

Technische Goedkeuring ATG met Certificatie



ATG 2330

Brandwerende enkele
metalen opdekdeuren Rf ½h

EUROBLOK MASTER RF 30

Geldig van 06/09/2019
tot 05/09/2024

ISIB

Instituut voor Brandveiligheid vzw
Ottergemsesteenweg Zuid 711
B-9000 Gent

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



ANPI vzw - Divisie Certificatie
Belliardstraat 15
B-1000 Brussel

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

Goedkeuringshouder:

CHECKMADE BVBA
Schijnwerkerstraat 1
B-9240 ZELE
Tel.: +32 (0)52 45 94 44
Website: www.checkmade.be
E-mail: info@checkmade.be

Master Srl
Via Lombardia 38
I-29100 PIACENZA
Tel: + 39 0523 593 000
Fax: + 39 0523 590 891

1 Doel en draagwijdte van de Technische Goedkeuring

Deze Technische Goedkeuring betreft een gunstige beoordeling van het product (zoals hierboven beschreven) door de door de BUTgb aangeduide onafhankelijke goedkeuringsoperatoren, ISIB en ANPI, voor de in deze technische goedkeuring vermelde toepassing.

De Technische Goedkeuring legt de resultaten vast van het goedkeuringsonderzoek. Dit onderzoek bestaat uit: de identificatie van de relevante eigenschappen van het product in functie van de beoogde toepassing en de plaatsings- of verwerkingswijze ervan, de opvatting van het product en de betrouwbaarheid van de productie.

De Technische Goedkeuring heeft een hoog betrouwbaarheidsniveau door de statistische interpretatie van de controleresultaten, de periodieke opvolging, de aanpassing aan de stand van zaken en techniek en de kwaliteitsbewaking van de Goedkeuringshouder.

De Goedkeuringshouder moet de onderzoeksresultaten, opgenomen in de Technische Goedkeuring, in acht te nemen bij het ter beschikking stellen van informatie aan een partij. De BUTgb of de Certificatieoperator kunnen de nodige initiatieven ondernemen indien de Goedkeuringshouder dit niet of niet voldoende uit eigen beweging doet.

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

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

In overeenstemming met de norm NBN 713-020 - addendum 1 "Weerstand tegen brand van bouwelementen" en de Eengemaakte technische specificaties STS 53 (Uitgave 1990) "Deuren" worden met "deuren" bouwelementen bedoeld die samengesteld zijn uit één of meer vleugels, hun omlijsting, en hun verbinding aan de ruwbouw, eventueel een bovenraam of andere vaste gedeelten, alsook de ophangings-, sluitings- en werkingsonderdelen.

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

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

- naleving van de procedure opgesteld in uitvoering van het Algemeen reglement en van het Bijzonder 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. Te dien einde dient elke levering van BENOR/ATG-deuren vergezeld te zijn van een exemplaar van onderhavige goedkeuring met plaatsingsvoorschriften.

- behorend tot volgende categorie:
 - enkele niet-beglaasde metalen, met hout beklede opdekdeuren, met metalen omlijsting, zonder bovenpaneel en/of zijpaneel
- waarvan de prestaties volgens STS 53 werden bepaald op basis van onderstaande beproevingsverslagen:

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 "Deuren" (uitgave 1990).

Nummers van de beproevingsverslagen
Testcentrum voor Gevelelementen, Universiteit Gent
808/0049

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

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

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.

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.

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

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



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

De labels zijn genummerd en worden uitsluitend door ANPI aan de fabrikant geleverd.

2 Voorwerp

2.1 Toepassingsdomein

Brandwerende enkele metalen opdekdeuren RF 30 – EUROBLOK - MASTER

- met een weerstand tegen brand van een half uur (Rf 1/2 h), bepaald op basis van onderstaande beproevingsverslagen:

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

De omlijsting dient niet van een merk te worden voorzien.

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

Nummers van de beproevingsverslagen:	
Laboratorium voor Aanwending der brandstoffen en warmteoverdracht, Universiteit Gent	
Enkele deuren:	Dubbele deuren:
10064	Niet van toepassing
Warringtonfiregent nv	
Enkele deuren:	Dubbele deuren:
13616 B	Niet van toepassing

Element	Conform paragraaf
Materialen	3
Deurvleugel	
beschrijving	4.1.1
afmetingen	4.1.1.8
Omlijsting	4.1.2
Hang- en sluitwerk ⁽¹⁾	4.1.3
Toebehoren ⁽²⁾	4.1.3.3
⁽¹⁾ :	Indien van toepassing
⁽²⁾ :	Indien deze op het leveringsdocument vermeld zijn

2.3 Levering en controle op de bouwplaats

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

Deze controles op de bouwplaats omvatten:

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

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

Element	Te controleren volgens paragraaf
Plaatsingsmaterialen	3
Afmetingen	4.1.1.8
Toebehoren ⁽³⁾	4.1.3.3
Plaatsing	6

⁽³⁾: 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 vervullen.

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

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

3 Materialen ⁽⁴⁾

De commerciële naam en de karakteristieken van elk der samenstellende materialen zijn gekend door het Bosc-Benor-Atg bureau. Ze worden steekproefsgewijs geverifieerd door een afgevaardigde van de door ANPI/BOSEC aangeduide inspectie-instelling.

3.1 Deurvleugel

- Staalplaat (dikte : 1,5 mm)
- Fineer, stratifié, melamine of MDF (maximale dikte: 6 mm)
- Rotswol (volumemassa: min. 150 kg/m³, dikte: 30 mm)
- Rubberen dichtingsstrip (7 mm x 5 mm)
- Randprofiel rondom de metalen kist
- Schuimvormend product op basis van grafiet (10 mm x 2 mm)
- Fibersilicaatplaten (dikte 6 mm of 12 mm)

3.2 Omlijsting

- Staalplaat (dikte: 2 mm)
- Schuimvormend product op basis van grafiet:
 - sectie: 10 mm x 2 mm;
 - sectie: 20 mm x 2 mm;
 - sectie: 48 mm x 2 mm.
- Rotswol
- Gipskartonstrook (dikte: 9,5 mm)

3.3 Hang- en sluitwerk

- Paumellen/scharnieren (zie § 4.1.3.1)
- Krukken en sloten (zie § 4.1.3.2)
- Toebehoren (zie § 4.1.3.3)
- Automatische tochtafsluiter
- Cilinderslot CISA (205 mm x 125 mm x 30 mm)
- Stalen dievenklauwen (28 mm x 17 mm)

3.4 Scheidingswand

Het is niet toegelaten de deur in lichte scheidingswanden te plaatsen.

