

## Technische Goedkeuring ATG met Certificatie



**BRANDWERENDE ENKELE EN  
DUBBELE HOUTEN  
SCHUIFDEUREN EI<sub>1</sub> 60**

**SCHUIFDEUR EI<sub>1</sub>-60 DCP**

**Geldig van 05/04/2023  
tot 04/04/2028**

**ISIB**

Instituut voor Brandveiligheid vzw  
Ottergemsesteenweg Zuid 711  
9000 Gent

Tel +32 (0)9 240 10 80  
[infoNL@ISIBFire.be](mailto:infoNL@ISIBFire.be)  
[www.ISIBfire.be](http://www.ISIBfire.be)



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

[certification@anpi.be](mailto:certification@anpi.be)  
[www.anpi.be](http://www.anpi.be)

### Goedkeuringshouder:

DE COENE PRODUCTS nv  
Europalaan 135  
8560 WEVELGEM-GULLEGEM  
Tel.: +32 (0)56 43 10 80  
E-mail: [info@decoeneproducts.be](mailto:info@decoeneproducts.be)  
Website: [www.decoeneproducts.be](http://www.decoeneproducts.be)

### Bijkomende prestaties vermeld op vraag van de fabrikant:

Onderhavige goedkeuring met certificaat houdt enkel de goedkeuring en certificatie in met betrekking tot de brandwerendheid en de mechanische prestaties, vermeld in § 7 van deze goedkeuring.  
Een deel van de deuren uit het toepassingsdomein beschreven in deze goedkeuring beschikt over bijkomende prestaties, weergegeven in de documenten vermeld in § 8 van deze goedkeuring.  
Deze bijkomende prestaties werden niet door het BENOR/ATG-bureau "Brandwerende deuren" gecontroleerd en dienen door de fabrikant te worden aangetoond.

## 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/zijpanelen), ophangings-, sluitings- en werkingsonderdelen en de verbinding met de wand.

De **brandwerendheid van de deuren** wordt bepaald op basis van resultaten van proeven verricht volgens de norm NBN EN 1634-1. De toekenning van het BENOR-merk is gebaseerd op het geheel van de proefverslagen samen met de mogelijke interpolaties en extrapolaties volgens prEN 15269-6 (11/2020) en niet alleen op basis van elk proefverslag afzonderlijk.

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

- naleving van de procedure opgesteld in uitvoering van het Algemeen reglement en van het Bijzonder Gebruiks- en Controle-Reglement van het BENOR/ATG-merk in de sector van de passieve brandbescherming;
- naleving van de bij de deur geleverde plaatsingsvoorschriften, opgenomen in § 6 van onderhavige goedkeuring (raadpleegbaar op [www.butgb-ubatc.be](http://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 een opleiding en een praktische proef, waarin het correct lezen en toepassen van de plaatsingsvoorschriften wordt geëvalueerd.

Door het aanbrengen van het ISIB-label, d.i. een transparant plaatje met de vermelding van het certificatenummer van de plaatser van onderstaande vorm (diameter: 22 mm), dat bovenop het BENOR/ATG-label wordt aangebracht, en het afleveren van een plaatsingsattest, verzekert de gecertificeerde plaatser dat de plaatsing van het deurgeheel conform § 6 van deze goedkeuring werd uitgevoerd en neemt deze laatste hiervoor ook de verantwoordelijkheid.



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

## 2 Voorwerp

### 2.1 Toepassingsdomein

Brandwerende houten schuifdeuren "SCHUIFDEUR EI<sub>1</sub>-60 DCP":

- met een brandwerendheid EI<sub>1</sub> 60, bepaald op basis van proefrapporten volgens de Europese norm NBN EN 1634-1;
- behorend tot de categorieën zoals beschreven in § 4.1 van deze goedkeuring;
- waarvan de prestaties werden bepaald op basis van proefrapporten volgens STS 53.1 en/of STS 53.2.

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

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

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

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

### 2.2 Merking en controle

Deze deuren maken het voorwerp uit van de geïntegreerde procedure BENOR/ATG, waardoor de fabrikant de machtiging tot gebruik van het hieronder voorgestelde BENOR/ATG-merk bekomt. Volgens § 53.1.6 van STS 53.1-deuren en § 7.2 van STS 53.2 "Industriële, commerciële en residentiële poorten" worden de deuren vrijgesteld van de technische opleveringsproeven/keuringsproeven vóór de uitvoering.

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



Het wordt verzonken aangebracht op de bovenste helft van de smalle zijde aan de slotkant van de schuifdeur.

Indien de omlijstingen moeten voorzien zijn van schuimvormend product om de brandwerendheid van de deur te verzekeren, worden ze door bovenstaand plaatje of op een door ANPI aanvaarde manier van een merk voorzien. Deze elementen worden samen met de deurvleugel 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
Afmetingen	4.1
Deurvleugel + beschrijving	4.2
Geleidingsmechanisme en sluitwerk <sup>(1)</sup>	4.6
Toebehoren <sup>(1)</sup>	4.7
Omlijsting <sup>(1)</sup>	4.8
<sup>(1)</sup> : Indien deze op het leveringsdocument vermeld zijn	

### 2.3 Levering en controle op de bouwplaats

Onderhavige technische goedkeuring ATG met certificaat kan worden geraadpleegd op [www.buifgb-ubatc.be](http://www.buifgb-ubatc.be). Dit laat de opleveringscontroles na plaatsing toe.

De controles op de bouwplaats kunnen onderstaande elementen 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
Afmetingen	4.1
Geleidingsmechanisme en sluitwerk <sup>(2)</sup>	4.6
Toebehoren <sup>(2)</sup>	4.7
Omlijsting <sup>(2)</sup>	4.8
Plaatsing	6
<sup>(2)</sup> : 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 deurgeheel gebeurt (zie "Levering en controle op de bouwplaats", § 2.3).

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

## 3 Materialen

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

- Spaanplaat op basis van houtspanen, oorsprong en type gekend door het BENOR/ATG bureau, nominale volumemassa: 500 kg/m<sup>3</sup>
- Hardhout, vrij van spint, volumemassa: min. 480 kg/m<sup>3</sup> (voorbeelden: zie tabel 1)
- Vurenhout (Picea exelsa), volumemassa: min. 430 kg/m<sup>3</sup>, H.V. 8 à 12 %
- Calciumsilicaat Promatect-100, volumemassa: 870 kg/m<sup>3</sup>
- Schuimvormend product:
  - Flexilodice, dikte: 2 mm
  - Palusol, dikte: 1,8 mm
  - Inderdens, dikte: 1 mm en 2 mm
- Houtvezelplaat HDF, volumemassa: min. 875 kg/m<sup>3</sup>
- Brandwerende beglazing (zie 4.4);

Tabel 1: Harde houtsoorten

Commerciële naam	Botanische naam	Volumemassa bij 15 % H.V.
		(kg/m <sup>3</sup> )
Dark Red Meranti	Shorea sp. div.	550 – 850
Afzelia	Afzelia Africana	750 – 900
Eik	Quercus sp. div.	650 – 750
Merbau	Intsia Bakeri	750 – 1020
Wenge	Milletia Laurenti	800 – 1000
Beuk	Fagus sylvatica	650 – 750

### 3.2 Omlijsting, afsluitlatten en sluitstijl

- Hardhout, vrij van spint, volumemassa: min. 580 kg/m<sup>3</sup> (voorbeelden: zie tabel 1)
- Calciumsilicaat Promatect-100, volumemassa: 870 kg/m<sup>3</sup>
- Schuimvormend product:
  - Flexilodice, dikte: 2 mm

### 3.3 Geleidingsmechanisme, sluitwerk en toebehoren

- § 4.6.1 Geleidingsmechanisme
- § 4.6.2 Sluitwerk
- § 4.7 Toebehoren

### 3.4 Scheidingswanden

Niet van toepassing.

