Document Technique d'Application

Référence Avis Technique **6/12-2027*02 Add**

Additif à l'Avis Technique 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add

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

Rehau Gamme 70 mm

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

Titulaire : Rehau SA
Rehau Western Europe
Place Cissey
FR-57343 Morhange Cedex

Tél. : 03 87 05 50 41
Fax : 03 87 05 50 93
E-mail : fenetre@rehau.com
Internet : www.rehau.fr

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

Groupe Spécialisé n° 6
Composants de baie, vitrages

Vu pour enregistrement le 29 novembre 2013

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 2013

Le Groupe Spécialisé n° 6 « Composants de baie, vitrages » de la Commission chargée de formuler les Avis Techniques a examiné, le 19 septembre 2013, la demande relative au système de menuiseries Rehau Gamme 70 mm présenté par la société Rehau SA. Le présent document, additif à l'avis technique 6/12-2027 avec additif 6/12-2027*01 Add, auquel est annexé le dossier technique établi par le demandeur, transcrit l'avis formulé par le Groupe Spécialisé n° 6 sur les dispositions de mise en œuvre proposées pour l'utilisation du procédé dans le domaine d'emploi visé et dans les conditions de la France européenne.

1. Définition succincte

1.1 Description succincte

Les fenêtres Rehau Gamme 70 mm 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 ou caramel et peuvent être revêtus d'un film PVC coloré sur la face extérieure et/ou intérieure.

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

Sans modification au § 1.2 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

1.3 Mise sur le marché

Annule et remplace le § 1.3 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add :

Le produit Gamme Rehau 70 mm fait l'objet d'une déclaration des performances établie par le fabricant sur la base de la norme NF EN 14-351-1+A1 : mai 2010.

2. AVIS

2.1 Domaine d'emploi accepté

Annule et remplace le § 2.1 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add :

Il est identique au domaine proposé, pour des conditions de conception conformes au *paragraphe 2.31* : menuiserie extérieure mise en œuvre en France européenne :

- en applique intérieure et isolation intérieure dans : des murs en maçonnerie ou en béton,
- en tableau et isolation intérieure dans : des murs en maçonnerie ou en béton, des ossatures bois, des monomur,
- en rénovation sur dormant existant.

2.2 Appréciation sur le procédé

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

Additif au § 2.21 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add :

Sécurité

La sécurité aux chutes des personnes n'est pas évaluée dans le présent document. Il conviendra de l'évaluer au cas par cas.

Informations utiles complémentaires

d) Réaction au feu

Annule et remplace l'alinéa du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add :

Les profilés PVC extrudés de coloris blanc (composition vinylique 1406), sont classés M2 (PV du CSTB n° RA12-0318).

Revêtus d'un film couleur, ils sont classés M3 (PV du CSTB n° RA12-0319).

Pour les produits classés M3 ou D-s3, d0 ou M4 il est important de s'assurer de leur conformité vis-à-vis de la réglementation de sécurité incendie.

Additif au § 2.21 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add :

e) Facteurs solaires

e1) Facteur solaire de la fenêtre

Le facteur solaire $\mathbf{S_w}$ ou $\mathbf{S_{ws}}$ de la fenêtre est déterminé selon la norme XP P 50-777, selon la formule suivante :

$S_w = S_{w1} + S_{w2} + S_{w3}$ (sans protection mobile)

ou

$S_{ws} = S_{ws1} + S_{ws2} + S_{ws3}$ (avec protection mobile déployée)

où :

- $\mathbf{S_{w1}}$, $\mathbf{S_{ws1}}$ est la composante de transmission solaire directe

$$S_{w1} = \frac{A_g}{A_p + A_f + A_g} . S_{g1}$$

$$S_{ws1} = \frac{A_g}{A_p + A_f + A_g} . S_{gs1}$$

- $\mathbf{S_{w2}}$, $\mathbf{S_{ws2}}$ est la composante de réémission thermique vers l'intérieur

$$S_{w2} = \frac{A_p S_p + A_f S_f + A_g S_{g2}}{A_p + A_f + A_g}$$

$$S_{ws2} = \frac{A_p S_{ps} + A_f S_{fs} + A_g S_{gs2}}{A_p + A_f + A_g}$$

- $\mathbf{S_{w3}}$, $\mathbf{S_{ws3}}$ est le facteur de ventilation

$$S_{w3} = 0$$

$$S_{ws3} = \frac{A_g}{A_p + A_f + A_g} . S_{gs3}$$

où :

- $\mathbf{A_g}$ est la surface de vitrage la plus petite vue des deux côtés, intérieur et extérieur (m^2) ;
- $\mathbf{A_p}$ est la surface de paroi opaque la plus petite vue des deux côtés, intérieur et extérieur (m^2) ;
- $\mathbf{A_f}$ est la surface de la menuiserie la plus grande vue des deux côtés, intérieur et extérieur (m^2) ;
- $\mathbf{S_{g1}}$ est le facteur de transmission directe solaire du vitrage sans protection mobile (désigné par t_e dans les normes NF EN 13363-2 ou NF EN 410) ;
- $\mathbf{S_{gs1}}$ est le facteur de transmission directe solaire du vitrage avec protection mobile (désigné par t_e dans les normes NF EN 13363-2 ou NF EN 410) ;
- $\mathbf{S_{g2}}$ est le facteur de réémission thermique vers l'intérieur (désigné par q_i dans les normes NF EN 13363-2 ou NF EN 410) ;
- $\mathbf{S_{gs2}}$ est le facteur de réémission thermique vers l'intérieur (désigné par $g_{th}+g_c$ dans la norme NF EN 13363-2) ;
- $\mathbf{S_{gs3}}$ est le facteur de ventilation (désigné par g_v dans la norme NF EN 13363-2) - Dans le cas d'une protection mobile extérieure, $S_{gs3} = 0$;
- $\mathbf{S_f}$ est le facteur de transmission solaire cadre, avec

$$S_f = \frac{\alpha_f \, U_f}{h_e}$$

où :

