

## Agrément Technique ATG avec Certification



**ATG 15/2926**

### FAÇADES - CHÂSSIS

**PROFILES EN PVC REVETUS  
D'UN FILM COLLE POUR  
SYSTEMES DE  
FENETRES DECEUNINCK**

Valable du 13/01/2015  
au 12/01/2018  
(version 29/09/2015)

### Opérateur d'agrément et de certification



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

### Titulaire d'agrément :

Deceuninck nv  
Bruggesteeweg 360  
B-8830 Hooglede-Gits  
[www.deceuninck.be](http://www.deceuninck.be)  
[belux@deceuninck.com](mailto:belux@deceuninck.com)  
Tél. : +32 (0)51 239 289  
Fax : +32 (0)51 239 261

## 1 Objectif et portée de l'agrément technique

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

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

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

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

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

## 2 Objet

Ce document complète les agréments techniques pour les systèmes de fenêtres en PVC Zendow (ATG 2676), Zendow Monorail (ATG 2732) et Zendow#Neo Standard (ATG 2970) par la description du collage des profilés.

L'agrément technique d'un système de fenêtres à profilés en PVC rigide, revêtues d'un film, présente la description technique d'un système de fenêtres constituées à partir des composants mentionnés au paragraphe 4 et dont les fenêtres construites avec ce système sont présumées conformes aux niveaux de performances mentionnés au paragraphe 6 pour les types et dimensions repris, pour autant qu'elles soient construites conformément aux prescriptions reprises au paragraphe 5, qu'elles soient posées conformément aux prescriptions du paragraphe 7 et qu'elles fassent l'objet d'une maintenance conformément aux prescriptions du paragraphe 8.

Les niveaux de performances mentionnés sont fixés conformément aux critères repris à la NBN B 25-002-1:2009, sur la base d'un certain nombre d'essais représentatifs.

Pour les fenêtres soumises à des exigences supplémentaires en matière de performances ou posées dans des conditions pour lesquelles des niveaux de performances plus élevés sont recommandés, il y a lieu de réaliser des essais supplémentaires conformément aux critères mentionnés dans la NBN B 25-002-1:2009.

Le titulaire d'agrément et les fabricants de fenêtres peuvent uniquement faire référence à cet agrément pour les variantes du système de fenêtres dont il peut être démontré effectivement que la description est totalement conforme à la classification avancée dans l'agrément. Les fenêtres individuelles peuvent porter la marque ATG lorsqu'une licence a été accordée à cet égard au fabricant de fenêtres par le titulaire d'agrément et que le fabricant de fenêtres est titulaire d'un certificat délivré par la BCCA pour la fabrication de fenêtres conformes à l'agrément.

Le texte d'agrément, de même que la certification de la conformité des composants au texte d'agrément et le suivi de l'accompagnement des metteurs en œuvre sont indépendants de la qualité des fenêtres individuelles. Le texte d'agrément, de même que la certification de la conformité des composants au texte d'agrément et le suivi de l'accompagnement des metteurs en œuvre sont indépendants de la qualité des fenêtres individuelles.

### 3 Système

Cet agrément s'appuie sur les agréments ATG 2676, 2732 et 2970 pour ce qui concerne les propriétés du système de profilés, le présent agrément y ajoutant le revêtement d'un film collé.

Le système visé de fenêtres revêtues d'un film collé convient à la fabrication de fenêtres et de portes-fenêtres fixes, ouvrant à la française et oscillo-battantes, à simple et double ouvrant et de systèmes coulissants dont les ouvrants et les dormants sont constitués de profilés en PVC rigide extrudés, soudés les uns aux autres, colorés en blanc dans la masse, de couleur crème, grise et brune et revêtus d'un film collé.

Les profilés bruns sont toujours parachevés au moyen d'un film coloré collé.

Les fenêtres composées obtenues par la composition de plusieurs éléments dans lesquels le dormant est remplacé par des montants ou des traverses tombent également sous l'agrément. Les assemblages en T de ces montants ou traverses doivent être réalisés par soudure ou par voie mécanique.

Les ensembles menuisés, obtenus par la combinaison de plusieurs éléments dans lesquels les dormants sont assemblés entre eux par des profilés d'assemblage ou d'angle, ne tombent pas sous l'agrément.

## 4 Composants

### 4.1 Profilés de résistance en PVC

#### 4.1.1 Compound PVC

Les films tels que décrits ci-après peuvent être appliqués sur les profilés extrudés suivants :

Profilés résistants aux UV, extrudés conformément aux ATG 2676, 2732 et 2970 avec les compounds 1330/003, 1340/003, 1330/096 et 1340/096 décrits à l'ATG H866.

Profilés non résistants aux UV, extrudés dans des dimensions telles que présentées aux ATG 2676 et 2732 avec les compounds 1150/008, 1150/061, 1150/610 et 1150/684 décrits à l'ATG H883.

#### 4.1.2 Profilés de résistance en PVC

Les profilés de résistance en PVC revêtus d'un film collé présentent la classe, la géométrie, les dimensions, les moments de résistance et les poids tels que repris pour les systèmes de fenêtres en PVC Zendow (ATG 2676), Zendow Monorail (ATG 2732) et Zendow#Neo Standard (ATG 2970).

### 4.1.3 Couche de surface collée

#### 4.1.3.1 Film Renolit Exofol MX

Tableau 1 – Type de film Renolit Exofol MX

Marque	Renolit Exofol MX	Renolit Exofol MX SST
Type	film bicouche constitué d'un film de base en PVC semi-rigide pigmenté de grande légèreté et résistant aux intempéries et d'une couche de surface acrylique transparente	
Texture	Surface plane ou structurée (unicolor ou structure bois)	
Fabricant	Renolit SE (Worms, Allemagne)	

Les informations suivantes ont été délivrées par RENOLIT concernant les dénominations MBAS II, EXOFOL MX et EXOFOL MX SST : MX-EXOFOL est la nouvelle dénomination de l'ancien MBAS-II. Des pigments froids sont intégrés pour certains films de couleur sombre. Ces films sont désignés par la dénomination SST (Solar Shield Technology).

