6/16-2309_V3-S1

Valide du **06 novembre 2024**

au **31 octobre 2027**

Sur le procédé

VRI D190 D220

d'après Storbox 2.0 de Deceuninck

Famille de produit/Procédé : Coffre de volet roulant et/ou de store vénitien extérieur

Titulaires : **Société Bouvet**

Internet : www.bouvet-sa.fr

Société Deceuninck

Internet : www.deceuninck.com

AVANT-PROPOS

Les avis techniques et les documents techniques d'application, désignés ci-après indifféremment par Avis Techniques, sont destinés à mettre à disposition des acteurs de la construction **des éléments d'appréciation sur l'aptitude à l'emploi des produits ou procédés** dont la constitution ou l'emploi ne relève pas des savoir-faire et pratiques traditionnels.

Le présent document qui en résulte doit être pris comme tel et n'est donc **pas un document de conformité ou à la réglementation ou à un référentiel d'une « marque de qualité »**. Sa validité est décidée indépendamment de celle des pièces justificatives du dossier technique (en particulier les éventuelles attestations réglementaires).

L'Avis Technique est une démarche volontaire du demandeur, qui ne change en rien la répartition des responsabilités des acteurs de la construction. Indépendamment de l'existence ou non de cet Avis Technique, pour chaque ouvrage, les acteurs doivent fournir ou demander, en fonction de leurs rôles, les justificatifs requis.

L'Avis Technique s'adressant à des acteurs réputés connaître les règles de l'art, il n'a pas vocation à contenir d'autres informations que celles relevant du caractère non traditionnel de la technique. Ainsi, pour les aspects du procédé conformes à des règles de l'art reconnues de mise en œuvre ou de dimensionnement, un renvoi à ces règles suffit.

Groupe Spécialisé n° 06 - Composants de baies et vitrages

COMMISSION CHARGÉE DE FORMULER LES AVIS TECHNIQUES

Secrétariat : CSTB, 84 avenue Jean Jaurès, FR-77447 Marne la Vallée Cedex 2
Tél. : 01 64 68 82 82 - email : secretariat.at@cstb.fr

www.ccfat.fr

Les Avis Techniques sont publiés par le Secrétariat des Avis Techniques, assuré par le CSTB ; Les versions authentifiées sont disponibles gratuitement sur le site Internet du CSTB (http://www.cstb.fr)

Versions du document

Version	Description	Rapporteur	Président
V3-S1	Cette version qui a été présentée au GS6 le 26 juin 2024 intègre les modifications suivantes : - Ajout habillage de renfort. - Changement renfort. - Ajout déport de coulisse. - Ajout patte latérale.	Yann FAISANT	Pierre MARTIN

Descripteur :

Coffre de volet roulant et/ou de store vénitien réalisé à partir de profilés PVC extrudés de coloris xxx, éventuellement recouvert d'un film décoratif ou pouvant être laqués, et destiné à être posé en traverse haute des dormants de fenêtres.

Les dimensions maximales de mise en œuvre sont définies dans le Dossier Technique.

Cet Avis Technique ne vise pas la fermeture qui relève des normes : NF EN 13659, NF EN 12194, NF EN 13527, NF EN 1932, NF EN 13125, NF EN 14201, NF EN 14202, NF EN 14203 et de la Marque NF-Fermetures.

Il ne peut être fait état du présent Avis Technique satellite sans le document Technique d'application indiqué sur la première page de ce document et auquel il est nécessairement attaché.

Table des matières

1. Avis du Groupe Spécialisé 4
1.1. Domaine d'emploi accepté 4
1.1.1. Zone géographique 4
1.1.2. Ouvrages visés 4
1.2. Appréciation 4
1.2.1. Aptitude à l'emploi du procédé 4
1.2.2. Durabilité - Entretien 4
1.2.3. Impacts environnementaux 4
1.3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé 4
2. Dossier Technique 5
2.1. Mode de commercialisation 5
2.1.1. Coordonnées 5
2.1.2. Identification 5
2.2. Description 5
2.2.1. Principe 5
2.2.2. Gamme 5
2.2.3. Caractéristiques des composants 5
2.2.4. Composition 6
2.2.5. Eléments 6
2.3. Disposition de conception 8
2.4. Disposition de mise en œuvre 8
2.4.1. Généralités 8
2.4.2. Mise en place dans le gros œuvre 8
2.4.3. Etanchéité avec le gros œuvre 8
2.5. Maintien en service du produit ou procédé 8
2.6. Traitement en fin de vie 9
2.7. Assistance technique 9
2.8. Principes de fabrication et de contrôle de cette fabrication 9
2.8.1. Extrusion 9
2.8.2. Film de recouvrement 9
2.8.3. Profilés filmés 9
2.8.4. Profilés d'étanchéité 9
2.8.5. Assemblages des coffres 9
2.8.6. Montage sur la fenêtre 10
2.9. Mention des justificatifs 10
2.9.1. Résultats Expérimentaux 10
2.9.2. Références chantiers 10
2.10. Annexe du Dossier Technique – Schémas de mise en œuvre 11

1. Avis du Groupe Spécialisé

Le procédé décrit au chapitre 2 « Dossier Technique » ci-après a été examiné par le Groupe Spécialisé qui a conclu favorablement à son aptitude à l'emploi dans les conditions définies ci-après :

1.1. Domaine d'emploi accepté

1.1.1. Zone géographique

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3.

1.1.2. Ouvrages visés

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3.

1.2. Appréciation

1.2.1. Aptitude à l'emploi du procédé

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3.

1.2.2. Durabilité - Entretien

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3.

1.2.3. Impacts environnementaux

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3.

1.3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

Les lambrequins plaxés avec larmier en monoparoi sont réservés à une mise en œuvre derrière le linteau

Les systèmes munis d'une lame finale occultante conduisant à une fermeture de classe 5 ne permettent pas d'assurer l'arrivée d'air nécessaire à la ventilation par des orifices disposés dans le coffre ou la menuiserie. Ces systèmes ne peuvent être mis en œuvre que dans des bâtiments équipés de système de ventilation de type double flux ou lorsque les entrées d'air sont mises en œuvre dans les murs.

2. Dossier Technique

Issu des éléments fournis par le titulaire et des prescriptions du Groupe Spécialisé acceptées par le titulaire

2.1. Mode de commercialisation

2.1.1. Coordonnées

Le procédé est commercialisé par le titulaire.

Titulaire : Bouvet
Echangeur de la Chevallerie
PA de la chevallerie
FR-49770 La Membrole sur longuenée
Tél. : 02 41 31 45 00
E-mail : contact@bouvet-sa.fr
internet : www.bouvet-sa.fr

2.1.2. Identification

2.1.2.1. Profilés

Les profilés PVC extrudés par la Société Deceuninck à Roye (FR-80) et à Gits (BE) sont marqués à la fabrication d'un repère indiquant :

- l'année de fabrication, le jour, l'équipe, le lieu de l'extrusion et la référence de la composition vinylique, ainsi que du sigle CSTB,
- l'année de fabrication, le mois, le jour, la référence de la composition vinylique utilisée en peau suivie du code « RM029 » ainsi que le signe CSTB pour les profiles comprenant une partie en matière retransformée.

Les coulisses PVC et les profilé FB400 et FB401 extrudés par la Société Bouvet à La Membrolle sur Longuenee (FR-49) sont marqués à la fabrication d'un repère indiquant l'année de fabrication, le jour, l'équipe, le lieu de l'extrusion et la référence de la composition vinylique, ainsi que du sigle CSTB.)

Le profilé DEP001 est extrudé par la société SPPF à Cholet (FR-49) est marqué à la fabrication d'un repère indiquant l'année de fabrication, le jour, l'équipe, le lieu de l'extrusion et la référence de la composition vinylique, ainsi que du sigle CSTB.

Les profilés revêtus d'un film par les Sociétés Deceuninck et Bouvet sont marqués à la fabrication, outre le marquage relatif aux profilés lui-même, selon les prescriptions de marquage précisées dans le référentiel de la marque de qualité « Profilés PVC Revêtus (QB33) »

Les coulisses formant fourrure d'épaisseur réf. 05832, 5839 et le profilé réf. 3852 sont marquées selon les prescriptions de l'annexe 2 du règlement de la marque « NF – Profilés de fenêtre en PVC (QB 59) ».

Les autres coulisses sont marquées de la même manière que les planches de coffre.

2.1.2.2. Coffre

Les coffres ne reçoivent pas d'identification particulière.

2.2. Description

2.2.1. Principe

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3.

2.2.2. Gamme

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3.

2.2.3. Caractéristiques des composants

2.2.3.1. Profilés PVC

2.2.3.1.1. Profilés de coffre

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3.

2.2.3.1.2. Coulisses

- Neuf : réf. FB300, FBD300, FB302, FBD302.

2.2.3.1.3. Autres profilés

- Adaptateurs : réf. FB401.
- Cache renfort : réf. FB400.
- Déport de coulisse : DEP001.

2.2.3.2. Profilés métalliques

Ajouts par rapport à l'Avis Technique 6/16-2309_V3.

- Coulisses : réf. CSE012, CSE058, CSE060, CSE061, CSE062.
- Renfort Acier (Z275) : REN065.
- Adaptateur Aluminium : ADA001
- Tube Aluminium 30*30 mm : TUB026, TUBE032.

2.2.3.3. Film de plaxage

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3.

2.2.3.4. Profilés pour garniture d'étanchéité

Ajouts par rapport à l'Avis Technique 6/16-2309_V2.