⁽⁴⁾: De toegelaten afwijkingen op de vermelde karakteristieken van de materialen bij werfcontroles zijn weergegeven in onderstaande tabel:

Materiaalkarakteristiek	Toegestane afwijking
Afmetingen hout	± 1 mm
Dikte metaal	± 0,1 mm
Volumemassa	- 10 %

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

Materiaalkarakteristiek	Toegestane afwijking
Dikte kern (mm)	± 0,2 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Houtvochtigheid (%)	± 2 % (op gemiddelde van 5 metingen)
Dikte kader (mm)	± 0,2 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Sectie schuimvormend product (mm x mm)	± 0,2 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Sectie groef (mm x mm)	± 0,2 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Dikte bekleding (mm)	± 0,2 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Maximale speling kaderkern (mm)	max. 1 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Sectie omlijsting (mm x mm)	± 0,2 mm (op gemiddelde van 5 metingen)
Volumemassa (kg/m ³)	- 5 % (op gemiddelde van 5 metingen) - 10 % (op individuele metingen)

4 Elementen (4)

4.1 Enkele niet-beglaasde (opdek)deur zonder bovenpaneel

4.1.1 Deurvleugel. (fig. 1 t.e.m. 7)

De deurvleugel bestaat uit:

4.1.1.1 Metalen kist

Een metalen kist gevormd uit 3 delen, een doos en twee deksels met elkaar verbonden d.m.v. puntlassen. De ruimte onder de deksels is opgevuld met een calciumsilicaatplaat van 12 mm dikte (volumemassa: min. 870 kg/m³) en rotswolplaten met een dikte van 30 mm (volumemassa: min. 150 kg/m³). De ruimte tussen de deksels en deze voorzien voor het slotmechanisme, is opgevuld met losse rotswol. De deksels en de kist worden bekleed met een calciumsilicaatplaat van 6 mm dikte. Aan beide langse zijden en bovenzijde is er een randprofiel bevestigd d.m.v. schroeven om de 400 mm. Het randprofiel is voorzien van een rubberen dichtingstrip. Aan de onderzijde zijn er twee randprofielen bevestigd d.m.v. schroeven om de 200 mm. De metalen kist wordt aan beide zijden bekleed met een MDF-plaat (dikte: 6 mm), eventueel voorzien van een stratifié, fineer of melamine (maximale dikte: 1,5 mm), dewelke tussen de randprofielen geklemd wordt. Onderaan de deur wordt een automatisch tochtafsluiter aangebracht door middel van veerclips. De randprofielen en de automatische tochtafsluiter zijn voorzien van zelfklevende strips schuimvormend product (zie figuren 2 t.e.m. 7). Aan de scharnierzijde bevinden zich 5 dievenklauwen dewelke met schroefdraadverbinding door het randprofiel aan de metalen kist bevestigd worden.

4.1.1.2 Een kader

Niet van toepassing

4.1.1.3 Schuimvormend product

Zie paragraaf § 4.1.1.1.

4.1.1.4 Dagvlakken

De dagvlakken van de metalen kist zijn bedekt met MDF plaat zoals vermeld in § 4.1.1.1.

4.1.1.5 Afwerking

De dagvlakken van de deurvleugel(s) kunnen volgende afwerkingen krijgen:

- een verf- of vernislaag
- één van de volgende bekledingslagen in een dikte van ten hoogste 1,5 mm:
 - een houtfineerlaag naar keuze
 - een gelamineerde kunstharsplaat, CPL of HPL
 - een PVC bekleding
 - een textielbekleding
 - een kunststoffolie

Deze bekledingslaag bedekt de volledige deurvleugel tot in de randprofielen.

4.1.1.6 Beglazing

Niet van toepassing

4.1.1.7 Brandwerend rooster

Niet van toepassing

4.1.1.8 Afmetingen

De afmetingen van de deurvleugel in mm, zonder opdek (met opdek) dienen binnen de volgende uiterste waarden te liggen:

Afmetingen	Maximum	Minimum
	(mm)	(mm)
Hoogte	2220 (2235)	1615 (1630)
Breedte	950 (980)	572 (602)
Dikte	69,5	

De opgegeven dikte is deze, gemeten zonder afwerking en/of sierlijsten.

4.1.2 Stalen omlijstingen

4.1.2.1 Opgegoten stalen omlijstingen (figuur 8)

De omlijsting is opgebouwd uit twee delen nl. een dragend deel en een aanvullend deel:

- Het dragende deel bestaat uit niet geperforeerde geplooidde staalplaat (dikte: 2 mm). Op de twee verticale dragende delen zijn stalen latten, sectie 40 x 60 x 8 mm, bevestigd met bouten. Deze latten worden op een stalen lat, die op de muur is geschroefd, gelast.
- De bovenregel van het dragend deel wordt twee maal op de muur gegeven.
- Het dragende deel van de omlijsting is ter hoogte van de aanslag voorzien van één zelfklevende strip schuimvormend product.
- Het aanvullend deel van de omlijsting wordt gevormd door een geplooidde staalplaat (dikte: 1,5 mm), die aan het dragend deel wordt gelast.
- Het dragend en aanvullend deel worden volledig opgegoten met beton.

Op de plaatsen van de sluitpinnen en de dievenklauwen zijn er in de omlijsting openingen voorzien, waarin kunststofdopjes zijn aangebracht.

4.1.2.2 Niet-opgegoten stalen omlijstingen (figuur 9)

De omlijsting is opgebouwd uit twee delen:

- Het dragende deel in geplooidde staalplaat (dikte: 2 mm) is voorzien van rechthoekige perforaties van 35 x 5 mm (tussenafstand 15 mm). Op de twee verticale dragende delen zijn stalen latten, sectie 40 mm x 60 mm x 8 mm, bevestigd met bouten. Deze latten worden op een stalen lat, die op de muur is geschroefd, gelast. De bovenregel van het dragend deel wordt twee maal op de muur gegeven. De deklijst is opgevuld met een gipskartonstrook (dikte: 9,5 mm). Langs de muurzijde is het dragend deel voorzien van drie zelfklevende strips schuimvormend product met een sectie van 10 x 2 mm. Aan de zichtbare zijde is ter plaatse van de perforaties, één zelfklevende strip schuimvormer aangebracht.
- Het andere deel van de omlijsting wordt gevormd door een geplooidde staalplaat (dikte: 1,5 mm), die aan het dragend deel wordt gelast. Tussen dit afdekdeel en de muur wordt een strook rotswol samengedrukt.

Op de plaatsen van de sluitpinnen en de dievenklauwen zijn er in de omlijsting openingen voorzien, waarin kunststofdopjes zijn aangebracht.

4.1.3 Hang- en sluitwerk

4.1.3.1 Paumellen of scharnieren

Type

- stalen scharnieren (lengte: 110 mm; knooppdiameter: 22 mm)

4.1.3.2 Sluitwerk

- Krukken:

Model en materiaal naar keuze met doorgaande metalen krukstaaf, met een sectie van 8 mm x 8 mm.

- Vingerplaten of rozetten:

Model naar keuze.

