

Technische Goedkeuring ATG met Certificatie

PVC venstersysteem



ATG 15/2970

Deceuninck
Zendow#neo STANDAARD

Geldig van 02/02/2015
tot 01/02/2018

Goedkeurings- en Certificatie-operator



Belgian Construction Certification Association
Aarlenstraat, 53
1040 Brussel


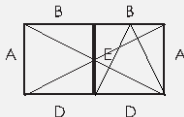
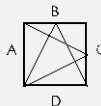
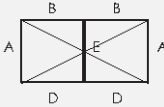
www.bcca.be - info@bcca.be

Goedkeuringshouder:
Deceuninck nv – Divisie Benelux
Bruggesteenweg 360
B-8830 Hooglede-Gits
Tel.: +32 (0)51 239 289
Fax.: +32 (0)51 239 261
Site Web: www.deceuninck.be
E-mail: belux@deceuninck.com



Technische goedkeuring:	Certificatie:
✓ Onveredelde hard PVC profielen	✓ Productie van onveredelde profielen uit hard PVC
✓ Venstersysteem	Ontwerp en productie van vensters door gecertificeerde schrijnwerfabrikanten

Goedgekeurde types vensters conform NBN B 25-002-1

✓ 	Vaste vensters.	✓ 	Naar binnen opengaand draaikipvenster, draaivleugel met makelaar.
✓ 	Naar binnen opengaand draai of draai-kipvenster (enkele vleugel).		
✓ 	Naar binnen opengaand draaivenster, vleugel met makelaar.		

1 Doel en draagwijdte van de technische goedkeuring

Een technische goedkeuring van een systeem betreft een gunstige beoordeling door een onafhankelijke goedkeuringsoperator aangeduid door de vzw BUTgb van een systeem voor een bepaalde beoogde toepassing. Het resultaat van deze beoordeling wordt in een goedkeuringstekst vastgelegd. In deze tekst worden de in het systeem toegelaten componenten geïdentificeerd en worden de te verwachten prestaties bepaald van de producten die vervaardigd worden met de toegelaten componenten van het systeem, gesteld dat deze producten vervaardigd, geplaatst, gebruikt en onderhouden worden volgens de methodes eigen aan het systeem en volgens de beginselen uiteengezet in deze goedkeuringstekst.

De technische goedkeuring gaat gepaard met een periodieke opvolging en een aanpassing aan de stand van de techniek wanneer deze wijzigingen pertinent zijn. Een jaarlijkse revisie wordt opgelegd, waarbij de tekst wordt geactualiseerd.

De instandhouding van de technische goedkeuring van een systeem vereist dat de componenten van het systeem voldoen aan de in deze tekst beschreven kenmerken en dat de goedkeuringshouder te allen tijde kan bewijzen dat hij het nodige doet om de verwerkers van het systeem te begeleiden, zodat de in de goedkeuring beschreven prestaties kunnen bereikt worden. De opvolging hiervan is essentieel voor het vertrouwen in de overeenkomstigheid met de technische goedkeuring. Deze opvolging wordt toevertrouwd aan een door de BUTgb aangeduide certificatieoperator.

2 Voorwerp

De technische goedkeuring van een venstersysteem met profielen uit hard PVC geeft de technische beschrijving van een venstersysteem, dat bestaat uit de in paragraaf 4 vermelde componenten, de in paragraaf 5 geschetste fabricagewijze, de in paragraaf 6 geschetste plaatsingswijze en de in paragraaf 7 geschetste onderhouds- en beschermingsmaatregelen.

Onder voorbehoud van voormelde voorwaarden, steunend op het initiële typeonderzoek van de goedkeuringshouder, het complementaire proefprogramma dat door de goedkeuringshouder in opdracht van de BUTgb werd uitgevoerd evenals de actuele kennis van de techniek en haar normalisatie, kan men veronderstellen dat de prestatieniveaus vermeld in paragraaf 8 geldig zijn voor de vermelde types.

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

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

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

3 Systeem

Het venstersysteem "Zendow#neo STANDAARD" is geschikt voor het maken van:

- Vaste vensters;
- Naar binnen opengaand draai of draai-kipvenster met enkele of dubbele vleugel, met thermisch versterkte makelaar;

Schrijnwerk bestaande uit een combinatie van meerdere ramen kunnen verbonden worden met behulp van koppelprofielen. Met koppelprofielen samengestelde ramen maken geen deel uit van de onderhavige goedkeuring.

Het venstersysteem "Zendow#neo STANDAARD" gaat samen met het venstersysteem "Zendow" volgens de Technische Goedkeuring ATG 2676. Vensters gemaakt volgens het systeem "Zendow#neo STANDAARD" kunnen vervaardigd worden met Zendow-profielen uit ATG 2676 waarvan meerdere versterkt worden met thermische versterkingen zoals in deze ATG beschreven.

Met het venstersysteem "Zendow#neo STANDAARD" kunnen ramen vervaardigd worden tot maximale raamafmetingen (BxH) 1,49 m x 1,79 m, en vleugelafmetingen (BxH) 0,71 m x 1,72 m, eventueel uitgerust met makelaar dit volgens de fiches in bijlage.

Het venstersysteem "Zendow#neo STANDAARD" heeft meerdere uitvoeringsvarianten:

- In de massa gekleurd: Dit is de basisuitvoering, uit onveredelde PVC profielen. Deze uitvoering is beschreven in de ATG 2676;
- Met folie bekleefd: Dit is de uitvoering met veredelde PVC profielen. Het veredelen gebeurt door het verlijmen van een acryl kleurfolie aan de binnen- en/of buitenkant. Deze uitvoering wordt verder beschreven in de technische goedkeuring ATG 2926;
- Decoroc: Dit is de uitvoering met veredelde PVC-profielen. Het veredelen gebeurt door het lakken van de binnen- en/of buitenkant. Deze uitvoering wordt verder beschreven in de technische goedkeuring ATG 2927 (zie ook § 8.5.9).

4 Onderdelen

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

4.1 Grondstoffen voor weerstandsprofielen uit hard PVC

Voor in de massa verkeerswit, crème witte of grijze profielen wordt verwezen naar ATG 2676, waarvan de karakteristieken van deze UV bestendige compounds opgenomen zijn in ATG H866. Voor in de massa ingekleurde profielen wordt verwezen naar ATG 2926 waarvan de karakteristieken van deze niet-UV-bestendige compounds opgenomen zijn in ATG H883.

4.2 Weerstandsprofielen uit hard PVC

De weerstandsprofielen voor het venstersysteem "Zendow#neo STANDAARD" zijn dezelfde als voor het venstersysteem "Zendow" volgens de technische goedkeuring ATG 2676.

Onderstaande tabel geeft de belangrijkste gegevens weer van de weerstandsprofielen die, volgens huidige technische goedkeuring, uitgerust kunnen worden met thermische versterkingen. Deze gegevens werden verstrekt door de producent.

De lineaire massa is gegeven voor een profiel vervaardigd met een PVC grondstof die gestabiliseerd is met calcium-zink.

De wanddikte van de weerstandsprofielen zijn conform de vermelde geometrische klasse zoals gedefinieerd in de norm NBN EN 12608.

