

CERTIFICAAT

BA-1014-2345 - versie 1



Wij certificeren 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 draaideuren RF 60

van het type

Smets Draaideur 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 2345** met brandwerendheid **RF 60** 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.

Brussel, 05 juli 2021



Marie Majerus
Certification Manager

CERTIFICAT

BA-1014-2345 - version 1



Nous certifions 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, battantes, simples et doubles, en bois, RF 60

du type

Smets Draaideur 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 2345** avec une résistance au feu **RF 60** 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.

Bruxelles, le 05 juillet 2021



Marie Majerus
Certification Manager



CERTIFICATE

BA-1014-2345 - version 1



We certify 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 hinged doors FR 60

of the type

Smets Draaideur 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 2345** with fire resistance **FR 60** 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.

Brussels, 05 July 2021


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, enkele en
dubbele, houten draaideuren
Rf 1 h

SMETS DRAAIDEUR RF 60

Geldig van 23/12/2021
tot 22/12/2026

ISIB

Instituut voor Brandveiligheid vzw
Ottergemsesteenweg Zuid 711
9000 Gent

Tel +32 (0)9 240 10 80
Fax +32 (0)9 240 10 85



ANPI vzw - Divisie Certificatie
Grandbonpré 1
Parc scientifique Fleming
1348 Louvain-la-Neuve

certification@anpi.be
www.anpi.be

Goedkeuringshouder:

Coraco NV
Gaston Geenslaan 13
B-3200 Aarschot
Tel.: +32 (0)16 56.20.21
Fax: +32 (0)16 56.20.23
E-mail: info@coraco.be
Website : www.coraco.be

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

De **brandwerendheid van de deuren** wordt bepaald op basis van resultaten van proeven verricht volgens de norm NBN 713-020 "Weerstand tegen brand van bouwelementen" (uitgave 1968) en Addendum 1 (uitgave 1982) aan deze norm 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 **brandwerendheid** zullen vertonen in de volgende voorwaarden:

- naleving van de procedure opgesteld in uitvoering van het Algemeen reglement en van het Bijzonder Gebruiks- en Controle-Reglement van het BENOR/ATG-merk in de sector van de passieve brandbescherming;

- naleving van de bij de deur geleverde plaatsingsvoorschriften, opgenomen in § 6 van onderhavige goedkeuring (raadpleegbaar op www.butgb-ubatc.be).

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

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

Teneinde voldoende zekerheid te hebben omtrent een correcte plaatsing van de brandwerende deur, is het aan te bevelen de deuren te laten plaatsen door plaatsers gecertificeerd door een hiertoe geaccrediteerd organisme, zoals ISIB. Dergelijke certificatie wordt afgeleverd op basis van 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 plaatsers van onderstaande vorm (diameter: 22 mm), dat bovenop het BENOR/ATG-label wordt aangebracht, en het afleveren van een plaatsingsattest, verzekert de gecertificeerde plaatsers 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 plaatsers zich aan een periodieke controle uitgevoerd door het certificatie organisme.

2 Voorwerp

2.1 Toepassingsdomein

Brandwerende houten draaideuren "Rf 60":

- met een brandwerendheid van een uur (Rf 1 h), bepaald op basis van onderstaande proefverslagen:

Nummers van de beproevingsverslagen	
Service de Ponts et Charpentes, Institut du Génie Civil, Université de Liège	
Enkele deuren	Dubbele deuren
071, 703	493

- behorend tot volgende categorieën:
 - **enkele houten draaideuren**, al dan niet beglaasd, met houten omlijsting, met of zonder vol boven- en/of zijpaneel;
 - **dubbele houten draaideuren**, al dan niet beglaasd, met houten, met of zonder vol 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
7908

Deze deuren worden geplaatst in muren uit metselwerk of beton met een minimale dikte van 90 mm, met uitsluiting van alle lichte scheidingswanden.

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

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

De vloerbekleding dient te behoren tot een der volgende categorieën:

- Harde vloerbekleding zoals tegels, parket, beton of linoleum.
- Zachte vloerbekleding zoals tapijt. Men dient dan wel een aluminium strip (breedte: ca. 25 mm) onder het deurblad te plaatsen indien twee verschillende delen tapijt op deze plaats worden samengevoegd. De dikte van deze vloerbekledingen bedraagt max. 5 mm, en vereist minimum een brandclassificatie 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.

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 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 deurleugel.

Indien de omlijstingselementen moeten voorzien zijn van schuimvormend product om de brandwerendheid van de deur te verzekeren, dienen deze samen met de deurleugel 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
Bovenpaneel	4.2
Houten omlijsting ⁽¹⁾	4.1.2.1
Hang- en sluitwerk ⁽²⁾	4.1.3.1 en 4.1.3.2
Toebehoren ⁽³⁾	4.1.3.3
⁽¹⁾ : Indien deze op het leveringsdocument vermeld zijn	
⁽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,
- 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⁾	4.1.3.1 en 4.1.3.2
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 BENOR/ATG bureau. Ze worden steekproefsgewijze geverifieerd door een afgevaardigde van de door ANPI aangeduide inspectie instelling.

3.1 Deurvleugel

- spaanderplaat op basis van vlasvezels en houtspanen (dikte: 44 mm of 50 mm; min. volumemassa: 400 kg/m³)
- buiten kader in vuren hout (Picea Excelsa, min. volumemassa: 430 kg/m³) of meranti (Shorea Sp. Div., min. volumemassa: 600 kg/m³); met H.V. 8 à 12 %
- schuimvormend product Palusol type 100 al of niet verpakt in PVC met een dikte van 2 mm (4 mm indien verpakt)
- houtvezelplaat "Hardboard": dikte: ca. 3 mm, 4 mm of 5 mm; min. volumemassa: 980 kg/m³
- eventuele kantlatten: hardhout (dikte: 8 mm; min. volumemassa: 500 kg/m³); H.V. 8 à 12 %
- eventuele beglazingen worden opgespoten met neutrale siliconen
- Brandwerende beglazing: zie § 4.1.1.6.

3.2 Omlijsting

- Waterwerende multiplex WBP (dikte: 25 mm), kwaliteit 72 - 100 volgens STS 31 en STS 53
- rotswol (bijvoorbeeld type "Rockwool Lapinus", met een initiële volumemassa van 45 kg/m³)
- Boven- of zijpaneel, identiek vervaardigd zoals deurvleugel. Deze panelen worden aan de muur opgehangen door middel van haaklatten (totale dikte: 70 mm).

⁽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 kader/kern (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 makelaar (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)

3.3 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

Het is niet toegelaten dit type deuren in scheidingswanden te plaatsen.

4 Elementen (5)

4.1 Enkele draaideur zonder bovenpaneel (dikte: 50 mm)

4.1.1 Deurvlleugel

De deurvlleugel bestaat uit:

4.1.1.1 Een kern

Een kern uit spaanderplaat op basis van vlasvezels en houtspanen (dikte: 44 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: 44 mm x 36 mm). In dit kader wordt langs de 4 zijden op 8 mm van de zijkant een gleuf voorzien (sectie: 40 mm x 2 mm), waarin een strip schuimvormend product aangebracht is (fig. 1a)
- Ofwel in vurenhout of hardhout (min. sectie: 44 mm x 36 mm), waarop een strip schuimvormend product (sectie: 44 mm x 2 mm) gekleefd wordt. Dit schuimvormend product wordt bedekt met een hardhouten lat met een sectie van 44 mm x 8 mm (onzichtbare kantlat, fig. 1b) of 50 mm x 8 mm (zichtbare kantlat, fig. 1c).

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

4.1.1.3 De dagvlakken

De dagvlakken van de kern, evenals het kader, zijn bedekt met een daarop verlijmd houtvezelplaat "Hardboard" met een minimale dikte van 3 mm.

4.1.1.4 Afwerking

De houtvezelplaat kan volgende afwerkingen krijgen:

- een verf- of vernislaag,
- één van volgende bekledingslagen met een max. dikte van 1,5 mm:
 - een houtfineerlaag, houtsoort naar keuze
 - een gemelamineerde kunstharsplaat
 - een P.V.C.-bekleding
 - een textielbekleding

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

4.1.1.5 Makelaar

Niet van toepassing

4.1.1.6 Beglazing (figuur 2a en 2b)

De deurvlleugel kan desgevallend door de fabrikant worden voorzien van één of twee boven elkaar geplaatste, rechthoekige brandwerende beglazingen van onderstaand type:

Type	Dikte
	(mm)
Pyrobel (Glaverbel nv)	18

De beglazing voldoet aan onderstaande voorwaarden:

Maximale afmetingen van de beglazing	
(mm)	(mm)
Maximale breedte	Maximale hoogte
600	1200

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

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

Doorsnede	Volle sectie (zie figuur 2a)
	(mm)
S ₁ , S ₂ , S ₃	180
S ₄	700

4.1.1.7 Brandwerend rooster

Niet van toepassing

4.1.1.8 Afmetingen

De afmetingen van de deurvlleugel in mm dienen binnen de volgende uiterste waarden te liggen.

Afmetingen	Minimum	Maximum
	(mm)	(mm)
Breedte	530	966
Hoogte	1610	2200
Dikte zonder bekleding	48	

Het verschil in breedte tussen de twee deurvlleugels van een dubbele deur bedraagt maximaal 550 mm.

4.1.2 Omlijsting

4.1.2.1 Houten omlijsting

4.1.2.1.1 Omlijsting in multiplex (figuur 3a)

Deze bestaat uit een deurkast in multiplex met een minimale dikte van 25 mm. De minimale breedte bedraagt 90 mm.

Hierop wordt een aanslaglat in hardhout (sectie: 30 mm x 30 mm) aangebracht, welke 5 mm diep wordt ingewerkt in de omlijsting.

De omlijsting dient afgewerkt worden met hardhouten afdeklatten (min. sectie: 13 mm x 69 mm).

4.1.2.2 Stalen omlijsting

Niet van toepassing

4.1.3 Hang- en sluitwerk

4.1.3.1 Paumellen of scharnieren

Aantal en plaats van de paumellen of scharnieren: zie § 6.3.1.

Types

- Stalen paumellen 75 mm knoophoogte, knoop diam. 15 mm, met of zonder slijtring
- Roestvrij stalen paumellen 105 mm knoophoogte, knoop diam. 16 mm, met slijtring
- Gegalvaniseerde stalen scharnieren 80/110, knoop diam. 16 mm, met slijtring
- Gelakte stalen paumellen 80/140, knoop diam. 16 mm, met slijtring

4.1.3.2 Sluitwerk

- Krukken

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

- Vingerplaten of rozetten: naar keuze
- Sloten:

- Inbouwsloten:

Eenpuntslot 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 Nemeo 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.

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
- Opbouwdeursluiser voor automatische sluiting van de deurvleugels in geval van brand, met of zonder ingebouwd mechanisme om de deur in open stand te houden en/of met of zonder ingebouwd detectiesysteem voor rookmelding
- 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 Enkele en dubbele deuren zonder boven- of zijpanelen (dikte: 60 mm)

4.2.1 Deurvleugel

De deurvleugel bestaat uit:

4.2.1.1 Een kern

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

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

4.2.1.2 Een kader

Een kader in vurenhout of hardhout (min. sectie: 50 mm x 60 mm). In dit kader wordt langs de 4 zijden op 8 mm van de zijkant een gleuf voorzien (sectie: 45 mm x 2 mm), waarin een strip schuimvormend product aangebracht is (fig. 4a).

Voor dubbele deuren wordt langs de rakende smalle kant in het kader geen zaagsnede aangebracht. Deze kant van de beweegbare deurvleugel wordt voorzien van een sponning (sectie 24 mm x 20 mm), die terechtkomt in een tegensponning (sectie: 40 mm x 20 mm), aangebracht in de halfvaste deurvleugel. Elke rakende smalle kant wordt voorzien van twee stroken schuimvormend product (secties: 25 mm x 2 mm en 15 mm x 2 mm, zie figuur 4b).

Er wordt eveneens een strip schuimvormend product tussen het kader en de kern aangebracht.

4.2.1.3 De dagvlakken

De dagvlakken van de kern, evenals het kader, zijn bedekt met een daarop verlijmd houtvezelplaat "Hardboard" met een dikte van 5 mm.

4.2.1.4 Afwerking

Zie § 4.1.1.4

4.2.1.5 Makelaar

Niet van toepassing

4.2.1.6 Beglazing

Zie § 4.1.1.6

4.2.1.7 Brandwerend rooster

Niet van toepassing

4.2.1.8 Afmetingen

De afmetingen van de deurvleugels in mm dienen binnen de volgende uiterste waarden te liggen.

Afmetingen in mm	Minimum	Maximum
	(mm)	(mm)
Breedte	530	1255
Hoogte	1610	2330
Min. dikte (zonder bekleding)	58	

Het verschil in breedte tussen de twee deurvleugels van een dubbele deur bedraagt maximaal 550 mm.

4.2.2 Omlijsting

4.2.2.1 Houten omlijsting

4.2.2.1.1 Omlijsting in multiplex (fig. 3a)

Deze bestaat uit een deurkast in multiplex met een minimale dikte van 25 mm. De minimale breedte bedraagt 90 mm.

Hierop wordt een aanslaglat in hardhout (sectie: 30 mm x 30 mm) aangebracht, welke 5 mm diep wordt ingewerkt in de omlijsting.

De omlijsting dient afgewerkt te worden met hardhouten afdeklatten (min. sectie: 13 mm x 69 mm).

4.2.2.2 Stalen omlijsting

Niet van toepassing

4.2.3 Hang- en sluitwerk

4.2.3.1 Paumellen of scharnieren

Aantal en plaats van de paumellen of scharnieren: zie § 6.3.1.

Types:

- Zie § 4.1.3.1.
- Ingebouwde scharnieren van het merk SOSS, type aangepast aan de breedte en het gewicht van de deurvleugel

4.2.3.2 Sluitwerk

- Krukken: zie § 4.1.3.2.
- Sloten: zie § 4.1.3.2.
- 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.

4.2.3.3 Toebehoren

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

- zie § 4.1.3.3
- Sluitvolgorderegelaar voor dubbele deuren voorzien van bovenvermelde automatische deursluiser op elke deurvleugel

4.3 Enkele en dubbele draaideuren met vast boven- en/of zijpaneel

De vaste boven- en/of zijpanelen, die steeds als wandpanelen geplaatst worden (d.w.z. voor een bestaande muur), zijn op dezelfde wijze opgebouwd als de volle deurvleugels (dikte: 60 mm), beschreven in § 4.2. De aansluiting tussen de bovenrand van de deurvleugels en het bovenpaneel enerzijds en de zijranden van de deurvleugels langs de scharnierzijde en de zijpanelen anderzijds, worden uitgevoerd met sponning en tegensponning, zoals beschreven in § 4.2 voor dubbele deuren.

