Document Technique d'Application

Référence Avis Technique 6/11-2003*04 Add

Additif à l'Avis Technique 6/11-2003

Menuiserie PVC

Fenêtre à la française
oscillo-battante
ou à soufflet

Inward opening
tilt and turn
or hopper window

Nach innen öffnendes
dreh-oder
kippflügelfenster

S729

Relevant de la norme	**NF EN 14351-1+A1**

Titulaire : Société Rehau
Place Cissey
FR-57343 Morhange Cedex

Tél. : 03 87 05 51 00
Fax : 03 87 05 50 93
E-mail : fenetre@rehau.com
Internet : www.rehau.fr

Document non valide

Commission chargée de formuler des Avis Techniques
(arrêté du 21 mars 2012)

Groupe Spécialisé n°6
Composants de baie, vitrages

Vu pour enregistrement le 14 septembre 2015

Secrétariat de la commission des Avis Techniques
CSTB, 84 avenue Jean Jaurès, Champs sur Marne, FR-77447 Marne la Vallée Cedex 2
Tél. : 01 64 68 82 82 - Fax : 01 60 05 70 37 - Internet : www.cstb.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)
© CSTB 2015

Le Groupe Spécialisé n° 6 « Composants de baie, vitrages » de la Commission chargée de formuler les Avis Techniques a examiné, le 26 mars 2015, la demande formulée par la société REHAU de voir compléter l'Avis Technique 6/11-2003 de la façon suivante.

1. Définition succincte

1.1 Description succincte

Les fenêtres S729 sont des fenêtres et des portes-fenêtres à la française, oscillo-battantes à 1, 2 ou 3 vantaux et à soufflet dont les cadres dormants et ouvrants sont réalisés à partir de profilés en PVC de coloris blanc, beige, gris clair, marron, caramel ou beige-brun et peuvent être revêtus d'un film PVC coloré sur la face extérieure et/ou intérieure ou à partir de profilés en PVC de coloris blanc laqués dans les teintes définies dans le dossier technique.

Les dimensions maximales sont définies :

- pour les fabrications non certifiées, dans le Dossier Technique,
- pour les fabrications certifiées, dans le Certificat de qualification.

1.2 Identification

1.21 Profilés PVC

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

1.22 Fenêtres

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

1.3 Mise sur le marché

Ajouts par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01Add, 6/11-2003*02Add et 6/11-2003*03Add

Les produits doivent faire l'objet d'une déclaration des performances (DdP) lors de leur mise sur le marché conformément au règlement (UE) n° 305/2011 article 4.1.

Les produits conformes à cette DdP sont identifiés par le marquage CE.

2. AVIS

2.1 Domaine d'emploi accepté

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

2.2 Appréciation sur le système

2.21 Satisfaction aux lois et règlements en vigueur et autres qualités d'aptitude à l'emploi

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

2.22 Durabilité – Entretien

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

2.23 Fabrication – Contrôle

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01Add, 6/11-2003*02Add et 6/11-2003*03Add

2.3 Cahier des Prescriptions Techniques

2.31 Conditions de conception

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add).

2.32 Conditions de fabrication

Profilés PVC

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

Films colorés EXOFOL MX de RENOLIT et SKAÏ TECHPROFIL 50 µm COOL COLORS de HORNSCHUCH

*Modifications par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01Add, 6/11-2003*02Add et 6/11-2003*03Add*

Les films PVC EXOFOL MX et SKAI TECHPROFIL 50µm COOL COLORS fabriqués par les Sociétés RENOLIT et HORNSCHUCH sont utilisés depuis de nombreuses années en utilisation extérieure, notamment pour les profilés de fenêtres.

L'examen de profilés filmés avec les produits EXOFOL MX de RENOLIT et SKAI TECHPROFIL 50µm COOL COLORS de HORNSCHUCH ayant subi un vieillissement naturel à BANDOL ainsi que l'expérience favorable d'utilisation en fenêtre en Europe et notamment en France doivent permettre de compter sur une conservation satisfaisante de l'aspect de l'ordre d'une dizaine d'années pour les couleurs définies dans le Dossier de Travail.

Le décollement des films EXOFOL MX de RENOLIT et SKAI TECHPROFIL 50µm COOL COLORS de HORNSCHUCH sur le profilé qui n'a pas été observé lors de l'enquête ni au cours des essais, ne semble pas à craindre.

La qualité de soudures des profilés filmés avec les produits EXOFOL MX de RENOLIT et SKAI TECHPROFIL 50µm COOL COLORS de HORNSCHUCH entre eux n'est pas altérée par la présence du film. Il n'a pas été relevé de problème de compatibilité entre les matériaux adjacents utilisés lors de la fabrication ou de la mise en œuvre des fenêtres (profilés d'étanchéité ou mastic) au contact du film.

Les valeurs de résistance au choc de corps dur ne sont pas remises en cause par la présence des films EXOFOL MX de RENOLIT et SKAI TECHPROFIL 50µm COOL COLORS de HORNSCHUCH.

Profilés filmés

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

Profilés PVC avec adhésif

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

Profilés aluminium

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

Profilés d'étanchéité

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

Fenêtres

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

Laquage

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

2.33 Conditions de mise en œuvre

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

Document non valide

Conclusions

Appréciation globale

L'utilisation de ce procédé dans le domaine d'emploi proposé est appréciée favorablement.

Validité

Jusqu'au 31 décembre 2016.

Pour le Groupe Spécialisé n°6
Le Président

3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

Cet additif a vu l'ajout de nouveaux profilés PVC et de la possibilité de réaliser des soudures en trapèze avec la traverse/meneau 544061 sur ouvrants avec et sans aile de recouvrement et sur dormants.

Le Rapporteur du Groupe Spécialisé n°6

Tableaux 1 à 5

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01Add, 6/11-2003*02Add et 6/11-2003*03Add

Document non valide

Dossier Technique
établi par le demandeur

A. Description

1. Principe

Les fenêtres S729 sont des fenêtres et des portes-fenêtres à la française, oscillo-battantes à 1, 2 ou 3 vantaux et à soufflet dont les cadres dormants et ouvrants sont réalisés à partir de profilés en PVC de coloris blanc, beige, gris, marron, caramel ou beige-brun et peuvent être revêtus d'un film PVC coloré sur la face extérieure et/ou intérieure pour la variante DECOR ou à partir de profilés en PVC de coloris blanc laqués en atelier dans les teintes définies dans le dossier technique.

