

Agrément Technique ATG avec Certification



PORTES COULISSANTES
SIMPLES EN BOIS
RÉSISTANT AU FEU
THEUMA SD EI₁ 30

Valable du
9/03/2016
au 08/03/2021

Institut de Sécurité Incendie asbl
Ottergemsesteenweg Zuid 711
B-9000 GAND

Tél. +32 (0)9 240.10.80
Fax +32 (0)9 240.10.85



ANPI asbl – Division Certification
Rue d'Arlon, 15
B-1050 Bruxelles

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

Titulaire d'agrément :

Theuma NV
Zandstraat 10
B-3460 Bekkevoort
Tél. : +32 (0)13 351200
Fax : +32 (0)13 312738
Site Internet : www.theuma.com
Courriel : info@theuma.com

1 Objectif et portée de l'agrément technique

Cet agrément technique concerne une évaluation favorable indépendante du produit (tel que décrit ci-dessus) par des opérateurs d'agrément indépendants désignés par l'UBAtc, l'ISIB et l'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 sont exclusivement 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 à la norme NBN 713.020 – addendum 1 – « Résistance au feu des éléments de construction » et aux Spécifications techniques unifiées STS 53.1 (Édition 2006) – « Portes », on entend par « portes » des éléments de construction qui se composent d'un ou de plusieurs vantaux de porte, de leur huisserie, avec leur liaison au gros œuvre, éventuellement d'une imposte ou d'autres parties fixes, ainsi que des organes de suspension, de fermeture et de manœuvre.

La **résistance au feu des portes** a été déterminée sur la 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 ou la 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 certifie 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 la NBN 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. À cette fin, chaque livraison de portes BENOR/ATG doit être accompagnée d'un exemplaire du présent agrément avec les prescriptions de pose.

La **durabilité**, l'**aptitude à l'emploi** et la **sécurité** des portes sont examinées sur la 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 le BOSEC 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 le BOSEC.

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 sur le 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 coulissantes en bois résistant au feu « THEUMA SD E1 30 » :

- présentant un degré de résistance au feu d'une demi-heure (E1 30), déterminé sur la base de rapports d'essai conformément à la norme européenne 1634-1.
- relevant de la catégorie suivante :
 - **portes coulissantes simples en bois**, non vitrées, à huisserie en bois.
- dont les performances ont été déterminées sur la base de rapports d'essai conformément aux STS 53.1.
 - Rapport d'essai CTIB (n° 150050)

Ces portes sont placées dans des murs en maçonnerie, en béton ou en béton cellulaire d'une épaisseur minimale de 100 mm, à l'exception de toutes les cloisons légères.

Lorsque des portes sont placées en série, il convient de les séparer par un trumeau présentant au moins les mêmes propriétés en matière de résistance au feu et de stabilité mécanique que la paroi dans laquelle ils sont placés.

Les baies de mur doivent satisfaire aux prescriptions 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 plan, tel qu'un carrelage, un parquet, du béton ou du 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'utilisation de la marque BENOR/ATG représentée ci-après. Conformément au § 53.1.6 des STS 53.1 « Portes », les portes sont dispensées des essais de réception technique préalables à la mise en œuvre.

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



Elle est encadrée sur la moitié supérieure du chant étroit du vantail, côté serrure.

S'il y a lieu de revêtir les éléments de l'hubriserie de produit intumescent pour assurer la résistance au feu de la porte, ceux-ci sont marqués au moyen de la plaquette ci-dessus ou d'une autre manière agréée par l'ANPI-BOSEC. Ces éléments sont livrés fixés au vantail. Une hubriserie non revêtue de produit intumescent ne doit pas être marquée.

Ce n'est qu'en apposant la marque BENOR/ATG sur un élément de porte que le fabricant certifie qu'il a été fabriqué conformément à la description de l'élément de construction dans le présent agrément, à savoir :

Élément	Conformément au paragraphe
Matériaux	3
Vantail + description	4.1.1
Dimensions	4.1.1.8
Huisserie en bois ⁽¹⁾	4.1.2.1
Quincaillerie ⁽¹⁾	4.1.3.1 & 4.1.3.2
Accessoires ⁽¹⁾	4.1.3.3
⁽¹⁾	Si ceux-ci sont mentionnés sur le document de livraison.

2.3 Livraison et contrôle sur chantier

Chaque livraison de portes BENOR/ATG doit être accompagnée d'un exemplaire du présent agrément en vue de permettre les contrôles de réception après la pose.

Ces contrôles sur chantier comprennent :

1. le contrôle de la présence de la marque BENOR/ATG sur le vantail,
2. le contrôle de la conformité des éléments décrits dans le tableau ci-après,
3. le contrôle de la conformité de la pose avec la description de cet agrément.

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

Élément	À contrôler conformément au paragraphe
Matériaux pour l'hubriserie et la pose	3
Hubriserie ⁽²⁾	4.1.2.1 & 4.5.2
Quincaillerie ⁽²⁾	4.1.3.1 & 4.5.3
Accessoires ⁽²⁾	4.1.3.3
Dimensions	4.1.1.8
Pose	6
⁽²⁾ Si ceux-ci ne sont pas mentionnés sur le document de livraison.	

2.4 Remarques relatives aux prescriptions du cahier des charges

Les portes résistant au feu présentent des caractéristiques particulières leur permettant de compléter, en position fermée, les caractéristiques de résistance au feu du mur dans lequel elles sont placées.

Ces performances particulières ne peuvent généralement être obtenues que par une conception spécifique de la porte et dépendent du soin apporté à la pose de l'ensemble de l'élément de porte (voir le § 2.3, « Livraison et contrôle sur chantier »).

Il en résulte que les éléments de la porte (vantaill, hubriserie, quincaillerie, dimensions de la porte, etc.) doivent être choisis dans les limites de cet agrément (voir le § 2.3, « Livraison et contrôle sur chantier »).

3 Matériaux ⁽³⁾

La dénomination commerciale et les caractéristiques de chacun des éléments constitutifs sont connues du Bureau ANPI-BOSEC-Benor-ATG. Elles sont vérifiées par sondage par un délégué de l'organisme d'inspection désigné par l'ANPI-BOSEC.

