BUtgb
Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw vzw

Maatschappelijke zetel:
Lombardstraat 42
1000 Brussel

Kantoren:
Lozenberg 7
1932 Sint-Stevens-Woluwe

BTW BE 0820.344.539 - RPR Brussel

Lid van EOTA, UEAtc en WFTAO

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

Technische Goedkeuring ATG met Certificatie

ATG 3225

Brandwerende deuren
EI_1 30
LUNAX PORTA 30

Geldig van 4/2/2022
tot 3/2/2027

Instituut voor Brandveiligheid vzw
Ottergemsesteenweg Zuid 711
9000 Gent

Tel +32 (0)9 240 10 80
infoNL@ISIBFire.be

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

www.anpi.be
certification@anpi.be

Goedkeuringshouder:

VETROTECH SAINT-GOBAIN INTERNATIONAL AG
Bernstrasse 43
3175 Flamatt
Switzerland
Tel.: + 31 (0)495 57 44 35
Website: www.vetrotech.com
E-mail: benelux@vetrotech.com

Bijkomende eigenschappen vermeld op vraag van de fabrikant:

Onderhavige goedkeuring met certificaat houdt enkel de goedkeuring en certificatie in met betrekking tot de brandweerstand en de mechanische eigenschappen, vermeld in § 7 van deze goedkeuring.
Een deel van de deuren uit het toepassingsdomein beschreven in deze goedkeuring beschikt over bijkomende eigenschappen. Op het ogenblik van de aflevering van deze goedkeuring werden deze aangetoond door de documenten vermeld in § 8 van deze goedkeuring.
Deze bijkomende eigenschappen 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 doen.

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

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

In overeenstemming met § 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 **weerstand tegen brand 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 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).

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 § 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 pivoterende glasdeuren LUNAX PORTA 30:

- met een brandwerendheid van EI_1 30, bepaald op basis van beproevingsverslagen volgens de Europese norm NBN EN 1634-1;
- behorend tot volgende categorieën:
  - **enkele pivoterende glasdeuren** (d.w.z. glaspanelen zonder kader), zonder deuromlijsting, eventueel voorzien van een boven- en/of zijpaneel, al dan niet beglaasd;
  - **dubbel pivoterende glasdeuren** (d.w.z. glaspanelen zonder kader), zonder deuromlijsting, eventueel voorzien van een boven- en/of zijpaneel, al dan niet beglaasd.
- waarvan de prestaties werden bepaald op basis van beproevingsverslagen volgens STS 53-1.

Deze deuren worden geplaatst in muren uit metselwerk, beton of cellenbeton met een minimale dikte van 100 mm of in lichte wanden beschreven in deze goedkeuring, met uitsluiting van alle andere lichte wanden.

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 of 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 § 00.31.42 van STS 53.1-deuren worden de deuren vrijgesteld van de technische opleveringsproeven vóór de uitvoering.

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



Het wordt aangebracht op de LUNAX Top Rail van de deurvleugel op min. 100 mm van het draaipunt.

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

Element	Conform paragraaf
Materialen	3
Deurvleugel + beschrijving	4.1.1
Afmetingen	4.1.1.8
Houten omlijsting (1)	4.1.2.1
Hybride omlijsting (1)	4.1.2.2
Hang- en sluitwerk (2)	4.1.3.1 en 4.1.3.2
Toebehoren (3)	4.1.3.3
Bovenpaneel	4.2

(1): Indien deze op het leveringsdocument vermeld zijn
(2): Indien het leveringsdocument vermeldt "+ hang- en sluitwerk" (paumellen en/of sluitwerk)
(3): Indien deze op het leveringsdocument vermeld zijn

2.3 Levering en controle op de bouwplaats

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
Omlijstings- en plaatsings-materialen	3 en 4.1.1.8
Omlijsting (4)	4.1.3.1 en 4.1.3.2
Hang- en sluitwerk (4)	4.1.3.1 en 4.1.3.2
Toebehoren (4)	4.1.3.3
Plaatsing	6

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

2.4 Bemerkingen met betrekking tot bestek voorschriften

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 vervolledigen.

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

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

3 Materialen (5)

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

3.1 Deurvleugel

- Vetrotech Saint-Gobain Int. Contraflam 30-2 beglazing, dikte: 20 mm of 25 mm (afhankelijk van dikte centrale beglazing), conform NBN EN 14449 (AVCP certificaat 0336-CPR-5064C/IL);
- Schuimvormend product LUNAX Graphite, dikte: 2 mm (fabrikant en type gekend door BENOR/ATG Bureau);
- Staal, dikte: 2 mm;
- Roestvrij staal;
- Loctite 3430 ;
- Promanté MC Bond 2K.

3.2 Omlijsting

- Hardhout, volumemassa: min. 580 kg/m³;
- Schuimvormend product:
  - KUHN Flextrem 100 (eventueel voorzien van een PVC bekleding), min. sectie: 3,7 mm x 40 mm;
- Stalen kokerprofiel, min. afmetingen: 40 mm x 50 mm x 3 mm;
- Promatect-H, dikte: 20 mm;
- Eternit Hydropanel, dikte: 20 mm;
- Geplooide staal- of aluminium plaat, max. dikte: 1 mm.

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

Materiaalkarakteristiek	Toegestane afwijking
Afmetingen glas	±2 mm
Dikte glas	+2 / -2 mm
Sectie groef deuromlijsting (mm x mm)	±1,0 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Sectie deuromlijsting/boven- en/of zijpanelen (mm x mm)	-1 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Sectie houten glaslatten (mm x mm)	-1 mm (op gemiddelde van 5 metingen)

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

Materiaalkarakteristiek	Toegestane afwijking
Afmetingen glas	± 2 mm
Dikte glas	+2 / -2 mm
Sectie schuimvormend product (mm x mm)	+0,2 / -0,3 mm
Volumemassa (kg/m³)	-5 % (op gemiddelde van 5 metingen) -10 % (op individuele metingen)

Tabel 1 – Harde houtsoorten

Commerciële naam	Botanische naam	Volumemassa bij 15 % H.V.
		(kg/m³)
Dark Red Meranti	Shorea sp. div.	580 – 850
Afzelia	Afzelia Africana	750 – 900
Eik	Quercus sp. div.	650 – 750
Merbau	Intsia Bakeri	750 – 1020
Wengé	Milletia Laurenti	800 – 1000
Beuk	Fagus sylvatica	650 – 750
Ramin	Gonystyllus S.P.P.	600 – 750
Sapelli	Entandr. Cyclind. Sprague	650 – 750

3.3 Hang- en sluitwerk

- Vloerveren en speun (zie § 4.1.3.1)
- Sluitwerk (zie § 4.1.3.2)
- Toebehoren (zie § 4.1.3.3)

3.4 Scheidingswand

Zie § 4.3.

4 Elementen (5)

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 Enkele en dubbele pivoterende glasdeuren zonder bovenpaneel

4.1.1 Deurvleugel

De deurvleugel bestaat uit:

4.1.1.1 Een kern

4.1.1.1.1 Enkele deurvleugel

- een glasplaat type: Contraflam 30-2, dikte: 20 mm of 25 mm;
- een strook schuimvormend product type: LUNAX Graphite (sectie: 19/24 mm x 2 mm) aangebracht over de volledige lengte van de bovenste en onderste smalle kant van de glasplaat;
- een gegalvaniseerd stalen profiel (sectie: 20 mm x 2 mm; lengte: over de volledige breedte van de deurvleugel; voorzien van twee rijen perforaties) type LUNAX Top Rail en LUNAX Bottom Rail respectievelijk boven- en onderaan op de glasplaat bovenop de LUNAX Graphite bevestigd.

  Deze profielen zijn voorzien van twee montagevleugels (afmetingen: 35 mm x 27 mm) aan de opengaande zijde en zijn verbonden met twee montagestukken "Top Fix" en "Bottom Fix" (afmetingen: 90 mm x 34 mm) aan de pivotzijde. De montagestukken en montagevleugels worden aan het glas verlijmd met een twee componenten polymeer kit MC Bond 2K (Promante);
- bij glasplaten dikte 25 mm wordt op de bovenste montagevleugels, aan elke zijde, een stalen positioneerblok LUNAX Shooter Pin (afmetingen: 35 mm x 42 mm x 8 mm) gelast. De bijhorende tegenplaat LUNAX Receiver shooter pin (afmetingen: 35 mm x 30 mm x 3 mm) wordt op de deuromlijsting geschroefd.