- Inbouwsloten:

Cisa cilinderslot met dagschoot en 4 nachtschoten. Onderaan de slotzijde en aan de bovenzijde van de deurvleugel is een extra slotkast met nachtschoot voorzien. Beiden worden bediend door het hoofdslot via stangen. Aan de bovenzijde bevindt er zich nog een extra slotkast met nachtschoot, die wordt bediend door middel van een draaiknop.

De sloten zijn voorzien van een stalen krukstaaf met afmetingen van 8 mm x 8 mm of 9 mm x 9 mm.

Maximale afmetingen van de slotkast:

- Hoogte: 205 mm
- Breedte: 30 mm
- Diepte: 125 mm

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

De deuren worden steeds geleverd met ingebouwd slot.

4.1.3.3 Toebehoren

Alle hierboven beschreven deurvleugels mogen voorzien zijn van de volgende toebehoren, behalve door reglementaire bepalingen verboden:

- opgevezen deurknop: op de dagvlakken van de deurvleugel bevestigd met schroeven die maximaal 20 mm diep in de deurvleugel indringen. Ze mogen echter eveneens worden bevestigd met doorgaande schroeven (maximale diameter: 8 mm), voor zover deze schroeven doorheen de slotkast gaan. Doorgaande schroeven die zich buiten de slotkast bevinden, mogen nochtans eveneens toegepast worden op voorwaarde dat achter de deurknop een strip schuimvormend product wordt aangebracht.
- aluminium of inox opgelijmde platen en/of vingerplaten: maximale hoogte 300 mm, breedte: mag niet in contact komen met de aanslag.
- opgebouwd mechanisme dat de deur tot sluiten dwingt (in geval van brand), met of zonder mechanisme om de deur open te houden.
- spionoog Fire Stop met een maximale diameter van 15 mm.
- kierhouder wordt enkel aan de binnenzijde geplaatst en bevestigd zoals de deurkruk.

4.2 Enkele draaideuren met vast bovenpaneel

Niet van toepassing

4.3 Enkele draaideur in lichte scheidingswanden

Niet van toepassing

5 Vervaardiging

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

6 Plaatsing

De deuren dienen opgeslagen, behandeld en geplaatst te worden zoals voorzien in STS 53 voor gewone binnendeuren, rekening houdend met onderstaande plaatsingsvoorschriften.

6.1 De muuropening

- De afmetingen van de muuropening worden zo bepaald dat de deuren kunnen geplaatst worden zoals beschreven in deze paragraaf.
- De zijkanten van de muuropening zijn effen.
- De vlakheid van de vloer moet de vrije beweging van de deur toelaten met de in § 6.4 voorgeschreven speling.

6.2 Plaatsing van de omlijsting

De omlijstingen zijn conform met § 4.1.2.

Zij worden in muren uit beton, metselwerk of cellenbeton, met een minimale dikte van 90 mm, geplaatst, met uitzondering van lichte scheidingswanden.

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

De omlijsting wordt haaks en loodrecht geplaatst.

De ruimte tussen de omlijsting en de muur wordt opgevuld met rotswol.

6.3 Plaatsing van de deurvleugel

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

Elke onvermijdelijke aanpassing moet door de fabrikant uitgevoerd worden.

Insnijden, uitsnijden, doorboren, versmallen, verhogen of verbreden van de deurvleugel door de plaatser zijn niet toegelaten.

6.3.1 Scharnieren

Toegelaten scharnieren: zie § 4.1.3.1.

Elke deurvleugel is voorzien van minimum 3 scharnieren.

- De as van de onderste scharnier bevindt zich op 250 mm van de onderzijde van de deurkader.
- De as van de bovenste scharnier bevindt zich op 285 mm van de bovenzijde van de deurvleugel.
- De as van de middelste scharnier bevindt zich op halve hoogte tussen de as van de bovenste en de as van de onderste scharnier.
- Een tolerantie van ± 50 mm is toegelaten.

Aan de scharnierzijde bevinden zich vijf dievenklauwen, die door middel van een schroefdraadverbinding aan de metalen kast van de deurvleugel bevestigd zijn.

6.3.2 Sluitwerk

Toegelaten slottypes: zie § 4.1.3.2.

Het slot wordt steeds geplaatst geleverd door de fabrikant.

Toegelaten krukken: zie § 4.1.3.2.

6.3.3 Toebehoren

Toegelaten toebehoren: zie § 4.1.3.3.

Alle toebehoren worden op de deurvleugel bevestigd met schroeven die niet meer dan 20 mm diep in de deurvleugel indringen en/of met lijm, tenzij uitdrukkelijk anders vermeld.

6.4 Speling

De maximaal toegelaten spelingen worden gegeven in onderstaande tabel.

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

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

Hier toe mag de vloer in de zwaai van de deur slechts beperkt oplopen.

Deze dient door de bedrijven verantwoordelijk voor de nivellering van de vloer zodanig uitgevoerd te worden dat het maximaal verschil tussen het laagste punt van de vloer onder de deur in gesloten toestand (zone 1 in figuur 10) en het hoogste punt in de zwaai van de deur (zone 2 in figuur 10), niet groter is dan de maximaal toegelaten speling tussen de deurvleugel en de vloer, verminderd met 2 mm.

Maximaal toegelaten spelingen (in mm)	
Tussen deurvleugel en omlijsting	7
Tussen deurvleugel en vloer	6

De vloerbekleding dient hard en vlak te zijn, zoals tegels, parket, beton of linoleum.

De spelingen worden gemeten met een kaliber met een breedte van 10 mm.

7 Prestaties

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

7.1 Weerstand tegen brand

NBN 713.020 "Weerstand tegen brand van bouwelementen", uitgave 1968 en add. 1 uitg. 1982 – Rf ½ h.

7.2 Prestaties volgens STS 53 "Deuren"

De proeven werden uitgevoerd volgens de STS 53 specificaties "Deuren", uitgave 1990, tenzij anders vermeld.

7.2.1 Dimensionele eisen

7.2.1.1 Afwijkingen op afmetingen en haaksheid

Toleranties op de afmetingen en afwijkingen van de haaksheid volgens NBN B 25-202: de deur voldoet.

7.2.1.2 Afwijkingen op vlakheid

Afwijkingen van de algemene en de plaatselijke vlakheid volgens NBN B 25-201: de deur voldoet.

7.2.2 Functionele eisen

7.2.2.1 Weerstand tegen verticale hoekbelasting

Vervorming in het vlak van de deur volgens NBN B 25-211 (kracht 500 N). Voor deze proef voldoet de deur aan de klasse bordesdeur.

7.2.2.2 Weerstand tegen vervormingen door torsie

Weerstand tegen herhaalde torsie volgens NBN B 25-213 (amplitude 3d). Voor deze proef voldoet de deur aan de klasse bordesdeur/buitendeur.

Weerstand tegen statische torsie volgens NBN B 25-212 (statische kracht 150 N). Voor deze proef voldoet de deur aan de klasse bordesdeur.