2. Constituants

2.1 Profilés PVC

*Ajouts par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01Add, 6/11-2003*02Add et 6/11-2003*03Add*

L'ensemble des profilés PVC sont cités dans le tableau 1.

Remarques : Les profilés sont désignés par une référence à 6 chiffres.

La terminaison :

- 1 est utilisée pour les dormants ou ouvrants sans joints montés,
- 2 est utilisé pour les dormants ou ouvrants avec joint de frappe ou de vitrage dormant et de vitrage ouvrant postextrudé,
- 5 est utilisé pour les dormants avec joint de frappe ou de vitrage dormant clipé et pour les ouvrants avec joint de vitrage ouvrant clipé et joint de frappe postextrudé.

Les autres terminaisons sont utilisées pour des combinaisons de joint différentes.

2.2 Film coloré EXOFOL MX

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

2.3 Film coloré SKAÏ TECHPROFIL 50 µm COOL COLORS de HORNSCHUCH

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

2.4 Profilés de renfort

Ajouts par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

En acier galvanisé classe Z 225 et Z 275 pour la référence 268603 (NF EN 10327).

Les tableaux 2 à 7 décrivent l'utilisation de ces renforts.

2.5 Autres profilés métalliques

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

2.6 Laquage

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

2.6 Profilés d'étanchéité

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

2.7 Profilés complémentaires d'étanchéité

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

2.8 Accessoires

Ajouts par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

- Pièce d'étanchéité d'assemblage mécanique (réf. 350211 variante 004) avec mousse d'étanchéité intégrée de la traverse 545895 :
  - Sur dormants : 543995
  - Sur ouvrants : 544845, 544635, 544755

2.9 Vitrage

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

2.10 Quincaillerie

Ajouts par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3. Eléments

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3.1 Cadre dormant

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3.11 Assemblage des cadres

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3.12 Drainage

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3.13 Equilibrage de pression

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3.14 Seuils

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3.15 Drainage des seuils

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3.16 Fourrures d'épaisseur

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3.17 Meneau / Traverse de dormant

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3.18 Traverse haute de compensation dormant

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3.19 Soudure en trapèze pour les fabrications certifiées

Ajouts par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

La traverse 544061 peut être assemblée par thermosoudure en trapèze (cf. schémas décrits au Dossier Technique) avec les profilés de dormants de base (réf. 544101, 543981, 543991, 544971, 558001, 543461, 544951, 543861, 544481, 544961, 543871 et 544901) ou monoblocs (réf. 543641, 544501, 544241, 544441, 544431, 543161 et 544271), pour des références extrudées avec des matières homologuées CSTB et pour des fabrications certifiées.

3.2 Ouvrant

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3.21 Assemblage

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3.22 Drainage

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

Document non valide

3.23 Equilibrage de pression

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3.24 Battements

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3.25 Rejet d'eau

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3.26 Traverse intermédiaire d'ouvrant

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3.27 Elargisseur d'ouvrant

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3.28 Soudure à plat pour les fabrications certifiées

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3.29 Soudure en trapèze pour les fabrications certifiées

Ajouts par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

La traverse 544061 peut être assemblée par thermosoudure en trapèze (cf. schémas décrits au Dossier Technique) avec les profilés d'ouvrants réf. 544751, 544931, 544701, 544561, 541138, 561155, 544761 et 543781pour des références extrudées avec des matières homologuées CSTB et pour des fabrications certifiées.

3.3 Meneau – Traverse dormant – Ouvrant

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

De nouvelles variantes d'assemblages de traverse/meneau :

- Dormant : meneau de 86 (art. 544061) avec dormant ; meneau de 86 (art. 544063) avec dormant, traverse 545895 avec pièce 350211 var 004 ;
- et Ouvrant : meneau de 86 (art. 544067) avec ouvrant à feuillure pentée, traverse 545895 avec pièce 350211 var 004 ;

sont décrites dans les schémas du dossier technique.

3.4 Renforts

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3.5 Ferrage – Condamnation

Ajouts par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

Quincaillerie : WINKHAUS, MACO, ROTO ; D'autres quincailleries peuvent être utilisées sur justification.

3.6 Vitrage

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

3.7 Dimensions maximales tableau (H x L en m) avec ou sans traverse de compensation

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

4. Fabrication

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

5. Mise en œuvre

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

6. Retouches – Nettoyage - Entretien

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

B. Résultats expérimentaux

Résultats communiqués par REHAU

Ajouts par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

- Essais d'évaluation de casse d'angle de la soudure en trapèze réalisé par MALYSSE
- Essais A*E*V* sur menuiserie PVC soudée en traverse (T86) soudée en trapèze et ses drainages, OF2 + allège, en largeur maximale certifiée, hauteur d'allège de 0.50m et hauteur côté ouvrants de 1.85 m (h x l = 2.35 x 1.60m) (résultats d'essais communiqués par MALYSSE - essai n°8 du 23/04/2015 – réf chantier 188446 of2 sur allège)

Résultats effectués par le CSTB

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

C. Références

C1. Données Environnementales et Sanitaires [1]

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

C2. Références de chantier

Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01 Add, 6/11-2003*02 Add et 6/11-2003*03 Add

[1] Non examiné par le Groupe Spécialisé dans le cadre de cet Avis.

