

Agrément Technique ATG avec Certification



**BARDAGE DE FAÇADE EN PVC
CELLULAIRE
DURASID®**

Valable du 06/10/2011
au 22/12/2013

Opérateur d'agrément et de certification



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

Titulaire d'agrément:

Plastivan nv
Wantestraat 3
B-8780 Oostrozebeke
Tel.: +32 (0)56 66 75 51
Fax.: +32 (0)56 66 91 18
Site Web: www.plastivan.com
E-mail: info@plastivan.com



1 Objet 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 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 bardage de façade avec panneaux en PVC fournit la description technique d'un système de bardage de façade constitué des composants mentionnés au paragraphe 3, sachant que les bardages de façade construits avec ce système sont supposés répondre aux niveaux de performance repris au paragraphe 5 pour les types et dimensions indiqués, pour autant qu'ils soient construits conformément aux prescriptions reprises au paragraphe 4, pour autant qu'ils soient mis en œuvre conformément aux prescriptions reprises au paragraphe 6 et pour autant qu'ils soient entretenus conformément aux prescriptions reprises au paragraphe 5.7.

Pour les systèmes de bardage de façade 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 réaliser des essais supplémentaires.

Le détenteur d'agrément peut uniquement renvoyer à cet agrément pour les variantes du système de bardage de façade 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. Le fabricant et le prescripteur demeurent donc entièrement responsables de la conformité de la mise en œuvre aux dispositions du cahier des charges.

DESCRIPTION

Le système Durasid® est une solution intégrale de bardage de pointes de pignon et de façades (profilés de bardage), complétée par des profilés de finition et des éléments injectés disponibles dans 5 coloris différents : blanc, crème, sable, gris et camel. Le bardage de façade Durasid® est composé d'un profilé de PVC-UE cellulaire coextrudé avec une couche de PVC-U et des profilés de finition en PVC rigide. Son application consiste à emboîter la face à languette dans la face à rainure des profilés extrudés. Le système de bardage de façade DURASID® fait partie des bardages de façade ventilés.

3 Description du produit

3.1 Profilés de bardage de façade

La gamme Durasid® comprend les profilés de bardage proprement dits et leurs profilés de finition, toujours disponibles dans le même coloris. La gamme est disponible dans 5 coloris différents : blanc, crème, sable, gris et camel avec aspect bois en relief. Le profilé de départ est un profilé fixé en bas du lattage en bois, ce qui crée une bonne base de construction pour le panneau inférieur Durasid®. Les profilés de finition des bords en 2 parties ont une double fonction : parachever à la fois le bord vertical (bardage de mur simple) et la face supérieure. Le profilé d'angle en 2 parties est un profilé de finition typique pour les angles intérieurs et extérieurs de 2 façades revêtues. L'élément de raccord est un élément injecté grâce auquel les panneaux peuvent être assemblés sur la longueur.

3.1.1 Mesures et poids spécifique conformément à l'EN 1183-1

3.1.1.a Les **profilés de bardage** (voir fig 1) sont disponibles en longueurs de 5 m et une épaisseur de 7 mm. Le tableau 1 reprend, par type, les caractéristiques des profilés de bardage.

Tableau 1 : Propriétés des profilés de bardage

Réf. du profilé	Hauteur des profilés	Nbre par m de hauteur	Sens du montage	Masse par unité de longueur du profilé	Masse par m ² de façade du bardage sans fixation
	[mm]			[g/m]	[kg/m ²]
523333	333	3	Horizontal ement	1550	4,650
523167	167,5	6	Horizontal ement	710	4,260
524167	167,5	6	Verticale ment	790	4,740

Tolérance sur la masse : +5 % / - 5 %

Tolérance sur la hauteur des profilés : +0/-2 mm

Tolérance sur la longueur des profilés : ± 2 mm/m profilé

Tolérance sur l'épaisseur des profilés : ± 0,5 mm

Les profilés sont parfaitement rectilignes et ne présentent aucun défaut visible à l'œil nu.

Les critères internes suivis en matière de rectitude et de planéité sont les suivants :

La rectitude dans le sens longitudinal du profilé est vérifiée en plaçant 2 éléments de profilé de 1 m (débités à partir d'un même profilé de bardage) l'un sur l'autre (voir figure 2) : la largeur de l'ouverture ne peut jamais être supérieure à 3 mm.

La planéité du profilé de bardage est vérifiée en plaçant le profilé dans un moule en aluminium : l'ouverture entre le profilé et le moule ne peut jamais être supérieure à 1 mm.

L'équerrage des traits de scie est contrôlé au moyen d'une équerre : la déviation du bras de l'équerre par rapport au trait de scie ne peut jamais être supérieure à 3 mm (voir figure 3).

3.1.1.b Les **profilés de finition** (voir fig 4) sont également disponibles en longueurs de 5 m et présentent une épaisseur de paroi de 2 mm. Le tableau 2 reprend les caractéristiques, par type, de profilés de finition.

Tolérance sur la masse par unité de longueur : ± 5 %

Tableau 2 : Propriétés des profilés de finition

Réf.	Destination	Masse par unité de longueur du profilé
		[g/m]
524450	Angle intérieur + Angle extérieur (2 parties)	530
524150	Profilé de bord (2 parties)	400
524200	Profilé de départ	156
524300	Profilé d'assemblage (profilé en H)	243
524500	Profilé d'angle (profilé en L)	508

3.1.1.c Les **éléments injectés** (voir fig 5) sont disponibles dans la même hauteur de travail que les profilés de bardage correspondants et ont une épaisseur de paroi de 2 mm. Le tableau 3 reprend, par type, les caractéristiques des éléments injectés.

Tolérance sur la masse par unité de longueur : ± 5 %

Tableau 3 : Propriétés des éléments injectés

Réf. des éléments injectés	Description	Application sur profilé de bardage	Masse par unité de longueur du profilé [g/m]
524350	Pièce d'assemblage Double	523333	65
524360	Pièce d'assemblage Simple	523167	29

3.1.2 Propriétés physiques et mécaniques

3.1.2.a Les **profilés de bardage** sont extrudés à base de PVC cellulaire de 6,4 mm avec une couche de coextrusion en PVC-U de 0,6 mm. Les caractéristiques sont décrites au tableau 4.

3.1.2.b Les **profilés de finition et éléments injectés** sont composés de matériau en PVC pur, dont les propriétés sont reprises dans le tableau 5.