Traagheidsmomenten I_{xx} en I_{yy} stellen respectievelijk de waarde van het traagheidsmoment voor in het vlak van de beglazing, en loodrecht op de beglazing. De weerstandsmomenten W_{yy} geven de weerstandsmomenten loodrecht op de beglazing ter bepaling van de hoeklassterke.

Tabel 1 – Weerstandsprofielen uit hard PVC

Profielen	I_{xx}	I_{yy}	W_{yy}	Lineaire massa	Minimale wanddikte zichtvlakken	Geometrische klasse	Aantal kamers	Thermische versterkingen
	cm ⁴	cm ⁴	mm ³	kg/m	mm			
Profielen voor de realisatie van vaste vensterkaders en vaste vensters								
P5000	46,15	15,33	4867,7	1,064	>2,5	B	5	P5200
P5001	54,76	26,32	7250,3	1,201	>2,5	B	5	P5202
P5002	59,07	34,82	8901,8	1,262	>2,5	B	5	P5205, P5220
Profielen voor de realisatie van vaste vensterkaders en vaste vensters van het type Monoblok								
P5017	177,64	40,30	9462,1	1,748	>2,5	B	5	P5202
P5018	256,56	41,78	9636,2	1,885	>2,5	B	5	P5202
Profielen voor de realisatie van vaste vensterkaders en vaste vensters voor renovatie								
P5008	56,57	28,08	7853,8	1,232	>2,5	B	5	P5200
P5009	60,49	41,72	10657,9	1,308	>2,5	B	5	P5200
Profielen voor de realisatie van venstervleugels								
P5040	53,92	26,70	7338,6	1,249	>2,5	B	5	P5212
P5041	60,28	28,10	9437,9	1,348	>2,5	B	5	P5220
P3146	67,54	31,01	9134,7	1,393	>2,5	B	5	P5220
Profielen voor de realisatie van vaste stijlen en dwarsregels								
Zie ATG 2676								
Profielen voor de realisatie van thermisch versterkte makelaars								
P5536	5,48	1,17	nvt	1,925	>2,5	B	nvt	geïntegreerd

4.3 Versterkingen

Onderstaande tabel geeft de belangrijkste gegevens weer van de thermische versterkingen die in de overeenstemmende weerstandsprofielen gebruikt mogen worden in de realisatie van vensters in overeenstemming met deze goedkeuring. Voor de overige weerstandsprofielen worden stalen versterkingsprofielen volgens de technische goedkeuring ATG 2676 gebruikt.

De thermische versterking bestaat uit een kern van opgeschuimd hard PVC met lage dichtheid afgewerkt met een alzijdige toplaag van hard PVC, waarin meerdere staaldraden zijn verwerkt.

De karakteristieken van de compounds DECOM F1808/000 en DECOM F1850/000 voor opgeschuimd hard PVC zijn opgenomen in onderstaande tabellen 2 en 3.

De karakteristieken van de compound DECOM 1340/003, zwart ingekleurd aan de extruder, voor de alzijdige toplaag van hard PVC zijn opgenomen in ATG H866

De profielen mogen worden vervaardigd met eigen herbruikmateriaal volgens EN 12608 § 3.9.3. en § 5.1.2.1. Profielen vervaardigd met ander gerecycleerd materiaal (ERM_a, ERM_b, RM_a en RM_b) zijn niet opgenomen in deze technische goedkeuring.

De staaldraden hebben een diameter van 3 mm en voldoen aan de interne specificatie nr. P91313 & P91315 van DECEUNINCK nv. De draad is met PVC, wit RAL 1088, omhuld. De interne specificatie die de materiaalspecificaties, toleranties op de afmetingen en de hechtingskarakteristieken bevat is opgenomen in het interne BUTgb dossier.

Verder hebben de thermische versterkingen eigenschappen zoals opgenomen in tabellen 4 en 5:

Tabel 2 – Compound opschuiming

Kenmerken	Testnorm	DECOM F1808/000	DECOM F1850/000
Kleurtint		nvt	
Stabilisator		Calcium-Zink	
Vulstof		talk	CaCO ₃
		Bevat geen brandvertrager	
Kleur L* a* b*	ISO 7724-3	nvt	

Tabel 3 – Vinylsamenstelling

Kenmerken	Testnorm	Declaratie fabrikant	
		DECOM F1808/000	DECOM F1850/000
Schijnbare dichtheid	NBN EN ISO 60	0.580-0,660 kg/dm ³	
	ASTM 1895A:1996(2003)		0.560-0,620 kg/dm ³
Vloei	ASTM 1895A:1996(2003)	Non free flowing	< 18 s
Vluchtige bestanddelen	Interne specificaties I05.13.105	< 0,30 %	< 0,30 %

Tabel 4 – Thermische versterkingsprofielen – profielafhankelijke eigenschappen

Profielen	I _{xx}	I _{yy}	Lineaire massa	Thermische uitzetting α
	cm ⁴	cm ⁴	g/m	m/m.°K
P5200	0,71	0,10	641	1,8.10 ⁻⁵
P5202	0,95	0,32	824	2,0.10 ⁻⁵
P5205	1,22	0,87	1145	2,1.10 ⁻⁵
P5212	1,65	0,11	742	1,5.10 ⁻⁵
P5220	1,75	0,56	954	1,6.10 ⁻⁵

Waarden gedeclareerd door de producent

Rekenwaarden overeenkomstig de NBN B 25-002-1 en het informatieblad 1997/6 zullen in een later stadium worden bijgevoegd aan deze ATG. Tot dan worden de afmetingen en constructiewijze beperkt tot de vermeldingen op de fiches in bijlage

4.4 Hang- en sluitwerk

De fiches in bijlage geven per type hang- en sluitwerk:

- het type
- de toegelaten openingswijze
- de maximale afmetingen van de vleugels
- het aantal sluit- en rotatiepunten in functie van de afmetingen van de vleugel en van de gebruikte profielen
- de verschillende normatieve criteria welke werden vastgesteld.

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

De vleugel met het hoogste gewicht welke beproefd werd, woog 34 kg.

Tabel 5 – Samenvatting eigenschappen hang- en sluitwerk

	Agressiviteits-klasse	Duurzaamheid	Maximaal gewicht
	NBN EN ISO 9227 NBN EN 1670	NBN EN 1191 NBN EN 12400	
	Hang- en sluitwerk voor draai-kip-vensters		
Siegenia Aubi Titan AF	(klasse 4)	10.000 cycli (klasse 2)	130 kg

4.5 Dichtingen

De dichtingen zijn volgens de technische goedkeuring ATG 2676.

4.6 Hoekverbindingen

Het venstersysteem "Zendow#neo STANDAARD" laat geen T-verbindingen toe.

In geval een T-verbinding gewenst wordt moet deze vervaardigd worden met stalen versterkingsprofielen zoals beschreven in de technische goedkeuring ATG 2676.

4.7 Toebehoren gedekt door de goedkeuring

Voor de toebehoren horende bij deze technische goedkeuring wordt verwezen naar de ATG 2676.

