

Avis Technique 6/03-1481*03Add

Additif à l'Avis Technique 6/03-1481

Fenêtres PVC

*Fenêtre à la française
oscillo-battante et à soufflet*

*Inward opening tilt and turn
and hopper window*

*Nach innen öffnendes dreh-
und kipplügel Fenster*

Zendow

Titulaire : Société DECEUNINCK
ZI - Impasse des Bleuets
F-80700 Roye

Tél. : 03 22 87 66 66
Fax : 03 22 87 66 67

Société DECEUNINCK
PLASTIC INDUSTRIE NV
B-8830 Gits

Société DECEUNINCK PONTIVY
PA LA NIEL
F-56920 Pontivy

Commission chargée de formuler des Avis Techniques
(arrêté du 2 décembre 1969)

Groupe Spécialisé n° 6
Composants de baie, vitrages

Vu pour enregistrement le 29 septembre 2004



Secrétariat de la commission des Avis Techniques CSTB, 4, avenue du Recteur-Poincaré, F-75782 Paris Cedex 16
Tél. : 01 40 50 28 28 - Fax : 01 45 25 61 51 - Internet : www.cstb.fr

Le Groupe Spécialisé n° 6 « Composants de baie et vitrages » de la Commission chargée de formuler des Avis Techniques a examiné, le 10 juin 2004, la demande formulée par la Société DECEUNINCK, de voir compléter l'Avis Technique 6/03-1481 avec des profils complémentaires, afin d'apporter une amélioration de l'isolation thermique. Cet Avis est complété ou modifié de la façon suivante.

2. AVIS

2.2 Appréciation sur le procédé

2.21 Aptitude à l'emploi

- **Eléments de calculs thermiques**

- Uf : voir tableau 1
- ψ_g : voir tableau 2
- Uw : voir tableau 3

Conclusions

Appréciation globale

Compte tenu des justifications produites, l'Avis Technique 6/03-1481 s'applique aux menuiseries fabriquées avec les nouveaux éléments.

Validité

Celle de l'Avis Technique, soit jusqu'au 30 mars 2005.

*Pour le Groupe Spécialisé n° 6
Le Président
J.P. NOURY*

3. Remarques du Groupe Spécialisé n° 6

Les profils complémentaires de par leur conception, n'ont pas pour fonction de participer à l'étanchéité de la menuiserie. Leur rôle est de créer une séparation dans l'espace dormant / ouvrant et ouvrant / ouvrant afin d'apporter une amélioration de l'isolation thermique, amélioration qui reste par ailleurs modeste.

Par ailleurs, il est à noter que dans le cas de menuiserie à 2 vantaux, le jeu entre montants centraux doit être respecté avec une tolérance positive, afin que le profilé complémentaire ne vienne pas accrocher, lors des manœuvres du vantail de service, les gâches situées sur le montant opposé.

*Le Rapporteur du Groupe Spécialisé n° 6
H. LAGI*

Tableau 1 – Valeurs de U_{fi} avec profilés de séparation des chambres

Référence des profilés			U_{fi} W/(m ² .K)			
			Dormant non renforcé			Dormant et ouvrant renforcés
Dormant	Ouvrant	Battement	Sans renfort	Avec renfort dans 1 ouvrant	Avec renfort dans 2 ouvrants	
3001 + 3333	3050		1,4	1,6		1,8
3001	3050		1,4	1,6		1,8
	3050	3074 + 2252			1,8	1,9

Tableau 2 – Valeurs de ψ^* pour le cas de vitrage avec intercalaires en aluminium

U_g W/(m ² .K)	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,7	2,9
ψ_g W/(m.K)	0,072 – 0,068	0,068 – 0,065*	0,065 – 0,061*	0,061 – 0,058*	0,058 – 0,054*	0,046 – 0,042*	0,043 – 0,039*

* Cas du gris 830

Tableau 3 – Coefficients U_w à prendre en compte pour le calcul du coefficient U_{bat} pour dimensions courantes
a) Coloris blanc, beige, gris G070