- Profilés d'étanchéités :
  - JNT007, JNT050 : joint brosse pour coulisses,
  - JNT094 : Joint (Schlegel) utilisé si besoin de performance acoustique.
- Adhésif :
  - Mousse adhésive acrylique (ADH012) (Illbruck),
  - Mousse adhésive PU (JNT021) (Illbruck).

2.2.3.5. Isolation thermique et phonique

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3.

2.2.3.6. Accessoires

Ajouts par rapport à l'Avis Technique 6/16-2309_V2.

- Pattes de liaison (acier) : réf. PAT073, PAT074, PAT075.
- Console (ABS) : réf. réf. 5808, 5809.
- Mousse réf. MOU005.
- Plaquette réf: PEA151.
- Guide tablier : BF025.

2.2.4. Composition

Localisation	Références	
	Taille 1	**Taille 2**
Face supérieure	5844	5844
Face extérieure	5825/5845	5827/5847
Sous-face	5817	5817
Trappe de visite	5846	5848
Isolation thermique	5884	5885
Consoles (joues)	5808(D/G) 5818(D/G)	5809(D/G) 5819(D/G)

2.2.5. Eléments

2.2.5.1. Coffre de volet roulant

Ajout par rapport à l'Avis Technique 6/16-2309_V3 :

La sous-face peut recevoir à l'intérieur du coffre un renfort acier, vissé sur la sous-face ou un adaptateur aluminium clippé (ADA001 ou 5893) dans la sous-face. Cet adaptateur peut recevoir un renfort acier clippé (5880) sur l'adaptateur puis vissé dans la sous-face.

2.2.5.1.1. Consoles

Modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3 :

Dans le cas d'un coffre destiné à être posé en tableau ou en rénovation sur dormant existant, il y a lieu d'assurer une surface plane sur la joue pour le calfeutrement au support de pose. Pour cela, le cache réf. 5853/5858 est vissé sur la planche supérieure et la sous face du coffre. L'étanchéité entre le cache 5858/5853 et le coffre est réalisée au moyen de la plaquette de mousse PVC, dont est muni le cache.

Les tulipes de guidage des lames sont fixées par clippage sur la console.

2.2.5.1.2. Console intermédiaire

Sans Modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3.

2.2.5.1.3. Axe du volet

Sans Modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3.

2.2.5.1.4. Isolation thermique et acoustique

Sans Modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3.

2.2.5.2. Coulisses

Ajout/Modification par rapport à l'Avis Technique 6/16-2309_V3

Les coulisses :

- réf. FB300, FBD300, FB302, FBD302, CSE012, CSE058, CSE060 et CSE061 s'utilisent uniquement sur un dormant monobloc,
- réf. CSE062 s'utilise sur un dormant réhabilitation.

L'utilisation en fourrure d'épaisseur n'est pas possible.

Le positionnent latéral de la coulisse est réalisée grâce à l'ergot de la tulipe venant se positionner dans la coulisse.

Les coulisses reçoivent des joints brosses.

L'épaisseur des tabliers peut être comprise entre : 8 et 9mm.

2.2.5.3. Liaison coffre fenêtre

2.2.5.3.1. Liaison sous-face, dormant

En complément à l'Avis Technique 6/16-2309_V3,

L'étanchéité est réalisée soit par une entretoise réf. FB401, soit par une bande de mousse polyuréthane réf. JNT021, suivant la configuration des dormants.

Un joint de finition (réf ADH012) est être mis en place coté intérieur à la liaison entre dormant et coffre.

Dans le cas de dormants ne présentant pas de surface plane, les extrémités débouchantes de la traverse haute doivent être obstruées par un mastic en solin.

Dans le cas des dormants présentant une surface plane, une pièce d'étanchéité adhésive réf. PEA151 est appliquée sur le montant dormant.

Lors de l'utilisation des lambrequins 5825 et 5827, une étanchéité supplémentaire est réalisée entre le larmier et le nez du dormant.

La fixation est réalisée par vissage de l'intérieur de la feuillure du dormant, espacement : 0,30m. Les pointes des vis ne doivent pas dépasser l'épaisseur de la sous-face 5817.

2.2.5.3.2. Extrémité du coffre

La fixation est complétée en extrémité par des pattes acier fixées par griffes et vissage sur les consoles et par vissage sur les montants verticaux du dormant.

2.2.5.4. Renforts

Dans tous les cas, on doit s'assurer que l'inertie de la traverse haute du dormant de la fenêtre associée à la sous-face soit suffisante, afin que les déformations sous charges (horizontales et verticales) restent admissibles vis-à-vis des normes et soient compatibles avec le fonctionnement de la fenêtre.

Pour ce faire, on pourra :

- soit utiliser un dormant suffisamment rigide,
- soit compléter le dormant par un renfort introduit dans l'une des chambres ou mis en place sur le dormant,
- soit mettre en place un renfort acier sur la sous-face ou mettre en place l'adaptateur aluminium et, le cas échéant, le renfort acier sur la sous-face dans le cas d'une isolation phonique,
- soit mettre en place l'adaptateur aluminium et, le cas échéant, le renfort acier sur la sous-face,
- soit la combinaison des solutions précédentes.

Les adaptateurs aluminium sont clippés dans la rainure de la sous face.

Le renfort REN065 est systématiquement associé à des guides tablier réf BF025 vissés dans le renfort.

Le renfort acier réf.05880 est clippé dans l'adaptateur aluminium et, fixé tous les 350 mm ou collé par colle bi-composant.

Avec collage avec colle bi-composant Crestabond M7-15, le montage du renfort est réalisé de la manière suivante :

- dégraissage des profilés alu et acier,
- clippage de l'adaptateur alu sur la sous face du coffre,
- mise en place du cordon de colle (0,5 mm x 25 mm) sur l'adaptateur alu,
- engagement en façade du renfort acier dans l'adaptateur puis basculement sur le cordon de colle,
- mise en attente 15 minutes avant manipulation du coffre.

2.2.5.5. Dimensions maximales

2.2.5.5.1. Tablier

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3

2.2.5.5.2. Coffre

Longueur maximale du coffre : 2.4 m.

Le coffre de volet roulant Storbox 2.0 permet d'apporter un renforcement vis-à-vis du vent selon les valeurs EI (N.m²) suivantes:

Renforcement de la sous face	E.Iy
Sans renfort	7428
Avec adaptateur 5892	14309
Avec adaptateur 5890	15478
Avec adaptateur 5891	15324
Avec adaptateur 5890 et renfort 5880	72115
Avec adaptateur 5891 et renfort 5880	71961

2.2.5.6. Type de manœuvre

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3

2.3. Disposition de conception

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3

2.4. Disposition de mise en œuvre

2.4.1. Généralités

La mise en place du coffre sur la fenêtre doit être réalisée conformément aux conditions définies dans le Dossier Technique, par utilisation des pièces de jonction ou par vissage sur le dormant des adaptateurs aluminium ou du renfort REN065.

La mise en place de l'ensemble coffre + fenêtre doit être réalisée conformément au NF DTU 36.5.

Les coffres avec lambrequins plaxés réf. 5825 et 5827 sont limités à une pose en applique intérieure.

Les planches de coffre PVC formant lambrequin sont recouvertes d'un film Rénolit dont la caractéristique colorimétrique L* est inférieure à 82 doivent se situer derrière le linteau (cas d'une pose en applique intérieure). Dans ce cas, elles seront partiellement recouvertes du film décoratif.

La liaison avec la traverse de dormant doit être étanchée avec soin par l'adhésif double face réf. 72740 et la plaquette réf. 5867. En particulier aux extrémités, les zones débouchantes doivent être obstruées.

Le coffre doit être mis en place sur une fenêtre dont la traverse haute du dormant associée à la sous-face présente une rigidité suffisante pour que la flèche de cet élément reste inférieure au 1/150ème de la portée sous la pression de déformation P1 du site telle que définie dans le FD DTU 36.5 P3 sans pour autant dépasser 15 mm sous 800 Pa.

Le coffre VRI D190 D220 ne doit pas, quel que soit le type de pose, être considéré comme un élément de structure.

Tous les éléments qui le surmontent doivent être autoportants.

Les tubes TUBE026 et TUBE032 sont limités à une mise en œuvre en rénovation. Dans ce cas, le calfeutrement se fera uniquement sur le dormant.

La pose en applique intérieure est limitée à un doublage de 160mm.

2.4.2. Mise en place dans le gros œuvre

La pose en tunnel et en rénovation sur dormant existant n'est possible que lorsque le calfeutrement au gros œuvre est réalisé sur le bord extérieur du coffre.

Le calfeutrement au gros œuvre de l'ensemble coffre - fenêtre doit être réalisé sur le cache réf. 5853/5858 au droit du coffre.

La pose en tunnel et en rénovation sur dormant existant n'est possible que lorsque le calfeutrement au gros œuvre est réalisé sur le bord extérieur du coffre : il y a lieu d'assurer une surface plane sur la joue pour le calfeutrement au support de pose, au moyen du cache réf. 5853/5858 vissé sur le coffre. L'étanchéité entre le cache 5858/5853 et le coffre est réalisée au moyen de la plaquette de mousse PVC, dont est muni le cache
Dans le cas d'un coffre destiné à être posé en tunnel, la coulisse réf. 5816, 5832 ou 5839, et, avec un dormant de coulissant, l'élargisseur réf. 03852, doivent être utilisés.

