

Technische Goedkeuring ATG met Certificatie	
 ATG 2474	ENKELE, METALEN, VOLLE, BRANDWERENDE DEUREN MET DUBBELE AANSLAG RF ½ H FICHET FORGES G351 - G371 - G372 - G375 Geldig van 12/05/2023 tot 11/05/2028
 Instituut voor Brandveiligheid vzw Ottergemsesteenweg Zuid 711 9000 Gent Tel +32 (0)9 240 10 80 infoNL@ISIBfire.be www.ISIBfire.be	 ANPI vzw - Divisie Certificatie Parc scientifique Fleming Granbonpré 1 1348 Louvain-la-Neuve certification@anpi.be www.anpi.be

Goedkeuringshouder

ASSA ABLOY France S.A.S.
106 avenue Marx Dormoy
F - 92120 Montrouge
Tel.: +33 (0)3 22 61 27 00
Fax.: +33 (0)3 22 61 27 27
Site Web: www.assaabloy.com
Courriel: info@assaabloy.com

ASSA ABLOY nv / Div. FICHET
Heide 9
1780 WEMMEL
Tel.: +32 (0)2 247 79 11
Fax.: +32 (0)2 216 17 49
Site Web: www.fichet-pointfort.be

1 Doel en draagwijdte van de Technische Goedkeuring

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

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

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

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

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

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

In overeenstemming met § 5.1 van bijlage 1 van het K.B. van 7 juli 1994 tot vaststelling van de basismethoden voor de preventie van brand en ontploffing waaraan de gebouwen moeten voldoen en de wijzigingen eraan worden met "deuren" bouwelementen bedoeld die in een wandopening geplaatst worden, bestemd om doorgang mogelijk te maken en te verhinderen. Een deur is samengesteld uit één of meer beweegbare delen (deurvleugels), een vast gedeelte (deuromlijsting met of zonder boven- en/of zijpanelen), ophangings-, sluitings- en werkingsonderdelen en de verbinding met de wand.

De **brandwerendheid van de deuren** wordt bepaald op basis van resultaten van proeven verricht volgens de norm NBN 713-020 "Weerstand tegen brand van bouwelementen" (uitgave 1968) en Addendum 1 (uitgave 1982) aan deze norm 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 **brandwerendheid** zullen vertonen in de volgende voorwaarden:

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

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

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

Teneinde voldoende zekerheid te hebben omtrent een correcte plaatsing van de brandwerende deur, is het aan te bevelen de deuren te laten plaatsen door plaatsers gecertificeerd door een hiertoe geaccrediteerd organisme, zoals ISIB. Dergelijke certificatie wordt afgeleverd op basis van een opleiding en een praktische proef, waarin het correct lezen en toepassen van de plaatsingsvoorschriften wordt geëvalueerd.

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



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

2 Voorwerp

2.1 Toepassingsgebied

Metalen brandwerende deuren met dubbele aanslag, "FORGES G351 – G371 – G372 – G375":

- Met een brandwerendheid van een half uur (Rf ½ h), op basis van onderstaande proefverslagen:

Nummers van de proefverslagen	
Service de Ponts et Charpentes, Institut du Génie Civil, Universiteit Luik	
Enkelvoudige deuren	Dubbele deuren
883	-

- Behorende tot de volgende types:
 - Enkele, metalen, niet beglaasde deuren met dubbele aanslag, met metalen omlijsting, zonder boven- en of zijpanelen;

- waarvan de prestaties volgens de STS 53.1 zijn bepaald op basis van de hieronder vermelde verslagen:

Nummers van de proefverslagen
Testcentrum voor Gevelelementen – Universiteit Gent
808/55

De deuren worden geplaatst in muren uit beton, metselwerk of cellenbeton met een minimumdikte van 90 mm en een voldoende mechanische stabiliteit, met uitsluiting van alle andere lichte wanden.

Wanneer deuren in serie worden geplaatst, dienen zij onderling gescheiden te zijn door een penant met minstens dezelfde eigenschappen inzake brandwerendheid en mechanische stabiliteit als de wand waarin ze zijn geplaatst. De penant kan bestaan uit de verbinding van twee metalen omlijstingen waarvan de vrije ruimte tussen beide met beton wordt opgevuld.

De muuropeningen moeten voldoen aan de voorwaarden beschreven in § 6.1 teneinde de deuren te kunnen plaatsen onder de voorwaarden opgelegd in § 6.

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

2.2 Markering en controle

Deze deuren maken het voorwerp uit van de geïntegreerde BENOR/ATG-procedure, wat de fabrikant de mogelijkheid geeft de gebruikstoelating van het hierna weergegeven merk BENOR/ATG te verkrijgen.

Het merk BENOR/ATG neemt de vorm aan van een dun zelfklevend plaatje (diameter: 22 mm) zoals onderstaand model:



De fabrikant brengt dit merk aan in de fabriek, bovenaan op de smalle vleugelzijde, aan de paumellezijde.

Op de omlijsting moet geen merk geplaatst worden.

Wanneer de elementen van de omlijsting moeten worden voorzien van een schuimvormend product om de brandwerendheid van de deur te verzekeren, moeten deze worden geleverd door de fabrikant van de vleugel als één geheel.

Enkel door het hierboven beschreven merk BENOR/ATG aan te brengen op een element, garandeert de fabrikant dat dit element overeenkomstig de beschrijving van deze goedkeuring is, d.w.z.:

Element	Overeenkomstig paragraaf
Materialen	3
Vleugel: beschrijving	4.1.1
Vleugel: 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 worden vermeld op de leveringsbon	

2.3 Levering en controle op de bouwplaats

Bij elke levering van BENOR/ATG-deuren moet een exemplaar van deze goedkeuring worden voorzien om de opleveringscontroles na de plaatsing mogelijk te maken.

De controle op de bouwplaats omvat:

1. Controle van de aanwezigheid van het merk BENOR/ATG op de deurvleugel(s).
2. Controle van de conformiteit van de elementen beschreven in onderstaande tabel.
3. Controle van de conformiteit van de plaatsing met de beschrijving van deze goedkeuring.

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

Element	Te controleren volgens paragraaf
Materialen voor de plaatsing	3
Afmetingen	4.1.1.8
Toebehoren ⁽³⁾	4.1.3.3
Plaatsing	6
⁽³⁾ : Indien deze niet worden vermeld op de leveringsbon	

2.4 Opmerkingen bij de voorschriften van het bestek

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

In het algemeen kunnen deze bijzondere prestaties enkel worden verkregen met een specifiek ontwerp van de deur en hangen ze af van de zorg waarmee de volledige deur is gemonteerd (zie § 2.3 "Levering en controle op de bouwplaats").

Hieruit volgt dat de deurelementen (vleugel, omlijsting, hang- en sluitwerk, afmetingen, eventuele toebehoren, enz.) moeten worden gekozen binnen de limieten van deze goedkeuring (zie § 2.3 "Levering en controle op de bouwplaats").

3 Materialen ⁽⁴⁾

De handelsbenaming en de eigenschappen van elk bestanddeel zijn gekend bij het bureau BENOR/ATG. Ze worden geverifieerd met een steekproef door een afgevaardigde van het controleorgaan, aangeduid door ANPI.

3.1 Vleugel

- Voorgeschilderde elektroverzinkte of polyester voorgelakte staalplaat, dikte: 0,75 mm
- Voorgeschilderde elektroverzinkte of voorgelakte polyester staalplaat, dikte: 0,80 mm
- Gepantserde plaat buitenkant: staal, dikte:
 - 2 mm (voor G371 en G351),
 - 2,5 mm (voor G372), of
 - 3 mm (voor G375)
- MDF-paneel (dikte: 5 mm, massadichtheid: min. 750 kg/m³), met houten bovenlaag, soort naar keuze (dikte: 0,6 mm)
- Dubbelzijdige kleefband AT344 (fabrikant: ADVANCE), breedte: 50 mm
- Profiel uit gebogen staalplaat, sectie: 35 x 42 x 45 x 17 mm of 35 x 45 x 45 x 17 mm, dikte: 2 mm
- Profiel uit gebogen staalplaat, sectie: 17 x 45 x 102 x 35 mm, dikte: 2 mm
- U-profiel uit gebogen staalplaat, afmetingen: 32 x 45 x 32 mm, dikte: 2 mm
- Gipsplaat PREGYPLAC BA10 (fabrikant: LAFARGE), dikte: 10 mm

- Bekledingsprofiel uit polyurethaan geschilderde elektroverzinkte staalplaat (dikte: 0,8 mm)
- Schuimvormend product "Palusol 100 SA", dikte: 2 mm
- Schuimvormend product "Interdens 15 SA", dikte: 1 mm
- Schuimdichting 1201 MB, sectie: 6 mm x 15 mm
- Schuimvormende grafietdichting TRAMIFEU GRA – sectie: 15 x 2 mm
- Automatische aluminium tochtborstel 120 SPECIAL (fabrikant: COMAGLIO; sectie: 23 x 18 mm), uitgerust met lippen uit EPDM

3.2 Omlijsting

- Gebogen elektroverzinkte staalplaat, dikte: 2 mm
- MDF-paneel (dikte: 10 mm – massadichtheid: min. 750 kg/m³)
- Paneel uit rotswol "ROCKWOOL ProRox SL 980", dikte: 23 mm, massadichtheid: min. 145 kg/m³
- Brandwerend polyurethaanschuim PROMAFOAM C (fabrikant: PROMAT sa)
- Schuimvormende kit

3.3 Hang- en sluitwerk

- Paumellen: zie § 4.1.3.1
- Krukken en sloten: zie § 4.1.3.2
- Toebehoren: zie § 4.1.3.3

⁽⁴⁾ : De toegelaten afwijkingen op de eigenschappen van de vermelde materialen in geval van controle op de bouwplaats worden weergegeven in de onderstaande tabel:

Materiaaleigenschap	Toegelaten afwijking
Afmetingen hout	± 1 mm
Dikte staal	± 0,1 mm
Massadichtheid	- 10 %
Afmetingen schuimvormend product	± 0,5 mm

De toegelaten afwijkingen op de eigenschappen van de vermelde materialen tijdens de vervaardigingscontroles worden weergegeven in de onderstaande tabel:

Materiaaleigenschap	Toegelaten afwijking
Dikte staal (mm)	± 0,1 mm (op een gemiddelde van 5 metingen)
Sectie schuimvormend product (mm x mm)	± 0,2 mm (op een gemiddelde van 5 metingen)
Sectie omlijsting (mm)	± 1 mm (op een gemiddelde van 5 metingen)
Massadichtheid (kg/m ³)	- 5 % (op een gemiddelde van 5 metingen) - 10 % (op een individuele meting)

3.4 Lichte wand

Het is niet toegelaten om deze deur te plaatsen in een lichte wand.

4 Elementen (4)

4.1 Enkele deur met dubbele aanslag

4.1.1 Vleugel (fig. 1 en 2)

De vleugel bestaat uit:

4.1.1.1 Binnenkader

Het binnenkader is van staal (dikte: 2 mm).

Het kader wordt bevestigd met laspunten op de gepantserde buitenplaat (dikte: 2 mm tot 3 mm):

- tot 5 laspunten op de bovenste dwarsregel en de onderste dwarsregel,
- 16 tot 17 laspunten verdeeld over de lengte van elke stijl (maximale pas: 240 mm) en loodrecht op de schoten.

De onderste dwarsregel van het binnenkader heeft een U-vorm (sectie: 32 x 45 x 32 mm) met de holte naar onderen gedraaid. De 3 inkepingen worden uitgevoerd op de vleugel aan de paumellezijde.

De onderste dwarsregel van het binnenkader heeft een omegavorm (sectie: 35 x 42 x 45 x 17 mm of 35 x 45 x 45 x 17 mm) en kan worden opengewerkt voor de doorgang van een eventuele bovenschoot. Aan de paumellezijde wordt ze over de lengte recht uitgesneden om een speling van 15 mm te verkrijgen.

De stijl aan de paumellezijde is identiek aan de bovenste dwarsregel.

Twee paumellefiches worden gelast op de metalen steunen in U-vorm (sectie: 37 x 36 x 61 mm) op hun beurt gelast op de stijl aan de paumellezijde met reeksen continue lasverbindingen. Op deze stijl wordt ook een dievenklauw gelast om te voorkomen dat de deur uit zijn hengsels wordt getild.

De stijl aan de slotkant (sectie: 17 x 45 x 102 x 35 mm) wordt ingekeept om schoten van het 3- of 5-puntenslot te laten passeren.

Dankzij de omega-inkepingen kan de overlapping van twee profielen in de bovenste en de onderste dwarsregel vermeden worden.

Het deurblok kan worden uitgerust met een tussenregel (sectie: 32 x 45 x 32 mm, dikte: 2 mm) die met 4 laspunten wordt bevestigd ter hoogte van de as van de cilinder van het slot.

Deze dwarsregel dient om een eventuele knop te ontvangen, de holte wordt gericht naar de paumellezijde.

Om het stucwerk aan de binnenkant te ondersteunen, worden 3 stroken elektroverzinkte of voorgeschilderde 8/10 plaat (breedte: 35 mm) geplaatst tussen de bekleding met staalplaat (BS) en het binnenstucwerk.

Deze stroken worden in gleuven geschoven (sectie: 16 mm x 2,2 mm) die zijn aangebracht in de achterstijlen en de slotbalk. De stroken vormen zo een rechte hoek met de bekleding. De stroken steunen zowel de bekleding als het gipsen paneel.

4.1.1.2 Isolatie

De PREGYPLAC BA10 gipsplaat aan de paumellezijde (fabrikant: LAFARGE) wordt bevestigd op de buitenranden van de omegaprofielen van het binnenkader op de decoratieplaat van elektroverzinkt staal (dikte: 0,75 mm) aan de paumellezijde.

De gipsplaat wordt bevestigd over de volledige hoogte van de deurvleugel met drie dubbelzijdige kleefbanden AT 344 (fabrikant: ADVANCE).

Aan de buitenkant wordt een PREGYPLAC BA10 gipsplaat (fabrikant: LAFARGE) gelijmd op de buitenzijde van de bekleding met staalplaat (BS) met drie dubbelzijdige kleefbanden AT 344 (fabrikant: ADVANCE).

Een PALUSOL 100SA plaat (dikte: 2 mm), opengewerkt voor de doorgang van cilinder en kruk, wordt gelijmd op de paumellezijde van de centrale kast.

De halfcilinder (paumellezijde) van het slot wordt zelf omgord door een Interdensband (breedte: 15 mm), wanneer dit een 787-cilinder is (merk FICHET), is de Interdensband niet nodig bij een Europees cilinderprofiel (Model G351).

Een PALUSOL 100SA strook (breedte: 32 mm ; dikte: 2 mm) wordt gelijmd in de U van de onderste dwarsregel van het binnenkader over de hele lengte.

4.1.1.3 Een afwerking

Het type decoratie wordt aangegeven met twee letters, waarbij de eerste naar de binnenkant verwijst. Bijvoorbeeld staalplaat aan de binnenkant en hout aan de buitenkant zal als volgt worden genoteerd: SH, zoals er ook SS, HS en HH bestaat.

De vleugelzijden kunnen op de volgende manieren worden afgewerkt:

- Geschilderde staalplaat (dikte: 0,8 mm).
- MDF-paneel (minimale dikte: 6 mm, minimale massadichtheid: 750 kg/m³), eventueel voorzien van houtfineer of laminaat. De panelen kunnen eventueel bestaan uit massief hout of MDF met een andere houtsoort en een laag vernis. Deze panelen worden vastgezet met een mechanische verbinding: vastschroeven, metalen insert of vaststeken door het bekledingsprofiel van de vleugel. Deze bevestiging kan worden aangevuld met drie dubbelzijdige kleefbanden AT 344. Wanneer het paneel wordt geplaatst op de zijde tegenover de paumellen (buiten: SH, HH) en het wordt vastgehouden door het stalen bekledingsprofiel van de vleugel, wordt de sponning van de omlijsting 6 mm aangepast.

De details van deze afwerkingen worden hieronder besproken:

4.1.1.3.1 Buitenafwerking (BuA)

De buitenkant is de zijde tegenover de paumellezijde.

Geval 1: Staalplaat

De afwerking is in polyester voorgelakte elektroverzinkte staalplaat (dikte: 0,75 mm).

De decoratieplaat wordt bevestigd op een PREGYPLAC BA10 gipsplaat (fabrikant: LAFARGE) met drie dubbelzijdige kleefbanden AT 344 (fabrikant: ADVANCE) over de hele hoogte van de vleugel.

Geval 2: Hout

De afwerking is een MDF-paneel (dikte: 5 mm), met een houten bovenlaag (soort naar keuze; dikte: 0,6 mm), met een houten tegengewicht (soort naar keuze; dikte: 0,6 mm). Dit paneel wordt bevestigd op de tussenbekledingsplaat (dikte: 0,8 mm) met drie dubbelzijdige kleefbanden AT 344 (fabrikant: ADVANCE) over de hele hoogte van de vleugel.

De tussenbekledingsplaat (T) wordt bevestigd op een PREGYPLAC BA10 gipsplaat (fabrikant: LAFARGE) met drie dubbelzijdige kleefbanden AT 344 (fabrikant: ADVANCE) over de hele hoogte van de vleugel.

