel 3 - PVC-Hoofdprofielen iCOR platform profielsysteem Elegant

P3400 ^{*)} Schuifkader	P3190 Schuifdeurprofiel	P5103 Kader	P5105 Kader
			
P5106 Renovatiekader	P5107 Renovatiekader	P5115 Deurvleugel BI	P5116 Deurvleugel BU
			
P5125 / P7125 Traverse	P5126 Vleugeltraverse	P5134 Vleugeltraverse	P5135 Wisselkader
			
P5136 Wisselkader	P5137 Traverse	P5138 Wisseladapter 15°	P5139 Wisseladapter 5°
			
P5140 Kader 15°	P5141 Kader 15°	P5142 Traverse 15°	P5143 Wisseltraverse 15°
			
P5145 Kader 5°	P5146 Kader 5°	P5147 Traverse 5°	P5148 Wisseltraverse 5°
			

Kunststof Gevelementen

Tabel 3 - PVC-Hoofdprofielen iCOR platform profielsysteem Elegant

<p>P5150 Raamvleugel Infinity</p>	<p>P5151 Balkondeurvleugel BI</p>	<p>P5152 Balkondeurvleugel BU</p>	<p>P5153 Raamvleugel Abstract</p>
			
<p>P5154 Stolpvleugel Abstract</p>	<p>P5178 Makelaar</p>	<p>P5179 Makelaar</p>	<p>P5709 Raamvleugel Infinity ThermoFibra</p>
			
<p>P5711 Balkondeurvleugel BI</p>	<p>P5712 Deurvleugel BI</p>	<p>P5713 Deurvleugel BU</p>	<p>P5734 Vleugeltraverse</p>
			
<p>P7531 Kader</p>	<p>P12131 Raamvleugel Origin</p>	<p>P15820 Hefschuifvleugel</p>	<p>P15821 Traverse hefschuifvleugel</p>
			
<p>P15830 Hefschuifkader</p>	<p>P17018 Makelaar Abstract</p>		
			

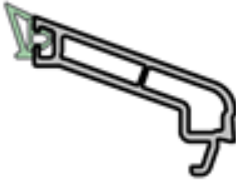
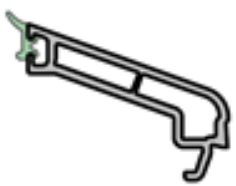












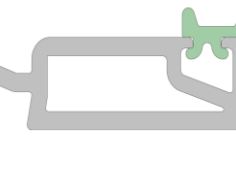
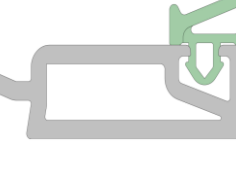
Kunststof Gevelelementen

Tabel 4 - PVC-Hulpprofielen iCOR platform profielsysteem, Elegant, Zendow, Premier

P3331 Aanslag profiel	P3364 Aanslag profiel	P3401 Steunprofiel vaste schuif vleugel	P15833 Steunprofiel hefschuif vleugel
P5398 Glaslat/dichting anextrusie Elegant	P5318 Glaslat/dichting anextrusie Elegant	P5397 Glaslat/dichting anextrusie Elegant	P5317 Glaslat/dichting anextrusie Elegant
P5396 Glaslat/dichting anextrusie Elegant	P5316 Glaslat/dichting anextrusie Elegant	P5385 Glaslat/dichting anextrusie Elegant	P5315 Glaslat/dichting anextrusie Elegant
P5384 Glaslat/dichting anextrusie Elegant	P5314 Glaslat/dichting anextrusie Elegant	P5383 Glaslat/dichting anextrusie Elegant	P5313 Glaslat/dichting anextrusie Elegant
P5382 Glaslat/dichting anextrusie Elegant	P5312 Glaslat/dichting anextrusie Elegant	P5381 Glaslat/dichting anextrusie Elegant	P5311 Glaslat/dichting anextrusie Elegant
P5380 Glaslat/dichting anextrusie Elegant	P5310 Glaslat/dichting anextrusie Elegant	P5379 Glaslat/dichting anextrusie Elegant	P5309 Glaslat/dichting anextrusie Elegant

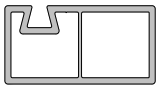
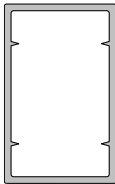
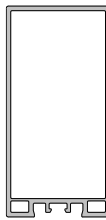
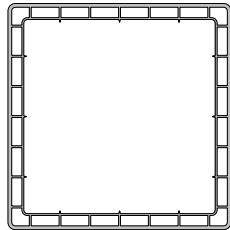
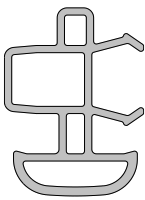
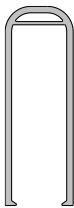
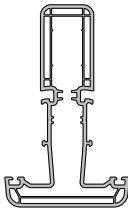
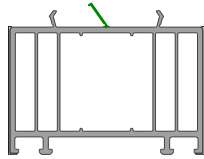
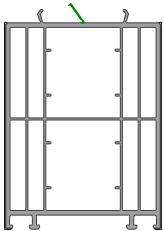
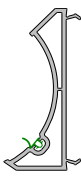
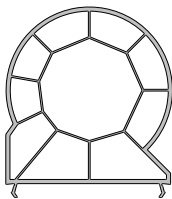
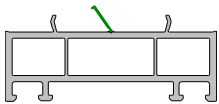
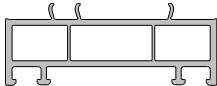
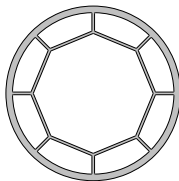
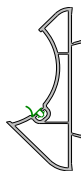
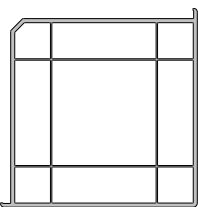
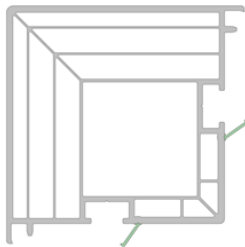
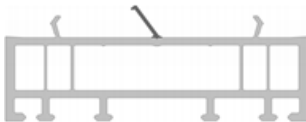
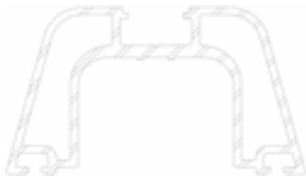




