



TROUW AAN KWALITEIT

CERTIFICAAT

BA-1014-2570 - versie 2



ANPI certificeert dat de firma

Coraco NV
Gaston Geenslaan 13
3200 Aarschot
België

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

Enkele en dubbele brandwerende houten zwaaideuren Rf 1 h

van het type

Smets Zwaaideur RF 60

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 2570** met brandwerendheid **1 h** volgens de norm NBN 713.020:1968/A1:1982.

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-1014-2570 - version 2



ANPI certifie que la firme

Coraco NV
Gaston Geenslaan 13
3200 Aarschot
Belgique

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

Portes résistant au feu, va-et-vient, simples et doubles, en bois, Rf 1 h

du type

Smets Zwaaideur RF 60

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 2570** avec une résistance au feu **1 h** selon la norme NBN 713.020:1968/A1:1982.

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-1014-2570 - version 2



ANPI certifies that the company

Coraco NV
Gaston Geenslaan 13
3200 Aarschot
Belgium

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

Single and double fire resistant wooden swing doors Rf 1 h

of the type

Smets Zwaai deur RF 60

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 2570** with fire resistance **1 h** according to the standard NBN 713.020:1968/A1:1982.

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



BRANDWERENDE
ELEMENTEN - DEUREN

BRANDWERENDE, ENKELE
EN DUBBELE HOUTEN
ZWAAIDEUREN, RF 1 H

Geldig van
09/05/2019
tot 08/05/2024

ISIB

Instituut voor Brandveiligheid vzw
Ottergemsesteenweg Zuid 711
B-9000 Gent

Tel. +32 (0)9 240.10.80
infoNL@isibfire.be



ANPI vzw - Divisie Certificatie
Belliardstraat 15
B-1000 Brussel

Tel. +32 (0)2 234.36.10
cert@anpi.be

Goedkeuringshouder:

CORACO N.V.
Industriezone Nieuwland A224
Nieuwlandlaan 29
B-3200 Aarschot
Tel.: +32 (0)16 56.20.21
Fax.: +32 (0)16 56.20.23

1 Doel en draagwijdte van de Technische Goedkeuring

Deze Technische Goedkeuring betreft een gunstige beoordeling van het product (zoals hierboven beschreven) door de door de BUTgb aangeduide onafhankelijke goedkeuringsoperatoren, ISIB en ANPI, voor de in deze technische goedkeuring vermelde toepassing.

De Technische Goedkeuring legt de resultaten vast van het goedkeuringsonderzoek. 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, de opvatting van het product en 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.

De Goedkeuringshouder moet 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 dit niet of niet voldoende uit eigen beweging doet.

De Technische Goedkeuring en de certificatie van de overeenkomstigheid van het product met de Technische Goedkeuring, staan los van individueel uitgevoerde werken, de aannemer en/of architect zijn uitsluitend 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.

In overeenstemming met de norm NBN 713-020 - addendum 1 "Weerstand tegen brand van bouwelementen" 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 verricht volgens de norm NBN 713-020 "Weerstand tegen brand van bouwelementen" - uitgave 1968 - en Addendum 1 aan deze norm - uitgave 1982 of NBN EN 1634-1 - uitgave 2008. 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 713-020 of 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 Gebruiksen Controle-Reglement van het BENOR/ATG-merk in de sector van de passieve brandbescherming;

- naleving van de bij de deur geleverde plaatsingsvoorschriften, opgenomen in paragraaf 5 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 **technische goedkeuring** wordt afgeleverd door de BUTgb vzw. De **machtiging tot gebruik van het BENOR/ATG-merk** wordt verleend door 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 BOSEC aangeduide inspectieinstelling 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 § 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 houten zwaaideuren "Rf 60":

- met een weerstand tegen brand van één uur (Rf 1 h), bepaald op basis van onderstaande proefverslagen:

Nummers van de beproevingsverslagen	
Laboratorium voor Aanwending der Brandstoffen en Warmte-Overdracht – Universiteit Gent	
Enkele deuren:	Dubbele deuren:
8883	-
Service de Ponts et Charpentes, Institut du Génie Civil, Université de Liège	
Enkele deuren:	Dubbele deuren:
703	493, 976

- behorend tot volgende categorieën:
 - **enkele houten zwaaideuren**, al dan niet beglaasd, met houten omlijsting, zonder boven- en/of zijpaneel;

- **dubbele houten zwaaideuren**, al dan niet beglaasd, met houten omlijsting, zonder boven- en/of zijpaneel;
- waarvan de prestaties volgens STS 53.1 werden bepaald op basis van onderstaande beproevingsverslagen:

Nummers van de beproevingsverslagen:
Technisch Centrum der Houtnijverheid
9877

De extrapolaties voorzien in NBN 713.020 – addendum 1 – paragraaf 4 worden gegeven in § 4 en § 6 van deze goedkeuring.

Deze deuren worden geplaatst in muren uit metselwerk, beton of cellenbeton met een minimale dikte van 100 mm, en met een voldoende mechanische stabiliteit.

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 dienen te voldoen aan de voorschriften van § 6.1 zodat de plaatsing conform § 6 kan worden uitgevoerd.

De vloerbekleding in de muuropening is vlak en dient te behoren tot een der volgende categorieën:

- Harde vloerbekleding zoals tegels, parket, beton, volkern of linoleum.
- Tapijt: Indien twee verschillende delen tapijt op deze plaats worden samengevoegd, dient een aluminium strip (breedte: ca. 25 mm) onder het deurblad te worden geplaatst. De dikte van het tapijt bedraagt max. 5 mm, en heeft minstens een klasse A3 voor wat de reactie bij brand betreft (NBN S21-203, K.B. van 19/12/1997 tot wijziging van het K.B. van 07/07/1994).

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 bekomt. Volgens § 53.1.6 van STS 53.1 "Deuren" worden de deuren vrijgesteld van de technische keuring vóór de uitvoering.

Het BENOR/ATG-merk (diameter: 22 mm) heeft de vorm van een dun zelfklevend plaatje 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 verzonken aangebracht op de bovenste helft van de smalle zijde langs de scharnierzijde van de deurvlugel.

Indien de omlijstingselementen moeten voorzien zijn van schuimvormend product om de brandweerstand van de deur te verzekeren, dienen deze samen met de deurvlugel door de fabrikant geleverd te worden.

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
Houten omlijsting ⁽¹⁾	4.1.2.1
Hang- en sluitwerk ⁽²⁾	4.1.3
Toebehoren ⁽³⁾	4.1.3.3
⁽¹⁾ : Indien het leveringsdocument vermeldt "Deur + omlijsting"	
⁽²⁾ : Indien het leveringsdocument vermeldt "+ hang- en sluitwerk" (paumellen en/of sluitwerk)	
⁽³⁾ : 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:

- de controle van de aanwezigheid van het BENOR/ATG-merk op de deurvleugel(s),
- de controle van de overeenkomstigheid van de elementen beschreven in onderstaande tabel,
- 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
Omlijstings- en plaatsingsmaterialen	3
Omlijsting ⁽⁴⁾	4.1.2.1
Hang- en sluitwerk ⁽⁴⁾	4.1.3
Toebehoren ⁽⁴⁾	4.1.3.3
Afmetingen	4.1.1.8
Plaatsing	6
⁽⁴⁾ : Indien deze niet op het leveringsdocument vermeld zijn	

2.4 Bemerkingen met betrekking tot bestekvoorschriften

De brandwerende deuren beschikken over bijzondere eigenschappen die hen toelaten om in gesloten toestand de brandwerende eigenschappen van de muur 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 § 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 ⁽⁵⁾

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

3.1 Deurvleugel

- spaanderplaat op basis van vlasvezels en houtspanen (dikte: 50 mm; min. volumemassa: 400 kg/m³)
- buitenkader in vurenhout (Picea Excelsa; min. volumemassa: 430 kg/m³) of meranti (Shorea Sp. Div.; min. volumemassa: 540 kg/m³); met H.V. 8 à 12 %.
- schuimvormend product Palusol type 100 (dikte: 1,8 mm)
- schuimvormend product Interdens type 15 (dikte: 1 mm) of type 36 (dikte: 2 mm).
- schuimvormend product Wolmanit (dikte: 1 mm)
- houtvezelplaat "Hardboard": dikte: min. 4,8 mm; min. volumemassa: 980 kg/m³
- kantlatten: hardhout (dikte: 10 mm; min. volumemassa: 500 kg/m³; H.V. 8 à 12 %)
- verbindingsveer: hardhout of multiplex (dikte: 12 mm; min. volumemassa: 540 kg/m³; H.V. 8 à 12 %)
- beglazingen worden opgespoten met neutrale siliconen.
- Brandwerende beglazing: zie § 4.1.1.6.

⁽⁵⁾: De toegelaten afwijkingen op de vermelde karakteristieken van de materialen bij werfcontroles zijn weergegeven in onderstaande tabel:

Materiaalkarakteristiek	Toegestane afwijking
Afmetingen hout	± 1 mm
Dikte metaal	± 0,1 mm
Volumemassa	- 10 %

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

Materiaalkarakteristiek	Toegestane afwijking
Dikte kern (mm)	± 0,2 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Houtvochtigheid (%)	± 2 % (op gemiddelde van 5 metingen)
Dikte kader (mm)	± 0,2 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Sectie schuimvormend product (mm x mm)	± 0,2 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Sectie groef (mm x mm)	± 0,2 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Dikte bekleding (mm)	± 0,2 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Maximale speling kaderkern (mm)	max. 1 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Dikte beglazing (mm)	± 1 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Sectie glaslat (mm x mm)	± 1 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Sectie omlijsting (mm x mm)	± 1 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Volumemassa (kg/m ³)	- 5 % (op gemiddelde van 5 metingen) - 10 % (op individuele metingen)

3.2 Omlijsting

- Hardhout, vrij van spint, min. volumemassa 470 kg/m³, H.V. 8 à 12 %
- rotswol (bijvoorbeeld type "Rockwool Lapinus", met een initiële volumemassa van 35 kg/m³)
- brandwerend montageschuim op basis van polyurethaan met een volumemassa van ca. 32 kg/m³
- schuimvormend product Interdens type 36 (dikte: 2 mm)

3.3 Hang- en sluitwerk

- Vloer- en bovendorpelveren: zie § 4.1.3.1.
- Krukken en sloten: zie § 4.1.3.2.
- Toebehoren: zie § 4.1.3.3.

