

UBAtc



Valable du 19.07.2006
au 18.07.2009

<http://www.ubatc.be>

Union belge pour l'Agrément technique dans la construction
Service Public Fédéral (SPF) Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie,
Direction générale de la Qualité et de la Sécurité, Division Application de la Régulation du Marché,
Qualité de la Construction, Service Agrément et Spécifications,
WTC 3, 6ième étage, Boulevard Simon Bolivar, 30, 1000 Bruxelles
Tél. : 0032 (0)2 277 81 76, Fax : 0032 (0)2 277 54 44
Membre de l'Union européenne pour l'Agrément technique dans la construction (UEAtc)

AGREMENT TECHNIQUE AVEC CERTIFICATION

Systeme de fenêtrés en PVC ZENDOW

DECEUNINCK N.V.

Bruggesteeweg 164
Tél. 0032 51 239 272
belux@deceuninck.com

B - 8830 HOOGLEDE-GITS
Fax 0032 51 239 261
www.deceuninck.com

P O R T E E

Gevels Façades
Fassaden Façades

1. Agrément technique d'un système

L'agrément technique d'un système présente la description d'un produit de construction qui a obtenu un avis favorable pour l'utilisation visée.

L'agrément d'un système est accordé au propriétaire de la marque commerciale, qui fait fabriquer les produits par des entreprises auxquelles il en a donné l'autorisation, telles que filiales, fabricants sous licence et sous-traitants. L'avis favorable est accordé sur la base d'un examen des performances du produit de construction décrit, réalisé par voie d'essais sur prototypes.

En obtenant l'agrément technique pour le système, le fabricant s'engage à imposer le respect de ces conditions d'agrément en matière de fabrication de ces produits de construction et de leur pose aux constructeurs auxquels il en a donné l'autorisation.

2. Agrément technique d'un système de fenêtres en PVC avec certification des profilés

L'agrément technique d'un système de fenêtres en PVC donne la description technique de fenêtres qui ont été examinées conformément au guide

d'agrément 04.11 de l'UBAtc "Systèmes de châssis en PVC avec certification des profilés" et plus précisément :

- qui satisfont à la NBN 12608 pour ce qui est spécifique aux profilés en PVC
- qui atteignent conformément aux normes européennes les niveaux de performances mentionnés au § 5 pour autant qu'elles soient posées conformément aux prescriptions prévues dans le présent agrément (§ 6).

Pour les fenêtres soumises à des exigences supplémentaires en matière de performances ou posées dans des conditions plus sévères, de nouveaux essais doivent être effectués conformément aux STS 52.0 :2005 avec les actions du vent correspondantes conformément à la NBN ENV 1991-2-4.

La certification des profilés en PVC se compose d'un contrôle par une institution de certification désignée par l'UBAtc des contrôles de qualité internes du fabricant des profilés en PVC, conformément au guide d'agrément de l'UBAtc 04.18C "Contrôle de fabrication des compounds PVC pour profilés de châssis" concernant leur conformité avec les caractéristiques mentionnées dans le présent agrément. Les produits qui font l'objet d'un agrément technique de l'UBAtc pour les caractéristiques reprises dans le présent agrément sont dispensés des essais techniques préalables à la fabrication (STS 52.0 :2005).

DESCRIPTION

2. Objet

Système de fenêtres fixes, de fenêtres ouvrant à la française, de fenêtres oscillo-battantes, de portes-fenêtres, à simple et double ouvrant et de fenêtres composées dont les ouvrants et les dormants sont constitués de profilés extrudés en PVC rigide blanc perlé, blanc signalisation ou brun, assemblés par soudure.

Les profilés blancs et blancs perlés peuvent être revêtus d'une couche de finition sous forme de film coloré et collé ou d'une couche de laque colorée.

Les profilés bruns présentent toujours une finition de surface à film coloré et collé.

Les montants intermédiaires (assemblages en T) doivent être assemblés par soudage ou par voie mécanique. La menuiserie composée d'une combinaison de plusieurs fenêtres, assemblée à l'aide des profilés d'assemblage conformément aux tableaux 11 et 12 et à la figure 1b, est présentée uniquement à titre d'illustration et ne fait pas partie du présent agrément technique (voir également le § 4.2.2.3).

3. Description du produit

3.1 Profilés en PVC

3.1.1 COMPOUNDS DE BASE POUR PROFILÉS PRINCIPAUX ET PROFILÉS COMPLÉMENTAIRES (NBN EN 12608)

3.1.1.1 Compound PVC modifié de couleur blanche

Ces compounds sont fabriqués par la firme Deceuninck NV, division compound, Cardijnlaan 15 – 8600 Diksmuide (tél. 051/50 20 21 – fax 051/50 49 48) et sont stabilisés au plomb.

Les profilés en PVC ZENDOW à faces planes, extrudés à partir de ce compound, peuvent être utilisés pour la fabrication tant de fenêtres colorées en blanc dans la masse que de fenêtres à revêtement collé ou laquées.

Tableau 1 : compound de base blanc

Type	Couleur
Decom 1010/018	Blanc perlé
Decom 1012/003	Blanc signalisation

Tableau 2 : caractéristiques du compound

	Decom	
	1010/018	1012/003
Caractéristiques d'identification	Voir l'ATG 03/H688	Voir l'ATG 05/H847
Caractéristiques mécaniques		
Caractéristiques après vieillissement		
Caractéristiques chromatiques		

3.1.1.2

Compound PVC modifié de couleur brune.

Ce compound est fabriqué par la firme Deceuninck NV, division compound, Cardijnlaan 15 – 8600 Diksmuide (tél. 051/50 20 21 – fax 051/50 49 48) et il est stabilisé au plomb.

Les profilés en PVC ZENDOW à faces planes, extrudés à partir de ce compound, peuvent être utilisés uniquement pour la fabrication de fenêtres lorsqu'ils sont revêtus d'un film RENOLIT – MBAS – II (compound non stabilisé aux UV).

Tableau 3 : compound de base brun

Type	Couleur
Decom 1100/008	Brun foncé
Decom 1100/061	Brun ocre

Tableau 4 : caractéristiques du compound

	Decom	
	1100/008	1100/061
Caractéristiques d'identification	Voir l'ATG 04/2072	
Caractéristiques mécaniques		
Caractéristiques après vieillissement		
Caractéristiques chromatiques		

3.1.2 PROFILÉS DE RÉSISTANCE

3.1.2.1 Programme de livraison

Profilés en PVC de couleur blanc perlé, extrudés en compound Decom 1010/018 ;

Profilés en PVC de couleur blanc signalisation, extrudés en compound Decom 1012/003.

Profilés en PVC blancs ou bruns, extrudés à partir de compounds Decom 1010/018, Decom 1012/003, Decom 1100/008 ou Decom 1100/061, revêtus d'un film de protection.

Profilés blancs colorés dans la masse avec couche de laque, extrudés à partir de compounds Decom 1010/018 ou Decom 1012/003.

Références des profilés pour :

- les profilés dormants conformément au tableau 7 et à la figure 1a
- les profilés ouvrants conformément aux tableaux 8 et 9 et à la figure 1c
- les traverses et meneaux conformément aux tableaux 8 et 9 et à la fig. 1d
- les maucleurs et les maucleurs d'ouvrants conformément aux tableaux 8 et 9 et aux figures 1e et 1f.

La subdivision en classes est mentionnée pour chacun de ces profilés aux tableaux 7 à 9 et selon le tableau 5 conformément à la NBN EN 12608 et en fonction de(s) (l')épaisseur(s) des parois extérieures.

Tableau 5 : classification en fonction des épaisseurs de parois extérieures conformément à la NBN EN 12608.

	Unité	Classe A	Classe B
Faces visibles	mm	≥ 2,8	≥ 2,5
Faces cachées	mm	≥ 2,5	≥ 2,0

3.1.2.2 Données statiques

Forme et dimensions conformément à la figure 1a à 1f. Tolérances sur les dimensions extérieures selon le tableau 6.

Tableau 6 : Tolérances sur les dimensions extérieures. Conformément à la NBN EN 12608

Profondeur du profilé (hors tout)	± 0,3 mm
Largeur du profilé (hors tout)	± 0,5 mm

Masse et moment d'inertie conformément aux tableaux 7 à 9. Tolérance sur la masse ± 5 %

Tableau 7 : données statiques de profilés pour les profilés dormants (fig. 1a)

Référence du profilé	Classe d'épaisseur de paroi	Masse [kg/m]	I _x [cm ⁴]	I _y [cm ⁴]
P 3000	B	1,078	45,87	15,55
P 3001	B	1,200	53,88	26,60
P 3002	B	1,255	57,8	35,1
P 3008	B	1,244	56,27	28,52
P 3009	B	1,323	60,21	42,49
P 3101*	B	1,272	55,91	27,09

Tableau 8 : données statiques pour les profilés à effet décoratif

Profilés ouvrants (fig. 1c)	P 3048**	A	1,983	91,99	133,52	Traverses ou meneaux (fig. 1d)	P 3091	B	1,331	57,78	39,21
	P 3050	B	1,329	53,97	27,45		P 3068	A	2,024	87,11	134,64
	P 3051	B	1,372	59,85	39,26						
	P 3052	B	1,603	71,98	67,65						
Mauclair (fig. 1e)	P 3068**	A	2,024	87,11	134,64	Mauclairs ouvrants (fig. 1f) = battement étroit	P 3074	B	1,058	38,37	13,49
	P 3078	B	1,034	35,45	16,38		P 3075	B	1,170	44,79	21,29
							P 3076	B	1,360	55,07	41,13

Tableau 9 : données statiques pour les profilés sans effet décoratif

Profilés ouvrants (fig. 1c)	P 3040	B	1,326	53,97	27,45	Traverses ou meneaux (fig. 1d)	P 3069	A	2,021	87,05	134,20
	P 3041	B	1,369	59,70	39,10		P 3081	B	1,328	57,71	38,01
	P 3042	B	1,531	71,98	67,65		P 3082	B	1,360	55,01	38,97
	P 3049**	A	1,980	91,99	133,52		P 3181*	B	1,444	59,77	39,33
	P 3062	B	1,565	68,20	67,40	Mauclairs (fig. 1e)	P 3077	B	1,032	35,42	16,32
	P 3069**	A	2,021	87,05	134,20		P 3079	B	1,20	38,45	18,88
	P 3141*	B	1,466	61,48	39,48		P 3179	B	1,096	37,79	18,07

* profilés à 5 chambres, les autres sont des profilés à 3 chambres

** à utiliser obligatoirement avec raccord d'angle soudable P 3285 (tableau 13 – fig. 1i) en cas d'utilisation d'un profilé de vantail de porte.

Moments d'inertie et masses linéiques : valeurs du fabricant.

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.

3.1.3 PROFILÉS COMPLÉMENTAIRES ET ACCESSOIRES

3.1.3.1 Parcloles

Réf. des profilés, forme et dimensions pour parcloles conformément au tableau 10 et à la figure 1g.

Tableau 10 : aperçu des profilés de parcloles

Standard - Basic	3020	3022	3024	3026	3028	3030
	3037	3038	3039	3120		
	3137	3139	3124			
Retro - Custom	3027	3031	3033	3126	3130	3132
Contemporary	3029	3032	3034	3036	3134	

Un joint de vitrage en post-coextrusion est appliqué sur les parcloles conformément au § 3.3.1.1.

3.1.3.2 Autres profilés extrudés

Réf. des profilés, forme et dimensions telles que reprises dans les tableaux 11 et 12.

Tableau 11 : données statiques pour les profilés d'assemblage (fig. 1b)

Référence du profilé	Masse [kg/m]]	Ix [cm4]	Iy [cm4]
P 1130	1,36	115,3	25,1
P 477	0,766	33,32	15,69
P 632	0,66	21,54	5,83
P 863	0,87	66,38	21,14
P 3300	0,757	29,6	3,52
P 3301	0,885	38,59	12,25
P 3302	1,352	64,90	53,20

Tableau 12 : autres profilés extrudés

Profilé de seuil (fig. 1h)	3332 / 3333 / 3334 / 3335
Rejet d'eau (fig. 1i)	3306 (sans aspect décoratif) 3307 (avec aspect décoratif) les deux + moulure de fixation en alu 953
Moulure de finition côté intérieur (fig. 1a) (fig. 1b) (fig. 1i)	3345 (combinaison avec profilé dormant 3009) 755 (combinaison avec profilé d'assemblage 863) 3366 (combinaison avec mauclair d'ouvrant) = battement étroit
Petit mauclair face extérieure (fig. 1i)	2250 (avec aspect décoratif) 2252 (sans aspect décoratif)
Goulotte de récupération des eaux de condensation (fig. 1i)	478
Petit bois (fig. 1i)	3320 3639
Profilés d'habillage (fig. 1i)	428 824 8671
Profilé d'assemblage "invisible" (fig. 1b)	3312
Profilé d'assemblage/de recouvrement (fig. 1b)	3310
Rejet d'eau pour portes (fig. 1i)	3305 (combinaison avec vantail de porte 3048/3049/3068/3069)

3.1.3.3 Éléments injectés

Réf. des profilés, forme et dimensions telles que reprises dans le tableau 13.

Tableau 13 : aperçu des éléments injectés

Embout pour mauclair (fig. 1e)	3252 (combinaison avec mauclair 3077 et 3078) 3256 (combinaison avec mauclair 3079 et 3179)
Embout pour petit mauclair côté extérieur (fig. 1i)	2251 (combinaison avec petit mauclair 2250/2252)
Embout pour profilés de seuil (fig. 1h)	3253 (combinaison avec seuil 3333) 3254 (combinaison avec seuil 3334) 3255 (combinaison avec seuil 3335)
Embout pour profilé de rejet d'eau (fig. 1i)	3266 (combinaison avec rejet d'eau 3306/3307)
Embout pour profilé d'habillage côté intérieur (fig. 1i)	3260 (combinaison avec moulure de finition 3366)
Embout pour rejet d'eau (fig. 1i)	3265 (combinaison avec rejet d'eau 3305)
Embouts pour battement étroit (fig. 1i)	3263 3264
Arrêt goulotte de récupération des eaux de condensation (fig. 1i)	497 (combinaison avec goulotte de récupération des eaux de condensation 478)
Support de cale à vitrage (fig. 1i)	3251
Capuchon drainage (fig. 1i)	783 / 3261
Raccord d'angle soudable (fig. 1i)	3285 (combinaison avec profilés de vantail de porte conf. aux tableaux 8 et 9)

3.1.4 FILM DE FINITION

3.1.4.1 Utilisation

Le film de finition peut être appliqué sur tous les profilés en PVC mentionnés dans le présent agrément. Les films Renolit comme tels ne font pas l'objet d'un agrément technique et s'agissant de leur utilisation, ils sont dès lors soumis à des essais de réception technique. Les rapports des essais mécaniques et de durabilité sur les profilés ZENDOW revêtus de film de finition Renolit, sont repris dans le dossier interne de l'UBAtc.