Document non valable

Tableaux et figures du Dossier Technique

*Ajouts par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01Add, 6/11-2003*02Add et 6/11-2003*03Add*

Tableau 1 – Tableau des références de profilés PVC

*Ajouts par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01Add, 6/11-2003*02Add et 6/11-2003*03Add*

Désignation	Références des profilés			
	Bruts	Bruts avec joints montés	Filmés	Filmés avec joints montés
Ouvrants avec recouvrement	549101	549105	579101	579105
	549301	549305	579301	579305
Ouvrants sans recouvrement	549201	549205	579201	579205
	549401	549405	579401	579405
Traverse	549501	549505	579501	579505
Battement	549601		579601	
Parcloses	545601		575601	
	561063			
	533040		563040	
Cale de rattrapage	521050		561050	
Couvre-joint	546511		576511	

Tableau 2 – Possibilités de renforcement pour les dormants de base et à aile de recouvrement

*Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01Add, 6/11-2003*02Add et 6/11-2003*03Add*

Tableau 3 – Possibilités de renforcement pour les dormants monobloc

*Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01Add, 6/11-2003*02Add et 6/11-2003*03Add*

Tableau 4 – Possibilités de renforcement pour les ouvrants

*Ajouts par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01Add, 6/11-2003*02Add et 6/11-2003*03Add*

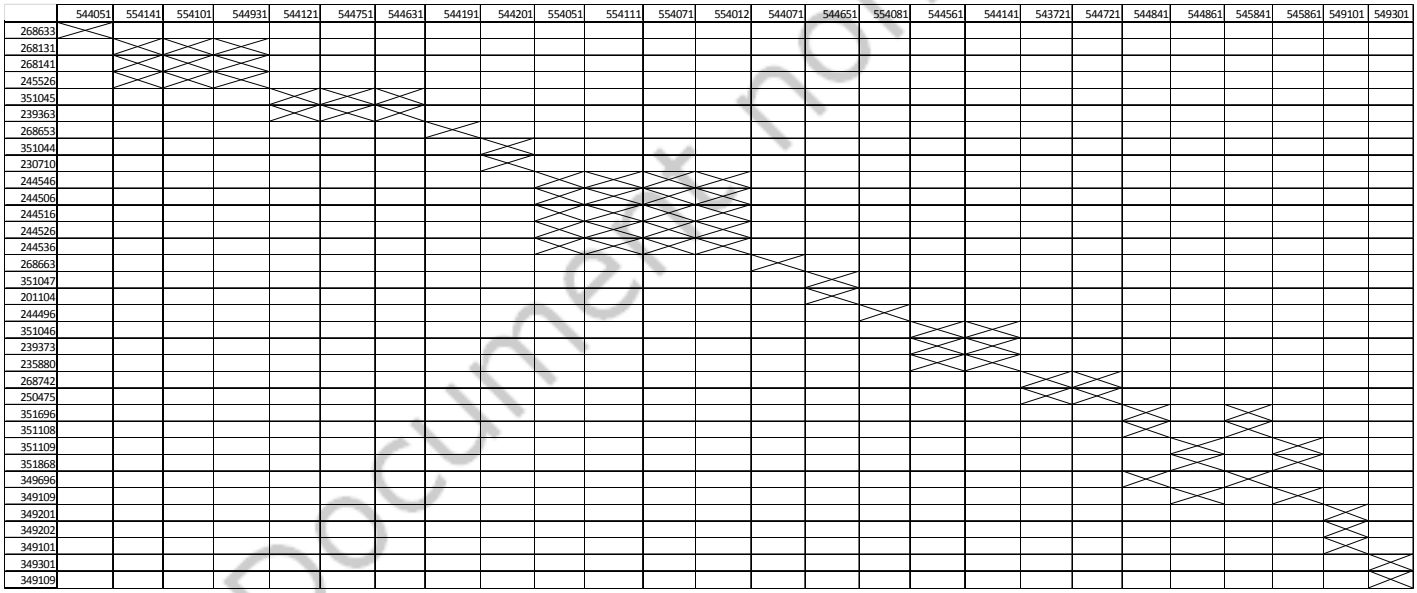


Tableau 5 – Possibilités de renforcement pour les battements monoblocs

*Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01Add, 6/11-2003*02Add et 6/11-2003*03Add*

Document non valide

Tableau 6 – Possibilités de renforcement pour les ouvrants sans recouvrement

*Ajouts par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01Add, 6/11-2003*02Add et 6/11-2003*03Add*

	543291	544761	544131	544641	543261	544211	543341	543781	544151	544691	544851	544871	545851	545871	549201	549401
268633	X															
351045		X	X	X												
239363		X	X	X												
268653					X											
351044						X										
230710						X										
268663							X									
351046								X	X							
239373								X	X							
235880								X	X							
351047										X						
201104										X						
351696											X					
351108											X					
351109												X				
351868												X				
349696											X		X			
349109												X		X		
349201															X	
349202															X	
349101															X	
349301																X
349109																X

Tableau 7 – Possibilités de renforcement pour les meneaux et traverses

*Ajouts par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01Add, 6/11-2003*02Add et 6/11-2003*03Add*

	543181	554091	544061	543051	541030	541020	544081	544661	541150	544085	549501
268603	X										
237091		X									
249934		X									
244506		X									
244516		X									
244526		X									
244536		X									
239353			X								
265967				X							
268623					X	X					
354202							X				
241620								X			
268742									X		
250475									X		
354202										X	
252924											X

Tableau 8 – Possibilités d'assemblage des cadres dormants de base et à aile de recouvrement par thermosoudure

*Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01Add, 6/11-2003*02Add et 6/11-2003*03Add*

Tableau 9 – Possibilités d'assemblage des cadres dormants monoblocs par thermosoudure

*Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01Add, 6/11-2003*02Add et 6/11-2003*03Add*

Tableau 10 – Correspondances épaisseur de doublage – cloison des pièces d'appui

*Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01Add, 6/11-2003*02Add et 6/11-2003*03Add*

Document non valide

Tableau 11 – Possibilités d'assemblage des meneaux et traverses dormants (S : thermosoudure à 45°, M : Assemblage mécanique ; T : soudure en trapèze)

*Modifications par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01Add, 6/11-2003*02Add et 6/11-2003*03Add*

