



TROUW AAN KWALITEIT

CERTIFICAAT

BA-1046-3132 - versie 2



ANPI certificeert dat de firma

Housing Benelux BV
Duifhuisstraat 4350
Poort Sint-Truiden
3800 Sint-Truiden
België

ertoe gemachtigd is gebruik te maken van het merk van overeenkomstigheid **BENOR-ATG** op de

Enkele en dubbele brandwerende stalen draaideuren EI₁ 30

van het type

Housing Benelux EI1 30

Door het aanbrengen van dit merk op een product, verzekert de firma dat dit product vervaardigd werd overeenkomstig de beschrijving in de technische goedkeuring ATG met certificatie **ATG 3132** met brandwerendheid **EI₁ 30** volgens de norm EN 1634-1:2014.

Dit certificaat werd afgeleverd onder de door ANPI bepaalde voorwaarden en blijft geldig zolang de testmethoden en/of de toezichtsaudits vermeld in de reglementen die toegepast werden om de prestatie van de verklaarde kenmerken vast te leggen niet veranderen en het product of de productieomstandigheden niet fundamenteel worden gewijzigd.

Louvain-la-Neuve, 17 juni 2024

Marie Majerus
Certification Manager



asbl **ANPI** vzw - Association Nationale pour la Protection contre l'Incendie et l'Intrusion
Parc scientifique Fleming - Granbonpré 1 B-1348 Louvain-La-Neuve

cert@anpi.be www.anpi.be

Dit certificaat mag enkel in zijn geheel en zonder enige wijziging gereproduceerd worden.



LA QUALITÉ EN CONFIANCE

CERTIFICAT

BA-1046-3132 - version 2



ANPI certifie que la firme

Housing Benelux BV
Duifhuisstraat 4350
Poort Sint-Truiden
3800 Sint-Truiden
Belgique

est autorisée à faire usage de la marque de conformité **BENOR-ATG** sur les

Portes résistant au feu, battantes, simples et doubles, en acier, EI₁ 30

du type

Housing Benelux EI1 30

Par l'application de cette marque sur un produit, la firme atteste que ce produit est réalisé selon la description de l'agrément technique ATG avec certification **ATG 3132** avec une résistance au feu **EI₁ 30** selon la norme EN 1634-1:2014.

Ce certificat est délivré aux conditions définies par ANPI et reste valable aussi longtemps que les méthodes d'essai et/ou les audits de surveillance repris dans les règlements, utilisés pour évaluer les performances des caractéristiques déclarées, ne changent pas et pour autant que ni le produit, ni les conditions de fabrication ne soient modifiés de manière significative.

Louvain-la-Neuve, le 17 juin 2024

Marie Majerus
Certification Manager



asbl **ANPI** vzw - Association Nationale pour la Protection contre l'Incendie et l'Intrusion
Parc scientifique Fleming - Granbonpré 1 B-1348 Louvain-La-Neuve

cert@anpi.be www.anpi.be

Ce certificat ne peut être reproduit que dans son intégralité et sans aucune modification.



CONFIDENT OF QUALITY

CERTIFICATE

BA-1046-3132 - version 2



ANPI certifies that the company

Housing Benelux BV

Duifhuisstraat 4350
Poort Sint-Truiden
3800 Sint-Truiden
Belgium

is authorised to use the conformity mark **BENOR-ATG** on the

Single and double fire resistant hinged steel doors EI₁ 30

of the type

Housing Benelux EI₁ 30

By affixing this mark to a product, the company assures that this product has been manufactured in accordance with the description in the technical approval ATG with certification **ATG 3132** with fire resistance **EI₁ 30** according to the standard EN 1634-1:2014.

This certificate has been issued under the conditions set by ANPI and remains valid as long as the test methods and/or surveillance audits mentioned in the regulations applied to determine the performance of the declared characteristics do not change and the product or the production conditions are not fundamentally altered.

Louvain-la-Neuve, 17 June 2024

Marie Majerus
Certification Manager






asbl **ANPI** vzw - Association Nationale pour la Protection contre l'Incendie et l'Intrusion
Parc scientifique Fleming - Granbonpré 1 B-1348 Louvain-La-Neuve

cert@anpi.be www.anpi.be

This certificate may only be copied completely and without any alteration.

Technische Goedkeuring ATG met Certificatie

 ATG 3132	BRANDWERENDE ENKELE EN DUBBELE METALEN DRAAIDEUREN EI 30 HOUSING BENELUX EI 30 Geldig van 19/03/2019 tot 18/03/2024	 Instituut voor Brandveiligheid vzw Ottergemsesteenweg Zuid 711 B-9000 GENT Tel +32 (0)9 240.10.80 Fax +32 (0)9 240.10.85	 ANPI vzw - Divisie Certificatie Belliardstraat 15 B-1000 Brussel Tel +32 (0)2 234.36.10 Fax +32 (0)2 234.36.17
--	--	---	--

Goedkeuringshouder:

Housing Benelux bvba
I.Z. Schurhovenveld A2215
3800 Sint-Truiden
Tel: +32 (0)488 34 71 72
e-mail: info@housingbenelux.be
website: www.housingbenelux.be

Bijkomende eigenschappen 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 eigenschappen, vermeld in paragraaf 7 van deze goedkeuring.

Een deel van de deuren uit het toepassingsdomein beschreven in deze goedkeuring beschikt over bijkomende eigenschappen, namelijk rookwerendheid. Op het ogenblik van de aflevering van deze goedkeuring werden deze bijkomende eigenschappen aangetoond door de documenten vermeld in paragraaf 8 van deze goedkeuring.

Deze bijkomende eigenschappen werden niet door het Benor/ATG-bureau "brandwerende deuren" gecontroleerd en dienen door de fabrikant te worden aangetoond.

1 Draagwijdte van de technische goedkeuring

In overeenstemming met de norm NBN 713-020 - addendum 1 "Weerstand tegen brand van bouwelementen", NBN EN 16034 "Voetgangersdeuren, industrie-, bedrijfs- en garagedeuren, en te openen ramen - Productnorm, prestatiekenmerken - Brandwerende en/of rookwerende kenmerken" en de Eengemaakte technische specificaties STS 53.1 (Uitgave 2006) "Deuren" worden met "deuren" bouwelementen bedoeld die samengesteld zijn uit één of meer vleugels, hun omlijsting, en hun verbinding aan de ruwbouw, eventueel een bovenraam of andere vaste gedeelten, alsook de ophangings-, sluitings- en werkingsonderdelen.

De **weerstand tegen brand van de deuren** wordt bepaald op basis van resultaten van proeven uitgevoerd volgens de norm NBN EN 1634-1 – uitgave 2014. De toekenning van het BENOR-merk is gebaseerd op het geheel van de proefverslagen samen met de mogelijke interpolaties en extrapolaties 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 **brandweerstand** 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 § 6 van onderhavige goedkeuring. Te dien einde dient elke levering van BENOR/ATG-deuren vergezeld te zijn van een exemplaar van onderhavige goedkeuring met plaatsingsvoorschriften

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 **machtiging tot gebruik van het BENOR/ATG-merk** wordt verleend door ANPI/BOSEC 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/BOSEC 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 certificatienummer 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 § 6 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.

2 Voorwerp

2.1 Toepassingsdomein

Brandwerende enkele en dubbele stalen deuren **Housing Benelux E_h 30**

- met een weerstand tegen brand van 30 minuten, bepaald op basis van onderstaande beproevingsverslagen:

Nummers van de beproevingsverslagen:	
GTC FRC Constructions Research Division	
Enkele deuren:	Dubbele deuren:
59-13.2016.4, 59-7.2015.4	59-8.2016.4, 59-9.2016.4

- behorend tot volgende categorie:
 - stalen deuren met stalen omlijsting
- waarvan de prestaties volgens STS 53.1 werden bepaald op basis van onderstaande beproevingsverslagen:

Nummers van de beproevingsverslagen	
KTU Institute of Architecture and Construction	
107 SF/15 SD	
GTC FRC Constructions Research Division	
59-5.2016.15	

Deze deuren worden geplaatst in muren uit beton, metselwerk of cellenbeton met een minimale dikte van 150 mm en een voldoende mechanische stabiliteit, en in de lichte scheidingswanden met een minimale dikte van 125 mm beschreven in § 4.3 van onderhavige goedkeuring.

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 § 6.1 om de deuren te kunnen plaatsen volgens de voorwaarden opgelegd in § 6.

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

2.2 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/BOSEC aan de fabrikant geleverd.

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

De omlijsting dient niet van een merk te worden voorzien.

Enkel 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 de onderhavige goedkeuring, d.w.z.:

Element	Conform paragraaf
Materialen	3
Deurvleugel	
- beschrijving	4.1.1
- afmetingen	4.1.1.8
Omlijsting	4.1.2
Hang- en sluitwerk ⁽¹⁾	4.1.3
Toebehoren ⁽²⁾	4.1.3.3
⁽¹⁾ : Indien van toepassing	
⁽²⁾ : Indien deze op het leveringsdocument vermeld zijn	

2.3 Levering en controle op de bouwplaats

Elke levering van BENOR/ATG-deuren moet vergezeld zijn van een exemplaar van onderhavige goedkeuring, teneinde de opleveringscontroles na plaatsing toe te laten.

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 elementen beschreven in onderstaande tabel,
3. de controle van de overeenkomstigheid van de plaatsing met de beschrijving van deze goedkeuring.

De controles vermeld in punten 2 en 3 omvatten in het bijzonder:

Element	Te controleren volgens paragraaf
Plaatsingsmaterialen	3
Afmetingen	4.1.1.8
Toebehoren ⁽³⁾	4.1.3.3
Plaatsing	6
⁽³⁾ : Indien deze niet op het leveringsdocument vermeld zijn	

2.4 Bemerkingen met betrekking tot bestek-voorschriften

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

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 § 2.3 "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 § 2.3 "Levering en controle op de bouwplaats").

3 Materialen (4)

De commerciële naam en de karakteristieken van elk der samenstellende materialen zijn gekend door het Bosec-Benor-ATG bureau. Ze worden steekproefsgewijze geverifieerd door een afgevaardigde van de door ANPI/BOSEC aangeduide inspectie-instelling.

3.1 Deurvleugel

- Geplooide staalplaat (dikte: 1,0 mm)
- Gipskartonstroken (type DF – EN 520, dikte: 12,5 mm)
- Polyurethaanlijm Henkel Macroplast UR7225
- Rotswolplaat Paroc Marine Slab 150 (dikte: 60 mm; volumemassa: 150 kg/m³)
- Schuimvormend product, zelfklevend; sectie: 20 mm x 2,5 mm, type: Pyroplex 8921

3.2 Omlijsting

- Geplooide staalplaat; dikte: 1,5 mm
- Gipsstroken; dikte: 18 mm
- Rotswol Paroc eXtra (volumemassa: 28 kg/m³)
- Dempingsprofiel, zelfklevend; sectie 10 mm x 5 mm, type Schlegel QL-3116
- Brandvertragend PU-schuim, type Penosil Premium FireRated Gunfoam B1

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

Materiaalkarakteristiek	Toegestane afwijking
Dikte metaal	± 0,1 mm
Dikte schuimvormend product	± 0,2 mm
Breedte schuimvormend product	± 1,0 mm

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

Materiaalkarakteristiek	Toegestane afwijking
Dikte metaal (mm)	± 0,1 mm
Dikte schuimvormend product (mm)	± 0,2 mm
Breedte schuimvormend product (mm)	± 1,0 mm
Sectie afdichtingsprofiel (mm x mm)	± 1,0 mm
Dikte gipsplaat (mm)	± 1,0 mm
Volumemassa gipsplaat (kg/m ³)	± 10 %
Dikte rotswol (mm)	± 2,0 mm
Volumemassa rotswol (kg/m ³)	± 10 %

3.3 Hang- en sluitwerk

- Paumellen: zie § 4.1.3.1
- Krukken en sloten: zie § 4.1.3.2
- Toebehoren: zie § 4.1.3.3

3.4 Scheidingswand

- Gipsplaten type A of F (EN 520), dikte: 12,5 mm
- Metalen C- en U-profielen, min. diepte: 75 mm, min. dikte: 0,6 mm
- Minerale wol (glas- of rotswol)

4 Elementen (4)

4.1 Enkele of dubbele draaideur

4.1.1 Deurvleugel

De deurvleugel bestaat uit:

4.1.1.1 Dagvlakken en smalle kanten (fig. 1 tot 7)

De deurvleugel bestaat uit een zelfdragende binnendoos uit staalplaat (dikte: 1 mm), rondom voorzien van een opstaande rand van 60 mm, met uitzondering van de rakende zijde van de standvleugel van een dubbele deur. Deze is voorzien van een plooi die de aanslag voor de dienstvleugel vormt (fig. 6).

Bij dubbele deuren wordt in de verticale rakende zijden van de binnendozen een bijkomende uitsparing geplooid waardoor sponning en tegensponning worden gevormd (fig. 6).

Ter plaatse van het slot wordt in de binnendoos een bijkomende kast in geplooide staalplaat (afmetingen: 300 mm x 150 mm) aangebracht. Ter plaatse van deze kast worden op beide dagvlakken van de deurvleugel gipsplaatstroken voorzien voor de bescherming van de slotkast (fig. 1 en 2).

Ter plaatse van de paumellen worden verstevigingsbeugels in L-vorm uit geplooide staalplaat (sectie: 10 mm x 51,5 mm x 2 mm, lengte: 194 mm) in de binnendoos geplaatst voor de bevestiging van de paumellen.

De binnendoos wordt afgesloten met behulp van een deksel uit geplooide staalplaat (dikte: 1 mm). Bij enkele deuren en bij de dienstvleugel van dubbele deuren wordt dit deksel langs de slotzijde over de rand van de binnendoos gehaakt. Bij de standvleugel van dubbele deuren wordt het deksel in de plooi gehaakt die de aanslag voor de dienstvleugel vormt. Langs de overige zijden wordt het deksel aan de binnendoos bevestigd door middel van plaatselijke lassen (scharnierzijde: onder en boven elke scharnier, boven- en onderzijde: ter plaatse van de hoeken en in het midden).

