

Agrément Technique ATG avec Certification



Système de bardage de
façade à profilés en PVC
rigide

DECEUNINCK MURVINYL

Valable du 24/12/2010
au 23/12/2013

Opérateur d'agrément et de certification



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

Titulaire d'agrément :

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

Commercialisation :

Deceuninck N.V. – Division Benelux
Bruggesteeweg 164
8830 Hooglede-Gits

1 Objectif et portée de l'agrément technique

Cet agrément technique concerne une évaluation favorable par un opérateur d'agrément indépendant désigné par l'UBAtc asbl du produit ou du système pour une application déterminée. Le résultat de cette évaluation est décrit dans ce texte d'agrément. Dans ce texte, le produit ou les produits utilisés dans le système sont identifiés et les performances attendues du produit sont déterminées en supposant une mise en œuvre, une utilisation et une maintenance du produit (des produits) ou du système conformes à ce qui est décrit dans le texte d'agrément.

L'agrément technique comprend un suivi régulier et une adaptation à l'état de la technique lorsque ces modifications sont pertinentes. Il est soumis à une révision triennale.

Le maintien en vigueur de l'agrément technique exige que le fabricant puisse en permanence apporter la preuve qu'il prend les dispositions nécessaires afin que les performances décrites dans l'agrément soient atteintes. Le suivi de ces activités est essentiel pour la confiance dans la conformité à cet agrément technique. Ce suivi est confié à un opérateur de certification désigné par l'UBAtc.

2 Objet

L'agrément technique d'un système de bardage de façade avec profilés en PVC rigide présente la description technique d'un système de bardage de façade, constitué à partir des composants mentionnés aux paragraphes 4 et 5 et dont les éléments de revêtement, les rives de toiture et les revêtements de chéneaux construits au moyen de ce système de façade 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 bardage 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 bardage 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 bardages 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 bardage de pointes de pignons et de façades et de rives de toiture, complété par des profilés et des pièces de teinte blanche pour l'habillage des chéneaux. Il est mis en œuvre par emboîtement des bords de lames extrudées minces 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 un pare-vapeur 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
		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/m ³	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/mm ²	NBN EN ISO 178 A	3500 ± 350	3200 ± 320
Résilience en traction 23°C	kJ/m ²	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) : 2300 MPa ± 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 l'épaisseur 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
P107	0,6	10	270
P118	0,7	8	350
P126	0,8	6	525
P135	0,7	5	540
P145	0,65	4	640
P180	0,7	10	271

Tableau 6 – Propriétés des profilés de finition

Profilé	Description	Masse linéique
Figure 3		(g/m)
P102	profilé de finition de chéneaux	80
P103	profilé d'angle intérieur et extérieur pliable	136
P105	petite moulure	98
P108	profilé d'assemblage	138
P109	profilé d'embout	101
P112	raccord clipsable	162
P115	angle extérieur	141
P125	bord clipsable	97
P127	profilé de rive de toiture rond et court	106
P129	moulure	269
P155	moulure	158
P158	grande moulure d'angle	158
P159	profilé de chéneaux rond et long	181
P190	cornière	323
P194	cornière	171
P195	cornière	63
P197	angle intérieur	170
P147	angle intérieur clipsable	134
P148	angle intérieur clipsable	154
P182	moulure	141
P1125	angle intérieur ou extérieur	511

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 P156) ;
- tolérances sur la largeur 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	Masse linéique	Référence des éléments afférents			
		Profilé	Angle extérieur	Raccord	Angle intérieur
Figure 2	(g/m)	Figure 1	Figure 4	Figure 4	Figure 4
P104	750	—	P160	P161	P162
P131	758	P143/P144	P157	P169	P170
P133	495	—	P166	(1)	(2)
P156	564	P143/P144	P157	P169	P170
P183	410	—	P157	P169	P170
P185	750	—	P160	P161	P162

- (1) assemblage pour P133=P166 scié en deux
 (2) angle intérieur pour P133 = scié d'onglet

Tableau 5 – Propriétés des profilés de revêtement de chéneaux supplémentaires

Profilé	Références du profilé principal	Masse linéique
Figure 1	Figure 2	(g/m)
P143	P131/P156	365
P144	P131/P156	435

