

BUtgb vzw - **UBAtc** asbl



BRANDWERENDE ELEMENTEN - DEUREN

BRANDWERENDE BEGLAASDE OF BEPLATE STALEN, ENKELE EN DUBBELE DRAAIDEUREN EI1 30

JANSEN JANISOL 2

Geldig van 04/12/2024 tot 03/12/2029

Goedkeuringshouder:

Jansen AG
Industriestrasse 34
CH – 9463 Oberriet SG
Tel: +41 (0)71 763 91 11
Fax: +41 (0)71 761 22 70
E-mail: info@jansen.com
Website: www.jansen.com



Een technische goedkeuring betreft een gunstige beoordeling door een door de BUtgb aangeduide competente, onafhankelijke en onpartijdige goedkeuringsoperator van een bouwproduct voor een welbepaalde toepassing.

De technische goedkeuring legt de resultaten van het goedkeuringsonderzoek vast. Dit onderzoek bestaat uit:

- de identificatie van de relevante eigenschappen van het product in functie van de beoogde toepassing en de plaatsings- of verwerkingswijze ervan,
- het ontwerp van het product,
- de betrouwbaarheid van de productie.

De technische goedkeuring heeft een hoog betrouwbaarheidsniveau door de statistische interpretatie van de controleresultaten, de periodieke opvolging, de aanpassing aan de stand van zaken en techniek en de kwaliteitsbewaking van de goedkeuringshouder.

Het behouden van de technische goedkeuring vereist dat de goedkeuringshouder te allen tijde kan bewijzen dat hij het nodige doet opdat de gebruiksgeschiktheid van het product aangetoond blijft. De opvolging van de overeenstemming van het product met de technische goedkeuring is daarbij essentieel. Deze opvolging wordt door de BUtgb toevertrouwd aan een competente, onafhankelijke en onpartijdige certificatieoperator.

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

De technische goedkeuring behandelt, met uitzondering van specifiek opgenomen bepalingen, niet de veiligheid op de bouwplaats, gezondheidsaspecten en duurzaam gebruik van grondstoffen. Bijgevolg is de BUtgb niet verantwoordelijk voor enige schade die zou worden veroorzaakt door het niet naleven door de Goedkeuringshouder of de aannemer(s) en/of de architect van de bepalingen m.b.t. veiligheid op de bouwplaats, gezondheidsaspecten en duurzaam gebruik van grondstoffen.

Goedkeurings- en certificatieoperatoren



Instituut voor Brandveiligheid vzw

Kantoren Gent:

Ottergemsesteenweg-Zuid 711
9000 Gent
infoNL@isibfire.be
www.isibfire.be

Kantoren Luik:

Rue Belvaux 87
4030 Liège
infoFR@isibfire.be
www.isibfire.be



ANPI vzw - Divisie Certificatie

Hoofdzetel & Kantoren:

Parc scientifique Fleming
Granbonpré 1
1348 Louvain-la-Neuve
cert@anpi.be
www.anpi.be



VOORWOORD

Dit document betreft een eerste versie van de goedkeuringstekst.

In overeenstemming met § 5.1 van bijlage 1 van het K.B. van 7 juli 1994 tot vaststelling van de basisnormen voor de preventie van brand en ontploffing waaraan de gebouwen moeten voldoen en de wijzigingen eraan worden met "deuren" bouwelementen bedoeld die in een wandopening geplaatst worden, bestemd om doorgang mogelijk te maken en te verhinderen. Een deur is samengesteld uit één of meer beweegbare delen (deurvleugels), een vast gedeelte (deuromlijsting met of zonder boven- en/of zijpanelen), ophangings-, sluitings- en werkingsonderdelen en de verbinding met de wand.

De brandwerendheid van de deuren wordt bepaald op basis van resultaten van proeven verricht volgens de norm NBN EN 1634-1. De toekenning van het BENOR-merk is gebaseerd op het geheel van de proefverslagen samen met de mogelijke interpolaties en extrapolaties volgens NBN EN 15269-1 en NBN EN 15269-3 en niet alleen op basis van elk proefverslag afzonderlijk.

De aanwezigheid van het BENOR/ATG-merk op een deur bevestigt dat de in de hierna volgende beschrijving opgenomen elementen, indien beproefd volgens NBN EN 1634-1, de op het BENOR/ATG-label aangeduide brandwerendheid zullen vertonen in de volgende voorwaarden:

- naleving van de procedure opgesteld in uitvoering van het Algemeen reglement en van het Bijzonder Gebruiks-en Controle-Reglement van het BENOR/ATG-merk in de sector van de passieve brandbescherming;
- naleving van de bij de deur geleverde plaatsingsvoorschriften, opgenomen in § 5 van onderhavige goedkeuring.

De duurzaamheid, de gebruiksgeschiktheid en de veiligheid van de deuren worden onderzocht op basis van resultaten van proeven verricht volgens de Eengemaakte Technische Specificaties STS 53.1 "Deuren" (uitgave 2006).

De technische goedkeuring wordt afgeleverd door de BUTgb vzw. De machtiging tot gebruik van het BENOR/ATG-merk wordt verleend door ANPI en is afhankelijk van de uitvoering in de fabriek van een doorlopende fabricatiecontrole en van periodieke externe controles uitgevoerd door een afgevaardigde van de door ANPI aangeduide inspectie-instelling op de in de fabriek vervaardigde elementen.

Teneinde voldoende zekerheid te hebben omtrent een correcte plaatsing van de brandwerende deur, is het aan te bevelen de deuren te laten plaatsen door plaatsers gecertificeerd door een hiertoe geaccrediteerd organisme, zoals ISIB. Dergelijke certificatie wordt afgeleverd op basis van een opleiding en een praktische proef, waarin het correct lezen en toepassen van de plaatsingsvoorschriften wordt geëvalueerd.



Door het aanbrengen van het ISIB-label, d.i. een transparant plaatje met de vermelding van het certificatenummer van de plaatser van onderstaande vorm (diameter: 22 mm), dat bovenop het BENOR/ATG-label wordt aangebracht, en het afleveren van een plaatsingsattest, verzekert de gecertificeerde plaatser dat de plaatsing van het deurgeheel conform § 5 van deze goedkeuring werd uitgevoerd en neemt deze laatste hiervoor ook de verantwoordelijkheid.

Door het aanbrengen van dit label, onderwerpt de gecertificeerde plaatser zich aan een periodieke controle uitgevoerd door het certificatie-organisme.

Voorafgaandelijke opmerking

Een technische goedkeuring is een gunstig advies voor het toepassen van een product of een systeem.

De beoordeling van het toepassingsdomein inzake brandwerendheid, vermeld in onderhavige goedkeuring, is gebaseerd op de gegevens uit afzonderlijke proefrapporten, EXAP-rapporten en/of classificatierapporten op basis van proeven volgens NBN EN 1634-1, weergegeven in § 2. De combinatie van rapporten valt niet onder het toepassingsdomein van deze goedkeuring, tenzij uitdrukkelijk anders vermeld. De conformiteit van gehelen, geproduceerd op basis van een combinatie van rapporten, dient te worden geverifieerd aan de hand van de uiteindelijke Technische Goedkeuring ATG met Certificatie van zodra deze beschikbaar is. De duurzaamheid, de gebruiksgeschiktheid en de veiligheid van deze deuren is beoordeeld op basis van de proeven voorgeschreven in het Koninklijk Besluit van 07/07/1994 tot vaststelling van de basisnormen voor preventie van brand en ontploffing waaraan de gebouwen moeten voldoen (KB Basisnormen), eveneens weergegeven in § 2. De goedkeuringshouder is eraan gehouden op eenvoudige vraag, de toepasselijke rapporten ter inzage ter beschikking te stellen aan de klant. In geval van twijfel, kan deze laatste de authenticiteit van deze rapporten laten verifiëren door ISIB.

Bijkomende prestaties vermeld op vraag van de fabrikant


Onderhavige goedkeuring met certificaat houdt enkel de goedkeuring en certificatie in met betrekking tot de brandweerstand en de mechanische prestaties, vermeld in § 6 van deze goedkeuring.

De deuren beschreven in deze goedkeuring beschikken over bijkomende prestaties, weergegeven in de documenten vermeld in § 7 van deze goedkeuring.

Deze bijkomende prestaties werden niet door het BENOR/ATG-bureau "Brandwerende deuren" gecontroleerd en dienen door de fabrikant te worden aangetoond.

