



TROUW AAN KWALITEIT

CERTIFICAAT

BA-1005-2328 - versie 2



ANPI certificeert dat de firma

Heinen Doors Belgium SA
Rue Derrière l'Eau 11
4960 Malmedy
België

ertoe gemachtigd is gebruik te maken van het merk van overeenkomstigheid **BENOR-ATG** op de

Enkele en dubbele brandwerende metalen zwaaiendeuren Rf 1/2 h

van het type

HEINEN H 30 VV

Door het aanbrengen van dit merk op een product, verzekert de firma dat dit product vervaardigd werd overeenkomstig de beschrijving in de technische goedkeuring ATG met certificatie **ATG 2328** met brandwerendheid **1/2 h** volgens de norm NBN 713.020:1968/A1:1982.

Dit certificaat werd afgeleverd onder de door ANPI bepaalde voorwaarden en blijft geldig zolang de testmethoden en/of de toezichtsaudits vermeld in de reglementen die toegepast werden om de prestatie van de verklaarde kenmerken vast te leggen niet veranderen en het product of de productieomstandigheden niet fundamenteel worden gewijzigd.

Louvain-la-Neuve, 18 juni 2024

Marie Majerus
Certification Manager



asbl **ANPI** vzw - Association Nationale pour la Protection contre l'Incendie et l'Intrusion
Parc scientifique Fleming - Granbonpré 1 B-1348 Louvain-La-Neuve

cert@anpi.be www.anpi.be

Dit certificaat mag enkel in zijn geheel en zonder enige wijziging gereproduceerd worden.



LA QUALITÉ EN CONFIANCE

CERTIFICAT

BA-1005-2328 - version 2



ANPI certifie que la firme

Heinen Doors Belgium SA
Rue Derrière l'Eau 11
4960 Malmedy
Belgique

est autorisée à faire usage de la marque de conformité **BENOR-ATG** sur les

Portes résistant au feu, va-et-vient, simples et doubles, métalliques, Rf ½ h

du type

HEINEN H 30 VV

Par l'application de cette marque sur un produit, la firme atteste que ce produit est réalisé selon la description de l'agrément technique ATG avec certification **ATG 2328** avec une résistance au feu **½ h** selon la norme NBN 713.020:1968/A1:1982.

Ce certificat est délivré aux conditions définies par ANPI et reste valable aussi longtemps que les méthodes d'essai et/ou les audits de surveillance repris dans les règlements, utilisés pour évaluer les performances des caractéristiques déclarées, ne changent pas et pour autant que ni le produit, ni les conditions de fabrication ne soient modifiés de manière significative.

Louvain-la-Neuve, le 18 juin 2024

Marie Majerus
Certification Manager



asbl **ANPI** vzw - Association Nationale pour la Protection contre l'Incendie et l'Intrusion
Parc scientifique Fleming - Granbonpré 1 B-1348 Louvain-La-Neuve

cert@anpi.be www.anpi.be

Ce certificat ne peut être reproduit que dans son intégralité et sans aucune modification.



CONFIDENT OF QUALITY

CERTIFICATE

BA-1005-2328 - version 2



ANPI certifies that the company

Heinen Doors Belgium SA
Rue Derrière l'Eau 11
4960 Malmedy
Belgium

is authorised to use the conformity mark **BENOR-ATG** on the

Single and double fire resistant metal swing doors Rf 1/2 h

of the type

HEINEN H 30 VV

By affixing this mark to a product, the company assures that this product has been manufactured in accordance with the description in the technical approval ATG with certification **ATG 2328** with fire resistance **1/2 h** according to the standard NBN 713.020:1968/A1:1982.

This certificate has been issued under the conditions set by ANPI and remains valid as long as the test methods and/or surveillance audits mentioned in the regulations applied to determine the performance of the declared characteristics do not change and the product or the production conditions are not fundamentally altered.

Louvain-la-Neuve, 18 June 2024

Marie Majerus
Certification Manager



asbl **ANPI** vzw - Association Nationale pour la Protection contre l'Incendie et l'Intrusion
Parc scientifique Fleming - Granbonpré 1 B-1348 Louvain-La-Neuve

cert@anpi.be www.anpi.be

This certificate may only be copied completely and without any alteration.

Technische Goedkeuring ATG met Certificatie



Brandwerende enkele en
dubbele metalen zwaardeuren,
Rf ½ h

HEINEN H 30 VV

Geldig van 26/08/2021
tot 25/08/2026

ISIB
Institut de Sécurité Incendie
asbl
Rue Belvaux 87
4030 Luik
Tel +32 (0)4 340 42 70
Fax +32 (0)4 340 42 79

ANPI
ANPI - Divisie Certificatie
Belliardstraat 15
1000 Brussel
Tel +32 (0)2 234 36 10
Fax +32 (0)2 234 36 17

Goedkeuringshouder:

HEINEN SA
Rue Derrière l'Eau 11
4960 MALMEDY
Tel: +32 (0)80 34 84 80
Fax: + 32 (0)80 33 08 11
Website: www.heinen.be
E-mail: info@heinen.be

1 Doel en draagwijdte van de Technische Goedkeuring

Deze Technische Goedkeuring betreft een gunstige evaluatie van het product (zoals hierboven beschreven) door onafhankelijke Goedkeuringsoperatoren, ISIB en ANPI, aangeduid door de BUTgb, voor de toepassing vermeld in deze Technische Goedkeuring.

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 dient de resultaten van het onderzoek, weergegeven in de Technische Goedkeuring, te respecteren bij het verstrekken van informatie aan derden. De BUTgb of de certificatieoperator kan initiatieven nemen die zich opdringen wanneer de goedkeuringshouder dit niet (voldoende) uit zichzelf doet.

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 niet de veiligheid op de werf, de sanitaire aspecten en het duurzaam gebruik van grondstoffen, tenzij dit in specifieke bepalingen wordt vermeld. Bijgevolg is de BUTgb in geen enkel geval verantwoordelijk voor beschadigingen ingevolge het niet naleven, in hoofde van de Goedkeuringshouder of de aannemer(s) en/of de architect, van bepalingen over de veiligheid op de werf, over de sanitaire aspecten en over het duurzaam gebruik van grondstoffen.

In overeenstemming met § 5.1 van bijlage 1 van het KB 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 meerdere beweegbare delen (deurvliegels), een vast gedeelte (deuromlijsting met of zonder boven- en/of zijpanelen), ophangings-, sluitings- en werkingsonderdelen en de verbinding met de wand.

De **weerstand tegen brand van de deuren** werd 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. 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, de op het

BENOR/ATG-label aangeduide **brandweerstand** zullen vertonen in de volgende voorwaarden:

- naleving van de procedure in uitvoering van het Algemeen Reglement en van het Bijzonder Gebruiks- en Controlereglement van het BENOR/ ATG-merk in de sector passieve brandbescherming;
- naleving van de bij de deur geleverde plaatsingsvoorschriften, opgenomen in § 6 van onderhavige goedkeuring (www.butgb-ubatc.be).

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

De **technische goedkeuring** wordt afgeleverd door de vzw BUTgb. 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 geëvalueerd worden.

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



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

2 Voorwerp

2.1 Toepassingsdomein

Brandwerende metalen zwaaideuren "H 30 VV":

- met een weerstand tegen brand van een uur (Rf 1/2h), bepaald op basis van proefverslagen, uitgevoerd volgens de Belgische norm NBN 713.020 (editie 1968).
- behorend tot volgende categorieën:
 - **enkele metalen zwaaideuren**, met metalen omlijsting, al dan niet beglaasd, met of zonder al dan niet beglaasd bovenpaneel, met of zonder al dan niet beglaasd zijpaneel;
 - **dubbele metalen zwaaideuren**, met metalen omlijsting, al dan niet beglaasd, met of zonder al dan niet beglaasd bovenpaneel, met of zonder al dan niet beglaasd zijpaneel;
- waarvan de prestaties op basis van proefverslagen, uitgevoerd volgens de STS 53, werden bepaald.

De 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 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. Dit penant kan worden verkregen door het samenbrengen van twee metalen omlijstingen waarbij de ruimte tussen de omlijstingen wordt opgevuld met beton.

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

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

2.2 Markering 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 verkrijgt.

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



Het merk wordt tijdens de productie door de fabrikant aangebracht op 1600 mm van de onderzijde van de omlijsting ter plaatse van de smalle kant van de deurvleugel langs de speunzijde.

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

Element	Conform paragraaf
Materialen	3
Deurvleugel: beschrijving	4.1.1
afmetingen	4.1.1.1.9
Bovenpaneel	4.2.1
Zijpaneel	4.2.2
Omlijsting	4.1.2
Hang- en sluitwerk	4.1.3.1 en 4.1.3.2
Toebehoren ⁽¹⁾	4.1.3.3
⁽¹⁾ : indien deze op het leveringsdocument vermeld zijn	

2.3 Levering en controle op de bouwplaats

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

De controle op de bouwplaats omvat:

1. de controle van de aanwezigheid van het BENOR/ATG-merk op de deurvleugel(s),
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	4.1.1.1.9
Toebehoren ⁽²⁾	4.1.3.3
Plaatsing	6
⁽²⁾ :	indien deze niet op het leveringsdocument vermeld zijn

2.4 Bemerkingen met betrekking tot bestekvoorschriften

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

Deze bijzondere prestaties kunnen in het algemeen enkel verkregen 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 ⁽³⁾

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 Vleugel

- Stalen buisprofielen
- Stalen U-profielen
- elektrolytisch verzinkte, gegalvaniseerde of roestvrije staalplaat - dikte: 1,25 mm of 1,5 mm
- Rotswolplaat
- Schuimvormend product
- Harde kunststof
- Dubbellippige rubberen dichting
- Beglazing: brandwerend gelaagd glas - dikte: 12 mm of 16 mm (mag worden uitgebreid met een geheel van bijkomende lagen gehard glas en PVB)
- Beglazing : brandwerend gelaagd glas (dikte: 64 mm)
- Glaslatten : aluminium profiel voorzien van een rubberen dichting

⁽³⁾: De toegelaten afwijkingen op de vermelde karakteristieken van de materialen bij werfcontroles zijn weergegeven in

onderstaande tabel:

Materiaalkenmerk	Toegelaten afwijking
Afmetingen hout	± 1 mm
Staaldikte	± 0,1 mm
Volumemassa	- 10 %

3.2 Omlijsting

- elektrolytisch verzinkte, gegalvaniseerde of roestvrije staalplaat - dikte: 1,5 mm of 2 mm

3.3 Hang- en sluitwerk

- Deurveren en speunen: zie § 4.1.3.1.
- Rozetten/vingerplaten en sloten: zie § 4.1.3.2.
- Toebehoren: zie § 4.1.3.3

3.4 Boven- en zijpaneel

- Elektrolytisch verzinkte, gegalvaniseerde of roestvrije staalplaat
- Rotswolplaat
- Schuimvormend product
- Beglazing: brandwerend gelaagd glas - dikte: 12 mm of 16 mm (mag worden uitgebreid met een geheel van bijkomende lagen gehard glas en PVB)
- rubberen dichting
- Glaslatten: aluminium profiel voorzien van een rubberen dichting

4 Elementen ⁽³⁾

Definities

Hierna 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 in overeenstemming 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 of dubbele draaideur

4.1.1 Vleugel

4.1.1.1 Enkele deur (fig. 1)

De vleugel is samengesteld uit:

4.1.1.1.1 Een kern

Een kern: paneel uit rotswol

4.1.1.1.2 Een kader

Een kader uit elektrisch gelaste stalen buisprofielen die de stijlen en dwarsregels vormen (zie fig. 2). Afhankelijk van de afmetingen wordt het kader versterkt met (een) aan het kader gelaste tussenregel(s), bestaande uit een stalen buisprofiel.

De bovenzijde van de deurvleugel is voorzien van een doosje voor de inbouw van de bovenspeun, ingewerkt in het kader van de deurvleugel.

De onderzijde van het kader is voorzien van een doorboring voor de steekas van de vloerveer.

De deurvleugel mag voorzien worden van bijkomende dwarsregels en/of stijlen. Deze dwarsregels mogen horizontaal of verticaal gelast worden.

4.1.1.1.3 **Schuimvormend product**

Een schuimvormend product rondom het kader (fig. 1).

4.1.1.1.4 **De dagvlakken van de kern**

De dagvlakken van de kern en het kader worden bekleed met een elektrolytisch verzinkte, gegalvaniseerde of roestvrije staalplaat met een dikte van 1,25 mm of 1,5 mm. De staalplaat wordt over een breedte van 18 mm over de smalle kanten van de deurvleugel omgeplooid. Ze wordt om de 75 à 200 mm bevestigd aan het kader met behulp van zelftappende schroeven of stalen klinknagels die in de omgeplooiden randen van 18 mm worden bevestigd.

4.1.1.1.5 **Afwerking van de smalle zijden van de deurvleugel**

Tussen de smalle zijde van de met het schuimvormend product beklede kader en de omgeplooiden randen van de staalplaatbekleding wordt een harde kunststoffen strip aangebracht.

De verticale smalle kanten van de deurvleugel zijn voorzien van een hol dichtingsprofiel in neopreenrubber. Het dichtingsprofiel wordt bevestigd in twee sleufvormige aluminium profielen die vastgeschroefd worden op de smalle zijde van de deurvleugel (fig. 1). Onder het rubberen dichtingsprofiel wordt een strook schuimvormend product aangebracht. De rubber dichting is voorzien van twee lippen met een hoogte van 4 mm om de eventuele montagespeling van de deur te dichtten. Indien de speling kleiner is dan 4 mm, wordt het dichtingsprofiel automatisch tegen de omliggende gedrukt.

4.1.1.1.6 **Beglazingen (fig. 3a tot 3d)**

Plaatsing van de beglazingen:

- Constructie A, B en C (fig. 3a):

De deurvleugel kan eventueel worden voorzien van één (geval A) of twee (geval B) brandwerende beglazingen. De maximaal toegelaten afmetingen van de beglazingen worden weergegeven in tabel 1. De beglazing(en) wordt(en) in één (of twee) kader(s) uit staalprofielen geplaatst. Rondom dit kader wordt een strook schuimvormend product aangebracht.

Tabel 1

	Hoogte	Breedte
geval A : 1 beglazing	2155 mm	950 mm
geval B : 2 beglazingen	1010 mm	735 mm

Bij deze constructies kan de deurvleugel voorzien worden van één (geval A) of twee (geval B) brandwerende beglazingen. De beglazing(-en) heeft (hebben) een dikte van 12 mm of 16 mm. Deze beglazingen mogen deel uitmaken van een geheel dat bijkomende lagen gehard glas en PVB omvat.

De beglazing(-en) wordt(-den) langs beide zijden vastgehouden met aluminium glaslatten (fig. 3a, 3a bis), die maximaal om de 300 mm op het kader vastgeschroefd worden. Langs de kant van de beglazing worden de glaslatten voorzien van een rubberen afdichting.

De beglazing(-en) moet(-en) nochtans omringd zijn door een volle sectie met een minimumbreedte zonder glaslatten gegeven in Tabel 2 (de waarden tussen haakjes zijn deze met glaslatten):

Tabel 2

	geval A (1 beglazing, fig. 3c)	geval B (2 beglazingen, fig. 3d)
S1, S2, S3, S4	155 mm (175 mm)	92 mm (112 mm)
S5	-	92 mm (112 mm)

- Constructie D (fig. 3b)

Een of meerdere beglazingen met maximaal afmetingen van 930 mm x 1960 mm (b x h) en een minimale dikte van de 64 mm mag (mogen) aangebracht worden tussen de 2 bekledingsplaten. De beglazing wordt gelijkliggend met de 2 bekledingsplaten aangebracht. Rondom de beglazing wordt een strook schuimvormend product aangebracht.

4.1.1.1.7 **Een ventilatierooster (fig. 4a & 4b)**

De deurvleugel kan eventueel voorzien worden van een of

meerdere ventilatieroosters van maximaal 300 mm hoog, maximaal 1050 mm breed en 75 mm dik. Dit rooster bestaat uit lamellen schuimvormend product. Het wordt door de fabrikant in de deurvleugel geplaatst. Het rooster moet omringd zijn door een volle sectie van minstens 92 mm breed. De minimale afstand tussen twee roosters bedraagt 120 mm.

De dagvlakken van het rooster worden als volgt afgewerkt:

- één dagvlak bestaat uit de geperforeerde bekledingsplaat van de deurvleugel; de andere zijde bestaat uit een metalen traliewerk, bevestigd in een kader uit Z-profielen van 13 mm hoog;

of

- de twee dagvlakken worden bekleed met een geperforeerde staalplaat die vastgeschroefd wordt op het dagvlak van de deurvleugel.

4.1.1.1.8 **Stootplaat (fig. 5)**

De deurvleugel kan eventueel voorzien worden van een stootplaat. Deze plaat bestaat ofwel uit een waterbestendige multiplexplaat (dikte: 18 mm) die van het dagvlak van de deurvleugel wordt gescheiden door een strook in soepel schuim, en waarvan de rand versterkt wordt door een stalen L-profiel met een sectie van 50 x 18 x 1,5 mm (fig. 6), ofwel uit een schokbestendige kunststof plaat met een maximale dikte van 10 mm. De plaat wordt t.p.v. de zijranden en de onderste rand van de deurvleugel op het deurenkader vastgeschroefd.

De afmetingen van de stootplaat bedragen maximaal:

- hoogte: 950 mm
- breedte: breedte van de vleugel – 60 mm

De zijranden van de stootplaat bevinden zich op minstens 30 mm van de verticale smalle zijden van de deurvleugel.

De onderste rand bevindt zich op minstens 15 mm van de onderste smalle zijde van de deurvleugel.

4.1.1.1.9 Afmetingen

De afmetingen van de deurvleugel dienen tussen de volgende maximum- en minimumafmetingen te liggen:

Tabel 3

	Maximum (mm)	Minimum (mm)
Hoogte	2565	440
Breedte	1360	300
Dikte	72	

De verhouding hoogte/breedte dient tussen 0,9 en 4,5 te bedragen

4.1.1.2 Dubbele deur

De deurvleugels worden op dezelfde manier vervaardigd als beschreven in § 4.1.1.1.

De afdichting tussen beide deurvleugels wordt als volgt uitgevoerd (fig. 6):

- Op de rakende smalle zijde van elke deurvleugel wordt een hol dichtingsprofiel in neopreenrubber aangebracht. Het dichtingsprofiel wordt bevestigd in twee sleufvormige aluminium profielen die vastgeschroefd worden op de smalle zijde van de deurvleugel.
- Onder het rubberen dichtingsprofiel wordt een strook schuimvormend product aangebracht. De tochtstrip heeft twee lippen met een hoogte van 4 mm die eventuele spelingen ten gevolge van de montage van de deur dienen weg te werken.

4.1.2 Omlijsting (fig. 7)

De omlijsting bestaat uit een profiel uit staalplaat met een dikte van 1,5 of 2 mm, geplooid zoals weergegeven in figuur 7.