Coefficient du vitrage en partie courante U_g $W/(m^2.K)$	Coefficient de la fenêtre nue U_w $W/(m^2.K)$	U jour-nuit $W/(m^2.K)$ pour une résistance thermique complémentaire $\Delta R^{(*)}$ $(m^2.K)/W$ de :	
		0,15	0,19
Fenêtre 1 vantail 0,85 x 1,48 m (L x H)	Réf. Dormant : 3001 + 3333 Réf. Ouvrant : 3050	$U_f = 1,6 W/(m^2.K)$ $A_g = 0,7855 m^2$ $A_f = 0,4725 m^2$	
1,2	1,6	1,4	1,4
1,4	1,7	1,5	1,5
1,6	1,8	1,6	1,6
1,8	1,9	1,7	1,6
2,0	2,0	1,8	1,7
2,7	2,4	2,1	2,0
2,9	2,5	2,2	2,1
Fenêtre 2 vantaux 1,45 x 1,48 m (L x H)	Réf. Dormant : 3001 + 3333 Réf. Ouvrant : 3050 + 3074 + 2252	$U_f = 1,5 W/(m^2.K)$ $A_g = 1,3852 m^2$ $A_f = 0,7608 m^2$	
1,2	1,5	1,4	1,3
1,4	1,7	1,5	1,5
1,6	1,8	1,6	1,6
1,8	1,9	1,7	1,6
2,0	2,0	1,8	1,7
2,7	2,4	2,1	2,0
2,9	2,5	2,2	2,1
Porte-fenêtre 2 vantaux 1,45 x 2,18 m (L x H)	Réf. Dormant : 3001 + 3333 Réf. Ouvrant : 3050 + 3074 + 2252	$U_f = 1,5 W/(m^2.K)$ $A_g = 2,1678 m^2$ $A_f = 0,9932 m^2$	
1,2	1,5	1,4	1,3
1,4	1,6	1,4	1,4
1,6	1,8	1,6	1,6
1,8	1,9	1,7	1,6
2,0	2,0	1,8	1,7
2,7	2,5	2,2	2,1
2,9	2,6	2,2	2,2

(*) ΔR est la résistance thermique complémentaire apportée par l'ensemble fermeture extérieure-lame d'air ventilée, telle qu'elle est définie dans les règles Th-U.

Nota : les valeurs du tableau 3 ne sont valables que pour les cas de renforcement définis ci-dessous :

- profilés de dormant non renforcés
- profilés d'ouvrant : - 1 montant central pour fenêtre à 2 vantaux
- 2 montants centraux pour la porte-fenêtre

b) Coloris gris 830

Coefficient du vitrage en partie courante U_g $W/(m^2.K)$	Coefficient de la fenêtre nue U_w $W/(m^2.K)$	U jour-nuit $W/(m^2.K)$ pour une résistance thermique complémentaire ΔR ^(*) $(m^2.K)/W$ de :	
		0,15	0,19
Fenêtre 1 vantail 0,85 x 1,48 m (L x H)	Réf. Dormant : 3001 + 3333 Réf. Ouvrant : 3050	$U_f = 1,8 W/(m^2.K)$ $A_g = 0,7855 m^2$ $A_f = 0,4725 m^2$	
1,2	1,6	1,4	1,4
1,4	1,7	1,5	1,5
1,6	1,9	1,7	1,6
1,8	2	1,8	1,7
2,0	2,1	1,8	1,8
2,7	2,5	2,2	2,1
2,9	2,6	2,2	2,2
Fenêtre 2 vantaux 1,45 x 1,48 m (L x H)	Réf. Dormant : 3001 + 3333 Réf. Ouvrant : 3050 + 3074 + 2252	$U_f = 1,8 W/(m^2.K)$ $A_g = 1,3852 m^2$ $A_f = 0,7608 m^2$	
1,2	1,7	1,4	1,4
1,4	1,8	1,6	1,6
1,6	1,9	1,7	1,6
1,8	2	1,8	1,7
2,0	2,1	1,8	1,8
2,7	2,5	2,2	2,1
2,9	2,7	2,3	2,2
Porte-fenêtre 2 vantaux 1,45 x 2,18 m (L x H)	Réf. Dormant : 3001 + 3333 Réf. Ouvrant : 3050 + 3074 + 2252	$U_f = 1,8 W/(m^2.K)$ $A_g = 2,1678 m^2$ $A_f = 0,9932 m^2$	
1,2	1,6	1,4	1,4
1,4	1,7	1,5	1,5
1,6	1,9	1,7	1,6
1,8	2	1,8	1,7
2,0	2,1	1,8	1,8
2,7	2,5	2,2	2,1
2,9	2,7	2,3	2,2