3.1.4.2 Type

Tableau 14 : type de film de finition

Marque	RENOLIT MBAS II
Type	Film multicouche : double film composé d'une sous-couche semi rigide et d'une couche de finition en polyacrylate
Texture	Surface structurée
Fabricant	Renolit Werke GmbH (Worms, Allemagne)

3.1.4.3 Caractéristiques

Tableau 15 : caractéristiques du film de finition

Caractéristique	Unité	Méthode	Spécification (déclaration fabricant du film)
Epaisseur totale (couche de finition acrylique comprise)	µm	DIN 53353	200 ± 15
Epaisseur de la couche de finition en acrylate	µm	PA – QSP 10.1	≥ 50
Résistance à la traction	N/mm ²	EN ISO 527-3	> 20
Retrait	%	DIN 53377	< 4
Allongement à la rupture	%	EN ISO 527-3	> 100

3.1.4.4 Colle

Le collage du film sur le profilé est réalisé soit avec une colle à solvant, soit avec une colle hot-melt (tableau 16). Afin de garantir un collage parfait, les surfaces de profilés à revêtir sont pré-traitées au moyen d'un primer. Toutes les phases de production sont fixées conformément à une procédure de surveillance de qualité interne.

Tableau 16 : collage du film de finition

Primer	A base de chlorure de méthylène
Colle à solvant	Colle à deux composants - un composant à base de polyester - un durcissant à base de diisocyanate (tant pour les films de couleur foncée que de couleur claire)
Colle hot-melt	colle thermofusible à base de polyuréthane.

Les descriptions techniques qui y sont afférentes sont reprises dans le dossier interne de l'UBAtc.

3.1.4.5 Programme de couleurs

Tableau 17 : programme de couleurs film de finition RENOLIT MBAS II

Dénomination chez Deceuninck N.V.	Réf. film fabricant	N° RAL s'en rapprochant *
Gris	1.715505	7001
Vert sapin	1.6125.05	6009
Brun noir	1.8875.05	8022
Blanc pur	1.9152.05	9010
Rouge brun	1.3081.05	3011
Bleu saphir	1.5003.05	5003
Gris anthracite	1.7016.05	7016
Bleu acier	1.5150.05	5011
Blanc crème	1.1379.05	9001
Structure bois chêne naturel	3.3118.076	-
Structure bois chêne clair	3.3167.002	-
Structure bois chêne foncé	3.2052.089	-

Structure bois chêne or	3.2178.001	-
Structure bois mahonie	3.2065.021	-
Structure bois noyer	3.2178 007	-
Structure bois palissandre	3.320 2001	-

*données fournies par Deceuninck n.v.

3.1.5 COUCHE DE LAQUE

3.1.5.1 Utilisation

Uniquement dans le cas de profilés blancs colorés dans la masse réalisés au moyen de compound Decom 1012/003 ou Decom 1010/018

3.1.5.2 Type

Tableau 18 : type de couche de laque

Marque	DECOROC
Type	Laque de polyuréthane à deux composants
	Grain : grain polyamide 11 Durcisseur : polyisocyanate aliphatique Détergent et/ou diluant : à base de solvants organiques

3.1.5.3 Caractéristiques

Tableau 19 : caractéristiques de la couche de laque

Caractéristique	Unité	Méthode	Spécification
Epaisseur de la couche	µm	NEN 7034-2 § 8.2.4	25

3.1.5.4 Programme de couleurs

Tableau 20 : programme de couleurs de la couche de laque DECOROC

Dénomination chez Deceuninck N.V.	N° RAL s'en rapprochant *	Dénomination chez Deceuninck N.V.	N° RAL s'en rapprochant *
Blanc Deceuninck	9003	Brun noir	8022
Ivoire clair	1015	Jaune or	1004
Rouge feu	3000	Bleu brillant	5007
Rouge vin	3005	Blanc perlé	1013
Rouge brun	3011	Brun mahonie	8016
Bleu outremer	5002	Bleu gentiane	5010
Bleu saphir	5003	Gris ciment	7033
Bleu acier	5011	Gris bleu	7031
Bleu océan	5020	Bleu gris	5008
Vert feuillage	6002	Gris granite	7026
Vert sapin	6009	Blanc aluminium	9006
Gris anthracite	7016	Blanc signalisation	9016
Gris de signalisation A	7042	Gris aluminium	9007
Gris béton	7023	Deauville	2105010**
Whisper pink	0608005**	Balmoral	0856010**
Artichaud	0806020**		

* données fournies par Deceuninck n.v.

** réf. RAL-design

3.2 Profilés de renfort

3.2.1.1 UTILISATION

Comme indiqué au § 4.2.3.2.

3.2.1.2 MATÉRIAU

Profilés de renfort en acier galvanisé DX 51D (avec module d'élasticité $E = 206.000 \text{ N/mm}^2$) conformément à la NBN EN 10143.

Galvanisation conformément à la NBN EN 10142 avec couche de galvanisation d'une épaisseur nominale de $19 \mu\text{m}$ ($= 275 \text{ g/m}^2$).

3.2.1.3 DONNÉES STATIQUES

Les numéros des profilés, leur forme, leurs dimensions et moments d'inertie sont repris au tableau 21 et à la figure 2.

Tableau 21 : données statiques des profilés de renfort

N° de réf. renfort	Application (profilé principal)	I _x [cm ⁴]	I _y [cm ⁴]
3200	3000 / 3006 / 3007 / 3008 / 3009	2.35	0.47
3202	3001 / 3301 / 3302	3.83	1.49
3207	3062	5.68	3.24
3220	3001 / 3051	3.71	1.23
3205	3062	4.37	2.85
3206	3101	2.73	1.74
3232	3081 / 3091	4.24	1.54
3226	3082	8.47	1.28
3237	3082	5.79	1.83
3223	3068 / 3069 / 3048 / 3049	10.29	10.29
3212	3050 / 3040 / 3074	3.01	0.33
3214	3051 / 3041 / 3075	3.49	0.91
3215	3141	1.78	0.86
3216	3052 / 3042 / 3062 / 3076	5.56	2.82
3217	3052 / 3042 / 3062	3.78	2.51
3224	3068 / 3048 / 3049	4.38	2.26
3225	3068 / 3048 / 3049	4.58	3.66
3207	3062	5.68	3.24
3221	3077 / 3078	2.90	0.26
3222	3077 / 3078	3.67	0.31
3238	3300	2.47	0.35
3231	3181	3.20	1.67
792	477	19.37	6.04
795	632	3.82	1.26
799	863	37.75	12.86
1140	1130	54.01	3.28
3230	3079 / 3179	2,88	0,20
3201	3001 / 3301 / 3302	4,14	1,76

I_x représente la valeur du moment d'inertie dans le plan du vitrage.

I_y représente la valeur du moment d'inertie dans le plan perpendiculaire au vitrage.

Les valeurs dans le tableau ci-dessus proviennent du fabricant.

3.3 Accessoires

3.3.1 ETANCHÉITÉS

3.3.1.1 Joints de vitrage

Les joints de vitrage intérieurs sont réalisés en PVC souple, type Benvic EP 807 conformément à l'ATG H 790. Ils sont coextrudés avec les parcloles (voir le § 3.1.3.1 ; tableau 10 et fig. 1g).

Dans le cas des joints de vitrage intérieurs, l'étanchéité coextrudée peut être remplacée par une étanchéité introduite par sertissage conformément aux spécifications du § 3.3.1.2.

Le joint de vitrage extérieur est toujours une étanchéité introduite par sertissage conformément aux spécifications du § 3.3.1.2.

3.3.1.2 JOINTS DE FRAPPE

- Profilé d'étanchéité extrudé portant la référence P3299 et ayant la forme indiquée à la figure 3, conformément à la NBN EN 12365.
- Matériau : TPE (élastomère thermoplastique ; matériau soudable)
- Tefabloc de type TO 628-65 A de la firme LVM.
- Couleur : noir ou gris
 - classification conformément à la NBN EN 12365-1.

Tableau 22 : classification des étanchéités conformément à la NBN EN 12365-1

Exten- sion	04	couleur grise	Joint de frappe	W	3	5	5	3	3
			Joint de vitrage	G	2	7	5	5	3
Exten- sion	12	couleur noir	Joint de frappe	W	4	6	5	4	3
			Joint de vitrage	G	1	9	5	5	3
Les rapports de laboratoire qui y sont afférents et qui confirment les caractéristiques mentionnées ci-dessus, sont repris dans le dossier interne de l'UBAtc									

Le profilé d'étanchéité est introduit par roulement de manière automatisée en cours de processus d'extrusion.

3.3.2 QUINCAILLERIE

Quincaillerie en aluminium anodisé ou laqué ou en acier résistant à la corrosion.

Visserie en acier galvanisé ou inoxydable.

Des rapports de laboratoire relatifs à des tests conformément aux STS 52.0 :2005 concernant l'air, l'eau et le vent sur des fenêtres équipées de cette quincaillerie sont repris dans le dossier interne de l'UBAtc pour toutes les quincailleries mentionnées au tableau 23.

Tableau 23 : quincaillerie

Marque	Type/série
Sobinco - Maco	Trend
Roto-Frank	Roto NT

3.3.3 COLLES

Colles pour PVC à base de tétrahydrofurane. Il convient d'éviter l'écoulement de colle ou la présence de colle superflue.

Si les joints d'onglet EPDM sont collés, utiliser une colle à base de cyanacrylate ou de caoutchouc naturel.

3.3.4 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 en PVC, fond de joints, matériaux de gros oeuvre, etc.). Ils doivent être neutres, c'est-à-dire ni acides, ni basiques. Ils doivent être agréés par l'UBAtc avec un domaine d'utilisation qui en permet l'application comme joint de resserrage du gros œuvre, 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 et aux STS 38 :2005.

3.3.5 ASSEMBLAGE DE PROFILÉS EN T

Les assemblages en T sont soudés ou assemblés mécaniquement en fonction du type de profilé.

L'assemblage mécanique se compose d'un boulon d'entretoisement en acier inoxydable de 8.8 engagé dans un élément de base en PVC (voir la figure 4) :

Tableau 24 : assemblages en T

Méthode standard	Type d'assemblage		Profilés assemblés
Assemblages en T avec meneaux 3081/3082/3091	Assemblage mécanique avec boulon d'entretoisement	P3270	Pour 3040 / 3041 / 3042 / 3050 / 3051 / 3052 / 3141 / 3181
		P3273	Pour 3000 / 3001 / 3002 / 3008 / 3009 / 3101 / 3181
		P3274	Pour 3048 / 3049 / 3068 / 3069
		P3275	Pour assemblage en croix

4. Prescriptions de fabrication

4.1 Fabrication des profilés

Les profilés en PVC sont extrudés par la firme DECEUNINCK NV dans son unité de production d'Hooglede-Gits.

L'application du film sur les profilés ou le laquage des profilés sont effectués par la firme DECEUNINCK NV dans son unité de production d'Hooglede-Gits (B).

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

La commercialisation pour la Belgique est assurée par DECEUNINCK NV, division Benelux.

4.2 Fabrication des fenêtres

4.2.1 MENUISIERS

La fabrication des fenêtres est réalisée par des firmes spécialisées agréées, admises et formées par la firme DECEUNINCK N.V., conformément à un dossier technique comprenant les directives concernant la fabrication de la menuiserie et également en conformité avec la description du présent agrément. La liste des menuisiers agréés fait partie du dossier de l'UBAtc.

4.2.2 TYPES DE FENÊTRES

4.2.2.1 Châssis à vitrage fixe (fig. 5)

Les châssis à vitrage fixe sont réalisés au moyen des profilés P3000/P3001/P3002 ou P3101 repris au tableau 7.

4.2.2.2 FENÊTRES ET PORTES-FENÊTRES OUVRANT À LA FRANÇAISE ET OSCILLO-BATTANTES (FIG. 6)

Les profilés P3000/P3001/P3002/P3008 ou P3009 repris au tableau 7 sont utilisés comme dormants de ces châssis de fenêtres.

Les profilés utilisés pour les ouvrants de ces châssis sont présentés dans les tableaux 8 et 9, renforcés éventuellement en fonction des dimensions (voir le § 3.2).

- Dans le cas de fenêtres à aspect décoratif, les profilés utilisés sont le P3050/P3051/P3052/P3048 ou P3068
- Dans le cas de fenêtres sans aspect décoratif, les profilés utilisés sont le P3040/P3041/P3042/P3049/P3062 ou P3069.

Dans le cas du type de profilés à 5 chambres, le dormant est réalisé au moyen du profilé P3101 et l'ouvrant au moyen du profilé P3141.

Dans le cas de fenêtres à deux ouvrants, un mauclair P3077/P3078/P3079 ou P3179 des tableaux 8 ou 9 est fixé sur le profilé central du vantail ouvrant à la française (une vis tous les 30 cm). A titre d'alternative, le mauclair peut être remplacé par un profilé de mauclair d'ouvrant adapté P3074/P3075 ou P3076, y compris la pièce injectée qui y est afférente P3263 ou P3264.

La traverse inférieure peut être pourvue d'un profilé de seuil.

4.2.2.1 Fenêtres composées (fig. 7)

Ces fenêtres sont obtenues par la composition de plusieurs éléments dans lesquels les éléments de châssis fixes adjacents sont remplacés par des montants intermédiaires fixes.

Une attention toute particulière devra être portée à l'étanchéité soignée des assemblages des montants intermédiaires fixes.

Les montants intermédiaires ou traverses peuvent être assemblés (entre eux ou avec le dormant) par soudage ou par voie mécanique au moyen de l'assemblage décrit au § 3.3.5 et à la fig. 4.

Les montants intermédiaires doivent être assemblés par soudage ou par voie mécanique. La menuiserie composée d'une combinaison de plusieurs fenêtres, assemblée au moyen des profilés d'assemblage P1130/P3300/P3301 ou P3302 (fig. 1b), est présentée exclusivement à titre d'illustration et ne tombe pas sous le présent agrément.

4.2.3 ACCESSOIRES

4.2.3.1 Drainage et équilibrage de la pression (fig. 8)

Il convient de réaliser les orifices nécessaires dans les profilés pour permettre l'équilibrage de la pression et le drainage, mais également la ventilation, afin d'obtenir une maîtrise de la température dans le profilé. Les schémas de la figure 8 montrent le mode de drainage des traverses inférieures des dormants, des traverses inférieures des ouvrants et des meneaux (figure 9).

Nombre :

- châssis à vitrage fixe : 2 boutonnières de drainage (5 x 27 mm) jusqu'à une largeur de 1,2 m, à augmenter d'une boutonnière supplémentaire tous les 0,6 m dans le cas de châssis à vitrage fixe plus larges
- châssis à ouvrant(s) : 2 boutonnières de drainage (5 x 27 mm) tant dans le dormant que dans l'ouvrant jusqu'à une largeur de 1,2 m, à augmenter d'une boutonnière supplémentaire tous les 0,6 m dans le cas de châssis plus larges.

Le système de drainage est toujours complété par une ventilation (décompression) en haut, tant dans la partie de l'ouvrant que dans le dormant (fig. 8 et 9).

Les profilés P3068 et P3069 revêtus d'un film ou laqués doivent comporter une ventilation dans toutes les chambres extérieures fermées par forage d'un diamètre minimum de 6 mm.

Variante en matière de décompression : orifices de décompression dans la feuillure du vitrage à réaliser à travers la lèvre de l'étanchéité sur une longueur de 30 mm minimum à interrompre au milieu tant du profilé dormant que des profilés ouvrants.

4.2.3.2 Profilés de renfort

A l'exception du profilé de mauclair, les profilés principaux doivent être renforcés au moyen d'un profilé métallique galvanisé.

- Les ouvrants sont renforcés lorsque le 1/2 périmètre de l'ouvrant est supérieur ou égal à 1,60 m ou lorsque la hauteur ou la largeur de l'ouvrant est supérieure ou égale à 0.80 m
- Les dormants sont renforcés lorsque la longueur du profilé dormant est supérieure ou égale à 2 mètres.