4.1.3 Hang- en sluitwerk

4.1.3.1 Deurveren en speunen

Vloerveer: kan in de grond ingebouwd worden

Speunen:

- het mannelijk deel van de bovenspeun wordt in de omlijsting ingebouwd tegenover het vrouwelijk deel in de deurvleugel;
- een vrouwelijke onderspeun wordt in de deurvleugel ingebouwd tegenover de vloerveer.

De toegelaten vloerveeren zijn:

- Vloerveer GEZE 360V
- Vloerveer GEZE TS550
- Vloerveer GEZE TS550E

4.1.3.2 Sluitwerk

Vingerplaten of rozetten

Model en materiaal naar keuze.

Sloten

- Inbouwsloten
 - Éénpuntscilinder- of klavierslot met dag- en nachtschoot:

De toegelaten inbouwsloten zijn sloten met stalen, getemperd stalen, messing of roestvrij stalen schoten, met een stalen of roestvrij stalen voorplaat

en met een stalen slotkast met onderstaande maximale afmetingen en gewicht. Een anticorrosie bescherming kan op de stalen onderdelen toegepast worden.

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

Maximale afmetingen van de slotkast:

- o hoogte: 165 mm
- o breedte: 102 mm
- o dikte: 20 mm

Maximale afmetingen van de voorplaat van het slot:

- o hoogte: 235 mm
- o breedte: 28 mm
- o dikte: 3 mm

Maximaal gewicht van het slot: 1000 g

Het slot wordt in het kader van de deurvleugel bevestigd met behulp van schroeven.

De afmetingen van de uitsparing in het kader van de deurvleugel, het schuimvormend product en de kunststof van de smalle zijde voor de plaatsing van het slot, dienen aangepast te worden aan de afmetingen van de slotkast :

- o hoogte: hoogte van de slotkast + ca. 10 mm
- o breedte: breedte van de slotkast + ca. 5 mm, mag niet breder zijn dan de breedte van de voorplaat van het slot
- o diepte: wegens de constructie van de slotkast bedraagt de maximale diepte 105 mm

De sloten worden in de boven- en/of onderzijde van de deurvleugel, op maximum 250 mm van de hoek gelegen tegenover de speunzijde.

De volgende inbouwsloten beantwoorden aan de eerder gegeven beschrijving:

- o Dörenhaus 1400 klavier- of cilinderslot
- o Cilinderslot KFV 167 PZW
- o Cilinderslot KIMA 1206
- o Slot BKS 2320
- o Slot BKS 2326
- o Cilinderslot Nemef, 1769/46/65
- o Cilinderslot Nemef, 1769/56/65
- o Slot JPM, model "Heinen"

- Speciale éénpuntssloten:

- Thermische sloten "Heinen" voor zover de afmetingen voldoen aan de vereisten voor de bovenvermelde éénpuntssloten;

- Opbouwsloten:

- Model naar keuze, met stalen, messing of roestvrij stalen schoten en een stalen of roestvrij stalen slotkast. De stalen onderdelen mogen eventueel beschermd worden tegen corrosie.

Het sluitwerk wordt, voor zover mogelijk, aan de dwarsregels bevestigd, of aan verstevigingsplaten die aan het deurekader zijn vastgelast. Deze verstevigingsplaten worden door de nv Heinen aangebracht.

4.1.3.3 Toebehoren

Het gebruik van onderstaand toebehoren is toegelaten, behalve indien het door reglementaire bepalingen zou verboden zijn:

- Opgeschroefde duwplaat.
- Anti-panieksluiting
- Mechanisme om de deur in open stand te houden, en te sluiten in geval van brand.

- Onderaan de deurvleugel kan een bodemdichting in opbouw worden aangebracht. Deze bestaat uit een aluminium U-profiel (sectie: 40 x 12 x 40 mm) voorzien van een intrekbaar rubberen afdichtingsprofiel (fig. 8). De bodemdichting wordt aan de deurvleugel vastgeschroefd. Ter plaatse van de bedieningsstang van de bodemdichting wordt de omlijsting voorzien van een verstevigingsplaatje met afmetingen van 25 mm x 15 mm x 3 mm.

Het toebehoren wordt, voor zover mogelijk, aan de dwarsregels of aan verstevigingsplaten die aan het deurenkader zijn vastgelast, vastgeschroefd.

Stukjes buis kunnen op het kader gelast worden om toebehoren te kunnen bevestigen.

Het toebehoren in opbouw dat op de buisprofielen van het kader kan bevestigd worden, mag door de plaatser aangebracht worden. Deze waarvoor een versteviging nodig is of die ingewerkt zijn, kunnen enkel door de fabrikant aangebracht worden.

4.2 Enkele of dubbele zwaaiendeur met vast boven- en/of zijpaneel

De deurvleugels en de omlijstingen van de deuren voorzien van een boven- en/of zijpaneel zijn opgebouwd zoals deze beschreven in § 4.1.

4.2.1 Vast bovenpaneel

4.2.1.1 Vol bovenpaneel (fig. 9)

Een vol bovenpaneel is als volgt opgebouwd:

- Een vierzijdig kader in elektrolytisch verzinkte, gegalvaniseerde of roestvrije staalplaat, geplooid zoals weergegeven in fig. 9. Een rubberen of een neopreen afdichtingsprofiel wordt aangebracht in een groef die in het kader is geplooid ter plaatse van de aanslag, aanslagbreedte: 25 mm;
- Een kaststructuur samengesteld uit een rotswolplaat, langs beide zijden voorzien van een elektrolytisch verzinkte, gegalvaniseerde of roestvrije staalplaat (totale dikte: 49 mm).
- De kaststructuur wordt tegen de aanslag van het kader geplaatst en wordt op zijn plaats gehouden met behulp van aluminium glaslatten die op het kader vastgeschroefd zijn. Langs de zijde van de kaststructuur worden de glaslatten voorzien van een rubberen afdichting. De glaslatten kunnen eventueel versterkt worden met platstaal.

De maximale afmetingen van het volle bovenpaneel bedragen:

Tabel 4

Deurtype	Hoogte	Breedte
enkel	1200 mm	1360 mm
dubbel	600 mm	2720 mm

4.2.1.2 Beglaasd bovenpaneel (fig. 10)

Het beglaasd bovenpaneel is als volgt opgebouwd:

- Een vierzijdig kader in elektrolytisch verzinkte, gegalvaniseerde of roestvrije staalplaat, geplooid zoals weergegeven in fig. 10. Een rubberen of een neopreen afdichtingsprofiel wordt aangebracht in een groef die in het kader is geplooid ter plaatse van de aanslag, aanslagbreedte: 25 mm.
- Een brandwerende beglazing met een dikte van 12 mm of 16 mm

- De beglazing wordt tegen de aanslag van het kader geplaatst en wordt op haar plaats gehouden met behulp van aluminium glaslatten die op het kader vastgeschroefd zijn. Langs de zijde van de beglazing zijn de glaslatten voorzien van een rubberen afdichting.

De maximale afmetingen van de beglazing van het bovenpaneel bedragen:

- hoogte: 1250 mm
- breedte: 2300 mm

4.2.2 Vast zijpaneel

4.2.2.1 Vol zijpaneel

Een vol zijpaneel wordt op dezelfde manier opgebouwd als een vol bovenpaneel (zie § 4.2.1.1).

De maximale afmetingen van het vol zijpaneel bedragen:

- hoogte: 3130 mm
- breedte: 800 mm

4.2.2.2 Beglaasd zijpaneel

Een beglaasd zijpaneel wordt op dezelfde manier opgebouwd als een beglaasd bovenpaneel (zie § 4.2.1.2).

De maximale afmetingen van de beglazing van het zijpaneel bedragen:

- hoogte: 2450 mm
- breedte: 1350 mm

5 Vervaardiging

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

De levering omvat: de deurvleugel, de omlijsting en het hang- en sluitwerk, klaar voor plaatsing.

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 Muuropening

- de afmetingen van de muuropening worden zo bepaald dat de spelingen tussen de omlijsting en de ruwbouw, beschreven in § 6.2 worden gerespecteerd.
- 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 stalen omlijsting en van de kaders van de boven- en zijpanelen

De omlijstingen zijn conform met § 4.1.2. Zij worden geplaatst in openingen aangebracht in muren met een minimale dikte van 90 mm, met uitzondering van lichte scheidingswanden.

Wanneer deuren, zijpanelen of bovenpanelen 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 de deuren geplaatst zijn. Dit penant kan worden gerealiseerd door het samenbrengen van twee stalen omlijstingen waarbij de ruimte tussen de omlijstingen wordt opgevuld met beton.

De omlijsting wordt haaks en loodrecht geplaatst.

De omlijsting wordt in de muuropening geplaatst met behulp van L-vormige bevestigingshaken (sectie: 20 x 75 x 5 mm, lengte: 60 mm). Deze haken worden aan de muur bevestigd met schroeven en pluggen. Na de plaatsing wordt de omlijsting aan de bevestigingshaken gelast.

De omlijsting wordt volledig opgegoten met beton.

De afstand tussen de buitenrand van de omlijsting en de ruwbouw dient minstens 10 mm te bedragen om een volledige opvulling toe te laten.

6.3 Plaatsing van de deurvleugel

- Het conformiteitsmerk BENOR/ATG wordt verzonken aangebracht op 1600 mm van de onderzijde in de omlijsting tegenover de smalle kant van de deurvleugel langs de speunzijde.
- Elke aanpassing moet door de fabrikant uitgevoerd worden.
- Insnijden, uitsnijden, doorboren, inkorten of versmallen, verhogen en verbreden van de deurvleugel door de plaatsers zijn niet toegelaten.

6.3.1 Deurveren

Toegelaten types vloerveren en speunen: zie § 4.1.3.1.

6.3.2 Sluitwerk

- Toegelaten types rozetten/vingerplaten: zie § 4.1.3.2.
- Toegelaten slottypes: zie § 4.1.3.2.
- Uitsparing voor het slot: zie voorschriften van § 4.1.3.2.

Het sluitwerk in opbouw wordt, voor zover mogelijk, aan de dwarsregels of aan verstevigingsplaten die aan het deurkader zijn vastgelast, vastgeschroefd. De verstevigingen worden door de nv Heinen voorzien.

6.3.3 Toebehoren

De toebehoren in opbouw die op de buizen van het kader kunnen bevestigd worden, mogen door de plaatsers aangebracht worden. Deze waarvoor een versteviging nodig is of die ingewerkt zijn, kunnen enkel door de fabrikant aangebracht worden.

Het toebehoren (zie § 4.1.3.3) wordt, voor zover mogelijk, aan de dwarsregels of aan verstevigingsplaten die aan het deurkader zijn vastgelast, vastgeschroefd.

6.4 Speling

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 7 kan gerespecteerd worden.

De maximale toegelaten spelingen, gemeten vanaf het aluminium profiel indien van toepassing, worden in tabel 5 hieronder weergegeven.

Tabel 5

Maximaal toegelaten spelingen (mm)	
Tussen de verticale stijl van de deurvleugel en de omlijsting	15
Tussen de bovenste dwarsregel van de deurvleugel en de omlijsting	5
Tussen de deurvleugels van een dubbele deur	30
Tussen de deurvleugel en de vloer (*)	12
(*): 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 beoordeeld op basis van de volgende normen.

7.1 Brandweerstand

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

7.2 Prestaties volgens STS 53 "Deuren"

De proeven werden uitgevoerd volgens de specificaties van STS 53 "Deuren", uitgave 1990, en de proefmethoden in de NBN-normen B 25-202 tot 214.

7.2.1 Dimensionele eisen

7.2.1.1 Toleranties op de afmetingen en afwijkingen van de haaksheid

Resultaat: de deur voldoet.

7.2.1.2 Afwijkingen van de algemene vlakheid

Resultaat: de deur voldoet.

7.2.1.3 De plaatselijke vlakheid

Resultaat: de deur voldoet.

7.2.2 Functionele eisen

7.2.2.1 Prestaties van de volledige deur

7.2.2.1.1 Proef op herhaald openen en sluiten

Resultaat: 1.000.000 cycli - klasse f8F2.

7.2.2.1.2 Vervorming in het vlak van de deurvleugel

Toe te passen belasting voor de verkregen klassen.

- Klasse R4: 10 x het gewicht van de vleugel
- Klasse R2: 5 x het gewicht van de vleugel
- Klasse R1: 750 N

7.2.2.1.3 Weerstand tegen schokken van zachte en zware voorwerpen

Energie van de schok: 240 J.

Resultaat: voor dit type proef voldoet de deur aan de eisen voor de buitendeur.

7.2.2.2 Algemene prestaties

7.2.2.2.1 Weerstand tegen stoten met harde lichamen

Energie van de schok: 40 J.

Resultaat: voor dit type proef voldoet de deur aan de eisen voor klasse R4.

7.2.2.2.2 Weerstand tegen schokken van zachte en zware voorwerpen

Energie van de schok: 700 J.

Resultaat: voor dit type proef voldoet de deur aan de eisen voor klasse R4.

Tabel 6

Maximale afmetingen (hoogte x breedte)	Klasse
0,93 m x 2,00 m	R4
1,20 m x 2,50 m	R2
1,40 m x 3,50 m	R1

7.2.2.3 Proeven op deurvleugels

7.2.2.3.1 Vervormingen door statische torsie

Toe te passen belasting voor de verkregen klassen:

- Klasse R4: 3000 N
- Klasse R2: 700 N
- Klasse R1: 200 N

7.2.2.3.2 Vervormingen door herhaalde torsie

Resultaat: de deur voldoet.

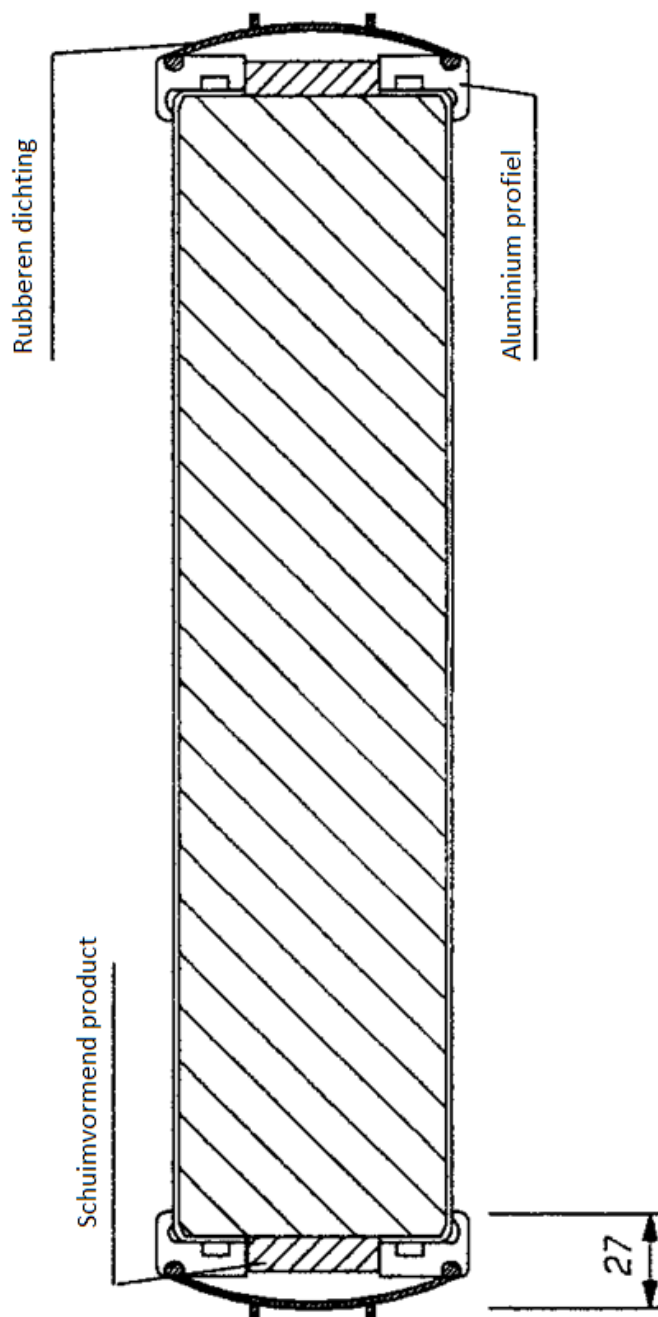
7.2.2.4 Besluit

Volgens de voorschriften van de STS 53 (uitgave 1990) voor deuren met verhoogde prestaties, worden deze deuren als volgt geklasseerd:

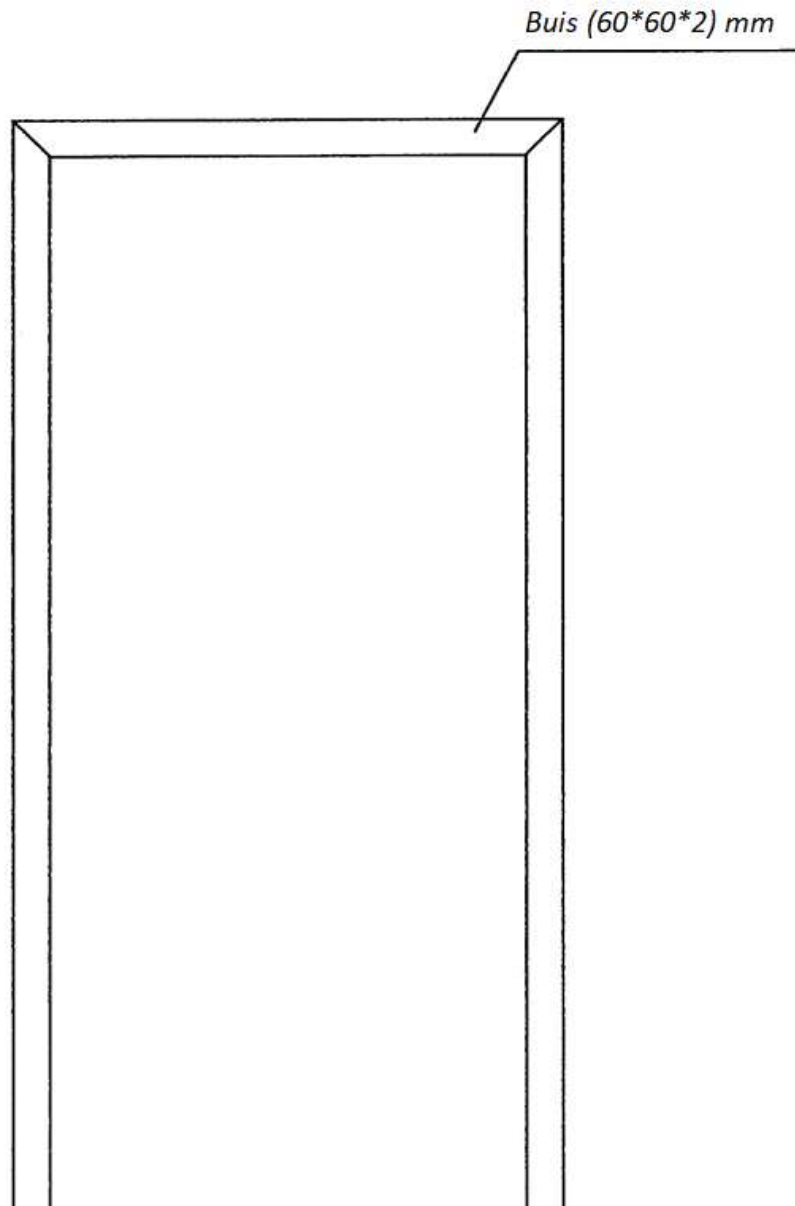
- Gebruiksfrequentie: Klasse f8F2
- Verhoogde mechanische weerstand: volgens tabel 8 hierboven.