### 3.5 Toegestane afwijkingen

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

Materiaalkarakteristiek	Toegestane afwijking
Afmetingen hout	$\pm 1$ mm
Dikte metaal	$\pm 0,1$ mm
Volumemassa	- 10 %

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

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

## 4 Elementen

### Definities

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

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

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

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

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

#### 4.1 Maatvoering

De hieronder vermelde deurdiktes zijn nominale waarden. De vermelde afmetingen zijn de buitenafmetingen.

##### 4.1.1 Deurgehelen in houten omlijstingen

###### 4.1.1.1 Enkele schuifdeuren zonder boven- en/of zijpaneel(licht)

###### Maximale afmetingen van de deurleugel zonder bescherming van boven- en achterzijde

Deurleugel	Omlijsting	Max. breedte 1	Max. hoogte 1	Max. breedte 2	Max. hoogte 2	Max. opp.
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m <sup>2</sup> )
TYPE 1 (§ 4.2.1) Deurdikte 60 mm	Houten omlijsting § 4.8.1.1.1	4000	3055	-	-	12,22

###### 4.1.1.2 Enkele schuifdeuren met boven- en/of zijpaneel(licht)

Niet van toepassing.

###### 4.1.1.3 Dubbele schuifdeuren zonder boven- en/of zijpaneel(licht)

###### Maximale afmetingen van elke deurleugel zonder bescherming van boven- en achterzijde

Omlijsting	Element	Max. breedte 1	Max. hoogte 1	Max. breedte 2	Max. hoogte 2	Max. opp.
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m <sup>2</sup> )
<b>Deurleugel TYPE 1</b>						
Houten omlijsting § 4.8.1.1.2	Deurgeheel	4000	3055	-	-	12,22
	Deurleugel	3000	3055	-	-	9,17

###### 4.1.1.4 Dubbele deuren met boven- en/of zijpaneel(licht)

Niet van toepassing.

##### 4.1.2 Deurgehelen in metalen omlijstingen

Niet van toepassing.

## 4.2 Deurgehelen

### 4.2.1 TYPE 1: deurdikte 60 mm

#### 4.2.1.1 Deurvleugels

Elke deurvleugel (figuur 4.2.1.1.a) bestaat uit één tot acht (naast elkaar gemonteerde) deurpanelen (§ 4.2.1.1.1).

De deurpanelen worden onderling aan elkaar verlijmd door middel van twee hardhouten veren (sectie: min. 26 mm x 10 mm), die in de daartoe voorziene groeven in de deurpanelen worden verlijmd, zie figuur 4.2.1.1.b.

#### 4.2.1.1.1 Deurpanelen

Elk deurpaneel bestaat uit:

##### 4.2.1.1.1.1 Een kern

Een kern van spaanplaat op basis van houtspanen met een dikte van 50 mm en een nominale volumemassa van 500 kg/m<sup>3</sup>.

Deze kern kan uit max. vier boven elkaar geplaatste delen bestaan. De maximale hoogte van elk deel bedraagt 2580 mm. Tussen de verschillende delen wordt een strook schuimvormend product type Palusol (sectie: 1,8 mm x 48 mm) aangebracht.

##### 4.2.1.1.1.2 Een kader

Het kader in hardhout is samengesteld uit:

- een bovenregel (min. sectie: 75 mm x 50 mm).
- een onderregel (min. sectie: 48 mm x 50 mm), voorzien van een gleuf (sectie: 2 mm x 46 mm) waarin een strook schuimvormend product van het type Palusol (sectie: 1,8 mm x 44 mm) is aangebracht.
- twee verticale stijlen:
  - voor de centrale deurpanelen: twee verbindingstijlen (min. sectie: 52 mm x 50 mm), voorzien van een groef (sectie: 14 mm x 10 mm) voor de onderlinge koppeling van de deurpanelen.
  - voor het deurpaneel langs de slotzijde van de deurvleugel: een verbindingstijl (min. sectie: 52 mm x 50 mm), voorzien van twee groeven (sectie: 14 mm x 10 mm) voor de koppeling met het volgende deurpaneel, langs de ene zijde en een slotstijl (min. sectie: 75 mm x 50 mm) langs de andere zijde. De slotstijl wordt voorzien van twee groeven (sectie: 10 mm x 4 mm) waarin stroken schuimvormend product van het type Inderdens 36 (sectie: 2 x 2 mm x 10 mm) wordt aangebracht.
  - voor het deurpaneel langs de achterzijde van de deurvleugel: een verbindingstijl (min. sectie: 52 mm x 50 mm), voorzien van twee groeven (sectie: 14 mm x 10 mm) voor de koppeling met het volgende deurpaneel, langs de ene zijde en een achterstijl (min. sectie: 75 mm x 50 mm) langs de andere zijde.
  - indien de deurvleugel uit één enkel paneel bestaat wordt de ene stijl uitgevoerd als slotstijl en de andere als achterstijl.

Tussen het kader en de kern wordt een strook schuimvormend product type Palusol (sectie: 1,8 mm x 48 mm) aangebracht.

Het kader kan aan één of meerdere zijden voorzien worden van een bijkomende hardhouten kantlat (max. dikte: 20 mm). In dit geval worden de stroken schuimvormend product in de slotstijl aangebracht in de kantlat in plaats van in het kader, zie figuur 4.2.1.1.1.2.a en figuur 4.2.1.1.1.2.b.

##### 4.2.1.1.1.3 De dagvlakken van de kern

De dagvlakken van de kern, evenals het kader zijn bedekt met een daarop verlijmd houtvezelplaat HDF, volumemassa: min. 860 kg/m<sup>3</sup>, dikte: 5 mm.

De deurpanelen kunnen eventueel door de fabrikant voorzien worden van een opgelijmd bijkomende spaan-, houtvezel-, massief-houten of MDF-plaat met een maximale dikte van 18 mm.

##### 4.2.1.1.1.4 Kalibratie

Na productie worden de deurpanelen gekalibreerd op hun uiteindelijke afmetingen. De materiaalaafname bedraagt ongeveer 4 mm langs alle randen.

##### 4.2.1.1.1.5 Afwerking

Zie § 4.3.

##### 4.2.1.1.1.6 Beglazing

Zie § 4.4.

##### 4.2.1.1.1.7 Rooster

Niet van toepassing.

##### 4.2.1.1.1.8 Rakende zijden dubbele deur

De rakende zijden van dubbele deuren zijn stomp uitgevoerd en voorzien van 2 dubbele strippen schuimvormend product type Interdens 36 (sectie: 2 x 10 mm x 2 mm) over de volledige deurhoogte, zie (figuur 4.2.1.1.1.8.a).