5.3 Profilés de finition

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

5.4 Pièces injectées

Tableau 7 – Pièces injectées

Profilé	Description	Application
Figure 4		
P157	angle extérieur	131-156-183
P160	angle extérieur	104-185
P161	assemblage	104-185
P162	angle intérieur	104-185
P166	angle extérieur	133
P169	assemblage	131-156-183
P170	angle extérieur	131-156-183

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 Hoogdele-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 Murvynyl 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. Toutefois, compte tenu de la portée maximale entre appuis, une modification de planitude est cependant possible en lumière rasante du côté méridional. Il est recommandé par ailleurs de réduire la distance entre appuis, quel que soit le profilé.

Les lattes en bois sont fixées de manière traditionnelle.

La lame d'air derrière le bardage 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 bardage 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 de la paroi 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 Baies incorporées

Des châssis peuvent être intégrés dans le bardage aux conditions suivantes :

- aucun profilé ne peut être coupé dans le sens de la longueur ;
- en traverse basse, le nu extérieur du dormant est en saillie d'au moins 15 mm par rapport au bardage ;
- entre le dormant et le bardage, une bavette et un profilé de départ adapté au profilé de bardage sont posés en traverse haute ;
- aux montants, le bardage est séparé du dormant par un profilé d'arrêt cloué à la latte ou au cadre supportant le châssis ;

- les joints entre le bardage et le gros œuvre sont à rendre étanches. Ces joints doivent être entretenus.
- le raccord entre les fenêtres incorporées doit être rendu étanche par rapport au gros œuvre.

7.4 Montage et raccordement des chéneaux (fig. 6)

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 6 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 uniforme 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 mètres 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/h.m²
- pression : de 0 à 500 N/m²
- durée de précipitation : 1 h

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

La firme Deceuninck N.V. déclare être en conformité avec la directive européenne REACH 1907/2006 relative aux substances réglementées.

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.

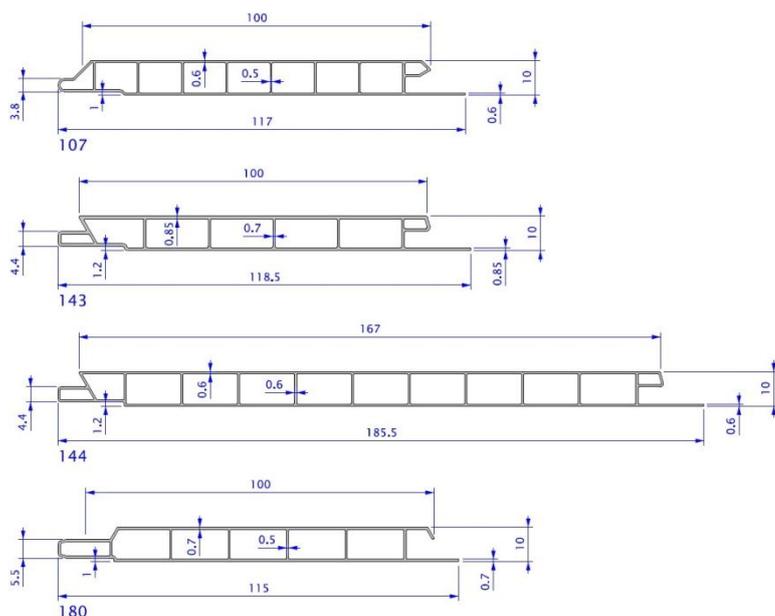
9.2 Remplacement

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.