7.2.2.3 Weerstand tegen schokken van zachte en zware voorwerpen

Weerstand tegen schokken van zachte en zware voorwerpen volgens NBN B 25-214 (schokenergie 120 J). Voor deze proef voldoet de deur aan de klasse bordesdeur.

7.2.2.4 Weerstand tegen harde schokken

Weerstand tegen schokken van harde voorwerpen volgens NBN B 25-208 (schokenergie 10 J). Voor deze proef voldoet de deur aan de klasse buitendeur.

7.2.2.5 Proef op herhaald openen en sluiten

40000 cycli. Gebruiksfrequentie: normaal.

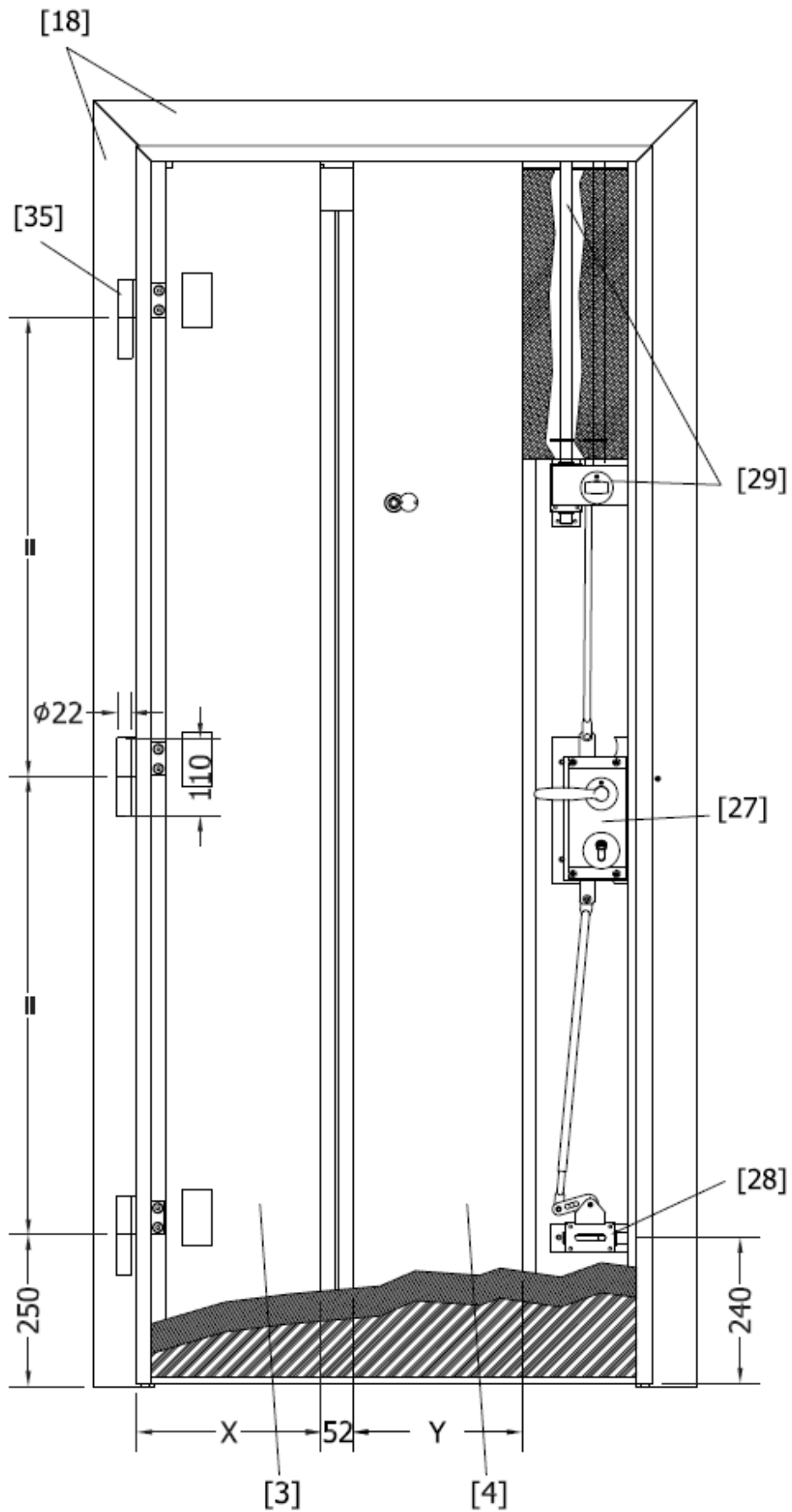
7.2.2.6 Bestandheid tegen hygrothermische verschillen

Niet van toepassing.

7.3 Besluit

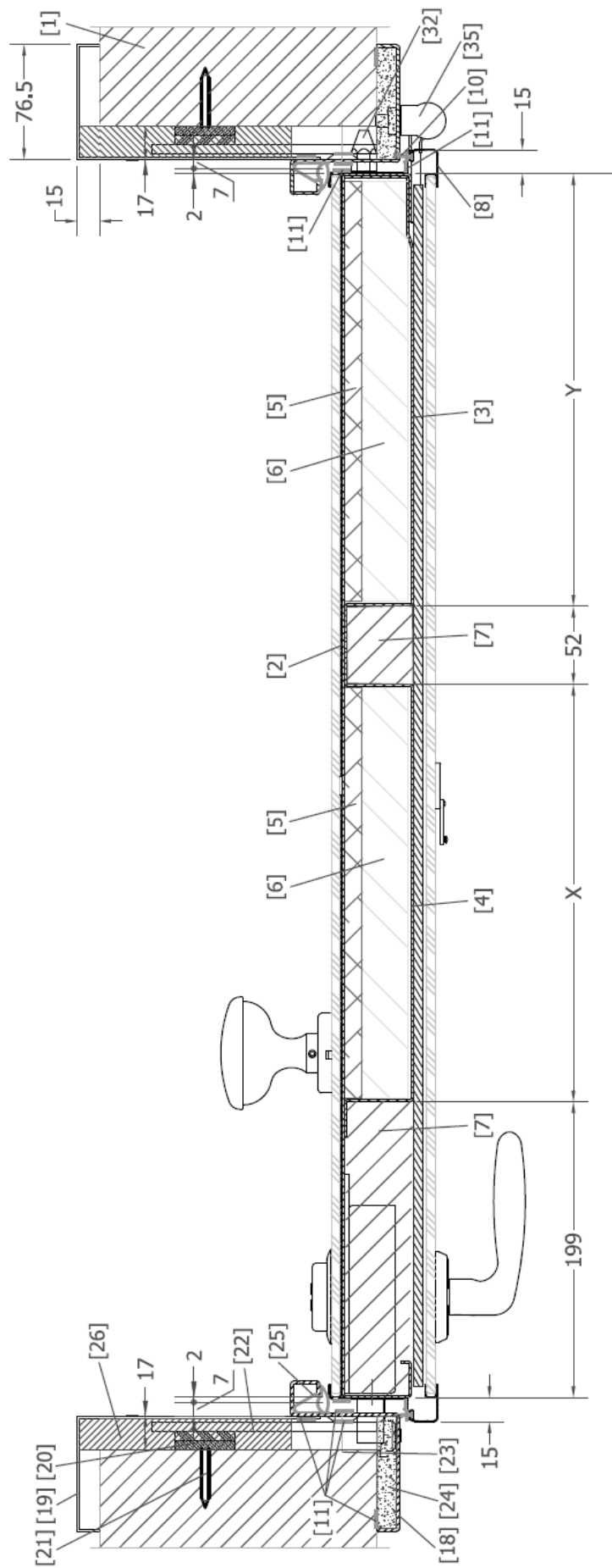
Metalen opdekdeuren RF 30 – Euroblok - Master		
Prestatie	Klasse STS 53	EN-normen
Brandweerstand	Rf ½ h	
Afmetingen en afwijkingen	D1	nvt
Vlakheid	V2	nvt
Mechanische weerstand	bordesdeur	1
Gebruiksfrequentie	40.000 cycli	3