3.1.2.c Les **propriétés colorimétriques** des profilés de bardage sans structure en relief conformément à la méthode CIELAB sont décrites dans le tableau 6.

Tolérance sur la colorimétrie L : ± 0,5

Tolérance sur la colorimétrie a : ± 0,4

Tolérance sur la colorimétrie b : ± 0,6

Tolérance sur E : ≤ 100

Tableau 4 : Propriétés physiques et mécaniques du profilé de bardage

Caractéristiques	Unité	Normes	Valeurs nominales
Masse volumique apparente	g/cm³	NBN EN ISO 1183-1	0,526
Vicat	°C	NBN EN ISO 306/B	58,2
Teneur en cendres à 1.000 °C (%)	%	NBN EN ISO 3451-5A	7,1
Résistance à la traction	N/mm²	NBN EN ISO 527-3	13,6
Allongement à la rupture	%	NBN EN ISO 527-3	45,5
Module d'élasticité Eb	MPa	NBN EN ISO 178A	1318
Résilience en traction à 22 °C	kJ/m²	NBN EN ISO 8256-5	23,8
Coefficient de dilatation linéaire	mm/m/°C	ASTM D696-03	0,05
Variation de longueur due à des tensions internes à 100 °C	%	NBN EN 479	7,6 -
DHC – durée de stabilisation	min	NBN EN ISO 182-3	26,7 min
DHC – durée d'induction	min	NBN EN ISO 182-3	25,1 min

Tableau 5 : Propriétés physiques et mécaniques du profilé de finition et de l'élément injecté

Caractéristiques	Unité	Normes	Valeurs nominales
Masse volumique apparente	kg/dm³	NBN EN ISO 1183	1,51
Vicat	°C	NBN EN ISO 306/B/50	79,0
Teneur en cendres à 1.000 °C (%)	%	NN EN ISO 3451-5A	12,4
Résistance à la traction 23°C	MPa	NBN EN ISO 527-2	>37
Allongement à la rupture	%	NBN EN ISO 527-2	100
Module d'élasticité	MPa	NBN EN ISO 178	3000
Résilience en traction à 23 °C	kJ/m²	NBN EN ISO 179-1eA	8
DHC	min	NBN EN ISO 182-3	52
Dureté	SHORE D	NBN EN ISO 868	78

Tableau 6 : propriétés colorimétrie

Couleur du profilé	Code	Normes	Valeurs nominales			
			L	a	b	E = $\sqrt{L^2+a^2+b^2}$
Blanc (RAL 9010)	90	ISO 7724-3	95,25	-1,15	4,5	95,36
Crème (RAL 9001)	91	ISO 7724-3	90,8	0,3	6,5	91,03
Sable (RAL 1015)	92	ISO 7724-3	87,5	1,5	15	88,79
Gris (RAL 7035)	93	ISO 7724-3	80,5	-1,5	1,5	80,53
Camel	94	ISO 7724-3	69,5	2,6	13,4	70,83

3.2 Autres matériaux s'y rapportant

Les lattes en bois sont traitées conformément aux STS 31 « Charpenterie ».

Vis de Ø4x25 mm en acier inoxydable pour la fixation des profilés en PVC.

4 FABRICATION ET MONTAGE

4.1 Fabrication et distribution des profilés de façade

Plastivan n.v. dispose, dans les deux centres de production belges d'Oostrozebeke (Wantestraat 3) et d'Ingelmunster (Meulebekerstraat 141), de 36 lignes d'extrusion avec extrudeurs à simple et double vis.

Plastivan nv assure l'extrusion des profilés de bardage et de finition. Les profilés sont soumis à un contrôle de qualité permanent afin de pouvoir garantir une qualité constante.

Les grains de compounds PVC pour la couche de bardage coex, les profilés de finition et les éléments injectés sont livrés par Benvic@Solvay (ER 352) et la poudre de mousse PVC-UE pour les profils en PVC cellulaire est livrée par Resil Belgium (PIZ 135W W010) ; tous deux sont des fournisseurs certifiés ISO 9001:2000. Les produits sont soumis, tant au moment de la livraison que pendant le processus d'extrusion et de coextrusion, à un schéma de contrôle interne de diverses propriétés constamment comparées aux valeurs théoriques à atteindre :

Le contrôle à l'entrée des compounds PVC consiste en un contrôle visuel, un prélèvement d'échantillon par lot livré pour contrôler l'étanchéité et la vérification du certificat de conformité qui s'y rapporte précisant les caractéristiques suivantes :

Le contrôle d'entrée des compounds PVC est effectué au moyen d'un contrôle visuel, à savoir un prélèvement par lot livré pour le contrôle de l'étanchéité et du respect des propriétés suivantes dans le certificat de conformité qui s'y rapporte

Tableau 7 : propriétés compound PVC PIZ 135W W010 (Resil Belgium) pour les profilés de bardage

Propriété	Méthode d'essai	Valeurs nominales	Tolérance
Vicat [°C]	NN EN ISO 306-B (50)	79,3	77 – 81 °C
Teneur en cendres [%]	NBN EN ISO 3451-5A	4,89	4,4 – 5,38 %
Étanchéité [g/m³]	NBN EN ISO 1183-1	1,379	1,35 – 1,41 g/cm³
DHC [min]	NBN EN ISO 182-2/3	28	21 – 35 min

Tableau 8 : propriétés compound PVC ER 352 (Benvic@solvay) pour la couche supérieure coextrudée, des profilés de finition et des éléments injectés

Propriété	Méthode d'essai	Valeurs nominales				Tolérance
		blanc	sable	gris	camel	
Vicat [°C]	NBN EN ISO 306-B (50)	78	78	78	78	± 2 °C
Teneur en cendres [%]	NBN EN ISO 3451-5A	11,8	12,4	11,8	12,4	± 1,2 %
Étanchéité [kg/dm³]	NBN EN ISO 1183-1A	1,5	1,51	1,5	1,51	± 0,02 kg/dm³
DHC [min]	NBN EN ISO 182-2	52	52	52	52	± 8 min

Contrôle de production des profilés en matière de longueur et de poids/lm (voir tableau 1), de couleur (voir tableau 6), de brillance, de planéité et d'équerrage des tranches (voir chapitre 2.1.1.a)

Contrôle visuel de la liaison des profilés, des éventuels endommagements ou bulles d'air

En Belgique, Plastivan nv fabrique ces produits et les distribue par l'intermédiaire du commerce spécialisé (entreprises de construction, commerce du bois et commerce de gros de matériaux synthétiques) et des magasins de bricolage

Les éléments injectés sont mis en œuvre par différents fabricants pour le compte de l'entreprise Plastivan nv.