De zij- en bovenpanelen worden als volgt voor de muur geplaatst (zie figuur 5): tussen de wand in metselwerk of beton en de deurconstructie wordt een opening gelaten van 70 mm welke opgevuld wordt met een keper, samengesteld uit stroken multiplex met een totale dikte van 68 mm. Deze keper wordt op ca. 40 mm van de rand van de opening (d.i. eveneens ca. 40 mm van de randen van de deurvleugels op de muur bevestigd), zowel langs de zijkanten als aan de bovenzijde van de muuropening. Het deurgeheel met zij- en/of bovenpanelen wordt hiertegen bevestigd.

Toegelaten afmetingen:

- Deurvleugel: breedte en hoogte volgens § 4.2.1.8
- Bovenpaneel:
 - Breedte: overeenkomstig de breedte van de deurvleugel(s), zie § 4.2.1.8.
 - Minimale hoogte: 130 mm
 - Maximale hoogte: wordt niet opgelegd aangezien deze bovenpanelen steeds voor een bestaande muur geplaatst worden
- Zijpaneel:
 - Hoogte: overeenkomstig de hoogte van de deurvleugel(s), zie § 4.2.1.8.
 - Minimale breedte: 130 mm
 - Maximale breedte: wordt niet opgelegd aangezien deze bovenpanelen steeds voor een bestaande muur geplaatst worden

4.4 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 6).
- Indien het een beglaasde deur betreft dienen de s_1 -waarden gegeven in § 4.1.1.6 te worden gerespecteerd. De waarde s_{10} , 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 150 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 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:
 - Enkel een multiplexomlijsting conform aan § 4.1.2.1 worden toegelaten.
 - 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, namelijk 2,5 mm, 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, 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 en § 6.2.2 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 de omlijsting of 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 20 mm 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 m. Voor multiplex omlijstingen van dubbele deuren zijn bovendien minstens twee bijkomende bevestigingspunten noodzakelijk, zodat men beschikt over een bevestiging op de halve en op de kwarten van de overspanning.
- 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 45 kg/m³ initiële volumemassa en aangedrukt tot men een dichtheid bekomt van 80 kg/m³ à 100 kg/m³);
 - spelingen van 10 mm tot 25 mm: **brandvertragend polyurethaanschuim Promafoam C** (N.V. Promat), of **Soudafoam FR** (N.V. Soudal).

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. Om een onzichtbare bevestiging te bekomen kan men ook de omlijsting in de ruwbouw opening plaatsen vooraleer men de slaglaten bevestigt op de omlijsting. Hierdoor kan de omlijsting in de groef van de slaglat worden vastgezet, welke het dan ook weer mogelijk maakt om de omlijsting nog korter bij de ophangingspunten van het deurblad te bevestigen wat de stabiliteit van het geheel te goede komt. De slaglat kan dan nadien in de hiervoor voorziene groef in de omlijsting worden genageld en/of gelijmd.
- 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.

6.2.2 Plaatsing van de boven- en/of zijpanelen

De aansluiting van de boven- en/of zijpanelen met de muur dient te worden uitgevoerd zoals beschreven in § 4.3. De boven- en zijpanelen dienen voldoende stevig tegen de achterliggende muur te worden bevestigd dat de stabiliteit van de deurconstructie niet in het gedrang kunnen brengen. Tussen de muur en de keper uit multiplexstroken dient eveneens een strook rotswol te worden samengedrukt.

6.3 Plaatsing van de deurvleugel

- Het merk van overeenkomstigheid BENOR/ATG bevindt zich op de bovenste helft van de deurvleugel langs de scharnierzijde.
- De deurvleugels mogen op normale wijze gearschaafd en/of aangepast worden tot een maximale materiaalafname van 3 mm. Indien het schuimvormend product zich aan de oppervlakte van de deurvleugel bevindt, dient het schuimvormend product vóór deze bewerking te worden verwijderd en na de bewerking te worden teruggeplaatst.
- 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 Scharnieren (figuur 7)

Men gebruikt minstens 3 scharnieren/paumellen per deurvleugel. Indien de hoogte groter is dan 2,15 m of de breedte groter is dan 0,93 m, gebruikt men 4 scharnieren/paumellen.

Indien drie scharnieren/paumellen worden gebruikt, dienen deze als volgt op de deurvleugel te worden geplaatst:

- De as van de bovenste scharnier/paumel bevindt zich op 150 mm van de bovenkant van de deurvleugel
- De as van de onderste scharnier/paumel bevindt zich op 200 mm van de onderkant van de deurvleugel
- De as van de middelste scharnier/paumel bevindt zich op halve hoogte tussen de as van de bovenste en de as van de onderste scharnier/paumel
- Een tolerantie van ± 50 mm is toegelaten

Indien vier scharnieren/paumellen worden gebruikt, dienen deze als volgt op de deurvleugel te worden geplaatst:

- De bovenste, middenstem en onderste scharnier/paumel worden geplaatst zoals beschreven voor deurvleugels voorzien van drie scharnieren/paumellen
- De as van de vierde scharnier/paumel bevindt zich op een afstand van 150 mm van de as van de bovenste scharnier/paumel
- Een tolerantie van ± 50 mm is toegelaten

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 20 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.

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 figuur 8) en het hoogste punt in de zwaai van de deur (zone 2 in figuur 8), niet groter is dan de maximaal toegelaten speling tussen de deurvleugel en de vloer, verminderd met 2 mm.

Maximale toegelaten spelingen (mm)	
	(mm)
Tussen de deurvleugel en omlijsting	2,5
Tussen de deurvleugels van dubbele deuren	4
Tussen de deurvleugel en het bovenpaneel	2,5
Tussen de deurvleugel en de vloer ⁽⁶⁾	4,5
⁽⁶⁾ : zowel een harde en vlakke vloerbekleding (zoals tegels, parket, beton, linoleum), als een tapijt (max. dikte: 5 mm; min. reactieklasse volgens NBN S21-203: 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 (figuur 9).

7 Prestaties

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

7.1 Brandwerendheid

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 hieronder weergegeven klassen zijn deze volgens de ééngemaakte technische specificaties STS 53.1 "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: klasse 2

7.2.1.2 Afwijkingen op vlakheid

Conforms NBN EN 952 en NBN EN 1530: klasse 3 (STS 53.1: klasse V2)

7.2.2 Functionele eisen

7.2.2.1 Weerstand tegen verticale hoekbelasting

Volgens NBN B25-211 (EN 108): voor deze proef voldoet de deur aan de eisen voor klasse bordesdeur

7.2.2.2 Weerstand tegen vervormingen door torsie

Volgens NBN B25-212 (EN 129): voor deze proef voldoet de deur aan de eisen voor klasse bordesdeur

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 3

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 3

7.2.2.5 Proef op herhaald openen en sluiten

Volgens NBN EN 1191 en NBN EN 12400: klasse 3 (min. 20000 cycli)

Proef: 40000 cycli (STS 53)

7.2.2.6 Vlakheid na opeenvolgende klimaatsveranderingen

Volgens NBN EN 1294, NBN EN 952 en NBN EN 12219: klasse 1

7.2.2.7 Bestandheid tegen hygrothermische verschillen

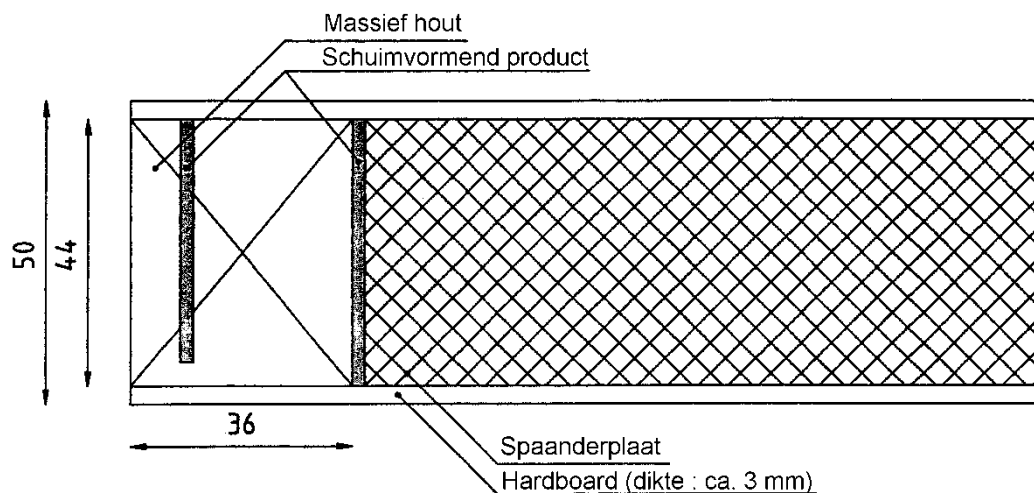
Volgens NBN EN 1121, NBN EN 952 en NBN EN 12219: sollicitatieniveau b: klasse 1

7.3 Besluit

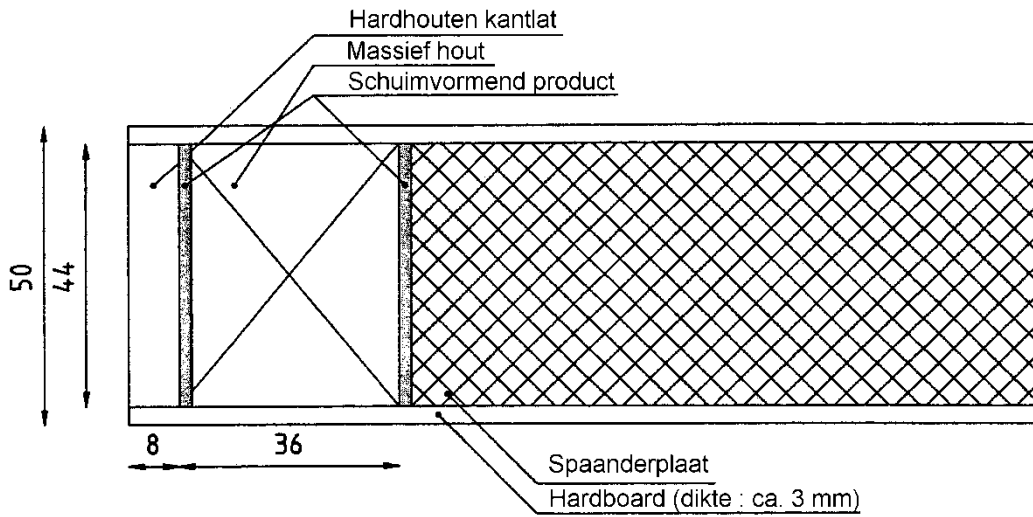
Houten draaideuren Rf 1 h		
Prestatie	Klasse STS53.1	EN-normen
Brandwerendheid	Rf 1 h	
Afmetingen en afwijkingen	D2	2
Vlakheid	V2	3
Mechanische weerstand	Bordesdeur (*)	
Gebruiksfrequentie	40000 cycli (*)	3
Vlakheid na opeenvolgende klimaatsveranderingen	V1	1
Bestandheid tegen hygrothermische verschillen (sollicitatieniveau b)	HbV1	1
(*) : STS 53		