##### 4.2.1.1.1.9 Afmetingen deurpaneel

De maximaal toegelaten afmetingen van elke deurpaneel wordt weergegeven in onderstaande tabel:

Afmetingen	Maximum (mm)
Hoogte	3055
Breedte	1500

De afmetingen van de samengestelde deurvleugels worden weergegeven in § 4.1.

#### 4.2.1.2 Geleidingsmechanisme en sluitwerk

Zie § 4.6.

#### 4.2.1.3 Toebehoren

Zie § 4.7.

#### 4.2.1.4 Omlijstingen

##### 4.2.1.4.1 Houten omlijsting

Enkele deuren kunnen in onderstaande omlijstingen worden geplaatst:

- § 4.8.1.1.1 Hardhouten omlijsting

Dubbele deuren kunnen in onderstaande omlijstingen worden geplaatst:

- § 4.8.1.1.2 Hardhouten omlijsting

##### 4.2.1.4.2 Metalen omlijstingen

Niet van toepassing.

#### 4.2.1.5 Boven- en zijpanelen/lichten

Niet van toepassing.

### 4.3 Afwerking

#### 4.3.1 Dagvlakken

Het is toegestaan om de volgende decoratieve afwerkingen toe te voegen:

- een verf-, lak-, of vernislaag;
- een houtfineerlaag, houtsoort naar keuze (max. dikte: 3 mm)
- één van volgende bekledingslagen (max. dikte: 2 mm):
  - laminaat (HPL of CPL);
  - kunststof;
  - leder;
  - textiel.

Deze bekledingslaag bedekt de volledige (figuur 4.2.1.1.1.2.a) deurvleugel, eventueel met uitzondering van de kantlatten (figuur 4.2.1.1.1.2.b).

Vóór het aanbrengen van de afwerking kunnen de dagvlakken van de deurvleugel geschuurd worden tot een materiaalafname van max. 1 mm per zijde, m.a.w. de resterende dikte van de houtvezelplaat (zie § 4.2.1.3) bedraagt min. 4 mm. De dikte van de deurvleugel na afwerking mag max. 1 mm kleiner zijn dan de nominale dikte vermeld in § 4.1.

De dagvlakken van de deurvleugel kunnen eventueel worden voorzien van groeven met een max. dikte van 2 mm, voor zover de oppervlakte ervan beperkt is tot max. 20 % van de oppervlakte van de deurvleugel en deze niet aangebracht zijn t.p.v. het vast deel van de omlijsting.

#### 4.3.2 Smalle kanten

De smalle kanten van de deurvleugel kunnen voorzien worden van een verf-, lak- of vernislaag.

Het is eveneens toegestaan om de volgende decoratieve afwerkingen toe te voegen aan de smalle kanten van de achterzijde en onderzijde van de deurvleugel:

- houtfineer (houtsoort naar keuze) met een dikte van max. 3 mm;
- één van volgende bekledingslagen in een dikte van max. 2 mm:
  - gelamineerde papierstrips;
  - een gelamineerde kunstharsplaat (HPL);
  - een kunststofbekleding (plastic);
  - een textielbekleding;
  - leder.

De afwerking bedekt de volledige deurdikte. Ze mag echter niet over een zichtbare schuimvormer worden aangebracht.

### 4.4 Beglazing

Eén deurpaneel van een deurvleugel kan eventueel door de fabrikant worden voorzien van één rechthoekige, veelhoekige of cirkelvormige brandwerende beglazing van onderstaand type:

Type	Dikte
	(mm)
Pyrobel 25 (AGC)	25

De maximale afmeting van de omschreven rechthoek van de beglazing voldoet aan onderstaande voorwaarden:

Maximale afmetingen omschreven rechthoek	
	(mm)
Hoogte	1000
Breedte	700

De beglazing wordt geplaatst in een vuren houten verstevigingskader (min. sectie: 28 mm x 50 mm), dat in de deurvleugel is aangebracht. Tussen het verstevigingskader en de kern van het deurpaneel wordt een strook schuimvormend product type Palusol (sectie: 1,8 mm x 48 mm) aangebracht.

De minimale afstand van de beglazing ten opzichte van de rand van het deurpaneel dient te voldoen aan de waarden vermeld in onderstaande tabel (figuur 4.4.a):

Minimale breedte van de volle sectie	
	(mm)
s <sub>1</sub> , s <sub>3</sub> (zijkant)	150 (275*)
s <sub>2</sub> (bovenkant)	275
s <sub>4</sub> (onderkant)	675
*:	in geval het deurpaneel langs deze zijde de muur overlapt

De beglazing wordt gepositioneerd met behulp van strookjes schuimvormend product type Inderdens (afmetingen: 20 mm x 10 mm x 2 mm, onderlinge afstand: 200 à 300 mm) en vastgehouden door gelijkliggende hardhouten glaslatten (min. sectie: 22 mm x 15 mm). Tussen de glaslatten en de beglazing wordt een neopreenstrip samengedrukt. De overblijvende voeg wordt afgewerkt met siliconen (figuur 4.4.b).

### 4.5 Rooster

Niet van toepassing.

### 4.6 Geleidingsmechanisme en sluitwerk

#### 4.6.1 Geleidingsmechanisme

De deurvleugel(s) word(t)(en) opgehangen aan een geleidingsmechanisme bestaande uit volgende onderdelen:

- 2 loopwagens met dubbele rollen (type ROB 134.120) per deurvleugel, bevestigd met behulp van oplegplaten (type ROB 137.110);
- Stalen rail, sectie: 66 mm x 55 mm x 2,5 mm (type ROB 130.000);
- Draagbeugels en ophangprofielen (ROB serie 130.000, maximale as-afstand 600 mm).

Een alternatief geleidingsmechanisme is eveneens toegelaten voor zover via een proef volgens NBN EN 1634-1 wordt aangetoond dat het geschikt is voor onderhavig type deuren of het aan onderstaande voorwaarden voldoet:

- de loopwagens zijn opgebouwd uit dezelfde materialen, hebben hetzelfde aantal rollen en worden op dezelfde manier aan de deurvleugel bevestigd;
- de geleidingsrail is opgebouwd uit hetzelfde materiaal en heeft minstens dezelfde afmetingen;
- draagbeugels en ophangprofielen zijn opgebouwd uit hetzelfde materiaal en hebben minstens dezelfde afmetingen.

Het geleidingsmechanisme kan geplaatst worden met muur- (figuur 4.6.1.a) of plafondmontage (figuur 4.6.1.b) voor zover de mechanische stabiliteit gegarandeerd blijft.

De loopwagens worden op 200 mm van de rand van de deurvleugel geplaatst. Indien de vleugelbreedte groter is dan 3000 mm, kan deze afstand evenredig worden vergroot tot max. 500 mm van de rand.

Bij de deur, in gesloten stand, mag de dichtstbijzijnde draagbeugel zich niet méér dan 150 mm van een loopwagen bevinden.

De deur is voorzien van een sluitmechanisme met tegengewicht en magneetvertrager (type Mecop) voor gecontroleerd sluiten van de deur (zie § 6.5.1).

