



**RECONDUCTION n° 17/1
DU PROCES-VERBAL n° 12 - A - 078**

Selon l'arrêté du 14 mars 2011 modifiant l'arrêté du 22 mars 2004

Concernant	Un bloc-porte à un ou deux vantaux à ossature métallique Ossature : Série FUEGO LIGHT 60 (FORSTER) Vitrages : Gamme CONTRAFLAM 60 (VSGI)	
Demandeurs	Vetrotech Saint-Gobain International AG Bernstrasse 43 CH - 3175 FLAMATT	FORSTER Systèmes de profilés SA Amriswilerstrasse 50 BP CH - 9320 ARBON
Extensions de classement reconduites	Des extensions de classement peuvent se rapporter au procès-verbal de référence. Elles sont cumulables entre-elles après avis d'Efectis France. Les extensions de classement délivrées sur le procès-verbal de référence, et portant les numéros suivants, sont reconduites : AUCUNE	
Durée de validité	Le procès-verbal de référence (ainsi que toutes ses éventuelles révisions) et les extensions de classement (ainsi que toutes leurs éventuelles révisions) mentionnées ci-dessus, ainsi que celles qui seraient délivrées après la date d'édition de ce document, sont valables jusqu'au : 29 mai 2022. Passé cette date, le procès-verbal de référence n'est plus valable, sauf s'il est accompagné d'une nouvelle reconduction délivrée par Efectis France. Cette reconduction n'est valable qu'accompagnée de son procès-verbal de référence.	

Maizières-lès-Metz, le 30 mai 2017



Olivia D'HALLUIN
Chef de Projets



Renaud SCHILLINGER
Directeur Technique
Façades / Compartimentage

**PROCES-VERBAL DE CLASSEMENT n° 12 - A - 078**

Résistance au feu des éléments de construction selon l'arrêté modifié du 22 mars 2004 du ministère de l'Intérieur

Durée de validité Ce procès-verbal de classement et ses éventuelles extensions sont valables jusqu'au : 29 mai 2017

Rapport de référence ■ 12 - A - 078

Concernant Un bloc-porte à un ou deux vantaux à ossature métallique

Ossature : Série FUEGO LIGHT 60 (FORSTER)
Vitrages : Gamme CONTRAFLAM 60 (VSGI)

Demandeurs :

Vetrotech Saint-Gobain International
Bernstrasse 43
CH-3175 FLAMATT

FORSTER ROHR PROFILTECHNIK AG
FORSTER SYSTEMES DE PROFILES
Amriswilerstrasse 50
Postfach 400
CH - 9320 ARBON

1. REFERENCE ET PROVENANCE DES ELEMENTS

Ossature : Profils acier FUEGO LIGHT 60 (FORSTER)
Provenance : Usine FORSTER - Arbon (CH).

Vitrage : CONTRAFLAM 60 (VSGI)
Provenance : Usine VSGI, ROMONT (CH).

2. DESCRIPTION SOMMAIRE ET MISE EN ŒUVRE DES ELEMENTS

L'ensemble se compose d'un bloc-porte à un ou deux vantaux égaux ou inégaux à ossature en profilés acier thermiquement isolés et définit des baies obturées par des vitrages CONTRAFLAM 60, CONTRAFLAM 60 CLIMAPLUS (VSGI).

2.1. HUISSERIE

L'huissierie (cadre dormant) du bloc-porte se compose de deux montants et d'une traverse haute dans les configurations suivantes :

- dans une construction support normalisée rigide (voir § 3.1) :
 - o Montant et traverse de référence 736.800 (FORSTER)
- >>> voir planches n° 2, 5 et 10
- dans une construction support normalisée flexible (voir § 3.2) :
 - o Montant et traverse de référence 736.800 (FORSTER)
- >>> voir planches n° 15 et 16
- dans une construction support associée (voir § 3.3) :
 - o Montant et traverse de référence 736.803, 736.805 (FORSTER) ou 736.800 (FORSTER) dans le cas d'un double parclosage
 - o Montant et traverse de référence 736.800 (FORSTER) assemblés « dos à dos » aux profils référence 736.851 ou 736.850 (FORSTER) dans le cas d'un double parclosage
- >>> voir planches n° 3, 6 et 11

La jonction des profils « dos à dos » est réalisée mécaniquement par l'intermédiaire de vis auto-foreuse ou vis M5 avec INSERT en quinconce et au pas de 500 mm maximum après interposition d'un joint intumescent référence 948.002 (FORSTER).

Les profilés sont coupés à l'onglet et assemblés entre eux par cordon de soudure. Ils reçoivent en fond de feuillure un joint intumescent de section 24.5 x 2.2 mm référence 948.002 (FORSTER) et un joint de butée référence 905.307 (FORSTER) inséré dans une gorge du profil prévu à cet effet.

2.2. VANTAIL

L'ossature de chaque vantail est constituée d'un cadre en profils acier de la série FUEGO LIGHT 60 (FORSTER), et peut être composée des profilés suivants :

- En montants et traverse haute :
 - o Profil de référence 736.803/T ou 736.805/T ou 736.803 ou 736.805 (FORSTER)
 - o Profil de référence 736.800 ou 736.800/T (FORSTER), dans le cas d'un double parclosage
- >>> voir planches n° 2, 4, 5 et 10
- En traverse basse :
 - o Profil référence 736.855 (FORSTER) ou Profil référence 736.854 (FORSTER) dans le cas d'un double parclosage
 - o Profil référence 736.855 ou 736.854 (FORSTER) associé ou non à un seuil automatique STADI BS de chez ATHMER.
 - o Profil référence 736.851 ou 736.850 (FORSTER) dans le cas d'un double parclosage
 - o Profil de référence 736.803 ou 736.805 (FORSTER) associé au profil référence 736.800 (FORSTER) fixé au béton. Deux joints de porte de butée référence 905.307 (FORSTER) ainsi que 2 joints intumescents de section 24.5 x 2.2 mm de référence 948.002 (FORSTER) sont mis en œuvre dans les gorges prévues à cet effet.
 - o Profils 736.801 ou 736.803 (FORSTER) associé à un joint de porte de butée de référence 905.307 (FORSTER) mis en œuvre dans la gorge prévue à cet effet, pour combler la différence de niveau entre deux planchers
 - o Plinthe constituée de 1 profil référence 736.850 et 1 profil 736.851 (FORSTER) assemblés mécaniquement par l'intermédiaire de vis auto-foreuses ou vis M5 + insert en quinconce et au pas de 500 mm maximum après interposition d'un joint intumescent référence 948.002 (FORSTER)
- >>> voir planche n° 13

L'ossature du vantail définit une baie unique ou peut comporter des traverses intermédiaires réalisées en profil référence 736.852 (FORSTER). L'entraxe minimal entre les traverses est de 250 mm. Voir planche n° 8.

Voir Annexe, planches 19 à 22 et 28 à 32 pour les profils et accessoires à utiliser

2.3. LIAISON ENTRE BLOC(S)-PORTE(S), CLOISON(S) ET CHASSIS ATTENANT(S)

Le manchonnage entre deux éléments (bloc-porte, cloison ou châssis) peut-être réalisé par l'intermédiaire de deux U acier de dimensions 16 x 46 x 16 x ép 3 mm x 120 mm de longueur ou 15 x 45 x 15 x ép 1.5 mm x 55 mm de longueur, chaque traverse reliant les deux éléments. Chaque U acier est fixé au premier élément par cordon de soudure et au deuxième élément par 2 ou 4 vis à tête fraisée M5 x 12 ou vis à tôle TF 4.2 x 12.7 mm. Le manchonnage peut également être réalisé en fixation dos à dos. Voir planche n° 37.

2.4. ELEMENTS DE REMPLISSAGE

Les baies sont obturées par des vitrages CONTRAFLAM 60 ou CONTRAFLAM 60 CLIMAPLUS (VSGI).

La composition exacte du vitrage CONTRAFLAM 60 est en possession du Laboratoire.

Variante : Vitrage monolithique :

Un des verres trempés extérieur peut être remplacé par un autre vitrage, tel que décrit à la planche n° 24.

Variante : Vitrage isolant :

Le verre trempé placé en contreface peut être remplacé par un autre vitrage, tel que décrit à la planche n° 25.

Les films suivants peuvent être mis en œuvre :

- Scotchshield SH4CLARL (3M)
- Scotchtint RE35 AMARL (3M)
- FASARA 20PL (3M)
- Scotchcal 100-10 white (3M).

Panneau plein :

Les baies peuvent être obturées par un ou plusieurs panneaux d'épaisseur 40,5 mm constitués de trois plaques de plâtre BA 13 special feu (PLACOPLÂTRE) d'épaisseur 12.5 mm et de deux parements en tôles d'acier d'épaisseur 15/10 mm fixés par colle Promacol.

Un des parements en tôle d'acier peut être remplacé par un vitrage SGG EMALIT EVOLUTION d'épaisseur minimale 6 mm.

2.5. MAINTIEN DES ELEMENTS DE REMPLISSAGE

Les éléments de remplissage sont maintenus par simple parclosage réalisé en profil acier clipsé sur des vis boutons référence 906.577 réparties au pas maximal de 210 mm ou des parcloles à ressort de fixation référence 906.421 (FORSTER) associés à des rivets pop Ø3.2 répartis au pas maximal de 210 mm. Les parcloles, ainsi que les ailettes des profils sont associées soit à des bandes de fibres minérales et étanchées par un silicone neutre, soit à des joints EPDM (FORSTER).

Différentes sections de parcloles et de bandes de fibre minérale sont utilisées en fonction de l'épaisseur du vitrage, toutes les configurations (références et dimensions) sont représentées aux planches n° 26 et 27

Modifications admises : Double parclosage :

Les vitrages peuvent également être maintenus par double parclosage réalisé en profils acier, tel que représenté aux planches n° 26 et 27.

Modifications admises : Tube acier :

Les parcloles décrites précédemment peuvent être remplacées par des tubes acier, d'épaisseur minimale 2 mm, et de dimensions égales à la parclose clipsée équivalente. Ces tubes acier sont vissés à l'ossature par vis M5 x 25 mm minimum ou par vis à tôle TF Ø 4,2 x 25 mm minimum réparties au pas de 300 mm. Voir planche n° 20.

Les parcloles acier référence 901.204, 901.205 et 901.206 (FORSTER) peuvent être utilisées dans les mêmes conditions. Voir planche n° 20.

Pour les parties fixes, impostes et latérales, le calage des vitrages est réalisé par deux cales d'assises de type bois hêtre, Supalux ou Promatect H de 80 mm de longueur, 5 mm d'épaisseur et de largeur correspondant au vitrage considéré.

Pour les blocs-portes, le calage des vitrages est réalisé en diagonale par 4 cales d'assises de type bois hêtre, Supalux ou Promatect H de 80 mm de longueur, 5 mm d'épaisseur et de largeur correspondant au vitrage considéré.

Des busettes de référence 900.100 (FORSTER) peuvent être mises en place pour le drainage éventuel des vitrages.

Deux bandes intumescents 948.002 (FORSTER) sont placées en fond de feuillure avant la pose du vitrage. L'une d'elle est collée sur le promatect H du profil. L'autre décalée, se situe sous le champ du vitrage.

Le jeu en fond de feuillure est de	: 5 mm
La prise en feuillure est de	: 15 mm

2.6. JONCTION ENTRE DEUX ELEMENTS (BLOCS-PORTES ET/OU CLOISONS)Jonction en ligne sur un poteau

La jonction entre deux éléments peut être réalisée par l'intermédiaire d'un poteau. La fixation de ces éléments sur les poteaux se fait à travers les plaques de plâtre par l'intermédiaire de vis acier Ø 7,5 x 120 mm au pas de 500 mm.

Ce poteau est constitué d'un tube acier 45 x 45 x 3 mm protégé sur ses quatre faces par deux épaisseurs de plaques de plâtre Standard BA 13 fixées par colle silicate et recouvertes d'un capotage en tôle d'acier ou inox d'épaisseur 15/10 mm minimum fixé par vis acier Ø 3,5 x 45 mm.

En partie basse, le poteau est soudé à une platine acier d'épaisseur 10 mm. En partie haute, le tube est manchonné et fixé par un boulon Ø 6 mm dans un trou oblong de Ø 7 x 30 mm sur une platine constituée d'un tube 35 x 35 x 3 mm et d'un plat acier d'épaisseur 10 mm. Ces platines sont fixées à la construction support par trois vis acier Ø 8 x 80 mm et chevilles plastique. Le manchonnage doit être réalisé de manière à avoir un jeu de dilatation de 20 mm. Le calfeutrement est réalisé par bourrage de laine de roche suivant une épaisseur maximale de 20 mm.

Voir planche n° 38.

Jonction à 90° sur un poteau

La jonction entre deux éléments peut être réalisée par l'intermédiaire d'un poteau. La fixation de ces éléments sur les poteaux se fait à travers les plaques de plâtre par l'intermédiaire de vis acier Ø 7,5 x 120 mm au pas de 500 mm.

Ce poteau est constitué d'un tube acier 100 x 100 x 3 mm protégé sur ses quatre faces par deux épaisseurs de plaques de plâtre Standard BA 13 fixées par colle silicate et recouvertes d'un capotage en tôle d'acier ou inox d'épaisseur 15/10 mm minimum fixé par vis acier Ø 3,5 x 45 mm.

En partie basse, le poteau est soudé à une platine acier d'épaisseur 10 mm. En partie haute, le tube est manchonné et fixé par un boulon Ø 8 mm dans un trou oblong de Ø 9 x 30 mm sur une platine constituée d'un tube de 90 x 90 x 3 mm et d'un plat acier d'épaisseur 10 mm. Ces platines sont fixées à la construction support par trois vis acier Ø 8 x 80 mm et chevilles plastique. Le manchonnage doit être réalisé de manière à avoir un jeu de dilatation de 20 mm. Le calfeutrement est réalisé par bourrage de laine de roche suivant une épaisseur maximale de 20 mm. Voir planche n°38.

2.7. EQUIPEMENT ET ACCESSOIRES

Articulation

Quelque soit la configuration du bloc-porte, chaque vantail est articulé par 2 paumelles et 1 pion anti-dégondage au minimum. Le cas échéant le pion anti-dégondage peut être substitué par une paumelle.

Les paumelles suivantes, placées à environ 120 mm du bord haut et bas du vantail, sont associées au pion anti-dégondage référence 957010 (FORSTER) placé à mi-hauteur du vantail :

- paumelles à souder 2D référence 907662 ou 907663 (FORSTER)
- paumelles à souder 3D référence 907667 (FORSTER)
- paumelles à visser référence 907644, 907645, 907650, 907651, 907654, 907655 (FORSTER)

il est possible de substituer les paumelles par des bras à souder 7441 et 7441K (DORMA) en partie haute et bas du vantail, associés au pion anti-dégondage référence 957010 (FORSTER) placé à mi-hauteur du vantail. Ces premiers pourront être associés à un pivot de sol ci-après.

>>> voir planche n°21

Verrouillage et fermeture

Bloc-porte à un vantail

La condamnation du vantail peut-être réalisée par l'intermédiaire :

- d'une serrure à mortaiser à 1 point de fermeture. Voir planche n°29.
- d'une serrure solénoïde à 1 point de fermeture. Le coffre de cette serrure sera muni d'une plaque Interdens 15 (Odice) d'épaisseur 1 mm sur sa périphérie. Voir planches n°29 et 31.
- d'une serrure à mortaiser à 2 points de fermeture (haut et médian). Voir planche n°29

Bloc-porte à deux vantaux

La condamnation du vantail principal peut se faire par l'intermédiaire :

- d'une serrure à mortaiser à 1 point de fermeture. Voir planche n°30.
- d'une serrure solénoïde à 1 point de fermeture. Le coffre de cette serrure sera muni d'une plaque Interdens 15 (Odice) d'épaisseur 1 mm sur sa périphérie. Voir planches n°30 et 31.
- d'une serrure à mortaiser à 2 points de fermeture (haut et médian). Voir planche n°30.

La condamnation du vantail secondaire (semi-fixe) peut se faire par l'intermédiaire :

- d'une crémone encastrée à levier avec têtière à 1 point de fermeture (haut uniquement) et sans fonction anti-panique. Voir planche n° 30.
- d'une crémone encastrée à levier avec têtière à 2 points de fermeture (haut et bas) et sans fonction anti-panique. Voir planche n° 30.
- d'une serrure de commande à levier pour verrouillage automatique à 1 point de fermeture (haut uniquement) et sans fonction anti-panique. Voir planche n° 30.
- d'une serrure de commande à levier pour verrouillage automatique à 2 points de fermeture (haut et bas) et sans fonction anti-panique. Voir planche n° 30.
- d'une crémone pompier à 2 points de fermeture (haut et bas).
- sans verrouillage, si et seulement si le vantail principal est muni d'une serrure à mortaiser à 2 points de fermeture (haut et médian). Voir planche n° 30.

Manœuvre

Les serrures sont associées à des béquilles, des boutons de porte, des barres anti-paniques (push-bar), des poignées de tirage ou des bâtons de maréchal (aluminium, acier ou inox). Voir planche n° 21.

Contrôle d'accès

Les serrures à 2 points de fermeture peuvent être associées à des ouvertures électriques médianes et/ou hautes maintenues par l'intermédiaire de gâche électrique à émission. Voir planches n° 29 et 30.

Quelque soit le type de serrure, la mise en œuvre en applique d'un verrou supplémentaire électromagnétique référence TV 100 ou TV 200 (DORMA), ou référence VCAN (GEZE) est autorisée en traverse haute et côté feu uniquement. Voir planche n° 33

Fermeture

Ferme-porte en applique

Le bloc-porte à un vantail ou le vantail principal du bloc-porte à deux vantaux doit être muni d'un système de fermeture tel que défini ci-dessous. Le vantail semi-fixe peut être également muni du même système de fermeture.

Les ferme-portes suivants peuvent être mis en œuvre sur le bloc-porte, côté feu :

- TS72, TS73, TS83, TS90, TS91, TS92, TS93, ED100, ED200, ED250, TS99FL (DORMA)
- TS1500, TS2000, TS3000, TS4000, TS5000, TS WOOD, TSA160, SLIMDRIVE EMD-F de chez GEZE
- HL100 (LEVASSEUR)

>>> Voir planches n° 34 et 35

Les ferme-portes suivants peuvent être mis en œuvre sur le bloc-porte, côté feu ou opposé au feu :

- TS72, TS73, TS83, TS90, TS91, TS92, TS93, TS99FL (DORMA)
- TS1500, TS2000, TS3000, TS4000, TS5000, TS WOOD (GEZE)
- HL100 (LEVASSEUR)

>>> Voir planche n° 34

Taquet d'entraînement

Le bloc-porte peut être muni des taquets d'entraînement suivants :

- 907.103 (FORSTER)
- MK 396 (DORMA)

>>> Voir planche n° 36

Pivot de sol

Des pivots de sol peuvent être mis en œuvre, en complément des bras à souder décrits précédemment :

- BTS 80F, BTS 80 EMB, BTS 75V, BTS 84 (DORMA)
- JANUS, MINOS (SEVAX)
- TS500, TS550 (GEZE)

Ils sont installés dans les réservations au sol dans le béton puis scellés avec du mortier liquide.

Sélecteur de fermeture

Tous les sélecteurs de fermeture invisibles incorporés dans les bandeaux des ferme-portes sont utilisables, ainsi que les sélecteurs de fermeture suivants :

- SR WAB (GEZE), SR 90 (DICTATOR) ou SR 390 (DORMA) ou 907100 (FOSTER)
- 91400 (JPM)
- WA 762xxx (SEVAX)
- SP 81 (LEVASSEUR)
- SV 2 + BATTEE (GROOM)

>>> Voir planche n° 36

Accessoire complémentaire

Le bloc-porte peut être muni :

- d'un lecteur de code EFF AYC-E55 (EFF), placé sur un des montants de l' huisserie.
- d'un passage de câble invisible EFF EFF 10312G (EFF), placé sur l' huisserie du vantail côté articulations.
- D'un câble de connexion EFF EFF Z09XKAB (EFF), placé à l'intérieur des profils de l' huisserie et du vantail.
- D'un seuil automatique STADI BS (ATHMER) placé sous la traverse basse du vantail compatible uniquement avec les profils 736.855 ou 736.854 (FORSTER)

>>> Voir planche n° 32

Dimensions des jeux

Le jeu vu entre les profilés est de 4 mm (entre dormant/ouvrant et entre ouvrant/ouvrant).

Le jeu au seuil est de 10 mm (+3/-5 mm).

L'empennage est de 9,4 mm mini.

3. CONSTRUCTION SUPPORT

3.1. NORMALISEE RIGIDE

Le bloc-porte vitré peut être fixé sur :

- du béton armé d'une densité d'au moins 2200 kg/m³ et d'épaisseur d'au moins 150 mm,
- des parois en béton plein ou parpaings ayant une masse volumique d'au moins 1600 kg/m³ et d'épaisseur d'au moins 150 mm,
- du béton cellulaire d'une densité d'au moins 500 kg/m³ et d'épaisseur d'au moins 150 mm.

L'étanchéité périphérique est réalisée par bourrage de laine de roche d'une épaisseur minimale de 10 mm recouverte par un silicone neutre ou une tôle d'habillage alu/acier.

La fixation au béton se fait tel que représenté planches n° 22 et 23, avec un entraxe de 650 mm au maximum.

3.2. CONSTRUCTION SUPPORT FLEXIBLE

Le bloc-porte vitré peut être installé dans une construction support flexible en plaques de plâtre Placostil (PLACOPLATRE), Prégymétal (LAFARGE) et KS ou KF (KNAUF) de type 98/48, disposant d'un procès-verbal en cours de validité prononçant au moins les performances EI 60 pour les hauteurs envisagées.