8 Figuren

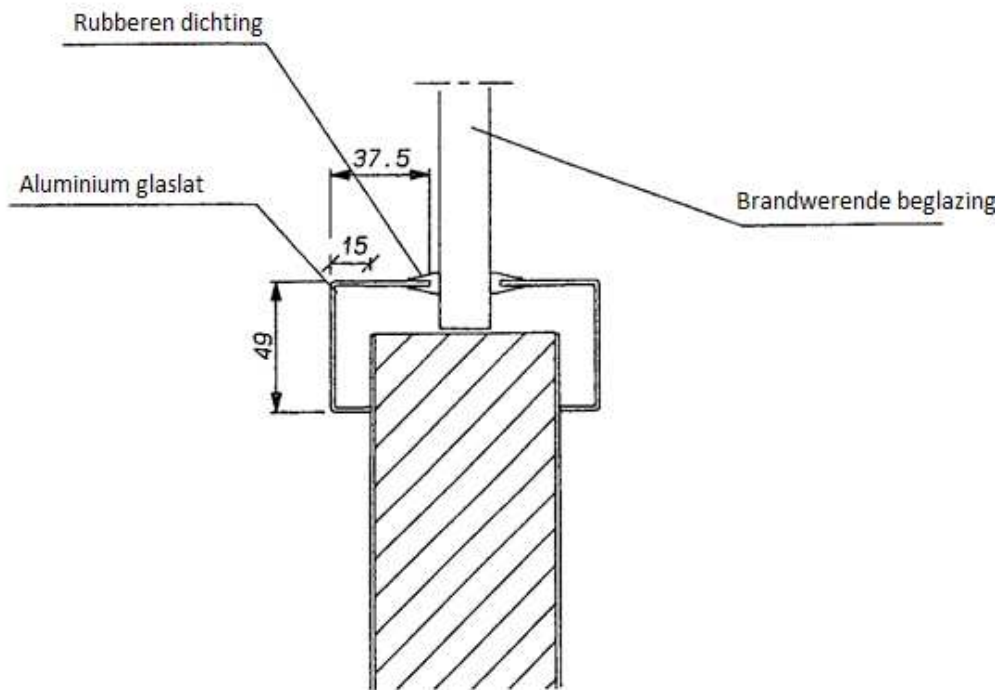
Figuur 1: Horizontale sectie in de deurvleugel



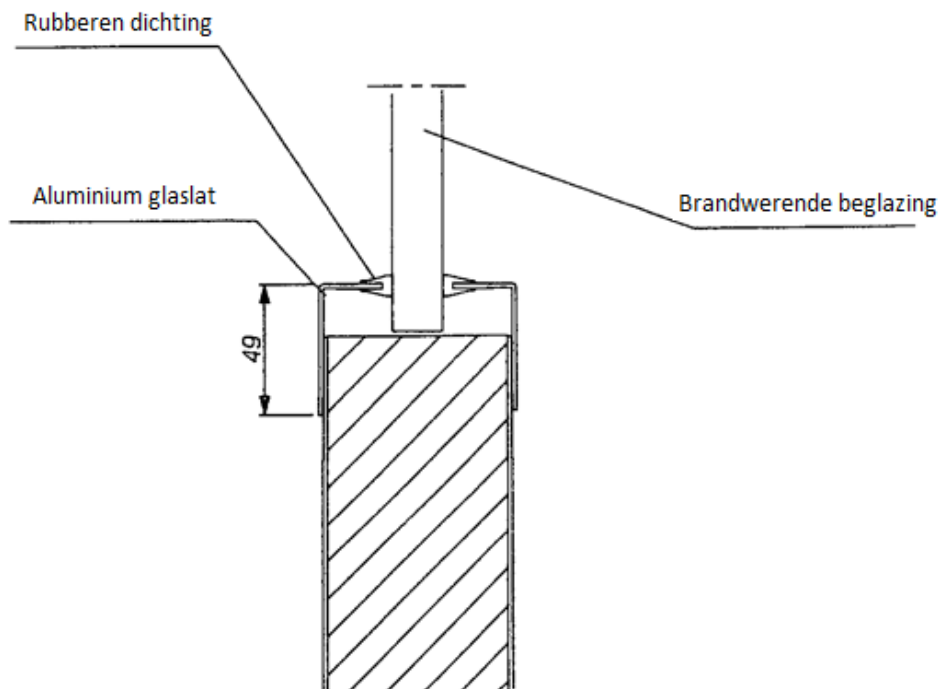
Figuur 2: Gelast buiskader



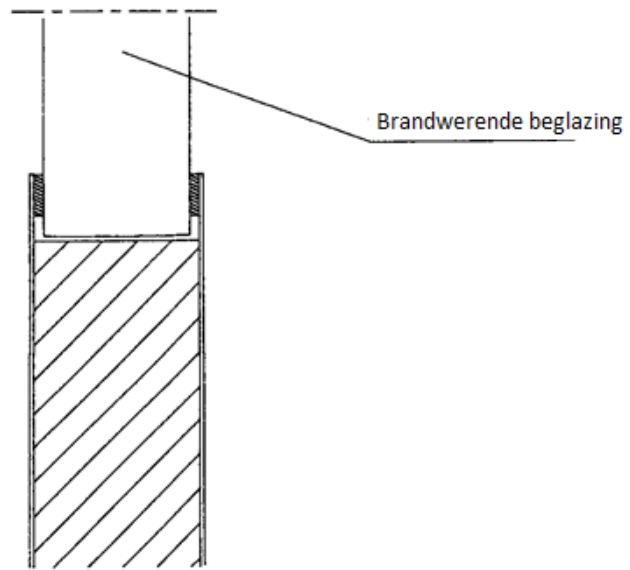
Figuur 3a: Doorsnede van de vleugel ter hoogte van de glaslatten



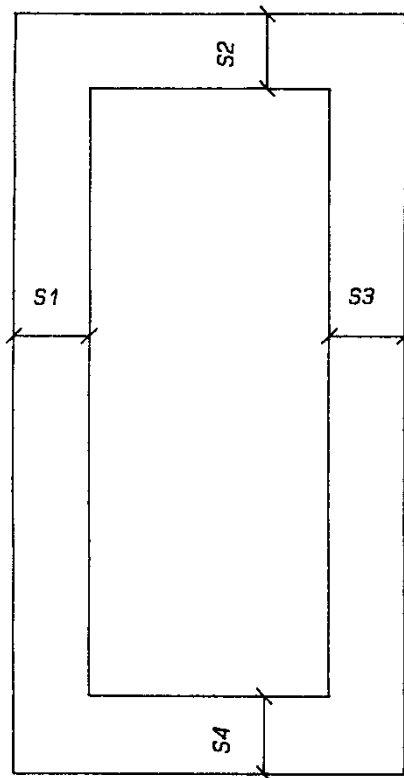
Figuur 3a bis: Doorsnede van de vleugel ter hoogte van de glaslatten



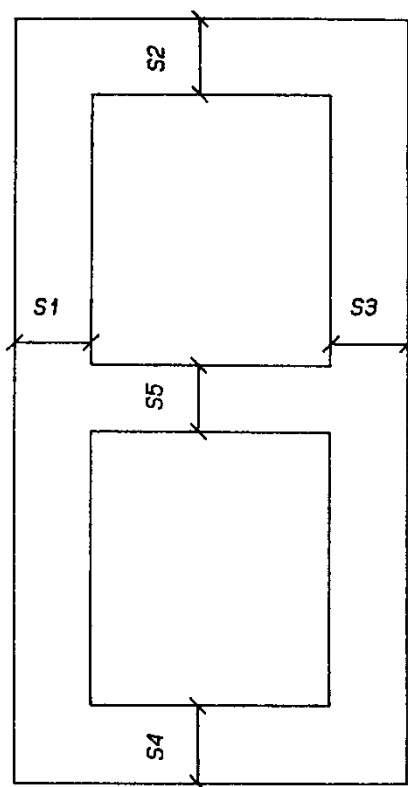
Figuur 3b: Doorsnede van de vleugel ter hoogte van de beglazing



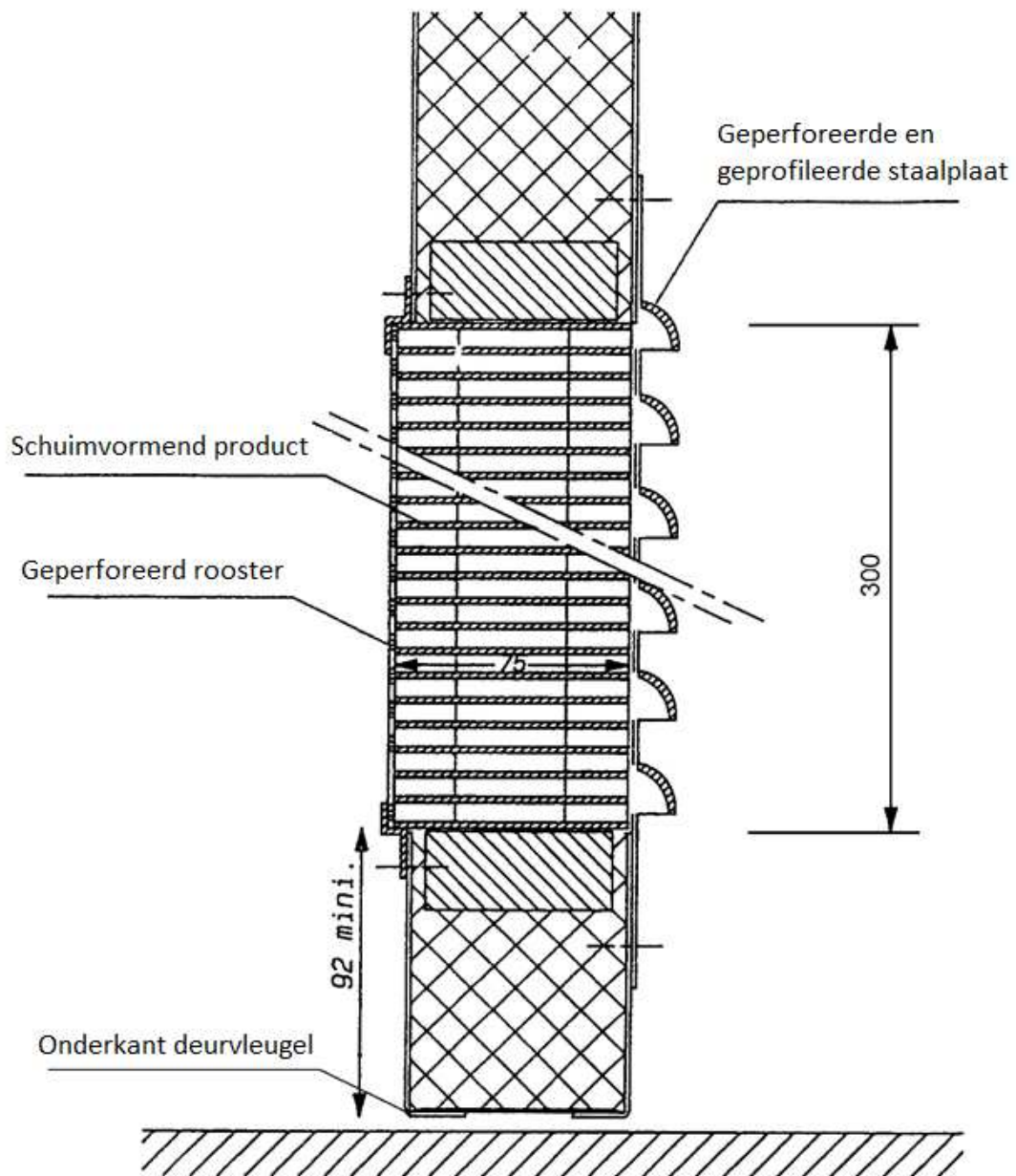
Figuur 3c



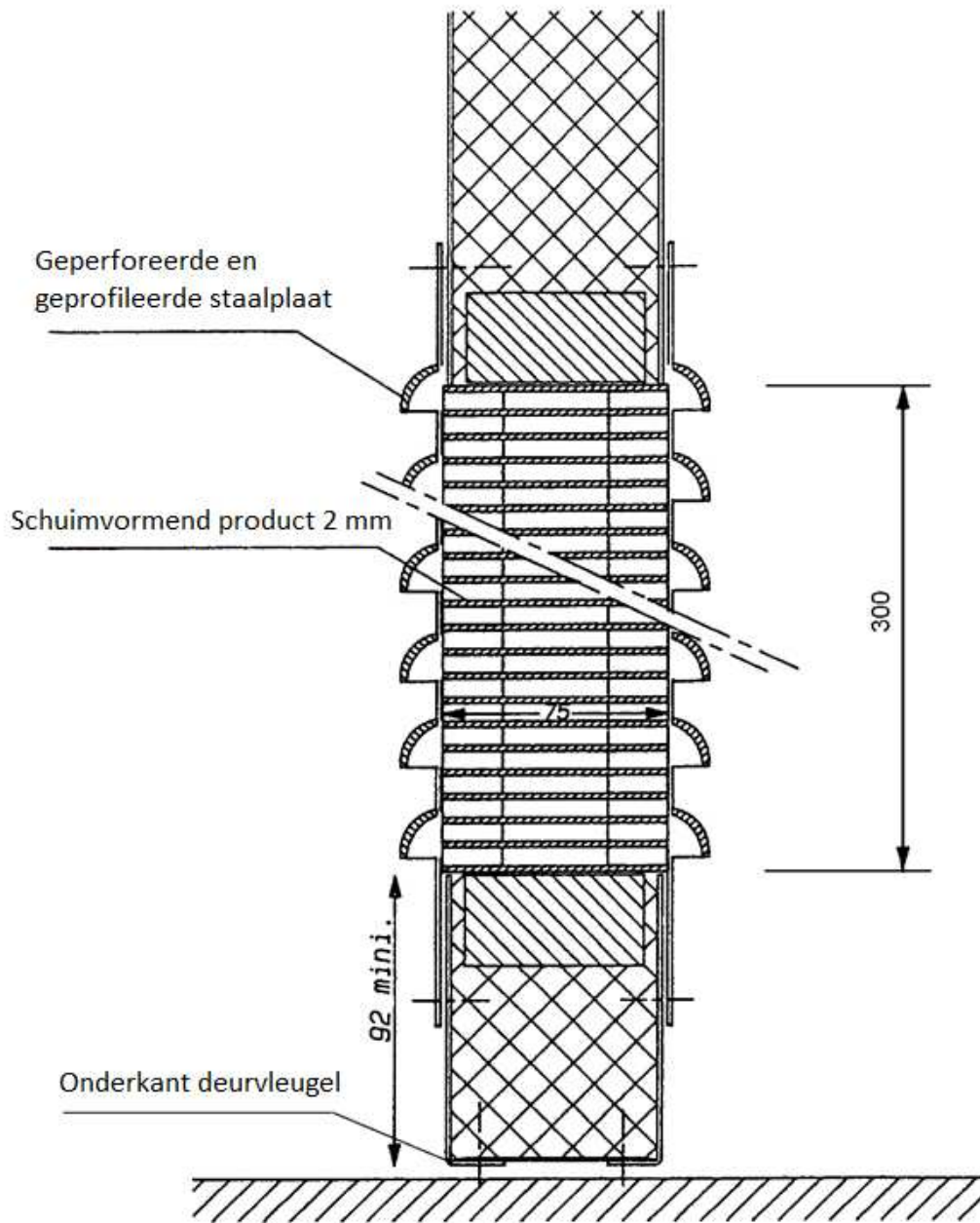
Figuur 3d



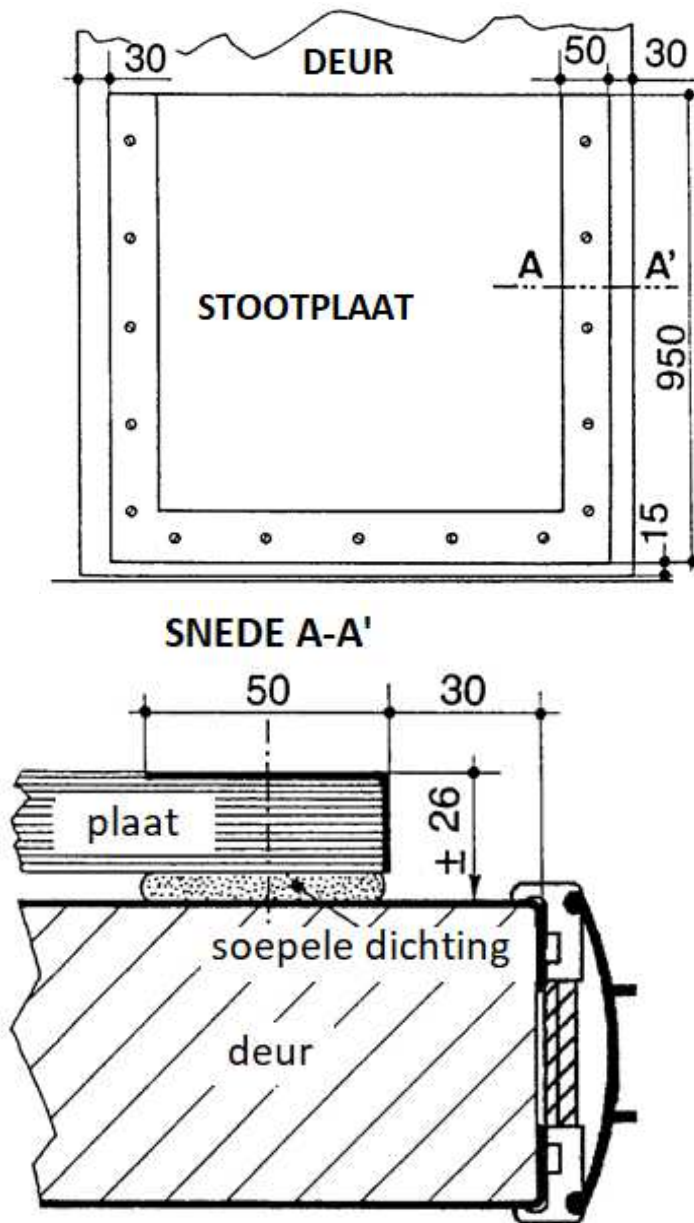
Figuur 4a: Verticale doorsnede van het ventilatierooster onderaan de vleugel