4 Elementen (5)

4.1 Enkele en dubbele zwaai deur zonder bovenpaneel (dikte: 60 mm)

4.1.1 Deurvleugel

De deurvleugel bestaat uit:

4.1.1.1 Een kern

Een kern uit spaanderplaat op basis van vlasvezels en houtspanen met een dikte van 50 mm; min. volumemassa: 400 kg/m³.

In deze kern kan eventueel een slotblok in vurenhout of hardhout aangebracht worden.

4.1.1.2 Een kader

- Ofwel in vurenhout of hardhout (min. sectie: 50 × 85 mm). In dit kader wordt langs de 4 zijden op 8 mm van de zijkant een gleuf voorzien (sectie: 45 × 2 mm), waarin een strip schuimvormend product aangebracht is (fig. 1a).
- Ofwel in vurenhout of hardhout (min. sectie: 75 × 50 mm), waarop een strip schuimvormend product (sectie: 50 × 2 mm) gekleefd wordt. Dit schuimvormend product wordt bedekt met een hardhouten lat met een sectie van 50 × 10 mm (onzichtbare kantlat, fig. 1b) of 60 × 10 mm (zichtbare kantlat, fig. 1c).

Er wordt eveneens een strip schuimvormend product tussen het kader en de kern aangebracht (fig. 1a, 1b & 1c).

De deurvleugel mag uitgevoerd worden in twee delen. Deze worden samengevoegd door middel van 2 veren in hardhout of multiplex (sectie: 12 mm × 30 mm), geplaatst in groeven in een verticale zijde van elk deel. De veren zijn langs de langse zijden voorzien van schuimvormend product Interdens (dikte: 2 mm) en langs de dwarse zijden van Wolmanit (dikte: 1 mm) (fig. 1d).

4.1.1.3 Hardboard

De dagvlakken van de kern, evenals het kader, zijn bedekt met een daarop verlijmd houtvezelplaat "Hardboard" met een minimale dikte van 4,8 mm.

4.1.1.4 Afwerking

De houtvezelplaat kan volgende afwerkingen krijgen:

- een verf- of vernislaag,
- één van volgende bekledingslagen (max. dikte: 1,5 mm):
 - een houtfineerlaag, houtsoort naar keuze,
 - een gemelamineerde kunstharsplaat,
 - een PVC-bekleding,
 - een textielbekleding.

Deze bekledingslaag bedekt de volledige deurvleugel, met uitzondering van de eventuele zichtbare kantlatten. In geen geval, (behalve voor verf en vernis), mag deze afwerking op de smalle kanten van de deurvleugel aangebracht worden.

4.1.1.5 Makelaar

Niet van toepassing

4.1.1.6 Beglazing (fig. 2a & 2b)

De deurvleugel kan desgevallend door de fabrikant worden voorzien van één rechthoekige of veelhoekige brandwerende beglazing van onderstaand type:

Type	Dikte
Pyrobel 25 (Glaverbel nv)	25 mm

De omschreven rechthoek van deze beglazing voldoet aan onderstaande voorwaarden:

Maximale afmetingen van de beglazing	
Max. breedte	600 mm
Max. hoogte	1200 mm

Deze beglazing worden met stelblokjes rechtstreeks op de spaandervulling gesteund. De beglazing wordt tussen glaslaten in hardhout met een minimum sectie van 33 mm × 35 mm geklemd met gebruik van kunstschuim. De overblijvende opening tussen glaslaten en beglazing wordt opgespoten met een siliconenkit (fig. 2b).

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

	Volle sectie (zie fig. 2a)
S1, S2	160 mm
S3	210 mm
S4	710 mm

4.1.1.7 Brandwerend rooster

Niet van toepassing

4.1.1.8 Afmetingen

De minimale afmetingen van elke deurvleugel dienen minstens gelijk te zijn aan onderstaande waarden:

	Minimale afmetingen
Breedte	700 mm
Hoogte	1800 mm
Dikte	60 mm

De maximale afmetingen van elke deurvleugel dienen binnen de volgende uiterste waarden te liggen.

	Max. breedte	Max. hoogte
Enkele deuren	1360 mm	3000 mm
	2600 mm	2850 mm
Dubbele deuren	1360 mm	3000 mm
	1750 mm	2700 mm

4.1.1.9 Bovenpaneel

De toepassing van een bovenpaneel is niet toegelaten.

4.1.2 Omlijsting

4.1.2.1 Houten omlijsting - Hardhouten deurkozijn (fig. 3)

De deurvleugel is gevat in een constructie van twee hardhouten deurstijlen met een sectie van min. 35 mm × 100 mm en een bovenregel met een sectie van min. 35 mm × 100 mm. Bij toepassing van een bovendorpelveer dient de sectie van de bovenregel minstens 70 mm × 160 mm te bedragen.

Rondom worden in het deurkozijn twee strips schuimvormend product (Interdens type 36 met een sectie van 10 mm × 2 mm) voorzien.

Het deurkozijn kan eventueel afgewerkt worden met afdeklatten in een houtsoort naar keuze.

4.1.2.2 Stalen omlijsting

Niet van toepassing

4.1.3 Hang- en sluitwerk

4.1.3.1 Hangwerk

Types:

- Vloerveer Dorma type BTS80, de sluitkracht van de vloerveer wordt gekozen in functie van de deurvleugel,
- Bovendorpelveer Dorma type RTS85, de sluitkracht van de bovendorpelveer wordt gekozen in functie van de deurvleugel
- Indien de sluitkracht van de vloer- of bovendorpelveer niet voldoende is, dienen vloer- en bovendorpelveer gecombineerd te worden toegepast.

4.1.3.2 Sluitwerk

Krukken

- Model en materiaal naar keuze met doorgaande metalen krukstaaf, met of zonder regelvijs, sectie 8 × 8 mm.

Vingerplaten of rozetten

- Naar keuze.

Sloten

- Inbouwsloten:

Eenpuntsslot met cilinder of baardsleutel met dag- en nachtschoot:

De toegelaten inbouwsloten zijn sloten met stalen, getemperd stalen, messing of roestvrij stalen schoten, met een stalen of roestvrij stalen voorplaat en met een stalen slotkast met onderstaande afmetingen en gewicht. De stalen onderdelen kunnen eventueel zijn beschermd tegen corrosie.

De sloten zijn voorzien voor een stalen krukstaaf met afmetingen van 8 mm x 8 mm.

Maximale afmetingen van de slotkast:

- o hoogte: 195 mm
- o breedte: 15 mm
- o diepte: 95 mm

Maximale afmetingen van de voorplaat van het slot:

- o hoogte: 240 mm
- o breedte: 24 mm
- o dikte: 4 mm

Maximaal gewicht van het slot: 850 g.

De slotkasten worden op de 2 zijvlakken bekleed met een laag schuimvormend product (dikte: 2 mm). De platen schuimvormend product worden door de fabrikant meegeleverd met de deurvleugel.

De afmetingen van de uitsparing (freesaf rondingen niet inbegrepen) in de smalle kant van de deurvleugel voorzien voor de plaatsing van het slot, dienen aan de afmetingen van de slotkast te worden aangepast:

- o hoogte: hoogte van de slotkast + max. 5 mm
- o breedte: dikte van de slotkast + max. 5 mm
- o diepte: diepte van de slotkast + max. 5 mm.

Het slot wordt op de smalle kant van de deurvleugel bevestigd met behulp van schroeven.

De volgende sloten zijn eveneens toegelaten:

- o Weiser cilinderslot met dito cilinder
 - o Litto cilinderslot met dito cilinder
 - o Knopslot Weiser serie "E"
 - o GBS cilinderslot met Cisa cilinder
 - o KfV cilinderslot met Wilka cilinder
 - o Dornhaus cilinderslot met Zeiss-Ikon cilinder
 - o Abloy anti-inbraakslot met Dom cilinder
 - o Nemeff cilinderslot met Winkhaus cilinder
- Opbouwsloten:

Model naar keuze met stalen, messing of roestvrij stalen schoten, met cilinder met EURO-profiel en met stalen, of roestvrij stalen slotkast voor zover de doorgaande openingen in de deurvleugel zijn beperkt tot de opening voor de krukstaaf en de slotcilinder. De stalen onderdelen kunnen eventueel zijn beschermd tegen corrosie.

De sloten zijn voorzien van een stalen krukstaaf met afmetingen van 8 mm x 8 mm.

De opbouwsloten worden op de dagvlakken van de deurvleugel bevestigd met schroeven die maximaal 20 mm diep in de deurvleugel indringen.

- Grendels:

De vaste deurvleugel van dubbele deuren kan worden voorzien van twee grendels, één bovenaan en één onderaan de deurvleugel. Indien de vaste deurvleugel niet is uitgevoerd als zelfsluitende of bij brand zelfsluitende deurvleugel is de toepassing van deze grendels verplicht.

Model naar keuze in staal, messing of roestvrij staal, zolang deze onderstaande afmetingen niet overschrijdt:

Hef- of schuifgrendels: maximale afmetingen:

- hoogte: 250 mm
- breedte: 20 mm
- diepte: 20 mm

4.1.3.3 Toebehoren

Alle hierboven beschreven deurvleugels mogen voorzien zijn van de volgende toebehoren (tenzij door reglementaire bepalingen verboden):

- Opgevezen deurknop of deurtrekker
- Aluminium of inox opgelijmde of opgeschroefde platen en/of vingerplaten: max. hoogte: 300 mm, breedte: mag niet in contact komen met de aanslaglat, maximale dikte: 1 mm.
- Vaste of regelbare ankerplaat voor kleefmagneet om deurvleugels in open stand te houden. Deze magneet dient verbonden te worden met een alarmcentrale met rookdetectie. Deze deuren dienen ook altijd voorzien te zijn van een automatische deursluiser.
- Sluitveer welke bovenaan het deurblad wordt opgevezen om te verhinderen dat de deur terugslaat bij automatische sluiting bij brand.