Er worden vloergeleiders (type ROB 149.270 (metaal) of ROB 149.275 (kunststof)) geplaatst aan beide zijden van de deurleugel(s) ter plaatse van de achterzijde van de deurleugels. Een alternatief type is toegelaten voor zover het is samengesteld uit componenten met minstens hetzelfde smeltpunt.

## **4.6.2 Sluitwerk**

### **4.6.2.1 Krukken**

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

### **4.6.2.2 Vingerplaten of rozetten**

Model en materiaal naar keuze.

De vingerplaten of rozetten worden op de deurleugel bevestigd met schroeven die max. tot halve deurdikte in de deurleugel indringen. Ze mogen echter eveneens bevestigd worden met doorgaande schroeven met een max. diameter van 8 mm voor zover deze schroeven doorheen de slotkast gaan.

### **4.6.2.3 Inbouwsloten**

De (beweegbare) deurleugel kan eventueel van een slot worden voorzien.

#### **4.6.2.3.1 Éénpuntsslotten**

Het slot wordt op een krukhoogte van 1050 mm ( $\pm$  200 mm) geplaatst. Bij deurleugels met een hoogte kleiner dan 2015 mm mag de krukhoogte evenredig met de deurhoogte aangepast worden.

Ondervermelde éénpuntsslotten zijn toegelaten:

- Haakslot BKS 0353 + tegenplaat BKS S413

Max. afmetingen van de uitsparing (freesaf rondingen niet inbegrepen) in de smalle kant van de deurleugel voorzien voor de plaatsing van het slot:

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

De slotkast wordt langs de vijf zijden voorzien van een laag schuimvormend product type Interdens 15 (dikte: min. 1 mm). Het schuimvormend product wordt door de fabrikant meegeleverd met de deurleugel.

#### **4.6.2.3.2 Meerpuntsslotten**

Niet van toepassing.

#### **4.6.2.3.3 Elektromechanische sloten en hotelsloten**

Niet van toepassing.

#### **4.6.2.3.4 Cilinders**

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

#### **4.6.2.3.5 Grendels**

Niet van toepassing.

## **4.7 Toebehoren**

Plaatsing van de toebehoren: zie § 6.3.2.

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

- opgevezen handgrepen: naar keuze;
- inbouwdeurgreep in RVS met maximale afmetingen 170 mm x 60 mm x 18 mm.  
Maximale afmetingen van de infrezing (h x b x d): 157 mm x 45 mm x 17 mm.  
Bij gebruik van een inbouwdeurgreep in combinatie met een insteekslot of indien beide zijden van de deurleugel van een inbouwdeurgreep worden voorzien, dienen deze min. 100 mm t.o.v. elkaar verschoven te zijn.
- aluminium of inox opgelijmde of geschroefde platen:
  - max. dikte: 2 mm;
  - mag niet doorlopen achter de muuraansluiting;
  - over de breedte van de deurleugel: max. hoogte 500 mm;
  - over de hoogte van de deurleugel: max. breedte: 200 mm;
  - max. oppervlakte: 1 m<sup>2</sup> en max. 40 % van het dagvlak;
- opgebouwd mechanisme dat de deur in open positie houdt en haar automatische sluiting toelaat in geval van branddetectie of stroomonderbreking.

## **4.8 Omlijsting**

Indien de onderzijde van de deurleugel zich niet op vloerhoogte bevindt, kan de aansluiting onderaan de deurleugel op één van onderstaande manieren worden uitgevoerd:

- ofwel wordt ter plaatse van de onderzijde van de muuropening een dorpel uit niet brandbaar materiaal en met een voldoende brandwerendheid aangebracht, zodat de geleidingen onderaan de deurleugel(s) kunnen worden geplaatst en de speling tussen de dorpel en de deurleugel voldoet aan de voorgeschreven waarden van de spelings tussens de deurleugel(s) en de vloer;
- ofwel wordt de omlijsting vierzijdig uitgevoerd. In dit geval worden de onderregel van zowel van de omlijsting als van de deurleugel identiek aan de bovenregels uitgevoerd.

De bovenzijde van de deurleugel(s) mag zich in geen geval hoger bevinden dan de max. toegelaten hoogte van de deurleugel.

### **4.8.1 Houten omlijstingen**

#### **4.8.1.1 Hardhouten omlijsting**

De hardhouten omlijstingen voor deze schuifdeuren bestaan uit vaste delen die tegen de dagvlakken van de muuropening worden bevestigd en uit beweegbare delen die op het dagvlak van de deurleugels langs de muurzijde worden bevestigd.

##### **4.8.1.1.1 Voor enkele deuren**

###### **4.8.1.1.1.1 Vast deel (bevestigd op de muur)**

Het vast deel van de omlijsting bestaat uit:

- Een afsluitlat aan de bovenzijde van de muuropening (figuur 4.8.1.1.1.1.a):  
Deze afsluitlat is een geprofileerde hardhouten lat (sectie van de omschreven rechthoek: 50 mm x 34 mm), voorzien van een uitsparing met een sectie van 26,5/22,5 mm x 20 mm, zodat een tand van 7,5/11,5 mm x 20 mm gevormd wordt), die op een afstand van min. 20 mm van de bovenzijde van de muuropening tegen de muur bevestigd wordt. Ze wordt langs de zijde van de deurleugel voorzien van een uitsparing (sectie: 38 mm x 2 mm) waarin een strook schuimvormend product op basis van grafiet (type: Flexilodice, sectie: 38 mm x 2 mm) is aangebracht.



De onderzijde van de afsluitlat wordt voorzien van een strook calciumsilicaat (type: Promatect-100, sectie: 34 mm x 10 mm) bevestigd met behulp van schroeven (afmetingen: Ø 4,5 mm x 25 mm, as-afstand: 200 mm à 300 mm).

De afsluitlat wordt langs de zijde van de deurvleugel afgewerkt met hardhouten lat (sectie: 60 mm x 6 mm), die hierop wordt verlijmd.

- Een afsluitlat aan de verticale zijde van de muuropening, ter plaatse van de achterzijde van de deurvleugel (figuur 4.8.1.1.1.1.b):

Deze afsluitlat is een geprofileerde hardhouten lat (sectie van de omschreven rechthoek: 50 mm x 40 mm, voorzien van een uitsparing met een sectie van 26,5/22,5 mm x 20 mm, zodat een tand van 13,5/17,5 mm x 20 mm gevormd wordt), die op een afstand van min. 20 mm van de verticale rand van de muuropening tegen de muur bevestigd wordt. Ze wordt langs de zijde van de deurvleugel voorzien van een uitsparing (sectie: 38 mm x 2 mm) waarin een strook schuimvormend product op basis van grafiet (type: Flexilodice, sectie: 38 mm x 2 mm) is aangebracht.

Op de zijkant van de hardhouten lat langs de zijde van de muuropening wordt een strook calciumsilicaat (type: Promatect-100, sectie: 40 mm x 10 mm) bevestigd met behulp van schroeven (afmetingen: Ø 4,5 mm x 25 mm, as-afstand: 200 mm à 300 mm).

- De afsluitlat aan de bovenzijde en deze aan de verticale zijde van de muuropening worden in verstek tegen elkaar geplaatst.
- Een sluitstijl aan de verticale zijde van de muuropening, ter plaatse van de slotzijde van de deurvleugel.