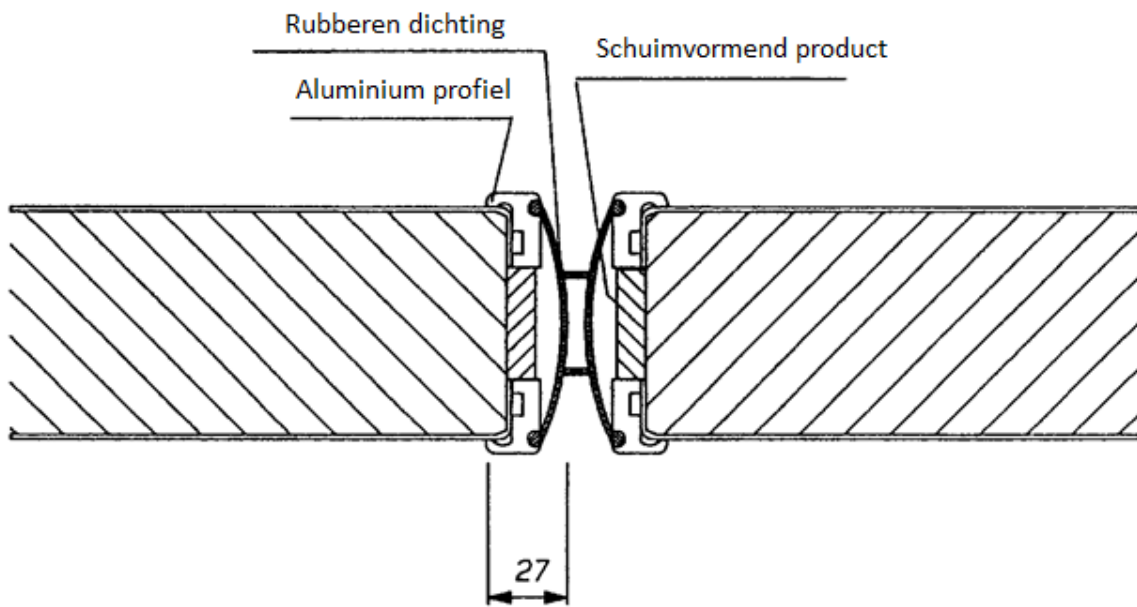
Figuur 4b: Verticale doorsnede van het ventilatierooster onderaan de vleugel



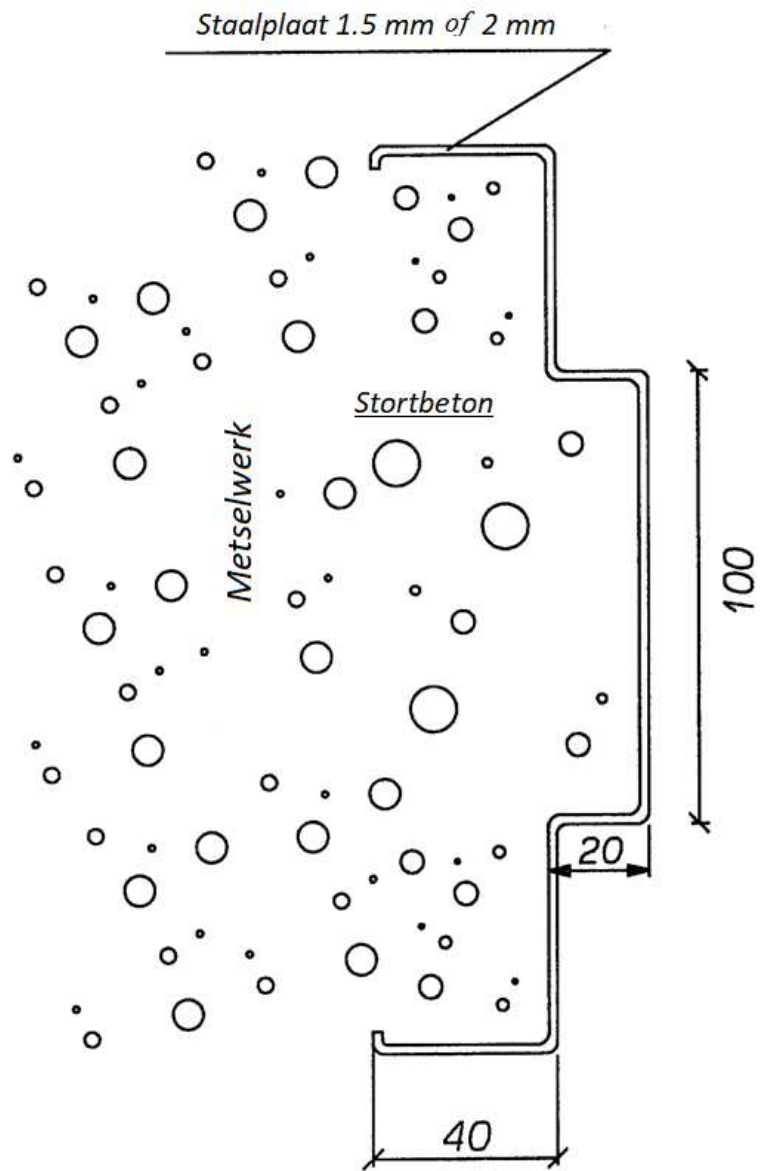
Figuur 5: Stootplaat



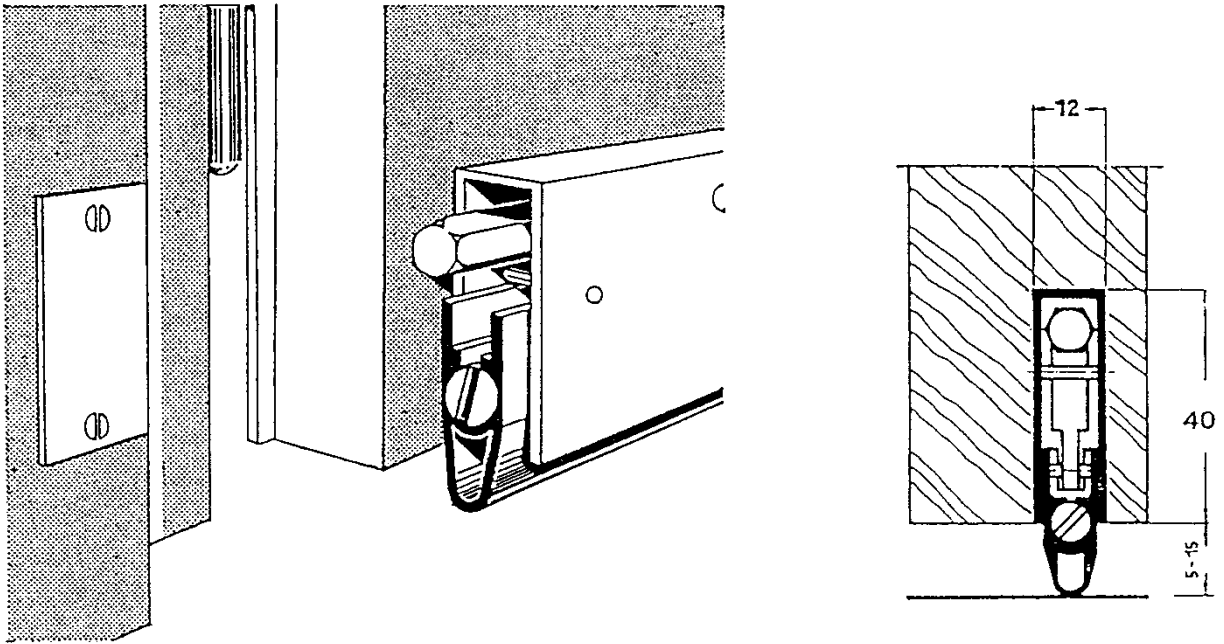
Figuur 6: Horizontale doorsnede van de dichtingsprofielen van een dubbele deur



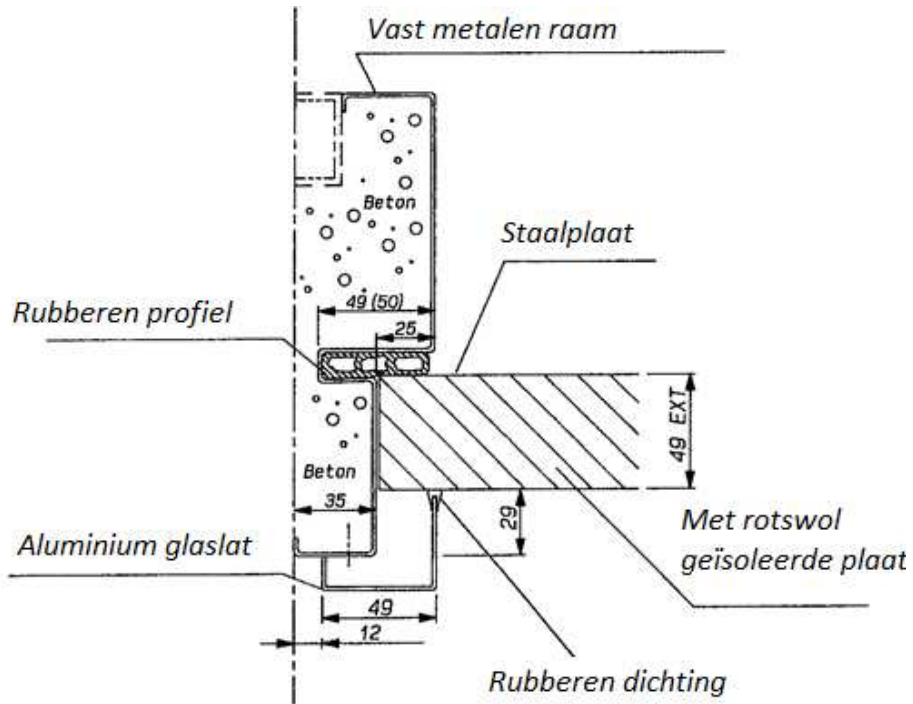
Figuur 7: Omlijsting



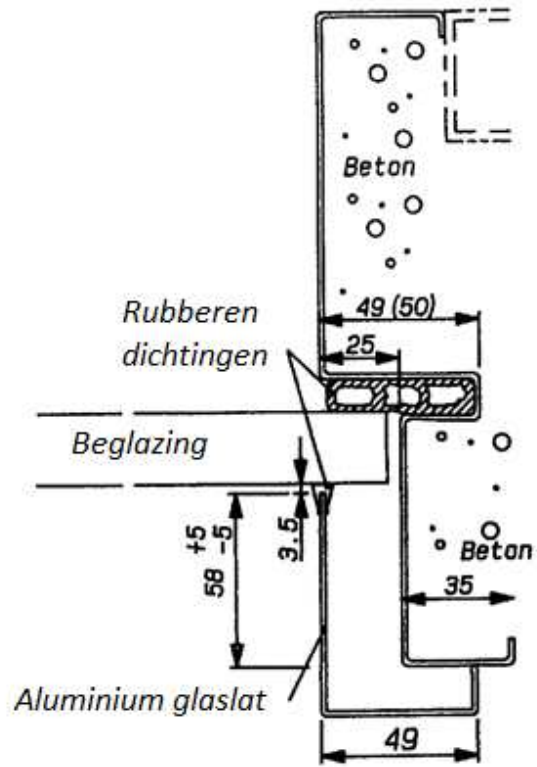
Figuur 8: Afdichtingsprofiel onderaan de deur



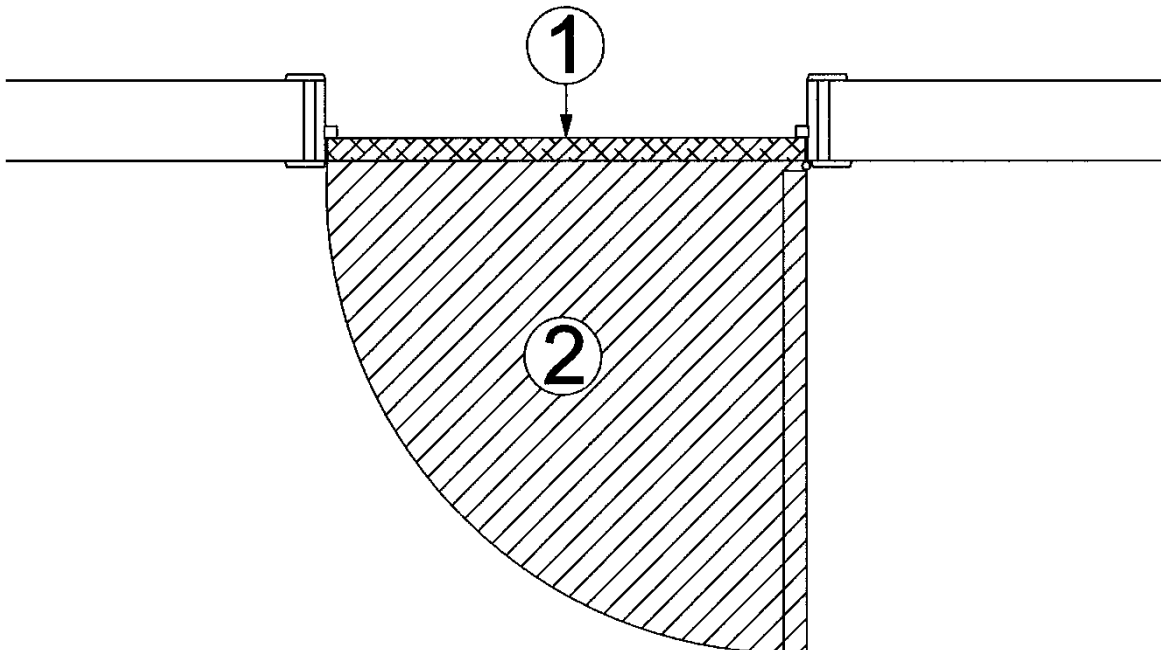
Figuur 9: Vol boven- of zijpaneel



Figuur 10: Beglaasd boven- of zijpaneel



Figuur 11



9 Voorwaarden

- A. Deze 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 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 verdeler of een erkende aannemer of door hun vertegenwoordigers, op welke wijze dan ook, ter beschikking wordt gesteld van (potentiële) gebruikers van het in de Technische Goedkeuring behandelde product (bijv. bouwheren, aannemers, architecten, voorschrijvers, ontwikkelaars, enz.) mag niet onvolledig zijn of in strijd met de inhoud van de Technische Goedkeuring, noch met informatie waarnaar in de Technische Goedkeuring verwezen wordt.
- 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. De gebruikers blijven echter verantwoordelijk voor de keuze van het product, zoals beschreven in de Technische Goedkeuring, voor de specifieke toepassing die door de gebruiker wordt beoogd.
- G. Verwijzingen naar de Technische Goedkeuring moeten vergezeld zijn van de ATG-aanwijzer (ATG 2328) en de geldigheidstermijn.
- H. De BUtgb, de Goedkeuringsoperator en de Certificatieoperator kunnen niet aansprakelijk gesteld worden 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 artikel 9.

Deze technische goedkeuring werd 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 4 juli 2013.

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: 26 augustus 2021.

Deze ATG vervangt ATG 2328, geldig vanaf 13/11/2015 tot 12/11/2020.

Voor de BUtgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces

Voor de Goedkeurings- en Certificatieoperator


Eric Winnepenninckx,
Secretaris-Generaal


Benny de Blaere,
Directeur


Alain Verhoyen,
Directeur-generaal


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 proefresultaten 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 geschorst of ingetrokken en de goedkeuringstekst van de BUtgb-website worden verwijderd. De 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 met de QR-code hiernaast.



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:



European Organisation for Technical Assessment

www.eota.eu



Europese Unie voor de technische goedkeuring in de bouw

www.ueatc.eu



World Federation of Technical Assessment Organisations

www.wftao.com

Agrément Technique ATG avec Certification



ATG 2328

**Portes résistant au feu, va-et-
vient, simples et doubles,
métalliques, Rf ½ h**

HEINEN H 30 VV

**Valable du 26/08/2021
au 25/08/2026**

ISIB

Institut de Sécurité
Incendie asbl
Rue Belvaux 87
4030 Liège

Tél +32 (0)4 340 42 70
Fax +32 (0)4 340 42 79



ANPI - Division
Certification
Rue Belliard 15
1000 Bruxelles

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

Titulaire d'agrément :

HEINEN SA
rue Derrière l'Eau 11
4960 MALMEDY
Tel : +32 (0)80 34 84 80
Fax : + 32 (0)80 33 08 11
Site Web : www.heinen.be
E-mail : info@heinen.be

1 Objet et portée de l'Agrément Technique

Cet Agrément Technique concerne une évaluation favorable du produit (tel que décrit ci-dessus) par les Opérateurs d'Agrément indépendants désignés par l'UBAtc, ISIB et ANPI, pour l'application mentionnée dans cet Agrément Technique.

L'Agrément Technique consigne les résultats de l'examen d'agrément. Cet examen se décline comme suit : identification des propriétés pertinentes du produit en fonction de l'application visée et du mode de pose ou de mise en œuvre, conception du produit et fiabilité de la production.

L'Agrément Technique présente un niveau de fiabilité élevé compte tenu de l'interprétation statistique des résultats de contrôle, du suivi périodique, de l'adaptation à la situation et à l'état de la technique et de la surveillance de la qualité par le titulaire d'agrément.

Le Titulaire d'Agrément est tenu de respecter les résultats d'examen repris dans l'Agrément Technique lorsqu'il met des informations à la disposition de tiers. L'UBAtc ou l'Opérateur de Certification peut prendre les initiatives qui s'imposent si le Titulaire d'agrément ne le fait pas (suffisamment) de lui-même.

L'Agrément Technique et la certification de la conformité du produit à l'Agrément Technique sont indépendants des travaux effectués individuellement. L'entrepreneur et/ou l'architecte demeurent entièrement responsables de la conformité des travaux réalisés aux dispositions du cahier des charges.

L'Agrément Technique ne traite pas de la sécurité sur le chantier, des aspects sanitaires et de l'utilisation durable des matières premières, sauf mention explicite dans les dispositions spécifiques. Par conséquent, l'UBAtc n'est en aucun cas responsable de dégâts causés par le non-respect, dans le chef du Titulaire d'Agrément ou de l'entrepreneur/des entrepreneurs et/ou de l'architecte, des dispositions ayant trait à la sécurité sur chantier, aux aspects sanitaires et à l'utilisation durable des matières premières.

Conformément au § 5.1 de l'annexe 1 de l'AR du 7 juillet 1994 fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion, auxquelles les bâtiments doivent satisfaire, on entend par « portes » des éléments de construction, placés dans une ouverture de paroi, pour permettre ou interdire le passage. Une porte est composée d'une ou plusieurs parties mobiles (le(s) vantail(aux)), une partie fixe (huisserie avec ou sans imposte et/ou panneaux latéraux), des éléments de suspension, de fermeture et d'utilisation ainsi que la liaison avec la paroi.

La **résistance au feu des portes** a été déterminée sur base des résultats d'essais réalisés conformément à la norme NBN 713-020 "Résistance au feu des éléments de construction" - édition 1968 - et Addendum 1 à cette norme - édition 1982. La délivrance de la marque BENOR est basée sur l'ensemble des rapports d'essais, y compris les interpolations et les extrapolations possibles et pas uniquement sur chaque rapport d'essai individuel.

La présence de la **marque BENOR/ATG** sur une porte certifiée que les éléments repris dans la description ci-après présenteront la **résistance au feu** indiquée sur le label BENOR/ATG s'ils ont été testés conformément à la NBN 713-020, dans les conditions suivantes :

- respect de la procédure établie en exécution du Règlement général et du Règlement particulier d'usage et de contrôle de la marque BENOR/ATG dans le secteur de la protection incendie passive;

- respect des prescriptions de pose fournies avec la porte et reprises au § 6 de cet agrément (consultable sur le site web www.butqb-ubatc.be).