4.2 Niet-rechthoekige deurvleugels

Niet rechthoekige vleugels worden eveneens toegelaten, indien aan de volgende beperkingen wordt voldaan:

- De deur is een enkele deur, waarvan de bovenhoek langs de slotzijde wordt weggenomen.
- De constructie van de deurvleugel wordt op dezelfde wijze en met dezelfde toleranties uitgevoerd als bij de rechthoekige deurvleugels.
- Zowel in de hoogte als in de breedte worden de afmetingen met maximaal 500 mm gereduceerd (zie figuur 4).
- Indien het een beglaasde deur betreft dienen de si-waarden gegeven in § 4.1.1.6 te worden gerespecteerd. De waarde s_h , dit is de kleinste afstand tussen de rand van de deurvleugel en de hoek van de opening voorzien voor het plaatsen van de beglazing, dient minimaal 160 mm te bedragen.
- Zowel de grootste als de kleinste hoogte van de deurvleugel dienen binnen de grenzen van de in § 4.1.1.8 vermelde afmetingen te blijven.
- De plaatsing van het eventuele slot blijft ongewijzigd ten opzichte van deze bij de omschrijving van de rechthoekige deurvleugel.
- Voor de omlijsting van de deurvleugel worden de volgende supplementaire beperkingen gerespecteerd:
 - De omlijstingen dienen zodanig te worden aangepast dat er geen voegen tussen de verschillende delen ontstaan.

Wat de speling tussen de deurvleugel en de omlijsting betreft dienen de waarden opgegeven in § 6.4, ook ter plaatse van de weggenomen hoek te worden gerespecteerd.

5 Vervaardiging

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

6 Plaatsing

De deuren dienen opgeslagen, behandeld en geplaatst te worden zoals voorzien in STS 53.1 voor gewone binnendeuren met inachtnaam van de hieronder vermelde plaatsingsvoorschriften.

6.1 Muuropening

- De afmetingen van de muuropening worden zo bepaald dat de speling tussen de omlijsting en het metselwerk beschreven in § 6.2.1 nageleefd wordt.
- 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 het deurkozijn

- De omlijstingen zijn conform met § 4.1.2.1. Zij worden in muren geplaatst met een minimale dikte van 90 mm, met uitsluiting van alle lichte scheidingswanden.
- 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.

6.2.1 Houten omlijsting

- Tussen de omlijsting en de muur moet een speling van 10 tot 30 mm voorzien worden.
- De deuromlijsting of het deurkozijn wordt zo dicht mogelijk bij de ophangingsonderdelen van de deurvleugels en de eventuele deursluiser bevestigd aan de ruwbouw.
- De middenbevestiging aan het linteel is verplicht voor elke dwarsregel die langer is dan 1 meter.
- De speling tussen de ruwbouwopening en de omlijsting moet zorgvuldig, stevig en volledig opgevuld worden met:
 - spelingen van 15 mm tot 30 mm: **rotswol** (bijvoorbeeld: panelen van ongeveer 35 kg/m³ initiële volumemassa en aangedrukt tot men een dichtheid bekomt van 80 à 100 kg/m³);
 - spelingen van 10 mm tot 25 mm: **brandvertragend polyurethaanschuim Promafoam C** (N.V. Promat) of **Soudafoam FR** (N.V. Soudal) of **Firefoam 1C** (N.V. Odice). In dit geval is de toepassing van afdeklatten verplicht.
- De stijlen en bovenregel van de houten omlijstingen worden samengebracht en haaks op elkaar genageld en/of geschroefd. De bovenregel steunt op de stijlen.
- De bevestiging van de houten omlijsting aan het metselwerk door middel van nagels en/of schroeven doorheen de omlijsting en het stelhout is toegelaten.
- Als stelhout kan men hardhouten, multiplex of hardboard blokjes gebruiken tussen de omlijsting en de ruwbouw.
- De afdeklatten worden door middel van nagels of schroeven op de omlijsting bevestigd.

6.3 Plaatsing van de deurvleugel

- Het merk van overeenkomstigheid BENOR/ATG bevindt zich op de bovenste helft van de deurvleugel langs de pivotzijde.
- De deurvleugels mogen op normale wijze gearschaafd en/of aangepast worden tot een maximale materiaalafname van 3 mm.
- Insnijden, uitsnijden, doorboren, inkorten of versmallen, verhogen en verbreden van de deurvleugel door de plaatser zijn niet toegelaten.
- Elke andere onvermijdelijke aanpassing moet door de fabrikant uitgevoerd worden conform de voorschriften van onderhavige goedkeuring.

6.3.1 Deurveren en taatsen

De bedieningsarm van de bovendorpelveer, resp. vloerveer worden in de bovenste, resp. onderste smalle kant van de deurvleugel ingewerkt en wordt rondom beschermd door middel van een strook schuimvormend product en afgedekt met een houten latje.

Een eventuele bovendorpelveer, ingewerkt in de bovenregel van een hardhouten omlijsting, wordt eveneens rondom beschermd door middel van schuimvormend product en afgedekt met een houten latje.

De onderdelen van de taatslager die in de deurvleugel of in de bovenregel van de omlijsting worden ingewerkt, worden rondom beschermd door middel van een strook schuimvormend product.

6.3.2 Sluitwerk

- Toegelaten slottypes: zie § 4.1.3.2.
- Toegelaten krukken: zie § 4.1.3.2.
- Slotgatopening:

De afmetingen van de uitsparing in de smalle kant van de deurvleugel voorzien voor de plaatsing van het slot dienen te worden aangepast aan de afmetingen van het slot, zoals beschreven in § 4.1.3.2.

- De slotkasten worden door de plaatser op de 2 zijvlakken bekleed met schuimvormend product zoals aangegeven in § 4.1.3.2. Het schuimvormend product wordt door de fabrikant van de deurvleugel geleverd.

6.3.3 Toebehoren

Alle toebehoren (zie § 4.1.3.3) worden op de deurvleugel bevestigd met schroeven die niet meer dan 30 mm diep in de deurvleugel indringen en/of met lijm, tenzij uitdrukkelijk anders vermeld.

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.

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 fig. 6) en het hoogste punt in de zwaai van de deur (zone 2 in fig. 6), niet groter is dan de maximaal toegelaten speling tussen de deurvleugel en de vloer, verminderd met 2 mm.

Maximale toegelaten spelingen (mm)	
Tussen de deurvleugel en omlijsting	3,5
Tussen de deurvleugels van dubbele deuren	2,0
Tussen de deurvleugel en de vloer (*)	4,0
(*): zowel een harde en vlakke vloerbekleding (zoals tegels, parket, beton, linoleum), als een tapijt (max. dikte: 5 mm; min. reactieklasse volgens NBN S21-203 en KB van 19.12.97 tot wijziging van KB van KB van 07.07.94: A3) is toegelaten onder de deur.	

Deze spelingen worden gemeten in elk punt met een kaliber met een breedte van 10 mm.

Indien de speling tussen deurvleugel en vloer groter is dan de hierboven vermelde speling, kan men gebruik maken van hardhouten latten met een maximum dikte van 16 mm. Deze latten worden voorzien van een strip schuimvormend product met afmetingen van 2 mm x 38 mm. Deze lat wordt dan met de brandwerende strip gericht naar de onderzijde van de deurvleugel op de deurvleugel gelijmd en geschroefd (fig. 5).

7 Prestaties

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

7.1 Weerstand tegen brand

NBN 713.020 "Weerstand tegen brand van bouwelementen", Uitgave 1968 en Addendum 1, Uitgave 1982 - Rf 1 h.

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

Volgens NBN EN 951 en NBN EN 1529: klasse 3

7.2.1.2 Afwijkingen op vlakheid

Volgens 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: voor deze proef voldoet de deur aan de eisen voor klasse 2

7.2.2.2 Weerstand tegen vervormingen door torsie

Volgens NBN EN 948 en NBN EN 1192: voor deze proef voldoet de deur aan de eisen voor klasse 2

7.2.2.3 Weerstand tegen schokken van zachte en zware voorwerpen

Volgens NBN EN 949 en NBN EN 1192: voor deze proef voldoet de deur aan de eisen voor klasse 2

7.2.2.4 Weerstand tegen harde schokken

Volgens NBN EN 950 en NBN EN 1192: voor deze proef voldoet de deur aan de eisen voor klasse 2

7.2.2.5 Proef op herhaald openen en sluiten

Volgens NBN EN 1191 en NBN EN 12400: klasse 4 (50.000 cycli)

