



BRANDWERENDE ELEMENTEN

BRANDWERENDE HOUTEN, ENKELE DRAAIDEUREN EI₁ 30

SVEDEX EI₁ 30

Geldig van 18/04/2024 tot 17/04/2029

Goedkeuringshouder:

Svedex b.v.
Svedexweg 21
NL – 7051 DN Varsseveld (Nederland)
Tel.: +31 (0)315 25 93 70
E-mail: export@svedex.nl
Website: www.svedex.be



Een technische goedkeuring betreft een gunstige beoordeling door een door de BUtgb aangeduide competente, onafhankelijke en onpartijdige goedkeuringsoperator van een bouwproduct voor een welbepaalde toepassing.

De technische goedkeuring legt de resultaten van het goedkeuringsonderzoek vast. 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,
- het ontwerp van het product,
- 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.

Het behouden van de technische goedkeuring vereist dat de goedkeuringshouder te allen tijde kan bewijzen dat hij het nodige doet opdat de gebruiksgeschiktheid van het product aangetoond blijft. De opvolging van de overeenstemming van het product met de technische goedkeuring is daarbij essentieel. Deze opvolging wordt door de BUtgb toevertrouwd aan een competente, onafhankelijke en onpartijdige certificatieoperator.

De technische goedkeuring, evenals de certificatie van de overeenstemming van het product met de technische goedkeuring, staan los van individueel uitgevoerde werken. De aannemer en/of architect blijven onverminderd 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.

Goedkeurings- en certificatieoperatoren



Instituut voor Brandveiligheid vzw

Kantoren Gent:
Ottergemsesteenweg-Zuid 711
9000 Gent
infoNL@isibfire.be
www.isibfire.be

Kantoren Luik:
Rue Belvaux 87
4030 Liège
infoFR@isibfire.be
www.isibfire.be



ANPI vzw - Divisie Certificatie

Hoofdzetel & Kantoren:
Parc scientifique Fleming
Granbonpré 1
1348 Louvain-la-Neuve
cert@anpi.be
www.anpi.be



VOORWOORD

Dit document betreft een uitbreiding van de goedkeuringstekst ATG 3256, geldig van 17/03/2023 tot 16/03/2028. De wijzigingen t.o.v. voorgaande versie worden hieronder opgesomd:

Aanpassingen t.o.v. de voorgaande versie
– Uitbeiding (o.a. sluitwerk, toebehoren, beglaasde wanden)

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 NBN EN 15269-1 en NBN EN 15269-3 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 § 5 van onderhavige goedkeuring.

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 certificatienummer van de plaatser van onderstaande vorm (diameter: 22 mm), dat bovenop het BENOR/ATG-label wordt aangebracht, en het afleveren van een plaatsingsattest, verzekert de gecertificeerde plaatser dat de plaatsing van het deurgeheel conform § 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.

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 § 6 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 § 7 van deze goedkeuring.

Deze bijkomende prestaties werden niet door het BENOR/ATG-bureau "Brandwerende deuren" gecontroleerd en dienen door de fabrikant te worden aangetoond.

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 geraadpleegd worden door de QR-code op de voorpagina te scannen.



De intellectuele eigendomsrechten betreffende de technische goedkeuring, waaronder de auteursrechten, behoren exclusief toe aan de BUtgb.



NORMEN EN ANDERE REFERENTIES

AGCR-RGAC	2022-06-30	BUtgb Algemeen Goedkeurings- en Certificatiereglement
	2022	Specifiek technisch reglement van het merk BENOR en de technische goedkeuring ATG voor de certificering van brandwerende deuren en vensters
STS 53.1	2006	Deuren
NBN 713.020	1994	Beveiliging tegen brand - Gedrag bij brand bij bouwmaterialen en bouwelementen - Weerstand tegen brand van bouwelementen
NBN EN 1634-1+A1	2018	Bepaling van de brandwerendheid en rookwerendheid van deuren, luiken, te openen ramen en hang- en sluitwerk - Deel 1: Brandwerendheidsproef van deuren, luiken en te openen ramen
NBN EN 13501-2	2023	Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen - Deel 2: Classificatie op grond van resultaten van brandwerendheidsproeven, behalve voor ventilatiesystemen

1 Beschrijving

1.1 Toepassingsdomein

Brandwerende houten draaideuren "Svedex EI₁ 30":

- met een brandwerendheid van EI₁ 30, bepaald op basis van proefrapporten volgens de Europese norm NBN EN 1634-1;
- behorend tot de categorieën zoals beschreven in § 3.1 van deze goedkeuring;
- waarvan de prestaties, beschreven in § 6.2, werden bepaald op basis van proefrapporten volgens STS 53.1.

Deze deuren worden geplaatst in muren uit metselwerk of beton met een minimale dikte van 100 mm en een minimale volumemassa van 550 kg/m³ of in scheidingswanden (§ 3.9.1) beschreven in deze goedkeuring, met uitsluiting van alle andere 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 moeten voldoen aan de voorschriften van § 5.1 om de deuren te kunnen plaatsen volgens de voorwaarden opgelegd in § 5.

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

1.2 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 aangebracht op de bovenste helft langs de scharnierzijde van de deurvleugel. De omlijsting dient niet van een merk te worden voorzien.

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	2
Maatvoering	3.1
Deurgeheel	3.2
Hang- en sluitwerk ⁽¹⁾	3.6
Toebehoren ⁽¹⁾	3.7
Omlijsting ⁽¹⁾	3.8

⁽¹⁾: Indien deze op het leveringsdocument vermeld zijn

1.3 Levering en controle op de bouwplaats

Onderhavige technische goedkeuring ATG met certificaat kan worden geraadpleegd op www.butgb-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
Materialen	2
Maatvoering	3.1
Hang- en sluitwerk ⁽²⁾	3.6
Toebehoren ⁽²⁾	3.7
Omlijsting ⁽²⁾	3.8
Plaatsing	5

⁽²⁾: Indien deze niet op het leveringsdocument vermeld zijn

1.4 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", § 1.3).

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", § 1.3).

2 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.