4.1.1.1.2 Dubbele deurvleugel

- zie § 4.1.1.1.1;
- een strook schuimvormend product type: LUNAX Graphite (sectie: min. 19 mm x 2 mm) aangebracht over de volledige hoogte van de verticale smalle kant van één van beide deurvleugels (figuur 1);
- op de bovenste montagevleugels wordt aan elke zijde een stalen positioneerblok LUNAX Shooter Pin (afmetingen: 35 mm x 42 mm x 8 mm) gelast. De bijhorende tegenplaat LUNAX Receiver shooter pin (afmetingen: 35 mm x 30 mm x 3 mm) wordt op de deuromlijsting geschroefd.

4.1.1.2 Een kader

Niet van toepassing

4.1.1.3 De dagvlakken

Niet van toepassing

4.1.1.4 Makelaars

Niet van toepassing

4.1.1.5 Afwerking

De dagvlakken van de deurvleugel kunnen volgende afwerkingen krijgen:

- een zeefdruk, gedeeltelijk of volledig;
- een gekleefde folie, gedeeltelijk of volledig (max. dikte: 100 µm):
  - 3M: Scotchshield
  - 3M: Scotchtint
  - 3M: Fasara 20PL
  - 3M: Scotchcal 100-10

4.1.1.6 Beglazing

De deurvleugel bestaat volledig uit een glasplaat, zie § 4.1.1.1.

4.1.1.7 Brandwerend rooster

Niet van toepassing

4.1.1.8 Afmetingen

De afmetingen van de deurvleugel (afmetingen glasplaat) in mm dienen binnen de volgende maximale waarden te liggen.

	Hoogte	Breedte	Oppervlakte
	(mm)	(mm)	(m²)
Enkele deuren			
glasplaat 20 mm	2300	1150	2,66
glasplaat 25 mm	2650	1150	3,05
Dubbele deuren			
glasplaat 20/25 mm	2290	1100	2,53

Voor elke deurvleugel is de verhouding hoogte/breedte groter dan of gelijk aan 1 (één).

4.1.2 Omlijstingen

De omlijstingen worden steeds driezijdig (verticale zijden en bovenzijde) uitgevoerd.

4.1.2.1 Houten omlijsting

4.1.2.1.1 Hardhouten deurkozijn (figuur 2)

Dit deurkozijn bestaat uit twee stijlen en een dwarsregel met een min. sectie van 80 mm x 40 mm. Bij toepassing van een slot dient de sectie te worden aangepast naar een min. sectie van 80 mm x 50 mm.

In het midden van de stijlen en de dwarsregel wordt een strook schuimvormend product type LUNAX Graphite (min. sectie: 3,7 mm x 40 mm), in een uitsparing met een diepte van 5 mm, aangebracht. De strook schuimvormend product kan worden afgewerkt met een strip uit PVC (dikte: 0,3 mm).

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

Het deurkozijn met uitzondering van de strook schuimvormend product kan eventueel op de zichtzijden worden bekleed met een geplooide staal- of aluminium plaat (dikte: 1 mm), aangebracht met lijm.

4.1.2.2 Hybride omlijsting (figuren 3 en 4)

Deze omlijsting bestaat uit een stalen koker (min. afmetingen: 40 mm x 50 mm x 3 mm) of een hardhouten keper (min. sectie: 40 mm x 50 mm; volumemassa: min. 600 kg/m³).

Bij toepassing van een slot dient de sectie van de stalen koker te worden aangepast zodat de slotkast volledig binnen de koker valt. In geval van een hardhouten keper bedraagt de sectie min. 50 mm x 50 mm.

Deze koker of hardhouten keper wordt aan beide dagvlakken voorzien van een bekleding uit Promatect-H/hydropanel (dikte: 20 mm) bevestigd met schroeven (4 mm x 60 mm) op 50 mm van de uiteinden met een maximale afstand van 350 mm.

De stalen koker of hardhouten keper wordt langs de zijde van de deurvleugel voorzien van een strook schuimvormend product type LUNAX Graphite (sectie: 3,7 mm x 50 mm), verzonken aangebracht t.o.v. de bekleding. De strook schuimvormend product kan afgewerkt worden met een strip uit PVC (dikte: 0,3 mm).

De bekleding kan afgewerkt worden met een geplooide staal- of aluminium plaat (dikte: 1 mm), aangebracht met lijm.

Zie § 4.3.1 voor plaatsing in een lichte scheidingswand.

4.1.3 Hang- en sluitwerk en toebehoren

4.1.3.1 Vloerveren en speun

De deurvleugels worden opgehangen en in gesloten stand gehouden door een vloerveer en een bovenspeun.

Vloerveren

- Geze TS 500 NV F
- Geze TS 550 NV F
- Dorma BTS 75 V
- Dorma BTS 80 F of EMB

Bovenspeun

- LUNAX Upper Hinge (speun) in staal (afmetingen: 129 mm x 30 mm x 3 mm aan de omlijsting bevestigd met min. drie schroeven (Ø 4 mm).
- LUNAX Pivot (as) in roestvrij staal (Ø 11 mm x 27 mm) in een passende huls in technische kunststof die de LUNAX Upper Hinge met de LUNAX Top Fix verbindt.

4.1.3.2 Sluitwerk

Deurtrekkers (figuur 5):

- Model S: deurtrekker uit staal U-profiel (afmetingen: 24 mm x 25 mm x 24 mm; dikte: 2 mm; lengte: 250 mm / 500 mm / 1190 mm). Dit type wordt over de volledige lengte op de deurvleugel verlijmd;
- Model K: deurtrekker uit aluminium, type LUNAX K 300, K 500 of K 1190 (buitenafmetingen: 300 mm / 500 mm / 1190 mm x 25 mm x 45 mm). Dit type wordt met twee montageblokken op de deurvleugel verlijmd.
- Model T: deurtrekker uit roestvrij staal, type LUNAX T 300, T 500 of T 1200 (buitenafmetingen: 300 mm / 500 mm / 1200 mm x 25 mm x 45 mm). Dit type wordt met twee montageblokken op de deurvleugel verlijmd.
- Gepersonaliseerde deurtrekker: deurtrekker uit aluminium of kunststof. Deze deurtrekkers dienen, analoog aan bovenvermelde deurtrekkers op de deurvleugel te worden bevestigd (in het bijzonder de verlijmingsoppervlakte).

De bevestiging van de deurtrekkers gebeurt door de fabrikant (details gekend door het BENOR/ATG bureau).

Sloten

Enkele deuren kunnen eventueel voorzien worden van één slot van onderstaande types:

- elektrisch inbouwslot LUNAX Lock 404, ingebouwd in de bovenregel van de omlijsting. De tegenplaat wordt op de LUNAX Top Rail van de deurvleugel bevestigd.

  De afmetingen van de uitsparing (freesafrondingen niet inbegrepen) voor de plaatsing van het slot, dienen aan de afmetingen van de slotkast te worden aangepast:
  - hoogte: hoogte van de slotkast + max. 5 mm;
  - breedte: dikte van de slotkast + max. 5 mm;
  - diepte: diepte van de slotkast + max. 5 mm;
- éénzijdig mechanisch nachtslot "LUNAX Oneway Lock" bevestigd op de deurvleugel door middel van dubbelzijdige tape;
- magneetslot Sewosy EF 300, bevestigd op de bovenregel van de omlijsting. De tegenplaat wordt op de deurvleugel bevestigd door middel van dubbelzijdige tape.

Beide deurvleugels van een dubbele deur dienen steeds voorzien te worden van een thermische grendel van het type LUNAX Shooter Pin. Ze kunnen bijkomend voorzien worden van één van bovenvermelde sloten voor enkele deuren.

4.1.3.3 Toebehoren

Alle hierboven beschreven deurvleugels mogen voorzien zijn van de volgende toebehoren (tenzij door reglementaire bepalingen verboden). Deze worden op het deurvlak gelijmd:

- opbouwmechanisme dat de deurvleugel(s) in open positie houdt als onderdeel van een "bij brand" zelfsluitend systeem, op de deurvleugel bevestigd door middel van dubbelzijdige tape;
- door stop, bevestigd op de omlijsting, zodat de deurvleugel in slechts één richting kan pivoteren.