Bedieningskracht volgens NBN EN 12217: klasse 2

7.2.2.6 Bestandheid tegen opeenvolgende klimaatsveranderingen

Volgens NBN EN 1294, NBN EN 952 en NBN EN 12219: klasse 2

7.2.2.7 Bestandheid tegen hygrothermische verschillen

Volgens NBN EN 1121, NBN EN 952 en NBN EN 12219: sollicitatieniveau b: klasse 2

7.3 Besluit

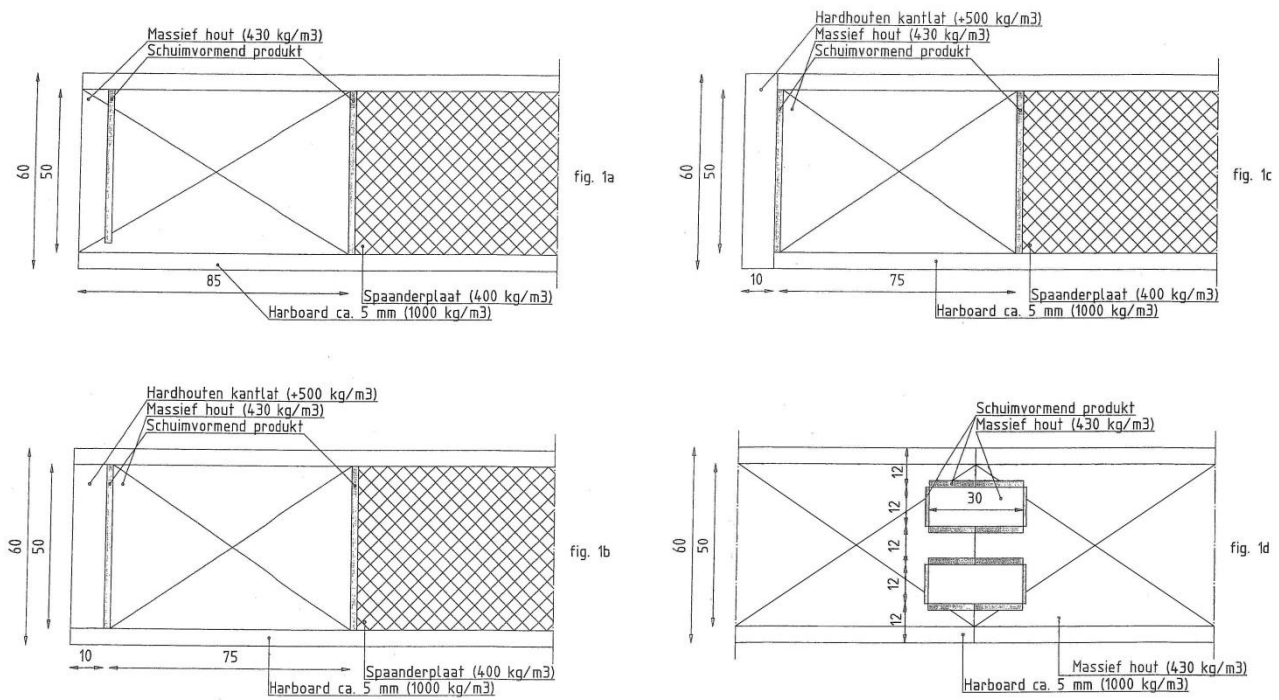
Houten zwaaideuren Rf 1 h		
Prestatie	Klasse STS 53.1	EN-normen
Brandweerstand	Rf 1 h	
Afmetingen en haaksheid	D3	3
Vlakheid	V2	2
Mechanische weerstand	M2	2
Gebruiksfrequentie	f4F2	4
Vlakheid na opeenvolgende klimaatsveranderingen	V2	2
Bestandheid tegen hygrothermische verschillen (sollicitatieniveau b)	HbV2	2

8 Voorwaarden

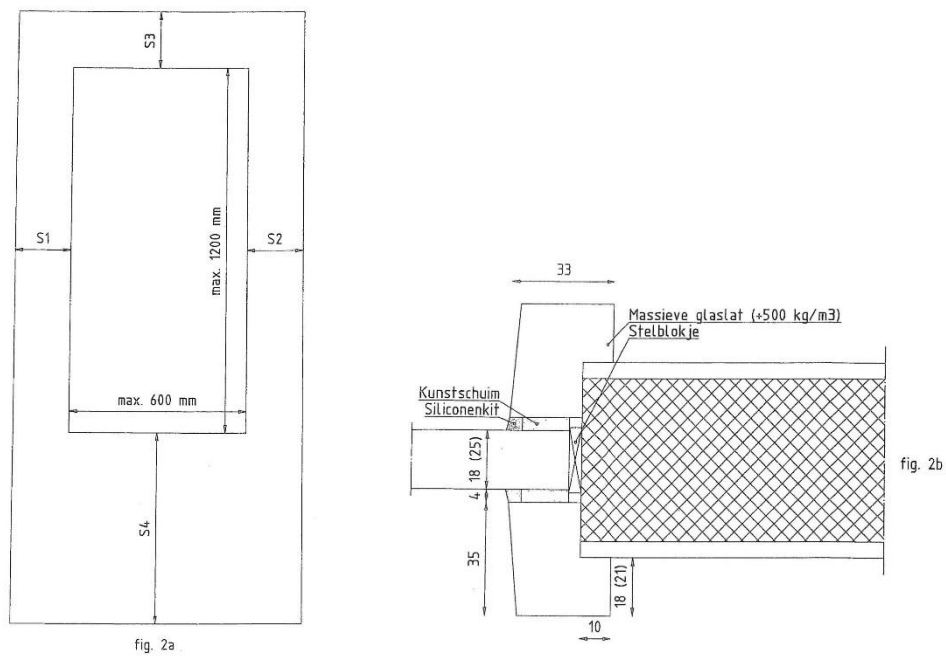
- A. De Technische Goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op het product vermeld op de voorpagina van deze Technische Goedkeuring.
- B. Enkel de Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdelers kunnen aanspraak maken op de Technische Goedkeuring.
- C. De Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdelers mogen geen gebruik maken van de naam en het logo van de BÚtgb, 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 BÚtgb, de Goedkeurings- en de Certificatieoperator bekend te maken. Afhankelijk van de meegedeelde informatie kunnen de BÚtgb, 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 2570) en de geldigheidstermijn.
- H. De BÚtgb, 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 8.

9 Figuren

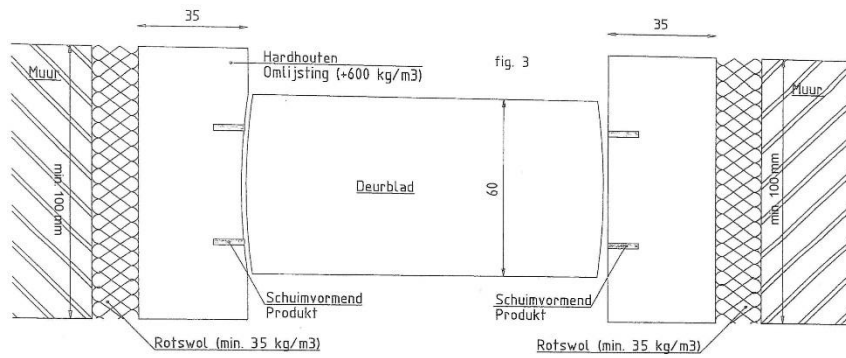
Figuur 1



Figuur 2



Figuur 3



Figuur 4

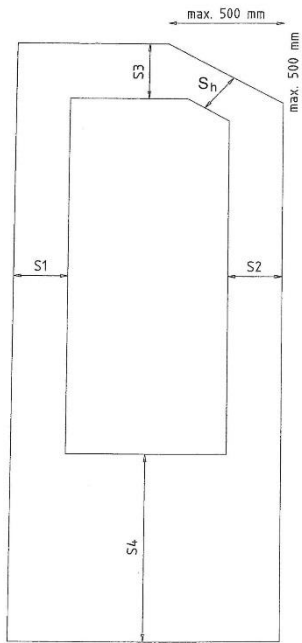


fig. 4

Figuur 5

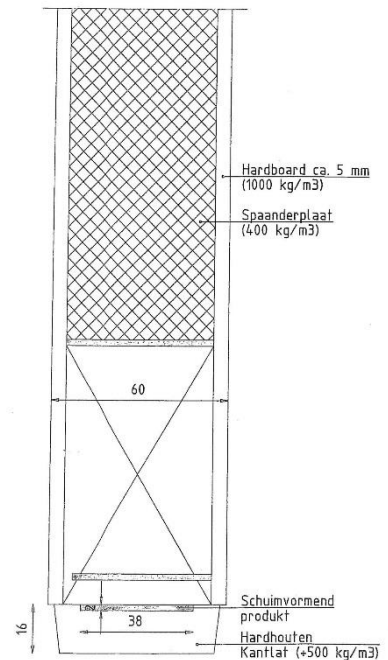
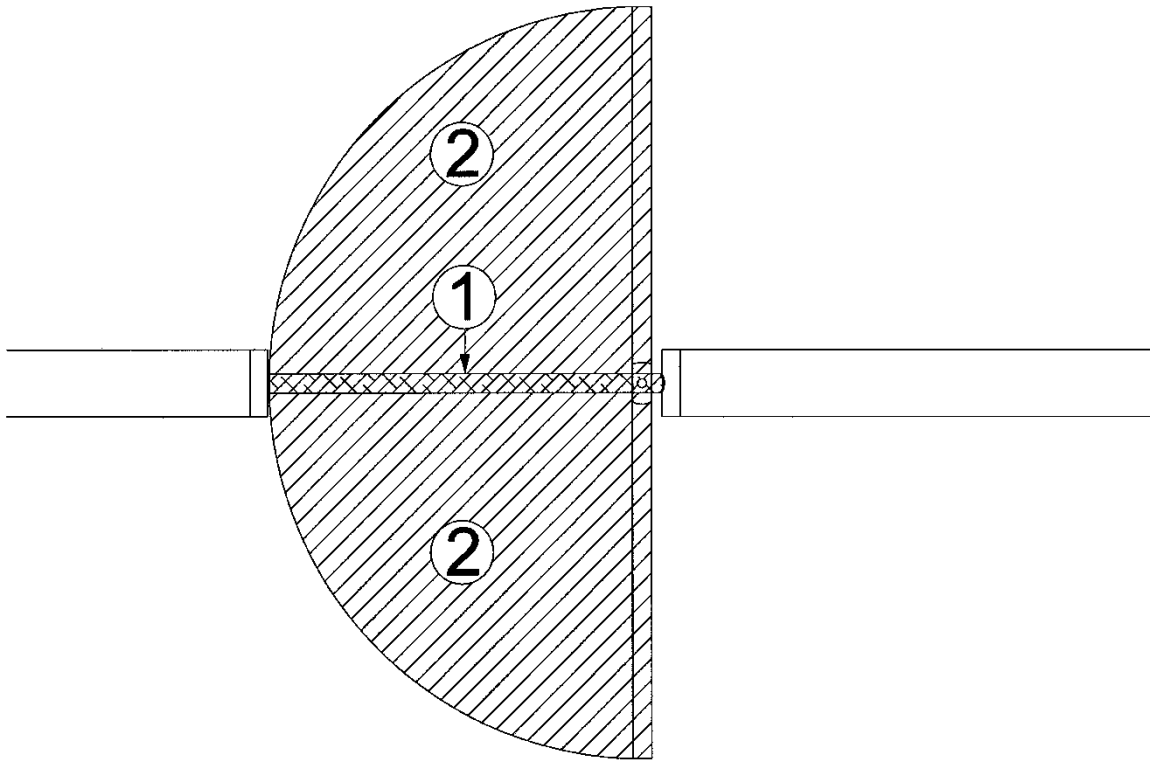


fig. 5

Figuur 6





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 26 maart 2019.