Kunststof Gevelelementen

Tabel 4 - PVC-Hulprofielen iCOR platform profielsysteem, Elegant, Zendow, Premier

<p>P15275 Glaslat/dichting anextrusie Premier</p>	<p>P15927 Glaslat/dichting anextrusie Premier</p>	<p>P15276 Glaslat/dichting anextrusie Premier</p>	<p>P15926 Glaslat/dichting anextrusie Premier</p>
			
<p>P15277 Glaslat/dichting anextrusie Premier</p>	<p>P15919 Glaslat/dichting anextrusie Premier</p>	<p>P15278 Glaslat/dichting anextrusie Premier</p>	<p>P15918 Glaslat/dichting anextrusie Premier</p>
			
<p>P15278 Glaslat/dichting anextrusie Premier</p>	<p>P15920 Glaslat/dichting anextrusie Premier</p>	<p>P15280 Glaslat/dichting anextrusie Premier</p>	<p>P15921 Glaslat/dichting anextrusie Premier</p>
			
<p>P15346 Glaslat/dichting anextrusie Premier</p>	<p>P15922 Glaslat/dichting anextrusie Premier</p>	<p>P5308 Glaslat/dichting anextrusie Elegant</p>	<p>P5378 Glaslat/dichting anextrusie Elegant</p>
			

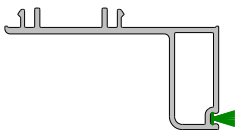

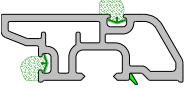

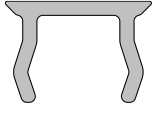
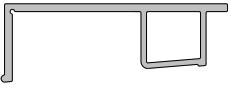
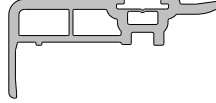

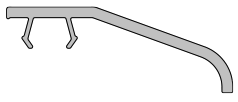
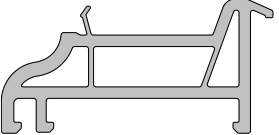
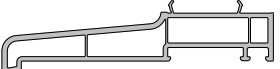
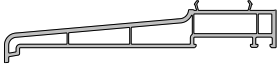
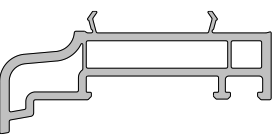
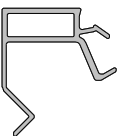
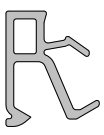
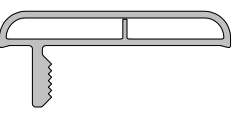
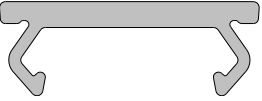
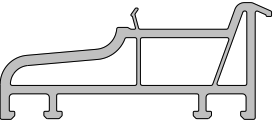
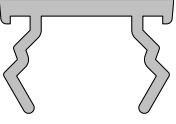
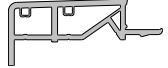
Kunststof Gevelelementen

Tabel 5 - overige PVC-profielen iCOR platform profielsysteem, Elegant, Zendow, Premier

P215 vliegraamprofiel	P477 Opbouwversterking	P863 Opbouwversterking	P1133 Koppelprofiel
			
P3310 Koppelprofiel	P3701 Afdekkap verstijvingsprofiel P3700	P3705 Koppelprofiel	P5300 Verbreidingsprofiel
			
P5301 Verbreidingsprofiel	P11034 Hulpprofiel P11035	P11035 Koppelprofiel	P14565 Koppelprofiel
			
P12157 Verbreidingsprofiel	P12159 Verbreidingsprofiel	P12368 Koppelprofiel	P12369 Hulpprofiel P11035
			
P12372 Koppelprofiel 90°	P17081 Koppelprofiel	P17023 Verbreidingsprofiel	P3706 Afdekkap koppelprofiel P3705
			
P3312 Koppelprofiel	P5745 Waterlijst	P3306 Waterlijst	P14786 Stolpnaald
			

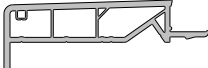






Kunststof Gevelelementen

Tabel 5 - overige PVC-profielen iCOR platform profielsysteem, Elegant, Zendow, Premier

<p>P15834 Afdekprofiel met borstel kader</p>	<p>P15835 Afdekprofiel kader</p>	<p>P15836 PVC interlock</p>	<p>P15837 Afdekprofiel schuifvleugel</p>
			