La **durabilité**, l'**aptitude à l'emploi** et la **sécurité** des portes sont examinées sur base de résultats d'essais réalisés conformément aux Spécifications Techniques Unifiées STS 53.1 "Portes" (édition 2006).

L'**agrément technique** est délivré par l'UBAtc asbl. L'**autorisation d'usage de la marque BENOR/ATG** est attribuée par l' ANPI et est subordonnée à l'exécution d'un contrôle suivi de la fabrication et de contrôles externes périodiques des éléments fabriqués en usine, effectués par un délégué de l'organisme d'inspection désigné par l'ANPI.

Afin d'obtenir une garantie satisfaisante d'une pose correcte de la porte résistant au feu, il est recommandé d'en confier l'exécution à des placeurs certifiés par un organisme accrédité en la matière, comme l'ISIB. Une telle certification est délivrée sur la base d'une formation et d'une épreuve pratique, au cours de laquelle la compréhension et l'application correcte des prescriptions de pose sont évaluées.

En apposant le label ISIB, un label transparent mentionnant le numéro de certification du placeur du modèle ci-dessous (diamètre : 22 mm), appliqué au-dessus du label BENOR/ATG et en délivrant une attestation de placement, le placeur certifié assure que la pose du bloc-porte a été effectuée conformément au § 6 de cet agrément et qu'il en assume également la responsabilité.



En apposant ce label, le placeur certifié se soumet à un contrôle périodique effectué par l'organisme de certification.

2 Objet

2.1 Domaine d'application

Portes résistant au feu va-et-vient métalliques "**H 30 VV**" :

- présentant un degré de résistance au feu d'une heure (Rf 1/2 h), déterminée sur base des procès-verbaux d'essai effectués suivant la norme belge NBN 713.020 (édition 1968).
- appartenant aux types suivantes :
 - **portes métalliques va-et-vient simples**, avec huisserie métallique, vitrées ou non, avec ou sans imposte pleine ou vitrée, avec ou sans partie latérale pleine ou vitrée;
 - **portes métalliques va-et-vient doubles**, avec huisserie métallique, vitrées ou non, avec ou sans imposte pleine ou vitrée, avec ou sans partie latérale pleine ou vitrée ;
- dont les performances ont été déterminées sur base des procès-verbaux d'essai effectués suivant les STS 53.

Les portes sont placées dans des baies réalisées dans des murs en béton, en maçonnerie ou en béton cellulaire d'une épaisseur minimale de 90 mm et d'une stabilité mécanique satisfaisante, à l'exclusion de toute autre cloison légère.

Les différentes portes constituant une batterie sont séparées par un trumeau ayant au moins les mêmes caractéristiques de résistance au feu et de stabilité mécanique que le mur dans lequel elles sont placées. Le trumeau peut être réalisé par l'assemblage de deux huisseries métalliques dont le vide entre les deux est rempli de béton.

Les baies de mur doivent satisfaire aux conditions décrites au § 6.1 afin de pouvoir placer les portes dans les conditions imposées au § 6.

Le revêtement de sol dans ces baies est dur et plat tel que carrelage, parquet, béton ou linoléum.

2.2 Marquage et contrôle

Ces portes font l'objet de la procédure intégrée BENOR/ATG, permettant au fabricant d'obtenir l'autorisation d'usage de la marque BENOR/ATG représentée ci-après.

La marque de conformité BENOR/ATG se présente sous la forme d'une plaquette mince autocollante (diamètre : 22 mm) du modèle ci-dessous :



Cette marque est apposée en usine par le fabricant en retrait sur l' huisserie, côté paumelles, à 1600 mm du bas.

En apposant la marque BENOR/ATG décrite ci-dessus sur un élément, le fabricant certifie que cet élément est conforme à la description correspondante du présent agrément, c.-à.-d. :

Élément	Conforme au paragraphe
Matériaux	3
Vantail : description dimensions	4.1.1 4.1.1.1.9
Imposte	4.2.1
Partie latérale	4.2.2
Huisserie	4.1.2
Quincaillerie	4.1.3.1 et 4.1.3.2
Accessoires ⁽¹⁾	4.1.3.3
⁽¹⁾ : si celles-ci sont mentionnées sur le bon de livraison	

2.3 Fourniture et contrôle sur chantier

Chaque fourniture de portes BENOR/ATG doit être munie d'un exemplaire du présent agrément afin de permettre les contrôles de réception après la pose.

Le contrôle sur chantier comprend :

1. le contrôle de la présence de la marque BENOR/ATG sur le(s) vantail(aux) de porte,
2. le contrôle de la conformité des éléments décrits dans le tableau ci-après,
3. le contrôle de la conformité du placement avec la description du présent agrément.

Les contrôles mentionnés aux points 2 et 3 comprennent en particulier :

Élément	A contrôler suivant paragraphe
Matériaux pour le placement	3
Dimensions	4.1.1.1.9
Accessoires ⁽²⁾	4.1.3.3
Placement	6
⁽²⁾ : si celles-ci ne sont pas mentionnées sur le bon de livraison	

2.4 Remarques relatives aux prescriptions des cahiers de charge

Les portes résistant au feu présentent des caractéristiques spéciales dans le but de compléter, en position fermée, les caractéristiques de résistance au feu de la paroi dans laquelle elles sont placées.

En général ces performances spéciales ne peuvent être obtenues que par une conception spécifique de la porte et dépendent du soin apporté au montage de la porte complète (voir § 2.3 : « Fourniture et contrôle sur chantier »).

Il en résulte que les éléments de la porte (vantail, huisserie, quincaillerie, dimensions, accessoires éventuelles, etc.) doivent être choisis dans les limites du présent agrément (voir § 2.3 : « Fourniture et contrôle sur chantier »).

3 Matériaux (3)

La dénomination commerciale et les caractéristiques de chaque élément constituant sont connues par le bureau BENOR/ATG. Elles sont vérifiées par sondage par un délégué de l'organisme de contrôle, désigné par l' ANPI.

3.1 Vantail

- Profils tubulaires en acier
- Profils - U en acier
- Tôle d'acier électrozinguée, galvanisée ou en acier inoxydable, épaisseur : 1,25 mm ou 1,5 mm
- Panneau en laine de roche
- Produit intumescent
- Matériau synthétique rigide
- Joint à double lèvres en caoutchouc
- Vitrage : vitrage feuilleté résistant au feu, épaisseur : 12 mm ou 16 mm (peut être associé à un complexe feuilleté de verres trempés et de PVB)
- Vitrage : Vitrage feuilleté résistant au feu, épaisseur : 64 mm
- Pareclozes : profil en aluminium pourvu d'un joint en caoutchouc

3.2 Huisserie

- tôle d'acier électrozinguée ou galvanisée ou en acier inoxydable, épaisseur : 1,5 mm ou 2 mm

3.3 Quincaillerie

- Systèmes de pivotement : voir § 4.1.3.1.
- Rosaces/plaques de propreté et serrures : voir § 4.1.3.2.
- Accessoires : voir § 4.1.3.3.

(3): Les écarts admis sur les caractéristiques des matériaux mentionnés en cas de contrôles sur chantier sont donnés dans le tableau ci-dessous :

Caractéristique de matériau	Ecart admis
Dimensions bois	± 1 mm
Epaisseur acier	± 0,1 mm
Masse volumique	- 10 %

3.4 Imposte et partie latérale

- Tôle d'acier électrozinguée ou galvanisée ou en acier inoxydable
- Panneau en laine de roche
- Produit intumescent
- Vitrage : vitrage feuilleté résistant au feu, épaisseur : 12 mm ou 16 mm (peut être associé à un complexe feuilleté de verres trempés et de PVB)
- Joint en caoutchouc
- Pareclozes : profil en aluminium pourvu d'un joint en caoutchouc

4 Elements (3)

Définitions

Les définitions ci-après sont basées sur le point 5.1 de l'annexe 1 à l'arrêté royal du 07/07/1994 fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion, auxquelles les bâtiments nouveaux doivent satisfaire et sur l'interprétation du Conseil supérieur pour la protection contre l'incendie et l'explosion, conformément au document CS/1345/10-01.

Une porte comprend une partie fixe (huisserie avec ou sans imposte et/ou panneaux latéraux), une partie mobile (le vantail), des éléments de suspension, d'utilisation et de fermeture ainsi que la liaison avec le gros œuvre.

Un panneau supérieur appartient à la porte pour autant que sa hauteur soit inférieure ou égale à 50 % de la hauteur du vantail.

Un (ou plusieurs) panneaux latéral(-aux) apparten(en)t à la porte pour autant que la largeur total soit inférieure ou égale à la largeur du vantail le plus large de la porte.

Dans le cas contraire, les parties fixes font partie intégrante de la paroi.

4.1 Porte battante simple ou double

4.1.1 Vantail

4.1.1.1 Porte simple (fig. 1)

Le vantail est composé de :

4.1.1.1.1 Un noyau

Un noyau : panneau en laine de roche

4.1.1.1.2 Un cadre

Un cadre en profils tubulaires en acier, constituant les montants et traverses assemblés par soudage à l'arc électrique (fig. 2). En fonction des dimensions, le cadre est renforcé à l'aide d'une ou plusieurs traverses intermédiaires, constituées d'un profil tubulaire en acier, soudées sur le cadre.

Le chant supérieur du vantail contient d'un côté une petite boîte à pivot, encastrée dans le cadre du vantail.

Le chant inférieur du cadre est simplement percé pour laisser entrer le pivot.

Le vantail peut être équipé de traverses et/ou montants supplémentaires. Ces traverses peuvent être soudées horizontalement ou verticalement.

4.1.1.1.3 Un produit intumescent

Un produit intumescent sur le pourtour du cadre (fig. 1).

4.1.1.1.4 Les faces du noyau

Les faces du noyau ainsi que le cadre sont revêtues d'une tôle d'acier électrozinguée, galvanisée ou inoxydable d'une épaisseur de 1,25 mm ou 1,5 mm. Cette tôle est pourvue d'un recouvrement de 18 mm sur les chants périmétriques du vantail. Elle est fixée tous les 75 mm à 200 mm au cadre à l'aide de vis autotaraudeuses ou des rivets en acier, disposés sur les bords pliés de 18 mm.

4.1.1.1.5 Finition des chants du vantail

Une bande d'un matériau synthétique rigide est placée entre le chant du cadre revêtu du produit intumescent et les bords pliés du revêtement en tôle d'acier.

Les bords latéraux du vantail sont pourvus d'un bourrelet creux en caoutchouc néoprène fixé dans deux profilés en aluminium en forme de coulisse, vissés sur le chant du vantail (fig. 1). Du produit intumescent est placé sous le bourrelet en caoutchouc, contre le chant du vantail. Le bourrelet présente deux lèvres de hauteur 4 mm destinées à obturer les jeux éventuels de montage de la porte. Lorsque le jeu est inférieur à 4 mm, le bourrelet se comprime automatiquement contre l'hubriserie.

4.1.1.1.6 Vitrages (fig. 3a à 3d)

Insertion des vitrages :

- Construction A, B et C (fig. 3a) :

Le vantail peut éventuellement être pourvu d'un vitrage (cas A) ou de deux vitrages (cas B) résistant au feu. Les dimensions maximales admises des vitrages sont reprises dans le tableau 1. Le(s) vitrage(s) est (sont) introduit(s) dans un (deux) cadre(s) en profils en acier. Une bande de produit intumescent est pourvue sur le pourtour de ce cadre.

Tableau 1

	Hauteur	Largeur
cas A : 1 vitrage	2155 mm	950 mm
cas B : 2 vitrages	1010 mm	735 mm

Dans ces cas, le vantail peut être pourvu d'un vitrage (cas A) ou de deux vitrages (cas B) résistant au feu. Le(s) vitrage(s) utilisé(s) est (sont) d'épaisseur 12 mm ou 16 mm. Ces vitrages peuvent être inclus dans un complexe comprenant des couches supplémentaires de verres trempés et de PVB.

Le(s) vitrage(s) est (sont) fixé(s) des deux côtés à l'aide de parecloses (fig. 3a, 3a bis) en aluminium qui sont vissées au cadre tous les 300 mm au maximum. Du côté du vitrage les parecloses sont pourvus d'un joint en caoutchouc.

Ce(s) vitrage(s) doi(vent)t être entouré(s) par une section pleine dont la largeur minimale sans parecloses est donnée dans le tableau 2 (les valeurs entre parenthèses sont celles avec parecloses) :

Tableau 2

	cas A (1 vitrage, fig. 3c)	cas B (2 vitrages, fig. 3d)
S ₁ , S ₂ , S ₃ , S ₄	155 mm (175 mm)	92 mm (112 mm)
S ₅	-	92 mm (112 mm)

- Construction D (fig 3b)

Un ou plusieurs vitrages de dimensions maximum vue 930 mm x 1960 mm (l x h) et d'épaisseur minimum de 64 mm peu(vent)t être inséré(s) entre les 2 tôles de recouvrement. Le vitrage se présente à fleur des 2 tôles de recouvrement. Une bande de produit intumescent est pourvue sur le pourtour du(des) vitrage(s).

4.1.1.1.7 Une grille de ventilation (fig. 4a & 4b)

Le vantail peut éventuellement être pourvu d'une ou plusieurs grilles de ventilation résistant au feu ; pour chaque grille : hauteur maximale 300 mm, largeur maximale 1050 mm, épaisseur 75 mm. Cette grille est composée de lamelles de produit intumescent. La grille est placée dans le vantail par le fabricant. La grille est entourée par une section pleine d'une largeur minimale de 92 mm. La distance minimale entre deux grilles est de 120 mm.

Les faces extérieures de la grille sont finies comme suit :

- La face extérieure d'un côté est constituée par un ajourage de la tôle de revêtement du vantail type abat-son, de l'autre côté elle est constituée d'un treillis métallique fixé dans un encadrement en profils-Z d'une hauteur de 13 mm,

ou

- Les deux faces, sont recouvertes d'une tôle en acier pourvue d'un ajourage type abat-son, vissée sur la face du vantail.

4.1.1.1.8 Plaque-butoir antichoc (fig. 5)

Le vantail peut éventuellement être pourvu d'une plaque-butoir antichoc. Cette plaque est composée, soit d'une plaque de contre-plaqué marin (épaisseur : 18 mm) écartée de la face du vantail par une bande en mousse souple, dont le périmètre est renforcé par un profil-L en acier d'une section de 50 x 18 x 1,5 mm (voir fig. 6), soit d'une plaque de plastique modifiée choc de maximum 10 mm d'épaisseur. La plaque est vissée au cadre du vantail sur les bords latéraux et le bord inférieur.

Les dimensions maximales de la plaque-butoir anti-choc sont :

- hauteur : 950 mm
- largeur : largeur du vantail - 60 mm

Les bords latéraux de la plaque-butoir se trouvent à une distance minimale de 30 mm des chants verticaux du vantail.

Le bord inférieur se trouve à une distance minimale de 15 mm du chant inférieur du vantail.

4.1.1.1.9 Dimensions

Les dimensions du vantail doivent être comprises entre les dimensions maximales et minimales suivantes :

Tableau 3

	Maximum (mm)	Minimum (mm)
Hauteur	2565	440
Largeur	1360	300
Epaisseur	72	

Le rapport hauteur/largeur doit être compris entre 0,9 et 4,5.

4.1.1.2 Porte double

Les vantaux sont construits identiquement à la description du § 4.1.1.1.

L'étanchéité entre les deux vantaux est réalisée comme suit (fig. 6):

- Le chant de contact de chaque vantail est pourvu d'un bourrelet creux en caoutchouc néoprène fixé dans deux profils en aluminium en forme de coulisse, vissés sur le chant du vantail.
- Du produit intumescent est placé sous le bourrelet en caoutchouc, contre le chant du vantail. Le bourrelet présente deux lèvres de hauteur de 4 mm destinées à obturer les éventuels jeux de montage de la porte.

4.1.2 L'huissierie (fig. 7)

L'huissierie est composée d'un profilé en tôle d'acier d'une épaisseur de 1,5 mm ou 2 mm, pliée comme indiqué dans la fig. 7.

4.1.3 Quincaillerie

4.1.3.1 Systèmes de pivotement

Boîte à pivot : encastrable au sol

Bras :

- Un bras mâle dans le chambranle qui s'emboîte dans un bras femelle;
- Un bras femelle dans le vantail en vis-à-vis de la boîte à pivot.

Les boîtes à pivot admises sont :

- Boîte à pivot GEZE 360V
- Boîte à pivot GEZE TS550
- Boîte à pivot GEZE TS550E

4.1.3.2 Systèmes de fermeture

Plaques de propreté ou rosaces

Modèle et matériaux au choix.

Serrures

- Serrures encastrées
 - Serrures à un point à cylindre ou à gorges avec pènes lançant et dormant

Les serrures encastrées admises sont des serrures avec des pènes en acier normal, acier trempé, laiton ou acier inoxydable, une têtère en acier ou acier inoxydable et un boîtier en acier avec les dimensions maximales et le poids maximal, donnés ci-après. Une protection anticorrosion peut être appliquée sur les éléments en acier.

Les serrures sont conçues pour accueillir une tige non interrompue en acier (section : 8 mm x 8 mm ou 9 mm x 9 mm).

Dimensions maximales du boîtier de serrure :

- o hauteur : 165 mm
- o largeur : 102 mm
- o épaisseur : 20 mm

Dimensions maximales de la têtère de serrure :

- o hauteur : 235 mm
- o largeur : 28 mm
- o épaisseur : 3 mm

Poids maximal de la serrure : 1000 g

La serrure est fixée dans le cadre du vantail à l'aide de vis.

Les dimensions du trou prévu dans le cadre du vantail, le produit intumescent et le matériau synthétique du côté du chant du vantail pour le placement de la serrure, doivent être adaptées aux dimensions du boîtier de serrure :

- o hauteur : hauteur du boîtier + env. 10 mm
- o largeur : épaisseur du boîtier + env. 5 mm, ne peut pas dépasser la largeur de la têtère de la serrure
- o profondeur : vu la construction du boîtier de serrure la profondeur est limitée à 105 mm

Les serrures sont placées dans le chant supérieur et/ou inférieur du vantail à une distance maximale de 250 mm du coin opposé aux pivots.

Les serrures encastrées mentionnées ci-dessous sont conformes à la description ci-dessus :

- o Serrure Dörenhaus 1400 à lames ou à cylindre
- o Serrure KFV 167 PZW à cylindre
- o Serrure KIMA 1206 à cylindre
- o Serrure BKS 2320
- o Serrure BKS 2326
- o Serrure à cylindre Nemeff, 1769/46/65
- o Serrure à cylindre Nemeff, 1769/56/65
- o Serrure JPM, modèle "Heinen"

- Serrures particulières à un point :
 - serrures thermiques "Heinen" où les dimensions doivent satisfaire aux exigences des serrures à un point mentionnées ci-dessus;
- Serrures en applique :
 - Modèles au choix avec des pènes en acier, laiton ou acier inoxydable et un boîtier en acier ou acier inoxydable. Une protection anticorrosion peut être appliquée sur les éléments en acier.