8 Figuren

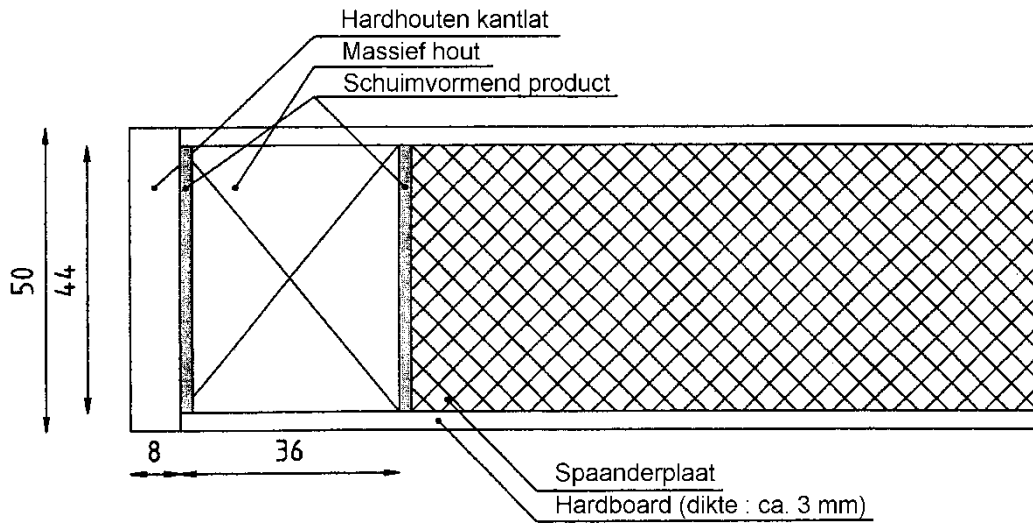
Figuur 1A



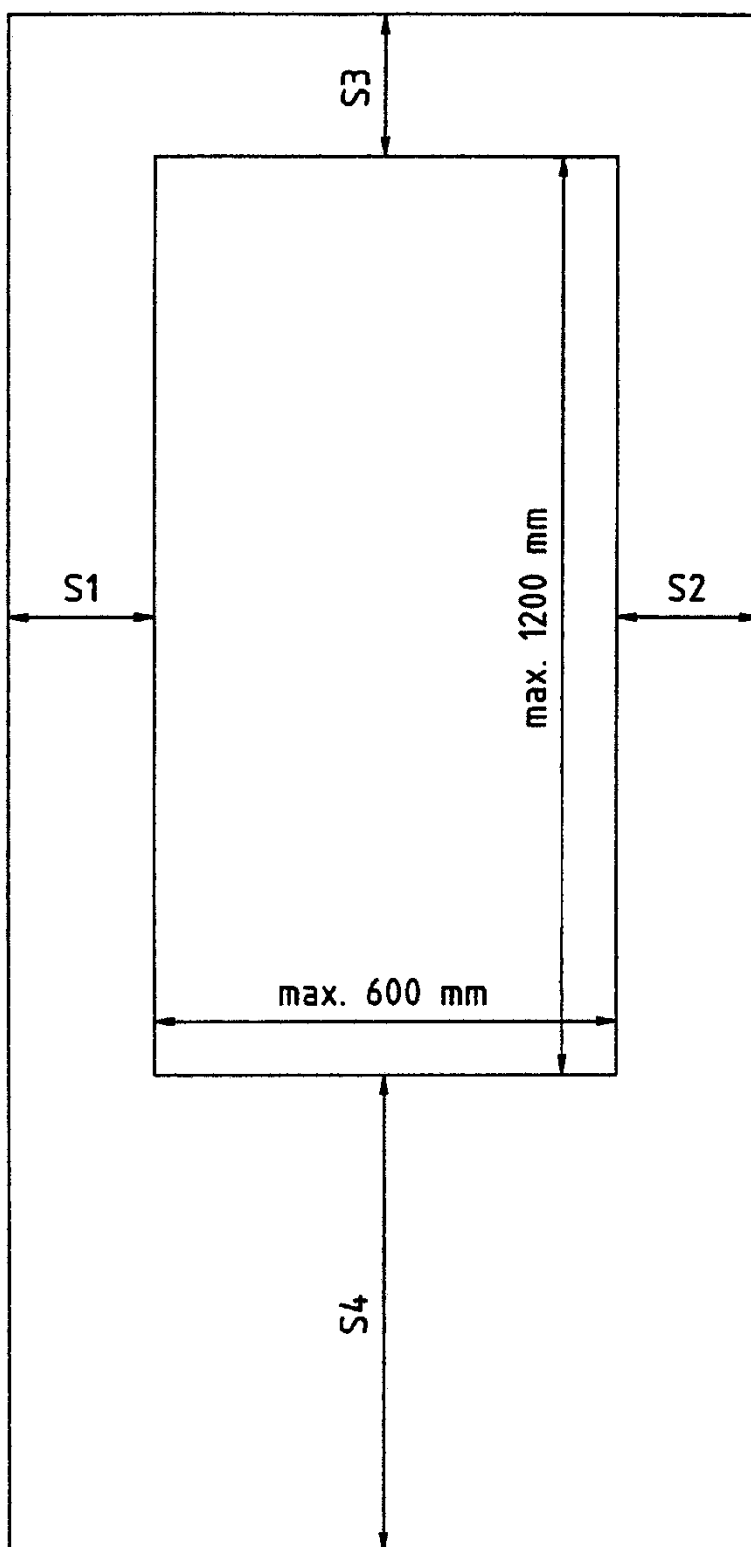
Figuur 1B



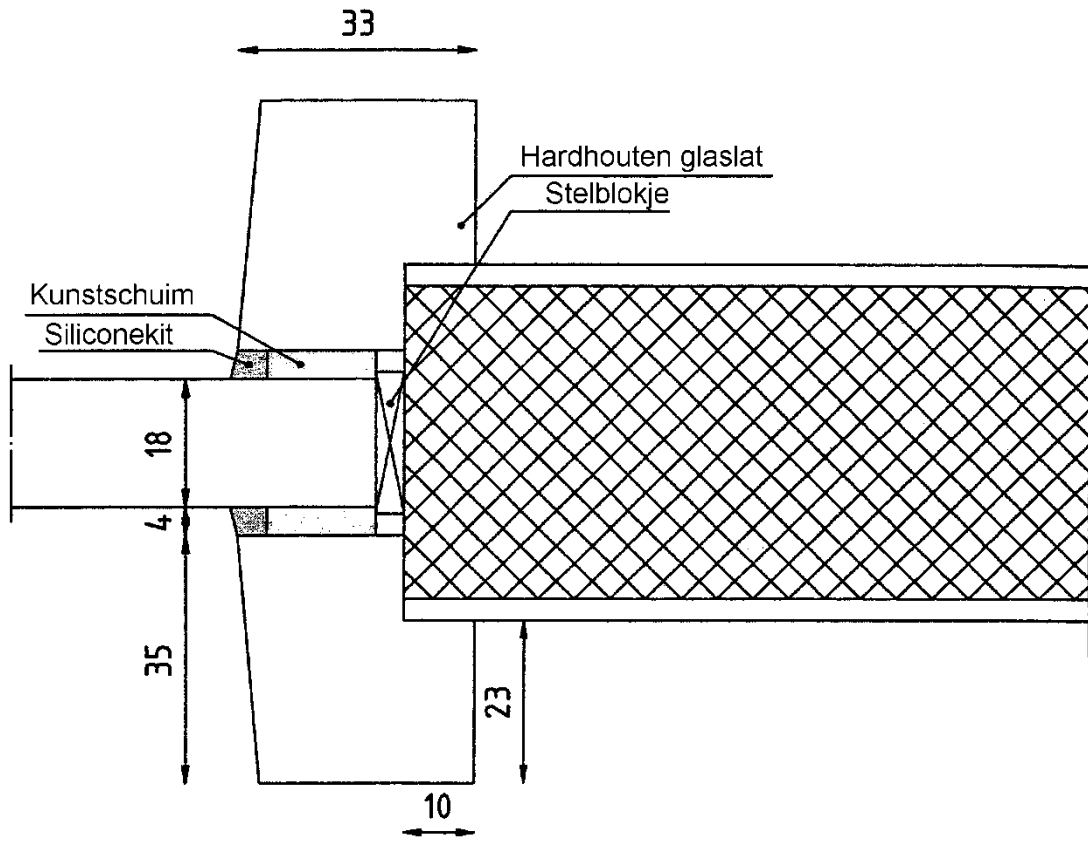
Figuur 1C



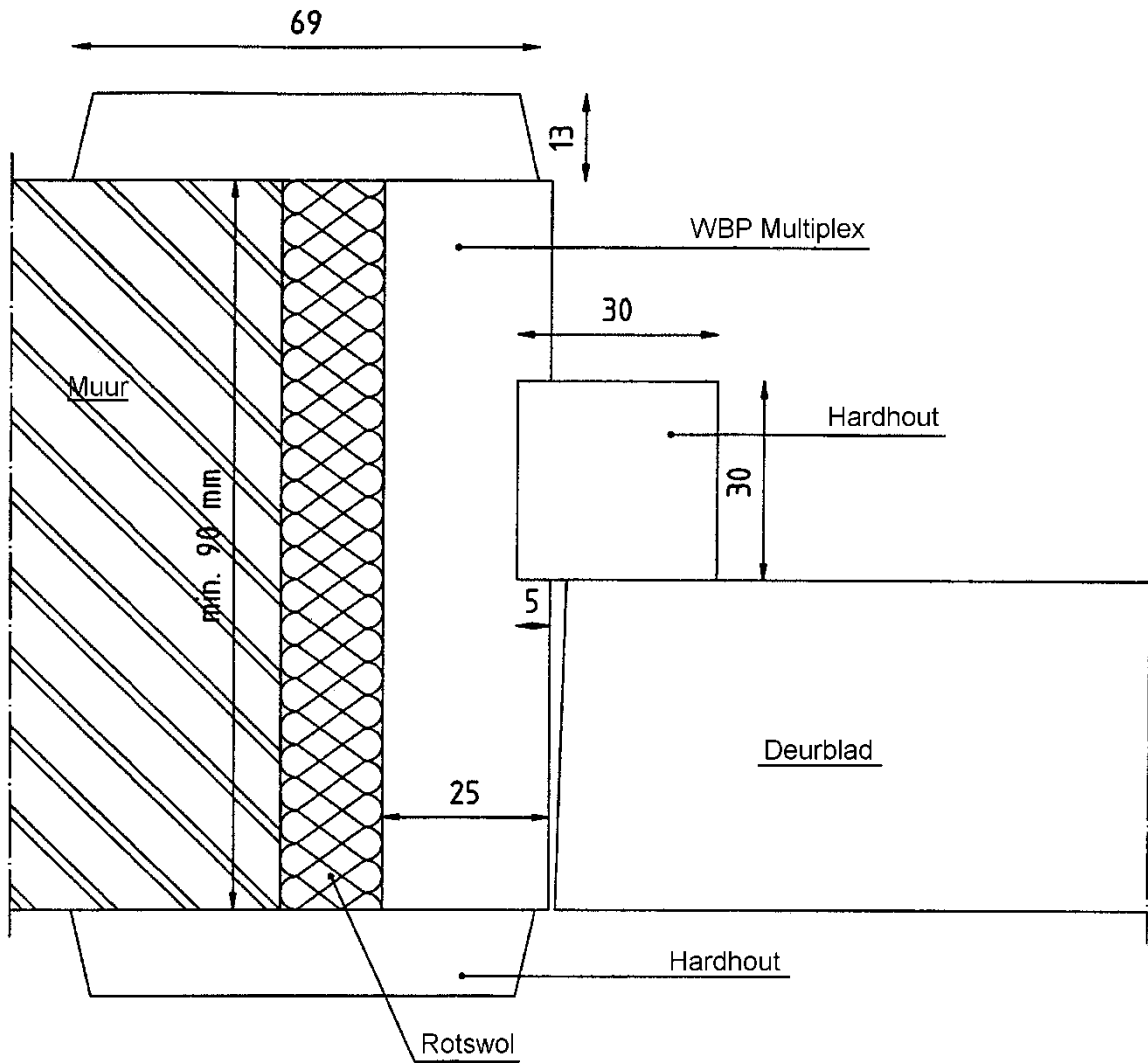
Figuur 2A



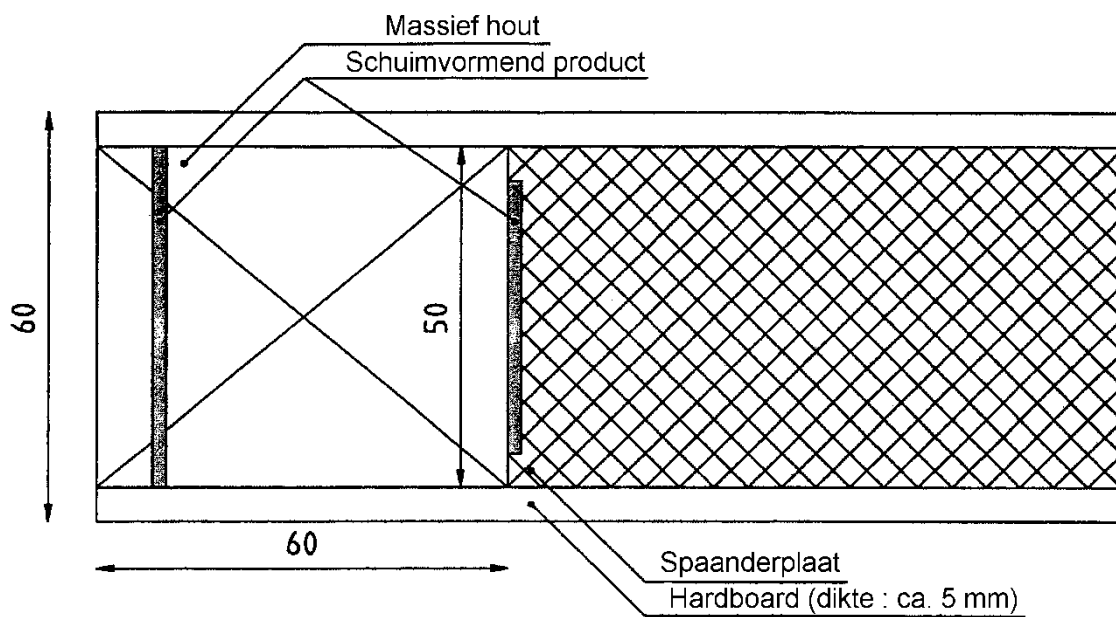
Figuur 2B



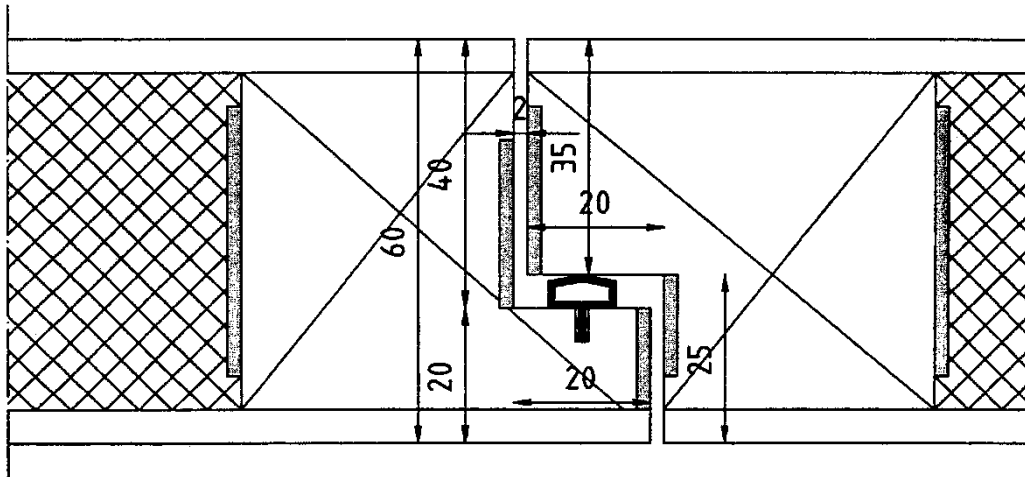
Figuur 3A



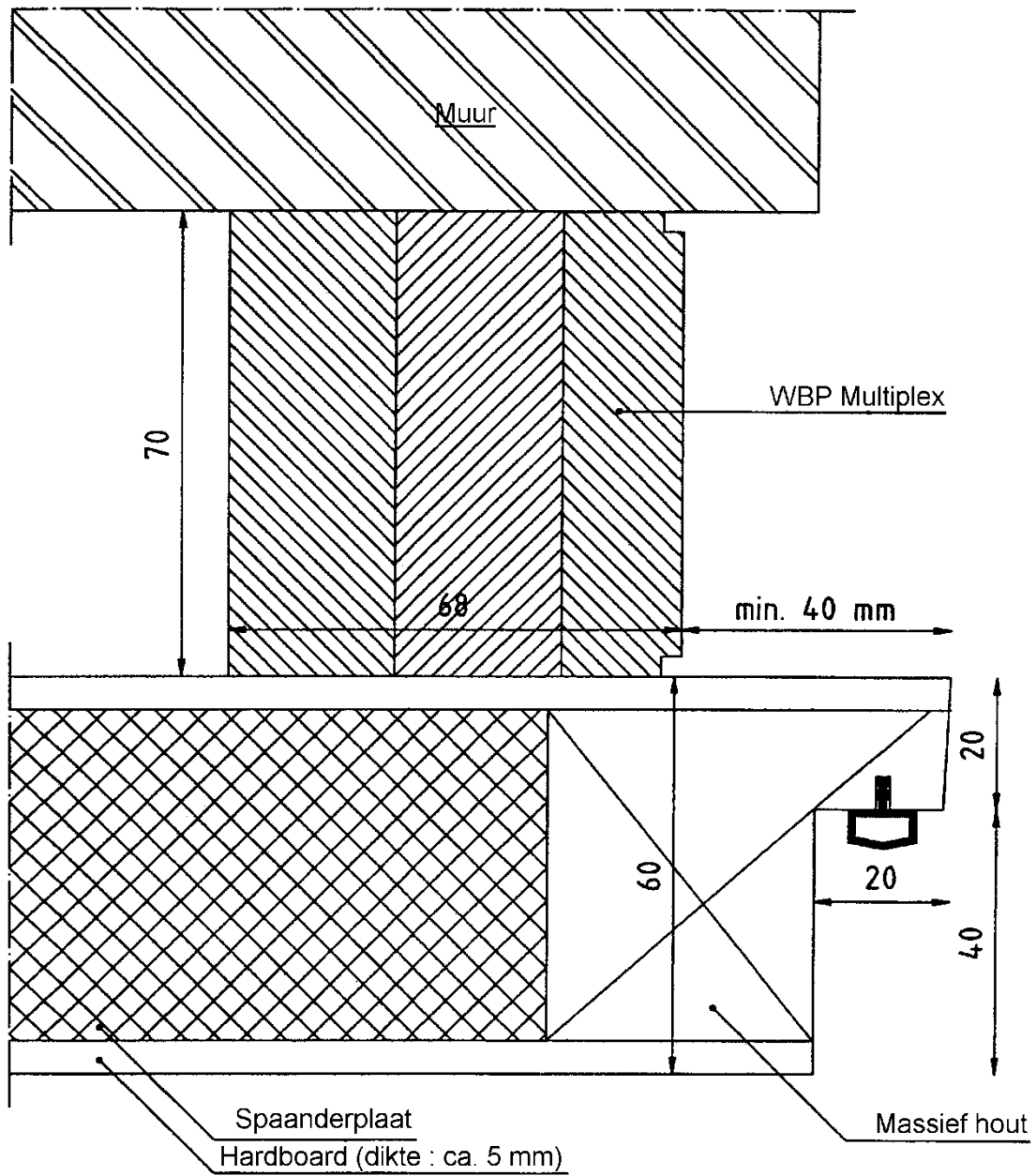
Figuur 4A



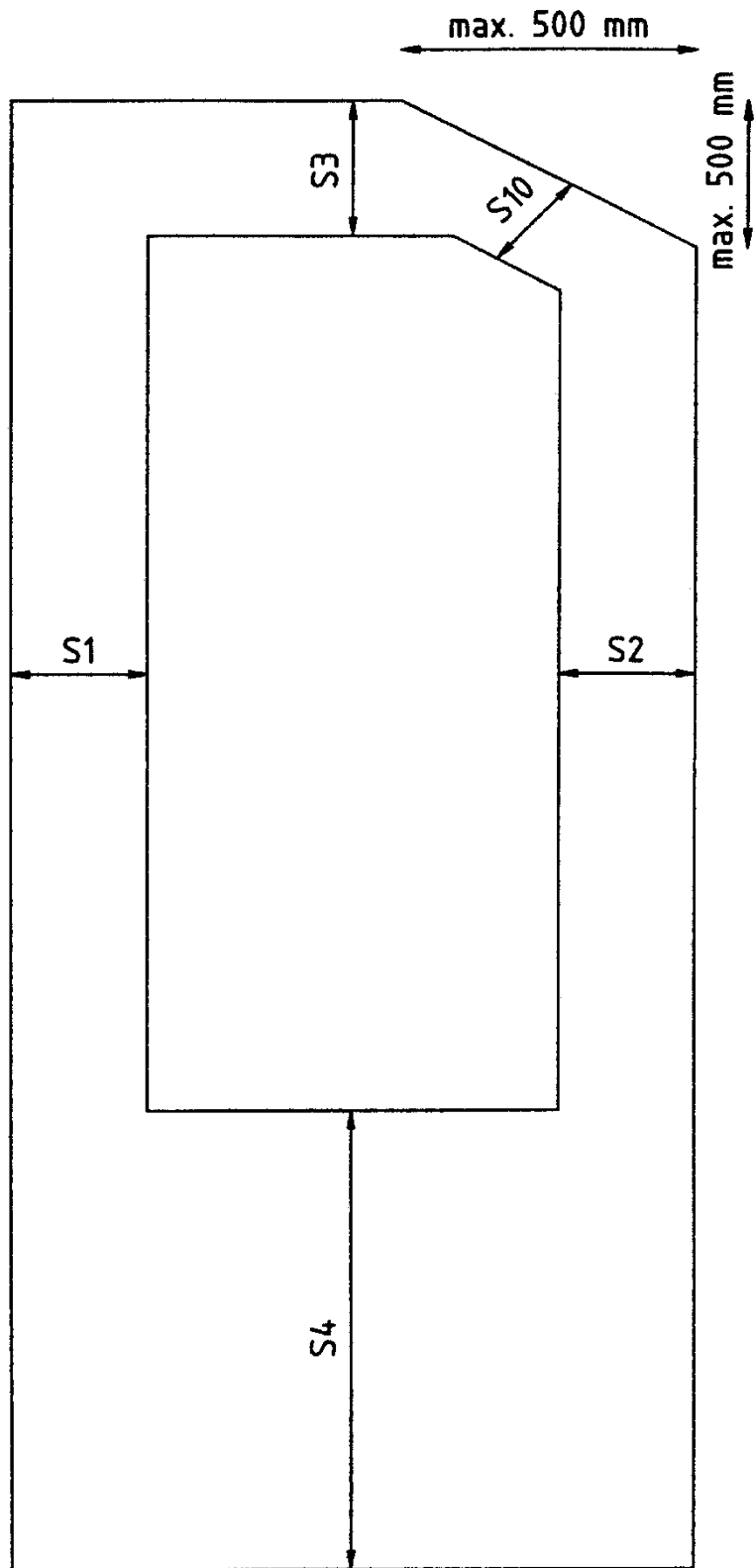
Figuur 4B



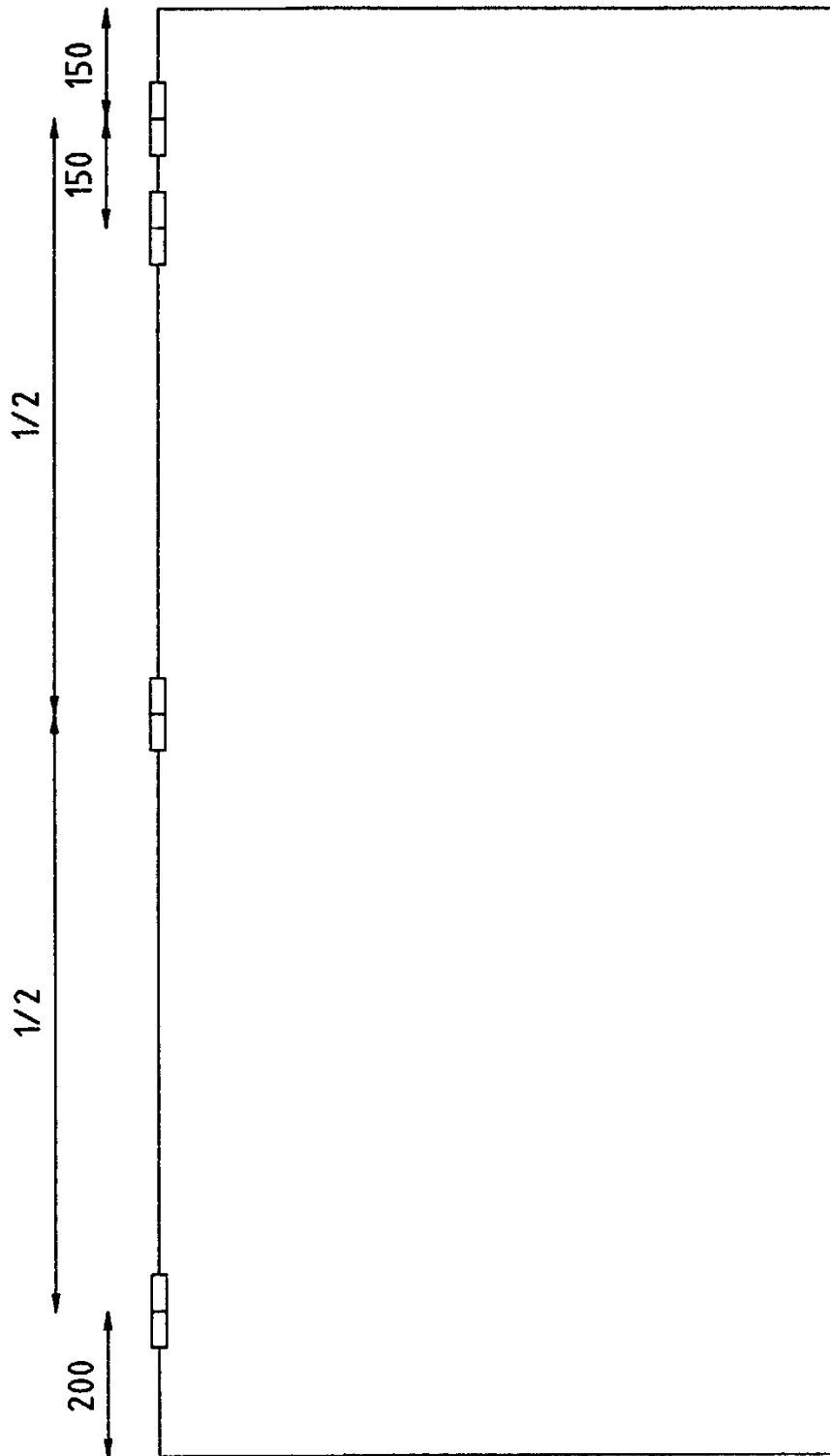
Figuur 5



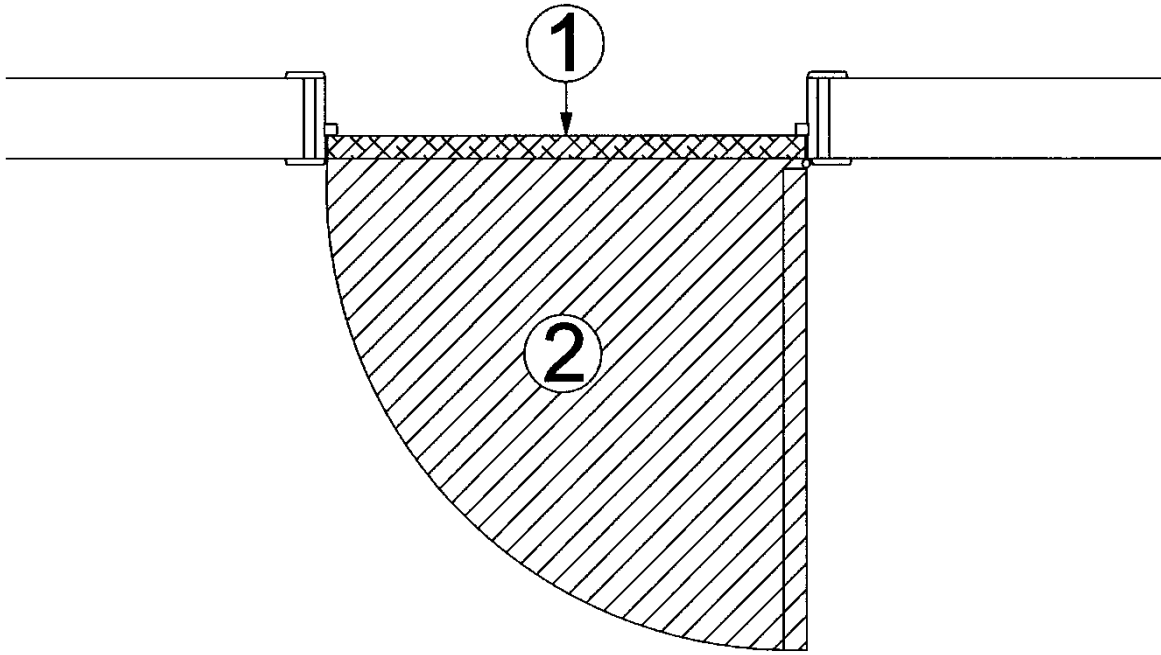
Figuur 6



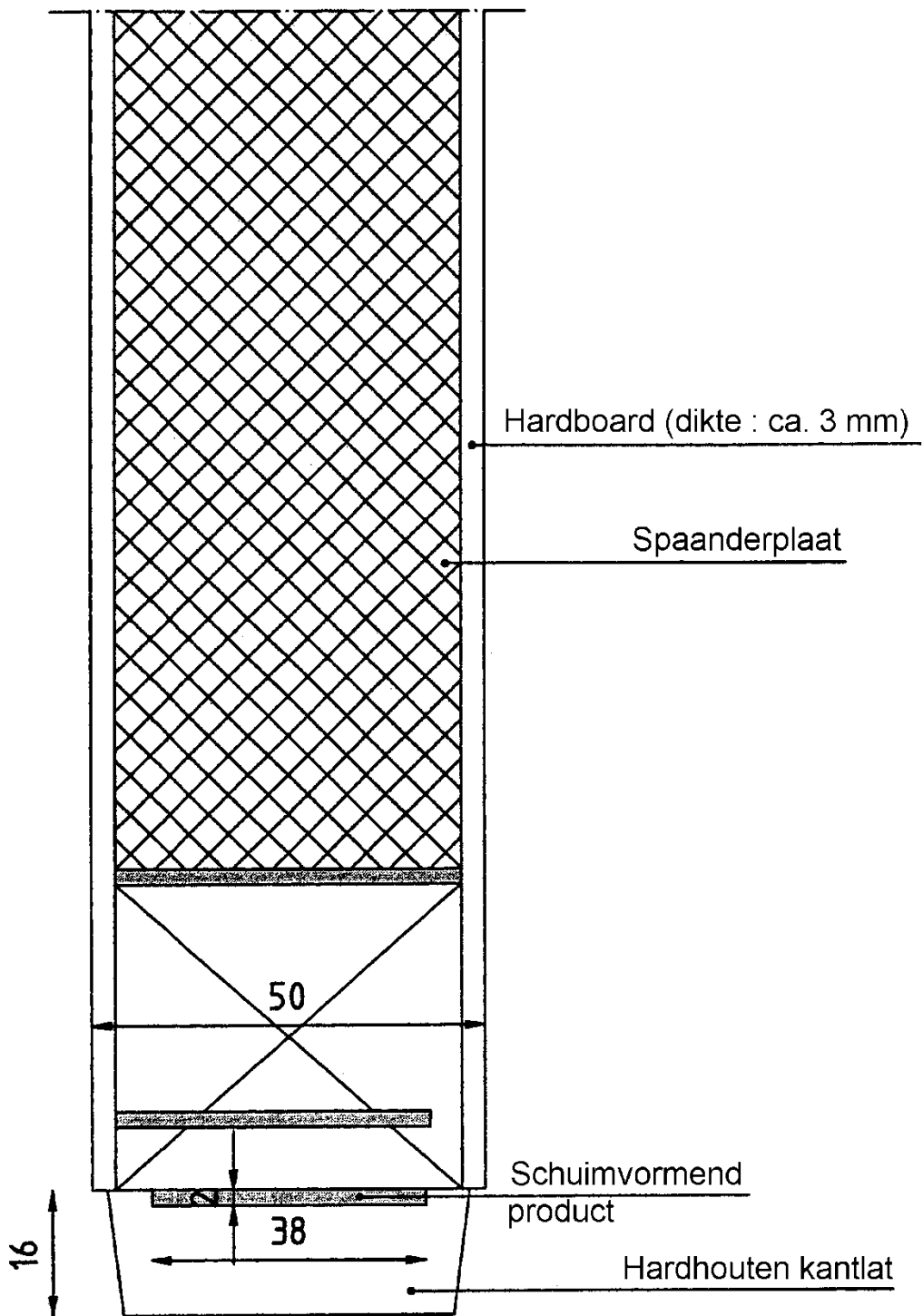
Figuur 7



Figuur 8



Figuur 9



9 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 2345) 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.

Deze Technische Goedkeuring is gepubliceerd door de BUTgb, onder verantwoordelijkheid van de Goedkeuringsoperator, BCCA, en op basis van het gunstig advies van de Gespecialiseerde Groep "BRANDWERENDE BOUWELEMENTEN – DEUREN", verleend op 30 november 2011.

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: 23 december 2021.