Eindstuk voor makelaar P5533 (fig. 5) gaat samen met thermisch versterkte makelaar P5536

4.8 Toebehoren niet gedekt door de goedkeuring

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

Deze onderdelen worden vervaardigd uit bovenvermelde grondstof(fen), doch hun eigenschappen (duurzaamheid, slagvastheid, mechanische sterkte, waterdichtheid, ...) werden niet geëvalueerd.

- Profielen voor hoekverbinding
- Koppelverstijver en bijhorend afdekelement
- Rolluikgeleiders

4.9 Beglazing

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

Een lijst met goedgekeurde types beglazing kan worden geraadpleegd op deze website: http://www.bcca.be/index.cfm?cat=search&action=customer_family&family_id=414.

Het profielsysteem is geschikt voor beglazingen met een dikte van 5 mm tot 42 mm.

4.10 Kitten voor glas- en ruwbouwaansluiting

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

De types kit die worden aangewend zijn:

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

Een lijst met goedgekeurde types kitten kan worden geraadpleegd op deze website: http://www.bcca.be/index.cfm?cat=search&action=customer_family&family_id=441.

5 Fabricagevoorschriften

5.1 Normatieve verwijzingen

Het ontwerp en de vervaardiging moet voldoen aan alle geldende wetgeving en regelgeving, en de voorschriften opgenomen in de systeemdokumentatie van de goedkeuringshouder.

Meer specifiek moet het ontwerp en de vervaardiging voldoen aan de gemeenschappelijke richtlijnen van de BUTgb voor de goedkeuring van vensters, van de technische specificaties NBN B 25-002-1:2009 "Buitenschrijnwerk – deel 1 - Algemene voorschriften", NBN S 23-002:2007 & NBN S 23-002/A1:2010 "Glaswerk", en van de STS 52.3:2008 "Buitenschrijnwerk uit PVC". Deze documenten verwijzen naar de toepasselijke Europese normen.

5.2 Aanmaken van de compounds

Het compound wordt bekomen uit grondstof PVC met slagvastheidsverbeteraar en additieven. De compounds voor de in Hooglede-Gits geëxtrudeerde profielen wordt vervaardigd door de firma DECEUNINCK NV in haar installaties te Diksmuide.

5.3 Vervaardigen van de weerstandsprofielen

De profielen worden door de firma DECEUNINCK NV in haar bedrijf te Hooglede-Gits geëxtrudeerd.

De industriële eigencontrole van de fabricatie omvat onder andere het bijhouden van een controleregister en de uitvoering van laboratoriumproeven op monsters genomen uit productie.

5.4 Vervaardigen van de thermische versterkingen en thermisch versterkte makelaar

De thermische versterkingen worden door de firma DECEUNINCK NV in haar bedrijf te Hooglede-Gits vervaardigd. Hiertoe wordt een kern van opgeschuimd hard PVC met lage dichtheid gecoëxtrudeerd met een alzijdige toplaag van hard PVC. Tijdens de extrusie worden staaldraden geïntegreerd in deze toplaag.

De industriële eigencontrole van de fabricatie omvat onder andere het bijhouden van een controleregister en de uitvoering van laboratoriumproeven op monsters genomen uit productie.

5.5 Ontwerp en vervaardiging van de vensters

De vervaardiging van de vensters gebeurt door erkende vakbedrijven, volgens de door DECEUNINCK NV opgestelde verwerkingsrichtlijnen en overeenkomstig aan de beschrijving van de huidige goedkeuring.

5.5.1 Montage van de versterkingsprofielen

Teneinde de vooropgestelde warmtedoorgangscoefficiënt te realiseren worden in dit venstersysteem alle profielen, waarvoor een thermische versterking bestaat, uitgerust met deze thermische versterking.

Alvorens de PVC profielen te lassen, worden de versterkingsprofielen in de holte van de PVC profielen geschoven over de gehele lengte.

Vervolgens verbindt men het PVC profiel met het versterkingsprofiel door middel van PVC-schroeven, van merk en type zoals voorgeschreven door de DECEUNINCK nv, elke 300 mm. De gekleurde profielen moeten altijd versterkt zijn.

5.5.2 Vaste beglazing en vast kader – (Fig. 1 – snede in vast raam)

Ramen met vaste beglazing worden gerealiseerd door middel van de opgenomen kaderprofielen.

5.5.3 Vleugel – (Fig. 2 en 3 – sneden in draaikip raam)

Gerealiseerd door middel van de opgenomen vleugelprofielen naargelang de afmetingen en het aspect.

5.5.4 Samengestelde vensters

Samengestelde vensters vallen niet onder deze technische goedkeuring.

5.5.5 Afwatering en verluchting

In de profielen moeten de nodige openingen worden gemaakt om de ontluchting (drukvereffening) en afwatering, maar ook de ventilatie voor een afdoende temperatuursbeheersing in het profiel te realiseren. De schema's opgenomen in ATG 2676, overeenkomstig de montage-instructies van DECEUNINCK nv, tonen de wijze van afwatering van de onderregels van de kozijnen, de onderregels van de vleugels.

5.5.6 Beslag

De beslagdiagrammen in bijlagen opgenomen geven het aantal sluit- en rotatiepunten in functie van de afmetingen en van de profielen voor gewone vleugels.

Ze bepalen ook de maximale afmetingen van de vleugels in functie van het openingstype.

Dezelfde richtlijnen gelden voor dubbele vleugels, met toevoeging van een grendel of een sluitpunt boven- en onderaan bij de aanslagstijl.

Het gebruikte hang- en sluitwerk moet verenigbaar zijn met het gewicht van het type beglazing.

6 Plaatsing

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

7 Onderhoud

Voor onderhoud wordt verwezen naar de technische goedkeuring ATG 2676.

8 Prestatiekenmerken

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

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

8.1 Prestaties van de profielen

8.1.1 Thermische eigenschappen

Voor een eerste benadering of bij gebrek aan nauwkeurige berekeningswaarden kunnen voor alle courante berekeningen de thermische doorlaatbaarheid U_f waarden uit onderstaande tabel gebruikt worden.

Tabel 6 – Waarden van U_f bij gebrek aan de nauwkeurige berekeningswaarde

Aantal kamers	Type profiel	U_f
		W/(m ² .K)
Waarden van U_f volgens NBN EN ISO 10077-1		
3 of meer	Profiel met of zonder stalen versterking	2,0
Waarden van U_f volgens NBN B 62-002		
5 of meer	Profiel met of zonder stalen versterking	1,6

De nauwkeurig bepaalde waarden van U_f van onderstaande tabel kunnen gebruikt worden voor de profielencombinatie in referentie. Deze nauwkeurig bepaalde waarden zijn bepaald door middel van proeven volgens NBN EN 12412-2 (zg. "hot box" methode).

Tabel 7 – Warmtekasttest volgens NBN EN ISO 12412-2

Vast kader	Vleugel	Glas-lat	Zichtbare breedte b_r	Paneel-Dikte	U_f
Profiel (versterking)					W/(m ² .K)
P5002 (P5220)	P5041 (P5220)	P3024	122	24	1,2
P5001 (P5202)	P5041 (P5220)	P3024	116	24	1,2

De nauwkeurig bepaalde waarden van U_f van onderstaande tabel kunnen gebruikt worden voor de profielencombinatie in referentie. Deze nauwkeurig bepaalde waarden zijn bepaald door middel van berekening volgens NBN EN ISO 10077-2.