Les autres accessoires (lattes en bois, vis,...) sont disponibles dans le commerce.

4.2 MONTAGE DU SYSTEME DE FAÇADE

4.2.1 Prescriptions de transport

Tous les profilés et accessoires sont livrés dans une gaine tubulaire de film PE collée (ils sont emballés individuellement ou regroupés selon le type de profilé) qui protège efficacement le profilé contre les salissures et les légères dégradations de surface. Ces paquets sont empilés dans des containers prévus à cet effet et dont la manutention peut être assurée à l'aide d'un chariot élévateur. Le chargement et le déchargement des profilés Durasid® hors des containers doit être réalisé manuellement afin d'éviter toute dégradation. La manutention des profilés sur toute leur longueur (5 m) doit être assurée par au moins 2 personnes.

4.2.2 Prescriptions de stockage

Les profilés (dans leur film protecteur) doivent être stockés à l'intérieur et horizontalement, sur une surface horizontale plane, la hauteur de stockage maximale étant de 75 à 90 cm (cf. hauteur du container). Pour le stockage dans des étagères, la distance séparant les supports horizontaux ne peut pas dépasser 50 cm.

4.2.3 Travaux éventuels sur chantier

Tous les composants de la gamme Durasid® peuvent très facilement être travaillés à l'aide des outils classiques de travail du bois pour scier, forer et limer. En cas de travail et de correction des profilés pour le montage (sciage, ponçage et forage) au moyen d'outils électriques, il est conseillé de porter des lunettes de protection et un masque anti-poussière afin de se protéger contre la poussière de ponçage du PVC.

4.2.4 Prescriptions de montage

La distance entre les lattes verticales ne peut pas dépasser 500 mm.

La colonne de ventilation / le vide de ventilation doit avoir une largeur d'au moins 20 mm.

Les fixations sont appliquées dans la rainure du profilé de bardage.

Les vis doivent avoir un diamètre de 4 mm minimum et une longueur de 25 mm minimum.

Dans le profilé de finition, il convient de toujours prévoir 1 mm/m de joint de dilatation de chaque côté du panneau.

5 EXIGENCES FONDAMENTALES

Le SYSTEME DE BARDAGE DE FACADE est appliqué sur des constructions portantes en bois verticales ou horizontales (en cas de panneau à feuillure 524167) sur béton, maçonnerie, structure en acier ou toute autre paroi fermée suffisamment stable. La construction portante peut être neuve ou déjà utilisée, aveugle ou avec des baies, à l'étage ou au rez-de-chaussée.

5.1 Résistance mécanique et stabilité

Le système de bardage de façade ne remplit pas une fonction structurelle dans la stabilité du bâtiment.

5.2 Sécurité incendie conformément à la NBN EN 13501-1

La réaction au feu des profilés de bardage conformément à la NBN EN 13501-1 est de classe D, s3, d2.

5.3 Hygiène, santé et environnement

La firme Plastivan déclare se conformer à la directive européenne REACH 1907/2006 relative aux substances réglementées.

Le produit ne dégage ni gaz toxiques, ni particules ou rayonnements dangereux dans le bâtiment ou l'environnement (air, eau, sol).

Le produit concerné n'a aucun effet sur l'hygiène et la santé des habitants et de leurs voisins.

5.4 Sécurité à l'utilisation

5.4.1 Mesures et caractéristiques de surface

Voir chapitre 3.1

5.4.2 Résistance à la flexion conformément à la NBN EN ISO 178

Résistance à la flexion = 22,9 MPa avec un écart-type de 0,3

Module d'élasticité E = 1165 MPa avec un écart-type de 40

5.4.3 Résistance au gel conformément à la NBN EN 539-2 & 1304

Critère : résistance au gel testée jusqu'à -20°C

5.4.4 Absorption d'eau

Mouvement hygrique : aucun

Valeur de résistance à la diffusion de vapeur : 0

On ne constate aucun accroissement du poids dans des conditions humides ou après immersion.

5.4.5 Résistance au choc

Un panneau de 2 m de haut et 2,06 m de large de profilés vissés a été soumis à des chocs dans des conditions de laboratoire (T=20°C, pression atm. = 996 hPa, HR = 45 %), conformément à l'EOTA TR 001. Les résultats sont repris dans le tableau 9.

Tableau 9 : sollicitations aux chocs obtenues, sans rupture

type de profilé	Service		Sécurité	
	Corps lourd	Corps dur	Corps lourd	Corps dur
Clin simple 167 mm	100 Nm	6 Nm	700 Nm	10 Nm
Clin double 333 mm	400 Nm	6 Nm	700 Nm	10 Nm

Des sollicitations aux chocs plus élevées ont entraîné une rupture et un détachement de petits morceaux de profilé, d'un poids inférieur à 10 grammes.

5.4.6 Résistance aux effets du vent

Un panneau de 2 m de haut et de 2,06 m de large de profilés vissés a été soumis à des essais de résistance aux effets du vent dans des conditions de laboratoire (T=20°C, pression atm. = 996 hPa, HR = 45 %) conformément à la NBN EN 12210 & 12211. Les résultats sont repris dans le tableau 10 ci-dessous.

Tableau 10 : Classe de résistance au vent

type de profilé	classe ment	Déformation max.	Dépression max. sur la façade au détachement de profilés
Clin simple 167 mm	C2	1/1103	3800 Pa
Clin double 333 mm	C2	1/913	3100 Pa

L'application d'un facteur de sécurité partiel 2 donne lieu aux hauteurs maximales de pose suivantes :

Clins simples 167 mm:

- Classe 0 (mer ou zone côtière exposée au vent marin) : jusque 3 m
- Classe I (zone avec peu de végétation) : jusque 5 m
- Classe II (zone à végétation basse) : jusque 10 m
- Classe III (zone à végétation régulière) : jusque 27 m
- Classe IV (zone urbaine) : jusque 30 m

Clins doubles 333 mm:

- Classe 0 (mer ou zone côtière exposée au vent marin) : non
- Classe I (zone avec peu de végétation) : non
- Classe II (zone à végétation basse) : jusque 4 m
- Classe III (zone à végétation régulière) : jusque 12 m
- Classe IV (zone urbaine) : jusque 30 m

5.5 Isolation acoustique

Ce système de bardage de façade n'apporte pas d'isolation acoustique supplémentaire sauf si cela peut être démontré par l'utilisation de :

- Isolation acoustique
- Concept avec performances acoustiques

5.6 Économie d'énergie et conservation de la chaleur

Ce panneau de bardage de façade a un coefficient de conductivité thermique de $\lambda = 0,0687 \text{ W/mK}$.