Technische goedkeuringen worden regelmatig geactualiseerd. Het wordt aanbevolen steeds gebruik te maken van de versie die op de BUtgb-website (www.butgb-ubatc.be) gepubliceerd werd.

De meest recente versie van de technische goedkeuring kan geraadpleegd worden door de QR-code op de voorpagina te scannen.

 De intellectuele eigendomsrechten betreffende de technische goedkeuring, waaronder de auteursrechten, behoren exclusief toe aan de BUtgb.



NORMEN EN ANDERE REFERENTIES

| | | |
|------------------|------------|---|
| AGCR-RGAC | 2022-06-30 | BUtgb Algemeen Goedkeurings- en Certificatiereglement |
| | 2022 | Specifiek technisch reglement van het merk BENOR en de technische goedkeuring ATG voor de certificering van brandwerende deuren en vensters |
| STS 53.1 | 2006 | Deuren |
| NBN 713.020 | 1994 | Beveiliging tegen brand - Gedrag bij brand bij bouwmaterialen en bouwelementen - Weerstand tegen brand van bouwelementen |
| NBN EN 1634-1+A1 | 2018 | Bepaling van de brandwerendheid en rookwerendheid van deuren, luiken, te openen ramen en hang- en sluitwerk - Deel 1: Brandwerendheidsproef van deuren, luiken en te openen ramen |
| NBN EN 13501-2 | 2023 | Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen - Deel 2: Classificatie op grond van resultaten van brandwerendheidsproeven, behalve voor ventilatiesystemen |

1 Beschrijving

1.1 Toepassingsdomein

Brandwerende beglaasde of beplate stalen, enkele of dubbele draaideuren Jansen Janisol 2:

- met een brandwerendheid EI₁ 30 bepaald op basis van onderstaande rapporten:

| Rapporten | |
|---|--|
| Proefrapporten | |
| Applus, Spanje | |
| Enkele deuren | Dubbele deuren |
| - | 19/21256-2479, 19/21256-2481 |
| DMT GmbH &Co. KG, Duitsland | |
| Enkele deuren | Dubbele deuren |
| DO-50-209-R1, DO-50-997 | - |
| Efectis Era, Turkije | |
| Enkele deuren | Dubbele deuren |
| - | RFTR15087, RFTR16141 |
| Efectis France, Frankrijk | |
| Enkele deuren | Dubbele deuren |
| 10-V-025, 10-V-182, 18-V-000966 | 09-V-296, 10-V-026, 10-V-075, 10-V-183, 13-V-209 |
| EMPA, Zwitserland | |
| Enkele deuren | Dubbele deuren |
| 840 668-9 | - |
| iBMB, Duitsland | |
| Enkele deuren | Dubbele deuren |
| 3540/6355 | - |
| Ift Rosenheim, Duitsland | |
| Enkele deuren | Dubbele deuren |
| 271 37039 e R1, 271 38192, 271 38193, 12-003306-PR01, 13-001591-PR01, 13-001591-PR02, 13-002710-PR01, 13-002710-PR02 | 271 32521, 271 38190, 271 38194, 12-003307-PR01, 15-000478-PR01 |
| Exapporten | |
| Ift Rosenheim, Duitsland | |
| 13-0003089-PR02 | |
| Classificatierapporten | |
| Ift Rosenheim, Duitsland | |
| 13-0003089-PR01 | |

- behorend tot de categorieën zoals beschreven in § 3.1 van deze goedkeuring;
- waarvan de prestaties volgens het Koninklijk Besluit van 07/07/1994 tot vaststelling van de basisnormen voor preventie van brand en ontploffing waaraan de gebouwen moeten voldoen (KB Basisnormen), werden bepaald op basis van onderstaande proefrapporten:

| Proefrapporten |
|---------------------------------|
| iBMB, Duitsland |
| 1172/504/11 |
| Ift Rosenheim, Duitsland |
| 201 38489, 12-001513-PR02 |
| ITB, Polen |
| LK-02719/09 |

- en waarvan de bijkomende prestaties vermeld in § 7 van onderhavige goedkeuring werden bepaald op basis van onderstaande proefrapporten:

| Proefrapporten |
|--|
| gbd, Oostenrijk |
| L19/0920_01a, L19/1156_01b, L20/0770_01a |
| iBMB, Duitsland |
| 3319/951/10 |
| IBS, Oostenrijk |
| 317082904-2, Rev.1, 319052207A |
| Ift Rosenheim, Duitsland |
| 175 41168, 201 36194 |

Deze deuren worden geplaatst in muren uit cellenbeton, metselwerk of beton met een minimale dikte van 150 mm en een minimale volumemassa van 500 kg/m³ of in scheidingswanden beschreven in § 3.9 van deze goedkeuring, met uitsluiting van alle andere scheidingswanden.

Wanneer deuren in serie geplaatst worden, dienen zij onderling gescheiden te zijn door een penant die tenminste dezelfde eigenschappen inzake brandwerendheid en mechanische stabiliteit heeft als de wand waarin ze geplaatst zijn.

De muuropeningen moeten voldoen aan de voorschriften van § 5.1 om de deuren te kunnen plaatsen volgens de voorwaarden opgelegd in § 5.

De vloerbekleding in de muuropening is hard en vlak zoals tegels, parket, beton of linoleum.

1.2 Merking en controle

Deze deuren maken het voorwerp uit van de geïntegreerde procedure BENOR/ATG, waardoor de fabrikant de machtiging tot gebruik van het hieronder voorgestelde BENOR/ATG-merk bekommt. Volgens § 53.1.6 van STS 53.1 "Deuren" worden de deuren vrijgesteld van de technische opleveringsproeven vóór de uitvoering.

Het BENOR/ATG-merk heeft de vorm van een dun zelfklevend plaatje (diameter: 22 mm) volgens onderstaand model:



De labels zijn genummerd en worden uitsluitend door ANPI aan de fabrikant geleverd.

Het merk wordt tijdens de productie door de constructeur aangebracht op de bovenste helft langs de scharnierzijde van de deurvleugel.

De omlijsting dient niet van een merk te worden voorzien.

Door het aanbrengen van het BENOR/ATG-merk op een deurelement verzekert de fabrikant dat dit element werd vervaardigd overeenkomstig de beschrijving van het bouwelement in het referentierapport; m.a.w. de deurvleugel is conform onderhavige goedkeuring en het referentierapport; de omlijsting, het hang- en sluitwerk en eventuele toebehoren zijn conform hetzelfde rapport voor zover deze onderdelen op het leveringsdocument zijn vermeld. Indien de omlijsting, het hang- en sluitwerk of het toebehoren niet door de fabrikant van de deurvleugel worden meegeleverd, dient het referentierapport te worden meegeleverd, teneinde de plaatser toe te laten deze elementen conform uit te voeren.

1.3 Levering en controle op de bouwplaats

Onderhavige technische goedkeuring ATG met certificaat kan worden geraadpleegd op www.butgb-ubatc.be. Dit laat de opleveringscontroles na plaatsing toe.

Deze controles op de bouwplaats omvatten:

1. de controle van de aanwezigheid van het BENOR/ATG-merk op de deurvleugel;
2. de controle van de overeenkomstigheid van de omlijsting, het hang- en sluitwerk, de eventuele toebehoren en de plaatsing t.o.v. de beschrijving van referentierapport.

1.4 Bemerkingen met betrekking tot bestekvoorschriften

De brandwerende deuren beschikken over bijzondere eigenschappen die hen toelaten om in gesloten toestand de brandwerende eigenschappen van de wand waarin zij geplaatst zijn te vervullen.

Deze bijzondere prestaties kunnen in het algemeen enkel bekomen worden door een specifieke constructie van de deur en hangen af van de zorg waarmee de plaatsing van het ganse deurelement gebeurt (zie § 1.3 "Levering en controle op de bouwplaats").

Hieruit volgt dat de elementen van de deur (deurvleugel, omlijsting, hang- en sluitwerk, afmetingen, eventuele toebehoren, enz.) gekozen moeten worden binnen de beperkingen van onderhavige goedkeuring (zie § 1.3 "Levering en controle op de bouwplaats") en bijhorend referentierapport i.v.m. de brandwerendheid.

2 Materialen

De commerciële naam en de karakteristieken van elk der samenstellende materialen worden steekproefsgewijze geverifieerd door een afgevaardigde van de door ANPI aangeduide inspectie-instelling.

2.1 Deurvleugel

De materialen waaruit de deurvleugel is samengesteld dienen identiek te zijn aan de beschrijving van het referentierapport.

