

Agrément Technique ATG avec Certification



ATG 14/1719

Système de revêtement de bord de toiture à profilés en PVC rigide

DECEUNINCK MURVINYL

Valable du 10/02/2014
au 09/02/2017

Opérateur d'agrément et de certification



BCCA

Belgian Construction Certification Association
rue d'Arlon, 53
1040 Bruxelles
www.bcca.be - info@bcca.be

Détenteur d'ATG :

Deceuninck N.V. – Division Bénélux
Bruggesteeweg 164
8830 Hooglede-Gits
Tél. : +32 51 239289
Fax : +32 51 239261
Site Internet : www.deceuninck.be
Courriel : belux@deceuninck.com



1 Objectif et portée de l'agrément technique

L'agrément technique d'un système concerne une évaluation favorable d'un système par un opérateur d'agrément indépendant désigné par l'UBAtc asbl pour une application déterminée. Le résultat de cette évaluation est établi dans un texte d'agrément. Ce texte identifie les composants autorisés dans le système et détermine les performances à prévoir des produits fabriqués avec les composants autorisés du système, moyennant une fabrication, mise en œuvre, une utilisation et une maintenance de ces produits conformes aux méthodes propres au système et conformément aux principes exposés 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 s'impose tous les trois ans.

Pour que l'agrément technique d'un système puisse être maintenu, les composants du système doivent satisfaire aux caractéristiques décrites dans ce texte et le détenteur d'agrément doit apporter la preuve en permanence qu'il fait le nécessaire pour accompagner les metteurs en œuvre du système pour atteindre les performances décrites dans l'agrément. Ce suivi est essentiel pour la confiance dans la conformité du système à cet agrément technique. Il est confié à un opérateur de certification désigné par l'UBAtc.

2 Objet

L'agrément technique d'un système de revêtement de bord de toiture avec profilés en PVC rigide, présente la description technique d'un système de revêtement, constitué à partir des composants mentionnés aux paragraphes 4 et 5 et dont les bords de toiture, les sous-toitures et les revêtements de chéneaux construits au moyen de ce système sont présumés conformes aux niveaux de performances mentionnés au paragraphe 8 pour les matières premières, types et dimensions repris, pour autant que leur fabrication, leur mise en œuvre et leur maintenance soient conformes aux autres paragraphes de ce texte.

Les niveaux de performances mentionnés sont fixés conformément aux caractéristiques de matériaux reprises aux STS 52.3:2008 « Menuiserie extérieure en PVC » et au règlement d'application approprié, sur la base d'un certain nombre d'essais représentatifs.

Pour les systèmes de revêtement de bord de toiture soumis à des exigences supplémentaires en matière de performances ou posés dans des conditions pour lesquelles des niveaux de performances plus élevés sont recommandés, il y a lieu de procéder à des essais supplémentaires conformément à des critères à déterminer.

Le détenteur d'agrément peut uniquement renvoyer à cet agrément pour les variantes du système de revêtement de bord de toiture dont il peut être démontré effectivement que la description est totalement conforme à la classification avancée dans l'agrément.

Le texte d'agrément, de même que la certification de la conformité des composants au texte d'agrément sont indépendants de la qualité des revêtements de bord de toiture de façade individuels. Par conséquent, le fabricant, le placeur et le prescripteur demeurent entièrement responsables de la conformité de la mise en œuvre aux dispositions du cahier des charges.

3 Système

Le système MURVINYL est un système de revêtement de bord de toiture de rives de toiture, sous-toiture et les revêtements de chéneaux. Il est mis en œuvre par emboîtement des profilés extrudés en PVC rigide.

Il est à noter que :

- des lames peuvent se briser sous l'influence des chocs ; le remplacement est cependant possible, mais ce remplacement peut s'accompagner d'une diminution localisée de l'étanchéité à l'eau ;
- le revêtement MURVINYL n'assure pas l'étanchéité à l'air de l'enveloppe du bâtiment. Celle-ci doit être réalisée en appliquant une barrière à l'air entre le gros œuvre et l'isolant ;
- les éléments sous-jacents, tels que les isolants, doivent être protégés contre les éventuelles infiltrations d'eau ;
- le bardage doit être drainé.