10 Figures

Figure 1 – Profilés de bardage



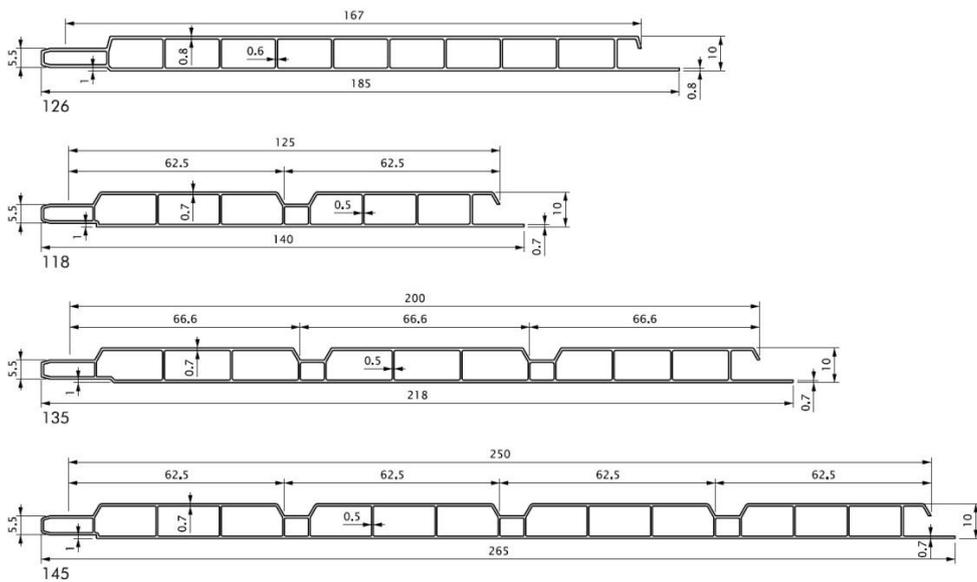


Figure 2 – Profils de bardage des chêneaux

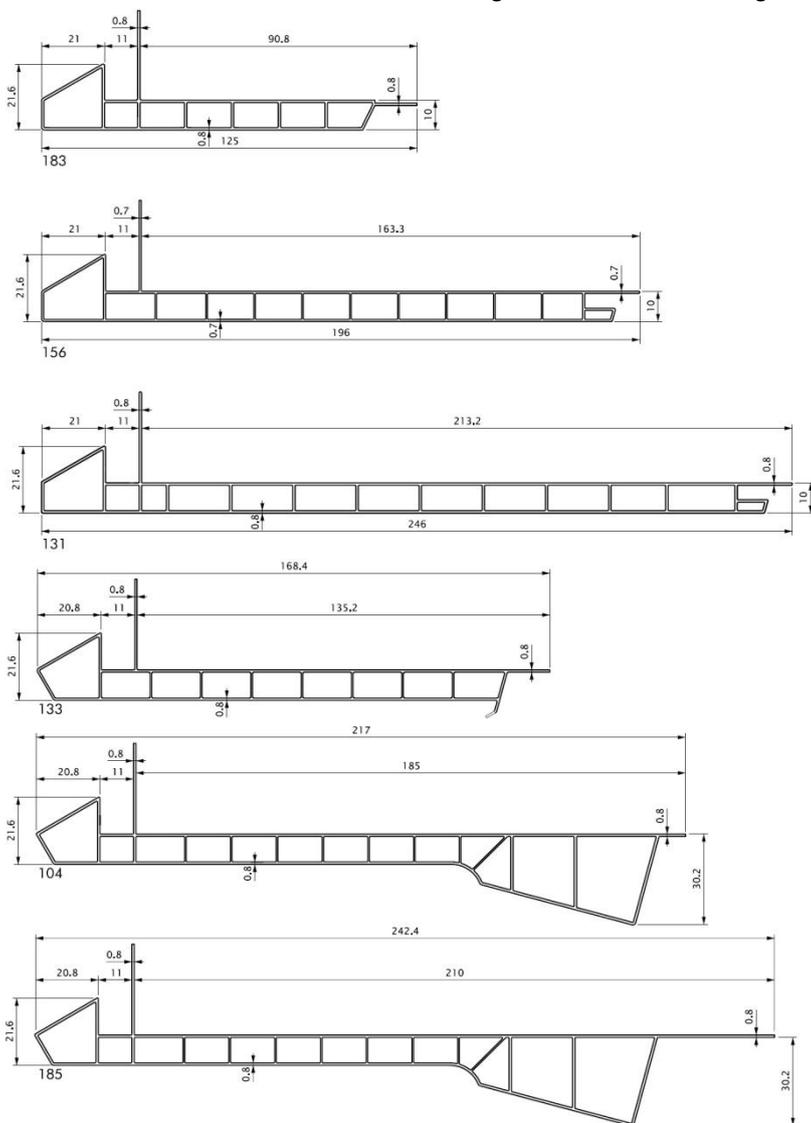