4.2 Enkele en dubbele pivoterende glasdeuren met vaste boven- en/of zijpanelen

De toegelaten configuraties worden weergegeven in figuren 6a en 6b:

- Enkele deuren met boven- en/of zijpanelen
- Dubbele deuren met boven- en/of zijpanelen

4.2.1 Hardhouten raamwerk (figuren 7a en 7b)

Het raamwerk is opgebouwd uit:

- één omlopend hardhouten raamwerk bestaande uit een bovenregel, een onderregel en twee randstijlen (min. sectie: 40 mm x 80 mm). Ter plaatse van de deurvleugel wordt de onderregel onderbroken;
- hardhouten tussenregels en tussenstijlen (min. sectie: 40 mm x 80 mm);
- bij toepassing van een slot dient de sectie van de dwarsregel ter plaatse van de deurvleugel (bovenregel of tussenregel) min. 80 mm x 50 mm te bedragen, zie figuur 8;
- de stijlen en de dwarsregel die de deuromlijsting vormen worden langs de kant van de deurvleugel voorzien van een uitsparing met een sectie van minimum 41 mm x 5 mm waarin een strook schuimvormend product (eventueel voorzien van een PVC bekleding) type LUNAX Graphite (min. sectie: 3,7 mm x 40 mm) wordt aangebracht;
- in de delen van het raamwerk, voorzien voor zij- en/of bovenpanelen, worden brandwerende beglazingen (fabrikant: Vetrotech Saint-Gobain Int., types zie onderstaande tabel) geplaatst met behulp van stelblokken (type: Kuhn Flammi 12; afmetingen 80 mm x glasdikte; speling kader/glas: ca. 5 mm) en langs beide zijden vastgezet met behulp van hardhouten glaslatten (afmetingen omschreven rechthoek: 20 mm x 30 mm).
- De opening (max. 2 mm) tussen de glaslatten en de beglazing wordt op één van onderstaande manieren afgewerkt:
  - ofwel wordt tussen de glaslatten en de beglazing een glasband (type: KUHN Kerafix 2000; afmetingen: 15 mm x 2 mm) aangebracht en afgewerkt met behulp van siliconen;
  - ofwel wordt rondom de beglazing een strook schuimvormend product type Flexilodice SA (afmetingen: glasdikte x 2 mm) op het raamwerk gekleefd. Tussen de glaslatten en de beglazing wordt een schuimvormende dichting type Flexilodice BS SA (sectie: 15 mm x 1,9 mm) geplaatst.
- opbouw van de deurvleugels: zie § 4.1.1;
- hang- en sluitwerk en toebehoren: zie § 4.1.3.

Toegelaten glastypes:

Type	Dikte
	(mm)
CONTRAFLAM EI 30	16
CONTRAFLAM EI 30-2	20
CONTRAFLAM EI 30 Climaplus (max. hoogte: 2250 mm; max. breedte: 1260 mm; max. opp. 2,38 m²)	36
CONTRAFLAM EI 30 Climaplus	45

Maximale afmetingen:

- Deurvleugel: hoogte en breedte volgens § 4.1.1.8;
- Beglazing van boven- en/of zijpanelen:

	Hoogte	Breedte	Oppervlakte
	(mm)	(mm)	(m²)
bovenpaneel	650	2196	1,20
zijpaneel	3450	1150	3,48
afmetingen eventueel beperkt door definitie voor boven- en zijpanelen in § 4			

4.2.2 Hybride raamwerk (figuren 7c en 7d)

Het deurgeheel is opgebouwd uit:

- één of meerdere ramen uit gelaste stalen kokerprofielen (sectie: 30 mm x 40 mm x 3 mm) bestaande uit een bovenregel, een onderregel, twee randstijlen en eventuele tussenregels en/of -stijlen;
- bij toepassing van een slot dient de sectie van de dwarsregel ter plaatse van de deurvleugel (bovenregel of tussenregel) min. 50 mm x 50 mm te bedragen, zie figuur 8;
- de ramen worden onderling met elkaar verbonden d.m.v. bouten (M8 x 25);
- op beide dagvlakken van het raamkader worden stroken Promatect-H (dikte: 20 mm) mechanisch bevestigd met schroeven (asafstand: ca. 300 mm). Deze stroken hebben langs elke zijde aansluitend met een vaste beglazing een breedte gelijk aan profielbreedte + min. 20 mm;
- de stijlen en de dwarsregel die de deuromlijsting vormen overlapt de bekleding de profielen met 5 mm waardoor een uitsparing met een diepte van 5 mm wordt gevormd. In deze uitsparing wordt een strook schuimvormend product (eventueel voorzien van een PVC bekleding) type LUNAX Graphite (min. sectie: 3,7 mm x 40 mm) aangebracht;
- in de delen van het raamwerk, voorzien voor zij- en/of bovenpanelen, worden brandwerende beglazingen (fabrikant: Vetrotech Saint-Gobain Int., types zie onderstaande tabel) geplaatst met behulp van stelblokken (type: Kuhn Flammi 12; afmetingen: 80 mm x glasdikte; speling kader/glas: ca. 6 mm). De opening tussen de beglazing en de stroken Promatect-H wordt opgevuld met keramische glasband (type: Fiberfrax of Kerafix 2000; breedte: 12 mm) en afgewerkt met behulp van siliconen;
- opbouw van de deurvleugels: zie § 4.1.1;
- hang- en sluitwerk en toebehoren: zie § 4.1.3.

Toegelaten glastypes:

Type	Dikte
	(mm)
CONTRAFLAM EI 30	16
CONTRAFLAM EI 30-2	20
CONTRAFLAM EI 30 Climaplus (max. hoogte: 2250 mm; max. breedte: 1260 mm; max. opp. 2,38 m²)	36
CONTRAFLAM EI 30 Climaplus	45

Maximale afmetingen:

- Deurvleugel: hoogte en breedte volgens § 4.1.1.8;
- Beglazing van boven- en/of zijpanelen:

	Hoogte	Breedte	Oppervlakte
	(mm)	(mm)	(m²)
bovenpaneel	564	1919	0,91
zijpaneel	3238	1150	3,84
afmetingen eventueel beperkt door definitie voor boven- en zijpanelen in § 4			

4.3 Enkele en dubbele draaideur met of zonder boven- en/ of zijpanelen in lichte scheidingswanden

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

De brandwerendheid van de hieronder beschreven wanden dient door een afzonderlijk beproevingsverslag of certificaat te worden aangetoond.

4.3.1 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.

4.3.1.1 De scheidingswand

4.3.1.1.1 Het raamwerk

4.3.1.1.1.1 Houten raamwerk

Volgens het betreffende beproevingsverslag met een min. diepte van 50 mm.

Langs elke zijde van de deuropening wordt een verticale stijl over de volledige hoogte van de wand voorzien. Bovenaan de opening voor het deurgeheel wordt tussen deze stijlen een dwarsregel aangebracht.

4.3.1.1.1.2 Metalen raamwerk

Volgens het betreffende beproevingsverslag met een min. diepte van 50 mm.

Langs elke zijde van de deuropening wordt een verticale stijl over de volledige hoogte van de wand voorzien. Bovenaan de opening voor het deurgeheel wordt tussen deze stijlen een dwarsregel aangebracht.

Voor de bevestiging van de omlijsting worden de profielen rondom de deuropening op onderstaande manier versterkt:

- profielen met een diepte kleiner dan 100 mm: met behulp van een houten balk (min. sectie: 40 mm x overeenkomstig profieldiepte);
- profielen met een diepte vanaf 100 mm: een strook multiplex (min. sectie: 18 mm x overeenkomstig profieldiepte).

Deze houten verstevigingen kunnen worden weggelaten voor zover de profielen rond de deuropening in een dikte van 2 mm worden uitgevoerd.

4.3.1.1.2 De wandpanelen

Volgens het betreffende beproevingsverslag (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.

4.3.1.1.3 De isolatie

Volgens het betreffende beproevingsverslag.

4.3.1.2 De deurgehelen

Alle deurgehelen beschreven in § 4.1 en § 4.2 kunnen in dit type scheidingswand worden geplaatst.

Bij toepassing van de hybride omlijsting (§ 4.1.2.2) kan de bekleding van de dagvlakken van het stalen kokerprofiel of de hardhouten keper vervangen worden door de beplating van de lichte wand m.a.w. het stalen kokerprofiel of de hardhouten keper wordt in de lichte wand ingebouwd, zie figuren 9 en 10.

4.3.2 Beglaasde wand EI 30

4.3.2.1 Op basis van een hardhouten raam

4.3.2.1.1 De beglaasde wand

De beglaasde wand is opgebouwd uit:

- een hardhouten raamwerk bestaande uit een bovenregel, een onderregel en twee randstijlen (min. sectie: 40 mm x 80 mm);
- hardhouten tussenregels en tussenstijlen (min. sectie: 40 mm x 80 mm);
- bij toepassing van een slot dient de sectie van de dwarsregel ter plaatse van de deurvleugel (bovenregel of tussenregel) min. 80 mm x 50 mm te bedragen;
- de modules van de wand kunnen eventueel gekoppeld worden d.m.v. een veer in multiplex (sectie: 4 mm x 20 mm);
- de stijlen en de dwarsregel die de deuromlijsting vormen worden langs de kant van de deurvleugel voorzien van een uitsparing met een sectie van minimum 41 mm x 5 mm waarin een strook schuimvormend product (eventueel voorzien van een PVC bekleding) type LUNAX Graphite (min. sectie: 3,7 mm x 40 mm) wordt aangebracht;
- het hardhouten raamwerk wordt voorzien van brandwerende beglazingen (type: Vetrotech Saint-Gobain Int. CONTRAFLAM 30 dikte: 16 mm of CONTRAFLAM 30-2 dikte: 20 mm of CONTRAFLAM 30 Climaplus dikte: 36 mm of 45 mm) geplaatst met behulp van stelblokken en langs beide zijden vastgezet met behulp van hardhouten glaslatten (min. sectie: 15 mm x 20 mm). Tussen de glaslatten en de beglazing wordt een glasband aangebracht en afgewerkt met behulp van siliconen.