Deze sluitstijl is een hardhouten lat met onderstaande min. sectie:

- 110 mm x 75 mm indien de deurvleugel sluit tegen een sluitstijl die tegen het dagvlak van de muur wordt bevestigd. Deze sluitstijl kan eventueel in 2 delen, onderling aan elkaar verlijmd door middel van twee hardhouten veren (sectie: min. 26 mm x 10 mm), die in de daartoe voorziene groeven worden verlijmd (figuur 4.8.1.1.1.1.c).
- 110 mm x 30 mm indien de deurvleugel sluit tegen een sluitstijl die op een dwarse muur wordt bevestigd (figuur 4.8.1.1.1.1.d).

Ter plaatse van de aansluiting met de deurvleugel wordt de sluitstijl over de volledige hoogte voorzien van 2 dubbele strippen schuimvormend product type Interdens 36 (sectie: 2 x 10 mm x 2 mm).

#### **4.8.1.1.2 Beweegbaar deel (bevestigd op de deurvleugel)**

Het beweegbaar deel van de omlijsting bestaat uit afsluitlatten aan de bovenzijde (figuur 4.8.1.1.1.1.a) en de verticale zijde (figuur 4.8.1.1.1.1.b) van de deurvleugel, tegenover de vaste geprofileerde afsluitlatten.

Deze beweegbare afsluitlatten zijn geprofileerde hardhouten latten (sectie van de omschreven rechthoek: 70 mm x 40 mm, voorzien van een uitsparing met een sectie van 26,5/22,5 mm x 20 mm, zodat een tand van 13,5/17,5 mm x 20 mm gevormd wordt), die gelijk met de bovenrand en de verticale rand van de deurvleugel op de deurvleugel worden bevestigd met behulp van schroeven (afmetingen: Ø 4,5 mm x 60 mm, as-afstand: 400 mm à 500 mm). Ze worden langs de zijde van de muur voorzien van een uitsparing (sectie: 38 mm x 2 mm) waarin een strook schuimvormend product op basis van grafiet (type: Flexilodice, sectie: 38 mm x 2 mm) is aangebracht. De afsluitlat bovenaan en deze aan de verticale rand worden in verstek tegen elkaar geplaatst.

De rugzijde van de beweegbare afsluitlatten en de smalle kanten van de deurvleugel ter plaatse van deze afsluitlatten worden voorzien van een strook calciumsilicaat (type: Promatect-100, sectie: 97 mm x 20 mm) bevestigd met behulp van twee rijen schroeven (afmetingen: Ø 4,5 mm x 45 mm, as-afstand: 400 mm à 500 mm). De zichtbare oppervlakken van deze

calciumsilicaatstroken worden afgewerkt met hierop verlijmd HDF stroken (dikte: 3 mm).

#### **4.8.1.1.2 Voor dubbele deuren**

##### **4.8.1.1.2.1 Vast deel (bevestigd op de muur)**

Het vast deel van de omlijsting bestaat uit:

- Een afsluitlat aan de bovenzijde van de muuropening (figuur 4.8.1.1.1.1.a). Deze is identiek opgebouwd zoals beschreven in § 4.8.1.1.1.1.
- Een afsluitlat aan beide verticale zijden van de muuropening, ter plaatse van de achterzijde van de deurvleugels (figuur 4.8.1.1.1.1.b). Deze is identiek opgebouwd zoals beschreven in § 4.8.1.1.1.2.
- De afsluitlat aan de bovenzijde en deze aan de verticale zijden van de muuropening worden in verstek tegen elkaar geplaatst.

##### **4.8.1.1.2.2 Beweegbaar deel (bevestigd op de deurvleugel)**

Het beweegbaar deel van de omlijsting bestaat uit afsluitlatten aan de bovenzijde (figuur 4.8.1.1.1.1.a) en de verticale zijde (figuur 4.8.1.1.1.1.b) van elke deurvleugel, tegenover de vaste geprofileerde afsluitlatten. Ze zijn opgebouwd en op de deurvleugels geplaatst zoals beschreven in § 4.8.1.1.2.

#### **4.8.2 Metalen omlijstingen**

Niet van toepassing.

#### **4.9 Scheidingswanden**

Niet van toepassing.

## **5 Vervaardiging**

De deurvleugels en de omlijstingen worden vervaardigd in de productiecentra die aan het BENOR/ATG bureau zijn meegedeeld en die zijn vermeld in de controleovereenkomst afgesloten met ANPI, en worden gemerkt zoals beschreven in § 2.2. De deurvleugel(s), de omlijsting en het geleidingsmechanisme worden door de fabrikant geleverd.

## **6 Plaatsing**

De deuren dienen opgeslagen, behandeld en geplaatst te worden zoals voorzien in STS 53.1 voor gewone binnendeuren of STS 53.2 voor industriële deuren, rekening houdend met onderstaande voorschriften.

De plaatsing van de deuren in muren in 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 De muuropening**

De dagvlakken van de muur rond de muuropening zijn voldoende haaks en vlak, zodat de verplaatsing van de schuifdeur over het volledige traject mogelijk is en de spelingen tussen de deur en de vaste afsluitlatten enerzijds en deze tussen de muur en de beweegbare afsluitlatten anderzijds kunnen gerespecteerd worden.

De vlakheid van de vloer moet de beweging van de deur over haar volledig traject toelaten zodat de spelingen voorgeschreven in § 6.4 kunnen gerespecteerd worden.

## 6.2 Plaatsing van de omlijsting

De omlijstingen zijn conform met § 4.8. Zij worden in muren geplaatst met een minimale dikte van 100 mm.

De omlijsting wordt haaks en loodrecht geplaatst.

### 6.2.1 Houten omlijstingen

#### 6.2.1.1 Vast deel (bevestigd op de muur)

Het vaste deel van de omlijsting, m.a.w. de vaste afsluitlatten en eventueel de sluitstijl worden haaks en loodrecht geplaatst.

De opvulling tussen de muur en de muurlatten wordt als volgt uitgevoerd:

- speling tot max. 2 mm: tussen de muurlat en de muur dient geen opvulling te worden aangebracht.
- speling tot max. 4 mm: de voeg tussen de muur en de muurlatten wordt afgekit met behulp van silicone.

Indien het gebrek aan haaksheid en vlakheid van de muur de hierboven beschreven plaatsing van de afsluitlatten en de sluitstijl niet toelaat, dient het dakvlak van de muur langs de zijde van de deur rondom de opening als volgt te worden uitgevlakt, zodat de vereiste vlakheid ter plaatse van de vaste en de beweegbare afsluitlatten en de eventuele sluitstijl met een overlap van min. 20 mm gerealiseerd wordt:

- ofwel wordt een zone met een breedte van min. 150 mm rondom de muuropening voorzien van een bepleistering (figuur 6.2.1.1.a);
- ofwel wordt een niet-brandbare (reactie bij brand klasse A1 of A2) plaatstrook (min. sectie: 15 mm x 150 mm) met een voldoende mechanische stabiliteit tegen het dagvlak van de muur bevestigd (figuur 6.2.1.1.b). De speling tussen de muur en de plaatstrook dient als volgt te worden opgevuld:
  - speling tot max. 2 mm: er dient geen opvulling te worden aangebracht;
  - speling tot max. 4 mm: de voegen worden afgekit met behulp van silicone;
  - spelings tot max. 6 mm: op de rugzijde van de plaatstrook wordt langs beide zijanten een strook schuimvormend product type Flexilodice (sectie: 30 mm x 2 mm) aangebracht. De voegen worden afgekit met behulp van silicone;
  - spelings tot maximaal 30 mm dienen over de volledige breedte van de strook te worden opgevuld ofwel met rotswol, die wordt samengedrukt tot een volumemassa van min. 60 kg/m<sup>3</sup> wordt bekomen, ofwel met brandvertragend polyurethaanschuim van het type Parafoam FR (DL Chemicals nv), Fillfoam (MCS Fillfoam).