3.1 Vantaill

- Bois résineux : épicéa, nom botanique : Picéa abies, masse volumique : min. 415 kg/m³ avec H.B. de 8 à 12 %
- Bois dur : sans aubier, masse volumique : min. 550 kg/m³ à H.B. de max. 15 % (exemples : tableau 1)
- Panneau d'anas de lin : masse volumique : min. 365 kg/m³, H.B. : max. 8 %
- Panneau aggloméré : masse volumique : min. 430 kg/m³, H.B. : max. 8 %
- Panneau de fibres de bois : « Hardboard », masse volumique : min. 900 kg/m³ ou « MDF », masse volumique : min. 750 kg/m³, H.B. : max. 8 %
- Produit intumescent :
 - Palusol : épaisseur : 2 mm
 - Interdens : épaisseur : 1 mm
 - Graphite : épaisseur : 2 mm
- Silicone neutre

Tableau 1- Essences de bois dur

Dénomination commerciale	Nom botanique	Masse volumique à 15 % de H.B. (kg/m ³)
Dark Red Meranti	Shorea sp. div.	550 – 850
Afzélia	Afzélia Africana	750 – 900
Chêne	Quercus sp. div.	650 – 750
Merbau	Intsia Bakeri	750 – 1020
Wengé	Milletia Laurenti	800 – 1000
Hêtre	Fagus sylvatica	650 – 750
Ramin	Gonystyllus S.P.P.	600 – 750

3.2 Hubriserie

- Bois dur : sans aubier, masse volumique : min. 550 kg/m³ à H.B. de max. 15 % (exemples : tableau 1)
- Hévéc (Fournisseur : DB Hardwoods à Ledegem) : masse volumique : min. 560 kg/m³
- Multiplex : (WBP, qualité 72 - 100 conformément aux STS 31 et 53.1)
- Panneau de fibres de bois « MDF », masse volumique : min. 700 kg/m³.
- Produit intumescent à base de graphite

⁽³⁾ Le tableau ci-dessous présente les tolérances admises par rapport aux caractéristiques des matériaux mentionnés lors des contrôles sur chantier :

Caractéristique du matériau	Tolérance admise
Dimensions du bois	± 1 mm
Épaisseur du métal	± 0,1 mm
Masse volumique	- 10 %

Le tableau ci-dessous présente les tolérances admises par rapport aux caractéristiques des matériaux mentionnés lors des contrôles de la production :

Caractéristique du matériau	Tolérance admise
Épaisseur de l'âme (mm)	± 0,2 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Humidité du bois (%)	± 2 % (sur une moyenne de 5 mesures)
Épaisseur du cadre (mm)	± 0,2 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Section du produit intumescent (mm x mm)	± 0,2 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Section de la rainure (mm x mm)	± 0,2 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Épaisseur du revêtement (mm)	± 0,2 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Jeu maximum entre cadre et âme (mm)	max 1 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Épaisseur du vitrage (mm)	± 1 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Section de la parclose (mm x mm)	± 1 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Section de l'hubriserie (mm x mm)	± 1 mm (sur une moyenne de 5 mesures)
Masse volumique (kg/m ³)	- 5 % (sur une moyenne de 5 mesures) - 10 % (sur des mesures individuelles)

3.3 Quincaillerie

- Mécanisme de guidage (voir le § 4.1.3.1)
- Quincaillerie de fermeture (voir le § 4.1.3.2)
- Accessoires (voir le § 4.1.3.3)

3.4 Cloison

Non applicable

4 Éléments (3)

4.1 Porte coulissante simple (sans imposte)

4.1.1 Vantail de porte (fig. 1a, 1b)

Le vantail standard comprend :

4.1.1.1 Une âme

Une âme en panneau aggloméré constitué d'anas de lin et/ou de particules de bois de 33 mm d'épaisseur.

4.1.1.2 Un cadre

Un cadre en bois résineux ou en bois dur, constitué de 2 montants doubles (épicéa, section : 35 mm x 33 mm, Laminated Structural Lumber (LSL) section : 40 mm x 33 mm) et de 2 traverses doubles (épicéa, section : (32,5 mm + 40 mm) x 33 mm). Par ailleurs, des couvre-chants en bois dur peuvent être appliqués sur le cadre (sur deux ou quatre côtés), en apparence ou non, section : 33 mm ou 40 mm x max. 12 mm (fig. 1c).

La traverse inférieure du cadre comporte une rainure de (hauteur x largeur) 20 mm x 8 mm, servant au guidage inférieur. Une bande de produit intumescent de type Flexilodice (section : 11 mm x 3 mm) est appliquée sur les deux côtés de cette rainure, dans le chant étroit du vantail (voir la fig. 1d).

Une bande de produit intumescent (type : Interdens, épaisseur : 1 mm) est appliquée entre l'âme et le cadre.

4.1.1.3 Les faces de l'âme

Les faces de l'âme ainsi que le cadre sont revêtus par collage d'un panneau de fibres de bois « hardboard » ou « MDF » (épaisseur : 3 – 5 mm).

En cas d'application de panneaux de fibres de bois de 3 mm d'épaisseur et d'un remplissage de minimum 370 kg/m³, on peut appliquer dans la surface de la porte des rainures d'une profondeur max. d'1 mm (portes design).

En cas d'application de panneaux de fibres de bois de 5 mm d'épaisseur sur un cadre de 33 mm, des rainures d'une profondeur max. de 2 mm peuvent être appliquées sur les faces du vantail (portes design).

4.1.1.4 Mauclairs

Non applicable

4.1.1.5 Finition

Le panneau de fibres de bois peut faire l'objet des finitions suivantes :

- une couche de peinture, de laque ou de vernis
- l'une des couches de revêtement suivantes, en une épaisseur d'1,5 mm max :
 - un placage en bois, essence de bois au choix

- l'une des couches de revêtement suivantes, en une épaisseur d'1,5 mm max :
 - un panneau en résine synthétique laminé
 - un revêtement en PVC
 - un revêtement textile
 - un revêtement « desktop »

Cette couche de revêtement recouvre l'ensemble du vantail, à l'exception de la zone en contact avec le produit intumescent de l'hubriserie. Dans cette zone, l'épaisseur du revêtement est limitée à 0,8 mm.

4.1.1.6 Vitrage

Non applicable

4.1.1.7 Grille résistant au feu

Le cas échéant, le vantail peut être équipé par le fabricant d'une ou plusieurs grille(s) résistant au feu du type suivant.