- α_f facteur d'absorption solaire du cadre (voir *tableau* à la suite),
- U_f coefficient de transmission thermique surfacique moyen du cadre, selon NF EN ISO 10077-2 (W/m^2.K),
- h_e coefficient d'échanges superficiels, pris égal à 25 W/(m^2.K) ;

- **S_{fs}** est le facteur de transmission solaire cadre avec protection mobile extérieure (voir § 11.2.5 de la norme XP P 50-777) ;
- **S_p** est le facteur de transmission solaire de la paroi opaque, avec

$$S_p = \frac{\alpha_p \, U_p}{h_e}$$

où :

- α_p facteur d'absorption solaire de la paroi opaque (voir *tableau* à la suite),
- U_p coefficient de transmission thermique de la paroi opaque, selon NF EN ISO 6946 (W/m^2.K),
- h_e coefficient d'échanges superficiels, pris égal à 25 W/(m^2.K) ;

- **S_{ps}** est le facteur de transmission solaire de la paroi opaque avec protection mobile extérieure (voir § 11.2.6 de la norme XP P 50-777).

Le facteur d'absorption solaire α_f ou α_p est donné par le *tableau* ci-dessous :

Couleur		**Valeur de α_f α_p** (*)
Claire	Blanc, jaune, orange, rouge clair	0,4
Moyenne	Rouge sombre, vert clair, bleu clair	0,6
Sombre	Brun, vert sombre, bleu vif	0,8
Noire	Noir, brun sombre, bleu sombre	1
(*) Valeur forfaitaire ou valeur mesurée avec un minimum de 0,4.		

Pour une fenêtre sans protection mobile ou avec protection mobile en position relevée et sans paroi opaque, et si on considère σ le rapport de la surface de vitrage à la surface totale de la fenêtre, avec

$\sigma = \dfrac{A_g}{A_f + A_g}$, on obtient alors :

$$S_{w1} = \sigma . S_{g1}$$

$$S_{w2} = \sigma . S_{g2} + (1 - \sigma) . S_f$$

donc :

$$S_w = \sigma . S_g + (1 - \sigma) . S_f$$

Pour les fenêtres de dimensions courantes, les facteurs solaires de la fenêtre sont donnés dans les *tableaux* :

- *tableau 6a* pour **S^C_{w1}** (condition de consommation) et **S^E_{w1}** (conditions d'été ou de confort),
- *tableau 6b* pour **S^C_{w2}** (condition de consommation) et **S^E_{w1}** (conditions d'été ou de confort),
- *tableau 6c* pour **S^C_{ws}** et **S^E_{ws}** pour la fenêtre avec protection mobile opaque déployée.

e2) Facteur de transmission lumineuse global de la fenêtre

Le facteur de transmission lumineuse global **TL_w** ou **TL_{ws}** de la fenêtre est déterminé selon la norme XP P 50-777, selon la formule suivante :

$$TL_w = \frac{A_g}{A_p + A_f + A_g} . TL_g \quad \text{(sans protection mobile)}$$

ou

$$TL_{ws} = \frac{A_g}{A_p + A_f + A_g} . TL_{gs} \quad \text{(avec protection mobile déployée)}$$

où :

- **A_g** est la surface de vitrage la plus petite vue des deux côtés, intérieur et extérieur (m^2) ;
- **A_p** est la surface de paroi opaque la plus petite vue des deux côtés, intérieur et extérieur (m^2) ;
- **A_f** est la surface de la menuiserie la plus grande vue des deux côtés, intérieur et extérieur (m^2) ;
- **TL_g** est le facteur de transmission lumineuse du vitrage (désigné t_v par dans la norme NF EN 410) ;
- **TL_{gs}** est le facteur de transmission lumineuse du vitrage associé à une protection mobile (déterminé dans la norme NF EN 13363-2) - Dans le cas d'une protection mobile extérieure opaque, TL_{gs} = 0.

Si la fenêtre n'a pas de paroi opaque, et si on considère σ le rapport de la surface de vitrage à la surface totale de la fenêtre, avec

$\sigma = \dfrac{A_g}{A_f + A_g}$ on obtient alors :

$$TL_w = \sigma . TL_g$$

Pour les menuiseries de dimensions courantes, les facteurs de transmission lumineuse **TL_w** de la fenêtre et **TL_{ws}** de la fenêtre avec protection mobile opaque déployée sont donnés dans le *tableau 6d*.

f) Détermination du facteur de transmission solaire et lumineuse de la fenêtre incorporée dans la baie

f1) Facteur solaire ramené à la baie

Selon les règles Th-S 2012, le facteur solaire global ramené à la baie avec prise en compte de l'intégration à l'ouvrage de la fenêtre sans protection mobile ou avec protection mobile en position relevée en place est noté :

Pour les conditions de consommation :

$Sw_{sp-C,b}$ avec : $Sw_{sp-C,b} = Sw1_{sp-C,b} + Sw2_{sp-C,b}$

Pour les conditions d'été ou de confort :

