

## Agrément Technique ATG avec Certification



**ATG 13/2624**

### FAÇADES - CHÂSSIS

**SYSTÈME DE FENÊTRES EN PVC  
COLORÉES EN BLANC DANS  
LA MASSE ALUPLAST - IDEAL  
4000**

Valable du 20/12/2013  
au 19/12/2016

### Opérateur d'agrément et de certification



**Belgian Construction Certification Association**  
Rue d'Arlon, 53, B-1040 Bruxelles  
[www.bcca.be](http://www.bcca.be) - [info@bcca.be](mailto:info@bcca.be)

### Titulaire d'agrément

Aluplast GmbH  
Auf der Breit 2  
D-76227 Karlsruhe  
[www.aluplast.de](http://www.aluplast.de) - [info@aluplast.de](mailto:info@aluplast.de)  
Tél. : +49 (0)721/47171-0  
Fax : +49 (0)721/47171-999

## 1 Objectif et portée de l'agrément technique

Cet agrément technique concerne une évaluation favorable du produit ou système par un opérateur d'agrément indépendant désigné par l'UBAtc asbl pour une application déterminée. Le résultat de cette évaluation a été établi dans ce texte d'agrément. Ce texte identifie le produit ou les produits appliqué(s) dans le système et détermine les performances de produit à prévoir, moyennant une mise en œuvre, une utilisation et une maintenance du/des produit(s) ou du/des système(s) réalisées conformément à ce qui est exposé dans ce texte d'agrément.

L'agrément technique est accompagné d'un suivi régulier et d'une adaptation aux progrès de la technique lorsque ces modifications sont pertinentes. Une révision est imposée tous les trois ans.

Pour que l'agrément technique puisse être maintenu, le fabricant doit apporter la preuve en permanence qu'il continue à faire le nécessaire pour atteindre les performances décrites dans l'agrément. Ce suivi est essentiel pour la confiance dans la conformité du produit à cet agrément technique. Il est confié à un opérateur de certification désigné par l'UBAtc.

Le caractère suivi des contrôles et l'interprétation statistique des résultats permettent à la certification qui s'y rapporte d'atteindre un niveau de fiabilité élevé.

L'agrément et la certification de la conformité à l'agrément sont indépendants des travaux effectués individuellement. L'entrepreneur et le prescripteur demeurent entièrement responsables de la conformité de la mise en œuvre aux dispositions du cahier des charges.

## 2 Agrément technique de systèmes de fenêtres en PVC

L'agrément technique d'un système de fenêtres en PVC présente la description technique de fenêtres qui atteignent les niveaux de performances mentionnés au § 6 pour les types et dimensions, pour autant qu'elles soient construites conformément aux prescriptions reprises au § 5 et qu'elles soient posées conformément aux prescriptions indiquées au § 7.

Les fenêtres relevant de ce domaine, auxquelles l'essai-type s'applique et qui satisfont à ces conditions sont supposées répondre aux prescriptions de la NBN B 25-002-1 pour les performances reprises dans l'ATG.

Pour les fenêtres soumises à des exigences supplémentaires en matière de performances ou posées dans des conditions plus sévères, il y a lieu de réaliser des essais supplémentaires conformément à la NBN B 25-002-1 avec les actions du vent correspondantes conformément à la NBN EN 1991-2-4.

Cet agrément technique a été rédigé en tenant compte des directives générales de l'UBAtc pour l'agrément de fenêtres, des spécifications techniques de la NBN B 25-002-1:2009 « Menuiserie extérieure – Partie 1 – Généralités » et des STS 52.3:2008 « Menuiseries extérieures en PVC ».

### 3 Objet

Système de fenêtres fixes, de fenêtres ouvrant à la française, de fenêtres oscillo-battantes, de portes-fenêtres, à simple et double ouvrant, de fenêtres composées dont l'ouvrant et le dormant se composent de profilés extrudés soudés en PVC rigide de couleur blanche ou crème.

Les profilés tombant sous cet agrément technique ne sont pas laqués ni recouverts d'un film décoratif.

Les menuiseries, composées d'une combinaison de plusieurs fenêtres assemblées au moyen des profilés d'assemblage, sont renseignées uniquement à titre d'illustration et ne font pas partie du présent agrément.

### 4 Description de produits comme composants du système

#### 4.1 Profilés de résistance en PVC

##### 4.1.1 Compounds PVC

Les profilés de fenêtre sont fabriqués au moyen d'un compound et sont constitués par la firme Aluplast GmbH dans son unité de production située Auf der Breit 2, D-76227 Karlsruhe, Tél. : +49 (0)721/47171-0. Ils présentent des caractéristiques telles que reprises dans l'ATG H904.

**Tableau 1 – Compounds pour profilés blancs conformément à la NBN EN 12608**

Caractéristique	Tolérance NBN EN 12608	Types de compounds conformément à l'ATG H904	
Coloris		Blanc	Crème
Stabilisateur		CaZn	
Couleur			
L*	± 1,00	93,43	90,80
a*	± 0,50	-0,72	1,29
b*	± 0,80	2,83	7,71

Mesures effectuées conformément à l'ISO 7724-1 & 2 au moyen du BYK-Gardner colour-guide glass cat n° 6834 sur profilés extrudés.

##### 4.1.2 Matériau de réemploi

Les profilés peuvent être fabriqués au moyen d'un matériau de réemploi propre, conformément à l'EN 12608 § 3.9.3. et § 5.1.2.1. Les profilés fabriqués avec d'autres matériaux recyclés (ERM<sub>a</sub>, ERM<sub>b</sub>, RM<sub>a</sub> et RM<sub>b</sub>) ne sont pas repris dans cet agrément technique.

##### 4.1.3 Couche de surface collée

Les profilés répondant à cet agrément technique ne présentent pas de couche supérieure collée (film). Un éventuel agrément technique pour systèmes de fenêtres en PVC à couche de surface collée ou laquée fera l'objet d'un document ATG distinct.

##### 4.1.4 Couche de surface laquée

Les profilés, répondant au présent agrément technique, ne présentent pas de couche de surface collée (film) ni laquée. Un agrément technique éventuel pour systèmes de fenêtres en PVC à couche supérieure collée ou laquée fera l'objet d'un document ATG distinct.

#### 4.1.5 Profilés de résistance en PVC

Les exigences relatives à la géométrie du profilé sont indiquées dans la NBN EN 12608. La Classe B de la NBN EN 12608 constitue l'exigence minimum pour les profilés de résistance. Les exigences sont les suivantes :

- Épaisseur de paroi des surfaces apparentes :  $\geq 2,5$  mm ;
- Épaisseur de paroi des surfaces non apparentes :  $\geq 2,0$  mm ;
- Tolérances dimensionnelles, rectitude et masse : voir la NBN EN 12608 ;
- Moments d'inertie:  $I_x$  et  $I_y$  représentent respectivement la valeur du moment d'inertie dans le plan du vitrage et perpendiculairement au plan du vitrage.

**Tableau 2 – (fig. 1) : Profilés de résistance – Dormants – Moments d'inertie  $I_x$ ,  $I_y$  – Masse linéique nominale**

Profilés	Classe	Profondeur	Nombre de chambres	$W_y$ mm <sup>3</sup>	$I_x$ cm <sup>4</sup>	$I_y$ cm <sup>4</sup>	M. lin. Kg/m
140001	B	70	5	6510	56.39	26.92	1.256
140002	A	70	5	8470	64.30	36.81	1.457
140003	B	70	5	10560	69.21	51.13	1.489
140007	B	70	5	7810	61.06	33.93	1.355
140008	B	70	5	7540	59.24	32.95	1.331
140081	B	70	4	17770	90.86	105.44	1.890

**Tableau 3 (fig. 2) – Profilés de résistance – Ouvrant – Moments d'inertie  $I_x$ ,  $I_y$  – Masse linéique nominale**

Profilés	Classe	Profondeur	Nombre de chambres	$W_y$ mm <sup>3</sup>	$I_x$ cm <sup>4</sup>	$I_y$ cm <sup>4</sup>	M. lin. Kg/m
140020	B	70	5	7580	55,87	30,94	1.350
140021	B	70	5	6220	52,53	24,60	1.280
140022	B	70	6	8100	68,19	33,36	1.427
140026	B	70	5	8120	68,92	33,46	1.496
140030	B	70	4	15400	85,07	98,60	1.701
140031	B	70	3	15280	80,04	96,52	1.741
140032	A	70	5	18560	104,19	105,10	2.055
140033	B	70	4	23390	105,24	158,37	2.092
140034	B	70	5	19020	109,01	108,70	1.884
140035	A	70	3	23280	96,90	156,78	1.165
140037	B	70	5	7240	52,20	30,91	1.383
140038	B	70	3	22880	99,58	152,63	2.110
140076	B	70	5	4460	52,39	16,27	1.138
140077	B	70	4	11560	63,89	59,54	1.508
140082	B	70	5	5050	50,29	17,98	1.224
140084	B	70	5	13120	78,66	66,96	1.704

**Tableau 4 (fig. 3) – Profils de résistance – Montants et traverses – Moments d'inertie  $I_x$ ,  $I_y$  – Masse linéique nominale**

Profiliés	Classe	Profondeur	Nombre de chambres	$W_y$ mm <sup>3</sup>	$I_x$ cm <sup>4</sup>	$I_y$ cm <sup>4</sup>	M. lin. Kg/m
140041	B	70	4	8710	57.03	38.54	1.374
140044	B	70	3	pas appl.	66.27	43.88	1.434
140045	A	70	3	pas appl.	77.83	86.24	1.561
140046	B	70	4	pas appl.	53.06	22.40	1.222
140047	B	70	4	8290	55.84	36.65	1.356
140048	B	70	4	pas appl.	63.37	40.93	1.481
pas appl. – pas d'application							

ces montants et traverses sont toujours assemblés mécaniquement avec les dormants et les ouvrants.

**Tableau 5 (fig. 4) – Profils de résistance – Mauclair – Moments d'inertie  $I_x$ ,  $I_y$  – Masse linéique nominale**

Profiliés	Classe	Profondeur	Nombre de chambres	$I_x$ cm <sup>4</sup>	$I_y$ cm <sup>4</sup>	M. lin. Kg/m
140067	B	70	3	51.72	20.85	1.200
140069	B	70	2	45.03	19.64	1.176

- $I_x$  est la valeur du moment d'inertie dans le plan du vitrage ;
- $I_y$  est la valeur du moment d'inertie dans le plan perpendiculaire au vitrage ;
- Les valeurs des tableaux ci-dessus proviennent du fabricant.

#### 4.2 Profils de renfort

Les profils de renfort sont en acier galvanisé :

Alliage : DX 51 D conformément à la NBN EN 10346 et à la NBN EN 10143 ;

Galvanisation : La galvanisation déroge aux exigences des STS 52.3 (exigence classe Z275NA conformément à la NBN EN 10346) ; valeur Z140NA déclarée par le fabricant.

**Tableau 6 - (fig. 5) Données statiques des profils de renfort**

Numéro de référence renfort	Épaisseur [mm]	Application : (profilé principal)	$I_x$ [cm <sup>4</sup> ]	$I_y$ [cm <sup>4</sup> ]
Profils métalliques galvanisés				
229017	1.5	140x03	3.7	2.8
229023	1.5	140x01	2.3	0.8
229024	1.5	140x02	2.9	1.1
229025	1.0	140x07	1.6	0.6
229026	2.0	140x08	3.8	1.5
		140x20		
		140x22		
229027	1.5	140x20	1.6	0.5
229028	2.0	140x26	2.1	0.7
		140x76		
		140x82		
229029	1.25	140x01	2.4	1.6
229030	2	140x02	3.6	2.4
		140x07		
		140x08		

Numéro de référence renfort	Épaisseur [mm]	Application : (profilé principal)	$I_x$ [cm <sup>4</sup> ]	$I_y$ [cm <sup>4</sup> ]
229063	2	140x69	4.3	0.2
229098	2,5	140x41 140x47 140x48	4.0	1,4
229100	1,25		1,9	0,8
229101	1,5		2,8	1,0
229112	1,2	140x02 140x07 140x08	1,8	1,8
229113	2,0		2,7	2,7
229114	1,5	140x03 140x30 140x31 140x77	3,9	4,9
229115	2		5,0	6,3
229121	1,5	140x02 140x07 140x08	2,1	2,1
229125	2	140x33 140x35	8,5	12,0
229129	2		8,5	12,0
229126	3		12,0	17,0
229131	3		12,0	17,0
229135	2	140x38	14,3	14,3
229137	2		14,3	14,3
249004	2	140x21	2,5	0,5
249007	2	140x32	4,7	6,6
		140x34		
249009	2	140x32	4,5	4,6
		140x34		
		140x84		
249010	1,5	140x01	1,8	0,6
249011	2		2,3	0,8
249013	2	140x31	7,7	6,9
249019	2	140x46	1,8	0,2
249024	2	140x21	1,5	0,3
249026	3	140x01	5,1	2,0
		140x02		
		140x07		
		140x08		
		140x20		
		140x22		
249031	2	140x30	6,9	5,5
		140x31		
		140x77		
249034	1,25	140x45	6,0	5,1
249035	2	140x81	9,1	7,7
249037	1,2	140x37	2,1	0,4
259094	2	140x67	3,4	0,3
299922	2,0	140x44	4,7	1,4

- $I_x$  est la valeur du moment d'inertie dans le plan du vitrage ;
- $I_y$  est la valeur du moment d'inertie dans le plan perpendiculaire au vitrage ;
- Les valeurs du tableau ci-dessus proviennent du fabricant.