^(*) ΔR est la résistance thermique complémentaire apportée par l'ensemble fermeture extérieure-lame d'air ventilée, telle qu'elle est définie dans les règles Th-U.

Nota : les valeurs du tableau 3 ne sont valables que pour les cas de renforcement définis ci-dessous :

- profilés de dormant renforcés
- profilés d'ouvrant renforcés

Dossier Technique

établi par le demandeur

A. Description

2. Constituants

b) *Profils complémentaires de séparation des chambres*

- Réf. 3290-3291-3192 (VEGAPRENE 538) pour la partie souple avec mousse adhésive acrylique 5608 de 3M.

3. Eléments

3.1 Cadre dormant

Dans le cas où une amélioration de l'isolation thermique est recherchée, un profilé complémentaire réf. 3290 est mis en place en fond de feuillure du cadre.

3.2 Cadre ouvrant

Dans le cas où une amélioration de l'isolation thermique est recherchée, le cadre ouvrant après nettoyage avec un produit COSMOFEN 20 reçoit un profilé complémentaire réf. 3291 et 3292 fixés grâce à une mousse adhésive. La mise en place de ce profilé est réalisée par le menuisier à l'aide d'un appareillage permettant d'exercer de façon constante sur l'ouvrant un effort d'application déterminé et régulier.

B. Résultats expérimentaux

1. Essais sur fenêtres

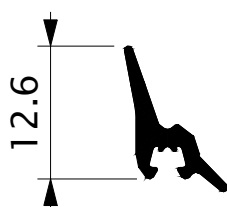
Menuiserie 2 vantaux à la française 1,60 x 2,15 m (L x H) avec joints 3290 – 3291 – 3292 (RE CSTB 04-.....)

- Caractéristiques AEV
- Tenue des joints complémentaires après essai d'endurance ouverture / fermeture.

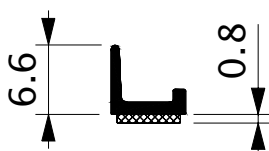
Tableaux et figures du Dossier Technique