4.1.1.7.1 Type 1 : VENTILODICE V40

Dimensions nominales maximales (hauteur x largeur) : 300 mm x 500 mm.

La grille de type VENTILODICE V40 est constituée de bandes de produit intumescent verticales et horizontales PALUSOL 104, protégées au moyen d'une gaine synthétique (section : 40 mm x 6 mm). La grille est centrée dans l'ouverture fraisée du vantail, sans renforcement du cadre intérieur. Les grilles sont montées au moyen d'un mastic résistant au feu de type ACRYLODICE F et peuvent faire l'objet d'une fixation supplémentaire au moyen de vis à bois (3,5 mm x 35 mm) (fig. 2a).

La/Les grille(s) doi(ven)t être entourée(s) d'une section pleine d'une largeur minimale de :

	Section pleine (fig. 2b)
S1, S2, S3	140 mm
S4	225 mm
S5	150 mm

4.1.1.8 Dimensions

Les dimensions du vantail (en mm) doivent être comprises entre les valeurs reprises dans le tableau ci-dessous.

Dimensions en mm	Maximum
Hauteur	3600 mm
Largeur	1800 mm
Surface	4,32 m ²

L'épaisseur minimale, indépendamment du revêtement, s'établit à 38,5 mm.

4.1.2 Hubriserie

4.1.2.1 Hubriseries en bois (lattes murales et montant dormant)

L'hubriserie en bois est constituée de deux lattes murales et d'un montant dormant fixés au mur sur toute la largeur.

4.1.2.1.1 Lattes murales (fig. 1a, 1b, 3)

Les lattes murales en bois dur (section : 45 mm x 22 mm), comportant une bande de produit intumescent (type : graphite, section : 30 mm x 2 mm), appliquée en apparence dans l'évidement prévu à cet effet, sont placées le long d'une face verticale (côté opposé à la serrure) et sur la face supérieure.

4.1.2.1.2 Montant de fermeture (fig. 1b, 4)

Le montant de fermeture est constitué d'une latte murale en bois dur (section : 55 mm x 20 mm), d'une latte de battée en bois dur (section : (épaisseur du vantail + 8 mm) x 33 mm) et d'une latte de finition en MDF (section : 55 mm x 18 mm). Ces trois parties sont vissées l'une à l'autre. La latte murale en bois dur comporte une bande de produit intumescent (type : graphite, section : 20 mm x 2 mm) appliquée en apparence.

4.1.3 Quincaillerie

4.1.3.1 Mécanisme de suspension et de guidage (fig. 1a)

Sur la face supérieure, le vantail comporte un profilé métallique en L (section : 30 mm x 10 mm x 1 mm).

Type Rob Expert 80 (poids max. : 80 kg)

Une latte en bois dur (section : 45 mm x 25 mm) est fixée au-dessus de la baie de mur. Le rail est constitué d'un profile en acier galvanisé (section : 29 mm x 29,5 mm) fixé à cette latte au moyen d'étriers.

Le vantail est suspendu au moyen de deux chariots. Ces chariots sont fixés à la porte au moyen d'un profile appliqué sur cette dernière et de vis.

Le vantail de porte comporte un câble en acier auquel un contrepoids est suspendu, servant de ferme-porte. Le côté inférieur du vantail est guidé par deux guides inférieurs en acier, ancrés dans le sol.

Le cas échéant, le bloc-porte peut être exécuté avec un système de freinage dans le sens de l'ouverture et/ou de la fermeture.

Du côté opposé à la serrure, la porte comporte un système d'ancrage, fixé au moyen de vis d'une longueur max. de 20 mm, au vantail et à la latte murale verticale.

Pour des poids plus élevés, il convient d'appliquer les types Rob Expert 120 (poids max. : 120 kg) ou Rob Expert 200 (poids maximum : 200 kg).

4.1.3.2 Quincaillerie de fermeture

- Béquilles

Modèle et matériau au choix, avec béquille métallique traversant le vantail, avec ou sans vis de réglage, section : 8 mm x 8 mm.

- Plaques de propreté ou rosaces

Au choix.

Les plaques de propreté ou rosaces sont fixées au vantail au moyen de vis qui pénètrent sur une profondeur maximale de 20 mm dans le vantail.

Elles peuvent cependant être fixées aussi par des vis traversant le vantail d'un diamètre maximal de 8 mm, pour autant que ces vis traversent le boîtier de serrure. Il est néanmoins possible d'appliquer également des vis traversant le vantail en dehors du boîtier de serrure, à condition d'appliquer une bande de produit intumescent à l'arrière des plaques de propreté (Interdens, épaisseur : 1 mm).

- Serrures
 - Serrures encastrées

Serrure (« un point ») à crochet, à cylindre ou clé à panneton avec pêne de jour et pêne dormant ou position « libre » et « occupé ».

Les serrures encastrées autorisées comportent des pénes en acier, en acier trempé, en laiton ou en acier inoxydable, une têtère en acier ou en acier inoxydable et un boîtier de serrure en acier dont les dimensions et le poids figurent ci-dessous. Les composants en acier peuvent éventuellement faire l'objet d'une protection contre la corrosion.

Les serrures comportent une béquille en acier de dimensions de 8 mm x 8 mm.

Dimensions maximales du boîtier de serrure :

- o Hauteur : 195 mm
- o Largeur : 16 mm
- o Profondeur : 95 mm

Dimensions maximales de la têtère de la serrure :

- o Hauteur : 305 mm
- o Largeur : 26 mm
- o Épaisseur : 4 mm

Poids maximal de la serrure : 1000 g.

Dimensions max. de l'évidement (arrondissements de la fraise non compris) prévu dans le chant étroit du vantail pour le placement de la serrure :

- o hauteur : hauteur du boîtier de serrure + 5 mm max.
- o largeur : épaisseur du boîtier de serrure + 5 mm max.
- o profondeur : profondeur du boîtier de serrure + 5 mm max.

Les 5 faces du boîtier de serrure sont revêtues d'une couche de produit intumescent (épaisseur : 0,6 mm). Le produit intumescent est livré par le fabricant avec le vantail.

La serrure est fixée sur le chant étroit battant du vantail à l'aide de vis.

Les cylindres autorisés sont des cylindres Europrofil à composants en acier, en acier inoxydable, en acier trempé ou en laiton.