2.1 Deurvleugel

- Vurenhout: volumemassa: min. 460 kg/m³;
- Hardhout: spintvrij: volumemassa: min. 460 kg/m³;
- LVL stijlen: Laminated Veneer Lumber, volumemassa min. 615 kg/m³;
- Vlasspaanplaat, dikte: 33 mm, volumemassa: min. 360 kg/m³;
- HDF: dikte: 3 mm, volumemassa: min. 900 kg/m³;
- Schuimvormend product:
 - Interdens, dikte: 1 mm;
 - Promaseal-PL, sectie: 10 mm x 1,8 mm.

Tabel 1 – Harde houtsoorten

Commerciële naam	Botanische naam	Volumemassa bij 15 % H.V. (kg/m ³)
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	Millettia Laurenti	800 – 1000
Beuk	Fagus sylvatica	650 – 750

2.2 Omlijsting

- Waterwerende houtvezelplaat MDF, volumemassa: min. 630 kg/m³;
- Houtspaanplaat, volumemassa: min. 660 kg/m³;
- Houtvezelplaat MDF, volumemassa: min. 600 kg/m³;
- TPE dempingsprofiel, Deventer S6731;
- Kunststof montage tool Svedex Dexfix (afmetingen: 70 mm x 30 mm x 10 mm).

2.3 Hang- en sluitwerk en toebehoren

- Hang- en sluitwerk (zie § 3.6);
- Toebehoren (zie § 3.7).

2.4 Scheidingswand

Zie § 3.9.

2.5 Toegestane afwijkingen

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

Materiaalkarakteristiek	Toegestane afwijking
Afmetingen hout	± 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	± 0,2 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Houtvochtigheid	± 2 % (op gemiddelde van 5 metingen)
Dikte kader	± 0,2 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Sectie schuimvormend product	± 0,5 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Sectie groef	± 0,5 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Dikte bekleding	± 0,2 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Maximale speling kader/kern	max. 1 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Sectie houten omlijsting	± 1 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Volumemassa hout	- 5 % (op gemiddelde van 5 metingen) - 10 % (op individuele metingen)

3 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.

3.1 Maatvoering (figuur 4.1.a)

De hieronder vermelde deurdiktes zijn nominale waarden.

3.1.1 Deurgehelen in houten omlijstingen

3.1.1.1 Enkele deuren zonder boven- en/of zijpanelen(lichten)

Maximale afmetingen van de deurvleugel

Deurvleugel	Omlijsting	Max. breedte 1	Max. hoogte 1	Max. breedte 2	Max. hoogte 2	Max. opp.
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m²)
Type 1 (§ 3.2.1)	Waterwerende MDF omlijsting (§ 3.8.1.1)	971	2662	1070	2415	2,58
Deurdikte 39 mm	Spaanplaat/MDF omlijsting (§ 3.8.1.2)	930	2315	-	-	2,15

3.1.1.2 Enkele deuren met boven- en/of zijpanelen(lichten)

Niet van toepassing.

3.1.1.3 Dubbele deuren zonder boven- en/of zijpanelen(lichten)

Niet van toepassing.

3.1.1.4 Dubbele deuren met boven- en/of zijpanelen(lichten)

Niet van toepassing.

3.1.2 Deurgehelen in metalen omlijstingen

Niet van toepassing.

3.2 Deurgehelen

3.2.1 TYPE 1: deurdikte 39 mm

3.2.1.1 Deurvleugels (figuur 4.2.1.1.a)

Elke deurvleugel bestaat uit:

3.2.1.1.1 Een kern

De kern bestaat uit een vlaspaaanplaat met een dikte van 33 mm en een volume massa van min. 360 kg/m³.

3.2.1.1.2 Een kader

Het kader bestaat uit een binnen- en buitenkader.

Het binnenkader bestaat uit twee stijlen in LVL (sectie: min. 42 mm x 33 mm) en twee dwarsregels in vurenhout (sectie: min. 38 mm x 33 mm).

Het buitenkader bestaat uit twee stijlen en twee dwarsregels in vurenhout (sectie: min. 38 mm x 33 mm) en 2 dwarsregels (sectie: 33 mm x 33 mm).

De smalle kanten van het buitenkader worden, na kalibratie, op 6 mm van het dagvlak langs de aanslagzijde voorzien van een een groef (sectie: 10 mm x 2 mm), waarin een strook schuimvormend product van het type Promat Promaseal-PL (sectie: 10 mm x 1,8 mm) wordt aangebracht. Bij toepassing van een valdorpel wordt de onderzijde van de deurvleugel niet voorzien van dit schuimvormend product.

3.2.1.1.3 De dagvlakken van de kern

De dagvlakken van de kern worden bedekt met een daarop verlijmd houtvezelplaat HDF, volumemassa: min. 900 kg/m³, dikte: 3 mm.

3.2.1.1.4 Kalibratie

Na productie en vóór het aanbrengen van het schuimvormend product worden de deurvleugels gekalibreerd op hun uiteindelijke afmetingen. De materiaalafname bedraagt aan de onder- en bovenzijde 5 mm ± 2 mm en aan de langs zijden 4 mm ± 2 mm.

3.2.1.1.5 Afwerking

Zie § 3.3.

3.2.1.1.6 Beglazing

Niet van toepassing.

3.2.1.1.7 Rooster

Niet van toepassing.

3.2.1.1.8 Rakende zijden dubbele deur

Niet van toepassing.

3.2.1.2 Hang- en sluitwerk

Zie § 3.6.

3.2.1.3 Toebehoren

Zie § 3.7.

3.2.1.4 Omlijstingen

De toegelaten afmetingen van de deurvleugels in functie van het type omlijsting worden weergegeven in § 3.1.

3.2.1.4.1 Houten omlijsting

Enkele deuren kunnen in onderstaande omlijstingen worden geplaatst:

- § 3.8.1.1 Waterwerende MDF omlijsting;
- § 3.8.1.2 Spaanplaat/MDF omlijsting.

Dubbele deuren kunnen in onderstaande omlijstingen worden geplaatst:

- Niet van toepassing.

3.2.1.4.2 Metalen omlijstingen

Niet van toepassing.