Tabel 8 - Berekening volgens NBN EN ISO 10077-2

Vleugel	Kader of makelaar	Vleugel	Glas-lat	Zichtbare breedte	Glas-dikte	U_f
Profiel (versterking)				b_r		
				mm	mm	W/(m ² .K)
Vaste kader						
	P5000 (P5200)		P3024	54	24	1,245
	P5001 (P5202)		P3024	64	24	1,178
	P5002 (P5205)		P3024	70	24	1,170
	P5002 (P5220)		P3024	70	24	1,180
Kader met vleugel						
	P5000 (P5200)	P5040 (P5212)	P3024	98	24	1,337
	P5001 (P5202)	P5041 (P5220)	P3024	116	24	1,264
	P5001 (P5202)	P3146 (P5220)	P3024	116	24	1,254
	P5002 (P5205)	P5041 (P5220)	P3024	122	24	1,254
	P5002 (P5205)	P3146 (P5220)	P3024	122	24	1,244
Vleugel met thermisch versterkte makelaar						
P3146 (P5220)	P5536 (neo-standaard)	P3146 (P5220)	P3024	164	24	1,163
P5040 (P5212)	P5536 (neo-standaard)	P5040 (P5212)	P3024	148	24	1,215
P5041 (P5220)	P5536 (neo-standaard)	P5041 (P5220)	P3024	164	24	1,175
Vleugel met makelaar						
P5040 (P5212)	P3077 (geen)	P5040 (P5212)	P3024	148	24	1,269
P5040 (P5212)	P3079 (geen)	P5040 (P5212)	P3024	148	24	1,247
P5041 (P5220)	P3079 (geen)	P5041 (P5220)	P3024	164	24	1,208

8.1.2 Agressiviteit van de omgeving

Hard PVC weerstaat aan de meeste natuurlijk voorkomende agressieve milieus. De weerstand tegen agressiviteit van de omgeving van het hang- en sluitwerk is echter een beperkende factor.

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

Tabel 9 – Agressiviteitsniveaus betreffende de afwerking

Geografische agressiviteit	Minimale vereiste corrosie-weerstand van het beslag volgens NBN EN 1670
Licht "landelijk"	Klasse 3
Gematigd "landelijk-industriël"	Klasse 3
Gematigd "landelijk-kust"	Klasse 3
Gemiddeld "industriël-kust"	Klasse 4
Streng ("kust")	Klasse 4 ⁽¹⁾
Streng (plaatselijke agressiviteitsfactoren)	Klasse 4 ⁽¹⁾

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

Ongeacht het klimaattype moet steeds onderzocht worden of er sprake is van plaatselijke agressiviteitsniveaus:

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

8.2 Prestaties van de vensters

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

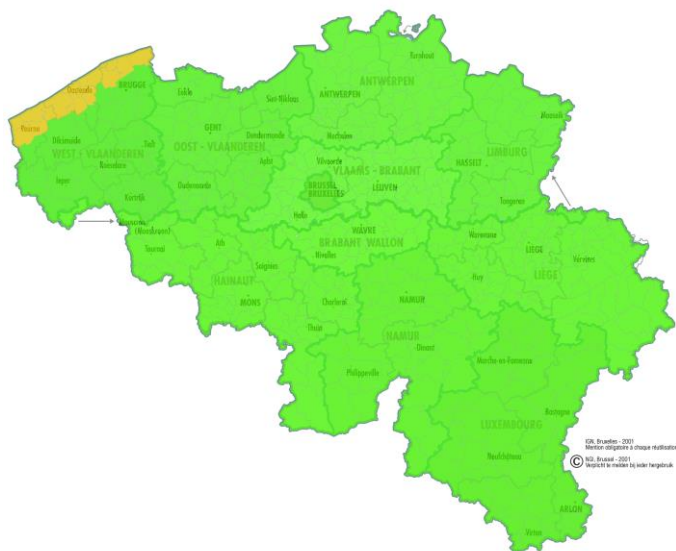


Fig. 1: Geografische agressiviteitszones

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

	Vaste vensters	Vensters met één vleugel	Dubbel opendraaiende vensters met makelaar	Schuif-kip vensters	Samengestelde vensters	Schrijnwerk gehelen
Openingswijze	—	Draaiend Kippend Kippend-draaiend	Primaire vleugel draaiend, kippend of kippend-draaiend Secundaire vleugel draaiend	nvt	— ⁽¹⁾	— ⁽¹⁾
Raamafmeting BxH (mm)	1.484 x 1.788	—		nvt	— ⁽¹⁾	— ⁽¹⁾
Hang- en sluitwerk	—	Siegenia Aubi – Titan AF		nvt	— ⁽¹⁾	— ⁽¹⁾
Vleugelafm. BxH (mm)	—	707 x 1.718		nvt	— ⁽¹⁾	— ⁽¹⁾

Ruwheidklasse van het terrein	Plaatsingshoogte vanaf het maaiveld van vensters volgens de regels voorzien in NBN B 25-002-1 § 5.2.2.1			
Zee & open vlakte (klasse 0&1)	≤ 25 m	nvt	— (1)	— (1)
Landelijk (klasse 2)	≤ 25 m	nvt	— (1)	— (1)
Bos & voorstad (klasse 3)	≤ 50 m	nvt	— (1)	— (1)
Stad (klasse 4)	≤ 50 m	nvt	— (1)	— (1)

Toepasbaarheid in functie van:	Toepasbaarheid volgens de regels voorzien in NBN B 25-002-1 en STS 52.3			
	Bedieningskrachten			
de fysieke capaciteiten van de gebruiker	—	Alle normale toepassingen waarbij de bediening van het venster de gebruiker niet voor speciale problemen stelt	nvt	— (1)
	Verkeerd gebruik			
het te verwachten verkeerd gebruik	—	Normaal gebruik, eensgezinswoningen, kantoren	nvt	— (1)
	Toepasbaarheid			
de te verwachten gebruiksfrequentie	Raam (NBN B 25-002-1): intensief gebruik – rechtstreeks toegankelijk voor het publiek, scholen, gymnastiekzaal			
de vereiste weerstand tegen schokken	Niet bepaald			
de vereiste weerstand tegen inbraak	—	De gelegheidsinbreker probeert het venster te openen door middel van lichamelijk geweld, bijvoorbeeld door ze in te trappen, door zijn schouder ertegen te zetten, door ze op te tillen of los te rukken; en probeert bovendien het venster te openen met eenvoudige werktuigen, zoals een schroevendraaier, tang en/of wiggen	nvt	— (1)
de weerstand tegen corrosie	Volgens corrosieweerstand van het hang- en sluitwerk (licht tot gematigde of licht tot strenge geografische agressiviteit)			
weerstand tegen blootstelling aan differentieel klimaat	indien beglaasd geschikt voor blootstelling aan intensieve zonnestraling en grote temperatuurverschillen – zie § 8.5.9			
(1):	er werden geen testrapporten van samengestelde venster of schrijnwerkgehelen voorgelegd;			
(2):	indien deze eigenschap gevraagd is, moet het glas minstens van de samenstellingen 44.2 zijn langs de kant waar de schok wordt verwacht.			