La coulisse TCA4001 est uniquement utilisée en pose rénovation

2.4.3. Etanchéité avec le gros œuvre

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3

2.5. Maintien en service du produit ou procédé

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3

2.6. Traitement en fin de vie

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3

2.7. Assistance technique

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3

2.8. Principes de fabrication et de contrôle de cette fabrication

2.8.1. Extrusion

Ajout par rapport à l'Avis Technique 6/16-2309_V2.

Les profilés réf. 05825, 05827, 5817 et 03852 sont extrudés par la Société DECEUNINCK à partir des compositions vinyliques :

Caractéristiques	DECOM 1500/003	DECOM 1330/015	DECOM 1330/007	BENVIC EH829/G070
Code certification CSTB	265	340	365	31
Coloris	Blanc	Beige	Gris	Gris clair

Caractéristiques	DECOM 1345/990	VESTOLIT 6610 V404 846	BENVIC PEH843 W012	BENVIC PEH842 C135	BENVIC PEH 875 M031
Code certification CSTB	401	373	377	393	17 PX
Coloris	Blanc	Blanc	Blanc	Beige	Caramel

Caractéristiques	BENVIC ER845/W012	BENVIC PEH842/830		
Code certification CSTB	227	316		
Coloris	Blanc	gris		

Les profilés réf. FB300, FBD300, FB302, FBD302, FB400 et FB401 sont extrudés par la Société BOUVET à partir des compositions vinyliques :

- Blanc :
  - PER 845/W012, ER060/W012 d'origine BENVIC,
  - 6610V404 846, coloris blanc, origine VESTOLIT,
  - PEH843/W012, coloris blanc, origine BENVIC,
  - DECOM 1345/990 de coloris blanc, origine DECEUNINCK.
- Beige :
  - PEH842/C135 coloris beige, origine BENVIC.
- Gris :
  - PEH842/830 coloris gris, origine BENVIC.

Le profilé réf. DEP001 est extrudé par la Société SPPF à partir de la composition vinylique EH840/1039 (code CSTB 230) de coloris blanc et d'origine BENVIC

2.8.1.1. Contrôle de réception de la matière première

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3.

2.8.1.2. Contrôle sur profilés PVC

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3.

2.8.2. Film de recouvrement

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3.

2.8.3. Profilés filmés

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3.

2.8.4. Profilés d'étanchéité

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3.

2.8.5. Assemblages des coffres

Modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3 :

Les coffres de volet roulant sont assemblés, mis en place sur les fenêtres et mis en œuvre par la société Bouvet.

Les différentes phases de fabrication du coffre sont :

- Débit des planches et poinçonnage.
- Dans le cas d'un lambrequin avec Décor, la ventilation du lambrequin est assurée par une rainure D 12 x 159 sur la face intérieure de la planche sauf au niveau de la cloison inférieure, dans laquelle se trouve le renfort 15350 ; cette rainure est positionnée à 75 mm de chaque extrémité de la planche.
- Clippage des pièces de jonction sur la sous face si nécessaire, de l'adaptateur aluminium ou du renfort (en fonction de la largeur du coffre et du type de dormant).
- Mise en place du renfort acier sur l'adaptateur Aluminium si nécessaire (en fonction de la largeur du coffre et du type de dormant).
- Clippage des planches autour de la console (joue).
- Mise en place du tablier avec les tiroirs.
- Mise en place de la coquille d'isolation.
- Mise en place des embouts de finitions.
- Pour les coffres destinés à être posés en tunnel ou en rénovation, mise en place du cache réf. 5858/5853 puis vissage du cache sur le coffre.

Les opérations d'usinage et d'assemblage du coffre doivent être effectuées en atelier en respectant les règles habituelles relatives à la mise en œuvre de profilés PVC et aluminium.

2.8.6. Montage sur la fenêtre

Modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3:

- Mise en place des coulisses sur la fenêtre.
- Mise en place du coffre sur la traverse haute en butée sur la face extérieure de la traverse.
- L'étanchéité filaire entre la traverse haute dormante et la sous face du coffre est réalisée par une entretoise FB401 ou une bande de mousse polyuréthane adhésive suivant la configuration du dormant.
- Fixation par vis à travers le dormant avec entraxe maxi 400 mm.
- Réalisation d'un mastic en solin en extrémité de traverse haute au niveau de la jonction avec le coffre pour les bloc-baies destinés à être posés en rénovation.
- La fixation du coffre est complétée par les pattes d'extrémité vissées aux embouts. Ces pattes limitent le basculement du caisson vers l'intérieur.

2.9. Mention des justificatifs

2.9.1. Résultats Expérimentaux

a) Résultats communiqués par le fournisseur de la matière :

- Caractéristiques d'identification,
- justifications concernant la durabilité.

b) Essais effectués par le CSTB

- Essais de perméabilité à l'air sur coffre taille 2 de longueur 1m avec manœuvre par treuil (RE CSTB n°BV18-1429).
- Essais de perméabilité à l'air et résistance au vent sur coffre taille 2 de longueur 2.4 m avec dormant large (RE CSTB n°BV18-1430).
- Essais de perméabilité à l'air après ensoleillement sur coffre de 2,4 m de longueur avec lambrequin partiellement plaxé (RE CSTB n°BV18-1427).

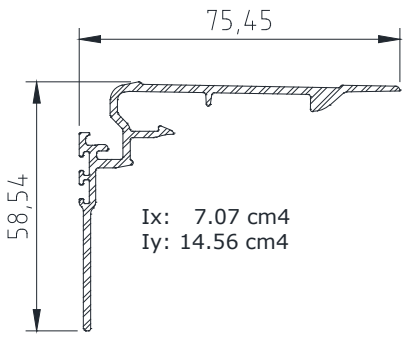
2.9.2. Références chantiers

Sans modification à l'Avis Technique 6/16-2309_V3.