3.2.1.5 Boven-en zijpanelen/lichten

Niet van toepassing.

3.3 Afwerking

3.3.1 Dagvlakken

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

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

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 bedraagt min. 2 mm. De dikte van de deurvleugel na afwerking bedraagt min. 39 mm.

De afwerking bedekt de volledige dagvlakken van de deurvleugel.

De dagvlakken van de deurvleugels kunnen eventueel worden voorzien van uitfrezingen (breedte: max. 10 mm, diepte: max. 0,8 mm).

3.3.2 Smalle kanten

De bovenzijde en de langs zijden van de deurvleugel worden afgewerkt met een folie of houtfineer (dikte: max. 0,8 mm). Deze wordt over het schuimvormend product aangebracht.

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

- een verf-, lak- of vernislaag.

3.4 Beglazing

Niet van toepassing.

3.5 Rooster

Niet van toepassing.

3.6 Hang- en sluitwerk

3.6.1 Paumelles of scharnieren

3.6.1.1 Houten omlijstingen

3.6.1.1.1 Toegelaten types

3.6.1.1.1.1 Paumelles/scharnieren

Onderstaande paumelles/scharnieren zijn toegelaten:

- Argenta inox 80/80, knoop: Ø 12 mm x 85 mm, dikte: 2,5 mm

Alternatieve paumelles/scharnieren zijn eveneens toegelaten voor zover ze aan onderstaande voorwaarden voldoen:

- min. classificatie volgens NBN EN 1935:2002/AC:2003:

3	7	4	1	1	4	0	11
---	---	---	---	---	---	---	----

- de paumelles/scharnieren zijn uit roestvrij staal;
- de bevestigingen aan deurvleugel en omlijsting zijn identiek;
- max. afmetingen:
 - hoogte: 100 mm;
 - breedte: 80 mm (opengevouwen);
 - dikte: 2,5 mm;
- max. knooppdiameter: 15 mm.

Ter plaatse van elke scharnier wordt de rugzijde van de omlijsting voorzien van een verstevigingsplaat in MDF of multiplex (afmetingen: 130 mm x 75 mm x 13 mm).

3.6.1.1.1.2 Ingebouwde scharnieren

Onderstaande ingebouwde scharnieren zijn toegelaten:

- Basys Pivota DX-64 met montageplaat, geplaatst aan de rugzijde van de omlijsting.
De rugzijde van de montageplaat wordt voorzien van een strook schuimvormend product type Palusol (afmetingen: 200 mm x 25 mm x 1,8 mm).

Alternatieve ingebouwde scharnieren zijn eveneens toegelaten voor zover ze aan onderstaande voorwaarden voldoen:

- min. classificatie volgens EAD 020001-01-0405:

4	7	5	1	1	3	1	12
---	---	---	---	---	---	---	----

- de scharnieren zijn uit hetzelfde materiaal opgebouwd;
- max. afmetingen:
 - hoogte: 180 mm;
 - breedte: 24 mm (deurvleugel) / 30 mm (omlijsting);
 - diepte: 30 mm;
- de scharnieren worden m.b.v. een montageplaat aan de omlijsting bevestigd.

3.6.1.1.2 Minimum aantal

Het aantal paumelles/scharnieren wordt bepaald op basis van onderstaande voorschriften in functie van de maximale hoogte/breedte en de maximale oppervlakte, voor zover hiermee aan de voorschriften (o.a. max. gewicht, max. breedte, ...) van de fabrikant van de paumelles/scharnieren wordt voldaan.

3.6.1.1.2.1 Paumelles/scharnieren

Het min. aantal paumelles/scharnieren wordt bepaald op basis van onderstaande tabel.

Minimum aantal	Maximale hoogte	Maximale breedte	Maximale oppervlakte
	(mm)	(mm)	(m²)
Deur: TYPE 1			
3	2315	930	2,15
4	2662	1070	2,58

Er mag steeds een bijkomende tussenliggende paumelle/scharnier geplaatst worden, voor zover deze zich op minstens 200 mm van een andere paumelle/scharnier bevindt.

3.6.1.1.2.2 Ingebouwde scharnieren

Het min. aantal ingebouwde scharnieren wordt bepaald op basis van onderstaande tabel.

Minimum aantal	Maximale hoogte	Maximale breedte	Maximale oppervlakte
	(mm)	(mm)	(m²)
Deur: TYPE 1			
2	2315	930	2,15
3	2662	1070	2,58

Er mag steeds een bijkomende tussenliggende scharnier geplaatst worden, voor zover deze zich op minstens 200 mm van een andere paumelle/scharnier bevindt.

3.6.1.1.3 Positie

3.6.1.1.3.1 Paumelles/scharnieren

De paumelles/scharnieren worden als volgt geplaatst:

- De as van de bovenste paumelle/scharnier bevindt zich op 160 mm van de bovenkant van de deurvleugel;
- De afstand van de as van de onderste paumelle/scharnier t.o.v. van de as van de bovenste paumelle/scharnier wordt bepaald in functie van de hoogte van de deurvleugel op basis van onderstaande tabel:

Deurhoogte	Afstand
(mm)	(mm)
1686 tot 1785	1380
1786 tot 1885	1480
1886 tot 2000	1580
2001 tot 2115	1680
> 2115	deurhoogte - 435

- De afstand van de as van de middelste paumelle/scharnier t.o.v. van de as van de bovenste paumelle/scharnier wordt bepaald in functie van de hoogte van de deurvleugel op basis van onderstaande tabel:

Deurhoogte	Afstand
(mm)	(mm)
1686 tot 1785	690
1786 tot 1885	740
1886 tot 2000	790
2001 tot 2115	840
> 2115	deurhoogte - 1275

- Indien een vierde paumelle/scharnier wordt toegepast bevindt de as van deze paumelle/scharnier zich op 200 mm van de as van de bovenste paumelle/scharnier.
- Een tolerantie van ± 50 mm is toegelaten.