4.1.1.3.2 Binnenafwerking (BiA)

De binnenkant is de paumellezijde.

Geval 1: Staalplaat

De sierplaat aan de binnenkant (polyester voorgelakte elektroverzinkte staalplaat; dikte: 0,75 mm) wordt bevestigd op de buitenranden van de omegaprofielen van het binnenkader met zelfspansende stalen klinknagels (Ø 5 mm). Deze plaat doet dienst als binnenbekleding (BiB).

De sierplaat wordt ook aan het deurblok gehouden door ze vast te klemmen met het bekledingsprofiel.

Geval 2: Hout

De afwerking is een MDF-paneel (dikte: 5 mm), met een houten bovenlaag (soort naar keuze; dikte: 0,6 mm), met een houten tegengewicht (soort naar keuze; dikte: 0,6 mm). Dit paneel wordt bevestigd op de binnenbekledingsplaat (verzinkte staalplaat; dikte: 0,8 mm) met drie dubbelzijdige kleefbanden AT 344 (fabrikant: ADVANCE) over de hele hoogte van de vleugel.

De bekledingsplaat aan de binnenkant (BiB) wordt bevestigd op de buitenranden van de omegaprofielen van het binnenkader met zelfspansende stalen klinknagels (Ø 5 mm).

De binnen- en buitenafwerking worden ook aan het deurblok gehouden door ze vast te klemmen met het bekledingsprofiel (zie § 3.1).

4.1.1.4 Bekledingsprofiel

Het bekledingsprofiel heeft een gelijksoortig ontwerp en bevestiging op alle deurblokken.

Het bekledingsprofiel uit polyester voorgelakte elektroverzinkte staalplaat bestaat uit twee verticale profielen en een identiek horizontaal profiel, sectie $9 \times (39,15 + BS + \text{gipsplaat} + T + BA) \times 14,75 \times (5,95 + BB + BA) \times 13 \text{ mm}$ (dikte: 0,8 mm).

De verticale profielen worden bevestigd op de smalle vleugelzijde met 8 stalen plaatschroeven TF Ø 2,9 x 15 mm.

Het horizontale profiel in de bovenste dwarsregel wordt bevestigd op de smalle vleugelzijde met 3 stalen schroeven TF Ø 2,9 x 15 mm.

Het bekledingsprofiel in de onderste dwarsregel heeft een W-vorm, sectie $13 \times (5,6 + BB + BA) \times 17 \times 27 \times 17,6 \times (15,5 + BS + T + BA) \times 9 \text{ mm}$ (dikte: 0,8 mm). Dit profiel wordt geschoven op de dwarsregel van het binnenkader.

Op de kant van 27 mm komt de automatische aluminium tochtborstel (sectie: $23 \times 18 \text{ mm}$, fabrikant: COMAGLIO) uitgerust met 2 lippen in EPDM.

Met:

- BuB: Buitenbekleding
- BiB: Binnenbekleding

- T: Tussenbekledingsplaat
- BuA: Buitenafwerking
- BiA: Binnenafwerking

4.1.1.5 Afdichting

Een klevende PVC-schuimdichting (beginsectie: $6 \text{ mm} \times 15 \text{ mm}$) wordt aangebracht op de kant van de bekledingsprofielen die is gericht naar de omlijsting.

Een schuimvormende grafietdichting TRAMIFEU GRA (sectie: $15 \text{ mm} \times 2 \text{ mm}$) wordt gelijmd op de binnenkant van het bekledingsprofiel in de onderste dwarsregel van de zijde tegenover de paumellen.

4.1.1.6 Beglazing

Het is niet toegelaten om beglazing te plaatsen in de deur.

4.1.1.7 Brandwerende rooster

Het is niet toegelaten om een brandwerende rooster in de deur te plaatsen.

4.1.1.8 Afmetingen

De afmetingen van de vleugel zonder overlapping moeten vallen tussen de volgende maximale en minimale afmetingen (de afmetingen tussen haakjes zijn de afmetingen met overlapping):

	Minimaal	Maximaal
	(mm)	(mm)
Hoogte	1675 (1690)	2310 (2325)
Breedte	650 (680)	1085 (1115)

4.1.2 Omlijsting

4.1.2.1 Omlijsting voor droogmontage

Aan de paumellezijde hebben al deze omlijstingen hun zichtbaar deel met gesloten deur bekleed met een MDF-paneel (dikte: 10 mm).

De leegte tussen de muur en de eerste omlijsting wordt volledig opgevuld met brandwerend polyurethaanschuim Promafoam C of rotswol.

De leegte in deze omlijstingen kan eventueel worden opgevuld met rotswol.

4.1.2.1.1 Inspringende omlijsting (zie figuur 3a)

De omlijsting bestaat uit een profiel uit polyurethaan gelakt elektroverzinkte staalplaat van 2 mm, geplooid zoals aangegeven op figuur 3a, d.w.z. dat de omlijsting bestaat uit twee stijlen en een dwarsregel met dezelfde sectie ($8 \times 88 \times 52 \times 18 \times 26 \times 48 \text{ mm}$). Deze drie stukken worden gepuntlast met een versterking (sectie: $58 \times 64 \times 10 \text{ mm}$).

Ze wordt bevestigd op de muur met metalen pluggen (5 per stijl en twee op de dwarsregel).

Opties (zie figuur 3b)

De hierboven beschreven omlijsting (eerste omlijsting) kan worden gekoppeld aan een lasplaat (tweede frame) met sectie $8 \times 56 \times 150 \text{ mm}$. Beide gehelen worden vastgeschroefd met 13 stalen schroeven TFB Ø 5 X 15 mm.

Het deel van het zichtbare eerste kader met gesloten deur wordt bekleed met een MDF-paneel (dikte: 10 mm).

4.1.2.1.2 Beperkt inspringende omlijsting (zie figuur 3c)

Deze omlijsting bestaat uit twee stijlen identiek aan de inspringende omlijsting, en een verschillende dwarsregel (10 x 92 x 52 x 18 x 22 x 32 mm) waarvan de versterking als sectie 76 x 64 x 10 mm heeft.

Dit soort omlijsting kan ook worden voorzien van een tweede frame.

4.1.2.1.3 Buisvormige omlijstingen

4.1.2.1.3.1 Buisvormige omlijsting (zie figuur 3d)

Deze omlijsting wordt geplaatst in een sponning van 56 mm x 60 mm die is aangebracht op de rand van een opening.

Ze bestaat uit een stuk dat de sponning vormt (46 x 26 x 18 x 52 x 38 x 26 x 10 mm) en een versterking (52 x 50 x 10 mm) en wordt gelast met punten van 10 mm tot een pas van ongeveer 400 mm. Het geheel vormt een buisvormig profiel.

Deze omlijsting beschikt over dezelfde openingen in de sponning en op de versterking als de inspringende omlijsting beschreven in het basisproduct.

Via deze openingen gaan 6 stalen pluggen door de stijl om de omlijsting vast te zetten aan het metselwerk.

Het deel van het zichtbare kader met gesloten deur wordt bekleed met een MDF-paneel (dikte: 10 mm).

4.1.2.1.3.2 Buisvormige omlijsting TUB.E (zie figuur 3d')

Deze omlijsting wordt geplaatst in een sponning van 56 x 58 of 64 mm die is aangebracht op de rand van een opening.

Ze bestaat uit een stuk dat de sponning vormt (51 x 6 x 18 x 52 58 x 38 x 18 x 10 mm of 51 x 6 x 18 x 58 x 38 x 24 x 10 mm) en een versterking (53,5 x 38 x 10 mm) en wordt gelast met punten van 10 mm tot een pas van ongeveer 400 mm. Het geheel vormt een buisvormig profiel met een platgedrukte plooi.

Deze omlijsting beschikt over dezelfde openingen in de sponning en op de versterking als de inspringende omlijsting beschreven in het basisproduct.

Via deze openingen gaan 6 stalen pluggen door de stijl om de omlijsting vast te zetten aan het metselwerk.

Het deel van het zichtbare kader met gesloten deur wordt bekleed met een MDF-paneel (dikte: 10 mm).

4.1.2.2 Omlijsting voor natte montage

Deze omlijstingen moeten niet worden voorzien van een bijkomende bekleding.

4.1.2.2.1 Vast te metselen omlijsting (zie figuur 3e)

Deze omlijsting bestaat uit een enkel profiel uit elektroverzinkt staal (sectie: 35 x 26 x 18 x 52 x 38 x 14 mm, dikte: 2 mm). Loodrecht op elke schoot en elke paumelle wordt een doos gelast die de nodige holte laat voor de doorgang van schoten enz.

4.1.2.2.2 Omhullende omlijsting (zie figuur 3f)

Deze omlijsting bestaat uit een enkel profiel uit elektroverzinkt staal (sectie: 16 x 42 x 52 x 18 x 26 x 18 x (muur – 78) x 42 x 16 mm, dikte: 2 mm). Loodrecht op elke schoot en elke paumelle wordt een doos gelast die de nodige holte laat voor de doorgang van schoten enz.

4.1.2.3 Isolatie

Een strook met een schuimvormende dichting TRAMIFEU GRA (sectie: 15 x 2 mm) wordt gelijmd op de kant van de omlijsting tegenover de smalle zijde van de vleugel op 8 mm afstand van de aanslag.

4.1.3 Hang- en sluitwerk

4.1.3.1 Paumellen

Type paumellen: paumelle ref. 106/2/R (diameter knoop: 21 mm, fabrikant: OMF).

Het aantal paumellen hangt af van de deursoort, volgens onderstaande tabel:

Deursoort	Aantal paumellen
G 351	2
G 371	2
G 372	3
G 375	3

Bij 3 paumellen is het mogelijk om één paumelle weg te laten op middenhoogte van de vleugel. Op die plaats wordt de vleugel dan op zijn plaats gehouden met ten minste één dievenklauw (zie § 4.1.3.3).

Het is niet nodig om per paumelle een dievenklauw te hebben.

De vrouwelijke delen van de paumellen worden bevestigd op de vleugel door middel van een stalen steun in U-vorm die met continue lasverbindingen wordt gelast op het binnenkader.

De mannelijke delen van de paumellen worden op het kader geschroefd met een CHC M6 x 30 schroef.

De plaatsing van de paumellen gebeurt als volgt:

- De as van de onderste paumelle bevindt zich op 250 mm van de onderkant van de vleugel.
- De as van de tussenpaumelle (wanneer deze aanwezig is) bevindt zich op 800 mm van de onderste paumelle.
- De positie van de as van de bovenste paumelle is de volgende, in functie van de hoogte van de vrije doorgang H:

Hoogte vrije doorgang	Afstand as onderste scharnier – as bovenste scharnier
(mm)	(mm)
1960 < H < 2095	1600
2100 < H < 2195	1700
2200 < H < 2300	1800

Er wordt een tolerantie van ± 50 mm toegelaten voor de plaatsing van de paumellen.

4.1.3.2 Sluitsystemen

- Krukken
Model en materiaal naar keuze met een doorlopende stalen stang van 8 x 8 mm, met of zonder positioneringsschroeven.

- Deurplaat of rozetten

Model en materialen naar keuze.

- Sloten

Het deurblok is uitgerust met een T-slot (fabrikant: FICHET) met een messing of stalen dagschoot en 3 of 5 zijsluitpunten, met binnen- en buitenplaten en –krukken in messing.

Afhankelijk van de nood kan het slot worden gekozen uit de onderstaande lijst modellen:

- Fortissime T 31 FCBp: A2P1* 3-puntslot met haakschoten, uitgerust met een Fichet 787 of F3D cilinder

- Fortissime T 51 FCBp: A2P1* 5-puntslot met haakschoten, uitgerust met een Fichet 787 of F3D cilinder
- Fortissime T 31 ECBp: A2P1* 3-puntslot met haakschoten, uitgerust met een cilinder met Europees profiel
- Fortissime T 51 ECBp: A2P1* 5-puntslot met haakschoten, uitgerust met een cilinder met Europees profiel
- Fortissime T 33 FCBp: A2P3* 3-puntslot met haakschoten, uitgerust met een Fichet 787 of F3D cilinder
- Fortissime T 53 FCBp: A2P3* 5-puntslot met haakschoten, uitgerust met een Fichet 787 of F3D cilinder
- Fortissime T 53 FRBp: A2P3* 5-puntslot met ronde schoten, uitgerust met een Fichet 787 of F3D cilinder

De bevestiging van de centrale kast op de balk gebeurt als volgt:

- Voor A2P3*-sloten: 4 moeren worden gefelst in de balk, 4 M5 x 30 – schroeven blokkeren de kast op deze moeren. Tussen de kast en de balk worden een bekledingsplaat en een mobiele plaat geplaatst.
- Voor A2P1*-sloten: 4 moeren worden gefelst in de balk en doen dienst als tussenstuk. De kast rust op deze moeren; hij wordt precies op zijn plaats gehouden met een plaat die boven de kast wordt geplaatst.

De cilinder hangt af van de deursoort, volgens onderstaande tabel:

Deursoort	Cilinder
G 351	Europees profiel
G 371	Fichet 787 of F3D
G 372	Fichet 787 of F3D
G 375	Fichet 787 of F3D

De FICHET-cilinder steekt erg vooruit aan de paumellezijde en wordt gekoeld door een tot dubbele dikte opgerolde interdensband van 10 mm.

De cilinder met Europees profiel, die weinig vooruitsteekt aan de paumellezijde en een veel kleinere sectie heeft, hoeft niet te worden uitgerust met deze band.

- Optie slot:
 - Deurketting: Op de omlijsting ter hoogte van de centrale schoot voegt men een stalen klaparm toe (dikte: 2,5 mm). Deze arm wordt geplaatst aan de voorkant van de schuimvormende dichting TRAMIFEU. Op dezelfde manier voegt men aan de kast een mechanisme toe dat een pen kan activeren om de arm te grijpen. Op de deurplaat aan de paumellezijde wordt een draaiend knopje geplaatst om dit mechanisme aan te sturen (zie figuur 4a).
 - Controlecilinder: Het is mogelijk een halfcilinder (die niet volledig door de deur gaat) toe te voegen ter vergrendeling. Deze cilinder blokkeert via een eenvoudige rotatie van een stuk van de centrale kast de beweging van de schoten van het slot (zie figuur 4b).
 - Stang: De stangen die de beweging van de centrale kast doorgeven aan de omslaande haakschoten kunnen ofwel een diameter hebben van 6 mm, ofwel "platte" stangen zijn van sectie 2 mm x 24 mm.

4.1.3.3 Toebehoren

Alle hiervoor beschreven vleugels kunnen worden voorzien van de volgende toebehoren, behalve wanneer de reglementaire voorschriften dat verbieden.

- Vastgeschroefde deurklink
- Bij brand zelfsluitend mechanisme met of zonder voorziening om deur open te houden
- Optisch kijkluikje (diameter: 12 mm) type:
 - PHENIX (fabrikant: JOURJON)
 - VESUVIO vision 176 (fabrikant: JOURJON)
 - Stop 2000 AF (fabrikant: PENTAQ)
- De achterlijn kan worden uitgerust met 1 tot 3 dievenklauwen, afhankelijk van het deurblokmodel, volgens onderstaande tabel:

Deursoort	Aantal dievenklauwen
G 351	1
G 371	3
G 372	3
G 375	3

Het soort dievenklauw is:

- ofwel een stalen cilinderbus (∅ 10 mm) die wordt geplaatst in een cilindergat (∅ 18,2 mm) van de achterlijn van de omlijsting;
- ofwel een stalen kegelbus op 40° (∅ 15 mm) die wordt geplaatst in een vierkante opening van 22 x 22 mm met een straal van 8 mm.

De stalen dievenklauwen worden geplaatst onder elke paumelle.

4.2 Enkelvoudige deur met bovenpaneel

Het aanbrengen van een bovenpaneel is niet toegelaten.

4.3 Lichte wand

Het is verboden de deur te plaatsen in een lichte wand.

5 Vervaardiging

De vleugels en omlijstingen worden gefabriceerd door de fabricagecentra die zijn vermeld aan het bureau en weergegeven in de controleovereenkomst met ANPI. Ze worden aangeduid zoals beschreven in § 2.2.

6 Plaatsing

De deuren worden opgeslagen, behandeld en geplaatst zoals normale binnendeuren volgens STS 53.1, rekening houdend met de hierna beschreven plaatsingsvoorschriften.

6.1 De opening

- De afmetingen van de opening worden vastgelegd om de plaatsing te kunnen uitvoeren zoals beschreven in § 6.2.
- De zijden van de opening zijn glad.
- De vlakheid van de vloer moet de werking van de deur toelaten met een speling opgelegd in § 6.4.

6.2 Plaatsing van omlijsting of kozijn

De omlijstingen zijn conform § 4.1.2. Ze worden geplaatst in de openingen in muren van minimum 90 mm. De plaatsing van deze deur in een lichte wand is uitgesloten.

De verschillende deuren en zijdelen die een reeks vormen moeten worden gescheiden door een middenstijl die dezelfde eigenschappen en dezelfde stabiliteit vertoont als de muur waarin ze zijn geplaatst. De penant kan bestaan uit de verbinding van twee stalen omlijstingen, waarvan de vrije ruimte tussen beide wordt opgevuld met beton.