### 4.3 Quincaillerie

Quincaillerie en aluminium anodisé ou laqué, en zamac ou en acier inoxydable. Visserie en acier galvanisé ou inoxydable.

Marque : AUBI série : Multi ;  
 Marque : MACO série : A300 ;  
 Marque : Roto série : Roto NT.

### 4.4 Joints

Des joints préformés sont sertis de manière automatique au cours du processus d'extrusion ou sont coextrudés. Ils servent de joint de vitrage et de frappe.

Ce système de fenêtres en PVC utilise les joints ci-après (figure 6) :

- comme joints de frappe extérieurs et intérieurs et joints pour mauclair (fig. 6c) :
  - joint TPE pour post-co-extrusion de couleur gris argent (RAL 9018) et de forme DN-49002 ; de couleur noire (RAL 9005) et de forme DN-49002 ;
  - joint EPDM sertis à la machine de couleur gris argent (RAL 9018) et de forme 447 340, 427 318, 447 343 ; de couleur noire (RAL 9005) et de forme 449 340, 429 318, 449 343 ;
- comme joint de vitrage extérieur (fig. 6a) :
  - joint TPE pour post-co-extrusion de couleur noire (RAL 9005) et de forme DN-49005 ;
  - joint EPDM sertis à la machine de couleur gris argent (RAL 9018) et de forme 447 980, 447 002 et 450 925 ; de couleur noire (RAL 9005) et de forme 449 980, 449 002, 449 002, 459 923, 459 922 et 459 925 ;
  - joint EPDM applicable manuellement, en cas de réparations et de remplacement du vitrage, de couleur gris argent (RAL 9018) et de forme 447 002 et 450 925 ; de couleur noire (RAL 9005) et de forme 449 002, 449 002, 459 923, 459 922 et 459 925 ;
- comme joint de vitrage intérieur sur des parclozes (fig 6b) :
  - joint TPE pour post-co-extrusion de couleur gris argent (RAL 9018) et de forme 720 000, 720 001, 720 002, 720 003, 720 004, 720 005, DN-29003, DN-29004, DN-29009, DN-29006, DN-2900, DN-29010; de couleur noire (RAL 9005) et de forme 729 000, 729 001, 729 002, 729 003, 729 004, 729 005, DN-29003, DN-29004, DN-29009, DN-29006, DN-2900, DN-29010;
  - joint EPDM sertis à la machine et applicable manuellement, en cas de réparations et de remplacement du vitrage, de couleur gris argent (RAL 9018) et de forme 427.310, 427.311, 427.312 ; de couleur noire (RAL 9005) et de forme 429 310, 429 311, 429 312.
- comme joint de rainure (fig. 6d) :
  - joint EPDM applicable manuellement, de couleur noire (RAL 9005) et de forme 420 250 ; de couleur brune (RAL 8019) et de forme 421 250
- comme joint de finition (fig. 6e) :
  - joint EPDM applicable manuellement,

de couleur noire (RAL 9005) et de forme 429 335 ;

Ces joints de rainure et de finition et des bandes autres que des joints de frappe et de vitrage figurant sur les dessins sont uniquement représentés à titre informatif et n'ont pas été évalués dans le cadre de cette étude.

#### 4.4.1 Joints en TPE pour post-coextrusion (fig. 6)

Les joints en TPE (élastomère thermoplastique ; matériau soudable) utilisés en cas de post-coextrusion, de marque Rottolin type PVC-P, PVC-NBR, sont utilisés comme joints de frappe (type GW51A65E90-05965 / noir, GW51A65E70-06140 / gris argent) et comme joints de vitrage (type GW52.0.1.90ZZ.D.61/noir et GW52.A68E70-03727 / gris argent). Dans les angles, les joints préformés en TPE sont continus, compte tenu du soudage.

**Tableau 7 – Classification du joint en TPE conformément à la NBN EN 12365-1**

	Type	Domaine	Force de compression	Température	Reprise élastique	Reprise élastique après vieillissement
GW51 – PVC-P	G/W	NPD	NPD	5	NPD	NPD
GW52 – TPZ – (PVC+NBR)	G/W	NPD	NPD	5	NPD	NPD
WRI052167 – PVC-P	G/W	NPD	NPD	5	NPD	NPD

NPD : Pas de données disponibles.

#### 4.4.2 Joints EPDM (fig. 6)

Des profilés d'étanchéité extrudés en EPDM sont utilisés comme joints de frappe et joints de vitrage et comme joints de rainure et de finition. Dans les angles, les joints préformés sont continus, compte tenu du collage des surfaces de contact.

**Tableau 8 – Classification du joint en EPDM conformément à la NBN EN 12365-1**

	Type	Domaine	Force de compression	Température	Reprise élastique	Reprise élastique après vieillissement
Joint EPDM	NPD	NPD	NPD	NDD	NDP	NDP

NPD : Pas de données disponibles.

### 4.5 Assemblage mécanique en T

Selon le type de profilé, les assemblages en T sont soudés ou assemblés mécaniquement. L'assemblage mécanique en T peut être utilisé uniquement en combinaison avec des profilés d'ouvrant rigidifiés au moyen de profilés de renfort en acier.

L'assemblage mécanique en T (fig. 8) se compose d'une pièce d'assemblage métallique en zinc moulé sous pression, que l'on glisse dans le profilé de renfort de meneau ou de traverse après avoir découpé et ôté en partie le joint appliqué en usine. Les trous sont ensuite forés à l'appui d'un gabarit à des endroits bien précis des profilés d'ouvrant à renfort d'acier. L'élément d'assemblage et les deux profilés sont vissés ensemble comme indiqué sur les figures. L'étanchéité est assurée par l'application de silicone aux endroits indiqués.

Tableau 9 – (fig. 8) Assemblage mécanique en T

Méthode standard	Type d'assemblage		Profils assemblés				
			Dormant	Ouvrant			
<b>Assemblages en T avec traverses :</b>							
140x41 140x44 140x47 140x48	élément en zinc coulé sous pression	647131 647101	140x01	140x20			
			140x02	140x21			
			140x03	140x26			
			140x07	140x30			
			140x08	140x31			
			140x81	140x32			
				140x33			
				140x34			
				140x35			
				140x37			
				140x38			
				140x76			
				140x77			
				140x82			
		140x84					
<b>Profils assemblés</b>							
<b>Assemblages en croix avec traverses</b>							
140x46		647105	140x01	140x20			
			140x02	140x21			
			140x07	140x26			
			140x08	140x37			
				140x76			
				140x77			
				140x82			
				140x84			
			140x41 140x44 140x47 140x48	élément en zinc coulé sous pression	647132 647102	140x01	140x20
						140x02	140x21
						140x03	140x26
						140x07	140x30
						140x08	140x31
						140x81	140x32
	140x33						
	140x34						
	140x35						
	140x37						
	140x38						
	140x76						
	140x77						
	140x82						
	140x84						
140x45		647133 647103	140x01	140x30			
			140x02	140x31			
			140x03	140x32			
			140x07	140x33			
			140x08	140x34			
				140x35			
				140x38			
140x35		627107	140x01	140x30			
			140x02	140x31			
			140x03	140x32			
			140x07	140x33			
			140x08	140x34			
				140x35			
				140x38			

Les rapports d'essai sont repris dans le dossier interne de l'UBA t.c.

#### 4.6 Accessoires

##### 4.6.1 Profils auxiliaires

Tableau 10 – (fig. 4) Mauclairs non renforcés

Profilé	I <sub>x</sub> cm <sup>4</sup>	I <sub>y</sub> cm <sup>4</sup>	M. lin. g/m
110097	0.71	0.85	0.259
120097	1.29	1.19	0.332
140065	45.53	7.63	1.024

##### 4.6.2 Parcloses

Numéros de profilés, forme et dimensions des parcloses selon la figure 1g. Elles comportent un joint de vitrage coextrudé, conformément au § 4.4.1.

Tableau 11 – (fig 7) Parcloses

Épaisseur du vitrage mm	Classic-line	Soft-line	Round-line	Historic-line
40 à 41	140 631 140 661 (123)			
38 à 39	120 632 120 662 (168)	120 649 120 679 (164)		
36 à 37	120 832 120 862 (168)	120 849 120 879 (164)		
34 à 35	120 633 120 663 (186)	120 651 120 681 (179)	120 642 120 672 (158)	120 643 120 673 (197)
32 à 33	140 853 140 883 (158)	120 851 120 881 (179)	140 852 140 882 (158)	120 843 120 873 120 845 120 875 (197)
30 à 31	120 834 120 864 (189)	120 647 120 677 (191)	120 659 120 689 (201)	120 844 120 874 (211)
28 à 29		120 847 120 877 (191)	120 859 120 889 (201)	120 744 120 774 (211)
26 à 27	120 636 120 666 (252)	120 646 120 676 (198)	120 650 120 680 (207)	120 641 120 671 (198)
24 à 25	120 836 120 866 (274)	120 846 120 876 (249)	120 850 120 880 (214)	120 841 120 871 (236)
22 à 23	120 736 120 766 (252)			
20 à 21	120 638 120 668 (265)	120 855 120 885 (224)		
18 à 19	120 838 120 868 (265)			
16 à 17	120 639 120 869 (298)		140 654 140 684 (292)	

14 à 15	120 640 120 670 (302)		140 854 140 884 (292)	
12 à 13	120 840 120 870 (302)			
10 à 11	120 740 120 770 (302)			
	N° du profilé supérieur : Joint noir ; N° du profilé inférieur : joint gris argent.			

(xxx) = poids g/ m' sans joint.

#### 4.6.3 Autres profilés extrudés

**Tableau 12 – (fig. 9) Autres profilés extrudés**

Profilé de seuil	120108 / 120246 / 120248 / 110220 / 140 238
Larmier	120101 / 140107 / 120100 / 140108
Feuillure	120252 / 120202 / 150202

#### 4.6.4 Autres pièces injectées

**Tableau 13 – Autres pièces injectées**

Embout pour mauclair (fig. 10)	640065 (combiné au mauclair 140x65) 640067 (combiné au mauclair 140x67) 640069 (combiné au mauclair 140x69) 620097 (combiné au mauclair 120x97)
Embout pour profilés d'ouvrant (fig. 10)	640082 (combiné à l'ouvrant 140x76, 140x77, 140x82 et 140x84)
Embout pour profilés de seuil (fig 9a)	600220 (combiné au seuil 100220) 650902 (combiné au seuil 120108) 650921 (combiné au seuil 120246)
Embout pour larmier (fig. 9c)	640107 (combiné au rejet d'eau 140107) 640108 (combiné au rejet d'eau 140108) 650914 (combiné au rejet d'eau 120100) 659932 (combiné au rejet d'eau 120101)
Embout pour feuillure (fig. 9b)	620202 (combiné au rejet d'eau 120202) 620252 (combiné au rejet d'eau 120252) 650202 (combiné au rejet d'eau 150202)
Cale à vitrage (fig. 10)	640311 (avec cale intégrée de 5mm) 640301

#### 4.7 Vitrage

Selon sa composition, le vitrage devra être conforme à la NBN S23-002 et à la NBN S23-002/A1 et/ou bénéficier d'un agrément ou d'un BENOR.