3.6.1.1.3.2 Ingebouwde scharnieren

De ingebouwde scharnieren worden als volgt geplaatst:

- De as van de bovenste scharnier bevindt zich op 240 mm van de bovenkant van de deurvleugel;
- De as van de onderste scharnier bevindt zich op 250 mm van de onderkant van de deurvleugel;
- Indien drie scharnieren worden toegepast bevindt de as van de derde scharnier zich in het midden tussen de bovenste en de onderste;
- Een tolerantie van ± 50 mm is toegelaten.

3.6.1.2 Metalen omlijstingen

Niet van toepassing.

3.6.2 Sluitwerk

3.6.2.1 Krukken

Model en materiaal naar keuze met doorgaande metalen krukstaaf, met of zonder regelschroef, sectie: 8 x 8 mm of 9 x 9 mm.

3.6.2.2 Vingerplaten of rozetten

Model en materiaal naar keuze.

De vingerplaten of rozetten worden op de deurvleugel bevestigd met schroeven die max. 20 mm diep in de deurvleugel dringen. Ze mogen echter eveneens bevestigd worden met doorgaande schroeven met een max. diameter van 8 mm voor zover deze schroeven doorheen de slotkast gaan.

3.6.2.3 Inbouwsloten

De deurvleugel dient steeds van een slot met dagschoot te worden voorzien.

3.6.2.3.1 Éénpuntsslots

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

Ondervermelde éénpuntsslots zijn toegelaten:

- SAG 17463WK

Alternatieve éénpuntsslots zijn eveneens toegelaten voor zover ze aan onderstaande voorwaarden voldoen:

- min. classificatie volgens NBN EN 12209:

3 S 5 1 0 C 2 B C 2 0

- de geschiktheid voor toepassing in dit type deurvleugel (brandwerendheidsklasse, materiaal, min. deurdikte, ...) is aangetoond d.m.v. een proef- of classificatierapport of een HPS (Hardware Performance Sheet)
- de sloten hebben stalen, getemperd stalen, messing of roestvrij stalen dagschoten, een stalen of roestvrij stalen voorplaat en een stalen slotkast. De stalen onderdelen kunnen eventueel zijn beschermd tegen corrosie
- max. afmetingen slotkast:
 - hoogte: 165 mm
 - breedte: 92 mm
 - dikte: 16 mm
- max. afmetingen voorplaat:
 - hoogte: 235 mm
 - breedte: 20 mm
 - dikte: 3 mm
- min. sluitlengte dagschoot: 11 mm

Max. afmetingen van de uitsparing (freesafrondingen niet inbegrepen) in de smalle kant van de deurvleugel 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 beide dagvlakken en langs de rugzijde voorzien van een laag schuimvormend product type Interdens (dikte: 1 mm). Het schuimvormend product wordt door de fabrikant meegeleverd met de deurvleugel.

In de omlijsting wordt een bij het slot passende tegenplaat (max. dikte: 3 mm) ingewerkt. Ter plaatse van de tegenplaat wordt de rugzijde van de omlijsting voorzien van een verstevigingsplaat in MDF of multiplex (afmetingen: min. 225 mm x 33 mm x 10 mm). De sluitkom van de tegenplaat wordt voorzien van een strook schuimvormend product type Palusol (afmetingen: 80 mm x 25 mm x 1,8 mm).

3.6.2.3.2 Meerpuntssloten

Onderstaande meerpuntssloten zijn toegelaten (max. afmetingen voorplaat (hxbxd): 1700 mm x 20 mm x 3 mm):

- Fuhr 855 WA

Alternatieve meerpuntssloten zijn eveneens toegelaten voor zover ze aan onderstaande voorwaarden voldoen:

- de geschiktheid voor toepassing in dit type deurvleugel (brandwerendheidsklasse, materiaal, min. deurdikte, ...) is aangetoond d.m.v. een proef- of classificatierapport of een HPS (Hardware Performance Sheet)
- de sloten hebben stalen, getemperd stalen, messing of roestvrij stalen dagschoten, een stalen of roestvrij stalen voorplaat en een stalen slotkast. De stalen onderdelen kunnen eventueel zijn beschermd tegen corrosie
- max. afmetingen hoofdslotkast:
 - hoogte: 200 mm
 - breedte: 84 mm
 - dikte: 16 mm
- max. afmetingen bijkomende slotkasten:
 - hoogte: 130 mm
 - breedte: 46 mm
 - dikte: 15 mm
- max. afmetingen voorplaat:
 - hoogte: 1700 mm
 - breedte: 20 mm
 - dikte: 3 mm
- min. sluitlengte dagschoot: 10 mm
- asafstand tussen uiterste bijkomende slotkasten en hoofdslotkast: max. 745 mm.

Max. afmetingen van de uitsparing (freesafrondingen niet inbegrepen) in de smalle kant van de deurvleugel 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 hoofdslotkast wordt langs beide dagvlakken en langs de rugzijde voorzien van een laag schuimvormend product type Interdens (dikte: 1 mm). De bijkomende slotkasten dienen niet te worden voorzien van schuimvormend product. Het schuimvormend product wordt door de fabrikant meegeleverd met de deurvleugel.

In de omlijsting worden bij het slot passende tegenplaten (max. dikte: 3 mm) ingewerkt. Ter plaatse van deze tegenplaten wordt de rugzijde van de omlijsting voorzien van verstevigingsplaten in MDF of multiplex (afmetingen: min. (lengte tegenplaat + 60 mm) x 33 mm x 10 mm). De sluitkommen van de tegenplaten worden voorzien van een strook schuimvormend product type Palusol (afmetingen: 80 mm x 25 mm x 1,8 mm).

3.6.2.3.3 Elektromechanische sloten en hotelsloten

Niet van toepassing.

3.6.2.3.4 Cilinders

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

3.6.2.3.5 Grendels

Niet van toepassing.

3.6.2.3.6 Elektrische deuropener

Niet van toepassing.

3.7 Toebehoren

Alle toebehoren worden op de deurvleugel bevestigd met schroeven die niet meer dan de halve deurdikte diep in de deurvleugel indringen en/of met lijm, tenzij uitdrukkelijk anders vermeld.