Indien de deurvleugel(s) wordt (worden) voorzien van een automatische valdorpel van het type Planet MF (fig. 4c), wordt in de onderkant van de deurvleugel een C-profiel uit geplooide staalplaat (sectie: 13,5 mm x 20 mm x 58 mm x 20 mm x 13,5 mm, dikte: 1 mm), tussen de binnendoos en het deksel aangebracht.

4.1.1.2 Een kern

De deurvleugel wordt binnenin voorzien van isolatiepanelen uit rotswol van het type Paroc Marine Slab 150 (dikte: 60 mm; volumemassa: 150 kg/m³), die aan de dagvlakken van de deurvleugel worden verlijmd met behulp van polyurethaanlijm Henkel Macroplast UR7225.

Ter plaatse van de bovenregel van de deurvleugel wordt langs de opdekzijde (scharnierzijde), over de volledige breedte van de deurvleugel, een strook gipsplaat type F (sectie: 200 mm x 12,5 mm) tegen het dagvlak van de deurvleugel verlijmd. Beide verticale smalle kanten van de deurvleugel worden vanaf slothoogte tot bovenaan eveneens voorzien van een strook gipsplaat type F (dikte: 12,5 mm).

4.1.1.3 Schuimvormend product (fig. 3 tot 6)

De smalle zijden van deurvleugel zijn voorzien van een zelfklevende strook schuimvormend product Pyroplex (sectie: 20 mm x 2,5 mm).

4.1.1.4 Makelaar (fig. 6)

De standvleugel van een dubbele deur is langs de aanslagzijde voorzien van een makelaar (sectie: 70 mm x 26 mm), samengesteld uit twee U-vormig geplooid staalplaten (dikte: 1 mm), binnenin voorzien van isolatiepanelen uit rotswol van het type Paroc Marine Slab 150 (volumemassa: 150 kg/m³), onderling verlijmd met behulp van polyurethaanlijm Henkel Macroplast UR7225.

Ter plaatse van de rakende zijden van de deurvleugels is de standvleugel voorzien van een soepel dempingprofiel (afmetingen: 3 mm x 9 mm, fabrikant: Trelleborg).

4.1.1.5 Afwerking

De dagvlakken van de deurvleugel(s) kunnen volgende afwerkingen krijgen:

- een verlaag, natlak of poedercoating
- één van onderstaande bekledingen met een maximale dikte van 1,5 mm:
 - een houtfineerlaag, houtsoort naar keuze
 - een gelamineerde kunstharplaat
 - een P.V.C.-bekleding
 - een textielbekleding

Op de smalle kanten is de dikte van deze afwerkingslaag beperkt tot 0,8 mm.

De dagvlakken kunnen desgevallend worden voorzien van opbouw sierelementen, bevestigd door middel van lijm of zelfborende schroeven voor zover deze niet in contact komen met de aanslag van de omlijsting.

4.1.1.6 Beglazing (fig. 7)

De deurvleugel kan eventueel door de fabrikant worden voorzien van een rechthoekige brandwerende beglazing van onderstaand type:

Type	Min. dikte
Pyrobel 25 (AGC nv)	25 mm
Pyrobel 25 EG (AGC nv)	28,5 mm

De afmetingen van de beglazing moeten voldoen aan onderstaande voorwaarden:

Max. hoogte	1240 mm
Max. breedte	515 mm
Max. oppervlakte	0,54 m ²

De beglazing moet omringd zijn door een volle sectie met een minimale breedte van:

	Volle sectie (figuur 10)
S ₁ , S ₂ , S ₃	200 mm
S ₄	1150 mm

Voor de plaatsing van de beglazing worden beide dagvlakken voorzien van een opening (fig. 7). Rondom de opening wordt een Z-profiel (sectie: 22,5 mm x 60 mm x 25 mm x 1 mm) uit geplooid staalplaat aangebracht. Deze Z-profielen worden ter plaatse van de brandwerende beglazing voorzien van een zelfklevende strook schuimvormend product Pyroplex (sectie: 20 mm x 2,5 mm). De beglazing wordt gepositioneerd met behulp van stelblokken uit fibersilicaat. Langs de ene zijde van de deurvleugel wordt de sponning voor het glas gevormd door het dagvlak en het daaraan bevestigde Z-profiel. Langs de andere zijde wordt het glas vastgehouden door middel van glaslatten (J-profiel uit geplooid staalplaat, sectie: 10 mm x 31 mm x 40 mm x 1,5 mm), die door middel van schroeven of klinknagels op het dagvlak worden bevestigd. Tussen de beglazing enerzijds en het dagvlak of de glaslatten anderzijds wordt een zelfklevende keramische glasband Kerafix 2000 (sectie: 3 mm x 15 mm) aangebracht.

4.1.1.7 Brandwerend rooster

Niet van toepassing

4.1.1.8 Afmetingen

De afmetingen van elke deurvleugel met opdek in mm dienen zich binnen de uiterste waarden weergegeven in onderstaande tabel te bevinden.

De opgegeven dikte is deze, gemeten zonder afwerking en/of sierlijsten.

Afmetingen met opdek		
Enkele deuren		
	Maximum	Minimum
Hoogte	2715 mm	1770 mm
Breedte	1335 mm	560 mm
Oppervlakte	3,29 m ²	0,99 m ²
Dikte	62,5 mm	
Dubbele deuren		
	Maximum	Minimum
Hoogte	2715 mm	1770 mm
Breedte	1290 mm	560 mm
Oppervlakte	3,17 m ²	0,99 m ²
Dikte	62,5 mm	

4.1.2 Omlijsting

De omlijstingen kunnen zowel driezijdig (verticale zijden en bovenzijde) als vierzijdig (rondom de deurvleugel) worden uitgevoerd, tenzij door reglementaire bepalingen verboden.

Indien een vierzijdige omlijsting wordt toegepast, worden de onderregel van de omlijsting en de deurvleugel identiek uitgevoerd aan de bovenregel ervan.

4.1.2.1 Stalen omlijsting type 1 (fig. 8a)

De stalen omlijsting (diepte: 105 mm) bestaat uit twee stijlen en een dwarsregel uit geplooid staalplaat (dikte: 1,5 mm), zoals weergegeven in fig. 8a, zodat een dubbele aanslag wordt bekomen. Beide stijlen en de dwarsregel worden onderling aan elkaar gelast.

De omlijsting heeft een zichtbreedte van 25 mm langs de scharnierzijde en van 58 mm langs de aanslagzijde en wordt volledig in de muuropening geplaatst.

Beide stijlen van de omlijsting zijn voorzien van minimum 3 bevestigingsbeugels uit geplooid staalplaat (dikte: 2 mm). De bovenste bevestigingsbeugel wordt geplaatst op ca. 330 mm van de bovenzijde, de onderste op ca. 300 mm en de middelste op ca. 1000 mm van de onderzijde. De dwarsregel is voorzien van minimum twee (enkele deur) of drie (dubbele deur) bevestigingsbeugels uit geplooid staalplaat (dikte: 2 mm). Deze worden geplaatst op ca. 160 mm van beide uiteinden en op halve overspanning voor dubbele deuren.

Ter plaatse van de paumellen worden verstevigingsbeugels in L-vorm uit geplooid staalplaat (sectie: 45 mm x 14 mm x 3 mm, lengte: 120 mm) in de omlijsting gelast voor de bevestiging van de paumellen. Ter plaatse van de schoten van het slot wordt de omlijsting voorzien van de tegenplaat voor het slot.

De omlijsting wordt opgevuld met rotswol van het type Paroc Marine Slab 80 (volumemassa: 80 kg/m³) en is voorzien van een dempingprofiel (fabrikant: Schlegel, sectie: 10 mm x 5 mm, fig. 8a).

De omlijsting wordt in de smalle kant van de muuropening bevestigd met behulp van ankerbouten (afmetingen: Ø 10 mm x 80 mm).

De overblijvende ruimte tussen de omlijsting en de muuropening (10 – 15 mm) wordt opgevuld met rotswol of brandvertragend polyurethaanschuim (Soudafoam 1K FR, fabrikant: Soudal).

De onderzijde van de omlijsting kan eventueel worden voorzien van een dorpel uit geplooide inoxplaat (afmetingen van de omschreven rechthoek: 20 mm x 85 mm, materiaaldikte: 1,5 mm) (fig. 4b).

4.1.2.2 Stalen omlijsting type 2 (fig. 8b)

Deze omlijsting is identiek aan deze van het type 1 met uitzondering van de zichtbreedte langs de scharnierzijde. Deze bedraagt 55 mm in plaats van 25 mm bij het type 1. Deze omlijsting wordt met het zichtvlak tegen de muur geplaatst in plaats van volledig in de muuropening.

4.1.3 Hang- en sluitwerk

4.1.3.1 Paumellen

Elke deurvleugel is voorzien van drie paumellen van het type Assa Abloy 3012 of Fiskostar 3012 ZN (afmetingen: 120 mm x 105 mm). Ze worden aan de deurvleugel en aan de omlijsting bevestigd met behulp van bouten M5.

4.1.3.2 Sluitwerk

- Krukken:
Model en materiaal naar keuze met doorgaande metalen krukstaaf, met een sectie van 8 mm x 8 mm of 9 mm x 9 mm.
- Vingerplaten of rozetten:
Model naar keuze
- Inbouwsloten:
 - Eénpuntslot met europaalprofielcilinder.
De toegelaten slottypes zijn:
 - o Nemeff 1769/02-65
 - o Iseo 214110654Afmetingen van de slotkast:
 - o hoogte: 164 mm
 - o breedte: 98 mm
 - o dikte: 16 mmAfmetingen van de voorplaat:
 - o hoogte: 234 mm
 - o breedte: 24 mm
 - o dikte: 3 mm.

De sloten zijn voorzien van een stalen kruknoot met afmetingen van 8 mm x 8 mm of 9 mm x 9 mm.

De deuren worden steeds door de fabrikant geleverd met slot.

4.1.3.3 Toebehoren

Alle hierboven beschreven deurvleugels mogen voorzien zijn van de volgende toebehoren, behalve door reglementaire bepalingen verboden:

- Opgevezen deurknop: op de dagvlakken van de deurvleugel bevestigd met schroeven die maximaal 20 mm diep in de deurvleugel indringen. Ze mogen echter eveneens worden bevestigd met doorgaande schroeven met een maximale diameter van 8 mm voor zover deze schroeven doorheen de slotkast gaan. Doorgaande schroeven die zich buiten de slotkast bevinden, mogen nochtans eveneens toegepast worden op voorwaarde dat achter de deurknop een strip schuimvormend product (Interdens, dikte: 1 mm) wordt aangebracht.
- Opgebouwd mechanisme dat de deur tot sluiten dwingt (in geval van brand), met of zonder mechanisme om de deur open te houden.
- Sluitregelaars: de dubbele zelfsluitende of bij brand zelfsluitende deuren te worden uitgerust met een sluitregelaar.
- Spionoog: type Securemme D16 40/70.
- Automatische valdorpel van het type Planet MF: in dit geval wordt ter plaatse van de onderkant van de deurvleugel een C profiel uit geplooid staalplaat (sectie: 13,5 mm x 20 mm x 58 mm x 20 mm x 13,5 mm, dikte: 1 mm), tussen de binnendoos en het deksel aangebracht. De valdorpel wordt in dit C-profiel aangebracht (fig. 4c).

4.2 Enkele of dubbele draaideur met boven- en/of zijpanelen

Niet van toepassing.

4.3 Enkele of dubbele draaideur, geplaatst in lichte scheidingswanden

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

De brandweerstand van de hieronder beschreven wanden dient door een afzonderlijk beproevingsverslag of certificaat te worden aangetoond.

4.3.1 Enkele en dubbele, al of niet beglaasde, draaideur, met of zonder bovenpaneel, in lichte scheidingswanden, op basis van gipskartonplaten.

4.3.1.1 De scheidingswand

De scheidingswand bestaat uit een metalen raamwerk, aan beide zijden bekleed met twee lagen gipskartonplaten.

4.3.1.1.1 Het raamwerk

Het metalen raamwerk uit Metal Stud-profielen bestaat uit twee horizontale randprofielen, twee randstijlen en tussenstijlen.

De bovenste en onderste dwarsregel bestaan uit een verzinkt stalen U-profiel (type MSH 75 of hoger) met een minimale sectie van 40 x 75 x 40 x 0,6 mm. De onderste dwarsregel kan eventueel worden onderbroken ter plaatse van de deurvleugel. De rand- en tussenstijlen bestaan uit verzinkt stalen C-profielen (type MSV 75 of hoger) met een minimale sectie van 6 x 48 x 73,8 x 51 x 6 x 0,6 mm.

De randprofielen worden om de 800 mm aan de muur bevestigd met behulp van schroeven en bijbehorende PVC-pluggen.

Tussen de randprofielen en de muur wordt een strook rotswol of twee soepele afdichtingsbanden (handelsnaam PE/30) met een initiële sectie van 30 mm x 6 mm samengedrukt.

De tussenstijlen worden om de 600 mm tussen de horizontale randprofielen geklemd.

Langs beide verticale zijden van de deuropening worden twee verticale stijlen (C-profiel, type MSV 75 of hoger, minimale sectie 6 x 48 x 73,8 x 51 x 6 x 0,6 mm) aangebracht. Bovenaan en eventueel onderaan de deuropening wordt een dwarsregel (U-profiel, type MSH 75 of hoger, minimale sectie 40 x 75 x 40 x 0,6 mm) aangebracht.

De profielen rond de deuropening worden versterkt met behulp van een houten balk (min. sectie 40 mm x (breedte MSH-profiel – 5 mm) mm).

4.3.1.1.2 De wandpanelen

Beide zijden van het raamwerk worden bekleed met twee lagen al dan niet vezelversterkte gipskartonplaten, dikte 12,5 mm. De twee lagen gipskartonplaten worden met verspringende voegen aangebracht.