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: 9 mei 2019.

Deze ATG vervangt ATG 2570, geldig vanaf 18/12/2015 tot 17/12/2020.

Voor de BUtgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces

Voor de Goedkeurings- en Certificatieoperator

Peter Wouters,
directeur

Benny De Blaere,
directeur

Alain Verhoyen,
General Manager

Bart Sette,
voorzitter

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



Éléments de construction
résistant au feu - portes

PORTES VA-ET-VIENT
RÉSISTANT AU FEU, SIMPLES
ET DOUBLES, EN BOIS
RF 1 H

Valable du
09/05/2019
au 08/05/2024



Institut de Sécurité Incendie asbl
Ottergemsesteenweg Zuid 711
B-9000 Gand

Tél. +32 (0)9 240.10.80
infoNL@isibfire.be



ANPI asbl – Division Certification
Rue Belliard 15
B-1000 Bruxelles

Tél. +32 (0)2 234.36.10
cert@anpi.be

Titulaire d'agrément :

CORACO N.V.
Industriezone Nieuwland A224
Gaston Geenslaan 13
B-3200 Aarschot
Tél. : +32 (0)16 562021
Fax. : +32 (0)16 562023

1 Objet et portée de l'Agrément Technique

Cet Agrément Technique concerne une évaluation favorable du produit (tel que décrit ci-dessus) par les Opérateurs d'Agrément indépendants désignés par l'UBAtc, ISIB et ANPI, pour l'application mentionnée dans cet Agrément Technique.

L'Agrément Technique consigne les résultats de l'examen d'agrément. Cet examen se décline comme suit : identification des propriétés pertinentes du produit en fonction de l'application visée et du mode de pose ou de mise en œuvre, conception du produit et fiabilité de la production.

L'Agrément Technique présente un niveau de fiabilité élevé compte tenu de l'interprétation statistique des résultats de contrôle, du suivi périodique, de l'adaptation à la situation et à l'état de la technique et de la surveillance de la qualité par le titulaire d'agrément.

Le titulaire d'agrément est tenu de respecter les résultats d'examen repris dans l'Agrément Technique lorsqu'ils mettent des informations à la disposition de tiers. L'UBAtc ou l'Opérateur de Certification peut prendre les initiatives qui s'imposent si le titulaire d'agrément ne le fait pas (suffisamment) de lui-même.

L'Agrément Technique et la certification de la conformité du produit à l'Agrément Technique sont indépendants des travaux effectués individuellement. L'entrepreneur et/ou l'architecte demeurent entièrement responsables de la conformité des travaux réalisés aux dispositions du cahier des charges.

L'Agrément Technique ne traite pas, sauf dispositions reprises spécifiquement, de la sécurité sur chantier, d'aspects sanitaires et de l'utilisation durable des matières premières. Par conséquent, l'UBAtc n'est en aucun cas responsable de dégâts causés par le non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou de l'entrepreneur/des entrepreneurs et/ou de l'architecte, des dispositions ayant trait à la sécurité sur chantier, aux aspects sanitaires et à l'utilisation durable des matières premières.

Conformément à la norme NBN 713.020 - addendum 1 "Résistance au feu des éléments de construction" 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** a été déterminée sur base des résultats d'essais réalisés conformément à la norme NBN 713-020 "Résistance au feu des éléments de construction" - édition 1968 - et Addendum 1 à cette norme - édition 1982. 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 certifiée 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 713-020, 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 base de résultats d'essais réalisés conformément aux Spécifications Techniques Unifiées STS 53.1 "Portes" (édition 2006).

L'**agrément technique** est délivré par l'UBA tc asbl. L'**autorisation d'usage de la marque BENOR/ATG** est attribuée par le 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 le 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 va-et-vient en bois résistant au feu « Rf 60 » :

- présentant un degré de résistance au feu d'une heure (Rf 1 h), déterminé sur la base des rapports d'essai suivants :

Numéros des rapports d'essai	
Laboratorium voor Aanwending der Brandstoffen en Warmte-Overdracht – Université de Gand	
Portes simples :	Portes doubles :
8883	-
Service Ponts et Charpentes – Institut du Génie Civil, Université de Liège	
Portes simples :	Portes doubles :
703	493, 976

- relevant des catégories suivantes :
 - **portes va-et-vient simples en bois**, vitrées ou non, à huisserie en bois, sans imposte et/ou panneau latéral ;
 - **portes va-et-vient doubles en bois**, vitrées ou non, à huisserie en bois, sans imposte et/ou panneau latéral ;

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
Centre technique de l'Industrie du Bois
9877

Les extrapolations prévues dans la NBN 713.020 – addendum 1 – paragraphe 4 sont présentées aux § 4 en § 6 de cet agrément.

Ces portes sont placées dans des murs en maçonnerie, en béton ou en béton cellulaire d'une épaisseur minimale de 100 mm et présentant une stabilité mécanique suffisante.

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 du § 6.1, de sorte que la pose puisse être assurée conformément au § 6.

Le revêtement de sol dans la baie de mur est plan et doit relever de l'une des catégories suivantes :

- Revêtement de sol dur, comme un carrelage, un parquet, du béton, un matériau à âme pleine ou du linoléum
- Moquette : Si deux parties différentes de moquette se rejoignent à cet endroit, il convient d'appliquer une bande d'aluminium (largeur : env. 25 mm) sous le vantail. La moquette présente une épaisseur de 5 mm max. et une classe A3 pour ce qui concerne la réaction au feu (NBN S21-203, A.R. du 19/12/1997 modifiant l'A.R. du 07/07/1994).

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 de l'examen technique préalable à la mise en œuvre.

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



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

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

S'il y a lieu de revêtir les éléments de l' huisserie de produit intumescent pour assurer la résistance au feu de la porte, ceux-ci sont livrés par le fabricant en même temps que le vantail.

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 en bois ⁽¹⁾	4.1.2.1
Quincaillerie ⁽²⁾	4.1.3
Accessoires ⁽³⁾	4.1.3.3
⁽¹⁾ : Si le document de livraison mentionne « Porte + huisserie ».	
⁽²⁾ : Si le document de livraison mentionne « + quincaillerie » (paumelles et/ou quincaillerie de fermeture).	
⁽³⁾ : 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 :

1. le contrôle de la présence de la marque BENOR/ATG sur le(s) vantail/-aux,
2. le contrôle de la conformité des éléments décrits dans le tableau ci-après,
3. 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 pour l'huisserie et la pose	3
Huisserie ⁽⁴⁾	4.1.2.1
Quincaillerie ⁽⁴⁾	4.1.3
Accessoires ⁽⁴⁾	4.1.3.3
Dimensions	4.1.1.8
Pose	6
⁽⁴⁾ : 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 ⁽⁵⁾

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

3.1 Vantail

- panneau aggloméré constitué d'anas de lin et de particules de bois (épaisseur : 50 mm, masse volumique min. : 400 kg/m³)
- cadre extérieur en bois résineux (Picea exelsa, masse volumique min. : 430 kg/m³) ou meranti (Shorea Sp. Div., masse volumique min. : 540 kg/m³) ; H.B. : 8 à 12 %
- produit intumescent Palusol, type 100 (épaisseur : 1,8 mm)
- produit intumescent Interdens, type 15 (épaisseur : 1 mm) ou type 36 (épaisseur : 2 mm).
- produit intumescent Wolmanit (épaisseur : 1 mm)
- panneau en fibres de bois « hardboard » : épaisseur : min. 4,8 mm ; masse volumique min. : 980 kg/m³
- couvre-chants : bois dur (épaisseur : 10 mm ; masse volumique min. : 500 kg/m³), H.B. : 8 à 12 %
- languette d'assemblage : bois dur ou multiplex (épaisseur : 12 mm ; masse volumique min. : 540 kg/m³), H.B. : 8 à 12 %
- Les vitrages sont recouverts par projection de silicone neutre.
- Vitrage résistant au feu : voir le § 4.1.1.6.

⁽⁵⁾ : 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
Dimensions du bois	± 1 mm
Épaisseur du métal	± 0,1 mm
Masse volumique	- 10 %

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 de l'âme (mm)	± 0,2 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Humidité du bois (%)	± 2 % (sur une moyenne de 5 mesures)
Épaisseur du cadre (mm)	± 0,2 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Section du produit intumescent (mm x mm)	± 0,2 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Section de la rainure (mm x mm)	± 0,2 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Épaisseur du revêtement (mm)	± 0,2 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Jeu maximum entre cadre et âme (mm)	max 1 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Épaisseur du vitrage (mm)	± 1 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Section de la parclose (mm x mm)	± 1 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Section de l'huisserie (mm x mm)	± 1 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Masse volumique (kg/m ³)	- 5 % (sur une moyenne de 5 mesures) - 10 % (sur des mesures individuelles)

3.2 Huisserie

- Bois dur, sans aubier, masse volumique min. : 470 kg/m³ ; H.B. : 8 à 12 %
- Laine de roche (par ex. « Rockwool Lapinus », présentant une masse volumique initiale de 35 %kg/m³)
- mousse de montage résistant au feu à base de polyuréthane, d'une masse volumique d'env. 32 kg/m³
- produit intumescent Interdens, type 36 (épaisseur : 2 mm)

3.3 Quincaillerie

- Pivot de sol ou de tête : voir le § 4.1.3.1.
- Béquilles et serrures : voir le § 4.1.3.2.
- Accessoires : voir le § 4.1.3.3.