8.3 Gereguleerde stoffen

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

Zie:
http://economie.fgov.be/nl/ondernemingen/specifieke_domein/en/chemie/REACH/index.jsp.

8.4 Akoestische prestaties

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

Tabel 11 – Akoestische prestaties

Vensterstype	Dubbel opendraaiend, deel draai-kip met makelaar	
Vast profiel (versterking)	P5001 (P5202)	
Vleugel profiel (versterking)	P5041 (P5220)	
Makelaar(versterking)	P3077 (PE versterking 42/20/17/8/25/12)	
Aanslagdichtingen	P3299	
Glasdichtingen	P3299 + anextrusie op glaslat	
Hoogte x breedte	1480 mm x 1230 mm	
Beslag	Roto NT	
Hang & sluitpunten	2 x 2 ophangpunten / sluitpunten DK 5 / OD 4	
Beglazing	Climaplust Ultra Ngaz Stadip Silence / Spouw / Stadip Ultra N	
	66.2 - 20 - 44.2	66.2 - 16 - 44.2
R_w (C; C_{tr}) beglazing	Indicatieve waarden volgens WTCB TV 214 tabel 40	
R_w (C; C_{tr}) venster	44 (-1;-3)	42 (-1;-4)

De vermelde waarden werden in het labo gemeten op door de norm bepaalde prototypes. De akoestische waarden kunnen echter, bij gebruik van dezelfde profielen, voorgevormde dichtingen, glas en beslag variëren in functie van de projectomstandigheden (werkelijke afmetingen van het schrijnwerk en ruwbouw, spectrum van geluid op de plaats van de realisatie, grootte van het element, ...).

8.5 Overige eigenschappen

8.5.1 Weerstand tegen sneeuwbelasting

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

8.5.2 Brandreactie

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

8.5.3 Gedrag bij blootstelling aan externe brand

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

8.5.4 Stralingseigenschappen

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

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

8.5.5 Duurzaamheid

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

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

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

8.5.6 Ventilatie

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

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

8.5.7 Kogelweerstand

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

8.5.8 Explosieweerstand

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

8.5.9 Gedrag tussen verschillende klimaten

De duurzaamheid van een gelakt raam wordt onderzocht aan de hand van het gedrag tussen verschillende klimaten, volgens de vereisten van §5.2.2.12 van de NBN B25 002-1, proefopstelling volgens NBN EN 1121 en proefuitvoering volgens NBN ENV 13420 Methode 3. In onderstaande tabel zijn de resultaten van dit testprogramma opgenomen.

Tabel 12 – Gedraging tussen verschillende klimaten

Samengestelde ramen en dubbel open-draaiend / draai-kip met makelaar	
Samengesteld raam	DK+OD 1484 mm x 1788 mm
Kaderprofiel (versterking)	P5001 (P5202)
Max. vleugelmaat B x H (mm)	468 x 1660
Vleugelprofiel (versterking)	P5041 (P5220)
Makelaar(versterking)	P3077 (P3221)
Glaslat	P3024
Kleur buiten	PVC gelakt, kleur 'zwartbruin' RAL 8022
Kleur binnen	PVC verkeerswit niet gelakt, noch bekleefd
Beslag	Siegenia Aubi 2 x 2 ophangpunten 5 + 7 sluitpunten
Venster in originele toestand	
Luchtdoorlatendheid Volgens NBN EN 12207	4
Windweerstand Volgens NBN EN 12210	C3
Bedieningskracht Classificatie volgens NBN EN 13115	Klasse 1
Bedieningskracht Toepassing volgens NBN B25-002-1 tabel 7	Alle normale toepassingen waarbij de bediening van het venster geen speciale problemen stelt.

Koude test	
Klimaat A (24 u, binnen 23 °C/50 %RH, buiten -10 °C)	
Windweerstand volgens NBN EN 12210	C3
Bedieningskracht Classificatie volgens NBN EN 13115	Klasse 1
Bedieningskracht Toepassing volgens NBN B25-002-1 tabel 7	Alle normale toepassingen waarbij de bediening van het venster geen speciale problemen stelt.
Warme test	
Klimaat D (24 u, binnen 23 °C/50 %RH, buiten 75 °C)	
Luchtdoorlatendheid volgens NBN EN 12207	4
Windweerstand volgens NBN EN 12210	C3
Bedieningskracht Classificatie volgens NBN EN 13115	Klasse 1
Bedieningskracht Toepassing volgens NBN B25-002-1 tabel 7	Alle normale toepassingen waarbij de bediening van het venster geen speciale problemen stelt.

Er werden na de test geen beschadigingen noch blijvende vervormingen vastgesteld. De duurzaamheid van het gelakte raam, onderzocht aan de hand van het gedrag tussen verschillende omgevingslucht, voldoet aan de vereisten van §5.2.2.12 van de NBN B25-002-1. De testrapporten zijn opgenomen in het BUIgb dossier.

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

8.5.10 Weerstand tegen inbraak

Vensters met onderstaande opbouw werden beproefd volgens de normen NBN EN 1628, statische proeven, NBN EN 1629, dynamische proeven, en NBN EN 1630, manuele proeven. De resultaten kunnen gebruikt worden voor de beoordeling van de inbraakweerstand volgens NBN EN 1627.

Tabel 13 – Weerstand tegen inbraak : beschrijving van de geteste ramen

Venster type	Enkel opdraaiend draai/kip	Dubbel opendraaiend, deel draai-kip met makelaar
Vast profiel (versterking)	P5001 (P5202)	P5001 (P5202)
Vleugel profiel (versterking)	P5041 (P5220)	P5041 (P5220)
Makelaar(versterking)	---	P3077 (P3222)
Aanslagdichtingen	P3299	P3299
Glasdichtingen	P3299 + anextrusie op glaslat	P3299 + anextrusie op glaslat
Hoogte x breedte kader	1480 mm x 1000 mm	1800 mm x 1600 mm
Beslag	Siegenia Aubi Titan AF WK2	Siegenia Aubi Titan AF WK2
Hang & sluitpunten	2 ophangpunten 8 sluitpunten 2 uithefbeveiligingen	2 x 2 ophangpunten DK 9 / OD 7 sluitpunten DK 2 / OD 1 uithefbeveiligingen
Beglazing	Veiligheidsbeglazing Sprimoglas 4-10-44.4	Veiligheidsbeglazing Sprimoglas 4-10-44.4

Tabel 14 - Classificatie van inbraakweerstand

	Classificatie volgens NBN EN 1627	
Statisch	Klasse 2	Klasse 2
Dynamisch	Klasse 2	Klasse 2
Manuele hoofdproef	Klasse 2	Klasse 2

Tabel 15 - Aanvalstype volgens NBN B25-002-1:2009

	Aanvalstype volgens NBN B25-002-1:2009
	De gelegenheidsinbreker probeert het venster te openen door middel van lichamelijk geweld, bijvoorbeeld door ze in te trappen, door zijn schouder ertegen te zetten, door ze op te tillen of los te rukken; en probeert bovendien het venster te openen met eenvoudige werktuigen, zoals een schroevendraaier, tang en/of wiggen.