Dormants	Meneau 86 Art.554091	Meneau 68 Art.544081	Meneau 86 Art. 544061
Dormant de base			
544101	S/M	M	S/M/T
543981	S/M	M	S/M/T
543991	S/M	M	S/M/T
544491*	M	M	S/M
554041	S/M	M	S/M
544901	S/M	M	S/M/T
554061	S/M	M	S/M
554121	S/M	M	S/M
Dormant à aile de recouvrement			
543961	S/M	M	S/M
544971	S/M	M	S/M/T
558001	S/M	M	S/M/T
544361*	M	M	M
543951	S/M	M	S/M
544951	S/M	M	S/M/T
543861	S/M	M	S/M/T
543331	S/M	M	S/M
543871	S/M	M	S/M/T
544961	S/M	M	S/M/T
543461	S/M	M	S/M/T
544901	S/M	M	S/M/T
Dormant monobloc			
543641	S/M	M	S/M/T
544501	S/M	M	S/M/T
544241	S/M	M	S/M/T
544441	S/M	M	S/M/T
544431	S/M	M	S/M/T
543161	S/M	M	S/M/T
544271	S/M	M	S/M/T
** : usage réservé*			

Document non valide

Tableau 12 – Possibilités d'assemblage des meneaux et traverses ouvrants (S : thermosoudure à 45°, M : Assemblage mécanique, T : soudure en trapèze)

*Modifications par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01Add, 6/11-2003*02Add et 6/11-2003*03Add*

Ouvrants	Traverse de 68 Art.541030	Traverse de 68 Art.544661	Traverse de 118 Art.541150	Traverse de 68 Art.541020	Traverse de 68 Art.544081	Traverse de 86 Art.544061
Ouvrants avec recouvrement						
544201	S/M	/	/	/	M	S/M
544561	S/M	/	/	/	M	S/M/T
544121	M	/	/	/	M	M
544141	M	/	/	/	M	M
544751	S/M	/	/	/	M	S/M/T
554051	S/M	/	/	/	M	S/M
554081	S/M	/	/	/	M	S/M
554101	M	/	/	/	M	M
554111	M	/	/	/	M	M
543721	S/M	/	S*/M	/	M	S/M
544631	/	S/M	/	/	/	/
544651	/	S/M	/	/	/	/
554141	S/M	/	/	/	M	/
554071	/	/	/	S/M	/	/
544931	S/M	/	/	/	M	S/M/T
544701	S/M	/	/	/	M	S/M/T
541138	S/M	/	/	/	M	S/M/T
561155	/	/	/	/	M	S/M/T
Ouvrant sans recouvrement						
544211	S/M	/	/	/	M	/
543781	S/M	/	/	/	M	T
544131	M	/	/	/	M	/
544151	M	/	/	/	M	/
544761	M	/	/	/	M	T
544641	/	S/M	/	/	/	/
** : thermosoudure réalisable uniquement en traverse avec feuillure en têtière de 16 du profil 541150 en soubassement*						

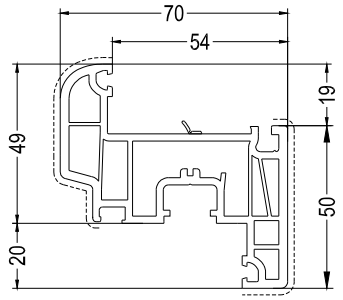
Tableau 13 – Dimensions maximales tableau

*Sans modification par rapport au DTA 6/11-2003 et ses additifs 6/11-2003*01Add, 6/11-2003*02Add et 6/11-2003*03Add*

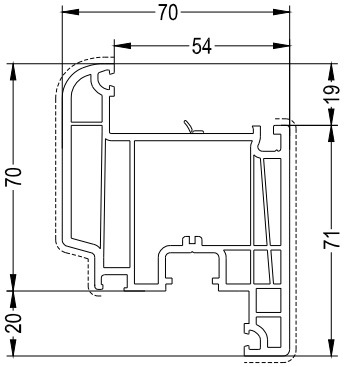
Document non valide

OUVRANTS (Articles bruts et :------filmés sans joints)

AVEC RECOUVREMENT



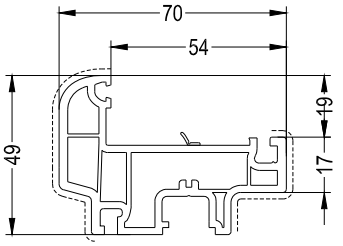
Ouvrant Z50
Art: 549101
------- Art: 579101



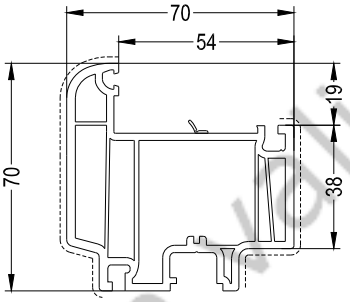
Ouvrant Z71
Art: 549301
------- Art: 579301

OUVRANTS (Articles bruts et :------filmés sans joints)

SANS RECOUVREMENT

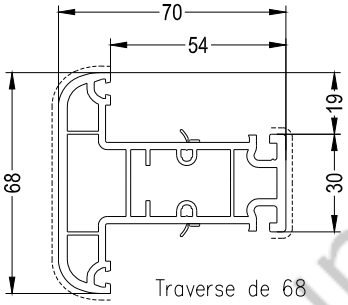


Ouvrant BIZ50
Art: 549201
------- Art: 579201



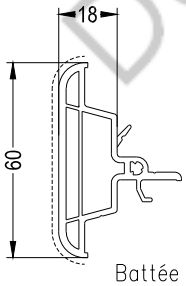
Ouvrant BIZ71
Art: 549401
------- Art: 579401

TRAVERSE (Articles bruts et :------filmés sans joints)

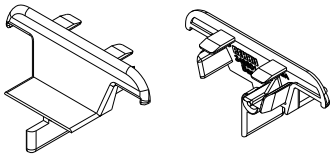


Traverse de 68
Art: 549501
------- Art: 579501

BATTEMENT (Articles bruts et :------filmés sans joints)



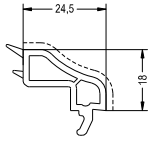
Battée de 60
Art: 549601
------- Art: 579601



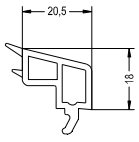
Embout haut et bas
Art: 349601

Document non valide

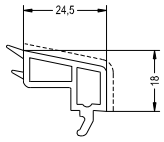
PARCLOSES (Articles bruts et :------filmés sans joints)