Les profilés revêtus d'un film ou laqués doivent toujours être renforcés, principalement pour empêcher la dilatation (ou le retrait) linéaire par suite de variations de température.

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 tous les 300 mm.

La rigidité des profilés fixes intermédiaires est calculée conformément aux STS 52 :2005 et à l'appui du feuillet d'information 1997/6 « règles de calcul simplifiées pour fenêtres » (UBAtc). Lors du calcul de profilés en PVC renforcés, seul le module d'élasticité et le moment d'inertie des profilés de renfort sont pris en compte (tableau 21).

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 des STS 52 :2005.

4.2.3.3 Quincaillerie

Le tableau 23 présente la description de la quincaillerie des châssis de fenêtres examinés conformément aux normes européennes. Les figures 10a et 10b précisent le nombre de points de fermeture et de rotation pour les ouvrants en fonction des dimensions et des profilés.

Pour les fenêtres à double ouvrant, le montant intermédiaire comporte 2 points de fermeture supplémentaires, l'un en haut et l'autre en bas. Des verrous peuvent être appliqués à cet effet.

La quincaillerie utilisée doit être compatible avec le poids du vitrage (voir également le § 6.2).

4.2.3.4 Construction de conteneur

Les fenêtres montées dans les conteneurs peuvent être parachevées avec le châssis P3009, y compris le profilé de finition 8671 et la moulure de finition 3345 (fig. 11).

4.2.3.5 Rénovations

En cas de rénovation, la fenêtre peut être parachevée au moyen d'un châssis de rénovation P3008 et P3009. Le châssis de rénovation formé par le profilé P3009 peut être achevé par le profilé de finition P3345 (fig. 12).

5. Domaine d'application

5.1 Note de calcul de stabilité

Le tableau 26 présente la description des fenêtres examinées conformément aux STS 52.0 :2005. La rigidité des profilés doit être calculée confor-

mément aux prescriptions du chapitre 5 des STS 52.0 :2005, compte tenu des renforts tels que visés au § 4.2.3.2.

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 présentées en fonction des types d'ouvertures de la figure 10 A & B (voir le § 7) et des exigences en matière de performances reprises dans le dossier interne de l'UBAtc.

5.2 Propriétés thermiques

5.2.1 PREMIÈRE APPROCHE

Sur la base de la détermination de la valeur U_f conformément à la norme NBN EN 10077-1, le coefficient forfaitaire de transmission thermique s'établit à $U_f = 2,2 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$ pour les profilés à deux chambres avec renfort et $U_f = 2,0 \text{ W/m}^2\text{.K}$ pour les profilés à 3 chambres et plus avec renfort.

5.2.2 DÉTERMINATION PRÉCISE

La détermination plus précise des valeurs U_f a été réalisée par calcul conformément aux NBN EN ISO 10077-2.

Les valeurs U_f du tableau 25 peuvent être utilisées.

Tableau 25 : Valeurs U_f calculées conformément à la NBN EN ISO 10077-2

Type de fenêtre	Ouvrant	Renfort d'ouvrant	Profilé principal	Renfort de dormant	Ouvrant	Renfort d'ouvrant	Par-close	Valeurs U_f	Largeur effective
Châssis à fenêtre fixe			P3000	sans			P3024	1,39 W/m ² K	54,00 mm
Châssis à fenêtre fixe			P3001	sans			P3024	1,39 W/m ² K	64,00 mm
Châssis à fenêtre fixe			P3001	V3202			P3024	1,79 W/m ² K	64,00 mm
Châssis à fenêtre fixe			P3001	V3220			P3024	1,66 W/m ² K	64,00 mm
Châssis à fenêtre fixe			P3101	sans			P3024	1,28 W/m ² K	64,00 mm
Châssis à fenêtre fixe			P3101	V3206			P3024	1,55 W/m ² K	64,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3000	sans	P3048	sans	P3024	1,45 W/m ² K	138,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3000	sans	P3048	V3224	P3024	1,70 W/m ² K	138,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3000	V3200	P3048	V3224	P3024	1,83 W/m ² K	138,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3000	sans	P3050	sans	P3024	1,44 W/m ² K	98,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3000	sans	P3050	V3212	P3024	1,70 W/m ² K	98,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3000	V3200	P3050	V3212	P3024	1,86 W/m ² K	98,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3000	sans	P3052	sans	P3024	1,46 W/m ² K	120,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3000	sans	P3052	V3217	P3024	1,76 W/m ² K	120,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3000	V3200	P3052	V3217	P3024	1,88 W/m ² K	120,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3001	sans	P3051	sans	P3024	1,45 W/m ² K	116,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3001	sans	P3051	V3214	P3024	1,65 W/m ² K	116,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3001	V3202	P3051	V3214	P3024	1,81 W/m ² K	116,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3101	sans	P3041	sans	P3024	1,40 W/m ² K	116,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3101	sans	P3041	V3215	P3024	1,50 W/m ² K	116,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3101	V3206	P3041	V3215	P3024	1,60 W/m ² K	116,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3101	sans	P3052	sans	P3024	1,41 W/m ² K	130,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3101	sans	P3052	V3217	P3024	1,67 W/m ² K	130,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3101	V3206	P3052	V3217	P3024	1,75 W/m ² K	130,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3101	sans	P3141	sans	P3024	1,34 W/m ² K	116,00 mm

Type de fenêtre	Ouvrant	Renfort d'ouvrant	Profilé principal	Renfort de dormant	Ouvrant	Renfort d'ouvrant	Par-close	Valeurs U _f	Largeur effective
Châssis avec ouvrant			P3101	sans	P3141	V3215	P3024	1,47 W/m ² K	116,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3101	V3206	P3141	V3215	P3024	1,58 W/m ² K	116,00 mm
Châssis avec ouvrant			P3181	sans	P3141	sans	P3024	1,35 W/m ² K	132,00 mm
Profilé intermédiaire fixe			P3068	sans			P3024	1,38 W/m ² K	112,00 mm
Profilé intermédiaire fixe			P3068	V3224			P3024	1,71 W/m ² K	112,00 mm
Profilé intermédiaire fixe			P3081	sans			P3024	1,40 W/m ² K	80,00 mm
Profilé intermédiaire fixe			P3081	V3232			P3024	1,79 W/m ² K	80,00 mm
Profilé intermédiaire fixe			P3082	sans			P3024	1,39 W/m ² K	80,00 mm
Profilé intermédiaire fixe			P3082	V3237			P3024	1,79 W/m ² K	80,00 mm
Profilé intermédiaire fixe			P3181	sans			P3024	1,31 W/m ² K	80,00 mm
Profilé intermédiaire fixe			P3181	V3231			P3024	1,56 W/m ² K	80,00 mm
Traverse fixe/ouvrant			P3081	sans	P3052	sans	P3024	1,46 W/m ² K	146,00 mm
Traverse fixe/ouvrant			P3081	V3232	P3052	3217	P3024	1,84 W/m ² K	146,00 mm
Traverse fixe/ouvrant			P3082	sans	P3050	sans	P3024	1,50 W/m ² K	124,00 mm
Traverse fixe/ouvrant			P3082	V3237	P3050	sans	P3024	1,68 W/m ² K	124,00 mm
Traverse fixe/ouvrant			P3181	sans	P3052	sans	P3024	1,42 W/m ² K	146,00 mm
Traverse fixe/ouvrant			P3181	V3237	P3052	sans	P3024	1,50 W/m ² K	146,00 mm
Traverse fixe/ouvrant			P3181	V3231	P3052	V3217	P3024	1,74 W/m ² K	146,00 mm
Traverse fixe/ouvrant			P3181	sans	P3141	sans	P3024	1,40 W/m ² K	132,00 mm
Traverse fixe/ouvrant			P3181	V3231	P3141	V3215	P3024	1,58 W/m ² K	132,00 mm
Mauclair et ouvrant			P3076	sans	P3052	sans	P3024	1,33 W/m ² K	160,00 mm
Mauclair et ouvrant			P3076	V3216	P3052	V3217	P3024	1,70 W/m ² K	160,00 mm
Ouvrant/traverse/ouvrant	P3141	sans	P3077	sans	P3141	sans	P3024	1,26 W/m ² K	164,00 mm
Ouvrant/traverse/ouvrant	P3141	V3215	P3077	V3222	P3141	V3215	P3024	1,56 W/m ² K	164,00 mm
Ouvrant/traverse/ouvrant	P3052	sans	P3077	sans	P3052	sans	P3024	1,38 W/m ² K	192,00 mm
Ouvrant/traverse/ouvrant	P3052	V3217	P3077	V3222	P3052	V3217	P3024	1,79 W/m ² K	192,00 mm
Ouvrant/traverse/ouvrant	P3051	sans	P3081	sans	P3051	sans	P3024	1,47 W/m ² K	212,00 mm
Ouvrant/traverse/ouvrant	P3051	V3214	P3081	V3232	P3051	V3214	P3024	1,80 W/m ² K	212,00 mm
Ouvrant/traverse/ouvrant	P3052	sans	P3081	sans	P3052	sans	P3024	1,50 W/m ² K	212,00 mm
Ouvrant/traverse/ouvrant	P3052	V3217	P3081	V3232	P3052	V3217	P3024	1,86 W/m ² K	212,00 mm
Ouvrant/traverse/ouvrant	P3052	sans	P3181	sans	P3052	sans	P3024	1,44 W/m ² K	212,00 mm
Ouvrant/traverse/ouvrant	P3052	V3217	P3181	V3231	P3052	V3217	P3024	1,79 W/m ² K	212,00 mm
Ouvrant/traverse/ouvrant	P3141	sans	P3181	sans	P3141	sans	P3024	1,36 W/m ² K	184,00 mm
Ouvrant/traverse/ouvrant	P3141	V3215	P3181	V3231	P3141	V3215	P3024	1,59 W/m ² K	184,00 mm

Les calculs de contrôle sont repris dans le dossier interne de l'UBAtc.

5.3 Matières réglementées

Le fabricant déclare être en conformité avec la loi européenne (directive du Conseil 76/769/CEE) relative aux matières réglementées, telle que amendée dans l'annexe nationale belge.

La liste de produits est reprise à l'adresse :

<http://europa.eu.int/comm/entreprise/construction/internal/dangsub/explcoub.htm>

5.4 Performances relativement à l'air, au vent et à l'eau

Les hauteurs de pose indiquées dans le tableau 26 sont valables si toutes les prescriptions (rigidité des profilés, quincaillerie, dimensions maximales) sont respectées.

Tableau 26 : hauteurs de pose (en mètres à partir du sol). Application conformément aux STS 52.0 :2005 tableau 5

CLASSES DE RUGOSITÉ	Fenêtre fixe, ouvrant à la française et oscillo-battantes Dimensions maximales du châssis (H x L) 1,480 x 1,230	Fenêtre composée - double ouvrant Dimensions maximales du châssis (H x L) 2,000 x 2,400 m
Zone côtière (classe I)	≤ 50	≤ 10
Zone rurale (classe II)	≤ 50	≤ 18
Zone forestière (classe III)	≤ 50	≤ 25
Ville (classe IV)	≤ 100	≤ 50

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

Tableau 28 : performances acoustiques

TYPE DE FENÊTRE	Ouvrant à la française	Oscillo-battante	Double ouvrant	Double ouvrant
PROFILÉ DORMANT	3001	3001	3001	3001
PROFILÉ OUVRANT	3041	3051	3050 / 3074	3050 / 3074
HAUTEUR X LARGEUR	1485 mm 1235 mm	1480 mm x 1230 mm	1480 mm x 1470 mm	1480 mm x 1470 mm
VITRAGE	44.2A/20/66.2A	4/16/4	4/16/4	22-1/16/4
R _w (C; C _{tr})	46 (-1;-4) dB	34 (-2;-5) dB	35 (-2;-6) dB	37 (-1;-5) dB
Rapport d'essai	KUL 4796 – 1/3	Nr. 626473	Nr. 626475	Nr. 626476

TYPE DE FENÊTRE	Double ouvrant	Double ouvrant	Double ouvrant	Double ouvrant
PROFILÉ DORMANT	3001	3001	3001	3001
PROFILÉ OUVRANT	3050 / 3074	3050 / 3074	3050 / 3074	3051 / 3077
HAUTEUR X LARGEUR	1480 mm x 1470 mm	1480 mm x 1470 mm	1480 mm x 1470 mm	1480 mm x 1470 mm
VITRAGE	22-1/14/6	22-1/10/10	22-1/12/44-1	22-1/15/6
R _w (C; C _{tr})	40 (-2;-6) dB	40 (-1;-4) dB	40 (-1;-5) dB	39 (-1;-5) dB
Rapport d'essai	Nr. 626477	Nr. 626479	Nr. 626480	Nr. 626481

5.5 Abus d'utilisation

Tableau 27 : abus d'utilisation et effort de manoeuvre

Type de fenêtre	Fenêtre ouvrant à la française, oscillo-battante, composée et à double ouvrant
ABUS D'UTILISATION Classification conformément à la NBN EN 13115 Application conformément aux STS 52.0 :2005 tableau 7	Charge verticale classe 3 Torsion classe 3 Classe 3 : utilisation normale, maisons unifamiliales, bureaux
FORCE DE VERROUILLAGE - Classification conformément à la NBN EN 13115 Application conformément aux STS 52.0 :2005 tableau 6	Classe 1 pour max. 2 points de rotation + 8 points de fermeture Classe 1 : Toutes les applications normales pour lesquelles l'utilisateur ne rencontre pas de problème spécifique pour manoeuvrer la fenêtre.

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

5.6 Propriétés acoustiques

Les tests et les mesures ont été effectués conformément à la NF EN ISO 140-3 et NF EN ISO 717-1.

TYPE DE FENÊTRE	Double ouvrant	Double ouvrant	Double ouvrant	Double ouvrant
PROFILÉ DORMANT	3001	3001	3001	3001
PROFILÉ OUVRANT	3051 / 3077	3051 / 3077	3051 / 3077	3051 / 3077
HAUTEUR X LARGEUR	1480 mm x 1470 mm	1480 mm x 1470 mm	1480 mm x 1470 mm	1480 mm x 1470 mm
VITRAGE	22-1/12/4	4/16/4	4/12/4	22-1/12/44-2
R _w (C; C _{tr})	38 (-1;-5) dB	35 (-2;-5) dB	35 (-2;-4) dB	40 (-2;-5) dB
Rapport d'essai	Nr. 626482	Nr. 626483	Nr. 626484	Nr. 626485

Les rapports d'essai qui y sont afférents confirmant les caractéristiques précitées sont repris dans le dossier interne de l'UBAtc.

5.7 Résistance aux chocs

Les tests et mesures ont été effectués conformément à la NBN EN 13049. Hauteur de chute 450 mm. Classe 3 sur type de châssis voir la fig. 14 A.

6. Pose

6.1 Pose de la fenêtre

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

L'encastrement d'une fenêtre dans un conteneur est repris à la fig. 11.

6.2 Pose du vitrage

Le présent agrément ne prend en considération que la pose de double vitrage. Ce vitrage doit être sous agrément UBAtc.

La quincaillerie utilisée doit être compatible avec le poids du vitrage (voir également le § 4.2.3.3).

Le vitrage est placé à sec.