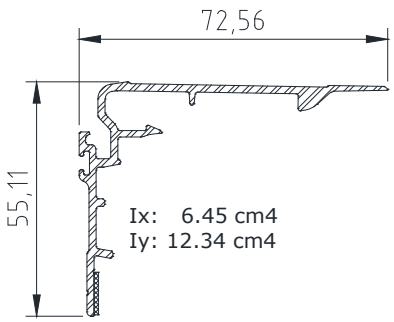
2.10. Annexe du Dossier Technique

ADAPTATEURS

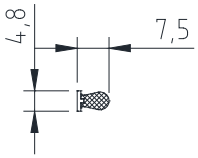
ADA001



5893

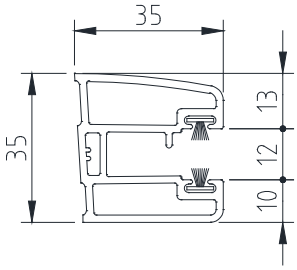


JNT094

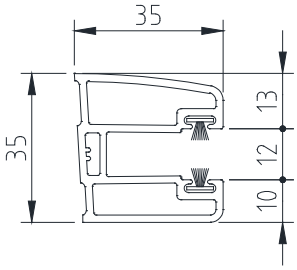


COULISSES PVC

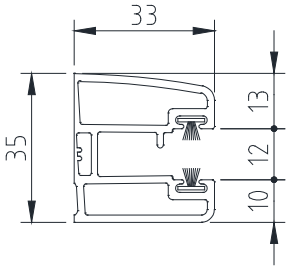
FB300+JNT050



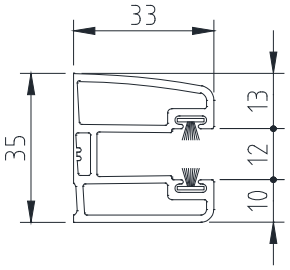
FBD300+JNT050



FB302+JNT050

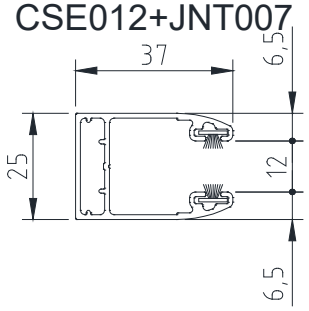


FBD302+JNT050

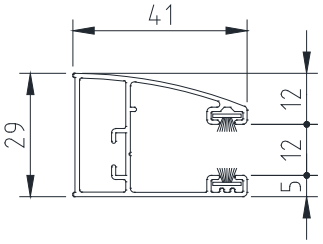


COULISSES ALUMINIUM

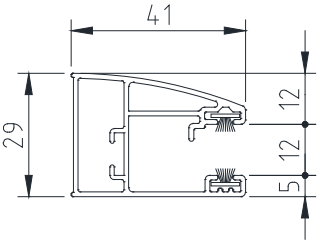
CSE012+JNT007



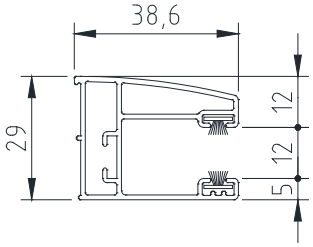
CSE058+JNT007



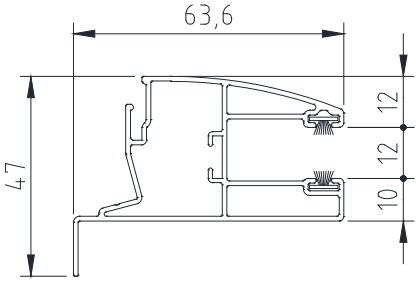
CSE060+JNT007



CSE061+JNT007

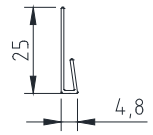