Profilés de séparation

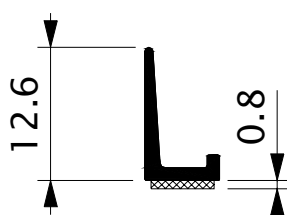
3290

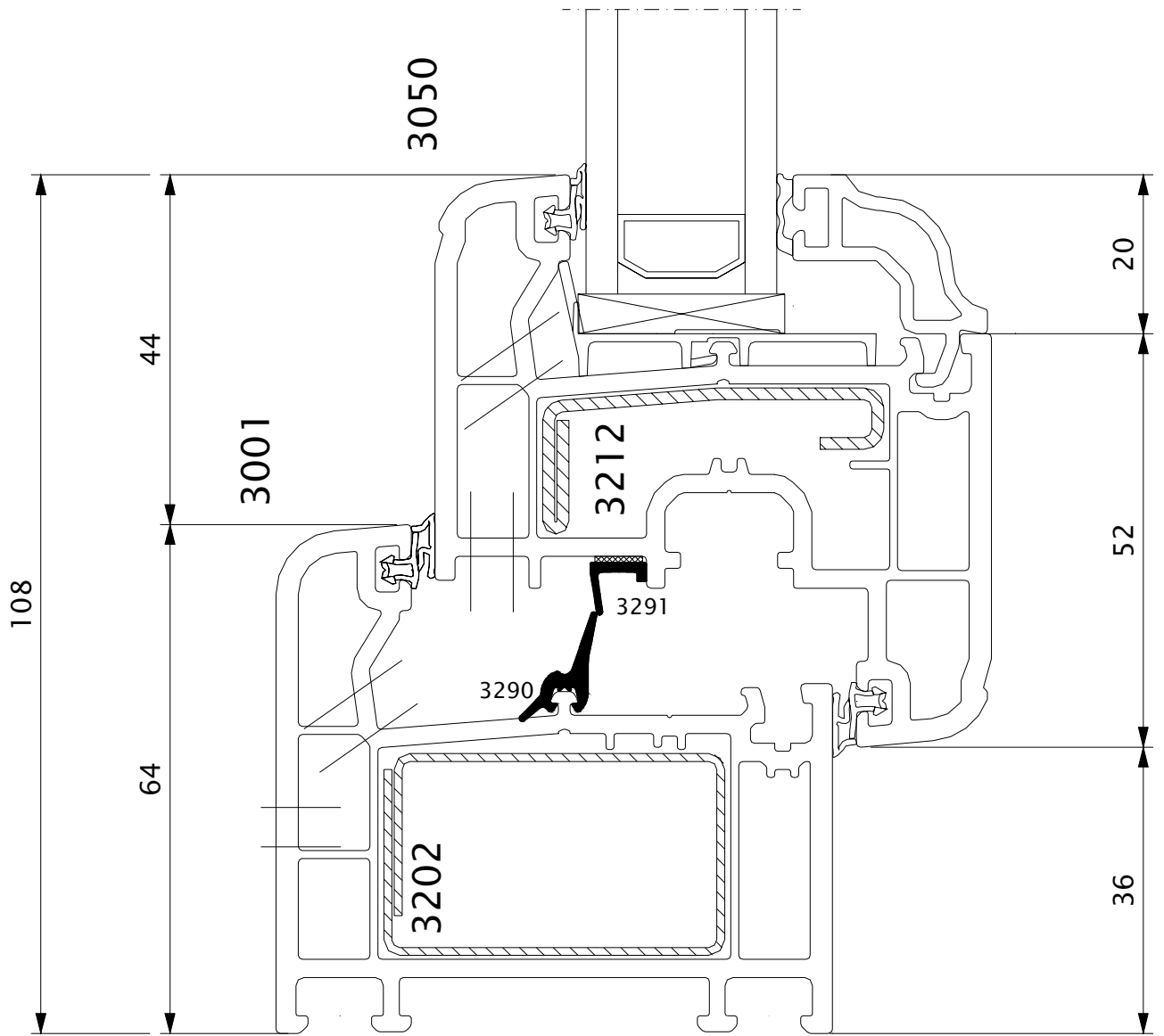