De vaste afsluitlatten en de eventuele sluitstijl worden met behulp van schroeven en bijhorende pluggen (afstand tot de uiteinden: 50 mm à 100 mm, as-afstand: 400 mm à 500 mm) tot in de muur bevestigd.

#### 6.2.1.2 Beweegbaar deel (bevestigd op de deurvleugel)

De beweegbare afsluitlatten worden gelijk met de bovenrand en de verticale rand van de deurvleugel bevestigd met behulp van schroeven (afmetingen: Ø 4,5 mm x 60 mm, as-afstand: 400 mm à 500 mm).

### 6.2.2 Metalen omlijstingen

Niet van toepassing.

## 6.3 Plaatsing van de deurvleugel

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

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 Geleidingsmechanisme

Zie § 4.6.1

### 6.3.2 Toebehoren

Alle toebehoren (zie § 4.7) worden op de deurvleugel bevestigd met schroeven die niet meer dan tot halve deurdikte in de deurvleugel indringen en/of met lijm, tenzij uitdrukkelijk anders vermeld.

## 6.4 Speling

De maximaal toegelaten spelings 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 door de vloerder te worden uitgevoerd, rekening houdend met de schuifrichting, aangeduid op de plannen, zodat de maximaal toegelaten speling, zoals beschreven in onderstaande tabel kan gerespecteerd worden.

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

Maximale toegelaten spelings	
	(mm)
<b>Deurvleugel type 1</b>	
Tussen de deurvleugel en het vast deel van de houten omlijsting	6,2
Tussen het vast deel en beweegbaar deel van de houten omlijsting	7,0
Tussen de deurvleugels van een dubbele deur	3,1
Tussen deurvleugels en de vloer <sup>(2)</sup>	10,2
<sup>(2)</sup> :	enkel een harde en vlakke vloerbekleding (zoals tegels, parket, beton, linoleum) is toegelaten onder de deur

## 6.5 Veiligheid – aanbevelingen in verband met veiligheid van personen

### 6.5.1 Algemene veiligheidsvoorschriften

Om de veiligheid van de gebruiker te kunnen verzekeren dienen de voorschriften van de betreffende Europese normen (NBN EN 12604 en NBN EN 12453) en van de ééngemaakte technische specificaties voor deuren (STS 53) te worden gerespecteerd.

Deze normen geven o.a. voorschriften in verband met maximaal toegelaten snelheden, openingskrachten en afremkrachten (zie onderstaande tabel).

	Manueel	Gemotoriseerd
1	Max. openingskracht: 150 N (privé omgeving) / 260 N (industriële omgeving)	Manuele noodbediening: 225 N (privé omgeving) / 390 N (industriële omgeving)
2	Max. sluitsnelheid gedurende de laatste 0,5 m: 0,3 m/s	Max. sluitsnelheid gedurende de laatste 0,5 m: 0,3 m/s
3	Beveiliging tegen inklemming van personen: max. remkracht: 200 N	Beveiliging tegen inklemming van personen: automatische stop d.m.v. zonedetectie, ofwel max. remkracht: 400 N

Opmerking: Punten 2 en 3 zijn ook van toepassing in de brandmode en bij spanningsuitval.

### 6.5.2 Algemene voorschriften met betrekking tot brandbeveiliging

- De poort moet vanuit elke positie kunnen sluiten, in geval van brand;
- Bovendien dient het sluitmechanisme van de poort door een voldoende gevoelig detectiesysteem in werking te worden gesteld, zodat de poort bij voldoende lage temperatuur sluit;
- Schuifdeuren mogen niet als evacuatieweg worden beschouwd. Indien de evacuatie langs deze weg dient te geschieden, dient naast de deur bijkomende een naar buiten draaiende deur als evacuatiemogelijkheid te worden voorzien.

### 6.5.3 Onderhoudsvoorschriften

De correcte en efficiënte werking van de schuifdeuren dienen op regelmatige tijdstippen (volgens instructies van de fabrikant) te worden gecontroleerd en het nodige onderhoud dient regelmatig te worden uitgevoerd door bevoegde personen.

## 7 Prestaties

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

### 7.1 Brandwerendheid

Volgens NBN EN 1634-1 en NBN EN 13501-2: EI<sub>1</sub> 60

### 7.2 Prestaties K.B. Basisnormen

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

Prestatie	Klasse	Rapport
Afmetingen en haaksheid Volgens NBN EN 951 en NBN EN 1529	2	TCHN 20432/1
Vlakheid Volgens NBN EN 952 en NBN EN 1530	2	TCHN 9258
Vlakheid na opeenvolgende klimaatsveranderingen Volgens NBN EN 1294, NBN EN 952 en NBN EN 12219	2	TCHN 9258
Mechanische weerstand Volgens NBN EN 949, NBN EN 950 en NBN EN 1192	3	TCHN 30231
Mechanische duurzaamheid Volgens NBN EN 12605	5000 cycli	Wood.be 210609

\* Het toegepaste geleidingsmechanisme en sluitwerk dient minstens dezelfde klasse te vertonen

## 8 Bijkomende prestaties

Deze prestaties worden vermeld op vraag van de fabrikant. Ze zijn slechts geldig voor een deel van de deuren uit het toepassingsdomein en worden door onderhavige goedkeuring niet gecertificeerd. Zij dienen door de fabrikant te worden aangetoond.

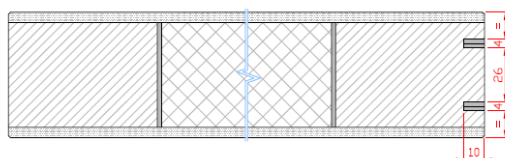
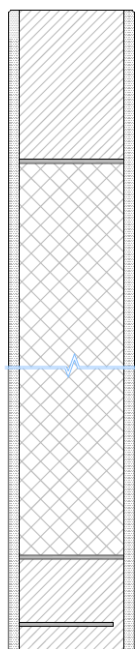
Deze prestaties doen in geen geval afbreuk aan de brandwerendheid vermeld in onderhavige goedkeuring indien de deuren conform zijn aan de erin vermelde beschrijving en conform de plaatsingsvoorschriften werden geplaatst.