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

- opgevezen deurknop;
- aluminium of inox opgelijmde platen:
 - max. dikte: 2 mm;
 - mag niet doorlopen achter de aanslag;
 - max. oppervlakte: 40% van het dagvlak;
 - mogen niet vastgehouden worden door andere bevestigingen (bv. hang- en sluitwerk of toebehoren);
- aluminium of inox geschroefde platen:
 - max. dikte: 2 mm;
 - mag niet doorlopen achter de aanslag;
 - over de breedte van de deurvleugel: max. hoogte 500 mm;

- over de hoogte van de deurvleugel: max. breedte: 200 mm;
- max. oppervlakte: 1 m² en max. 40% van het dagvlak;
- opbouw deursluite, type:
 - Geze TS 4000;
 - Geze TS 3000.

De sluitkracht dient te worden bepaald zoals beschreven in tabel 1 uit NBN EN 1154.

Alternatieve opbouw deursluiters zijn eveneens toegelaten voor zover:

- de geschiktheid voor toepassing op dit type deurvleugel (brandwerendheidsklasse, materiaal, min. deurdikte, ...) is aangetoond d.m.v. een proef- of classificatierapport of een HPS (Hardware Performance Sheet);
- de min. classificatie (volgens NBN EN 1154) voldoet aan:

4	8	*	1	1	4
---	---	---	---	---	---

* sluitkracht te bepalen zoals beschreven in NBN EN 1154

De rugzijde van de omlijsting wordt voorzien van een metalen versteviging (L-profiel) voor de bevestiging van de deurdanger.

- automatische valdorpel (figuur 4.7.a), type: Athmer Schall-Ex DUO L-15 WS of Schall-Ex L-15/30 WS.

Voor de plaatsing van een valdorpel dient de onderregel van de deurvleugel niet voorzien te zijn van schuimvormend product. De valdorpel wordt geplaatst in een gleuf, aangebracht in de onderregel van de deurvleugel zonder toevoeging van bijkomend schuimvormend product.

- spionoog met een max. boordiameter van 15 mm, een lens uit glas en een metalen behuizing.

3.8 Omlijsting

De omlijsting kan driezijdig (2 stijlen en een bovenregel) of vierzijdig (rondom de deurvleugel) worden uitgevoerd. In dit laatste geval worden de onderregel zowel van de omlijsting als van de deurvleugel identiek aan de bovenregels uitgevoerd en mag de bovenzijde van de deurvleugel(s) zich niet hoger bevinden dan de max. toegelaten hoogte van de deurvleugel.

3.8.1 Houten omlijstingen

3.8.1.1 Waterwerende MDF omlijsting (figuur 4.8.1.1.a)

De omlijsting, opgebouwd uit waterwerende houtvezelplaat MDF (volumemassa: min. 630 kg/m³), is samengesteld uit drie delen:

- het muurstuk (centraal deel, dikte: 22,5 mm, breedte: dikte van de muur - 25 mm, met een min. van 75 mm), langs de zijde van de deurvleugel voorzien van twee groeven: één voor de bevestiging van de vaste afdeklijst en één voor de plaatsing van het dempingsprofiel, en langs de andere zijde van één groef voor de bevestiging van de regelbare afdeklijst;
- een vaste afdeklijst (dikte: 12 mm; breedte: min. 55 mm), die in de betreffende groef langs de zijde van de deurvleugel wordt verlijmd;

Het muurstuk en de vaste afdeklijst worden samengesteld door de fabrikant geleverd.

- een verstelbare afdeklijst (dikte: 12 mm, verstelbaarheid: ca. 10 mm; breedte: min. 55 mm), die in de groef van het muurstuk aan de tegengestelde zijde van de deurvleugel wordt verlijmd.

De omlijsting is voorzien van een aanslag met een breedte van 11 mm, voorzien van een TPE dempingsprofiel (type Deventer S6731), aangebracht in de betreffende groef van het muurstuk. De dikte van de afdeklijsten langs de dagvlakken van de wandopening bedraagt 18 mm.

De omlijsting wordt, samen met de deurvleugel, geleverd door de fabrikant.

3.8.1.2 Spaanplaat/MDF omlijsting (figuur 4.8.1.2.a)

De omlijsting is samengesteld uit drie delen:

- het muurstuk (centraal deel) uit spaanplaat (volumemassa: min. 660 kg/m³), dikte: 22,5 mm, breedte: dikte van de muur - 25 mm, met een min. van 75 mm), langs de zijde van de deurvleugel voorzien van twee groeven: één voor de bevestiging van de vaste afdeklijst en één voor de plaatsing van het dempingsprofiel, en langs de andere zijde van één groef voor de bevestiging van de regelbare afdeklijst;
- een vaste afdeklijst (dikte: 12 mm; breedte: min. 55 mm) uit houtvezelplaat MDF (volumemassa: min. 600 kg/m³), die in de betreffende groef langs de zijde van de deurvleugel wordt verlijmd;

Het muurstuk en de vaste afdeklijst worden samengesteld door de fabrikant geleverd.

- een verstelbare afdeklijst (dikte: 12 mm, verstelbaarheid: ca. 10 mm; breedte: min. 55 mm) uit houtvezelplaat MDF (volumemassa: min. 600 kg/m³), die in de groef van het muurstuk aan de tegengestelde zijde van de deurvleugel wordt verlijmd.

De omlijsting is voorzien van een aanslag met een breedte van 11 mm, voorzien van een TPE dempingsprofiel (type Deventer S6731), aangebracht in de betreffende groef van het muurstuk. De dikte van de afdeklijsten langs de dagvlakken van de wandopening bedraagt 18 mm.

De omlijsting wordt, samen met de deurvleugel, geleverd door de fabrikant.

3.8.2 Metalen omlijstingen

Niet van toepassing.

3.9 Scheidingswanden

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

De brandwerendheid van de hieronder beschreven scheidingswanden dient door een afzonderlijk certificaat, classificatie- of proefrapport te worden aangetoond.

3.9.1 Lichte scheidingswanden EI 60

De scheidingswand bestaat uit een houten of metalen raamwerk, aan beide zijden bekleed met min. twee lagen platen met een brandreactieklasse A2 of beter.