Figure 3 – Profils de finition

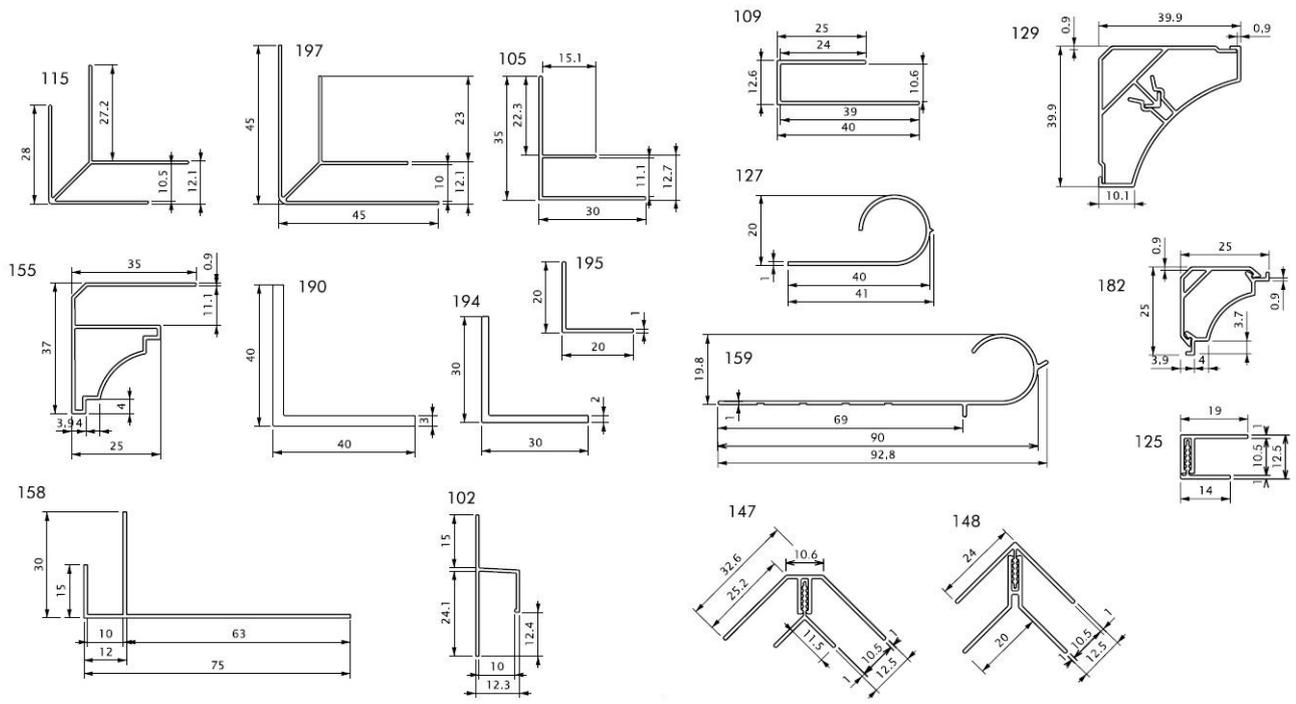


Figure 3 (suite) – Profils de finition

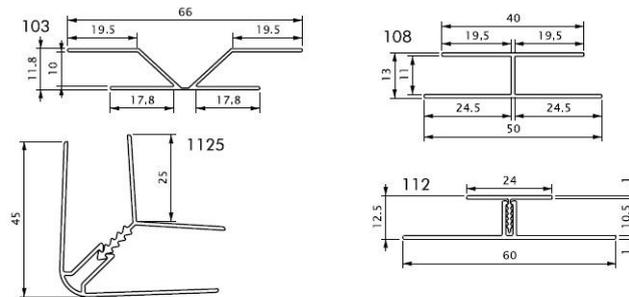


Figure 4 – Pièces injectées