Ten opzichte van een proefrapport zijn volgens § 13.2.2.2 van NBN EN 1634-1 onderstaande afwijkingen toegelaten:

- Het type metaal mag niet gewijzigd worden ten opzichte van het geteste type.

2.2 Omlijsting

De materialen waaruit de omlijsting is samengesteld dienen identiek te zijn aan de beschrijving van het referentierapport.

Ten opzichte van een proefrapport zijn volgens § 13 van NBN EN 1634-1 onderstaande afwijkingen toegelaten:

- De dikte van het metaal mag met max. 25 % verhoogd worden.
- Het type metaal mag niet gewijzigd worden ten opzichte van het geteste type.

2.3 Hang- en sluitwerk

Het toegepaste hang- en sluitwerk (scharnieren, krukken, sloten en toebehoren) dient conform te zijn aan de beschrijving van § 3.6 van onderhavige goedkeuring of identiek aan de beschrijving van het referentierapport.

2.4 Scheidingswanden

De toegelaten scheidingswanden zijn beschreven in § 3.9 van onderhavige goedkeuring.

2.5 Toegelaten afwijkingen op de vermelde materiaalkarakteristieken

De toegelaten afwijkingen op de vermelde karakteristieken van de materialen bij werfcontroles zijn weergegeven in onderstaande tabel:

| Materiaalkarakteristiek | Toegestane afwijking |
|---------------------------------|----------------------|
| Dikte profielen/bekledingsplaat | $\pm 0,2$ mm |
| Breedte schuimvormend product | $\pm 0,5$ mm |
| Dikte koelmateriaal | ± 2 mm |

De toegelaten afwijkingen op de vermelde karakteristieken van de materialen tijdens de productiecontroles zijn weergegeven in onderstaande tabel:

| Materiaalkarakteristiek | Toegestane afwijking |
|------------------------------|--|
| Dikte profielen | $\pm 0,1$ mm (op gemiddelde van 5 metingen) |
| Afmetingen profielen | $\pm 0,5$ mm (op gemiddelde van 5 metingen) |
| Dikte bekledingsplaat | $\pm 0,2$ mm (op gemiddelde van 5 metingen) |
| Dikte beglazing | ± 1 mm (op gemiddelde van 5 metingen) |
| Sectie schuimvormend product | $\pm 0,2$ mm (op gemiddelde van 5 metingen) |
| Afmetingen koelmateriaal | ± 1 mm (op gemiddelde van 5 metingen) |
| Volumemassa | - 5 % (op gemiddelde van 5 metingen) - 10 % (op individuele metingen) |

3 Elementen

De deurgehelen dienen conform de beschrijving van één afzonderlijk beproevings-, EXAP- of classificatierapport i.v.m. brandwerendheid te worden uitgevoerd. Een combinatie van meerdere rapporten in het kader van deze technische goedkeuring BENOR/ATG valt onder de verantwoordelijkheid van de goedkeuringshouder en kan worden geverifieerd aan de hand van de uiteindelijke Technische Goedkeuring ATG met Certificatie van zodra deze beschikbaar is.

Definities

Onderstaande definities zijn gebaseerd op punt 5.1 van bijlage 1 van het Koninklijk Besluit van 07/07/1994 dat de basishnormen voor de preventie van brand en ontploffing vastlegt waaraan nieuwe gebouwen moeten voldoen, en de interpretatie van de Hoge Raad voor beveiliging tegen brand en ontploffing volgens het document CS/1345/10-01.

Een deur bevat een vast deel (omlijsting met of zonder boven- en/of zijpanelen), een beweegbaar gedeelte (de deurvleugel), ophangings-, gebruiks- en sluitelementen, evenals de verbinding met de ruwbouw.

Een bovenpaneel behoort tot de deur voor zover diens hoogte kleiner is dan of gelijk is aan 50% van de hoogte van de deurvleugel.

Één (of meerdere) zijpane(e)(n) beho(o)r(t)(en) tot de deur voor zover de totale breedte kleiner is dan of gelijk is aan de breedte van de breedste deurvleugel.

In het andere geval maken de vaste delen integraal deel uit van de wand.

3.1 Maatvoering

De toegelaten afmetingen van de elementen worden voor elk rapport weergegeven in onderstaande tabel. De vermelde afmetingen zijn de buitenafmetingen.

3.1.1 Deurgehelen

Volgens A.2.1 en F.1.4 van NBN EN 15269-5 bedragen de min. afmetingen van elke deurvleugel (breedte x hoogte): 394 mm x 426 mm (min. glasafmetingen: 250 mm x 250 mm).

3.1.1.1 Enkele deuren zonder boven- en/of zijpanelen(lichten)

Tabel 1 – Maximale afmetingen van de deurvleugel van enkele deuren

| Rapport | Max. breedte 1 (mm) | Max. hoogte 1 (mm) | Max. breedte 2 (mm) | Max. hoogte 2 (mm) | Max. opp. (m ²) |
|-------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Beglaasde deuren | | | | | |
| 13-002710-PR01 | 1294 | 2544 | 1426 | 2308 | 3,29 |
| 13-002710-PR02 | 1294 | 2544 | 1426 | 2308 | 3,29 |
| 10-V-025 | 1280 | 2612 | - | - | 3,34 |
| 10-V-025 | 1336 | 3004 | 1472 | 2726 | 4,01 |
| 12-003306-PR01 | 1502 | 2887 | 1656 | 2619 | 4,34 |
| 18-V-000966 | 1361 | 2366 | - | - | 3,22 |
| Beplate deuren | | | | | |
| 271 37039 e R1 | 1440 | 2540 | - | - | 3,66 |
| 271 38192 | 1440 | 2512 | - | - | 3,62 |
| 271 38193 | 1503 | 2889 | 1656 | 2621 | 4,34 |
| 13-001591-PR01 | 1085 | 2444 | 1196 | 2217 | 2,65 |
| 13-001591-PR02 | 1040 | 2125 | - | - | 2,21 |

3.1.1.2 Enkele deuren met boven- en/of zijpanelen(lichten)

Tabel 2 – Maximale afmetingen van het deurgeheel en de verschillende elementen afzonderlijk van enkele deuren

| Rapport | Element | Max. breedte 1 (mm) | Max. hoogte 1 (mm) | Max. breedte 2 (mm) | Max. hoogte 2 (mm) | Max. opp. (m ²) |
|-------------------------|-------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Beglaasde deuren | | | | | | |
| 10-V-182 | Deurgeheel | 2973 | 3214 | - | - | 9,56 |
| | Deurvleugel | 1344 | 2627 | - | - | 3,53 |
| | Bovenlicht | 1384 | 622 | - | - | 0,86 |
| | Zijlicht | 1589 | 3214 | - | - | 5,11 |
| DO-50-209-R1 | Deurgeheel | 3487 | 3655 | - | - | 12,74 |
| | Deurvleugel | 1287 | 2538 | - | - | 3,27 |
| | Zijlicht | 658 | 2639 | - | - | 1,74 |
| | Bovenlicht | 2008 | 1066 | - | - | 2,14 |
| | Zijlicht | 1479 | 3655 | - | - | 5,41 |
| DO-50-997 | Deurgeheel | 3195 | 4674 | - | - | 14,93 |
| | Deurvleugel | 1539 | 3058 | - | - | 4,71 |
| | Zijlicht | 1605 | 3087 | - | - | 4,95 |
| | Bovenlicht | 3195 | 1587 | - | - | 5,07 |
| 3540/6355 | Deurgeheel | 3965 | 3963 | - | - | 15,7 |
| | Deurvleugel | 1410 | 2429 | - | - | 3,42 |
| | Zijlicht | 1041 | 2,485 | - | - | 2,59 |
| | Bovenlicht | 2476 | 1529 | - | - | 3,79 |
| | Zijlicht | 1489 | 3963 | - | - | 5,90 |

Dergelijke gehelen kunnen eveneens worden samengesteld als enkele deuren geplaatst in een beglaasde wand, zoals beschreven in § 3.9.3 en § 3.9.4.