3.9.1.1 De scheidingswand

3.9.1.1.1 Het raamwerk

3.9.1.1.1.1 Houten raamwerk

Volgens het betreffende proefrapport, met een min. diepte van 50 mm.

Langs elke zijde van de deuropening wordt een stijl over de volledige hoogte van de wand voorzien. Bovenaan en eventueel onderaan de deuropening wordt tussen deze stijlen een dwarsregel aangebracht. Boven en eventueel onder deze dwarsregel worden bijkomende stijlen aangebracht zodat de asafstand van de stijlen zoals vermeld in het referentierapport van de wand wordt gerespecteerd.

3.9.1.1.1.2 Metalen raamwerk

Volgens het betreffende proefrapport, met een min. diepte van 50 mm.

Langs elke zijde van de deuropening wordt de stijl over de volledige hoogte van de wand voorzien. Bovenaan en eventueel onderaan de deuropening wordt tussen deze stijlen een dwarsregel aangebracht. Boven en eventueel onder deze dwarsregel worden bijkomende stijlen aangebracht zodat de asafstand van de stijlen zoals vermeld in het referentierapport van de wand wordt gerespecteerd.

Voor de bevestiging van de omlijsting worden de profielen rondom de deuropening versterkt met een houten balk (min. sectie: 43 mm x (profiel diepte – 7 mm)).

3.9.1.1.2 De wandpanelen

Volgens het betreffende proefrapport (in het bijzonder bevestigingen, voegen, rand- en voegafwerking, ...) met een minimum van twee lagen (min. dikte: 12,5 mm per laag) langs elke zijde van het raamwerk.

3.9.1.1.3 De isolatie

Volgens het betreffende proefrapport.

3.9.1.2 De deurgehelen

Alle deurgehelen beschreven in § 3.1 kunnen in dit type scheidingswand worden geplaatst.

4 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 ANPL. Zij worden gemerkt zoals beschreven in § 1.2.

5 Plaatsing

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

De plaatsing van de deuren in muren in metselwerk, beton of cellenbeton en in lichte scheidingswanden beschreven in § 3.9.1 dient te worden uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften van onderstaande paragrafen.

Voor beide gevallen dienen de spelingen voorgeschreven in § 5.4 te worden gerespecteerd.

5.1 De muuropening

De afmetingen van de deuropening worden zo bepaald dat de speling tussen de omlijsting en de wand beschreven in de § 5.2.1 nageleefd wordt.

De zijkanten van de deuropening zijn effen.

De vlakheid van de vloer moet de beweging van de deur toelaten met de in § 5.4 voorgeschreven speling.

5.2 Plaatsing van de omlijsting of het deurkozijn

De omlijstingen zijn conform met § 3.8. Zij worden geplaatst in muren met een minimale dikte van 100 mm of in scheidingswanden volgens § 3.9.1 met een minimale dikte van 100 mm.

De omlijsting wordt haaks en loodrecht geplaatst.

5.2.1 Houten omlijstingen

Tussen de omlijsting en de wand moet een speling van 10 mm tot max. 30 mm worden voorzien.

De stijlen en de dwarsregel van het muurstuk worden onderling verlijmd en gepositioneerd met behulp van een lamelverbinding en twee metalen klemmen. De afdeklijsten worden onderling verlijmd en gepositioneerd met behulp van een hoekverbindingssklem. Het muurstuk en de vaste afdeklijst worden samengesteld door de fabrikant geleverd.

De omlijsting wordt zo dicht mogelijk bij de ophangingsonderdelen in de deuropening geklemd met behulp van houten stelblokken of kunststof montage tools Svedex Dexfix. De bevestiging kan op één van onderstaande manieren worden uitgevoerd:

- ofwel door middel van **brandvertragend polyurethaanschuim** Promafoam-C (Promat) of Kelfort 1K (Kelfort);
- ofwel door middel van schroeven (en bijhorende pluggen), ter plaatse van de ophangingsonderdelen.

De speling tussen de ruwbouwopening en de omlijsting dient volledig te worden opgevuld met **brandvertragend polyurethaanschuim** Promafoam-C (Promat) of Kelfort 1K (Kelfort). Indien de omlijsting is bevestigd door middel van schroeven kan deze speling eveneens worden opgevuld met rotswol (bv. platen met een initiële volumemassa van ca. 45 kg/m³), aangedrukt tot een volumemassa van min. 80 kg/m³.

De afdeklatten maken steeds deel uit van de omlijsting.

5.2.2 Metalen omlijstingen

Niet van toepassing.

5.3 Plaatsing van de deurvleugel

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

Inkorten, versmallen, verhogen of verbreden van de deurvleugel door de plaatser zijn niet toegelaten.

Insnijden, uitsnijden of doorboren door de plaatser is uitsluitend toegelaten voor het aanbrengen van hang- en sluitwerk en/of toebehoren tenzij anders vermeld in onderhavige goedkeuring. Elke andere aanpassing dient door de fabrikant te worden uitgevoerd conform de voorschriften van onderhavige goedkeuring.

5.4 Speling

De maximaal toegelaten spelingsen 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 (zie figuur 6.4.a). 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) en het hoogste punt in de zwaai van de deur (zone 2), niet groter is dan de maximaal toegelaten speling tussen de deurvleugel en de vloer, verminderd met 2 mm.