De binnenste laag gipskartonplaten wordt om de 400 mm aan de stijlen geschroefd met behulp van zelftappende gefosfateerd stalen schroeven (afmetingen 3,5 mm x 25 mm, type 212/25). De buitenste laag gipskartonplaten wordt om de 200 mm aan de stijlen geschroefd met behulp van zelftappende gefosfateerd stalen schroeven (afmetingen 3,5 mm x 35 mm, type 212/35).

De smalle kant van de opening in de wand voor de plaatsing van de deuren wordt eveneens bekleed met minstens één laag vezelversterkte gipskartonplaten, dikte 12,5 mm. Deze worden om de 200 mm aan de stijlen geschroefd met behulp van zelftappende gefosfateerd stalen schroeven (afmetingen 3,5 mm x 25 mm, type 212/25).

De voegen tussen de gipskartonplaten van de buitenste laag en tussen de gipskartonplaten en de muur worden afgewerkt met een voegband en met voeggips. De schroefkoppen worden eveneens afgewerkt met hetzelfde voeggips.

4.3.1.1.3 De isolatie

De ruimte tussen de gipskartonplaten kan eventueel worden opgevuld met glas- of rotswol.

4.3.1.2 De deurconstructie

4.3.1.2.1 De deurvleugel(s)

De constructie van de deurvleugel(s) is identiek aan deze beschreven in § 4.1.1.

De eventuele beglazing wordt op dezelfde wijze aangebracht als in de deurvleugel § 4.1.1.6.

4.3.1.2.2 De omlijsting

De constructie van de omlijsting is identiek aan deze beschreven in § 4.1.2.

De omlijsting wordt in de verstevigingen in de wand bevestigd met behulp van schroeven (afmetingen: Ø 7,5 mm x 110 mm).

De overblijvende ruimte tussen de omlijsting en de opening in de wand (10 – 15 mm) wordt opgevuld met rotswol of brandvertragend polyurethaanschuim (Soudafoam 1K FR, fabrikant: Soudal).

4.3.1.2.3 Hang en sluitwerk.

Het hang en sluitwerk is identiek aan dit beschreven in § 4.1.3.

5 Vervaardiging

De deurvleugels en de omlijstingen worden vervaardigd in de productiecentra die aan het bureau zijn meegedeeld en die zijn vermeld in de controleovereenkomst afgesloten met Bosec/ANPI, en worden gemerkt zoals beschreven in § 2.2.

De levering omvat de deurvleugel met bijbehorend kozijn, voorzien van het hang- en sluitwerk.

6 Plaatsing

De deuren dienen opgeslagen, behandeld en geplaatst te worden zoals voorzien in STS 53.1.

6.1 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 § 6.4 voorgeschreven speling.

6.2 Plaatsing van de omlijsting

6.2.1 Stalen omlijsting

De omlijstingen zijn conform § 4.1.2.

Zij worden in muren met een minimale dikte van 150 mm uit beton, metselwerk of cellenbeton geplaatst of in lichte scheidingswanden, beschreven in § 4.3.

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

De omlijsting wordt haaks en loodrecht geplaatst.

Tussen de omlijsting en de muur moet een speling van 10 mm à 15 mm worden voorzien.

De omlijsting is aan de muur bevestigd met schroeven ter plaatse van de bevestigingsbeugels.

De ruimte tussen de omlijsting en muur wordt opgevuld met rotswol of met brandvertragend polyurethaanschuim, zoals beschreven in § 4.1.2.1

6.3 Plaatsing van de deurvleugel

- Het BENOR/ATG-merk wordt op de smalle kant van de deurvleugel tussen de twee bovenste paumellen aangebracht.
- Elke aanpassing moet door de fabrikant uitgevoerd worden.
- Insnijden, uitsnijden, doorboren, inkorten of versmallen, verhogen en verbreden van de deurvleugel door de plaatser zijn niet toegelaten.

6.3.1 Hang- en sluitwerk

Zie § 4.1.3

6.4 Speling

De maximaal toegelaten spelingen worden gegeven in onderstaande tabel.

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.

Hier toe 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 fig. 9) en het hoogste punt in de zwaai van de deur (zone 2 in fig. 9), niet groter is dan de maximaal toegelaten speling tussen de deurvleugel en de vloer, verminderd met 2 mm.

Maximaal toegelaten spelingen (in mm)	
Tussen deurvleugel en omlijsting	8,1
Tussen deurvleugel en vloer	12,4
Tussen deurvleugels van een dubbele deur	6,0

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.

7 Prestaties

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

7.1 Weerstand tegen brand

Volgens NBN EN 1634-1 "Bepaling van de brandwerendheid en rookwerendheid van deuren, luiken en te openen ramen en hang- en sluitwerk - Deel 1: Beproeving van de brandwerendheid van deuren, luiken en te openen ramen" (uitgave 2014): **EI_h 30**

7.2 Prestaties volgens STS 53.1 "Deuren"

De proeven werden uitgevoerd volgens de STS 53.1 specificaties "Deuren", uitgave 2006, tenzij anders vermeld.

7.2.1 Dimensionele eisen

7.2.1.1 Afwijkingen op afmetingen en haaksheid

Conform NBN EN 951 en NBN EN 1529: niet van toepassing

7.2.1.2 Afwijkingen op vlakheid

Conform NBN EN 952 en NBN EN 1530: **Klasse 2**

7.2.2 Functionele eisen

7.2.2.1 Weerstand tegen verticale hoekbelasting

Volgens NBN EN 947 en NBN EN 1192: **Klasse 3**

7.2.2.2 Weerstand tegen vervormingen door torsie

Volgens NBN EN 948 en NBN EN 1192: **Klasse 3**

7.2.2.3 Weerstand tegen schokken van zachte en zware voorwerpen

Volgens NBN EN 949 en NBN EN 1192: **Klasse 3**

7.2.2.4 Weerstand tegen harde schokken

Volgens NBN EN 950 en NBN EN 1192: **Klasse 3**

7.2.2.5 Proef op herhaald openen en sluiten

Volgens NBN EN 1191 en NBN EN 12400: **Klasse 6 (200.000 cycli)**

7.2.2.6 Bestandheid tegen hygrothermische verschillen

Niet van toepassing

7.3 Besluit

Metalen draaideuren Housing Benelux EI _h 30		
Prestatie	Klasse STS 53.1	EN-normen
Brandweerstand	EI _h 30	EI _h 30
Afmetingen en haaksheid	Niet van toepassing	
Vlakheid	V2	2
Mechanische weerstand	M3	3
Gebruiksfrequentie	f6	6

8 Bijkomende prestaties

Deze eigenschappen 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.

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

8.1 Rookwerendheid

Rookwerendheid volgens NBN EN 13501-2 op basis van proeven volgens NBN EN 1634-3, Klasse S_a, S₂₀₀ (S_m) (rapport 59-6.2016.16).

9 Figuren

Lijst figuren

- Fig. 1: Vooraanzicht enkele deur
- Fig. 2: Vooraanzicht dubbele deur
- Fig. 3: Detail bovenzijde
- Fig. 4: Detail onderzijde
- Fig. 5: Detail slotzijde en scharnierzijde
- Fig. 6: Detail makelaar dubbele deur
- Fig. 7: Detail beglazing
- Fig. 8: Omlijstingen
- Fig. 9: Vlakheid van de vloer