##### 4.7.1 Mastics

Les mastics sont essentiellement utilisés comme joints de resserrage du vitrage et du gros œuvre ; ils doivent être compatibles avec les matériaux environnants ( finition des profilés, matériaux de gros œuvre, etc.). Ils doivent être neutres, c'est-à-dire ni acides, ni basiques. Ils doivent soit être agréés par l'UBA<sup>tc</sup> avec un domaine d'application qui en permet l'application comme joint de resserrage, soit présenter la preuve de leur aptitude à l'emploi, y compris en matière de durabilité. Le choix du mastic et les dimensions des joints sont déterminés conformément aux STS 56.1, à la NBN S23-002 et à la NBN S23-002/A1.

##### 4.7.2 Colle

Colles pour PVC à base de tétrahydrofurane. Il convient d'éviter l'écoulement ou la présence de colle superflue. Lorsque les joints EPDM sont collés dans l'onglet, on utilise de la colle cyanoacrylate ou du caoutchouc naturel.

## 5 Prescriptions de fabrication

### 5.1 Production et commercialisation des profilés

#### 5.1.1 Fabrication du compound

Les profilés de fenêtre sont fabriqués au moyen d'un compound et sont constitués par la firme Aluplast GmbH dans son lieu de production situé Auf der Breit 2, D-76227 Karlsruhe, Tél. : +49 (0)721/47171-0. Ils présentent des caractéristiques telles que reprises dans l'ATG H904.

#### 5.1.2 Fabrication des profilés

Les profilés sont coextrudés par la firme Aluplast GmbH dans son unité de production située à Karlsruhe, en Allemagne. Le sertissage des joints est effectué par la firme Aluplast GmbH dans son unité de production à Karlsruhe.

L'autocontrôle industriel de la fabrication comprend notamment la tenue d'un registre de contrôle et l'exécution d'essais en laboratoire sur des éprouvettes prélevées dans la production.

#### 5.1.3 Commercialisation

La commercialisation du produit en Belgique est assurée par la firme Aluplast GmbH.

### 5.2 Fabrication des fenêtres

La fabrication des fenêtres est réalisée par des firmes spécialisées agréées, conformément aux directives de mise en œuvre de la firme Aluplast GmbH, et en conformité avec la description du présent agrément.

#### 5.2.1 Vitrage fixe et cadre fixe (fig. 11)

Les châssis à vitrage fixe sont réalisés au moyen des profilés de dormant indiqués.

#### 5.2.2 Ouvrant (fig. 12 & 13)

Réalisé au moyen des profilés d'ouvrant repris en fonction des dimensions et de l'aspect.

#### 5.2.3 Fenêtre composée (fig. 14)

Tombent également sous l'agrément les fenêtres composées de plusieurs éléments. Ces fenêtres sont obtenues par la composition de plusieurs parties fixes ou mobiles insérées dans un cadre dormant et séparées par des montants ou des traverses.

Une attention toute particulière devra être portée à l'étanchéité soignée des assemblages des montants intermédiaires. Les montants intermédiaires peuvent être composés par soudage ou par assemblage mécanique.

Les montants intermédiaires fixes doivent également être drainés.

La rigidité des profilés fixes intermédiaires doit être calculée conformément à la NBN B 25-002-1 et au feuillet d'information 1997/6. Pour ces calculs, il convient d'utiliser les moments d'inertie des profilés de renfort repris.

La classification (et donc les limites de pose) d'une fenêtre composée est celle de la fenêtre aux performances les plus basses qui se trouve dans cette composition, compte tenu de la flèche calculée sur les profilés fixes intermédiaires, rapportée aux exigences de la NBN B 25-002-1.

Les menuiseries composées d'une combinaison de plusieurs fenêtres assemblées au moyen de profilés d'assemblage sont renseignées uniquement à titre d'illustration et ne font pas partie du présent agrément.

## 5.2.4 Profilés de renfort

Les profilés de résistance doivent être renforcés à l'aide d'un profilé métallique galvanisé conformément aux prescriptions suivantes (à l'exception des profilés de maucclair) :

- Profilés d'ouvrant : les profilés d'ouvrant doivent être renforcés quand une des dimensions d'ouvrant excède 0,8 m ;
- Profilés de dormant : si la longueur du profilé dormant est supérieure ou égale à 2 mètres.

Les profilés de renfort sont glissés sur toute la longueur dans le creux des profilés PVC avant de souder les profilés en PVC.

Le profilé PVC est solidarisé ensuite au profilé de renfort au moyen de vis galvanisées placées au moins tous les 400 mm. Les profilés colorés doivent toujours être renforcés.

## 5.2.5 Drainage et ventilation

Il convient de prévoir les orifices nécessaires dans les profilés pour l'aération (égalisation de la pression) et le drainage, mais aussi pour la ventilation, en vue d'assurer une bonne maîtrise de la température dans le profilé. Les schémas de la figure 15 présentent le mode de drainage des traverses inférieures des dormants, des traverses inférieures des ouvrants ainsi que des traverses intermédiaires.

Nombre :

- Drainage : au moyen de boutonnières de 5 x 28 mm, avec capuchon de recouvrement tous les 0,60 m (dans le dormant comme dans l'ouvrant). 2 orifices au minimum sont toujours prévus par fenêtre ;
- Aération (égalisation de la pression) : en forant 2 orifices de  $\Phi$  5 mm dans la partie supérieure de l'ouvrant ou en ôtant l'étanchéité à lèvre extérieure du côté extérieur.

Variante en matière de décompression : les orifices de décompression dans la feuillure peuvent être réalisés en interrompant la lèvre de l'étanchéité sur une longueur de minimum 30 mm tant au milieu des profilés de dormant ou d'ouvrant qu'au milieu des meneaux horizontaux.

## 5.2.6 Quincaillerie

Le diagramme de la quincaillerie (fig. 16) présente le nombre de points de fermeture et de rotation en fonction des dimensions et des profilés d'ouvrants habituels.

Ils déterminent également les dimensions maximales des ouvrants en fonction du type d'ouverture.

Les mêmes directives s'appliquent aux doubles ouvrants, en ajoutant un verrou ou un point de fermeture en bas et en haut près de la battée.

La quincaillerie utilisée doit être compatible avec le poids du type de vitrage.

# 6 Performances du système sous agrément

## 6.1 Note de calcul de stabilité

La rigidité des profilés doit être calculée conformément aux prescriptions du chapitre 6 de la NBN B 25-002-1.

Les dimensions maximales des ouvrants sous agrément ont été déterminées à l'appui d'essais effectués sur différentes fenêtres et portes-fenêtres. Celles-ci sont données en fonction des types d'ouverture de la figure 16.

Les dimensions maximales des fenêtres fixes sont limitées aux dimensions maximales d'un ouvrant.

## 6.2 Propriétés thermiques

### 6.2.1 Première approche

Une première approche de coefficient de transmission thermique forfaitaire  $U_f$  pour les profilés en PVC avec ou sans renfort est reprise dans les normes suivantes :

Tableau 14 – Coefficient de transmission thermique forfaitaire

		$U_f$ W/m <sup>2</sup> .K
Pour profilé à deux chambres	NBN EN ISO 10077-1	2,2
Pour profilé à trois chambres		2,0
Pour profilé à quatre chambres	NBN B 62-002-1	1,8
Pour profilé à cinq chambres		1,6

### 6.2.2 Détermination précise d' $U_f$ par la méthode de la boîte chaude conformément à la NBN EN 12412-2

Les valeurs  $U_f$  ci-dessous peuvent être utilisées pour les combinaisons de profilés en référence.

Tableau 15 – Essai de la boîte chaude conformément à la NBN EN 12412-2

Profilé dormant (renfort)	Profilé d'ouvrant (renfort)	Parciose	Largeur b (mm)	Épaisseur du vitrage (mm)	$U_f$ (W/m <sup>2</sup> .K)
Profilé dormant + ouvrant					
140002 (249010)	140025 (249010)	120876	124	24	1,3
Les profilés 140023 et 140025 ont été remplacés par les profilés 140020 et 140026 dans le programme de production.					

Les rapports d'essai sont repris dans le dossier interne de l'UBAtc.

Les valeurs des autres profilés/comбинаisons de profilés doivent être déterminées dans le cadre d'une extension d'agrément.

## 6.3 Substances réglementées

La firme Aluplast GmbH déclare être en conformité avec le règlement européen 1907/2006/CE concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH).

Pour toute information, voir :

[http://economie.fgov.be/fr/entreprises/domaines\\_specifiques/Chimie/REACH/index.jsp](http://economie.fgov.be/fr/entreprises/domaines_specifiques/Chimie/REACH/index.jsp)

## 6.4 Performances relatives à l'air, au vent et à l'eau

Les hauteurs de pose ci-après sont valables si toutes les prescriptions (rigidité des profilés, quincaillerie, dimensions maximales) sont respectées.

**Tableau 16 – Hauteur de pose**  
**Domaine d'application conformément à la NBN B25-002-1:2009**  
**tableau 6**

Fenêtres oscillo-battantes, fenêtres tombant intérieur, fenêtres à simple et double ouvrant avec meneau		Fenêtres composées et fenêtres à double ouvrant avec maclair
Dim. max. ouvrant l x H (mm)	1095 x 2095	875 x 2115
Perméabilité à l'air conformément à la NBN EN 12207	3	3
Étanchéité à l'eau conformément à la NBN EN 12208	E <sub>1500</sub>	E <sub>700</sub>
Résistance aux effets du vent conformément à la NBN EN 12210	C3	C3
Classe de rugosité	Hauteur de pose (mètres à partir du sol)	
Zone côtière (classe I)	≤ 25 m	≤ 25 m
Zone rurale (classe II)	≤ 25 m	≤ 25 m
Zone forestière (classe III)	≤ 50 m	≤ 50 m
Ville (classe IV)	≤ 50 m	≤ 50 m

Les rapports d'essai sont repris dans le dossier interne de l'UBAtc.

Si l'on présente des rapports mentionnant les propriétés donnant lieu à l'application à une hauteur plus élevée, il convient, durant la période de transition de la NBN EN 1991-2-4 vers la NBN EN 1991-1-4 et son annexe nationale, de vérifier la hauteur d'application au-dessus de 50 m.

### 6.5 Abus d'utilisation et effort de manœuvre

**Tableau 17 - Abus d'utilisation**

Fenêtres oscillo-battantes, fenêtres tombant intérieur, fenêtres à simple et double ouvrant avec meneau		Fenêtres composées et fenêtres à double ouvrant avec maclair
H x l (mm) ouvrant	2340 x 840 1300 x 1300	750 x 1350
Classification conformément à la NBN EN 13115	Classe 2 (jusqu'à 10 points de fermeture)	Classe 2 (jusqu'à 5 points de fermeture)
Application conformément à la NBN B25-002-1 tableau 8	Utilisation modérée, accessible uniquement pour l'entretien par un personnel spécialisé	

NPD – Pas de résultats d'essai disponibles.

Les rapports d'essai sont repris dans le dossier interne de l'UBAtc.

**Tableau 18 – Effort de manœuvre**

Fenêtres oscillo-battantes, fenêtres tombant intérieur, fenêtres à simple ouvrant		Fenêtres composées et fenêtres à double ouvrant avec maclair
H x l (mm) ouvrant	2340 x 840 1300 x 1300	875 x 2115
Classification conformément à la NBN EN 13115	Classe 1 (jusqu'à 10 points de fermeture)	Classe 1 (jusqu'à 9 points de fermeture)
Application conformément à la NBN B25-002-1 tableau 7	Toutes les applications normales pour lesquelles l'utilisateur ne rencontre pas de problème particulier pour manœuvrer la fenêtre.	

NPD – Pas de résultats d'essai disponibles.

Les rapports d'essai sont repris dans le dossier interne de l'UBAtc.

### 6.6 Performances acoustiques

Aucun rapport d'essai n'a encore été présenté pour ce système de fenêtres en ce qui concerne les performances acoustiques.

### 6.7 Résistance aux chocs

L'essai au choc a été réalisé à partir du côté extérieur et tombe sous le présent agrément (côté opposé de la parclose). Il a été constaté qu'aucun composant de la fenêtre n'a été projeté durant l'essai.

**Tableau 20 - Résistance au choc**

Type de fenêtre	Fenêtres oscillo-battantes, fenêtres fixes, fenêtres à simple ouvrant
Résistance au choc (côté extérieur)	
Fenêtre d'essai	OB
Dimensions dormant H x l (mm)	1084 x 1.084 mm
Dimensions ouvrant H x l (mm)	1000 x 1.000mm
Quincaillerie	Winkhaus GmbH & Ko.KG
Vitrage	6-12-4-12-6
Classification conformément à la NBN EN 13049 (hauteur de chute)	Classe 2 (300 mm)
Application conformément à la NBN B25-002-1:2009 à la NBN B25-002-1:2009 tableau 26	Voir la NBN B 25-002-1:2009 utilisation limitée conformément au tableau 26

Les valeurs mentionnées ont été mesurées en laboratoire sur les prototypes livrés par le fournisseur. Cependant, la valeur de la résistance au choc peut varier, en cas d'utilisation de ces profilés, des joints préformés, du verre et de la quincaillerie, en fonction des conditions du projet (dimensions réelles de la menuiserie, qualité de l'assemblage entre la menuiserie et le gros œuvre, taille de l'élément, ...).