4 Éléments (5)

4.1 Porte va-et-vient simple et double sans imposte (épaisseur : 60 mm)

4.1.1 Vantail

Le vantail comprend :

4.1.1.1 Une âme

Une âme en panneau aggloméré constitué d'anas de lin et de particules de bois de 50 mm d'épaisseur ; masse volumique min. : 400 kg/m³.

Un bloc de serrure en bois résineux ou en bois dur peut être appliqué éventuellement dans cette âme.

4.1.1.2 Un cadre

- Soit en bois résineux ou en bois dur (section min. : 50 x 85 mm). Ce cadre comporte sur les quatre côtés une rainure (section : 45 mm x 2 mm) à 8 mm du côté latéral, dans laquelle une bande de produit intumescent est appliquée (fig. 1a).
- Soit en bois résineux ou en bois dur (section min. : 75 x 50 mm), sur lequel une bande de produit intumescent (section : 50 mm x 2 mm) est collée. Ce produit intumescent est recouvert d'une latte en bois dur d'une section de 50 mm x 10 mm (couvre-chant non apparent, fig. 1b) ou 60 x 10 mm (couvre-chant apparent, fig. 1c).

Une bande de produit intumescent est également appliquée entre le cadre et l'âme (fig. 1a, 1b & 1c).

Le vantail peut être réalisé en deux parties. Celles-ci sont solidarisées au moyen de 2 languettes en bois dur ou en multiplex (section : 12 mm x 3 mm), placées dans des rainures prévues dans le côté vertical de chaque partie. Sur les côtés longitudinaux, les languettes sont revêtues de produit intumescent Interdens (épaisseur : 2 mm) et, sur les côtés latéraux, de Wolmanit (épaisseur : 1 mm) (fig. 1d).

4.1.1.3 Hardboard

Les faces de l'âme, ainsi que le cadre sont revêtus par collage d'un panneau de fibres de bois « hardboard » d'une épaisseur minimum de 4,8 mm.

4.1.1.4 Finition

Le panneau de fibres de bois peut faire l'objet des finitions suivantes :

- une couche de peinture ou de vernis,
- l'une des couches de revêtement suivantes (épaisseur max. : 1,5 mm) :
 - un placage en bois, essence de bois au choix,
 - un panneau stratifié mélaminé,
 - un revêtement en PVC,
 - un revêtement textile.

Cette couche de revêtement recouvre l'ensemble du vantail, à l'exception des éventuels couvre-chants apparents. Cette finition ne peut en aucun cas être appliquée sur les chants étroits du vantail (sauf en cas de peinture et de vernis).

4.1.1.5 Maucclair

Non applicable

4.1.1.6 Vitrage (fig. 2a & 2b)

Le cas échéant, le vantail peut être équipé par le fabricant d'un vitrage rectangulaire ou polygonal résistant au feu du type suivant :

Type	Épaisseur
Pyrobel 25 (Glaverbel S.A.)	25 mm

Le rectangle défini par ce vitrage satisfait aux conditions suivantes :

Dimensions maximales du vitrage	
Largeur max.	600 mm
Hauteur max.	1200 mm

Ce vitrage est posé directement au moyen de petits blocs de réglage sur le remplissage de particules. Le vitrage est serré entre des parclozes en bois dur, d'une section minimum de 33 mm x 35 mm, au moyen de mousse synthétique. Du mastic silicone est injecté dans l'espace résiduel entre les parclozes et le vitrage (fig. 2b).

Le vitrage doit pourtant être entouré d'une section pleine de largeur minimale :

	Section pleine (voir fig. 2 a)
S ₁ , S ₂	160 mm
S ₃	210 mm
S ₄	710 mm

4.1.1.7 Grille résistant au feu

Non applicable

4.1.1.8 Dimensions

Les dimensions minimales de chaque vantail doivent être au moins égales aux valeurs suivantes :

	Dimensions minimales
Largeur	700 mm
Hauteur	1800 mm
Épaisseur	60 mm

Les dimensions maximales de chaque vantail doivent être comprises entre les valeurs limites suivantes :

	Largeur max.	Hauteur max.
Portes simples	1360 mm	3000 mm
	2600 mm	2850 mm
Portes doubles	1360 mm	3000 mm
	1750 mm	2700 mm

4.1.1.9 Imposte

L'application d'une imposte n'est pas autorisée.

4.1.2 Huisserie

4.1.2.1 Huisserie en bois - Bâti dormant en bois dur (fig. 3)

Le vantail s'insère dans une construction de deux montants en bois dur d'une section minimum de 35 mm x 100 mm et d'une traverse supérieure d'une section min. de 35 mm x 100 mm. En cas d'application d'un pivot de tête, la section de la traverse supérieure doit s'établir à minimum 70 mm x 160 mm.

Sur le pourtour, deux bandes de produit intumescent (Interdens, type 36, d'une section de 10 mm x 2 mm) sont prévues dans le bâti dormant.

Le bâti dormant peut faire éventuellement l'objet d'une finition au moyen de chambranles dans une essence au choix.

4.1.2.2 Huisserie métallique

Non applicable

4.1.3 Quincaillerie

4.1.3.1 Quincaillerie de suspension

Types :

- Pivot de sol Dorma de type BTS80, la force de fermeture du pivot de sol est choisie en fonction du vantail.
- Pivot de tête Dorma de type RTS85, la force de fermeture du pivot de tête est choisie en fonction du vantail.
- Si la force de fermeture du pivot de sol ou de tête ne s'avère pas suffisante, il convient de prévoir une application combinée du pivot de sol et de tête.

4.1.3.2 Quincaillerie de fermeture

Béquilles

- Modèle et matériau au choix, avec béquille métallique continue, avec ou sans vis de réglage, section : 8 mm x 8 mm.

Plaques de propreté ou rosaces

- Au choix.

Serrures

- Serrures encastrées :

Serrure « un point » à cylindre ou clé à panneton avec pêne de jour et pêne dormant :

Les serrures encastrées autorisées comportent des pènes en acier, en acier trempé, en laiton ou en acier inoxydable, une têtère en acier ou en acier inoxydable et un boîtier de serrure en acier dont les dimensions et le poids figurent ci-dessous. Les composants en acier peuvent éventuellement faire l'objet d'une protection contre la corrosion.

Les serrures comportent une béquille en acier de dimensions de 8 mm x 8 mm.

Dimensions maximales du boîtier de serrure :

- o Hauteur : 195 mm
- o Largeur : 15 mm
- o Profondeur : 95 mm

Dimensions maximales de la têtère de la serrure :

- o Hauteur : 240 mm
- o Largeur : 24 mm
- o Épaisseur : 4 mm

Poids maximal de la serrure : 850 g.

Les 2 faces latérales des boîtiers de serrure sont revêtues d'une couche de produit intumescent (épaisseur : 2 mm). Les plaques de produit intumescent sont livrées par le fabricant en même temps que le vantail.

Les dimensions de l'évidement prévu dans le chant étroit battant du vantail pour le placement de la serrure (arrondissements de la fraise non compris) doivent être adaptées aux dimensions du boîtier de serrure :

- o Hauteur : hauteur du boîtier de serrure + 5 mm max.
- o Largeur : épaisseur du boîtier de serrure + 5 mm max.
- o Profondeur : profondeur du boîtier de serrure + 5 mm max.

La serrure est fixée sur le chant étroit du vantail à l'aide de vis.

Les serrures suivantes sont également autorisées :

- o Serrure à cylindre Weiser et son cylindre
 - o Serrure à cylindre Litto et son cylindre
 - o Serrure à bouton Weiser série « E »
 - o Serrure à cylindre GBS avec cylindre Cisa
 - o Serrure à cylindre KFV avec cylindre Wilka
 - o Serrure à cylindre Dornhaus avec cylindre Zeiss-Ikon
 - o Serrure anti-effraction Abloy avec cylindre Dom
 - o Serrure à cylindre Nemeff avec cylindre Winkhaus
- Serrures en applique :

Modèle au choix avec pènes en acier, en laiton ou en acier inoxydable, avec cylindre Europrofil et boîtier de serrure en acier ou en acier inoxydable, pour autant que les ouvertures traversant le vantail se limitent à celles prévues pour la tige de la béquille et le cylindre de la serrure. Les composants en acier peuvent éventuellement faire l'objet d'une protection contre la corrosion.

Les serrures comportent une béquille en acier de dimensions de 8 mm x 8 mm.

Les serrures en applique sont fixées aux faces du vantail par des vis qui pénètrent sur une profondeur maximale de 20 mm dans le vantail.

- Verrous :

Le vantail fixe des portes doubles peut comporter deux verrous, l'un au-dessus et l'autre au-dessous du vantail. Si le vantail fixe n'est pas de type à fermeture automatique ou à fermeture automatique en cas d'incendie, l'application de ces verrous est obligatoire.

Modèle au choix en acier, en laiton ou en acier inoxydable pour autant que les dimensions suivantes ne soient pas dépassées :

Verrous levants ou coulissants : dimensions maximales :

- Hauteur : 250 mm
- Largeur : 20 mm
- Profondeur : 20 mm

4.1.3.3 Accessoires

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

- Bouton de porte vissé ou poignée ferme-porte
- Plaques et/ou plaques de propreté collées ou vissées en aluminium ou en acier inoxydable : hauteur maximale : 300 mm ; la largeur ne peut pas entrer en contact avec la battée, épaisseur maximale : 1 mm.
- Plaque d'ancrage fixe ou réglable pour aimant adhésif permettant de maintenir les vantaux en position ouverte. Cet aimant doit être relié à une centrale d'alarme à détection incendie. Ces portes doivent également toujours comporter un ferme-porte automatique.
- Ressort de fermeture vissé en haut du vantail afin d'empêcher que la porte se rabatte en cas de fermeture automatique par suite d'incendie

4.2 Vantaux non rectangulaires

Les vantaux non rectangulaires sont également autorisés pour autant que les restrictions suivantes soient respectées :

- La porte est une porte simple, dont on élimine l'angle supérieur côté serrure.
- La composition du vantail est réalisée de la même manière et selon les mêmes tolérances qu'en cas de vantaux rectangulaires.
- Les dimensions sont réduites de maximum 500 mm en hauteur comme en largeur (voir la figure 4).
- S'il s'agit d'une porte vitrée, il convient de respecter les valeurs S_i présentées au § 4.1.1.6. La valeur s_n (soit la plus petite distance entre le bord du vantail et l'angle de l'évidement prévu pour le placement du vitrage) doit s'établir à minimum 160 mm.
- La hauteur la plus élevée comme la hauteur la plus faible du vantail doivent être comprises entre les limites reprises au § 4.1.1.8.
- Le placement de l'éventuelle serrure reste inchangé par rapport à celui décrit pour un vantail rectangulaire.
- L'huissierie du vantail est soumise au respect des restrictions supplémentaires suivantes :
 - Les huisseries doivent être adaptées de sorte à ne pas générer de joints supplémentaires entre les différentes parties.