La valeur thermique de l'ensemble du bardage de façade est en partie déterminée par tout le système avec l'éventuelle isolation et la lame d'air créée avec un air stationnaire de 2 cm minimum, ce qui est uniquement réalisable lorsque les bords de cette lame d'air sont étanches à l'air (voir aussi 5.2).

5.7 Durabilité

L'entretien des composants de ce bardage de façade se limite au nettoyage des profilés avec une éponge humide ou un chiffon doux et de l'eau, et des produits d'entretien non abrasifs. L'utilisation de produits détergents agressifs est fortement déconseillée, tout comme l'application de produits de peinture de nature à influencer négativement la résistance à l'impact des profilés.

En ce qui concerne les réparations, un profilé de bardage abîmé peut uniquement être remplacé en utilisant la fixation visible, au moyen de clous Polytop.

Tous les composants de ce système de bardage de façade sont colorés dans le PVC et la stabilité de leur teinte est garantie pendant 10 ans.

6 POSE

6.1 Principe général de pose du système de bardage de façade

Le gros-œuvre comme tel doit être stable. Le bardage Durasid® n'influence pas la stabilité du bâtiment.

Le système Durasid® peut être appliqué soit horizontalement soit verticalement. Il convient de souligner que :

- l'étanchéité à l'air et à la vapeur doit être assurée par le mur et pas (seulement) par le bardage
- les éléments sous-jacents, tels que les matériaux isolants, doivent être protégés contre une éventuelle infiltration d'eau
- le bardage doit être ventilé

Un lattage en bois est utilisé comme base des panneaux Durasid®. Les lattes doivent avoir des dimensions minimales de 22x30 mm. Elles sont fixées au mur perpendiculairement au sens longitudinal des profilés de bardage avec un écartement maximum de 500 mm. Pour un début de montage facile, il est important que la latte extérieure soit toujours posée de niveau à +/- 50 mm du bord de la paroi à revêtir.

Le profilé de départ (réf. 524200) est d'abord fixé sur le lattage et constitue le point de départ du profilé Durasid®.

Plusieurs options sont possibles en ce qui concerne les finitions des bords (voir figures 6 & 7) : on utilise un profilé de bord en deux parties (réf. 524150) à l'extrémité du bardage, lorsqu'il n'y a pas lieu de constituer un angle. Les finitions du dessus sont également toujours réalisées avec ce profilé de bord en deux parties. On fixe d'abord ce dernier avant de placer le dernier panneau Durasid®.

Un profilé d'angle en deux parties (réf. 524450) qui relie et parachève deux parois revêtues. Le profilé d'angle permet de parachèver aussi bien un angle intérieur qu'un angle extérieur. La méthode de travail est toujours la même : le profilé de base des deux composants est fixé et, une fois les panneaux Durasid® posés, le profilé de finition est clipsé sur l'ensemble. Il convient toujours de prévoir un joint de dilatation de 1 mm / m dans le profilé de finition, de chaque côté du panneau. Le panneau Durasid® est toujours positionné suivant le principe rainure/languette et fixé par une vis (minimum $\varnothing 4 \times 25 \text{ mm}$) dans la rainure prévue, au droit de chaque latte (tous les 50 cm). L'assemblage de deux panneaux Durasid® dans la longueur est réalisé au moyen de la pièce d'assemblage (réf. 524350 & 524360).

Il est possible d'assembler 2 panneaux au moyen d'un profilé en H ou en utilisant les éléments injectés (524350-524360), en fonction de l'aspect visuel.

Les finitions spécifiques comme les dormants de fenêtres, les finitions de portes et les façades simples peuvent être réalisées avec le profilé d'angle spécial de 100x50 mm (réf. 524500).

Si la dimension modulaire du panneau Durasid® ne convient pas, celui-ci peut être scié en hauteur à la mesure voulue et ensuite être fixé au moyen d'une latte en bois sciée en épaisseur.

Aperçu des différents profilés de finition avec référence : voir fig 4.

6.2 Ventilation

La section des profilés de suspension avec la structure de suspension qui l'accompagne est choisie de manière à garder une lame d'air de 20 mm minimum derrière les profilés de bardage. L'éventuelle isolation est appliquée entre la structure porteuse verticale. Pour obtenir une coulisse à lame d'air stationnaire, il convient de parachever les bords de la façade au moyen des profilés de bord qui s'y rapportent (voir 3.1.1. b et c).

6.3 Mise en œuvre sur chantier

Les éléments de la façade sont livrés dans la longueur standard de 5 m. Au besoin, le débitage des différents profilés à la mesure voulue peut être effectué sur chantier.

7 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.** Cet agrément technique concerne exclusivement le produit ou système dont la dénomination commerciale est mentionnée dans l'en-tête. Les détenteurs d'un agrément technique ne peuvent pas utiliser le nom de

l'organisme d'agrément, son logo, la marque ATG, le texte ou le numéro d'agrément pour revendiquer des évaluations de produit ou de système non conformes à l'agrément ni pour des produits et/ou des 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 tenus de notifier 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'UBA_{tc} asbl et à l'opérateur de certification désigné par l'UBA_{tc} de sorte qu'ils puissent juger s'il convient d'adapter l'agrément technique.
- E.** Les droits d'auteurs appartiennent à l'UBA_{tc}.
- F.** Cet ATG a été rédigé en tenant compte des directives communes de l'UBA_{tc} pour l'agrément de systèmes de bardage de façade.