Art: 545601
------- Art: 575601

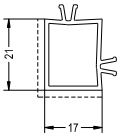


Art: 561063

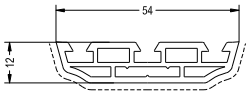


Art: 533040
------- Art: 563040

ACCESSOIRES (Articles bruts et :------filmés sans joints)

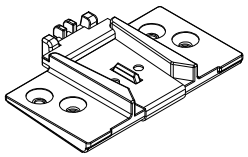


Cale
Art: 521050
------- Art: 561050



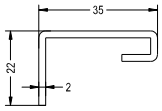
Couvre-joint
Art: 546511
------- Art: 576511

ASSEMBLAGE MÉCANIQUE DES PROFILS INTERMÉDIAIRES

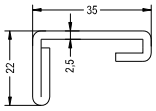


Pièce d'assemblage
Art: 350211 variante 004

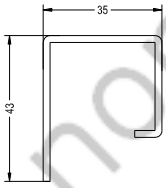
RENFORTS



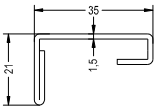
Renfort
Art: 349201



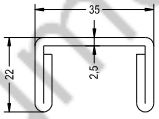
Renfort
Art: 349202



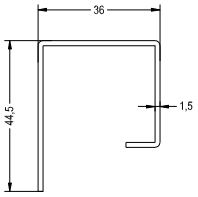
Renfort
Art: 349301



Renfort
Art: 349101

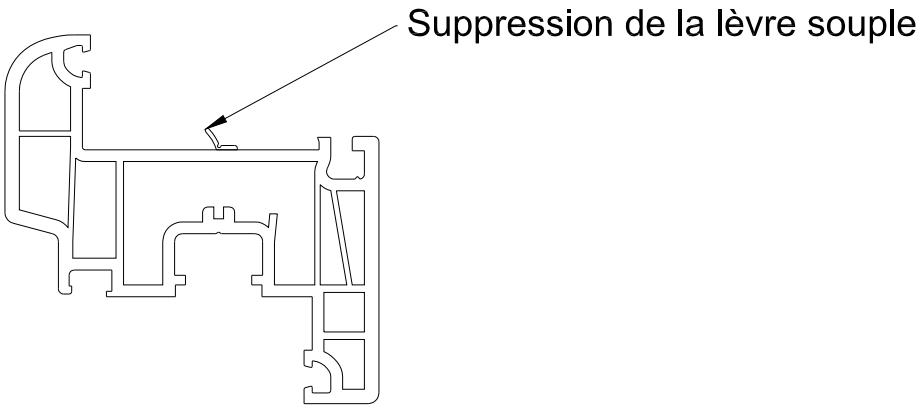


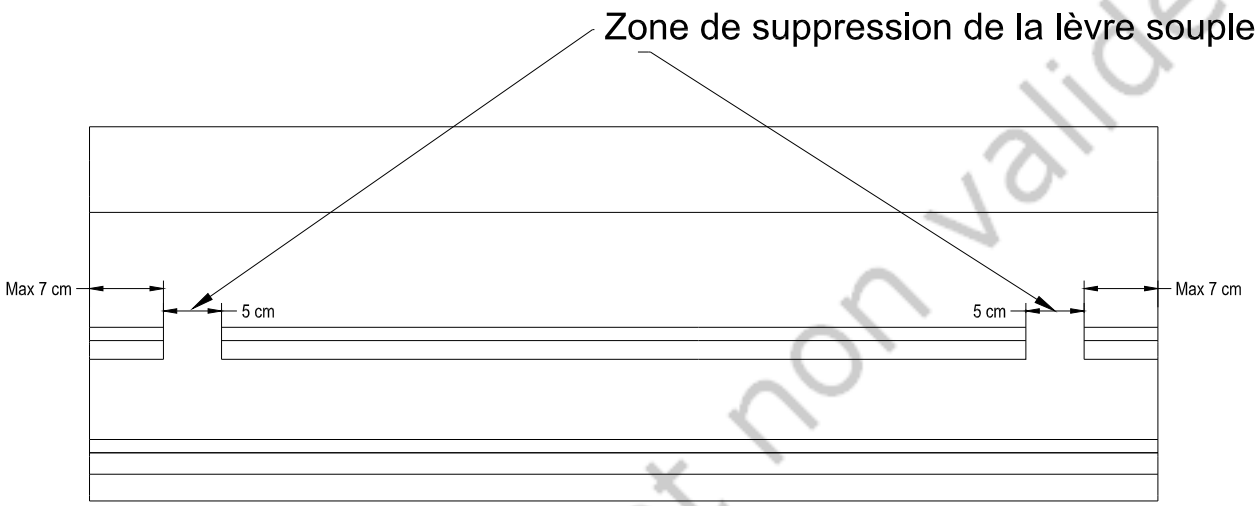
Renfort
Art: 349102



Renfort
Art: 349309

Document non valide

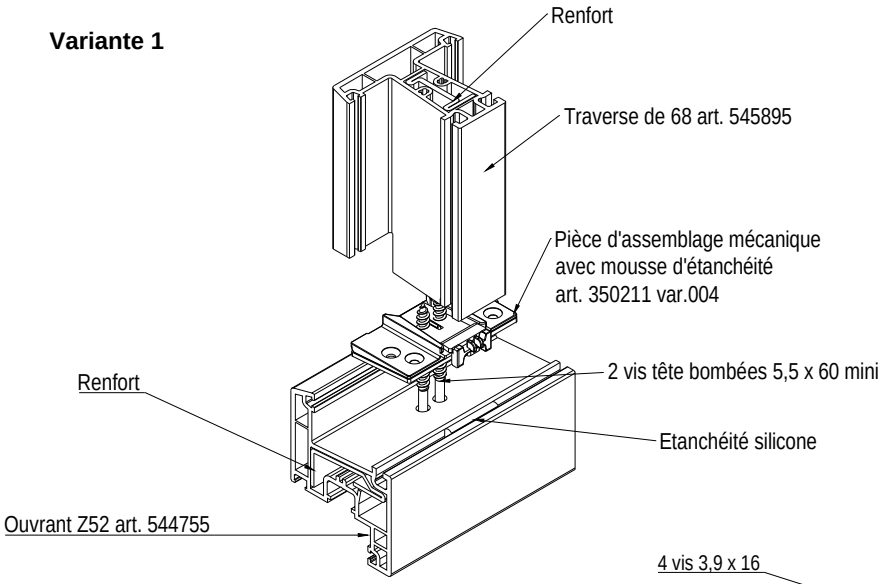




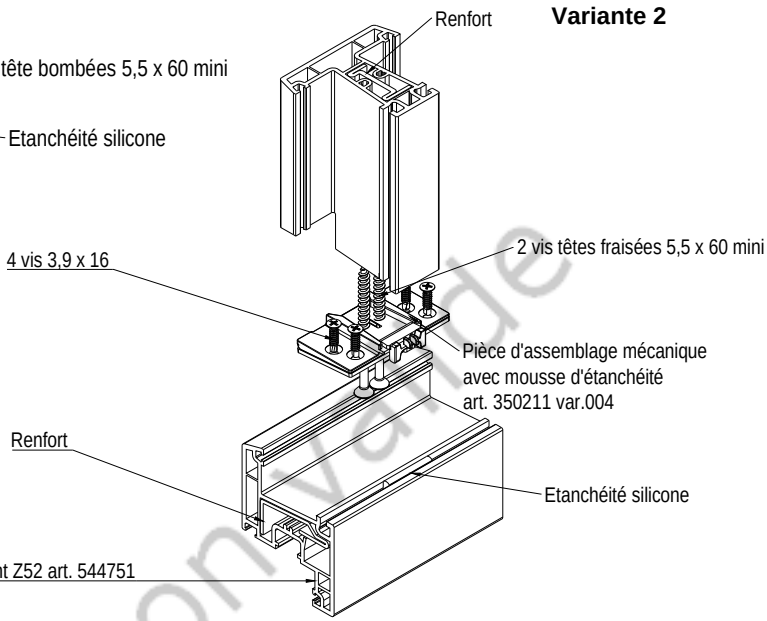
Document non valide

Ajout de variantes d'assemblage de la traverse 545895 sur ouvrant 544631

Variante 1

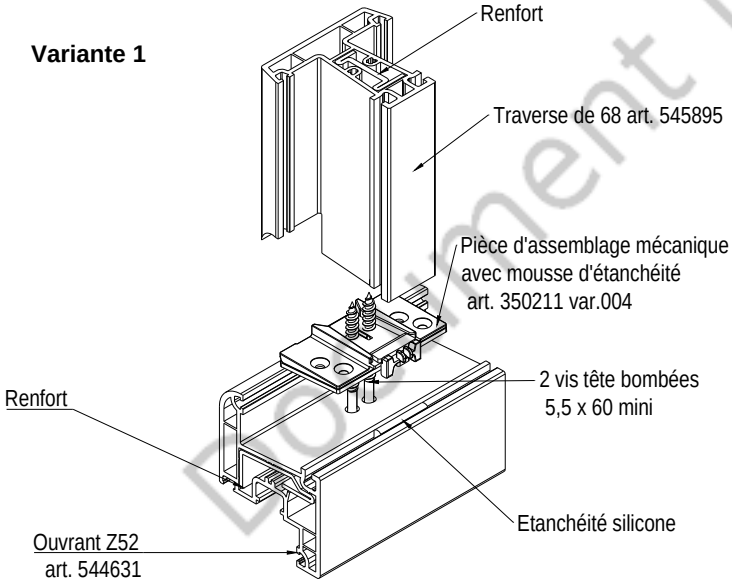


Variante 2

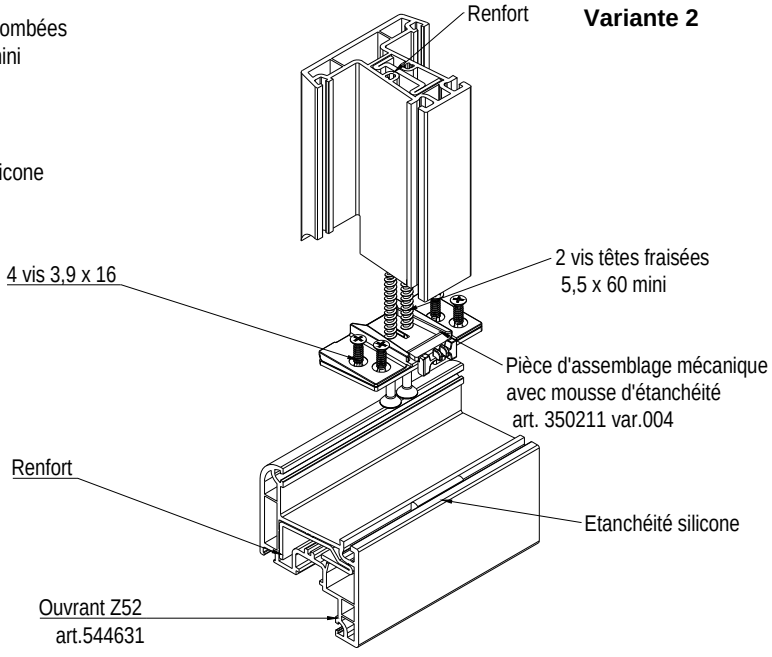