Fig. 1: Vooraanzicht enkele deur

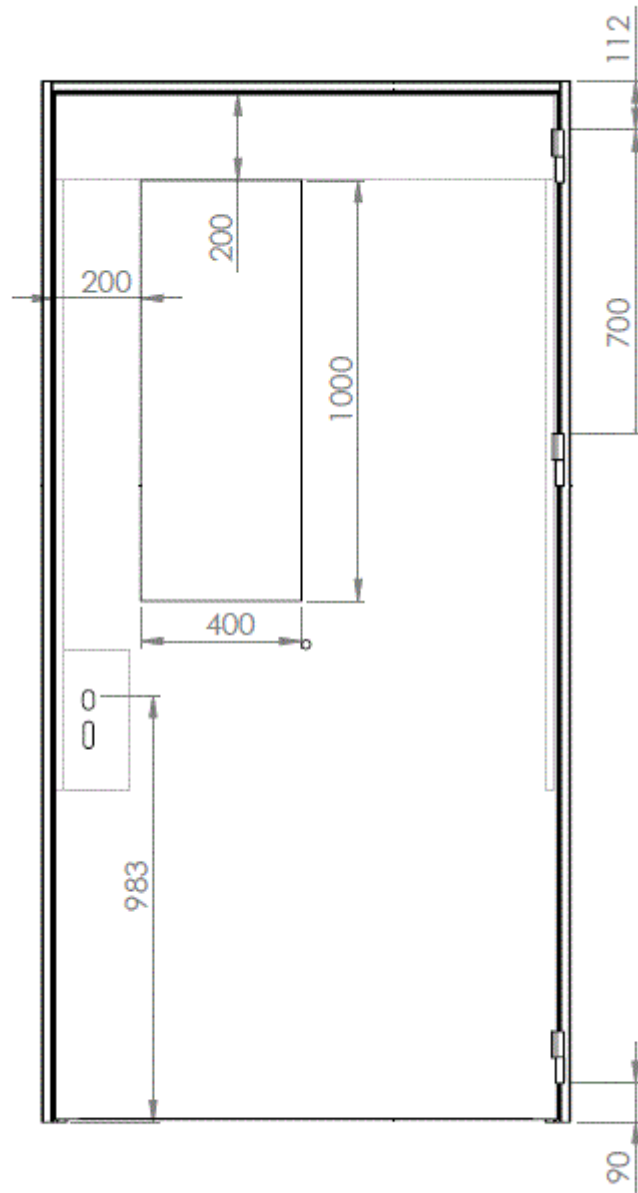


Fig. 2: Vooraanzicht dubbele deur

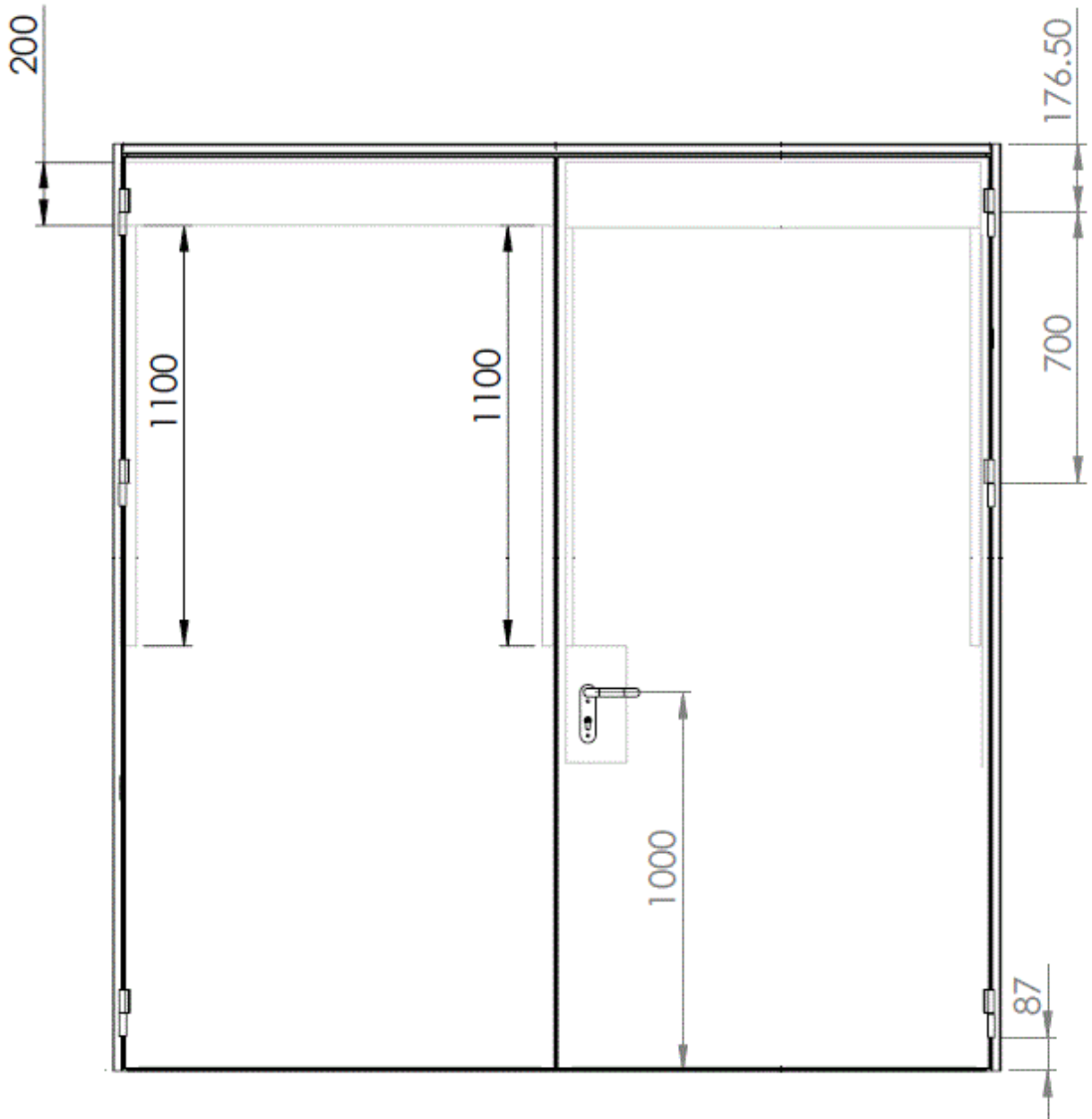


Fig. 3: Detail bovenzijde

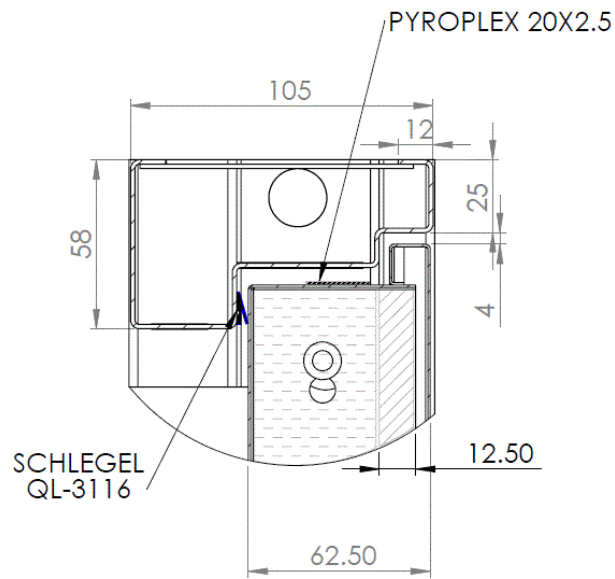


Fig. 4a: Detail onderzijde zonder dorpel

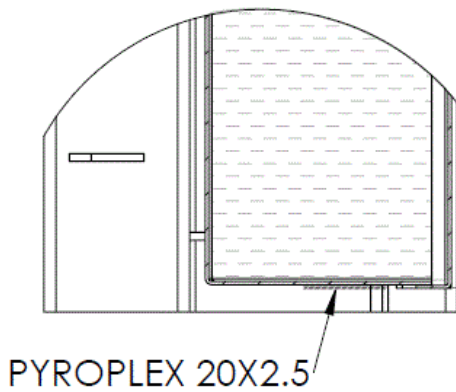


Fig. 4b: Detail onderzijde met dorpel

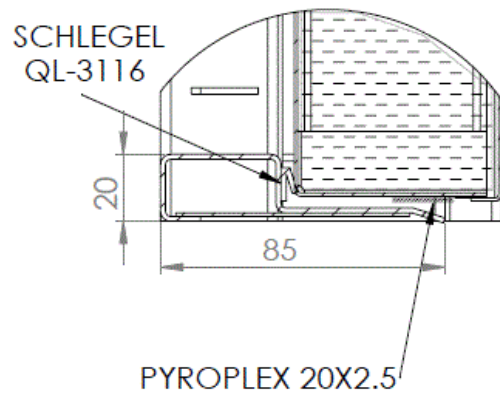


Fig. 4c: Detail onderzijde met valdorpel

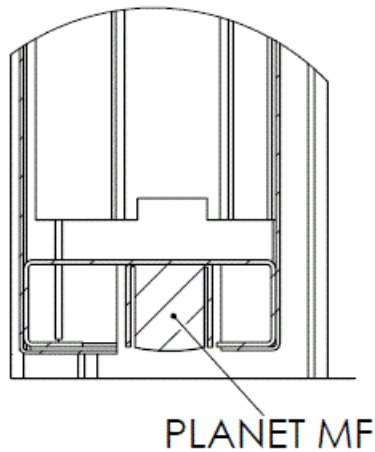


Fig. 5a: Detail slotzijde

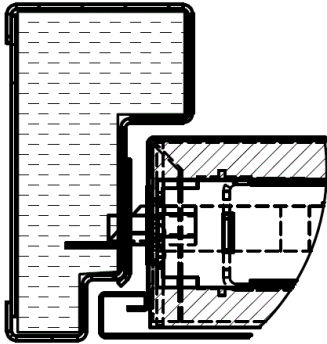


Fig. 5b: Detail scharnierzijde

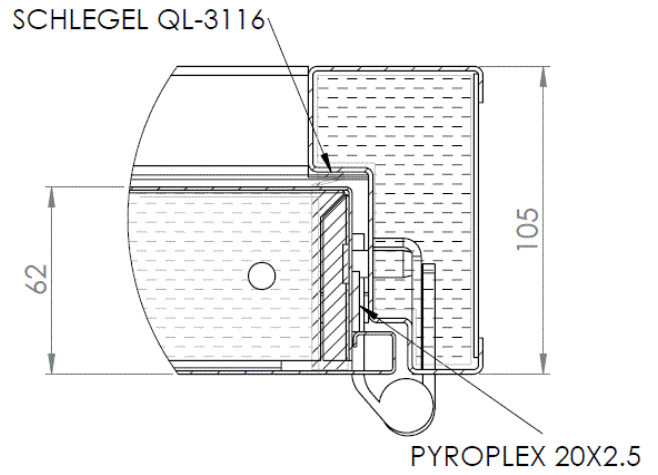


Fig. 6: Detail dubbele deur

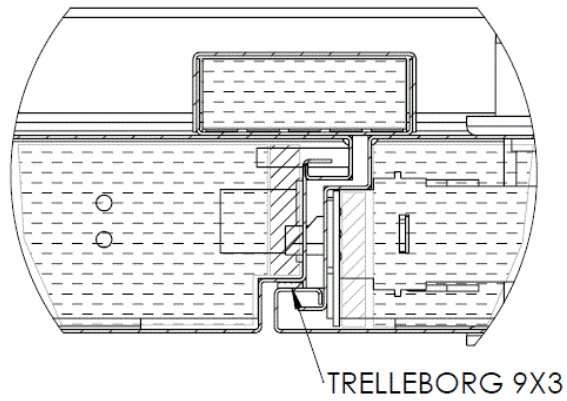


Fig. 7: Detail beglazing

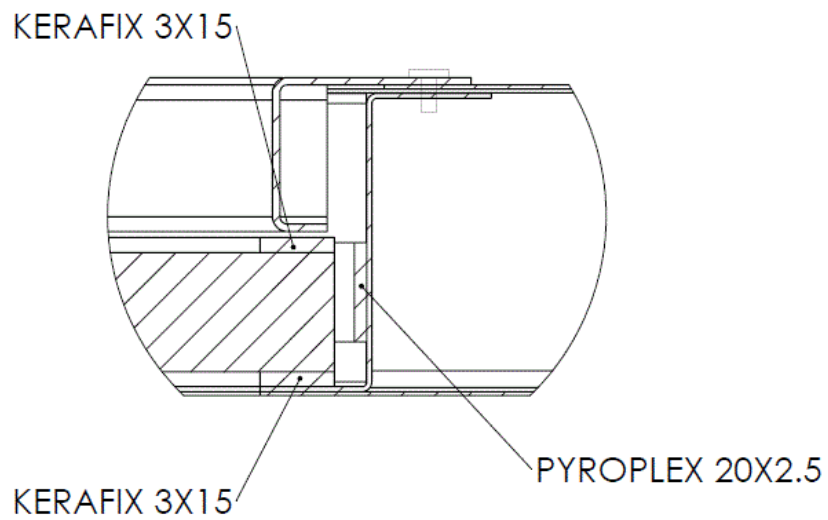


Fig. 8a: omlijsting type 1

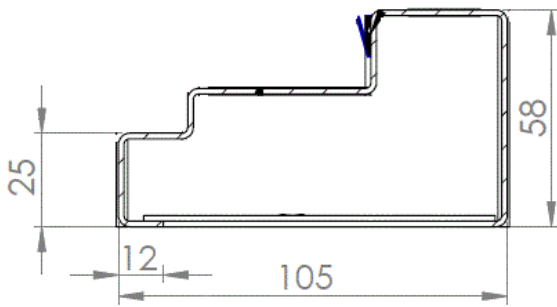


Fig. 8b: omlijsting type 2

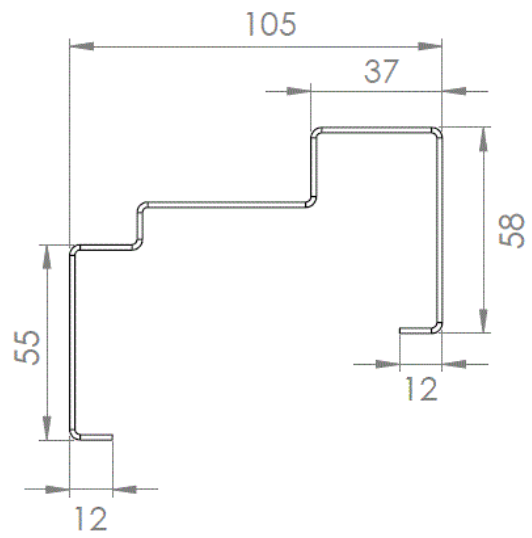


Fig. 9: vlakheid vloer

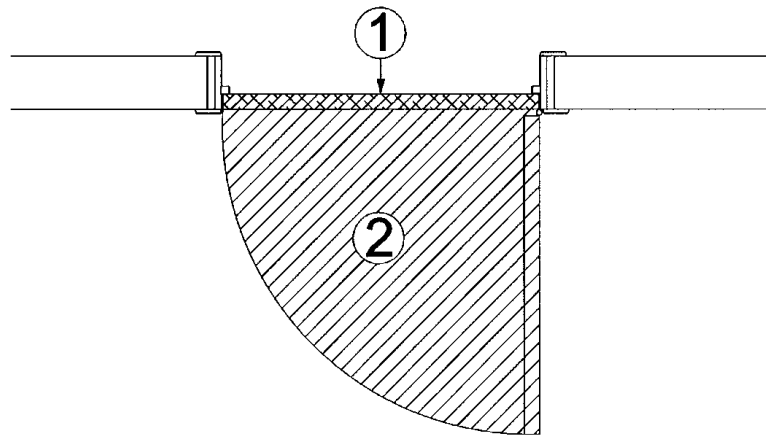
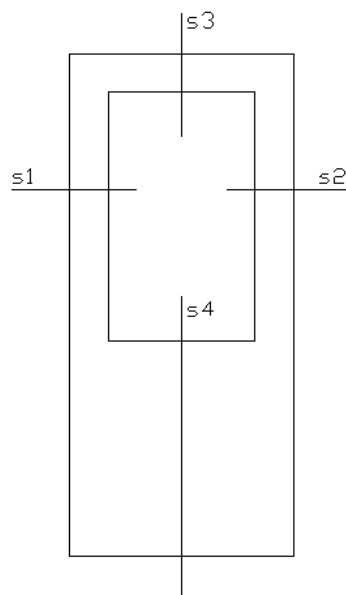


Fig. 10: S-waarden



10 Voorwaarden

- A.** De Technische Goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op het product vermeld op de voorpagina van deze Technische Goedkeuring.
- B.** Enkel de Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdelers kunnen aanspraak maken op de Technische Goedkeuring.
- C.** De Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdelers mogen geen gebruik maken van de naam en het logo van de BUtgb, het ATG-merk, de Technische Goedkeuring of het goedkeuringsnummer, voor productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de Technische Goedkeuring of voor een product, kit of systeem alsook de eigenschappen of kenmerken ervan, die niet het voorwerp uitmaken van de Technische Goedkeuring.
- D.** Informatie die door de Goedkeuringshouder, de Verdelers 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.
- E.** De Goedkeuringshouder is steeds verplicht tijdig eventuele aanpassingen aan de grondstoffen en producten, de verwerkingsrichtlijnen, het productie- en verwerkingsproces en/of de uitrusting, voorafgaandelijk aan de 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.
- F.** De Technische Goedkeuring kwam tot stand op basis van de beschikbare technische en wetenschappelijke kennis en informatie, aangevuld door informatie ter beschikking gesteld door de aanvrager en vervolledigd door een goedkeuringsonderzoek dat rekening houdt met het specifieke karakter van het 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.
- G.** Verwijzingen naar de Technische Goedkeuring dienen te gebeuren aan de hand van de ATG-aanwijzer (ATG 3132) en de geldigheidstermijn.
- H.** De BUtgb, de Goedkeuringsoperator en de Certificatieoperator kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade of nadelig gevolg veroorzaakt aan derden (o.m. de gebruiker) ingevolge het niet nakomen door de Goedkeuringshouder of de Verdelers van de bepalingen van dit artikel 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 aangemeld werd door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011 en lid is van de Europese Organisatie voor Technische Goedkeuringen (EOTA, zie www.eota.eu). De door de BUtgb vzw aangeduide certificatieoperatoren werken volgens een door BELAC (www.belac.be) accreditiebaar systeem.



De Technische Goedkeuring is gepubliceerd door de BUtgb, onder verantwoordelijkheid van de Goedkeuringsoperator, ANPI, en op basis van het gunstig advies van de Gespecialiseerde Groep "PASSIEVE BRANDBESCHERMING", verleend op 27 september 2018.

Daarnaast bevestigde de Certificatieoperator, ANPI, dat de productie aan de certificatievoorwaarden voldoet en dat met de Goedkeuringshouder een certificatieovereenkomst ondertekend werd.

Datum van deze uitgave: 19 maart 2019.

Voor de BUtgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces

Voor de Goedkeurings- en Certificatieoperator



Peter Wouters,
directeur



Benny De Blaere,
directeur



Alain Vermoyen,
General Manager



Bart Sette,
directeur

De Technische Goedkeuring blijft geldig, gesteld dat het product, de vervaardiging ervan en alle daarmee verband houdende relevante processen:

- onderhouden worden, zodat minstens de onderzoeksresultaten bereikt worden zoals bepaald in deze Technische Goedkeuring;
- doorlopend aan de controle door de Certificatieoperator onderworpen worden en deze bevestigt dat de certificatie geldig blijft

Wanneer niet langer wordt voldaan aan deze voorwaarden, zal de Technische Goedkeuring worden opgeschort of ingetrokken en de Technische Goedkeuring van de BUtgb website worden verwijderd. Technische Goedkeuringen worden regelmatig geactualiseerd. Het wordt aanbevolen steeds gebruik te maken van de versie die op de BUtgb website (www.butgb.be) gepubliceerd werd.

De meest recente versie van de Technische Goedkeuring kan geconsulteerd worden d.m.v. de hiernaast afgebeelde QR-code.



Agrément Technique ATG avec Certification

 ATG 3132	PORTES BATTANTES MÉTALLIQUES SIMPLES ET DOUBLES RÉSISTANT AU FEU E_h 30 HOUSING BENELUX E_h 30 Valable du 19/03/2019 au 18/03/2024	 Institut de Sécurité Incendie asbl Ottergemsesteenweg Zuid 711 B-9000 GAND Tél. +32 (0)9 240.10.80 Fax +32 (0)9 240.10.85	 ANPI asbl – Division Certification Rue Belliard, 15 B-1000 Bruxelles Tél. +32 (0)2 234.36.10 Fax +32 (0)2 234.36.17
--	---	--	---

Titulaire d'agrément :

Housing Benelux bvba
I.Z. Schurhovenveld A2215
3800 Saint-Trond
Tél : +32 (0)488 34 71 72
Courriel : info@housingbenelux.be
Site Internet : www.housingbenelux.be

Propriétés supplémentaires mentionnées à la demande du fabricant :

Cet agrément avec certification ne concerne que l'agrément et la certification relatifs à la résistance au feu et aux propriétés mécaniques, mentionnées au paragraphe 7 de cet agrément.