$Sw_{sp-E,b}$ avec : $Sw_{sp-E,b} = Sw1_{sp-E,b} + Sw2_{sp-E,b}$

Les facteurs solaires $Sw1_{sp-C,b}$, $Sw1_{sp-E,b}$, $Sw2_{sp-C,b}$ et $Sw1_{sp-E,b}$ sont exprimés en fonction de l'orientation de la baie et du coefficient **Ks**, avec

$$K_s = \frac{L.H}{d_{pext}.(L + H)}$$

où :

- **L** et **H** sont les dimensions de la baie (m) ;
- **d_{pext}** est la distance entre le plan extérieur du vitrage et le nu extérieur du gros-œuvre avec son revêtement (m).

f2) Facteur de transmission lumineuse global ramené à la baie

Selon les règles Th-L 2012, le facteur de transmission lumineuse ramené à la baie avec prise en compte de l'intégration à l'ouvrage de la fenêtre sans protection rapportée en place est noté **$Tli_{sp,b}$**.

Les facteurs de transmission lumineuse **$Tli_{sp,b}$** sont exprimés en fonction de l'orientation de la baie, de la mise en œuvre de la fenêtre et du coefficient de forme **K**, avec

$$K = \frac{L.H}{e.(L + H)}$$

où :

- **L** et **H** sont les dimensions de la baie (m) ;
- **e** est l'épaisseur total du gros-œuvre y compris ses revêtements (m).

2.22 Durabilité - Entretien

Sans modification au § 2.22 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

2.23 Fabrication - Contrôles

Sans modification au § 2.23 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

2.24 Mise en œuvre

Sans modification au § 2.24 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

2.3 Cahier des Prescriptions Techniques

Sans modification au § 2.3 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

Conclusions

Appréciation globale

L'utilisation de ce procédé dans le domaine d'emploi proposé et complété par le Cahier des Prescriptions Techniques, est appréciée favorablement.

Validité

Jusqu'au 28 février 2017

Pour le Groupe Spécialisé n° 6
Le Président
Pierre MARTIN

3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

Additif au § 3 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add :

Cet Additif voit l'ajout de profilés dormants, d'un profilé d'étanchéité et d'un accessoire, et la prise en compte des facteurs solaires de la RT 2012.

Le Rapporteur du Groupe Spécialisé n° 6
Hubert LAGIER

Tableaux 1 à 5 Sans modification aux tableaux 1 à 5 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

Additif aux tableaux du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add :

Tableau 6a – Facteurs solaires S^{c}_{w1} et S^{E}_{w1} pour les fenêtres sans protection mobile ni paroi opaque et de dimensions courantes

U_f menuiserie W/(m².K)	S_{g1} facteur solaire du vitrage	S^{c}_{w1}	S^{E}_{w1}
Fenêtre 1 vantail : 1,48 m × 1,25 m (H × L)	**Réf. dormant : 550000**	**Réf. ouvrant : 550410**	**σ = 0,68 A_f = 0,5976 A_g = 1,2524**
1,3 - 1,4 - 1,5	0,40	0,27	0,27
	0,50	0,34	0,34
	0,60	0,41	0,41
Fenêtre 2 vantaux : 1,48 m × 1,53 m (H × L)	**Réf. dormant : 550000**	**Réf. ouvrant : 550410**	**σ = 0,63 A_f = 0,8483 A_g = 1,4161**
1,3 - 1,5	0,40	0,25	0,25
	0,50	0,31	0,31
	0,60	0,38	0,38
Porte-fenêtre 2 vantaux : 2,18 m × 1,53 m (H × L)	**Réf. dormant : 550000**	**Réf. ouvrant : 550410**	**σ = 0,66 A_f = 1,1199 A_g = 2,2155**
1,3 - 1,4 - 1,5	0,40	0,27	0,27
	0,50	0,33	0,33
	0,60	0,40	0,40

Tableau 6b – Facteurs solaires S^{c}_{w2} et S^{E}_{w2} pour les fenêtres sans protection mobile ni paroi opaque et de dimensions courantes

U_f menuiserie W / (m².K)	S^{c}_{g2} facteur solaire du vitrage	S^{c}_{w2} Valeur forfaitaire de α_f (fenêtre)				S^{E}_{g2} facteur solaire du vitrage	S^{E}_{w2} Valeur forfaitaire de α_f (fenêtre)			
		0,4	0,6	0,8	1		0,4	0,6	0,8	1
Fenêtre 1 vantail : 1,48 m × 1,25 m (H × L)	**Réf. dormant : 550000**	**Réf. ouvrant : 550410**					**σ = 0,68 A_f = 0,5976 A_g = 1,2524**			
1,3	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05
	0,08	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,06	0,06	0,07	0,07
1,4	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05
	0,08	0,06	0,07	0,07	0,07	0,08	0,06	0,07	0,07	0,07
1,5	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
	0,05	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05	0,05	0,05
	0,08	0,06	0,07	0,07	0,07	0,08	0,06	0,07	0,07	0,07
Fenêtre 2 vantaux : 1,48 m × 1,53 m (H × L)	**Réf. dormant : 550000**	**Réf. ouvrant : 550410**					**σ = 0,63 A_f = 0,8483 A_g = 1,4161**			
1,3	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05
	0,08	0,06	0,07	0,07	0,07	0,08	0,06	0,07	0,07	0,07
1,3	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05
	0,08	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,06	0,07	0,07	0,07
Porte-fenêtre 2 vantaux : 2,18 m × 1,53 m (H × L)	**Réf. dormant : 550000**	**Réf. ouvrant : 550410**					**σ = 0,66 A_f = 1,1199 A_g = 2,2155**			
1,3	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05
	0,08	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,06	0,06	0,07	0,07
1,4	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05
	0,08	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,06	0,06	0,07	0,07
1,5	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
	0,05	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05	0,05	0,05
	0,08	0,06	0,07	0,07	0,07	0,08	0,06	0,07	0,07	0,07