- L'étanchéité extérieure en TPE ou en EPDM est posée dans la rainure du profilé prévue à cet effet.
- Le vitrage est posé dans la feuillure et calé conformément à la NIT 221 'La pose des vitrages en feuillure'. Les cales sont posées sur des supports.
- Après la pose du vitrage, les parcloses (en PVC souple) coextrudées ou les parcloses comportant l'étanchéité en TPE ou en EPDM sont posées dans leur feuillure, en commençant par les parcloses les plus courtes.

Le choix des parcloses et du joint d'étanchéité est déterminé en fonction des règles des STS 38§38.04.22 et des directives de la firme.

Dans le cas de la pose d'un vitrage avec des étanchéités EPDM interrompues dans les coins, elles doivent être collées en cet endroit.

6.3 Directives d'emploi

6.3.1 ENTRETIEN

Les châssis en PVC ne sont pas destinés à être peints. Leur nettoyage est effectué à l'eau. Des détergents courants peuvent être additionnés éventuellement à l'eau, à l'exception de solvants chlorés. Il est conseillé de les rincer ensuite à l'eau.

Pour éliminer les taches tenaces, on n'utilisera que les produits chimiques conseillés par le fabricant.

Les rayures et les éraflures sont éliminées à l'aide de papier de verre à fin grain. Les fenêtres sont ensuite nettoyées au moyen d'une peau de mouton.

6.3.2 REMPLACEMENT DU VITRAGE

Le vitrage est remplacé comme suit :

- enlever les parcloses au moyen d'un ciseau à bois bien aiguisé, d'une spatule de peintre ou d'un couteau de menuisier, placé avec son extrémité dans le joint entre le profilé et la parclose. Le démontage commence au milieu d'une des parcloses les plus longues
- au besoin, extraire soigneusement les profilés d'étanchéité
- nettoyer les rainures des parcloses et des profilés
- remplacer les parcloses ou les joints de vitrage endommagés
- pose du nouveau vitrage, des nouvelles étanchéités et parcloses comme indiqué au § 6.2.

6.4 Finition de la fenêtre en cas de rénovation

S'il est souhaitable de conserver le châssis en bois d'une fenêtre existante, la nouvelle fenêtre en PVC pourra être placée dans le châssis en bois existant, à condition que ce dernier soit stable et en bon état. Il est conseillé de traiter le châssis en bois contre la pourriture (renseignements auprès de Deceuninck N.V.).

Le châssis de rénovation P3008 ou P3009 (y compris le profilé de finition P3345 qui y est afférent) est fixé au moyen de vis dans le châssis en bois conformément aux mêmes règles que pour une pose normale (fig. 12).

AGREMENT

Conditions

Cet agrément ne s'applique qu'aux fenêtres posées dans les limites des hauteurs de bâtiments fixées dans le tableau 26 du paragraphe 5.4. Le présent agrément se limite aux niveaux de performances prévus par les STS 52.0 :2005 et aux diagrammes d'utilisation de la quincaillerie – (Fig. 10 A et B).

L'agrément porte sur le système de fenêtres proprement dit, c'est-à-dire sur la conception de la fenêtre et son vitrage, ainsi que la technique de pose et le système d'étanchéité. Il ne porte en aucun cas sur la qualité de la fabrication de la fenêtre ni sur sa pose.

Cet agrément se limite aux niveaux de performances prévus par les STS 52.0 :2005 et aux diagrammes d'utilisation des figures 10a et b. Pour les fenêtres de dimensions supérieures et/ou posées dans des conditions plus sévères, il convient de réaliser de nouveaux essais avec les actions du vent conformément à la NBN ENV 1991-2-4.

Le présent agrément constitue un complément des prescriptions des STS 52.0 :2005 pour tout ce qui est spécifique au système visé. Pour le reste, les dispositions des STS 52.0 :2005 sont d'application.

La fabrication des profilés en PVC fait l'objet d'un "agrément avec certification" composé d'un autocontrôle industriel de la fabrication et d'un contrôle périodique par un délégué de l'UBAtc.

Ils bénéficient par conséquent de l'exemption des contrôles de réception préalables et des essais de réception sur prototypes comme prévu dans les STS 52.0 add. "Menuiseries extérieures en PVC" (en cours d'élaboration).

Décision

Vu l'Arrêté ministériel du 6 septembre 1991 relatif à l'organisation de l'agrément technique et à l'établissement de spécifications types dans la construction (Moniteur belge du 29 octobre 1991).

Vu la norme belge enregistrée NBN EN 12608 de juin 2003.

Vu les spécifications techniques unifiées STS 52.0 :2005 "Menuiseries extérieures - Spécifications générales" et les STS 52.12 "Menuiseries extérieures en PVC".

Vu la demande introduite par l'entreprise DECEUNINCK N.V. auprès de l'UBAtc.

Vu l'avis du groupe spécialisé "Façades" de la Commission d'agrément technique, formulé lors de sa réunion du 09 mai 2006 sur la base du rapport présenté par le Bureau exécutif "Façades" de l'UBAtc.

Vu la convention avec l'UBAtc et signée par l'entreprise DECEUNINCK N.V., par laquelle celle-ci se soumet au contrôle suivi du respect des conditions du présent agrément.

L'agrément technique avec certification est délivré à la firme DECEUNINCK N.V. d'Hooglede-Gits pour son système de fenêtres ZENDOW, compte tenu de la description et des conditions qui précèdent.

Cet agrément est soumis à renouvellement le 19 juillet 2009.

Bruxelles, le 20 juillet 2006.