Une partie des portes du domaine d'application décrit dans cet agrément disposent de propriétés supplémentaires, à savoir l'étanchéité aux fumées. Au moment de la délivrance de cet agrément, ces propriétés supplémentaires ont été démontrées par les documents mentionnés au paragraphe 8 de cet agrément.

Ces propriétés supplémentaires n'ont pas été contrôlées par le bureau Benor/ATG « Portes résistant au feu » et doivent être démontrées par le fabricant.

1 Portée de l'agrément technique

Conformément à la norme NBN 713.020, addendum 1 - « Résistance au feu des éléments de construction », à la NBN EN 16034 « Blocs-portes pour piétons, portes et fenêtres industrielles, commerciales et de garage - Norme de produit, caractéristiques de performance - Caractéristiques de résistance au feu et/ou d'étanchéité aux fumées » et aux Spécifications techniques unifiées STS 53.1 (Édition 2006) - « Portes », on entend par « portes » des éléments de construction qui se composent d'un ou de plusieurs vantaux de porte, de leur huisserie, avec leur liaison au gros œuvre, éventuellement d'une imposte ou d'autres parties fixes, ainsi que des organes de suspension, de fermeture et de manœuvre.

La **résistance au feu des portes** est déterminée sur la base des résultats réalisés conformément à la norme NBN EN 1634-1 – édition 2014. La délivrance de la marque BENOR est basée sur l'ensemble des rapports d'essais, y compris les interpolations et les extrapolations possibles et pas uniquement sur chaque rapport d'essai individuel.

La présence de la **marque BENOR/ATG** sur une porte certifie que les éléments repris dans la description ci-après présenteront la **résistance au feu** indiquée sur le label BENOR/ATG s'ils ont été testés conformément à la NBN 1634-1, dans les conditions suivantes :

- respect de la procédure établie en exécution du Règlement général et du Règlement particulier d'usage et de contrôle de la marque BENOR/ATG dans le secteur de la protection incendie passive
- respect des prescriptions de pose fournies avec la porte et reprises au § 6 de cet agrément. À cette fin, chaque livraison de portes BENOR/ATG doit être accompagnée d'un exemplaire du présent agrément avec les prescriptions de pose.

La **durabilité**, l'**aptitude à l'emploi** et la **sécurité** des portes sont examinées sur la base de résultats d'essais réalisés conformément aux Spécifications Techniques Unifiées STS 53.1 « Portes » (édition 2006).

L'**autorisation d'utiliser la marque BENOR/ATG** est attribuée par l'ANPI/BOSEC et est subordonnée à l'exécution d'un contrôle suivi de la fabrication et de contrôles externes périodiques des éléments fabriqués en usine, effectués par un délégué de l'organisme d'inspection désigné par l'ANPI/BOSEC.

Afin d'obtenir une garantie satisfaisante d'une pose correcte de la porte résistant au feu, il est recommandé d'en confier l'exécution à des placeurs certifiés par un organisme accrédité en la matière, comme l'ISIB. Une telle certification est délivrée sur la base d'une formation et d'une épreuve pratique, au cours de laquelle la compréhension et l'application correcte des prescriptions de pose sont évaluées.

En apposant le label ISIB, un label transparent mentionnant le numéro de certification du placeur du modèle ci-dessous (diamètre : 22 mm), appliqué sur le label BENOR/ATG et en délivrant une attestation de placement, le placeur certifié assure que la pose du bloc-porte a été effectuée conformément au § 6 de cet agrément et qu'il en assume également la responsabilité.



En apposant ce label, le placeur certifié se soumet à un contrôle périodique effectué par l'organisme de certification.

2 Objet

2.1 Domaine d'application

Portes métalliques simples et doubles résistant **Housing Benelux E1 30**

- présentant un degré de résistance au feu de 30 minutes, déterminé sur la base des rapports d'essai suivants :

Numéros des rapports d'essai :	
GTC FRC Constructions Research Division	
Portes simples :	Portes doubles :
59-13.2016.4, 59-7.2015.4	59-8.2016.4, 59-9.2016.4

- relevant de la catégorie suivante :
 - portes métalliques à huisserie métallique
- dont les performances ont été déterminées sur la base des rapports d'essai ci-après, conformément aux STS 53.1 :

Numéros des rapports d'essai	
KTU Institute of Architecture and Construction	
107 SF/15 SD	
GTC FRC Constructions Research Division	
59-5.2016.15	

Ces portes sont placées dans des murs en béton, en maçonnerie ou en béton cellulaire d'une épaisseur minimum de 150 mm et présentant une stabilité mécanique suffisante et dans les cloisons légères d'une épaisseur minimale de 125 mm décrites au § 4.3 du présent agrément.

Lorsque des portes sont placées en série, il convient de les séparer par un trumeau présentant au moins les mêmes propriétés en matière de résistance au feu et de stabilité mécanique que la paroi dans laquelle ils sont placés.

Les baies de mur doivent satisfaire aux prescriptions décrites au § 6.1 afin de pouvoir placer les portes dans les conditions imposées au § 6.

Le revêtement de sol dans ces baies est dur et plan, tel qu'un carrelage, un parquet, du béton ou du linoléum.

2.2 Marquage et contrôle

Ces portes font l'objet de la procédure intégrée BENOR/ATG, permettant au fabricant d'obtenir l'autorisation d'utilisation de la marque BENOR/ATG représentée ci-après. Conformément au § 53.1.6 des STS 53.1 « Portes », les portes sont dispensées des essais de réception technique préalables à la mise en œuvre.

La marque BENOR/ATG (diamètre : 22 mm) a la forme d'une plaquette autocollante fine du modèle ci-dessous :



Les labels sont numérotés et fournis exclusivement par l'ANPI/BOSEC au fabricant.

La marque est appliquée en cours de production par le fabricant sur la moitié supérieure du chant étroit du vantail, côté charnière.

L'huissierie ne doit pas comporter de marquage.

Ce n'est qu'en apposant la marque BENOR/ATG sur un élément de porte que le fabricant certifie qu'il a été fabriqué conformément à la description de l'élément de construction dans le présent agrément, à savoir :

Élément	Conformément au paragraphe
Matériaux	3
Vantail	
– description	4.1.1
– dimensions	4.1.1.8
Huisserie	4.1.2
Quincaillerie ⁽¹⁾	4.1.3
Accessoires ⁽²⁾	4.1.3.3

⁽¹⁾ : Si cet aspect est applicable
⁽²⁾ : Si ceux-ci sont mentionnés sur le document de livraison

2.3 Livraison et contrôle sur chantier

Chaque livraison de portes BENOR/ATG doit être accompagnée d'un exemplaire du présent agrément en vue de permettre les contrôles de réception après la pose.

Ces contrôles sur chantier comprennent :

- le contrôle de la présence de la marque BENOR/ATG sur le vantail,
- le contrôle de la conformité des éléments décrits dans le tableau ci-après,
- le contrôle de la conformité de la pose avec la description de cet agrément.

Les contrôles mentionnés aux points 2 et 3 comprennent en particulier :

Élément	À contrôler conformément au paragraphe
Matériaux de pose	3
Dimensions	4.1.1.8
Accessoires ⁽³⁾	4.1.3.3
Pose	6

⁽³⁾ : Si ceux-ci ne sont pas mentionnés sur le document de livraison.

2.4 Remarques relatives aux prescriptions du cahier des charges

Les portes résistant au feu présentent des caractéristiques particulières leur permettant de compléter, en position fermée, les caractéristiques de résistance au feu du mur dans lequel elles sont placées.

Ces performances particulières ne peuvent généralement être obtenues que par une conception spécifique de la porte et dépendent du soin apporté à la pose de l'ensemble de l'élément de porte (voir le § 2.3, « Livraison et contrôle sur chantier »).

Il en résulte que les éléments de la porte (vantail, huisserie, quincaillerie, dimensions, accessoires éventuels, etc.) doivent être choisis dans les limites de cet agrément (voir le § 2.3, « Livraison et contrôle sur chantier »).

3 Matériaux (4)

La dénomination commerciale et les caractéristiques de chacun des éléments constitutifs sont connues du Bureau Bosec-Benor-ATG. Elles sont vérifiées par sondage par un délégué de l'organisme d'inspection désigné par l'ANPI/BOSEC.

3.1 Vantail

- Tôle d'acier pliée (épaisseur : 1,0 mm)
- Bandes de carton-plâtre (type DF – EN 520, épaisseur : 12,5 mm)
- Colle polyuréthane Henkel Macroplast UR7225
- Panneau de laine de roche Paroc Marine Slab 150 (épaisseur : 60 mm ; masse volumique : 150 kg/m³)
- Produit intumescent auto-adhésif ; section : 20 mm x 2,5 mm ; type : Pyroplex 8921

3.2 Huisserie

- Tôle d'acier pliée ; épaisseur : 1,5 mm
- Bandes de plâtre ; épaisseur : 18 mm

- Laine de roche Paroc eXtra (masse volumique : 28 kg/m³)
- Profilé d'amortissement auto-adhésif ; section : 10 mm x 5 mm, type Schlegel QL-3116
- Mousse PU ignifuge, type Penosil Premium FireRated Gunfoam B1

3.3 Quincaillerie

- Paumelles : voir le § 4.1.3.1
- Béquilles et serrures : voir le § 4.1.3.2
- Accessoires : voir le § 4.1.3.3

3.4 Cloison

- Plaques de plâtre de type A ou F (EN 520), épaisseur : 12,5 mm
- Profilés métalliques en C et en U, profondeur min. : 75 mm, épaisseur min. : 0,6 mm
- Laine minérale (laine de verre ou de roche)

4 Éléments (4)

4.1 Porte battante simple ou double

4.1.1 Vantail

Le vantail comprend :

4.1.1.1 Faces apparentes et chants étroits (fig. 1 à 7)

Le vantail est constitué d'un caisson intérieur autoportant en tôle d'acier (épaisseur : 1 mm), à bord saillant de 60 mm sur tout le pourtour, à l'exception du chant battant du vantail secondaire d'une porte double. Celui-ci comporte un pli formant la battée du vantail de service (fig. 6).

⁽⁴⁾ Le tableau ci-dessous présente les tolérances admises par rapport aux caractéristiques des matériaux mentionnées lors des contrôles sur chantier :

Caractéristique du matériau	Tolérance admise
Épaisseur du métal	± 0,1 mm
Épaisseur de produit intumescent	± 0,2 mm
Largeur de produit intumescent	± 1,0 mm

Le tableau ci-dessous présente les tolérances admises par rapport aux caractéristiques des matériaux mentionnées lors des contrôles de la production :

Caractéristique du matériau	Tolérance admise
Épaisseur du métal (mm)	± 0,1 mm
Épaisseur de produit intumescent (mm)	± 0,2 mm
Largeur de produit intumescent (mm)	± 1,0 mm
Section du profilé d'étanchéité (mm x mm)	± 1,0 mm
Épaisseur de la plaque de plâtre (mm)	± 1,0 mm
Masse volumique de la plaque de plâtre (kg/m ³)	± 10 %
Épaisseur de la laine de roche (mm)	± 2,0 mm
Masse volumique de la laine de roche (kg/m ³)	± 10 %

En cas de portes doubles, un évidement supplémentaire est prévu dans les chants verticaux battants des caissons intérieurs, formant une feuillure et une contre-feuillure (fig. 6).

Au droit de la serrure, un ébrasement supplémentaire en tôle d'acier pliée (dimensions : 300 mm x 150 mm) est appliqué dans le caisson intérieur. Au droit de ce caisson, les deux faces du vantail sont revêtues de bandes de plaques de plâtre, destinées à protéger le boîtier de serrure (fig. 1 et 2).

Au droit des paumelles, des étriers de rigidification en forme de L en tôle d'acier pliée (section : 10 mm x 51,5 mm x 2 mm, longueur : 194 mm) sont placés dans le caisson intérieur pour la fixation des paumelles.

Le caisson intérieur est obturé à l'aide d'un couvercle en tôle d'acier pliée (épaisseur : 1 mm). En cas de portes simples et pour le vantail de service de portes doubles, ce couvercle est accroché du côté de la serrure par-dessus le bord du caisson intérieur. Au droit du vantail secondaire de portes doubles, le couvercle est accroché dans le pli formant la battée du vantail de service. Sur les autres faces, le couvercle est fixé au caisson intérieur au moyen de soudures réalisées localement (côté charnière : au-dessus et en dessous de chaque charnière, côtés inférieur et supérieur : au droit des angles et au milieu).

Si le vantail/les vantaux est/sont équipés d'un seuil tombant automatique de type Planet MF (fig. 4c), un profilé en C en tôle d'acier pliée (section : 13,5 mm x 20 mm x 58 mm x 20 mm x 13,5 mm, épaisseur : 1 mm) est appliqué dans le côté inférieur du vantail, entre le caisson intérieur et le couvercle.

4.1.1.2 Une âme

L'intérieur du vantail comporte des panneaux isolants en laine de roche de type Paroc Marine Slab 150 (épaisseur : 60 mm ; masse volumique : 150 kg/m³), collés aux faces du vantail au moyen de colle polyuréthane Henkel Macroplast UR7225.

Au droit de la traverse supérieure du vantail, une bande de plaque de plâtre de type F (section : 200 mm x 12,5 mm) est collée côté recouvrement (côté charnière), sur toute la largeur de la face du vantail. Les deux chants étroits verticaux du vantail comportent également une bande de plaque de plâtre de type F (épaisseur : 12,5 mm), appliquée de la hauteur de la serrure jusqu'en haut.