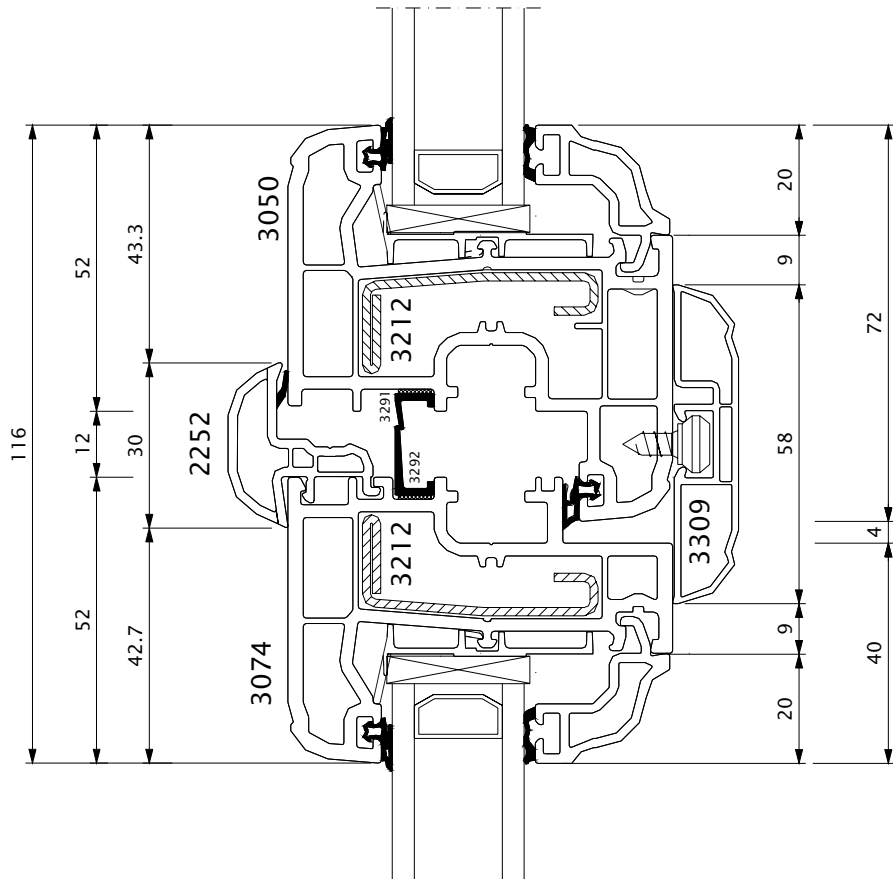
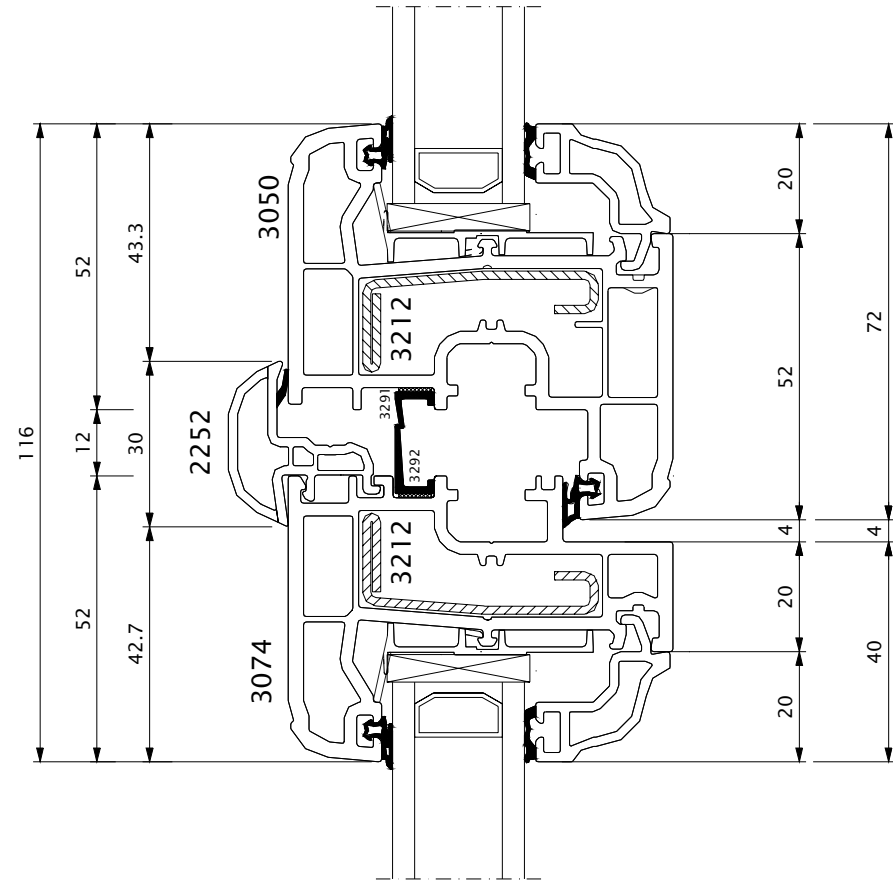
3291(adhesif)