4 Matériaux

4.1 Profilés blancs

Les profilés sont extrudés à partir de chlorure de polyvinyle rigide DECOM 1214/003 ou DECOM 1500/003 (tout deux en blanc de signalisation), colorés dans la masse et présentant la caractéristique chromatique (L*, a*, b*) conformément au tableau suivant :

Tableau 1 - Caractéristiques chromatiques des profilés blancs

Caractéristique	Tolérance	DECOM 1214/003	DECOM 1500/003
Couleur		blanc de signalisation	blanc de signalisation
Stabilisateur		Pb	CaZn
Couleur L*	± 1,00	93,50	
a*	± 0,50	-1,00	
b*	± 0,80	+2,15	
Mesuré conformément à l'ISO 7724-1 & 2, au moyen du spectrophotomètre Minolta CM 2600d, source lumineuse D65, d/8 ; SCI (specular gloss component included) ; 10°			

Tableau 2 - Caractéristiques des profilés blancs

Caractéristiques		Normes	Valeur nominale	
			DECOM 1214/003	DECOM 1500/003
Masse volumique apparente	kg/m³	NBN EN ISO 1183-1	1540 ± 20	1510 ± 20
Vicat	°C	NBN EN ISO 306/B	83 ± 2	81 ± 2
Teneur en cendres à 950°C (%)	%	NBN EN ISO 3451-5 Méthode A	12,8 ± 1,28	13,1 ± 1,31
Module d'élasticité	N/mm²	NBN EN ISO 178 A	3500 ± 350	3200 ± 320
Résilience en traction 23°C	kJ/m²	NBN EN ISO 8256 (5)	Déclaration fabricant	
Retrait A & B	%	NBN EN 479	≤ 4%	
Comportement à 150°C		NBN EN 478	ni fissure, ni cloque	
DHC à 200°C	min	NBN EN ISO 182-2 en -3	112 ± 17	57 ± 11,4

4.2 Pièces injectées

Les pièces injectées sont réalisées à partir d'ASA (acrylonitrile styrène acrylate) blanc, ROTEC ASA S310/07.

- masse volumique (NBN EN ISO 1183-1) 1080 ± 30 kg/m³;
- température de mise en œuvre Vicat (NBN EN ISO 306/B) : 99 ± 2 °C
- résistance à la traction (NBN ISO 527-1 et -2) : ≥ 50Mpa
- module d'élasticité (NBN EN ISO 178) : 300 ± 200 Mpa

4.3 Fixations

- Lattes en bois traitées conformément aux STS 31 « Charpenterie ».
- Clous, vis et pointes en acier inoxydable pour la fixation des lattes en bois ;
- Agrafes en acier inoxydable ou clous en acier inoxydable pour la fixation des profilés en PVC conformément aux prescriptions de pose décrites.

5 Description de produits comme composants du système

5.1 Profilés de bardage

- profilés creux à double paroi livrables généralement en longueurs de 6 m.
- tolérances sur la masse par unité de longueur : ± 10 %;
- tolérances sur la largeur des profilés : ± 2 mm;
- tolérances sur l'épaisseur des profilés : ± 0,2 mm;
- les profilés sont parfaitement plans et rectilignes et ne présentent aucun défaut visible à l'œil nu.

Tableau 3 - Propriétés des profilés

Profilés	Épaisseur de paroi	Nombre par m	Masse linéique
Figure 1	mm		g/m (1)
P107	0,60	10	263
P118	0,70	8	348
P130	0,80	8	476
P135	0,70	5	527
P145	0,65	4	629
P153	0,70	4	603
P180	0,70	10	252

(1) Les valeurs déclarées sont celles pour des profilés extrudés avec compound DECOM 1500/003. Les profilés extrudés avec compound DECOM 1214/003 ont une masse linéique qui dépasse de 2% ces valeurs reprises dans le tableau.