Les rapports d'essai sont repris dans le dossier interne de l'UBAtc.

## 7 Pose

### 7.1 Pose des fenêtres

La pose de la fenêtre est réalisée conformément à la NIT 188 « La pose des menuiseries extérieures » du CSTC.

### 7.2 Pose du vitrage

Cet agrément ne prend en considération que la pose de double vitrage.

Le vitrage est posé dans la feuillure et calé conformément à la NIT 221 - « La pose du vitrage en feuillure ». Les cales sont placées sur des supports.

La quincaillerie utilisée doit être compatible avec le poids du vitrage.

Le vitrage est placé à sec à l'aide de barrettes EPDM.

Le choix de l'épaisseur des barrettes d'étanchéité est déterminé conformément aux règles de la NBN S23-002 et de la NBN S23-002/A1.

Les bandes d'étanchéité du vitrage doivent être continues dans les coins.

## 8 Directives d'emploi

### 8.1 Entretien

Les fenêtres en PVC nécessitent un entretien normal consistant en un nettoyage régulier à l'eau savonneuse normale.

Les fenêtres en PVC ne sont pas destinées à être peintes.

### 8.2 Remplacement du vitrage

La première opération lors du remplacement d'un vitrage consiste à éliminer soigneusement les parclozes à l'aide d'un ciseau placé avec son extrémité dans le joint entre le profilé et la parclose ; le démontage commence dans un coin et aux parclozes les plus longues.

Ensuite, il convient au besoin de nettoyer les rainures des parclozes et des profilés / d'enlever et de remplacer le joint.

Le nouveau vitrage est posé conformément au paragraphe « Vitrage ».

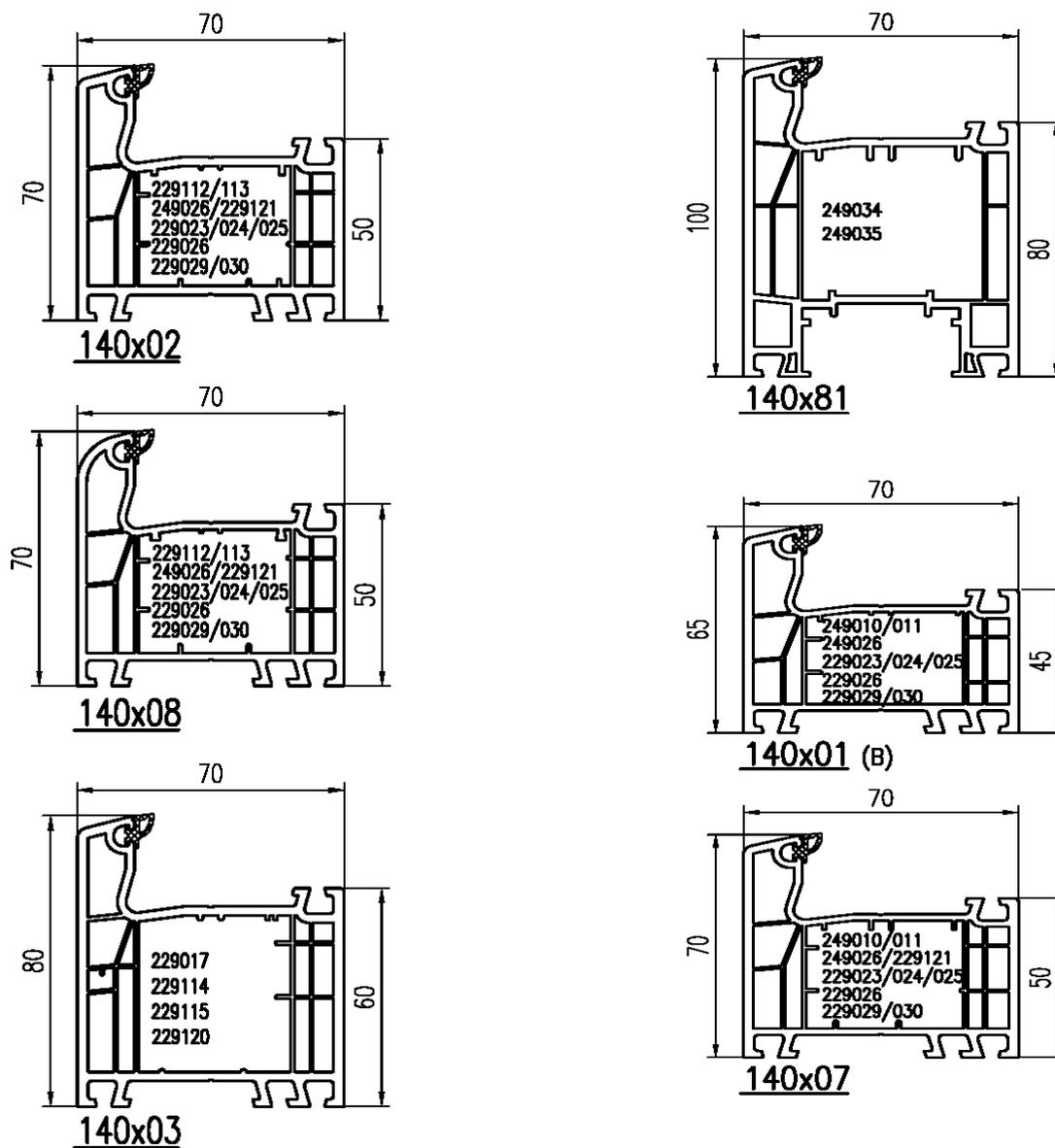
Les parclozes endommagées doivent être remplacées.

## 9 Figures

### Figure 1 - Profilés de résistance – Cadres fixes

Cadre à joint post-extrudé

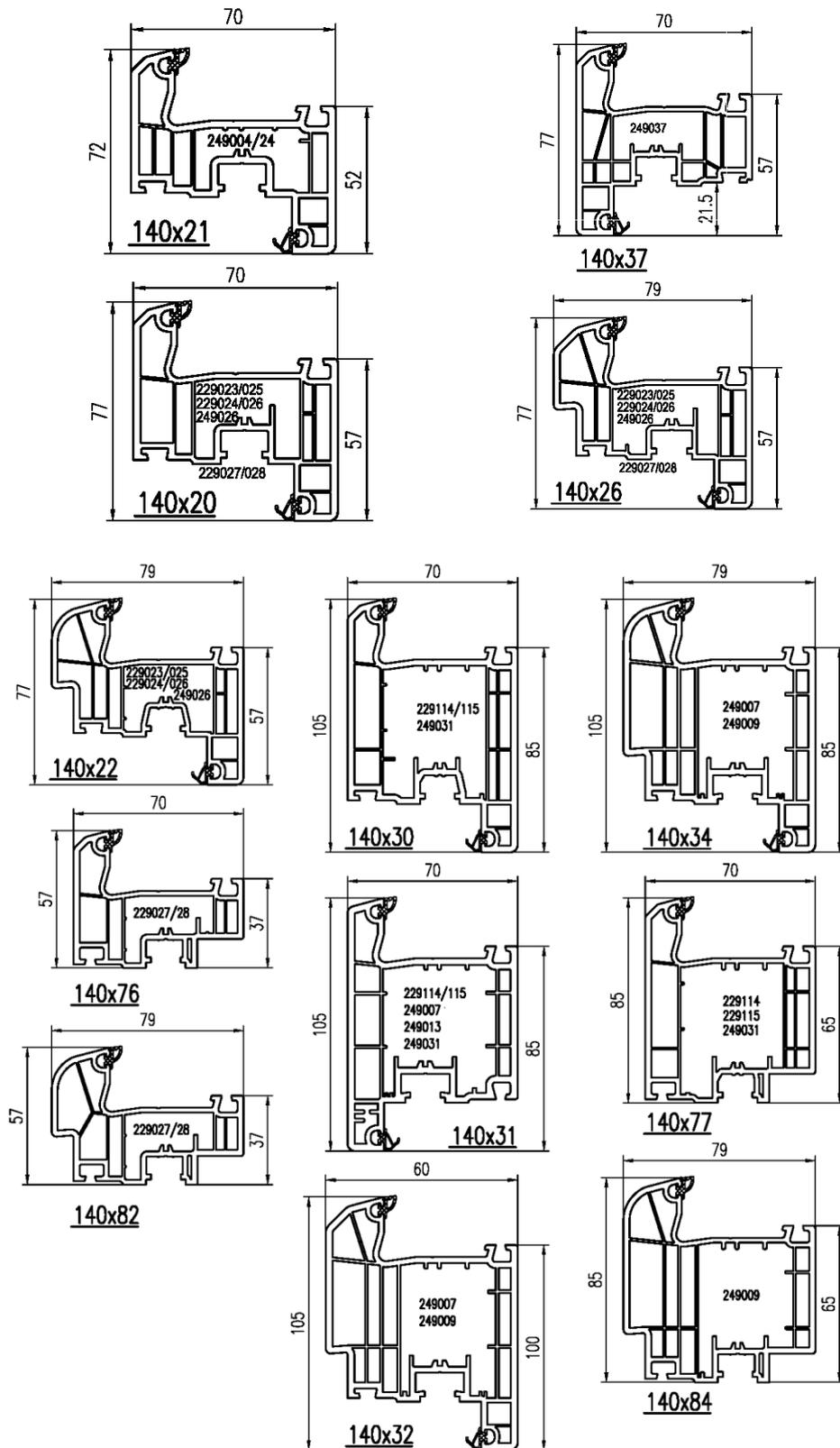
x=3 pour les joints gris clair ; x=4 pour les joints noirs