Prestatie	Klasse	Rapport
Hygrothermische weerstandsklasse in differentieel klimaat (sollicitatieniveau: b) Volgens NBN EN 1121, NBN EN 952 en NBN EN 12219	1	Wood.be 170245/1

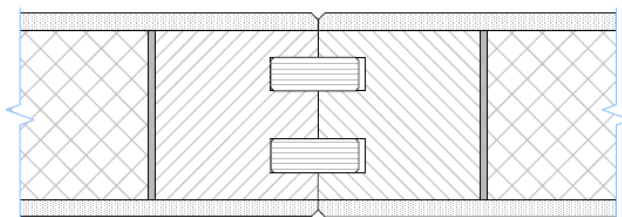
## 9 Voorwaarden

- 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 3261) 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.

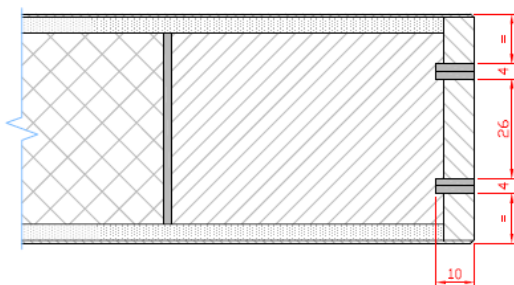
# 10 Figuren



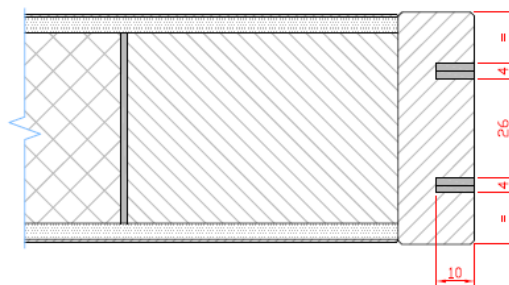
**Figuur 4.2.1.1.a**



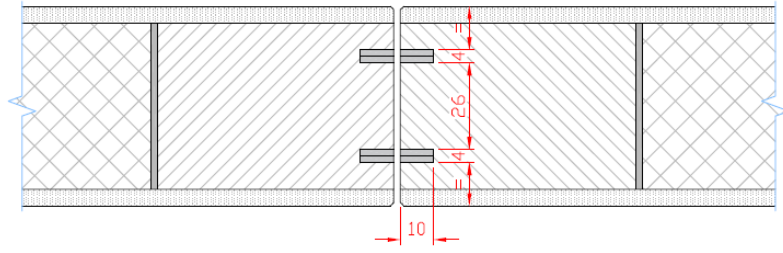
**Figuur 4.2.1.1.b**



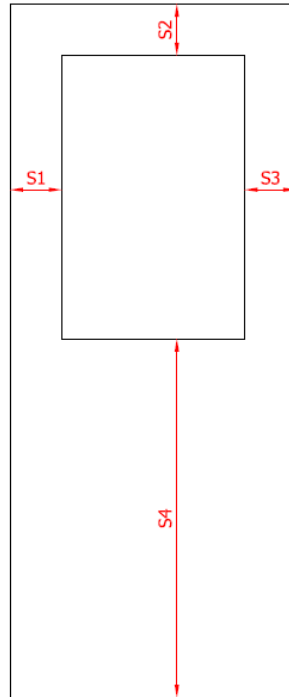
**Figuur 4.2.1.1.2.a**



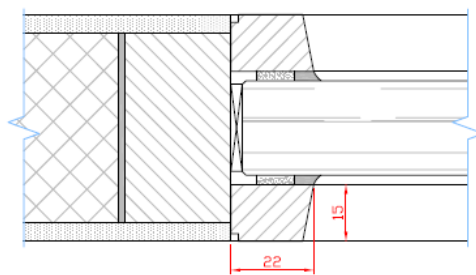
**Figuur 4.2.1.1.2.b**



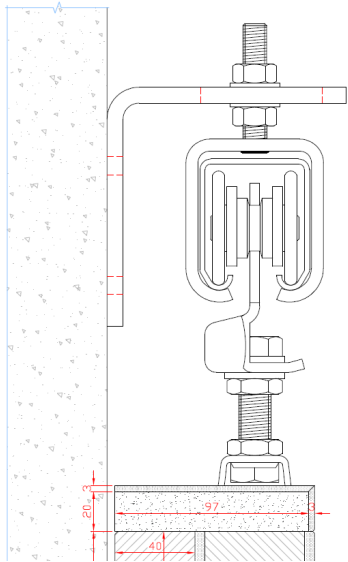
**Figuur 4.2.1.1.1.8.a**



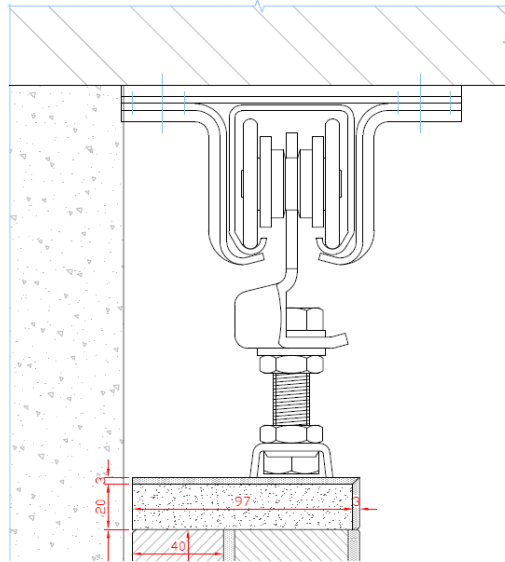
**Figuur 4.4.a**



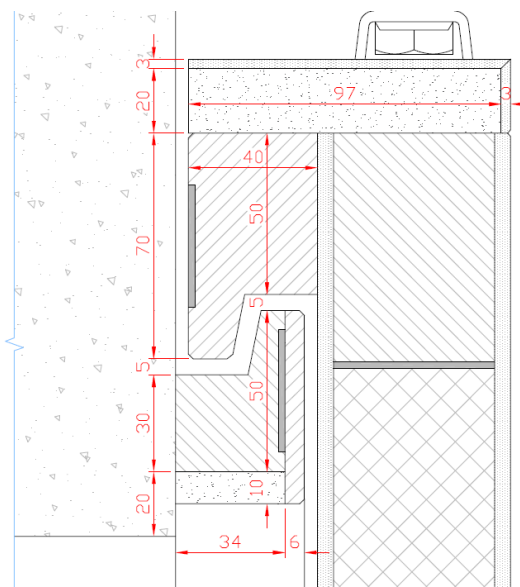
**Figuur 4.4.b**



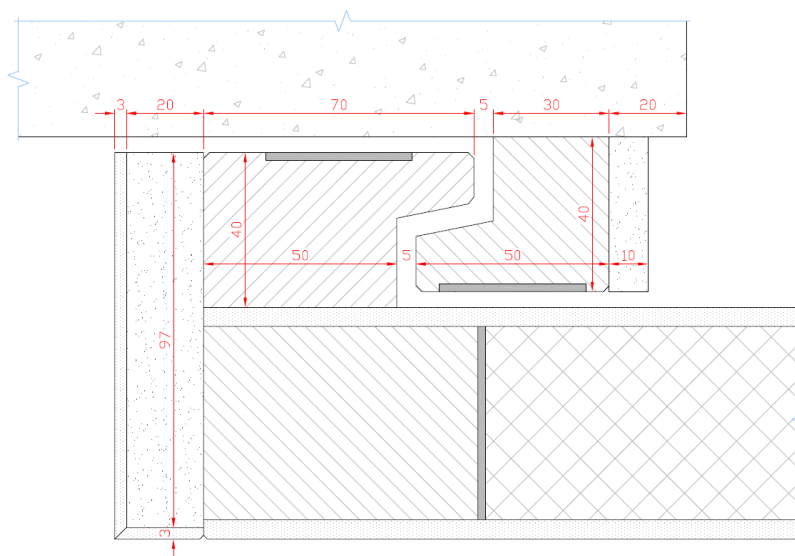
**Figuur 4.6.1.a**



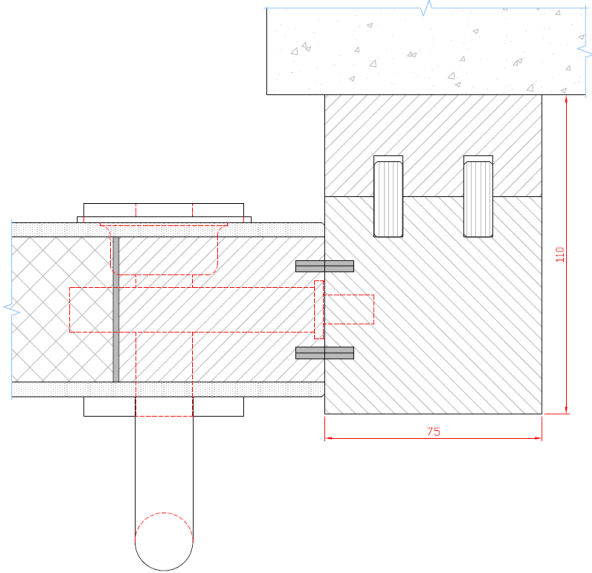
**Figuur 4.6.1.b**



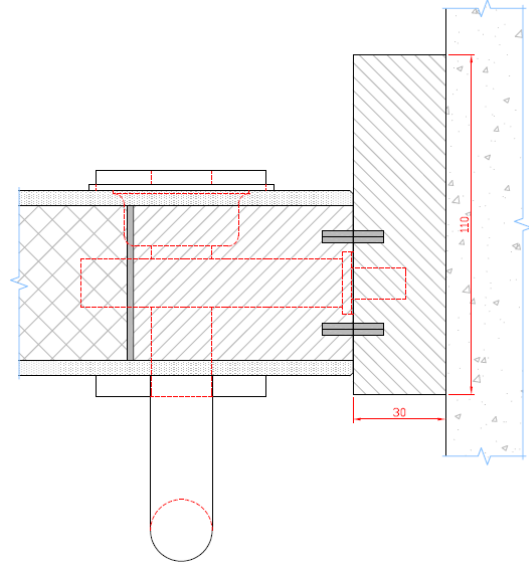
**Figuur 4.8.1.1.1.a**



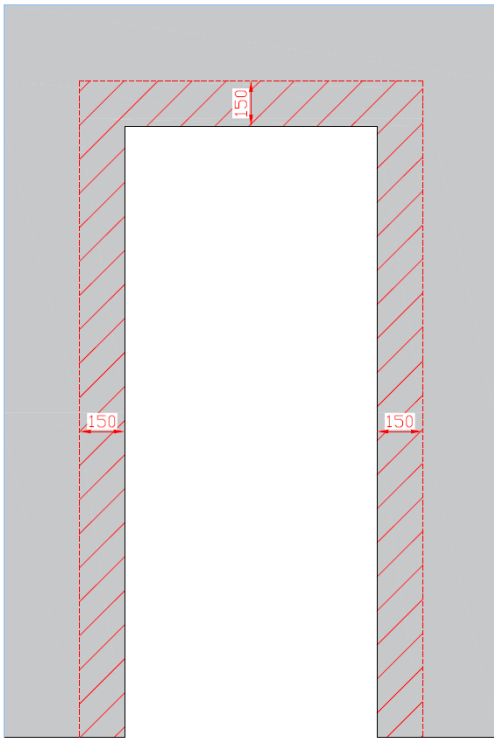
**Figuur 4.8.1.1.1.b**



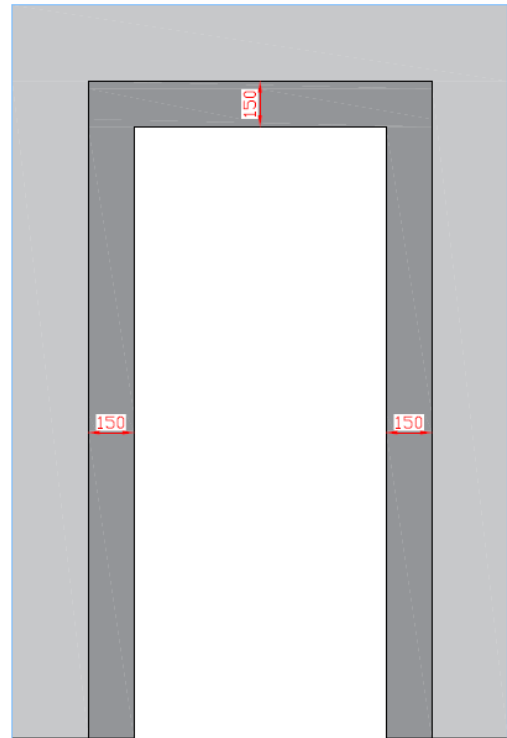
**Figuur 4.8.1.1.1.c**



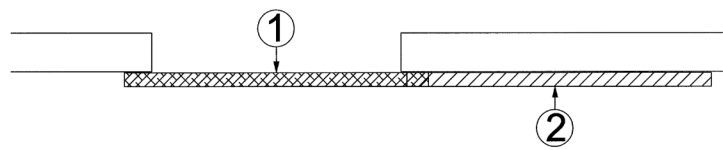