3.1.1.3 Dubbele deuren zonder boven- en/of zijpanelen(lichten)

Tabel 3 – Maximale afmetingen van de deurvleugel van dubbele deuren

| Rapport | Element | Max. breedte 1 (mm) | Max. hoogte 1 (mm) | Max. breedte 2 (mm) | Max. hoogte 2 (mm) | Max. opp. (m ²) |
|-------------------------|------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Beglaasde deuren | | | | | | |
| RFTR15087 | Actieve vleugel | 1259 | 3069 | 1387 | 2785 | 3,86 |
| | Passieve vleugel | 1259 | 3069 | 1387 | 2785 | 3,86 |
| RFTR16141 | Actieve vleugel | 1304 | 3038 | 1438 | 2756 | 3,96 |
| | Passieve vleugel | 1304 | 3038 | 1438 | 2756 | 3,96 |
| 10-V-026 | Actieve vleugel | 1378 | 2612 | - | - | 3,60 |
| | Passieve vleugel | 542 | 2612 | - | - | 1,42 |
| 10-V-183 | Actieve vleugel | 1130 | 2627 | - | - | 2,97 |
| | Passieve vleugel | 1130 | 2627 | - | - | 2,97 |
| 271 32521 | Actieve vleugel | 1310 | 2905 | 1443 | 2636 | 3,80 |
| | Passieve vleugel | 1310 | 2905 | 1443 | 2636 | 3,80 |
| 271 38194 | Actieve vleugel | 1440 | 2512 | - | - | 3,62 |
| | Passieve vleugel | 1070 | 2512 | - | - | 2,69 |
| 19/21256-2479 | Actieve vleugel | 1304 | 3038 | 1438 | 2756 | 3,96 |
| | Passieve vleugel | 1304 | 3038 | 1438 | 2756 | 3,96 |
| 10-V-075 | Actieve vleugel | 1130 | 2612 | - | - | 2,95 |
| | Passieve vleugel | 1130 | 2612 | - | - | 2,95 |
| 12-003307-PR01 | Actieve vleugel | 1250 | 2620 | - | - | 3,28 |
| | Passieve vleugel | 1250 | 2620 | - | - | 3,28 |
| 09-V-296A | Actieve vleugel | 1390 | 2512 | - | - | 3,49 |
| | Passieve vleugel | 540 | 2512 | - | - | 1,36 |
| 09-V-296B | Actieve vleugel | 1390 | 2512 | - | - | 3,49 |
| | Passieve vleugel | 540 | 2512 | - | - | 1,36 |
| Beplate deuren | | | | | | |
| 13-V-209 | Actieve vleugel | 1262 | 2887 | 1392 | 2618 | 3,64 |
| | Passieve vleugel | 1262 | 2887 | 1392 | 2618 | 3,64 |
| 271 38190 | Actieve vleugel | 1330 | 2512 | - | - | 3,34 |
| | Passieve vleugel | 1330 | 2512 | - | - | 3,34 |
| 19/21256-2481 | Actieve vleugel | 1245 | 2512 | - | - | 3,13 |
| | Passieve vleugel | 1245 | 2512 | - | - | 3,13 |

3.1.1.4 Dubbele deuren met boven- en/of zijpanelen(lichten)

Tabel 4 – Maximale afmetingen van het deurgeheel en de verschillende elementen afzonderlijk van dubbele deuren

| Rapport | Element | Max. breedte 1 (mm) | Max. hoogte 1 (mm) | Max. breedte 2 (mm) | Max. hoogte 2 (mm) | Max. opp. (m ²) |
|-------------------------|------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Beglaasde deuren | | | | | | |
| 15-000478-PR01 | Deurgeheel | 2211 | 3610 | - | - | 7,98 |
| | Actieve vleugel | 1083 | 2620 | - | - | 2,84 |
| | Passieve vleugel | 1083 | 2620 | - | - | 2,84 |
| | Bovenpaneel | 2211 | 945 | - | - | 2,09 |

Dergelijke gehelen kunnen eveneens worden samengesteld als dubbele deuren geplaatst in een beglaasde wand, zoals beschreven in § 3.9.3 en § 3.9.4.

3.2 Deurgehelen

De deurgehelen zijn opgebouwd zoals hieronder beschreven.

De toegelaten afwijkingen op de karakteristieken van de samenstellende materialen ten opzichte van het referentierapport zijn beschreven in § 2.5 van onderhavige goedkeuring.

3.2.1 Deurvleugels

De deurvleugels zijn opgebouwd zoals hieronder beschreven:

3.2.1.1 Een kern

De kern is identiek opgebouwd aan de beschrijving van het referentierapport.

3.2.1.2 Een kader

De kader is identiek opgebouwd aan de beschrijving van het referentierapport.

3.2.1.3 De dagvlakken van de kern

De dagvlakken van de kern, evenals het kader, zijn bedekt zoals beschreven in het referentierapport.

3.2.1.4 Afwerking

Zie § 3.3.

3.2.1.5 Beglazing

Zie § 3.4

3.2.1.6 Rooster

Niet van toepassing.

3.2.1.7 Rakende zijden dubbele deur

De rakende zijden van de deurvleugels van dubbele deuren zijn uitgevoerd zoals beschreven in het referentierapport.

3.2.2 Hang- en sluitwerk

Zie § 3.6

3.2.3 Toebehoren

Zie § 3.7.

3.2.4 Omlijstingen

Zie § 3.8

3.2.5 Boven- en zijpanelen/lichten

3.2.5.1 Bovenpaneel/bovenlicht

Het bovenpaneel/bovenlicht is opgebouwd zoals beschreven in het referentierapport.

Deurgehelen met bovenlichten kunnen eveneens worden samengesteld als enkele of dubbele deuren geplaatst in een beglaasde wand, zoals beschreven in § 3.9.3 en § 3.9.4.

3.2.5.2 Zijpaneel/zijlicht

Het zijpaneel/zijlicht is opgebouwd zoals beschreven in het referentierapport.

Deurgehelen met zijlichten kunnen eveneens worden samengesteld als enkele of dubbele deuren geplaatst in een beglaasde wand, zoals beschreven in § 3.9.1 of § 3.9.2.

3.3 Afwerking

De afwerking van de deurvleugel dient identiek te zijn aan de beschrijving van het referentierapport.

Ten opzichte van een proefrapport zijn volgens § 13.2.3 van NBN EN 1634-1 onderstaande afwijkingen toegelaten:

- Een verflaag mag worden toegevoegd op deurvleugels die zonder afwerking werden getest;

- Indien de deurvleugel tijdens de proef werd afgewerkt met een verflaag die geen bijdrage levert aan de brandwerendheid van de deur, mag een alternatieve verflaag worden toegepast;
- Het toevoegen van een decoratief laminaat of een houtfineerlaag (max. dikte: 1,5 mm) is toegelaten.

3.4 Beglazingen, vulpanelen of beplating

3.4.1 Beglazingen

De deurvleugel wordt door de fabrikant voorzien van één of meerdere beglazingen van het type zoals vermeld in het referentierapport. De plaatsing van de beglazing (glaslat, type van de bevestiging, aantal bevestigingen, ...) dient identiek aan de beschrijving van het referentierapport te worden uitgevoerd.

Het type, toegelaten aantal en de geteste afmetingen worden voor elk rapport weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 5 – Type, toegelaten aantal en de geteste afmetingen van beglazingen

| Rapport | Type | Aantal | Breedte (mm) | Hoogte (mm) | Opp. (m ²) |
|------------------|------------------------|--------|-----------------|----------------|---------------------------|
| 13-002710-PR01 | Pyrostop 30-17 Triple | 1 | 1096 | 2036 | 2,23 |
| 13-002710-PR02 | Pyrostop 30-17 Triple1 | 1 | 1096 | 2036 | 2,23 |
| 10-V-025 – el. 1 | Pyrostop 30-10 | 4 | 1136 | 621 | 0,71 |
| 10-V-025 – el. 2 | Pyrostop 30-10 | 1 | 1136 | 2483 | 2,82 |
| 12-003306-PR01 | Pyrostop 30-10 | 1 | 1298 | 2360 | 3,06 |
| DO-50-209-R1 | Contraflam 30 IGU1 | 1 | 1158 | 2386 | 2,76 |
| DO-50-997 | Polflam EI 30 | 1 | 1398 | 2910 | 4,07 |
| RFTR 15087 | Pyrobel 16 EG | 1 | 1078 | 2518 | 2,71 |
| RFTR 16141 | Pyrobel 16 | 1 | 1106 | 2491 | 2,76 |
| 10-V-026 | Pyrostop 30-101 | 12 | 398 | 998 | 0,40 |
| 10-V-183 | Pyrobel 16 IGU | 1 | 951 | 2483 | 2,36 |
| 271 32521 | Fireswiss Foam 30-15 | 2 | 1113 | 1552 | 1,73 |
| 271 38194 | Pyranova 30-S2 | 1 | 1296 | 2361 | 3,06 |
| | Pyranova 30-S2.1 | | 926 | 2361 | 2,19 |
| 19/21256-2479 | Pyrobel 16 | 1 | 1106 | 2491 | 2,76 |
| 15-000478-PR01 | Contraflam 30-2 | 1 | 943 | 2473 | 2,33 |
| 10-V-075 | Contraflam 30 | 1 | 986 | 2460 | 2,43 |
| 12-003307-PR01 | Contraflam 30 | 2 | 1110 | 1180 | 1,31 |