>>> voir planches n° 15 et 16

Ossature en périphérie du bloc-porte

L'ossature en périphérie du bloc-porte est composée de trois tubes acier 45 x 45 x 2 mm protégés latéralement par deux parements en plaque de plâtre.

Partie courante de la cloison légère

En partie courante, de la cloison légère (latéralement au bloc-porte), des montants intermédiaires M48 sont emboîtés dans les rails périphériques haut et bas de la cloison légère au pas maximal de 600 mm et fixés par vis auto-taraudeuses qui maintiennent les plaques de plâtre.

Imposte du bloc-porte

En imposte, des montants intermédiaires M48 sont emboîtés dans les rails périphériques haut et bas au pas maximal de 600 mm et fixés par vis auto-taraudeuses qui maintiennent les plaques de plâtre.

Calfeutrement entre cloisons légères et blocs-portes

L'étanchéité périphérique est réalisée :

- par bourrage de laine de roche d'une épaisseur minimale de 10 mm recouverte par un silicone neutre ou une tôle d'habillage alu/acier ;
- par 2 bandes de fibre céramique d'épaisseur minimale de 5 mm, de part et d'autre du profil acier, recouvert par un silicone neutre ou une tôle d'habillage alu/acier.

VARIANTE : cloison légère de type 120/70

La cloison légère 98/48 peut être remplacée par une cloison légère de type 120/70, disposant d'un procès-verbal en cours de validité, prononçant au moins les performances EI 60 pour les hauteurs envisagées. Les différents renforts mis en œuvre doivent être adaptés à la nouvelle épaisseur des montants de la cloison légère 120/70.

3.3. CONSTRUCTION SUPPORT ASSOCIEE

Le bloc-porte peut être monté dans une cloison vitrée objet des procès-verbaux n°12-A-077 et 11-A-384. Dans ce dernier cas, latéralement, la jonction est obligatoirement réalisée par l'intermédiaire d'un poteau tel que défini § 2.1.6. Voir planches n°3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 17 et 18.

4. REPRESENTATIVITE DES ELEMENTS

4.1. REFERENCE DES CLASSEMENTS

Le présent classement a été réalisé conformément au paragraphe 7.5.5. de la norme EN 13501-2 :2004.

4.2. CLASSEMENTS

L'élément est classé selon les combinaisons suivantes de paramètres de performances et de classes.

Aucun autre classement n'est autorisé.

R	E	I	W		t	-	M	C	S	G	K
	E	I ₂			60	-		C0			
	E		W		60	-		C0			
	E				60	-		C0			

Les portes qui bénéficient d'un classement EI₂ peuvent être mises en œuvre à condition que les parois et revêtements de paroi adjacents aux portes soient classés M1 ou B-s3, d0 (ou classes de réaction au feu définies dans l'Annexe 1 de l'Arrêté du 21 Novembre 2002 et acceptées pour ce niveau de performance selon l'Annexe 4 de ce même texte) sur une distance de 100 mm à partir du bord extérieur du dormant du bloc-porte

5. CONDITIONS DE VALIDITE DES CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

5.1. A LA FABRICATION

L'élément et son montage doivent être conformes à la description détaillée figurant dans le rapport de référence.

En cas de contestation sur l'élément faisant l'objet du présent procès-verbal, le rapport de référence pourra être demandé à son propriétaire, sans obligation de cession du document.

5.2. SENS DU FEU

Indifférent

5.3. DOMAINE DE VALIDITE DU PROCES-VERBAL

La cloison se compose d'une ossature en profilés acier thermiquement isolés et définit des baies obturées par des vitrages CONTRAFLAM 60, CONTRAFLAM 60 CLIMAPLUS (VSGI).

Le bloc-porte peut être prolongé latéralement et/ou en partie haute par :

- Une cloison en plaques de plâtre (voir § 3.2)
- Une cloison vitrée (voir § 3.3)

Hauteur maximale d'une imposte en cloison légère en plaques de plâtre de type 98/48 ou 120/70 : 1000 mm
Hauteur maximale de l'ensemble bloc-porte + cloison légère type 98/48 ou 120/70 : 3400 mm

La hauteur maximale de la cloison vitrée dans laquelle le bloc-porte est inscrit est limitée à celle autorisée dans le procès-verbal de classement correspondant.

Dimensions de passage libre d'un bloc-porte à un vantail :

	Largeur (mm)	Hauteur (mm)
MINIMALES	560	1875
MAXIMALES	1290	2700
		La surface du bloc-porte ne doit toutefois pas dépasser 3,4 m ²

Dimensions de passage libre d'un bloc-porte à deux vantaux égaux :

	Largeur (mm)	Hauteur (mm)
MINIMALES	1100	1875
MAXIMALES	2800	2700
		La surface du bloc-porte ne doit toutefois pas dépasser 6,9 m ²

Dimensions de passage libre d'un bloc-porte à deux vantaux inégaux :

	<i>Largeur (mm)</i>	<i>Hauteur (mm)</i>
MINIMALES	980	1875
MAXIMALES	2250	2700
	La surface du bloc-porte ne doit toutefois pas dépasser 5,9 m ²	

Pour un bloc-porte à deux vantaux inégaux, les quatre conditions suivantes doivent être respectées simultanément :

- la largeur du vantail principal doit être supérieure à la largeur du vantail secondaire.
- largeur maximale hors-tout du vantail principal (LVP) : 1185 mm
- largeur minimale hors-tout du vantail secondaire (LVS) : 412 mm
- le rapport LVS/LVP est compris entre 0.56 et 1

Dimensions hors-tout des vitrages CONTRAFLAM 60 monolithique d'épaisseur 25 mm :

	<i>Largeur (mm)</i>	<i>Hauteur (mm)</i>
MINIMALES	sans limite	sans limite
MAXIMALES	2500	1500
MAXIMALES	1500	2500

Dimensions hors-tout des vitrages CONTRAFLAM 60 monolithique d'épaisseur 26 mm :

	<i>Largeur (mm)</i>	<i>Hauteur (mm)</i>
MINIMALES	sans limite	sans limite
MAXIMALES	2750	1500
MAXIMALES	1500	2750

Dimensions hors-tout des vitrages CONTRAFLAM 60 monolithique d'épaisseur 29 mm :

	<i>Largeur (mm)</i>	<i>Hauteur (mm)</i>
MINIMALES	sans limite	sans limite
MAXIMALES	2750	1650
MAXIMALES	1650	2750
	La surface maximale du vitrage ne doit pas dépasser 4.12 m ²	

Dimensions hors-tout des vitrages CONTRAFLAM 60 CLIMAPLUS :

	<i>Largeur (mm)</i>	<i>Hauteur (mm)</i>
MINIMALES	sans limite	sans limite
MAXIMALES	1572	2390
MAXIMALES	1310	2868

Dimensions hors-tout des panneaux pleins :

	<i>Largeur (mm)</i>	<i>Hauteur (mm)</i>
MINIMALES	sans limite	sans limite
MAXIMALES	1112	2700
MAXIMALES	2700	1112
	La surface maximale du panneau ne doit pas excéder 50% de la surface de l'ouvrant et doit être positionné en partie basse	

Aucune modification dimensionnelle ne pourra être appliquée sur les côtes exprimées ci-dessus et aucune modification de constitution de l'élément ne pourra être faite sans la délivrance préalable d'une extension de classement par le Laboratoire.

6. DUREE DE VALIDITE DES CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

Ce procès-verbal de classement est valable CINQ ans à dater de la délivrance du présent document, soit jusqu'au

VINGT NEUF MAI DEUX MILLE DIX SEPT

Passé cette date, ce procès-verbal n'est plus valable, sauf s'il est accompagné d'une reconduction délivrée par EFACTIS France.

Maizières-lès-Metz, le 29 mai 2012



Hervé RYCKEWAERT
Responsable du pôle
« Éléments verriers »



Sébastien BONINSEGNA
Chef du Service Essais 2

Planche 1

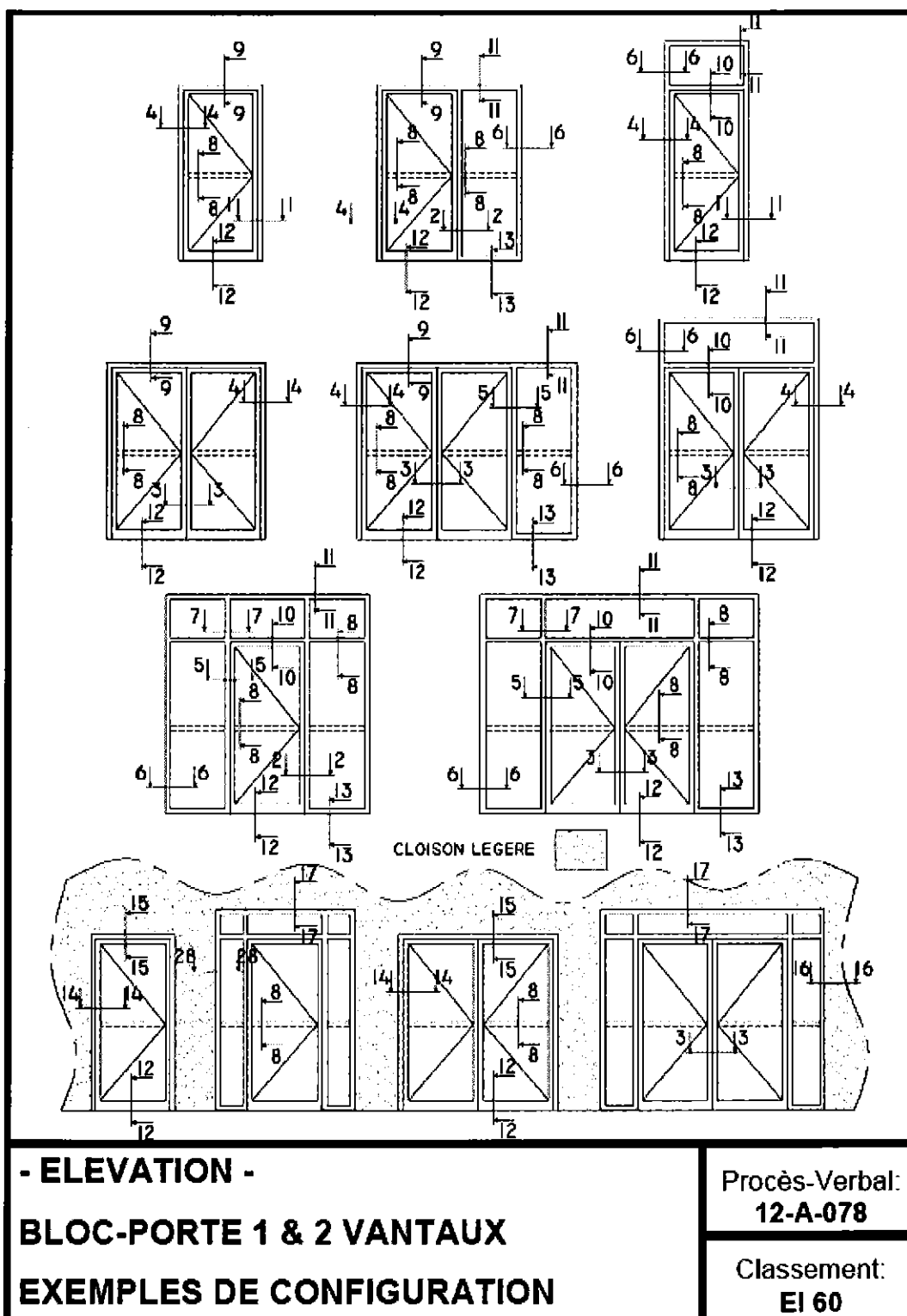
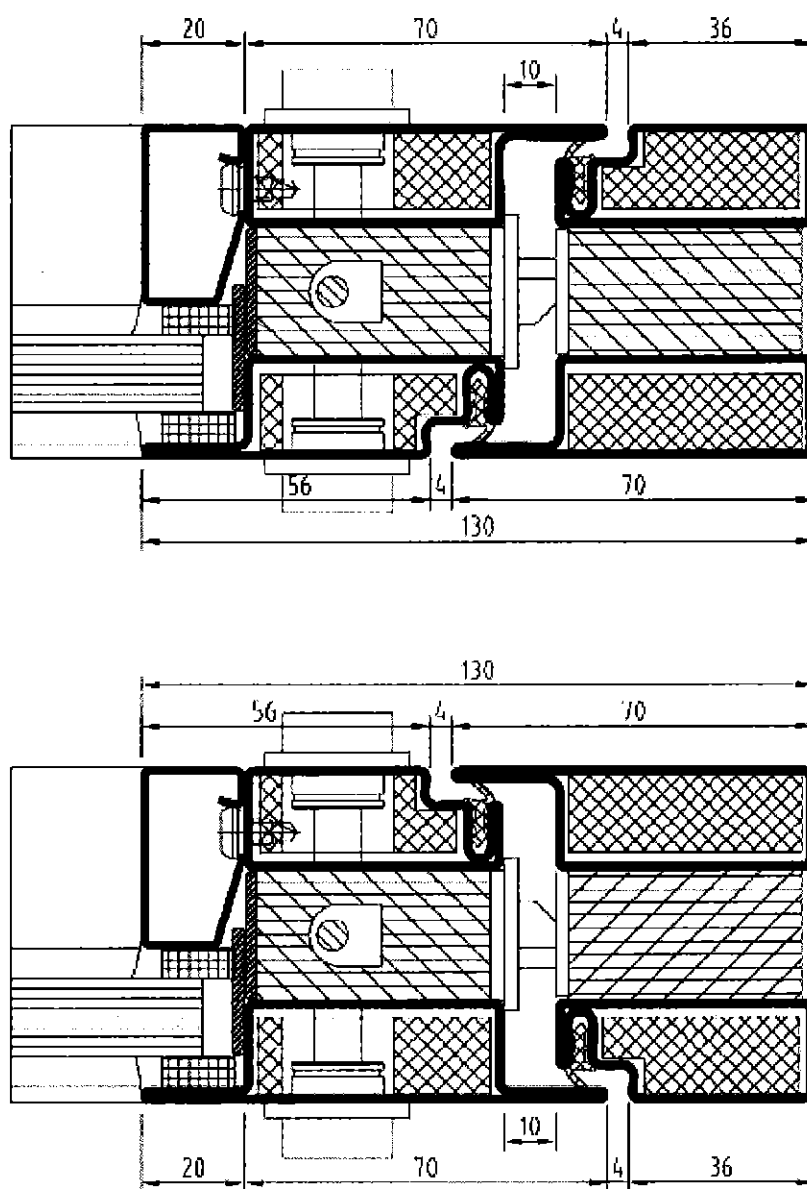


Planche 2



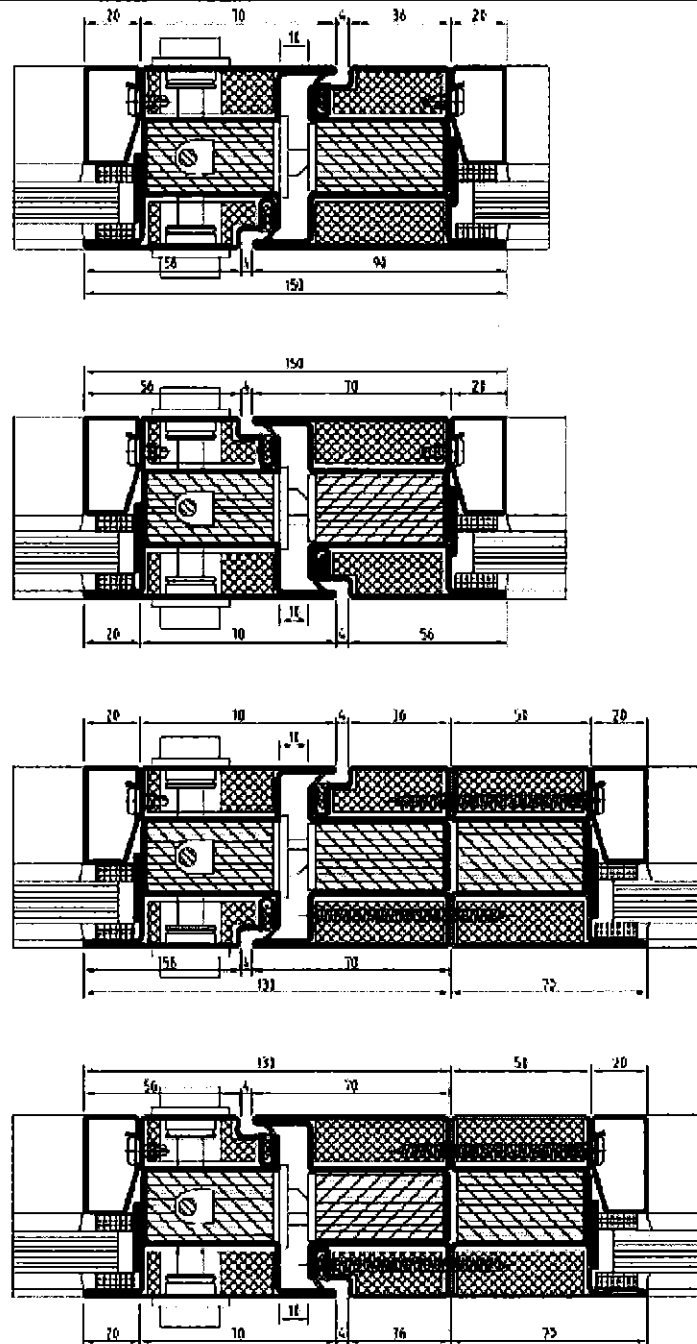
- COUPE 1-1 -

SERIE FUEGO LIGHT 60

Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60

Planche 3



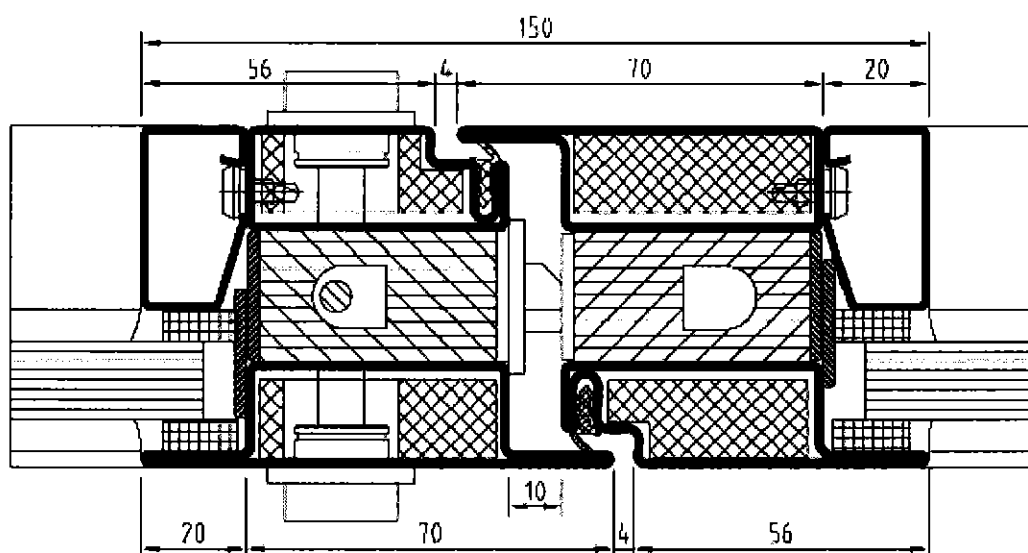
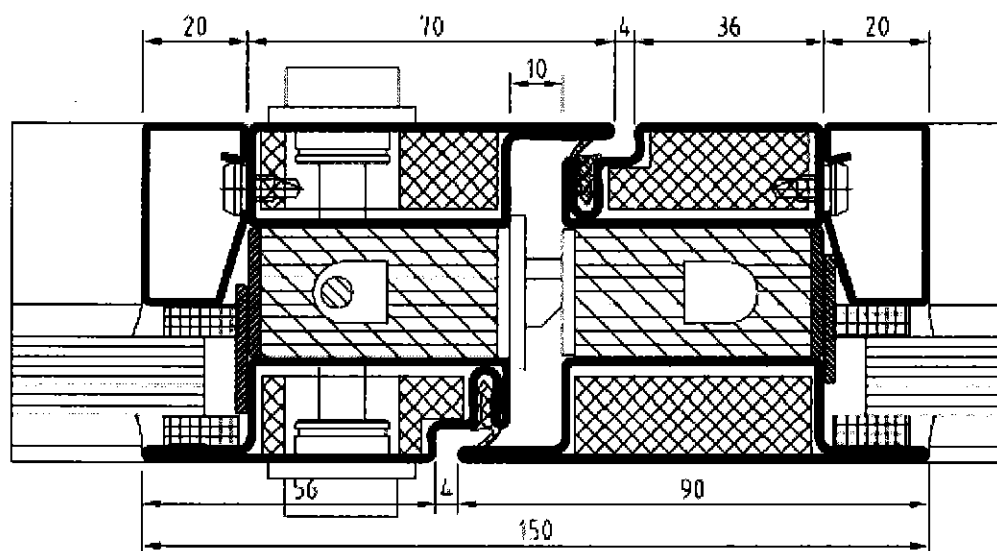
- COUPE 2-2 -