De omlijsting wordt haaks en loodrecht geplaatst.

6.2.1 Omlijsting voor droogmontage

- Houten of stalen afstandhouders tussen de omlijsting en het metselwerk zijn toegelaten.
- Het vastzetten (ong. 10 mm) en de dichtheid kunnen gebeuren als volgt:
 - Met brandwerend polyurethaanschuim PROMAFOAM C verdubbeld aan de zijde tegenover de paumellen met een dichting van schuimvormend kit op een diepte van minstens 10 mm.
 - Deze dichting moet niet worden voorzien indien een tweede frame wordt geplaatst.
 - Met rotswol opgevuld onder de zijde van 64 mm.

6.2.2 Omlijsting voor natte montage

De omlijsting wordt volledig vastgezet in het metselwerk met cement en gips.

6.3 Plaatsing van de vleugel

- Het merk BENOR/ATG wordt aangebracht op het bovenste gedeelte van de dunne zijde van de vleugel, aan de paumellezijde.
- Het is verboden in de vleugel te kerven, te snijden, te boren, hem in te korten of smaller te maken, hem te verlengen of breder te maken.
- Elke noodzakelijke aanpassing moet gebeuren door de fabrikant.

6.3.1 Paumellen

Soorten en plaatsing: zie § 4.1.3.1

6.3.2 Sluitsystemen

- Toegelaten kruksoorten: zie § 4.1.3.2
- Toegelaten sloten: zie § 4.1.3.2

De gebruikte vergrendelingsmechanismen worden bevestigd met schroeven op versterkingsplaatjes die worden gelast op de staalplaat van de vleugel.

6.3.3 Toebehoren

De toebehoren worden bevestigd met schroeven op versterkingsplaatjes die worden gelast op de staalplaat van de vleugel.

6.4 Speling

De maximale toegelaten speling wordt weergegeven in onderstaande tabel.

De maximaal toegestane speling tussen de vleugel(s) en de vloer moet nageleefd worden over de hele dikte van de vleugel wanneer de deur toe is.

Om het slepen van de vleugel op de vloer na plaatsing te voorkomen, dient de afwerking van de vloer uitgevoerd te worden rekening houdend met de draairichting zoals aangeduid op de plannen zodat de maximaal toegestane speling in de onderstaande tabel nageleefd wordt.

Daarom mag de vloer in de draaicirkel van de deur maar beperkt afhellen.

De aannemer die verantwoordelijk is voor de nivellering van de vloer, moet de vloer zo voorzien dat het maximumverschil tussen het laagste punt van de afgewerkte vloer onder de deur wanneer toe (zone 1 in fig. 5) en het hoogste punt in de draaicirkel van de deur (zone 2 in fig. 5) beantwoordt aan de maximaal toegestane speling tussen de vleugel en de vloer min 2 mm:

Maximaal toegelaten speling (mm)	
Tussen de vleugel en de omlijsting	7
Tussen de vleugel en de vloer (*)	6
(*) De vloerbekleding moet hard en vlak zijn, zoals tegels, beton, linoleum of parket.	

De speling wordt gemeten op elk punt met een kaliber van 10 mm breed.

7 Prestaties

De prestaties van de hierboven beschreven deuren werden vastgelegd op basis van de volgende normen.

7.1 Brandwerendheid

NBN 713.020 "Brandweerstand van bouwelementen" (uitgave 1968) et Addendum 1 (uitgave 1982): Rf ½ h.

7.2 Prestaties volgens STS 53.1 "Deuren"

De hieronder weergegeven classificaties zijn volgens het plan van de technische specificaties STS 53.1 "Deuren" (uitgave 2006) behalve indien anders vermeld.

7.2.1 Dimensionele eisen

7.2.1.1 Afwijkingen op de afmetingen en de haaksheid

Volgens NBN EN 951 en NBN EN 1529: klasse 2

7.2.1.2 Vlakheidsafwijkingen

Volgens NBN EN 952 en NBN EN 1530: klasse 2

7.2.2 Functionele eisen

7.2.2.1 Weerstand tegen verticale hoekbelasting

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

7.2.2.2 Weerstand tegen vervormingen door torsie

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

7.2.2.3 Weerstand tegen schokken van zachte en zware voorwerpen

Volgens NBN EN 949 en NBN EN 1192: voor deze proef voldoet de deur aan de eisen voor klasse 4

7.2.2.4 Weerstand tegen schokken van harde voorwerpen

Volgens NBN EN 950 en NBN EN 1192: voor deze proef voldoet de deur aan de eisen voor klasse 4

7.2.2.5 Weerstand tegen herhaald openen-sluiten en bedieningkachten

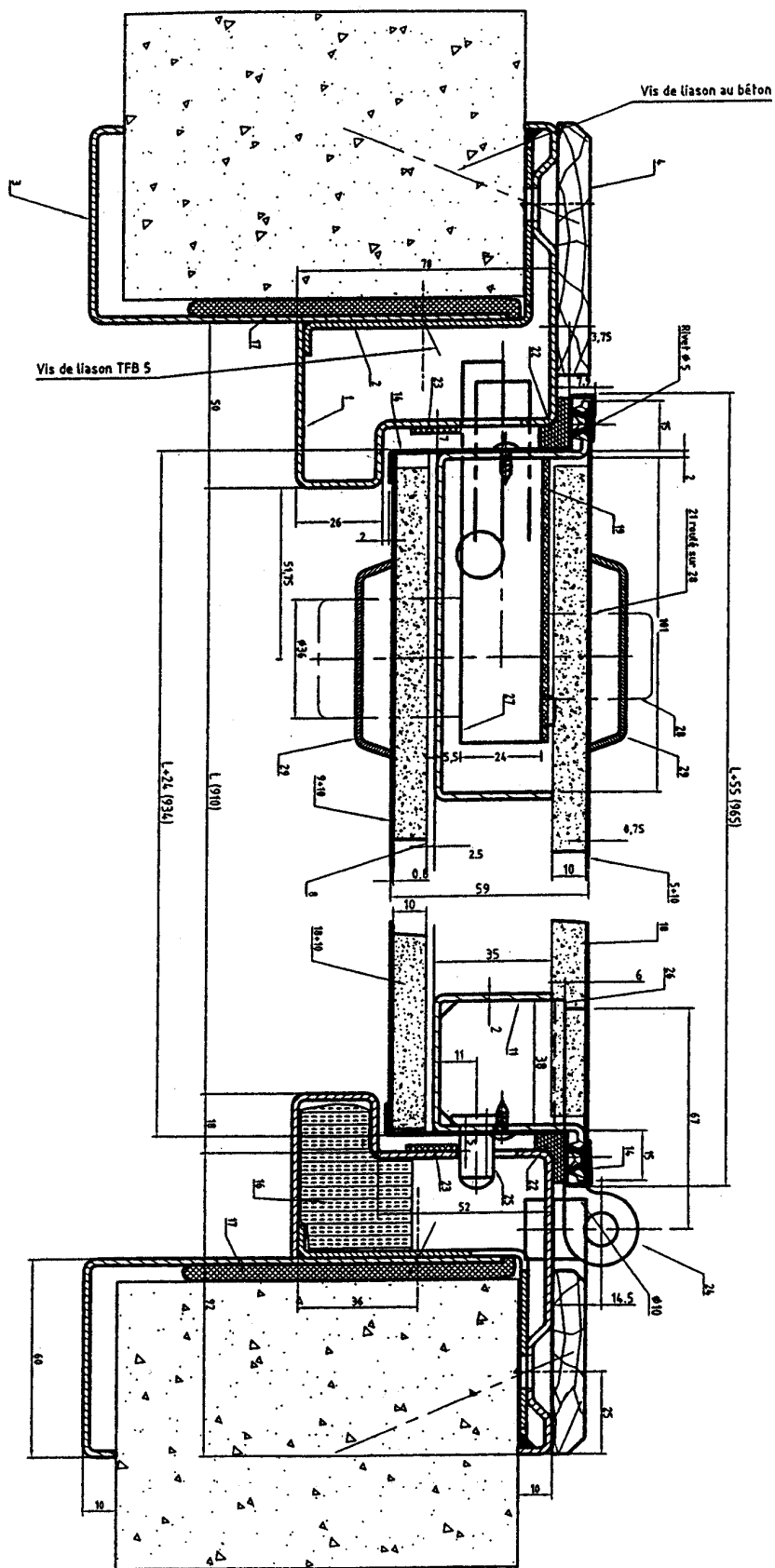
Volgens NBN EN 1191 en NBN EN 12400: klasse 4 (50.000 cycli)

Volgens NBN EN 12046-2 en NBN EN 12217: klasse 2

7.3 Besluit

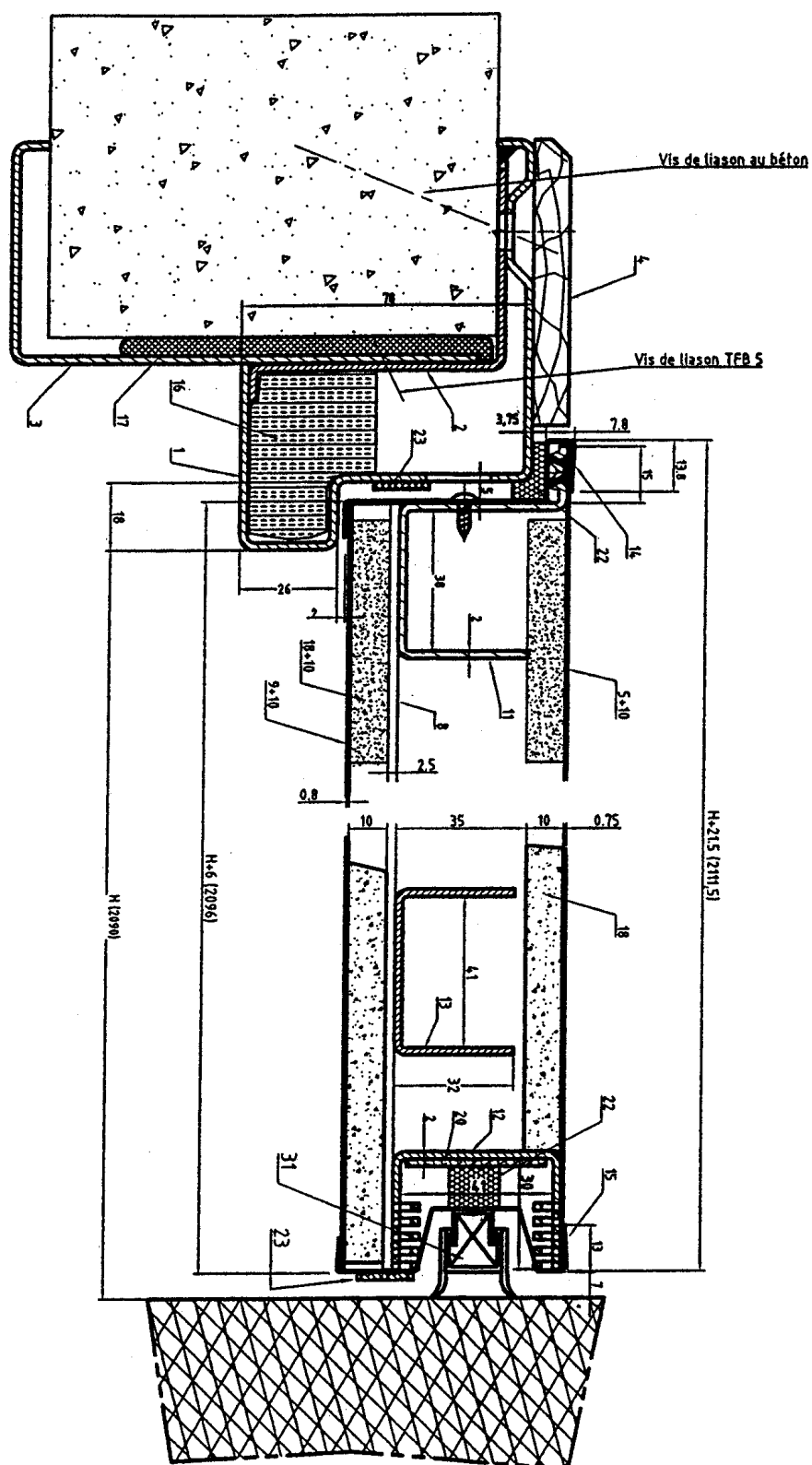
FICHET FORGES G 351 – G371 – G372 – G375		
Prestatie	Klasse STS 53.1	Normen EN
Brandwerendheid	Rf ½ h	-
Afmetingen en haaksheid	D2	2
Vlakheid	V2	2
Mechanische weerstand	M4	4
Gebruiksfrequentie	f4F2	4