Maximale toegelaten spelingsen	
	(mm)
Deur type 1	
Tussen de deurvleugel en de houten omlijsting	4,8
Tussen deurvleugel en de vloer ⁽³⁾	6,7
⁽³⁾ enkel een harde en vlakke vloerbekleding (zoals tegels, parket, beton, linoleum) is toegelaten onder de deur	

6 Prestaties

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

6.1 Brandwerendheid

Volgens NBN EN 1634-1 en NBN EN 13501-2: EI, 30

6.2 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	210318
Vlakheid volgens NBN EN 952 en NBN EN 1530	3	210318
Vlakheid na opeenvolgende klimaatsveranderingen volgens NBN EN 1294, NBN EN 952 en NBN EN 12219	2	210318
Mechanische weerstand volgens NBN EN 947, NBN EN 948, NBN EN 949, NBN EN 950 en NBN EN 1192	2	210319 210320
Mechanische duurzaamheid volgens NBN EN 1191 en NBN EN 12400	6*	210321 210322

*: Het toegepaste hang- en sluitwerk dient minstens dezelfde klasse te vertonen

7 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	210913
Duurzaamheid van zelfsluitendheid volgens NBN EN 16034	C5	210321 210322
Bedieningskrachten volgens NBN EN 12046-2 en NBN EN 12217	3	210321 210322
Luchtgeluidisolatie $R_w(C;C_{tr})$ volgens ISO 10140-2 en ISO 717-1	27(-1;-1) dB	A 3200-15-NO

VOORWAARDEN VOOR HET GEBRUIK EN BEHOUD VAN DE ATG

- A.** Deze technische goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op de bouwproducten vermeld op de voorpagina van dit document.
- B.** Voor productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de technische goedkeuring noch voor product (alook voor de eigenschappen of kenmerken ervan) dat niet het voorwerp uitmaken van de technische goedkeuring mogen de goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler geen gebruik maken van de naam en het logo van de BUTgb, het ATG-merk, de technische goedkeuring of het goedkeuringsnummer.
- C.** 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.
- D.** Enkel de goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler kunnen aanspraak maken op de technische goedkeuring.
- E.** Verwijzingen naar de technische goedkeuring dienen te gebeuren aan de hand van het identificatienummer ATG 3256 en de geldigheidstermijn.
- F.** De goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler moeten 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 [of de verdeler] dit niet of niet voldoende uit eigen beweging doet.
- G.** Informatie die door de goedkeuringshouder, de verdeler 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.
- H.** De BUTgb, de goedkeuringsoperator en de certificatieoperator kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade of nadelig gevolg veroorzaakt aan derden ingevolge het niet nakomen door de goedkeuringshouder of de verdeler van de bepalingen van dit document.
- I.** De technische goedkeuring blijft geldig, gesteld dat de producten, 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.
- J.** 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.

Deze technische goedkeuring is gepubliceerd door de BUTgb, onder verantwoordelijkheid van de goedkeuringsoperator, ANPI/ISIB, en op basis van het gunstig advies van de gespecialiseerde groep "BRANDWERENDE ELEMENTEN", verleend op 23 november 2023. Daarnaast bevestigde de certificatieoperator, ANPI/ISIB, dat de productie aan de certificatievoorwaarden voldoet en dat met de goedkeuringshouder een certificatieovereenkomst ondertekend werd.

Datum van deze uitgave: 18 april 2024.

Voor de BUTgb , als geldigverklaring van het goedkeuringsproces	 Eric Winnepenninckx Secretaris Generaal	 Benny De Blaere Directeur
Voor de operatoren	ISIB	 Edwige Van Wesemael Directeur
	ANPI	 Alain Verhoyen Directeur

BUTgb vzw - UBAtc asbl

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw vzw

Union belge pour l'Agrément technique de la construction asbl

Maatschappelijke zetel en kantoren:

Kleine Kloosterstraat 23
1932 Sint-Stevens-Woluwe

Tel.: +32 (0)2 716 44 12
info@butgb-ubatc.be
www.butgb-ubatc.be

BTW: BE 0820.344.539
RPR Brussel

De BUTgb vzw werd aangemeld door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011.

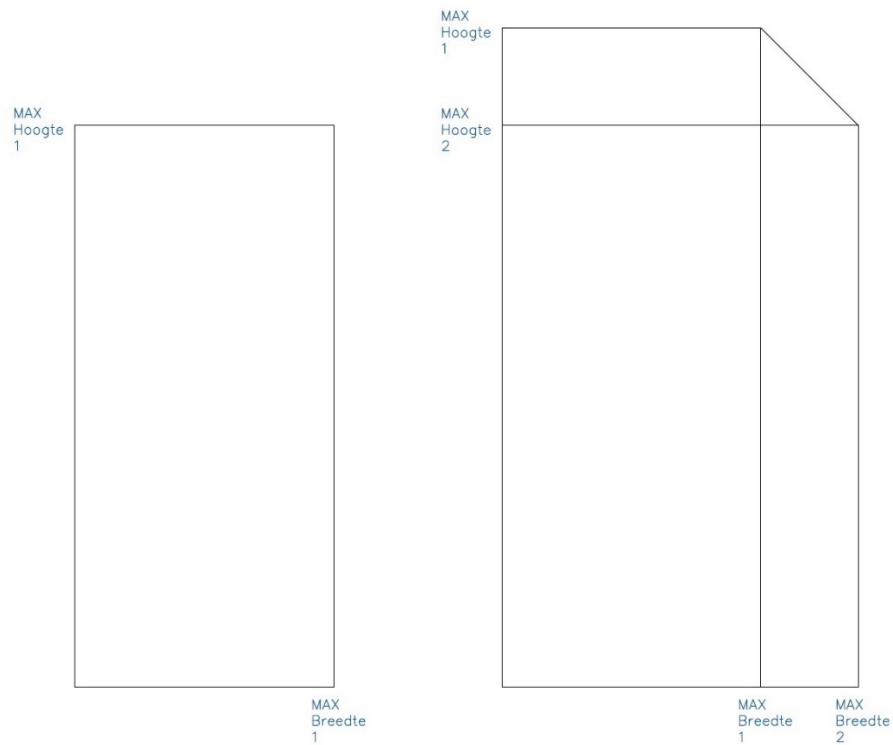
De BUTgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van:



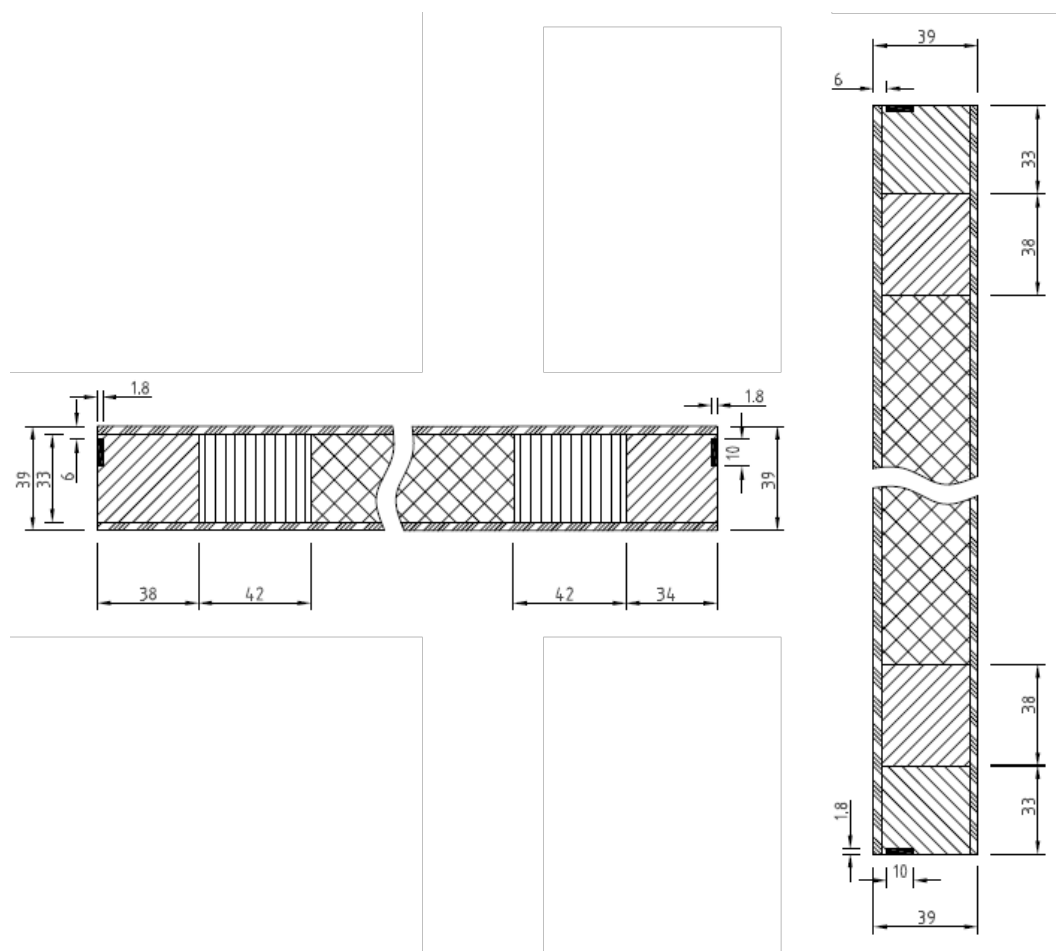


BIJLAGEN

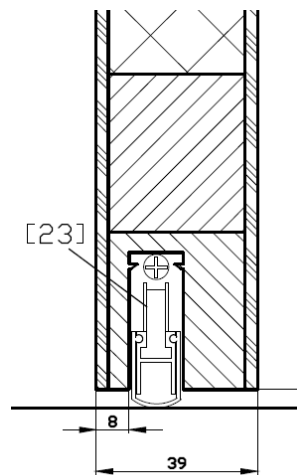
Bijlage 1 – Figuren



Figuur 4.1.a

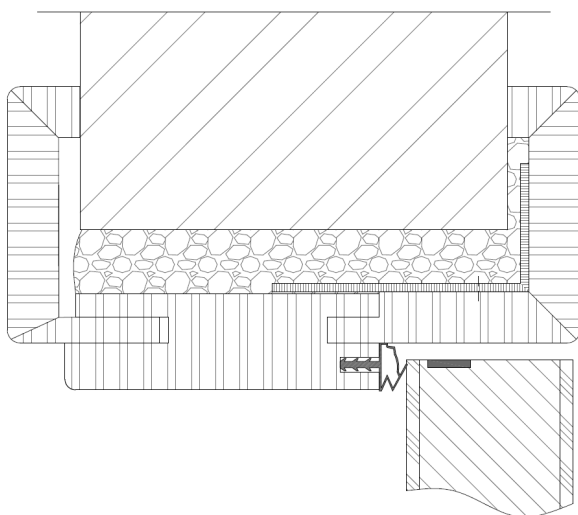


Figuur 4.2.1.1.a

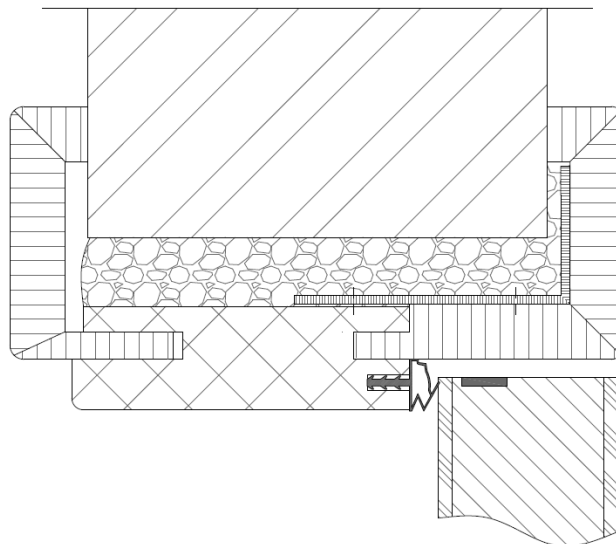


Figuur onderregel met valdorpel gemonteerd

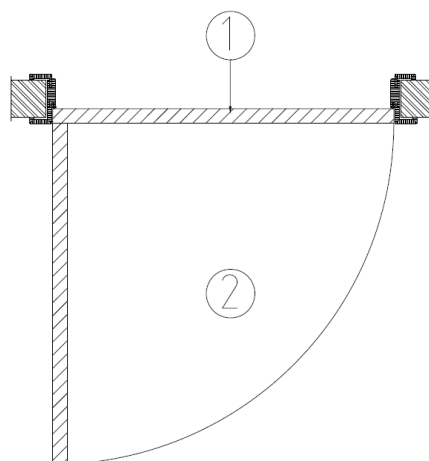
Figuur 4.7.a



Figuur 4.8.1.1.a



Figuur 4.8.1.2.a



Figuur 6.4.a