4.1.3.3 Accessoires

Tous les vantaux décrits ci-dessus peuvent être équipés des accessoires suivants (sauf si des dispositions réglementaires l'interdisent) :

- Bouton de porte vissé : fixé aux faces du vantail par des vis qui pénètrent sur une profondeur maximale de 20 mm dans le vantail. Cependant, ils peuvent aussi être fixés par des vis d'un diamètre maximal de 8 mm, pour autant que ces vis traversent le boîtier de serrure. Néanmoins, il est également possible d'utiliser des vis qui traversent le vantail en dehors du boîtier de serrure, à condition d'appliquer une bande de produit intumescent à l'arrière du bouton de porte (Interdens, épaisseur : 1 mm).
- Plaques et/ou plaques de propreté collées en aluminium ou en acier inoxydable : hauteur maximale : 300 mm ; la largeur ne peut pas entrer en contact avec les lattes murales, épaisseur maximale : 1 mm. Si la hauteur des plaques-butoirs est limitée à 200 mm, celles-ci peuvent être intégrées sur le même plan que la couche de revêtement. Sur la surface la plus éloignée du mur, la plaque-butoir peut éventuellement s'arrêter au droit du couvre-chant.
- Ferme-porte automatique (en cas d'incendie) en applique avec ou sans mécanisme retenant la porte en position ouverte

4.2 Portes coulissantes simples ou doubles avec imposte et/ou panneaux latéraux

Non applicable

4.3 Portes coulissantes dans des cloisons légères

Non applicable

4.4 Portes coulissantes spéciales : portes coulissantes simples blindées

Non applicable

4.5 Portes coulissantes, épaisseur : 50 mm

4.5.1 Vantail

Le vantail comprend :

4.5.1.1 Une âme

Voir le § 4.1.1.1

L'épaisseur de l'âme est augmentée de 10 mm.

Le panneau d'aggloméré peut également être remplacé par un remplissage multicouche spécial à propriétés antibruit, dont la composition est connue par le bureau ANPI-BOSEC-Benor/ATG. Dans ce cas, une bande de produit intumescent de type Interdens (section : 44 mm x 1 mm) est appliquée entre l'âme et le cadre.

4.5.1.2 Un cadre

Voir le § 4.1.1.2

L'épaisseur du cadre est augmentée de 10 mm.

4.5.1.3 Les faces de l'âme

Voir le § 4.1.1.3

4.5.1.4 Mauclairs

Non applicable

4.5.1.5 Finition

Voir le § 4.1.1.5

4.5.1.6 Vitrage

Ces portes peuvent être équipées par le fabricant d'un vitrage rectangulaire des types suivants :

Type	Épaisseur min.
Pyrobel (Glaverbel S.A.)	12 mm à 16 mm
Pyrostop (Flachglas AG)	15 mm
Pyrobel (feuilleté sur une face)	15 mm à 18 mm

La surface maximum de vitrage s'établit à 0,4 m².

Ces vitrages sont placés au moyen de parclozes affleurantes. Une traverse en bois dur (section : 25 mm x 44 mm) est intégrée dans le vantail, sur les faces inférieure et supérieure de l'oculus vitré. Le vitrage est posé entre des parclozes en bois dur ou en MDF (section : 25 mm x 13 mm) au moyen de cales de réglage en bois, d'un joint de vitrage et de silicone (fig. 5).

En cas d'âme multicouche, une bande de produit intumescent de type Interdens (section : 44 mm x 1 mm) est appliquée entre les traverses appliquées sur les faces inférieure et supérieure de l'oculus vitré et l'âme. Les chants verticaux de l'oculus vitré comportent également une bande de produit intumescent de type Interdens (section : 44 mm x 1 mm).

Le(s) vitrage(s) doi(ven)t pourtant être entouré(s) d'une section pleine de la largeur minimale suivante :

	Section pleine (fig. 2b)
S1, S2, S3	140 mm
S4	225 mm
S5, S6	150 mm

4.5.1.7 Grille résistant au feu

Le cas échéant, le vantail peut être équipé par le fabricant d'une ou plusieurs grille(s) résistant au feu du type suivant.

4.5.1.7.1 Type 1 : VENTILODICE V50

Dimensions nominales maximales (hauteur x largeur) : 300 mm x 500 mm.

La grille de type VENTILODICE V50 est constituée de bandes de produit intumescent verticales et horizontales PALUSOL 104, protégées au moyen d'une gaine synthétique (section : 50 mm x 6 mm). La grille est centrée dans l'ouverture fraisée du vantail, sans renforcement du cadre intérieur. Les grilles sont montées au moyen d'un mastic résistant au feu de type ACRYLODICE F et peuvent faire l'objet d'une fixation supplémentaire au moyen de vis à bois (3,5 mm x 35 mm).

4.5.1.8 Dimensions

Voir le § 4.1.1.8

4.5.2 Huisserie

Voir le § 4.1.2

4.5.3 Quincaillerie

Voir le § 4.1.3

5 Fabrication

Les vantaux de porte sont fabriqués dans les centres de production communiqués au bureau et mentionnés dans la convention de contrôle conclue avec l'ANPI-BOSEC. Ils sont marqués comme décrit au § 2.2.

6 Pose

Les portes doivent être stockées, traitées et posées comme prévu aux STS 53.1 pour les portes intérieures normales, compte tenu des prescriptions de pose ci-après.

La pose des portes dans des murs en maçonnerie, en béton ou en béton cellulaire doit être réalisée conformément aux prescriptions des paragraphes ci-après.

Les jeux prescrits au § 6.4 doivent être respectés.

6.1 Baie

Les dimensions de la baie sont déterminées de façon à pouvoir placer l'huisserie et le mécanisme de suspension comme prescrit § 6.2.

Les faces latérales de la baie sont lisses.

La planéité du sol doit permettre le mouvement de la porte avec le jeu prescrit au § 6.4.

6.2 Pose de la huisserie (lattes murales, montant de fermeture et mécanisme de suspension)

Les huisseries sont conformes au § 4.1.2 ou au § 4.5.2.

Les lattes murales et le montant de fermeture sont fixés au mur d'équerre et d'aplomb au moyen de vis (de réglage) et de chevilles correspondantes. Le raccord entre le mur, les lattes murales et le montant de fermeture est refermé au moyen de mastic **FireCryl** (Odice) ou **Soudal Firecryl FR** (profondeur min. : 5 mm).