CSE062+JNT007

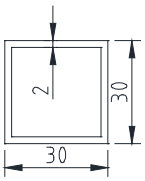


PIECES ET ACCESSOIRES

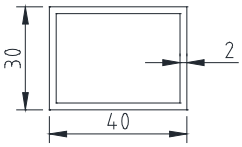
FB400
Option habillage renfort
REN065



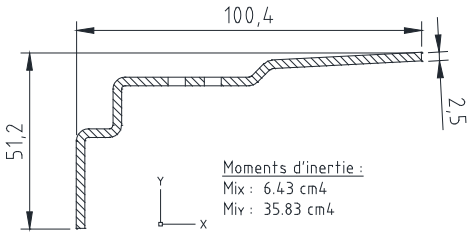
TUB026



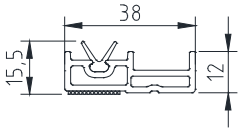
TUB032



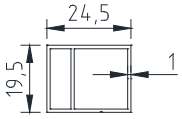
REN065



FB401

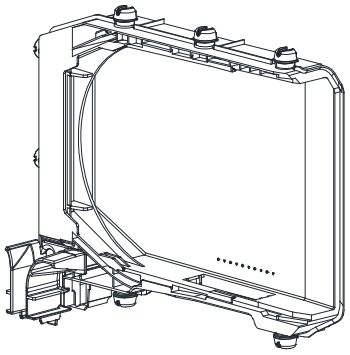


DEP001

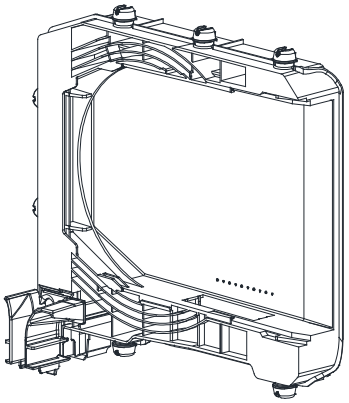


PIECES ET ACCESSOIRES

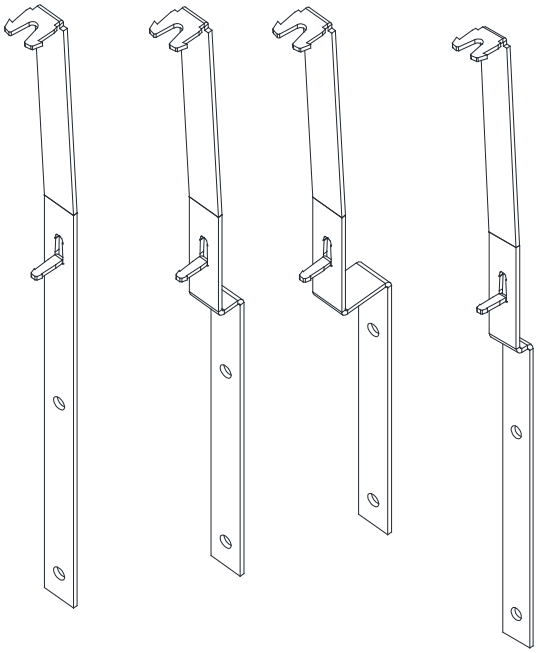
5808 D/G



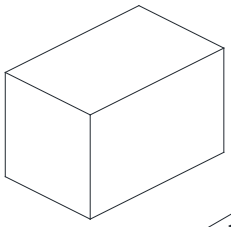
5809 D/G

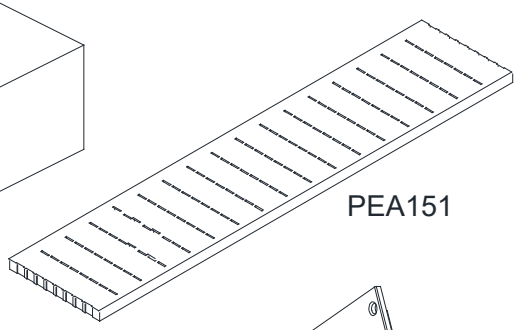


PAT073 PAT074 PAT075 PAT084

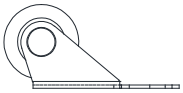


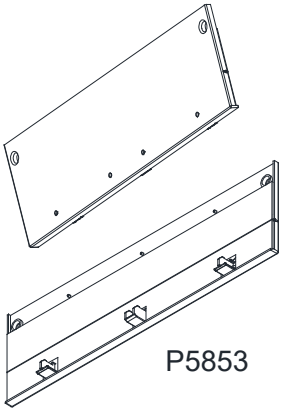
MOU005