Ten opzichte van een proefrapport zijn volgens § 13.2.2.3 van NBN EN 1634-1 en § F.1.3 van NBN EN 15269-5 onderstaande afwijkingen toegelaten:

- Het aantal glasopeningen en de afmetingen (breedte en hoogte) van de elke beglazing mag:
 - evenredig met de afmetingen van de deurvleugel worden verminderd;
 - worden verminderd met maximaal 25 %;
 - worden verminderd zonder beperking, voor zover de totale oppervlakte van de geteste beglazing(en) kleiner is dan 25 % van de oppervlakte van de deurvleugel.
 - worden verhoogd zoals beschreven in NBN EN 15254-4 (2008) § 6.3 of NBN EN 1364-1 (2015) – Annex A.
- De afstanden tussen de rand van de beglazing en de omtrek van de deurvleugel, evenals de afstand tussen beglazingen onderling mogen niet worden verminderd ten opzichte van de geteste afstanden.
- Het aantal glasopeningen mag niet verhoogd worden.

3.4.2 Vulpanelen

De deurvleugel wordt door de fabrikant voorzien van één of meerdere vulpanelen van het type zoals vermeld in het referentierapport. De plaatsing van het vulpaneel (glaslat, type van de bevestiging, aantal bevestigingen, ...) dient identiek aan de beschrijving van het referentierapport te worden uitgevoerd.

Het type, toegelaten aantal en de geteste afmetingen worden voor elk rapport weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 6 – Type, toegelaten aantal en de geteste afmetingen van vulpanelen

| Rapport | Type | Aantal | Breedte (mm) | Hoogte (mm) | Opp. (m ²) |
|----------------|--|--------|-----------------|----------------|---------------------------|
| 10-V-182 | Staalplaat 1 mm Knauf K751 15 mm + 20 mm Staalplaat 1 mm | 1 | 1200 | 2483 | 2,98 |
| 10-V-026 | Staalplaat 1 mm Rigips Rf 18 mm Staalplaat 1 mm | 3 | 369 | 311 | 0,11 |
| 12-003307-PR01 | Al 1,5 mm Promatect H 25 mm Al 1,5 mm | 1 | 1108 | 2471 | 2,74 |

3.4.3 Beplating

De deurvleugel wordt door de fabrikant voorzien van een beplating en een inwendige isolatie van de samenstelling zoals vermeld in het referentierapport. De plaatsing van de beplating en de isolatie (type van de bevestiging, aantal bevestigingen, ...) dienen identiek aan de beschrijving van het referentierapport te worden uitgevoerd.

Het type beplating en isolatie en de geteste afmetingen van de isolatie worden voor elk rapport weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 7 – Type beplating en isolatie en de geteste afmetingen van de isolatie

| Rapport | Beplating | Isolatie | Breedte (mm) | Hoogte (mm) | Opp. (m ²) |
|-------------------|-----------------|--|-----------------|----------------|---------------------------|
| 271 37039 e R1 | Galva 2,5 mm | Flumroc 30 mm/60 kg/m ³ 25 mm/100 kg/m ³ | 1310 | 2410 | 3,16 |
| 271 38192 | Galva 2/2,5 mm | Flumroc 341 55 mm/150 kg/m ³ | 1310 | 2375 | 3,11 |
| 271 38193 | Galva 2 mm | Flumroc (IGLU) 25 mm/100 kg/m ³ 30 mm/110 kg/m ³ | 1310 | 1163 | 1,52 |
| 13-001591-PR01 | Zincor 2,5 mm | Janroc 54 mm/110 kg/m ³ | 910 | 498 | 0,45 |
| 13-001591-PR02 | Zincor 2,5 mm | Janroc 54 mm/110 kg/m ³ | 910 | 498 | 0,45 |
| 13-V-209 | Staalplaat 3 mm | Janroc 54 mm/110 kg/m ³ | 1080 | 2395 | 2,59 |
| 271 38190 actief | Galva 1,5 mm | Flumroc Prima 60 mm/120 kg/m ³ | 1200 | 1175 | 1,41 |
| 271 38190 passief | Galva 1,5 mm | Flumroc IGLU 2x30 mm /120kg/m ³ | 1200 | 1175 | 1,41 |

Deze beplatede deurvleugels kunnen eventueel door de fabrikant worden voorzien van één of meerdere beglazingen van het type zoals vermeld in het referentierapport. De plaatsing van de beglazing (glaslat, type van de bevestiging, aantal bevestigingen, ...) dient identiek aan de beschrijving van het referentierapport te worden uitgevoerd.

Het type, toegelaten aantal en de geteste afmetingen worden voor elk rapport weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 8 – Type, toegelaten aantal en de geteste afmetingen

| Rapport | Type | Aantal | Breedte (mm) | Hoogte (mm) | Opp. (m ²) |
|----------------|---------------------------|--------|-----------------|----------------|---------------------------|
| 271 38192 | Fireswiss Foam 30-15 | 1 | 526 | 526 | 0,28 |
| 13-001591-PR01 | Contraflam 30 Protect P6B | 1 | 362 | 207 | 0,07 |
| 13-001591-PR02 | Contraflam 30 Protect P6B | 1 | 362 | 207 | 0,07 |
| 19/21256-2481 | Fireswiss Foam 30-15 | 2 | 841 | 1124 745 | 0,95 0,63 |

Ten opzichte van een proefrapport zijn volgens § 13.2.2.3 van NBN EN 1634-1 en § F.1.3 van NBN EN 15269-5 onderstaande afwijkingen toegelaten:

- Het aantal glasopeningen en de afmetingen (breedte en hoogte) van de elke beglazing mag:
 - evenredig met de afmetingen van de deurvleugel worden verminderd;
 - worden verminderd met maximaal 25 %;
 - worden verminderd zonder beperking, voor zover de totale oppervlakte van de geteste beglazing(en) kleiner is dan 25 % van de oppervlakte van de deurvleugel;
 - worden verhoogd zoals beschreven in NBN EN 15254-4 (2008) § 6.3 of NBN EN 1364-1 (2015) – Annex A.
- De afstanden tussen de rand van de beglazing en de omtrek van de deurvleugel, evenals de afstand tussen beglazingen onderling mogen niet worden verminderd ten opzichte van de geteste afstanden.
- Het aantal glasopeningen mag niet verhoogd worden.

3.5 Rooster

Niet van toepassing.

3.6 Hang- en sluitwerk

Het hang- en sluitwerk is conform aan de beschrijving van het referentierapport.

§ 13.2.5 van NBN EN 1634-1 (direct toepassingsdomein) laat geen uitwisseling van het hang- en sluitwerk toe. Dergelijke uitwisseling is enkel mogelijk op basis van EXAP-rapporten of classificatierapporten.

3.6.1 Scharnieren of paumellen

Het type en aantal van de scharnieren/paumellen en/of dievennokken dienen conform te zijn aan dat beschreven in het referentierapport.

Ten opzichte van een proefrapport zijn volgens § 13.2.5 van NBN EN 1634-1 onderstaande afwijkingen toegelaten:

Het aantal scharnieren en/of dievennokken mag worden verhoogd ten opzichte van het geteste aantal.

§ 13.2.5 van NBN EN 1634-1 (direct toepassingsdomein) laat geen uitwisseling toe. Dergelijke uitwisseling is enkel mogelijk op basis van EXAP-rapporten of classificatierapporten.

3.6.2 Sluitwerk

3.6.2.1 Krukken

Model en materiaal naar keuze met doorgaande of gedeelde metalen krukstaaf (sectie: 9 mm x 9 mm of 8 mm x 8 mm).

3.6.2.2 Vingerplaten of rozetten

Model naar keuze.

3.6.2.3 Sloten

De uitsparing voor het slot mag niet groter zijn dan deze nodig voor het inbouwen van het slot dat in het referentierapport is beschreven.

Het slot is identiek aan datgene beschreven in het referentierapport.

Het slot dient op identieke wijze te worden ingebouwd als beschreven in het referentierapport.