Le Directeur général,

V. MERKEN

Figure 1b – Profils de jonction

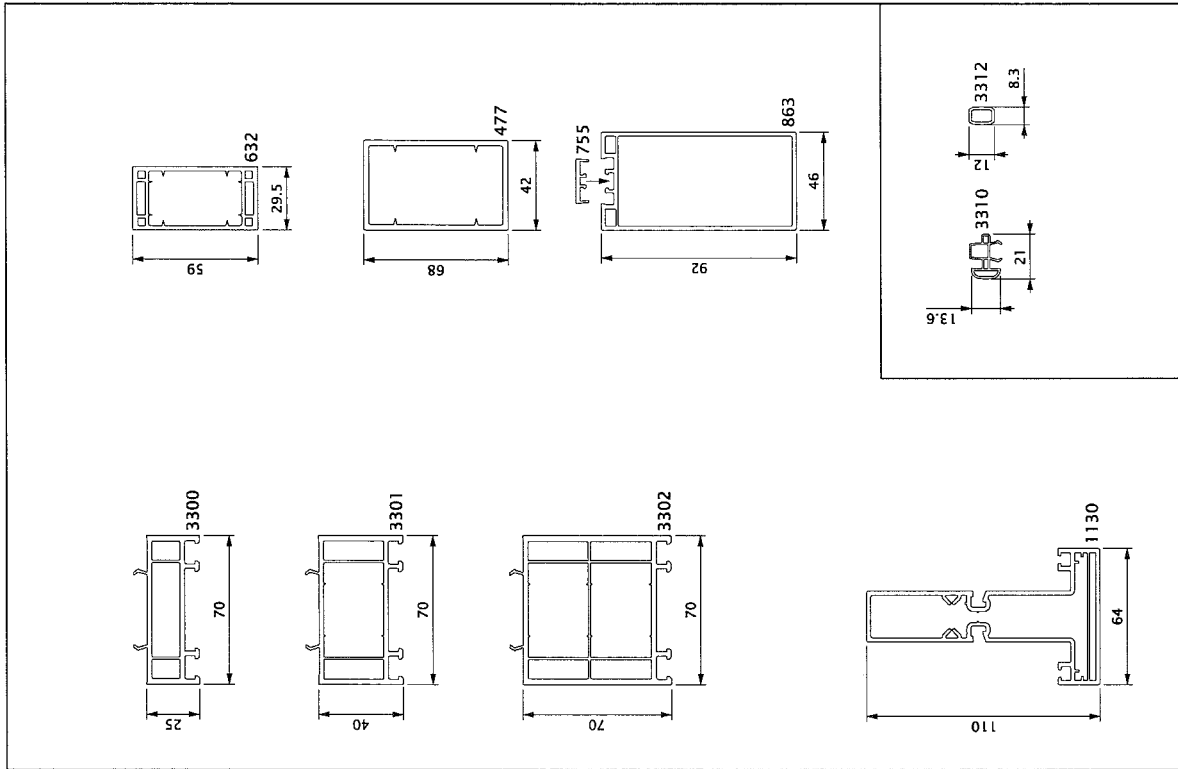


Figure 1a – Profils dormants

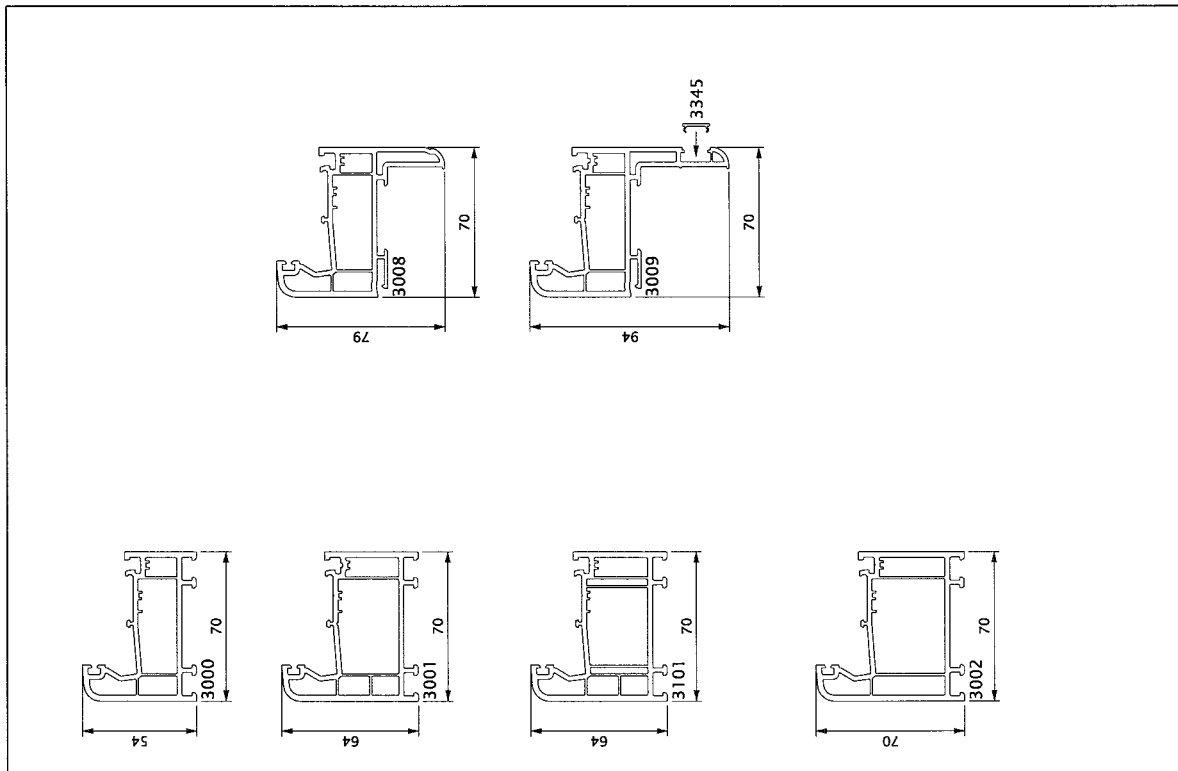


Figure 1c – Profilsés d'ouvrants

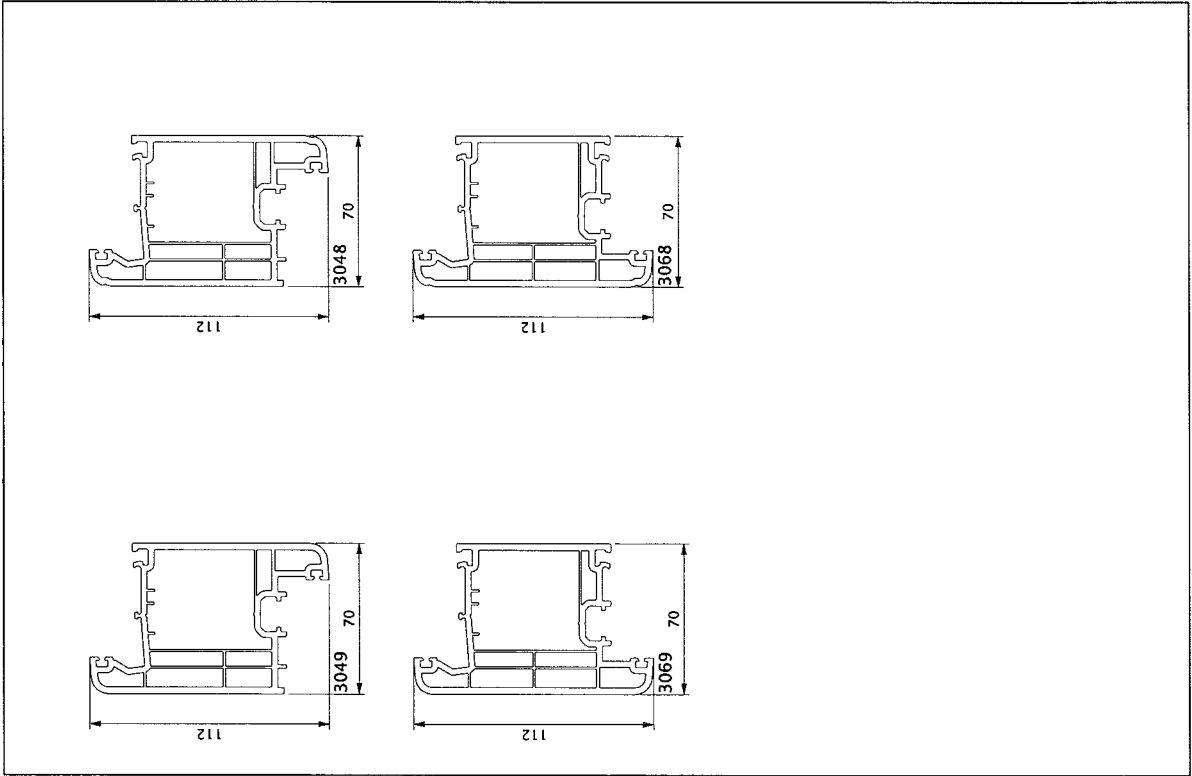


Figure 1c – Profilsés d'ouvrants

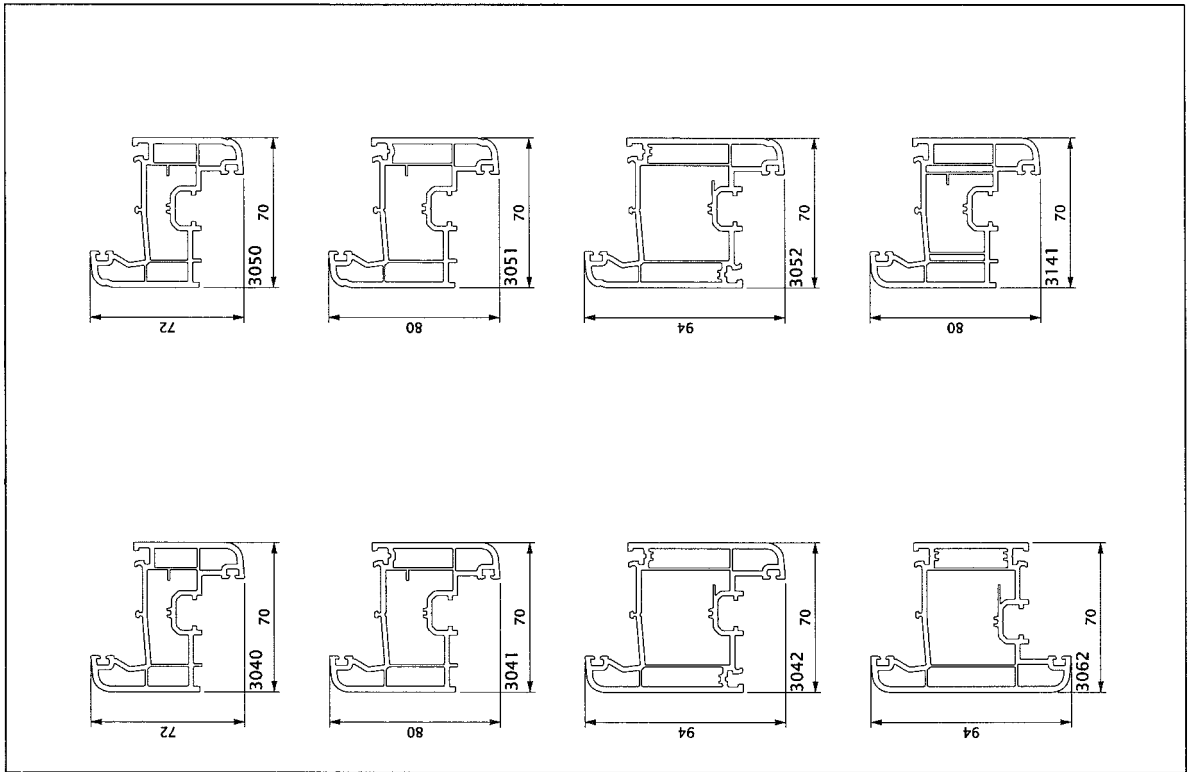


Figure 1e – Maucloirs et embouts de maucloirs

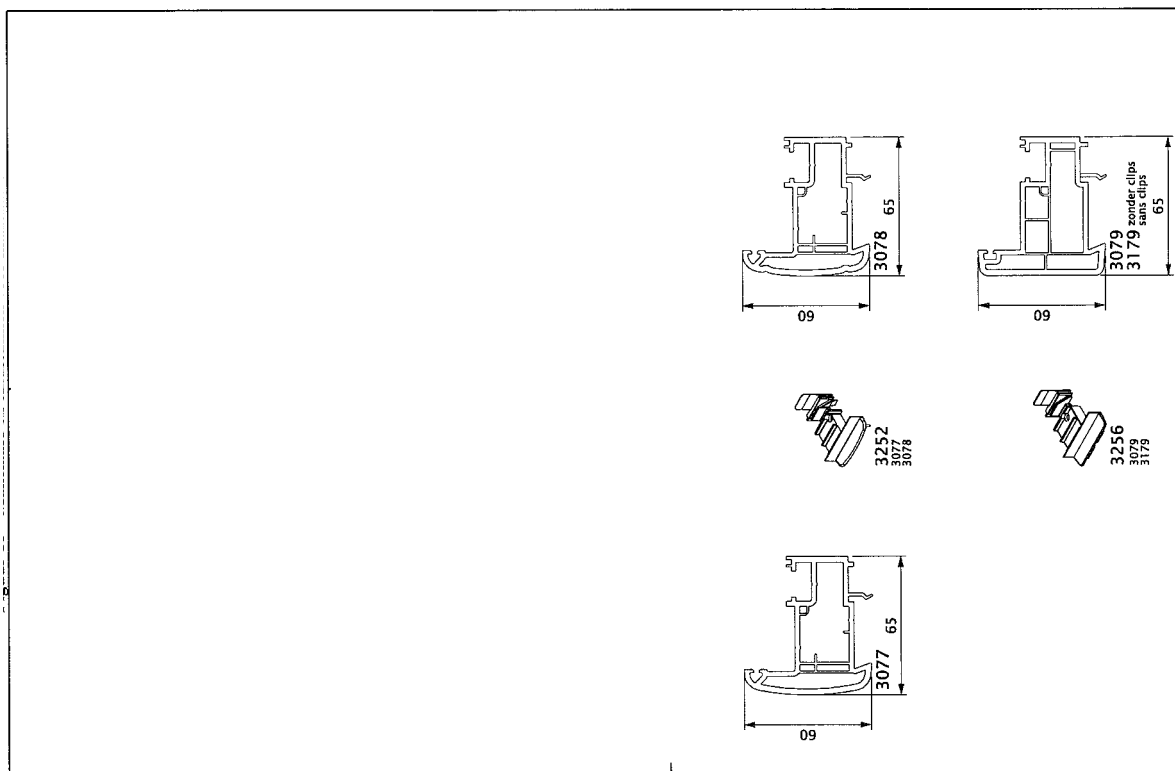


Figure 1d – traverses ou meneaux

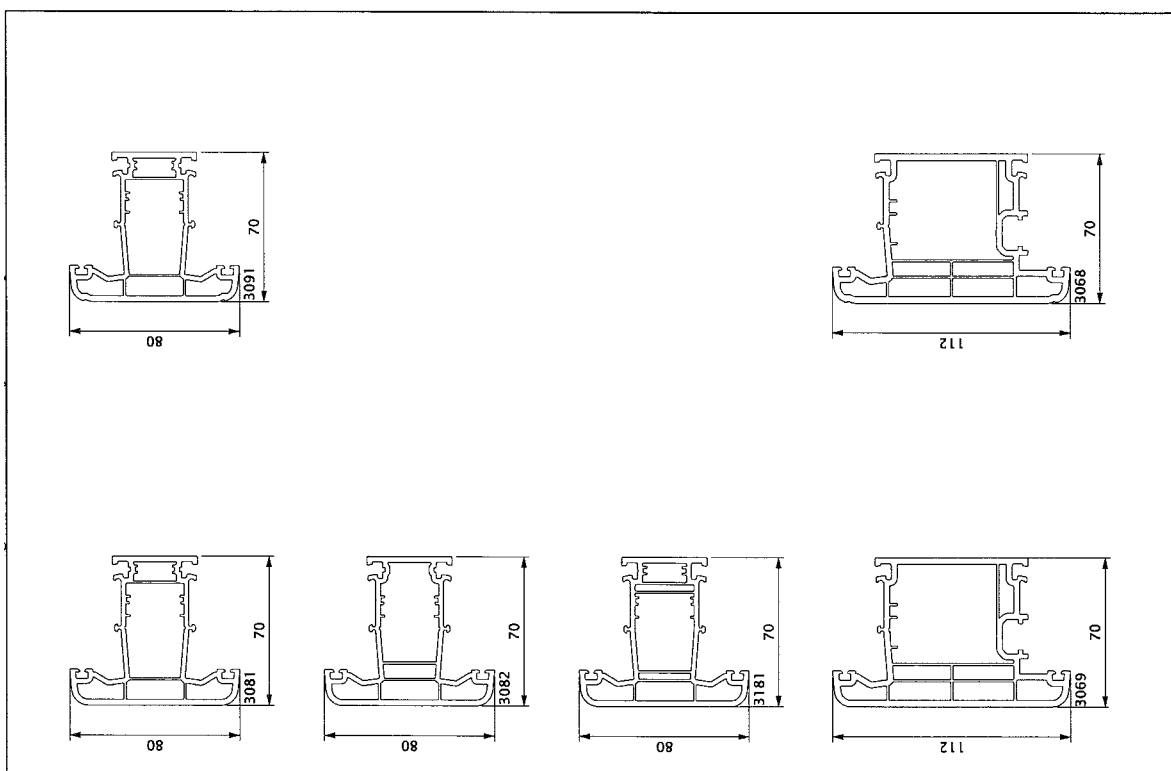


Figure 1g – Parclooses

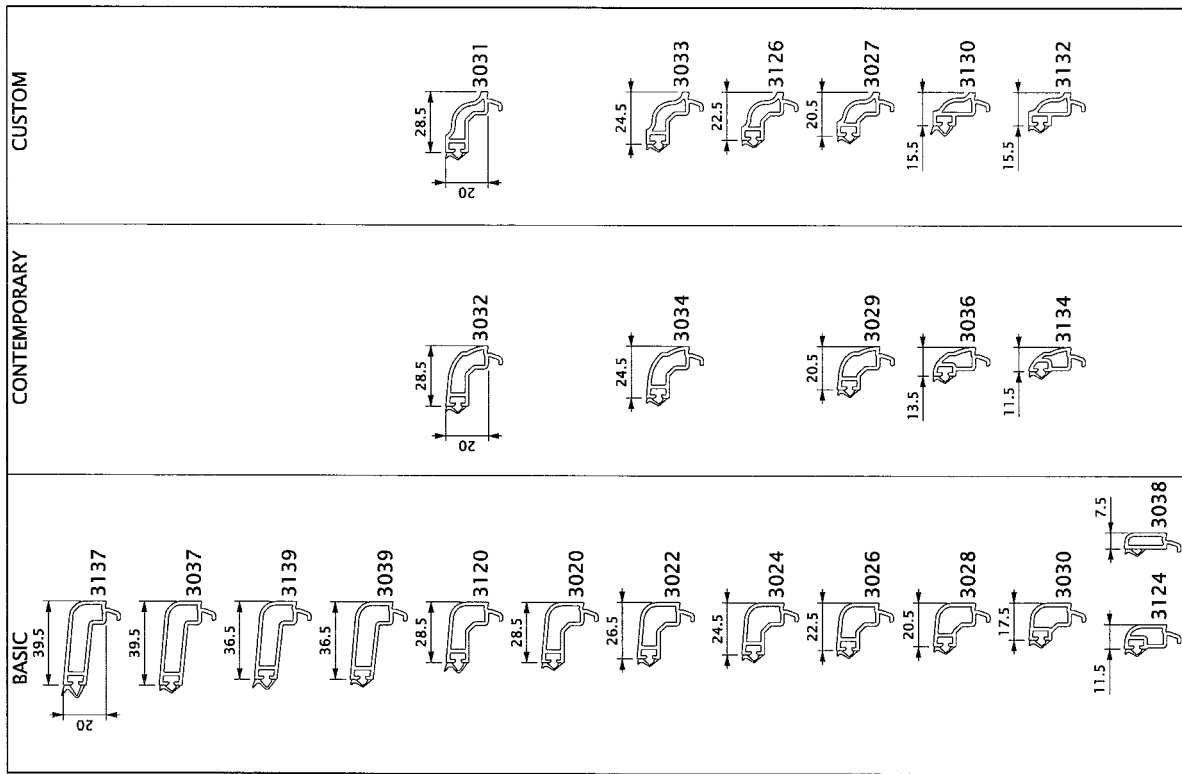


Figure 1f – battement étroit