Tableau 6c – Facteurs solaires S^{c}_{ws} et S^{E}_{ws} pour les fenêtres avec protection mobile extérieure opaque déployée et de dimensions courantes

Coloris du tablier opaque	S^{c}_{ws}	S^{E}_{ws}
L* < 82	0,05	0,05
L* ≥ 82	0,10	0,10

Tableau 6d – Facteurs de transmission lumineuses TL_w et TL_{ws} pour les fenêtres de dimensions courantes

U_f menuiserie W / (m².K)	***TL_g* facteur transmission lumineuse du vitrage**	***TL_w***	***TL_{ws}***
Fenêtre 1 vantail : 1,48 m × 1,25 m (H × L)	**Réf. dormant : 550000**	**Réf. ouvrant : 550410**	**σ = 0,68 A_f = 0,5976 A_g = 1,2524**
1,3 - 1,4 - 1,5	0,70	0,47	0
	0,80	0,54	0
Fenêtre 2 vantaux : 1,48 m × 1,53 m (H × L)	**Réf. dormant : 550000**	**Réf. ouvrant : 550410**	**σ = 0,63 A_f = 0,8483 A_g = 1,4161**
1,3 - 1,5	0,70	0,44	0
	0,80	0,50	0
Porte-fenêtre 2 vantaux : 2,18 m × 1,53 m (H × L)	**Réf. dormant : 550000**	**Réf. ouvrant : 550410**	**σ = 0,66 A_f = 1,1199 A_g = 2,2155**
1,3 - 1,4 - 1,5	0,70	0,46	0
	0,80	0,53	0

A. Description

1. Principe

Les fenêtres Rehau Gamme 70 mm 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 ou caramel et peuvent être revêtus d'un film PVC coloré sur la face extérieure et/ou intérieure pour la variante DÉCOR.

2. Constituants

2.1 Profilés PVC

Sans modification au § 2.1 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

2.2 Film coloré

Sans modification au § 2.2 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

2.3 Profilés de renfort

Sans modification au § 2.3 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

2.4 Profilés d'étanchéité

Additif au § 2.4 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add :

- De frappe dormant :
  - réf. 865020, 864990 (noir, gris) en EPDM.

2.5 Accessoires

Additif au § 2.5 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add :

- Goutte d'eau en PVC : réf. 549080.

2.6 Vitrage

Sans modification au § 2.6 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

3. Éléments

3.1 Dormant

3.11 Assemblage des cadres

Sans modification au § 3.11 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

3.12 Drainage

Sans modification au § 3.12 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

3.13 Équilibrage de pression

Sans modification au § 3.13 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

3.14 Fourrures d'épaisseur

Sans modification au § 3.14 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

3.15 Meneau / Traverse dormant

Annule et remplace le § 3.15 de la page 4 de l'Additif 6/12-2027*01 Add :

- Le profilé 550780 ne s'assemble que mécaniquement par :
  - La pièce 222497 mise en place et fixée à l'aide de, soit 2 vis 4,2 × 13 de chaque côté du meneau, soit du kit de vissage (boulon + embout fileté de réf. 225257). Une pièce en mousse à cellules fermées positionnée à la jonction avec la chambre de renfort permet d'assurer l'étanchéité de la chambre de renfort. Un coussin d'étanchéité en mousse à cellules fermées intégré à la pièce d'assemblage, assure l'étanchéité entre le dormant et la pièce d'assemblage. L'ensemble est fixé sur le dormant renforcé par 1 vis traversante de diamètre 6,3 mm se vissant dans l'écrou inséré dans la pièce d'assemblage, et 4 vis de 3,9 × 19 en feuillure. Une étanchéité complémentaire est réalisée dans la feuillure et la rainure de parclose, par injection de mastic silicone.
  - La pièce 257743 mise en place dans le meneau à l'aide de goupille d'assemblage (réf. 253724). Après contre-profilage de l'extrémité du meneau, il est fixé à l'aide d'une vis M8 × 100 traversant le dormant préalablement renforcé. L'étanchéité est assurée à la fois par compression d'une semelle en TPE intégrée à la pièce d'assemblage entre le dormant et le meneau, et par une rondelle en TPE entre le meneau et la pièce d'assemblage. Une étanchéité complémentaire est réalisée dans la feuillure et dans la rainure de parclose, par injection de mastic silicone.
- Le profilé 548094 ne s'assemble que mécaniquement par :

  La pièce 258999 mise dans la traverse à l'aide de goupille d'assemblage (réf. 253754). Après contre-profilage de l'extrémité de la traverse, elle est fixée à l'aide d'une vis M8 × 100 traversant le dormant préalablement renforcé. L'étanchéité est assurée à la fois par compression d'une semelle en TPE intégrée à la pièce d'assemblage entre le dormant et le meneau, et par une rondelle en TPE entre le meneau et la pièce d'assemblage. Une étanchéité complémentaire est réalisée dans la feuillure et dans la rainure de parclose, par injection de mastic silicone.
- Le profilé 548104 ne s'assemble que mécaniquement par :

  La pièce 256553 mise dans le meneau à l'aide de goupille d'assemblage (réf. 253754). Après contre-profilage de l'extrémité du meneau, il est fixé à l'aide d'une vis M8 × 100 traversant le dormant préalablement renforcé. L'étanchéité est assurée à la fois par compression d'une semelle en TPE intégrée à la pièce d'assemblage entre le dormant, et le meneau et par une rondelle en TPE entre le meneau et la pièce d'assemblage. Une étanchéité complémentaire est réalisée dans la feuillure et dans la rainure de parclose, par injection de mastic silicone.