3.7 Toebehoren

Het deurgeheel dient te worden voorzien van alle toebehoren, beschreven in het referentierapport, tenzij deze volgens § 13 van NBN EN 1634-1 mogen worden weggelaten.

Ten opzichte van een proefrapport is volgens § 13.2.5 van NBN EN 1634-1 onderstaande afwijking toegelaten:

- Indien een deursluiser, getest tijdens de referentieproef, tijdens de proef werd losgekoppeld, mag deze eveneens worden weggelaten, d.w.z. indien de deursluiser, getest tijdens de referentieproef, tijdens de proef werd niet werd losgekoppeld, mag deze niet worden weggelaten en is de toepassing ervan bijgevolg verplicht.

De volgende toebehoren zijn toegelaten, tenzij zij door andere reglementaire bepalingen zouden zijn verboden:

- opgevezen deurknop: op de dagvlakken van de deurvleugel, bevestigd met schroeven die maximaal tot halve dikte in de deurvleugel dringen;
- aluminium of inox stootplaten volgens A.4.16 van NBN EN 15269-5, i.h.b.:
 - de stootplaten mogen het glas niet bedekken;
 - max. dikte: 1,5 mm;
 - één plaat vanaf de onderzijde van de deurvleugel met een max. hoogte van 800 mm;
 - of twee platen met een max. hoogte of breedte van 250 mm;

- sluitvolgorderegelers: dubbele (in geval van brand) zelfsluitende deuren dienen te worden uitgerust met een sluitvolgorderegelers.
- opbouwmechanisme om de deur in open stand te houden (bij brand zelfsluitende deur).

3.8 Omlijstingen

De omlijsting dient identiek aan de beschrijving van het referentierapport te worden uitgevoerd.

De omlijstingen kunnen driezijdig (twee stijlen en een bovenregel) of vierzijdig (rondom) worden uitgevoerd, tenzij door reglementaire bepalingen verboden. Indien de omlijstingen vierzijdig worden uitgevoerd worden de onderregels van zowel de deuromlijsting als de deurvleugel identiek aan de bovenregels gerealiseerd en mag de bovenzijde van de deurvleugel(s) zich niet hoger bevinden dan de max. toegelaten hoogte van de deurvleugel.

De stijlen van een metalen omlijsting kunnen in de vloer eventueel verbonden worden met een metalen profiel.

3.9 Scheidingswanden

In onderstaande paragraaf wordt een beschrijving gegeven van de scheidingswanden waarin de hierboven beschreven deurelementen kunnen geplaatst worden. De scheidingswanden vallen niet onder deze technische goedkeuring met certificaat.

De brandwerendheid van de hieronder beschreven scheidingswanden dient door een afzonderlijk proef-, EXAP- of classificatierapport of certificaat te worden aangetoond.

3.9.1 Lichte scheidingswanden EI 30

De scheidingswand bestaat uit een metalen raamwerk, aan beide zijden bekleed met min. één laag platen met een brandreactieklasse A2 of beter.

3.9.1.1 De scheidingswand

3.9.1.1.1 Het raamwerk

Volgens het referentierapport van de wand, met een min. diepte van 70 mm.

Langs elke zijde van de deuropening wordt een stijl over de volledige hoogte van de wand voorzien. Deze randstijl wordt als volgt uitgevoerd:

- twee in elkaar geschoven dwarsregels (U-profielen), die samen een koker vormen;
- een verstevigde wandstijl (min. dikte: 1,5 mm);
- een stalen kokerprofiel (sectie: diepte raamwerk x 50 mm x 1,5 mm).

Bovenaan en eventueel onderaan de deuropening wordt tussen deze stijlen een dwarsregel met eenzelfde samenstelling als de randstijlen aangebracht. Boven en eventueel onder deze dwarsregel worden bijkomende stijlen aangebracht zodat de asafstand van de stijlen zoals vermeld in het referentierapport van de wand wordt gerespecteerd.

3.9.1.1.2 De wandpanelen

Volgens het referentierapport van de wand (in het bijzonder bevestigingen, voegen, rand- en voegafwerking, ...) met een minimum van één laag (min. dikte: 12,5 mm) langs elke zijde van het raamwerk. De smalle kanten van de wandopening voorzien voor de plaatsing van het deurgeheel worden eveneens bekleed met dezelfde beplating.

3.9.1.1.3 De isolatie

Volgens het referentierapport van de wand.

3.9.1.2 De deurgehelen

Alle deurgehelen beschreven in §3.1, kunnen in dit type scheidingswand worden geplaatst.

3.9.2 Lichte scheidingswanden EI 60

De scheidingswand bestaat uit een metalen raamwerk, aan beide zijden bekleed met min. twee lagen platen met een brandreactieklasse A2 of beter.

3.9.2.1 De scheidingswand

3.9.2.1.1 Het raamwerk

Volgens het referentierapport van de wand, met een min. diepte van 50 mm.

Langs elke zijde van de deuropening wordt een stijl over de volledige hoogte van de wand voorzien. Deze randstijl wordt als volgt uitgevoerd:

- twee in elkaar geschoven dwarsregels, die samen een koker vormen;
- een verstevigde wandstijl (min. dikte: 1,5 mm);
- een stalen kokerprofiel (sectie: diepte raamwerk x 50 mm x 1,5 mm).

Bovenaan en eventueel onderaan de deuropening wordt tussen deze stijlen een dwarsregel met eenzelfde samenstelling als de randstijlen aangebracht. Boven en eventueel onder deze dwarsregel worden bijkomende stijlen aangebracht zodat de asafstand van de stijlen zoals vermeld in het referentierapport van de wand wordt gerespecteerd.

3.9.2.1.2 De wandpanelen

Volgens het referentierapport van de wand (in het bijzonder bevestigingen, voegen, rand- en voegafwerking, ...) met een minimum van twee lagen (min. dikte: 12,5 mm per laag) langs elke zijde van het raamwerk. De smalle kanten van de wandopening voorzien voor de plaatsing van het deurgeheel worden eveneens bekleed met dezelfde beplating.

3.9.2.1.3 De isolatie

Volgens het referentierapport van de wand.

3.9.2.2 De deurgehelen

Alle deurgehelen beschreven in § 3.1, kunnen in dit type scheidingswand worden geplaatst.

3.9.3 Janisol 2 beglaasde wanden EI 30 (inbouwdiepte: 60 mm)

De wand bestaat uit een raam, samengesteld uit Janisol 2 profielen, voorzien van brandwerende beglazingen of vulpanelen.

3.9.3.1 De beglaasde wand

De beglaasde wand EI 30 (inbouwdiepte: 60 mm) wordt opgebouwd zoals beschreven in het betreffende proef- of classificatierapport.

De beglazingen/vulpanelen worden geplaatst zoals beschreven in het betreffende proef- of classificatierapport.

Het type beglazing/vulpaneel en de toegelaten afmetingen dienen te voldoen aan de voorschriften van het betreffende proef- of classificatierapport.

3.9.3.2 De deurgehelen

Alle deurgehelen (profiel diepte: 60 mm) beschreven in § 3.1.1.1 en § 3.1.1.3, kunnen in dit type wand worden geplaatst.

Het deurgeheel kan als volgt worden uitgevoerd:

- geïntegreerd in de beglaasde wand d.w.z. de stijlen en eventueel de bovenregel van de omlijsting zijn onderdelen van de beglaasde wand;
- of met een afzonderlijke omlijsting die aan de beglaasde wand wordt bevestigd.

3.9.4 Janisol 2 beglaasde wanden EI 30 met structurele beglazing (inbouwdiepte: 60 mm)

De wand bestaat uit een raam, samengesteld uit Janisol 2 profielen, voorzien van naast elkaar geplaatste brandwerende structurele beglazingen.

3.9.4.1 De beglaasde wand

De beglaasde wand EI 30 (inbouwdiepte: 60 mm) wordt opgebouwd zoals beschreven in het betreffende proef- of classificatierapport.

De structurele beglazingen worden geplaatst zoals beschreven in het betreffende proef- of classificatierapport.

Het type beglazing en de toegelaten afmetingen dienen te voldoen aan de voorschriften van het betreffende proef- of classificatierapport.

3.9.4.2 De deurgehelen

Alle deurgehelen (profiel diepte: 60 mm) beschreven in § 3.1.1, kunnen in dit type wand worden geplaatst.

De hoogte van het deurgeheel is steeds gelijk aan de hoogte van de beglaasde wand.