8 Figuren



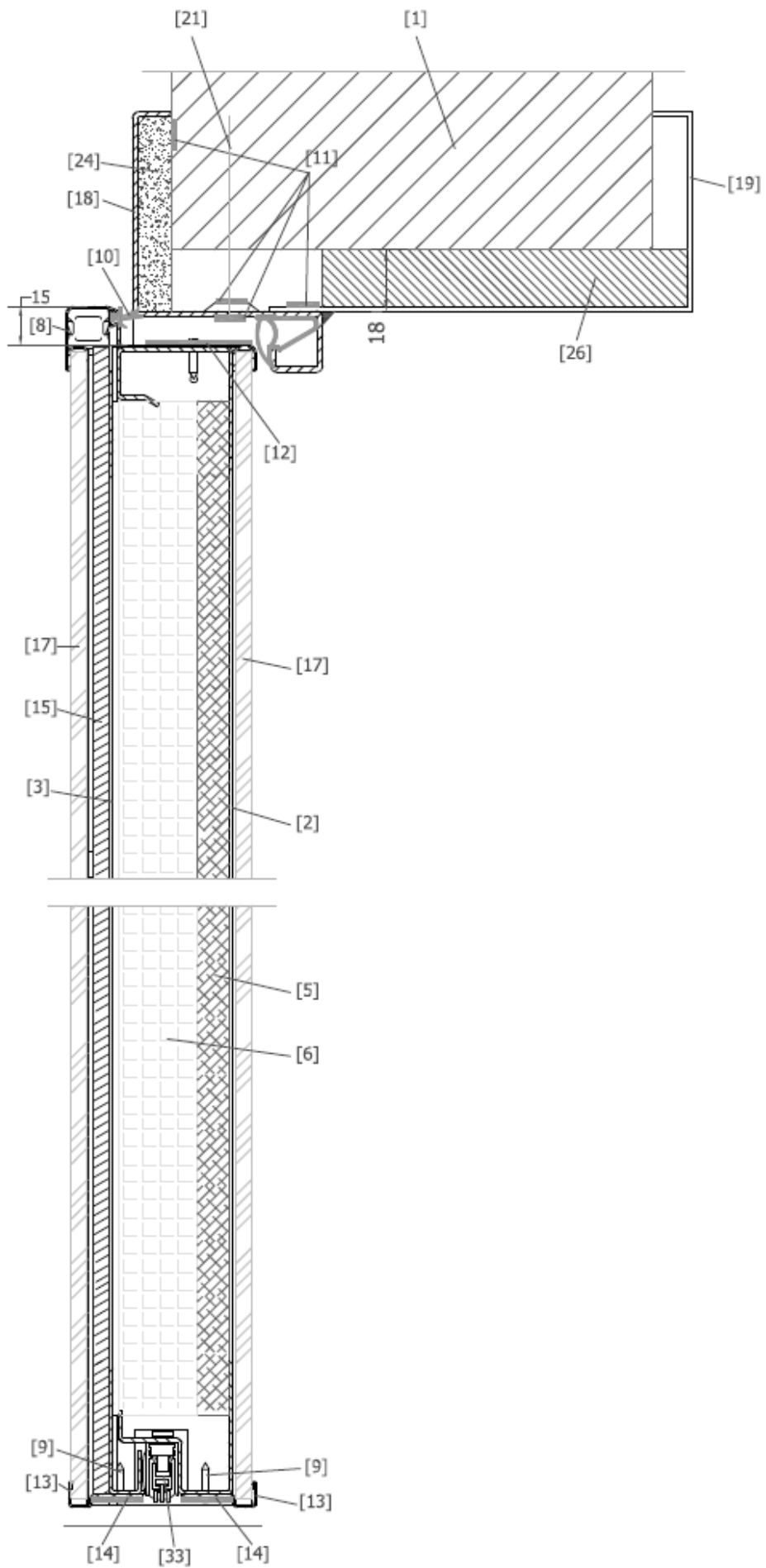
X en Y variabel

Figuur 1

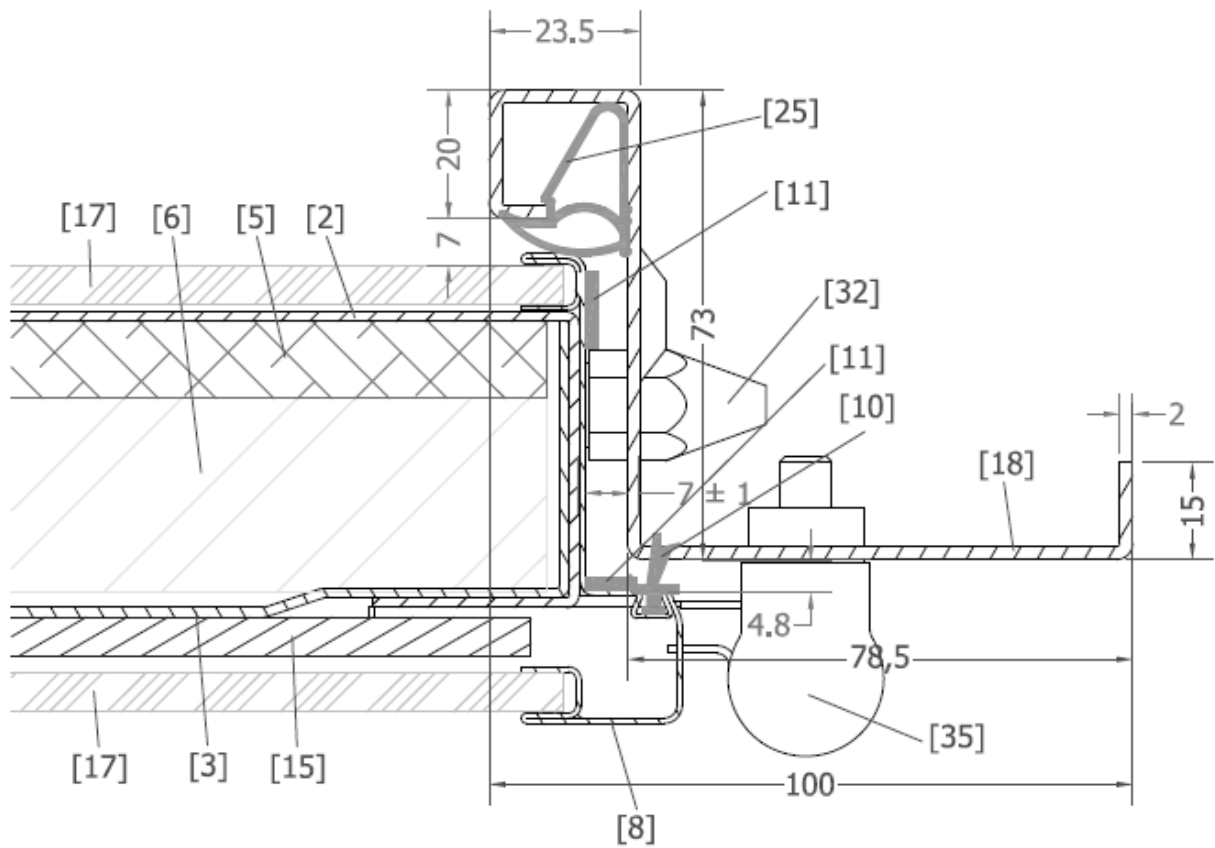


X en Y variabel

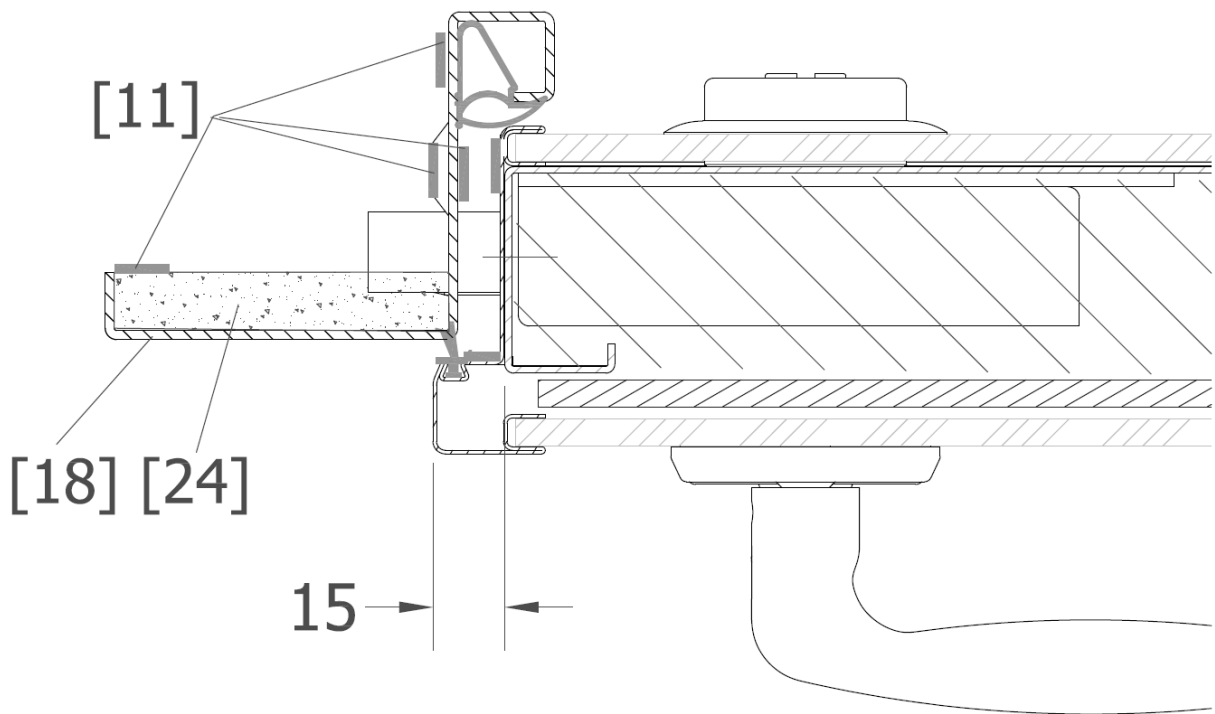
Figuur 2



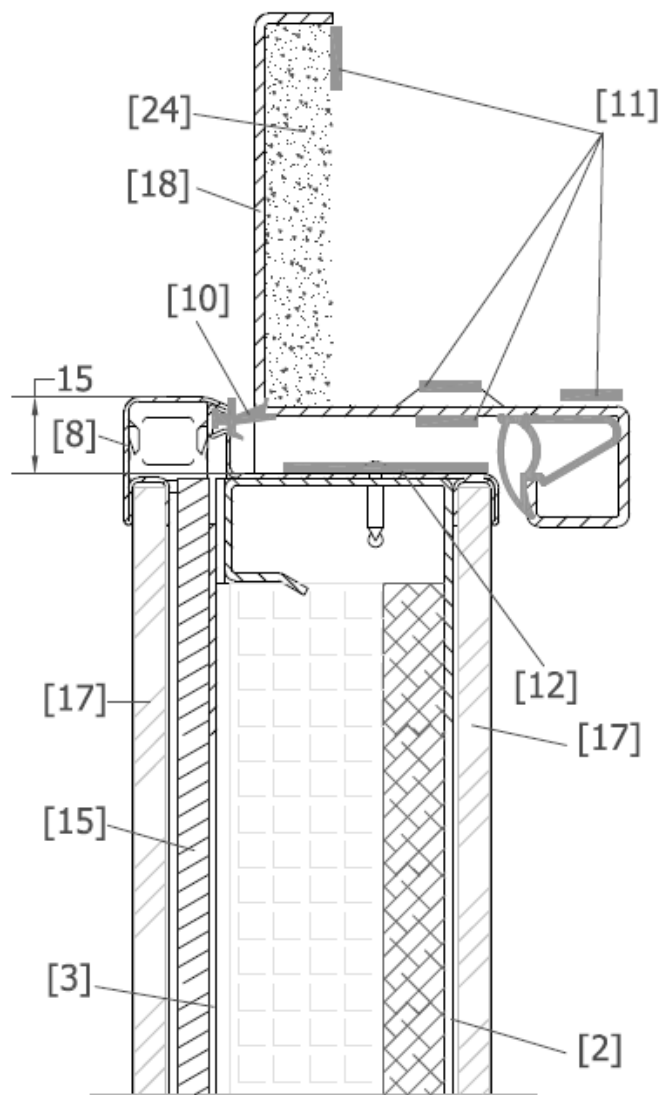
Figuur 3



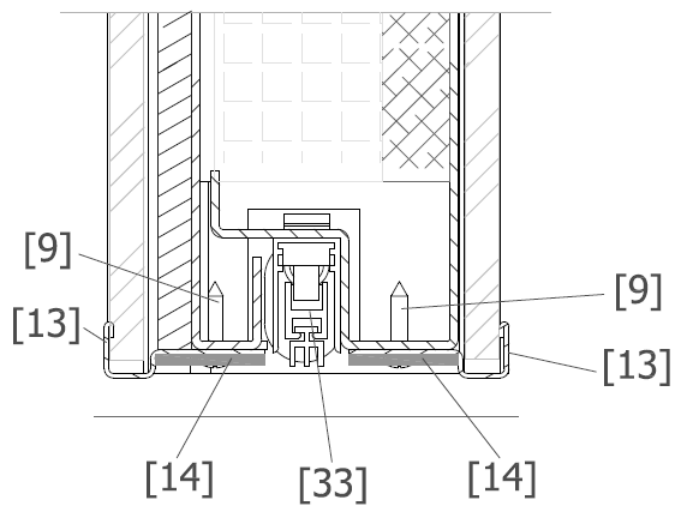
Figuur 4



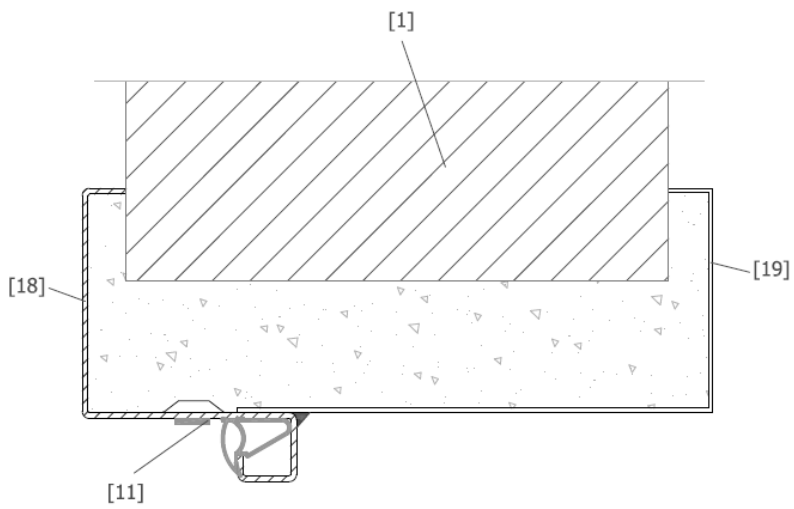
Figuur 5



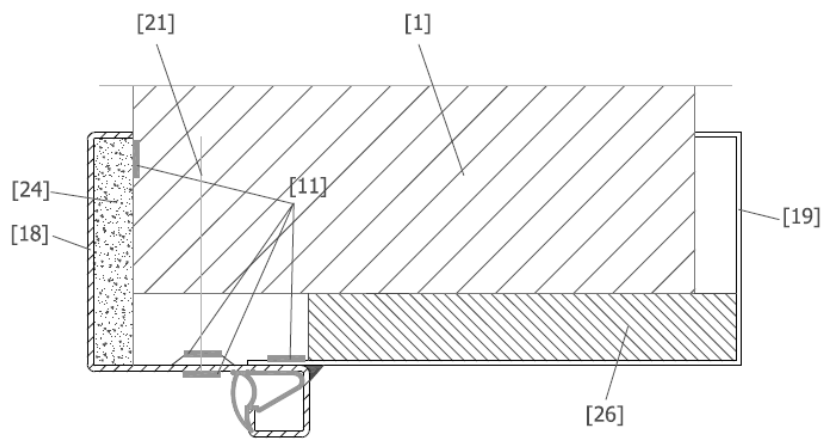
Figuur 6



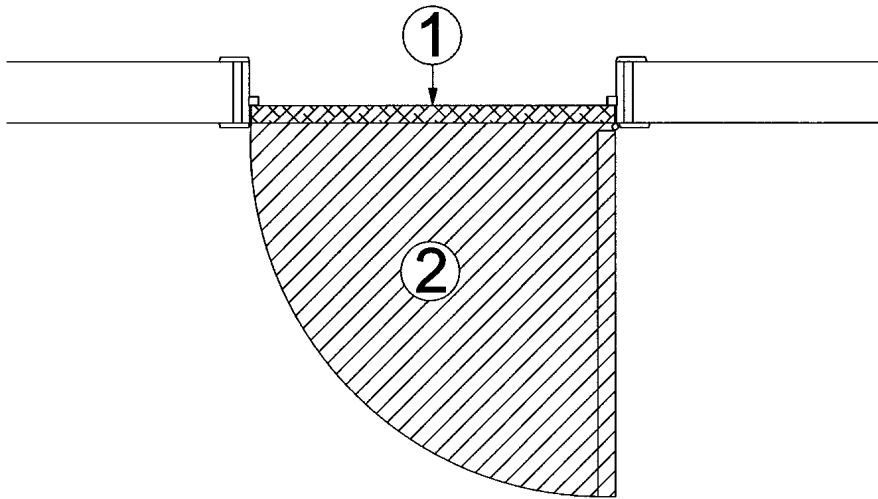
Figuur 7



Figuur 8



Figuur 9



Figuur 10

Legende

- [1] Muur – min. dikte: 90 mm
- [2] Doos – staal – plaatdikte: 1,5 mm - buitenafmetingen: 2010 mm x 815 mm – dikte: 47,5 mm.
- [3] Deksel – staal - plaatdikte: 1,5 mm - buitenafmetingen: 2000 mm x 288 mm.
- [4] Deksel – staal - plaatdikte: 1,5 mm - buitenafmetingen: 2000 mm x 278 mm.
- [5] Calciumsilicaatplaat – dikte: 12 mm – volumemassa: 940 kg/m³.
- [6] Rotswol – type: Thermolan – dikte: 30 mm – volumemassa: 150 kg/m³.
- [7] Rotswol – losse wol – samengedrukt tot een volumemassa van 58 kg/m³.
- [8] Geprofileerd randprofiel - staal - dikte: 0,6 mm – buitenafmetingen van de sectie: 73 mm x 26 mm – de zichtzijde is bekleed met een PVC-coating met een dikte van 0,1 mm.
- [9] Schroef - staal – diameter: 2,5 mm – lengte: 12,5 mm.
- [10] Dichtingsstrip – rubber – type: Elaprene EL 249 – buitenafmetingen van de sectie: 13 mm x 8 mm.
- [11] Schuimvormend product op grafiet basis – afmetingen van de sectie: 10 mm x 2 mm.
- [12] Schuimvormend product op grafiet basis – afmetingen van de sectie: 48 mm x 2 mm.
- [13] Geprofileerd randprofiel - staal - dikte: 0,6 mm – buitenafmetingen van de sectie: 29 mm x 10 mm – de zichtzijde is bekleed met een PVC-coating met een dikte van 0,1 mm.
- [14] Schuimvormend product op grafiet basis – afmetingen van de sectie: 20 mm x 2 mm.
- [15] Calciumsilicaatplaat – type: PROMATECT-H – dikte: 6 mm - afmetingen: 800 mm x 2010 mm – volumemassa: 940 kg/m³.