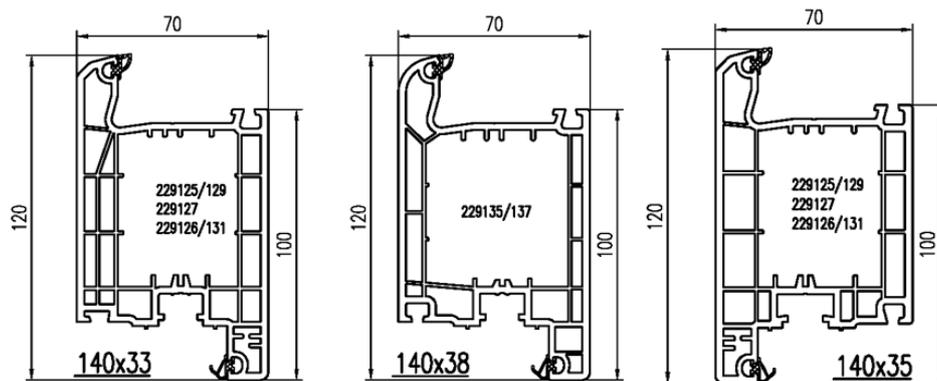


## Figure 2 - Profils de résistance - Ouvrant

Ouvrant à joint post-extrudé

x=3 pour les joints gris clair ; x=4 pour les joints noirs

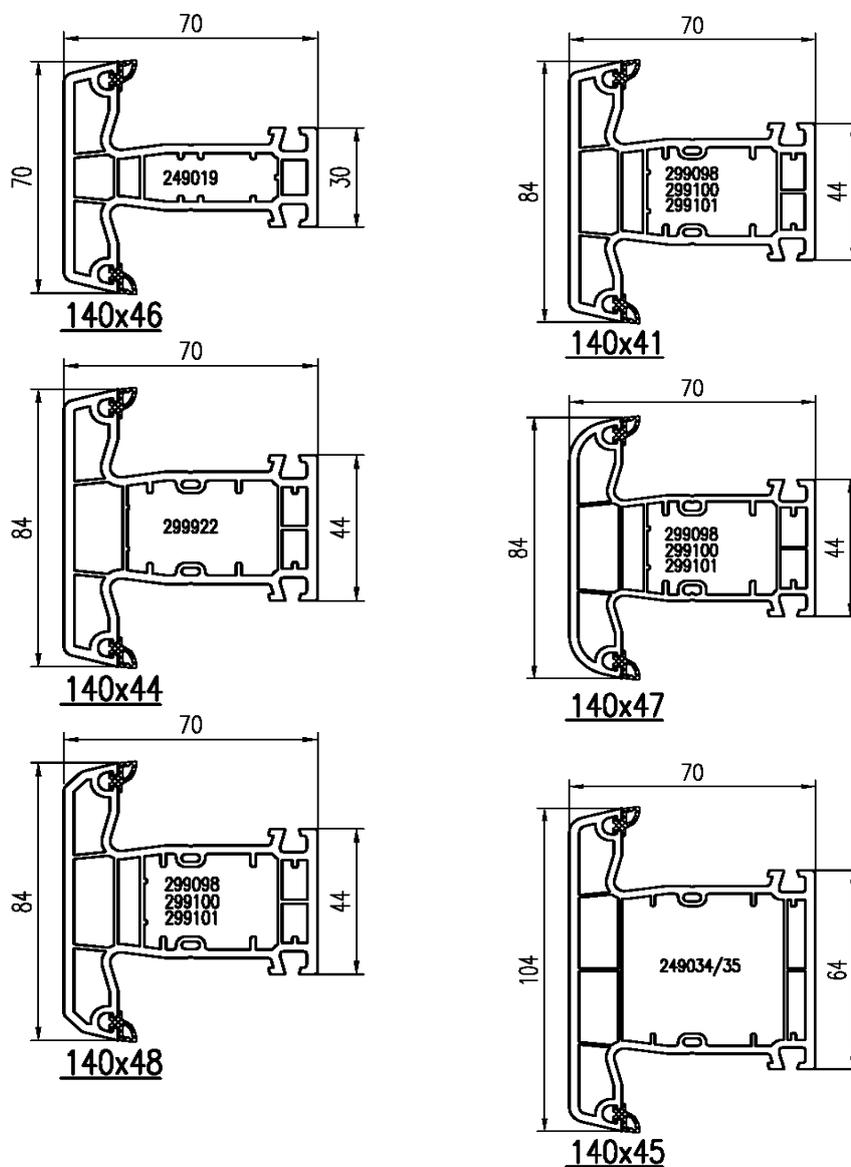




**Figure 3 – Profils de résistance – Montants et traverses (Assemblage en T)**

Montants et traverses à joint post-extrudé

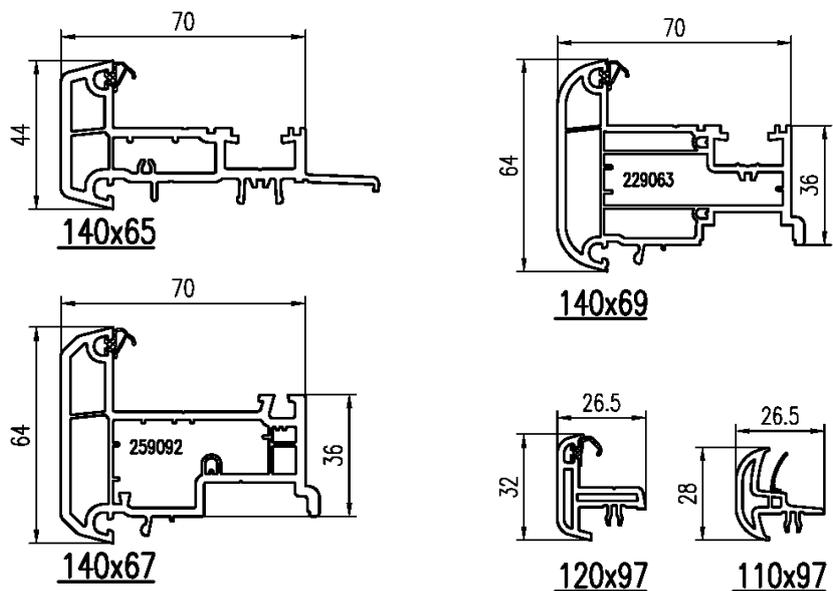
x=3 pour les joints gris clair ; x=4 pour les joints noirs



## **Figure 4 - Profilés de résistance - Mauclair**

Mauclair à joint post-extrudé

x=3 pour les joints gris clair ; x=4 pour les joints noirs



**Figure 5 – Profilés de renfort**

Renforts					Renforts					Renforts							
$x$ $y$	$l_x$	$l_y$	$[cm^4]$	Épaisseur s [mm]	n° d'article	$x$ $y$	$l_x$	$l_y$	$[cm^4]$	Épaisseur s [mm]	n° d'article	$x$ $y$	$l_x$	$l_y$	$[cm^4]$	Épaisseur s [mm]	n° d'article
pour 140x03					pour 140x03, 140x30, 140x31, 140x77					pour 140x01							
3.7	2.8			1.5mm	229017	3.9	4.9			1.5mm	229114	1.8	0.6			1.5mm	249010
						5.0	6.3			2.0mm	229115	2.3	0.8			2.0mm	249011
pour 140x01, 140x02, 140x07, 140x08, 140x20, 140x22, 140x26					pour 140x02, 140x07, 140x08					pour 140x31							
2.3	0.8			1.5mm	229023	2.1	2.1			1.5mm	229121	7.7	6.9			2.0mm	249013
						1.6	0.6					40					
pour 140x01, 140x02, 140x07, 140x08, 140x20, 140x22, 140x26					pour 140x33, 140x35, 140x36					pour 140x46							
2.9	1.1			1.5mm	229024	8.5	12.0			2.0mm	229125	1.8	0.2			2.0mm	249019
						3.8	1.5			2.0mm	229026	3.8	1.5			2.0mm	249024
					2) 3 - 5x prédécoupé												
pour 140x20, 140x26, 140x76, 140x82					E  620125 + 640938					pour 140x21							
1.6	0.5			1.5mm	229027	12.0	17.0			3.0mm	229126	1.5	0.3			2.0mm	249024
						2.1	0.7			3.0mm	229131	3.7					
					E  620125 + 640938												
pour 140x01, 140x02, 140x07, 140x08					2) 3 - 5x prédécoupé					pour 140x01, 140x02, 140x07, 140x08, 140x20, 140x22, 140x26							
2.4	1.6			1.25mm	229029	14.3	14.3			2.0mm	229135	5.1	2.0			3.0mm	249026
						3.6	2.4			2.0mm	229030	5.1	2.0			3.0mm	249026
					E  620126 + 640938												
pour 140x69					pour 140x33, 140x35, 140x36					pour 140x30, 140x31, 140x77							
4.3	0.2			2.0mm	229063	14.3	14.3			2.0mm	229137	6.9	5.5			2.0mm	249031
						14.3	14.3			2.0mm	229137	4.0					
					2) 3x prédécoupé												
pour 140x41, 140x47, 140x48					E  640038 + 640938					pour 140x45, 140x81							
4.0	1.4			2.5mm	229098	2.5	0.5			2.0mm	249004	6.0	5.1			1.25mm	249034
						35						9.1	7.7			2.0mm	249035
					pour 140x21												
pour 140x41, 140x47, 140x48					pour 140x32, 140x34					pour 140x37							
1.9	0.8			1.25mm	229100	4.7	6.6			2.0mm	249007	2.1	0.4			1.2mm	249037
						35						35					
					pour 140x32, 140x34												
pour 140x41, 140x47, 140x48					pour 140x32, 140x34, 140x84					pour 140x67							
2.8	1.0			1.5mm	229101	4.5	4.6			2.0mm	249009	3.4	0.3			2.0mm	259094
						35						40					
					E  640032 + 640938												
pour 140x02, 140x07, 140x08					pour 140x45, 140x81					pour 140x87							
1.8	1.8			1.2mm	229112	4.7	1.5			2.5mm	298922	4.7	1.5			2.5mm	298922
						2.7	2.7					40					
pour 140x32, 140x34, 140x84					pour 140x44					pour 140x44							
4.5	4.6			2.0mm	249009	4.7	1.5			2.5mm	298922	4.7	1.5			2.5mm	298922
						35						40					

**Figure 6a – Joints de vitrage extérieurs préformés**

	4-4.5mm		4-4.5mm		5-7mm
449 980	noir	449 002	noir	459 923	noir
447 980	gris clair	-	gris clair		
	4mm		2.5/3.5mm		3-5mm
DN-49005	noir	459 922	noir	459 925	noir
	gris clair	-	gris clair	450 925	gris clair

**Figure 6b – Joints de vitrage intérieurs préformés**

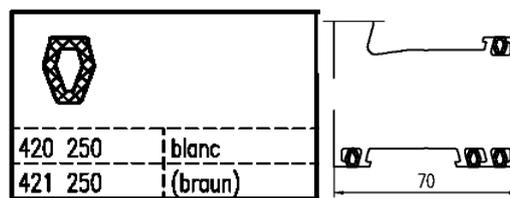
	2mm		4mm		6mm
429 310	noir	429 311	noir	429 312	noir
-	gris clair	-	gris clair	-	gris clair
	2mm		4mm		6mm
-	noir	-	noir	-	noir
427 310	gris clair	427 311	gris clair	427 312	gris clair
	2mm		4mm		6mm
729 000	noir	729 002	noir	729 004	noir
729 001	noir	729 003	noir	729 005	noir
720 000	gris clair	720 002	gris clair	720 004	gris clair
720 001	gris clair	720 003	gris clair	720 005	gris clair
	2 - 3mm		3 - 4mm		2mm
DN-29003	noir	DN-29004	noir	DN-29009	noir
	gris clair		gris clair		gris clair
	2 - 3mm		3 - 4mm		4mm
DN-29006	noir	DN-29005	noir	DN-29010	noir
	gris clair		gris clair		gris clair

## Figure 6c - Joints de frappe préformés

	4mm		4 - 4.5mm
449 340	noir	429 318	noir
447 340	gris clair	427 318	gris clair
			
449343	noir	DN-49002	noir
447343	gris clair		gris clair

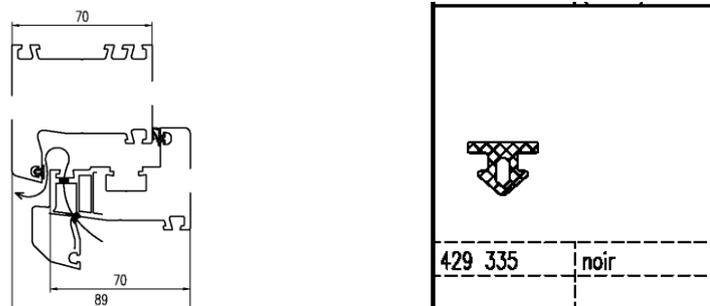
## Figure 6d – Joints de rainure

Les joints repris dans les figures 6d et 6e sont donnés uniquement à titre d'illustration ; ils n'ont pas été évalués dans le cadre de cet agrément.