3.2 Ouvrant

Sans modification au § 3.2 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

3.3 Renforts

Sans modification au § 3.3 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

3.4 Ferrage condamnation

Sans modification au § 3.4 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

3.5 Vitrage

Sans modification au § 3.5 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

3.6 Dimensions maximales (tableau)

Sans modification au § 3.6 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

4. Fabrication

Sans modification au § 4 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

5. Mise en œuvre

Additif au § 5 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add :

Cas particulier

Sur ossature bois, il est rappelé que la continuité du plan d'étanchéité à l'eau et à l'air doit être réalisée jusqu'à l'ossature, et que les matériaux utilisés pour le calfeutrement doivent être compatibles entre eux.

6. Retouches - Nettoyage - Entretien

Sans modification au § 6 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

B. Résultats expérimentaux

Additif au § B du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add :

Essais communiqués par Rehau

- Essais A*E*V* sur menuiserie 1 vantail à la française, ouvrants art. 550410 avec joint de frappe ouvrant art. 864950, joint de frappe dormant art. 865020. H × L = 2,15 m × 0,80 m, vitrage de base (rapport n° 2013.8.14-9.10 ind B).
- Essais A*E*V* sur menuiserie 2 vantaux à la française, ouvrants art. 550410 avec battement monobloc art. 550087 et joint de frappe ouvrant art. 864950, joint de frappe dormant art. 864990. H × L = 2,15 m × 1,60 m, vitrage de base (rapport n° 2013.8.29-14.53-OB2 ind B).

C. Références

Sans modification au § C du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

Tableaux et figures du Dossier Technique

Additif au tableau 1 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add :

Tableau 1 – Tableau des références de profilés PVC

Désignation	Référence des profilés			
	Bruts	Bruts avec joint montés	Filmés	Filmés avec joint montés
Dormants de base	548034	550007	599000	599005
	548054		582054	
	548074		582074	
	550713	550733	599713	599733

Additif au tableau 2 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add :

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

Renfort	D68 548034	D76 548054	D84 548074	D68 550713
252624	X			X
221235		X		
224360			X	
268062	X			X
X	Signifie : convient.			

Tableaux 3 - 4 Sans modification aux tableaux 3 et 4 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

Additif au tableau 5 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add :

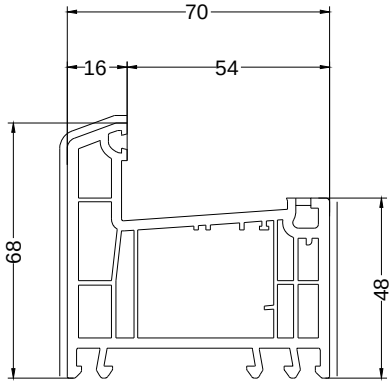
Tableau 5 – Possibilités d'assemblages des cadres dormants de base par thermosoudures

Profilé	D68 548034	D76 548054	D84 548074	D68 550713
548034	X			X
548054		X		
548074			X	
550713	X			X
X	Signifie : convient.			

Tableaux 6 à 8 Sans modification aux tableaux 6 à 8 du DTA 6/12-2027 et 6/12-2027*01 Add.

DORMANTS (Articles bruts et — filmés sans joints)

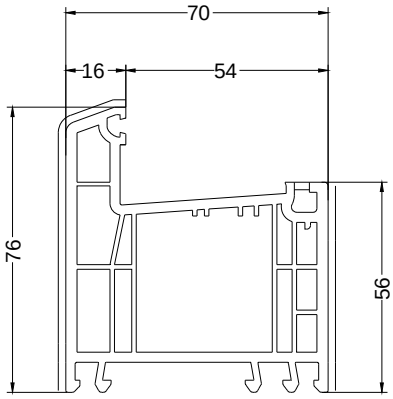
DE BASE



Dormant D68

Art: 548034

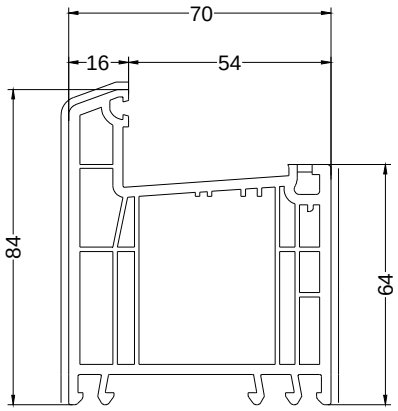
— Art: 599000



Dormant D76

Art: 548054

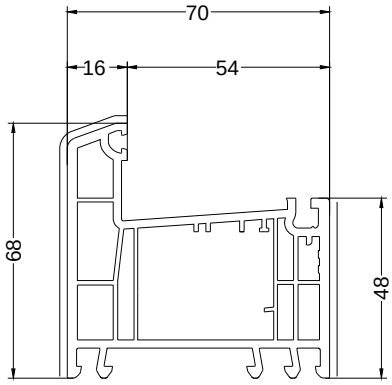
— Art: 582054



Dormant D84

Art: 548074

— Art: 582074



Dormant D68

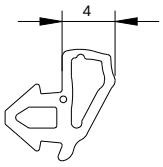
Art: 550713

— Art: 599713

Additif aux figures de la page 28 du DTA 6/12-2027 :