4.1.1.3 Produit intumescent (fig. 3 à 6)

Les chants étroits du vantail sont revêtus d'une bande auto-adhésive de produit intumescent de type Pyroplex (section : 20 mm x 2,5 mm).

4.1.1.4 Mauclair (fig. 6)

Le vantail secondaire d'une porte double comporte, côté battée, un mauclair (section : 70 mm x 26 mm) constitué de deux tôles d'acier pliées en forme de U (épaisseur : 1 mm), revêtu à l'intérieur de panneaux isolants en laine de roche de type Paroc Marine Slab 150 (masse volumique : 150 kg/m³), collés entre eux à l'aide de colle polyuréthane Henkel Macroplast UR7225.

Au droit des chants battants des vantaux, le vantail secondaire est équipé d'un profilé d'amortissement souple (dimensions : 3 mm x 9 mm, fabricant : Trelleborg).

4.1.1.5 Finition

Les faces du vantail/des vantaux peuvent faire l'objet des finitions suivantes :

- une couche de peinture, de la laque humide ou un coating en poudre
- l'une des couches de revêtement suivantes, en épaisseur max. d'1,5 mm :
 - un placage en bois, essence de bois au choix
 - un panneau en résine synthétique laminé
 - un revêtement en PVC
 - un revêtement textile

L'épaisseur de cette couche de finition appliquée sur les chants étroits est limitée à 0,8 mm.

Le cas échéant, les faces peuvent comporter des éléments ornementaux en applique, fixés au moyen de colle ou de vis autotaraudeuses pour autant que ces éléments n'entrent pas en contact avec la battée de l'hubriserie.

4.1.1.6 Vitrage (fig. 7)

Le vantail peut éventuellement être équipé par le fabricant d'un vitrage rectangulaire résistant au feu du type suivant :

Type	Épaisseur min.
Pyrobel 25 (AGC nv)	25 mm
Pyrobel 25 EG (AGC nv)	28,5 mm

Les dimensions du vitrage doivent satisfaire aux conditions ci-après :

Hauteur max.	1240 mm
Largeur max.	515 mm
Surface max.	0,54 m ²

Le vitrage(s) doit être entouré d'une section pleine d'une largeur minimale de :

	Section pleine (figure 10)
S ₁ , S ₂ , S ₃	200 mm
S ₄	1150 mm

Les deux faces du vantail comportent une ouverture prévue pour le placement du vitrage (fig. 7). Un profilé en Z (section : 22,5 mm x 60 mm x 25 mm x 1 mm) en tôle d'acier pliée est appliqué autour de l'ouverture. Ces profilés en Z sont équipés, au droit du vitrage résistant au feu, d'une bande auto-adhésive de produit intumescent Pyroplex (section : 20 mm x 2,5 mm). Le vitrage est positionné à l'aide de blocs de réglage en fibro-silicate. D'un côté du vantail, la feuillure prévue pour accueillir le vitrage est formée par la face du vantail et le profilé en Z qui y est fixé. De l'autre côté, le verre est fixé au moyen de parclozes (profilé en J en tôle d'acier pliée, section : 10 mm x 31 mm x 40 mm x 1,5 mm), fixées à la face du vantail au moyen de vis ou de rivets. Un joint de vitrage céramique Kerafix 2000 (section : 3 mm x 15 mm) est appliqué entre le vitrage d'une part et la face du vantail ou les parclozes d'autre part.

4.1.1.7 Grille résistant au feu

Non applicable

4.1.1.8 Dimensions

Les dimensions en mm de chaque vantail avec recouvrement doivent se situer entre les valeurs-limites reprises dans le tableau ci-après.

L'épaisseur mentionnée est celle mesurée sans finition et/ou moulures décoratives.

Dimensions avec recouvrement		
Portes simples		
	Maximum	Minimum
Hauteur	2715 mm	1770 mm
Largeur	1335 mm	560 mm
Surface	3,29 m ²	0,99 m ²
Épaisseur	62,5 mm	
Portes doubles		
	Maximum	Minimum
Hauteur	2715 mm	1770 mm
Largeur	1290 mm	560 mm
Surface	3,17 m ²	0,99 m ²
Épaisseur	62,5 mm	

4.1.2 Huisserie

Les huisseries peuvent être réalisées tant de manière trilatérale (côtés verticaux et côté supérieur) que quadrilatérale (pourtour du vantail), sauf si des dispositions réglementaires l'interdisent.

En cas d'application d'une huisserie quadrilatérale, la traverse inférieure de l' huisserie et du vantail est réalisée à l'identique de leur traverse supérieure.

4.1.2.1 Huisserie en acier de type 1 (fig. 8a)

L' huisserie métallique (profondeur : 105 mm) est constituée de deux montants et d'une traverse en tôle d'acier pliée (épaisseur : 1,5 mm), comme présenté à la figure 8a, de sorte que l'on obtient une double battée. Les deux montants et la traverse sont soudés entre eux.

L' huisserie présente une largeur apparente de 25 mm côté charnière et de 58 mm côté battée et est totalement intégrée dans la baie de mur.

Les deux montants de l' huisserie comportent au minimum 3 étriers de fixation en tôle d'acier pliée (épaisseur : 2 mm). L'étrier de fixation supérieur est placé à env. 330 mm du côté supérieur, l'étrier inférieur à env. 300 mm et l'étrier central à env. 1000 mm du côté inférieur. La traverse comporte au minimum deux (porte simple) ou trois (porte double) étriers de fixation en tôle d'acier pliée (épaisseur : 2 mm). Ceux-ci sont placés à env. 160 mm des deux extrémités et à mi-portée pour les portes doubles.

Au droit des paumelles, des étriers de rigidification en forme de L en tôle d'acier pliée (section : 45 mm x 14 mm x 3 mm, longueur : 120 mm) sont soudés dans l' huisserie pour la fixation des paumelles. Au droit des pènes de la serrure, l' huisserie est équipée d'une contre-plaque prévue pour la serrure.

L' huisserie est remplie de laine de roche de type Paroc Marine Slab 80 (masse volumique : 80 kg/m³) et comporte un profilé d'amortissement (fabricant : Schlegel, section : 10 mm x 5 mm, fig. 8a).

L' huisserie est fixée dans le chant étroit de la baie au moyen de boulons d'ancrage (dimensions : Ø 10 mm x 80 mm).

L'espace résiduel entre l' huisserie et la baie (10 – 15 mm) est rempli de laine de roche ou de mousse polyuréthane ignifuge (Soudafoam 1K FR, fabricant : Soudal).

Le côté inférieur de l' huisserie peut comporter éventuellement un seuil en tôle d'inox pliée (dimensions du rectangle défini : 20 mm x 85 mm, épaisseur de matériau : 1,5 mm) (fig. 4b).

4.1.2.2 Huisserie en acier de type 2 (fig. 8b)

Cette huisserie est identique à celle de type 1, à l'exception de la largeur apparente côté charnière. Celle-ci s'établit à 55 mm au lieu de 25 mm pour le type 1. Cette huisserie est placée contre le mur, face apparente au lieu d'être totalement intégrée dans la baie.

4.1.3 Quincaillerie

4.1.3.1 Paumelles

Chaque vantail comporte trois paumelles de type Assa Abloy 3012 ou Fiskostar 3012 ZN (dimensions : 120 mm x 105 mm). Celles-ci sont fixées au vantail et à l' huisserie au moyen de boulons M5.

4.1.3.2 Quincaillerie de fermeture

- Béquilles :

Modèle et matériau au choix, avec béquille métallique traversant le vantail, d'une section de 8 mm x 8 mm ou 9 mm x 9 mm.

- Plaques de propreté ou rosaces :

Modèle au choix

- Serrures encastrées :

- Serrure un point à cylindre Europrofil.

Les types de serrures autorisés sont les suivants :

- o Nemeff 1769/02-65
- o Iseo 214110654

Dimensions du boîtier de serrure :

- o hauteur : 164 mm
- o largeur : 98 mm
- o épaisseur : 16 mm

Dimensions de la têtère :

- o hauteur : 234 mm
- o largeur : 24 mm
- o épaisseur : 3 mm

Les serrures comportent une noix métallique de dimensions de 8 mm x 8 mm ou de 9 mm x 9 mm.

Les portes sont toujours livrées par le fabricant avec serrure.

4.1.3.3 Accessoires

Tous les vantaux de porte décrits ci-dessus peuvent être équipés des accessoires suivants (sauf si des dispositions réglementaires l'interdisent) :

- Bouton de porte vissé : vissé aux faces du vantail par des vis qui pénètrent sur une profondeur maximale de 20 mm dans le vantail. Cependant, ils peuvent aussi être fixés par des vis d'un diamètre maximal de 8 mm, pour autant que ces vis traversent le boîtier de serrure. Néanmoins, il est également possible d'utiliser des vis qui traversent le vantail en dehors du boîtier de serrure, à condition d'appliquer une bande de produit intumescent à l'arrière du bouton de porte (Interdens, épaisseur : 1 mm).
- Ferme-porte automatique (en cas d'incendie) en applique avec ou sans mécanisme retenant la porte en position ouverte.
- Sélecteurs de fermeture : les portes doubles à fermeture automatique ou à fermeture automatique en cas d'incendie doivent être équipées d'un sélecteur de fermeture.
- Judas : type Securemme D16 40/70.

- Seuil tombant automatique de type Planet MF : dans ce cas, un profilé en C en tôle d'acier pliée (section : 13,5 mm x 20 mm x 58 mm x 20 mm x 13,5 mm, épaisseur : 1 mm) est appliqué au droit du côté inférieur du vantail, entre le caisson intérieur et le couvercle. Le seuil tombant est appliqué dans ce profilé en C (fig. 4c).

4.2 Porte battante simple ou double avec imposte et/ou panneaux latéraux

Non applicable.

4.3 Porte battante simple ou double, placée dans des cloisons légères

Le paragraphe ci-dessous présente une description des cloisons légères dans lesquelles les blocs-portes décrits ci-dessus peuvent être placés. Les cloisons légères ne tombent pas sous cet agrément technique avec certification.

La résistance au feu des cloisons décrites ci-dessous doit être établie au moyen d'un rapport d'essai distinct ou d'un certificat.

4.3.1 Porte battante simple et double, vitrée ou non, avec ou sans imposte, dans des cloisons légères à base de plaques de carton-plâtre

4.3.1.1 Cloison

La cloison est composée d'une ossature métallique, revêtue des deux côtés de deux couches de plaques de carton-plâtre.

4.3.1.1.1 Ossature

L'ossature métallique en profilés Metal Stud est constituée de deux profilés de bord horizontaux, de deux montants de rive et de montants intermédiaires.

Les traverses supérieure et inférieure se composent d'un profilé en U en acier galvanisé (type MSH 75 ou supérieur) d'une section minimale de 40 x 75 x 40 x 0,6 mm. La traverse inférieure peut éventuellement être interrompue au droit du vantail. Les montants de rive et intermédiaires se composent de profilés en C en acier galvanisé (type MSV 75 ou supérieur) d'une section minimale de 6 x 48 x 73,8 x 51 x 6 x 0,6 mm.

Les profilés de bord sont fixés au mur tous les 800 mm à l'aide de vis et de chevilles correspondantes en PVC.

Une bande de laine de roche ou deux bandes d'étanchéité souples (dénomination commerciale : PE/30) d'une section initiale de 30 mm x 6 mm est/sont comprimée(s) entre les profilés de rive et le mur.

Les montants intermédiaires sont insérés tous les 600 mm entre les profilés de rive horizontaux.

Deux montants (profilé en C, type MSV 75 ou supérieur, section minimum de 6 x 48 x 73,8 x 51 x 6 x 0,6 mm) sont appliqués aux deux côtés verticaux de la baie. Une traverse (profilé en U, type : MSH 75 ou supérieur, section minimale : 40 x 75 x 40 x 0,6 mm) est appliquée en haut et éventuellement en bas de la baie de porte.

Les profilés autour de la baie de porte sont renforcés au moyen d'une poutre en bois (section min. : 40 mm x (largeur du profilé MSH - 5 mm) mm).

4.3.1.1.2 Panneaux muraux

Les deux côtés de l'ossature sont revêtus de deux couches de plaques de carton-plâtre renforcées ou non de fibres, épaisseur : 12,5 mm. Les deux couches de plaques de carton-plâtre sont appliquées à joints décalés.

La couche intérieure de plaques de carton-plâtre est vissée aux montants tous les 400 mm à l'aide de vis autotaraudeuses en acier phosphaté (dimensions : 3,5 mm x 25 mm, type 212/25). La couche extérieure de plaques de carton-plâtre est vissée aux montants tous les 200 mm à l'aide de vis autotaraudeuses en acier phosphaté (dimensions : 3,5 mm x 35 mm, type 212/35).

Le chant étroit de la baie de mur prévue pour le placement des portes est également revêtu d'au moins une couche de plaques de carton-plâtre renforcé de fibres, épaisseur : 12,5 mm. Celles-ci sont vissées aux montants tous les 200 mm à l'aide de vis autotaraudeuses en acier phosphaté (dimensions : 3,5 mm x 25 mm, type 212/25).

Les joints entre les plaques de carton-plâtre de la couche extérieure et entre les plaques de carton-plâtre et le mur sont parachevés au moyen d'un joint et de plâtre de jointoiement. Les têtes de vis sont également recouvertes du même plâtre de jointoiement.

4.3.1.1.3 Isolant

L'espace entre les plaques de carton-plâtre peut être obtenu éventuellement au moyen de laine de verre ou de laine de roche.

4.3.1.2 Composition de la porte

4.3.1.2.1 Vantail/Vantaux

La composition du/des vantail/-aux est identique à celle décrite au § 4.1.1.

Le vitrage éventuel est appliqué de la même manière que dans le vantail, voir le § 4.1.1.6.

4.3.1.2.2 Huisserie

La composition de l'hubriserie est identique à celle décrite au § 4.1.2.

L'hubriserie est fixée dans les rigidifications de la paroi à l'aide de vis (dimensions : Ø 7,5 mm x 110 mm).

L'espace résiduel entre l'hubriserie et la baie pratiquée dans le mur (10 - 15 mm) est rempli de laine de roche ou de mousse polyuréthane ignifuge (Soudafoam 1K FR, fabricant : Soudal).