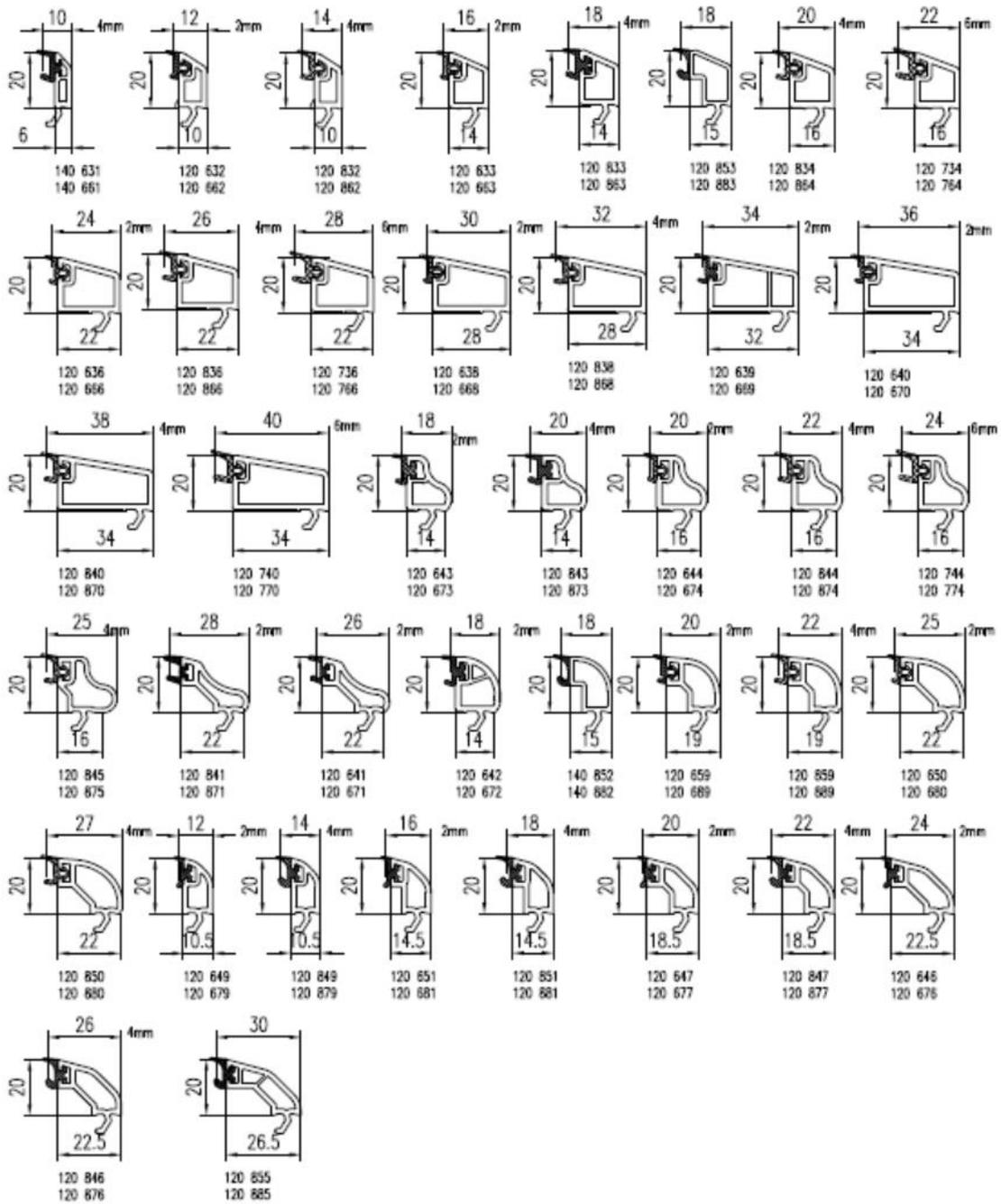


Pas en cas de drainage par le bas

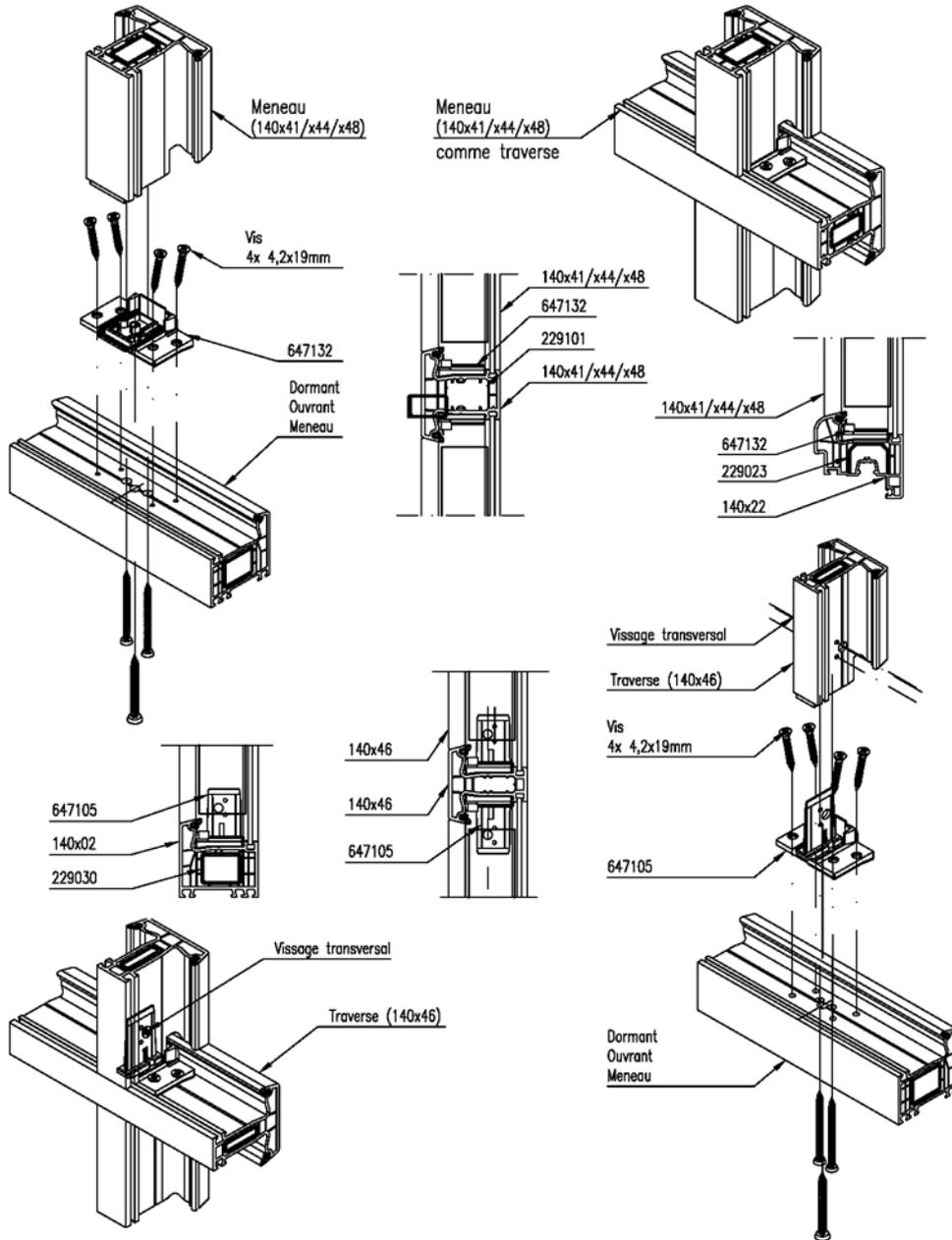
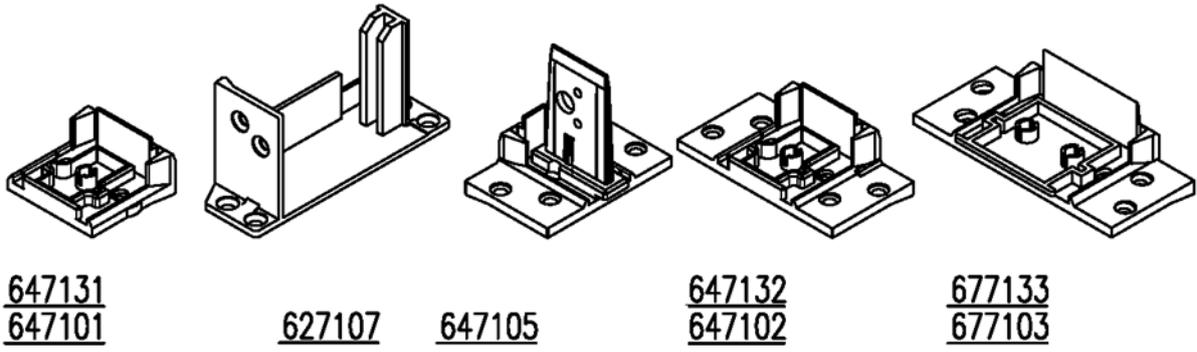
## Figure 6e – Autres joints



**Figure 7 – Parcloses**

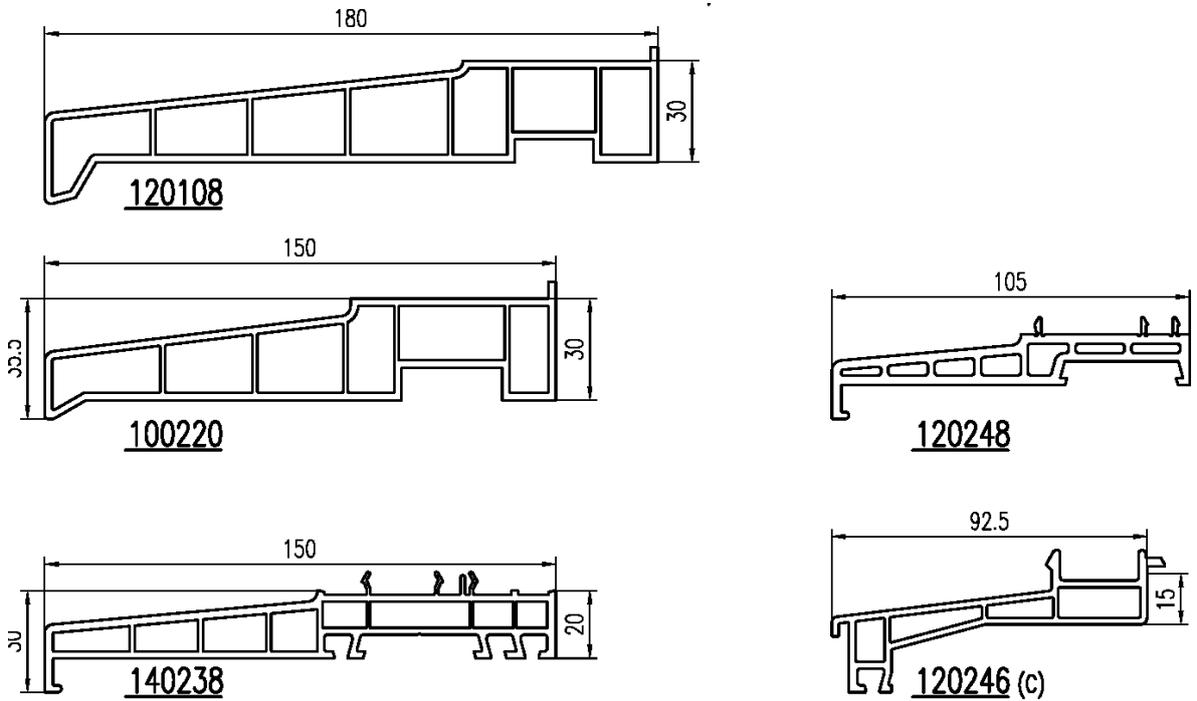


**Figure 8 – Assemblage mécanique en T**

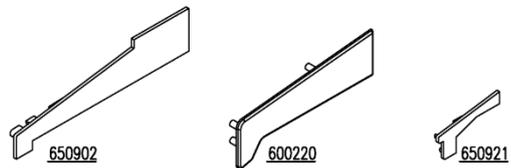


Les profilés repris dans les figures 9 à 10 sont donnés uniquement à titre d'illustration ; ils n'ont pas été évalués dans le cadre de cet agrément.

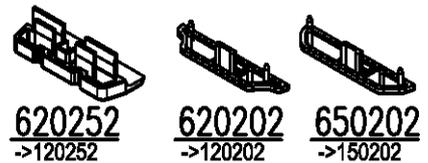
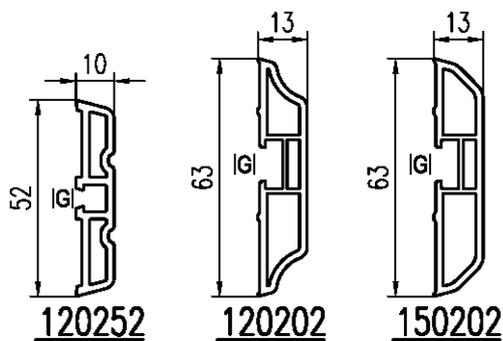
**Figure 9 - Profilés d'assemblage**  
**Figure 9a – Profilés de finition - Seuils**