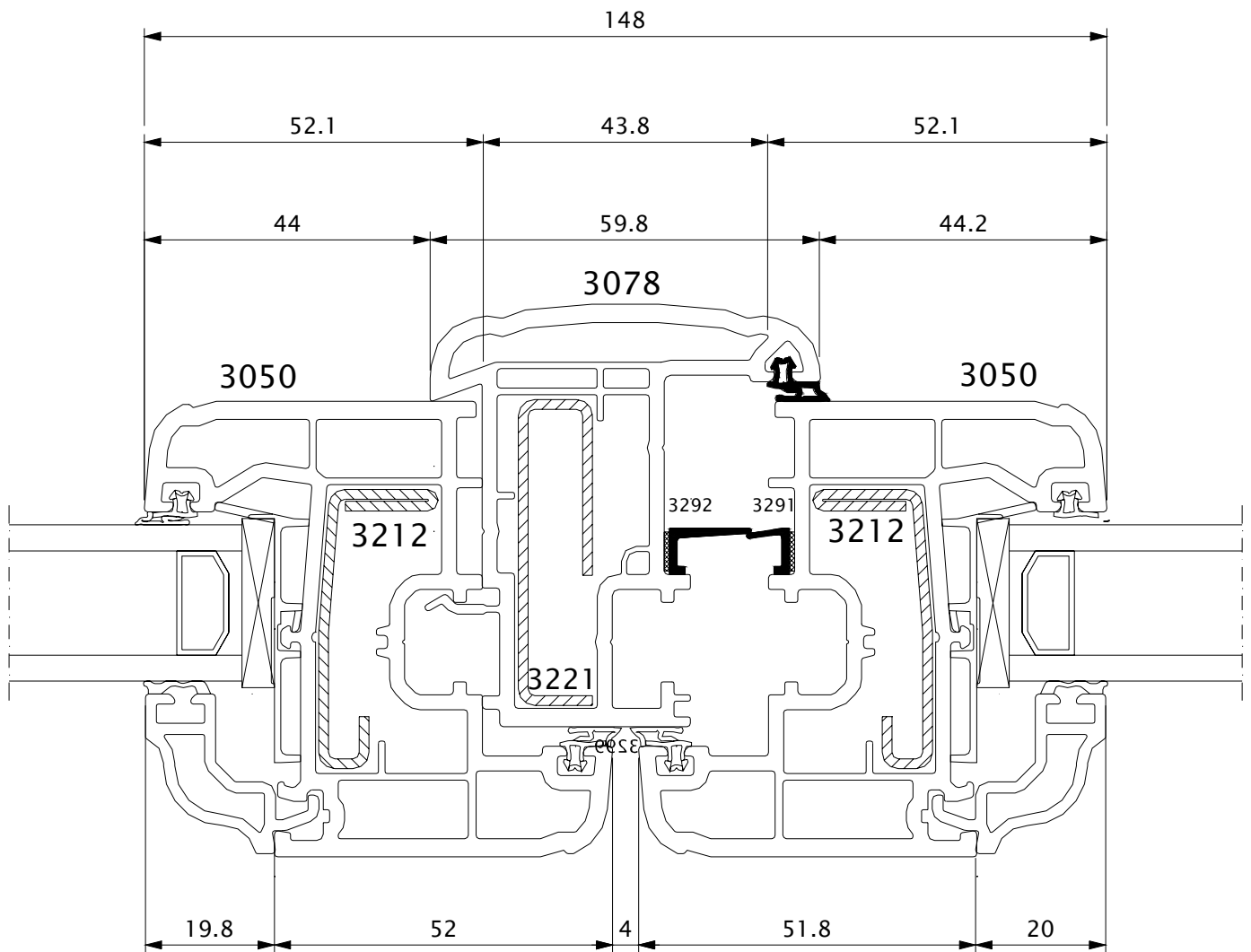