SERIE FUEGO LIGHT 60

Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60

Planche 4



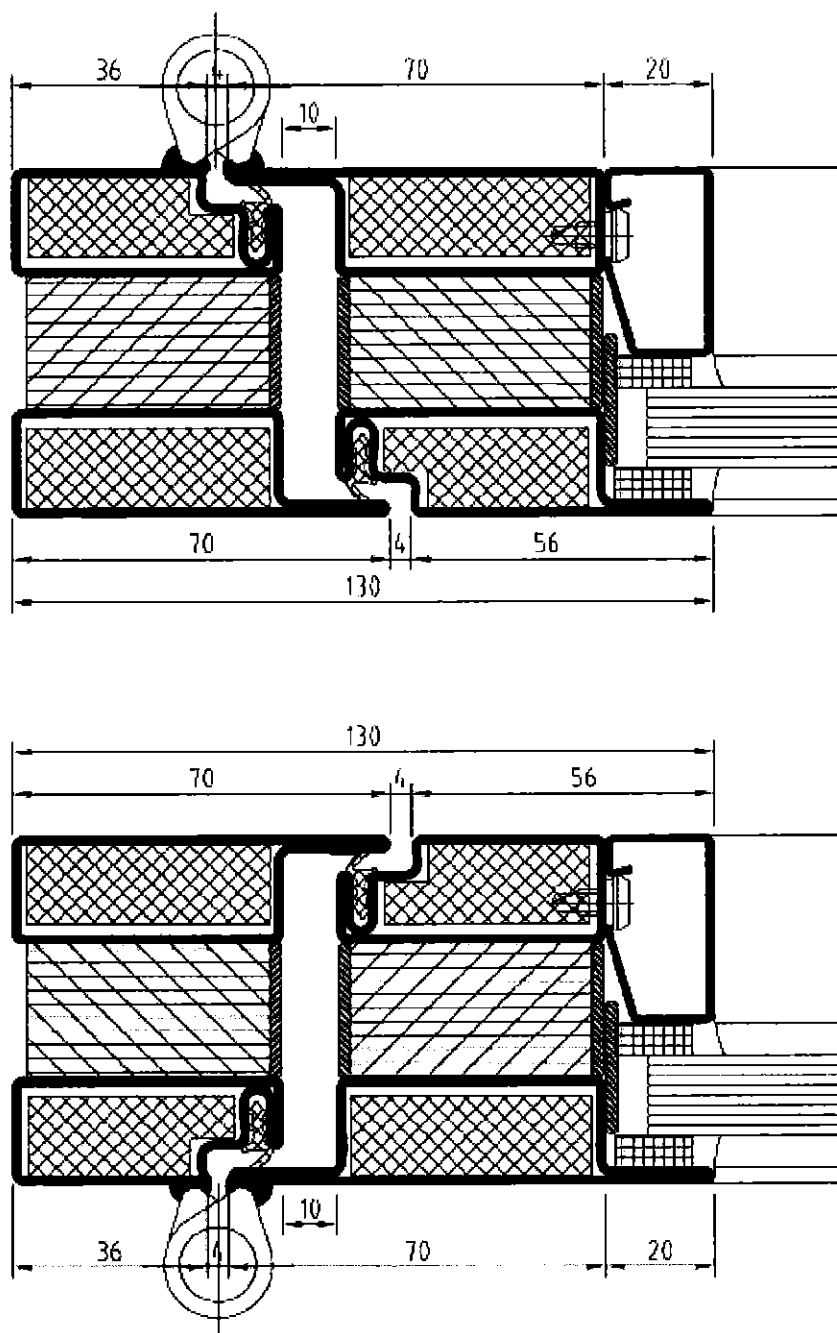
- COUPE 3-3 -

SERIE FUEGO LIGHT 60

Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60

Planche 5



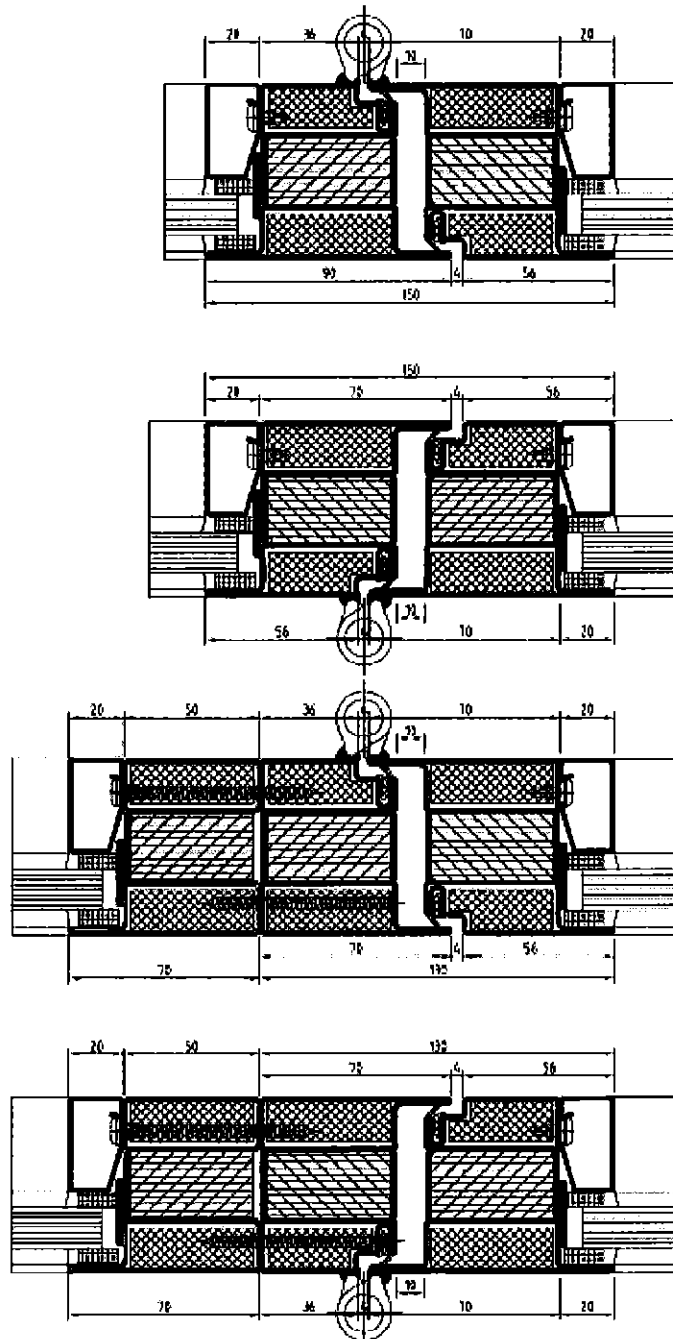
- COUPE 4-4 -

SERIE FUEGO LIGHT 60

Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60

Planche 6



- COUPE 5-5 -

SERIE FUEGO LIGHT 60

Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60

Planche 7

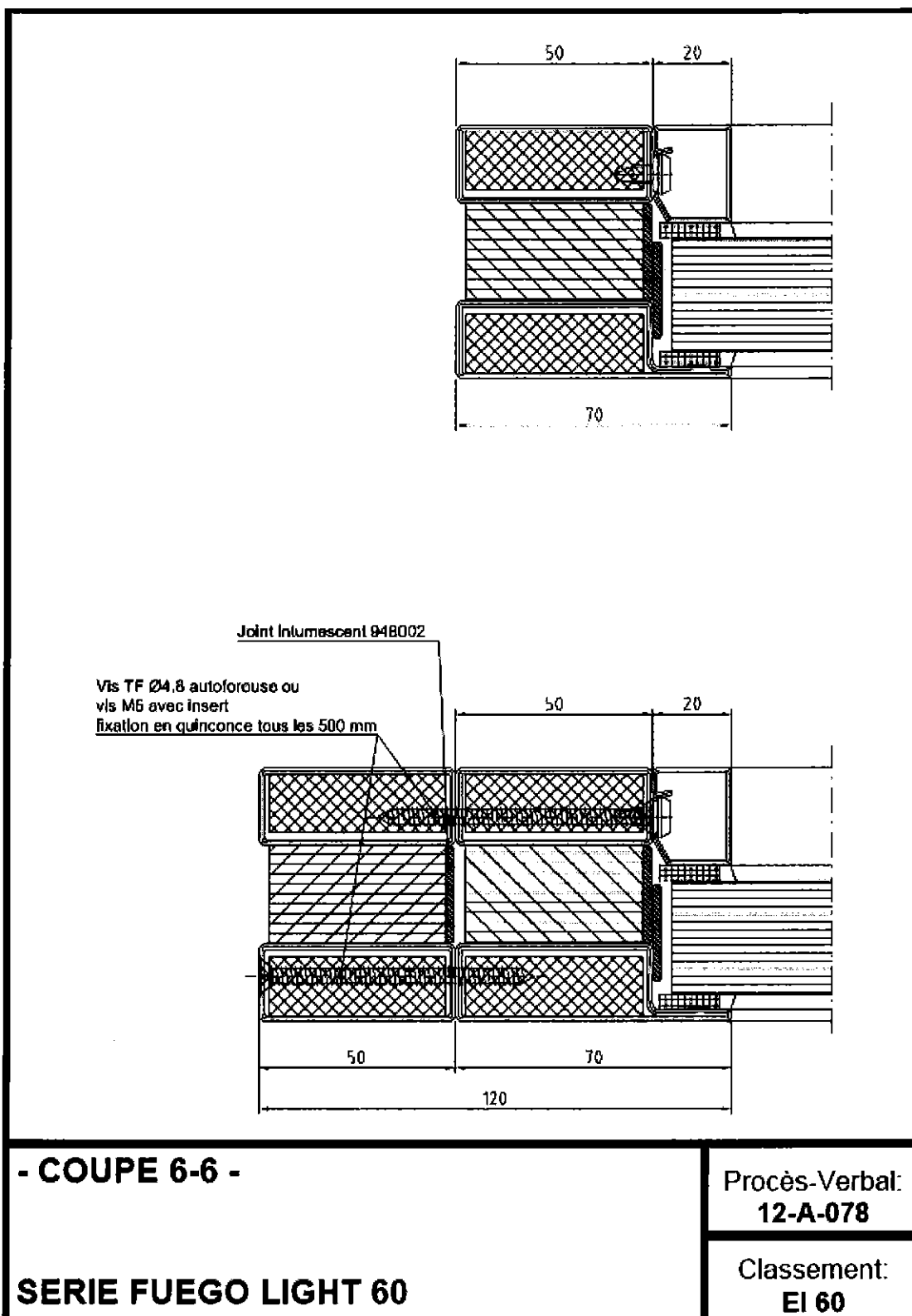
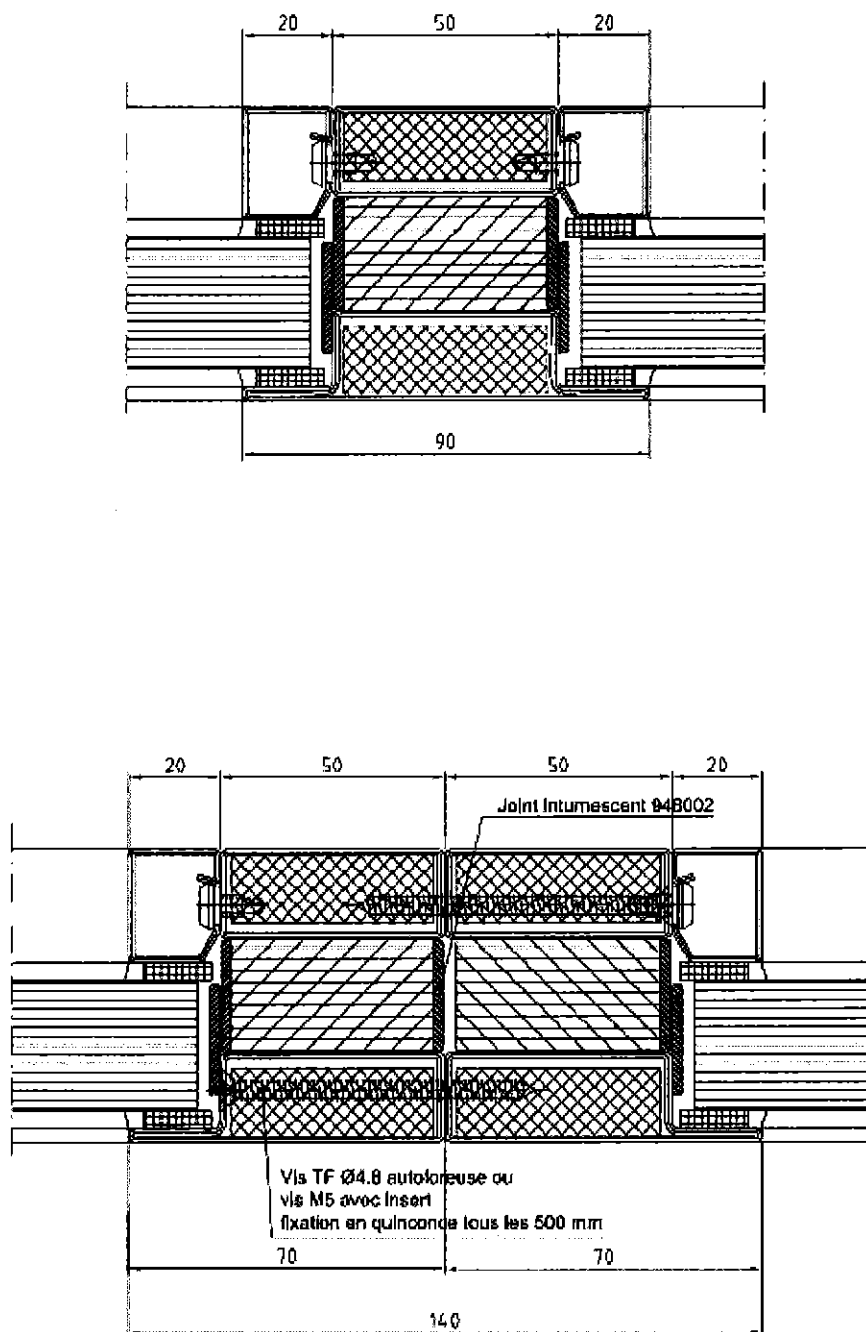


Planche 8



- COUPE 7-7 -

SERIE FUEGO LIGHT 60

Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60

Planche 9

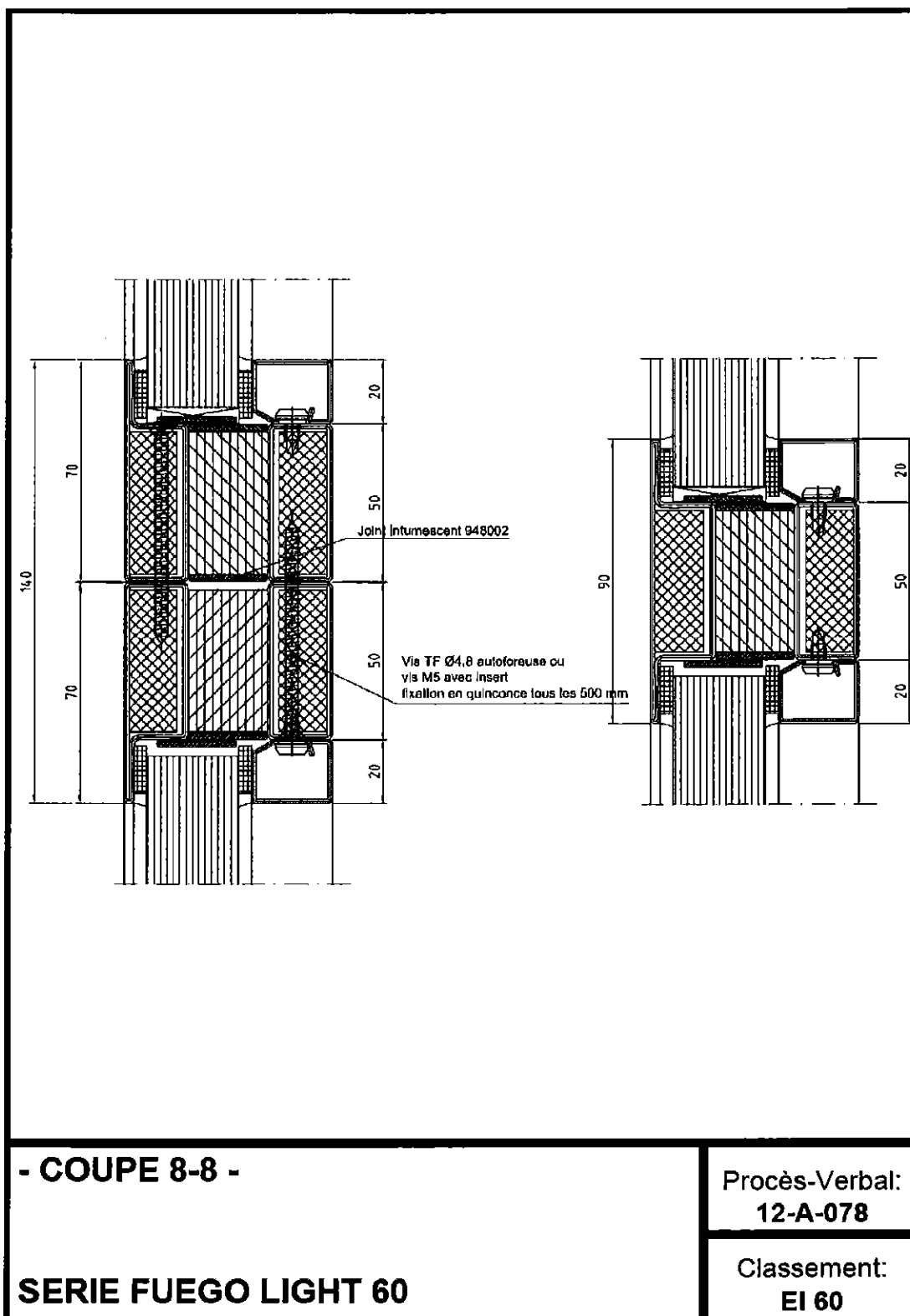
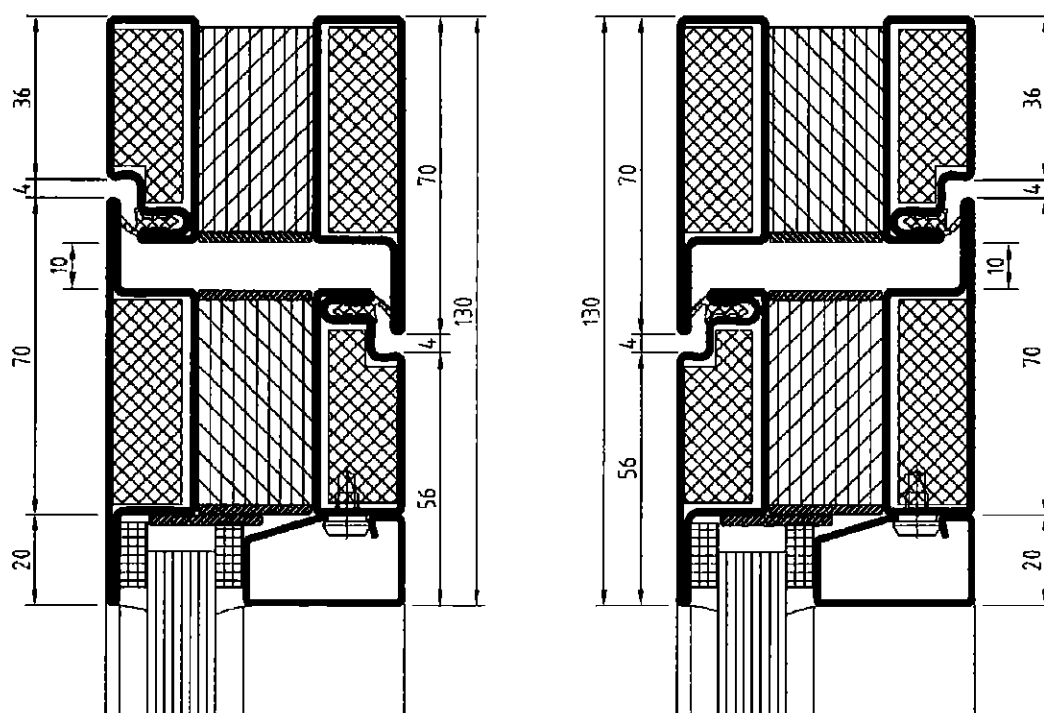