<p>P3403 Klipsprofiel P3400</p>	<p>P3416 Afdekprofiel droge zone</p>	<p>P3419 PVC interlock</p>	<p>P3422 Afdekprofiel vleugel</p>
			
<p>P3303 Waterlijst</p>	<p>P3332 Dorpelprofiel</p>	<p>P3333 Dorpelprofiel</p>	<p>P3334 Dorpelprofiel</p>
			
<p>P3335 Dorpelprofiel</p>	<p>P3340 Startprofiel raamafwerking</p>	<p>P3341 Startprofiel P3343</p>	<p>P3343 Voegafdekprofiel</p>
			
<p>P3345 Klipsprofiel P3706</p>	<p>P3350 Dorpelprofiel</p>	<p>P3363 Afdekprofiel euronut</p>	<p>P3691 Dorpelprofiel</p>
			

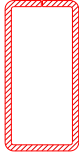
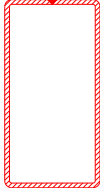
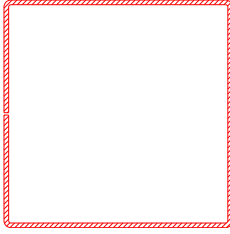
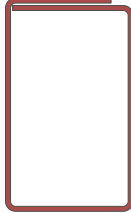
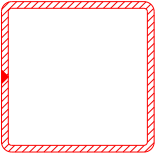
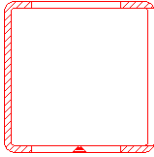
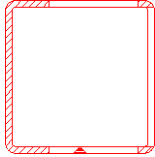


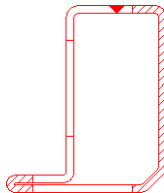
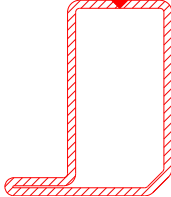


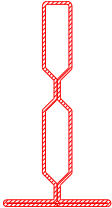
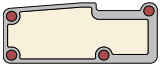

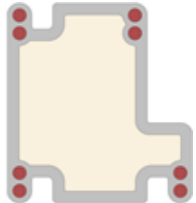
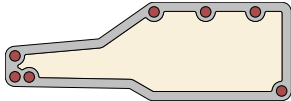
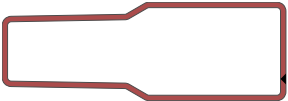




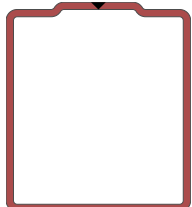
Kunststof Gevelelementen

Tabel 5 - overige PVC-profielen iCOR platform profielsysteem, Elegant, Zendow, Premier

<p>P3692 Dorpelprofiel</p>	<p>P3693 Dorpelprofiel</p>	<p>P5193 Aanslagprofiel</p>	<p>P5303 Verbreidingsprofiel</p>
			
<p>P5745 Waterlijst</p>	<p>P14786 Stolpnaald</p>	<p>P5183 Dorpelprofiel</p>	
			



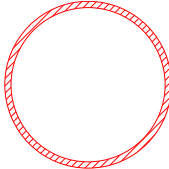

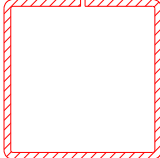
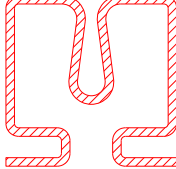
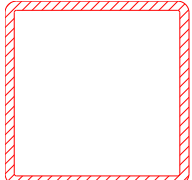



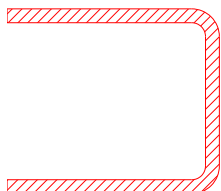

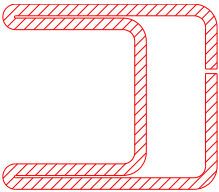

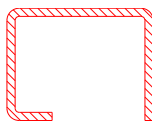
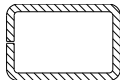
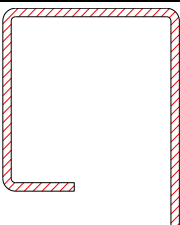



Kunststof Gevelementen

Tabel 6 - Versterkingsprofielen

P792 Versterkingsprofiel	P799 Versterkingsprofiel	P1143 Versterkingsprofiel	P3202 Versterkingsprofiel
			
P3223 Versterkingsprofiel	P3224 Versterkingsprofiel	P3225 Versterkingsprofiel	P3405 b = 44,9 h = 18,0 Toepassing P3400
			
P3411 b = 41,5 h = 48,6 Toepassing P3410	P3412 b = 41,5 h = 48,6 Toepassing P3410	P3413 b = 41,5 h = 48,6 Toepassing P3410	P3414 b = 41,5 h = 48,6 Toepassing P3400
			
P3700 Versterkingsprofiel	P3715 Versterkingsprofiel	P5200 Versterkingsprofiel	P5202 Versterkingsprofiel
			
P5208 Versterkingsprofiel	P5210 Versterkingsprofiel	P5221 Versterkingsprofiel	P5222 Versterkingsprofiel
			
P5223 Versterkingsprofiel	P5224 Versterkingsprofiel	P5226 Versterkingsprofiel	P5227 Versterkingsprofiel
			