Concernant le jeu entre le vantail et l'huissierie, il convient également de respecter les valeurs indiquées au § 6.4, y compris au droit de l'angle éliminé.

5 Fabrication

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

6 Pose

Les portes doivent être stockées, traitées et placées comme prévu aux STS 53.1 pour les portes intérieures normales, en respectant les prescriptions de pose reprises ci-après.

6.1 Baie

- Les dimensions de la baie sont déterminées de manière à respecter le jeu entre l'huissierie et la maçonnerie décrit aux § 6.2.1.
- 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 Pose du bâti dormant

- Les huisseries sont conformes au § 4.1.2.1. Elles sont placées dans des murs d'une épaisseur minimale de 90 mm, à l'exclusion de toutes les cloisons intérieures légères.
- 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.

6.2.1 Huissierie en bois

- Il convient de prévoir un jeu de 10 à 30 mm entre l'huissierie et le mur.
- L'huissierie ou le bâti dormant sont fixés au gros œuvre le plus près possible des organes de suspension des vantaux et de l'éventuel ferme-portes.
- La fixation médiane au linteau est obligatoire pour toute traverse d'une longueur supérieure à 1 mètre.
- Il convient de remplir soigneusement, fermement et complètement le jeu entre la baie dans le gros œuvre et l'huissierie :
 - jeux de 15 mm à 30 mm : **laine de roche** (par exemple : panneaux d'environ 35 kg/m³ de masse volumique initiale), comprimée jusqu'à l'obtention d'une densité de 80 à 100 kg/m³ ;
 - jeux de 10 mm à 25 mm : **mousse polyuréthane ignifuge Promofam C** (N.V. Promat), **Soudafoam FR** (NV Soudal) ou **Firefoam 1C** (Odice sa). Dans ce cas, l'application de chambranles est obligatoire.
- Les montants et la traverse supérieure des huisseries en bois sont assemblés et cloués et/ou vissés entre eux perpendiculairement. La traverse supérieure s'appuie sur les montants.
- La fixation de l'huissierie en bois à la maçonnerie au moyen de clous et/ou de vis à travers l'huissierie et les cales de réglage est autorisée.
- Comme cales de réglages appliquées entre l'huissierie et le gros œuvre, on peut utiliser de petits blocs en bois dur, en multiplex ou en hardboard.
- Les chambranles sont fixés à l'huissierie au moyen de clous ou de vis.

6.3 Pose du vantail

- La marque de conformité BENOR/ATG se trouve sur la moitié supérieure du vantail, côté pivot.
- Les vantaux peuvent être démaigris et/ou adaptés normalement à concurrence d'une réduction de matière maximale de 3 mm.
- 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.
- Toute autre adaptation inévitable doit être effectuée par le fabricant, conformément aux prescriptions du présent agrément.

6.3.1 Ferme-portes et pivots

Le levier de commande du pivot de tête et du pivot de sol est intégré respectivement dans le chant étroit supérieur et dans le chant étroit inférieur du vantail. Il est protégé sur le pourtour à l'aide d'une bande de produit intumescent et recouvert d'une petite latte en bois.

Un pivot de tête éventuel, intégré dans la traverse supérieure d'une huisseries en bois dur, est également protégé sur le pourtour au moyen de produit intumescent et recouvert d'une petite latte en bois.

Les composants de la boîte à pivot, intégrée dans le vantail ou dans la traverse supérieure de l'huissierie, sont protégés sur le pourtour au moyen d'une bande de produit intumescent.

6.3.2 Quincaillerie de fermeture

- Types de serrures autorisées : voir le § 4.1.3.2.
- Béquilles autorisées : voir le § 4.1.3.2.
- Trou de serrure :

Les dimensions de l'évidement prévu dans le chant étroit du vantail pour le placement de la serrure doivent être adaptées aux dimensions de la serrure, comme décrit au § 4.1.3.2.

- Les 2 faces latérales des boîtiers de serrure sont revêtues par le placeur de produit intumescent, comme décrit au § 4.1.3.2. Le produit intumescent est fourni par le fabricant du vantail.

6.3.3 Accessoires

Tous les accessoires (voir le § 4.1.3.3) sont fixés au vantail par des vis dont la profondeur de pénétration dans le vantail n'excède pas 30 mm et/ou par collage, sauf mention contraire expresse.

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. 6) et le point le plus élevé dans la course de la porte (zone 2 à la fig. 6) n'excède pas le jeu maximum autorisé entre le vantail et le plancher, diminué de 2 mm.

Jeux maximums autorisés (mm)	
Entre le vantail et l'hubriserie	3,5
Entre les vantaux de portes doubles	2,0
Entre le vantail et le sol ^(*)	4,0

(*) : Sont autorisés sous la porte : un revêtement de sol dur et plan (comme un carrelage, un parquet, du béton, du linoléum) ou une moquette (épaisseur max. : 5 mm, classe de réaction minimum conformément à la NBN S21-203 et à l'A.R. du 19.12.97 modifiant l'A.R. du 07.07.94 : A3).

Ces jeux sont mesurés à chaque point avec un calibre de 10 mm de largeur.

Si le jeu entre le vantail et le plancher est supérieur au jeu susmentionné, on pourra utiliser des lattes en bois dur d'une épaisseur max. de 16 mm. Ces lattes comporteront une bande de produit intumescent de 2 mm x 38 mm. Cette latte est alors collée et vissée sur le vantail, la bande résistant au feu orientée vers le côté inférieur du vantail (fig. 5).

7 Performances

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

7.1 Résistance au feu

NBN 713.020 « Résistance au feu des éléments de construction », édition 1968 et Addendum 1, édition 1982 – Rf 1 h.

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 à la NBN EN 951 et à la NBN EN 1529 : classe 3.

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 : pour cet essai, la porte satisfait aux exigences de la classe 2.

7.2.2.2 Résistance aux déformations par torsion

Conformément à la NBN EN 948 et à la NBN EN 1192 : pour cet essai, la porte satisfait aux exigences de la classe 2.

7.2.2.3 Résistance aux chocs de corps mous et lourds

Conformément à la NBN EN 949 et à la NBN EN 1192 : pour cet essai, la porte satisfait aux exigences de la classe 2.

7.2.2.4 Résistance aux chocs de corps durs

Conformément à la NBN EN 950 et à la NBN EN 1192 : pour cet essai, la porte satisfait aux exigences de la classe 2.

7.2.2.5 Essai d'ouverture et de fermeture répétée

Conformément à la NBN EN 1191 et à la NBN EN 12400 : classe 4 (50.000 cycles).

Force de manœuvre conformément à la NBN EN 12217 : classe 2

7.2.2.6 Résistance aux variations successives du climat

Conformément aux NBN EN 1294, NBN EN 952 et NBN EN 12219 : classe 2

7.2.2.7 Résistance aux écarts hygrothermiques

Conformément à la NBN EN 1121, à la NBN EN 952 et à la NBN EN 12219 : niveau de sollicitation b : classe 2

7.3 Conclusion

Portes va-et-vient en bois Rf 1 h		
Performance	Classe STS 53.1	Normes EN
Résistance au feu	Rf 1 h	
Dimensions et équerrage	D3	3
Planéité	V2	2
Résistance mécanique	M2	2
Fréquence d'utilisation	f4F2	4
Planéité après des variations climatiques successives	V2	2
Résistance aux écarts hygrothermiques (niveau de sollicitation b)	HbV2	2

8 Conditions

- A.** Le présent Agrément Technique se rapporte exclusivement au produit mentionné dans la page de garde de cet Agrément Technique.
- B.** Seuls le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur, peuvent revendiquer les droits inhérents à l'Agrément Technique.
- C.** Le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur ne peuvent faire aucun usage du nom de l'UBAtc, 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.** Les informations qui sont mises à disposition, de quelque manière que ce soit, par le titulaire d'agrément, le distributeur ou un entrepreneur agréé ou par leurs représentants, des utilisateurs (potentiels) du produit, traité dans l'Agrément Technique (par ex. des maîtres d'ouvrage, entrepreneurs, architectes, prescripteurs, concepteurs, etc.) 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'UBAtc, 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'UBAtc, 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 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 2570) et du délai de validité.
- H.** L'UBAtc, 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 8.