4.3.2.1.2 De deurgehelen

Enkele en dubbele deuren zoals beschreven in § 4.1 kunnen in deze wand geplaatst worden.

4.3.2.2 *Op basis van een hardhouten raam met structurele beglazing*

4.3.2.2.1 De beglaasde wand

De beglaasde wand is opgebouwd uit:

- een hardhouten raamwerk bestaande uit een bovenregel, een onderregel en twee randstijlen (min. sectie: 40 mm x 80 mm);
- de modules van de wand kunnen eventueel gekoppeld worden d.m.v. een veer in multiplex (sectie: 4 mm x 20 mm);
- de stijlen en de dwarsregel die de deuromlijsting vormen worden langs de kant van de deurvleugel voorzien van een uitsparing met een sectie van 41 mm x 5 mm waarin een strook schuimvormend product (eventueel voorzien van een PVC bekleding) type LUNAX Graphite (sectie: 3,7 mm x 40 mm) wordt aangebracht;
- het hardhouten raamwerk wordt voorzien van brandwerende beglazingen (type: Vetrotech Saint-Gobain Int. CONTRAFLAM Structure 30; dikte: 39 mm) geplaatst met behulp van stelblokken en vastgezet met behulp van hardhouten glaslatten (min. sectie: 15 mm x 20 mm). Tussen de glaslatten en de beglazing wordt een glasband aangebracht en afgewerkt met behulp van siliconen;
- t.p.v. de verticale voegen tussen de beglazingen worden twee stroken schuimvormend product (type: Flexilodice; dikte: 2 mm) aangebracht en afgewerkt met silicone.

4.3.2.2.2 De deurgehelen

In deze beglaasde wanden zijn uitsluitend enkele deuren met of zonder bovenpaneel zoals beschreven in § 4.1 en § 4.2, over de volledige hoogte van de beglaasde wand, toegelaten.

5 Vervaardiging

De deurvleugels met hun hang- en sluitwerk worden vervaardigd in de productiecentra die aan het BENOR/ATG bureau zijn meegedeeld en die zijn vermeld in de controleovereenkomst afgesloten met ANPI. Ze worden gemerkt zoals beschreven in § 2.2.

6 Plaatsing

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

De plaatsing van de deuren in muren in metselwerk, beton of cellenbeton dient te worden uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften van onderstaande paragrafen. De plaatsing van de deuren in lichte scheidingswanden dient te worden uitgevoerd zoals beschreven in de paragrafen betreffende de betrokken scheidingswand.

Voor beide gevallen dienen de spelingen voorgeschreven in § 6.4 te worden gerespecteerd.

6.1 De muuropening

- De afmetingen van de muuropening worden zo bepaald dat de speling tussen de omlijsting en het metselwerk beschreven in de § 6.2.1.1 en § 6.2.1.2 nageleefd wordt.
- De zijkanten van de muuropening zijn effen.
- De vlakheid van de vloer moet de beweging van de deur toelaten met de in § 6.4 voorgeschreven speling.

6.2 Plaatsing van de omlijsting of het deurkozijn

6.2.1 Plaatsing van de omlijsting of het deurkozijn in muren

De omlijstingen zijn conform met § 4.1.2 Zij worden in muren geplaatst met een minimale dikte van 100 mm.

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

De omlijsting wordt haaks en loodrecht geplaatst.

6.2.1.1 *Houten omlijsting*

- Tussen de omlijsting en de muur moet een speling van 10 mm à 30 mm worden voorzien;
- De stijlen en de dwarsregel van de omlijstingen worden samengebracht met pen en gat verbindingen, gelijmd en geschroefd/genageld;
- De omlijsting wordt op max. 200 mm van de hoeken en om de max. 650 mm aan de ruwbouw bevestigd door middel van schroeven;
- Het toepassen van stelhout tussen de omlijsting en de ruwbouw is toegelaten;
- De speling tussen de ruwbouwopening en de omlijsting moet zorgvuldig, stevig en volledig opgevuld worden met **rotswol** (bijvoorbeeld: panelen van ongeveer 45 kg/m³ initiële volumemassa) en aangedrukt tot men een dichtheid bekomt van 80 kg/m³ à 100 kg/m³;
- De houtsoort, de sectie en de bevestiging van de eventuele deklatten is naar keuze; deze deklatten zijn niet verplicht.

6.2.1.2 *Hybride omlijstingen*

- Het kokerprofiel van deze omlijsting kan rechtstreeks tegen de rand van de wandopening bevestigd worden. De max. speling tussen de omlijsting en de muur bedraagt 30 mm;
- De omlijsting wordt op max. 200 mm van de hoeken en om de max. 650 mm aan de ruwbouw bevestigd door middel van schroeven;
- De afdichting tussen het kokerprofiel en wand wordt als volgt uitgevoerd:
  - spelingen tot 4 mm: geen afdichting tussen kokerprofiel en wand;
  - spelingen tot 30 mm: zorgvuldig, stevig en volledig opgevuld met **rotswol** (bijvoorbeeld: panelen van ongeveer 45 kg/m³ initiële volumemassa) en aangedrukt tot een dichtheid van 80 kg/m³ à 100 kg/m³;
- De bekleding sluit aan tegen de wand en wordt afgewerkt met behulp van silicone.

6.3 Plaatsing van de deurvleugel

- Het BENOR/ATG-merk bevindt zich op de LUNAX Top Rail van de deurvleugel, op min. 100 mm van het draaipunt.
- Elke aanpassing aan de deurvleugel moet door de fabrikant ervan uitgevoerd worden.
- De deurvleugel wordt op halve diepte van de omlijsting geplaatst.
- Hang- en sluitwerk en toebehoren, zie § 4.1.3.

6.4 Speling

De maximaal toegelaten spelingen worden gegeven in onderstaande tabel.

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

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

Hiertoe mag de vloer in de zwaai van de deur slechts beperkt oplopen. Deze dient door de bedrijven verantwoordelijk voor de nivellering van de vloer zodanig uitgevoerd te worden dat het maximaal verschil tussen het laagste punt van de vloer onder de deur in gesloten toestand (zone 1 in fig. 11) en het hoogste punt in de zwaai van de deur (zone 2 in fig. 11 niet groter is dan de maximaal toegelaten speling tussen de deurvleugel en de vloer, verminderd met 2 mm.

Maximale toegelaten spelingen	
	(mm)
Tussen de deurvleugel en omlijsting	5,4
Tussen de deurvleugels	2,7
Tussen de deurvleugel en de vloer (6)	9,4
(6) enkel een harde en vlakke vloerbekleding (zoals tegels, parket, beton, linoleum) is toegelaten.	

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_1 30

7.2 Prestaties volgens STS 53.1 "Deuren"

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

7.2.1 Dimensionele eisen

7.2.1.1 Afwijkingen op afmetingen en haaksheid

Volgens NBN EN 951 en NBN EN 1529: klasse 2.

7.2.1.2 Afwijkingen van de vlakheid

Volgens NBN EN 952 en NBN EN 1530: klasse 2.

7.2.2 Functionele eisen

7.2.2.1 Weerstand tegen verticale hoekbelasting

Volgens NBN EN 947 en NBN EN 1192: voor deze proef voldoet de deur aan de eisen voor klasse 4.

7.2.2.2 Weerstand tegen vervormingen door torsie

Volgens NBN EN 948 en NBN EN 1192: Voor deze proef voldoet de deur aan de eisen voor klasse 4.

7.2.2.3 Weerstand tegen schokken van zachte en zware voorwerpen

Niet van toepassing

7.2.2.4 Weerstand tegen harde schokken

Niet van toepassing

7.2.2.5 Proef op herhaald openen en sluiten

Volgens NBN EN 1191 en NBN EN 12400: klasse 6 (200.000 cycli).
Duurzaamheid van zelfsluitendheid: klasse C5 (200.000 cycli).