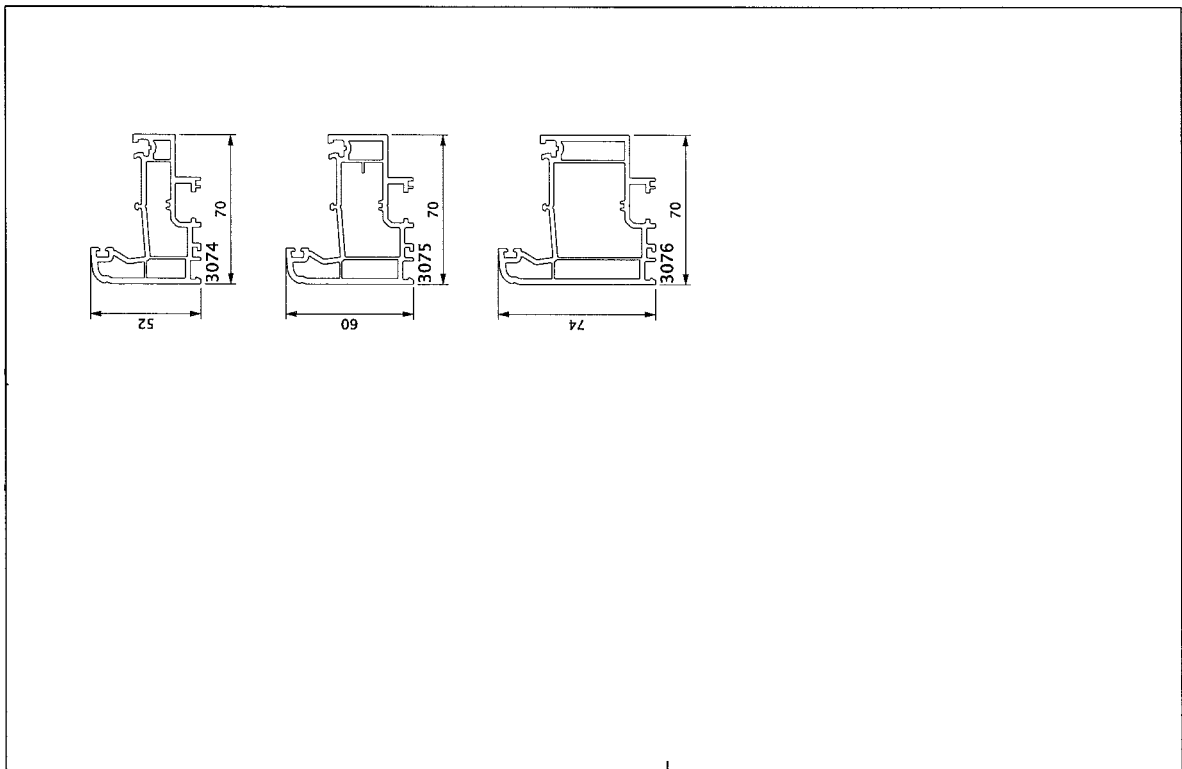


Figure 1h – Profils de seuils

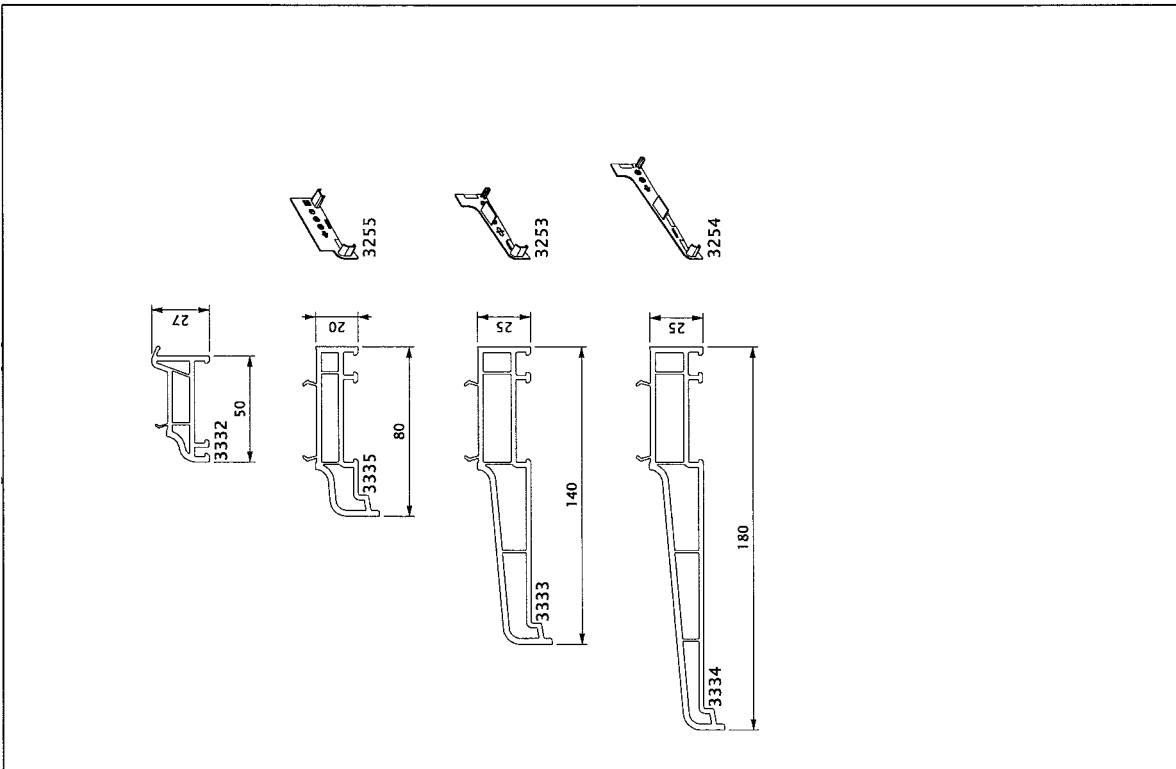


Figure 1i – Profils de finition

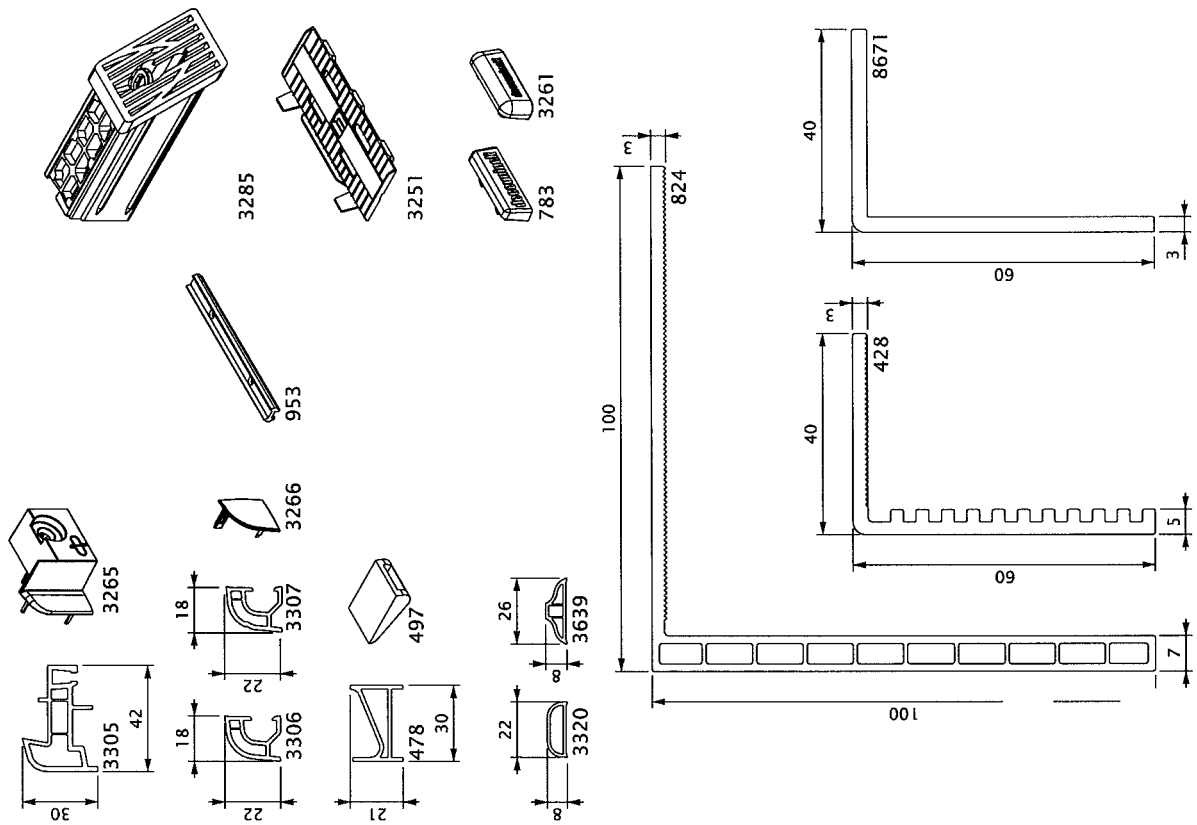


Figure 2 – Profilsés de renfort

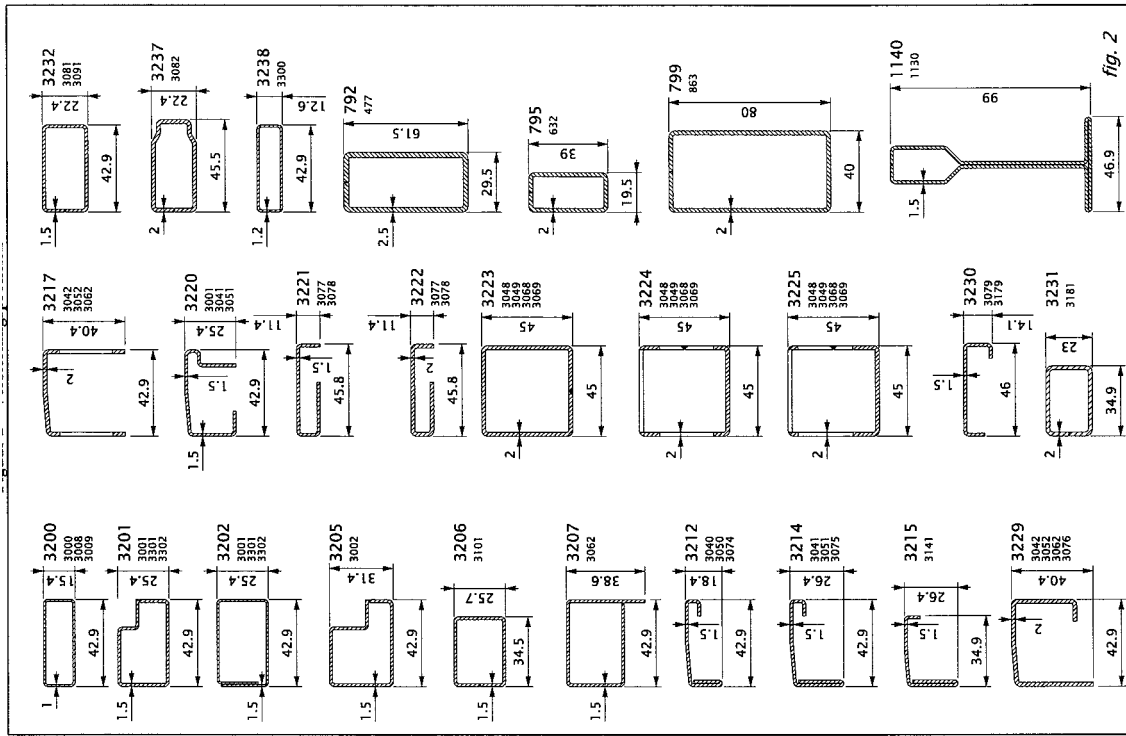


Figure 3 – joint de frappe / joint de vitrage

Figure 1i – Profilsés de finition

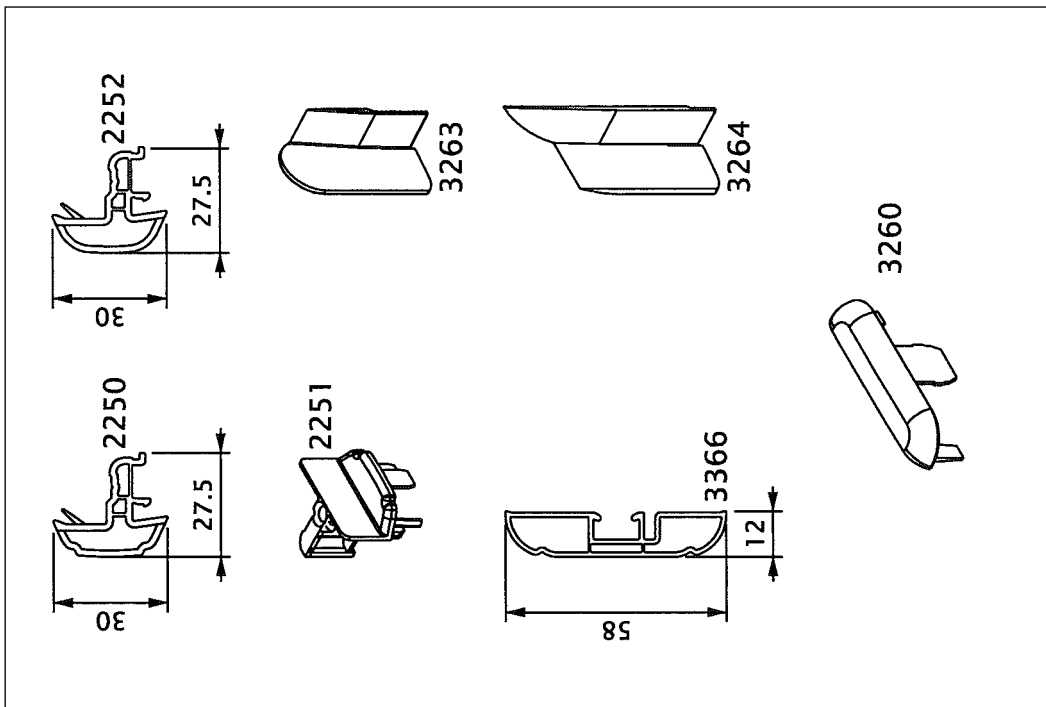


Figure 5 – Fenêtres fixes

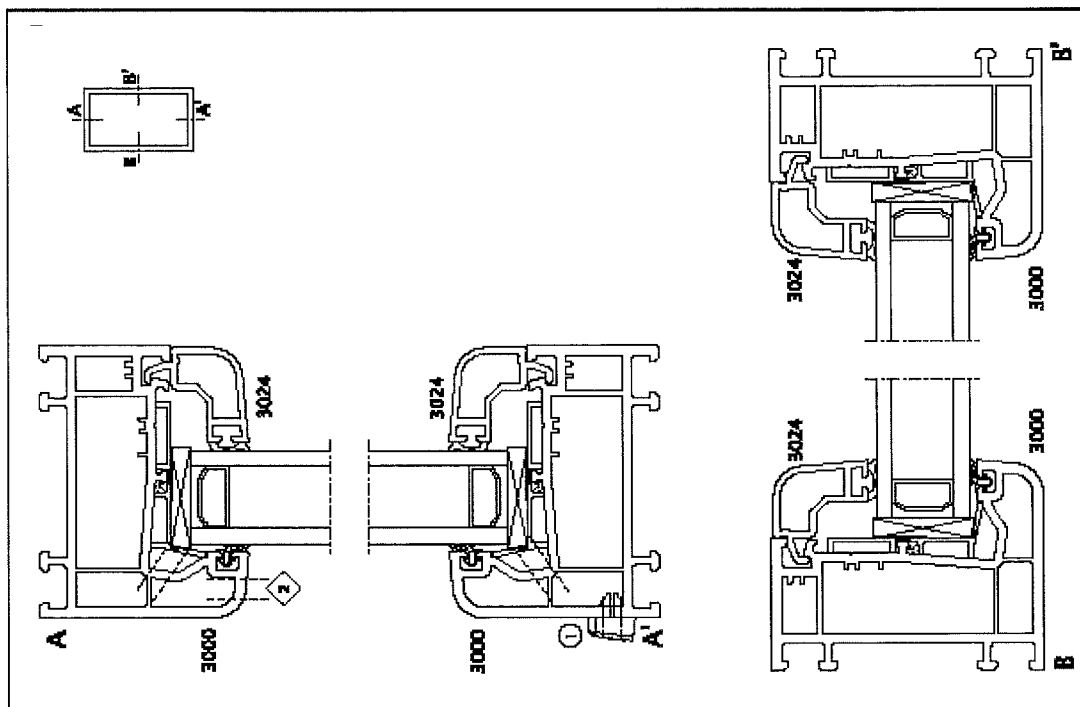


Figure 6 – Fenêtres et portes-fenêtres ouvrant à la française et oscillo-battantes

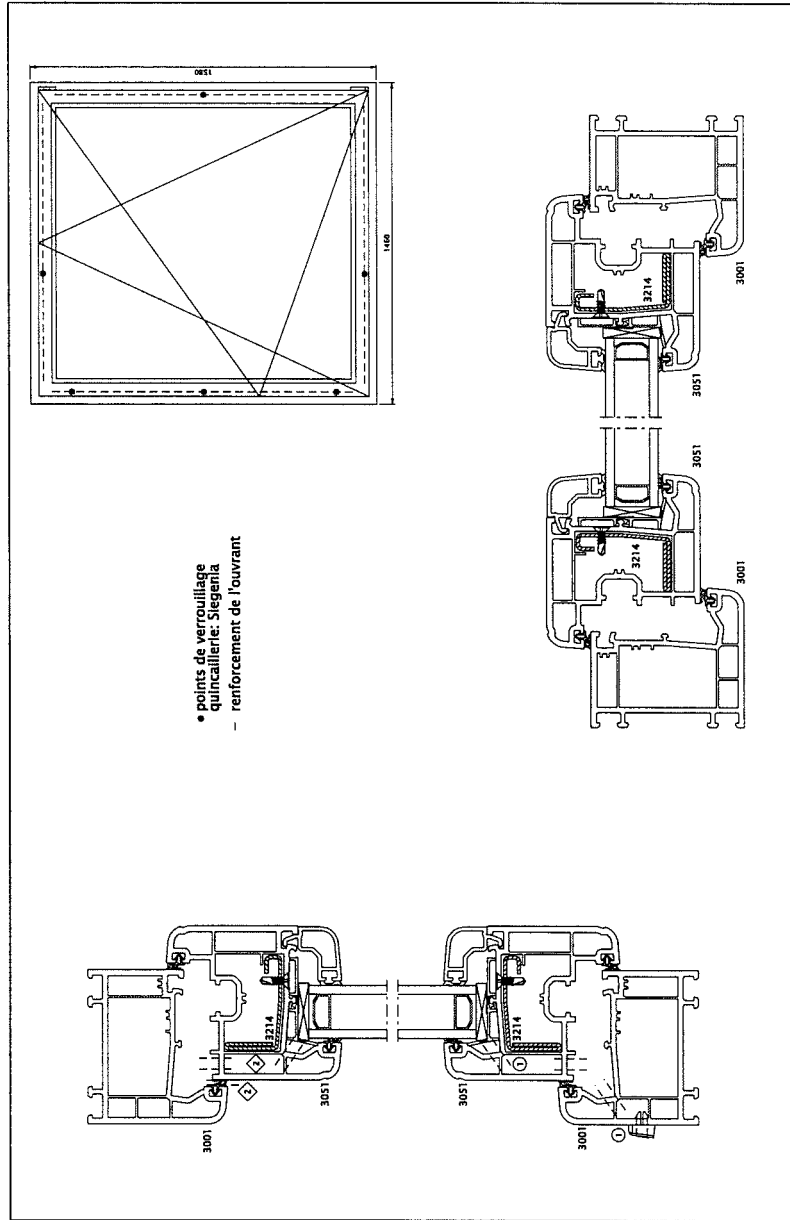
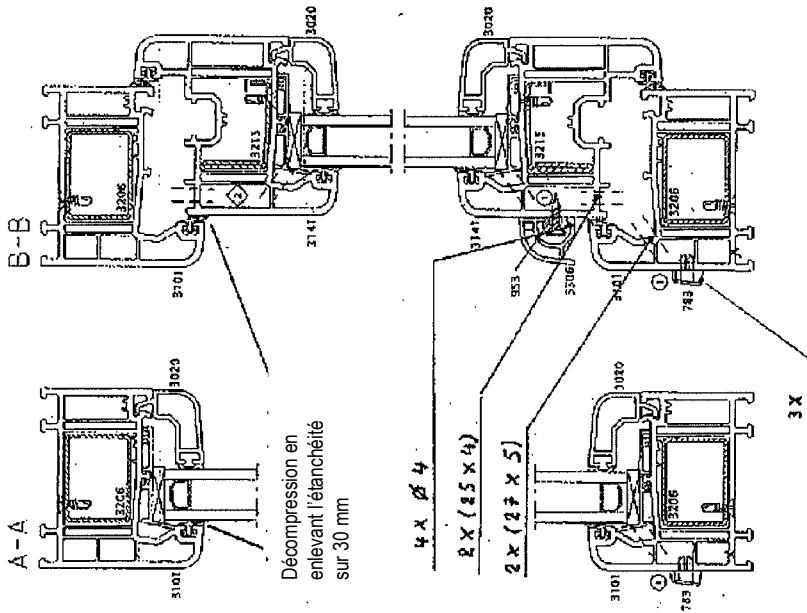