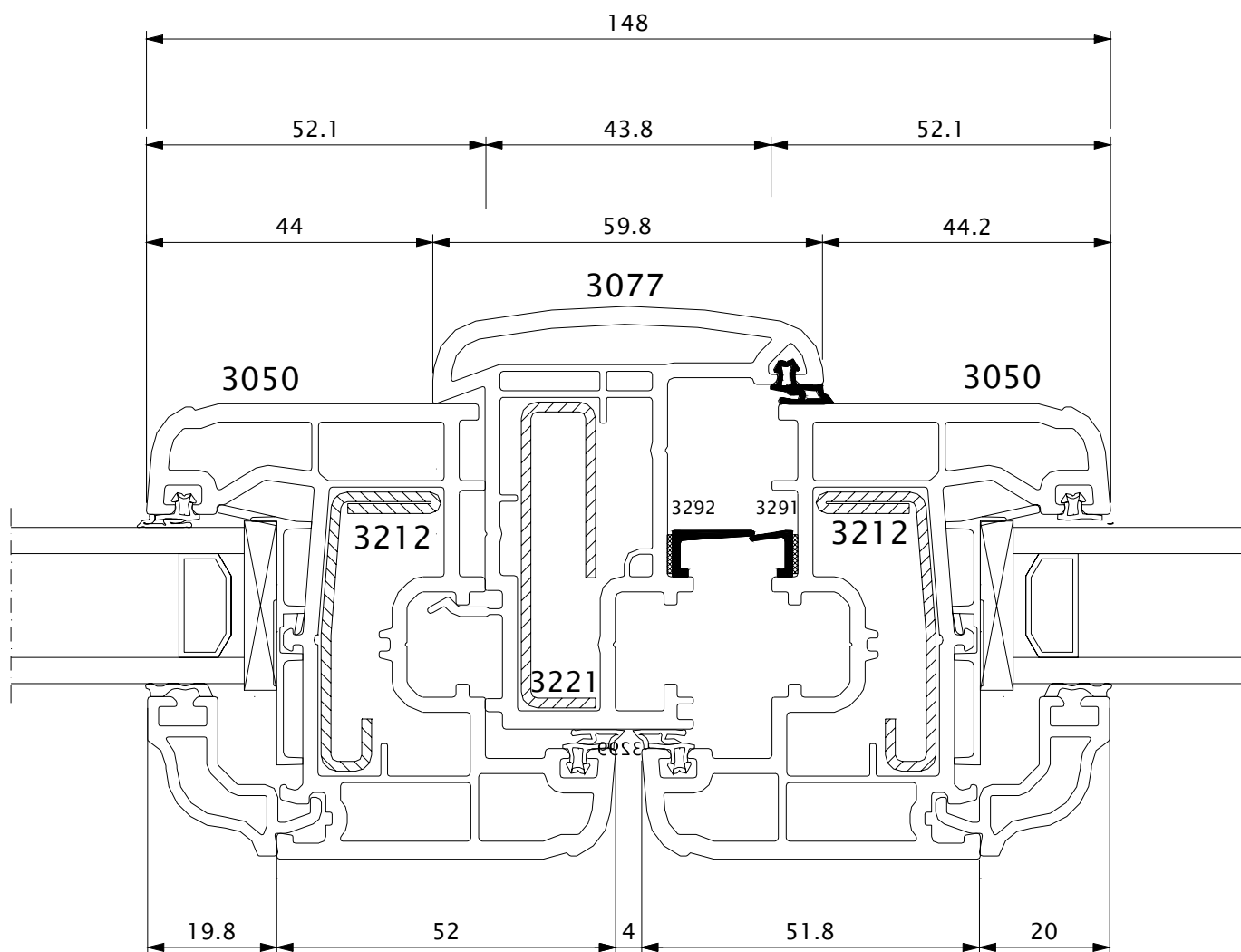
3292(adhesif)