Embouts pour seuils

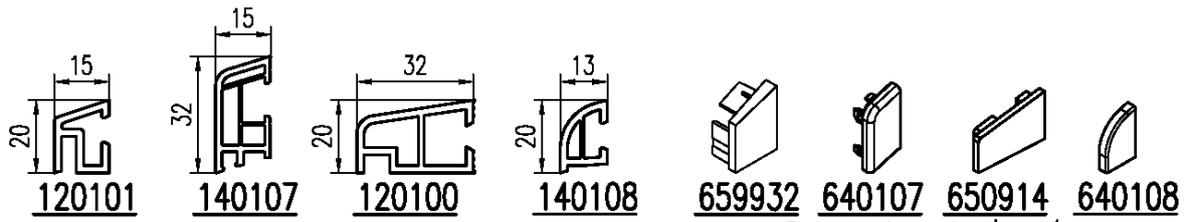


**Figure 9b – Profilés de finition - Feuillures**



Embouts pour feuillures

## Figure 9c – Profilés de finition - Larmiers

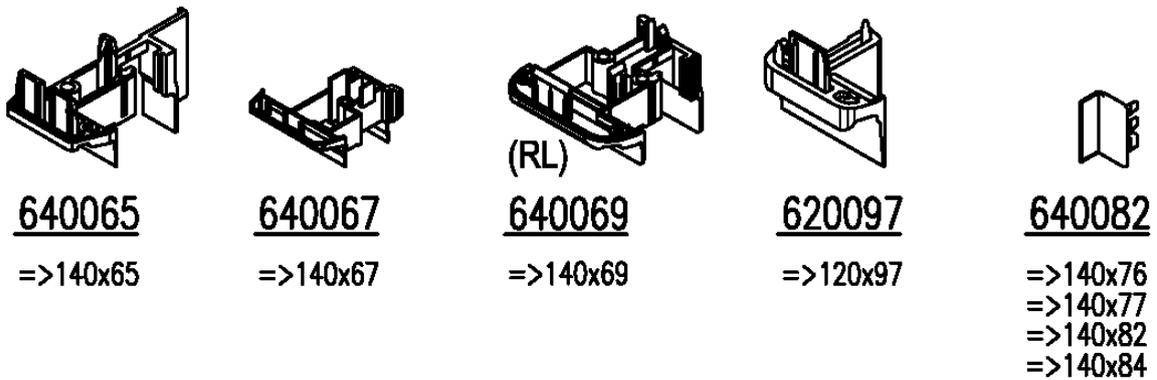


Embout pour larmiers

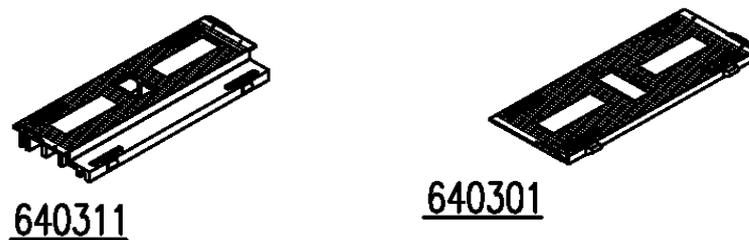
## Figure 10 – Éléments injectés

Comme repris dans les figures 9 et comme présenté ci-dessous

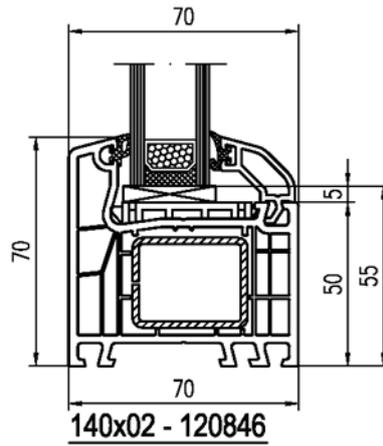
Embout pour maucrais et profilé d'ouvrant



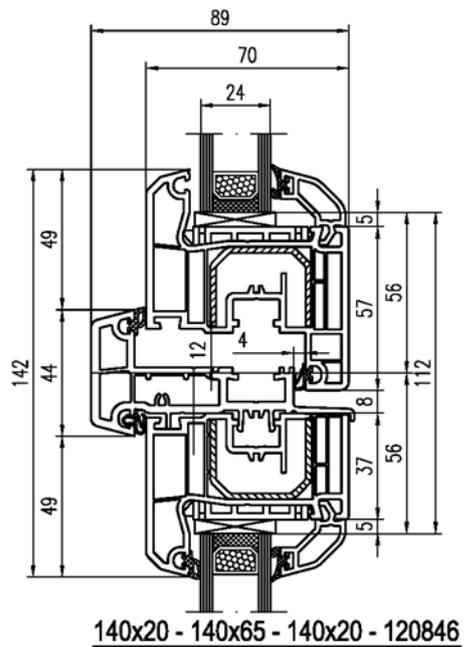
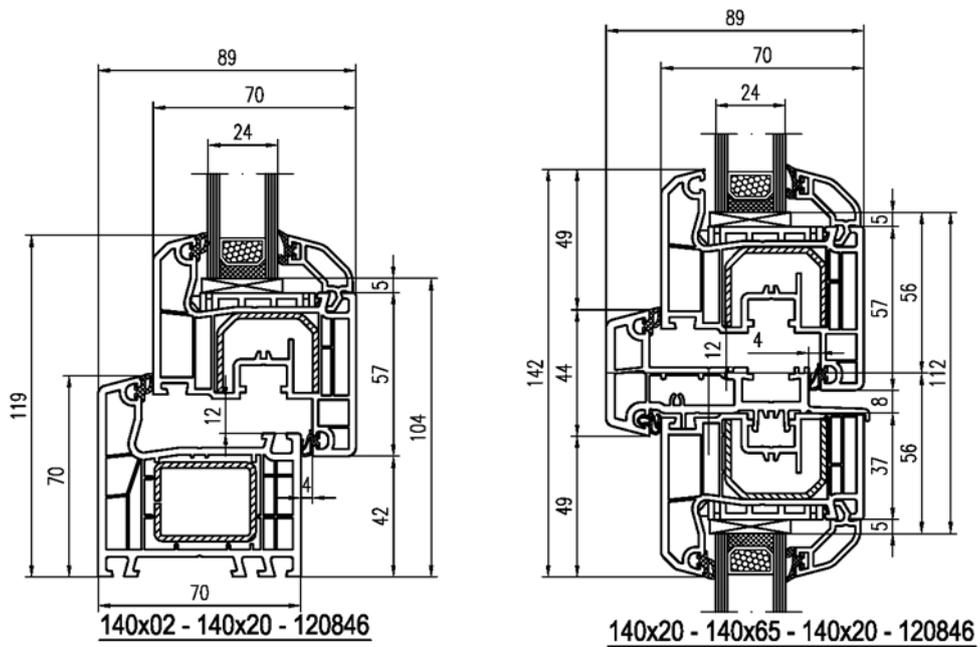
Cale à vitrage



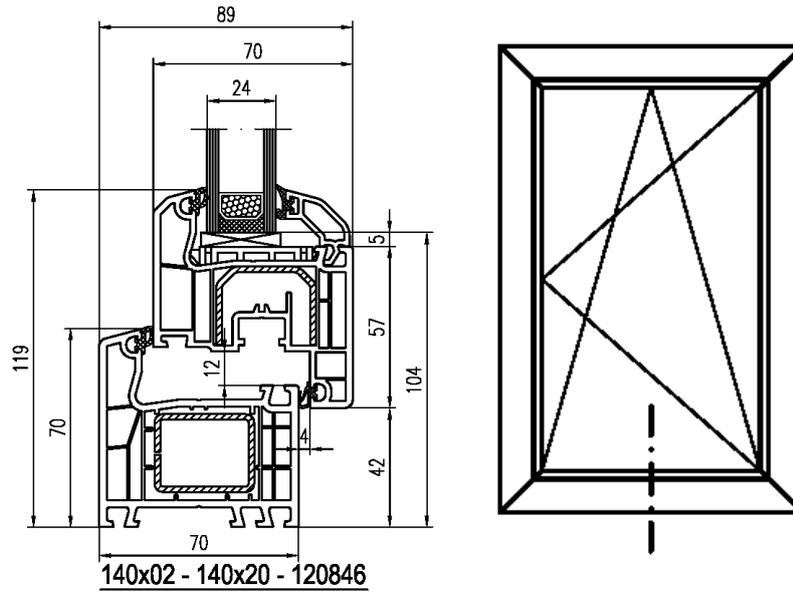
**Figure 11 - Coupe de la fenêtre fixe**



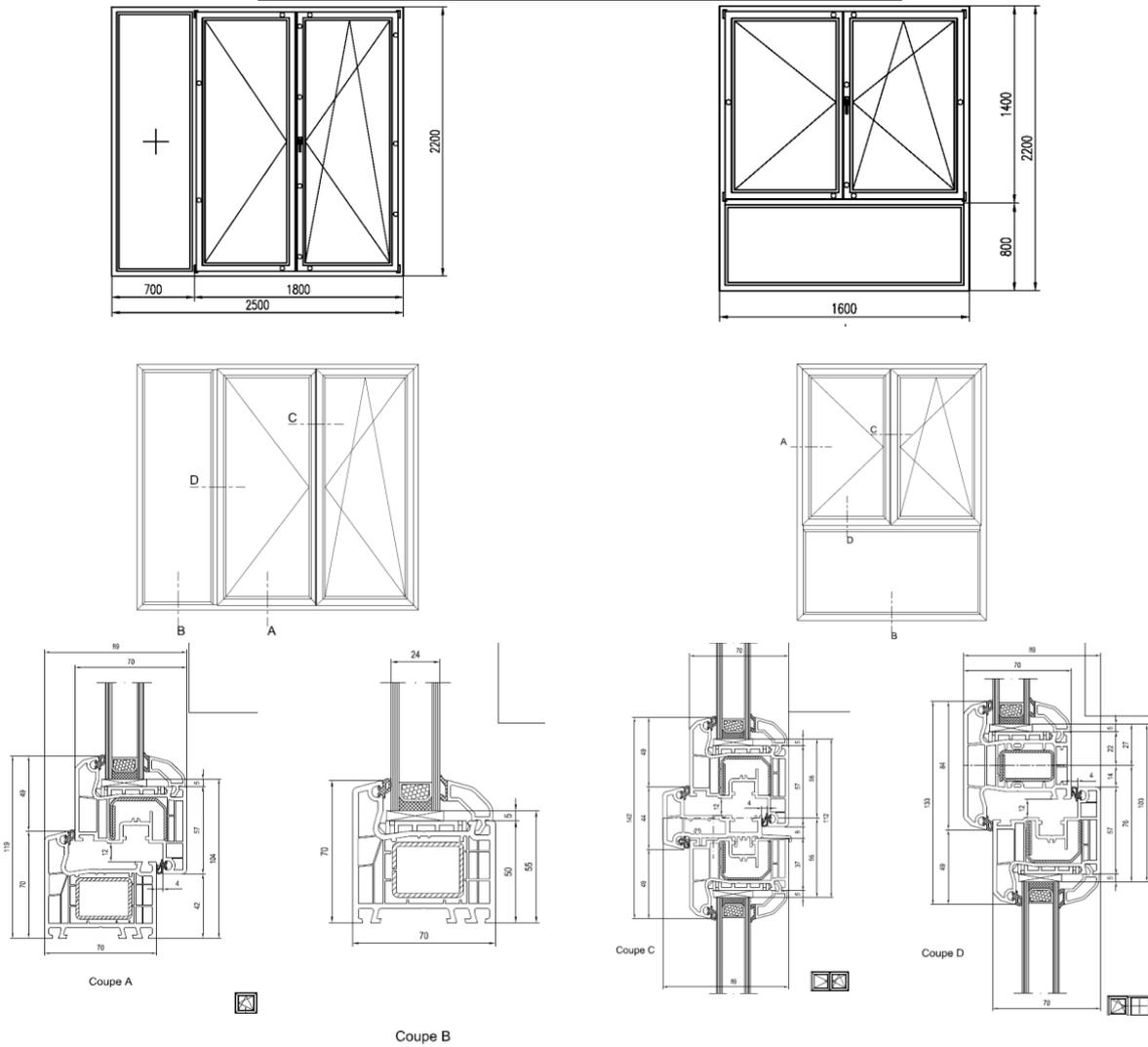
**Figure 12 - Coupe de la fenêtre à ouvrant – fenêtre à double ouvrant**