Les étriers sont livrés avec le rail de guidage et doivent être répartis uniformément sur la longueur de ce rail. Il doit toujours y avoir un étrier au droit des galets de guidage en position fermée.

Le rail doit être suspendu de telle sorte qu'il évolue parallèlement à la huisserie, afin d'obtenir un jeu identique sur tout le pourtour entre la huisserie et le vantail de porte.

Les butées de fin de course peuvent être placées après la pose des chariots dans le rail.

6.3 Pose du vantail

- La marque BENOR/ATG se situe sur la moitié supérieure du chant étroit du vantail côté serrure.
- Il est interdit au poseur de porte d'entailler, de découper, de percer, de raccourcir ou de rétrécir, d'allonger ou d'élargir un vantail.
- Toute adaptation doit être effectuée par le fabricant, conformément aux prescriptions du présent agrément.

6.3.1 Quincaillerie de fermeture

- Types de serrures autorisées : voir le § 4.1.3.2.
- Béquilles autorisées : voir le § 4.1.3.2.
- Trou de serrure : voir le § 4.1.3.2.
- Les boîtiers de serrure sont revêtus par le placeur d'un produit intumescent sur les cinq faces de la serrure, comme décrit au § 4.1.3.2. Le produit intumescent est fourni par le fabricant.

6.3.2 Accessoires

Toutes les accessoires (voir le § 4.1.3.3) sont fixées au vantail par des vis dont la profondeur de pénétration dans le vantail n'excède pas 20 mm et/ou par collage, sauf mention contraire expresse.

6.4 Jeu

Le tableau ci-après présente les jeux maximaux autorisés.

Il convient de respecter le jeu maximal autorisé entre le(s) vantail(-aux) et le sol en position fermée de la porte sur l'épaisseur totale du vantail.

Afin d'éviter le frottement du vantail contre le sol après le placement de la porte, la finition du plancher doit être réalisée en tenant compte du frottement du vantail sur le sol, indiqué sur les plans, de sorte que le jeu maximum autorisé, tel que décrit dans le tableau ci-dessous, puisse être respecté.

Dès lors, le sol ne pourra monter que de manière limitée sous la course de la porte.

Celui-ci devra être réalisé de telle sorte par les entreprises responsables du nivellement du plancher que la différence maximale entre le point le plus bas du plancher sous la porte à l'état fermé (zone 1 à la fig. 6) et le point le plus élevé en position ouverte de la porte (zone 2 à la fig. 6) n'excède pas le jeu maximum autorisé entre le vantail et le plancher, diminué de 2 mm.

Jeux maximums autorisés

Entre le vantail et l'huisserie (lattes murales)	4
Entre le vantail et le sol *	6
* Seul un revêtement de sol dur et plan (comme un carrelage, un parquet, du béton, du linoléum) est autorisé sous la porte.	

6.5 Sécurité

6.5.1 Recommandations relatives à la sécurité des personnes

S'agissant de pouvoir assurer la sécurité de l'utilisateur, il est recommandé de respecter les forces de manœuvre et les vitesses décrites dans les normes européennes concernées.

Ces normes présentent des prescriptions en matière de vitesses maximales autorisées, de forces d'ouverture et de forces de freinage (voir le tableau ci-après).

Commande manuelle	
1	Force d'ouverture max. : 260 N
2	Vitesse de fermeture max. au cours des 50 derniers cm : 0,3 m/s
3	Protection anti-coincement de personnes : force de freinage max. : 400 N

6.5.2 Prescriptions générales en matière de sécurité incendie

- En cas d'incendie, une porte à fermeture automatique en cas d'incendie doit pouvoir se fermer quelle que soit la position dans laquelle elle se trouve.
- Par ailleurs, le mécanisme de fermeture de la porte coulissante doit être actionné par un système de détection suffisamment sensible, de sorte que la porte coulissante se ferme à une température suffisamment basse.
- Remarque : lors de la détermination des voies d'évacuation, les portes coulissantes présentes ne peuvent pas être prises en compte.

6.6 Entretien

Il y a lieu de contrôler à intervalles réguliers (selon les instructions du fabricant) si les portes coulissantes fonctionnent correctement et efficacement. La maintenance nécessaire doit être effectuée régulièrement par des personnes compétentes.

Cette maintenance vise principalement :

- la fermeture complète et sans problème des portes en veillant :
 - à ne pas entraver la course de la porte
 - à la maintenance du mécanisme et du rail de roulement
 - au réglage de la suspension afin d'obtenir des jeux optimaux en position fermée de la porte
- la réparation et/ou le remplacement immédiats par le fabricant de tous les éléments éventuellement endommagés du vantail, de l'huisserie, du mécanisme de suspension et de guidage, etc.

7 Performances

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

7.1 Résistance au feu

NBN EN 1634-1:2014 « Essais de résistance au feu et d'étanchéité aux fumées des portes, fermetures, fenêtres et éléments de quincailleries - Partie 1: Essais de résistance au feu des portes, fermetures et fenêtres » Et 30

7.2 Performances conformément aux STS 53.1 « Portes »

Les essais ont été réalisés conformément aux STS 53.1.

7.2.1 Exigences dimensionnelles

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 Tolérances sur la 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 : pas applicable pour les portes coulissantes
- Conformément aux STS 53.1 : pour cet essai, la porte satisfait aux exigences de la classe 2.

7.2.2.2 Résistance à la torsion statique

- Conformément à la NBN EN 948 et à la NBN EN 1192 : pas applicable pour les portes coulissantes
- Conformément aux STS 53.1 : pour cet essai, la porte satisfait aux exigences de la classe 2.

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 2.

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 2.