Horizontale doorsnede



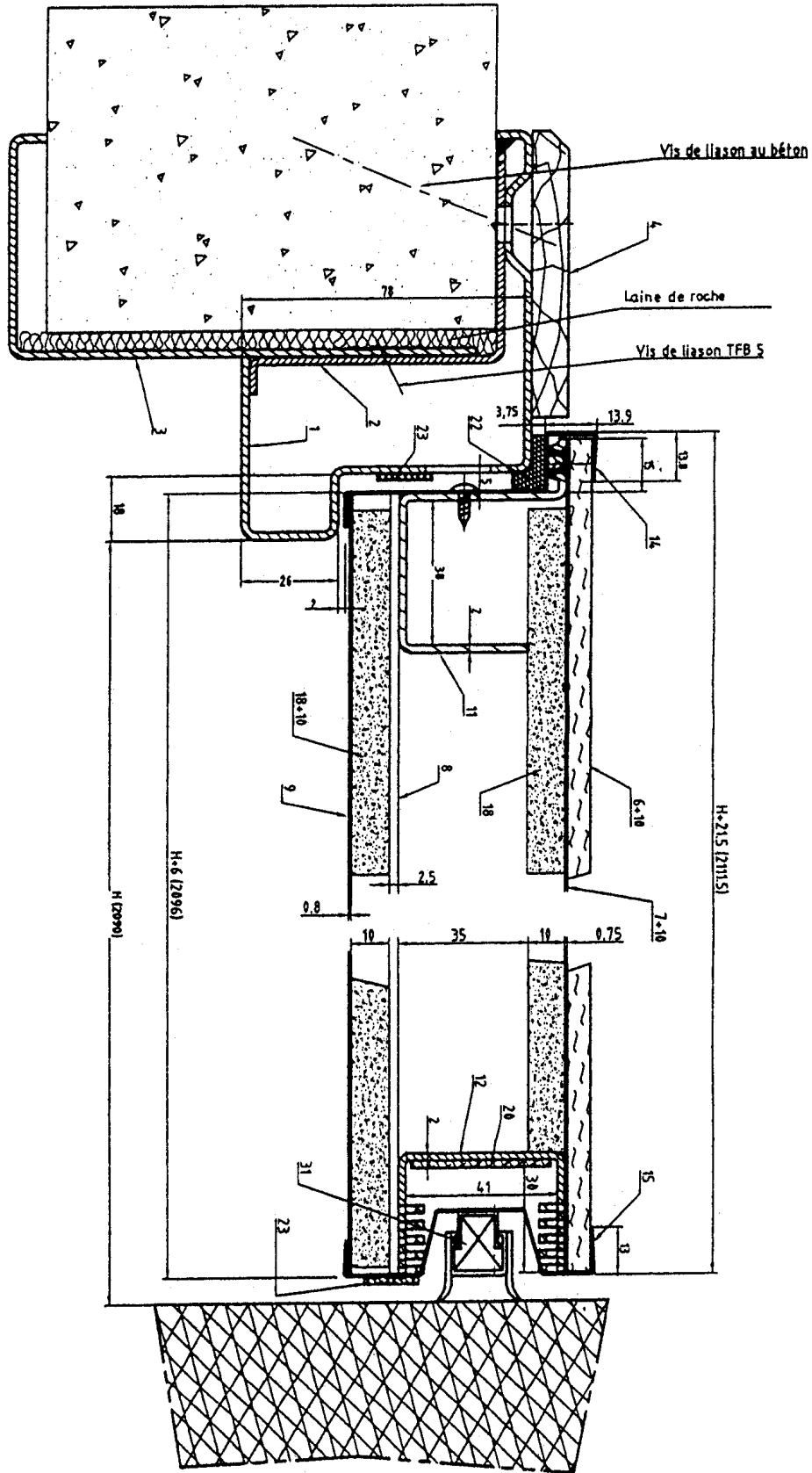
Figuur 1

Verticale doorsnede

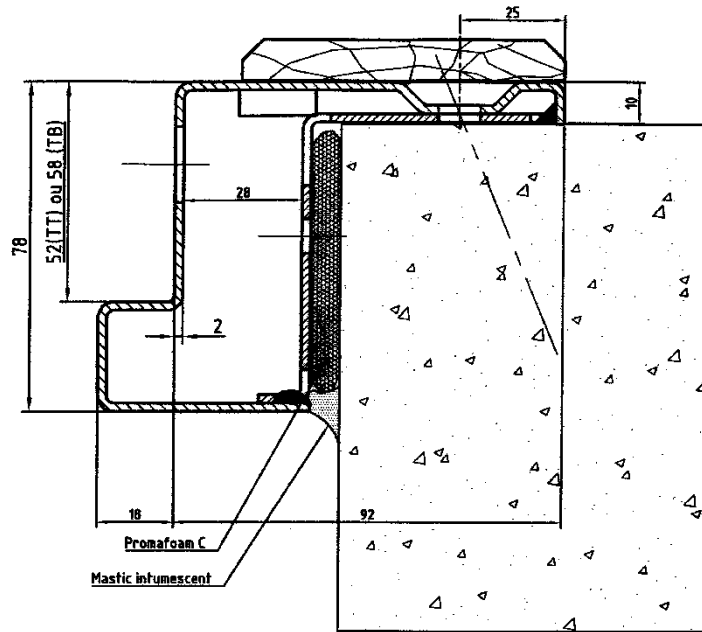


Figuur 1a

Verticale doorsnede



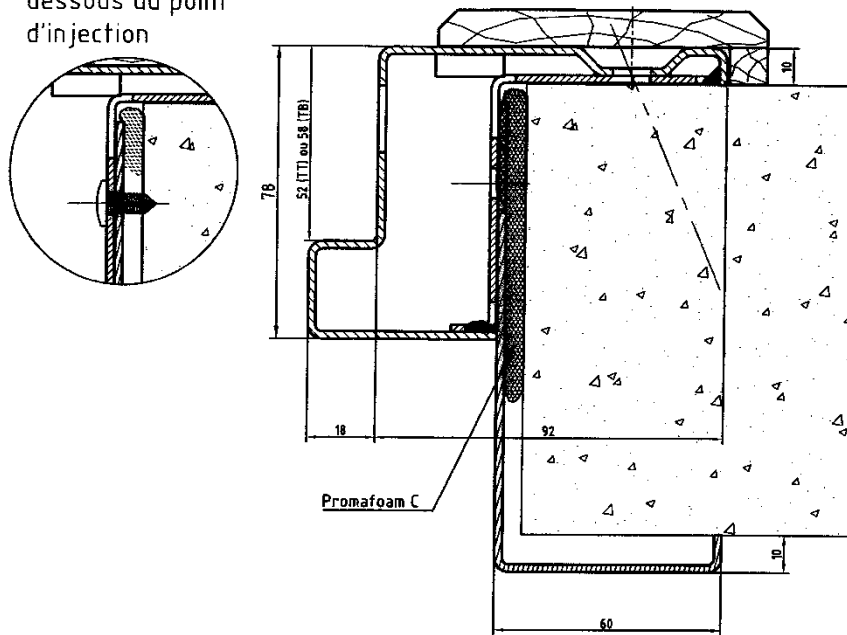
Figuur 2a



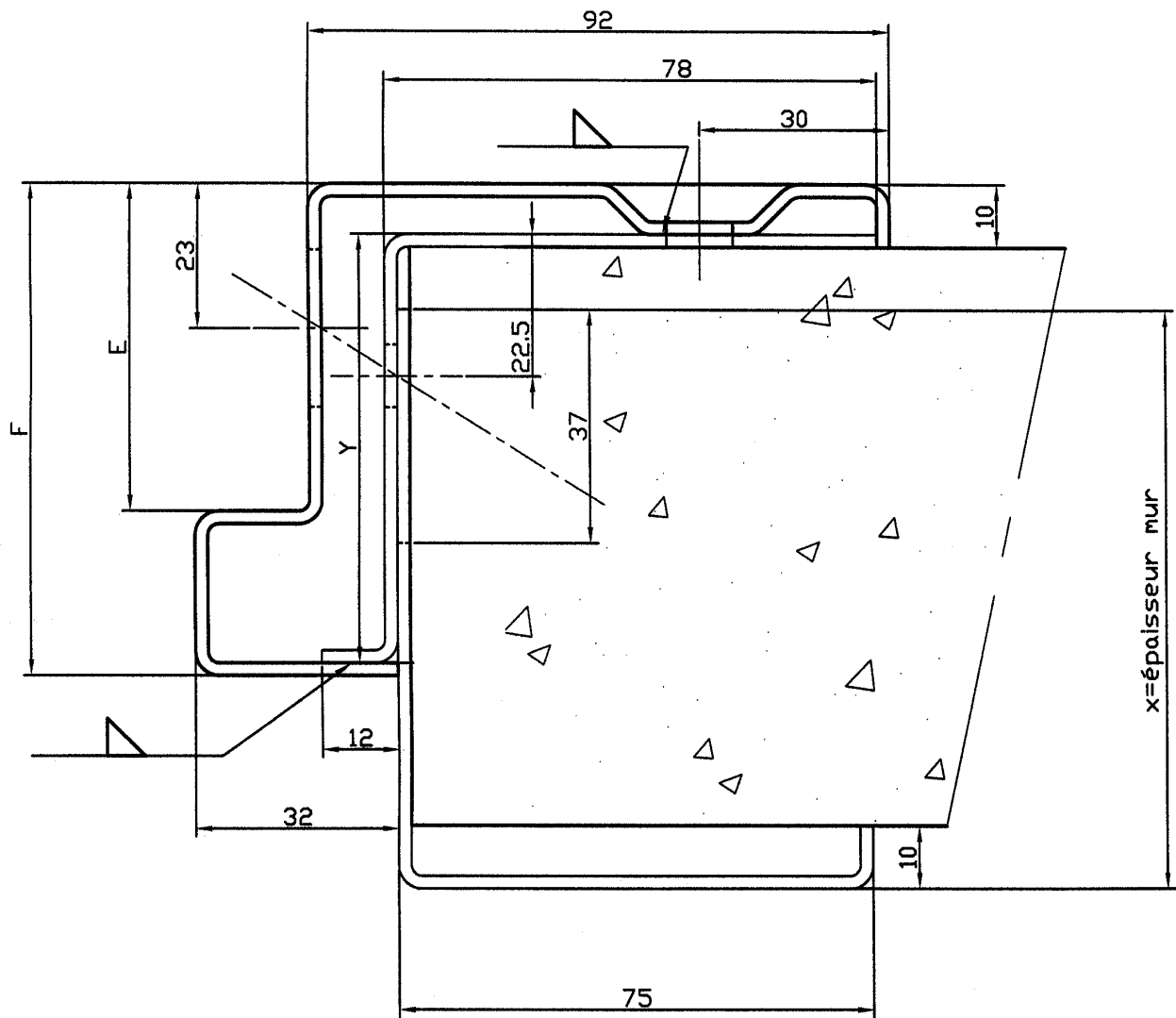
Figuur 3a

Vue passant
par le point
d'injection

Vue 15mm en
dessous du point
d'injection

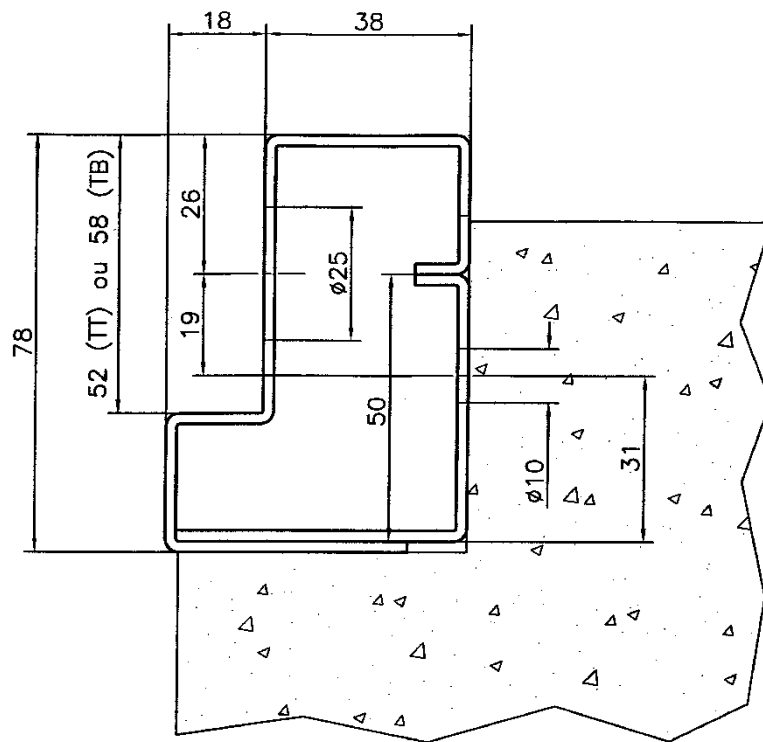


Figuur 3b

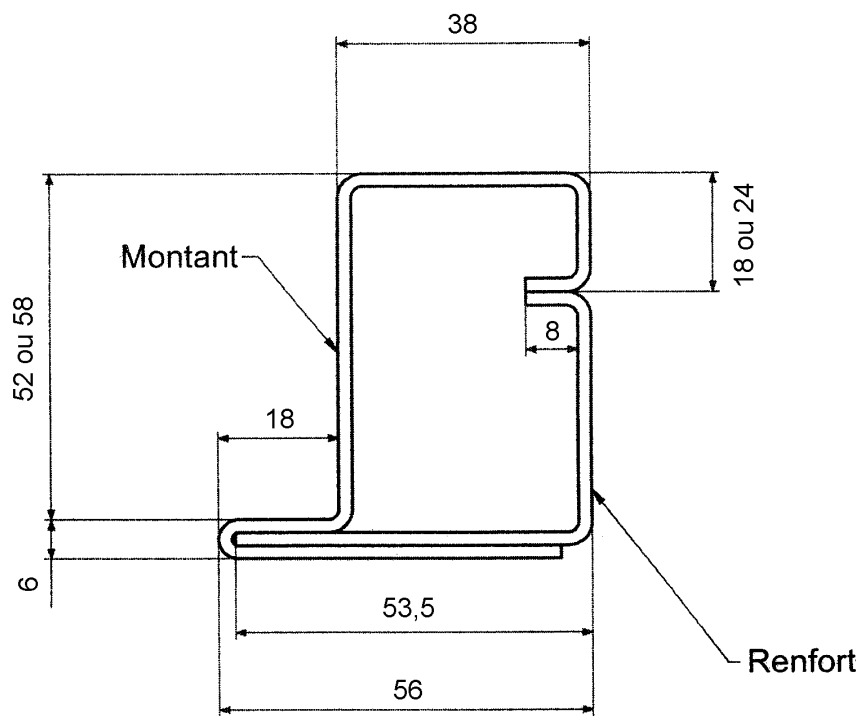


Modèle	décor ext	E	F	Y
G 1xx ou G 2xx	tole 0.75	42	74	64
	bois 6	48	74	64
G 6xx ou G 9xx	tole 0.75	58	85	75
	bois 6	64	90	80
G 3xx	tole 0.75	52	78	68
	bois 6	58	84	74

Figuur 3c

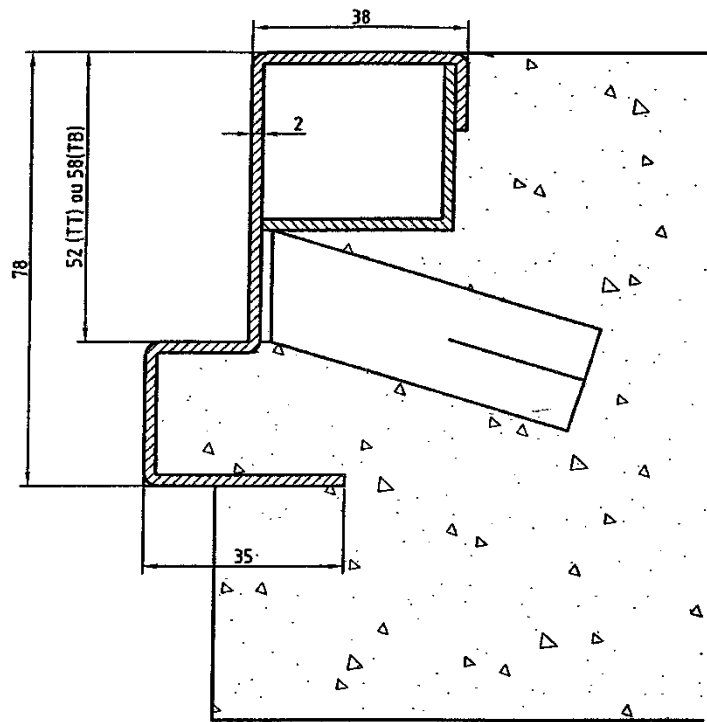


Figuur 3d

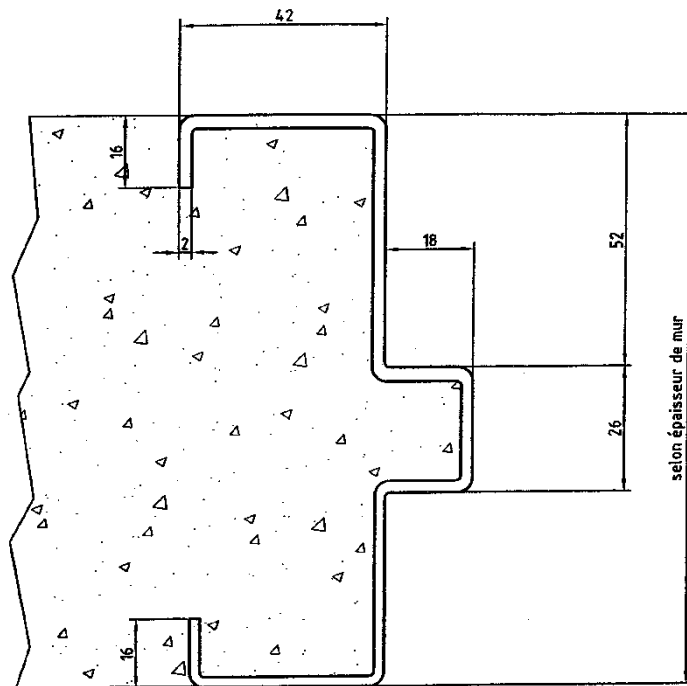


Figuur 3d'