5.2 Profilés de revêtement de chéneaux

- profilés creux à double paroi, livrables en longueurs de 6 m.
- épaisseur des parois : 0,8 mm (0,7 mm pour le P156) ;
- tolérances sur l'épaisseur des profilés : ± 2 mm;
- tolérances sur l'épaisseur des profilés : ± 0,2 mm;
- tolérances sur la masse par unité de longueur : ± 10 %;
- les profilés sont parfaitement plans et rectilignes et ne présentent aucun défaut visible à l'œil nu.

Tableau 4 – Propriétés des profilés de revêtement de chéneaux

Profilé	Épaisseur de paroi	Masse linéique (3)	Référence des éléments afférents			
			Profilé	Angle ext.	Raccord	Angle int.
Fig. 2	mm	(g/m)	Fig. 1	Fig. 4	Fig. 4	Fig. 4
P104	0,80	724	—	P160	P161	P162
P131	0,80	786	P143/P144	P157	P177	P178
P133	0,80	512	—	P166	(1)	(2)
P156	0,70	553	P143/P144	P157	P177	P178

P183	0,80	400	—	P157	P177	P178
P185	0,80	759	—	P160	P161	P162

- (1) assemblage pour P133=P166 scié en deux
(2) angle intérieur pour P133 = scié d'onglet
(3) Les valeurs déclarés sont celles pour des profilés extrudés avec compound DECOM 1500/003. Les profilés extrudés avec compound DECOM 1214/003 ont une masse linéique qui dépasse de 2% ces valeurs reprises dans le tableau.

Tableau 5 – Propriétés des profilés de revêtement de chéneaux supplémentaires

Profilé Fig. 1	Épaisseur de paroi mm	Nombre par m	Masse linéique g/m (1)	Références du profilé principal Fig. 2
P143	0,85	10	356	P131/P156
P144	0,60	8	436	P131/156

- (1) Les valeurs déclarés sont celles pour des profilés extrudés avec compound DECOM 1500/003. Les profilés extrudés avec compound DECOM 1214/003 ont une masse linéique qui dépasse de 2% ces valeurs reprises dans le tableau.

5.3 Profilés de finition

Les profilés de finition suivants sont livrables en longueurs de 6 m.

Tableau 6 – Propriétés des profilés de finition

Profilé Fig. 3	Description	Masse linéique (g/m) (1)
P102	profilé de finition de chéneaux	84,8
P103	profilé d'angle intérieur et extérieur pliable	139,0
P105	petite moulure	104,3
P108	profilé d'assemblage	149,0
P109	profilé d'embout	106,6
P112	raccord clipsable	159,0
P115	angle extérieur	147
P125	bord clipsable	88,3
P127	profilé de rive de toiture rond et court	103,3
P129	moulure	294,0
P147	angle intérieur clipsable	172,0
P148	angle intérieur clipsable	163,0
P155	moulure	180,0
P158	grande moulure d'angle	154,0
P159	profilé de chéneaux rond et long	189,0
P147	angle intérieur clipsable	129,7
P148	angle intérieur clipsable	343,0
P194	cornière	175,0
P195	cornière	66,7
P197	angle intérieur	183,0

- (1) Les valeurs déclarés sont celles pour des profilés extrudés avec compound DECOM 1500/003. Les profilés extrudés avec compound DECOM 1214/003 ont une masse linéique qui dépasse de 2% ces valeurs reprises dans le tableau.

5.4 Pièces injectées

Tableau 7 – Pièces injectées

Profilé Figure 4	Description	Application
P157	angle extérieur	P131-P156-P183
P160	angle extérieur	P104-P185
P161	assemblage	P104-P185
P162	angle intérieur	P104-P185
P166	angle extérieur	P133
P177	assemblage	P131-P156-P183
P178	angle intérieur	P131-P156-P183

6 Fabrication et commercialisation

6.1 Profilés blancs

Les compounds PVC DECOM 1214/003 et DECOM 1500/003 sont fabriqués par la NV Deceuninck – Division Compound à Dixmude.

Les profilés sont extrudés par l'entreprise Deceuninck NV dans ses installations à Hooglede-Gits.