**Figuur 4.8.1.1.1.d**



**Figuur 6.2.1.1.a**



**Figuur 6.2.1.1.b**



**Figuur 6.4.a**



Deze 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 13 september 2022.

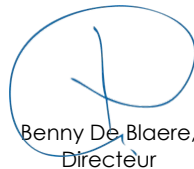
Daarnaast bevestigde de Certificatieoperator, ANPI, dat de productie aan de certificatievoorwaarden voldoet en dat met de Goedkeuringshouder een certificatieovereenkomst ondertekend werd.

Datum van deze uitgave: 5 april 2023.

Voor de BUTgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces



Eric Winnepenninckx,  
Secretaris-generaal



Benny De Blaere,  
Directeur

Voor de Goedkeurings- en Certificatieoperator



Alain Verhoyen,  
Directeur-generaal ANPI



Edwige Van Wesemael,  
Technisch directeur ISIB

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](http://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](http://www.belac.be)) accreditbaar systeem. De BUTgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van:



European Organisation for Technical Assessment  
[www.eota.eu](http://www.eota.eu)



Europese Unie voor de technische goedkeuring in  
de bouw  
[www.ueatc.eu](http://www.ueatc.eu)



World Federation of Technical Assessment  
Organisations  
[www.wftao.com](http://www.wftao.com)