Profilés complémentaires d'étanchéité

Joints de frappe dormant

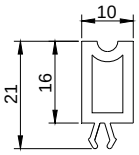


Art (coloris noir) : 865020

Art (coloris gris) : 864990

Additif aux figures de la page 30 du DTA 6/12-2027 :

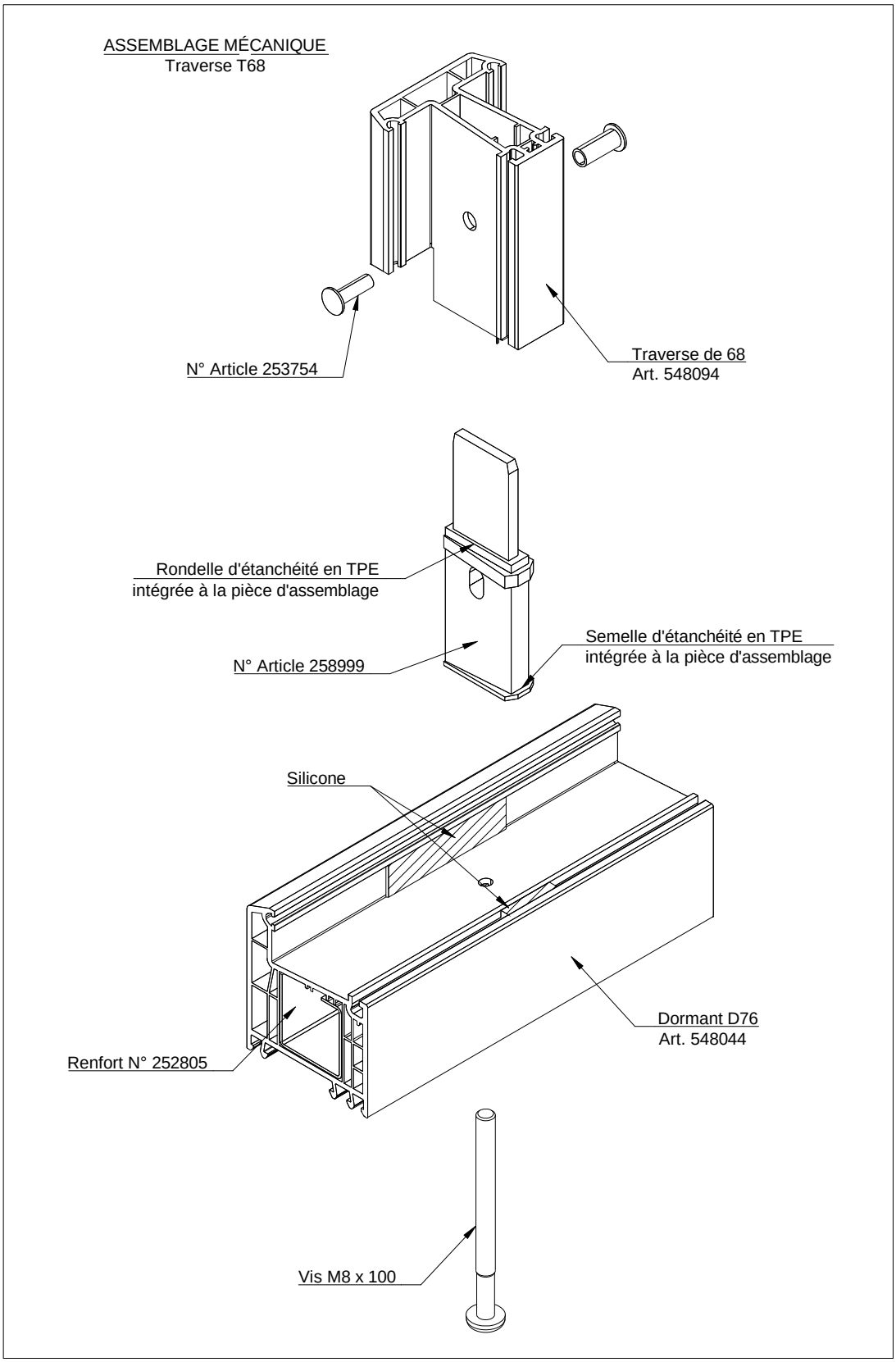
Accessoires



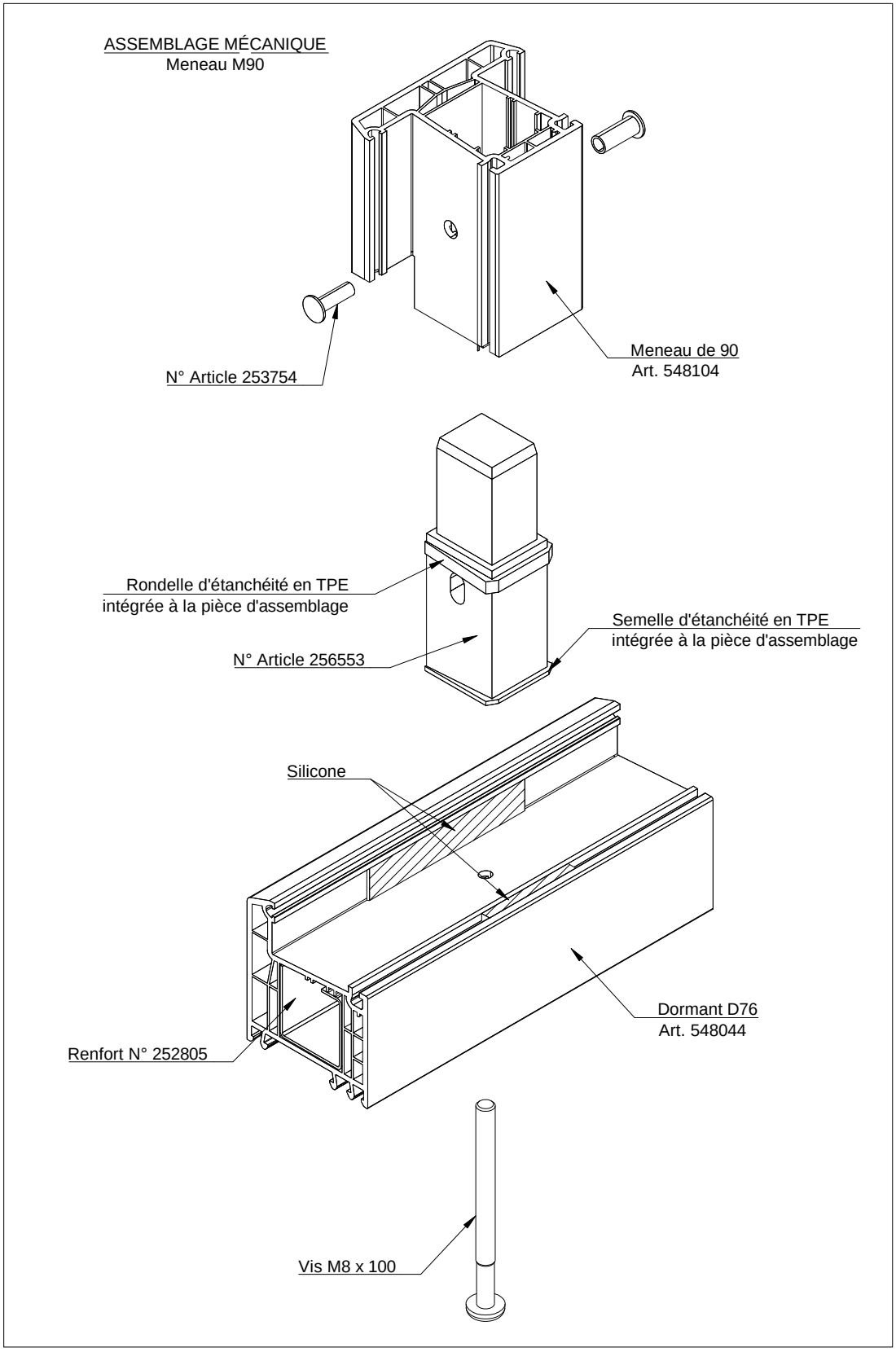
Goutte d'eau

Art: 549080

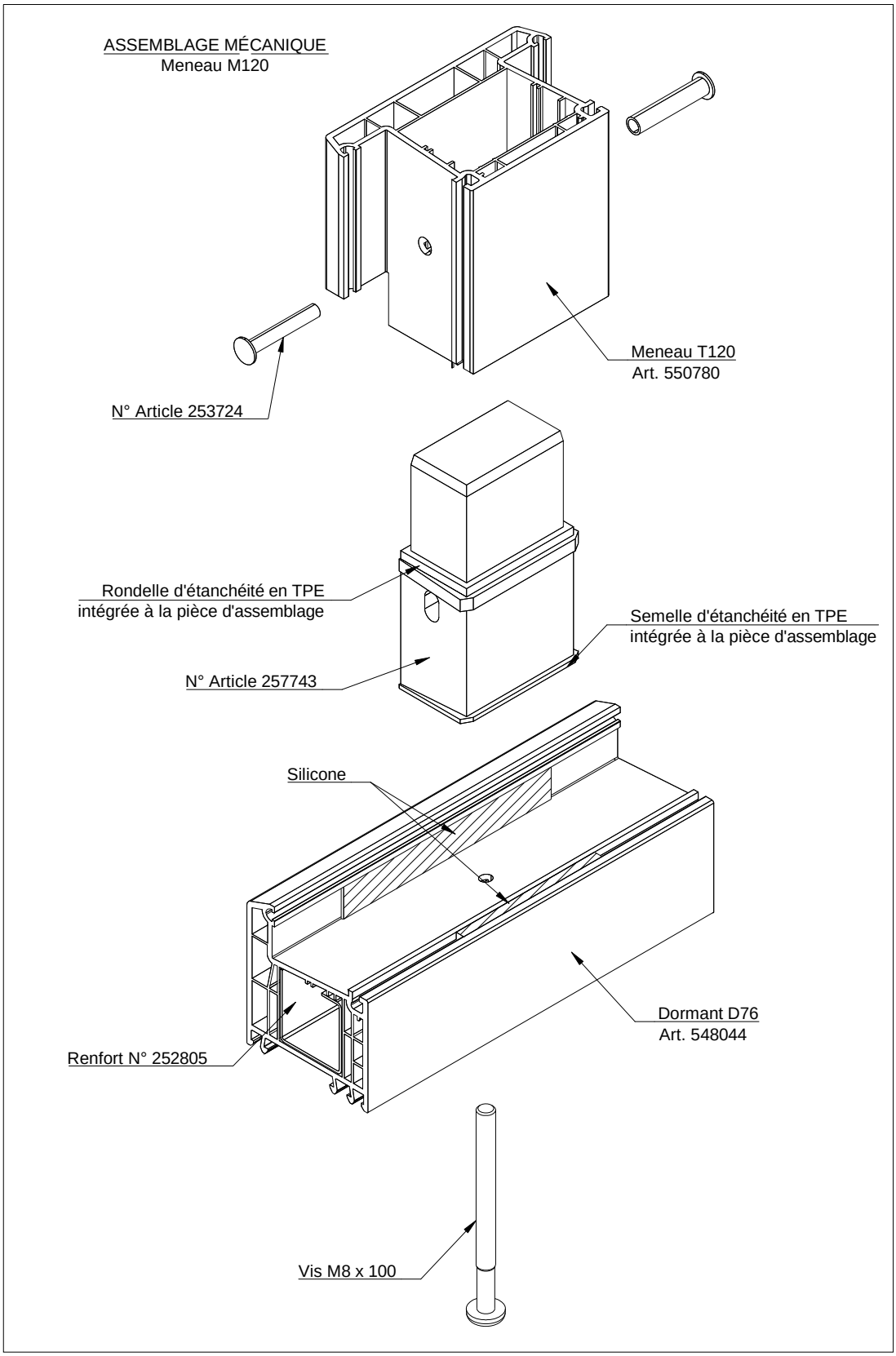
Annule et remplace la figure de la page 11 de l'Additif 6/12-2027*01 Add :