8 LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES

8.1 Liste des tableaux

Tableau 1 : Propriétés des profilés de bardage

Tableau 2 : Propriétés des profilés de finition

Tableau 3 : Propriétés des éléments injectés

Tableau 4 : Propriétés physiques et mécaniques du profilé de bardage

Tableau 5 : Propriétés physiques et mécaniques du profilé de finition et de l'élément injecté

Tableau 6 : Colorimétrie

Tableau 7 : Propriétés compound PVC PIZ 135W W010 (Resil Belgium) pour le compound en PVC cellulaire

Tableau 8 : Propriétés compound PVC ER 352 (Benvic® Solvay) pour la couche coextrudée, les profilés de finition et les éléments injectés

Tableau 9 : Sollicitations aux chocs obtenues, sans rupture

Tableau 10 : Classe de résistance au vent

8.2 Liste des figures

Fig. 1 : Profilés de bardage

Fig. 2 : Contrôle de la rectitude des profilés

Fig. 3 : Contrôle de l'équerrage des traits de scie

Fig. 4 : Profilés de finition

Fig. 5 : Éléments injectés

Fig. 6 : Différentes finitions de bords pour le profilé 333

Fig. 7 : Différentes finitions de bords pour le profilé 167

9 FIGURES

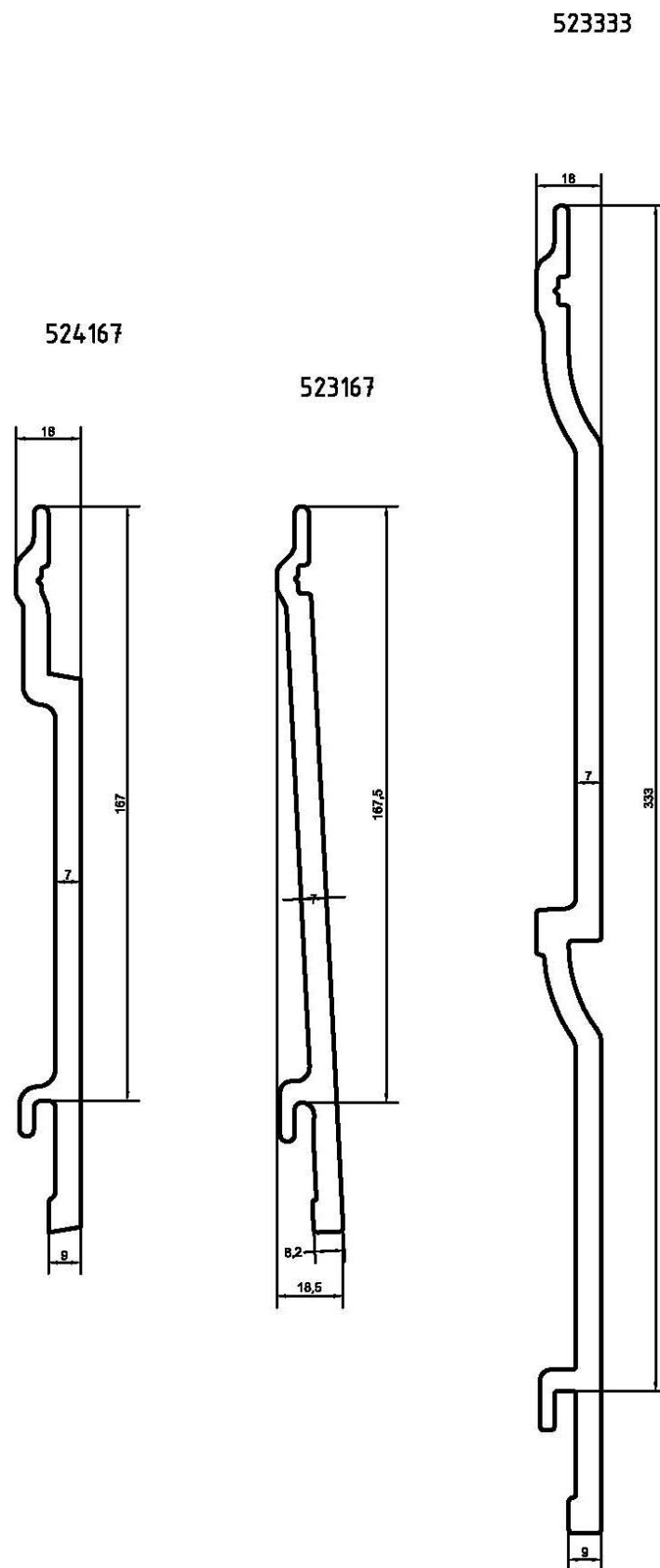


Fig. 1: : Profilés de bardage

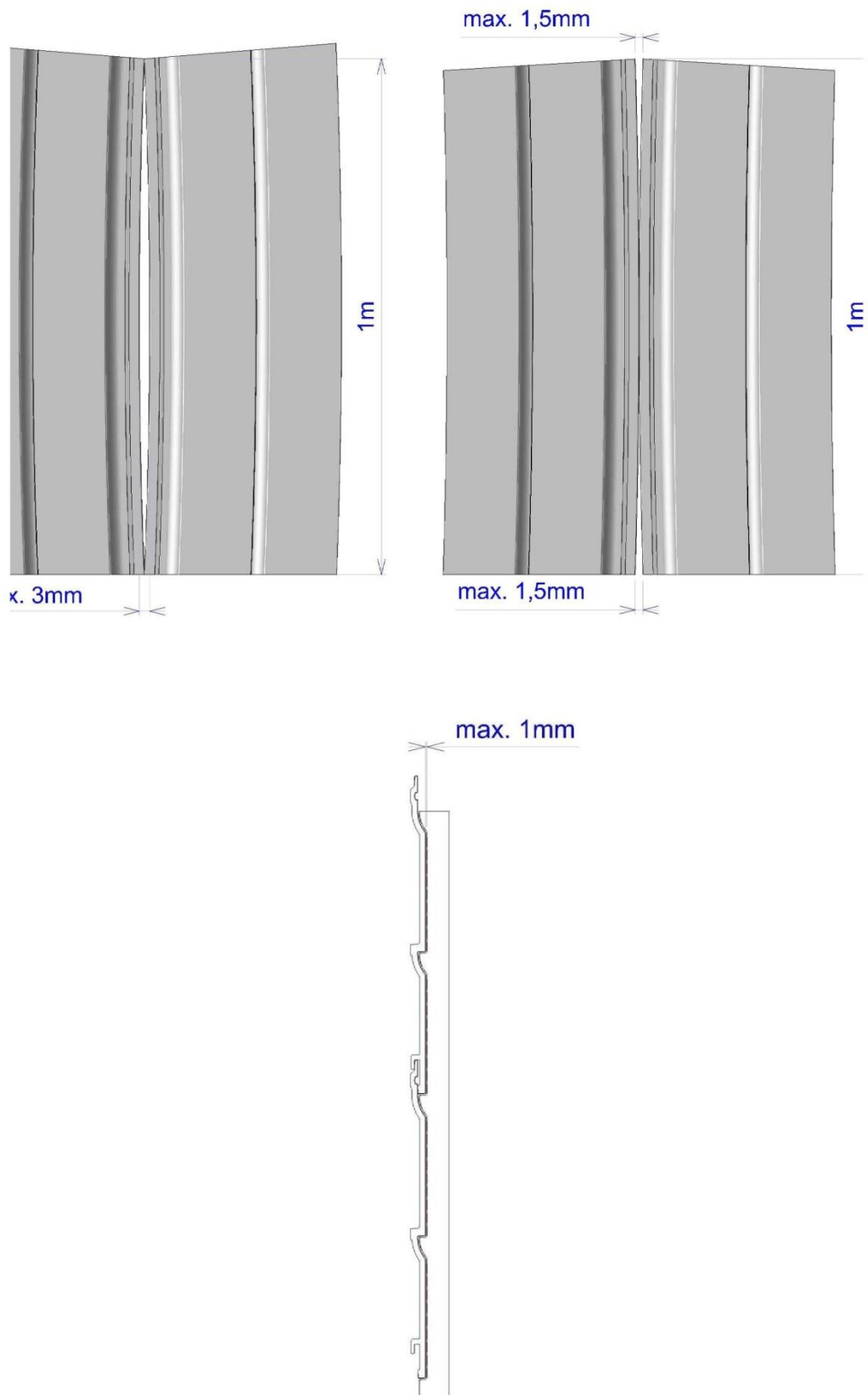


Fig. 2: Contrôle de la rectitude des profilés

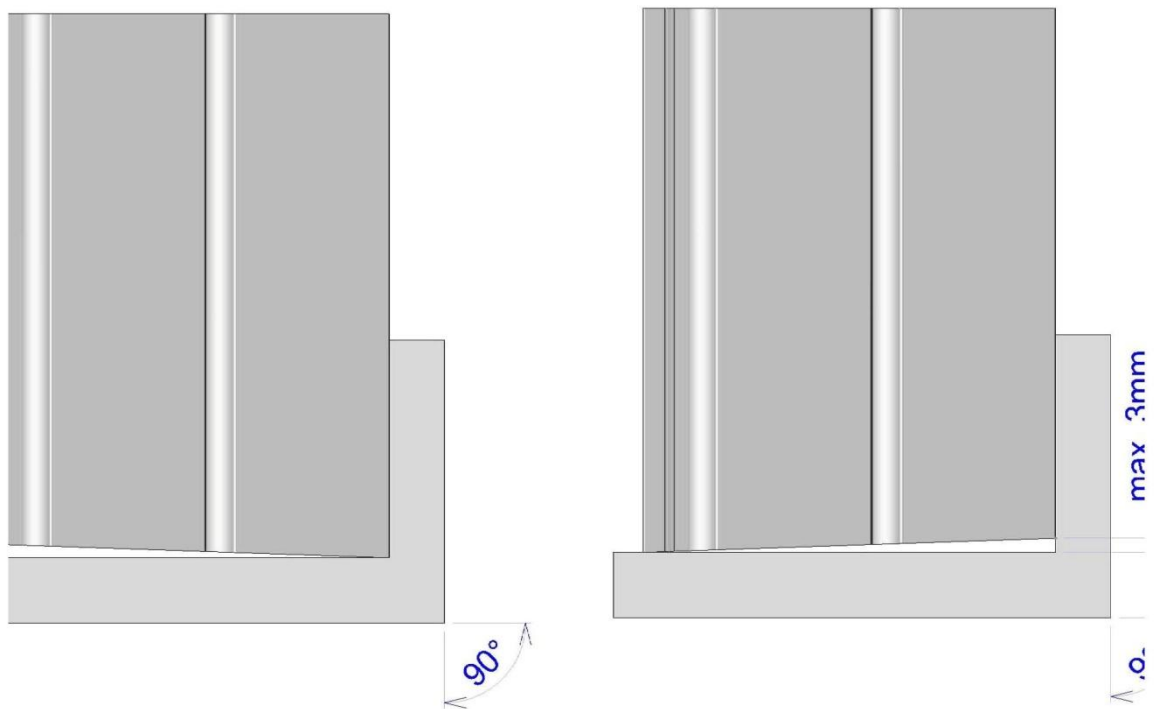


Fig. 3: Contrôle de l'équerrage des traits de scie

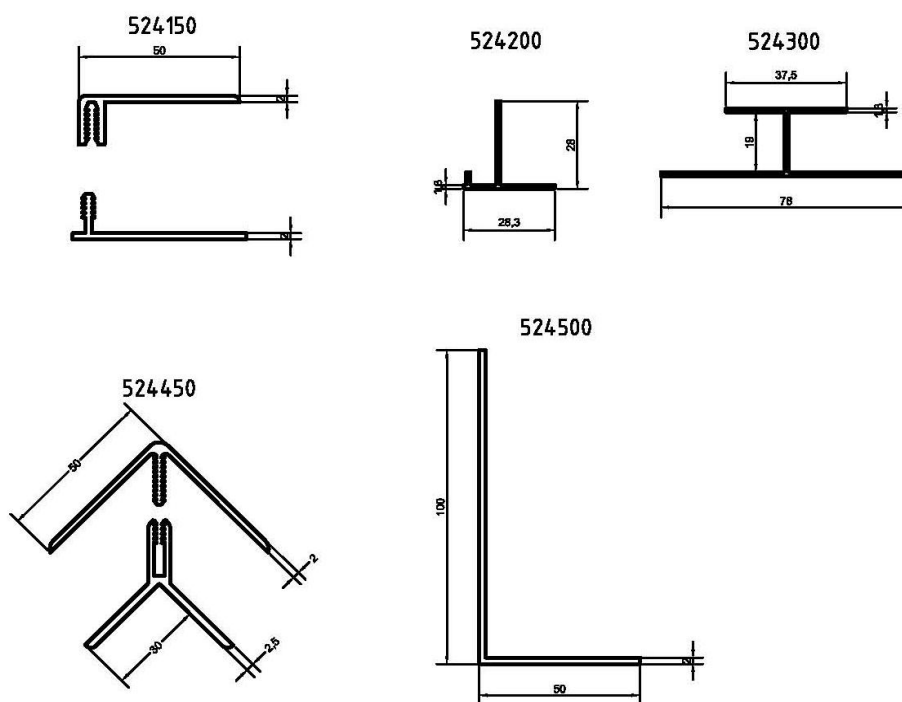


Fig. 4: Profilés de finition

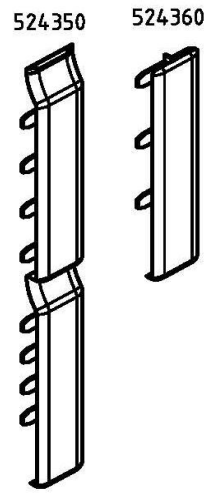
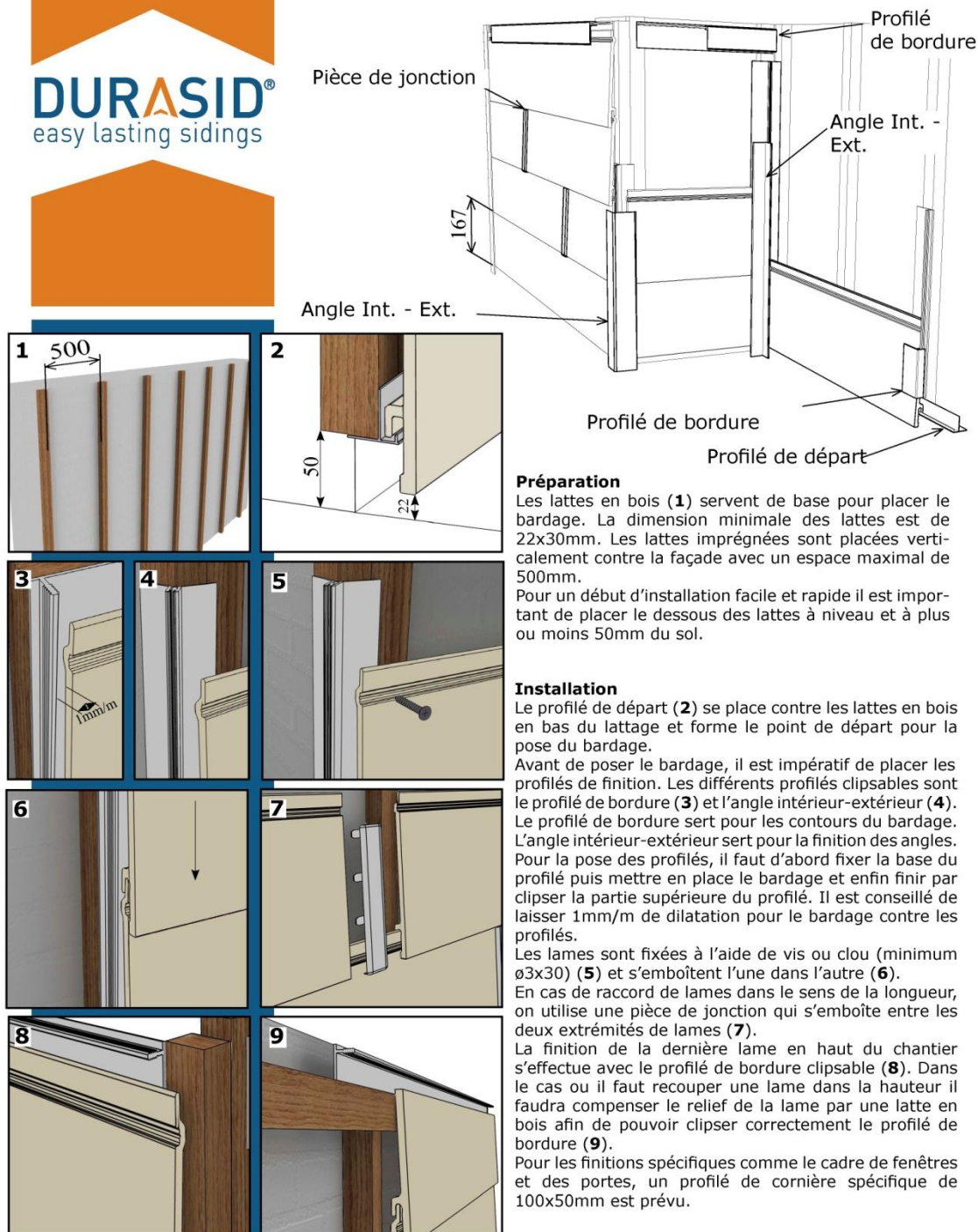


Fig. 5: Éléments injectés



PLASTIVAN

INSTRUCTIONS DE POSE



Préparation

Les lattes en bois (1) servent de base pour placer le bardage. La dimension minimale des lattes est de 22x30mm. Les lattes imprégnées sont placées verticalement contre la façade avec un espace maximal de 500mm.

Pour un début d'installation facile et rapide il est important de placer le dessous des lattes à niveau et à plus ou moins 50mm du sol.

Installation

Le profilé de départ (2) se place contre les lattes en bas du lattage et forme le point de départ pour la pose du bardage.

Avant de poser le bardage, il est impératif de placer les profilés de finition. Les différents profilés clipsables sont le profilé de bordure (3) et l'angle intérieur-extérieur (4). Le profilé de bordure sert pour les contours du bardage. L'angle intérieur-extérieur sert pour la finition des angles. Pour la pose des profilés, il faut d'abord fixer la base du profilé puis mettre en place le bardage et enfin finir par clipser la partie supérieure du profilé. Il est conseillé de laisser 1mm/m de dilatation pour le bardage contre les profilés.

Les lames sont fixées à l'aide de vis ou clou (minimum $\varnothing 3 \times 30$) (5) et s'emboîtent l'une dans l'autre (6).

En cas de raccord de lames dans le sens de la longueur, on utilise une pièce de jonction qui s'emboîte entre les deux extrémités de lames (7).

La finition de la dernière lame en haut du chantier s'effectue avec le profilé de bordure clipsable (8). Dans le cas où il faut recouper une lame dans la hauteur il faudra compenser le relief de la lame par une latte en bois afin de pouvoir clipser correctement le profilé de bordure (9).