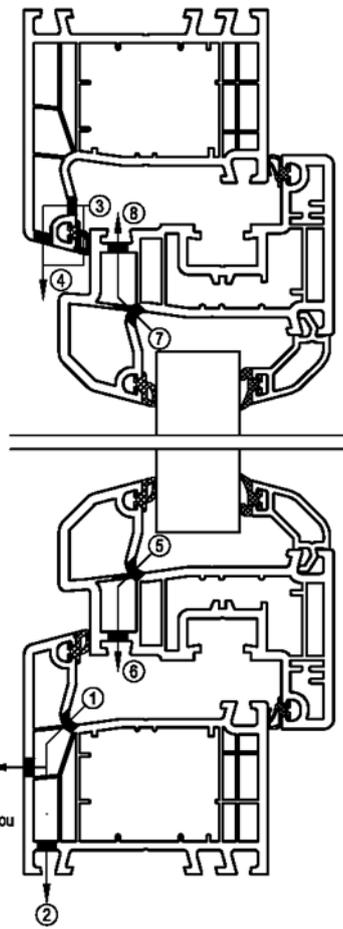
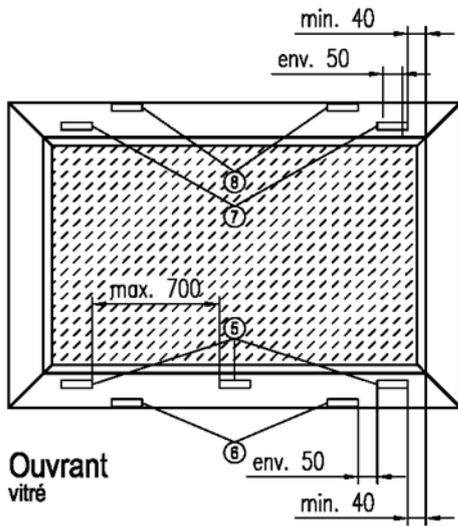
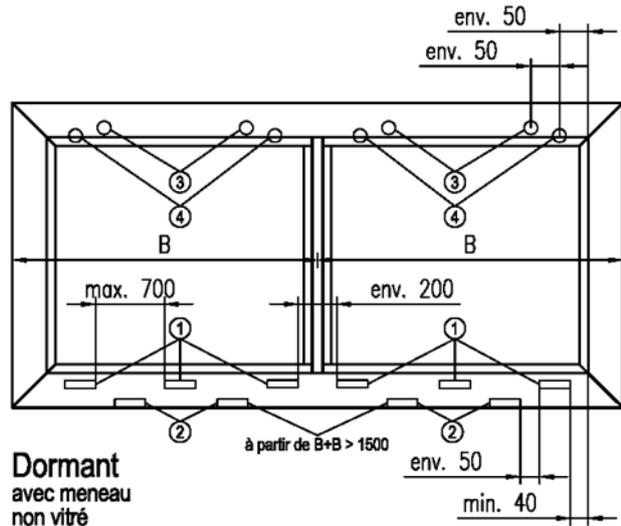
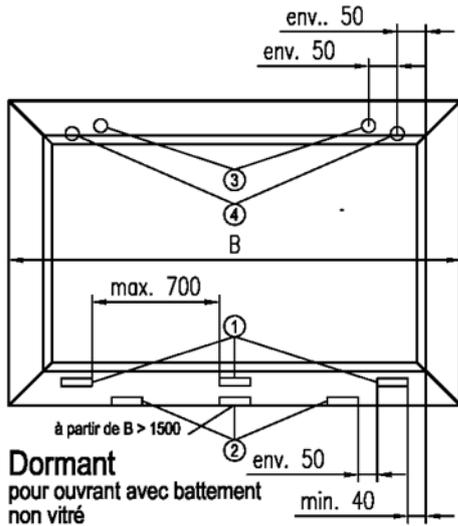
**Figure 13 - Coupe de la fenêtre à ouvrant - fenêtre oscillo-battante**



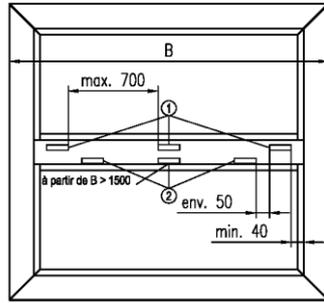
**Figure 14 - Coupe de la fenêtre composée**



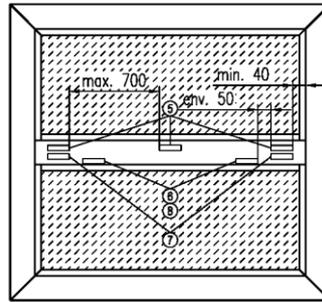
**Figure 15 - Schéma drainage et ventilation**



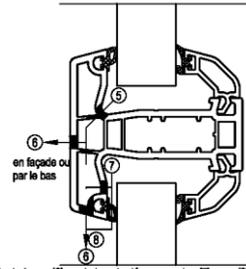
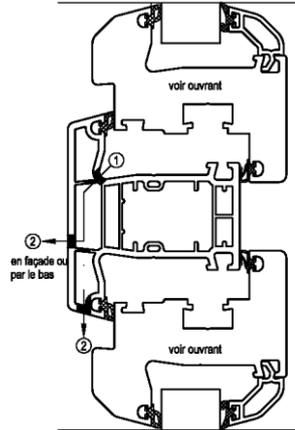
Désignation	Standard	Alternative	emplac.	situat.
Drainage	5x25mm	—	feuilure ①	bas
		Ø10mm	extér. ②	
Décompression situations exposées	Ø8mm	entailler joint 50mm	feuilure ③	haut
			extér. ④	
Décompression avec vitrage	5x20mm	—	feuilure ⑤	bas
		Ø8mm	extér. ⑥	
		—	feuilure ⑦	haut
		Ø8mm	extér. ⑧	



Meneau  
non vitré



Traverse  
vitré



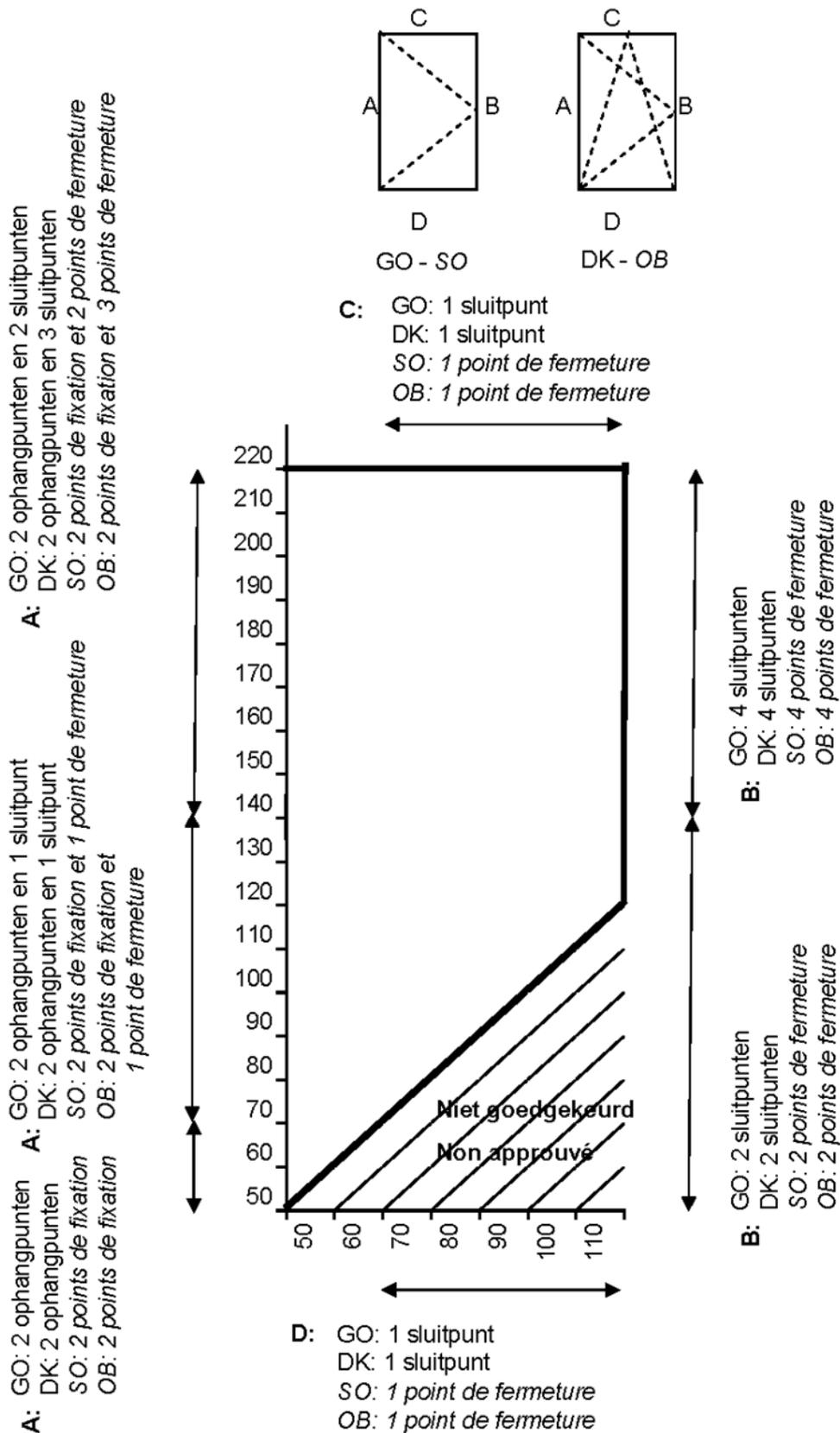
Pour le drainage (6) par le bas, la décompression (7) avec (6) est faite en entaillant le joint sur 50mm.

Désignation	Standard	Alternative	emplac.	situat.
Drainage	5x25mm	—	feuillets (1) extr.	bas (2)

Désignation	Standard	Alternative	emplac.	situat.
Décompression pour vitrage	—	—	feuillets (5) extr.	bas (6)
Décompression pour vitrage	5x20mm	—	feuillets (7) extr.	haut (8)

Alternative pour (7) avec (6):

**Figure 16 – Diagramme de la quincaillerie**



## 10 Conditions

- A.** Seules l'entreprise mentionnée en première page comme titulaire d'ATG et l'(les) entreprise(s) assurant la commercialisation de l'objet de l'agrément peuvent revendiquer l'application de cet agrément technique.
- B.** Le présent agrément technique se rapporte exclusivement au produit ou système dont la dénomination commerciale est mentionnée dans l'en-tête. Les titulaires d'un agrément technique ne peuvent pas utiliser le nom de l'UBAtc, son logo, la marque ATG, le texte ou le numéro d'agrément pour revendiquer des évaluations de produit non conformes à l'agrément technique, et/ou concernant des produits et/ou systèmes et/ou des propriétés ou caractéristiques ne faisant pas l'objet de l'agrément technique.
- C.** Des informations mises à disposition de quelque manière que ce soit d'utilisateurs (potentiels) du produit ou système traité dans l'agrément technique (par ex. des maîtres d'ouvrage, entrepreneurs, prescripteurs, etc.) par le titulaire d'ATG ou ses installateurs désignés et/ou agréés ne peuvent pas être en contradiction avec le contenu du texte d'agrément ni avec les informations auxquelles il est fait référence dans le texte d'agrément.
- D.** Les titulaires d'un agrément technique sont toujours tenus de notifier à temps et préalablement d'éventuelles adaptations des matières premières et produits, des directives de mise en œuvre, du processus de production et de mise en œuvre et/ou de l'équipement à l'UBAtc asbl et à l'opérateur de certification désigné par l'UBAtc de sorte qu'ils puissent juger s'il convient d'adapter l'agrément technique.
- E.** Les droits d'auteur appartiennent à l'UBAtc.

L'asbl UBAtc est un organisme d'agrément membre de l'Union européenne pour l'agrément technique dans la construction (UEAtc, voir [www.ueatc.eu](http://www.ueatc.eu) inscrite par le SPF Économie dans le cadre du règlement (UE) n° 305/2011 et membre de l'Organisation européenne pour l'Agrément technique (EOTA, voir [www.eota.eu](http://www.eota.eu)). Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl travaillent conformément à un système d'accréditation par BELAC ([www.belac.be](http://www.belac.be)).

Cet agrément technique a été publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'opérateur d'agrément BCCA, et sur la base de l'avis favorable du Groupe spécialisé « Façades », délivré le 8 mars 2013.

Par ailleurs, l'opérateur de certification BCCA confirme que la production satisfait aux conditions de certification et qu'une convention de certification a été conclue avec le titulaire de l'ATG.

Date de cette édition : 20 décembre 2013

Pour l'UBAtc, garant de la validité du processus d'agrément



Peter Wouters, directeur

Pour l'opérateur d'agrément, responsable de l'agrément



Benny De Blaere, directeur

Cet agrément technique reste valable, à condition que le produit, sa fabrication et tous les processus pertinents à cet égard :

- soient entretenus, de sorte à atteindre au minimum les niveaux de performance tels que définis dans le texte d'agrément ;
- soient soumis au contrôle continu de l'opérateur de certification et que celui-ci confirme que la certification reste valable.

Si ces conditions ne sont plus respectées, l'agrément technique sera suspendu ou retiré et le texte d'agrément supprimé du site Internet de l'UBAtc.

La validité et la dernière version du présent texte d'agrément peuvent être vérifiées en consultant le site Internet de l'UBAtc ([www.ubatc.be](http://www.ubatc.be)) ou en prenant contact directement avec le secrétariat de l'UBAtc.