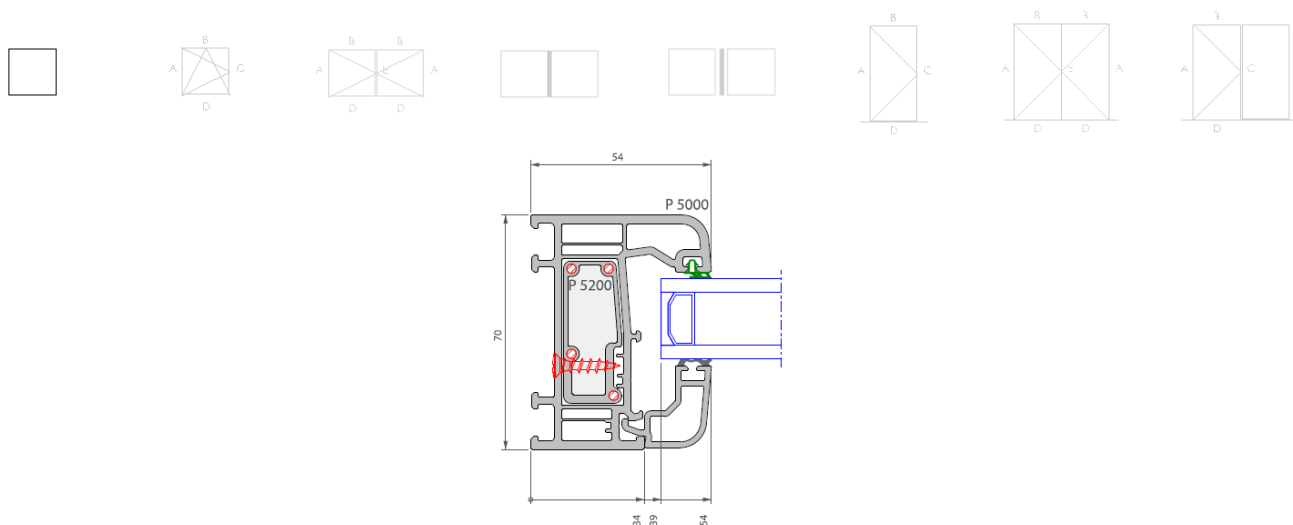
De vermelde waarden werden in het labo gemeten. De classificatie kan echter, bij gebruik van dezelfde profielen, voorgevormde dichtingen, glas en beslag variëren in functie van de projectomstandigheden (werkelijke afmetingen van het schrijnwerk en ruwbouw, grootte van het element, ...).

9 Voorwaarden

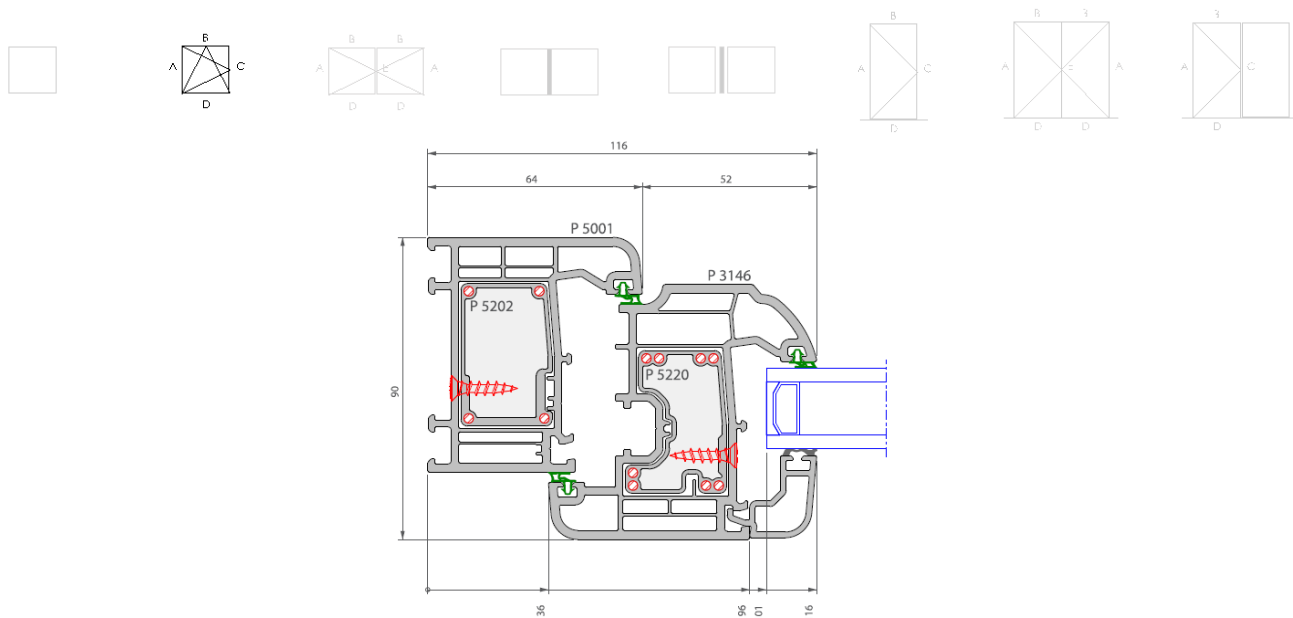
- A.** Uitsluitend het in de voorpagina als ATG-houder vermelde bedrijf en het bedrijf (de bedrijven) die het onderwerp van de goedkeuring commercialiseert (commercialiseren) mogen aanspraak maken op de toepassing van deze technische goedkeuring.
- B.** Deze technische goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op het product of systeem waarvan de handelsnaam op de voorpagina wordt vermeld. Houders van een technische goedkeuring mogen geen gebruik maken van de naam van de BUtgb, haar logo, het merk ATG, de goedkeuringstekst of het goedkeuringsnummer om aanspraak te maken op productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de technische goedkeuring, en evenmin voor producten en/of systemen en/of eigenschappen of kenmerken die niet het voorwerp uitmaken van de technische goedkeuring.
- C.** Informatie die door de goedkeuringshouder of zijn aangestelde en/of erkende installateurs, op welke wijze dan ook, ter beschikking wordt gesteld van (potentiële) gebruikers van het in de technische goedkeuring behandelde product of systeem (bv. Bouwheren, aannemers, voorschrijvers, ...), mag niet in tegenstrijd zijn met de inhoud van de goedkeuringstekst, noch met informatie waarnaar in de goedkeuringstekst verwezen wordt.
- D.** Houders van een technische goedkeuring zijn steeds verplicht tijdig eventuele aanpassingen aan de grondstoffen en producten, de verwerkingsrichtlijnen, het productie- en verwerkingsproces en/of de uitrusting, voorafgaandelijk bekend te maken aan de BUtgb vzw, en de door de BUtgb aangeduide certificatieoperator, zodat deze kan oordelen of de technische goedkeuring dient te worden aangepast.
- E.** De auteursrechten behoren tot de BUtgb