7.2.2.5 Cycles d'essais ouverture-fermeture

- Conformément à l'EN 12605 : 200.000 cycles
- Conformément aux STS 53.1: 200.000 cycles

7.2.2.6 Résistance aux écarts hygrothermiques

Conformément à la NBN EN 952, à la NBN EN 1121 et à la NBN EN 1530 : niveau de sollicitation b : classe 2

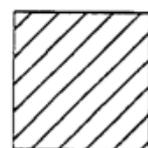
7.3 Conclusion

Theuma SD EI ₁ 30		
Performance	Classe STS 53.1	Normes EN
Résistance au feu	Rf ½ h	EI ₁ 30
Dimensions et équerrage	D2	2
Planéité	V2	2
Résistance mécanique	M2	2
Fréquence d'utilisation	200.000 cycles	200.000 cycles
Résistance aux écarts hygrothermiques	HbV2	2

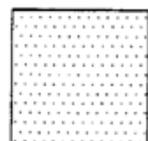
8 Conditions

- A. Le présent agrément technique se rapporte exclusivement au produit mentionné dans l'en-tête de cet agrément technique.
- B. Seuls le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur, peuvent revendre l'application de l'agrément technique.
- C. Le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur ne peuvent pas utiliser le nom et le logo de l'UBAtc, la marque ATG, l'agrément technique ou le numéro d'agrément pour des évaluations de produit non conformes à l'agrément technique ou pour un produit, kit ou système et concernant ses propriétés ou caractéristiques ne faisant pas l'objet de l'agrément technique.
- D. Des informations mises à disposition de quelque manière que ce soit d'utilisateurs (potentiels) du produit traité dans l'agrément technique (par ex. des maîtres d'ouvrage, entrepreneurs, architectes, prescripteurs, concepteurs, etc.) par le titulaire d'agrément, le distributeur ou un entrepreneur agréé ou par leurs représentants 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 d'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 à l'UBAtc, à l'opérateur d'agrément et à l'opérateur de certification. En fonction des informations communiquées, l'UBAtc, 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 la 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 3034) et du délai de validité.
- H. L'UBAtc, 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.

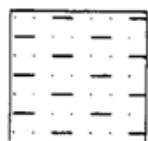
Légende



Bois



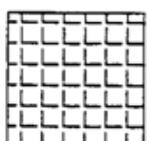
Panneau de fibres de bois



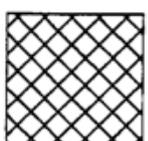
Hardboard



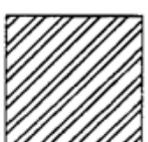
Palusol



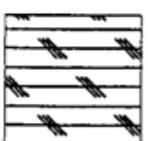
Verre



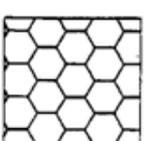
Aluminium



Acier



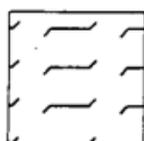
Caoutchouc



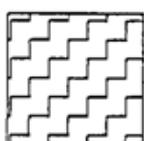
Structure alvéolaire



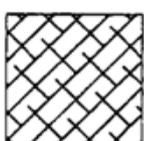
Gyproc / Plâtre



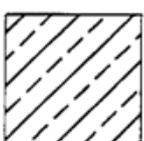
Laine de roche



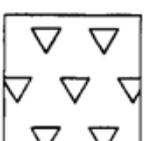
PVC



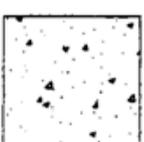
Produit intumescent



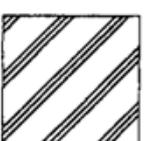
Multiplex



Mousse PU



Béton



MDF



...