Les dispositifs de fermeture sont fixés aux traverses, s'il y en a, ou à des renforts soudés au cadre du vantail. Les renforts doivent être prévus par la sa Heinen.

4.1.3.3 Accessoires

Tous les vantaux décrits ci-avant peuvent être pourvus des accessoires suivants, sauf dans le cas où des prescriptions réglementaires l'interdisent :

- Plaque poussoir vissée.
- Barre anti panique.
- Dispositif de maintien en position ouverte, entraînant la fermeture en cas d'incendie.
- A l'endroit du chant inférieur du vantail, une garniture d'étanchéité, composée d'un profil-U en aluminium (section : 40 mm x 12 mm x 40 mm), pourvu d'un profil d'étanchéité rétractile en caoutchouc (fig. 8) peut être montée en applique sur le vantail. La garniture d'étanchéité est fixée au vantail à l'aide de vis. A l'endroit du levier de commande du profil d'étanchéité l'huissierie est pourvue d'une plaquette de renfort des dimensions de 25 mm x 15 mm x 3 mm.

Les accessoires sont fixés aux traverses, s'il y en a ou à des plaques de renforts soudées au cadre du vantail.

Des morceaux de tubes peuvent être soudés contre le cadre afin de fixer les accessoires.

Les accessoires en applique qui peuvent être fixés dans les tubes du cadre peuvent être ajoutés par le placeur. Ceux, qui nécessitent des renforts ou qui sont encastrés, ne peuvent être appliqués que par le fabricant.

4.2 Porte va-et-vient simple ou double avec imposte et/ou partie latérale fixe

Les vantaux et les huisseries des portes pourvues d'une imposte et/ou d'une partie latérale sont construits de la même façon que ceux décrits au § 4.1.

4.2.1 Imposte fixe

4.2.1.1 Imposte pleine (fig. 9)

Une imposte pleine est composée comme suite :

- Un châssis périphérique en tôle d'acier électrozingué, galvanisé ou inoxydable pliée comme indiqué dans la fig. 9. Un profil d'étanchéité en caoutchouc ou en néoprène est prévu dans une rainure, qui est pliée dans l' huisserie à l'endroit de la battée, largeur de battée 25 mm.
- Un caisson composé d'un panneau en laine de roche, revêtu sur les deux faces d'une tôle d'acier électrozingué, galvanisé ou inoxydable (épaisseur totale : 49 mm).
- Le caisson est placé contre la battée du châssis et est maintenu en place à l'aide des parcloses en aluminium qui sont vissés au châssis. Du côté du caisson les parcloses sont pourvus d'un joint en caoutchouc. Facultativement, le parclose peut être renforcé par des bandes en acier.

Les dimensions maximales de l'imposte pleine sont :

Tableau 4

Type de porte	Hauteur	Largeur
simple	1200 mm	1360 mm
double	600 mm	2720 mm

4.2.1.2 Imposte vitrée (fig. 10)

L'imposte vitrée est composée comme suite :

- Un châssis périphérique en tôle d'acier électrozingué, galvanisé ou inoxydable, pliée comme indiqué dans la fig. 10. Un profil d'étanchéité en caoutchouc ou en néoprène est prévu dans une rainure, qui est pliée dans l' huisserie à l'endroit de la battée, largeur de battée 25 mm.
- Un vitrage résistant au feu de 16 mm ou 16 mm d'épaisseur
- Le vitrage est placé contre la battée du châssis et est maintenu en place à l'aide de parcloses en aluminium qui sont vissés au châssis. Du côté du vitrage les parcloses sont pourvus d'un joint en caoutchouc.

Les dimensions maximales du vitrage de l'imposte :

- hauteur : 1250 mm
- largeur : 2300 mm

4.2.2 Partie latérale fixe

4.2.2.1 Partie latérale pleine

Une partie latérale pleine est construite identiquement à une imposte pleine (voir § 4.2.1.1).

Les dimensions maximales de la partie latérale pleine :

- hauteur : 3130 mm
- largeur : 800 mm

4.2.2.2 Partie latérale vitrée

Une partie latérale vitrée est construite identiquement à une imposte vitrée (voir § 4.2.1.2).

Dimensions maximales du vitrage de la partie latérale :

- hauteur : 2450 mm

- largeur : 1350 mm

5 Fabrication

Les vantaux et l' huisserie sont fabriqués par les centres de fabrication communiqués au bureau et repris dans la convention de contrôle avec l'ANPI. Ils sont marqués de la façon décrite au § 2.2.

La fourniture comprend le vantail, l' huisserie et la quincaillerie, prêt à monter.

6 Placement

Les portes sont stockées, traitées et placées comme des portes intérieures normales suivant STS 53 en tenant compte des prescriptions de pose mentionnées ci-après.

6.1 La baie

- Les dimensions de la baie sont déterminées de façon à respecter les jeux entre l' huisserie et le gros œuvre comme il est prescrit au § 6.2.
- Les chants de la baie sont lisses.
- La planéité du sol doit permettre le fonctionnement de la porte avec le jeu imposé au § 6.4.

6.2 Placement de l' huisserie en acier, des châssis des impostes et parties latérales

Les huisseries sont conformes au § 4.1.2. Elles sont placées dans les baies réalisées dans des murs d'une épaisseur minimale de 90 mm, à l'exclusion des cloisons légères.

Des différentes portes, des parties latérales ou des impostes constituant une batterie doivent être séparées par un trumeau ayant les mêmes caractéristiques et la même stabilité que le mur dans lequel elles sont placées. Le trumeau peut être réalisé par l'assemblage de deux huisseries en acier dont le vide entre les deux est rempli de béton.

L' huisserie est placée d'équerre et d'aplomb.

L' huisserie est positionnée dans la baie du mur à l'aide de pattes en forme de L (section : 20 mm x 75 mm x 5 mm, longueur : 60 mm). Ces pattes sont fixées au mur à l'aide de vis et de chevilles. Après positionnement l' huisserie est soudée contre ces pattes.

L' huisserie est entièrement remplie de béton.

La distance entre le bord extérieur de l' huisserie et le gros œuvre doit être d'au moins 10 mm afin de permettre un remplissage complet.

6.3 Placement du vantail

- La marque de conformité BENOR/ATG est appliquée en retrait sur l' huisserie, côté pivots, à 1600 mm du bas.
- Toute adaptation est à effectuer par le fabricant.
- Il est défendu au placeur d'entailler, de découper, de percer, d'écourter, de rétrécir, d'allonger ou d'élargir le vantail.

6.3.1 Système de pivotement

Type de (boîtes de) pivots admis(es) : voir § 4.1.3.1.

6.3.2 Système de fermeture

- Types de rosaces/plaques de propriétés admises : voir § 4.1.3.2.
- Types de serrures admises : voir § 4.1.3.2.
- Trou de serrure : voir prescriptions du § 4.1.3.2.

Les dispositifs de fermeture en applique sont fixés aux traverses, s'il y en a, ou à des renforts soudés au cadre du vantail, par des vis. Les renforts sont prévus par la Heinen sa.

6.3.3 Accessoires

Les accessoires en applique qui peuvent être fixés dans les tubes du cadre peuvent être ajoutés par le placeur. Ceux qui nécessitent des renforts ou qui sont encastrés ne peuvent être appliqués que par le fabricant.

Les accessoires (voir § 4.1.3.3) sont fixés aux traverses, s'il y en a, ou à des renforts soudés au cadre du vantail, par des vis.

6.4 Jeu

Afin d'éviter le frottement du vantail contre le sol après le placement de la porte, la finition du sol doit être réalisée, tenant compte de la direction d'ouverture, indiquée sur les plans, de manière à ce que le jeu maximal autorisé, décrit dans le tableau 7 ci-dessous, peut être respecté.

Les jeux maximaux autorisés, mesurés à partir du profilé aluminium si d'application, sont donnés dans le tableau 5 ci-dessous :

Tableau 5

Jeux maximaux autorisés (mm)	
Entre le montant vertical du vantail et l'hubriserie	15
Entre la traverse supérieure du vantail et l'hubriserie	5
Entre les vantaux d'une porte double	30
Entre le vantail et le sol (*)	12
(*) : seulement un revêtement dur et plat, tel que carrelage, parquet, béton, linoléum, est autorisé en-dessous de la porte.	

Le jeu est mesuré en chaque endroit avec un calibre d'une largeur de 10 mm.

7 Performances

Les performances des portes décrites ci-dessus ont été évaluées sur base des normes suivantes.

7.1 Résistance au feu

NBN 713.020 - Résistance au feu des éléments de construction - édition 1968 et add. 1 édition 1982 : Rf ½ h.

7.2 Performances suivant STS 53 "Portes"

Les essais ont été effectués suivant les spécifications STS 53 "Portes", édition 1990, et les méthodes d'essai des normes NBN B 25-202 à 214.

7.2.1 Exigences dimensionnelles

7.2.1.1 Tolérances sur les dimensions et défauts d'équerrage

Résultat : la porte satisfait.

7.2.1.2 Défauts de planéité générale

Résultat : la porte satisfait.

7.2.1.3 Planéité locale

Résultat : la porte satisfait.

7.2.2 Exigences fonctionnelles

7.2.2.1 Performances de la porte complète

7.2.2.1.1 Essai d'ouverture et de fermeture répétées

Résultat : 1.000.000 de cycles - classe f8F2.

7.2.2.1.2 Déformation dans le plan du vantail

Charge à appliquer pour les classes obtenues.

- Classe R4 : 10 x le poids du vantail
- Classe R2 : 5 x le poids du vantail
- Classe R1 : 750 N

7.2.2.1.3 Résistance aux chocs de corps mou et lourd

Energie d'impact : 240 J

Résultat : pour ce type d'essai la porte satisfait aux exigences pour la porte extérieure.

7.2.2.2 Performances générales

7.2.2.2.1 Résistance aux chocs de corps dur

Energie d'impact : 40 J

Résultat : pour ce type d'essai la porte satisfait aux exigences de la classe R4.

7.2.2.2.2 Résistance aux chocs de corps mou et lourd

Energie d'impact : 700 J

Résultat : pour ce type d'essai la porte satisfait aux exigences de la classe R4.

Tableau 6

Dimensions maximales (hauteur x largeur)	Classe
0,93 m x 2,00 m	R4
1,20 m x 2,50 m	R2
1,40 m x 3,50 m	R1

7.2.2.3 Essais sur vantaux de porte

7.2.2.3.1 Déformation en torsion statique

Charge à appliquer pour les classes obtenues :

- Classe R4 : 3000 N
- Classe R2 : 700 N
- Classe R1 : 200 N

7.2.2.3.2 Déformation par torsion répétée

Résultat : la porte satisfait.

7.2.2.4 Conclusion

Selon les prescriptions des STS 53 (édition 1990) pour des portes à performances élevées ces portes sont classées :

- Fréquence d'utilisation : Classe f8F2
- Résistance mécanique accrue : suivant le tableau 8 ci-dessus.