- [16] Schroef – staal - diameter: 2,5 mm – lengte: 20 mm.
- [17] MDF-plaat – dikte: 6 mm – afmetingen: 810 mm x 2010 mm - volumemassa: 770 kg/m³.
- [18] Omlijsting – dragend deel – staal – dikte 2 mm – voorzien van een rij rechthoekige perforaties met afmetingen van 35 mm x 5 mm met een tussenafstand van 15 mm - buitenafmetingen: 100 mm x 73 mm.
- [19] Omlijsting – afdekdeel – staal – dikte 1,5 mm – afmetingen van de sectie: 162 mm x 76,5 mm x 15 mm.
- [20] Stalen lat – afmetingen: 40 mm x 6 mm x 2000 mm.
- [21] Slagschroef – staal – diameter: 7 mm, lengte: 205 mm – voorzien van de bijhorende PVC plug.
- [22] Stalen lat – afmetingen: 40 mm x 8 mm x 60 mm.
- [23] Bout – staal – diameter: 8 mm, lengte: 30 mm – voorzien van rondsel: diameter: 21 mm, dikte: 4 mm.
- [24] Gipskartonstrook – afmetingen van de sectie: 70 mm x 9,5 mm.
- [25] Dichtingstrip – rubber – type: Esaflex HC 65 – buitenafmetingen van de sectie: 23 mm x 20 mm.
- [26] Rotswol – Type: Rockwool Rockflex - Initiële dikte: 120 mm - samengedrukt.
- [27] Deurslot – merk: CISA - staal – buitenafmetingen van de slotkast: 205 mm x 125 mm x 30 mm – voorzien van een stalen dagschoot met diameter: 19 mm en lengte: 18 mm en vier stalen nachtschoten met diameter: 18 mm.
- [28] Slotkast – staal – buitenafmetingen van de slotkast: 80 mm x 50 mm x 35 mm - voorzien van een stalen dagschoot met diameter: 18 mm.
- [29] Slotkast – staal – buitenafmetingen van de slotkast: 80 mm x 50 mm x 35 mm - voorzien van een stalen dagschoot met diameter: 18 mm – bediend door draaiknop.
- [30] Stalen afdekplaat – plaatdikte: 2 mm.
- [31] Spionoog – merk en type: FAT firestop – buitenafmetingen: diameter: 28 mm, lengte: 81 mm.
- [32] Dievenklauw – staal – buitenafmetingen: 28 mm x 17 mm – voorzien van een schroefdraad met diameter: 6 mm, lengte: 15 mm.
- [33] Automatische tochtafsluiter – aluminium + rubber - Merk en type: SIPAM 144A – buitenafmetingen van de sectie: 20,5 mm x 12 mm – lengte: 805 mm.