Ajout de variantes d'assemblage de la traverse 54589 sur ouvrant 544755

Variante 1



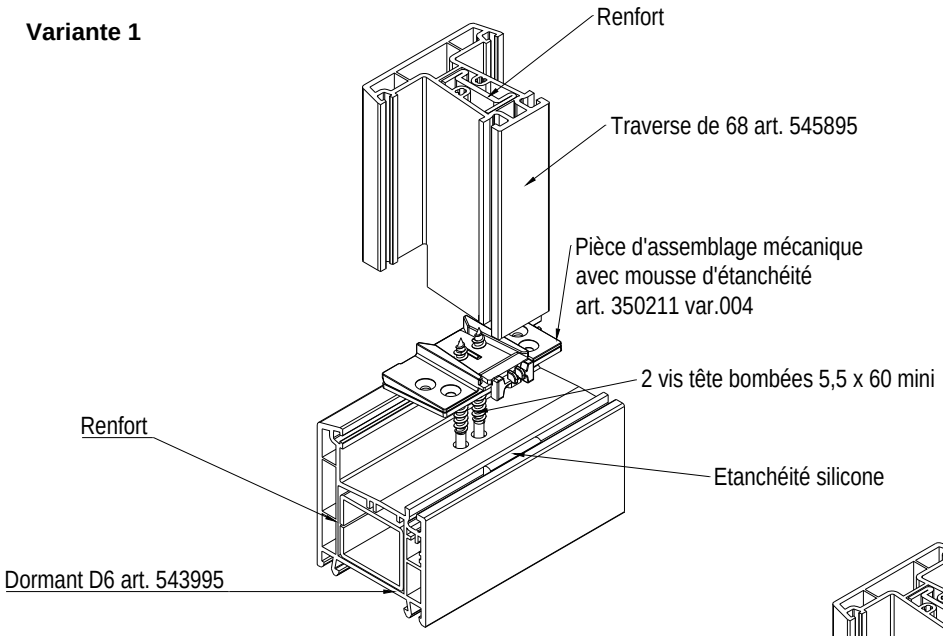
Variante 2



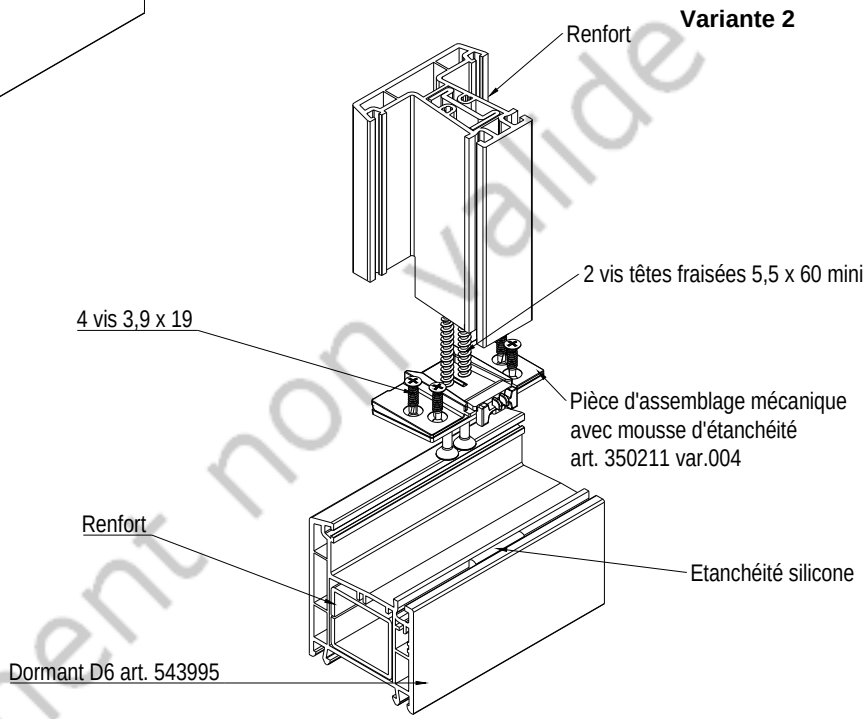
Document non valide

Ajout de variantes d'assemblage de la traverse 545895 sur dormant 543995

Variante 1

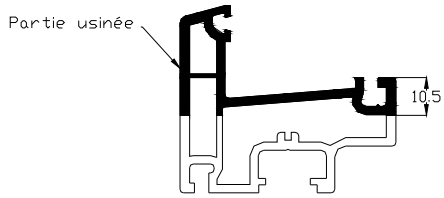


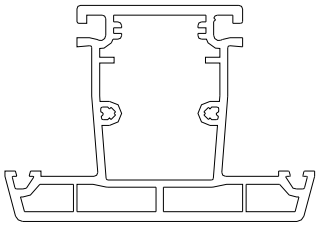
Variante 2

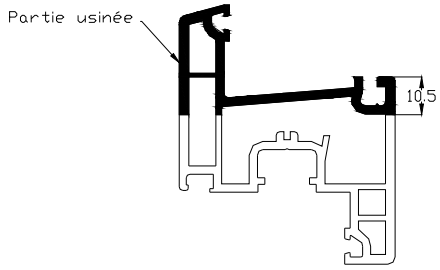


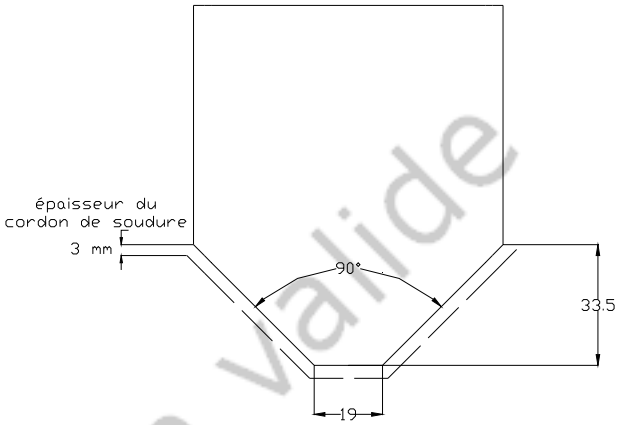
Document non valide

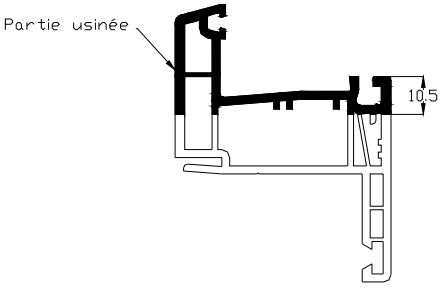
Thermosoudure en trapèze de la traverse 544061sur dormants ou ouvrants