Planche 10



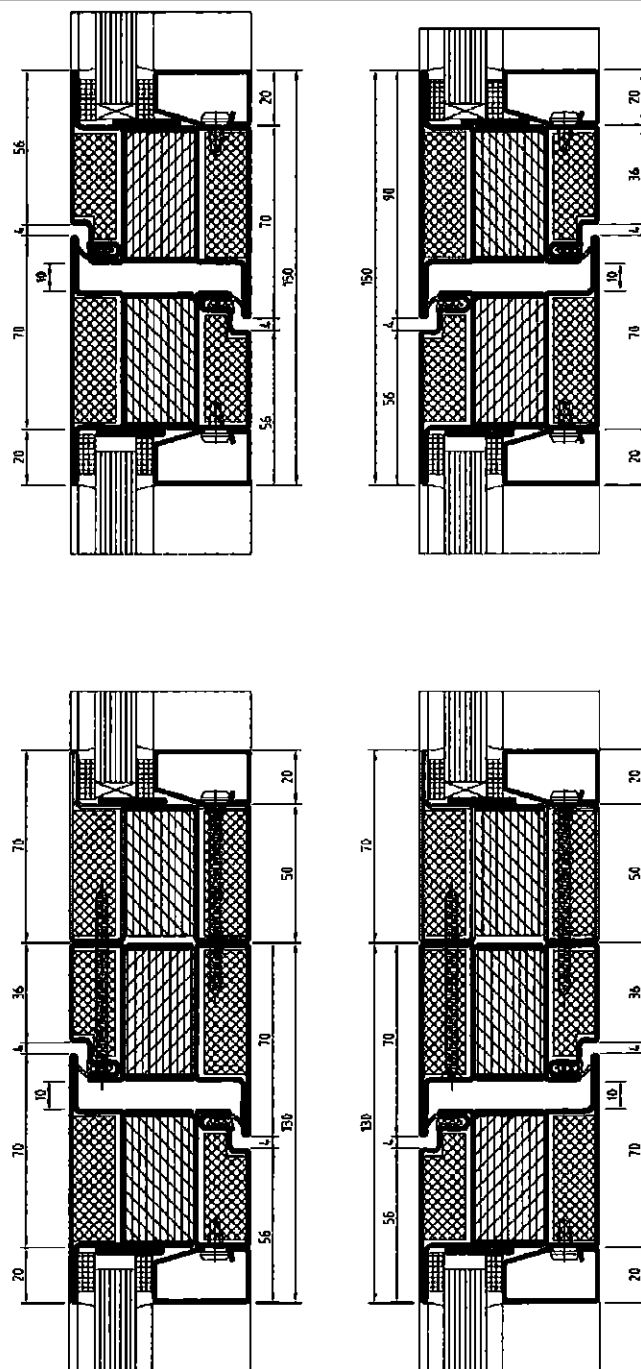
- COUPE 9-9 -

SERIE FUEGO LIGHT 60

Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60

Planche 11



- COUPE 10-10 -

SERIE FUEGO LIGHT 60

Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60

Planche 12

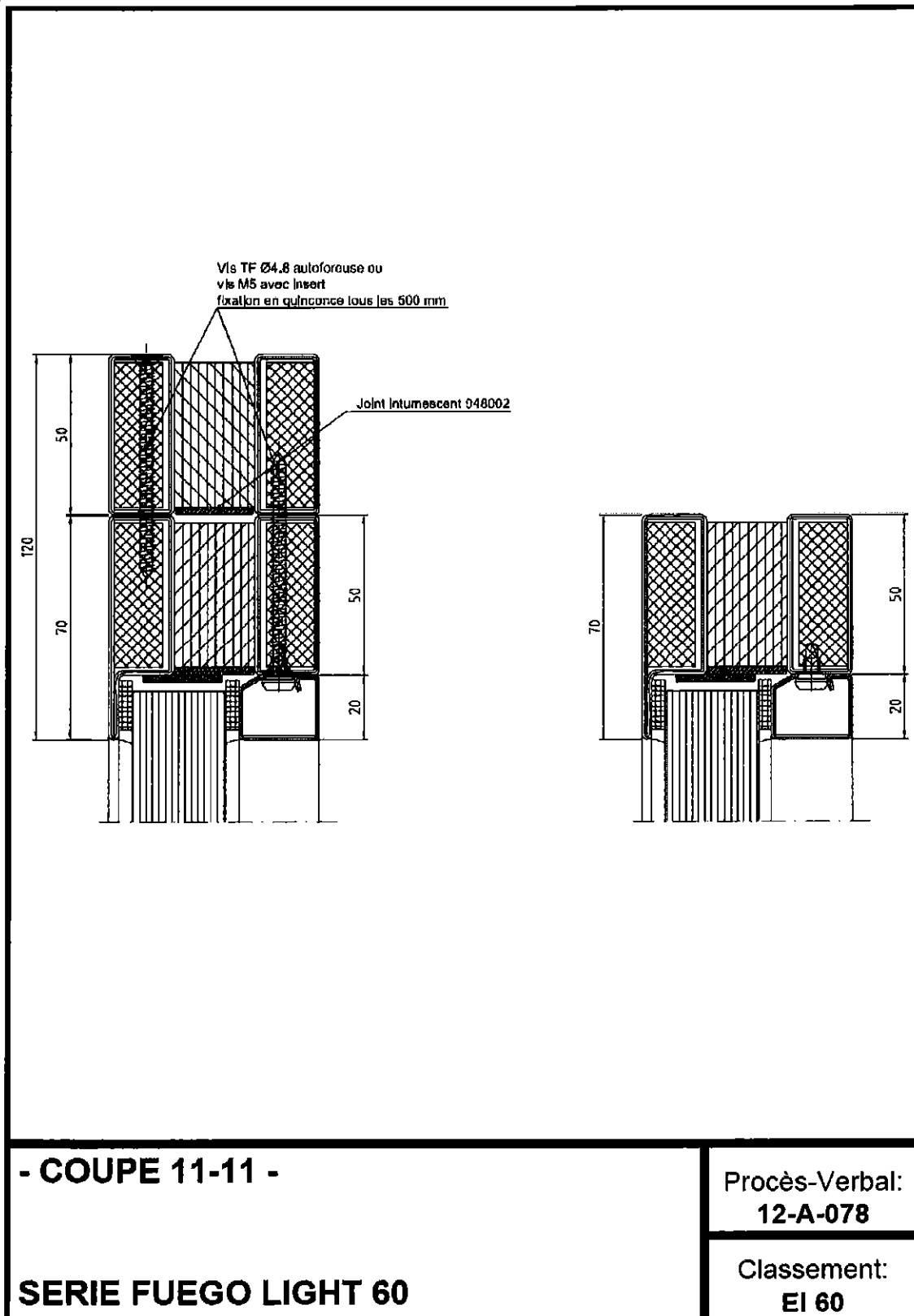


Planche 14

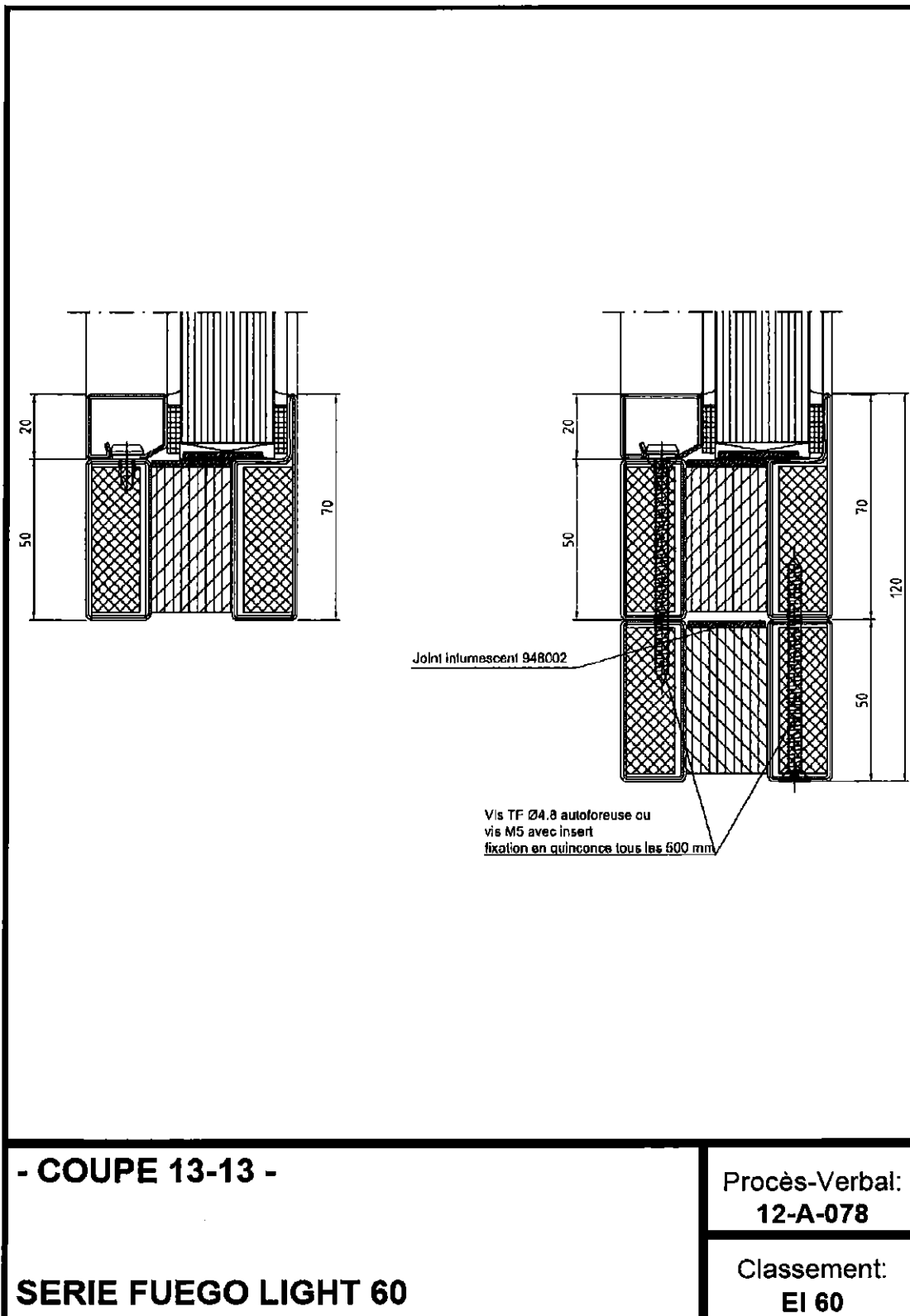
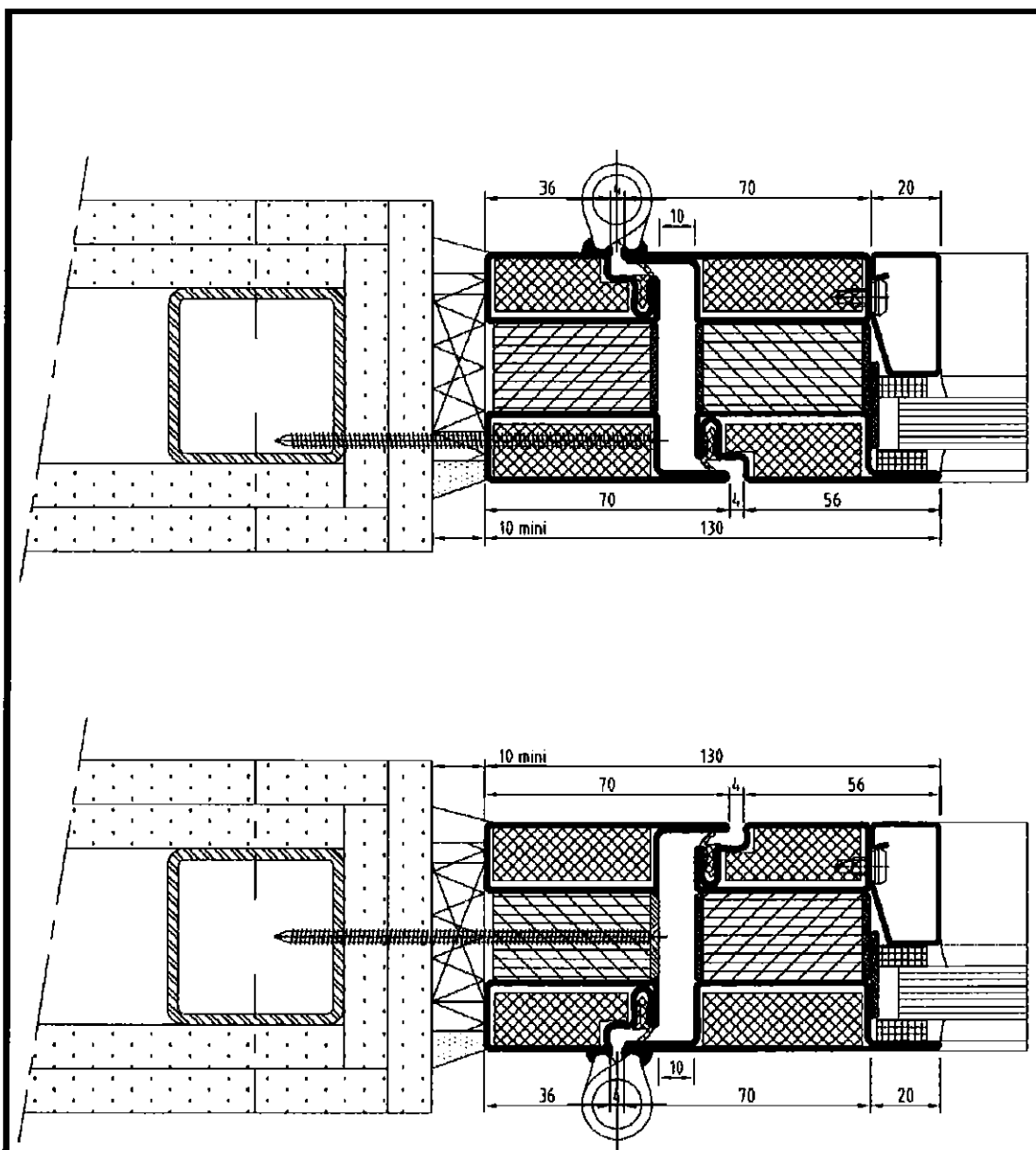


Planche 15



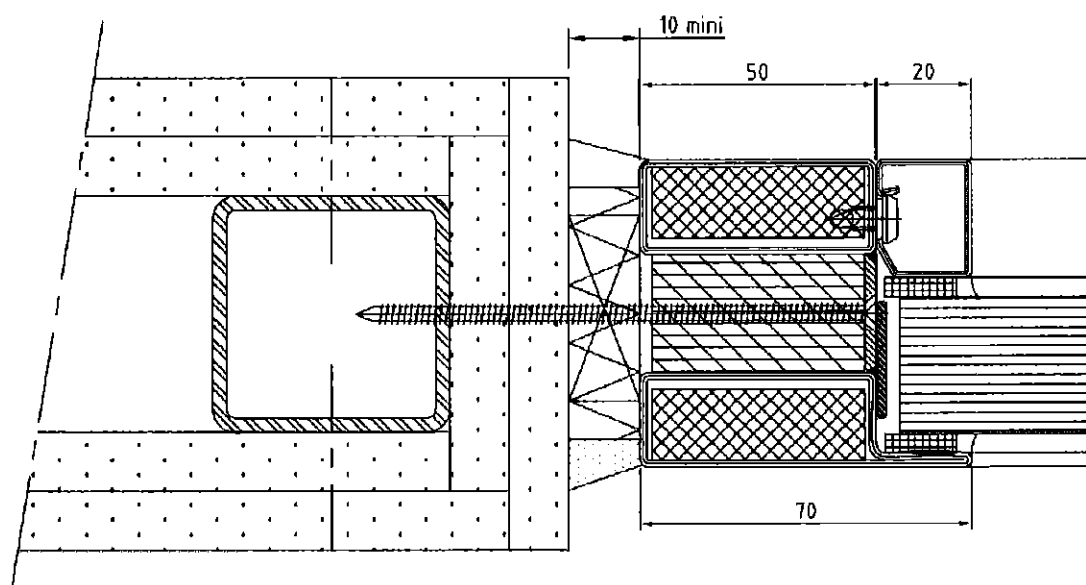
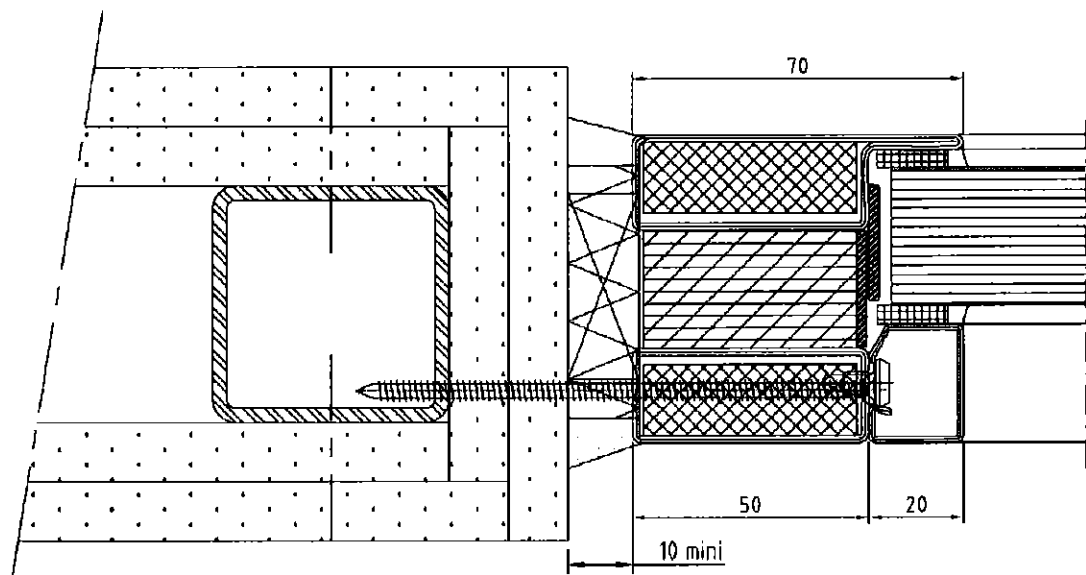
- COUPE 14-14 -

SERIE FUEGO LIGHT 60

Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60

Planche 17



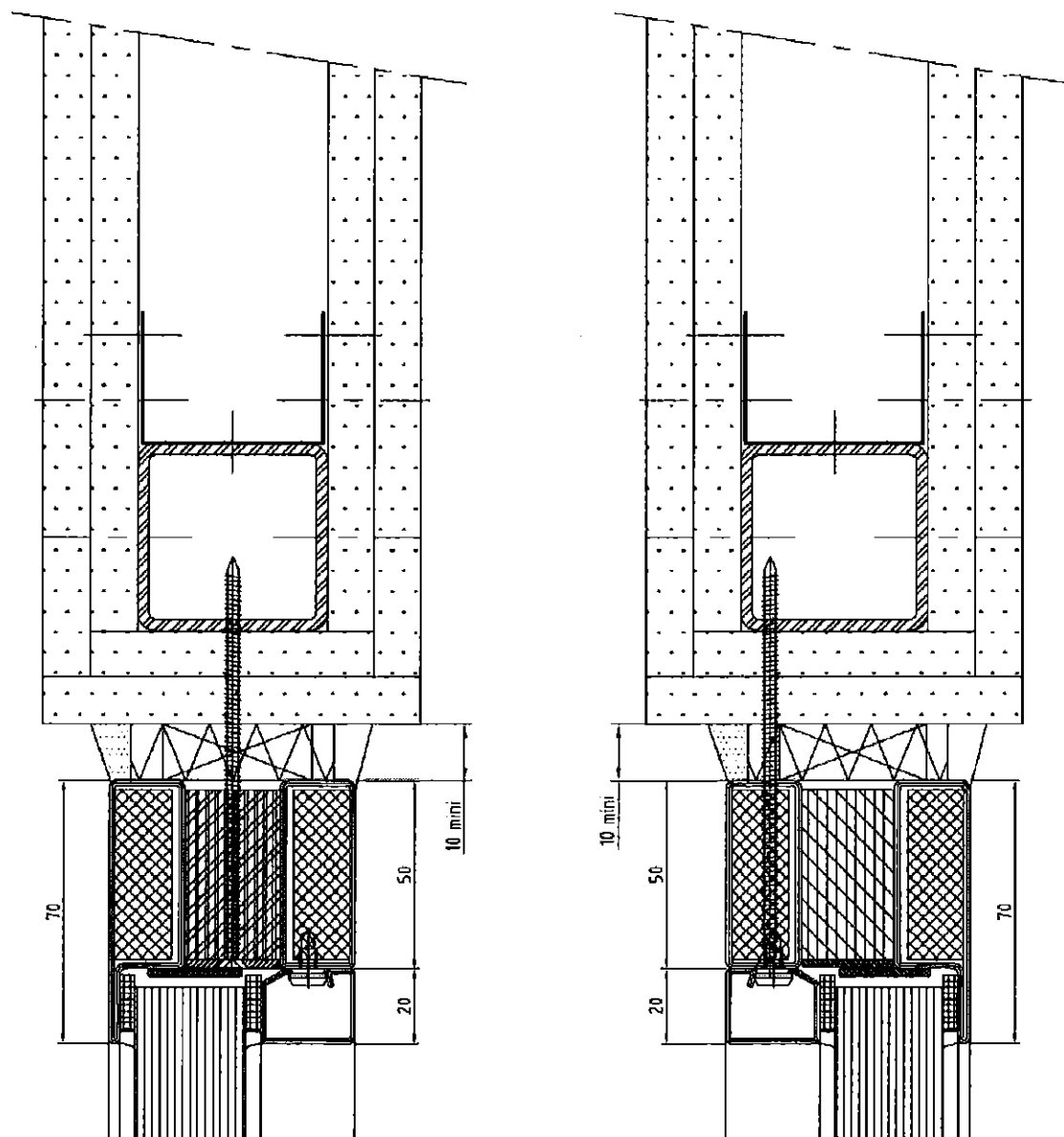
- COUPE 16-16 -

SERIE FUEGO LIGHT 60

Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60

Planche 18



- COUPE 17-17 -

SERIE FUEGO LIGHT 60

Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60

Planche 19

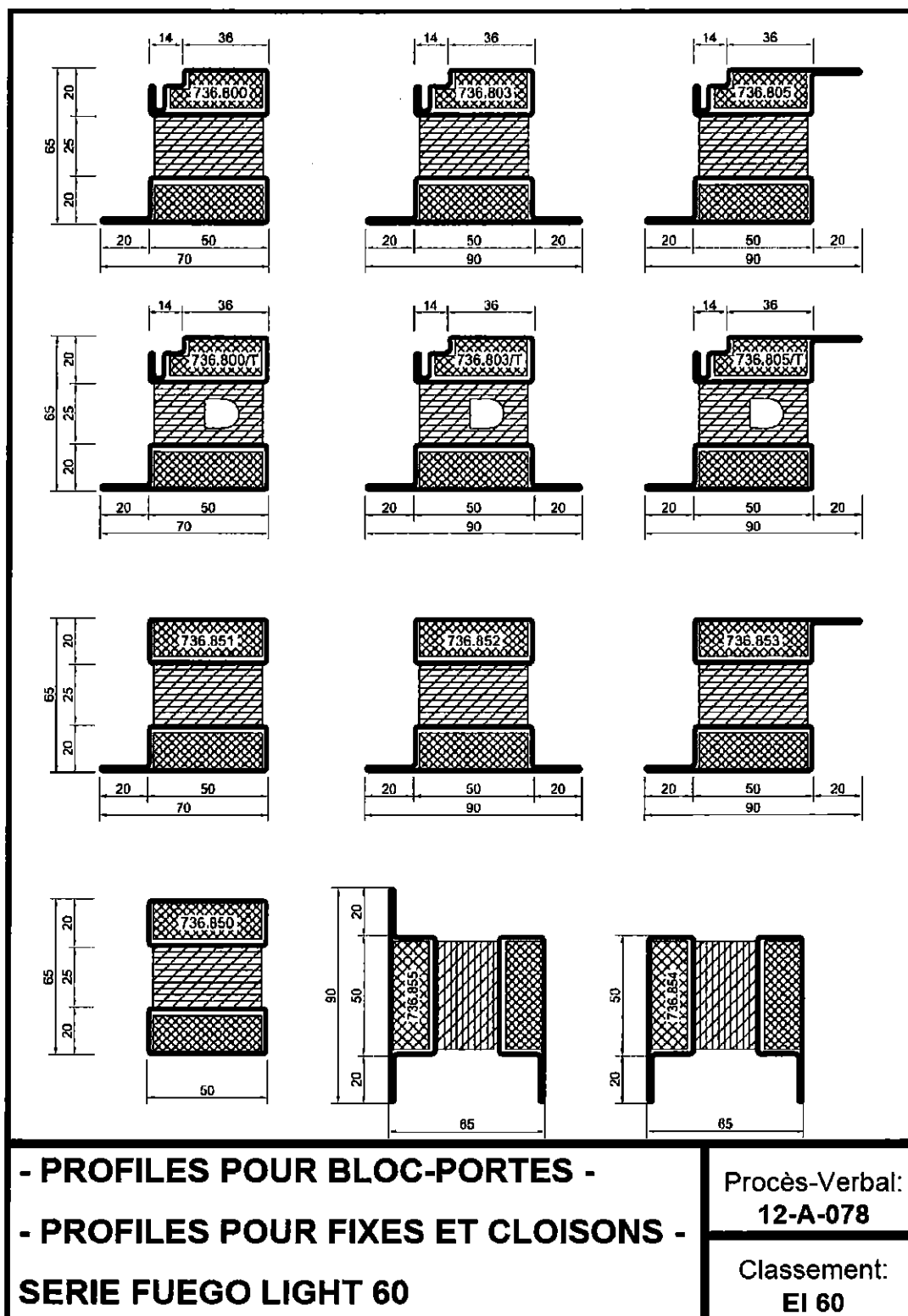
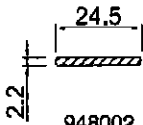
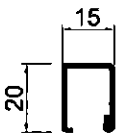
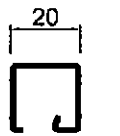
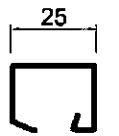
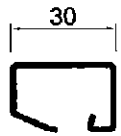
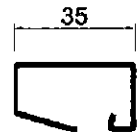