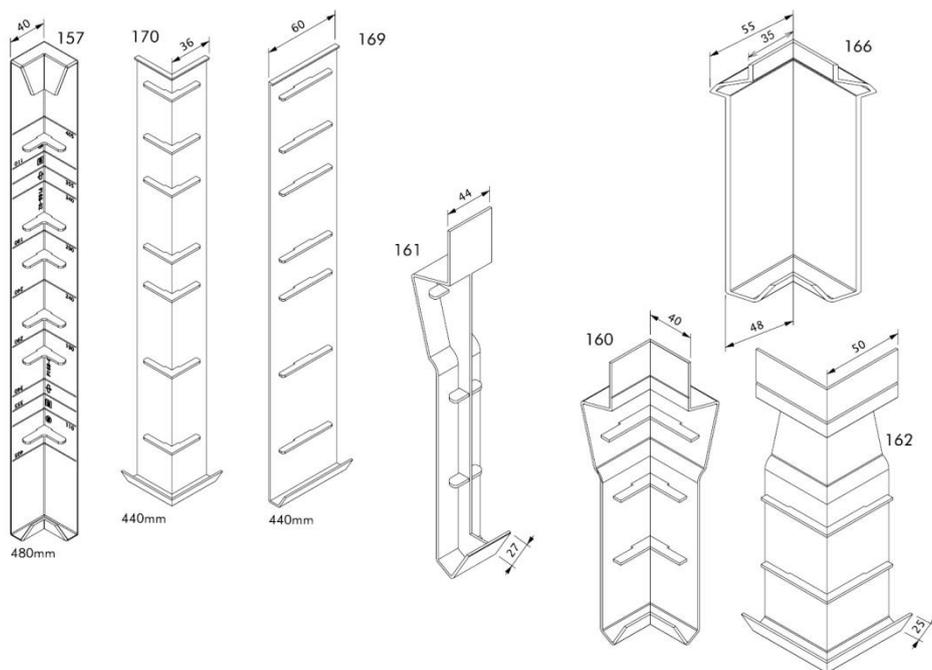


Figure 5 – Prescriptions de pose des profilés de bardage

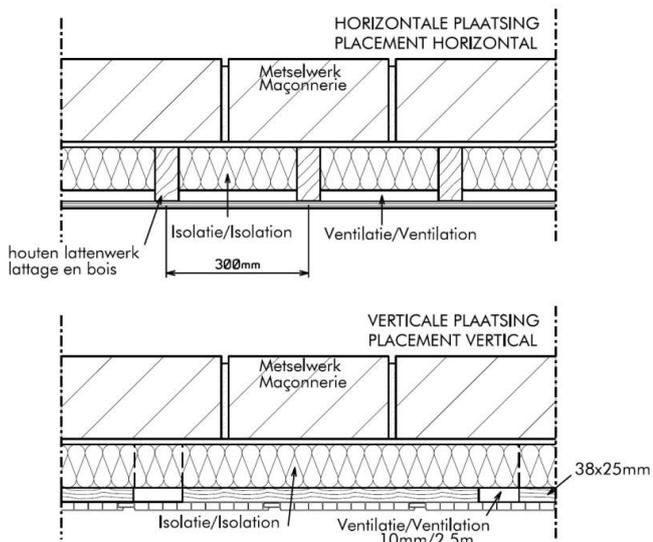
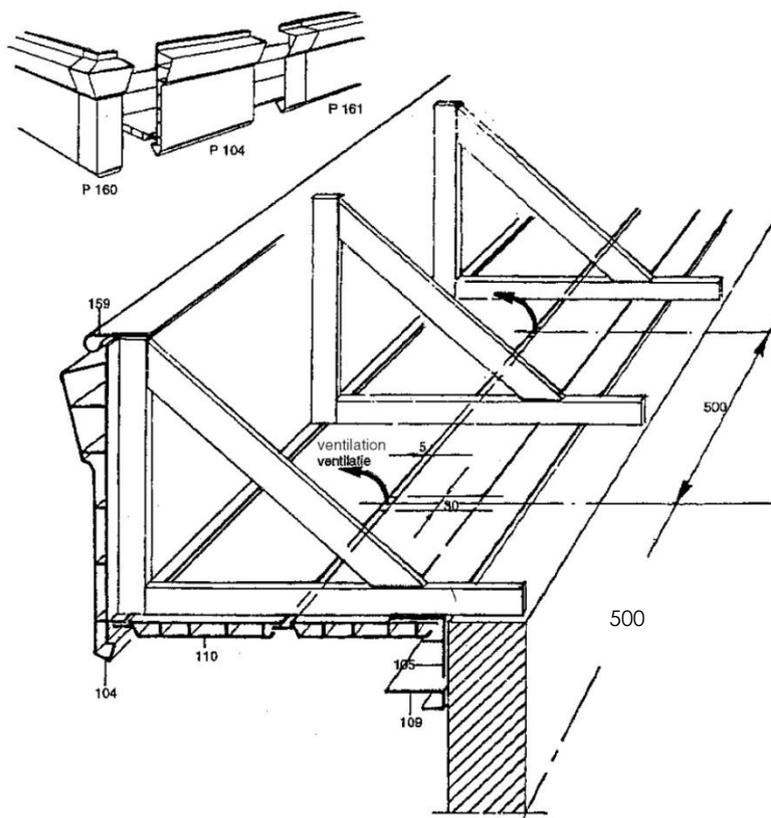