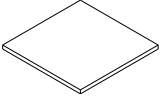
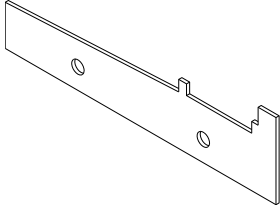
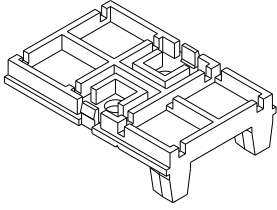
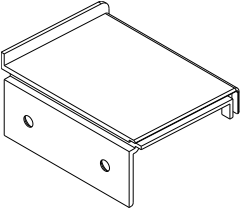
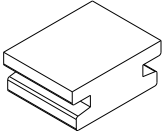
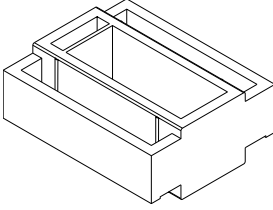
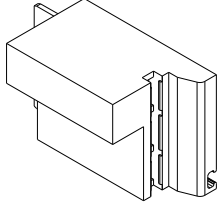
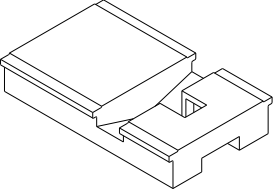
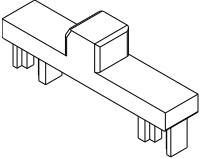
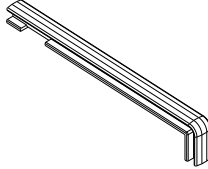
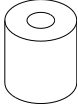
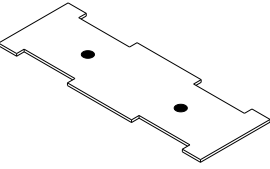
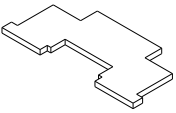
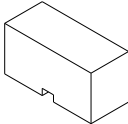
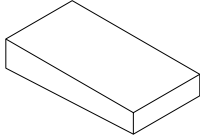
Kunststof Gevelementen

Tabel 6 - Versterkingsprofielen

<p>P5269 Stapelprofiel</p>	<p>P5714 Stapelprofiel</p>	<p>P12950 Versterkingsprofiel</p>	<p>P12983 Versterkingsprofiel</p>
			
<p>P14347 Versterkingsprofiel</p>	<p>P14355 b = 40,0 h = 40,1 Toepassing P15830</p>	<p>P14357 b = 40,1 h = 40,1 Toepassing P15830</p>	<p>P14591 b = 60,1 h = 10,2 Toepassing P15820</p>
			
<p>P14591 Versterkingsprofiel</p>	<p>P14592 Versterkingsprofiel</p>	<p>P14655 b = 46,1 h = 40,2 Toepassing P15820</p>	<p>P15170 Versterkingsprofiel</p>
			
<p>P15822 b = 46,3 h = 40,0 Toepassing P15820</p>	<p>P15961 Versterkingsprofiel</p>	<p>P17042 Versterkingsprofiel</p>	<p>P17045 Versterkingsprofiel</p>
			
<p>P17046 Versterkingsprofiel</p>	<p>P17051 Versterkingsprofiel</p>	<p>P17200 Versterkingsprofiel</p>	<p>P17201 Versterkingsprofiel</p>
			

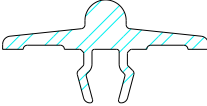
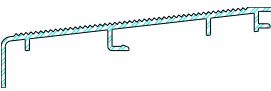



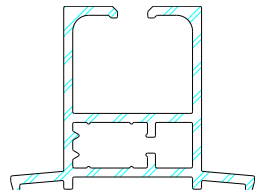

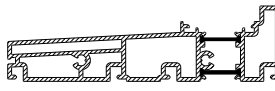
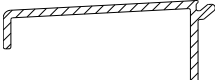
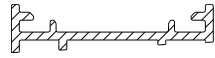
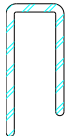

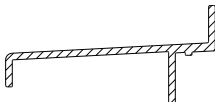
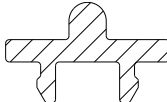

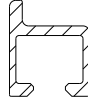
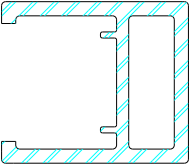
Kunststof Gevelementen

Tabel 7 - kunststof hulpstukken

<p>P15776 Isolator voor P15779</p>	<p>P15777 Afdichting voor P15846</p>	<p>P15778 Afdichting voor P15779</p>	<p>P15827 Afdekkapje voor P15830</p>
			
<p>P15828 Afwerkkap voor P15840</p>	<p>P15829 Afdichting voor P15833</p>	<p>P15844 Transportblokje voor P15820</p>	<p>P15845 Afdekkapje voor P15834</p>
			
<p>P15846 Afdekkapje voor P15830</p>	<p>P15847 Geleider voor P15820</p>	<p>P15848 Koppelstuk voor P15779</p>	<p>P15856 Stootbuffer voor P15820</p>
			
<p>P15857 Afdichting voor P15830</p>	<p>P15858 Afdichting voor P15833</p>	<p>P15859 Dichtingsblok voor P15820</p>	<p>P15869 Hulpstuk voor P15846</p>
			