4.3.1.2.3 Quincaillerie

La quincaillerie est identique à celle décrite au § 4.1.3.

5 Fabrication

Les vantaux et les hubriseries sont fabriqués dans les centres de production communiqués au bureau et mentionnés dans la convention de contrôle conclue avec Bosec/ANPI et sont marqués comme décrit au § 2.2.

La livraison comprend le vantail et le bâti dormant correspondant, équipés de la quincaillerie.

6 Pose

Les portes doivent être stockées, traitées et placées comme prévu aux STS 53.1.

6.1 Baie

Les dimensions de la baie sont déterminées de sorte que les portes puissent être placées comme décrit dans ce paragraphe.

Les faces latérales de la baie sont lisses.

La planéité du sol doit permettre le mouvement de la porte avec le jeu prescrit au § 6.4.

6.2 Placement de l'huissierie

6.2.1 Huissierie métallique

Les huissieries sont conformes au § 4.1.2.

Elles sont placées dans des murs d'une épaisseur minimale de 150 mm en béton, en maçonnerie, en béton cellulaire ou dans des cloisons légères, décrites au § 4.3.

Lorsque différentes portes sont placées en série, il convient de les séparer par un trumeau présentant les mêmes propriétés et la même stabilité que la paroi dans laquelle elles sont placées.

L'huissierie est placée d'équerre et d'aplomb.

Il convient de prévoir un jeu de 10 à 15 mm entre l'huissierie et le mur.

L'huissierie est fixée au mur au moyen de vis au droit des étriers de fixation.

L'espace entre l'huissierie et le mur est rempli de laine de roche ou de mousse polyuréthane ignifuge, comme décrit au § 4.1.2.1.

6.3 Pose du vantail

- La marque BENOR/ATG est appliquée sur le chant étroit du vantail, entre les deux paumelles supérieures.
- Toute adaptation doit être effectuée par le fabricant.
- Il est interdit au poseur de porte d'entailler, de découper, de percer, de raccourcir ou de rétrécir, d'allonger ou d'élargir un vantail.

6.3.1 Quincaillerie

Voir le § 4.1.3

6.4 Jeu

Le tableau ci-après présente les jeux maximums autorisés.

Il convient de respecter le jeu maximum autorisé entre le(s) vantail(-aux) et le sol en position fermée de la porte sur l'épaisseur totale du vantail.

Afin d'éviter le frottement du vantail contre le sol après le placement de la porte, la finition du plancher doit être réalisée en tenant compte du sens d'ouverture, indiqué sur les plans, de sorte que le jeu maximum autorisé, tel que décrit dans le tableau ci-dessous, puisse être respecté.

Dès lors, le sol ne pourra monter que de manière limitée sous la course de la porte.

Celui-ci devra être réalisé de telle sorte par les entreprises responsables du nivellement du plancher que la différence maximale entre le point le plus bas du plancher sous la porte à l'état fermé (zone 1 à la fig. 9) et le point le plus élevé dans la course de la porte (zone 2 à la fig. 9) n'excède pas le jeu maximum autorisé entre le vantail et le plancher, réduit de 2 mm.

Jeux maximums autorisés (en mm)	
Entre le vantail et l'huissierie	8,1
Entre le vantail et le sol	12,4
Entre les vantaux d'une porte double	6,0

Le revêtement de sol doit être dur et plan, tel qu'un carrelage, un parquet, du béton ou du linoléum.

Les jeux sont mesurés avec un calibre de 10 mm de largeur.

7 Performances

Les performances des portes décrites ci-dessus ont été déterminées sur la base des normes suivantes :

7.1 Résistance au feu

Conformément à la NBN EN 1634-1 « Essais de résistance au feu et d'étanchéité aux fumées des portes, fermetures, fenêtres et éléments de quincailleries - Partie 1: Essais de résistance au feu des portes, fermetures et fenêtres » (édition 2014) : **EI₁ 30**

7.2 Performances conformément aux STS 53.1 « Portes »

Les essais ont été effectués conformément aux spécifications des STS 53.1 « Portes », édition de 2006, sauf mention contraire.

7.2.1 Exigences dimensionnelles

7.2.1.1 Écarts par rapport aux dimensions et à l'équerrage

Conformément aux NBN EN 951 et NBN EN 1529: non applicable

7.2.1.2 Tolérances sur la planéité

Conformément à la NBN EN 952 et à la NBN EN 1530 : **Classe 2.**

7.2.2 Exigences fonctionnelles

7.2.2.1 Résistance à la charge angulaire verticale

Conformément à la NBN EN 947 et à la NBN EN 1192 : **Classe 3.**

7.2.2.2 Résistance aux déformations par torsion

Conformément à la NBN EN 948 et à la NBN EN 1192 : **Classe 3.**

7.2.2.3 Résistance aux chocs de corps mous et lourds

Conformément à la NBN EN 949 et à la NBN EN 1192 : **Classe 3.**

7.2.2.4 Résistance aux chocs de corps durs

Conformément à la NBN EN 950 et à la NBN EN 1192 : **Classe 3.**

7.2.2.5 Essai d'ouverture et de fermeture répétée

Conformément à la NBN EN 1191 et à la NBN EN 12400 : **Classe 6 (200.000 cycles)**

7.2.2.6 Résistance aux écarts hygrothermiques

Non applicable

7.3 Conclusion

Portes battantes métalliques Housing Benelux EI ₁ 30		
Performance	Classe STS 53.1	Normes EN
Résistance au feu	EI ₁ 30	EI ₁ 30
Dimensions et équerrage	Non applicable	
Planéité	V2	2
Résistance mécanique	M3	3
Fréquence d'utilisation	f6	6

8 Performances supplémentaires

Ces propriétés sont mentionnées à la demande du fabricant. Elles ne sont valables que pour une partie des portes du domaine d'application et ne sont pas certifiées par le présent agrément. Elles doivent être démontrées par le fabricant.

Ces propriétés ne portent aucunement atteinte à la résistance au feu mentionnée dans le présent agrément lorsque les portes sont conformes à la description qui y est reprise et qu'elles sont placées conformément aux prescriptions de placement.

8.1 Étanchéité aux fumées

Étanchéité aux fumées conformément à la NBN EN 13501-2 sur la base d'essais, conformément à la NBN EN 1634-3, Classe S_a, S₂₀₀ (S_m) (rapport 59-6.2016.16).

9 Figures

Liste des figures

- Fig. 1 : Vue de face d'une porte simple
- Fig. 2 : Vue de face d'une porte double
- Fig. 3 : Détail de la partie supérieure
- Fig. 4 : Détail de la partie inférieure
- Fig. 5 : Détail du côté serrure et du côté charnière
- Fig. 6: Détail du mauclair d'une porte double
- Fig. 7 : Détail du vitrage
- Fig. 8 : Huisseries
- Fig. 9 : Planéité du sol