BF025

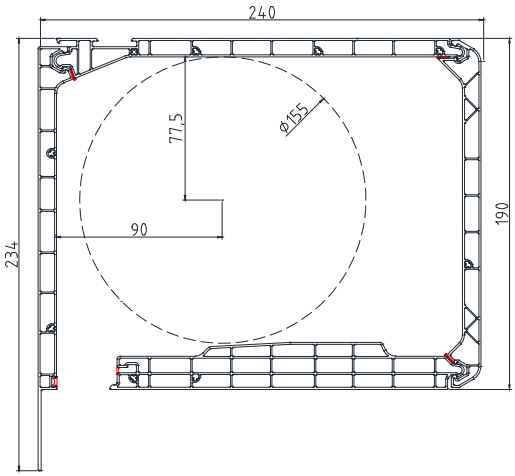




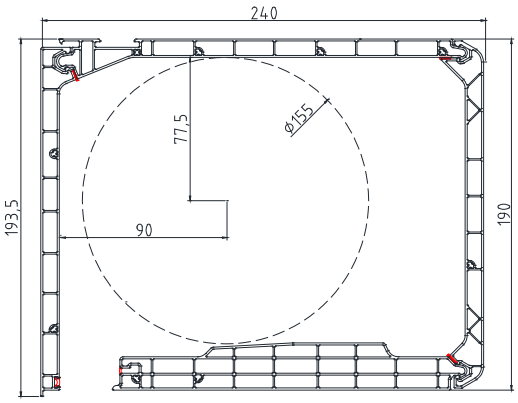
COUPES DIMENSIONNELLES

VRI D190

Coffre neuf
Pose derrière un linteau

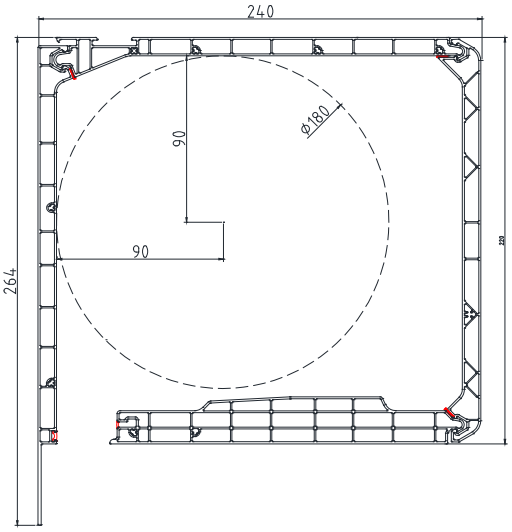


Coffre rénovation
Pose sans linteau

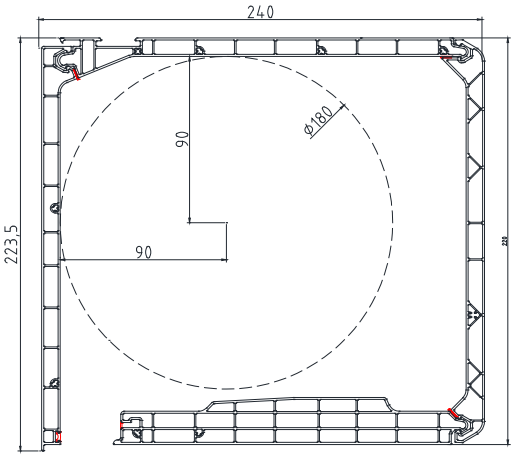


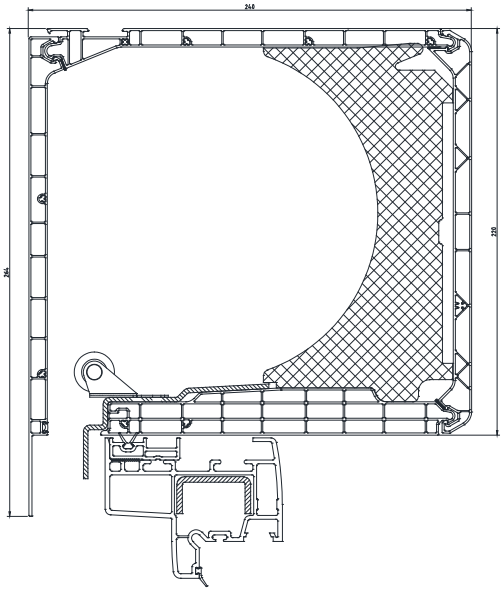
VRI D220

Coffre neuf
Pose derrière un linteau



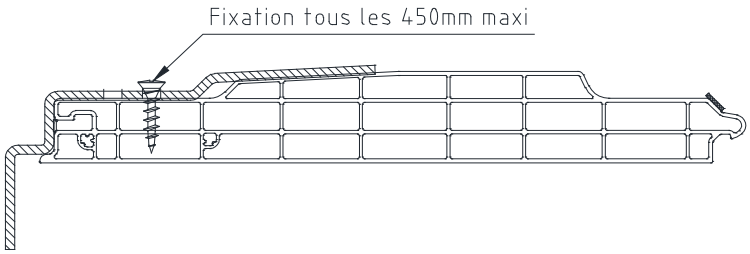
Coffre rénovation
Pose sans linteau



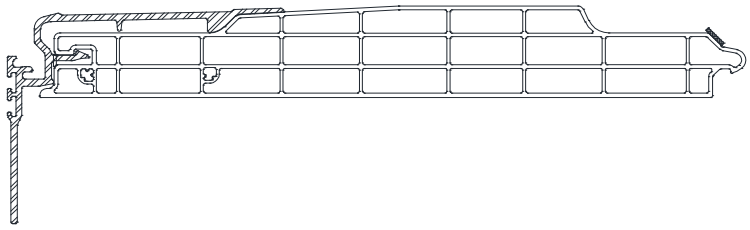


RENFORCEMENT

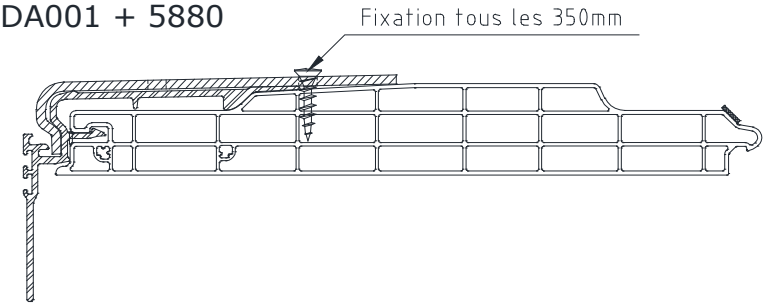
Renfort acier : REN065



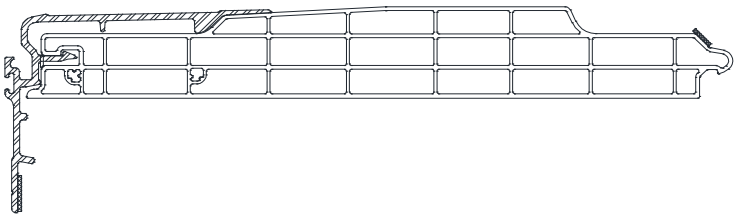
Adaptateur : ADA001



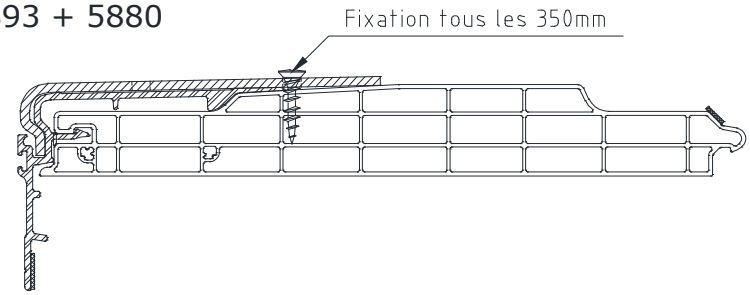
Adaptateur renforcé : ADA001 + 5880