10 Figuren

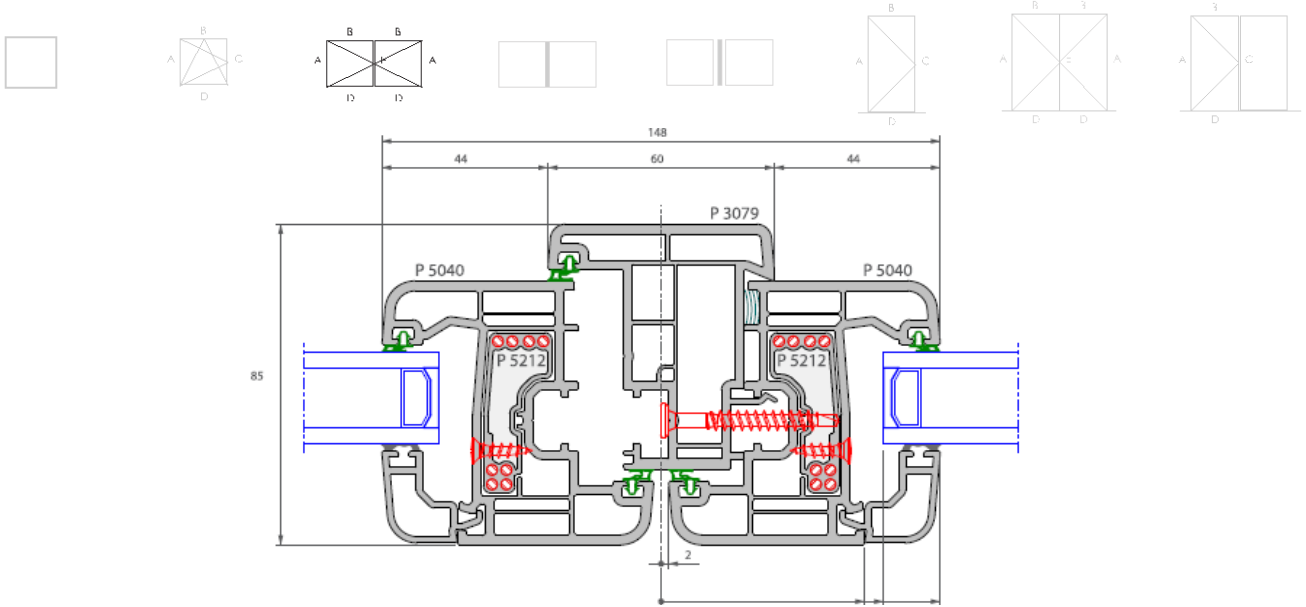
Met betrekking tot de weerstandsprofielen, glaslatten, afwatering en drukvereffening wordt verwezen naar ATG 2676.



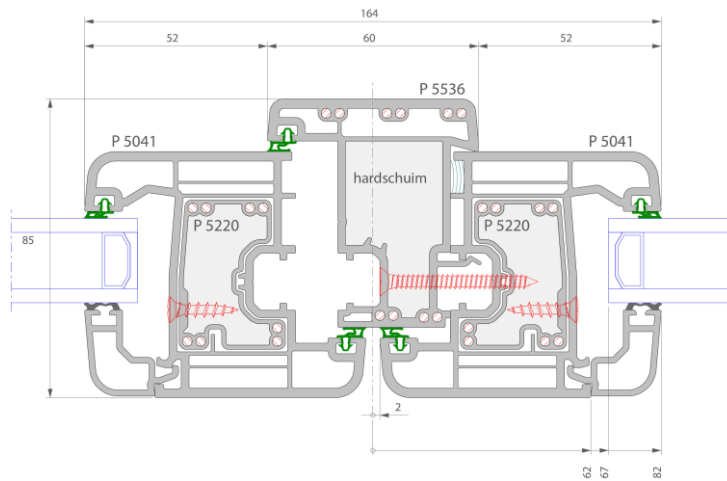
Figuur 1: Typesnede vast venster



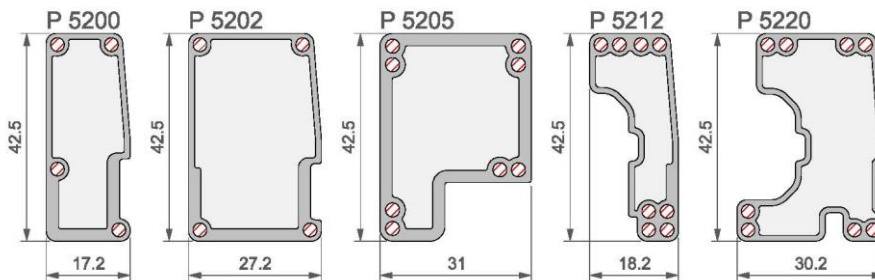
Figuur 2: Typesnede draai-kip venster



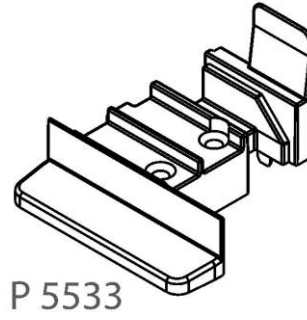
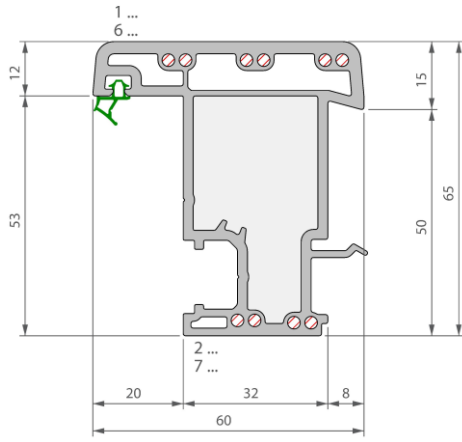
Figuur 3a: Typesnede van naar binnen opgaand draai-kipvenster met dubbele vleugel en eventueel staalversterkte makelaar op draivleugel



Figuur 3b: Typesnede van naar binnen opgaand draai-kipvenster met dubbele vleugel en thermisch versterkte makelaar op draivleugel



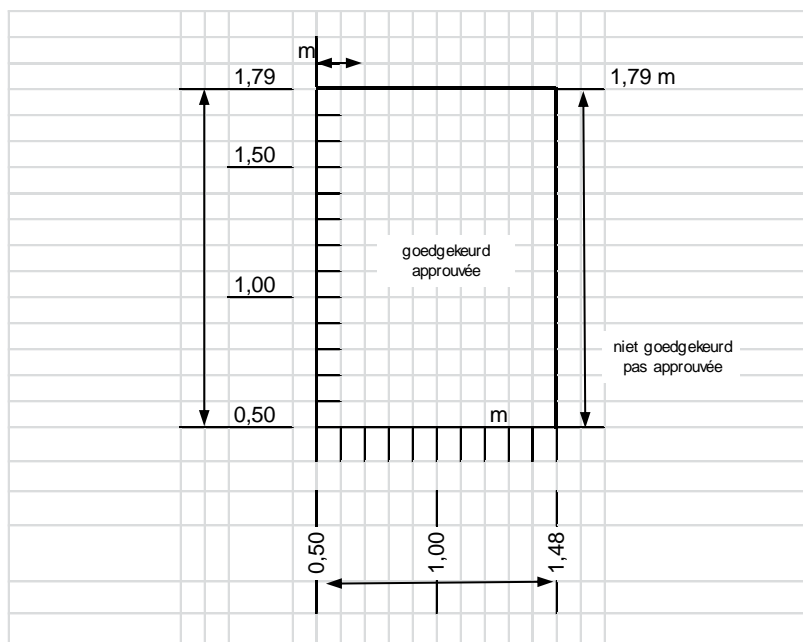
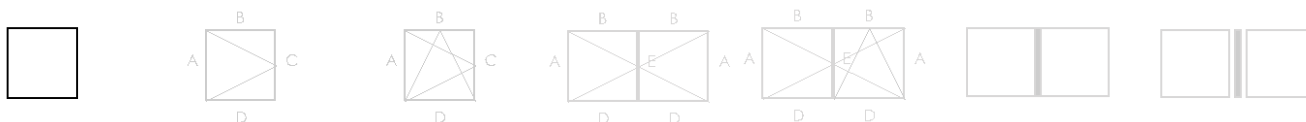
Figuur 4: De versterkingsprofielen van dit systeem