7.2.2.6 Vlakheid na opeenvolgende klimaatsveranderingen

Niet van toepassing

7.2.2.7 Bestandheid tegen hygrothermische verschillen

Niet van toepassing

7.3 Besluit

CONTRAFLAM LUNAX PORTA		
Prestatie	**Klasse STS 53.1**	**EN-normen**
Brandwerendheid	EI_1 30	
Afmetingen en haaksheid	D2	2
Vlakheid	V2	2
Mechanische weerstand	M4	4
Gebruiksfrequentie	f6	6
Duurzaamheid zelfsluitendheid	-	C5
Vlakheid na opeenvolgende klimaatsveranderingen	nvt	
Weerstand tegen hygrothermische schommelingen	nvt	

8 Bijkomende eigenschappen

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

8.1 Weerstand tegen stootbelasting

Slingerproefweerstand volgens NBN EN 12600, Contraflam 30-2: 1(B)1

8.2 Duurzaamheid tegen straling

Geen bellen of verkleuring na 5000 uren blootstelling van straling volgens NBN EN ISO 12543-4

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 Verdeler kunnen aanspraak maken op de Technische Goedkeuring.

C. De Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdeler 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 voor een product, kit of systeem alsook voor de eigenschappen of kenmerken ervan, die niet het voorwerp uitmaken van de Technische Goedkeuring.

D. 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.

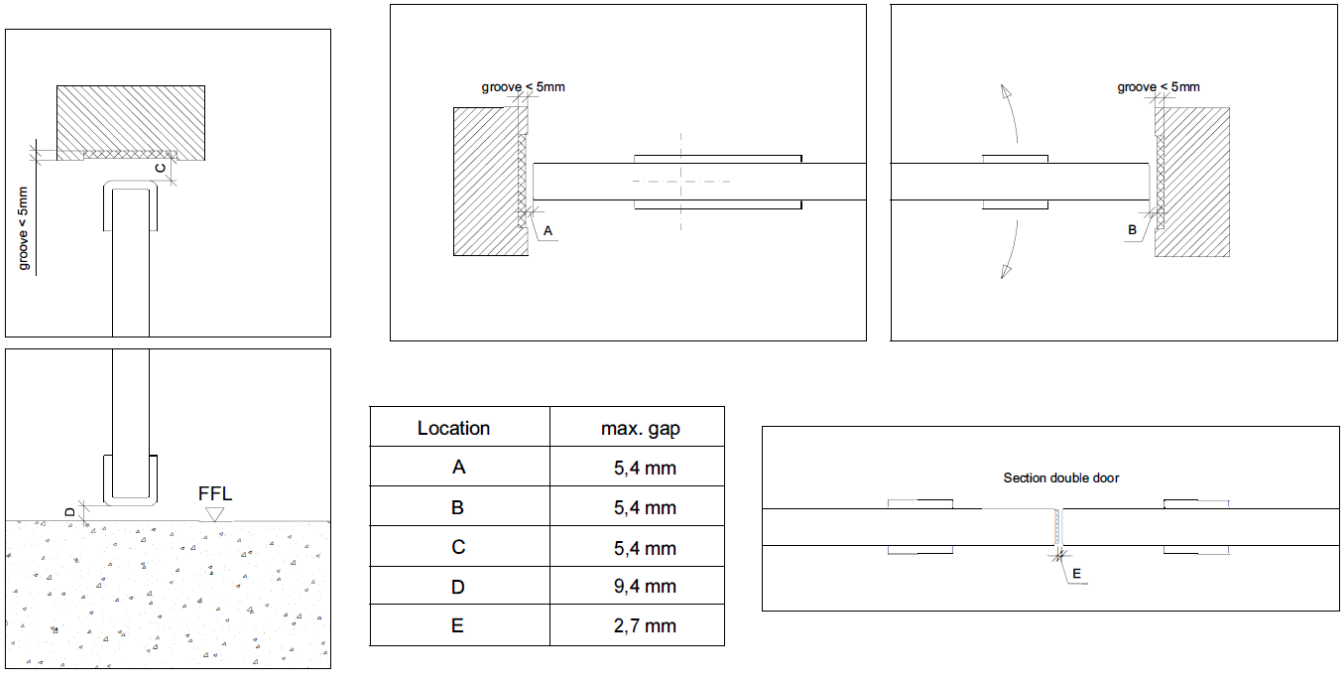
E. De Goedkeuringshouder is steeds verplicht tijdig eventuele aanpassingen aan de grondstoffen en producten, de verwerkingsrichtlijnen, het productie- en verwerkingsproces en/of de uitrusting, voorafgaandelijk aan de BUtgb, de Goedkeurings- en de Certificatieoperator bekend te maken. Afhankelijk van 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 3225) en de geldigheidstermijn.

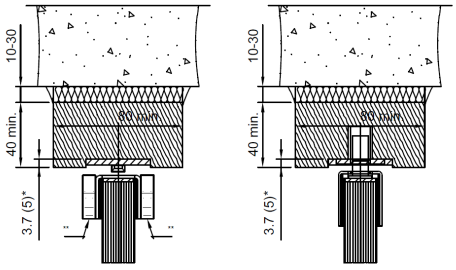
H. De BUtgb, de Goedkeuringsoperator en de Certificatieoperator kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade of nadelig gevolg veroorzaakt aan derden (o.m. de gebruiker) ingevolge het niet nakomen door de Goedkeuringshouder of de Verdeler van de bepalingen van dit artikel 9.