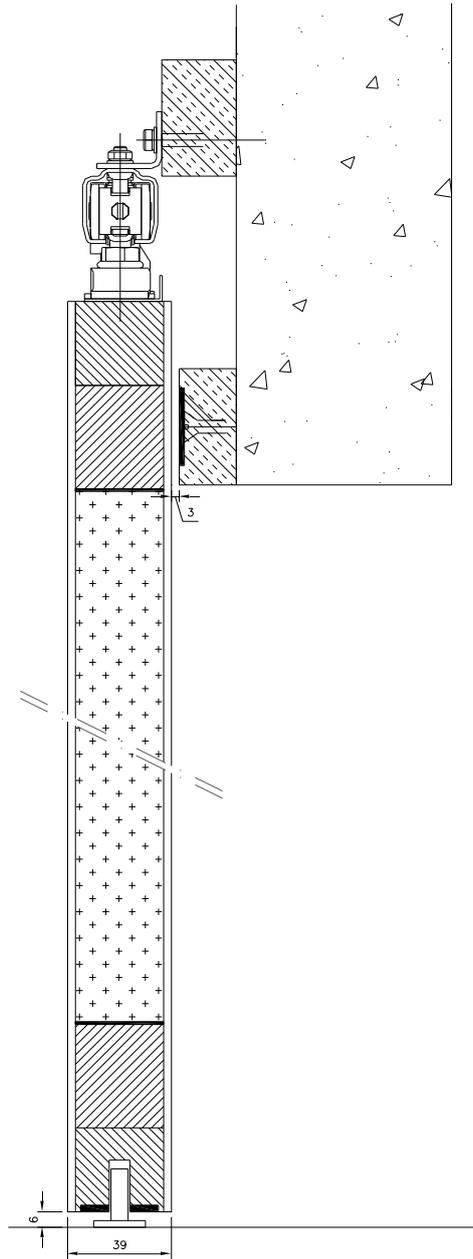


Fig. 1a : Coupe verticale

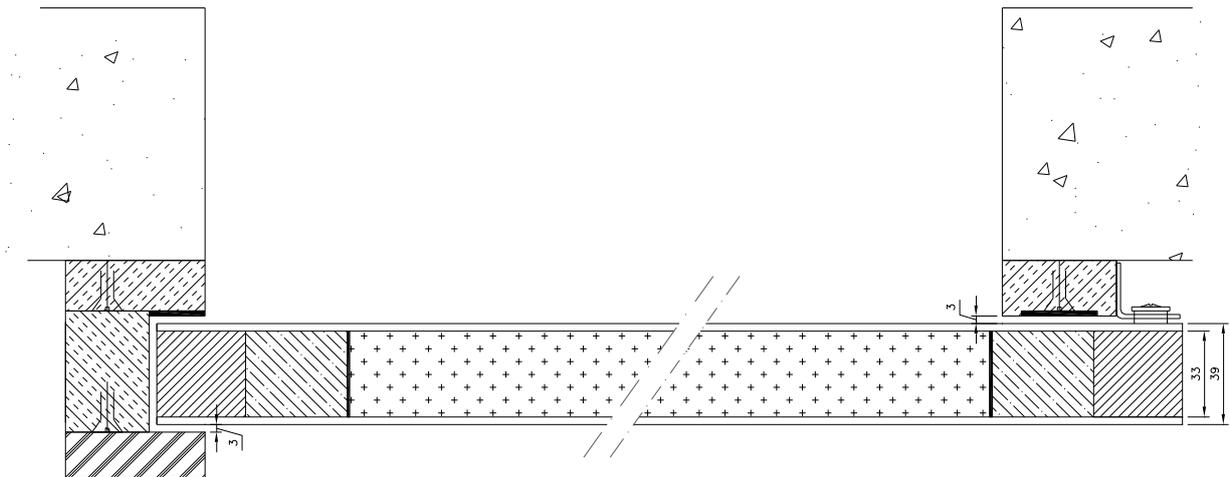


Fig. 1b : Coupe horizontale

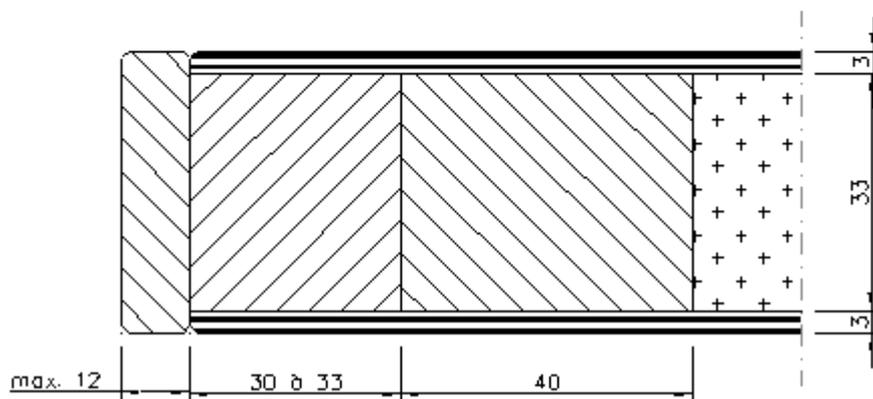
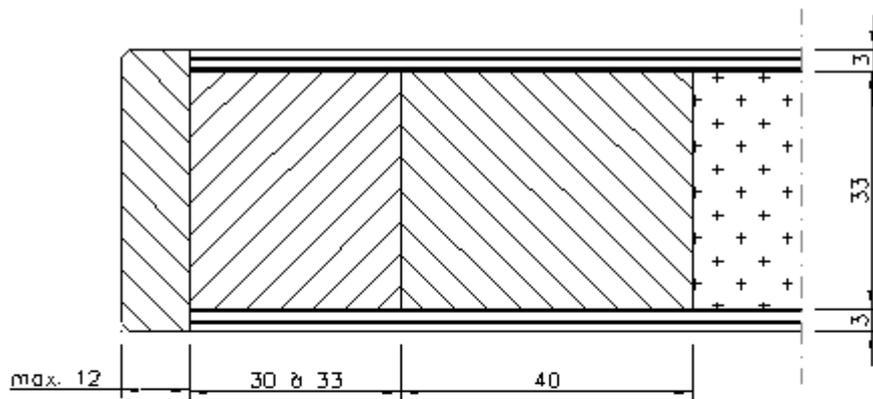