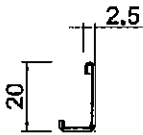
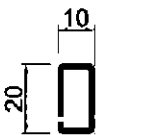
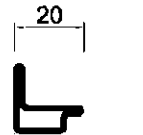
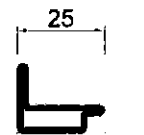
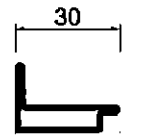
Planche 20

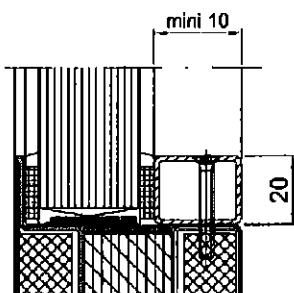
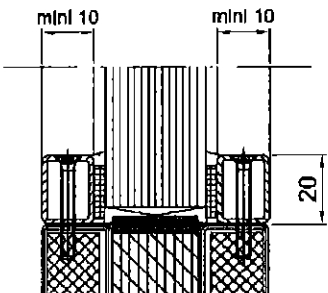
Bande de vitrage		Joint de vitrage EPDM	
			
948003: 15 x 3 948004: 15 x 4 948005: 15 x 5 948006: 15 x 6	948007: 20 x 3 948008: 20 x 4 948009: 20 x 5 948010: 20 x 6	905312 2mm 905314 5mm	905315 3-5mm 905316 4-6mm 905317 6-8mm

Bouton de fixation	Ressort	Bande intumescente	Douille de drainage
			
906577 (VE 100 St.) 906578 (VE 1000 St.) 906579 (Mag. 200 St.)	906421	948002	900100

Parcloses

15	20	25	30	35
				
901226	901227	901228	901246	901247

2,5	10	20	25	30
				
901245	901241	901204	901205	901206

mini 10	mini 10
	

- PARCLOSES / JOINTS -

SERIE FUEGO LIGHT 60

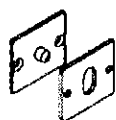
Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60

Planche 21

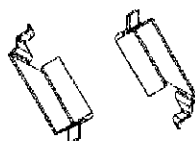


905307



957010

Boulon de sécurité



906322/906323

Changement de profilé



907327



907326



907328



907329



907335



907336



907337



907338



907350



907351



907320 / 321



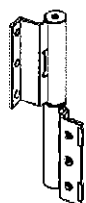
907356



907353



907352



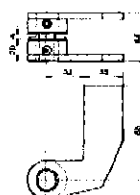
907644/907645
907650/907651
907654/907655



907669



907662
907663
907667



Pivot du haut complet
7441 K (DORMA)

Bras du bas
7441 (DORMA)

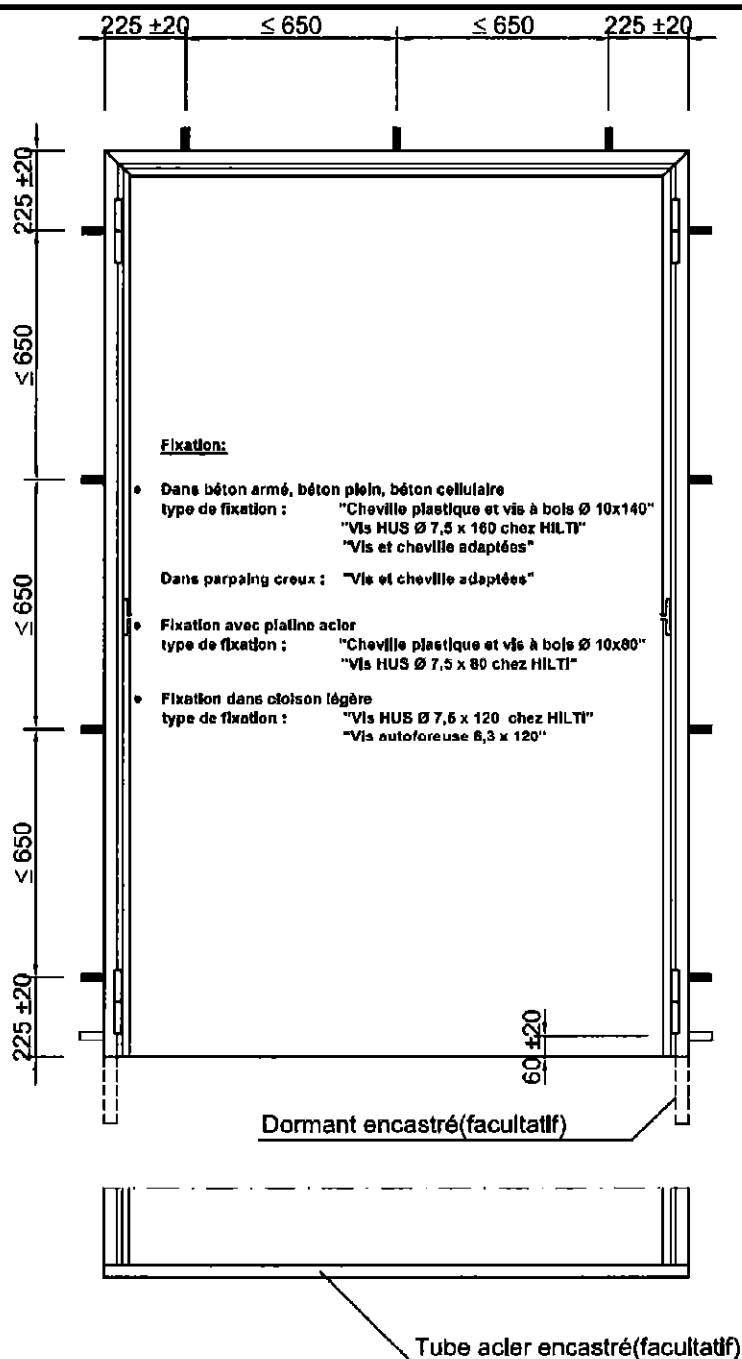
- ACCESSOIRES / JOINTS -

SERIE FUEGO LIGHT 60

Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60

Planche 22



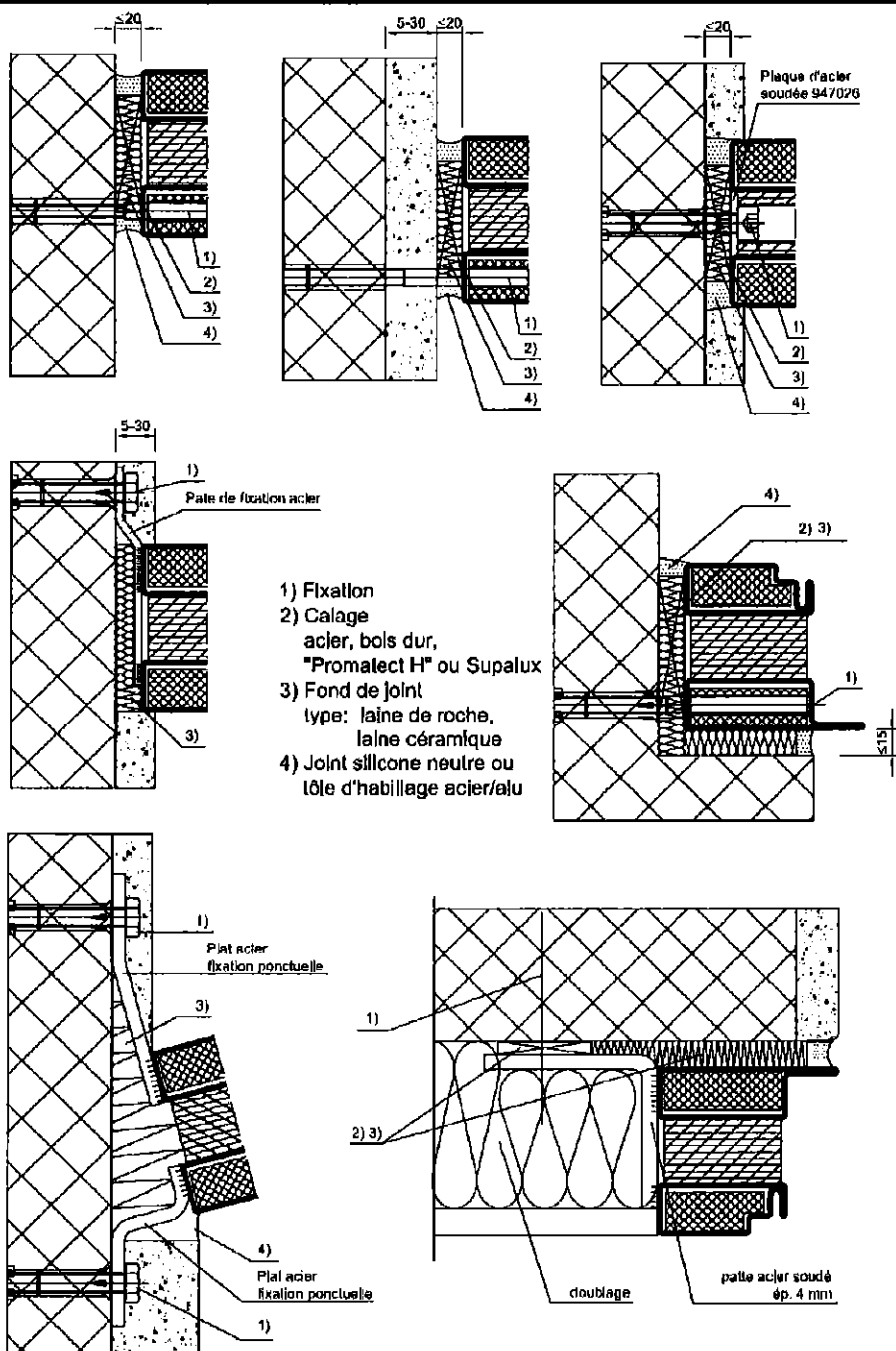
- FIXATION CONSTRUCTION SUPPORT -

Procès-Verbal:
12-A-078

SERIE FUEGO LIGHT 60

Classement:
EI 60

Planche 23



- RACCORDEMENT MACONNERIE -

SERIE FUEGO LIGHT 60

Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60

Planche 24
DIFFERENTES COMPOSITIONS POSSIBLES DU VITRAGE CONTRAFLAM® 60 monolithique

En remplacement d'une face SGG SECURIT® 5 ou 6 mm par
une face SGG SECURIT® (6, 8, 10, 12 mm)
une face SGG PARSOL® (6, 8, 10, 12 mm)
une face SGG STADIP SILENCE® 44.1 (9 mm)
une face SGG STADIP SILENCE® 44.2 (9 mm)
une face SGG STADIP SILENCE® 55.1 (11 mm)
une face SGG STADIP SILENCE® 55.2 (11 mm)
une face SGG STADIP SILENCE® 66.1 (13 mm)
une face SGG STADIP SILENCE® 66.2 (13 mm)
une face SGG STADIP ANTELIO® 46.2 (11 mm)
une face SGG DECORGLASS® (6 mm)
une face SGG EMALIT® EVOLUTION (6, 8, 10, 12 mm)
une face SGG MASTERGLASS® (6, 8 mm)
une face SGG OPALIT® EVOLUTION (6, 8, 10, 12 mm)
une face SGG STADIP SATINOVO® 46.2 (11 mm)
une face SGG STADIP SATINOVO® MATE 46.2 (11 mm)
une face SGG SERALIT® EVOLUTION (6, 8, 10, 12 mm)
une face SGG STADIP® COLOR 44.2 (9 mm)
une face SGG STADIP® COLOR 55.2 (11 mm)
une face SGG STADIP® COLOR 66.2 (13 mm)
une face SGG STADIP® 44.1 (9 mm)
une face SGG STADIP® 55.1 (11 mm)
une face SGG STADIP® 66.1 (13 mm)
une face SGG STADIP PROTECT® 44.2 (9 mm)
une face SGG STADIP PROTECT® 55.2 (11 mm)
une face SGG STADIP PROTECT® 66.2 (13 mm)
une face SGG STADIP PROTECT® SP 510 (10 mm)
une face SGG STADIP PROTECT® SP 615 (15 mm)
une face SGG DIAMANT® (6, 8, 10, 12 mm)
une face SGG SPYGLASS® 46.2 (11 mm)

- COMPOSITIONS VITRAGES -
- SIMPLE VITRAGE -
SERIE FUEGO LIGHT 60
**Procès-Verbal:
12-A-078**
**Classement:
EI 60**

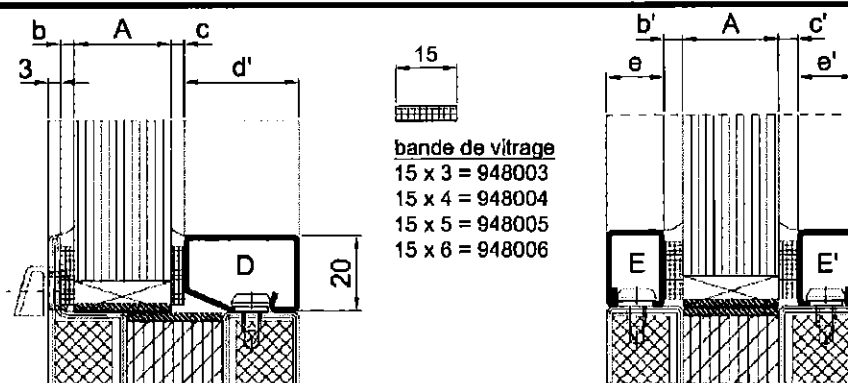
Planche 25
DIFFERENTES COMPOSITIONS POSSIBLES DU VITRAGE CONTRAFLAM® 60 CLIMAPLUS

Constitution du vitrage isolant		
CONTRAFLAM® 60 monolithique (25 ou 26 mm)	Espace d'air, intercalaire aluminium (8, 10, 12 mm)	une face SGG PLANITHERM® ULTRA N (6 mm)
		une face SGG SECURIT® (6, 8, 10, 12 mm)
		une face SGG PARSOL® (6, 8, 10, 12 mm)
		une face SGG STADIP SILENCE® 44.1 (9 mm)
		une face SGG STADIP SILENCE® 44.2 (9 mm)
		une face SGG STADIP SILENCE® 55.1 (11 mm)
		une face SGG STADIP SILENCE® 55.2 (11 mm)
		une face SGG STADIP SILENCE® 66.1 (13 mm)
		une face SGG STADIP SILENCE® 66.2 (13 mm)
		une face SGG ANTELIO® (6, 8, 10 mm)
		une face SGG STADIP ANTELIO® 46.2 (11 mm)
		une face SGG DECORGLASS® (6 mm)
		une face SGG EMALIT® EVOLUTION (6, 8, 10, 12 mm)
		une face SGG MASTERGLASS® (6, 8 mm)
		une face SGG OPALIT® EVOLUTION (6, 8, 10, 12 mm)
		une face SGG STADIP SATINOVO® 44.2 (9 mm)
		une face SGG STADIP SATINOVO® MATE 44.2 (9 mm)
		une face SGG SERALIT® EVOLUTION (6, 8, 10, 12 mm)
		une face SGG STADIP® COLOR 44.2 (9 mm)
		une face SGG STADIP® COLOR 55.2 (11 mm)
		une face SGG STADIP® COLOR 66.2 (13 mm)
		une face SGG STADIP® 44.1 (9 mm)
		une face SGG STADIP® 55.1 (11 mm)
		une face SGG STADIP® 66.1 (13 mm)
		une face SGG STADIP PROTECT® 44.2 (9 mm)
		une face SGG STADIP PROTECT® 55.2 (11 mm)
		une face SGG STADIP PROTECT® 66.2 (13 mm)
		une face SGG STADIP PROTECT® SP 510 (10 mm)
		une face SGG STADIP PROTECT® SP 615 (15 mm)
		une face SGG DIAMANT® (6, 8, 10, 12 mm)
		une face SGG SPYGLASS® 46.2 (11 mm)

- COMPOSITIONS VITRAGES -
- VITRAGE ISOLANT -
SERIE FUEGO LIGHT 60

Procès-Verbal:
12-A-078

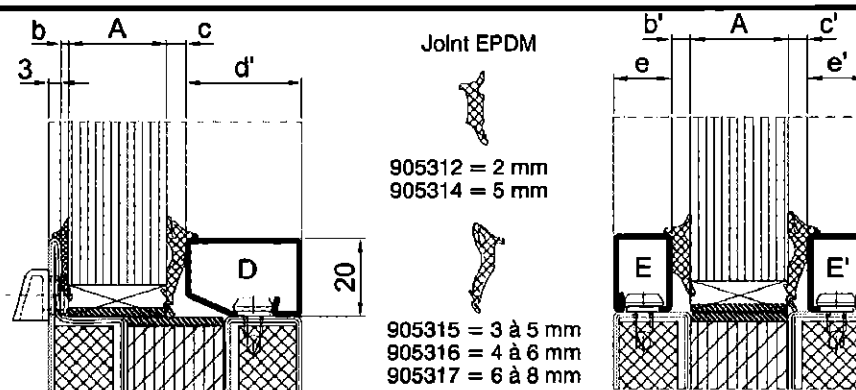
Classement:
EI 60

Planche 26


A Ep Vitrage	Simple Parclosage			Double Parclosage			
	b	c	D d'	b'	c'	E e	E' e'
25	948004	948003	901246 (30)	948005	948005	901226 (15)	901226 (15)
26	948003	948003	901246 (30)	948005	948004	901226 (15)	901226 (15)
27	948005	948005	901228 (25)	948004	948004	901226 (15)	901226 (15)
28	948005	948004	901228 (25)	948004	948003	901226 (15)	901226 (15)
29	948004	948004	901228 (25)	948003	948003	901226 (15)	901226 (15)
30	948004	948003	901228 (25)	948005	948005	901226 (15)	901241 (10)
31	948003	948003	901228 (25)	948005	948004	901226 (15)	901241 (10)
32	948005	948005	901227 (20)	948004	948004	901226 (15)	901241 (10)
33	948005	948004	901227 (20)	948004	948003	901226 (15)	901241 (10)
34	948004	948004	901227 (20)	948003	948003	901226 (15)	901241 (10)
35	948004	948003	901227 (20)	948005	948005	901241 (10)	901241 (10)
36	948003	948003	901227 (20)	948005	948004	901241 (10)	901241 (10)
37	948005	948005	901226 (15)	948004	948004	901241 (10)	901241 (10)
38	948005	948004	901226 (15)	948004	948003	901241 (10)	901241 (10)
39	948004	948004	901226 (15)	948003	948003	901226 (15)	901226 (15)
40	948004	948003	901226 (15)				
41	948003	948003	901226 (15)				
42	948005	948005	901241 (10)	Nota: les épaisseurs des joints de vitrage sont à adapter suivant les tolérances de fabrication du vitrage.			
43	948005	948004	901241 (10)				
44	948004	948004	901241 (10)				
45	948004	948003	901241 (10)				
46	948003	948003	901241 (10)				

- FIBRE MINERALE -
- SIMPLE & DOUBLE PARCLOSAGE -
SERIE FUEGO LIGHT 60
**Procès-Verbal:
12-A-078**
**Classement:
EI 60**

Planche 27



A Ep Vitrage	Simple Parclosage			Double Parclosage			
	b	c	D d'	b'	c'	E e	E' e'
25	905312	905316	901246 (30)	905312	905317	901226 (15)	901226 (15)
	905314	905317	901228 (25)	905314	905316	901226 (15)	901226 (15)
26	905312	905315	901246 (30)	905312	905317	901226 (15)	901226 (15)
	905314	905316	901228 (25)	905314	905315	901226 (15)	901226 (15)
27	905312	905317	901228 (25)	905312	905316	901226 (15)	901226 (15)
	905314	905316	901228 (25)	905314	905315	901226 (15)	901226 (15)
28	905312	905317	901228 (25)	905312	905315	901226 (15)	901226 (15)
	905314	905315	901228 (25)				
29	905312	905316	901228 (25)	905312	905315	901226 (15)	901226 (15)
	905314	905317	901227 (20)				
30	905312	905315	901227 (25)	905312	905315	901226 (15)	901226 (15)
	905314	905317	901227 (20)				
31	905312	905315	901228 (25)				
	905314	905316	901227 (20)				
32	905312	905317	901227 (20)				
	905314	905315	901227 (20)				
33	905312	905317	901227 (20)				
	905314	905315	901227 (20)				
34	905312	905316	901227 (20)				
	905314	905317	901226 (15)				
35	905312	905315	901227 (20)				
	905314	905317	901226 (15)				
36	905312	905315	901227 (20)				
	905314	905316	901226 (15)				
37	905312	905317	901226 (15)				
	905314	905316	901226 (15)				
38	905312	905317	901226 (15)				
	905314	905315	901226 (15)				
39	905312	905316	901226 (15)				
	905312	905315	901226 (15)				
40	905312	905315	901226 (15)				

Nota: les épaisseurs des joints de vitrage sont à adapter suivant les tolérances de fabrication du vitrage.