10 Figuren

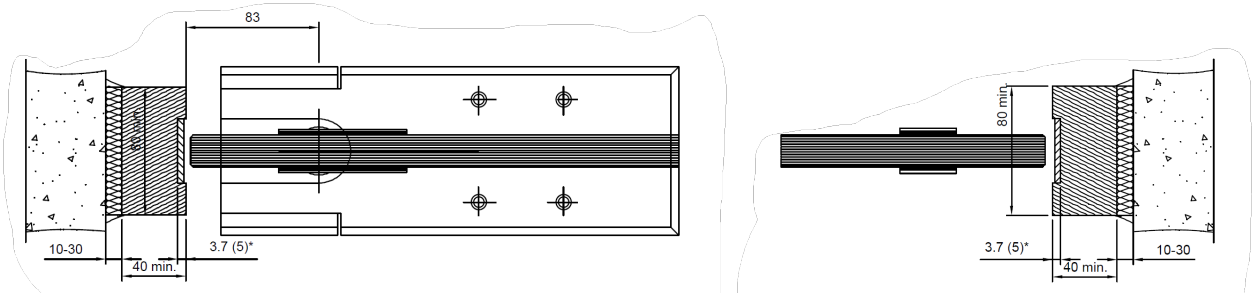


Location	max. gap
A	5,4 mm
B	5,4 mm
C	5,4 mm
D	9,4 mm
E	2,7 mm

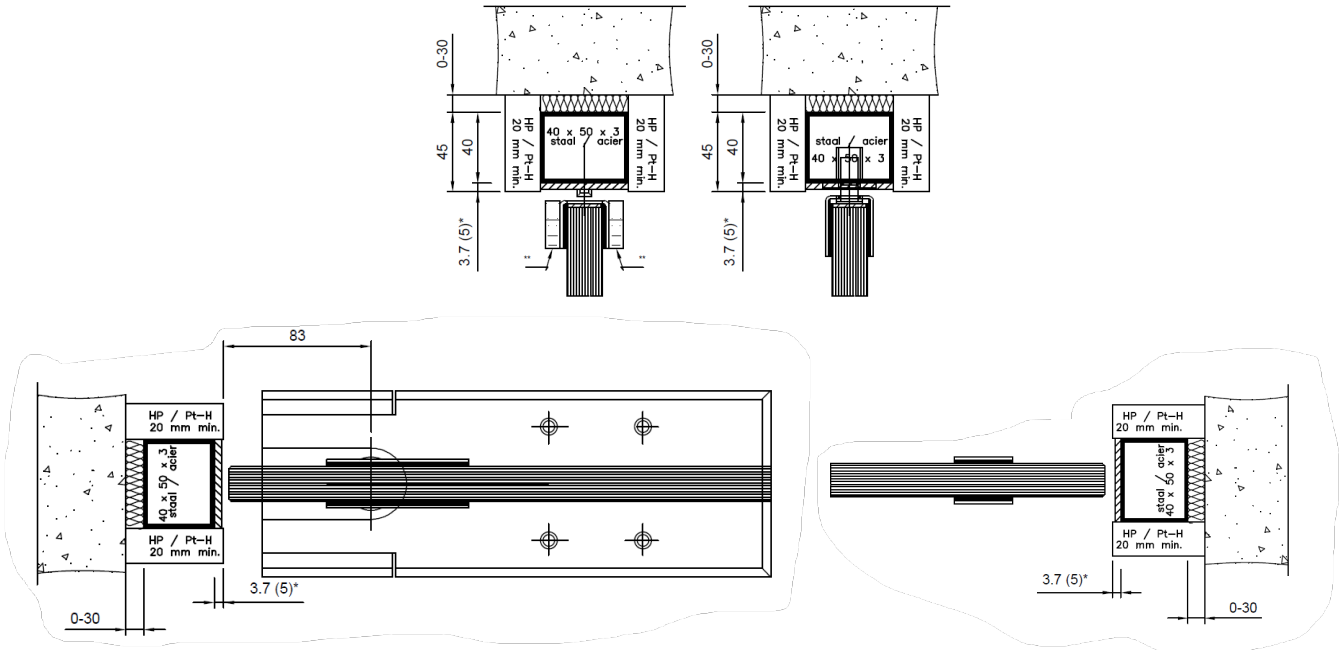
Figuur 1



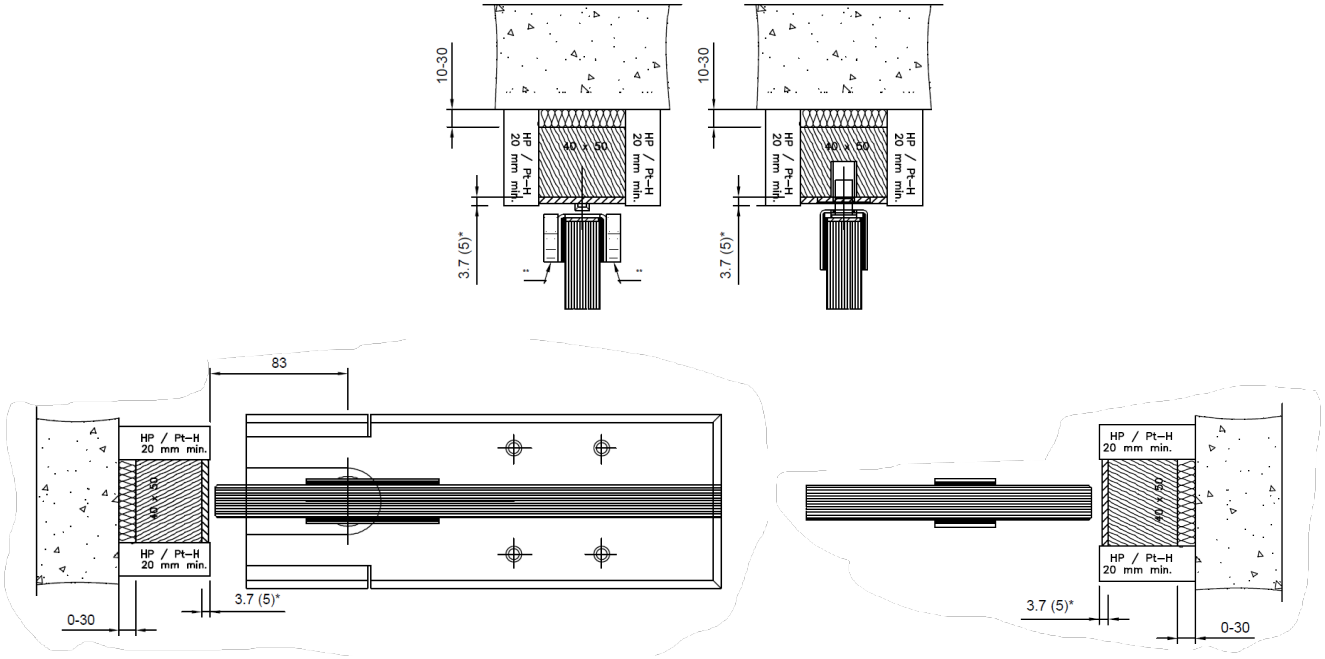
* = zwelstrip (3.7mm) in groef (5mm)
= joint intumescent (3.7mm) en rainure (5mm)
** = enkel voor dubbele deuren / seulement pour portes doubles