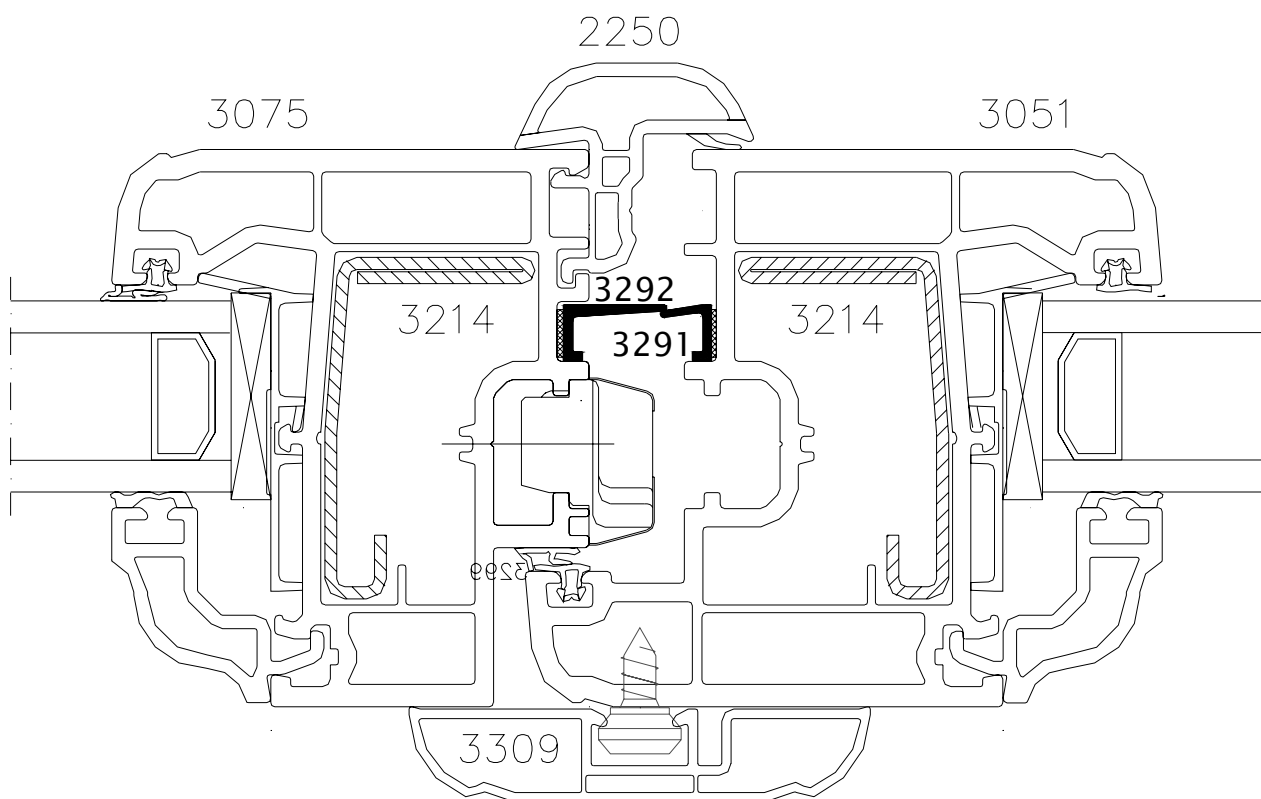












Gache galet FERCO : E.18108

Gache galet FERCO : E.19568

Document no