- [34] Veerclips – staal – dikte: 0,5 mm – buitenafmetingen: 22 mm x 8 mm x 6 mm.
- [35] Scharnier – staal – diameter: 22, lengte: 110 mm – voorzien van een PVC huls - de scharnier is aan de deur bevestigd door middel van twee stalen schroeven diameter: 7 mm, lengte: 20 mm en een stalen bevestigingsplaat met afmetingen: 50 mm x 18 mm x 5 mm.
- [36] Siliconenkit – merk en type: Tangit Fire Protection EP 410.

9 Voorwaarden

- A. De Technische Goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op het product vermeld op de voorpagina van deze Technische Goedkeuring.
- B. Enkel de Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdelers kunnen aanspraak maken op de Technische Goedkeuring.
- C. De Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdelers mogen geen gebruik maken van de naam en het logo van de BUTgb, het ATG-merk, de Technische Goedkeuring of het goedkeuringsnummer, voor productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de Technische Goedkeuring of voor een product, kit of systeem alsook de eigenschappen of kenmerken ervan, die niet het voorwerp uitmaken van de Technische Goedkeuring.
- D. Informatie die door de Goedkeuringshouder, de Verdelers of een erkende aannemer, of hun vertegenwoordigers, op welke wijze dan ook, ter beschikking wordt gesteld van (potentiële) gebruikers (bv. bouwheren, aannemers, architecten, voorschrijvers, ontwerpers, ...) van het product, die het voorwerp zijn van de Technische Goedkeuring, mag niet onvolledig of in strijd zijn met de inhoud van de Technische Goedkeuring, noch met informatie waarnaar in de Technische Goedkeuring wordt verwezen.
- E. De Goedkeuringshouder is steeds verplicht tijdig eventuele aanpassingen aan de grondstoffen en producten, de verwerkingsrichtlijnen, het productie- en verwerkingsproces en/of de uitrusting, voorafgaandelijk aan de BUTgb, de Goedkeurings- en de Certificatieoperator bekend te maken. Afhankelijk van de meegedeelde informatie kunnen de BUTgb, de Goedkeurings- en de Certificatieoperator oordelen dat de Technische Goedkeuring al dan niet moet worden aangepast.