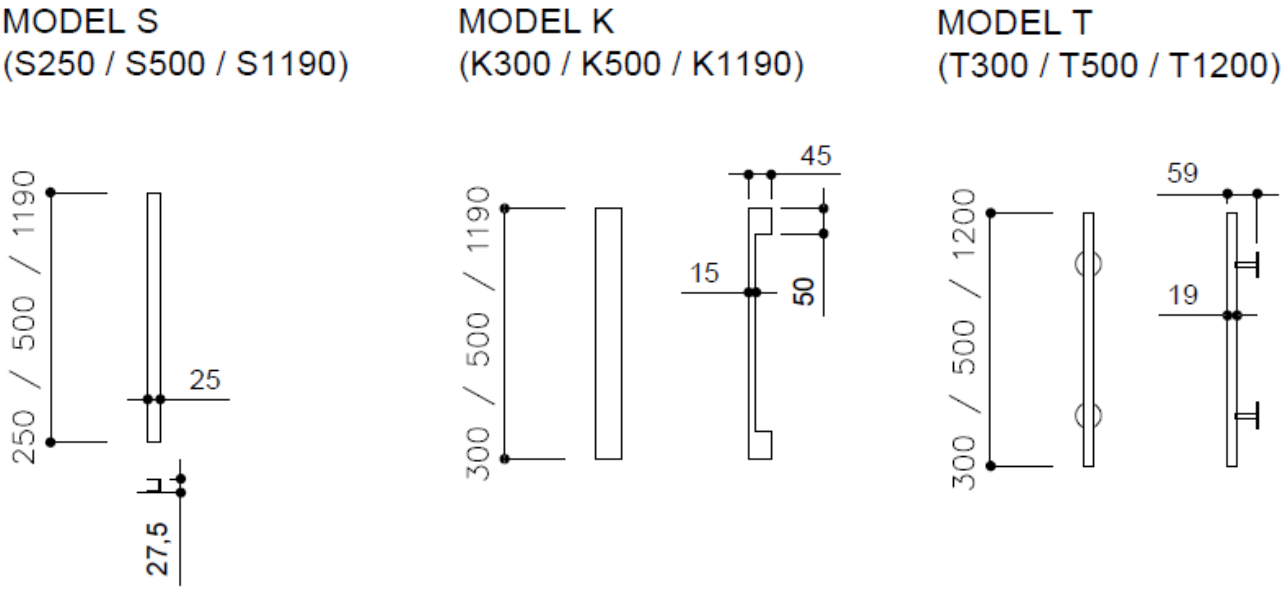
Figuur 2



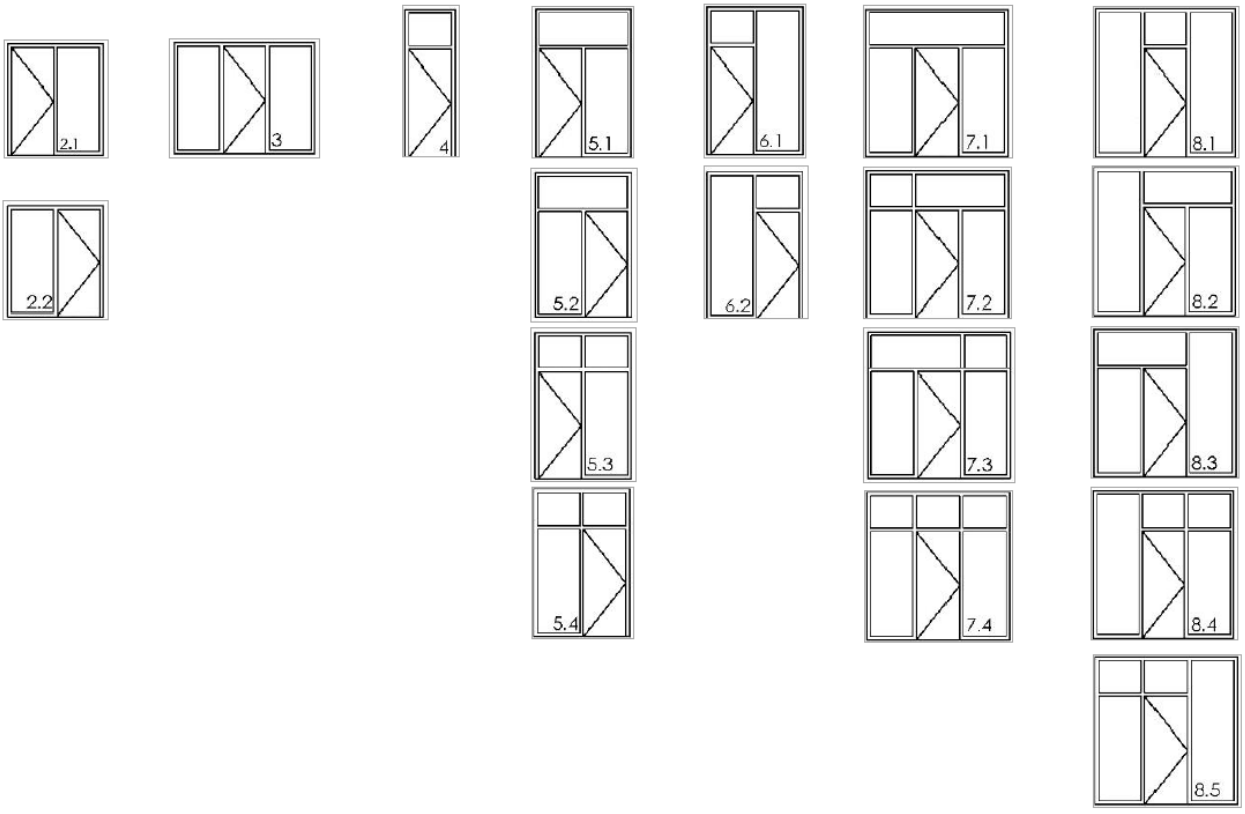
Figuur 3



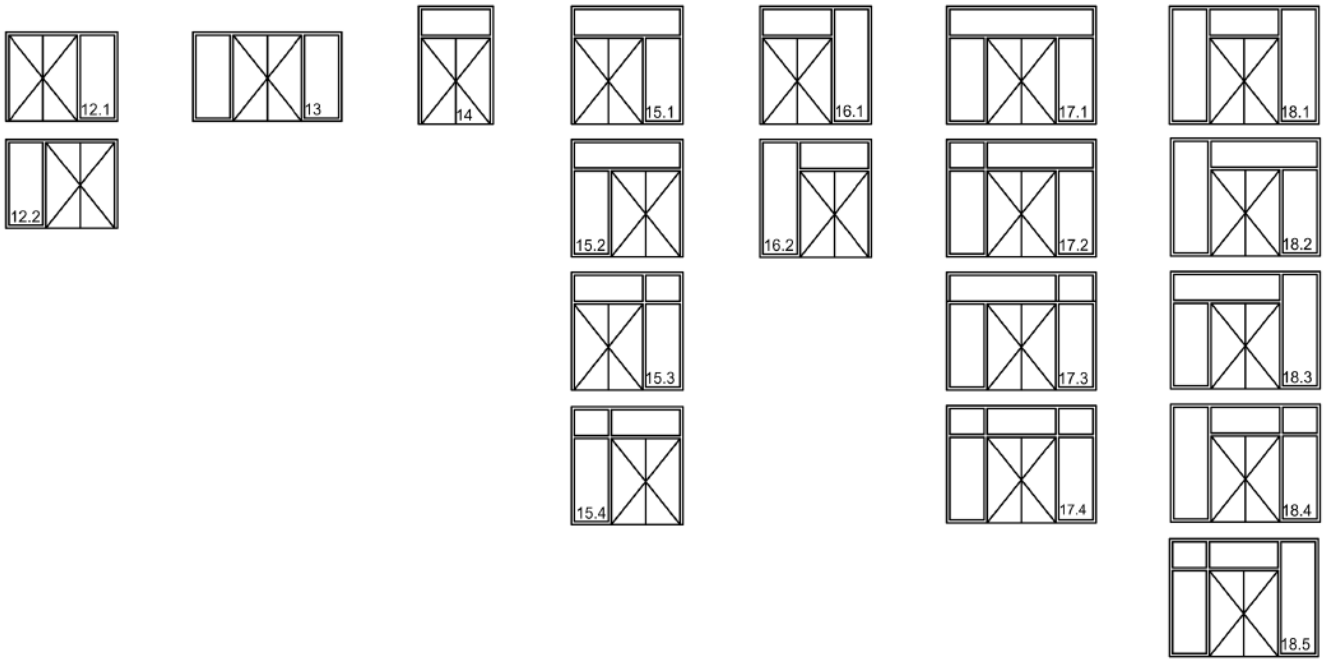
Figuur 4



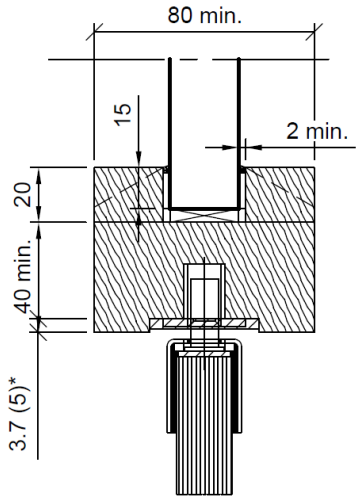
Figuur 5



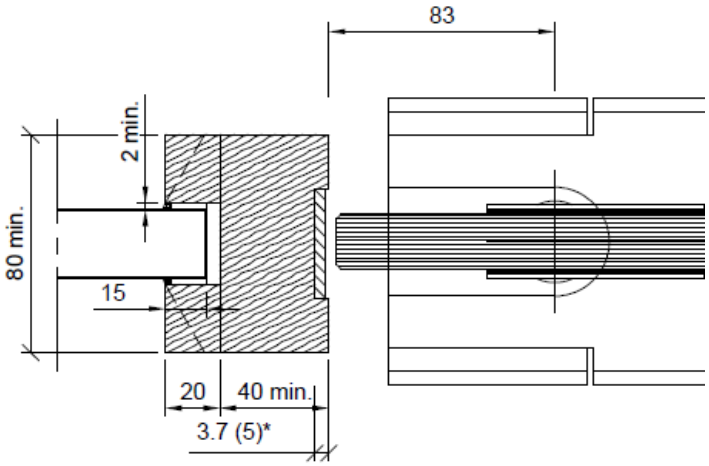
Figuur 6a – enkele deuren met zij- en/of bovenpanelen



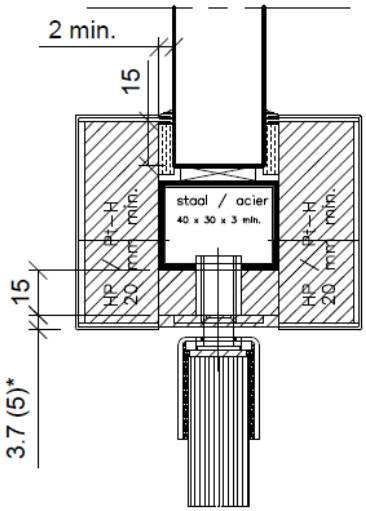
Figuur 6b – dubbele deuren met zij- en/of bovenpanelen