Figure 7 – Fenêtres composées



Couleur : film renouit RAL 7016
 X = forer orifice 6 mm de ventilation supplémentaire dans dormant
 XX = forer orifice 6 mm de ventilation supplémentaire montant intermédiaire
 Quincaillerie Siegena Favorit
 Profils 5 chambres

Plan adapté à l'élément testé : UNIVERSITE DE GAND



UNIVERSITEIT
 GENT

TESTCENTRUM GEVELELEMENTEN

Ref: 763/0082.A

UNIVERSITEIT GENT
 TESTCENTRUM VOOR
 GEVELELEMENTEN
 Sint-Pietersnieuwstraat 41
 B-9000 GENT (BELGIË)

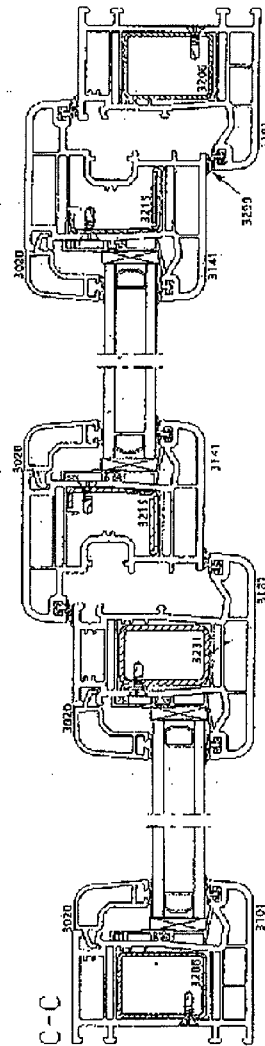


Figure 8 – Drainage et équilibrage de la pression

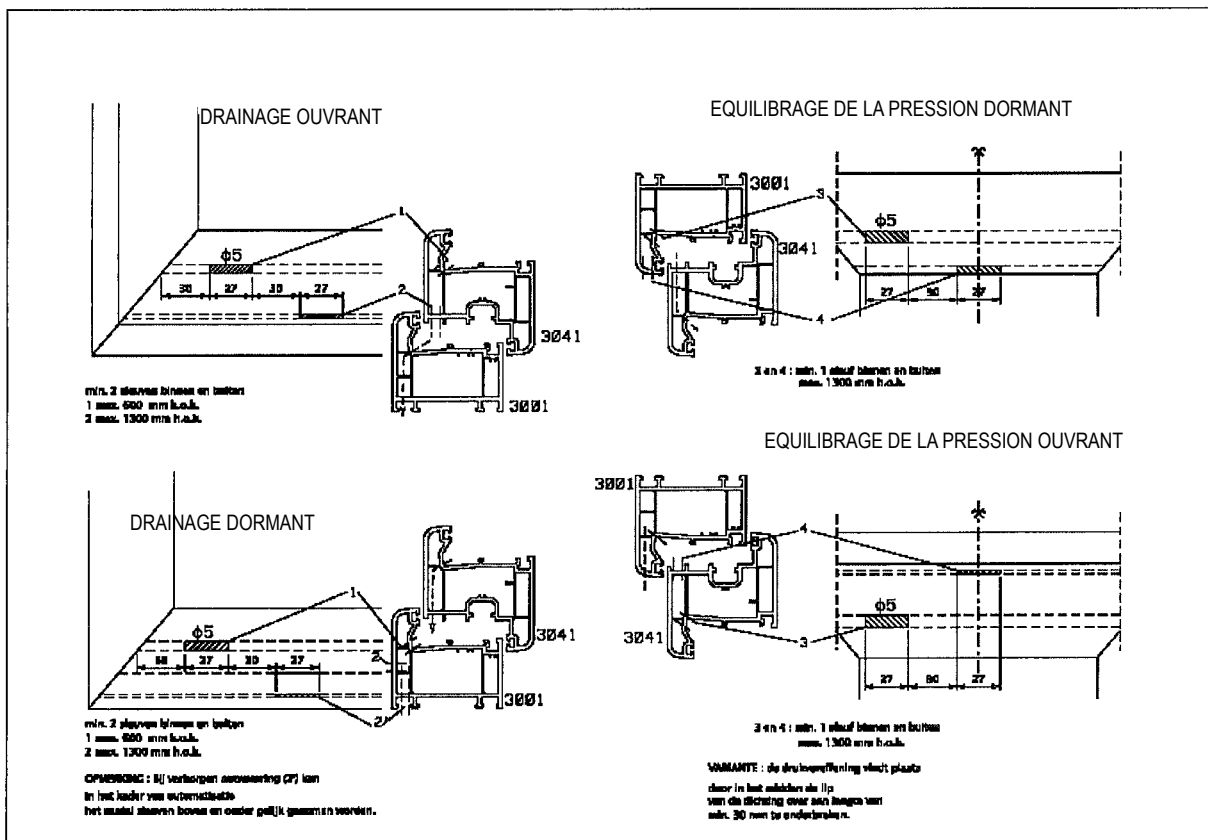
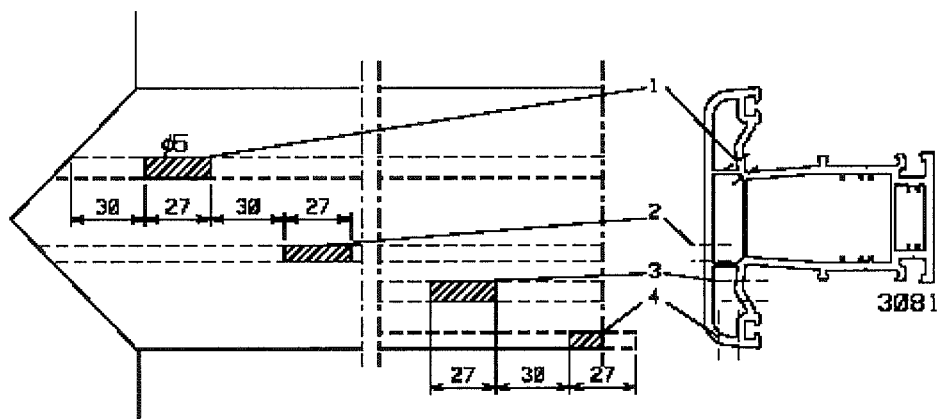


Figure 9 – Drainage et équilibrage de la pression montants intermédiaires

DRAINAGE ET ÉQUILIBRAGE DE LA PRESSION MONTANTS INTERMÉDIAIRES



Ou bien, au lieu des boutonnières 3 et 4, au milieu du montant intermédiaire, enlever la lèvre du joint de vitrage ou de battée (côté extérieur) sur une distance de 30 mm min.

Figure 10a – Nombre de points de verrouillage et de charnières en fonction des dimensions des ouvrants pour les fenêtres oscillo-battantes

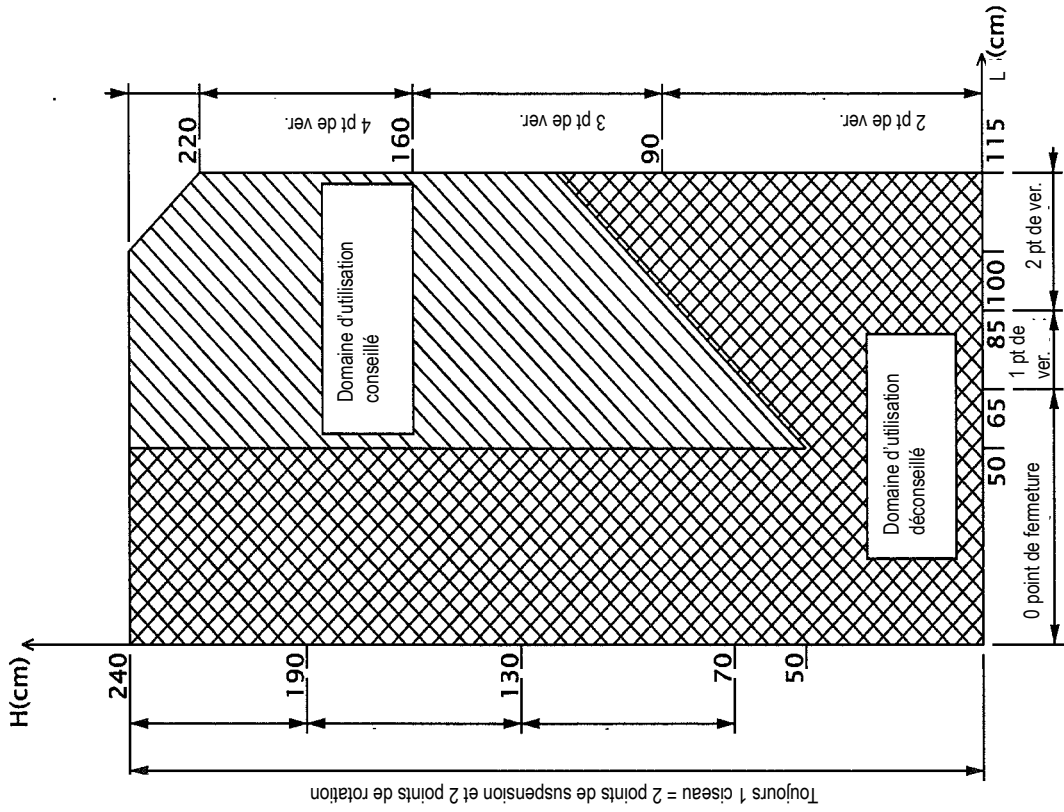


Figure 10b – Nombre de points de verrouillage et de charnières en fonction des dimensions des ouvrants pour fenêtre ouvrant à la française