6.2 Pièces injectées

Le compound ROTEC ASA S310/07 est fourni par l'entreprise Romira à l'entreprise Inoutic/Deceuninck GmbH à Bogen, où les pièces injectées sont fabriquées.

7 Mise en œuvre

7.1 Généralités

Le gros œuvre doit être stable, indépendamment du bardage Murvynyl qui n'intervient pas dans la stabilité de la construction.

Le système Murvynyl est un système applicable soit en disposition horizontale, soit en disposition verticale.

7.2 Prescriptions générales de pose (fig. 5)

Les prescriptions d'installation peuvent être consultées sur le site Internet www.deceuninck.be.

Le bardage MURVINYL est placé sur un lattage plan, composé d'un treillis de lattes en bois placées à un entraxe de maximum 30 cm et est fixé sur chaque latte en bois.

Les lattes en bois sont fixées de manière traditionnelle.

La lame d'air derrière le revêtement doit être ventilée. À cet effet, en cas de pose verticale du bardage, les lattes horizontales de support doivent présenter des discontinuités, soit des échancrures de section suffisante, c'est-à-dire 1 cm par 2,5 m de lattage porteur (aussi pour les lattes de début et de fin).

Le revêtement sera drainé pour permettre l'évacuation de l'eau qui pourrait éventuellement s'infiltrer et les éléments arrière tels que les matériaux isolants seront protégés. En cas de forte exposition aux pluies, il convient de prévoir un écran perméable à la vapeur d'eau à poser entre les lattes et le revêtement.

Pour obtenir un support suffisamment plan après la pose des lattes en bois, les inégalités du gros œuvre doivent être préalablement supprimées au moyen de petits blocs d'espacement.

Les profilés sont disposés perpendiculairement à ce lattage et ils y sont fixés.

La réalisation éventuelle d'un ouvrage de dimensions supérieures aux longueurs maximales admises suppose la subdivision du revêtement de bord de toiture en ouvrages partiels reliés entre eux par des profilés d'assemblage.

Les profilés sont montés un à un. La languette du profilé à poser est poussée dans la rainure du profilé posé.

Le profilé étant posé, on le fixe par clouage ou agrafage à raison d'une fixation par latte. On utilisera pour ce faire des agrafes en acier inoxydable d'au moins 14 mm de hauteur x 10,8 mm de largeur ou des clous en acier inoxydable de minimum 1,5 x 27 mm.

Le bord inférieur est parachevé par un profilé d'embout.

Le bord latéral est parachevé au moyen d'un profilé d'embout. Il y a lieu de prévoir un jeu minimum d'environ 5 mm entre le bord latéral et le fond du profilé d'embout.

7.3 Montage et raccordement des chéneaux (fig. 5)

Les chéneaux sont recouverts à l'aide de profilés de recouvrement des chéneaux, complétés éventuellement d'éléments d'assemblage, d'angles intérieurs et extérieurs. La figure 5 présente un exemple de montage.

8 Caractéristiques

8.1 Inflammabilité

8.1.1 Réaction au feu de Decom 1214/003

La réaction au feu a été examinée sur une configuration d'essai conforme à la NF P 92-501:1975 conformément à l'AR du 19 décembre 1997 fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion, auxquelles les bâtiments nouveaux doivent satisfaire.

Les profilés fabriqués au moyen du compound DECOM 1214/003 présentent une classification de réaction au feu M1 conformément à la NF P 92-507:2004 et A2 conformément à l'annexe 5 § 3 de l'AR précité (classification conforme à celle de la NBN S21-203).

La réaction au feu, conformément à la NBN EN 13501-1:2007 est C, s3, d0.

8.1.2 Réaction au feu de Decom 1500/003

La réaction au feu a été examinée sur une configuration d'essai conforme à la NF P 92-501:1975 conformément à l'AR du 19 décembre 1997 fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion, auxquelles les bâtiments nouveaux doivent satisfaire.

Les profilés fabriqués au moyen du compound DECOM 1500/003 présentent une classification de réaction au feu M1 conformément à la NF P 92-507:2004 et A1 conformément à l'annexe 5 § 3 de l'AR précité (classification uniforme à celle de la NBN S21-203).