Pour les finitions spécifiques comme le cadre de fenêtres et des portes, un profilé de cornière spécifique de 100x50mm est prévu.

www.plastivan.com

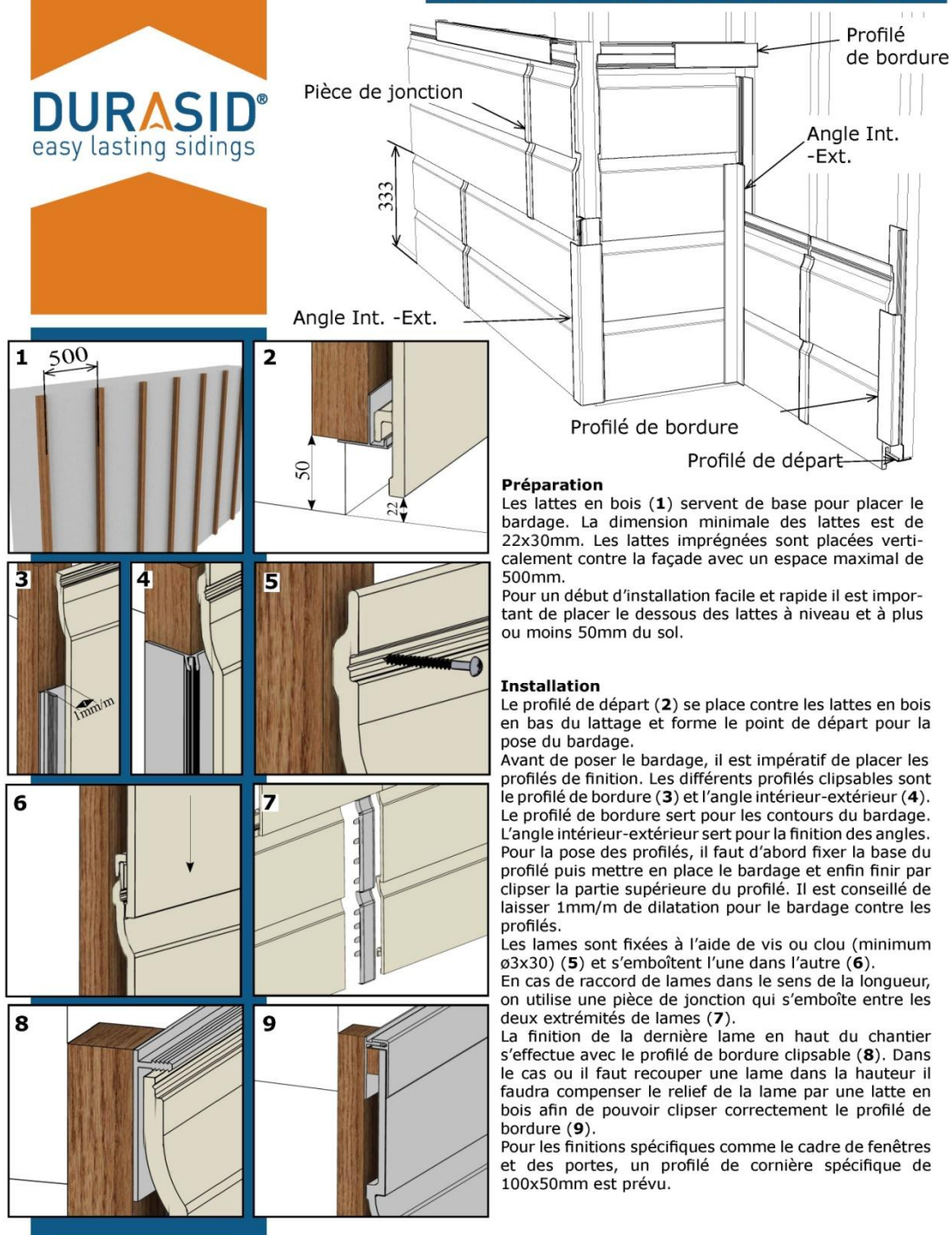
03/2010-V2

Fig. 6: Différentes finitions de rives pour le profilé 333



PLASTIVAN

INSTRUCTIONS DE POSE



Préparation

Les lattes en bois (1) servent de base pour placer le bardage. La dimension minimale des lattes est de 22x30mm. Les lattes imprégnées sont placées verticalement contre la façade avec un espace maximal de 500mm.

Pour un début d'installation facile et rapide il est important de placer le dessous des lattes à niveau et à plus ou moins 50mm du sol.

Installation

Le profilé de départ (2) se place contre les lattes en bois en bas du lattage et forme le point de départ pour la pose du bardage.

Avant de poser le bardage, il est impératif de placer les profilés de finition. Les différents profilés clipsables sont le profilé de bordure (3) et l'angle intérieur-extérieur (4). Le profilé de bordure sert pour les contours du bardage. L'angle intérieur-extérieur sert pour la finition des angles. Pour la pose des profilés, il faut d'abord fixer la base du profilé puis mettre en place le bardage et enfin finir par clipser la partie supérieure du profilé. Il est conseillé de laisser 1mm/m de dilatation pour le bardage contre les profilés.

Les lames sont fixées à l'aide de vis ou clou (minimum $\varnothing 3 \times 30$) (5) et s'emboîtent l'une dans l'autre (6).

En cas de raccord de lames dans le sens de la longueur, on utilise une pièce de jonction qui s'emboîte entre les deux extrémités de lames (7).

La finition de la dernière lame en haut du chantier s'effectue avec le profilé de bordure clipsable (8). Dans le cas où il faut recouper une lame dans la hauteur il faudra compenser le relief de la lame par une latte en bois afin de pouvoir clipser correctement le profilé de bordure (9).

Pour les finitions spécifiques comme le cadre de fenêtres et des portes, un profilé de cornière spécifique de 100x50mm est prévu.

www.plastivan.com

03/2010-V2

Fig. 7: Différentes finitions de rives pour le profilé 167

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 est publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'opérateur d'agrément BCCA, et sur base d'un avis favorable du Groupe Spécialisé "Façades", délivré le 24 septembre 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 : 06 octobre 2011

Modification par rapport à la version du 23 décembre 2010 : le lay-out a été modifié.

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.