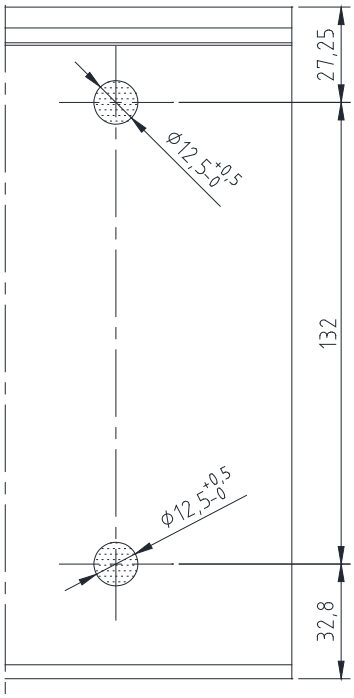
Adaptateur : 5893

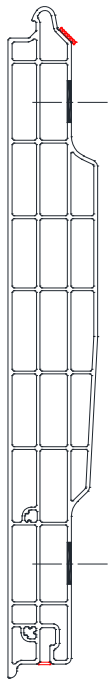


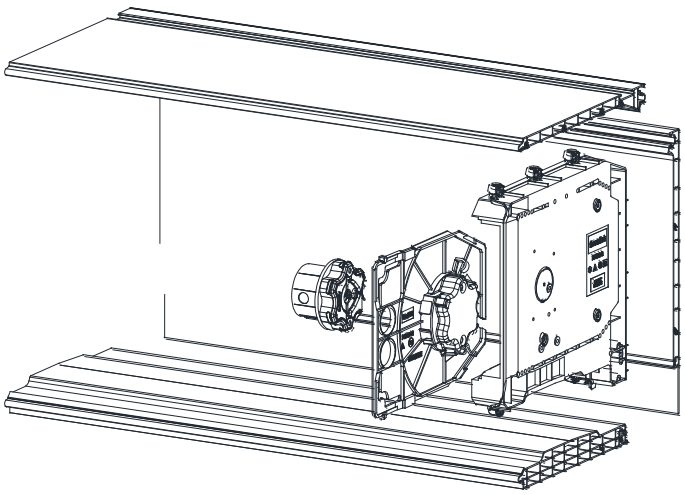
Adaptateur renforcé : 5893 + 5880

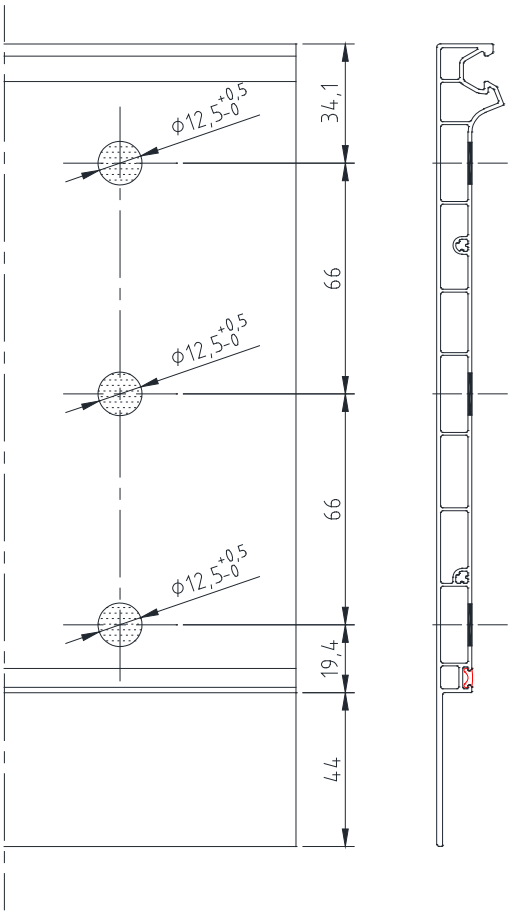


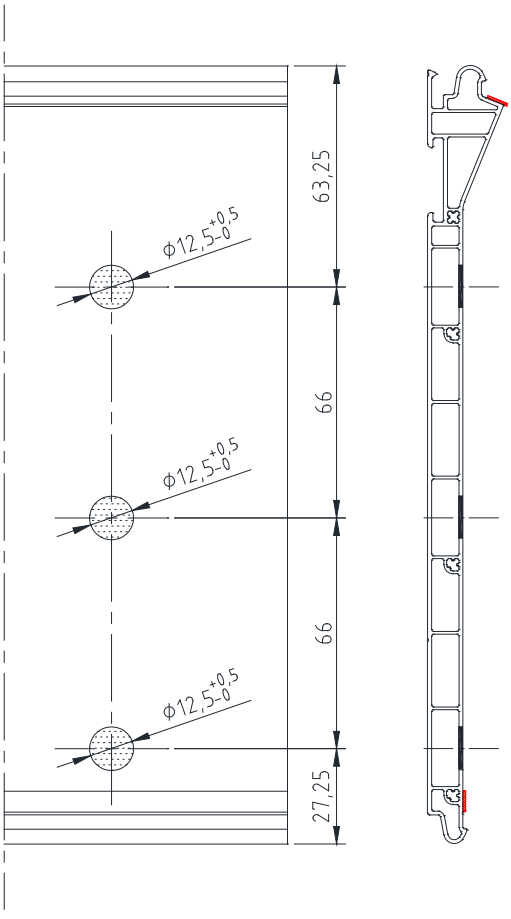
Eclaté du coffre et usinages





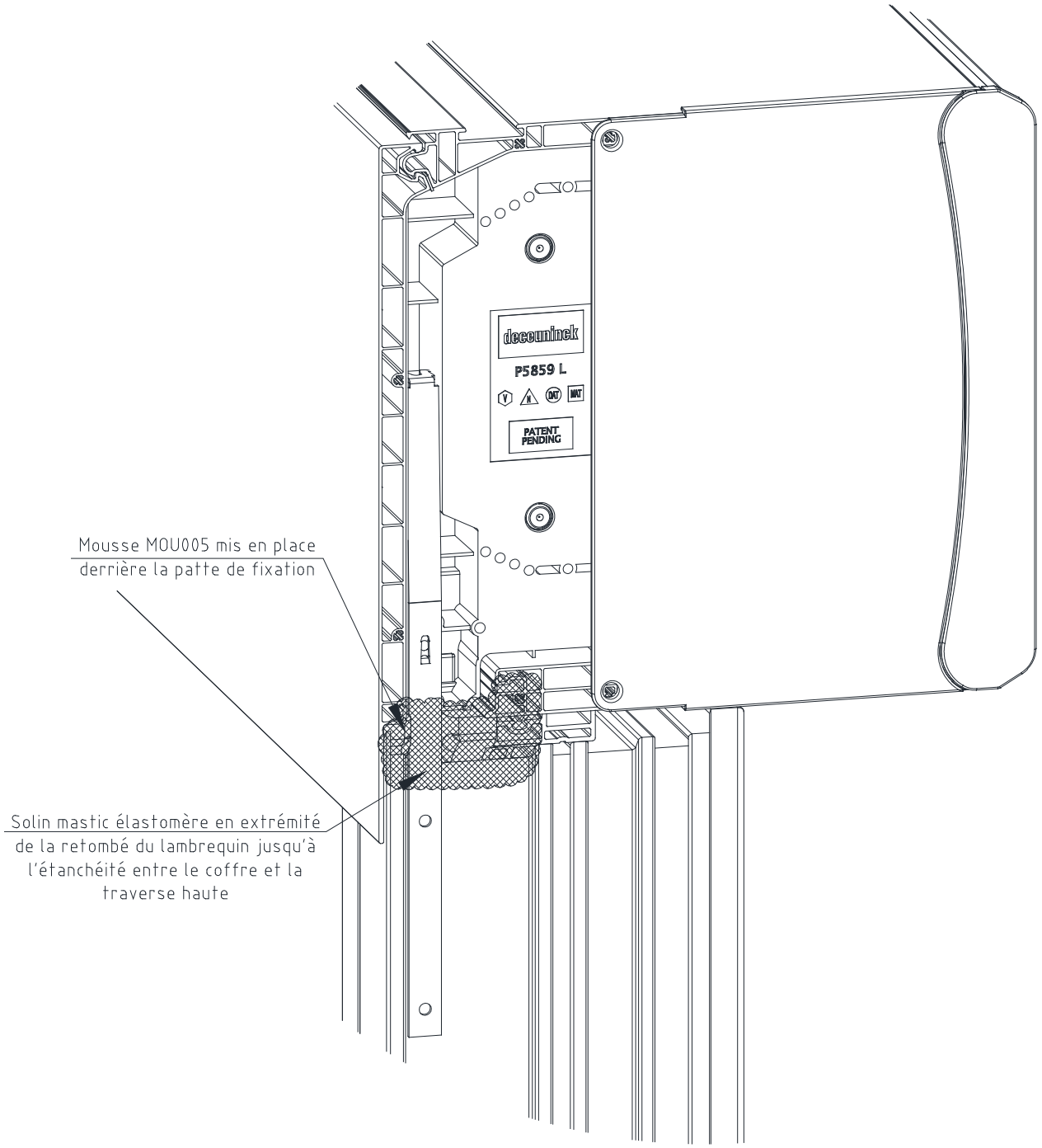






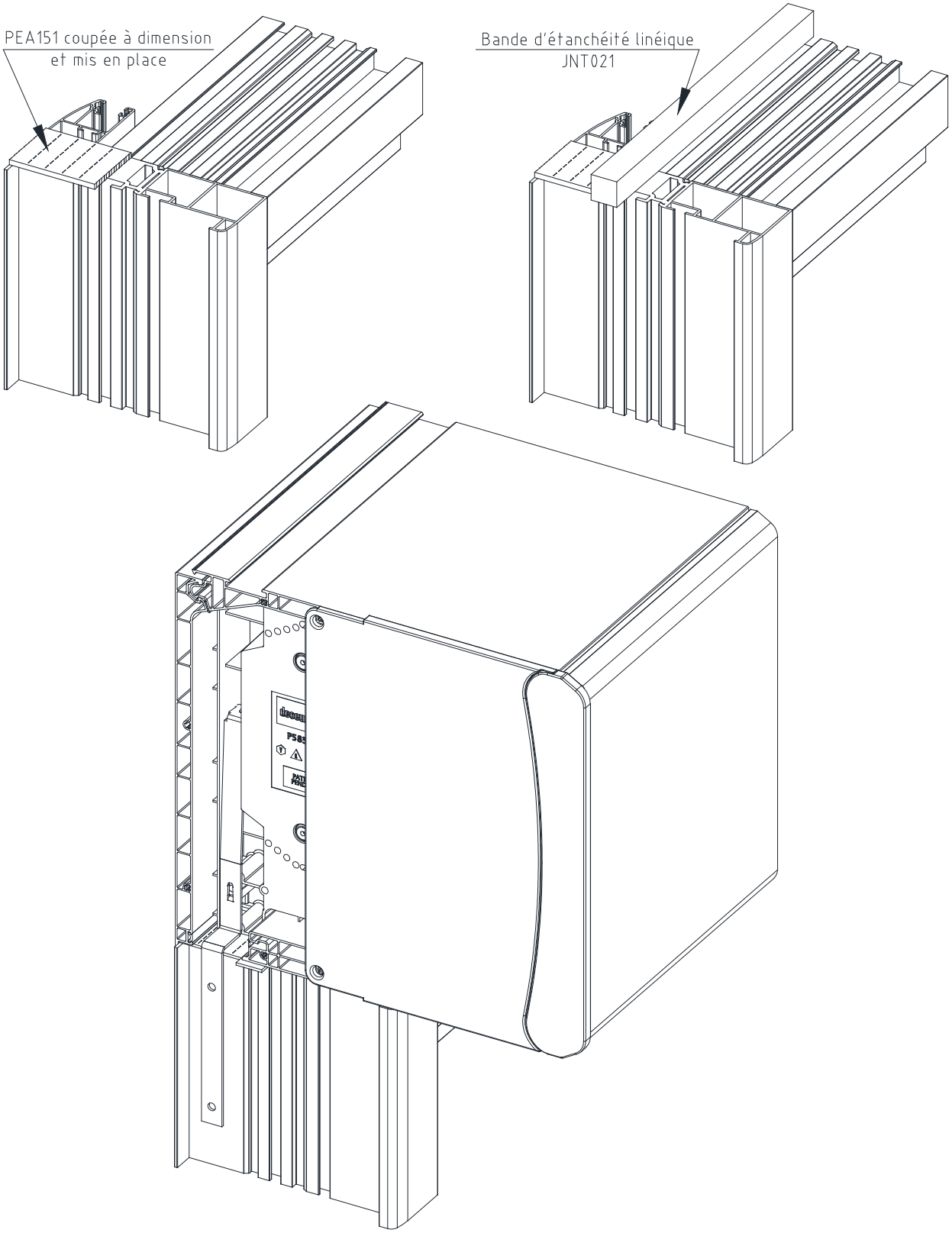
Etanchéité en extrémité

Cas avec l'utilisation linéaire de l'entretoise FB401



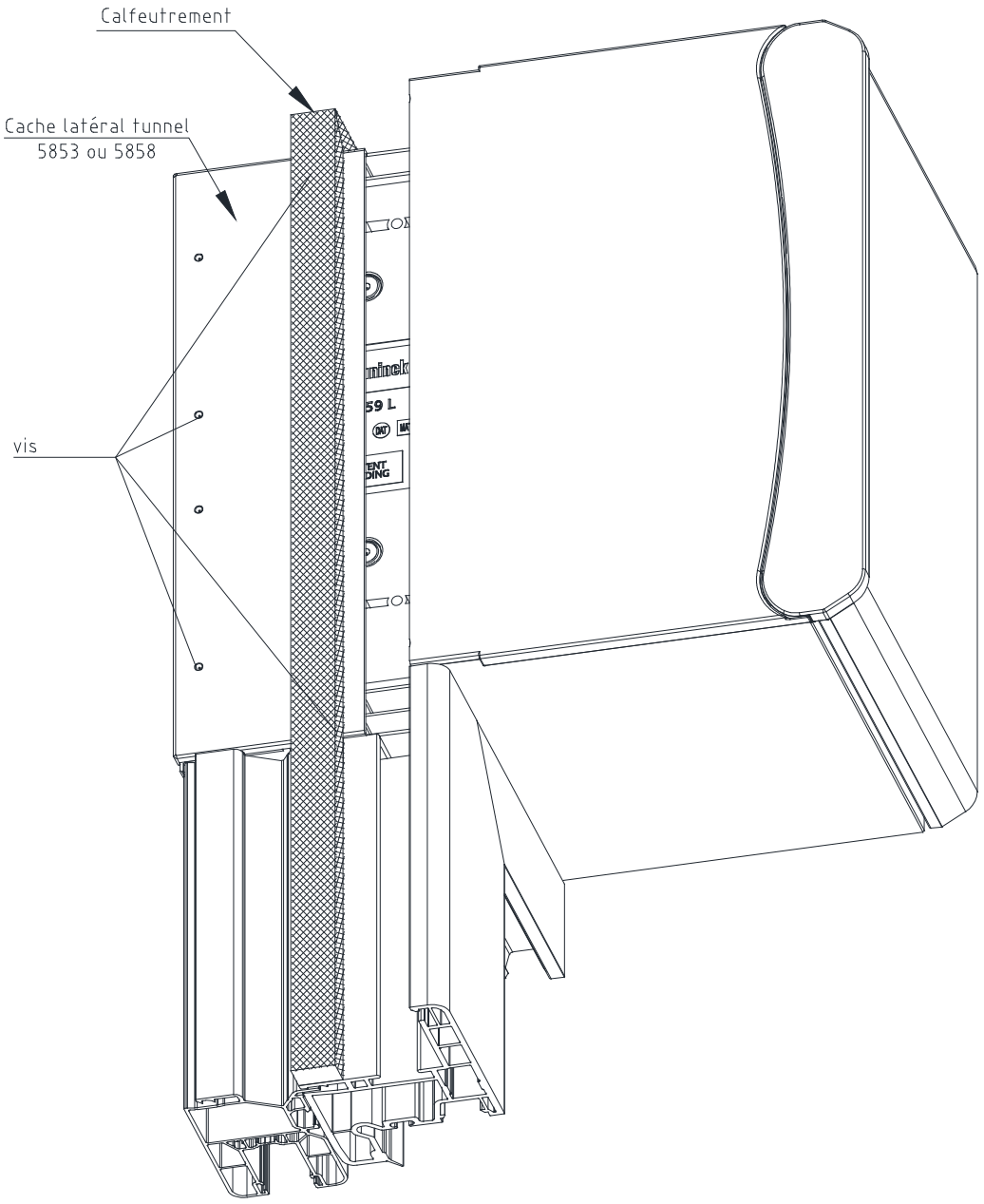
Etanchéité en extrémité

Cas avec l'utilisation linéaire d'une bande de mousse PU JNT021



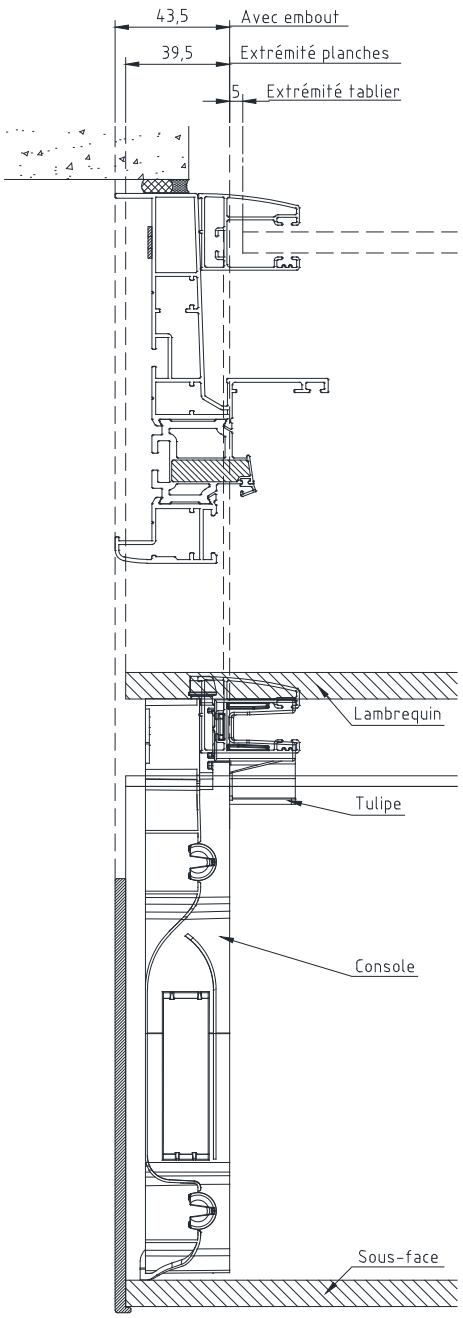
Calfeutrement sur rénovation

Continuité du calfeutrement en pose rénovation sur les caches latéraux tunnel