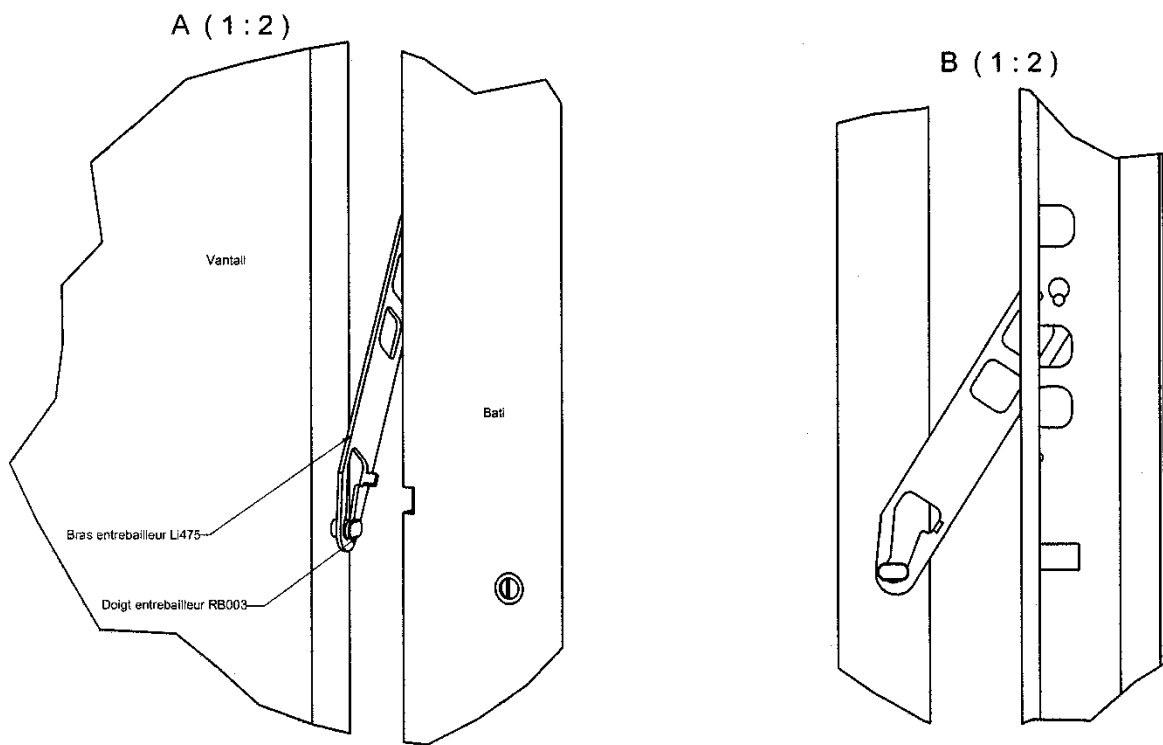
Coupe par une boîte de gâche



Figuur 3e

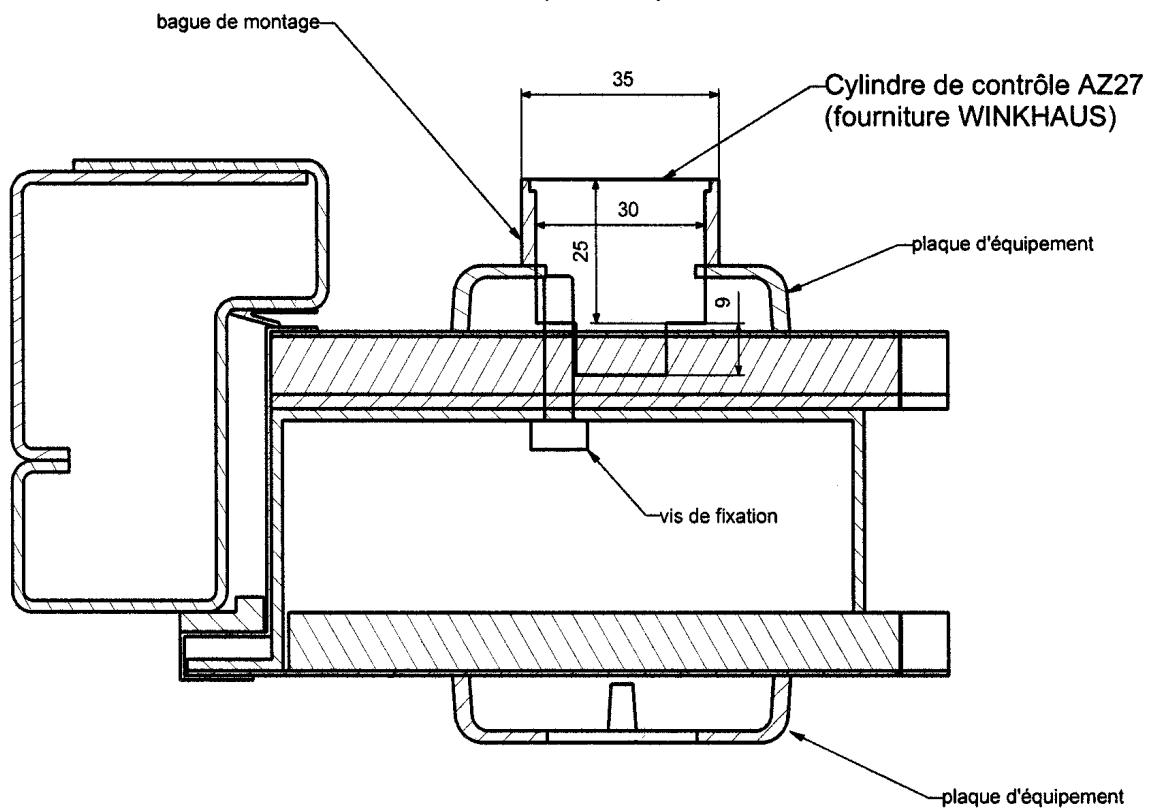


Figuur 3f

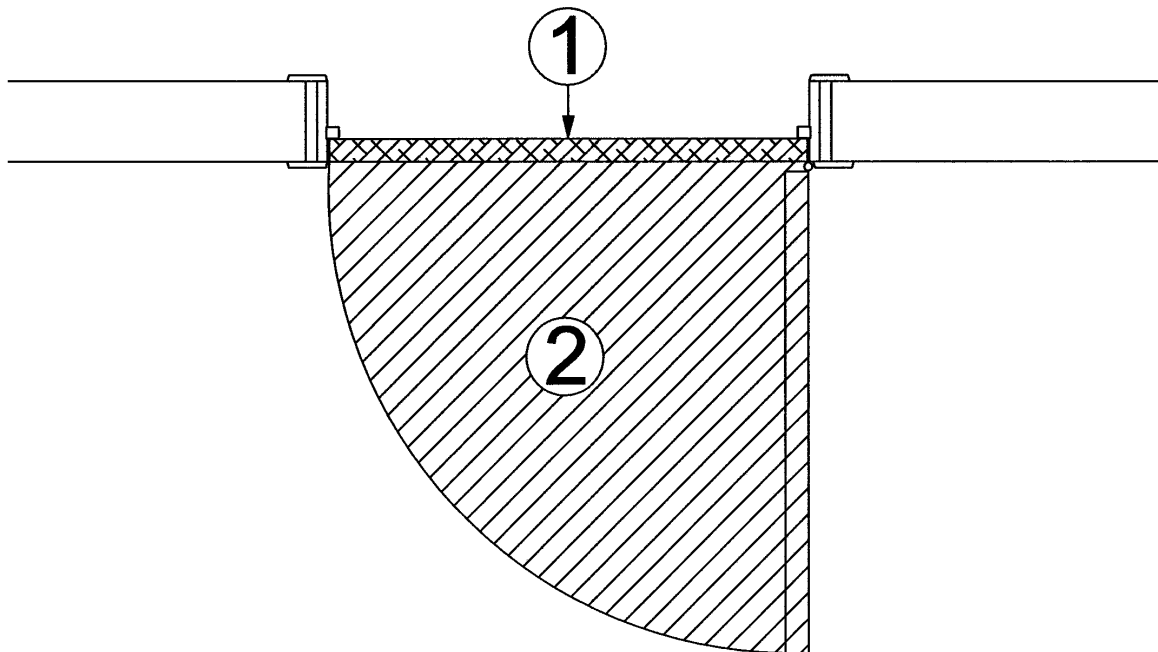


Figuur 4a

(1:1)



Figuur 4b



Figuur 5

8 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 2474) 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.

Deze Technische Goedkeuring is gepubliceerd door de BUtgb, onder verantwoordelijkheid van de Goedkeuringsoperator, ANPI, en op basis van het gunstig advies van de Gespecialiseerde Groep "PASSIEVE BRANDBESCHERMING", verleend op 6 maart 2023.

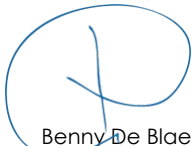
Daarnaast bevestigde de Certificatieoperator, ANPI, dat de productie aan de certificatievoorwaarden voldoet en dat met de Goedkeuringshouder een certificatieovereenkomst ondertekend werd.

Datum van deze uitgave: 12 mei 2023.

Voor de BUtgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces



Eric Winnepenninckx,
Secretaris-generaal

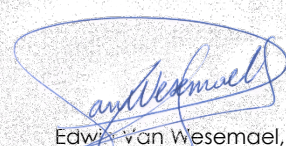


Benny De Blaere,
Directeur

Voor de Goedkeurings- en Certificatieoperator



Alain Verhoyen,
Directeur-generaal ANPI



Edwy van Wesemael,
Technisch directeur ISIB

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

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

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

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



De BUtgb vzw werd aangemeld door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011. De door de BUtgb vzw aangeduide certificatieoperatoren werken volgens een door BELAC (www.belac.be) accreditbaar 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



CERTIFICAT

N° BA-1019-2474



Nous certifions que la firme

Assa Abloy Côte Picarde
Quai Fichet
Rue Alexandre Fichet
80460 Oust Marest
France

est autorisée à faire usage de la marque de conformité **BENOR-Atg** sur les portes du type

**Portes simple a double frappe métalliques pleines
FICHET FORGES G351 - G371 -G372 - G375: classe au feu RF 30**

Par l'application de cette marque sur un élément de porte, la firme atteste que l'élément est réalisé selon la description de l'agrément technique avec certification ATG n° 2474 avec un classement **RF 30** selon la norme NBN 713-020.

Ce certificat est délivré aux conditions définies par ANPI et est **valable jusqu'au 09/11/2020**

Pour ANPI asbl,

Bruxelles, le 25/05/2018,

Le Secrétaire général

T. DOUILLET

asbl **ANPI** vzw - Association Nationale pour la Protection contre l'Incendie et l'Intrusion
Parc scientifique Fleming - Granbonpré 1 B-1348 Louvain-La-Neuve
Tél: +32 10 47 52 11 **Fax:** +32 10 47 52 70 cert@anpi.be www.anpi.be

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



CERTIFICAAT

Nr. BA-1019-2474



Wij certificeren dat de firma

Assa Abloy Côte Picarde
Quai Fichet
Rue Alexandre Fichet
80460 Oust Marest
France

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

**Brandwerende enkele metalen volle deuren met dubbele aanslag
FICHET FORGES G351 - G371 -G372 - G375: brandklasse RF 30**

Door het aanbrengen van dit merk op een deurelement, verzekert de firma dat dit element vervaardigd werd overeenkomstig de beschrijving in de technische goedkeuring met ATG nr. 2474 met **RF 30** volgens de norm NBN 713-020.

Dit certificaat werd afgeleverd onder de door ANPI bepaalde voorwaarden en is **geldig tot 09/11/2020**

Voor ANPI vzw,

Brussel, 25/05/18

De Secretaris / Generaal

T. DOUILLET

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

Tél: +32 10 47 52 11 **Fax:** +32 10 47 52 70 cert@anpi.be www.anpi.be

Dit certificaat mag alleen in zijn geheel en zonder enige toevoeging gereproduceerd worden.

Agrément Technique ATG avec Certification



ATG 2474

**PORTES RESISTANT AU FEU, A
DOUBLE FRAPPE, SIMPLES,
METALLIQUES, PLEINES, RF ½ H
FICHET FORGES G351 - G371 -
G372 - G375**

Valable du 12/05/2023
au 11/05/2028

ISIB

Instituut voor Brandveiligheid vzw
Oftergemsesteenweg Zuid 711
9000 Gent

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



ANPI - Division Certification
Parc scientifique Fleming
Granbonpré 1
1348 Louvain-la-Neuve

certification@anpi.be
www.anpi.be

Titulaire d'agrément:

ASSA ABLOY France S.A.S.
106 avenue Marx Dormoy
F - 92120 Montrouge
Tel.: +33 (0)3 22 61 27 00
Fax.: +33 (0)3 22 61 27 27
Site Web: www.assaabloy.com
Courriel: info@assaabloy.com

ASSA ABLOY nv / Div. FICHET
Heide 9
1780 WEMMEL
Tel.: +32 (0)2 247 79 11
Fax.: +32 (0)2 216 17 49
Site Web: www.fichet-pointfort.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'ils mettent 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, sauf dispositions reprises spécifiquement, de la sécurité sur chantier, d'aspects sanitaires et de l'utilisation durable des matières premières. 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'A.R. 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 (édition 1982) à cette norme ou à la norme NBN EN 1634-1 (édition 2008). 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 ou NBN EN 1634-1, 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.butgb-ubatc.be).

- dont les performances suivant les STS 53.1 ont été déterminées sur base des procès-verbaux mentionnés ci-dessous :

Numéros des procès-verbaux d'essai	
Testcentrum voor Gevelementen – Université de Gand	
808/55	

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, à double frappe, métalliques "**FORGES G351 – G371 – G372 – G375**" :

- présentant un degré de résistance au feu d'une demi-heure (Rf ½ h), déterminée sur base des procès-verbaux d'essai mentionnés ci-dessous :

Numéros des procès-verbaux d'essai	
Service de Ponts et Charpentes, Institut du Génie Civil, Université de Liège	
Portes simples	Portes doubles
883	-

- appartenant aux types suivantes :
 - **portes à double frappe, simples** métalliques, non-vitrées, avec huisserie métallique, sans imposte et/ou partie latérale;

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 sur la partie supérieure du chant du vantail, du côté des paumelles.

L'huisserie ne doit pas être munie d'une marque.

Dans le cas où les éléments de l'huisserie doivent être pourvus d'un produit intumescent pour assurer la résistance au feu de la porte, ils doivent être fournis par le fabricant du vantail comme un ensemble.

Seulement 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	4.1.1
Vantail : dimensions	4.1.1.8
Huisserie	4.1.2
Quincaillerie ⁽¹⁾	4.1.3
Accessoires ⁽²⁾	4.1.3.3
⁽¹⁾ : si d'application	
⁽²⁾ : 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	4.1.1.8
Accessoires ⁽³⁾	4.1.3.3
Placement	6

⁽³⁾ : 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 ⁽⁴⁾

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'ANPL.

3.1 Vantail

- tôle d'acier électrozinguée prépeinte ou prélaqué polyester, épaisseur : 0,75 mm
- tôle d'acier électrozinguée ou prélaqué polyester, épaisseur : 0,80 mm
- tôle de blindage extérieure : acier, épaisseur :
 - 2 mm (pour G371 et G351),
 - 2,5 mm (pour G372), ou
 - 3 mm (pour G375)
- panneau MDF (épaisseur : 5 mm, masse volumique : min. 750 kg/m³), replaquage de bois, espèce au choix (épaisseur : 0,6 mm)
- une bande adhésif double face AT344 (fabricant : ADVANCE), largeur : 50 mm
- profil en tôle d'acier pliée, section : 35 x 42 x 45 x 17 mm ou 35 x 45 x 45 x 17 mm, épaisseur : 2 mm
- profil en tôle d'acier pliée, section : 17 x 45 x 102 x 35 mm, épaisseur : 2 mm
- profil-U en tôle d'acier pliée, section : 32 x 45 x 32 mm, épaisseur : 2 mm

- plaque de plâtre PREGYPLAC BA10 (fabricant : LAFARGE), épaisseur : 10 mm
- profil d'habillage en tôle d'acier électrozinguée peinte polyuréthane (épaisseur : 0,8 mm)
- produit intumescent "Palusol 100 SA", épaisseur : 2 mm
- produit intumescent "Interdens 15 SA", épaisseur : 1 mm
- joint mousse 1201 MB, section : 6 mm x 15 mm
- joint intumescent graphite TRAMIFEU GRA, section : 15 mm x 2 mm
- balai automatique en aluminium 120 SPECIAL (fabricant : COMAGLIO ; section : 23 mm x 18 mm), équipé de 2 lèvres en EPDM

3.2 Huisserie

- tôle d'acier électrozinguée, pliée, épaisseur : 2 mm
- panneau MDF, épaisseur : 10 mm, masse volumique : min. 750 kg/m³
- panneaux en laine de roche "ROCKWOOL ProRox SL 980", épaisseur : 23 mm, masse volumique : min. 145 kg/m³
- mousse de polyuréthane ignifuge PROMAFOAM C (fabricant : PROMAT sa)
- mastic intumescent

3.3 Quincaillerie

- Paumelles : voir § 4.1.3.1
- Béquilles et serrures : voir § 4.1.3.2
- Accessoires : voir § 4.1.3.3

3.4 Cloison légère

Il n'est pas autorisé de placer cette porte dans une cloison légère.

⁽⁴⁾ : 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
Épaisseur acier	± 0,1 mm
Masse volumique	- 10 %
Dimensions produit intumescent	± 0,5 mm

Les écarts admis sur les caractéristiques des matériaux mentionnés pendant les contrôles de fabrication sont donnés dans le tableau ci-dessous :

Caractéristique de matériau	Ecart admis
Épaisseur acier (mm)	± 0,1 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Section produit intumescent (mm x mm)	± 0,2 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Section huisserie (mm)	± 1 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Masse volumique (kg/m ³)	- 5 % (sur une moyenne de 5 mesures) - 10 % (sur une mesure individuelle)

4 Eléments (4)

4.1 Porte à double frappe simple

4.1.1 Vantail (fig. 1 et 2)

Le vantail est composé de :

4.1.1.1 Cadre interne

Le cadre interne est en acier (épaisseur : 2 mm).

Le cadre est fixé par points de soudure sur la tôle de blindage extérieure (épaisseur : 2 mm à 3 mm) :

- à 5 points de soudure en traverse haute et en traverse basse,
- 16 à 17 points de soudure repartis le long de chaque montant (pas maximal : 240 mm) et au droit des pènes.

La traverse basse du cadre interne est en forme U (section : 32 x 45 x 32 mm) sa cavité est tournée vers le bas. Les 3 grugeages sont pratiqués sur l'aile côté paumelles.

La traverse haute du cadre interne est en forme d'oméga (section : 35 x 42 x 45 x 17 mm ou 35 x 45 x 45 x 17 mm) et peut être ajourée pour le passage d'un pêne haut éventuel. Côté paumelle, elle est mise à longueur par une coupe droite ménageant un jeu de 15 mm.

Le montant côté paumelles est identique à la traverse haute.

Deux fiches de paumelles sont soudées sur des supports acier en forme U (section : 37 x 36 x 61 mm) eux-mêmes soudés sur le montant côté paumelles par cordons de soudure continus. Sur ce montant sont également soudé un pion anti-dégondage.

Le montant côté serrure (section : 17 x 45 x 102 x 35 mm) est grugé pour permettre le passage des pènes de la serrure 3 points ou 5 points.

Le grugeage des omégas permet d'éviter le recouplement de deux profils en traverse haute et en traverse basse.

Le bloc-porte peut être équipé d'une traverse intermédiaire de traction (section : 32 x 45 x 32 mm, épaisseur : 2 mm) fixée par 4 points de soudure à hauteur de l'axe du cylindre de la serrure.

Cette traverse sert à recevoir un pommeau éventuel, la cavité est tournée côté paumelles.

Pour soutenir le plâtre coté intérieur, 3 bandes de tôle 8/10 électrozinguée ou prépeinte (largeur : 35 mm) sont disposées entre le blindage extérieur (BE) et le plâtre intérieur.

Ces bandes sont insérées dans des fentes (section : 16 mm x 2,2 mm) pratiquées dans les montants arrières et la poutre de serrure. Ces bandes forment ainsi un angle droit avec le blindage. Ces bandes sont en appui à la fois sur le blindage et sur le panneau de plâtre.