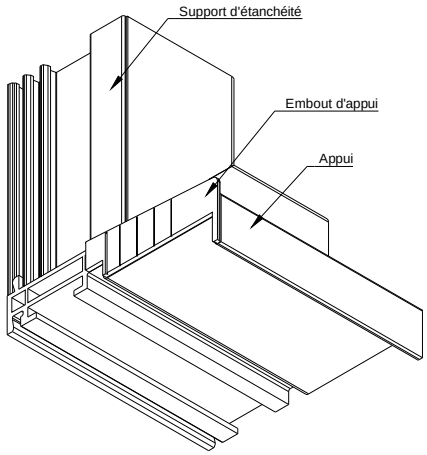
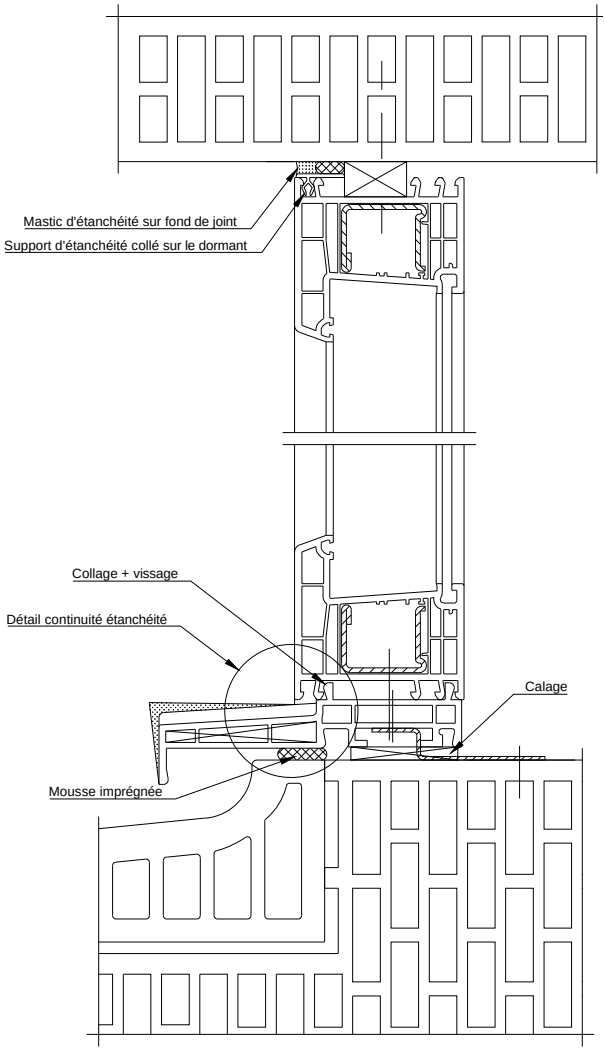
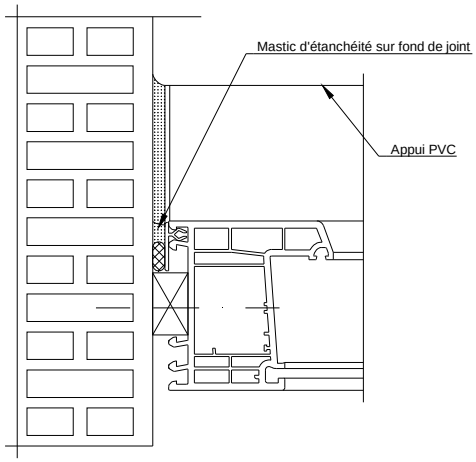


Annule et remplace la figure de la page 12 de l'Additif 6/12-2027*01 Add :



Annule et remplace la figure de la page 13 de l'Additif 6/12-2027*01 Add :



Exemple de mise en œuvre sur monomur

Détail continuité étanchéité