8 Figures

Figure 1 : Section horizontale dans le vantail

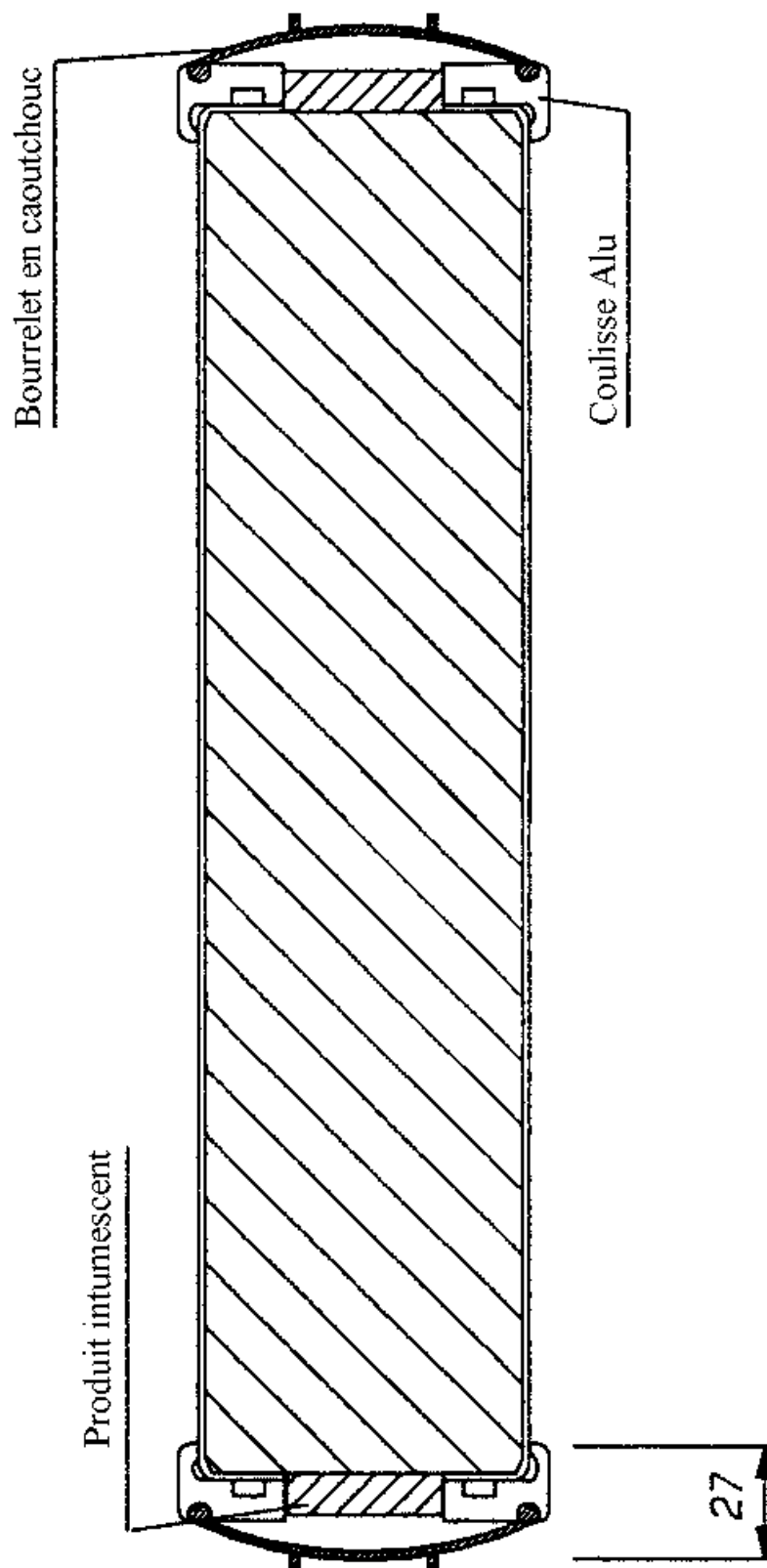


Figure 2 : Cadre tubulaire soudé

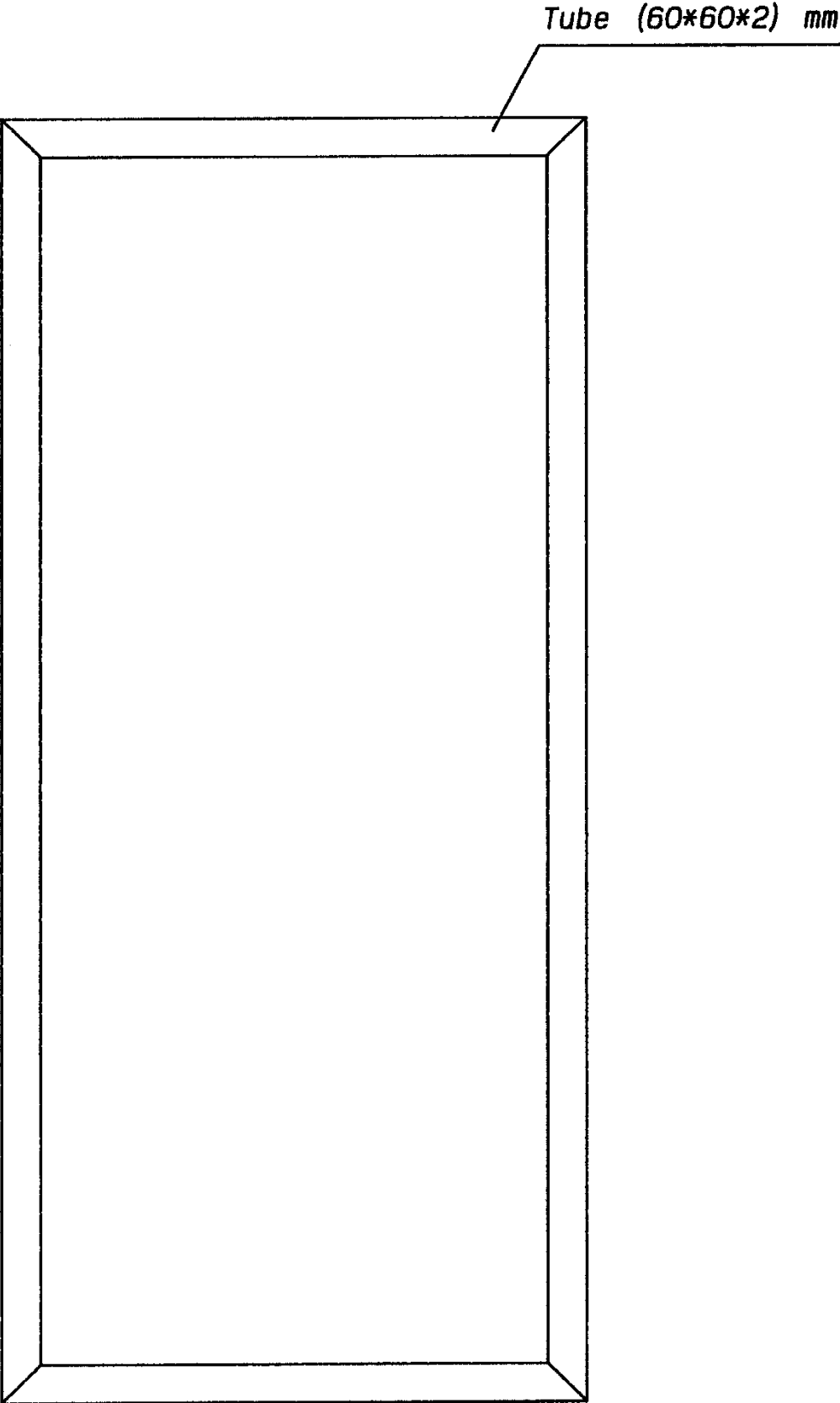


Figure 3a : Coupe du vantail à l'endroit des parecloses

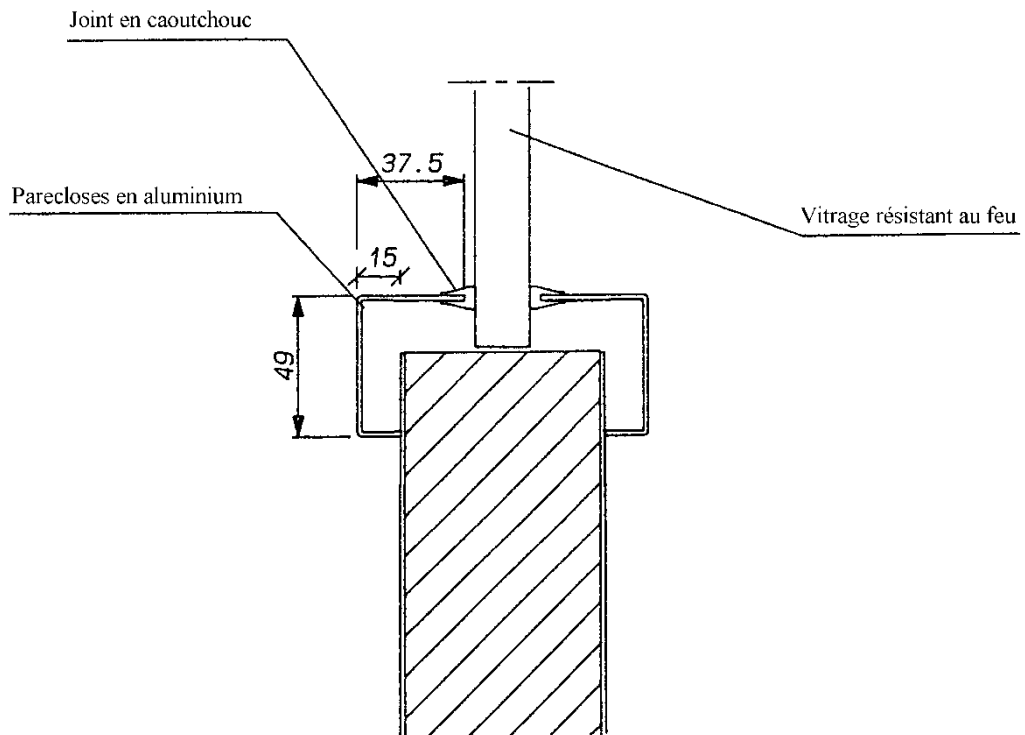


Figure 3a bis : Coupe du vantail à l'endroit des parecloses

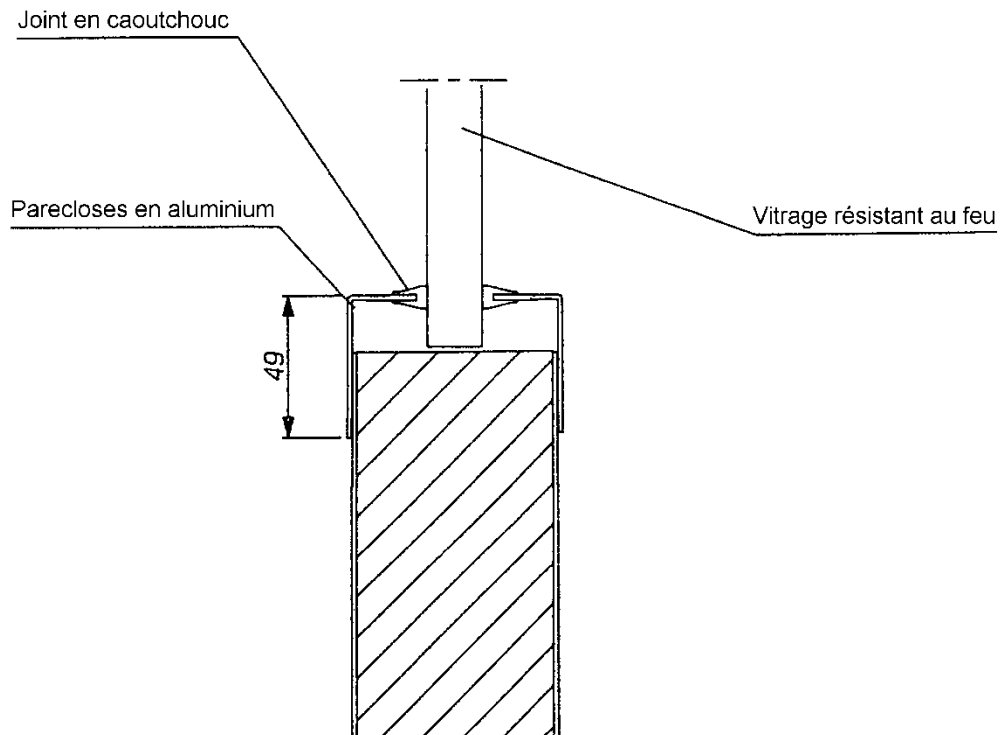


Figure 3b : Coupe du vantail à l'endroit du vitrage

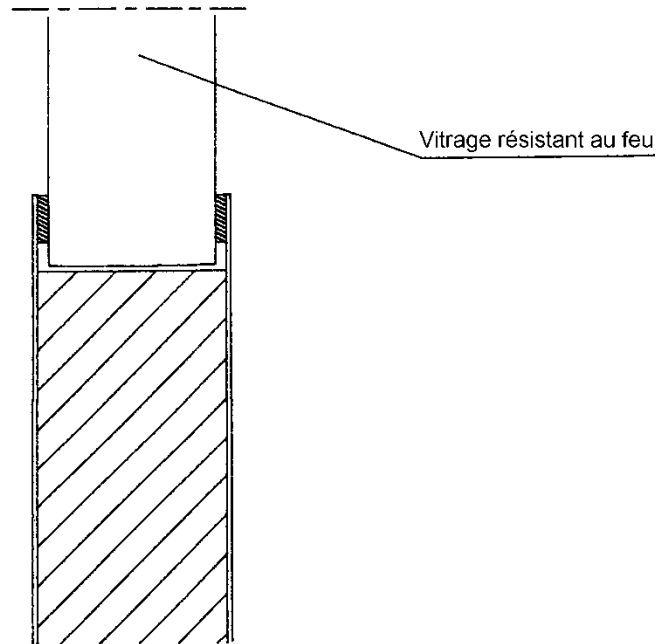


Figure 3c

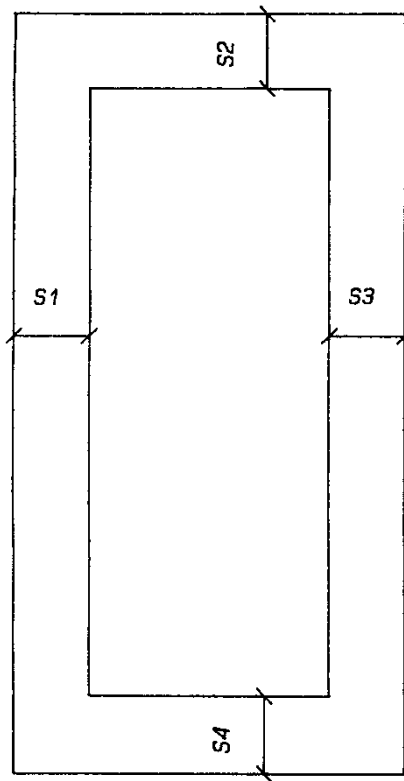


Figure 3d

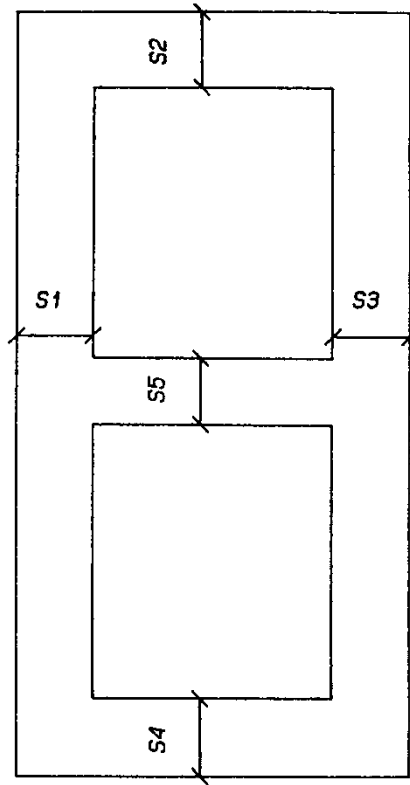


Figure 4a : Coupe verticale de la grille de ventilation en bas du vantail

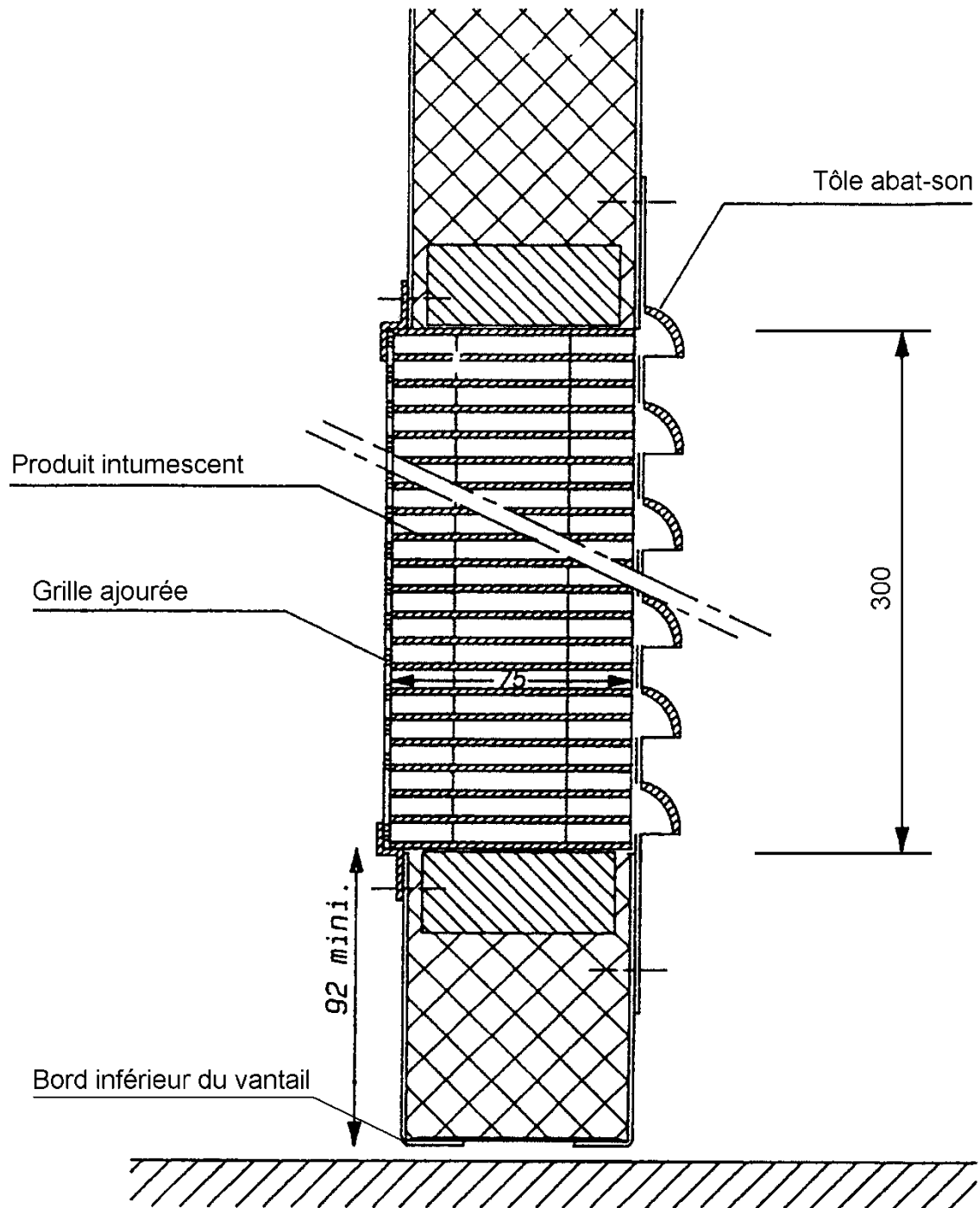


Figure 4b : Coupe verticale de la grille de ventilation en bas du vantail

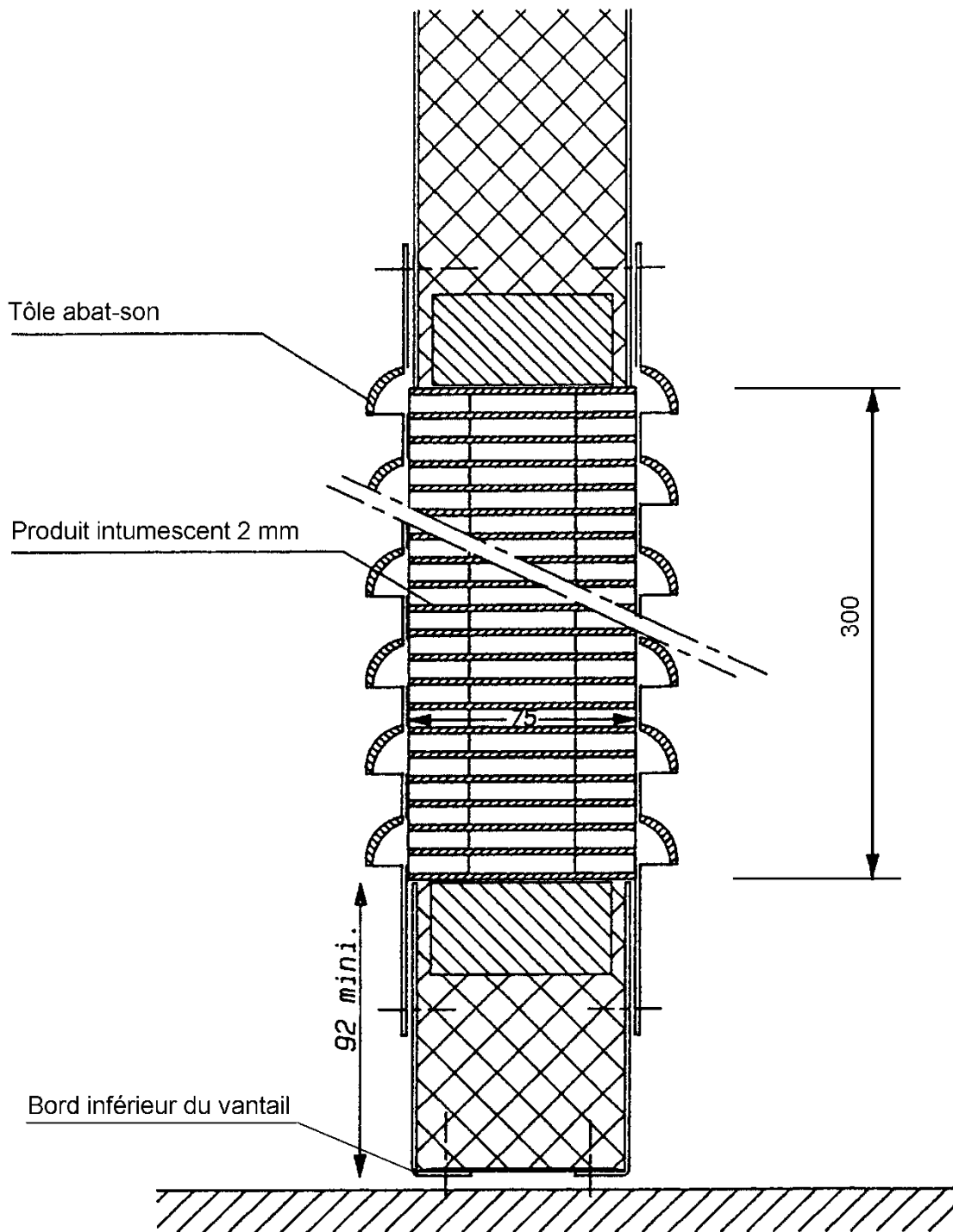


Figure 5 : Plaque-butoir anti-choc

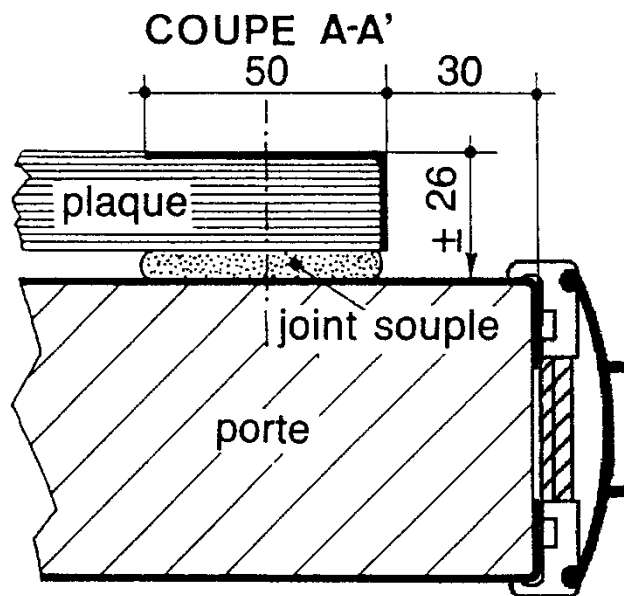
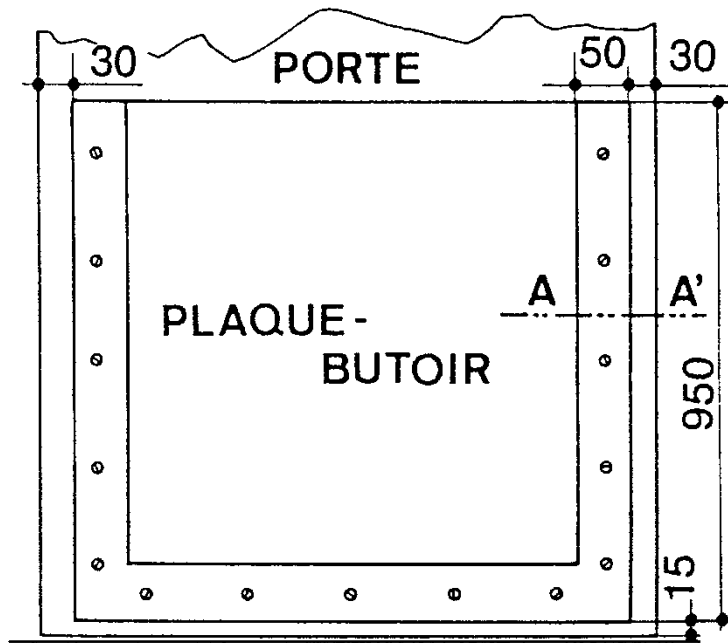