Remarque : cette réaction au feu de DECOM 1500/003 est meilleure que celle de DECOM 1214/003, si bien que l'on peut admettre que la réaction au feu pour DECOM 1500/003 est également la réaction au feu C, s3, d0 conformément à la NBN EN 13501-1:2007 applicable.

8.2 Résistance aux chocs de corps durs

Un panneau de 2,50 m de largeur et 1,50 m de hauteur composé de profilés P135 et P126 a été soumis à 0°C à des chocs durs (bille d'acier de 1 kg) : à une énergie de 2 J, 1 rupture a été constatée sur 5 essais. La même constatation a été faite pour une énergie de 10 J. Les ruptures se produisent perpendiculairement aux appuis ou à proximité immédiate.

8.3 Résistance aux charges

8.3.1 Action du vent

Le panneau mentionné ci-dessus a été soumis à des pressions de 200 à 1500 N/m² et à des dépressions atteignant 1000 N/m². Après l'essai, le panneau ne présentait aucune dégradation.

La déformation maximale, mesurée au centre de la portée, s'élève à 1/557.

L'application à une action du vent supérieure doit faire l'objet d'un examen distinct.

8.3.2 Charges résultant de l'application d'une échelle

Le panneau étant placé horizontalement et soutenu aux quatre coins, une charge est répartie en deux points d'application espacés de 40 cm et situés en milieu de portée entre les lattes d'appui. On constate une déformation sous charge sans autre dégradation pour une charge croissante allant de 700 à 1400 N.

8.4 Étanchéité à l'eau

Un panneau de 2,50 mètre de largeur et 1,50 m de hauteur composé de lames P135 et P126 dans lequel un châssis a été incorporé a été soumis à l'essai d'étanchéité à l'eau.

- débit d'eau : 60 l/u.m²
- pression : de 0 à 500 N/m²
- durée de précipitation : 1 u

Des infiltrations d'eau se produisent à partir d'une pression de 50 N/m².

8.5 Comportement sous effet thermique

Après 3 heures d'ensoleillement à 65 °C, le panneau est refroidi brusquement à l'aide d'eau à 15 °C. Le panneau ne présente aucune dégradation tout au long de l'essai.

8.6 Durabilité

Les profilés à base de DECOM 1214/003 et de DECOM 1500/003 ont bien résisté au test de vieillissement de 4000 h au xénon.

8.7 Substances réglementées

Le détenteur de cet ATG déclare être en conformité avec le règlement européen 1907/2006/CE du Parlement Européen et le conseil du 18 décembre 2006, concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH) pour les éléments du système qui sont délivrés par le détenteur de cet ATG.

Pour toute information, rendez-vous sur :

http://economie.fgov.be/fr/entreprises/domaines_specifiques/Chimie/REACH/index.jsp

9 Directives d'emploi

9.1 Nettoyage

Les traces de ciment ainsi que les salissures ordinaires peuvent être nettoyées à l'éponge humide, éventuellement imbibée de détergent.

Les solvants cétoniques (acétone) et aromatiques sont à éviter.

Pour les résidus de béton et de ciment, le fabricant dispose d'un produit de nettoyage spécifique.

9.2 Remplacement

Les lames accidentellement détériorées peuvent être remplacées. Le remplacement s'effectue comme suit :

- enlever complètement la lame cassée ou détériorée ;
- écarter la lame voisine (partie mâle non clouée) et glisser une nouvelle lame identique à la lame remplacée ;
- emboîter également la nouvelle lame dans la partie femelle de la lame voisine ;
- fixer la nouvelle lame par clouage ou vissage, cette fixation restant apparente.