Figure 6 – Prescriptions de pose des profilés de bardage des chéneaux



11 Conditions

- A. Seule l'entreprise mentionnée sur la page de garde comme étant titulaire de l'ATG ainsi que l'entreprise / les entreprises qui commercialise(nt) le produit peuvent bénéficier de cet agrément et peuvent le faire valoir.
- B. Cet agrément technique se rapporte uniquement au produit ou au système dont la dénomination commerciale est mentionnée sur la page de garde. Les titulaires d'agrément technique ne peuvent pas faire usage du nom de l'UBAtc, de son logo, de la marque ATG, du texte d'agrément ou du numéro d'agrément pour revendiquer des évaluations de produits ou de systèmes qui ne sont pas conformes à l'agrément technique, ni pour des produits et/ou des systèmes et/ou des propriétés ou caractéristiques ne constituant pas l'objet de l'agrément.
- C. Les informations qui sont mises, de quelque manière que ce soit, à disposition des utilisateurs (potentiels) du produit traité dans l'agrément technique (p.ex. maîtres d'ouvrages, entrepreneurs, prescripteurs,...) par le titulaire de l'agrément ou par ses installateurs désignées et/ou reconnus 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 techniques sont tenus de toujours préalablement faire connaître à l'UBAtc et à l'opérateur de certification, désigné par l'UBAtc, les adaptations éventuelles apportées aux matières premières, aux produits, aux directives de traitement, aux processus de production et de traitement et/ou à l'équipement, afin que ceux-ci puissent évaluer si l'agrément technique doit être adapté.
- 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 notifié par le SPF Economie dans le cadre de la Directive 89/106/CEE et est membre de l'Organisation Européenne pour L'Agrément 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 », délivré le 14 juin 2010.

D'autre part, l'opérateur de certification BCCA déclare que la production répond aux conditions de certification et qu'un contrat de certification a été signé par le titulaire de l'agrément.

Date de publication : 24 décembre 2010

Pour l'UBAtc, garant de la 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 supposer que le produit, sa fabrication et tous les processus pertinents en relation :

- soient entretenus, de sorte qu'au moins les niveaux de performance tels que déterminés dans cet agrément soient atteints
- soient soumis aux contrôle permanent par l'opérateur de certification et que celui-ci confirme que la certification reste valable.

Lorsqu'il est fait défaut à ces conditions, l'agrément technique sera suspendu ou retiré et le texte d'agrément sera supprimé du site internet de l'UBAtc.

Le contrôle de la validité de ce texte d'agrément et la consultation de sa dernière version peuvent se faire via le site internet de l'UBAtc (www.ubatc.be) ou en prenant directement contact avec le secrétariat de l'UBAtc.