Het deurgeheel kan als volgt worden uitgevoerd:

- geïntegreerd in de beglaasde wand d.w.z. de stijlen van de omlijsting zijn onderdelen van de beglaasde wand;
- of met een afzonderlijke omlijsting die aan de beglaasde wand wordt bevestigd.

3.9.5 Janisol C4 beglaasde wanden EI 60 (inbouwdiepte: 70 mm)

De wand bestaat uit een raam, samengesteld uit Janisol C4 profielen, voorzien van brandwerende beglazingen of vulpanelen.

3.9.5.1 De beglaasde wand

De beglaasde wand EI 60 (inbouwdiepte: 60 mm) wordt opgebouwd zoals beschreven in het betreffende proef- of classificatierapport.

De beglazingen/vulpanelen worden geplaatst zoals beschreven in het betreffende proef- of classificatierapport.

Het type beglazing/vulpaneel en de toegelaten afmetingen dienen te voldoen aan de voorschriften van het betreffende proef- of classificatierapport.

3.9.5.2 De deurgehelen

Alle deurgehelen (profiel diepte: 70 mm) beschreven in § 3.1.1, kunnen in dit type wand worden geplaatst.

Het deurgeheel kan als volgt worden uitgevoerd:

- geïntegreerd in de beglaasde wand d.w.z. de stijlen en eventueel de bovenregel van de omlijsting zijn onderdelen van de beglaasde wand en bijgevolg uitgevoerd in Janisol C4 profielen;
- of met een afzonderlijke omlijsting die aan de beglaasde wand wordt bevestigd.

3.9.6 Janisol C4 beglaasde wanden EI 60 met structurele beglazing (inbouwdiepte: 70 mm)

De wand bestaat uit een raam, samengesteld uit Janisol C4 profielen, voorzien van naast elkaar geplaatste brandwerende structurele beglazingen.

3.9.6.1 De beglaasde wand

De beglaasde wand EI 60 (inbouwdiepte: 70 mm) wordt opgebouwd zoals beschreven in het betreffende proef- of classificatierapport.

De structurele beglazingen worden geplaatst zoals beschreven in het betreffende proef- of classificatierapport.

Het type beglazing en de toegelaten afmetingen dienen te voldoen aan de voorschriften van het betreffende proef- of classificatierapport.

3.9.6.2 De deurgehelen

Alle deurgehelen (profiel diepte: 70 mm) beschreven in § 3.1.1, kunnen in dit type wand worden geplaatst.

De hoogte van het deurgeheel is steeds gelijk aan de hoogte van de beglaasde wand.

Het deurgeheel kan als volgt worden uitgevoerd:

- geïntegreerd in de beglaasde wand d.w.z. de stijlen van de omlijsting zijn onderdelen van de beglaasde wand;
- of met een afzonderlijke omlijsting die aan de beglaasde wand wordt bevestigd.

4 Vervaardiging

De deurgehelen worden vervaardigd in de productiecentra die aan het bureau zijn meegedeeld en die zijn vermeld in de controleovereenkomst afgesloten met ANPI, en worden gemerkt zoals beschreven in § 1.2.

5 Plaatsing

De deuren dienen opgeslagen, behandeld en geplaatst te worden zoals voorzien in STS 53.1 voor gewone binnendeuren, rekening houdend met onderstaande plaatsingsvoorschriften.

5.1 De muuropening

De afmetingen van de muuropening worden zo bepaald dat de deuren kunnen worden geplaatst zoals beschreven in deze paragraaf.

De zijkanten van de muuropening zijn effen.

De vlakheid van de vloer moet de beweging van de deur toelaten met de in § 5.4 voorgeschreven speling.

5.2 Plaatsing van de omlijsting

De omlijstingen zijn conform met het referentierapport. Zij worden in muren geplaatst met een minimale dikte van 150 mm en een minimale volumemassa van 500 kg/m³ of in scheidingswanden volgens § 3.9.1 of § 3.9.2.

De omlijsting wordt haaks en loodrecht geplaatst.

Het aantal bevestigingen van de omlijsting mag niet worden verminderd ten opzichte van het aantal bevestigingen dat werd getest.

De speling tussen de ruwbouwopening en de omlijsting (max. breedte conform het betreffende rapport) moet op dezelfde wijze worden afgedicht als beschreven in het referentierapport.

5.3 Plaatsing van de deurvleugel

Het BENOR/ATG-merk bevindt zich op de bovenste helft van de smalle kant van de deurvleugel langs de scharnierzijde.

5.3.1 Scharnieren/paumellen

Het aantal scharnieren/paumellen dient minstens gelijk te zijn aan het geteste aantal.

De afstand van de bovenste scharnier/paumelle t.o.v. de bovenhoek van de deurvleugel mag niet toenemen t.o.v. deze beschreven in het referentierapport.

De afstand van de onderste scharnier/paumelle t.o.v. de benedenhoek van de deurvleugel mag niet toenemen t.o.v. deze beschreven in het referentierapport.

Indien meerdere scharnieren/paumellen worden gebruikt mag de toename van de onderlinge afstand hoogstens proportioneel zijn met de toename van de geteste hoogte.

5.3.2 Sluitwerk

De hoogte van de dagschoot van het slot dient zich minstens op de geteste hoogte te bevinden en mag proportioneel met de hoogte van de deurvleugel worden verhoogd.

Het aantal sluitpunten dient minstens gelijk te zijn aan het geteste aantal sluitpunten.

Indien tijdens de referentieproef één of meerdere bimetaalsluitingen werden toegepast, mogen deze **niet** worden weggelaten.

5.3.3 Toebehoren

Toegelaten toebehoren: zie § 3.7.

Alle toebehoren worden op de deurvleugel bevestigd met schroeven die maximaal tot halve dikte in de deurvleugel dringen tenzij anders vermeld in het betreffende rapport.

5.4 Speling

De maximaal toegelaten speling tussen de deurvleugel(s) en de vloer dient bij de deur in gesloten toestand over de volledige dikte van de deurvleugel te worden gerespecteerd.

Teneinde na plaatsing het slepen van de deurvleugel op de vloer te voorkomen, dient de afwerking van de vloer te worden uitgevoerd, rekening houdend met de draairichting, aangeduid op de plannen, zodat de maximaal toegelaten speling, zoals beschreven in onderstaande tabel kan gerespecteerd worden.

Hiertoe mag de vloer in de zwaai van de deur slechts beperkt oplopen.

Deze dient door de bedrijven verantwoordelijk voor de nivellering van de vloer zodanig uitgevoerd te worden dat het maximaal verschil tussen het laagste punt van de vloer onder de deur in gesloten toestand (zone 1 in figuur 6.4.a) en het hoogste punt in de zwaai van de deur (zone 2 in figuur 6.4.a), niet groter is dan de maximaal toegelaten speling tussen de deurvleugel en de vloer, verminderd met 2 mm.

De speling tussen de deurvleugel(s) en de omlijsting en tussen de deurvleugels van een dubbele deur zoals weergegeven in onderstaande tabel, is deze gemeten ter plaatse van één van de dagvlakken van de deurvleugel (zie opgemeten speling in figuur 6.4.b).

Maximaal toegelaten spelingen

| | (mm) |
|--|------|
| Tussen deurvleugel en omlijsting | 7,0 |
| Tussen deurvleugels van een dubbele deur | 7,0 |
| Tussen deurvleugel en vloer | 11,0 |

De vloerbekleding dient hard en vlak te zijn, zoals tegels, parket, beton of linoleum.

De spelingen worden gemeten met een kaliber met een breedte van 10 mm.

6 Prestaties

De prestaties van de hiervoor beschreven deuren werden vastgesteld op basis van de volgende normen.