Figure 1 – Profilés de bardage

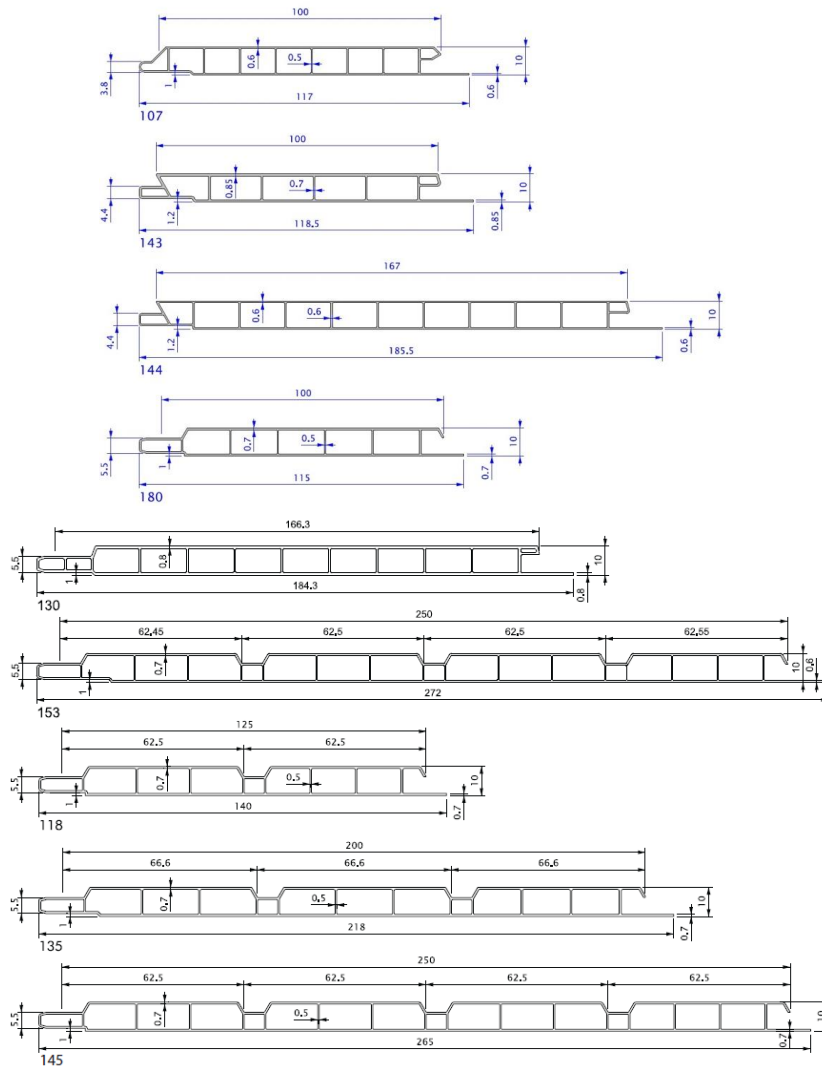


Figure 2 – Profilés de bardage des chêneaux

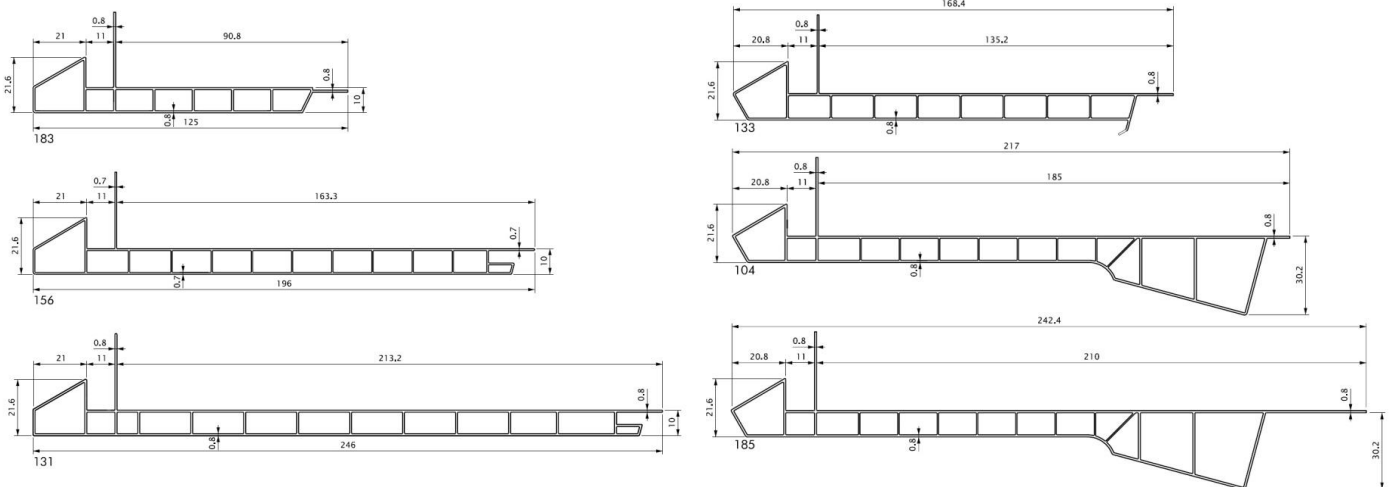


Figure 3 – Profils de finition

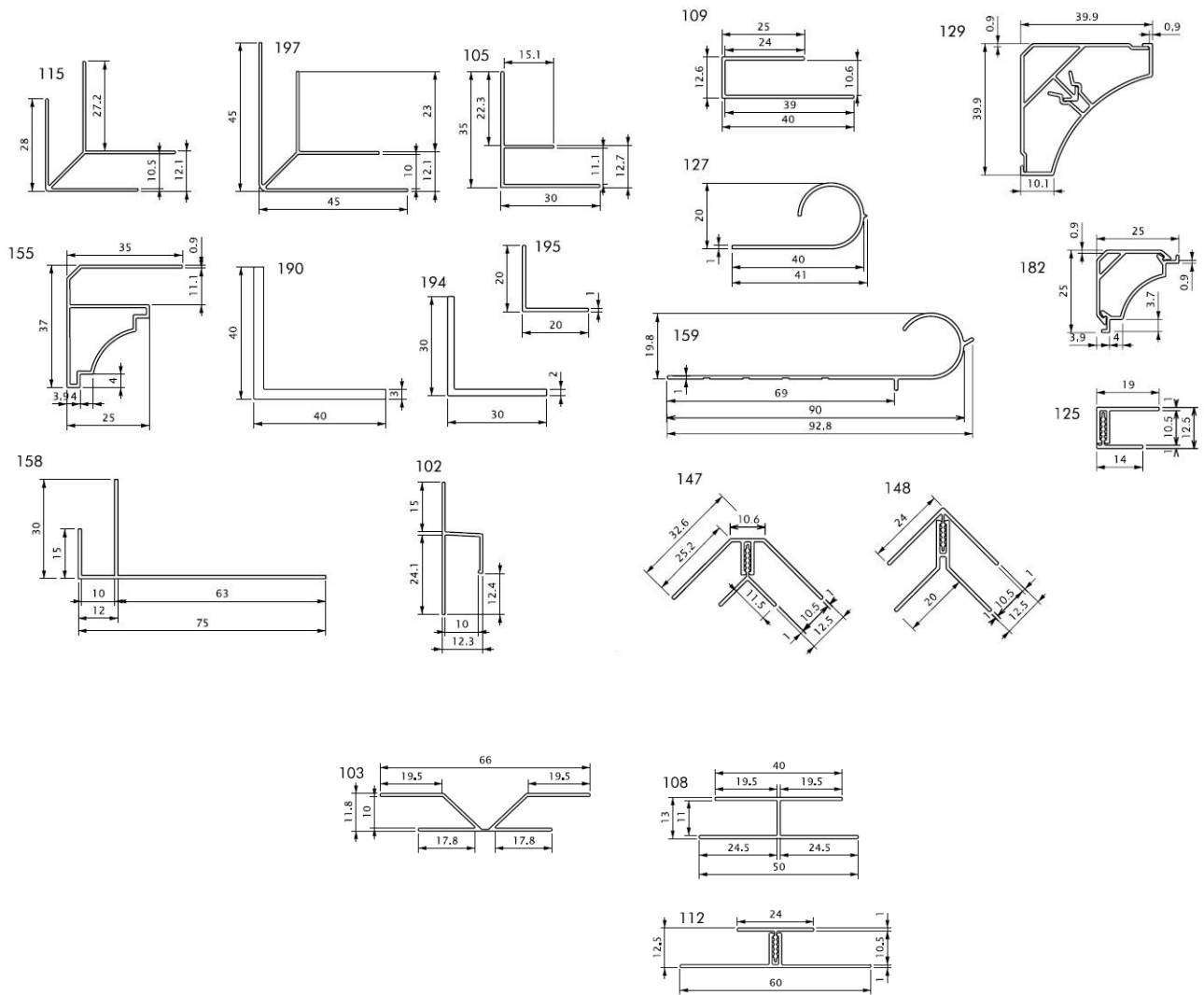


Figure 4 – Pièces injectées

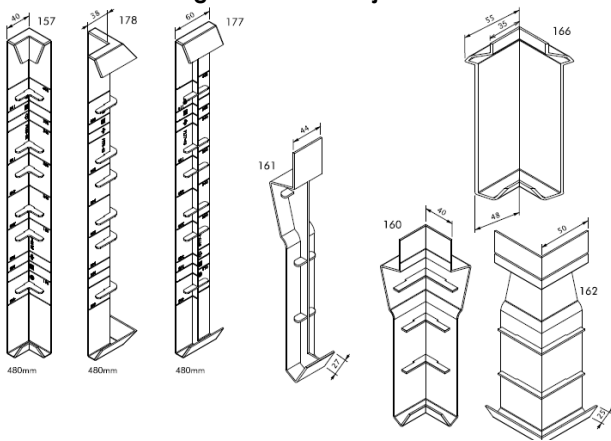
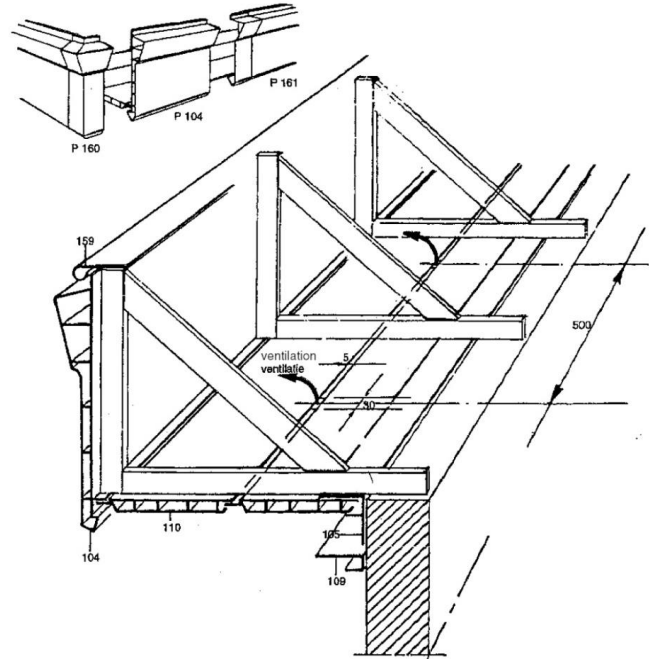


Figure 5 – Prescriptions de pose des profils de bardage des chéneaux



11 Conditions

- A.** Seules l'entreprise mentionnée en première page comme détenteur 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'entête. Les détenteurs 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 détenteur 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 détenteurs 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'UBAtc asbl est un organisme d'agrément, membre de l'Union Européenne pour l'Agrément technique dans la construction (UEAtc, voir www.ueatc.com) et désignée par le SPF Économie dans le cadre du Règlement (EU) N° 305/2011 et est membre de l'Organisation Européenne pour l'évaluation technique (EOTA - voir www.eota.eu). Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent suivant un système pouvant être accrédité par BELAC (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 », accordé le 13 décembre 2013.

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


Date de cette édition : 10 février 2014

Pour l'UBAtc, à titre de déclaration de validité du processus d'agrément



Peter Wouters, directeur

Pour l'opérateur d'agrément et de certification



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 maintenus, 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 n'étaient plus respectées, l'agrément technique serait 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) ou en prenant directement contact avec le secrétariat de l'UBAtc.