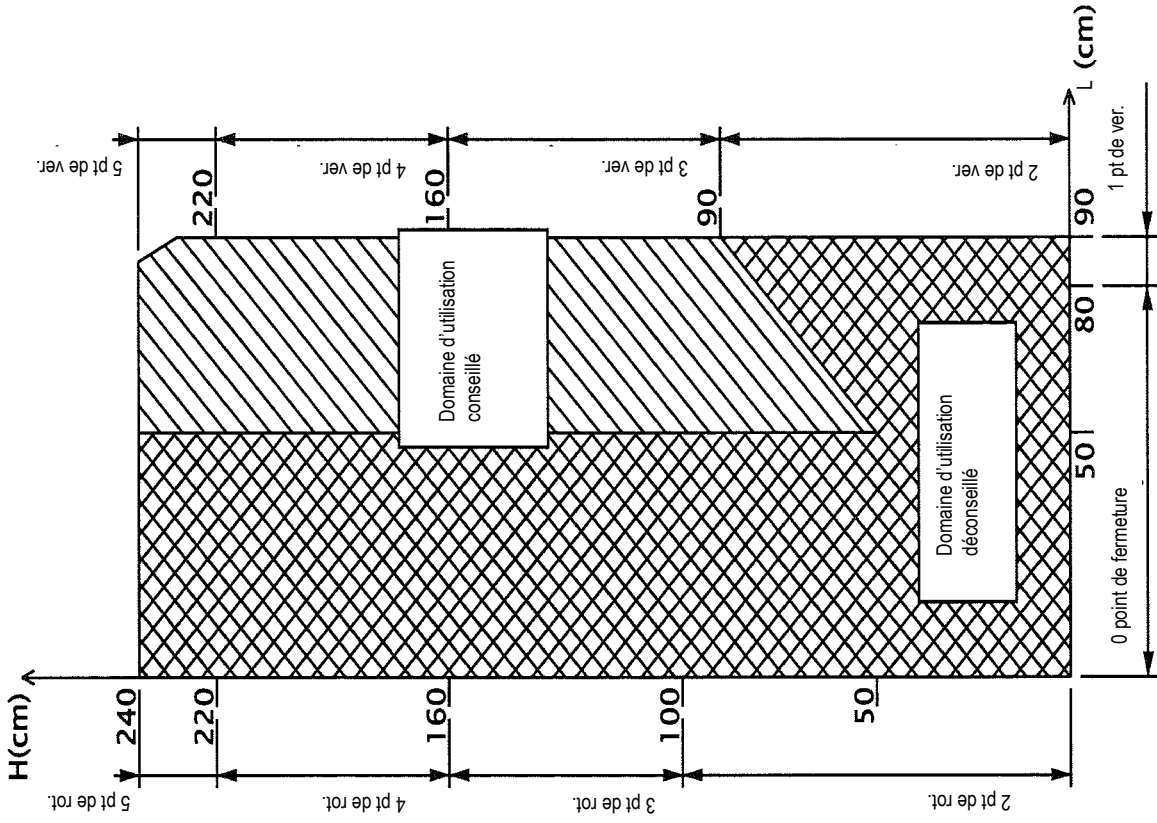


Fig 11 – Montage d'une fenêtre dans un conteneur

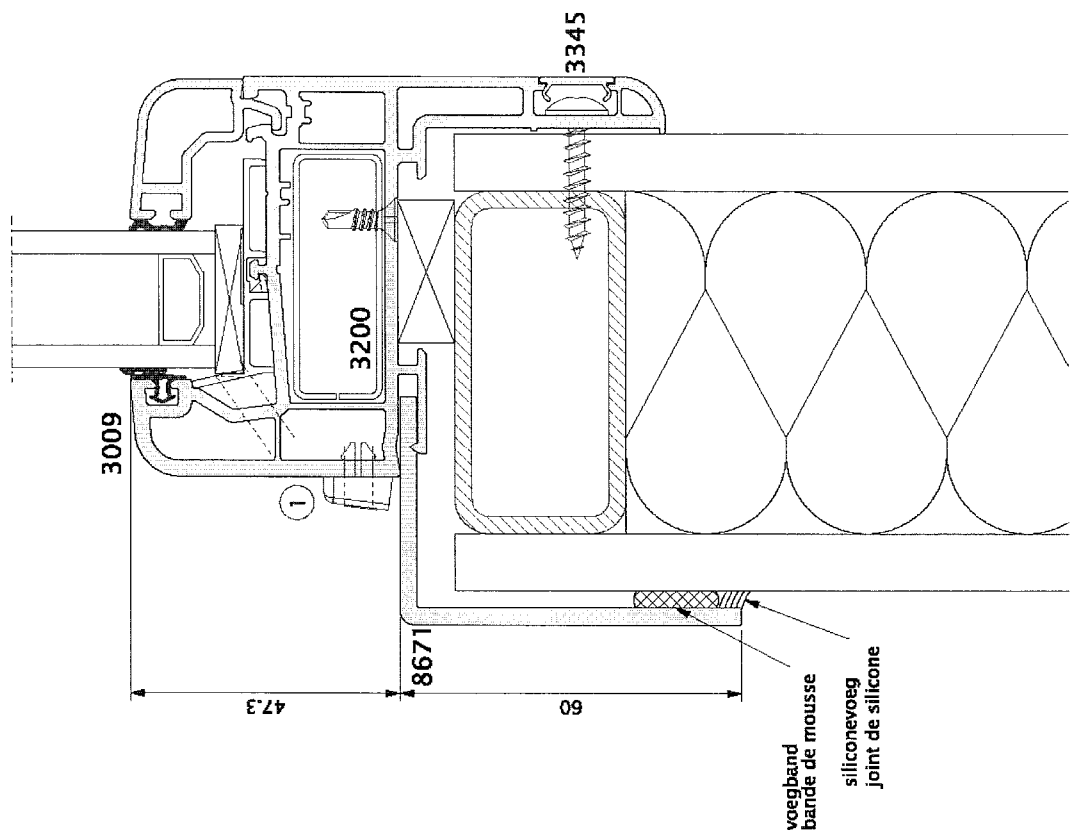


Figure 12 – Rénovation de châssis

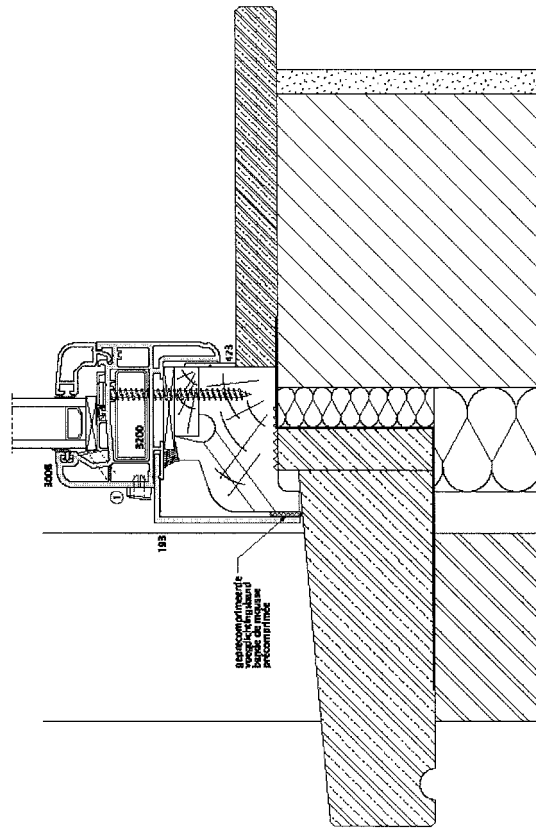
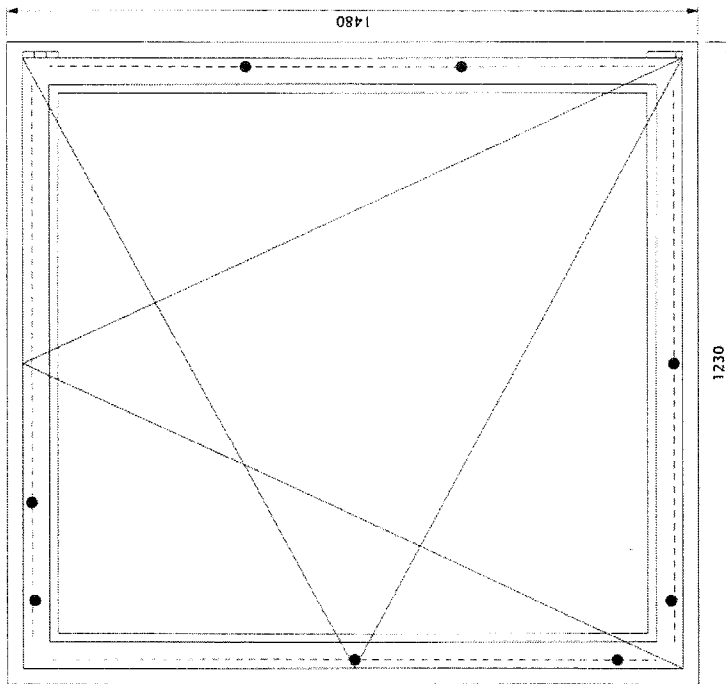


Figure 13a – Configuration de test performances air – eau – vent
 Rapport DE 651 XF / CAR 6015/1 – Côté intérieur





-  2 points de suspension
-  8 points de verrouillage

Figure 13b – Configuration de test performances air – eau – vent
 Rapport DE 651 XF / CAR 6015/1 – Coupe verticale fenêtre

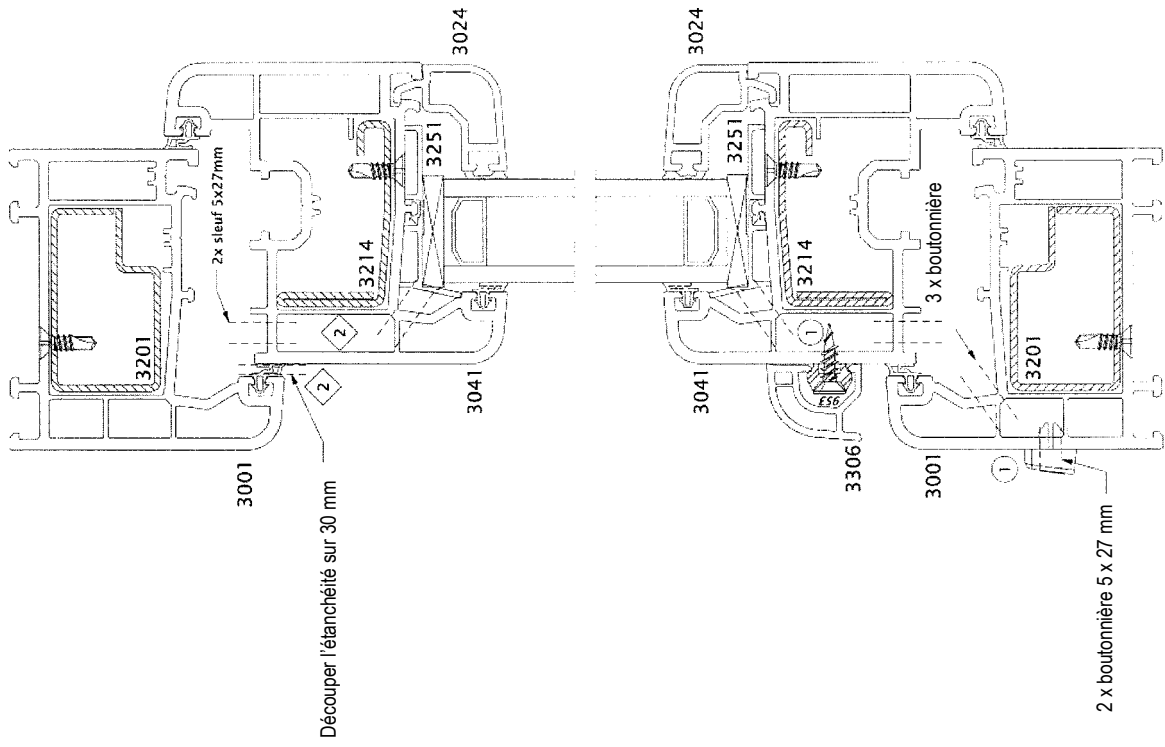


Figure 14a – Configuration de test performances air – eau – vent
 Rapport DE 651 XF 139 / CAR 6046/2b – Côté intérieur

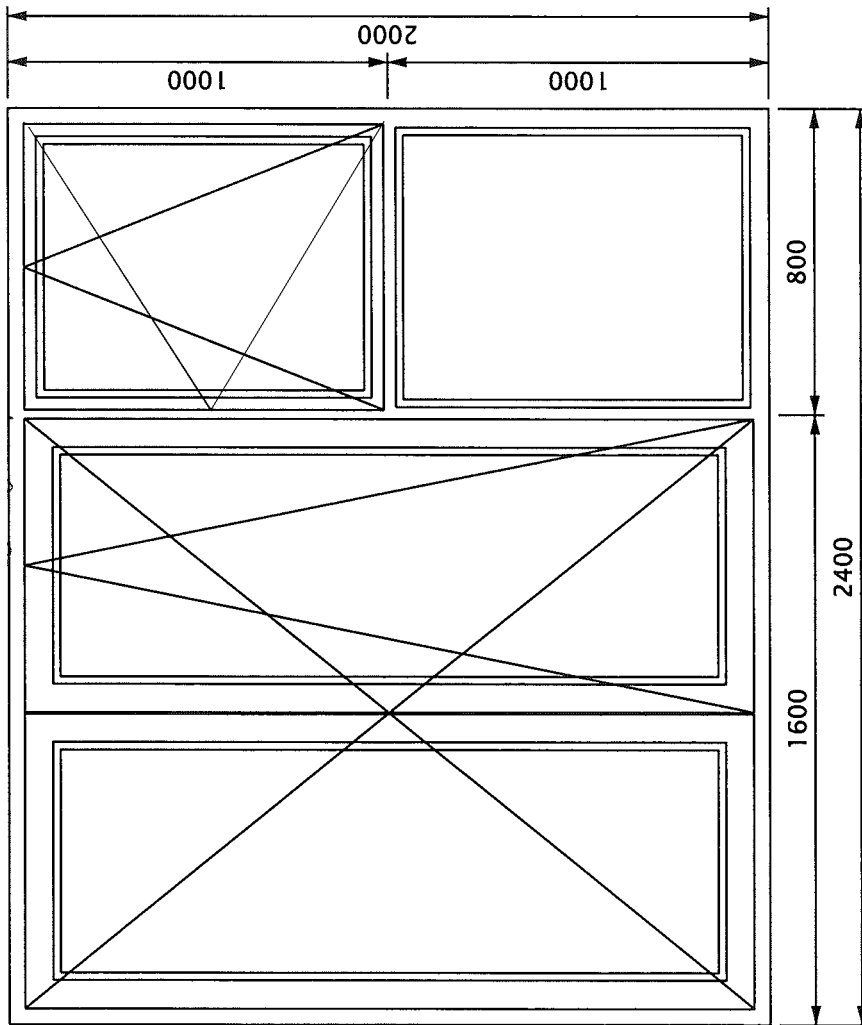


Figure 13c – Configuration de test performances air – eau – vent
 Rapport DE 651 XF / CAR 6015/1 – Coupe horizontale fenêtre

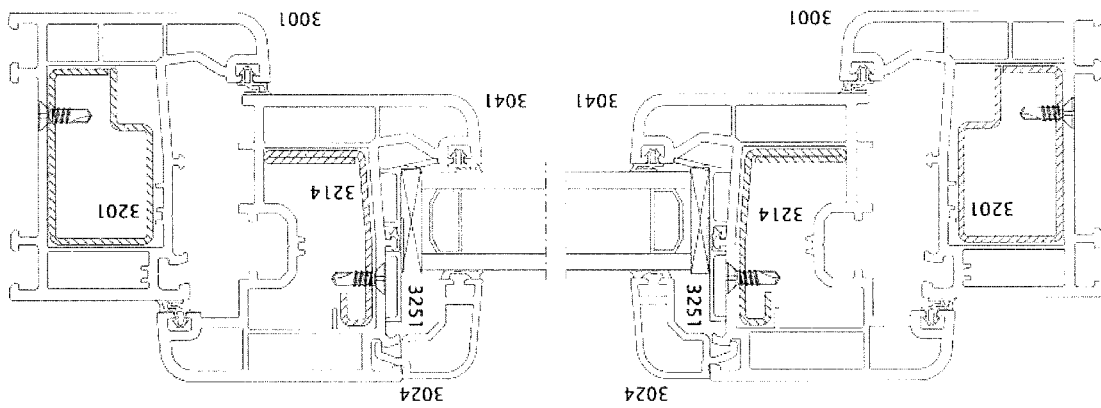


Figure 14b – Configuration de test performances air – eau – vent
 Rapport DE 651 XF 139/ CAR 6046/2b – Coupe verticale fenêtre

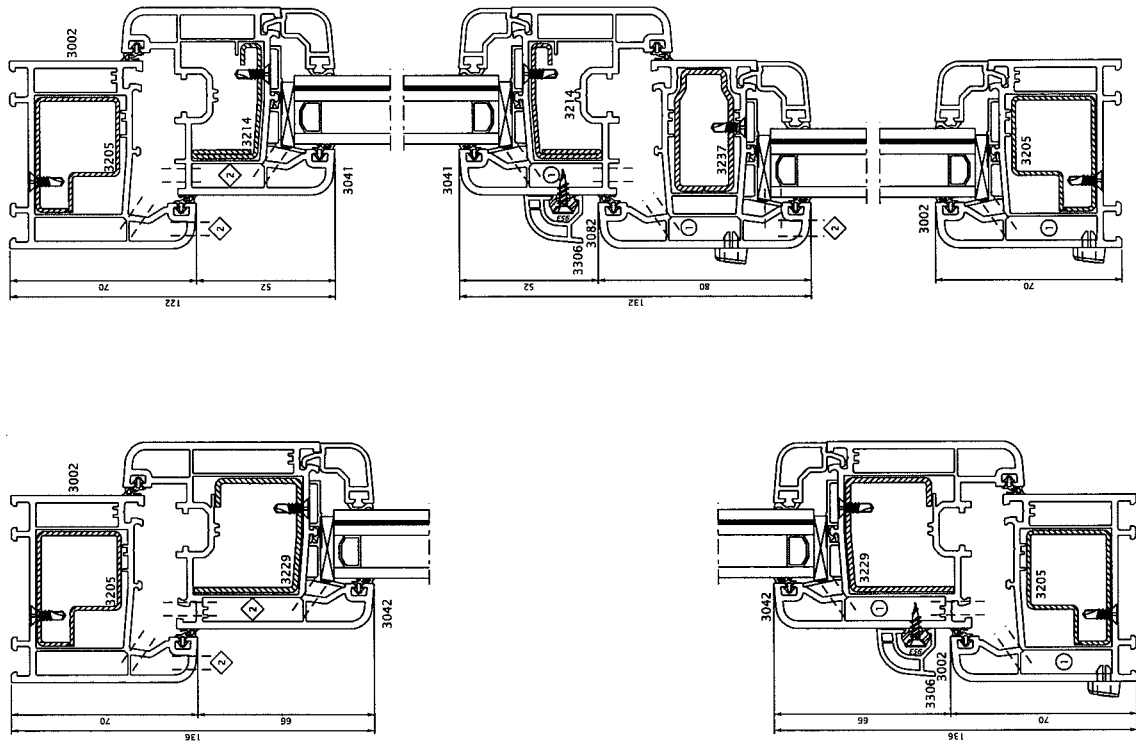


Figure 14c – Configuration de test performances air – eau – vent
 Rapport DE 651 XF 139/ CAR 6046/2b – Coupe horizontale fenêtre