6.1 Brandwerendheid

Volgens NBN EN 1634-1 en NBN EN 13501-2: EI_s 30

6.2 Prestaties K.B. Basisnormen

| Prestatie | Klasse | Rapport |
|---|--------|----------------|
| Afmetingen en haaksheid | | |
| Volgens NBN EN 951 en NBN EN 1529 | 3 | LK-02719/09 |
| Vlakheid | | |
| Volgens NBN EN 952 en NBN EN 1530 | 3 | LK-02719/09 |
| Vlakheid na opeenvolgende klimaatsveranderingen | nvt | - |
| Volgens NBN EN 1294, NBN EN 952 en NBN EN 12219 | | |
| Mechanische weerstand | | |
| Volgens NBN EN 947, NBN EN 948, NBN EN 949, NBN EN 950 en NBN EN 1192 | 4 | 201 38489 |
| Mechanische duurzaamheid | | 1172/504/11 |
| Volgens NBN EN 1191 en NBN EN 12400 | 8* | 12-001513-PR02 |

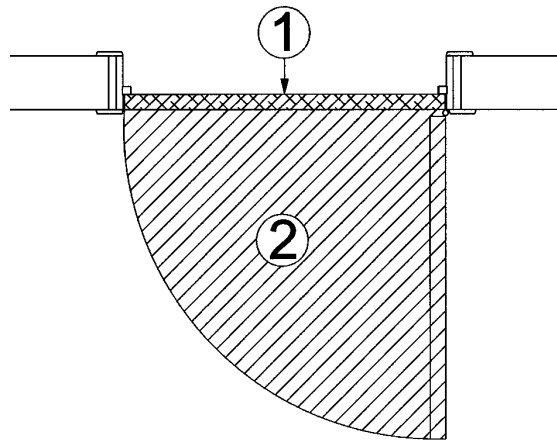
* Het toegepaste hang- en sluitwerk dient minstens dezelfde klasse te vertonen

7 Bijkomende prestaties

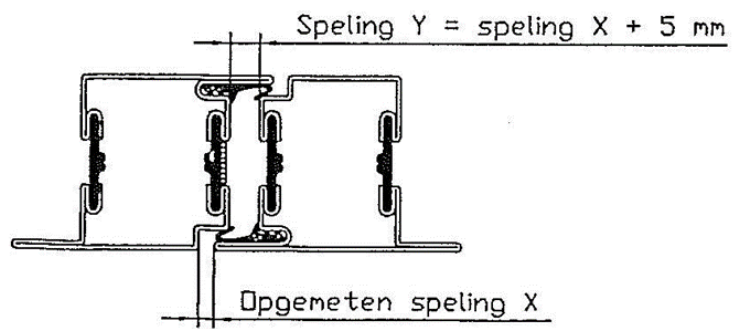
Deze prestaties worden vermeld op vraag van de fabrikant. Ze zijn slechts geldig voor een deel van de deuren uit het toepassingsdomein en worden door onderhavige goedkeuring niet gecertificeerd. Zij dienen door de fabrikant te worden aangetoond. Zij zijn enkel geldig voor zover de samenstelling van het geteste deurgeheel overeenstemt met deze van het deurgeheel zoals beschreven in het referentierapport inzake brandwerendheid.

Deze prestaties doen in geen geval afbreuk aan de brandwerendheid vermeld in onderhavige goedkeuring indien de deuren conform zijn aan de erin vermelde beschrijving en conform de plaatsingsvoorschriften werden geplaatst.

| Prestatie | Klasse | Rapport |
|--|-----------------------------|-----------------------|
| Hygrothermische weerstandsklasse in differentieel klimaat | | L20- |
| Volgens NBN EN 1121, NBN EN 952 en NBN EN 12219 | 3 2 | 0770_01a 201 36194 |
| Sollicitatieniveau a, b en c Sollicitatieniveau d en e | | |
| Duurzaamheid van zelfsluitendheid Volgens NBN EN 16034 | C5 | 3319/951/1 0 |
| Bedieningskrachten Volgens NBN EN 12046-2 en NBN EN 12217 | 2 | 201 36194 |
| | | 317082904- |
| Rookwerendheid | S _a | 2 |
| Volgens NBN EN 1634-3 | S ₂₀₀ | 319052207 A |
| Akoestische isolatie R _w (C,C _{tr}) Volgens ISO 10140-2 en ISO 717-1 | 34 (-1;-3) tot 42(-1;-4) | 175 41168 |
| | | L19/0920_0 |
| Inbraakwerendheid Volgens NBN EN 1627 | RC 3 | 1 L19/1156_0 1 |



Figuur 6.4.a



Figuur 6.4.b

VOORWAARDEN VOOR HET GEBRUIK EN BEHOUD VAN DE ATG

- A.** Deze technische goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op de bouwproducten vermeld op de voorpagina van dit document.
- B.** Voor productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de technische goedkeuring, noch voor producten (alook voor de eigenschappen of kenmerken ervan) die niet het voorwerp uitmaken van de technische goedkeuring mogen de goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler geen gebruik maken van de naam en het logo van de BUtgb, het ATG-merk, de technische goedkeuring of het goedkeuringsnummer.
- C.** De technische goedkeuring kwam tot stand op basis van de beschikbare technische en wetenschappelijke kennis en informatie, aangevuld door informatie ter beschikking gesteld door de aanvrager en vervolledigd door een goedkeuringsonderzoek dat rekening houdt met het specifieke karakter van het product. Niettemin blijven de gebruikers verantwoordelijk voor de selectie van het product, zoals beschreven in de technische goedkeuring, voor de specifieke door de gebruiker beoogde toepassing.
- D.** Enkel de goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler kunnen aanspraak maken op de technische goedkeuring.
- E.** Verwijzingen naar de technische goedkeuring dienen te gebeuren aan de hand van het identificatienummer ATG 3330 en de geldigheidstermijn.
- F.** De goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler moeten de onderzoeksresultaten, opgenomen in de technische goedkeuring, in acht te nemen bij het ter beschikking stellen van informatie aan een partij. De BUtgb of de certificatieoperator kunnen de nodige initiatieven ondernemen indien de goedkeuringshouder [of de verdeler] dit niet of niet voldoende uit eigen beweging doet.
- G.** Informatie die door de goedkeuringshouder, de verdeler of een erkende aannemer, of hun vertegenwoordigers, op welke wijze dan ook, ter beschikking wordt gesteld van (potentiële) gebruikers (bv. bouwheren, aannemers, architecten, voorschrijvers, ontwerpers, ...) van het product, die het voorwerp zijn van de technische goedkeuring, mag niet onvolledig of in strijd zijn met de inhoud van de technische goedkeuring, noch met informatie waarnaar in de technische goedkeuring wordt verwezen.
- H.** De BUtgb, de goedkeuringsoperator en de certificatieoperator kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade of nadelig gevolg veroorzaakt aan derden ingevolge het niet nakomen door de goedkeuringshouder of de verdeler van de bepalingen van dit document.
- I.** De technische goedkeuring blijft geldig, gesteld dat de producten, de vervaardiging ervan en alle daarmee verband houdende relevante processen:
- onderhouden worden, zodat minstens de onderzoeksresultaten bereikt worden zoals bepaald in deze technische goedkeuring;
 - doorlopend aan de controle door de certificatieoperator onderworpen worden en deze bevestigt dat de certificatie geldig blijft.
- Wanneer niet langer wordt voldaan aan deze voorwaarden, zal de Technische Goedkeuring worden opgeschort of ingetrokken en de Technische Goedkeuring van de BUtgb website worden verwijderd.
- J.** De goedkeuringshouder is steeds verplicht tijdig eventuele aanpassingen aan de grondstoffen en producten, de verwerkingsrichtlijnen, het productie- en verwerkingsproces en/of de uitrusting, voorafgaandelijk aan de BUtgb, de Goedkeurings- en de certificatieoperator bekend te maken. Afhankelijk van de meegedeelde informatie kunnen de BUtgb, de goedkeurings- en de certificatieoperator oordelen dat de Technische Goedkeuring al dan niet moet worden aangepast.

Deze technische goedkeuring is gepubliceerd door de BUtgb, onder verantwoordelijkheid van de goedkeuringsoperator, ANPI/ISIB, en op basis van het gunstig advies van de gespecialiseerde groep "PASSIEVE BRANDBESCHERMING", verleend op 29 augustus 2024. Daarnaast bevestigde de certificatieoperator, ANPI/ISIB, dat de productie aan de certificatievoorwaarden voldoet en dat met de goedkeuringshouder een certificatieovereenkomst ondertekend werd.

Datum van deze uitgave: 4 december 2024.

| | | |
|--|---|--|
| Voor de BUtgb , als geldigverklaring van het goedkeuringsproces |  Eric Winnepenninckx Directeur |  Frederic De Meyer Directeur |
| Voor de operatoren |  Edwin Van Wesemael Technisch Directeur | |
| | ANPI |  Alin Verhoyen General Manager |

BUTgb vzw - UBAtc asbl

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw vzw

Union belge pour l'Agrément technique de la construction asbl

Maatschappelijke zetel en kantoren:

Kleine Kloosterstraat 23
1932 Sint-Stevens-Woluwe

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

BTW: BE 0820.344.539
RPR Brussel

De BUTgb vzw werd aangemeld door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011.

De BUTgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van:

