

Technische Goedkeuring ATG met Certificatie



ATG 3025

**Brandwerende enkele en
dubbele houten draaideuren
ERIBEL EI₁ 120**

Geldig van 18/12/2015
tot 17/12/2020

ISIB

Instituut voor Brandveiligheid vzw
Ottergemsesteenweg Zuid 711
B-9000 Gent

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



ANPI vzw - Divisie Certificatie
Belliardstraat 15
B-1000 Brussel

Tel +32 (0)2 234 36 10
Fax +32 (0)2 234 36 17

Goedkeuringshouder:

ERIBEL nv
Ambachtsweg 8, bus 1
B-2310 RIJKEVORSEL
Tel.: + 32 (0)3 314 70 23
Fax.: + 32 (0)3 314 56 81
Web site: www.eribel.be
E-mail: info@eribel.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 doen.

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

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

In overeenstemming met de norm NBN 713-020 - addendum 1 "Weerstand tegen brand van bouwelementen" en de Eengemaakte technische specificaties STS 53.1 (Uitgave 2006) "Deuren" worden met "deuren" bouwelementen bedoeld die samengesteld zijn uit één of meer vleugels, hun omlijsting, en hun verbinding aan de ruwbouw, eventueel een bovenraam of andere vaste gedeelten, alsook de ophangings-, sluitings- en werkingsonderdelen.

De **weerstand tegen brand van de deuren** wordt bepaald op basis van resultaten van proeven verricht volgens de norm NBN 713-020 "Weerstand tegen brand van bouwelementen" - uitgave 1968 - en Addendum 1 aan deze norm - uitgave 1982 of NBN EN 1634-1 - uitgave 2008. De toekenning van het BENOR-merk is gebaseerd op het geheel van de proefverslagen samen met de mogelijke interpolaties en extrapolaties en niet alleen op basis van elk proefverslag afzonderlijk.

De aanwezigheid van het **BENOR/ATG-merk** op een deur bevestigt dat de in de hierna volgende beschrijving opgenomen elementen, indien beproefd volgens NBN 713-020 of NBN EN 1634-1, de op het BENOR/ATG-label aangeduide **brandweerstand** zullen vertonen in de volgende voorwaarden:

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

- naleving van de bij de deur geleverde plaatsingsvoorschriften, opgenomen in paragraaf 5 van onderhavige goedkeuring. Te dien einde dient elke levering van BENOR/ATG-deuren vergezeld te zijn van een exemplaar van onderhavige goedkeuring met plaatsingsvoorschriften.

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

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

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

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



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

2 Voorwerp

2.1 Toepassingsdomein

Brandwerende houten draaideuren "ERIBEL EI₁ 120":

- met een brandwerendheid van twee uur (EI₁ 120), bepaald op basis van onderstaande proefverslagen:

Nummers van de beproevingsverslagen	
WFRGent nv	
Enkele deuren	Dubbele deuren
13887A	-

behorend tot volgende categorieën:

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

Nummers van de beproevingsverslagen
Technisch Centrum der Houtnijverheid
3072/2 en 140099

Deze deuren worden geplaatst in muren in metselwerk, cellenbeton of beton met een minimale dikte van 140 mm.

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

De muuropeningen moeten voldoen aan de voorschriften van § 6.1 om de deuren te kunnen plaatsen volgens de voorwaarden opgelegd in § 6.

De vloerbekleding in de muuropening is hard en vlak zoals tegels, parket, beton, linoleum of vast tapijt. De vloerbekleding mag ook tapijt zijn, maximaal 7 mm dik.

2.2 Merking en controle

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

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



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

Indien de omlijstingselementen moeten voorzien zijn van schuimvormend product om de brandweerstand van de deur te verzekeren, worden ze door bovenstaand plaatje of op een door BOSEC aanvaarde manier van een merk voorzien. Deze elementen worden samen met de deurvleugel door de fabrikant geleverd. Wanneer de omlijsting niet voorzien is van een schuimvormend product dient deze niet te worden gemerkt.

Enkel door het aanbrengen van het BENOR/ATG-merk op een deurelement, verzekert de fabrikant dat dit element werd vervaardigd overeenkomstig de beschrijving van het bouwelement in de onderhavige goedkeuring, d.w.z.:

Element	Conform paragraaf
Materialen	3
Deurvleugel + beschrijving	4.1.1
Afmetingen	4.1.1.8
Houten omlijsting ⁽¹⁾	4.1.2.1
Stalen omlijsting ⁽¹⁾	Niet van toepassing
Hang- en sluitwerk ⁽²⁾	4.1.3
Toebehoren ⁽³⁾	4.1.3.3
⁽¹⁾ : Indien het leveringsdocument vermeldt "Deur + omlijsting". ⁽²⁾ : Indien het leveringsdocument vermeldt "+ hang- en sluitwerk" (paumellen en/of sluitwerk). ⁽³⁾ : Indien deze op het leveringsdocument vermeld zijn.	

2.3 Levering en controle op de bouwplaats

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

Deze controles op de bouwplaats omvatten:

1. de controle van de aanwezigheid van het BENOR/ATG-merk op de deurvleugel,
2. de controle van de overeenkomstigheid van de elementen beschreven in onderstaande tabel,
3. de controle van de overeenkomstigheid van de plaatsing met de beschrijving van deze goedkeuring.

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

Element	Te controleren volgens paragraaf
Omlijstings- en plaatsingsmaterialen	3
Omlijsting ⁽⁴⁾	4.1.2
Sluitwerk ⁽⁴⁾	4.1.3
Toebehoren ⁽⁴⁾	4.1.3.3
Afmetingen	4.1.1.8
Plaatsing	6

⁽⁴⁾: Indien deze niet op het leveringsdocument vermeld zijn

2.4 Bemerkingen met betrekking tot bestekvoorschriften

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

Deze bijzondere prestaties kunnen in het algemeen enkel bekomen worden door een specifieke constructie van de deur en hangen af van de zorg waarmee de plaatsing van het ganse deurelement gebeurt (zie § 2.3 "Levering en controle op de bouwplaats").

Hieruit volgt dat de elementen van de deur (deurvleugel, omlijsting, hang- en sluitwerk, afmetingen, eventuele toebehoren, enz.) gekozen moeten worden binnen de beperkingen van onderhavige goedkeuring (zie § 2.3 "Levering en controle op de bouwplaats").

3 Materialen ⁽⁵⁾

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

3.1 Deurvleugel

- Isolatieplaat op basis van minerale vezels – dikte: 30 mm (oorsprong en volumemassa gekend door het bureau BOSEC-BENOR/ATG)
- Calciumsilicaatplaten, dikte: 6 mm, min. volumemassa: 980 kg/m³
- Hardhout, vrij van spint, min. volumemassa: 580 kg/m³
- Schuimvormend product: Interdens 10 mm x 2 mm
- Schuimvormend product: Palusol 30 mm x 2 mm
- Houtvezelplaat (hardboard), min. volumemassa: 890 kg/m³, min. dikte: 4,5 mm

3.2 Omlijsting

- Hardhout, vrij van spint, min. volumemassa: 580 kg/m³
- Rotswol (bv. Rockwool 431, volumemassa: 40 kg/m³)
- Schuimvormend product: Interdens 10 mm x 2 mm
- Schuimvormend dempingsprofiel: Flexilodice 15 mm x 2 mm

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

Niet van toepassing

⁽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
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)
Dikte calciumsilicaatplaat (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)
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)

4 Elementen (5)

4.1 Enkele en dubbele draaideur zonder bovenpaneel

4.1.1 Deurvleugel (fig. 1)

Een deurvleugel bestaat uit:

4.1.1.1 Een kern

Een kern uit isolatieplaten op basis van minerale vezels (dikte: 2 x 30 mm, oorsprong en volumemassa gekend door het bureau BOSEC-BENOR/ATG), waartussen een calciumsilicaatplaat (dikte: 6 mm, volumemassa: 980 kg/m³) is aangebracht.

Tussen de isolatieplaten en het kader wordt een laag schuimvormend product (sectie: 30 mm x 2 mm) aangebracht.

4.1.1.2 Een kader

- Ofwel een kader in hardhout (67 mm x 36 mm) (fig. 1a).
- Ofwel een kader in hardhout (67 mm x 36 mm), dat bedekt is met een lat in hardhout van 67 mm x 8 mm (fig. 1b) of een lat van 75 mm x 8 mm (fig. 1c).
- Ofwel een kader in hardhout (67 mm x 36 mm), dat bedekt is met een lat in hardhout van 75 mm x 28 mm (fig. 1d en fig. 1e)
- Ofwel een kader in hardhout (75 mm x 36 mm) voorzien van twee uitsparingen van 28 mm x 4,5 mm voor de verlijming van de houtvezelplaten op de dagvlakken (fig. 1f).

Dit kader is rondom voorzien van drie gleuven (12 mm x 2 mm) waarin schuimvormend product (sectie: 10 mm x 2 mm) wordt aangebracht (fig. 1g + 1h).

4.1.1.3 De dagvlakken van de kern

De dagvlakken van de kern, evenals het kader, eventueel met uitzondering van de kantlatten, zijn bedekt met een daarop verlijmd houtvezelplaat (dikte: 4,5 mm).

4.1.1.4 Dubbele deuren

De rakende smalle kanten van beide deurvleugels van een dubbele deur worden voorzien van een hardhouten makelaar met een min. sectie van 60 mm x 25 mm. De makelaars is voorzien van een strook schuimvormend product type: Flexilodice (sectie: 10 mm x 2 mm), voorzien van een dichtingslip (fig. 1.i).

4.1.1.5 Afwerking

De houtvezelplaat kan volgende afwerkingen krijgen:

- Een verf-, lak- of vernislaag
- Eén van volgende bekledingslagen (max. dikte: 1,5 mm)
 - Een houtfineerlaag, houtsoort naar keuze
 - Een gelamineerde kunstharsplaat
 - Een PVC-bekleding
 - Een textielbekleding
 - Een desktopbekleding

Deze bekledingen bedekken de volledige oppervlakte van de deurvleugel, eventueel met uitzondering van de kantlatten. Behalve voor verf en vernis mag de afwerking niet op de smalle kanten van de deurvleugel worden aangebracht.

4.1.1.6 Beglazing

Niet van toepassing

4.1.1.7 Brandwerend rooster

Niet van toepassing

4.1.1.8 Afmetingen

De maximale afmetingen van de deurvleugel (in mm) worden weergegeven in onderstaande tabel:

Maximale afmetingen	
Hoogte	2435 mm
Breedte	1095 mm
Oppervlakte	2,42 m ²
Dikte zonder bekleding	75 mm

De verhouding hoogte/breedte van elke deurvleugel moet minstens 1 bedragen.

Het verschil in breedte tussen de twee deurvleugels van een dubbele deur bedraagt maximaal 285 mm.

4.1.2 Omlijstingen

Alle hieronder beschreven omlijstingen kunnen 3-zijdig (2 stijlen en bovenregel) of 4-zijdig (onderregel identiek aan bovenregel) worden uitgevoerd.

4.1.2.1 Houten omlijstingen

4.1.2.1.1 Hardhouten deurkozijn (fig. 2)

De deurvleugel is gevat in een constructie van twee hardhouten deurstijlen en een bovenregel met een sectie van 130 mm x 55 mm voorzien van een uitsparing van 80 mm x 25 mm, zodat een aanslag van 25 mm x 50 mm wordt gevormd.

Het deurkozijn is voorzien van een strip schuimvormend product Interdens (sectie: 10 mm x 2 mm), ingewerkt in een gleuf met een sectie van 10 mm x 2 mm op halve deurdikte en van twee schuimvormende dempingsprofielen Flexilodice OCS met een sectie van 15 mm x 2 mm, ingewerkt in gleuven met een sectie van 15 mm x 2 mm ter plaatse van de aanslag van het deurkozijn.

De afstand tussen de deurvleugel en de aanslag van het deurkozijn bedraagt max. 2 mm.

Het deurkozijn wordt afgewerkt met hardhouten deklijsten met een min. dikte van 11 mm.

4.1.2.2 Stalen omlijstingen

Niet van toepassing

4.1.3 Hang- en sluitwerk

4.1.3.1 Paumellen of scharnieren

Aantal en plaats van de paumellen: zie § 6.3.1.

Types:

- Paumellen:
 - roestvrij staal paumellen 105 mm x 85 mm x 3 mm (knoopdiameter: 16 mm) met slijtring,
- Scharnieren:
 - Argenta roestvrij stalen scharnieren type: 100/86 of type: 100/96 (verlengd scharnier),
 - Simonswerk roestvrij stalen scharnieren type: Variant VN 2929/120 of VN 2929/160

4.1.3.2 Sluitwerk

- Krukken:

Model en materiaal naar keuze.

- Vingerplaten of rozetten:

Naar keuze:

De vingerplaten of rozetten worden op de deurvleugel bevestigd met schroeven die max. 30 mm diep in de deurvleugel indringen.

Ze mogen echter eveneens bevestigd worden met doorgaande schroeven met een maximale diameter van 8 mm voor zover deze schroeven doorheen de slotkast gaan. Doorgaande schroeven die zich buiten de slotkast bevinden, mogen nochtans eveneens toegepast worden op voorwaarde dat achter de vingerplaten een laag schuimvormend product (Interdens, dikte: 1 mm) wordt aangebracht.

- Sloten:

- Inbouwsloten:
 - o Eénpuntslot met cilinder met nachtschoot:

De toegelaten inbouwsloten zijn sloten met stalen, getemperd stalen, messing of roestvrij stalen schoten, met een stalen of roestvrij stalen voorplaat, met een stalen slotkast en met ontdebeldde krukaten en cilinderopening (asafstand: 40 mm) met onderstaande afmetingen en gewicht. De stalen onderdelen kunnen eventueel zijn beschermd tegen corrosie.

De sloten zijn voorzien van niet- doorgaande krukstaven met afmetingen 8 mm x 8 mm en niet-doorgaande cilinders.

Maximale afmetingen van de slotkast:

- o Hoogte: 195 mm
- o Breedte: 16 mm
- o Diepte: 115 mm

Maximale afmetingen van de voorplaat van het slot:

- o Hoogte: 260 mm
- o Breedte: 24 mm
- o Dikte: 3 mm

Maximaal gewicht van het slot: 980 g.

De afmetingen van de uitsparing in de smalle kant van de deurvleugel voorzien voor de plaatsing van het slot (freesafmetingen niet inbegrepen), 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

De slotkast wordt langs beide zijden voorzien van een laag schuimvormend product (dikte: 1 mm). Het schuimvormend product wordt door de fabrikant meegeleverd met de deurvleugel.

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

De toegelaten cilinders zijn niet-doorgaande Europrofiel-cilinders met stalen, roestvrij stalen, getemperd stalen of messing onderdelen.

- Grendels:

De vaste deurvleugel van dubbele deuren wordt 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 onderstaande grendels verplicht:

- Hefgrendels: maximale afmetingen: 250 mm x 25 mm x 15 mm
- Schuifgrendels: maximale afmetingen: 250 mm x 25 mm x 15 mm

Indien beide deurvleugels van een dubbele deur zijn uitgevoerd als bij brand zelfsluitende deurvleugels is de toepassing van onderstaande grendels verplicht:

- Automatische grendels – merk Glynn Johnson type FB9, voor deurvleugels dikte: 50 mm.

Beide dagvlakken van de grendels dienen steeds te worden voorzien van een laag schuimvormend product (Interdens, dikte: 1 mm).

4.1.3.3 Toebehoren

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

- opgevezen deurknop, op de dagvlakken van de deurvleugel bevestigd met schroeven die maximaal 35 mm diep in de deurvleugel indringen. Ze mogen echter eveneens worden bevestigd met doorgaande schroeven met een maximale diameter van 8 mm op voorwaarde dat achter de deurknop een strip schuimvormend product (Interdens, dikte: 1 mm) wordt aangebracht.
- aluminium of inox (max. dikte: 1 mm) opgelijmde platen en/of vingerplaten, maximale hoogte: 300 mm, breedte: mag niet in contact komen met de aanslaglat.
- opgebouwd mechanisme dat de deur tot sluiten dwingt (in geval van brand), met of zonder mechanisme om de deur open te houden.
- sluitvolgorderegelaars: de dubbele (bij brand) zelfsluitende deuren moeten worden uitgerust met een opbouw sluitvolgorderegelaar.
- automatische tochtafsluiter "Schall-Ex L15/30", fabrikant Athmer (zie fig. 3). De tochtafsluiter (breedte 15 mm x hoogte 30 mm) wordt bij plaatsing langs de drie ingewerkte zijden omringd door een strook schuimvormend product Interdens P 015 (dikte: 1 mm).
- opbouw anti-paniekbaar Dorma PHA 2500 die het inbouwslot met ontdebeldde kruk en cilinder bedient.

4.2 Enkele en dubbele draaideuren met vast bovenpaneel en/of vaste zijpanelen.

Niet van toepassing

4.3 Lichte scheidingswanden

Niet van toepassing

5 Vervaardiging

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

6 Plaatsing

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

De plaatsing van de deuren in muren uit metselwerk, beton of cellenbeton dient te worden uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften van onderstaande paragrafen.

De spelingen voorgeschreven in § 6.4 dienen te worden gerespecteerd.

6.1 Muuropening

- De afmetingen van de muuropening worden zo bepaald dat de speling tussen de omlijsting en het metselwerk beschreven in § 6.2.1 nageleefd wordt.
- De zijkanen van de muuropening zijn effen.
- De vlakheid van de vloer moet de vrije beweging van de deur toelaten met de in § 6.4 voorgeschreven speling.

6.2 Plaatsing van de omlijsting of het deurkozijn

6.2.1 Plaatsing van de omlijsting of het deurkozijn in muren

- De omlijstingen zijn conform met § 4.1.2. Zij worden in muren geplaatst met een minimale dikte van 140 mm.
- 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.

6.2.1.1 Hardhouten deurkozijn

- Tussen de omlijsting en de muur moet een speling van 20 mm à 30 mm voorzien worden.
- De stijlen en de dwarsregel van het hardhouten kozijn worden samengebracht en haaks genageld. De dwarsregel steunt op de stijlen.
- Het kozijn wordt zo dicht mogelijk bij de ophangsonderdelen van de deurvleugel(s) en de eventuele deursluis(s) gevestigd aan de ruwbouw.
- De bevestiging van het kozijn aan het metselwerk, door middel van nagels of vijzen doorheen de omlijsting en het stelhout is toegelaten.
- Hardhouten of multiplex stelhout tussen kozijn en ruwbouw is toegelaten.
- De middenbevestiging aan het linteel is verplicht voor elke dwarsregel die langer is dan 1 m.
- Voor kozijnen van dubbele deuren zijn bovendien twee bijkomende bevestigingspunten noodzakelijk, zodat men beschikt over een bevestiging op de halve overspanning en op een vierde van de overspanning.
- Het deurkozijn wordt geplaatst op een manier die het uitvoeren van de dichting tussen het schrijnwerk en de ruwbouw mogelijk maakt.
- De speling tussen de ruwbouwopening en de omlijsting moet zorgvuldig, stevig en volledig opgevuld worden met rotswol (initiale volumemassa: 40 kg/m³) en aangedrukt tot men een dichtheid bekomt van 80 kg/m³ à 100 kg/m³.
- De toepassing van afdeklatten met een min. dikte van 11 mm is verplicht.

6.2.1.2 Stalen omlijstingen

Niet van toepassing

6.3 Plaatsing van de deurvleugel

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

- De deurvleugels mogen op normale wijze gearmschaafd en/of aangepast worden tot een afschuining van 3°. In geval het schuimvormend product hierbij zou worden beschadigd, dient dit te worden weggenomen, de groef, waarin dit product is geplaatst, te worden aangepast en het schuimvormend product opnieuw te worden geplaatst.
- 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 (fig. 4a, fig. 4b en fig. 4c)

Men gebruikt minstens 4 scharnieren/paumellen per deurvleugel. Indien de hoogte groter is dan 2,15 m of de breedte groter is dan 0,95 m, gebruikt men 5 scharnieren/paumellen.

Indien vier scharnieren/paumellen (fig. 4a) 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 250 mm van de onderkant van de deurvleugel.
- De as van de middenste scharnier/paumel bevindt zich op halve hoogte tussen de as van de bovenste en de as van de onderste scharnier/paumel.
- De as van de vierde scharnier/paumel bevindt zich op een afstand van 200 mm van de as van de bovenste scharnier/paumel.
- Een tolerantie van ± 50 mm is toegelaten.

Indien vijf scharnieren/paumellen (fig. 4b) worden gebruikt, dienen deze als volgt op de deurvleugel te worden geplaatst:

- De bovenste en onderste scharnier/paumel worden geplaatst zoals beschreven voor deurvleugels voorzien van vier scharnieren/paumellen.
- De as van de derde scharnier/paumel bevindt zich op een afstand van 200 mm van de as van de bovenste scharnier/paumel.
- De twee overige scharnieren/paumellen worden zodanig geplaatst dat zij de afstand tussen de onderste en de derde scharnier/paumel in drie gelijke delen verdelen.
- Een tolerantie van ± 50 mm is toegelaten.

Bij deuren met een hoogte kleiner dan 1,5 m dienen slechts 3 scharnieren te worden geplaatst (fig. 4c).

6.3.2 Sluitwerk

- Toegelaten slottypes: zie § 4.1.3.2.
- Toegelaten krukken: zie § 4.1.3.2.
- Slotgatopening: zie § 4.1.3.2.
- De slotkasten worden door de plaatser op de twee grote vlakken van het slot bekleed met schuimvormend product zoals aangegeven in § 4.1.3.2. Het schuimvormend product wordt door de fabrikant meegeleverd.

6.3.3 Toebehoren

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

6.4 Speling

De maximaal toegelaten spelingen worden gegeven in onderstaande tabel.

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

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

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

Deze dient door de bedrijven verantwoordelijk voor de nivellering van de vloer zodanig uitgevoerd te worden dat het maximaal verschil tussen het laagste punt van de vloer onder de deur in gesloten toestand (zone 1 in fig. 5) en het hoogste punt in de zwaai van de deur (zone 2 in fig. 5), niet groter is dan de maximaal toegelaten speling tussen de deurvleugel en de vloer, verminderd met 2 mm.

Maximale toegelaten spelingen (mm)	
Tussen de deurvleugel en de omlijsting	5
Tussen de deurvleugels van een dubbele deur	5
Tussen de deurvleugel(s) en de vloer	6

De toegelaten vloerbekleding is een harde en vlakke vloerbekleding (zoals tegels, parket, beton, linoleum)

7 Prestaties

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

7.1 Weerstand tegen brand

NBN EN 1634-1 (2008): EI_h 120.

7.2 Prestaties volgens STS 53.1 "Deuren"

De proeven werden uitgevoerd volgens de STS 53.1 -specificaties "Deuren", uitgave 2006.

7.2.1 Dimensionele eisen

7.2.1.1 Toleranties op de afmetingen en afwijkingen van de haaksheid

Volgens NBN EN 951 en NBN EN1529: Klasse 3

7.2.1.2 Afwijkingen van de vlakheid

Volgens NBN EN 952 en NBN EN1530: Klasse 2

7.2.2 Functionele eisen

7.2.2.1 Weerstand tegen verticale hoekbelasting

Volgens NBN EN 947 en NBN EN 1192: voor deze proef voldoet de deur aan de eisen voor klasse 3

7.2.2.2 Weerstand tegen vervormingen door torsie

Volgens NBN EN 948 en NBN EN 1192: voor deze proef voldoet de deur aan de eisen voor klasse 3

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 8 (1.000.000 cycli)

7.2.2.6 Vlakheid na opeenvolgende klimaatsveranderingen

Volgens NBN EN 1294, NBN EN 952 en NBN EN12219: Klasse 2

7.2.2.7 Bestandheid tegen hygrothermische verschillen

Volgens NBN EN 1121, NBN EN 952 en NBN EN12219: sollicitatieniveau b: klasse 2

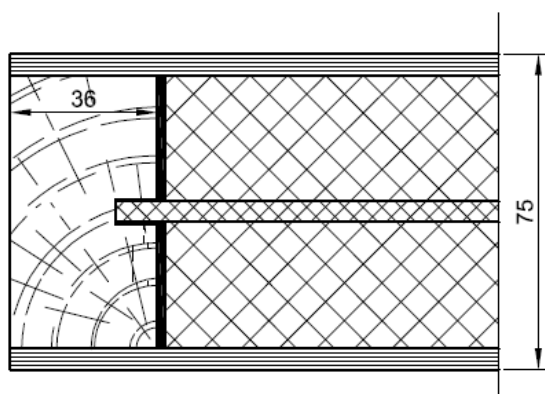
7.3 Besluit

DRAAIDEUREN ERIBEL EI _h 120		
Prestatie	Klasse STS 53.1	EN-normen
Brandweerstand	EI _h 120	
Afmetingen en haaksheid	D3	3
Vlakheid	V2	2
Mechanische weerstand	M3	3
Gebruiksfrequentie	f8F2	8
Vlakheid na opeenvolgende klimaatsveranderingen	V2	2
Bestandheid tegen hygrothermische verschillen (sollicitatieniveau b)	HbV2	2

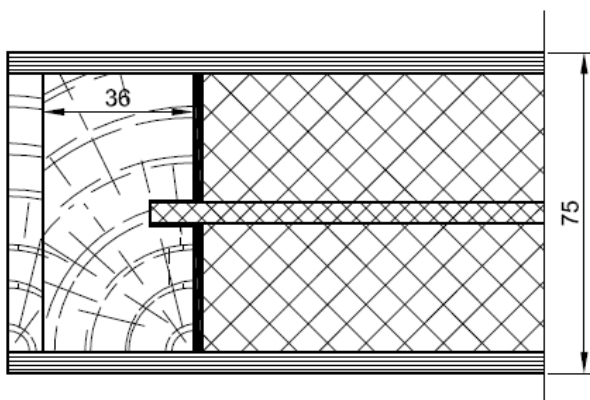
8 Voorwaarden

- A. De Technische Goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op het product vermeld op de voorpagina van deze Technische Goedkeuring
- B. Enkel de Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdelers kunnen aanspraak maken op de Technische Goedkeuring.
- C. De Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdelers mogen geen gebruik maken van de naam en het logo van de 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 3025) 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 8.

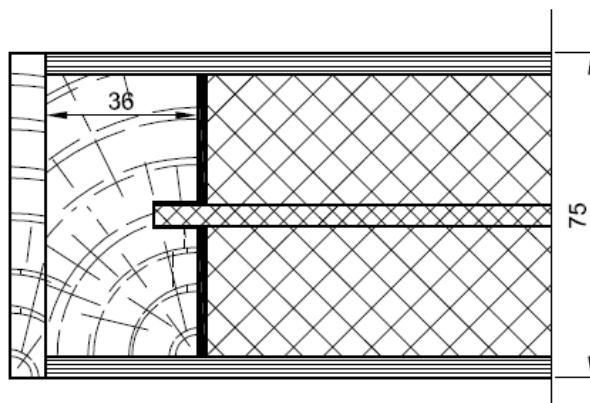
9 Figuren



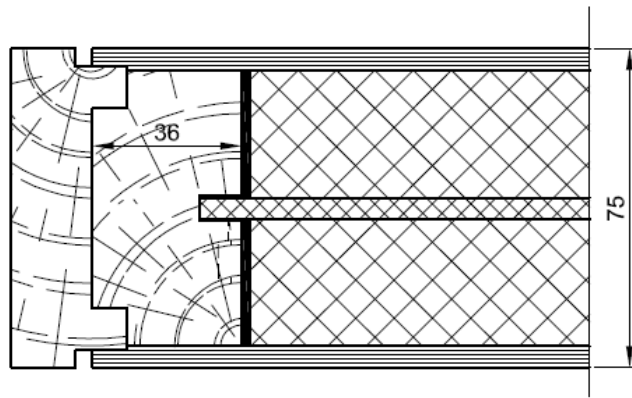
Figuur 1a



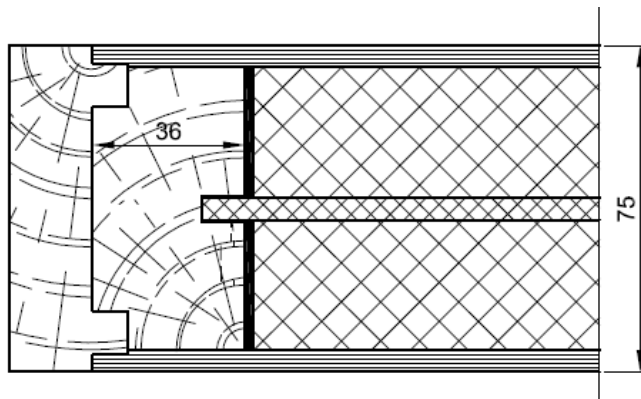
Figuur 1b



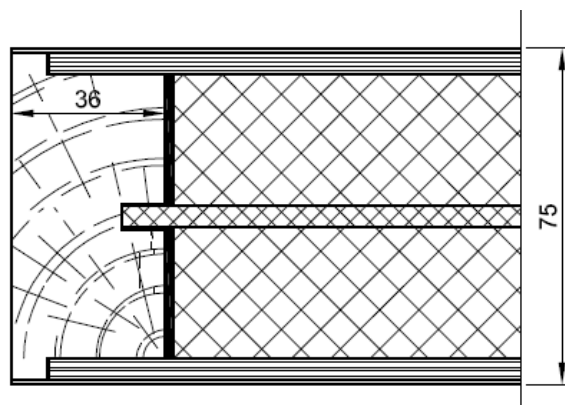
Figuur 1c



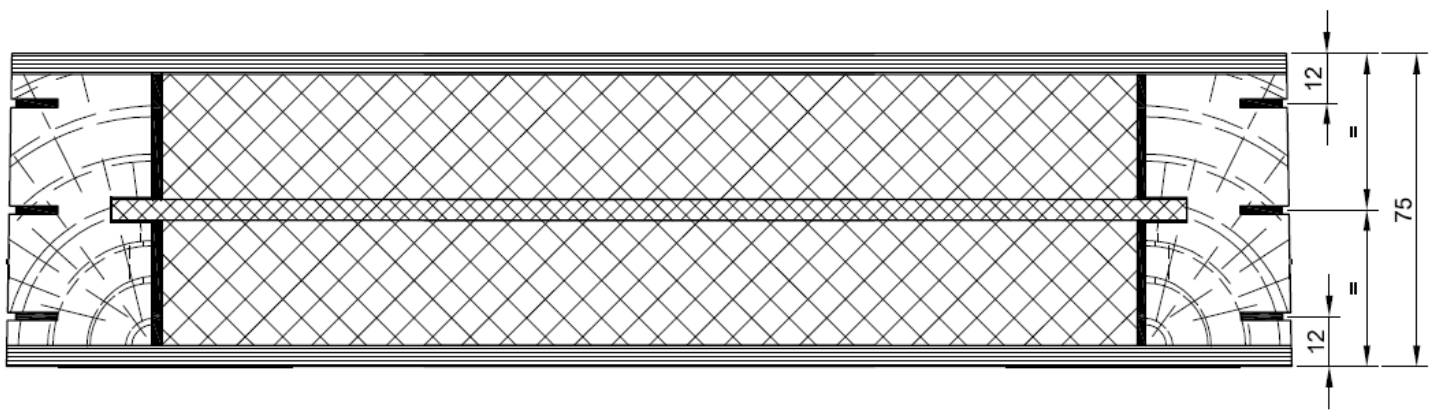
Figuur 1d



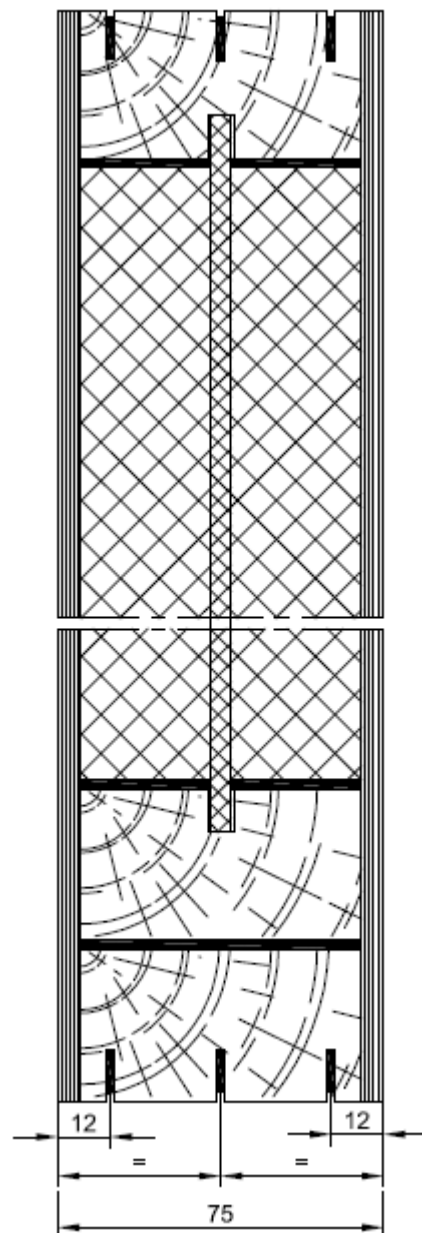
Figuur 1e



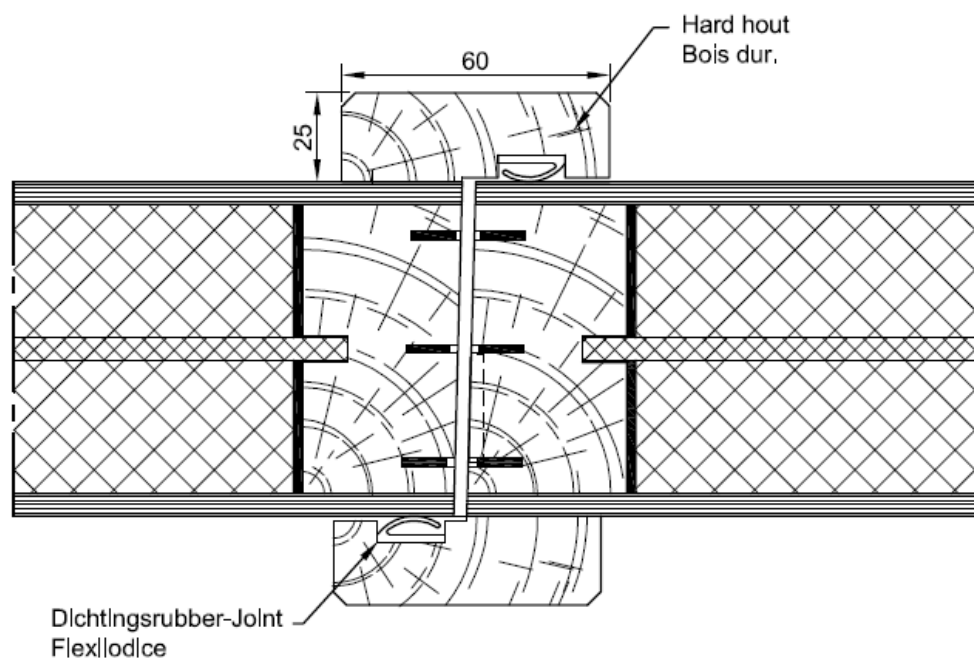
Figuur 1f



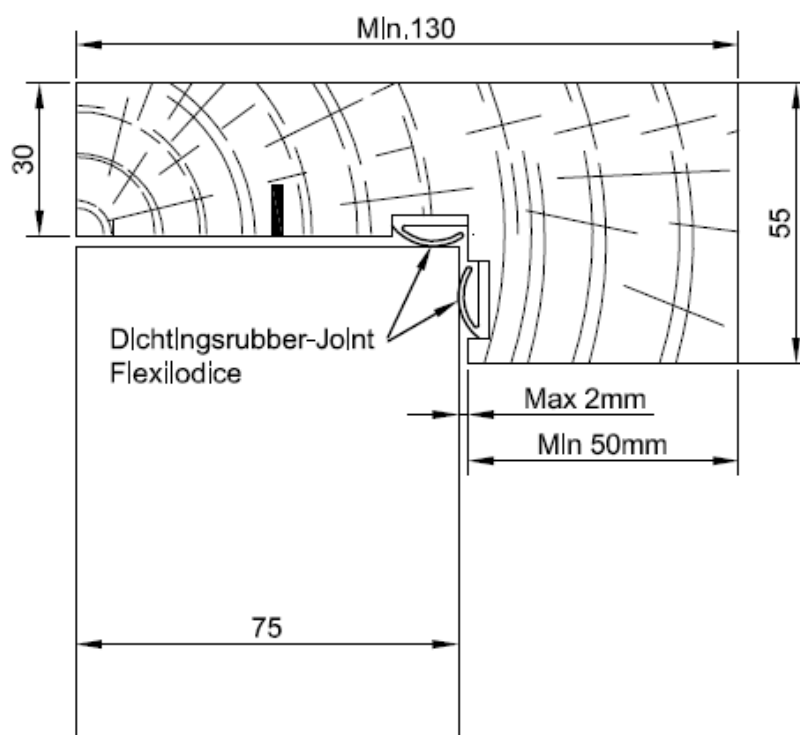
Figuur 1g



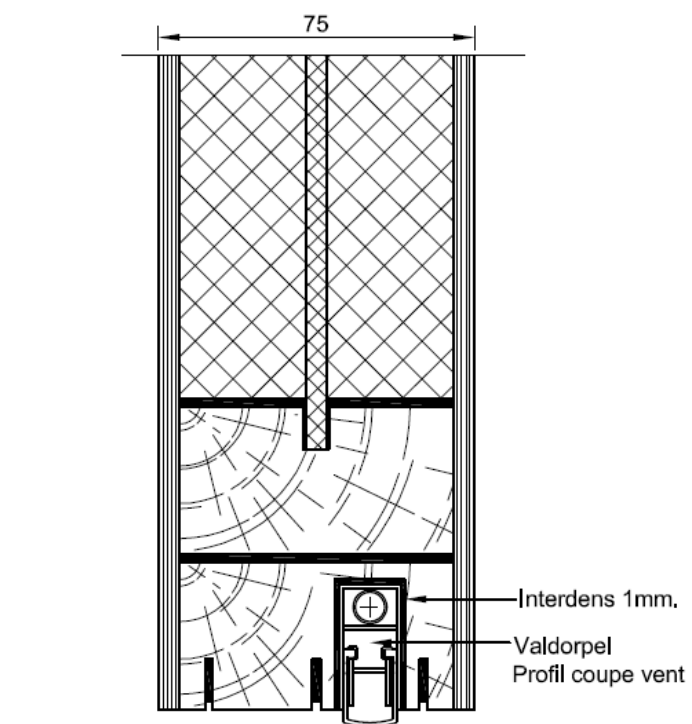
Figuur 1h



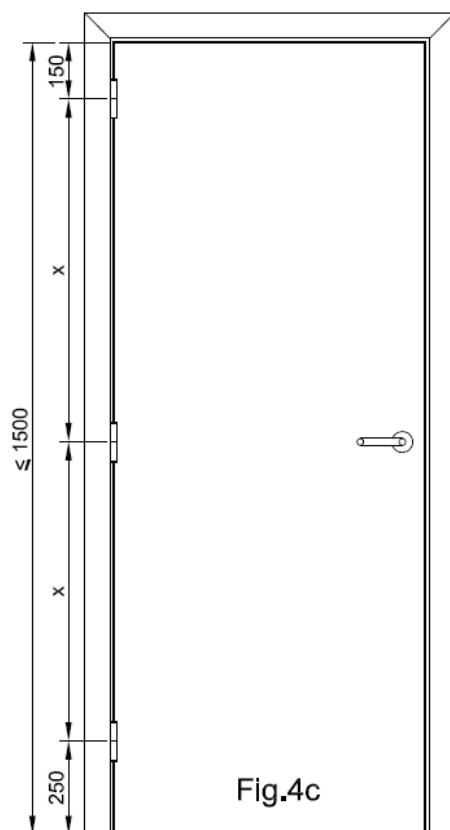
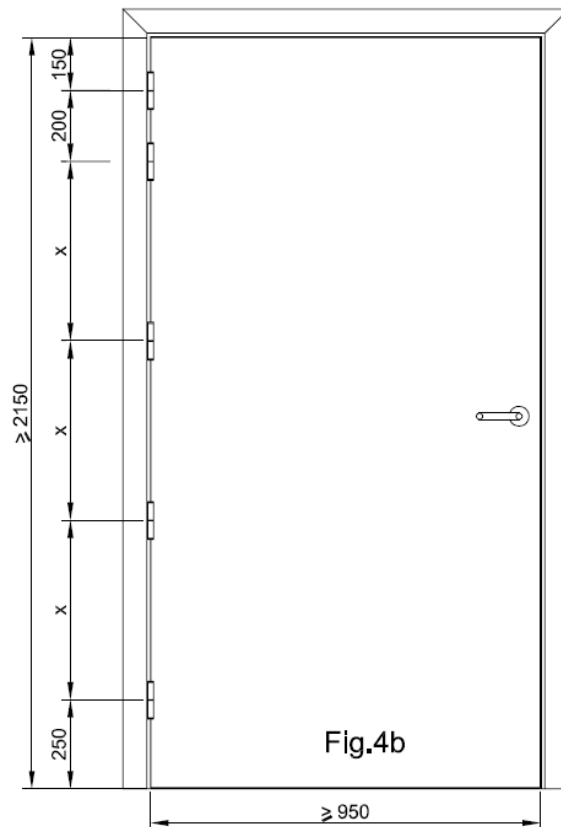
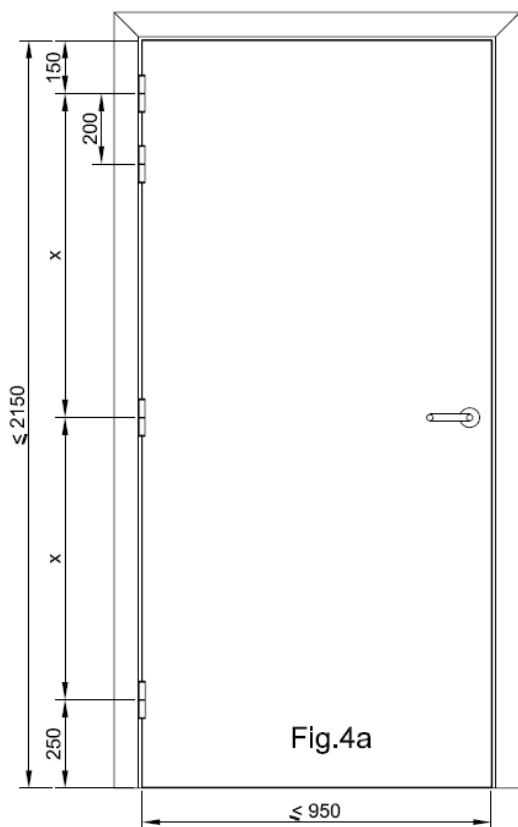
Figuur 1i



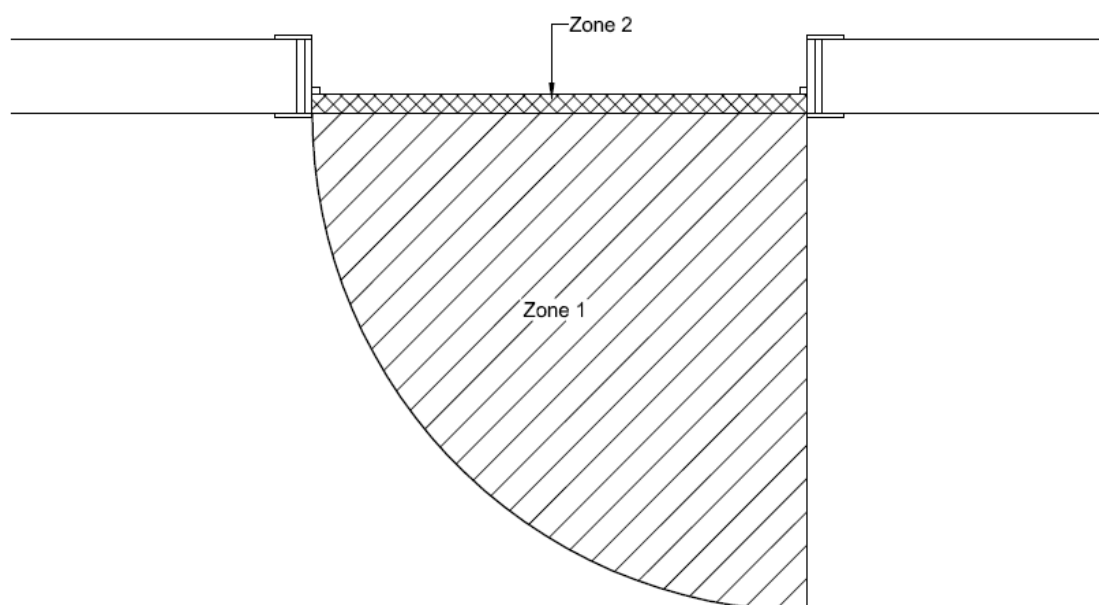
Figuur 2



Figuur 3



Figuren 4



Figuur 5



De BUTgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van de Europese Unie voor de technische goedkeuring in de bouw (UEAtc, zie www.ueatc.eu) en dat aangemeld werd door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011 en lid is van de Europese Organisatie voor Technische Goedkeuringen (EOTA, zie www.eota.eu). De door de BUTgb vzw aangeduide certificatieoperatoren werken volgens een door BELAC (www.belac.be) accreditiebaar systeem.



De Technische Goedkeuring is gepubliceerd door de BUTgb, onder verantwoordelijkheid van de Goedkeuringsoperator, ANPI, en op basis van het gunstig advies van de Gespecialiseerde Groep "PASSIEVE BRANDBESCHERMING", verleend op 5 april 2015.

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: 18 december 2015.

Voor de BUTgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces

Voor de Goedkeurings- en Certificatieoperator


Peter Wouters,
directeur


Benny De Blaere,
directeur


Alain Vernoyen,
directeur generaal


Bart Sette,
directeur

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

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

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

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



atg

ATG 3025

UBAtc
BUTgb