Fig. 1 : Vue de face d'une porte simple

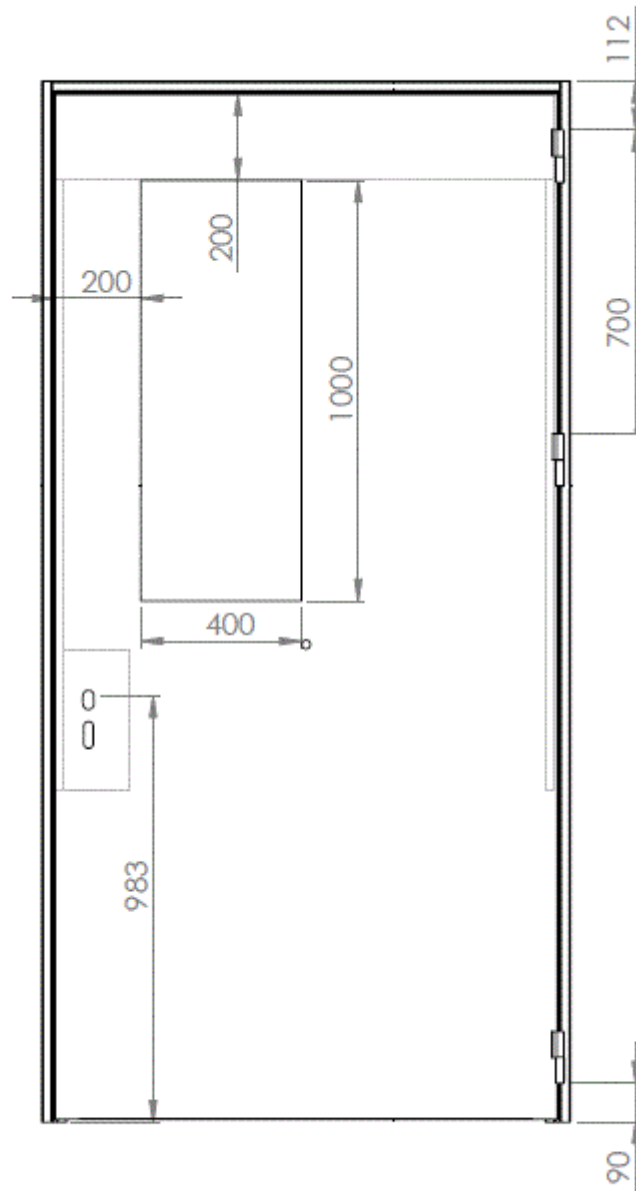


Fig. 2 : Vue de face d'une porte double

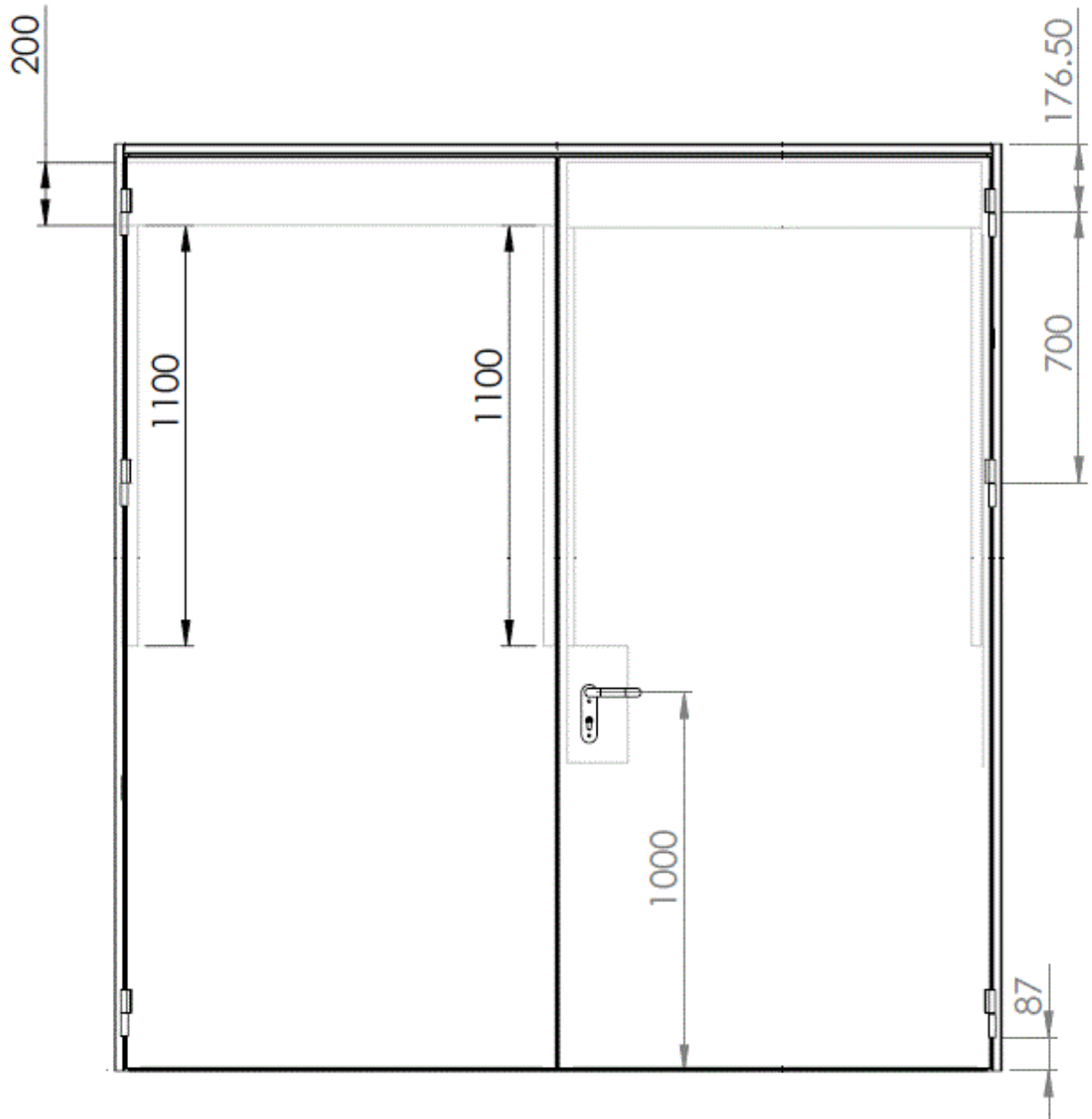


Fig. 3 : Détail de la partie supérieure

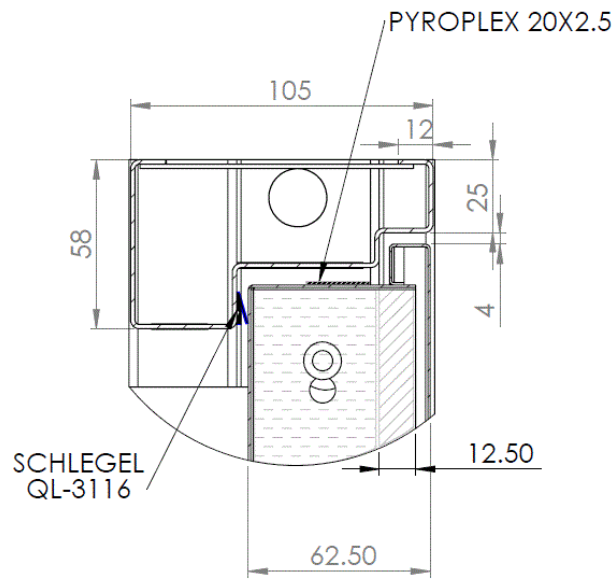


Fig. 4a : Détail de la partie inférieure sans seuil

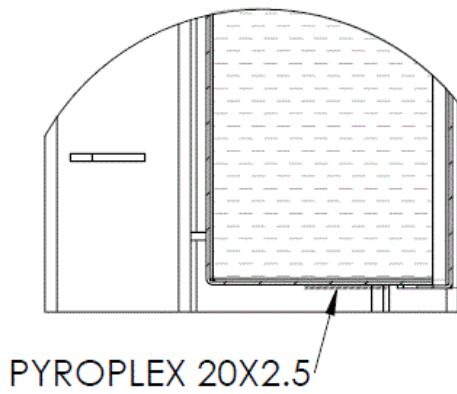


Fig. 4b : Détail de la partie inférieure avec seuil

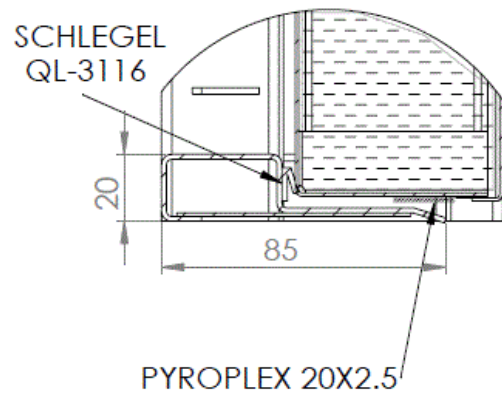


Fig. 4c : Détail de la partie inférieure avec seuil tombant

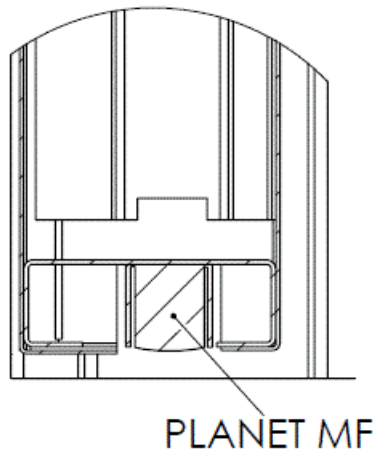


Fig. 5a : Détail du côté serrure

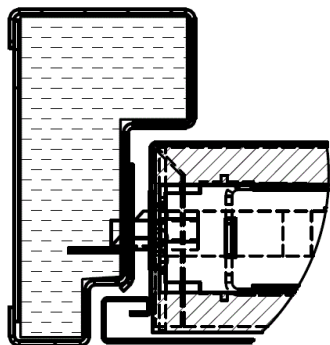


Fig. 5b : Détail du côté charnière

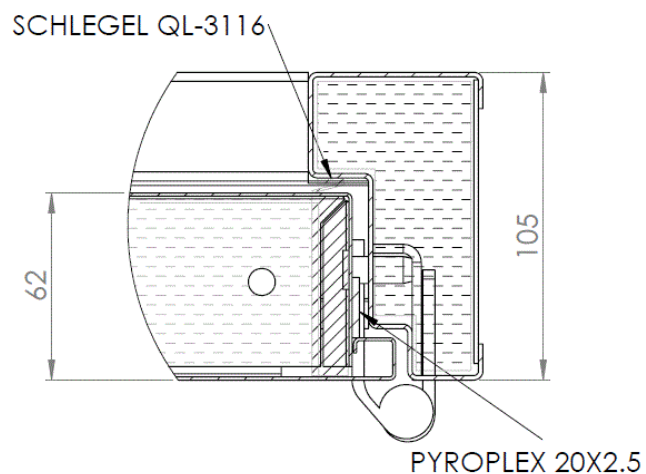


Fig. 6 : Détail de porte double

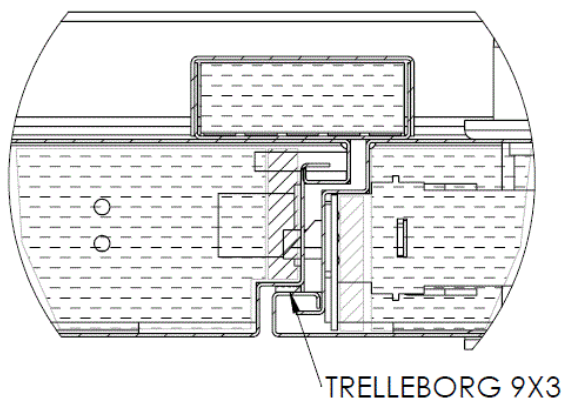


Fig. 7 : Détail du vitrage

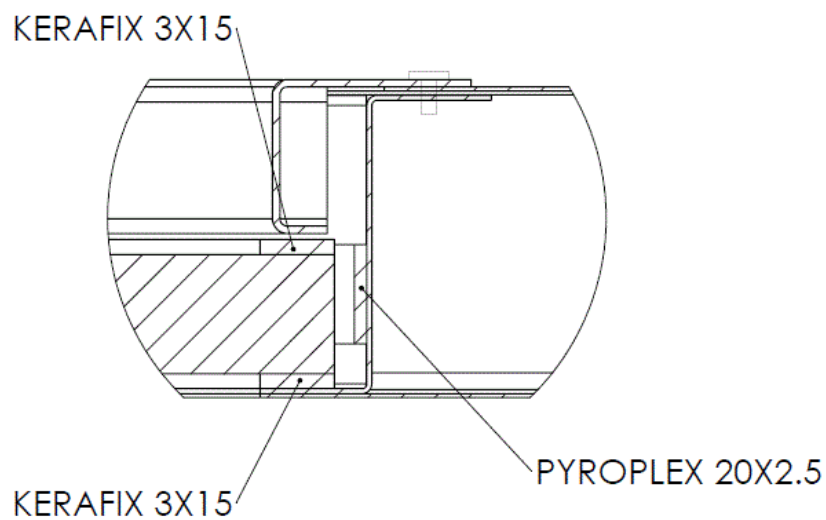


Fig. 8a : Huisserie de type 1

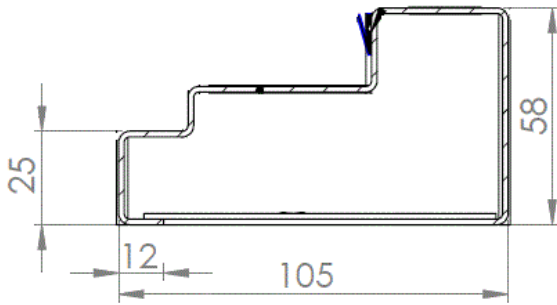


Fig. 8b : Huisserie de type 2

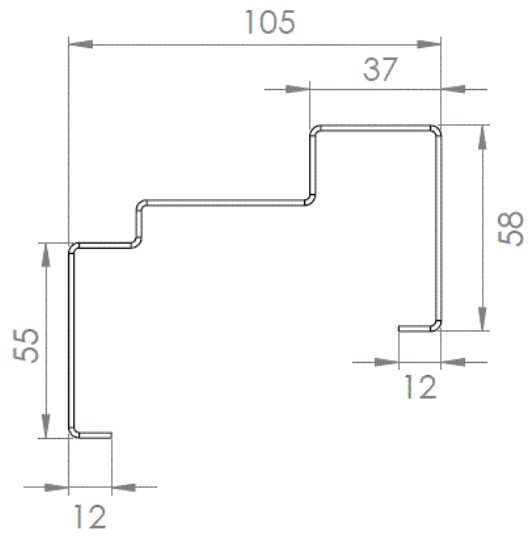


Fig. 9 : Planéité du sol

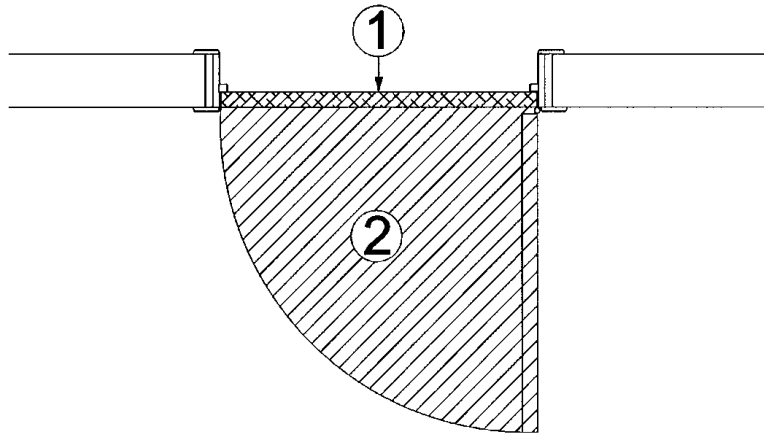
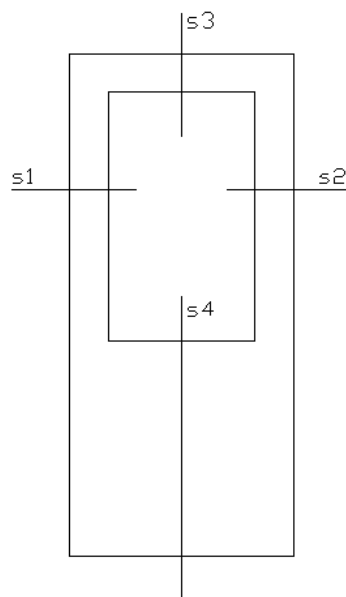


Fig. 10 : Valeurs S



10 Conditions

- A.** Le présent Agrément Technique se rapporte exclusivement au produit mentionné dans l'en-tête de cet Agrément Technique.
- B.** Seuls le Titulaire d'Agrément et, le cas échéant, le Distributeur, peuvent revendiquer l'application de l'Agrément Technique.
- C.** Le Titulaire d'Agrément et, le cas échéant, le Distributeur ne peuvent faire aucun usage du nom de l'UBA^{Atc}, de son logo, de la marque ATG, de l'Agrément Technique ou du numéro d'agrément pour revendiquer des évaluations de produit non conformes à l'Agrément Technique ni pour un produit, kit ou système ainsi que ses propriétés ou caractéristiques ne faisant pas l'objet de l'Agrément Technique.
- D.** Des informations mises à disposition de quelque manière que ce soit d'utilisateurs (potentiels) du produit traité dans l'Agrément Technique (par ex. des maîtres d'ouvrage, entrepreneurs, architectes, prescripteurs, concepteurs, etc.) par le Titulaire d'Agrément, le Distributeur ou un entrepreneur agréé ou par leurs représentants ne peuvent pas être incomplètes ou en contradiction avec le contenu de l'Agrément Technique ni avec les informations auxquelles il est fait référence dans l'Agrément Technique.
- E.** Le Titulaire d'Agrément est toujours tenu de notifier à temps et préalablement à l'UBA^{Atc}, à l'Opérateur d'Agrément et à l'Opérateur de Certification toutes éventuelles adaptations des matières premières et produits, des directives de mise en œuvre et/ou du processus de production et de mise en œuvre et/ou de l'équipement. En fonction des informations communiquées, l'UBA^{Atc}, l'Opérateur d'Agrément et l'Opérateur de Certification évalueront la nécessité d'adapter ou non l'Agrément Technique.
- F.** L'Agrément Technique a été élaboré sur la base des connaissances et informations techniques et scientifiques disponibles, assorties des informations mises à disposition par le demandeur et complétées par un examen d'agrément prenant en compte le caractère spécifique du produit. Néanmoins, les utilisateurs demeurent responsables de la sélection du produit, tel que décrit dans l'Agrément Technique, pour l'application spécifique visée par l'utilisateur.
- G.** Les références à l'Agrément Technique devront être assorties de l'indice ATG (ATG 3132) et du délai de validité.
- H.** L'UBA^{Atc}, l'Opérateur d'Agrément et l'Opérateur de Certification ne peuvent pas être tenus responsables d'un(e) quelconque dommage ou conséquence défavorable causés à des tiers (e.a. à l'utilisateur) résultant du non-respect, dans le chef du Titulaire d'Agrément ou du Distributeur, des dispositions de l'article 10.



L'UBAtc asbl est un Organisme d'Agrément membre de l'Union européenne pour l'Agrément Technique dans la construction (UEAtc, voir www.ueatc.eu) notifié par le SPF Économie dans le cadre du règlement (UE) n° 305/2011 et membre de l'Organisation européenne pour l'Agrément Technique (EOTA, voir www.eota.eu). Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC (www.belac.be).



Cet agrément technique a été publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'opérateur d'agrément ANPI, et sur la base de l'avis favorable du Groupe spécialisé « PROTECTION PASSIVE CONTRE L'INCENDIE », accordé le 27 septembre 2018.

Par ailleurs, l'Opérateur de Certification, l'ANPI, a confirmé que la production satisfait aux conditions de certification et qu'une convention de certification a été conclue avec le Titulaire d'Agrément.

Date de cette édition : 19 mars 2019.

Pour l'UBAtc, garant de la validité du processus d'agrément

Peter Wouters, directeur

Benny De Blaere, directeur

Pour l'opérateur d'agrément et de certification

Alain Verhoyen,
directeur général

Bart Sette, directeur

L'Agrément Technique reste valable, à condition que le produit, sa fabrication et tous les processus pertinents à cet égard :

- soient maintenus, de sorte à atteindre au minimum les résultats d'examen tels que définis dans cet Agrément Technique ;
- soient soumis au contrôle continu de l'Opérateur de Certification et que celui-ci confirme que la certification reste valable.

Si ces conditions ne sont plus respectées, l'Agrément Technique sera suspendu ou retiré et le texte d'agrément supprimé du site Internet de l'UBAtc. Les Agréments Techniques sont actualisés régulièrement. Il est recommandé de toujours utiliser la version publiée sur le site Internet de l'UBAtc (www.ubatc.be).

La version la plus récente de l'Agrément Technique peut être consultée grâce au code QR repris ci-contre.