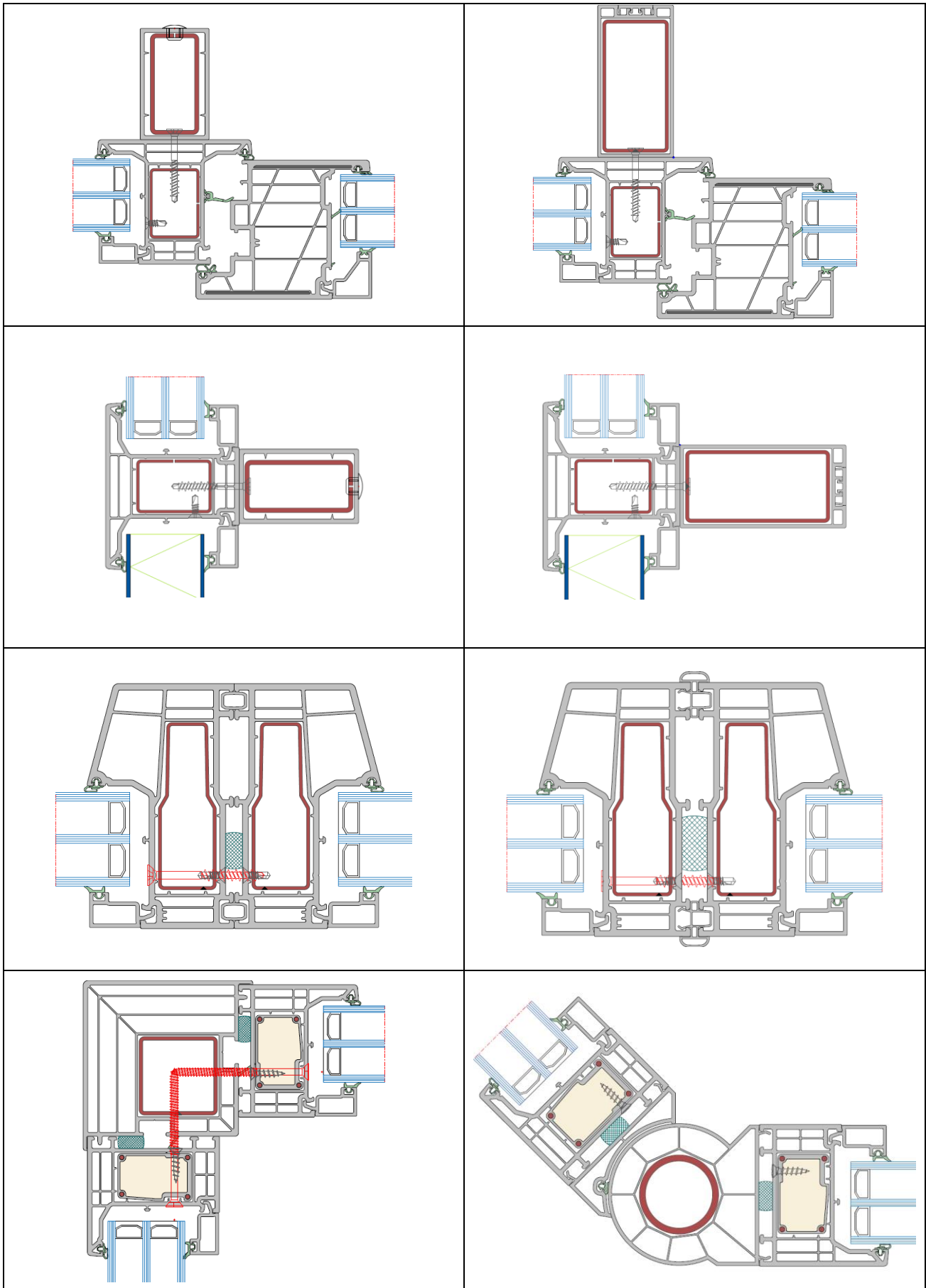
Kunststof Gevelementen

Tabel 8 - aluminium hulprofielen

<p>P3402 Aluminium rail</p>	<p>P3404 Slijtprofiel voor P3400</p>	<p>P3406 Startprofiel P3404</p>	<p>P3407 Versterkingsprofiel P3400 voor mechanisch verbinden</p>
			
<p>P3408 Versterkingsprofiel P3400 voor mechanisch verbinden</p>	<p>P3415 Steunprofiel schuifvleugel</p>	<p>P15034 Klipsprofiel voor P15836</p>	<p>P15779 Onderdorpel profiel</p>
			
<p>P15780 Verbreedingsprofiel voor P15779</p>	<p>P15781 Steunprofiel voor P15779/15833</p>	<p>P15824 Versterkingsprofiel voor P15834</p>	<p>P15839 Slijtprofiel voor P15830</p>
			
<p>P15840 Verbreedingsprofiel voor P15830</p>	<p>P15841 Rail voor P15830</p>	<p>P15842 Slijtprofiel voor P15830</p>	<p>P15849 Uitvulprofiel voor P15830</p>
			
<p>P15855 Versterking voor P15820</p>			
			

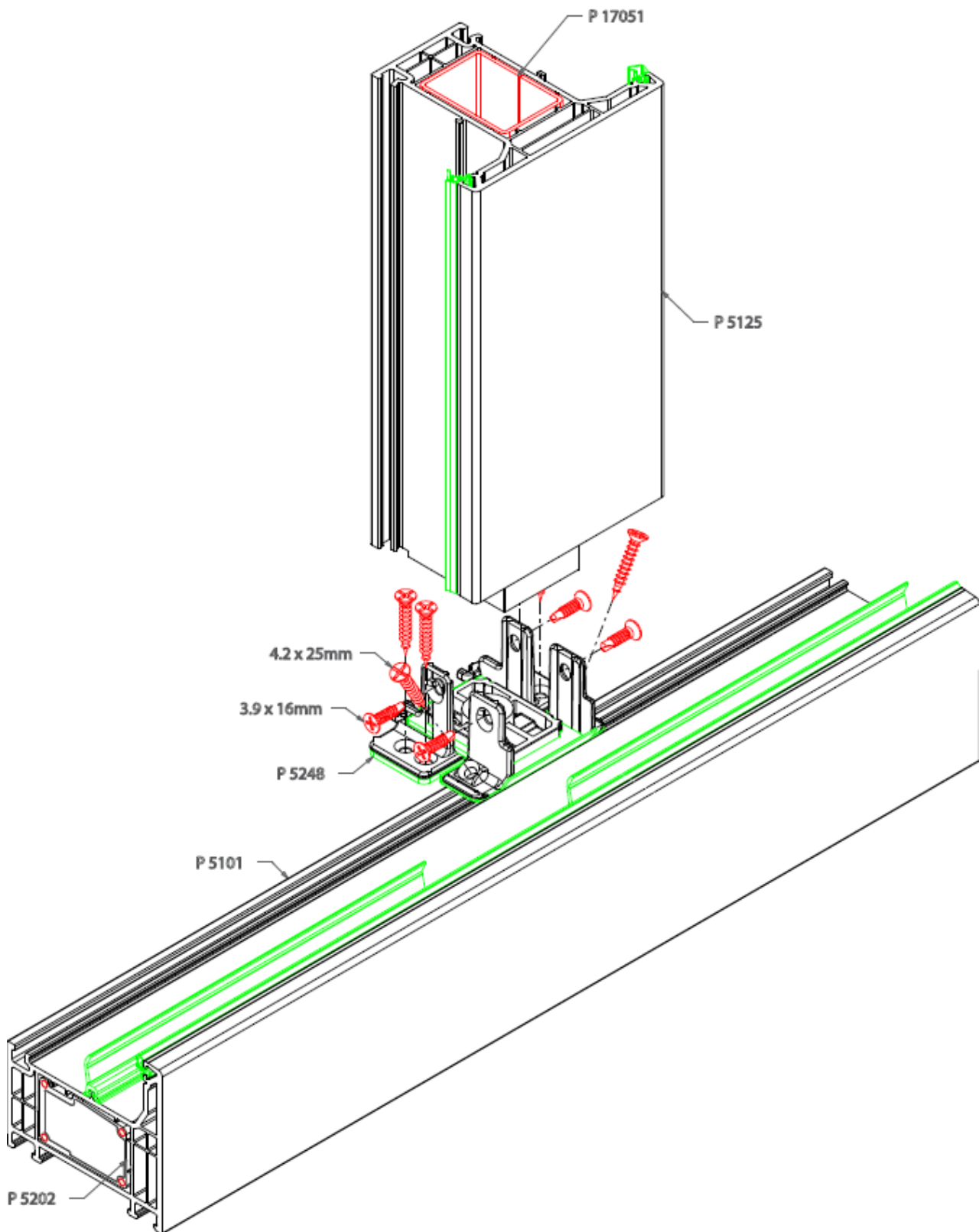
Kunststof Gevelelementen

Tabel 9: Koppelingen



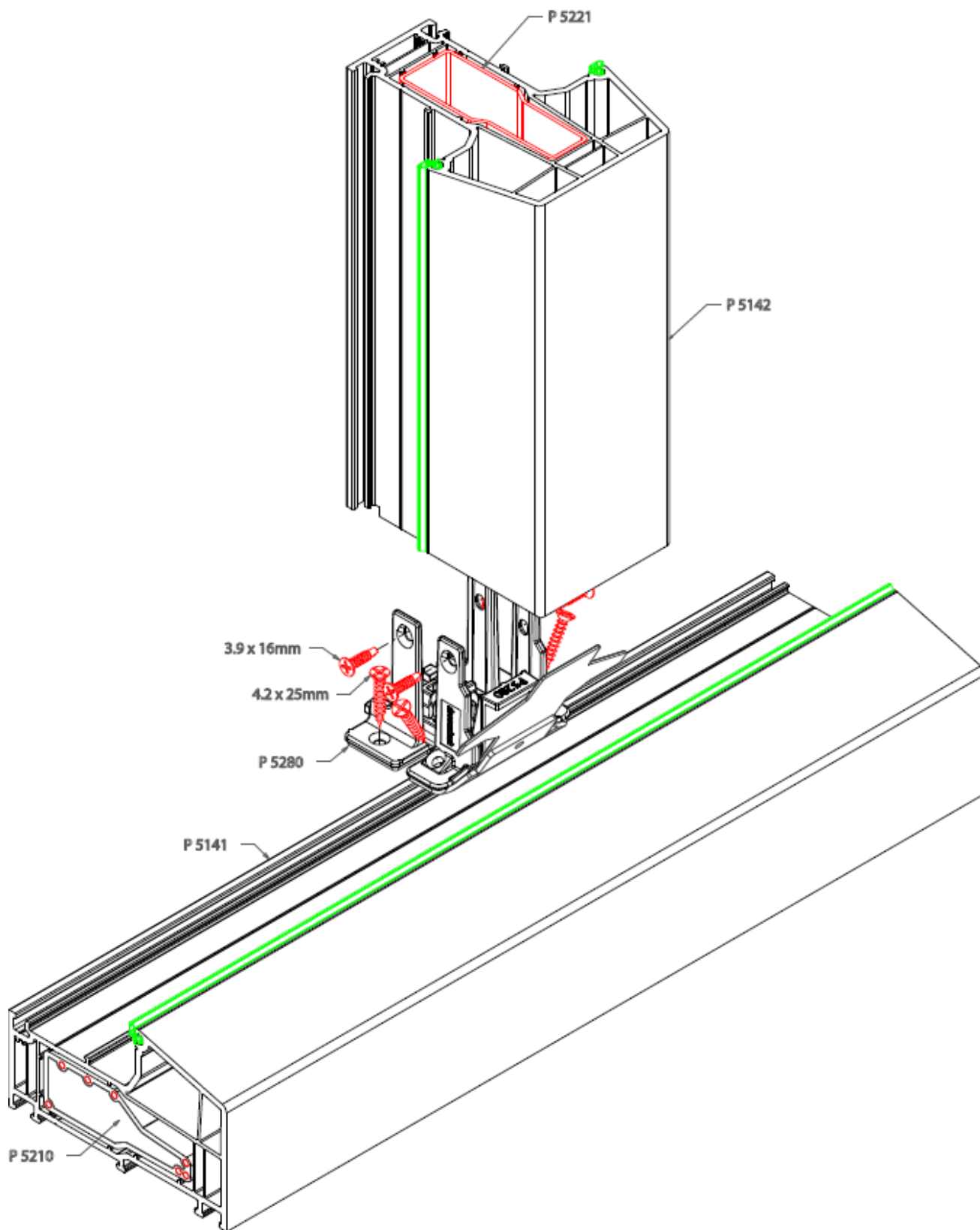
Kunststof Gevelementen

Schroefverbinding P5248 (Elegant 76)



Kunststof Gevelementen

Schroefverbinding P5280 (Elegant 115)



Kunststof Gevelelementen

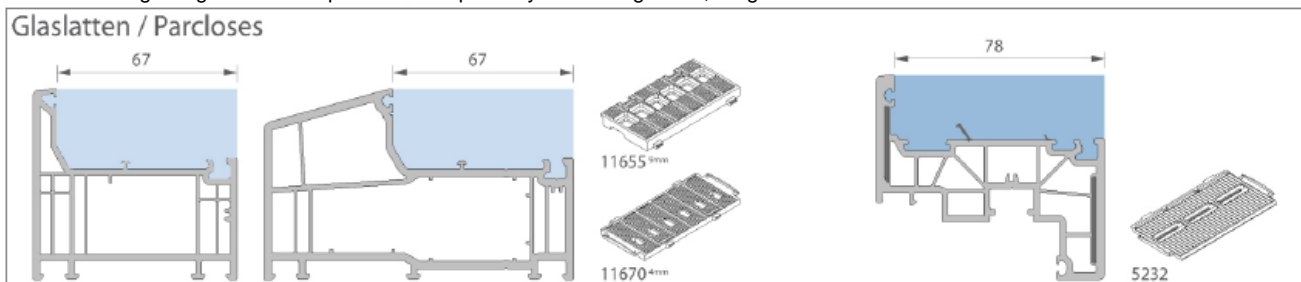
Tabel 10 – Beglazingstabel iCOR platform voor profielsysteem Elegant 76, Elegant 115

Glaslatten / Parcloses

67		83					
10	26	10	26	48.5	24	10	26
11	27	11	27			15271	25
12	28	12	28	48.5	24	15272	25
13	29	13	29			15273	25
14	30	14	30	44.5	24	15274	25
15	31	15	31			15275	25
16	32	16	32	44.5	24	15927	25
17	33	17	33			15276	25
18	34	18	34	40.5	24	15926	25
19	35	19	35			15277	25
20	36	20	36	40.5	24	15919	25
21	37	21	37			15278	25
22	38	22	38	36.5	24	15918	25
23	39	23	39			15279	25
24	40	24	40	36.5	24	15920	25
25	41	25	41			15280	25
26	42	26	42	32.5	24	15921	25
27	43	27	43			15346	25
28	44	28	44	32.5	24	15922	25
29	45	29	45				
30	46	30	46	28.5	24		
31	47	31	47				
32	48	32	48	28.5	24		
33	49	33	49				
34	50	34	50	24.5	24		
35	51	35	51				
36	52	36	52	24.5	24		
37	53	37	53				
38	54	38	54	20.5	24		
39	55	39	55				
40	56	40	56	20.5	24		
41	57	41	57				
42	58	42	58	16.5	24		
43	59	43	59				
44	60	44	60	16.5	24		
45	61	45	61				
46	62	46	62	12.5	24		
47	63	47	63				
48	64	48	64	12.5	24		
49	65	49	65				
50	66	50	66	8.5	24		
51	67	51	67				
52	68	52	68	8.5	24		
53	69	53	69				

Kunststof Gevelementen

Tabel 10 – Beglazingstabel iCOR platform voor profielsysteem Elegant 76, Elegant 115



67	78				
10	22	5398		48.5	24
11	23				
12	24	5318		48.5	24
13	25				
14	26	5397		44.5	24
15	27				
16	28	5317		44.5	24
17	29				
18	30	5396		40.5	24
19	31				
20	32	5316		40.5	24
21	33				
22	34	5385		36.5	24
23	35				
24	36	5315		36.5	24
25	37				
26	38	5384		32.5	24
27	39				
28	40	5314		32.5	24
29	41				
30	42	5383		28.5	24
31	43				
32	44	5313		28.5	24
33	45				
34	46	5382		24.5	24
35	47				
36	48	5312		24.5	24
37	49				
38	50	5381		20.5	24
39	51				
40	52	5311		20.5	24
41	53				
42	54	5380		16.5	24
43	55				
44	56	5310		16.5	24
45	57				
46	58	5379		12.5	24
47	59				
48	60	5309		12.5	24
49	61				
50	62	5378		8.5	24
51	63				
52	64	5308		8.5	24
53	65				

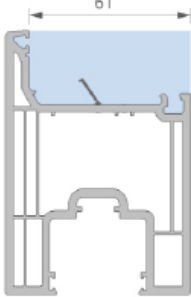
67	78				
10	22	15271		48.5	25
11	23				
12	24	15272		48.5	25
13	25				
14	26	15273		44.5	25
15	27				
16	28	15274		44.5	25
17	29				
18	30	15275		40.5	25
19	31				
20	32	15927		40.5	25
21	33				
22	34	15276		36.5	25
23	35				
24	36	15926		36.5	25
25	37				
26	38	15277		32.5	25
27	39				
28	40	15919		32.5	25
29	41				
30	42	15278		28.5	25
31	43				
32	44	15918		28.5	25
33	45				
34	46	15279		25	25
35	47				
36	48	15920		25	25
37	49				
38	50	15280		21	25
39	51				
40	52	15921		21	25
41	53				
42	54	15346		17	25
43	55				
44	56	15922		17	25
45	57				

Kunststof Gevelementen


Tabel 10 – Beglazingstabel iCOR platform voor profielsysteem Elegant 76, Elegant 115

Glaslatten / Parcloses					
61	65				
4	8	5398		48.5	24
5	9				
6	10	5318		48.5	24
7	11				
8	12	5397		44.5	24
9	13				
10	14	5317		44.5	24
11	15				
12	16	5396		40.5	24
13	17				
14	18	5316		40.5	24
15	19				
16	20	5385		36.5	24
17	21				
18	22	5315		36.5	24
19	23				
20	24	5384		32.5	24
21	25				
22	26	5314		32.5	24
23	27				
24	28	5383		28.5	24
25	29				
26	30	5313		28.5	24
27	31				
28	32	5382		24.5	24
29	33				
30	34	5312		24.5	24
31	35				
32	36	5381		20.5	24
33	37				
34	38	5311		20.5	24
35	39				
36	40	5380		16.5	24
37	41				
38	42	5310		16.5	24
39	43				
40	44	5379		12.5	24
41	45				
42	46	5309		12.5	24
43	47				
44	48	5378		8.5	24
45	49				
46	50	5308		8.5	24
47	51				

Monorail

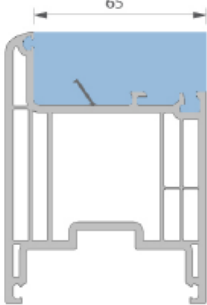


61




3198


HST 76



65



15818^{mm}

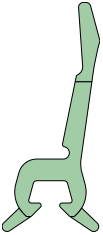
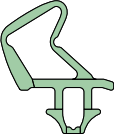
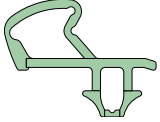
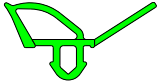





15819^{mm}

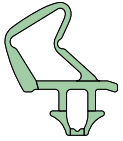
61	65				
4	8	15271		48.5	25
5	9				
6	10	15272		48.5	25
7	11				
8	12	15273		44.5	25
9	13				
10	14	15274		44.5	25
11	15				
12	16	15275		40.5	25
13	17				
14	18	15927		40.5	25
15	19				
16	20	15276		36.5	25
17	21				
18	22	15926		36.5	25
19	23				
20	24	15277		32.5	25
21	25				
22	26	15919		32.5	25
23	27				
24	28	15278		28.5	25
25	29				
26	30	15918		28.5	25
27	31				
28	32	15279		25	25
29	33				
30	34	15920		25	25
31	35				
32	36	15280		21	25
33	37				
34	38	15921		21	25
35	39				
36	40	15346		17	25
37	41				
38	42	15922		17	25
39	43				

Kunststof Gevelementen

Tabel 11 - Beglazingsprofiel

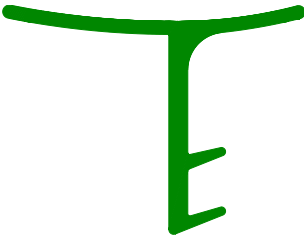

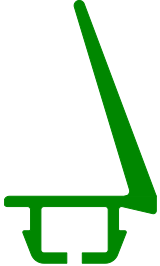
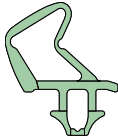
P3297	P16990	P16992	P16997
			
P16998	P15027	P16993	
			

Tabel 12 - Aanslagprofiel kozijn / vleugel

<p>P16990 Multifunctionele aanslagdichting</p>


Kunststof Gevelelementen

Tabel 13 - Dichtingsprofielen kozijn / bouwkundig kader

P2121	P3398	P3399	P16990
			
P3396			