Figure 6 : Coupe horizontale des bourrelets d'une porte double

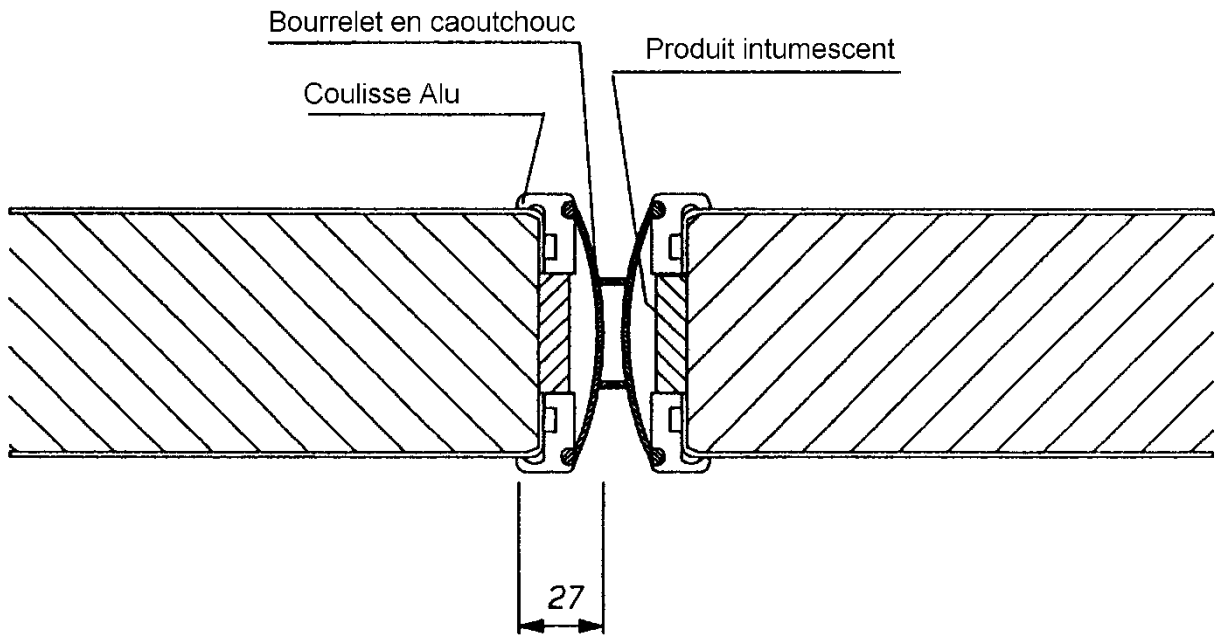


Figure 7 : Huisserie

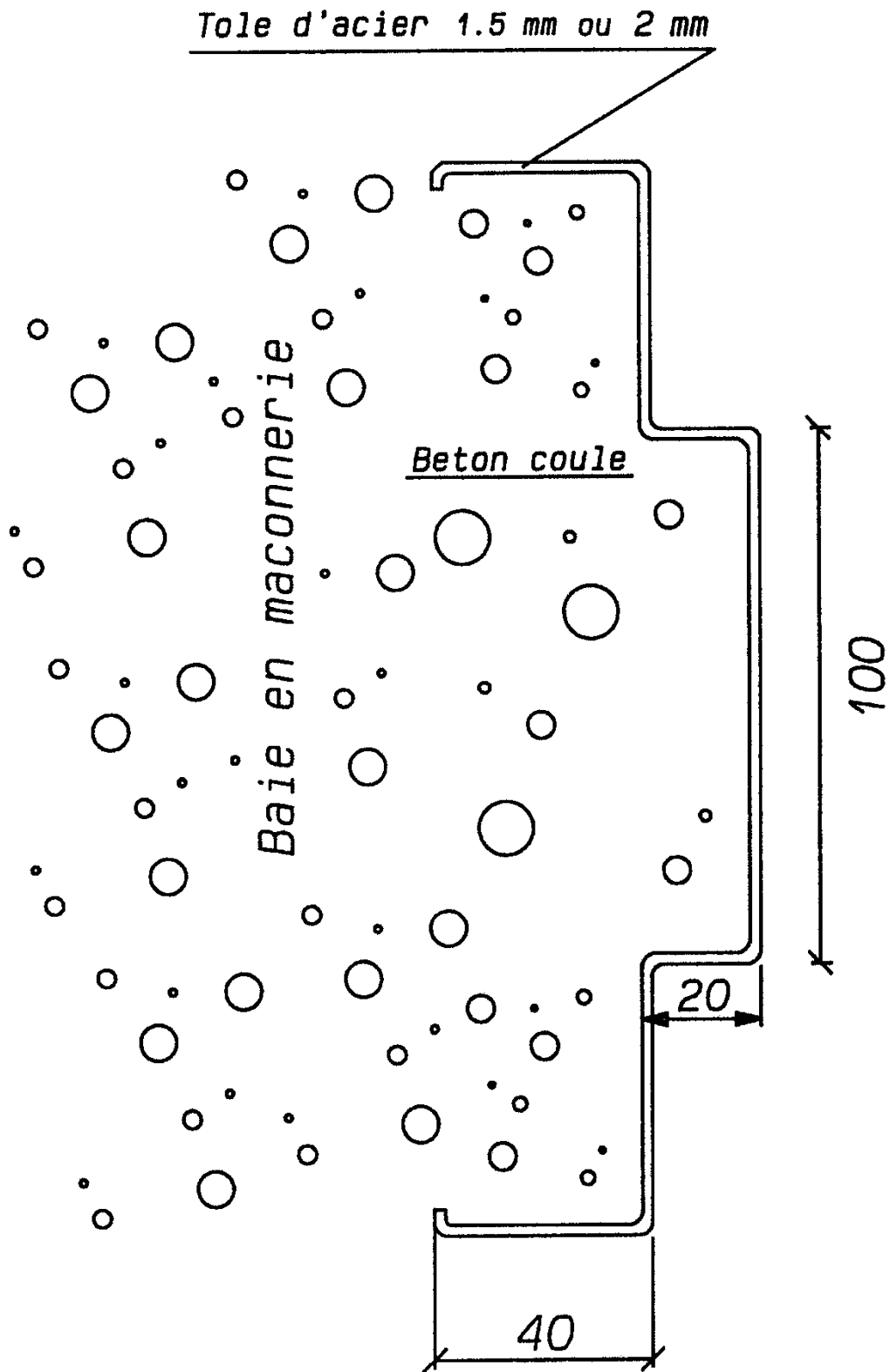


Figure 8 : Calfeutrement de bas de porte

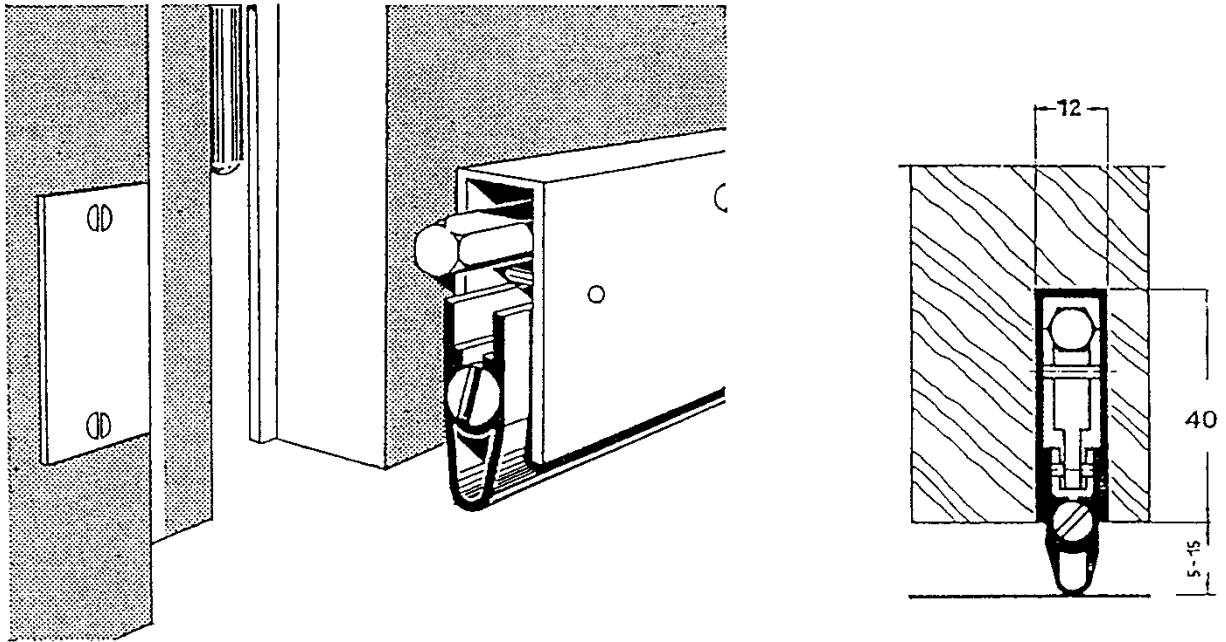


Figure 9 : Imposte ou partie latérale pleine

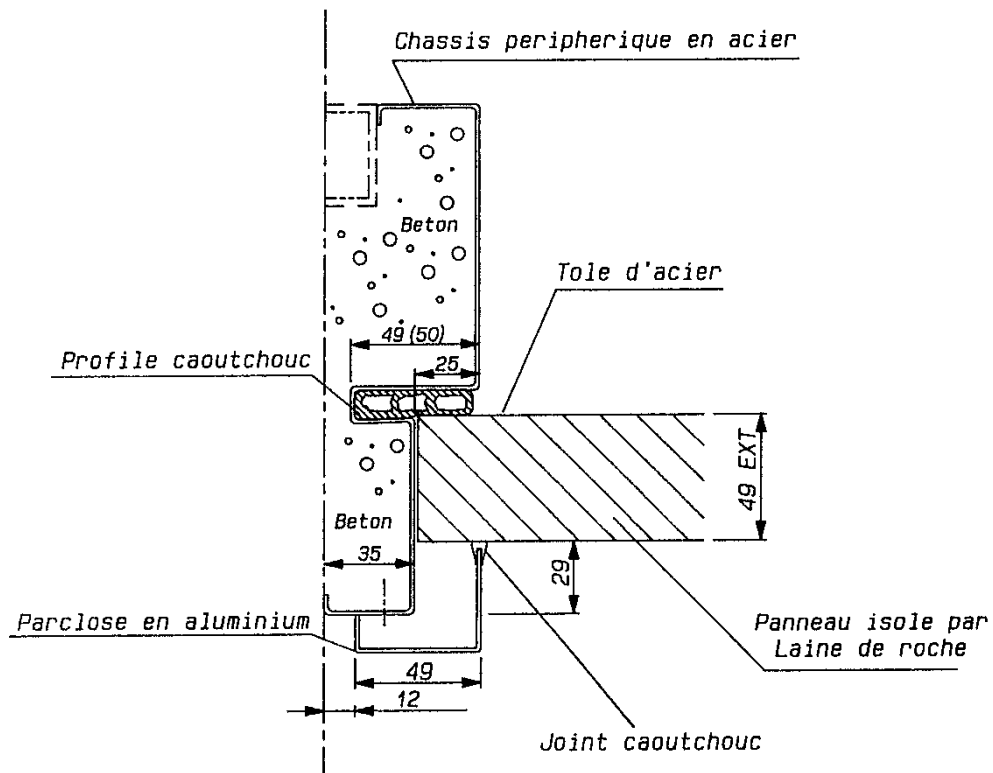


Figure 10 : Imposte ou partie latérale vitrée

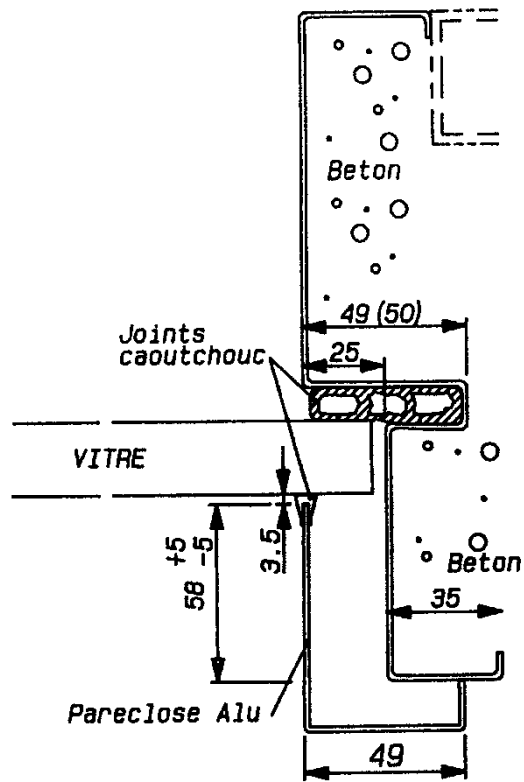
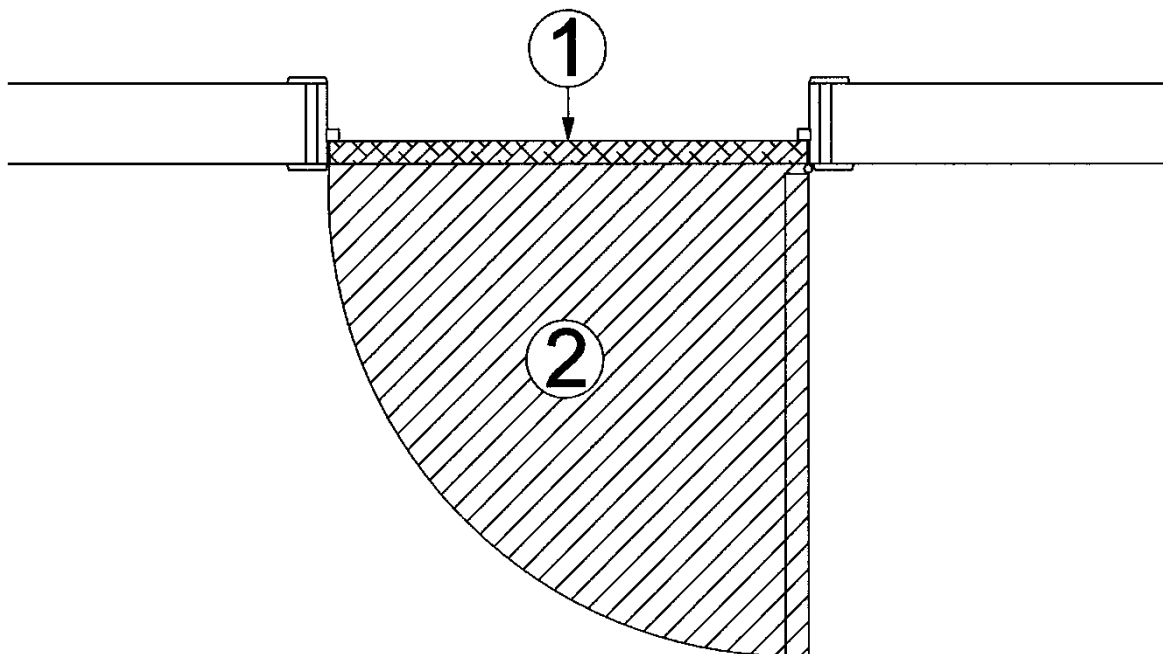


Figure 11



9 Conditions

- A.** Le présent Agrément Technique se rapporte exclusivement au produit mentionné dans la page de garde de cet Agrément Technique.
- B.** Seuls le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur, peuvent revendiquer les droits inhérents à l'Agrément Technique.
- C.** Le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur ne peuvent faire aucun usage du nom de l'UBA^{tc}, de son logo, de la marque ATG, de l'Agrément Technique ou du numéro d'agrément pour revendiquer des évaluations de produit non conformes à l'Agrément Technique ni pour un produit, kit ou système ainsi que ses propriétés ou caractéristiques ne faisant pas l'objet de l'Agrément Technique.
- D.** Les informations qui sont mises à disposition, de quelque manière que ce soit, par le titulaire d'agrément, le distributeur ou un entrepreneur agréé ou par leurs représentants, des utilisateurs (potentiels) du produit, traité dans l'Agrément Technique (par ex. des maîtres d'ouvrage, entrepreneurs, architectes, prescripteurs, concepteurs, etc.) ne peuvent pas être incomplètes ou en contradiction avec le contenu de l'Agrément Technique ni avec les informations auxquelles il est fait référence dans l'Agrément Technique.
- E.** Le titulaire d'agrément est toujours tenu de notifier à temps et préalablement à l'UBA^{tc}, à l'Opérateur d'Agrément et à l'Opérateur de Certification toutes éventuelles adaptations des matières premières et produits, des directives de mise en œuvre et/ou du processus de production et de mise en œuvre et/ou de l'équipement. En fonction des informations communiquées, l'UBA^{tc}, l'Opérateur d'Agrément et l'Opérateur de Certification évalueront la nécessité d'adapter ou non l'Agrément Technique.
- F.** L'Agrément Technique a été élaboré sur base des connaissances et informations techniques et scientifiques disponibles, assorties des informations mises à disposition par le demandeur et complétées par un examen d'agrément prenant en compte le caractère spécifique du produit. Néanmoins, les utilisateurs demeurent responsables de la sélection du produit, tel que décrit dans l'Agrément Technique, pour l'application spécifique visée par l'utilisateur.
- G.** Les références à l'Agrément Technique devront être assorties de l'indice ATG (ATG 2328) et du délai de validité.
- H.** L'UBA^{tc}, l'Opérateur d'Agrément et l'Opérateur de Certification ne peuvent pas être tenus responsables d'un(e) quelconque dommage ou conséquence défavorable causés à des tiers (e.a. à l'utilisateur) résultant du non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou du distributeur, des dispositions de l'article 9.

Cet Agrément Technique a été publié par l'UBAAtc, sous la responsabilité de l'Opérateur d'Agrément, ANPI, et sur base de l'avis favorable du Groupe Spécialisé "PROTECTION PASSIVE CONTRE L'INCENDIE", accordé le 4 juillet 2013.

Par ailleurs, l'Opérateur de Certification, ANPI, a confirmé que la production satisfait aux conditions de certification et qu'une convention de certification a été conclue avec le titulaire d'agrément.

Date de publication : 26 août 2021.

Cet ATG remplace l'ATG 2328, valable du 13/11/2015 au 12/11/2020.

Pour l'UBAAtc, garant de la validité du processus d'agrément

Pour l'Opérateur d'Agrément et de Certification


Eric Winnepenninckx,
Secrétaire général


Benny de Blaere,
Directeur


Alain Verhoyen,
Directeur général


Bart Sette,
Président

L'Agrément Technique reste valable, à condition que le produit, sa fabrication et tous les processus pertinents à cet égard :

- soient maintenus, de sorte à atteindre au minimum les résultats d'examen tels que définis dans cet Agrément Technique ;
- soient soumis au contrôle continu de l'Opérateur de Certification et que celui-ci confirme que la certification reste valable.

Si ces conditions ne sont plus respectées, l'Agrément Technique sera suspendu ou retiré et le texte d'agrément supprimé du site Internet de l'UBAAtc. Les agréments techniques sont actualisés régulièrement. Il est recommandé de toujours utiliser la version publiée sur le site Internet de l'UBAAtc (www.butgb-ubatc.be).

La version la plus récente de l'Agrément Technique peut être consultée grâce au code QR repris ci-contre.



l'UBAAtc asbl est notifié par le SPF Économie dans le cadre du Règlement (UE) n°305/2011.

Les opérateurs de certification désignés par l'UBAAtc asbl fonctionnent conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC (www.belac.be).

L'UBAAtc asbl est un organisme d'agrément membre de :



European Organisation for Technical Assessment

www.eota.eu



Union européenne pour l'Agrément Technique
dans la construction

www.ueatc.eu



World Federation of Technical Assessment
Organisations

www.wftao.com