Fig. 1c

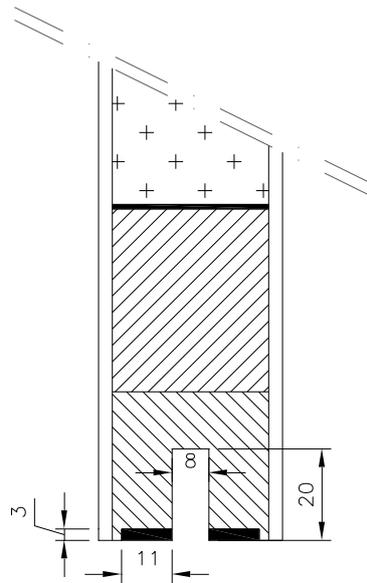


Fig. 1d

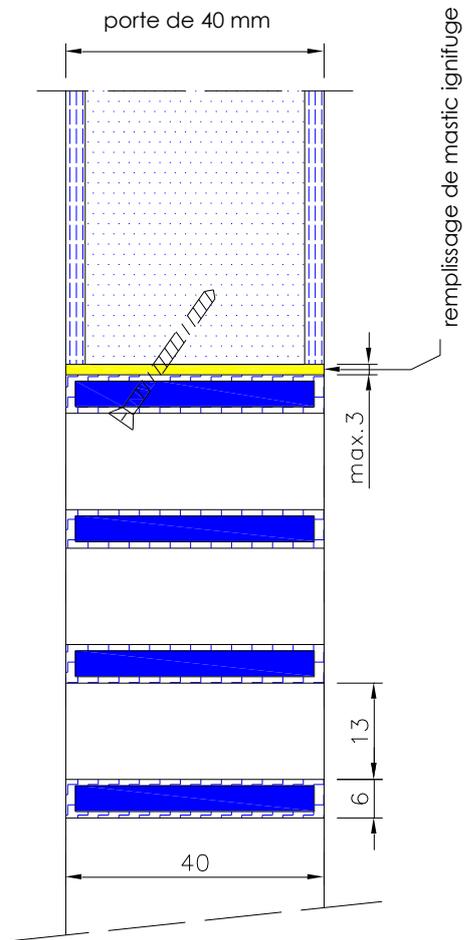


Fig. 2 a

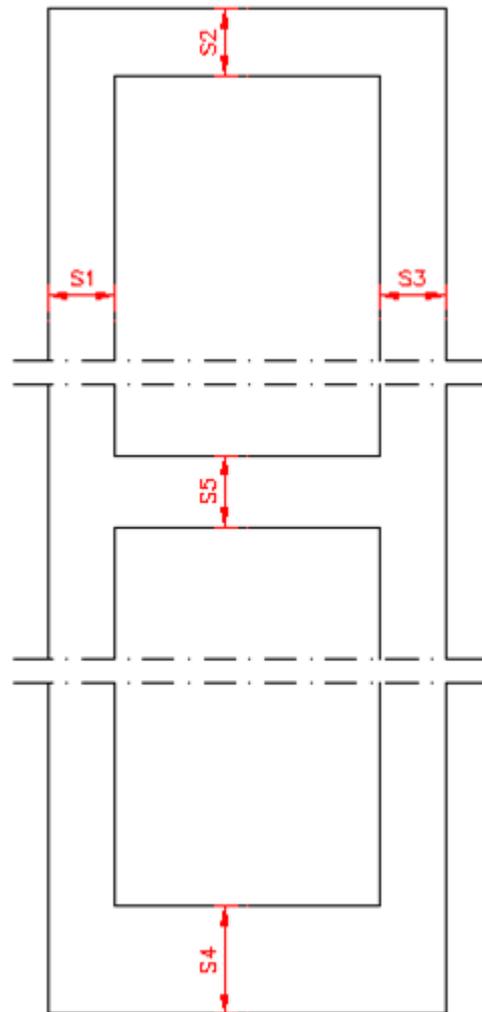


Fig. 2b

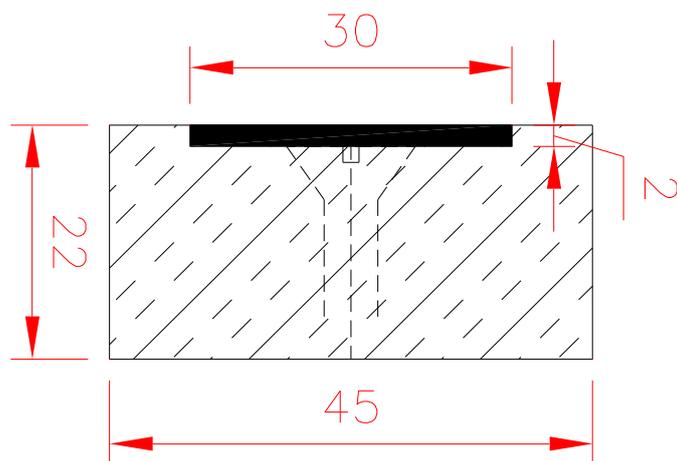


Fig. 3

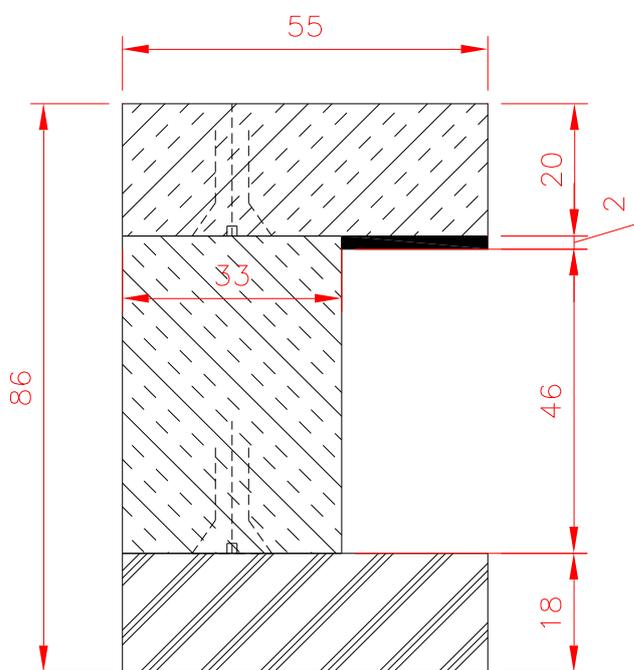


Fig. 4

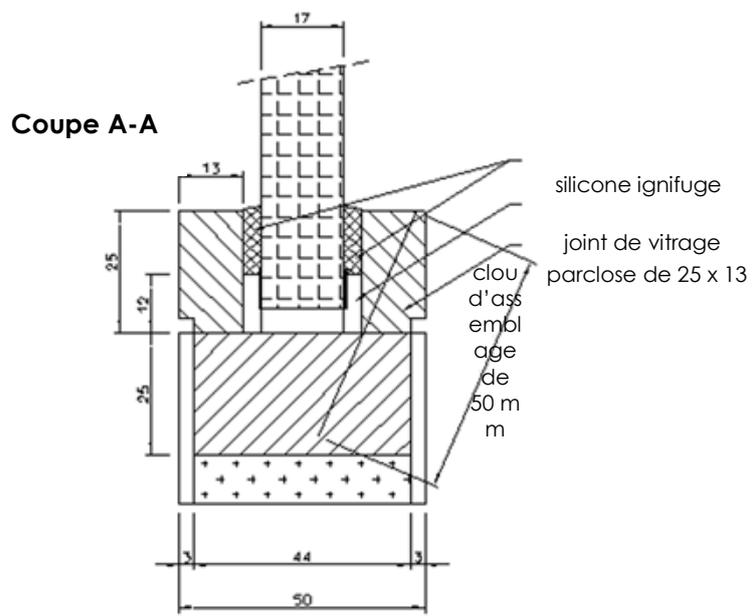


Fig. 5

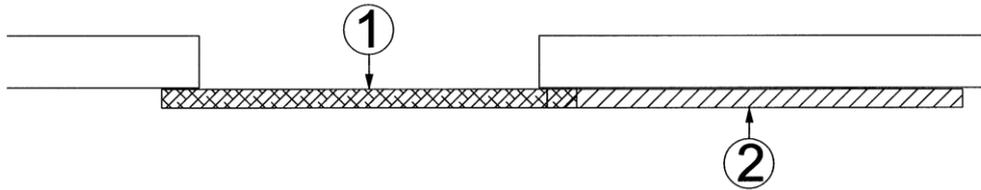


Fig. 6



L'UBAtc asbl est un organisme d'agrément membre de l'Union européenne pour l'agrément technique dans la construction (UEAtc, voir www.ueatc.eu) inscrite par le SPF Économie dans le cadre du règlement (UE) n° 305/2011 et membre de l'Organisation européenne pour l'Agrément technique (EOTA, voir www.eota.eu). Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC (www.belac.be).



Cet agrément technique a été publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'opérateur d'agrément, et sur la base de l'avis favorable du Groupe spécialisé « PROTECTION PASSIVE CONTRE L'INCENDIE », accordé le 3 juin 2015.

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

Date de cette édition : 9 mars 2016.

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

Peter Wouters, directeur

Benny De Blaere, directeur

Pour l'opérateur d'agrément et de certification

Michèle Vandendoren,
Secrétaire générale

Bart Sette, directeur

Cet 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.ubatc.be).

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