P 5536

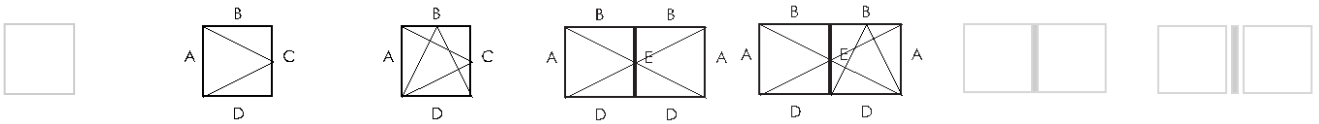
Figuur 5: De profielen met geïntegreerde thermische versterking van dit systeem

Fiche "Bijlage 1" – Vaste vensters



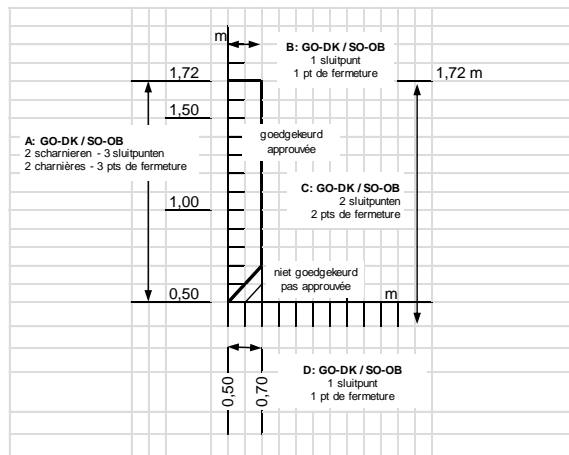
		Vaste vensters
	Openingswijze	Niet van toepassing
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C3
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.5.1
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.5.2
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.5.3
4.5	Waterdichtheid	E ₁₀₅₀ A
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.3
4.7	Schokweerstand	Niet bepaald
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	Niet van toepassing
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 8.4
4.12	Warmtedoorgangscoefficiënt	Zie paragraaf 8.1.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.5.4
4.14	Luchtdoorlatendheid	Klasse 4
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.5.5
4.16	Bedieningskrachten	Niet van toepassing
4.17	Mechanische weerstand	Niet van toepassing
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchtingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.5.6
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.5.7
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.5.8
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Niet van toepassing
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Zie paragraaf 8.5.9
4.23	Inbraakwerendheid	Zie paragraaf 8.5.10

Fiche "Bijlage 2" – Hang- en sluitwerk "Siegenia Aubi – Titan AF"



Bediening-kracht	Duurzaam-heid	Gewicht	Brand-weerstand	Gebruiks-veiligheid	Corrosie-weerstand	Veiligheid	Normdeel	Proefmaat
EN 12046-1 EN 13115	EN 1191 EN12400			EN 14609 EN 14351-1	EN ISO 9227 EN 1670			
Klasse 2	Klasse 2	130 kg	NPD	Vervuld	Klasse 4	NPD	8	1300/1200
NPD: Geen gegevens beschikbaar								

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



Kader (versterking) – P5001 (P5202)
 Vleugel (versterking) – P5041 (P5220)
 Makelaar (versterking) – P3077 (P3221) of P5536

		Vensters met één vleugel	Dubbel opendraaiend met makelaar
Openingswijze		<ul style="list-style-type: none"> - Draaiend - Kippend - Kippend-draaiend 	<ul style="list-style-type: none"> - Primaire vleugel draaiend, kippend of kippend-draaiend - Secundaire vleugel draaiend
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C3	
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.5.1	
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.5.2	
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.5.3	
4.5	Waterdichtheid	E ₁₀₅₀ A	
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.3	
4.7	Schokweerstand	Niet bepaald	
4.8	Weerstandvermogen van de veiligheidsvoorzieningen	Voldoet	
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 8.4	
4.12	Warmtedoorgangscoefficiënt	Zie paragraaf 8.1.1	
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.5.4	
4.14	Luchtdoorlatendheid	Klasse 4	
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.5.5	
4.16	Bedieningskrachten	Klasse 1	
4.17	Mechanische weerstand Blijvende vervorming	Klasse 3 0,22 mm	
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchtingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.5.6	
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.5.7	
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.5.8	
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	20.000 cycli - NBN EN 12400 - klasse 3	
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Zie paragraaf 8.5.9	
4.23	Inbraakwerendheid	Klasse 2, voor raamafmetingen cfr. §8.5.10	

De BUtgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van de Europese Unie voor de technische goedkeuring in de bouw (UEAtc, zie www.ueatc.eu) en dat aangeduid werd door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) N° 305/2011 en lid is van de Europese Organisatie voor Technische Beoordeling (EOTA, zie www.eota.eu). De door de BUtgb vzw aangeduide certificatie-operatoren werken volgens een door BELAC (www.belac.be) accrediteerbaar systeem.

Deze technische goedkeuring werd gepubliceerd door de BUtgb, onder verantwoordelijkheid van de goedkeuringsoperator BCCA, en op basis van het gunstig advies van de Gespecialiseerde Groep "Gevels", verleend op 12 december 2014

Daarnaast bevestigde de certificatie-operator BCCA, dat de productie aan de certificatievoorwaarden voldoet en dat met de ATG-houder een certificatie-overeenkomst ondertekend werd.


Datum van deze uitgave: 2 februari 2015...

Voor de BUtgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces



Peter Wouters, directeur

Voor de goedkeurings- en certificatieoperator



Benny De Blaere, directeur

Deze technische goedkeuring blijft geldig, gesteld dat het product, de vervaardiging ervan en alle daarmee verband houdende relevante processen:

- onderhouden worden, zodat minstens de prestatieniveaus bereikt worden zoals bepaald in deze goedkeuringstekst;
- doorlopend aan de controle door de certificatie-operator onderworpen worden en deze bevestigt dat de certificatie geldig blijft.

Wanneer niet langer wordt voldaan aan deze voorwaarden, zal de technische goedkeuring worden geschorst of ingetrokken en de goedkeuringstekst van de BUtgb website worden verwijderd.

De geldigheid en laatste versie van deze goedkeuringstekst kan nagegaan worden door de BUtgb website (www.butgb.be) te consulteren of door rechtstreeks contact op te nemen met het BUtgb-secretariaat.