4.1.1.2 Isolation

La plaque de plâtre PREGYPLAC BA10 côté paumelles (fabricant : LAFARGE) est fixée sur les bords extérieurs des omégas du cadre interne à la tôle décor d'acier électrozingué (épaisseur : 0,75 mm) située côté paumelles.

La fixation de la plaque de plâtre se fait sur toute la hauteur du vantail par trois bandes d'adhésif double face AT 344 (fabricant : ADVANCE).

Côté extérieur une plaque de plâtre PREGYPLAC BA10 (fabricant : LAFARGE) est collée sur la face externe du blindage (BE) par trois bandes d'adhésif double face AT 344 (fabricant : ADVANCE).

Une plaque de PALUSOL 100SA (épaisseur : 2 mm), ajourée des passages de cylindre et de béquille est collée sur la face côté paumelles du boîtier central.

Le demi-cylindre (côté paumelles) de la serrure est lui-même ceinturée d'une bande d'Interdens (largeur : 15 mm), lorsque celui-ci est un cylindre 787 (marque FICHET), la bande d'Interdens n'est pas nécessaire dans le cas d'un cylindre profil Européen (Modèle G351)

Une bande de PALUSOL 100SA (largeur : 32 mm ; épaisseur : 2 mm) est collée dans le U de la traverse basse du cadre interne sur toute la longueur.

4.1.1.3 Une finition

On désigne la nature des décors par deux lettres, la première représentant la face intérieur. Par exemple un décor tôle côté intérieur et bois côté extérieur sera noté : TB de même il existe TT, BT et BB.

Les faces du vantail peuvent recevoir les finitions suivantes :

- Tôle d'acier peinte (épaisseur : 0,8 mm).
- Panneau en MDF (épaisseur minimale : 6 mm ; masse volumique minimale : 750 kg/m³), éventuellement pourvu d'un placage en bois ou d'un stratifié. Les panneaux peuvent être en bois massif ou en MDF plaqué d'une autre essence de bois puis verni. Ces panneaux sont maintenus par une liaison mécanique : vissage, insert métallique ou pincement par le profil d'habillage du vantail. Cette fixation peut être complétée par trois bandes d'adhésif double face AT 344. Quand le panneau est plaqué côté opposé aux paumelles (extérieur : TB, BB) et qu'il est maintenu par le profil d'habillage en acier du vantail, la feuillure de l'hubrisserie est adaptée de 6 mm.

Les détails concernant ces finitions sont données ci-dessous.

4.1.1.3.1 Décor extérieur (DE)

Le côté extérieur représente le côté opposé aux paumelles.

Cas 1 : Tôle

Le décor est en tôle d'acier électrozinguée prélaquée polyester (épaisseur : 0,75 mm).

La tôle de décor est fixée à une plaque de plâtre PREGYPLAC BA10 (fabricant : LAFARGE) par trois bandes d'adhésif double-face AT 344 (fabricant : ADVANCE) placées sur toute la hauteur du vantail.

Cas 2 : Bois

Le décor est un panneau MDF (épaisseur : 5 mm), replaqué de bois (espèce au choix ; épaisseur : 0,6 mm) et contrebalancé de bois (espèce au choix ; épaisseur : 0,6 mm). Ce panneau est fixé à la tôle de blindage intermédiaire (épaisseur : 0,8 mm) par trois bandes d'adhésif double-face AT 344 (fabricant : ADVANCE) placées sur toute la hauteur du vantail.

La tôle de blindage intermédiaire (T) est fixée à une plaque de plâtre PREGYPLAC BA10 (fabricant : LAFARGE) par trois bandes d'adhésif double-face AT 344 (fabricant : ADVANCE) placées sur toute la hauteur du vantail.

4.1.1.3.2 Décor intérieur (DI)

Le côté intérieur représente le côté paumelles.

Cas 1 : Tôle

La tôle de décor côté intérieur (tôle d'acier électrozinguée prélaquée polyester ; épaisseur : 0,75 mm) est fixée sur les bords extérieurs des omégas du cadre interne par des rivets autopoisonneur en acier (Ø 5 mm). Cette tôle fait office de blindage intérieur (BI).

La tôle de décor est également maintenue au bloc-porte par pincement avec le profil d'habillage.

Cas 2 : Bois

Le décor est un panneau de MDF (épaisseur : 5 mm), replaqué de bois (espèce au choix ; épaisseur : 0,6 mm) et contrebalancé de bois (espèce au choix ; épaisseur : 0,6 mm). Ce panneau est fixé à la tôle de blindage intérieure (tôle électrozinguée ; épaisseur : 0,8 mm) par trois bandes d'adhésif double-face AT 344 (fabricant : ADVANCE) placées sur toute la hauteur du vantail.

La tôle de blindage côté intérieur (BI) est fixée sur les bords extérieurs des omégas du cadre interne par des rivets autopoisonneur en acier (Ø 5 mm).

Les décors intérieur et extérieur sont également maintenus au bloc-porte par pincement avec le profil d'habillage (voir § 3.1).

4.1.1.4 Profil d'habillage

Le profil d'habillage est de conception et de fixation similaire sur tous les blocs portes.

Le profil d'habillage en tôle d'acier électrozingué prélaqué polyester est constitué de deux profils verticaux et d'un profil horizontal identique, de section 9 x (39,15 + BE + plaque de plâtre + T + DE) x 14,75 x (5,95 + BI + DI) x 13 mm (épaisseur : 0,8 mm).

Les profils verticaux sont fixés au chant du vantail par 8 vis à tôle en acier TF Ø 2,9 x 15 mm.

Le profil horizontal en traverse haute est fixé au chant du vantail par 3 vis acier TF Ø 2,9 x 15 mm.

Le profil d'habillage en traverse basse est en forme W de section 13 x (5,6 + BI + DI) x 17 x 27 x 17,6 x (15,5 + BE + T + DE) x 9 mm (épaisseur : 0,8 mm). Ce profil est emboîté sur la traverse du cadre interne.

La face de 27 mm reçoit le balai automatique en aluminium (section : 23 x 18 mm, fabricant : COMAGLIO) équipé de 2 lèvres en EPDM.

Avec :

- BE : Blindage extérieur
- BI : Blindage intérieur
- T : Tôle de blindage intermédiaire
- DE : Décor extérieur
- DI : Décor intérieur

4.1.1.5 Etanchéité

Un joint adhésif en mousse PVC (section initiale : 6 mm x 15 mm) est appliqué sur la face des profils d'habillage orientée vers l'hubriserie.

Un joint intumescent graphite TRAMIFEU GRA (section : 15 mm x 2 mm) est collé sur la face inférieure du profil d'habillage en traverse basse du côté opposé aux paumelles.

4.1.1.6 Vitrage

Il n'est pas autorisé de placer un vitrage dans la porte.

4.1.1.7 Grille résistant au feu

Il n'est pas autorisé de placer une grille résistant au feu dans la porte.

4.1.1.8 Dimensions

Les dimensions du vantail sans recouvrement doivent être comprises entre les dimensions maximales et minimales suivantes (les dimensions entre parenthèses sont les dimensions avec recouvrement) :

	Minimale	Maximale
	(mm)	(mm)
Hauteur	1675 (1690)	2310 (2325)
Largeur	650 (680)	1085 (1115)

4.1.2 Hubriserie

4.1.2.1 Hubriserie pour montage à sec

Du côté paumelles, toutes ces hubriseries ont leur partie visible porte fermée recouverte d'un panneau en MDF (épaisseur : 10 mm).

Le vide entre le mur et l'hubriserie primaire est complètement rempli avec de la mousse PU ignifugée Promafoam C ou de la laine de roche.

Le vide dans ces hubriseries peut éventuellement être rempli avec de la laine de roche.

4.1.2.1.1 Hubriserie affleurante (voir figure 3a)

L'hubriserie est composée d'un profilé en tôle d'acier électrozinguée laquée polyuréthane d'une épaisseur de 2 mm, pliée comme indiqué dans la figure 3a, c.-à.-d. L'hubriserie est constituée de 2 montants et d'une traverse de section identique (8 x 88 x 52 x 18 x 26 x 48 mm). Ces trois pièces sont soudées par points avec un renfort (section : 58 x 64 x 10 mm).

Elle est fixée sur le mur par des chevilles métalliques (5 par montants et deux sur la traverse).

Options (voir figure 3b)

L'hubriserie décrite ci-dessus (hubriserie primaire) peut se voir associer à une éclisse (bâti secondaire) de section 8 x 56 x 150 mm. Ces deux ensembles sont solidarités par 13 vis acier TFB Ø 5 X 15 mm.

La partie du bâti primaire visible porte fermée est recouverte d'un panneau en MDF (épaisseur : 10 mm).

4.1.2.1.2 Hubriserie affleurante réduite (voir figure 3c)

Cette hubriserie est constituée de deux montants identiques à l'hubriserie affleurante, et d'une traverse de section différente (10 x 92 x 52 x 18 x 22 x 32 mm) dont le renfort a une section de 76 x 64 x 10 mm.

Ce type de hubriserie peut également être pourvu d'un bâti secondaire.

4.1.2.1.3 Huisseries tubulaires

4.1.2.1.3.1 Huisserie tubulaire (voir figure 3d)

Cette huisserie se monte dans une feuillure de 56 mm x 60 mm pratiquée sur l'arête d'une baie.

Elle est constituée d'une pièce formant la feuillure (46 x 26 x 18 x 52 x 38 x 26 x 10 mm) et d'un renfort (52 x 50 x 10 mm) soudée par des points de 10 mm à un pas d'environ 400 mm. L'ensemble forme un profil tubulaire.

Cette huisserie dispose des mêmes ouvertures en feuillure et sur le renfort que l'huisserie affleurante décrite dans le produit de base.

Par ces ouvertures on passe 6 chevilles acier par montant destinées à solidariser l'huisserie à la maçonnerie.

La partie du bâti visible porte fermée est recouverte d'un panneau en MDF (épaisseur : 10 mm).

4.1.2.1.3.2 Huisserie tubulaire TUB.E (voir figure 3d')

Cette huisserie se monte dans une feuillure de 56 mm x 58 mm ou 56 mm x 64 mm pratiquée sur l'arête d'une baie.

Elle est constituée d'une pièce formant la feuillure (51 x 6 x 18 x 52 58 x 38 x 18 x 10 mm ou 51 x 6 x 18 x 58 x 38 x 24 x 10 mm) et d'un renfort (53,5 x 38 x 10 mm) soudée par des points de 10 mm à un pas d'environ 400 mm. L'ensemble forme un profil tubulaire avec un pli écrasé.

Cette huisserie dispose des mêmes ouvertures en feuillure et sur le renfort que l'huisserie affleurante décrite dans le produit de base.

Par ces ouvertures on passe 6 chevilles acier par montant destinées à solidariser l'huisserie à la maçonnerie.

La partie du bâti visible porte fermée est recouverte d'un panneau en MDF (épaisseur : 10 mm).

4.1.2.2 Huisserie pour montage humide

Ces huisseries ne doivent pas être pourvues d'un revêtement supplémentaire.

4.1.2.2.1 Huisserie à sceller (voir figure 3e)

Cette huisserie est constituée d'un seul profil en acier électrozingué (section : 35 x 26 x 18 x 52 x 38 x 14 mm, épaisseur : 2 mm). Au droit de chaque pêne et de chaque paumelle, est soudée une boîte réservant une cavité nécessaire au passage des pènes etc.

4.1.2.2.2 Huisserie enrobante (voir figure 3f)

Cette huisserie est constituée d'un seul profil en acier électrozingué (section : 16 x 42 x 52 x 18 x 26 x 18 x (mur - 78) x 42 x 16 mm, épaisseur : 2 mm). Au droit de chaque pêne et de chaque paumelle, est soudée une boîte réservant une cavité nécessaire au passage des pènes etc.

4.1.2.3 Isolation

Une bande de joint intumescent TRAMIFEU GRA (section : 15 mm x 2 mm) est collée sur la face de l'huisserie opposée au chant du vantail à une distance de 8 mm de la battée.

4.1.3 Quincaillerie

4.1.3.1 Paumelles

Type de paumelle : paumelle réf. 106/2/R (diamètre noëud : 21 mm, fabricant : OMF).

Le nombre de paumelles dépend du type de porte, suivant le tableau ci-dessous :

Type de porte	Nombre de paumelles
G 351	2
G 371	2
G 372	3
G 375	3

Dans le cas de 3 paumelles il est possible de retirer une paumelle au mi-hauteur du vantail. A cet endroit, le maintien du vantail se fait alors par au moins un pion anti-dégondage (voir § 4.1.3.3).

Il n'est pas nécessaire d'avoir un pion anti-dégondage par paumelle.

Les parties femelles des paumelles sont fixées au vantail par l'intermédiaire du support acier en forme U soudé par cordons continus au cadre interne.

Les parties mâles des paumelles sont vissées au bâti par vis CHC M6 x 30.

Le placement des paumelles est réalisé comme suite :

- L'axe de la paumelle basse se trouve à 250 mm du bas du vantail.
- L'axe de la paumelle intermédiaire (quand elle est présente) se trouve à 800 mm de la paumelle basse.
- La position de l'axe de la paumelle haute est la suivante en fonction de la hauteur du passage libre H :

Hauteur de passage libre (mm)	Distance axe paumelle basse - axe paumelle haute (mm)
1960 < H < 2095	1600
2100 < H < 2195	1700
2200 < H < 2300	1800

Une tolérance de ± 50 mm est admise pour le placement des paumelles.

4.1.3.2 Systèmes de fermeture

- Béquilles

Modèle et matériau au choix avec une tige non-interrompue en acier d'une section de 8 mm x 8 mm, avec ou sans vis de positionnement.

- Plaques de propreté ou rosaces

Modèle et matériaux au choix.

- Serrures

Le bloc-porte est équipé par une serrure T (fabricant : FICHET) à un pêne ½ tour en laiton ou en acier et 3 ou 5 points de fermetures latéraux, avec plaques et béquilles laiton extérieures et intérieures.

Selon le besoin, la serrure peut être choisie parmi les modèles listés :

Selon le besoin, la serrure peut être choisie parmi les modèles listés :

- Fortissime T 31 FCBp : Serrure 3 points latéraux à crochets A2P1* équipée d'un cylindre Fichet 787 ou F3D
- Fortissime T 51 FCBp : Serrure 5 points latéraux à crochets A2P1* équipée d'un cylindre Fichet 787 ou F3D
- Fortissime T 31 ECBp : Serrure 3 points latéraux à crochets A2P1* équipée d'un cylindre profil Européen

- Fortissime T 51 ECBp : Serrure 5 points latéraux à crochets A2P1* équipée d'un cylindre profil Européen
- Fortissime T 33 FCBp : Serrure 3 points latéraux à crochets A2P3* équipée d'un cylindre Fichet 787 ou F3D
- Fortissime T 53 FCBp : Serrure 5 points latéraux à crochets A2P3* équipée d'un cylindre Fichet 787 ou F3D
- Fortissime T 53 FRBp : Serrure 5 points latéraux à pènes ronds A2P3* équipée d'un cylindre Fichet 787 ou F3D

La fixation du boîtier central sur la poutre se fait soit :

- Pour les serrures A2P3* : 4 écrous sont sertis dans la poutre, 4 vis M5 x 30 bloquent le boîtier sur ces écrous. Entre le boîtier et la poutre sont logées une plaque de blindage et une plaque mobile.
- Pour les serrures A2P1* : 4 écrous sont sertis dans la poutre et font office d'entretoise. Le boîtier repose sur ces écrous; il est maintenu serré par une plaque placée au-dessus du boîtier.

Le cylindre dépend du type de porte, suivant le tableau ci-dessous :

Type de porte	Type de cylindre
G 351	Profil Européen
G 371	Fichet 787 ou F3D
G 372	Fichet 787 ou F3D
G 375	Fichet 787 ou F3D

Le cylindre FICHET qui est très saillant côté paumelles est réfrigéré par une bande d'Interdens de 10 mm enroulée en double épaisseur.

Le cylindre profil Européen qui est très peu saillant côté paumelles et qui est de section beaucoup plus faible, n'est pas équipé de cette bande.

- Option serrure :
 - Entrebâilleur : Sur l'huissérie au niveau du pêne central, on ajoute un bras basculant en acier (épaisseur : 2,5 mm). Ce bras est placé à l'avant du joint intumescent TRAMIFEU. De même on ajoute au boîtier un mécanisme de commande manipulant un doigt qui peut attraper le bras. Un petit bouton rotatif est placé sur la plaque de propreté côté paumelles de façon à entraîner ce mécanisme (voir figure 4a).
 - Cilindre de contrôle : Il est possible d'ajouter un demi-cylindre (non traversant) de condamnation. Ce cylindre vient par simple rotation d'une pièce du boîtier central bloquer le mouvement des pènes de la serrure (voir figure 4b).
 - Tringle : Les tringles qui transmettent le mouvement du boîtier central aux pènes crochets basculant peuvent être soit des tringles de diamètre 6 mm, soit des tringles « plates » de section 2 mm x 24 mm.