- JOINT EPDM -

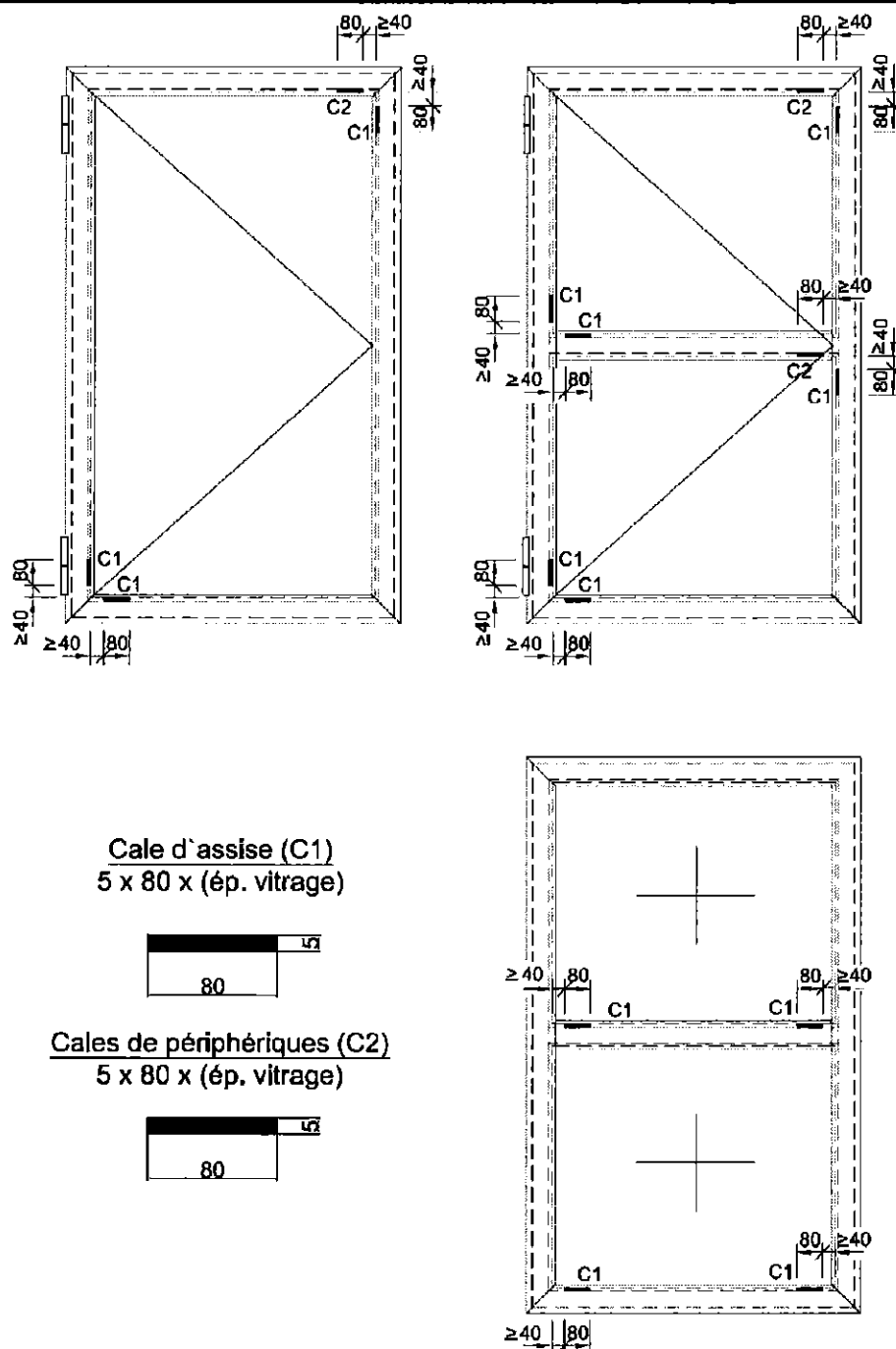
- SIMPLE & DOUBLE PARCLOSAGE -

SERIE FUEGO LIGHT 60

Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60

Planche 28



- CALAGE DES VITRAGES -

SERIE FUEGO LIGHT 60

Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60

Planche 29

VERSION SERRURE CLASSIQUE AVEC BEQUILLE ET/OU PUSH-BAR					
BLOC-PORTE 1 VANTAIL					
	KIT	COFFRE	GACHE	FONCTION	DIN
SERRURE 1 POINT	947720	907220	947023	W sans AP	G
	947724	907224	947023	E avec AP	G
	947728	907228	947023	B avec AP	G
	947721	907221	947023	W sans AP	D
	947725	907225	947023	E avec AP	D
SERRURE 2 POINTS	947729	907229	947023	B avec AP	D
	947732	907232	947023	L+W sans AP	G
	947736	907236	947023	E avec AP	G
	947740	907240	947023	B avec AP	G
	947733	907233	947023	L+W sans AP	D
CONTRÔLE D'ACCES		957030 G 957031 D	eff eff 142 U ou 143 Dorma 442 RR Forster 907439 D ou 907440 G (latérale)		
		957032 G 957033 D	eff 14 S (haute)		
VERSION SERRURE PUSH-BAR					
BLOC-PORTE 1 VANTAIL					
	KIT	COFFRE	GACHE	FONCTION	DIN
SERRURE 1 POINT	907734	907262	947023	B avec AP	D
	907735	907261	947023	B avec AP	G
SERRURE 2 POINTS	957700	907262	947023	B avec AP	D
	957701	907261	947023	B avec AP	G

Abréviation: AP = Anti-Panique D = Droite G = Gauche

Toutes les références des SERRURES VERSION CLASSIQUE et/ou PUSH-BAR sont compatibles avec les PUSH-BAR référence :

907294 / 907295 / 907296 / 907297 = Vantail de service

907368 / 907369 / 907370 / 907371 = Vantail semi fixe

- SERRURE - - BLOC-PORTE A 1 VANTAIL - SERIE FUEGO LIGHT 60	Procès-Verbal: 12-A-078 Classement: EI 60
--	--

Planche 30

VERSION SERRURE CLASSIQUE AVEC BEQUILLE ET/OU PUSH-BAR					
BLOC-PORTE 2 VANTAUX					
Equipement vantail principal	KIT	COFFRE	GACHE	FONCTION	DIN
SERRURE 1 POINT	947720	907220	947023	W sans AP	G
	947724	907224	947023	E avec AP	G
	947728	907228	947023	B avec AP	G
	947721	907221	947023	W sans AP	D
	947725	907225	947023	E avec AP	D
	947729	907229	947023	B avec AP	D
SERRURE 2 POINTS	947732	907232	947023	L+W sans AP	G
	947736	907236	947023	E avec AP	G
	947740	907240	947023	B avec AP	G
	947733	907233	947023	L+W sans AP	D
	947737	907237	947023	E avec AP	D
	947741	907241	947023	B avec AP	D
Equipement vantail secondaire (semi-fixe)					
KIT	GACHE ou COFFRE	OUVERTURE ELECTRIQUE			
CONTRÔLE D'ACCES		957030 G	eff eff 142 U ou 143		
		957031 D	Dorma 442 RR		
		957032 G	Forster 907439 D ou 907440 G (latérale)		
		957033 D	eff 14 S (haute)		
COMMANDE A LEVIER	917746	907247-907438			
Equipement complet pour les 2 vantaux (principal et secondaire)					
KIT	COFFRE VANTAIL PRINCIPAL	COFFRE VANTAIL SECONDAIRE	FONCTION	DIN	
SERRURE 1 POINT		907249	907291	E avec AP	G
		907253	907291	B avec AP	G
		907411	907291	D avec AP	G
		907250	907291	E avec AP	D
		907254	907291	B avec AP	D
		907410	907291	D avec AP	D
SERRURE 2 POINTS		907257	907291	E avec AP	G
		907261	907291	B avec AP	G
		907258	907291	E avec AP	D
		907262	907291	B avec AP	D
VERSION SERRURE PUSH-BAR					
BLOC-PORTE 2 VANTAUX					
Equipement vantail principal	KIT	COFFRE	GACHE	FONCTION	DIN
SERRURE 1 POINT	907734	907262	947023	B avec AP	D
	907735	907261	947023	B avec AP	G
SERRURE 2 POINTS	957700	907262	947023	B avec AP	D
	957701	907261	947023	B avec AP	G
Equipement vantail secondaire (semi-fixe)					
	957702		907291		

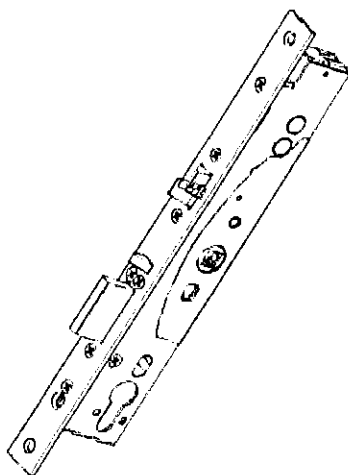
- SERRURE -

- BLOC-PORTE A 2 VANTAUX -

SERIE FUEGO LIGHT 60

Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60

Planche 31

Serrure solénoïde (réf: voir tableau ci-dessous)

Électrique, mécanique, motorisée ou DAS
électrique, avec entrée contrôlée et sortie libre
et/ou contrôlée

Entraxe = 35 mm

		REFERENCE	
TYPE DE SERRURE	MARQUE	- Entrée contrôlée - - Sortie libre -	- Entrée contrôlée - - Sortie contrôlée -
Mécanique 35 mm	EFF	309X---PZ	
	ABLOY	KEL060	
Electrique 35 mm	EFF	709X---PZ	709X---PZX
	ABLOY	KEL460	KEL461
Motorisée 35 mm	EFF	509X---PZ + 509XSTRG	509X---PZ + 509XSTRG
	ABLOY	KEL420	KEL420
DAS électrique 35 mm	EFF		KEL461 + CKEL DAS
	ABLOY		KEL461 + CKEL DAS

- SERRURE (CONTROLE D'ACCES)-
SERIE FUEGO LIGHT 60
Procès-Verbal:
12-A-078
Classement:
EI 60

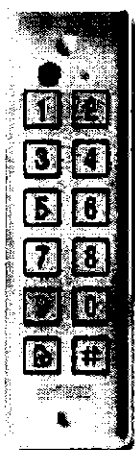
Planche 32



EFF EFF 10312G

Passage de câble invisible

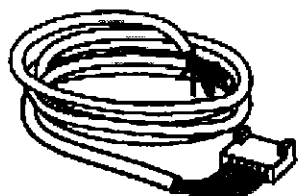
Flexible ou non, permet la transmission du courant entre l'hubriserie et le vantail du bloc-porte.



EFF EFF AYC-E55

Lecteur code extra plat

Dimension = 155 x 44 x 6,5 mm (H x L x P) Placé sur l'hubriserie du bloc-porte côté articulation



EFF EFF Z09XKAB

Câble de connexion

12 conducteurs, avec cosse de raccordement et détrompeur pour sécuriser la polarité et assurer la qualité jonction avec les serrures solénoïdes

- CONTROLE D'ACCES -

- ACCESSOIRES -

SERIE FUEGO LIGHT 60

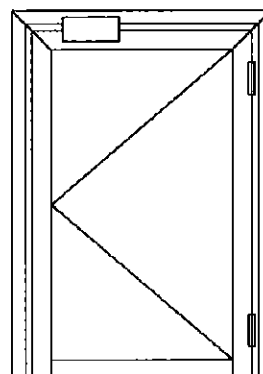
Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60

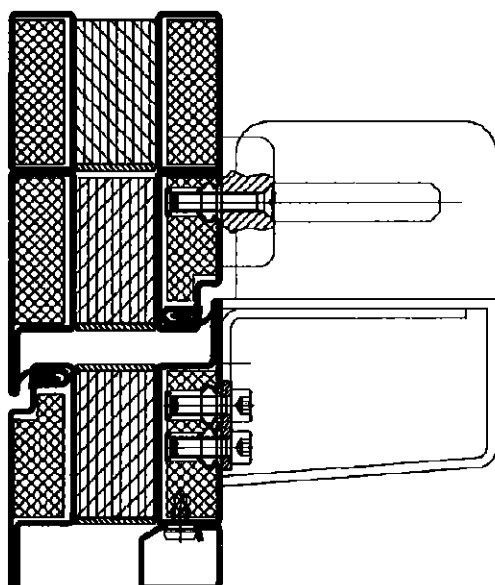
Planche 33

Contrôle d'accès en applique

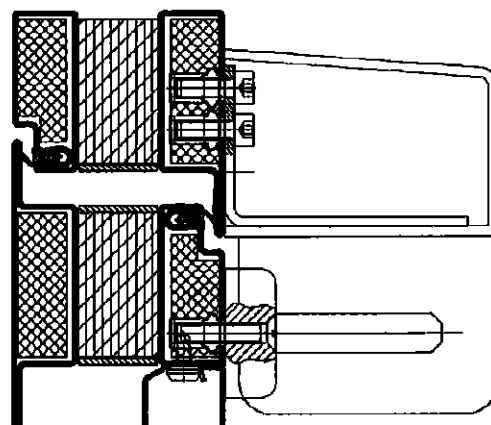
TV 100 ou TV 200 (DORMA)
VCan (GEZE)



Montage côté paumelles



Montage côté opposé
aux paumelles



- CONTROLE D'ACCES -
- HOMOLOGATION NF S61-937 -
SERIE FUEGO LIGHT 60

Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60

Planche 34

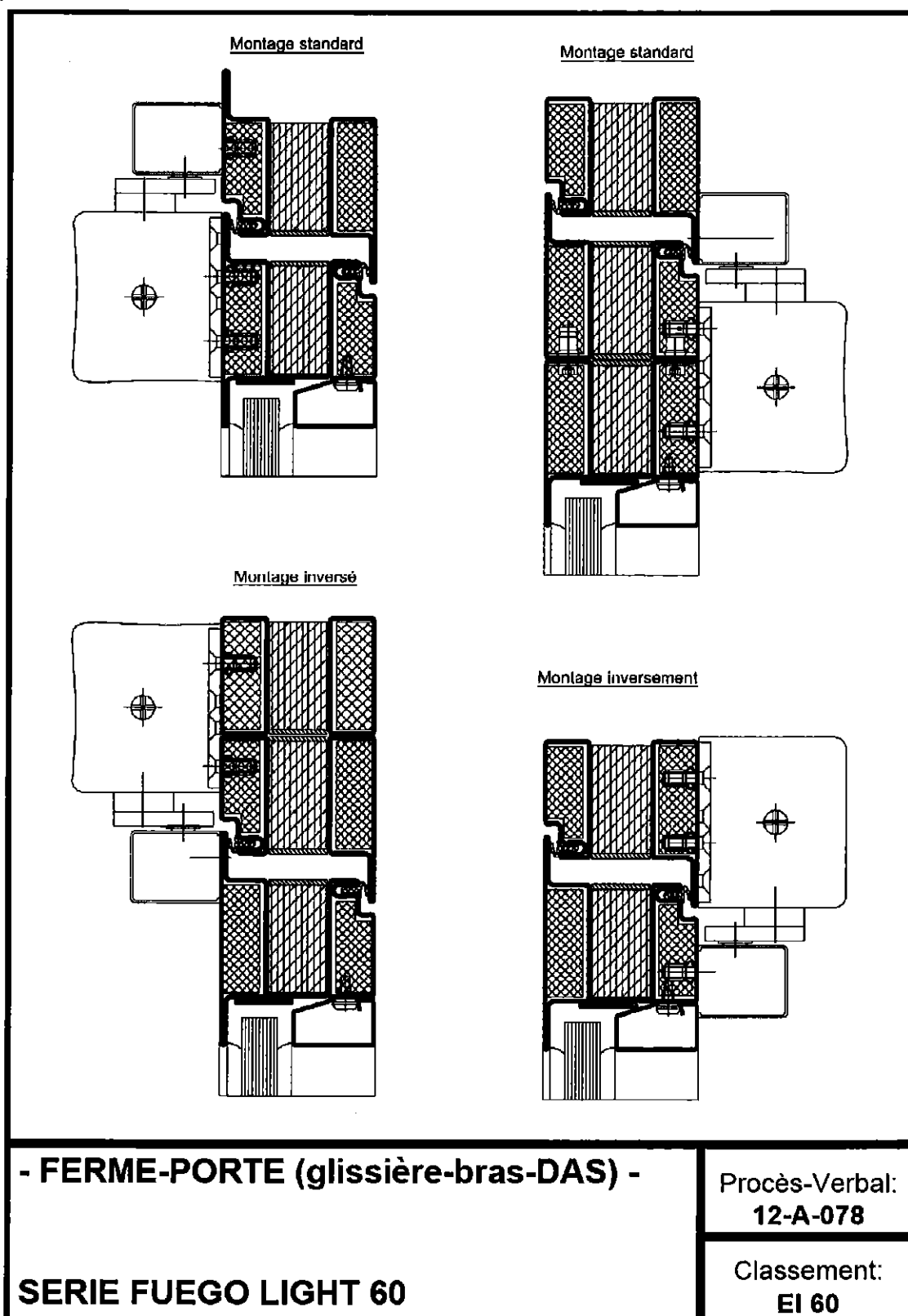


Planche 35

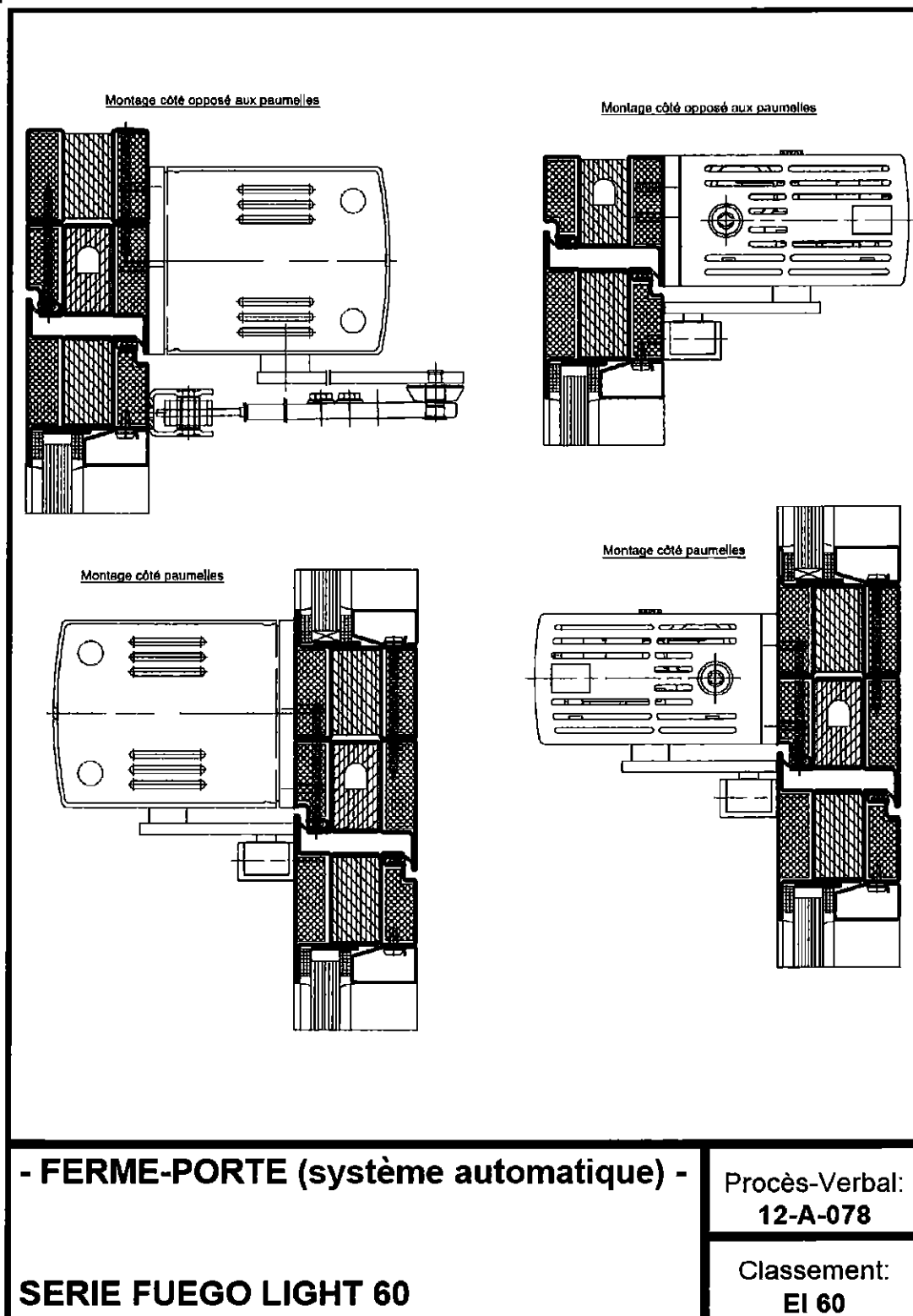
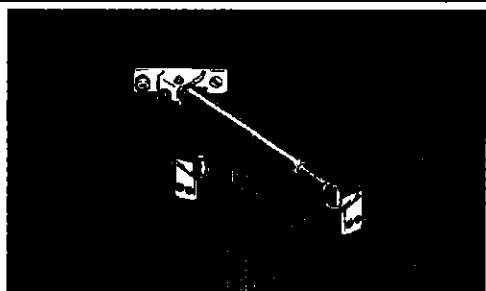