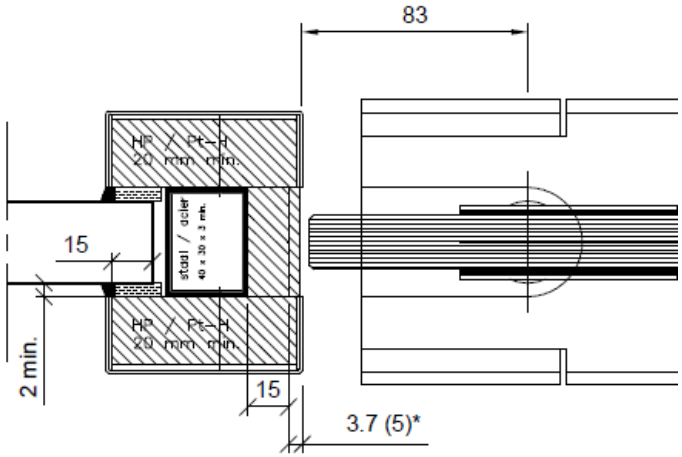
Figuur 7a



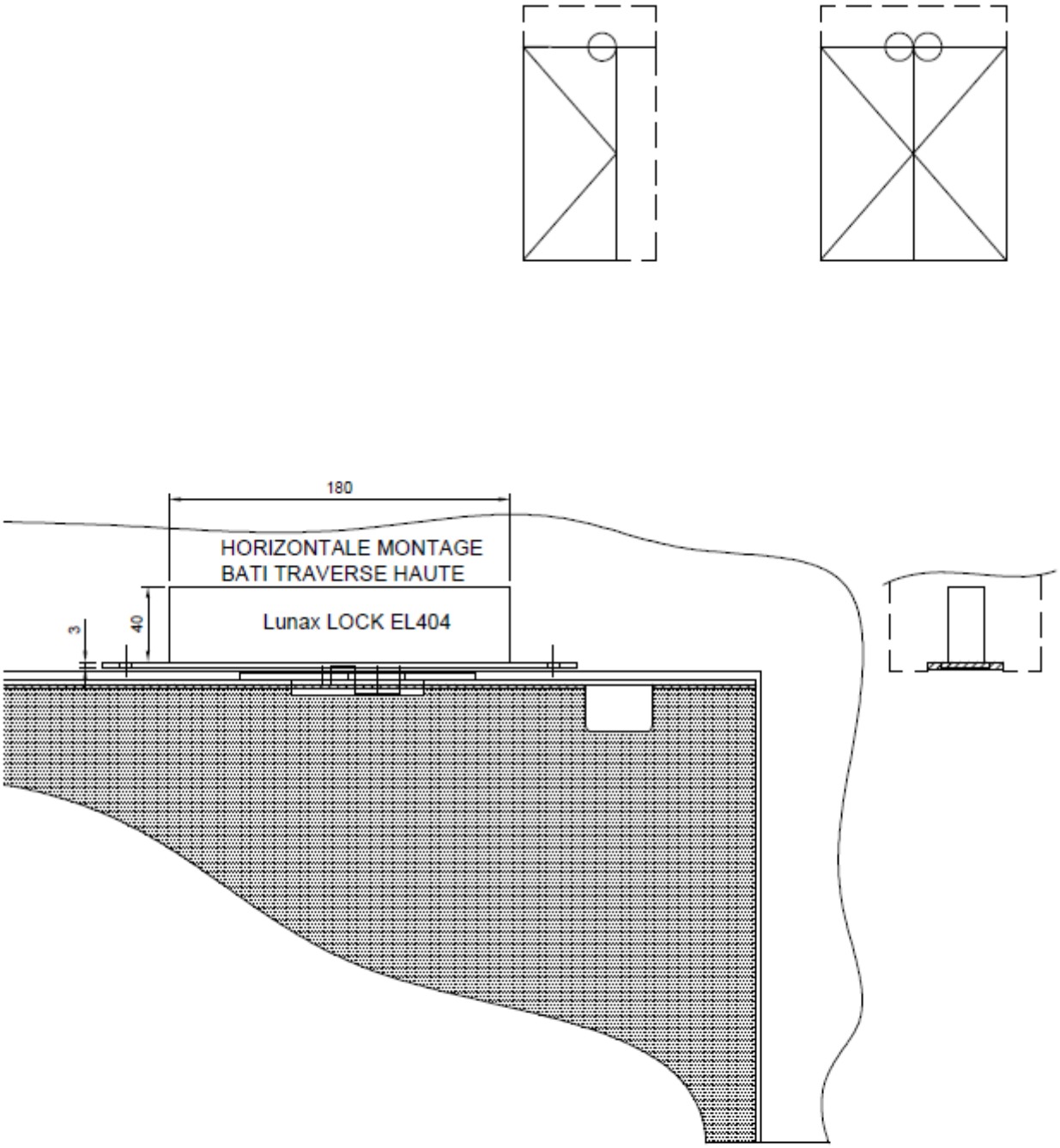
Figuur 7b

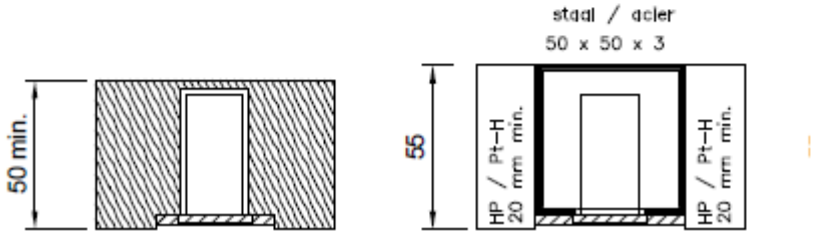


Figuur 7c

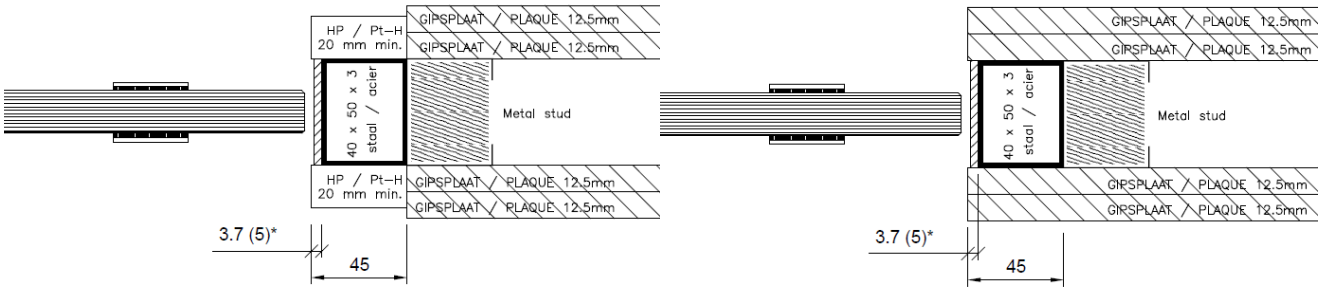


Figuur 7d

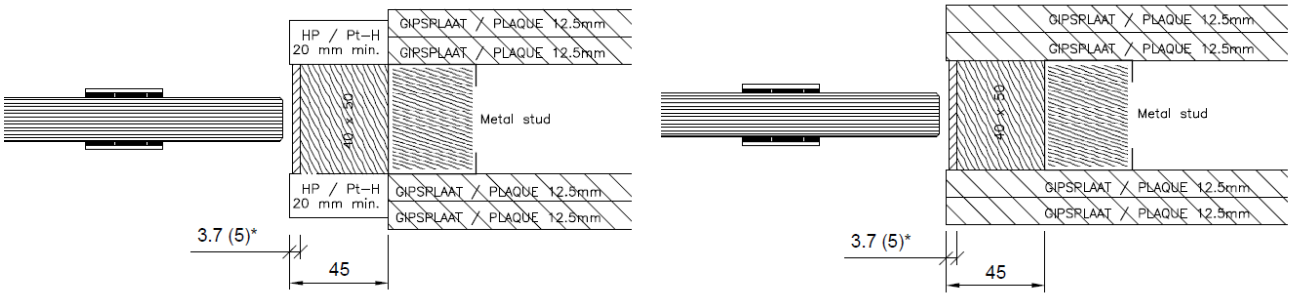

180
HORIZONTALE MONTAGE
BATI TRAVERSE HAUTE
Lunax LOCK EL404
3
40


staal / acier
50 x 50 x 3
50 min.
55
HP / P+H
20 mm min.
HP / P+H
20 mm min.

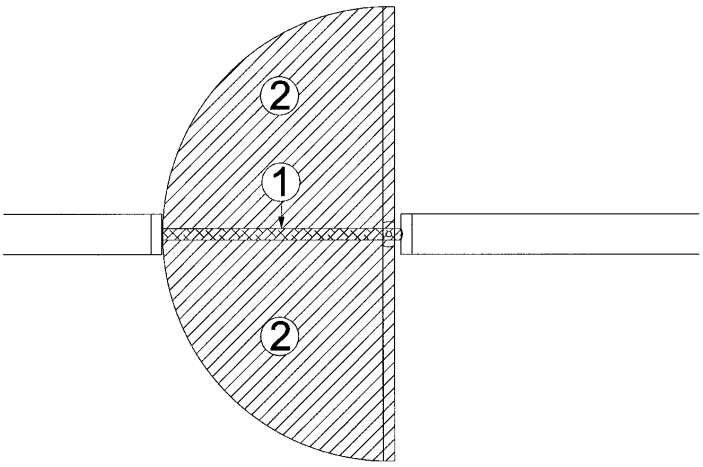
Figuur 8



Figuur 9



Figuur 10



Figuur 11

Deze Technische Goedkeuring is gepubliceerd door de BUtgb, onder verantwoordelijkheid van de Goedkeuringsoperator, BCCA, en op basis van het gunstig advies van de Gespecialiseerde Groep "BRANDWERENDE BOUWELEMENTEN – DEUREN", verleend op 4 maart 2021.

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: 4 februari 2022.

Voor de BUtgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces

Eric Winnepenninckx,
Secretaris-Generaal

Benny De Blaere,
Directeur

Voor de Goedkeurings- en Certificatieoperator

Alain Verhoyen,
General-Manager

Edwin Wouters,
Technisch Directeur

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

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

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

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

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw
Union belge pour l'Agrément technique de la construction
ATG 3225
UBAtc BUtgb

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) accrediteerbaar systeem.

De BUtgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van:

EOTA
European Organisation for Technical Assessment
www.eota.eu

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

WFTAO
World Federation of Technical Assessment Organisations
www.wftao.com