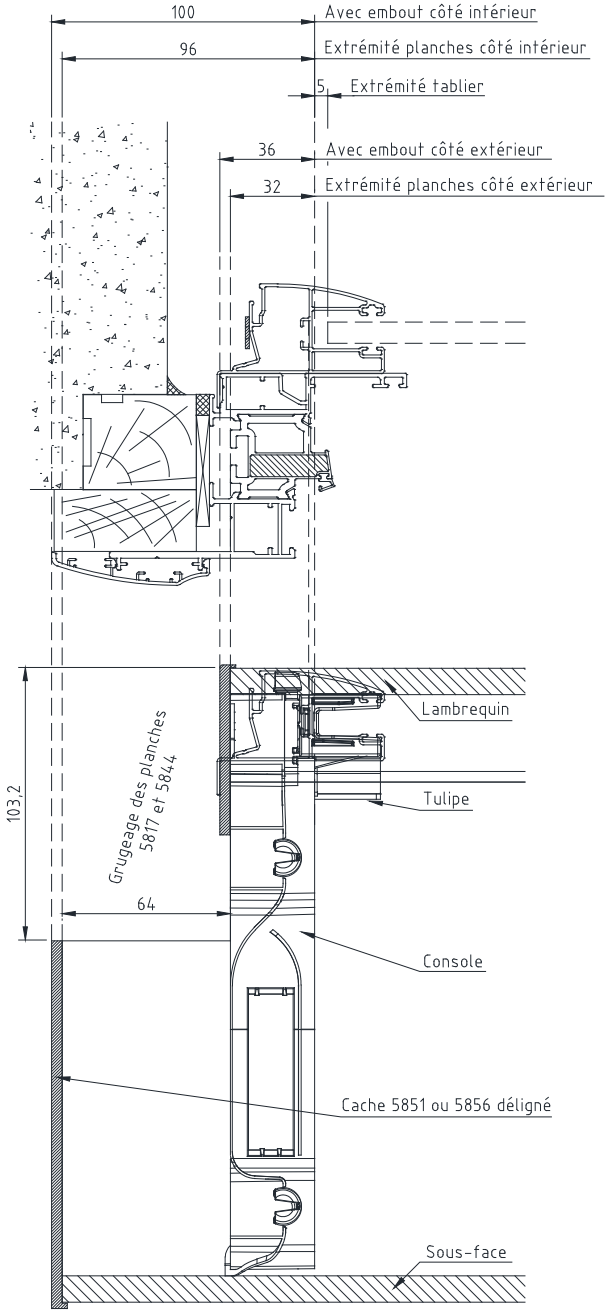


COUPES HORIZONTALES DU COFFRE

Mise en oeuvre en applique

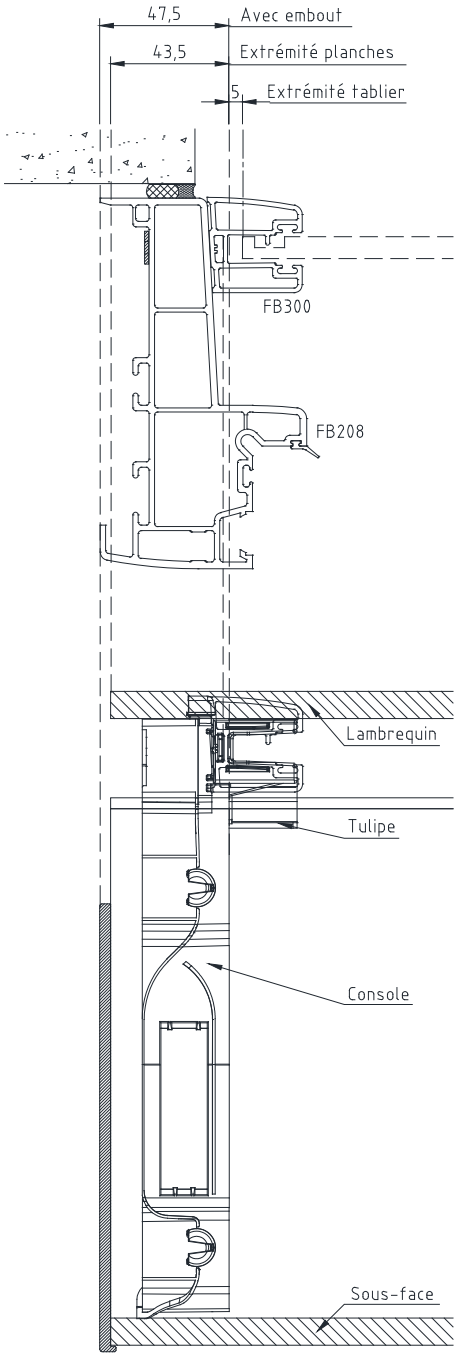


Mise en oeuvre en rénovation

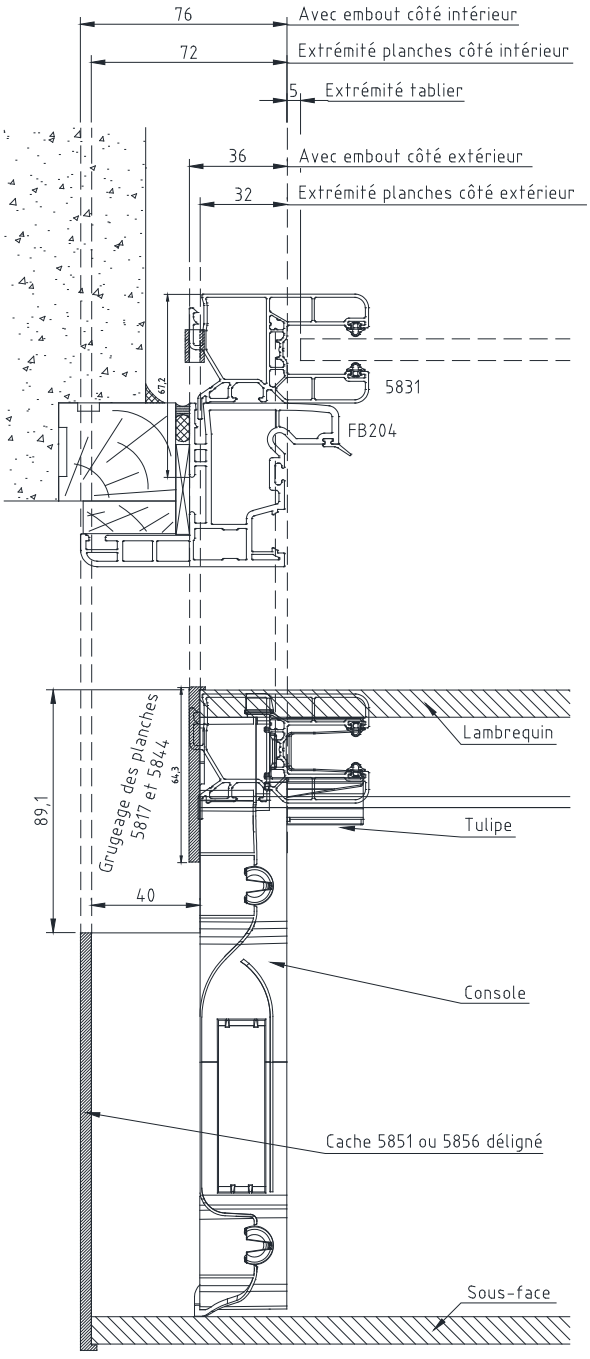


COUPES HORIZONTALES DU COFFRE

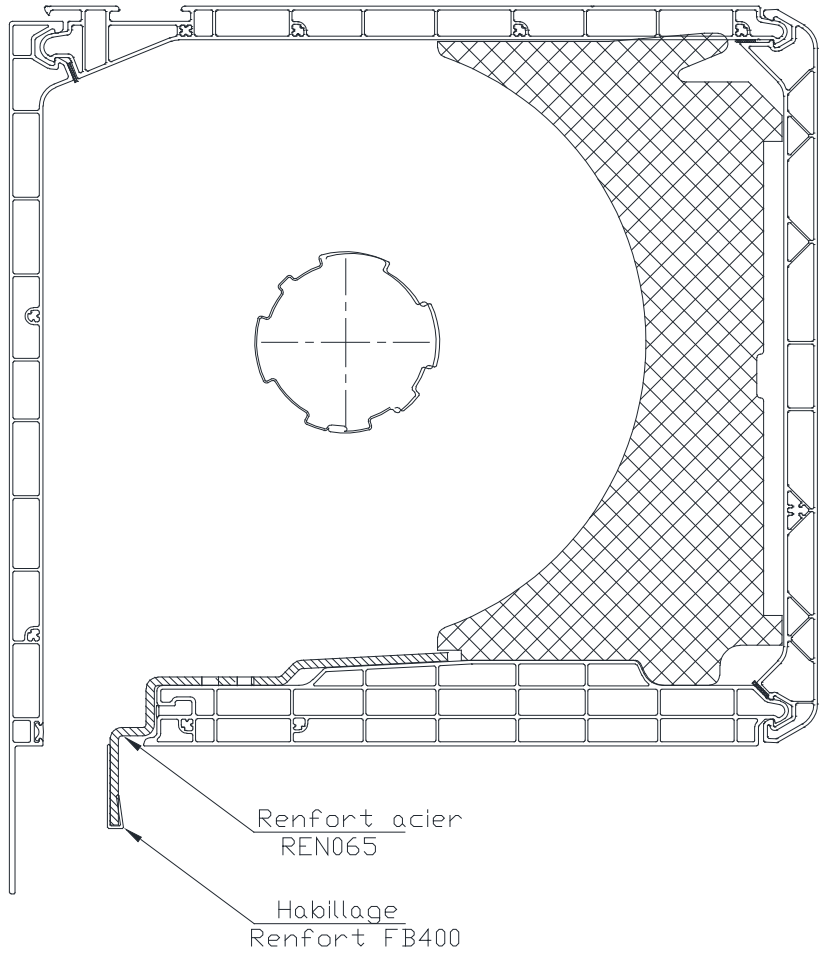
Mise en oeuvre en applique



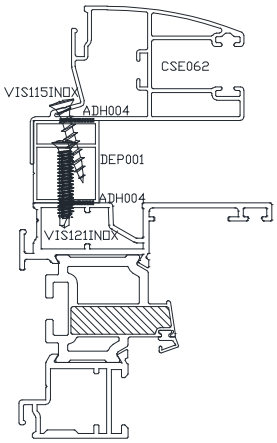
Mise en oeuvre en rénovation



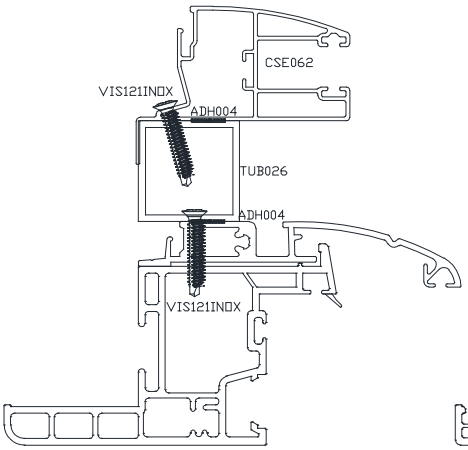
Positionnement FB400



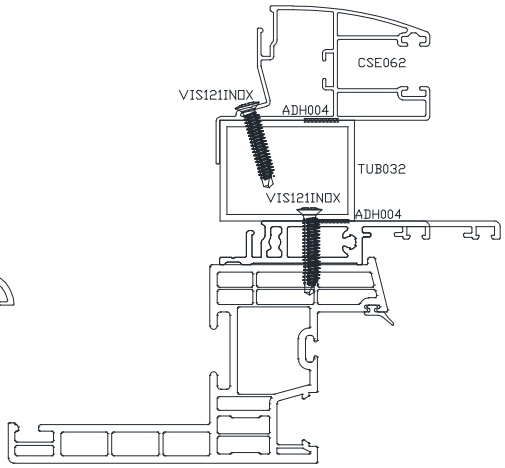
Positionnement DEP001



Positionnement TUB026

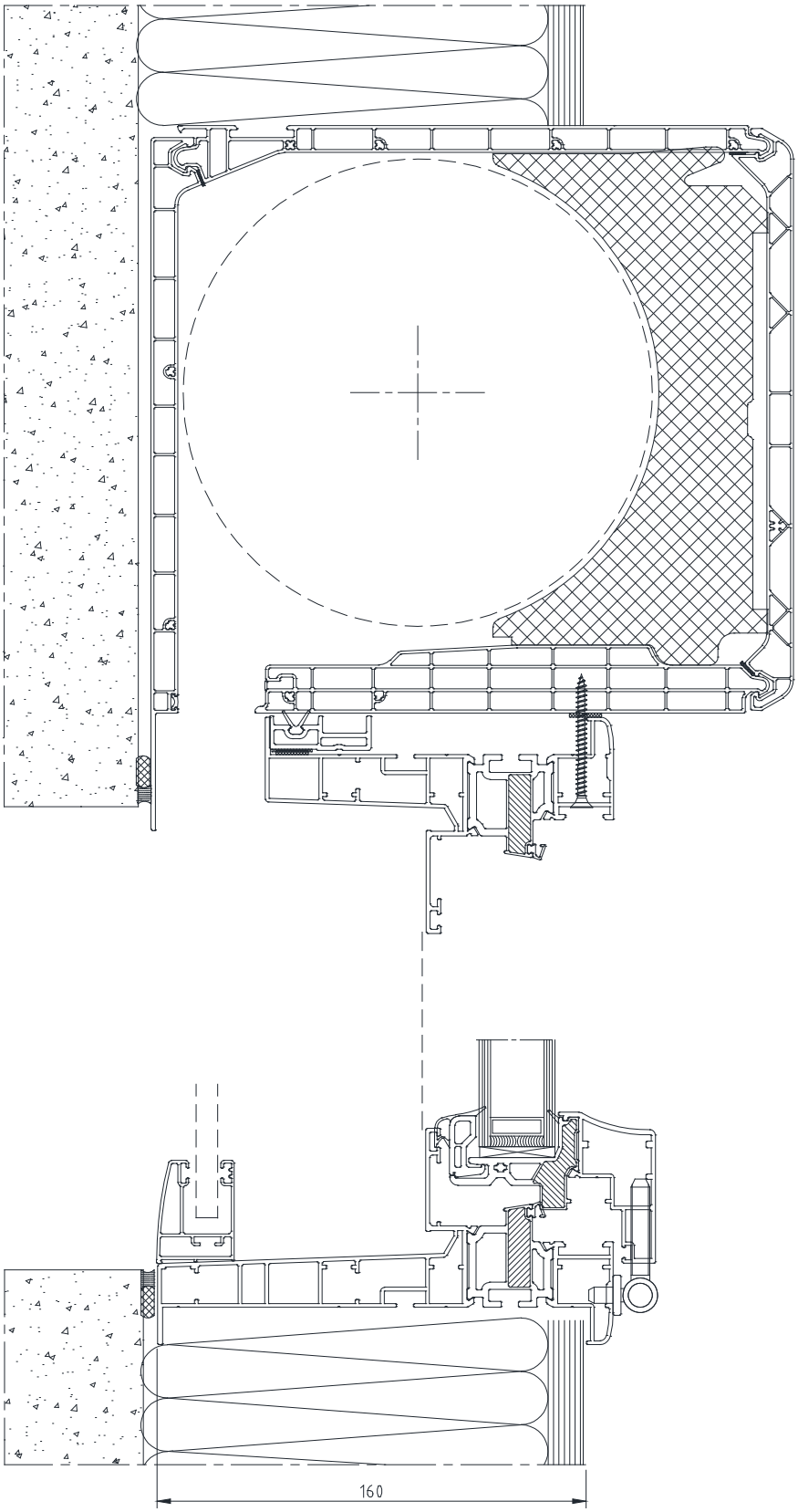


Positionnement TUB032



MISE EN OEUVRE EN APPLIQUE INTERIEURE

Gamme ALU
Doublage maxi



Coupe horizontale