Voor de BUTgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces

Voor de Goedkeurings- en Certificatieoperator


Eric Winnepenninckx,
Secretaris generaal


Benny De Blaere,
Directeur


Alain Vernoyen,
General-Manager


Edwin Van Wesemael,
Technisch 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-ubatc.be) gepubliceerd werd.

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



De BUTgb vzw werd aangemeld door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011. De door de BUTgb vzw aangeduide certificatieoperatoren werken volgens een door BELAC (www.belac.be) accreditbaar systeem.

De BUTgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van:



European Organisation for Technical Assessment
www.eota.eu



Europese Unie voor de technische goedkeuring in de bouw
www.ueatc.eu



World Federation of Technical Assessment Organisations
www.wftao.com

Agrément Technique ATG avec Certification



Portes battantes résistant au feu simples et doubles en bois RF 1 h

PORTE BATTANTE RF 60 SMETS

Valable du 23/12/2021
au 22/12/2026

ISIB

Institut de Sécurité Incendie asbl

Ottergemsesteenweg Zuid 711
9000 Gand

Tél +32 (0)9 240 10 80
Fax : +32 (0)9 240 10 85



ANPI asbl - Division
Certification
Grandbonpré 1
Parc scientifique Fleming
1348 Louvain-la-Neuve

certification@anpi.be
www.anpi.be

Titulaire d'agrément :

Coraco NV
Gaston Geenslaan 13
B-3200 Aarschot
Tél. : +32 (0)16 56.20.21
Fax : +32 (0)16 56.20.23
Courriel : info@coraco.be
Site Internet : www.coraco.be

1 Objectif et portée de l'Agrément Technique

Cet Agrément Technique concerne une évaluation favorable indépendante du produit (tel que décrit ci-dessus) par des opérateurs d'agrément indépendants désignés par l'UBAtc, l'ISIB et l'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'il met 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 au § 5.1 de l'annexe 1 de l'A.R. du 7 juillet 1994 fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion, auxquelles les bâtiments doivent satisfaire et les modifications qui s'y rapportent, on entend par « portes » des éléments de construction placés dans une ouverture de paroi pour permettre ou interdire le passage. Une porte comprend une ou plusieurs parties mobiles (vantaux), une partie fixe (huisserie avec ou sans imposte et/ou panneaux latéraux), des éléments de suspension, d'utilisation et de fermeture ainsi que la liaison avec le mur.

La **résistance au feu des portes** a été déterminée sur la 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 (édition 1982) à cette norme ou la NBN EN 1634-1 (édition 2008). 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 ou 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 (consultable sur www.butgb-ubatc.be).

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'**agrément technique** est délivré par l'UBATc asbl. L'**autorisation d'usage de la marque BENOR/ATG** est attribuée par l'ANPI 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.

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 battantes 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	
Service Ponts et Charpentes – Institut du Génie Civil, Université de Liège	
Portes simples	Portes doubles
071, 703	493

- relevant des catégories suivantes :
 - **portes battantes simples en bois**, vitrées ou non, à huisserie en bois, avec ou sans imposte et/ou panneau latéral plein(e) ;
 - **portes battantes doubles en bois**, vitrées ou non, à huisserie en bois, avec ou sans imposte et/ou panneau latéral plein(e) ;
- 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
7908

Ces portes sont placées dans des murs en maçonnerie ou en béton d'une épaisseur minimale de 90 mm, à l'exception de toutes les cloisons légères.

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 doit relever de l'une des catégories suivantes :

- revêtement de sol dur, comme un carrelage, un parquet, du béton ou du linoléum
- revêtement de sol souple, comme un tapis. Si deux parties de tapis différents sont juxtaposées à cet endroit, il convient alors de placer une bande d'aluminium (largeur : env. 25 mm) sous la porte. L'épaisseur de ces revêtements de sol s'établit au max. à 5 mm et requiert au minimum une classification 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.

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 au fabricant.

La marque est encadrée en cours de production par le fabricant sur la moitié supérieure du chant étroit 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
Imposte	4.2
Huisserie en bois ⁽¹⁾	4.1.2.1
Quincaillerie ⁽²⁾	4.1.3.1 et 4.1.3.2
Accessoires ⁽³⁾	4.1.3.3

(1) : Si ceux-ci sont mentionnés sur le document de livraison.
 (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 vantail,
1. le contrôle de la conformité des éléments décrits dans le tableau ci-après,
2. 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'hubriserie et la pose	3
Hubriserie ⁽⁴⁾	4.1.2.1
Quincaillerie ⁽⁴⁾	4.1.3.1 et 4.1.3.2
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, hubriserie, 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 BENOR/ATG. Elles sont vérifiées par sondage par un délégué de l'organisme d'inspection désigné par l'ANPI.

3.1 Vantail

- panneau aggloméré constitué d'anas de lin et de particules de bois (épaisseur : 44 mm ou 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. : 600 kg/m³), H.B. : 8 à 12 %
- produit intumescent Palusol de type 100 enveloppé ou non dans du PVC de 2 mm d'épaisseur (4 mm si emballage)
- panneau en fibres de bois « hardboard » : épaisseur : env. 3 mm, 4 mm ou 5 mm ; masse volumique min. : 980 kg/m³
- couvre-chants éventuels : bois dur (épaisseur : 8 mm ; masse volumique min. : 500 kg/m³), H.B. : 8 à 12 %
- Les vitrages éventuels sont recouverts par projection de silicone neutre.

- Vitrage résistant au feu : voir le § 4.1.1.6.

3.2 Hubriserie

- Multiplex hydrofuge : WBP (épaisseur : 25 mm), qualité 72 – 100 conformément aux STS 31 et 53.
- laine de roche (par ex. « Rockwool Lapinus », présentant une masse volumique initiale de 45 kg/m³)
- Imposte et/ou panneau latéral, fabriqué(e)(s) à l'identique du vantail. Ces panneaux sont suspendus au mur au moyen d'équerres en T (épaisseur totale : 70 mm)

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

La pose de ce type de portes dans des cloisons légères n'est pas autorisée.

⁽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 du maucclair (mm x mm)	± 1 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Section de l'hubriserie (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)

4 Éléments (5)

4.1 Porte battante simple sans imposte (épaisseur : 50 mm)

4.1.1 Vantail

Le vantail comprend :

4.1.1.1 Une âme

Âme en panneau de particules à base d'anas de lin et de particules de bois (épaisseur : 44 mm, 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. : 44 mm x 36 mm). Ce cadre comporte sur les quatre côtés une rainure (section : 40 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. : 44 mm x 36 mm), sur lequel une bande de produit intumescent (section : 44 mm x 2 mm) est collée. Ce produit intumescent est recouvert d'une latte en bois dur d'une section de 44 mm x 8 mm (couvre-chant non apparent, fig. 1b) ou 50 x 8 mm (couvre-chant apparent, fig. 1c).

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

4.1.1.3 Faces

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 3 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, d'une épaisseur max. d'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 lattes de chant éventuelles. 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 Mauclair

Non applicable

4.1.1.6 Vitrage (figures 2a et 2b)

Le cas échéant, le vantail peut être équipé par le fabricant d'un ou deux vitrage(s) résistant au feu superposés rectangulaires. Ils sont du type suivant :

Type	Épaisseur (mm)
Pyrobel (Glaverbel nv)	18

Le vitrage satisfait aux conditions suivantes :

Dimensions maximales du vitrage	
(mm)	(mm)
Largeur maximale	Hauteur maximale
600	1200

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 meranti (Shoreal Sp. Div.), d'une section minimum de 33 mm x 35 mm, au moyen de mousse synthétique. Du mastic silicone est injecté dans l'espace restant entre les parclozes et le vitrage (figure 2b).

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

Section	Section pleine (voir la figure 2 a) (mm)
S ₁ , S ₂ , S ₃	180
S ₄	700

4.1.1.7 Grille résistant au feu

Non applicable

4.1.1.8 Dimensions

Les dimensions du vantail (en mm) doivent être comprises entre les valeurs-limites suivantes :

Dimensions	Minimum (mm)	Maximum (mm)
Largeur	530	966
Hauteur	1610	2200
Épaisseur sans revêtement	48	

La différence de largeur entre les deux vantaux d'une porte double ne dépasse pas 550 mm.

4.1.2 Huisserie

4.1.2.1 Huisserie en bois

4.1.2.1.1 Huisserie en multiplex (figure 3a)

Celle-ci se compose d'un ébrasement en multiplex d'une épaisseur minimum de 25 mm. La largeur minimale s'établit à 90 mm.

On y applique une battée en bois dur (section : 30 mm x 30 mm), intégrée dans l'huisserie à une profondeur de 5 mm.

L'huisserie doit être parachevée au moyen de couvre-chants en bois dur (section min. : 13 mm x 69 mm).

4.1.2.2 Huisserie métallique

Non applicable

4.1.3 Quincaillerie

4.1.3.1 Paumelles ou charnières

Nombre et emplacement des paumelles ou des charnières : voir le § 6.3.1.

Types

- Paumelles en acier : hauteur du nœud : 75 mm, diamètre du nœud : 15 mm, avec ou sans bague d'usure

- Paumelles en acier inoxydable : hauteur du nœud : 105 mm, diamètre du nœud : 16 mm, avec bague d'usure
- Charnières en acier galvanisé 80/110, diamètre du nœud : 16 mm, avec bague d'usure
- Paumelles en acier laqué 80/140, diamètre du nœud : 16 mm, avec bague d'usure

4.1.3.2 Quincaillerie de fermeture

- Béquilles

Modèle et matériau au choix, avec béquille métallique traversant le vantail, 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, dimensions : 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 des dimensions suivantes : 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.

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
- Ferme-porte en applique servant à la fermeture automatique des vantaux en cas d'incendie, avec ou sans mécanisme intégré retenant la porte en position ouverte et/ou avec ou sans système de détection de fumée
- 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 Portes battantes simples et doubles sans impostes ni panneaux latéraux (épaisseur : 60 mm)

4.2.1 Vantail

Le vantail comprend :

4.2.1.1 Une âme

Âme en panneau de particules à base d'anas de lin et de particules de bois (épaisseur : 50 mm ; masse volumique min. : 400 kg/m³)

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

4.2.1.2 Un cadre

Cadre en bois résineux ou en bois dur (section min. : 50 mm x 60 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. 4 a).

Pour les portes doubles, aucun trait de scie n'est pratiqué sur le chant étroit battant du cadre. Ce côté du vantail mobile comporte une feuillure (section : 24 mm x 20 mm) qui vient se positionner dans une contre-feuillure (section : 40 mm x 20 mm) appliquée dans le vantail semi-fixe. Chaque chant étroit battant comporte deux bandes de produit intumescent (sections : 25 mm x 2 mm et 15 mm x 2 mm, voir la figure 4b).

Une bande de produit intumescent est également appliquée entre le cadre et l'âme.

4.2.1.3 Faces

Les faces de l'âme, ainsi que le cadre sont revêtus par collage d'un panneau de fibres de bois « hardboard » d'une épaisseur de 5 mm.

4.2.1.4 Finition

Voir le § 4.1.1.4

4.2.1.5 Mauclair

Non applicable

4.2.1.6 Vitrage

Voir le § 4.1.1.6

4.2.1.7 Grille résistant au feu

Non applicable

4.2.1.8 Dimensions

Les dimensions des vantaux en mm doivent être comprises entre les valeurs-limites suivantes :

Dimensions en mm	Minimum	Maximum
	(mm)	(mm)
Largeur	530	1255
Hauteur	1610	2330
Épaisseur min. (sans revêtement)	58	

La différence de largeur entre les deux vantaux d'une porte double ne dépasse pas 550 mm.

4.2 Huisserie

4.2.2 Huisserie en bois

4.2.2.1.1 Huisserie en multiplex (fig. 3a)

Celle-ci se compose d'un ébrasement en multiplex d'une épaisseur minimum de 25 mm. La largeur minimale s'établit à 90 mm.

On y applique une battée en bois dur (section : 30 mm x 30 mm), intégrée dans l'huisserie à une profondeur de 5 mm.

L'huisserie doit être parachevée au moyen de couvre-chants en bois dur (section min. : 13 mm x 69 mm).

4.2.2.2 Huisserie métallique

Non applicable

4.2.3 Quincaillerie

4.2.3.1 Paumelles ou charnières

Nombre et emplacement des paumelles ou des charnières : voir le § 6.3.1.

Types :

- Voir le § 4.1.3.1.
- Charnières intégrées de la marque SOSS, type adapté à la largeur et au poids du vantail

4.2.3.2 Quincaillerie de fermeture

- Béquilles : voir le § 4.1.3.2.
- Serrures : voir le § 4.1.3.2.
- 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.

4.2.3.3 Accessoires

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

- Voir le § 4.1.3.3
- Régulateur de fermeture pour portes doubles comportant sur chaque vantail le ferme-porte automatique susmentionné

4.3 Portes battantes simples et doubles avec imposte et/ou panneaux latéraux fixes

Les impostes et/ou panneaux fixes, toujours placés comme panneaux muraux (c-à-d. pour un mur existant) sont constitués de la même manière que les vantaux pleins (épaisseur : 60 mm), voir la description au § 4.2. Le raccord entre le bord supérieur des vantaux et l'imposte d'une part et entre les bords latéraux des vantaux côté charnière et les panneaux latéraux d'autre part est réalisé avec feuillure et contre-feuillure, comme décrit au § 4.2 pour les portes doubles.

Les panneaux latéraux et les impostes sont placés devant le mur comme suit (voir la figure 5) : une ouverture de 70 mm est ménagée entre le mur en maçonnerie ou en béton et l'ensemble de porte. Un chevron y est appliqué, composé de bandes de multiplex d'une épaisseur totale de 68 mm. Ce chevron est fixé à environ 40 mm du bord de l'ouverture (fixation au mur également à env. 40 mm des bords des vantaux), sur les côtés latéraux comme sur la face supérieure de la baie de mur). Le bloc-porte ainsi que les impostes et panneaux latéraux viennent s'y fixer.

Dimensions autorisées :

- Vantail : largeur et hauteur conformément au § 4.2.1.8
- Imposte :
 - Largeur : conforme à la largeur du vantail/des vantaux, voir le § 4.2.1.8.
 - Hauteur minimale : 130 mm
 - Hauteur maximale : non imposée, dans la mesure où ces panneaux supérieurs sont toujours placés devant un mur existant.
- Panneau latéral :
 - Hauteur : conformément à la hauteur du/des vantail/-aux, voir le § 4.2.1.8.
 - Largeur minimale : 130 mm
 - Largeur maximale : non imposée, dans la mesure où ces panneaux supérieurs sont toujours placés devant un mur existant.