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 :

- clenche vissée
- dispositif de fermeture automatique en cas d'incendie en applique avec ou sans dispositif de maintien en position ouverte
- un judas optique (diamètre : 12 mm) du type :
 - PHENIX (fabricant : JOURJON)
 - VESUVIO vision 176 (fabricant : JOURJON)

- Stop 2000 AF (fabricant : PENTAQ)
- la ligne arrière peut être équipée de 1 à 3 pions anti-dégondage selon le modèle de bloc porte, suivant le tableau ci-dessous :

Type de porte	Nombre de pions anti-dégondage
G 351	1
G 371	3
G 372	3
G 375	3

Le type de pion est :

- soit un panneton cylindrique en acier (Ø 10 mm) se logeant dans un trou cylindrique (Ø 18,2 mm) du montant arrière de l'huissérie ;
- soit un panneton conique à 40° en acier (Ø 15 mm) se logeant dans un orifice carré de 22 x 22 mm avec un rayon de 8 mm.

Les pions anti-dégondage en acier sont situés sous chaque paumelle.

4.2 Porte simple avec imposte

L'application d'une imposte n'est pas autorisée.

4.3 Cloison légère

Le placement d'une porte dans une cloison légère n'est pas autorisé.

5 Fabrication

Les vantaux et les huisseries 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.

6 Placement

Les portes sont stockées, traitées et placées comme des portes intérieures normales suivant STS 53.1 en tenant compte des prescriptions de pose mentionnées ci-après.

6.1 La baie

- Les dimensions de la baie sont déterminées de façon à pouvoir réaliser le placement 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'huissérie ou du bâti dormant

Les huisseries sont conformes au § 3.1.2. Elles sont placées dans les baies réalisées dans des murs d'une épaisseur minimale de 90 mm. Le placement de cette porte dans une cloison légère est exclu.

Des différentes portes et des parties latérales 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'huissérie est placée d'équerre et d'aplomb.

6.2.1 Huisserie pour montage à sec

- Des cales d'espacement en bois ou en acier entre l'huisserie et la maçonnerie sont autorisées.
- Le calage (env. 10 mm) et l'étanchéité peuvent se faire soit :
 - Par de la mousse de polyuréthane ignifugée PROMAFOAM C doublée côté opposé aux paumelles par un joint de mastic intumescent d'au moins 10 mm de profondeur.
 - Ce joint ne doit pas être prévu dans le cas de l'application d'un bâti secondaire.
 - Par de la laine de roche bourrée sous la face de 64 mm.

6.2.2 Huisserie pour montage humide

L'huisserie est entièrement scellée dans la maçonnerie à l'aide de ciment et de plâtre.

6.3 Placement du vantail

- La marque de conformité BENOR/ATG est apposée sur la partie supérieure du chant du vantail, du côté des paumelles.
- Il est interdit d'entailler, de découper, de percer, d'écourter ou de rétrécir, d'allonger ou d'élargir le vantail.
- Toute adaptation inévitable est à effectuer par le fabricant.

6.3.1 Paumelles

Types et placement de paumelles : voir § 4.1.3.1

6.3.2 Systèmes de fermeture

- Types de béquilles admises: voir § 4.1.3.2
- Types de serrures admises: voir § 4.1.3.2

Les dispositifs de fermeture en applique sont fixés par des vis à des plaques de renforts soudées à la tôle du vantail.

6.3.3 Accessoires

Les accessoires sont fixés par des vis à des plaques de renforts soudées à la tôle du vantail.

6.4 Jeux

Les jeux maximaux admis sont donnés dans le tableau ci-dessous.

Le jeu maximal admis entre le(s) vantail (vantaux) et le sol doit être respecté sur toute l'épaisseur du vantail en position fermée de la porte.

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 ci-dessous, peut être respecté.

A cet effet, le sol ne peut présenter qu'une pente limitée dans le rayon de mouvement de la porte.

Celle-ci doit être réalisée par les entreprises responsables du nivellement du sol de telle façon que la différence maximale entre le point le plus bas du sol fin en dessous de la porte en position fermée (zone 1 dans fig. 5) et le point le plus élevé dans la zone de mouvement de la porte (zone 2 dans fig. 5), correspond au jeu maximal admis entre le vantail et le sol, diminué de 2 mm :

Jeux maxima autorisés (mm)	
Entre vantail et huisserie	7
Entre vantail et sol (*)	6

(*) : Le revêtement de sol doit dur et plat, tel que carrelage, béton, linoléum ou parquet.

Les jeux sont mesurés en tout point avec un calibre de 10 mm de largeur.

7 Performances

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

7.1 Résistance au feu

NBN 713.020 "Résistance au feu des éléments de construction" (édition 1968) et Addendum 1 (édition 1982): Rf ½ h.

7.2 Performances suivant STS 53.1 "Portes"

Les classifications données ci-dessous sont celles suivant le projet des spécifications techniques STS 53.1 "Portes" (édition 2006), sauf mentionnées autrement.

7.2.1 Exigences dimensionnelles

1. Tolérances sur les dimensions et défauts d'équerrage : Classe D2.
2. Défauts de planéité générale et locale : Classe V2.

7.2.1.1 Écarts par rapport aux dimensions et à l'équerrage

Conformément à la NBN EN 951 et à la NBN EN 1529 : classe 2

7.2.1.2 Écarts de planéité

Conformément à la NBN EN 952 et à la NBN EN 1530 : classe 2

7.2.2 Exigences fonctionnelles

7.2.2.1 Résistance à la charge angulaire verticale

Conformément à la NBN EN 947 et à la NBN EN 1192 : pour cet essai, la porte satisfait aux exigences de la classe 4

7.2.2.2 Résistance aux déformations par torsion

Conformément à la NBN EN 948 et à la NBN EN 1192 : pour cet essai, la porte satisfait aux exigences de la classe 4

7.2.2.3 Résistance aux chocs de corps mous et lourds

Conformément à la NBN EN 949 et à la NBN EN 1192 : pour cet essai, la porte satisfait aux exigences de la classe 4

7.2.2.4 Résistance aux chocs de corps durs

Conformément à la NBN EN 950 et à la NBN EN 1192 : pour cet essai, la porte satisfait aux exigences de la classe 4

7.2.2.5 Résistance à l'ouverture et à la fermeture répétées et forces de manipulation

Conformément à la NBN EN 1191 et à la NBN EN 12400 : classe 4 (50.000 cycles)

Conformément à la NBN EN 12046-2 et à NBN EN 12217 : classe 2

7.3 Conclusion

FICHET FORGES G 351 – G371 – G372 – G375		
Performance	Classe STS 53.1	Normes EN
Résistance au feu	Rf ½h	-
Dimensions et équerrage	D2	2
Planéité	V2	2
Résistance mécanique	M4	4
Fréquence d'utilisation	f4F2	4

Coupe verticale

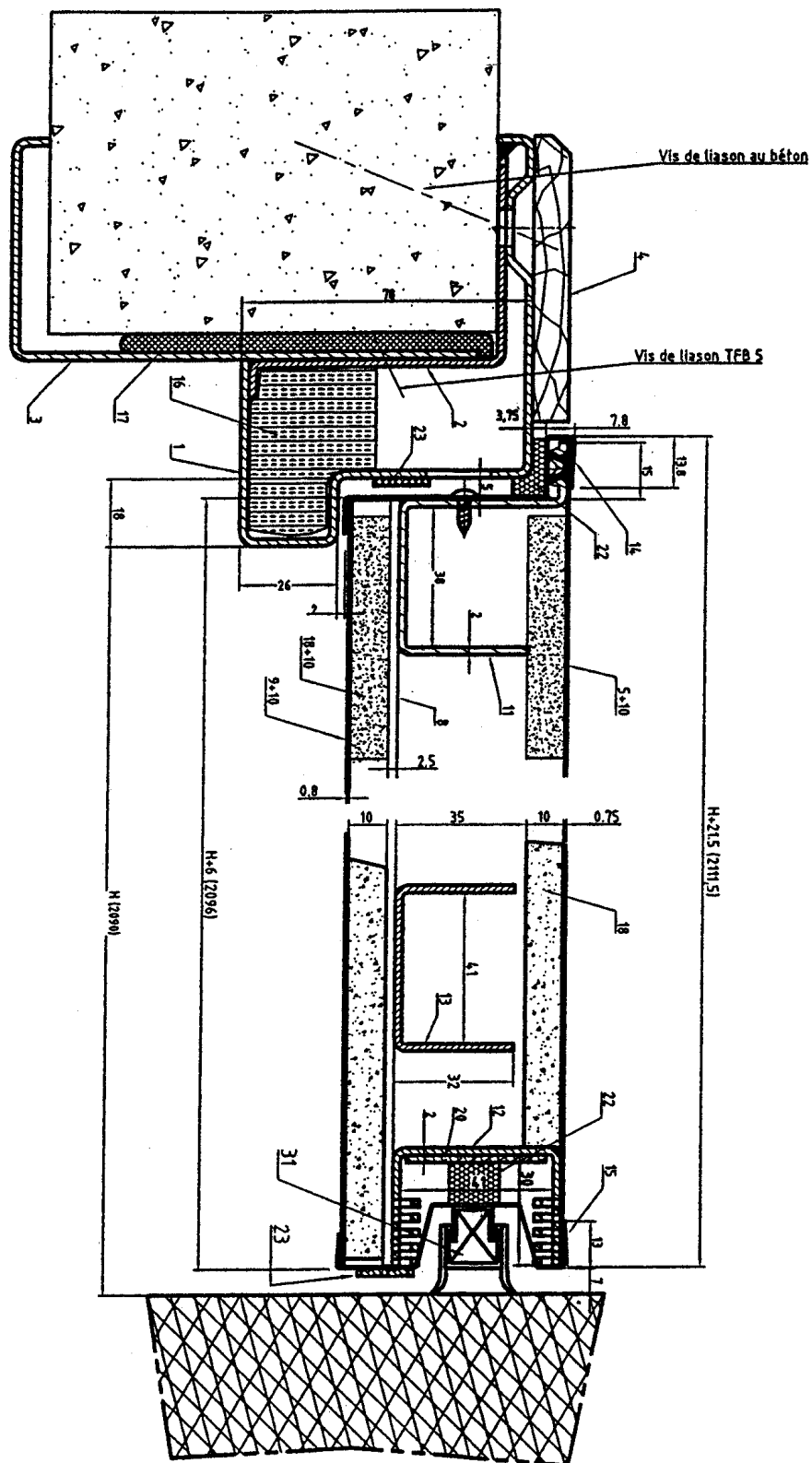


Figure 1a

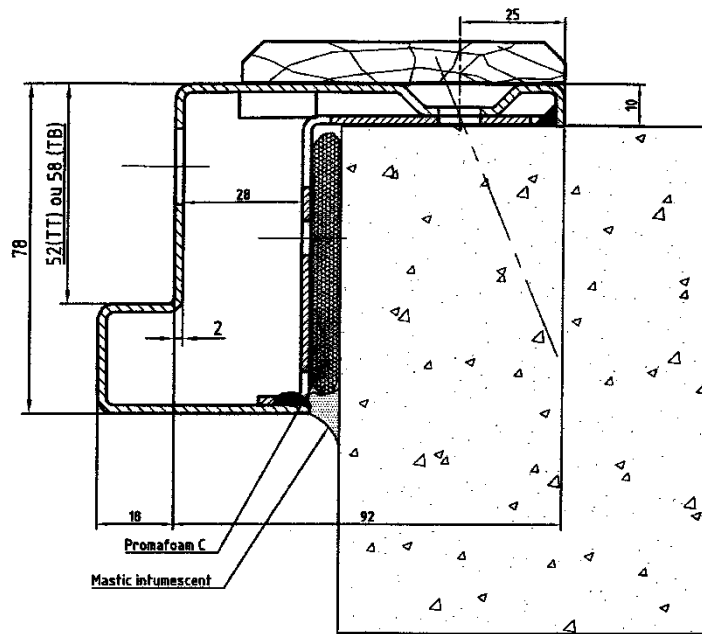


Figure 3a

Vue passant
par le point
d'injection

Vue 15mm en
dessous du point
d'injection

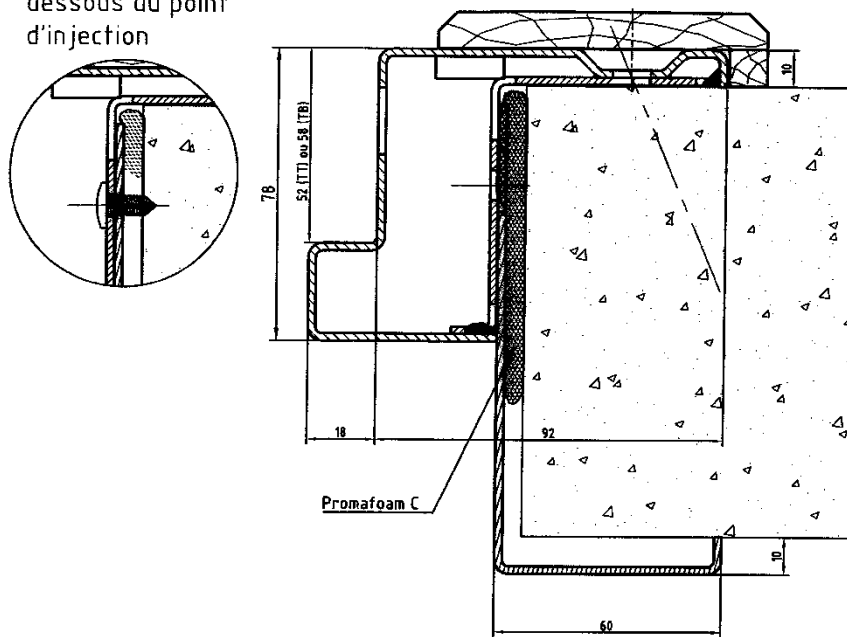
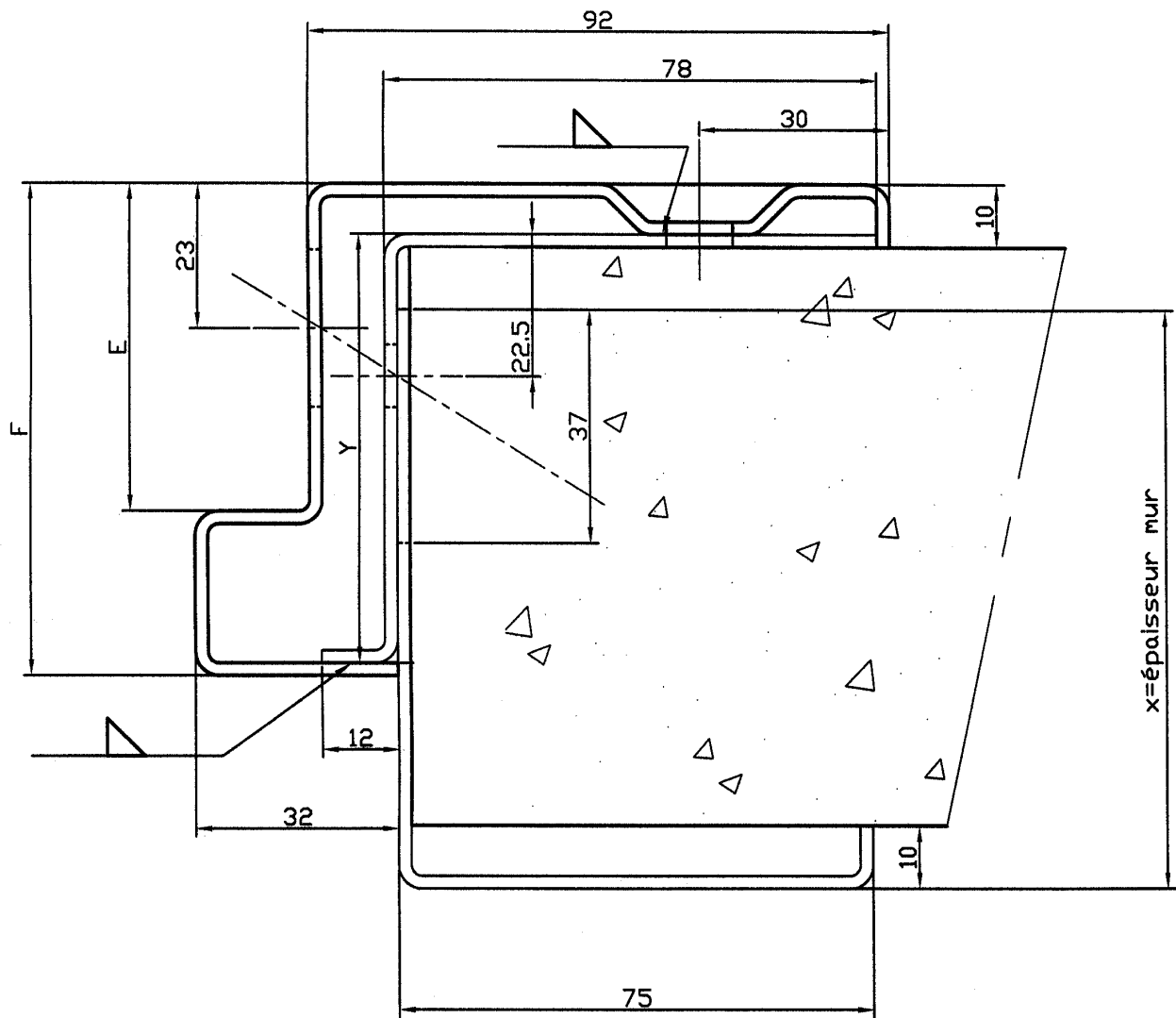