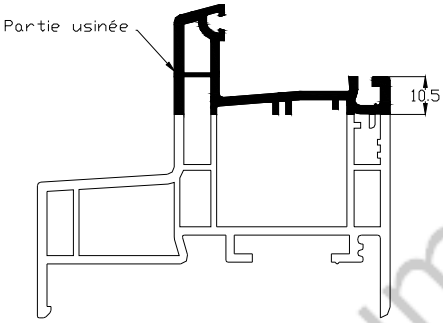


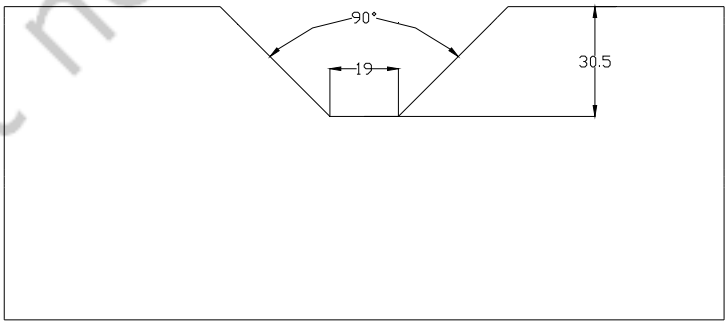








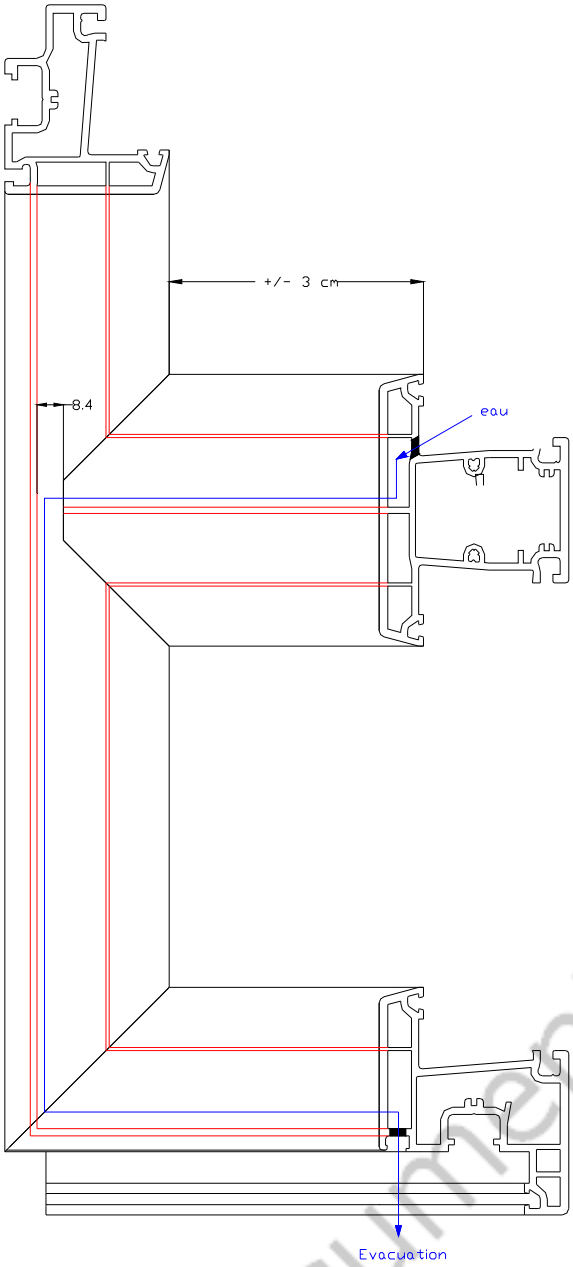




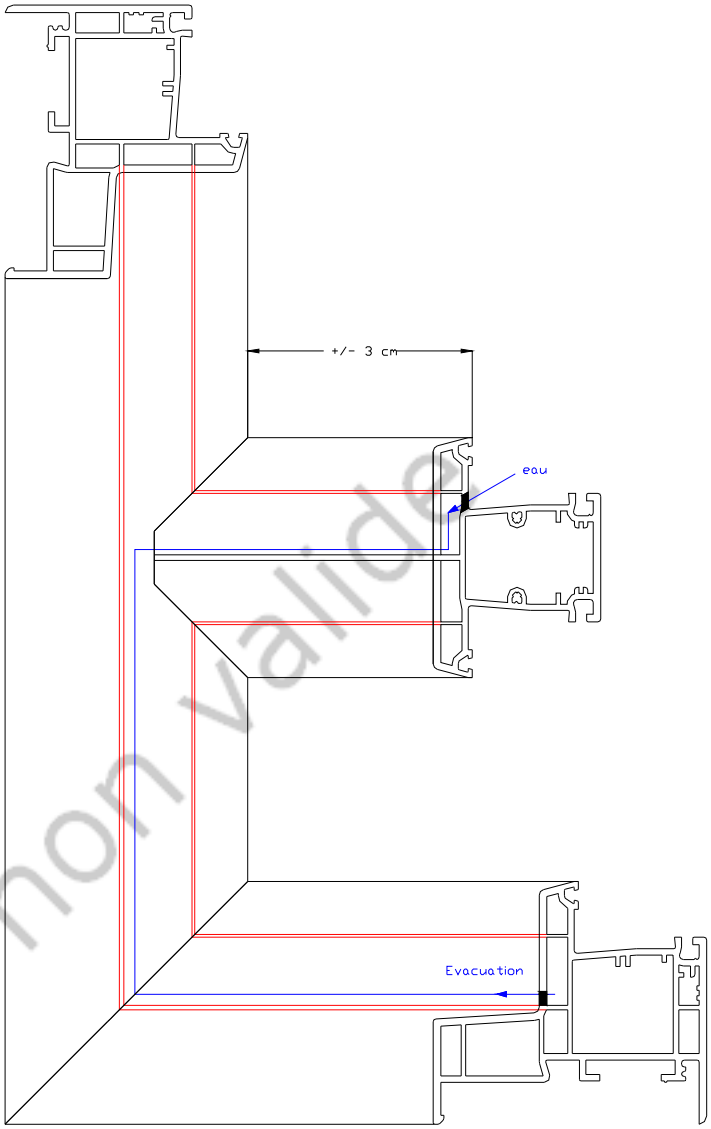
Document non valide

Drainage traverse 544061 thermosoudée en trapèze

Sur ouvrants



Sur dormants



Document non validé