4.4 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.
- En hauteur comme en largeur, les dimensions sont réduites de maximum 500 mm (voir la figure 6).
- 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_{10} , 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 150 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 la serrure reste inchangé par rapport à celui décrit pour un vantail rectangulaire.
- L'huissierie du vantail est soumise au respect des restrictions supplémentaires suivantes :
 - Seule une huissierie en multiplex conforme au § 4.1.2.1 est autorisée.
 - Les huissieries 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, à savoir 2,5 mm, 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 ANPI 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 et 6.2.2
- 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 de l'huissierie ou du bâti dormant

- Les huissieries 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 20 mm 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 de plus d'1 m. Deux points de fixation supplémentaires au moins sont nécessaires pour les huissieries en multiplex de portes doubles, de façon à disposer d'une fixation au milieu et au quart de la portée.
- 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 45 kg/m³ de masse volumique initiale), comprimée jusqu'à l'obtention d'une densité de 80 kg/m³ à 100 kg/m³ ;
 - jeux de 10 mm à 25 mm : **mousse polyuréthane ignifugée Promofam C** (N.V. Promat) ou **Soudafoam FR** (Soudal N.V.).

Dans ce cas, l'application de chambranles est obligatoire.

- Les montants et la traverse supérieure des huissieries 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. Pour obtenir une fixation non apparente, on peut également placer l'huissierie dans la baie du gros œuvre avant de fixer les battées sur l'huissierie. On peut ainsi fixer l'huissierie dans la rainure de la battée, ce qui permet alors de fixer l'huissierie encore plus près des points de suspension du vantail, favorisant la stabilité de l'ensemble. La battée peut alors ensuite être clouée et/ou collée dans la rainure prévue à cet effet dans l'huissierie.
- 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.

6.2.2 Pose des impostes et/ou des panneaux latéraux

Le raccord des impostes et/ou des panneaux latéraux avec le mur doit être réalisé comme décrit au § 4.3. Les impostes et panneaux latéraux doivent être serrés fermement contre le mur sous-jacent, de sorte que la stabilité de l'ensemble sous-jacent ne puisse pas être mise en péril. Il convient également de comprimer une bande de laine de roche entre le mur et le chevron en bandes de multiplex.

6.3 Pose du vantail

- La marque de conformité BENOR/ATG se trouve sur la moitié supérieure du vantail côté charnière.
- Les vantaux peuvent être démaigris et/ou adaptés normalement à concurrence d'une réduction de matière maximale de 3 mm. Si le produit intumescent se situe à la surface du vantail, il convient de l'éliminer avant cette opération et de le replacer ensuite.
- 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 Charnières (figure 7)

On utilisera au moins 3 charnières/paumelles par vantail. Si la hauteur excède 2,15 m ou que la largeur dépasse 0,93 m, on utilisera 4 charnières/paumelles.

En cas d'utilisation de 3 charnières/paumelles, il conviendra de les placer sur le vantail comme suit :

- L'axe de la charnière/paumelle supérieure se situera à 150 mm du côté supérieur du vantail.
- L'axe de la charnière/paumelle se situera à 200 mm du côté inférieur du vantail.
- L'axe de la charnière/paumelle médiane se situera à mi-hauteur entre les axes respectifs des charnières/paumelles inférieure et supérieure.
- Une tolérance de ± 50 mm est autorisée.

En cas d'utilisation de 4 charnières/paumelles, il conviendra de les placer sur le vantail comme suit :

- Les charnières/paumelles supérieure, médiane et inférieure seront placées comme décrit pour les vantaux comportant trois charnières/paumelles.
- L'axe de la quatrième charnière/paumelle se situera à une distance de 150 mm de celui de la charnière/paumelle supérieure.
- Une tolérance de ± 50 mm est autorisée.

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 situé dans le chant étroit du vantail, prévu 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 au moyen de vis dont la profondeur de pénétration dans le vantail n'excède pas 20 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 en position fermée (zone 1 à la figure 8) et le point le plus élevé dans la course de la porte (zone 2 à la figure 8) n'excède pas le jeu maximum autorisé entre le vantail et le plancher, diminué de 2 mm.

Jeux maximums autorisés (mm)	
	(mm)
Entre le vantail et l' huisserie	2,5
Entre les vantaux de portes doubles	4
Entre le vantail et l'imposte	2,5
Entre le vantail et le sol ⁽⁶⁾	4,5
⁽⁶⁾ : Sont autorisés sous la porte : un revêtement de sol dur et plan (comme un carrelage, un parquet, du béton, du linoléum) ou un tapis (épaisseur max. : 5 mm, classe de réaction minimum conformément à la NBN S21-203 : 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 comportent une bande de produit intumescent des dimensions suivantes : 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 (figure 9).

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 classes reprises ci-dessous sont les classes conformes aux spécifications techniques unifiées STS 53.1 « Portes », édition 2006, sauf mention contraire.

7.2.1 Exigences dimensionnelles

7.2.1.1 Écart par rapport aux dimensions et à l'équerrage

Conformément à la NBN EN 951 et à la NBN EN 1529 : Classe 2

7.2.1.2 Tolérances sur la planéité

Conformément à la NBN EN 952 et à la NBN EN 1530 : classe 3 (STS 53.1 : classe V2)

7.2.2 Exigences fonctionnelles

7.2.2.1 Résistance à la charge angulaire verticale

Conformément à la NBN B25-211 (EN 108) : pour cet essai, la porte satisfait aux exigences de la classe des portes palières.

7.2.2.2 Résistance aux déformations par torsion

Conformément à la NBN B25-212 (EN 129) : pour cet essai, la porte satisfait aux exigences de la classe des portes palières.

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 3.

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 3.

7.2.2.5 Essai d'ouverture et de fermeture répétées

Conformément à la NBN EN 1191 et à la NBN EN 12400 : classe 3 (min. 20.000 cycles).

Essai : 40.000 cycles (STS 53)

7.2.2.6 Planéité après des variations climatiques successives

Conformément aux NBN EN 1294, NBN EN 952 et NBN EN 12219 : classe 1

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 1.

7.3 Conclusion

Portes battantes en bois Rf 1 h		
Performance	Classe STS 53.1	Normes EN
Résistance au feu	Rf 1 h	
Dimensions et tolérances	D2	2
Planéité	V2	3
Résistance mécanique	Porte palière (*)	
Fréquence d'utilisation	40000 cycles (*)	3
Planéité après des variations climatiques successives	V1	1
Résistance aux écarts hygrothermiques (niveau de sollicitation b)	HbV1	1
(*) : STS 53		