- F. De Technische Goedkeuring kwam tot stand op basis van de beschikbare technische en wetenschappelijke kennis en informatie, aangevuld door informatie ter beschikking gesteld door de aanvrager en vervolledigd door een goedkeuringsonderzoek dat rekening houdt met het specifieke karakter van het product. Niettemin blijven de gebruikers verantwoordelijk voor de selectie van het product, zoals beschreven in de Technische Goedkeuring, voor de specifieke door de gebruiker beoogde toepassing.
- G. Verwijzingen naar de Technische Goedkeuring dienen te gebeuren aan de hand van de ATG-aanwijzer (ATG 2330) en de geldigheidstermijn.
- H. De BUTgb, de Goedkeuringsoperator en de Certificatieoperator kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade of nadelig gevolg veroorzaakt aan derden (o.m. de gebruiker) ingevolge het niet nakomen door de Goedkeuringshouder of de Verdelers van de bepalingen van dit artikel 9.



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



De Technische Goedkeuring is gepubliceerd door de BUTgb, onder verantwoordelijkheid van de Goedkeuringsoperator, ANPI, en op basis van het gunstig advies van de Gespecialiseerde Groep "PASSIEVE BRANDBESCHERMING", verleend op 23 mei 2019.

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: 6 september 2019

Voor de BUTgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces



Peter Wouters,
directeur



Benny De Blaere,
directeur

Voor de Goedkeurings- en Certificatieoperator



Alain Verhoyen,
General Manager



Bart Sette,
voorzitter

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

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

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

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