Figure 3b



Modèle	décor ext	E	F	Y
G 1xx ou G 2xx	toile 0.75	42	74	64
	bois 6	48	74	64
G 6xx ou G 9xx	toile 0.75	58	85	75
	bois 6	64	90	80
G 3xx	toile 0.75	52	78	68
	bois 6	58	84	74

Figure 3c

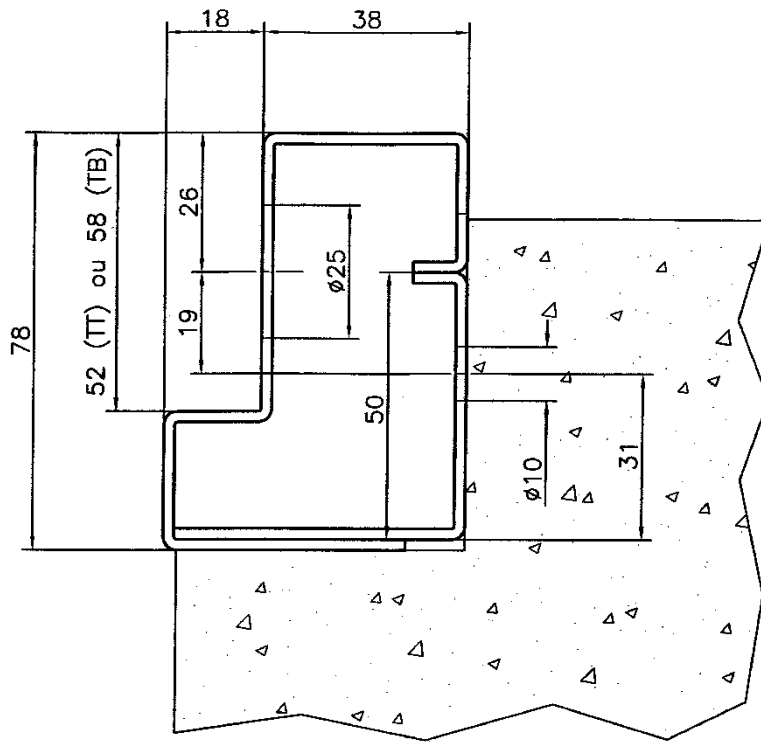


Figure 3d

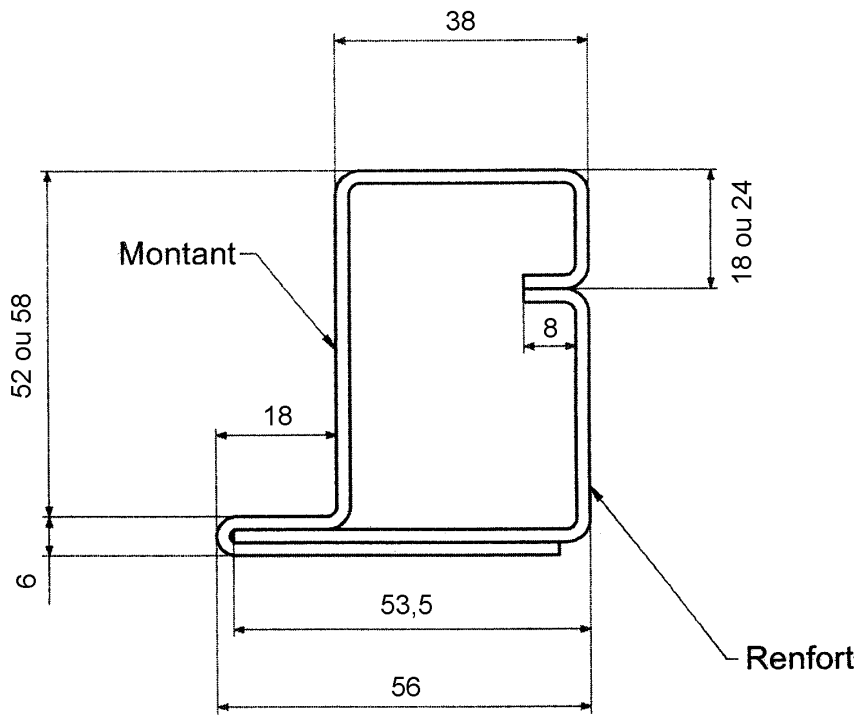


Figure 3d'

Coupe par une boîte de gâche

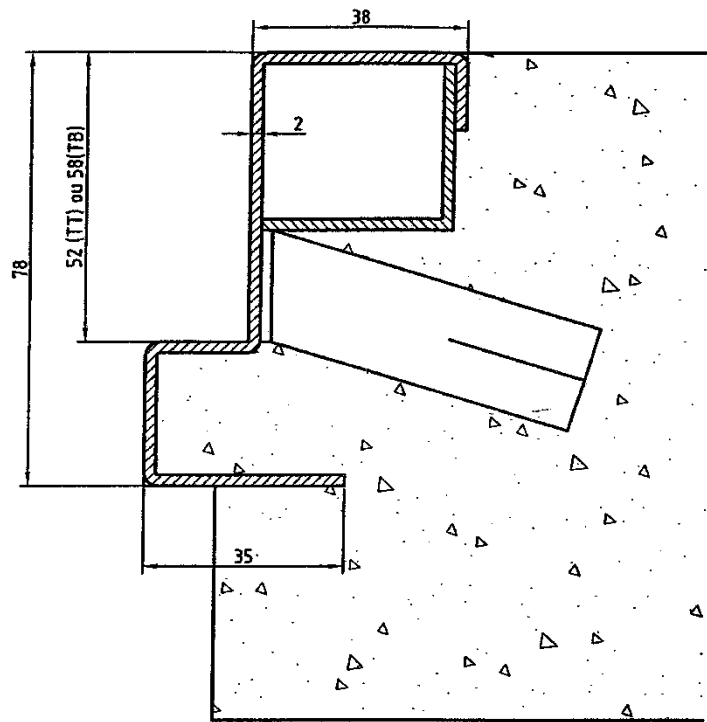


Figure 3e

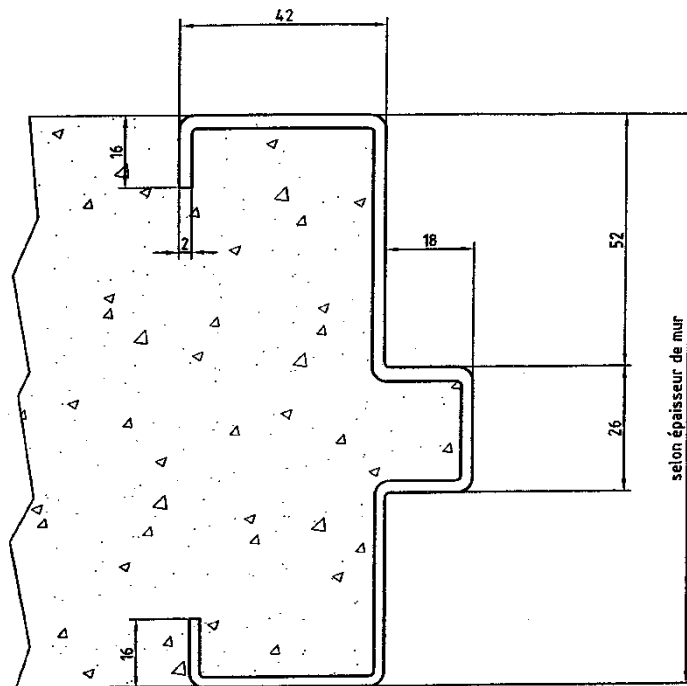


Figure 3f

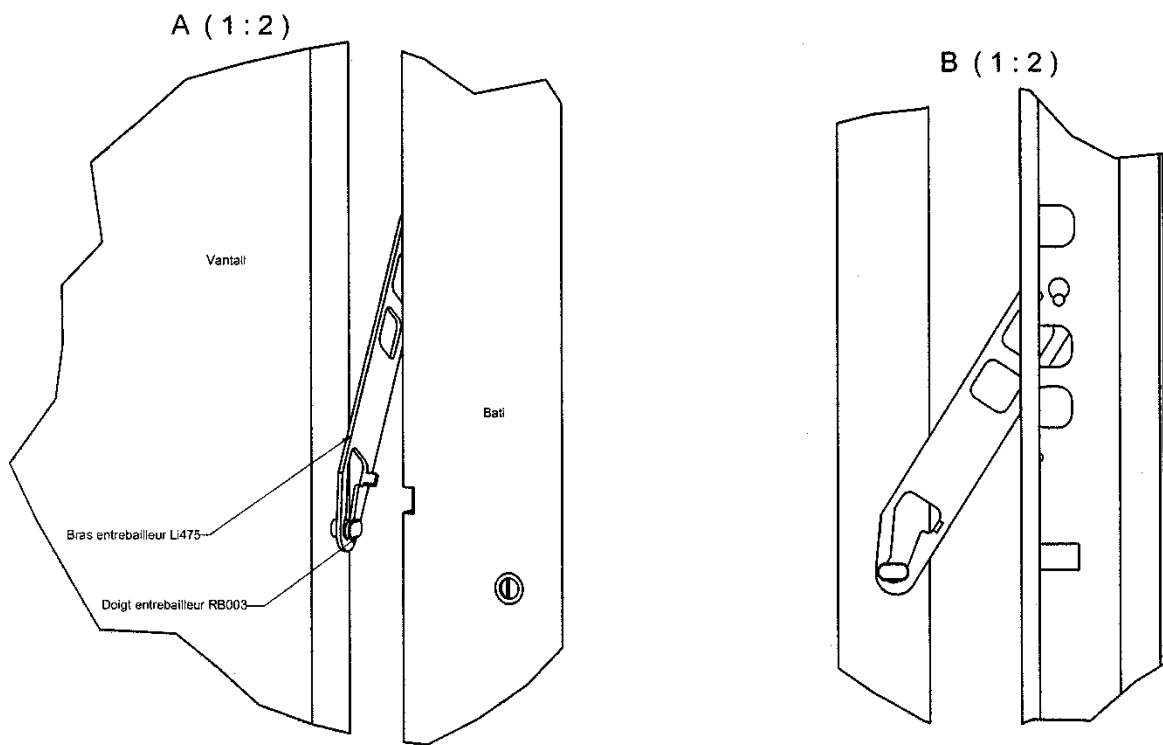


Figure 4a

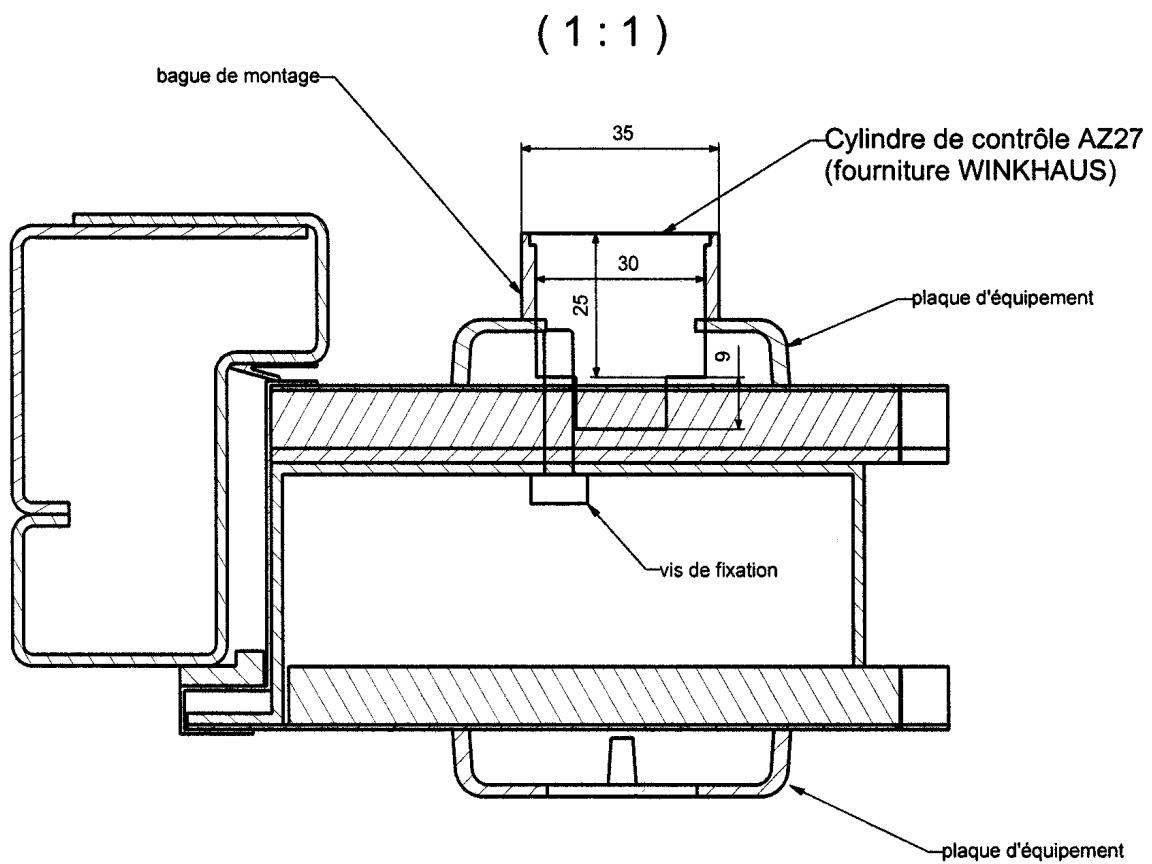


Figure 4b

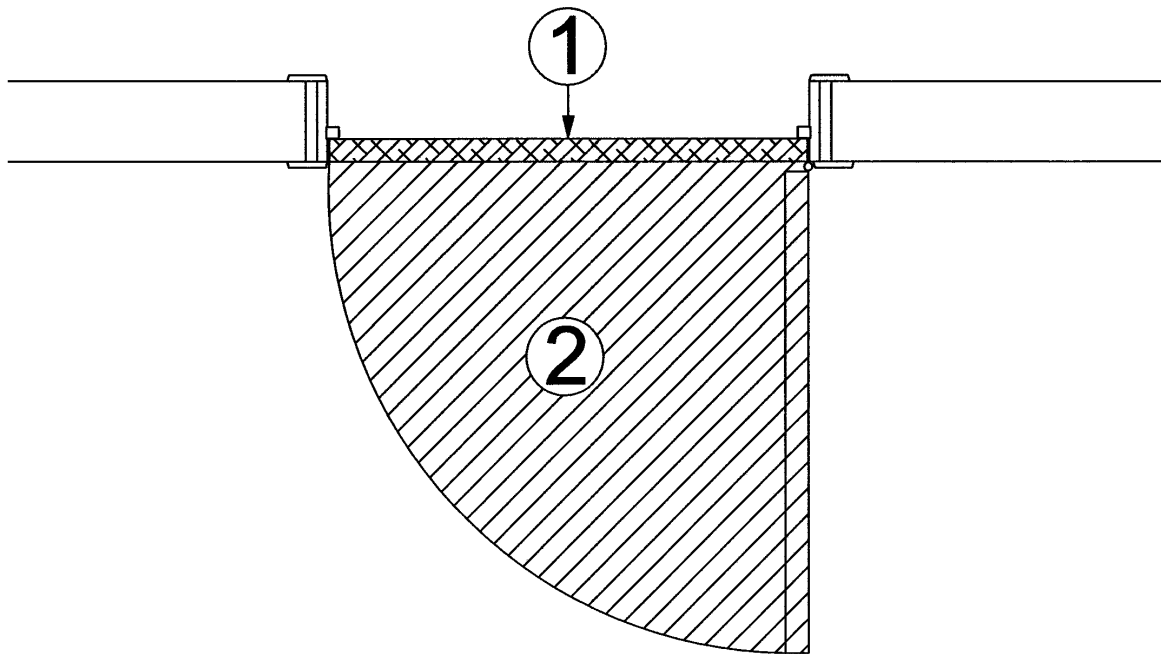


Figure 5

8 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^{Atc}, 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^{Atc}, 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^{Atc}, 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 2474) et du délai de validité.
- H.** L'UBA^{Atc}, 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 8.

Cet Agrément Technique a été publié par l'UBAtc, 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 6 mars 2023.

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 : 12 mai 2023.


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



Eric Winnepenninckx,
Secrétaire général



Benny de Blaere,
Directeur



Alain Verhoyen,
Directeur général ANPI

Pour l'Opérateur d'Agrément et de Certification



Edwige van Wesemael,
Directeur technique ISIB

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'UBAtc. Les agréments techniques sont actualisés régulièrement. Il est recommandé de toujours utiliser la version publiée sur le site Internet de l'UBAtc (www.butgb-ubatc.be).

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



l'UBAtc asbl est notifiée par le SPF Économie dans le cadre du Règlement (UE) n°305/2011.
Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC (www.belac.be).

L'UBAtc 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