8 Figures

Figure 1A

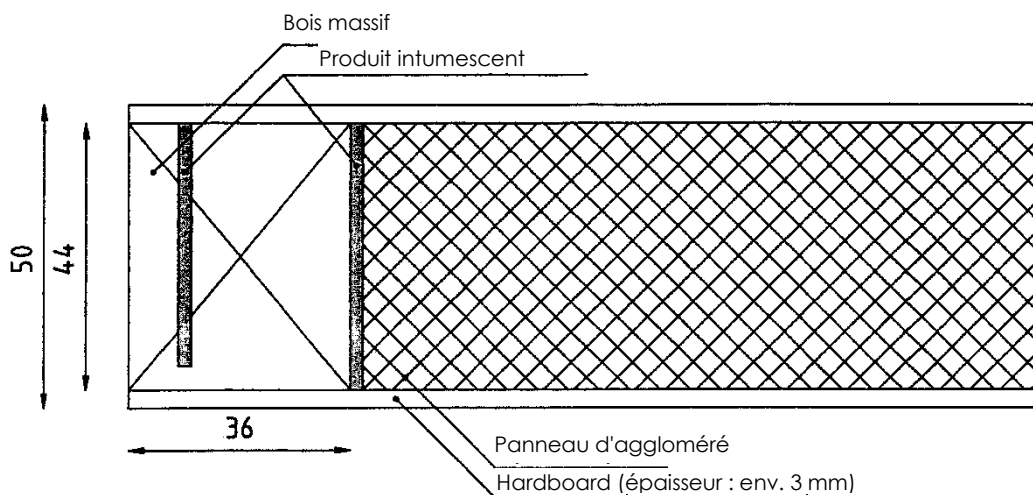


Figure 1B

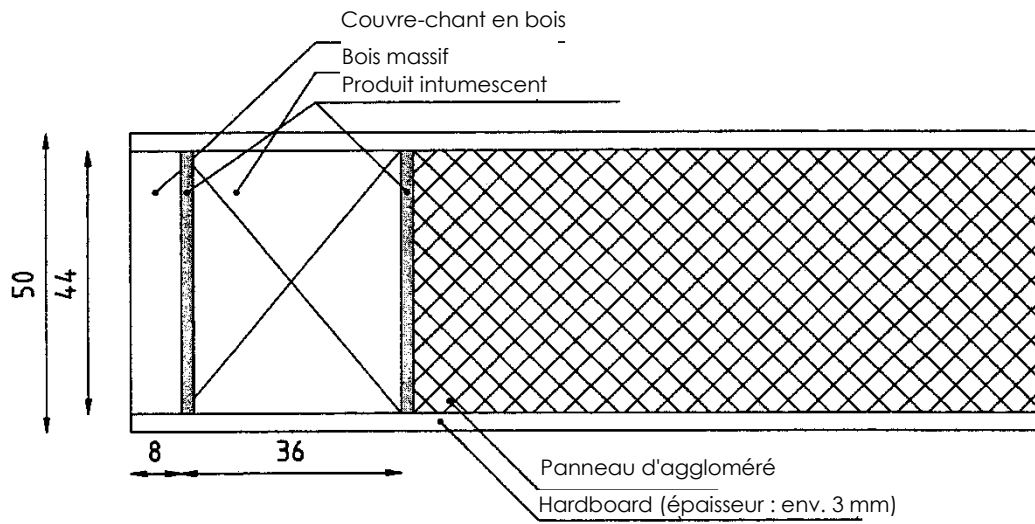


Figure 1C

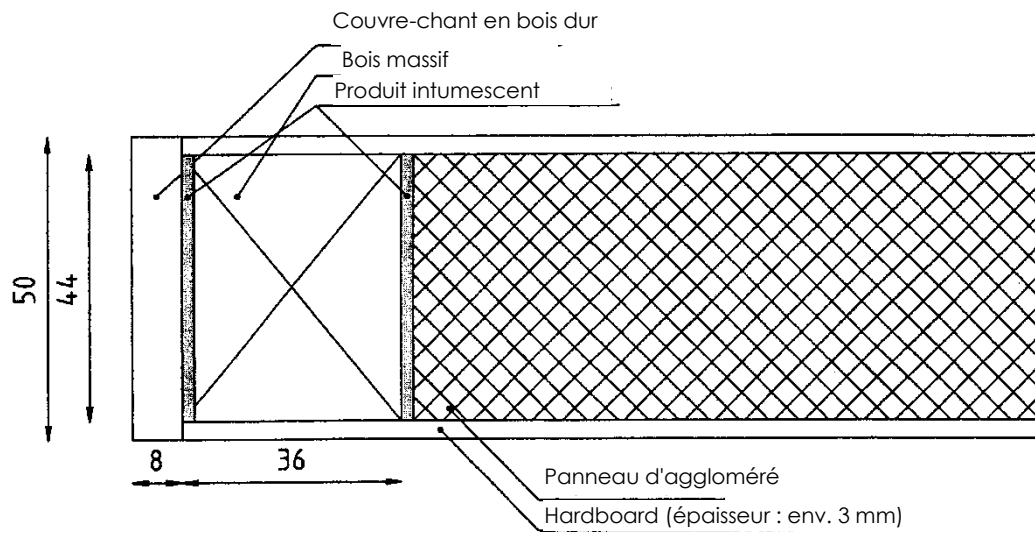


Figure 2 A

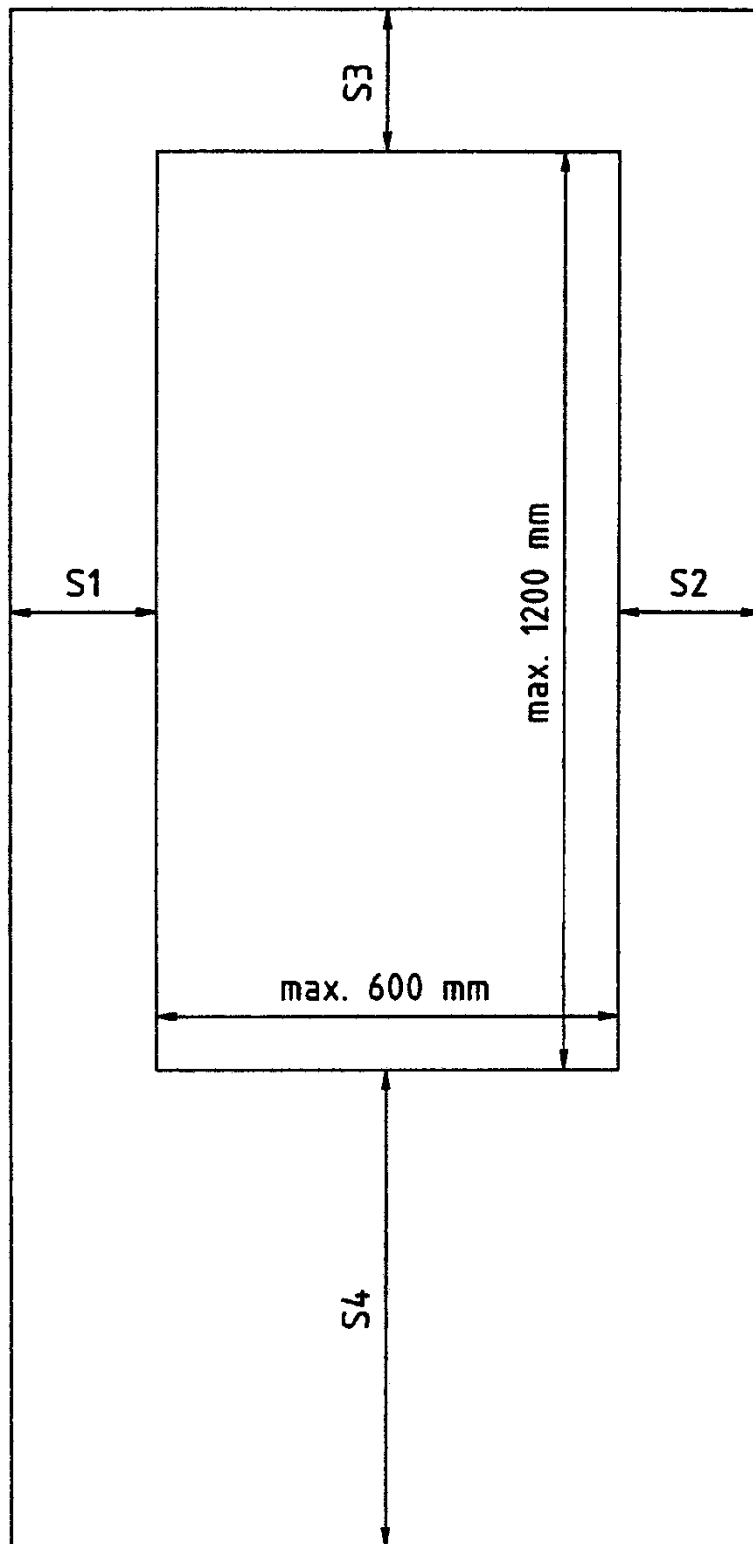


Figure 2 B

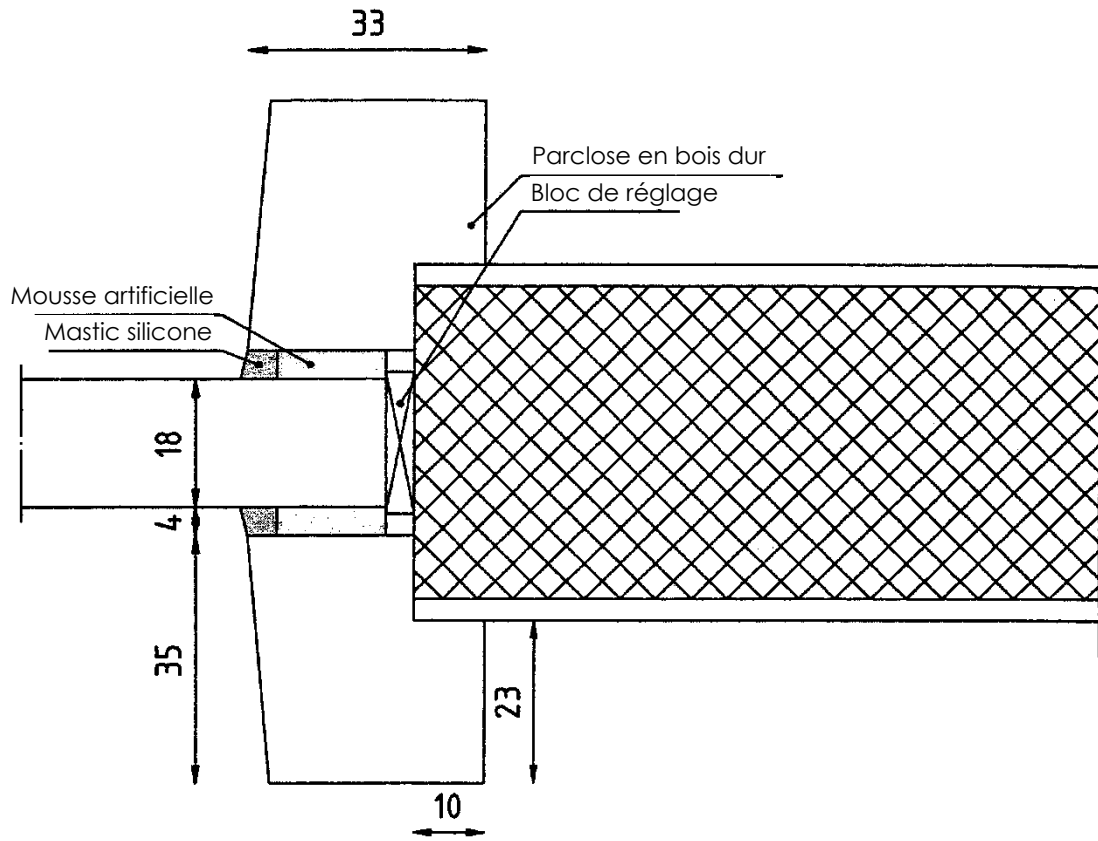


Figure 3 A

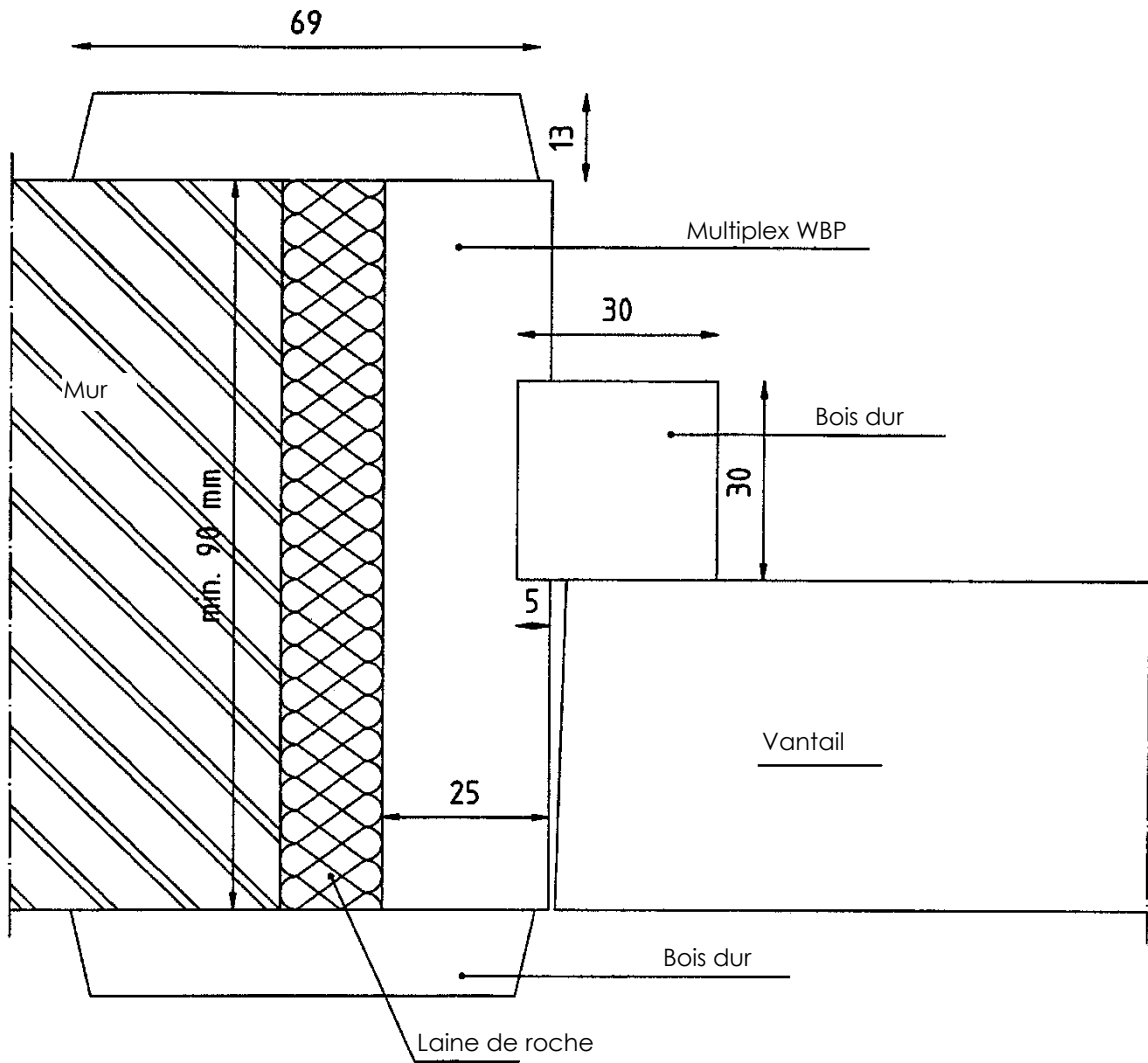


Figure 4 A

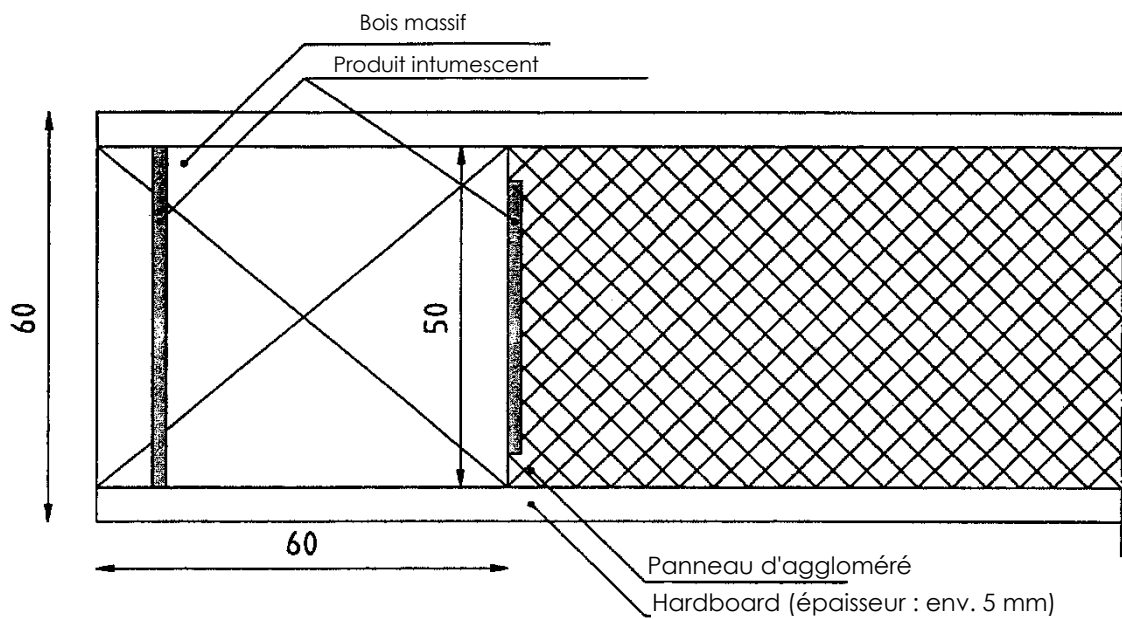


Figure 4 B

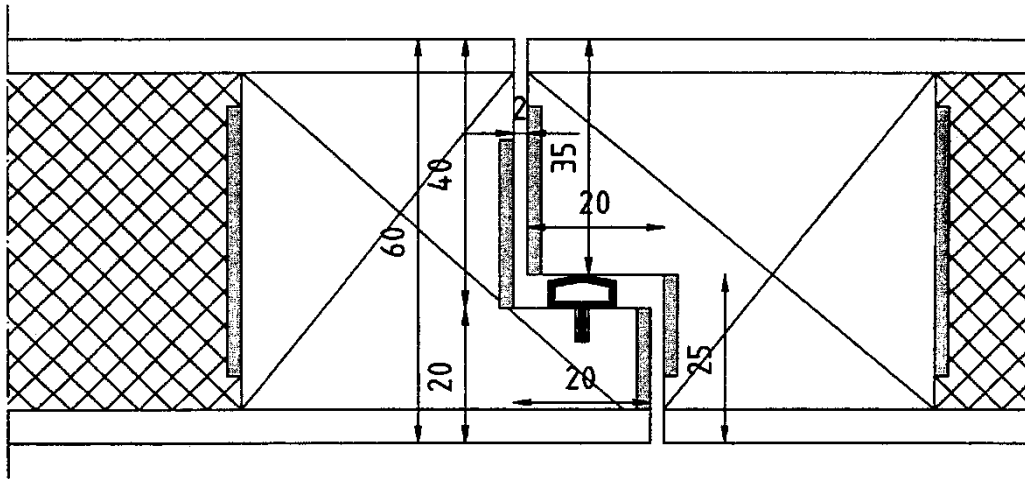


Figure 5

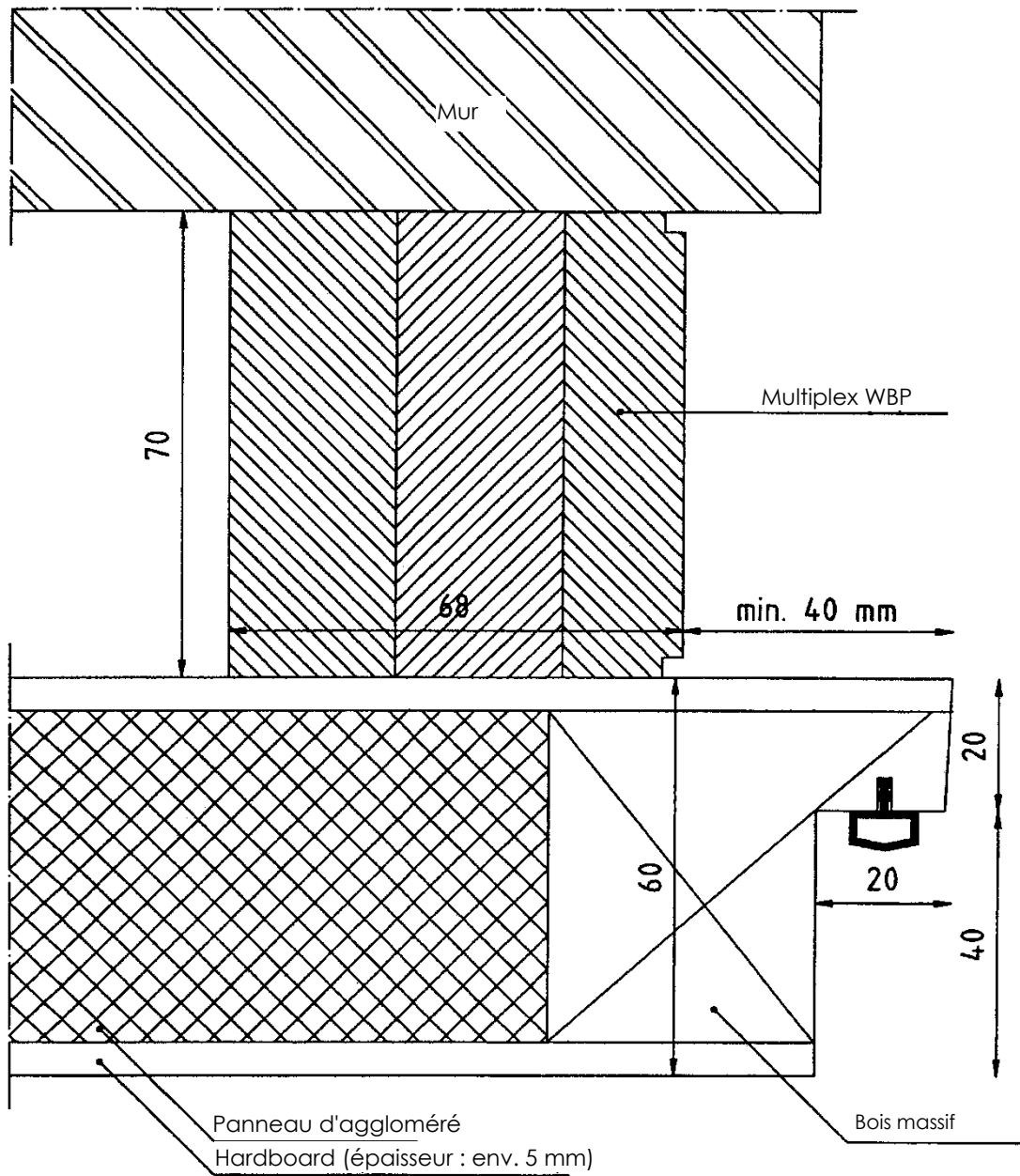


Figure 6

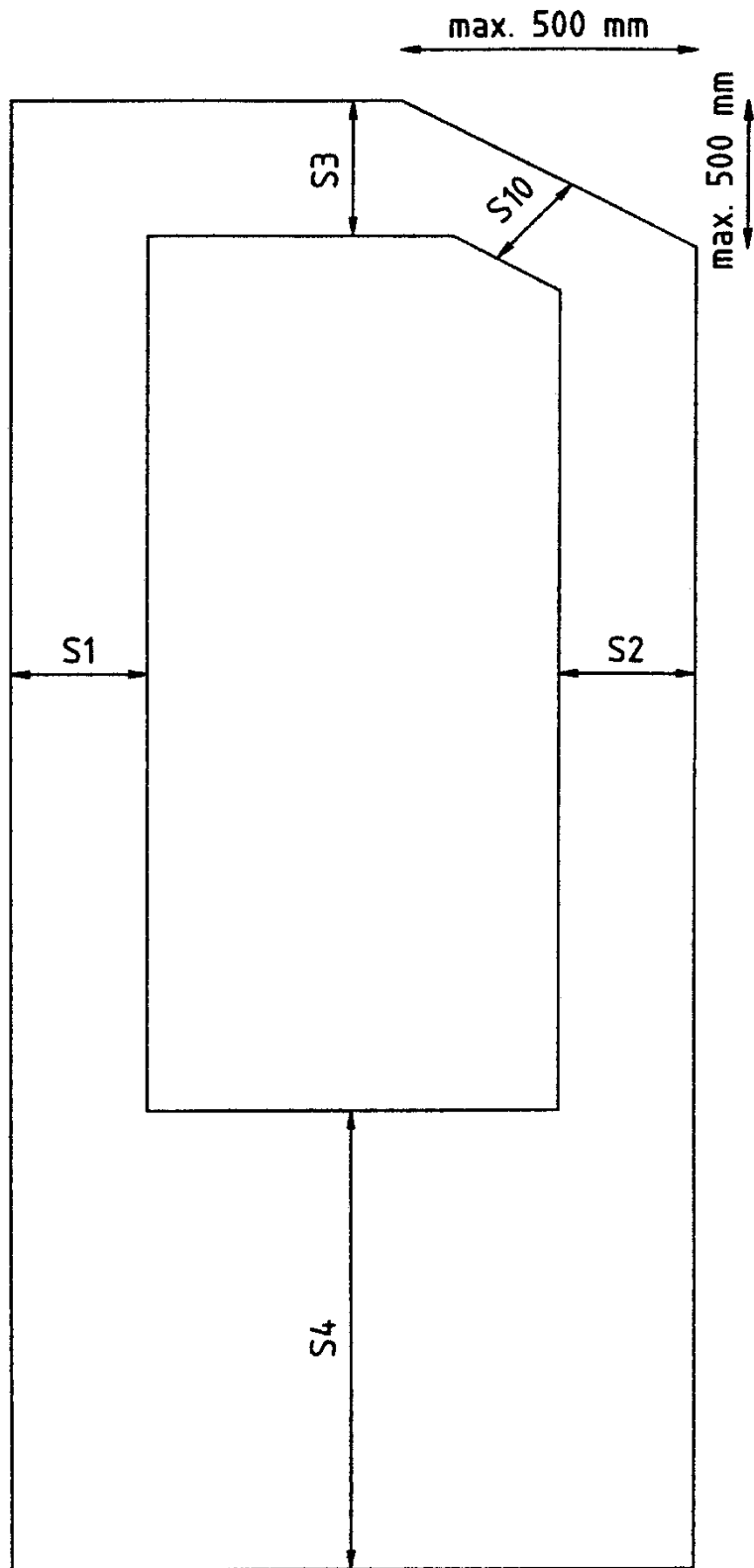


Figure 7

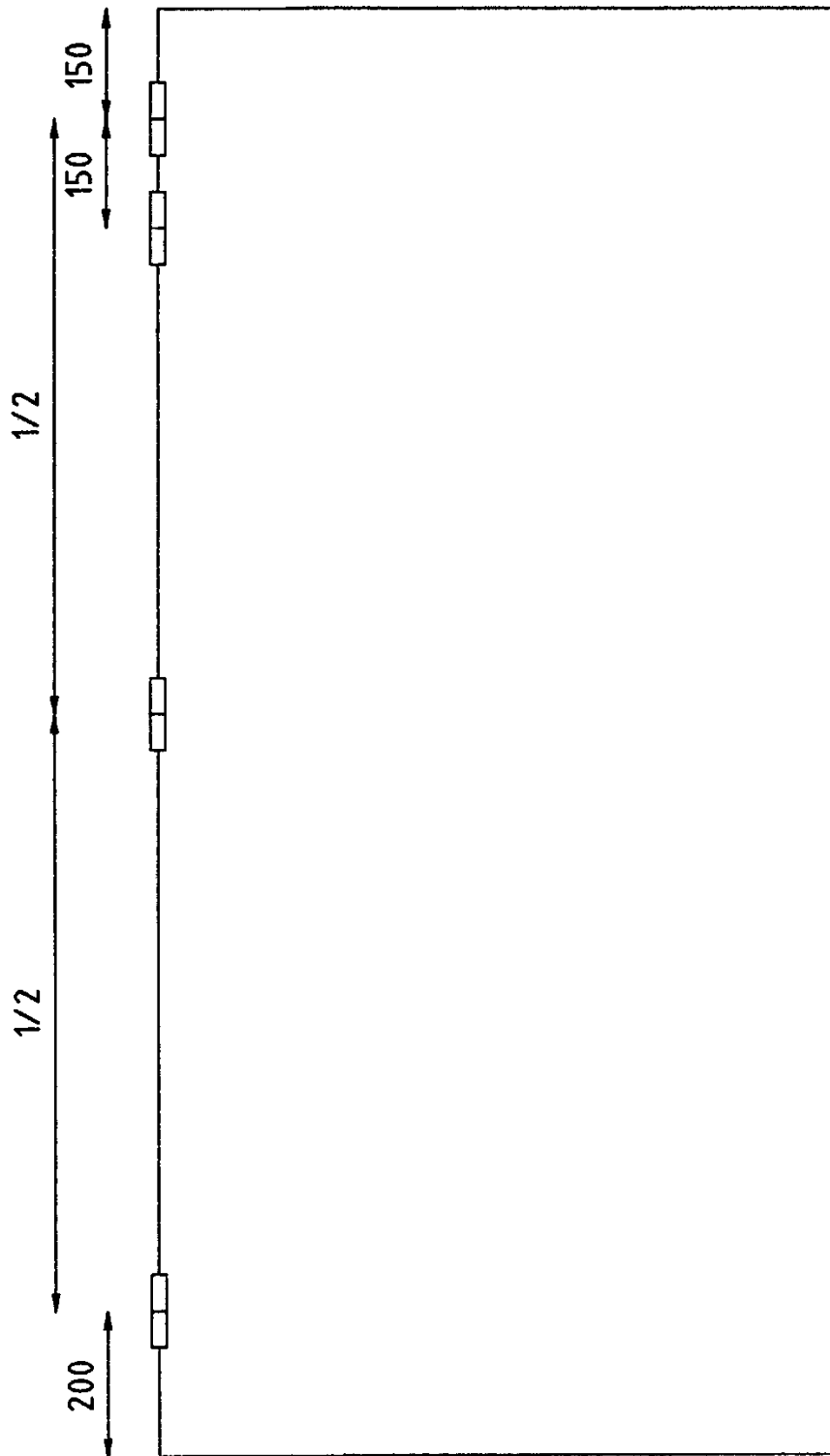


Figure 8

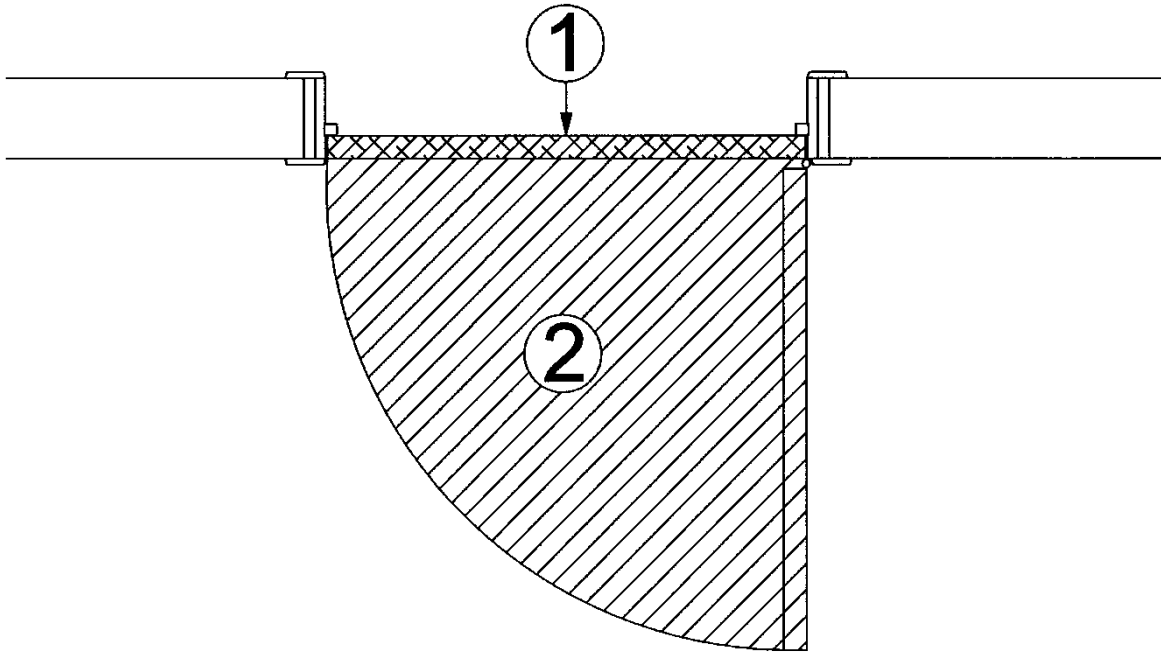
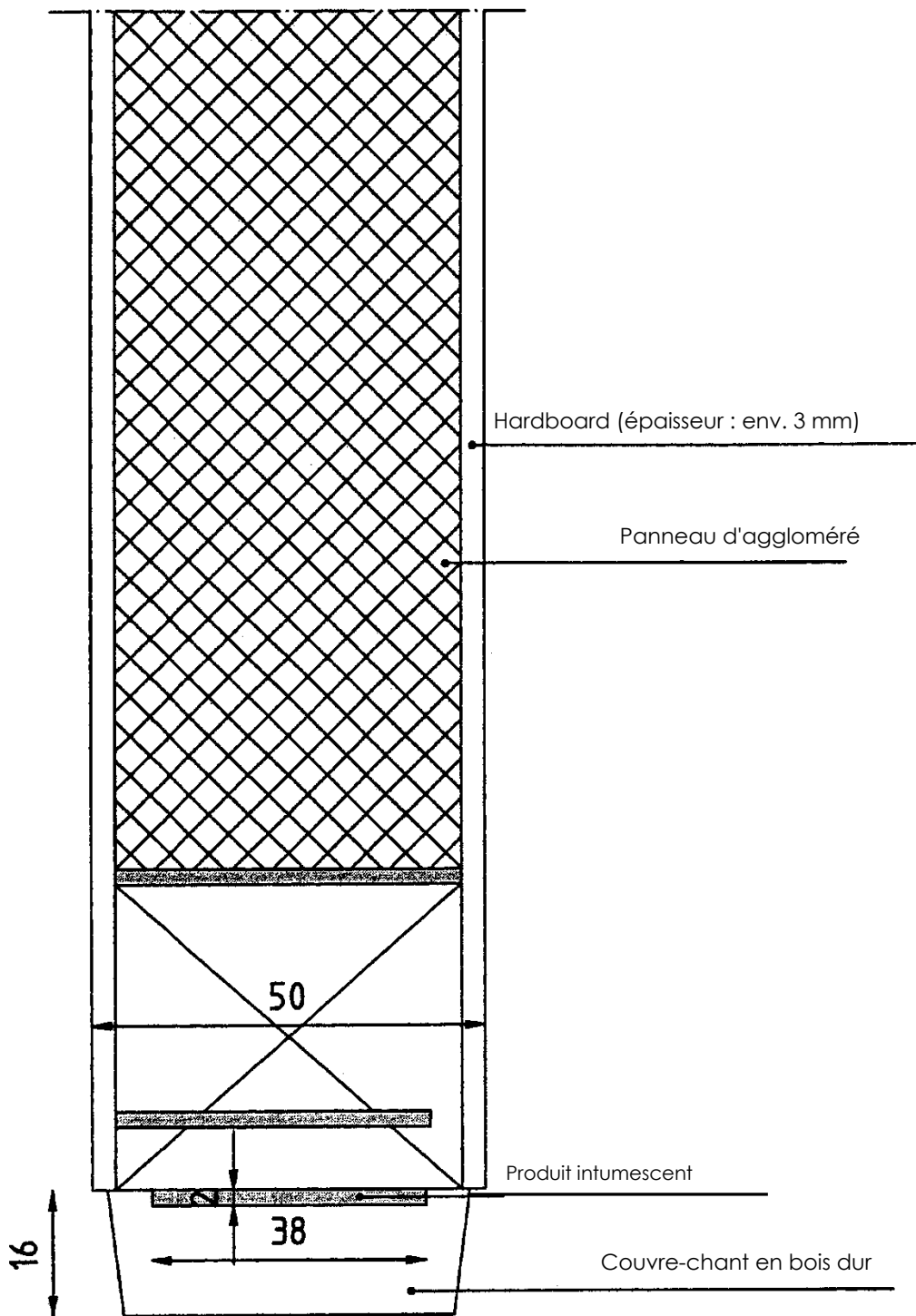


Figure 9



9 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^{tc}, 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^{tc}, 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^{tc}, 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 2345) et du délai de validité.
- H.** L'UBA^{tc}, 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.

Cet Agrément Technique a été publié par l'UBA_{tc}, sous la responsabilité de l'Opérateur d'Agrément BCCA, et sur la base de l'avis favorable du Groupe spécialisé « ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION ANTI-FEU - PORTES », accordé le 30 novembre 2011.

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 : 23 décembre 2021.

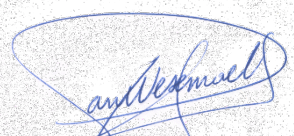
Pour l'UBA_{tc}, garant de la validité du processus d'agrément


Eric Winnepenninckx,
Secrétaire général


Benny De Blaere,
Directeur

Pour l'opérateur d'agrément et de certification


Alain Verhoyen,
Directeur général


Edwin Van Wesemael,
Directeur technique

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'UBA_{tc}. Les agréments techniques sont actualisés régulièrement. Il est recommandé de toujours utiliser la version publiée sur le site Internet de l'UBA_{tc} (www.butgb-ubatc.be).

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



L'UBA_{tc} asbl a été inscrite par le SPF Économie dans le cadre du règlement (UE) n°305/2011.
Les opérateurs de certification désignés par l'UBA_{tc} asbl fonctionnent conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC (www.belac.be).

L'UBA_{tc} asbl est un organisme d'agrément membre de :



European Organisation for Technical Assessment

www.eota.eu



Union européenne pour l'Agrément technique
dans la Construction

www.ueatc.eu



World Federation of Technical Assessment
Organisations

www.wftao.com