Planche 36

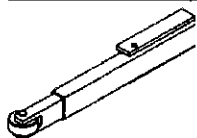
**TOUS LES SELECTEURS DE FERMETURE INVISIBLES INCORPORES
DANS LES BANDEAUX DES FERME-PORTES SONT UTILISABLES AINSI
QUE CEUX CI-APRES:**



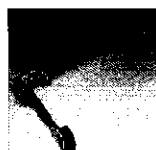
**SR WAB (GEZE) - SR 90 (DICTATOR)
SR 390 (DORMA) - 907100 (FORSTER)**
Acier
Selecteur de fermeture avec bras télescopique
Longueur: 540 mm
Réglable: oui
UV = 1 pièce



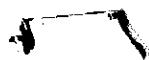
91400 (JPM)
Acier chromé
Selecteur de fermeture muni de
deux roulettes
Réglable: oui
UV = 1 pièce



907103 (FORSTER) - MK 396 (DORMA)
Acier zingué
Taquet d'entraînement



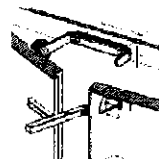
WA 762 683 (SEVAX)
Acier nickelé
Selecteur de fermeture muni de
deux roulettes
Longueur: 210 mm
Réglable: oui
UV = 1 pièce



SP 81 (LEVASSEUR)
Acier
Selecteur de fermeture muni de
deux roulettes
Longueur: 125 ou 175 mm
Réglable: oui
UV = 1 pièce



SV 2 + BATTEE (GROOM)
Acier
Selecteur de fermeture muni
d'une roulette associé à une
battée de sécurité
Longueur: 175 mm
Réglable: oui
UV = 1 pièce



**- SELECTEURS DE FERMETURE -
- TAQUET D'ENTRAINEMENT -
SERIE FUEGO LIGHT 60**

Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60

Planche 37

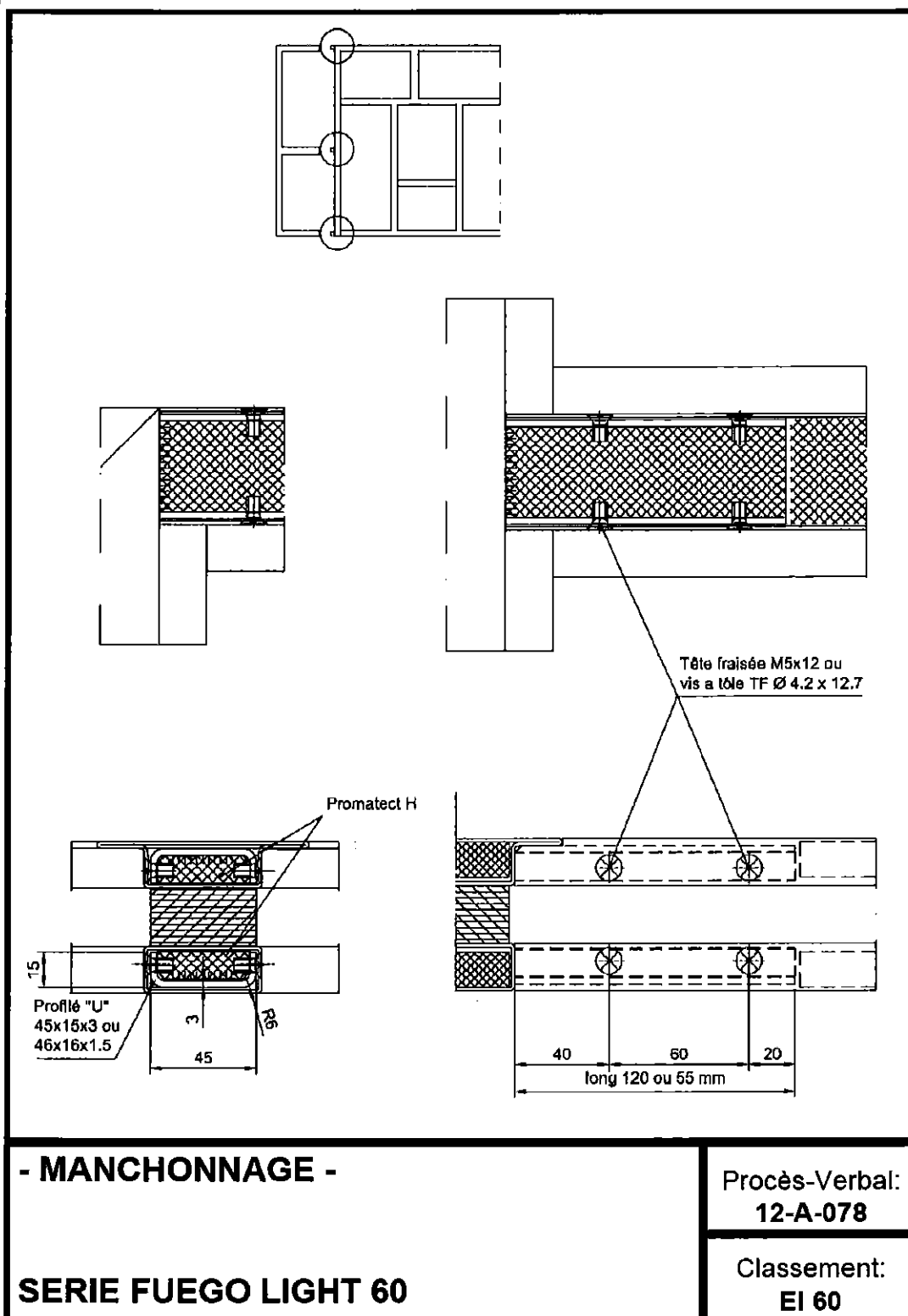
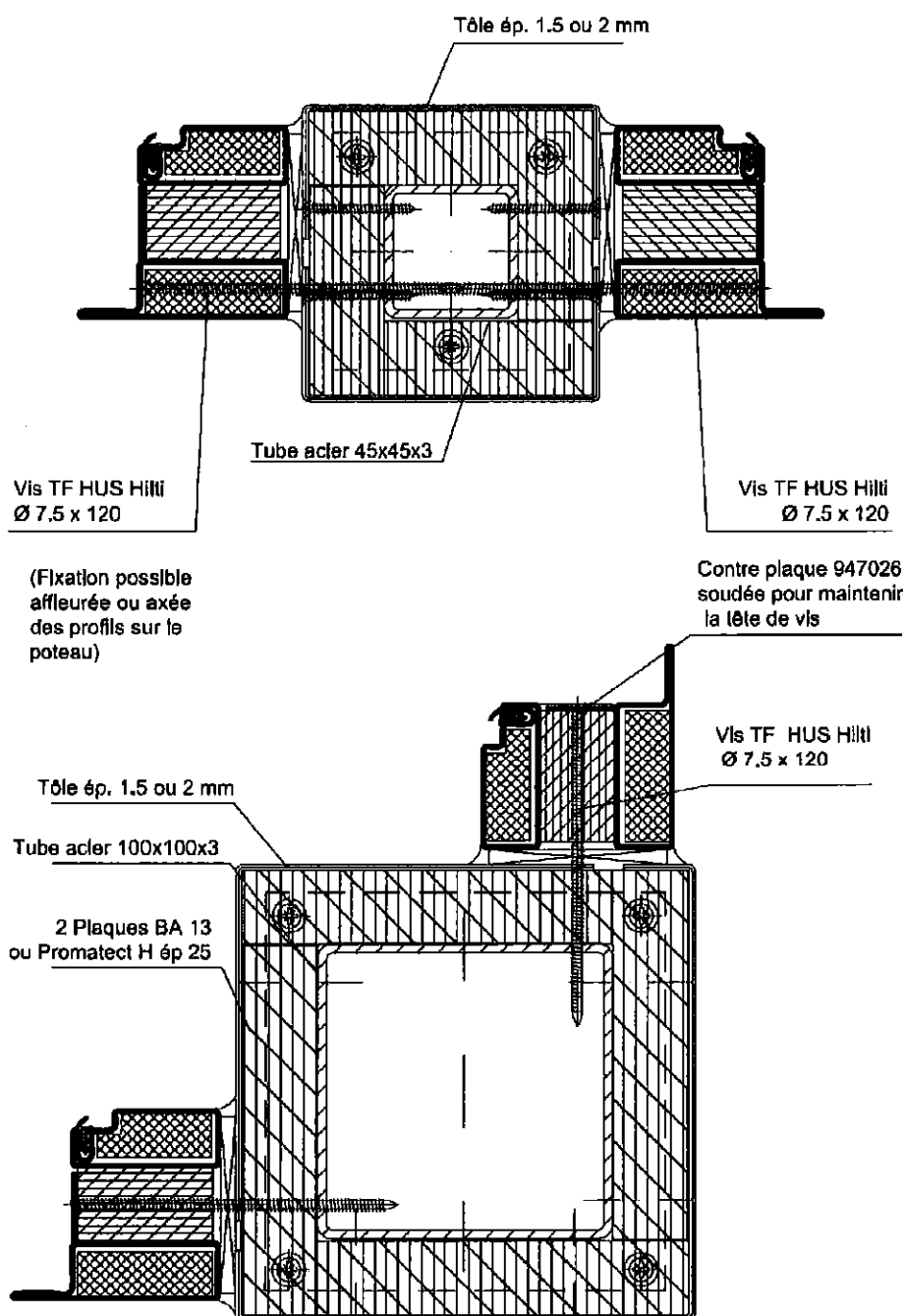


Planche 38



- POTEAUX -

SERIE FUEGO LIGHT 60

Procès-Verbal:
12-A-078

Classement:
EI 60



EXTENSION DE CLASSEMENT

Selon l'arrêté du 14 mars 2011 modifiant l'arrêté du 22 mars 2004

Extension de classement n°

sur le procès-verbal n°

▪ 17/1 - Révision 1

12 - A - 078

Demandeurs

FORSTER
SYSTEME DE PROFILES SA
Amriswilerstraße 50
Postfach
CH - 9320 ARBON

VETROTECH SAINT-GOBAIN
INTERNATIONAL AG
Bernstraße 43
CH - 3175 FLAMATT

Objet de l'extension

Remplacement des vitrages
CONTRAFLAM 60 et CONTRAFLAM 60 CLIMAPLUS (VSGI) par des vitrages
CONTRAFLAM 60-3 et CONTRAFLAM 60-3 CLIMAPLUS (VSGI)

Durée de validité

Cette extension de classement n'est valable qu'accompagnée de son procès-verbal de référence (ainsi que toutes ses éventuelles révisions). **Sa date limite de validité est celle portée sur son procès-verbal de référence.**

Passé cette date, l'extension de classement ne sera valable que si elle est mentionnée sur une éventuelle reconduction du procès-verbal de référence délivrée par Efectis France.

Cette extension de classement n'est pas cumulable avec d'autres extensions se rapportant à ces mêmes procès-verbaux, sauf mention explicite dans le texte de l'extension.

Cette extension annule et remplace l'extension précédemment émise

1. DESCRIPTION DES MODIFICATIONS

La présente extension autorise à ce que les vitrages CONTRAFLAM 60 et CONTRAFLAM 60 CLIMAPLUS (VSGI) soient remplacés par des vitrages CONTRAFLAM 60-3 et CONTRAFLAM 60-3 CLIMAPLUS (VSGI) d'épaisseur maximale 46 mm.

2. JUSTIFICATION DES CONCLUSIONS

La comparaison entre les essais de références 2010-EFFECTIS-R0604 et 2010-EFFECTIS-R0189, concernant des châssis fixes à ossature métallique munis respectivement d'un vitrage CONTRAFLAM 60 (VSGI) et d'un vitrage CONTRAFLAM 60-3 (VSGI) au format portrait 1500 x 3000 mm (l x h), dont les performances de résistance au feu au regard des critères d'étanchéité au feu et d'isolation thermique ont été satisfaites pendant plus de 66 minutes, a permis de montrer que la nouvelle génération de vitrage était aussi performante que l'ancienne.

Le vitrage CONTRAFLAM 60-3 (VSGI) monolithique a par ailleurs été testé au format paysage 2420 x 1430 mm (l x h) lors de l'essai de référence Efectis France n°12 - G - 763 B, concernant une cloison vitrée à ossature métallique, dont les performances de résistance au feu au regard des critères d'étanchéité au feu et d'isolation thermique ont été satisfaites pendant plus de 66 minutes.

Le vitrage CONTRAFLAM 60-3 CLIMAPLUS (VSGI) a été testé au format portrait 1500 x 3000 mm (l x h) contre-face côté feu lors de l'essai de référence 2011-EFFECTIS-R0515, concernant un châssis fixe vitré à ossature métallique, dont les performances de résistance au feu au regard des critères d'étanchéité au feu et d'isolation thermique ont été satisfaites pendant plus de 66 minutes.

Sur base des différents essais cités précédemment, il est donc possible de revalider les dimensions de vitrages initialement validées pour les vitrages CONTRAFLAM 60 et CONTRAFLAM 60 CLIMAPLUS (VSGI) pour les vitrages CONTRAFLAM 60-3 et CONTRAFLAM 60-3 CLIMAPLUS (VSGI), à l'exception des dimensions au format paysage du vitrage CONTRAFLAM 60-3 (VSGI) d'épaisseur nominale 31 mm, limitées par les dimensions obtenues par extrapolation dimensionnelle des dimensions testées lors de l'essai 2014-EFFECTIS-R000806.

3. CONDITIONS A RESPECTER

Dimensions maximales* des vitrages CONTRAFLAM 60-3 (VSGI) monolithiques en fonction de leur épaisseur minimale :

Épaisseur minimale (mm)	Largeur maximale (mm)	Hauteur maximale (mm)	Surface maximale (m²)
27	1500	3000	
	2750	1500	
31	1650	3300	4,95
	2750	1650	4,12

Dimensions maximales* des vitrages isolants CONTRAFLAM 60-3 CLIMAPLUS (VSGI) :

Largeur maximale (mm)	Hauteur maximale (mm)
1 572	2 390
OU	
Largeur maximale (mm)	Hauteur maximale (mm)
1310	2868

L'épaisseur du CONTRAFLAM 60-3 (VSGI) (27 ou 31 mm) composant le vitrage isolant CONTRAFLAM 60-3 CLIMAPLUS (VSGI) est à adapter en fonction des dimensions du vitrage (voir tableau ci-dessus pour le vitrage monolithique).

Dans tous les cas, les dimensions minimales sont sans limite (dimensions minimales de production).

* Dans tous les cas et pour tout type de bloc-porte, les dimensions hors tout maximales des vitrages sont limitées aux dimensions hors tout maximales des vantaux.

Variante : vitrage monolithique

Un des verres trempés extérieurs du CONTRAFLAM 60-3 (VSGI) peut être remplacé par un autre produit verrier, tel que décrit en Annexe 1.

Variante : vitrage isolant

Le verre trempé constituant la contre-face du CONTRAFLAM 60-3 CLIMAPLUS (VSGI) peut être remplacé par un autre produit verrier, tel que décrit en Annexe 2.

Variante : films adhésifs

Un film adhésif d'épaisseur maximale 150 µm et de classement de réaction au feu M0, M1, A1, A2 ou B peut être mis en œuvre sur l'une des faces des vitrages.

Variante : vitrage de forme

Les vitrages CONTRAFLAM 60-3 (VSGI) et CONTRAFLAM 60-3 CLIMAPLUS (VSGI) peuvent être des vitrages de formes triangulaires et trapézoïdales à condition que la surface de chacun de ces vitrages soit inférieure à 1,06 m², que ces vitrages ne présentent aucun angle inférieur à 20° et que leurs dimensions hors tout soient inférieures à celles autorisées pour les dimensions rectangulaires indiquées ci-dessus.

La mise en œuvre des vitrages CONTRAFLAM 60-3 et CONTRAFLAM 60-3 CLIMAPLUS (VSGI) est autorisée avec un sens de feu indifférent.

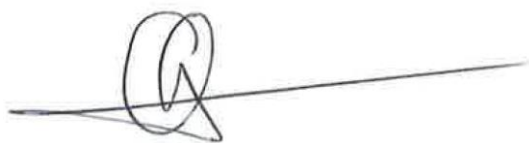
Toutes les autres conditions de validité énoncées dans le procès-verbal de référence devront être respectées.

4. CONCLUSIONS

Les performances du procès-verbal de référence restent inchangées.

Ces conclusions ne portent que sur les performances de résistance au feu de l'élément objet du présent document. Elles ne préjugent, en aucun cas, des autres performances liées à son incorporation à un ouvrage.

Maizières-lès-Metz, le 18 avril 2019



Olivia LUCIFORA
Chef de Service Qualification



Renaud SCHILLINGER
Directeur Technique
Façades / Compartimentage

ANNEXE 1 : Composition des vitrages CONTRAFLAM 60-3

DIFFERENTES COMPOSITIONS POSSIBLES DU VITRAGE CONTRAFLAM® 60-3 MONOLITHIQUE

Pour tout remplacement, prendre en compte :

- L'épaisseur maximale possible dans le profilé : **46 mm**
- Le poids maximal de verre possible : **Sans limite**

Remplacement d'une face SGG SECURIT® 5 ou 6 mm par
Une face SGG SECURIT® (6, 8, 10, 12 mm)
Une face SGG PARSOL® (6, 8, 10, 12 mm)
Une face SGG STADIP SILENCE® 44.1 (8 mm)
Une face SGG STADIP SILENCE® 44.2 (9 mm)
Une face SGG STADIP SILENCE® 55.1 (10 mm)
Une face SGG STADIP SILENCE® 55.2 (11 mm)
Une face SGG STADIP SILENCE® 66.1 (12 mm)
Une face SGG STADIP SILENCE® 66.2 (13 mm)
Une face SGG STADIP ANTELIO® 46.2 (11 mm)
Une face SGG DECORGLASS® (6 mm)
Une face SGG EMALIT® EVOLUTION (6, 8, 10, 12 mm)
Une face SGG MASTERGLASS® (6, 8 mm)
Une face SGG OPALIT® EVOLUTION (6, 8, 10, 12 mm)
Une face SGG STADIP SATINOVO® 46.2 (11 mm)
Une face SGG STADIP SATINOVO® MATE 46.2 (11 mm)
Une face SGG SERALIT® EVOLUTION (6, 8, 10, 12 mm)
Une face SGG STADIP® COLOR 44.2 (9 mm)
Une face SGG STADIP® COLOR 55.2 (11 mm)
Une face SGG STADIP® COLOR 66.2 (13 mm)
Une face SGG STADIP® 44.1 (8 mm)
Une face SGG STADIP® 55.1 (10 mm)
Une face SGG STADIP® 66.1 (12 mm)
Une face SGG STADIP PROTECT® 44.2 (9 mm)
Une face SGG STADIP PROTECT® 55.2 (11 mm)
Une face SGG STADIP PROTECT® 66.2 (13 mm)
Une face SGG STADIP PROTECT® SP 510 (10 mm)
Une face SGG STADIP PROTECT® SP 615 (15 mm)
Une face SGG DIAMANT® (6, 8, 10, 12 mm)
Une face SGG SPYGLASS® 46.2 (11 mm)
Une face VETROGARD ATTACK P6B® (15 mm)
Une face VETROGARD ATTACK P7B® (22 mm)
Une face POLYGARD ATTACK P7B® (15 mm)
Une face POLYGARD ATTACK P8B® (17, 23 mm)

Merci de nous consulter pour une demande de produit spécifique non mentionné ici

ANNEXE 2 : Composition des vitrages CONTRAFLAM 60-3 CLIMAPLUS

DIFFERENTES COMPOSITIONS POSSIBLES DU VITRAGE CONTRAFLAM 60-3® CLIMAPLUS

Pour tout remplacement, prendre en compte :

- L'épaisseur maximale possible dans le profilé : 46 mm
- Le poids maximal de verre possible : Sans limite

Composition du vitrage isolant		
CONTRAFLAM 60-3® monolithique	Intercalaire aluminium ou acier (8 à 14 mm) Remplissage air ou argon	Une face SGG SECURIT® (6, 8, 10 mm) - Avec ou sans couche
		Une face SGG DIAMANT® (6, 8, 10 mm)
		Une face SGG PARSOL® (6, 8, 10 mm)
		Une face SGG DECORGLASS® (4 à 10 mm)
		Une face SGG MIRASTAR® (5, 6, 8, 10 mm)
		Une face SGG MASTERGLASS® (6, 8 mm)
		Une face SGG MIRASTAR® (5, 6, 8, 10 mm)
		Une face SGG EMALIT® EVOLUTION (6, 8, 10 mm)
		Une face SGG OPALIT® EVOLUTION (6, 8, 10 mm)
		Une face SGG SERALIT® EVOLUTION (6, 8, 10 mm)
		Une face SGG STADIP PROTECT® 44.2 (9 mm)
		Une face SGG STADIP PROTECT® 55.2 (11 mm)
		Une face SGG STADIP PROTECT® SP 510 (10 mm)
		Une face SGG STADIP SILENCE® 44.1 (8 mm)
		Une face SGG STADIP SILENCE® 55.1 (10 mm)
		Une face SGG STADIP SILENCE® 55.2 (11 mm)
		Une face SGG STADIP ANTELIO® 46.2 (11 mm)
		Une face SGG STADIP SATINOVO® 44.2 (9 mm)
		Une face SGG STADIP SATINOVO® MATE 44.2 (9 mm)
		Une face SGG STADIP® COLOR 44.2 (9 mm)
		Une face SGG SPYGLASS® 46.2 (11 mm)

Merci de nous consulter pour une demande de produit spécifique non mentionné ici



EXTENSION DE CLASSEMENT

Selon l'arrêté du 14 mars 2011 modifiant l'arrêté du 22 mars 2004

Extension de classement n°

sur le procès-verbal n°

▪ 19/2

12 - A - 078

Demandeurs

FORSTER
SYSTEMES DE PROFILES SA
AMRISWILERSTRASSE 50
POSTFACH
CH - 9320 ARBON

VETROTECH SAINT-GOBAIN
INTERNATIONAL AG
Bernstraße 43
CH - 3175 FLAMATT

Objet de l'extension

Classement Sa et S₂₀₀.