9 Figures

Figure 1

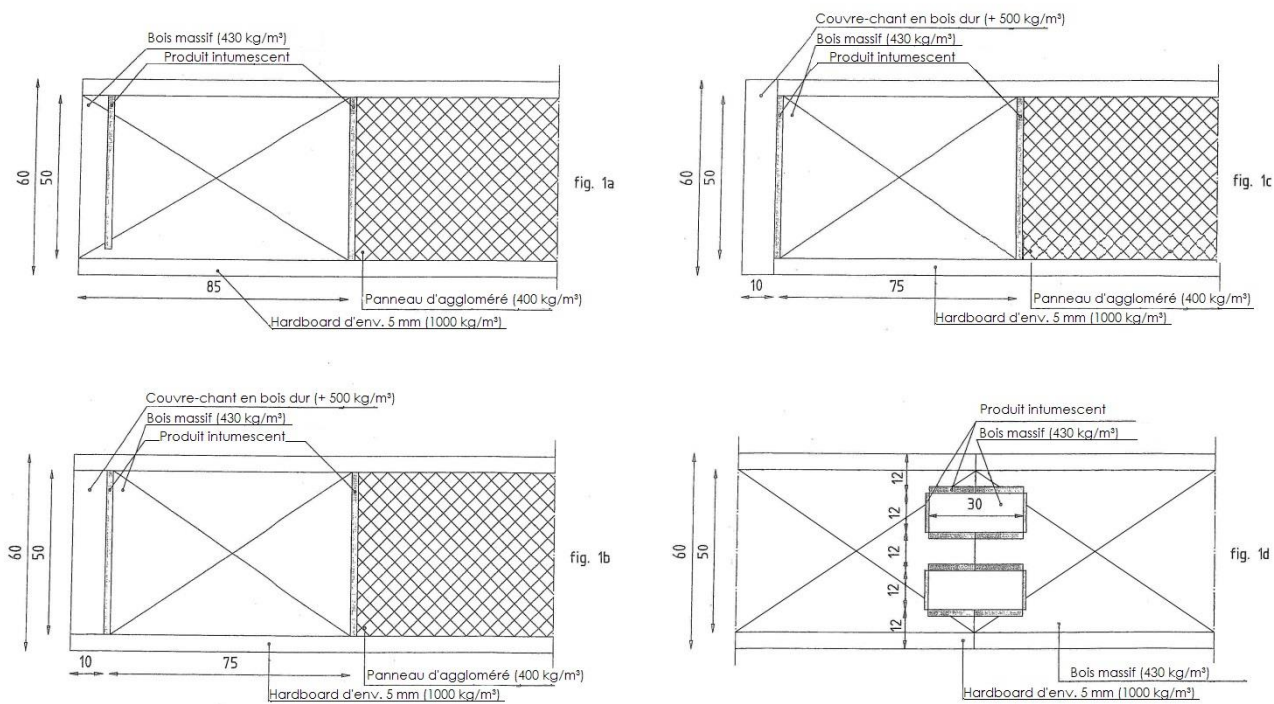


Figure 2

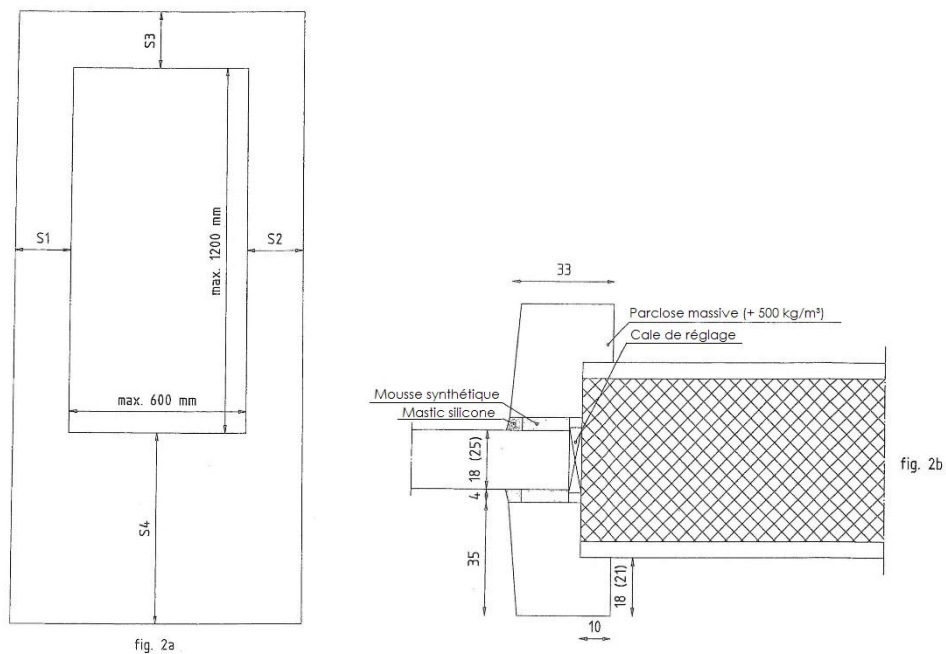


Figure 3

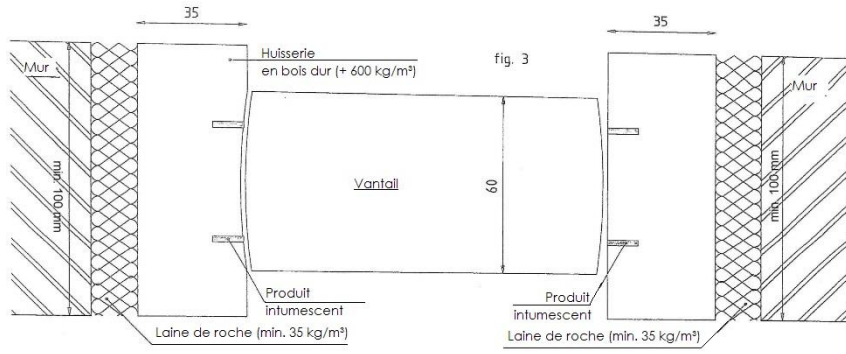


Figure 4

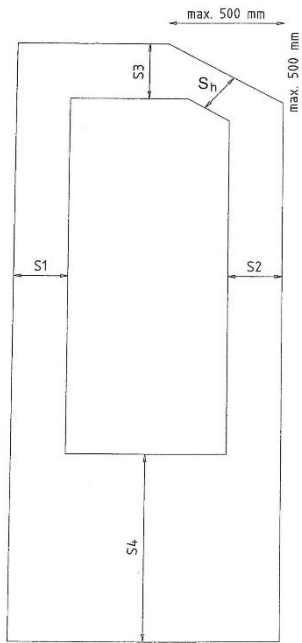


fig. 4

Figure 5

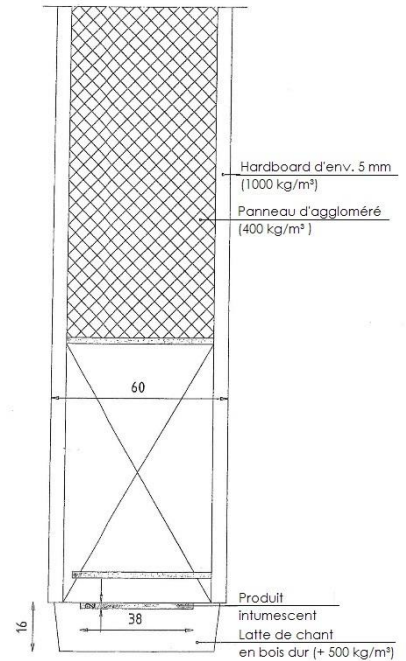
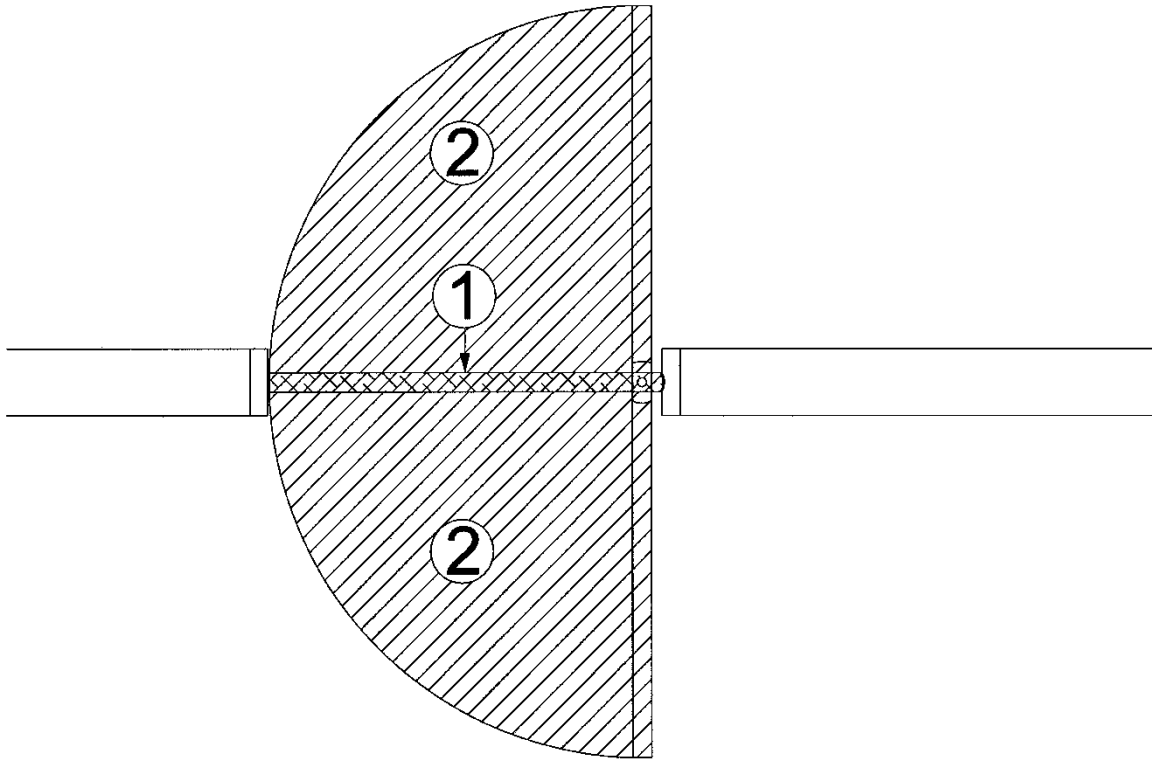


fig. 5

Figure 6





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).



L'Agrément Technique a été publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'Opérateur d'Agrément, ANPI, et sur base de l'avis favorable du Groupe Spécialisé "PROTECTION PASSIVE CONTRE L'INCENDIE", accordé le 26 mars 2019.

Par ailleurs, l'Opérateur de Certification, 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 publication : 9 mai 2019.

Cet ATG remplace l'ATG 2570, valable du 18/12/2015 au 17/12/2020.

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,
General Manager



Bart Sette,
président

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.