Durée de validité

Cette extension de classement n'est valable qu'accompagnée de son procès-verbal de référence (ainsi que toutes ses éventuelles révisions). **Sa date limite de validité est celle portée sur son procès-verbal de référence.**

Passé cette date, l'extension de classement ne sera valable que si elle est mentionnée sur une éventuelle reconduction du procès-verbal de référence délivrée par Efectis France.

Cette extension de classement n'est pas cumulable avec d'autres extensions se rapportant à ces mêmes procès-verbaux, sauf mention explicite dans le texte de l'extension.

1. DESCRIPTION DES MODIFICATIONS

La présente extension prononce le classement Sa et S₂₀₀ pour les blocs-portes objets du procès-verbal et ce pour les deux sens d'exposition.

Pour satisfaire ce classement, les blocs-portes devront être réalisés suivant les conditions énoncées dans le procès-verbal de référence, modulo les changements suivants :

- Côté fermeture, le joint à lèvres CR de référence 905307 (FORSTER) est remplacé par un joint à lèvres CR de référence 905406 (FORSTER).
- Au seuil, seule la mise en œuvre telle que représentée en 3^{ème} position en partant du haut et de la gauche en planche 13 est autorisée, à savoir chaque traverse basse est obligatoirement munie d'une plinthe automatique de référence STADI L-24/20 (ATHMER) ramenant le jeu en partie basse à 10 +1/-6 mm.
- Lors d'un maintien par double parclosage et bandes de fibres minérales, ces dernières sont obligatoirement étanchées par silicone à minima sur une des faces du bloc-porte.
- Chaque vantail est obligatoirement articulé sur deux paumelles et un pion anti-dégondage de référence 957010 ou 957044 (FORSTER).
- Le vantail des blocs-portes à un vantail est obligatoirement équipé d'une serrure à mortaiser assurant deux points de fermeture (médian et haut) parmi les serrures listées dans le procès-verbal de référence.
- Le vantail principal des blocs-portes à deux vantaux, est obligatoirement équipé d'une serrure à mortaiser assurant un ou deux points de fermeture (médian et haut) parmi les serrures listées dans le procès-verbal de référence.
- Le vantail semi-fixe des blocs-portes à deux vantaux est obligatoirement équipé d'une crémone encastrée à levier assurant un ou deux points de fermeture (haut et bas) ou une serrure de commande à levier pour verrouillage automatique assurant un ou deux points de fermeture (haut et bas) parmi les serrures listées dans le procès-verbal de référence.
- La fixation sur paroi rigide ou flexible se fait obligatoirement par vis de dimensions telles que respectivement indiquées dans le procès-verbal de référence et ce uniquement sur parois planes.
- Le pas de répartition des vis de fixation dans les parois support rigides est ramené à 650 mm.
- Le jeu maximal de 30 mm entre bloc-porte et paroi rigide ou flexible est étanché par laine de roche de masse volumique minimale théorique 80 kg/m³ étanchée d'un côté par silicone spécial feu de référence KERAFIX (KUHN).
- Ne sont pas autorisés : les parclores à ressorts, les douilles de drainage, les gâches électriques et les contrôles d'accès, les bras à souder et les pivots de sol éventuellement associés, le lecteur de code EFF AYC-E55 (EFF), le passage de câble invisible EFF 10312G (EFF), le câble de connexion EFF Z09XKAB (EFF) et les jonctions entre deux éléments présentées au § 2.6 du procès-verbal de classement.

2. JUSTIFICATION DES CONCLUSIONS

Les conclusions mentionnées au paragraphe 4 sont issues des résultats des essais suivants :

- L'essai d'étanchéité à la fumée de référence IFT 281 43979/1 réalisé selon la norme EN 1634-3 : 2004 + AC : 2006 au laboratoire d'essais IFT (Allemagne) le 02 septembre 2010 concernant un bloc-porte à un vantail à ossature acier thermiquement isolée de la série FUEGO LIGHT 60 (FORSTER) muni d'un vitrage Pyrostop 60-101 (PILKINGTON), testé recto-verso dans un cadre en béton armé.
- L'essai d'étanchéité à la fumée de référence LP-757.18.1/05 réalisé selon la norme EN 1634-3 : 2004 + AC : 2006 au laboratoire d'essais ITB (Pologne) le 15 septembre 2006 concernant un bloc-porte à deux vantaux inégaux à ossature acier thermiquement isolée de la série FUEGO LIGHT 60 (FORSTER) munis de vitrages Pyrostop 60-101 (PILKINGTON), testé côté opposé aux paumelles dans une cloison vitrée.
- L'essai d'étanchéité à la fumée de référence LP-757.18.2/05 réalisé selon la norme EN 1634-3 : 2004 + AC : 2006 au laboratoire d'essais ITB (Pologne) le 30 août 2006 concernant un bloc-porte à deux vantaux inégaux à ossature acier thermiquement isolée de la série FUEGO LIGHT 60 (FORSTER) munis de vitrages Pyrostop 60-101 (PILKINGTON), testé côté paumelles dans une cloison vitrée.

Les laboratoires IFT et ITB répondaient à l'intégralité des conditions d'acceptation listées à l'article 10 de l'Arrêté du 22 mars 2004 modifié et ces derniers disposaient, aux dates d'essai, d'une portée d'accréditation valide pour la norme EN 1634-3. Par conséquent, les résultats des essais réalisés aux laboratoires IFT et ITB peuvent être employés pour les besoins de cette extension de classement.

La validation des blocs-portes sur paroi en béton cellulaire ou cloison flexible ainsi que la conservation des dimensions validées dans le procès-verbal de référence sont autorisées sur la base des essais suivants, réalisés à l'IFT dans les mêmes conditions d'acceptation que citées précédemment sur des blocs-portes constitués d'une ossature plus déformante :

- L'essai d'étanchéité à la fumée de référence IFT-13-003208-PR01 réalisé selon la norme EN 1634-3 : 2004 + AC : 2006 au laboratoire d'essais IFT (Allemagne) le 08 octobre 2013 concernant un bloc-porte à un vantail à ossature acier thermiquement isolée de la série FUEGO LIGHT 30 (FORSTER) muni d'un vitrage Pyrostop 30-20 (PILKINGTON) et d'un joint CR de seuil de référence 905401 (FORSTER) associé à un seuil en aluminium, testé recto-verso dans une construction support flexible normalisée d'épaisseur 100 mm.
- L'essai d'étanchéité à la fumée de référence IFT-13-003209-PR01 réalisé selon la norme EN 1634-3 : 2004 + AC : 2006 au laboratoire d'essais IFT (Allemagne) le 09 octobre 2013 concernant un bloc-porte à un vantail à ossature acier thermiquement isolée de la série FUEGO LIGHT 30 (FORSTER) muni d'un vitrage Pyrostop 30-20 (PILKINGTON) et d'une plinthe automatique, testé recto-verso dans une construction support flexible normalisée d'épaisseur 100 mm.
- L'essai d'étanchéité à la fumée de référence IFT-11-001578-PR02 réalisé selon la norme EN 1634-3 : 2004 + AC : 2006 au laboratoire d'essais IFT (Allemagne) le 13 juin 2012 concernant un bloc-porte à deux vantaux égaux à ossature acier thermiquement isolée de la série FUEGO LIGHT 30 (FORSTER) munis de vitrages Pyrostop 30-10 et 30-18 (PILKINGTON) testé recto-verso dans une paroi en béton cellulaire d'épaisseur 115 mm.
- L'essai d'étanchéité à la fumée de référence IFT-13-002743-PR02 réalisé selon la norme EN 1634-3 : 2004 + AC : 2006 au laboratoire d'essais IFT (Allemagne) le 24 septembre 2013 concernant un bloc-porte à deux vantaux égaux à ossature acier thermiquement isolée de la série FUEGO LIGHT 30 (FORSTER) munis de vitrages Pyrostop 30-10, Pyrostop 30-20 (PILKINGTON), d'un panneau de soubassement et d'un joint CR de seuil de référence 905401 (FORSTER) associé à un seuil en aluminium testé recto-verso dans un support propre aux essais réalisés suivant la norme EN 1364-3.
- L'essai d'étanchéité à la fumée de référence IFT-13-002744-PR02 réalisé selon la norme EN 1634-3 : 2004 + AC : 2006 au laboratoire d'essais IFT (Allemagne) le 23 septembre 2013 concernant un bloc-porte à deux vantaux égaux à ossature acier thermiquement isolée de la série FUEGO LIGHT 30 (FORSTER) munis de vitrages Pyrostop 30-10, Pyrostop 30-20 (PILKINGTON), d'un panneau de soubassement et de plinthes automatiques testé recto-verso dans un support propre aux essais réalisés suivant la norme EN 1364-3.

Enfin la validation des vitrages de la gamme CONTRAFLAM 60 ou 60-3 (VSGI), des joints CR de référence 905307 (FORSTER) et du pion anti-dégondage de référence 957010 (FORSTER) pour la satisfaction aux performances de résistance au feu au regard des critères d'étanchéité à la fumée est autorisée sur la base de l'essai d'étanchéité à la fumée de référence IFT-16-002410-PR02 réalisé selon la norme EN 1634-3 : 2004 + AC : 2006 au laboratoire d'essais IFT (Allemagne) les 22 et 23 septembre 2016 concernant un bloc-porte à un vantail à ossature acier thermiquement isolée de la série FUEGO LIGHT 30 (FORSTER) muni d'un vitrage CONTRAFLAM 30 (VSGI) testé recto-verso dans une paroi en béton armé.

La réalisation des blocs-portes est adaptée pour correspondre à la réalisation des blocs-portes testés sans remettre en cause la satisfaction aux performances de résistance au feu au regard des critères d'étanchéité au feu et d'isolation thermique, le joint CR de référence 905406 (FORSTER) ayant été éprouvé avec succès lors de l'essai de résistance au feu de référence IBMB MPA 3734/704/08, réalisé selon la norme EN 1634-1 : 2000 au laboratoire d'essais IBMB MPA (Allemagne) le 18 août 2008, et concernant un bloc-porte à deux vantaux installé dans une cloison vitrée à ossature acier thermiquement isolée de la série FUEGO LIGHT 90 (FORSTER) muni de tels joints. La majorité des essais ayant été réalisés avec des vitrages simples, une fois avec un vitrage isolant et deux fois avec des panneaux de soubassement sous traverse intermédiaire, et les éléments de remplissage validés dans le procès-verbal de référence ayant une épaisseur au minimum égale à celle de ces éléments de remplissage, les éléments de remplissage initialement validés au procès-verbal de référence peuvent être conservés, leur mise en œuvre ayant tendance à rigidifier les vantaux et donc à réduire les déformations induites par les conditions des essais d'étanchéité aux fumées, ce qui est plus favorable.

3. CONDITIONS A RESPECTER

Toutes les conditions énoncées dans le procès-verbal de référence n'entrant pas en contradiction avec celles présentées au § 1 seront respectées.

4. CONCLUSIONS

Les performances des blocs-portes objets du procès-verbal de référence deviennent :

R	E	I	W	t	-	M	C	S	G	K
	E	I ₁		0	-		C0	Sa/S ₂₀₀		
	E	I ₂		60	-		C0	Sa/S ₂₀₀		
	E		W	60	-		C0	Sa/S ₂₀₀		
	E			60	-		C0	Sa/S ₂₀₀		

La présente extension est cumulaire avec l'extension antérieure du procès-verbal de référence.

Ces conclusions ne portent que sur les performances de résistance au feu de l'élément objet du présent document. Elles ne préjugent, en aucun cas, des autres performances liées à son incorporation à un ouvrage.

Maizières-lès-Metz, le 04 septembre 2019

X 
Olivia LUCIFORA

Chargée d'Affaires
Signé par : Olivia LUCIFORA

X 
Renaud SCHILLINGER

Superviseur
Signé par : Renaud SCHILLINGER

NOTICE DE RECOMMANDATIONS

(CE DOCUMENT FAIT PARTIE INTEGRANTE DE NOTRE CONFIRMATION DE COMMANDE)

L'ENTREPRENEUR S'ASSURERA :

- 1° / du classement exigé (E (pare-flammes), EI (coupe-feu))
- 2° / du degré de classement (ex. E30, E60, EI60, EI90,...)
- 3° / du sens du feu (recto, verso ou recto-verso)
- 4° / du type d'ouvrage (bloc-porte, châssis fixe, cloison, façade, ouvrant de service.....)
- 5° / des dimensions des vitrages (il est très important de respecter les dimensions maxi des vitrages ainsi que le sens du vitrage L x H indiqués dans les PV).

6° / Les vitrages PYROSWISS®, VETROFLAM®, et CONTRAFLAM® sont fournis prêts à être mis en oeuvre. Après livraison : ils ne doivent être ni recoupés, ni percés, ni sablés, ni dépolis, ni traités, ni usinés en aucune façon.

7° / Il faut vérifier avant la mise en oeuvre que les bords n'ont pas été endommagés au cours du transport.

8° / Il est indispensable de respecter le montage et la mise en oeuvre selon le PV de classement et en particulier les prescriptions de calage et la profondeur de prise en feuillure.

9° / Aucune modification de dimensions ne peut être faite sans l'accord de l'usine productrice. Les frais afférents à ces modifications sont à la charge du client.

10° / Dans le cas de simple vitrage VETROFLAM®, l'estampille sera positionnée côté feu, donc lisible côté feu uniquement.

Dans le cas de vitrage isolant avec un vitrage VETROFLAM® ou PYROSWISS®, la contreface (trempée ou feuilletée) sera positionnée côté feu. L'estampille sera également lisible côté feu uniquement.

Dans le cas de vitrage feuilleté assemblé avec un vitrage VETROFLAM® ou PYROSWISS®, la contreface sera positionnée côté feu. L'estampille sera donc lisible côté feu uniquement.

CONDITIONS A RESPECTER POUR LA LIVRAISON

1° / Pour les livraisons, il vous appartient de prévoir le personnel ainsi que les moyens de déchargement.

2° / Les livraisons d'usine sur chantier restent exceptionnelles et ne peuvent être envisagées qu'après accord de notre service commercial. Il est bien entendu que les caisses doivent être déchargées soit par chariot élévateur soit par grue.

3° / Lors d'une livraison, il est impératif de viser le bordereau de livraison du transporteur en précisant le nombre de colis déchargé et le cas échéant de mentionner le ou les vitrages cassés ou manquants.

4° / Si des vitrages sont cassés ou des caisses livrées à plat, après avoir fait les réserves sur le bordereau du transporteur, faire une lettre recommandée avec accusé de réception au transporteur dans un délai maximum de 48 heures ouvrables (copie par fax pour VETROTECH SAINT-GOBAIN).

CES OBSERVATIONS DOIVENT IMPERATIVEMENT ETRE RETRANSMISES
AUX UTILISATEURS ET METTEURS EN OEUVRE.



EXTENSION DE CLASSEMENT

Selon l'arrêté du 14 mars 2011 modifiant l'arrêté du 22 mars 2004

Extension de classement n°	sur le procès-verbal n°
▪ 20/3	12 - A - 078
▪ 20/1	12 - A - 080

Demandeurs	FORSTER SYSTEMES DE PROFILES SA AMRISWILERSTRASSE 50 POSTFACH CH - 9320 ARBON	VETROTECH SAINT-GOBAIN INTERNATIONAL AG Bernstraße 43 CH - 3175 FLAMATT
-------------------	---	--

Objet de l'extension	Classement C5.
-----------------------------	----------------

Durée de validité	Cette extension de classement n'est valable qu'accompagnée de son procès-verbal de référence (ainsi que toutes ses éventuelles révisions). Sa date limite de validité est celle portée sur son procès-verbal de référence. Passé cette date, l'extension de classement ne sera valable que si elle est mentionnée sur une éventuelle reconduction du procès-verbal de référence délivrée par Efectis France. Cette extension de classement n'est pas cumulable avec d'autres extensions se rapportant à ces mêmes procès-verbaux, sauf mention explicite dans le texte de l'extension.
--------------------------	--

1. DESCRIPTION DES MODIFICATIONS

La présente extension valide la performance C5 pour les blocs-portes objets des procès-verbaux de référence.

Dans ce cas, la mise en œuvre de bras à souder et des pivots de sol éventuellement associés ne sont pas autorisées.

De plus, dans le cas des blocs-portes objets du procès-verbal de référence EFECTIS France n°12 - A - 078, la mise en œuvre de doubles vitrages est autorisée jusqu'à une limite de poids de vantail égale à 252 kg.

2. JUSTIFICATION DES CONCLUSIONS

La performance C5 pour les blocs-portes objets du procès-verbal de référence EFECTIS France n°12 - A - 078 est autorisée sur la base :

- De l'essai de référence IFT 251 43978/1 concernant un bloc-porte à deux vantaux battants à ossature acier thermiquement isolée de la série FUEGO LIGHT 60 (FORSTER) munis de vitrages monolithiques résistant au feu. Les quincailleries testées ont été jugées comme étant les plus faibles de la gamme validée. Ce bloc-porte n'a présenté aucun désagrément jusqu'à 200 000 cycles.
- De l'essai de référence IBMB MPA 3605/868/07 concernant un bloc-porte à deux vantaux battants à ossature acier thermiquement isolée de la série FUEGO LIGHT 90 (FORSTER) munis de vitrages isolants résistant au feu, chaque vantail pesant 252 kg. Les quincailleries testées ont été jugées comme étant les plus faibles de la gamme validée. Ce bloc-porte n'a présenté aucun désagrément jusqu'à 200 000 cycles.

La performance C5 pour les blocs-portes objets du procès-verbal de référencer EFECTIS France n°12 - A - 080 est autorisée sur la base des essais de références IFT 14-000244-PR01 et IFT-16-002355-PR01 concernant des blocs-portes à deux vantaux battants à ossature acier thermiquement isolée de la série FUEGO LIGHT 30 (FORSTER) munis de panneaux pleins lestés de sorte à atteindre un poids au moins égal à ceux des vitrages validés dans les blocs-portes objets du procès-verbal de référence. Les quincailleries testées ont été jugées comme étant les plus faibles de la gamme validée. Ces blocs-portes n'ont présenté aucun désagrément jusqu'à 200 000 cycles.

Seuls les blocs-portes définis dans les procès-verbaux de référence ayant un poids plus faible que celui des blocs-portes testés sont validés, ainsi les quincailleries seront moins sollicitées que lors des essais de durabilité cités précédemment. Pour cette raison, certaines configurations sont exclues de ce document.

3. CONDITIONS A RESPECTER

Toutes les conditions énoncées dans les procès-verbaux de référence n'entrant pas en contradiction avec celles présentées au § 1 seront respectées.

4. CONCLUSIONS

Les performances des blocs-portes objets du procès-verbal de référence EFECTIS France n°12 - A - 078 deviennent :

R	E	I	W	t	-	M	C	S	G	K
	E	I ₁		0	-		C5			
	E	I ₂		60	-		C5			
	E		W	60	-		C5			
	E			60	-		C5			

Les performances des blocs-portes objets du procès-verbal de référence EFECTIS France n°12 - A - 080 deviennent :

R	E	I	W	t	-	M	C	S	G	K
	E	I ₁		0	-		C5			
	E	I ₂		30	-		C5			
	E		W	30	-		C5			
	E			30	-		C5			

Les portes qui bénéficient d'un classement EI₂ peuvent être mises en œuvre à condition que les parois et revêtements de paroi adjacents aux portes soient classés M0 (A2-s1,d0) ou M1 (B-s3, d0) (ou classes de réaction au feu définies dans l'Annexe 1 de l'Arrêté du 21 Novembre 2002 et acceptées pour ce niveau de performance selon l'Annexe 4 de ce même texte) sur une distance de 100 mm à partir du bord extérieur du dormant du bloc-porte.

La présente extension est cumulaire avec les extensions antérieures du procès-verbal de référence EFECTIS France n°12 - A - 078.

Ces conclusions ne portent que sur les performances de résistance au feu de l'élément objet du présent document. Elles ne préjugent, en aucun cas, des autres performances liées à son incorporation à un ouvrage.

Maizières-lès-Metz, le 02 décembre 2020

X 
OLIVIA LUCIFORA

Chargé d'Affaires
Signé par : Olivia LUCIFORA

X 
RENAUD SCHILLINGER

Superviseur
Signé par : Renaud SCHILLINGER