Les films Renolit MBAS II, EXOFOL MX et EXOFOL MX SST proprement dits ne bénéficient pas d'un agrément technique et leur utilisation est soumise à des essais de réception. Les rapports des essais mécaniques et de durabilité sur profilés revêtus d'un film Renolit collé sont repris dans le dossier interne de l'UBA tc.

Tableau 2 – Caractéristiques du film Renolit Exofol MX

Caractéristiques	Méthode	Valeurs nominales
Épaisseur complète y compris la couche de surface acrylique	ISO 4593	190 à 200 µm ± 15 % selon la structure de la surface
Épaisseur de la couche de surface acrylique	Procédure d'essai Renolit PA – QSP 10.1	≥ 50 µm
Résistance à la traction	NBN EN ISO 527-3	> 20 Mpa
Allongement à la rupture	NBN EN ISO 527-3	> 100 %
Retrait	DIN 53377	< 4 % (15 min / 100°C)

Caractéristiques déclarées par le fabricant du film de finition.

#### 4.1.3.2 Film Renolit Exofol FX

Tableau 3 – Type de film Renolit Exofol FX

Marque	Renolit Exofol FX
Type	film multicouche : film en polyacrylate constitué d'une couche acrylique pigmentée de grande légèreté et résistant aux intempéries recouverte d'une couche de PVDF, la face arrière du film étant elle-même revêtue d'un primer.
Texture	Surface plane ou structurée (unicolor ou structure bois)
Fabricant	Renolit SE (Worms, Allemagne)

Les films Renolit Exofol FX proprement dits ne bénéficient pas d'un agrément technique et leur utilisation est soumise à des essais de réception. Les rapports des essais mécaniques et de durabilité sur profilés revêtus d'un film Renolit collé sont repris dans le dossier interne de l'UBA tc.

Tableau 4 – Caractéristiques du film Renolit Exofol FX

Caractéristiques	Méthode	Valeurs nominales
Épaisseur complète y compris la couche de surface acrylique	ISO 4593	170 +20/-10 µm et 180 µm ± 15 µm en fonction de la structure de surface
Épaisseur de la couche de surface acrylique	Procédure d'essai Renolit PA – QSP 10.1	50 µm ± 10 %
Résistance à la traction	NBN EN ISO 527-3	≥ 15 MPa
Allongement à la rupture	NBN EN ISO 527-3	≥ 60 %
Retrait	DIN 53377	≤ 5 % (10 min. à 100 °C)

Caractéristiques déclarées par le fabricant du film de finition.

#### 4.1.3.3 Film Hornschuch

Tableau 5 – Type de film Hornschuch

Marque	Hornschuch
Type	film bicouche constitué d'un film de base en PVC semi-rigide pigmenté de grande légèreté et résistant aux intempéries et d'une couche de surface acrylique transparente
Texture	Surface plane ou structurée (unicolor ou structure bois)
Fabricant	Hornschuch (Weissbach, Allemagne)

Les films Hornschuch proprement dits ne bénéficient pas d'un agrément technique et leur utilisation est soumise à des essais de réception. Les rapports des essais mécaniques et de durabilité sur profilés revêtus d'un film Hornschuch collé sont repris dans le dossier interne de l'UBAtc.

Tableau 6 – Caractéristiques du film Hornschuch F456

Caractéristiques	Méthode	Valeurs nominales
Épaisseur complète y compris la couche de surface acrylique	NBN EN ISO 2286-3	210 à 200 µm ± 10 % en fonction de la structure de surface
Épaisseur de la couche de surface acrylique		≥ 60 µm
Résistance à la traction	NBN EN ISO 527-3	> 20 MPa
Allongement à la rupture	NBN EN ISO 527-3	> 80 %
Retrait	DIN 53377	> ± 2,5 % (10 min. à 60 °C)

Caractéristiques déclarées par le fabricant du film de finition.

Tableau 6 – Caractéristiques du film Hornschuch F436

Caractéristiques	Méthode	Valeurs nominales
Épaisseur complète y compris la couche de surface acrylique	NBN EN ISO 2286-3	175 à 205 µm en fonction de la structure de surface
Épaisseur de la couche de surface acrylique		≥ 50 µm
Résistance à la traction	NBN EN ISO 527-3	> 20 MPa
Allongement à la rupture	NBN EN ISO 527-3	> 80 %
Retrait	DIN 53377	> ± 2,5 % (10 min. à 60 °C)

Caractéristiques déclarées par le fabricant du film de finition.

#### 4.1.3.4 Programme des couleurs Renolit

Tableau 7 – Programme des couleurs du film Renolit

Dénomination de la couleur	Réf Dec.	Référence Renolit	N° RAL approximatif
<b>Film plan et lisse Exofol MX (2)</b>			
Gris orage finesse	1120	MX 49122	7016
Gris brumeux finesse	1121	MX 49124	7001
Gris ardoise finesse	1122	MX 49229	7015
<b>Film plan et lisse MX SST – Réducteur de chaleur (2)</b>			
Gris anthracite lisse	1603	MX 7016 05	7016
<b>Film plan et lisse Exofol FX (2)</b>			
Ivoire claire lisse	1646	FX 02.12.11.000028	1015
Gris aluminium	1911	FX 02.12.71 000019	non appl.
Noir graphite lisse	1921	FX 02.12.81.000065	9011
<b>Film nervuré Exofol MX (2)</b>			
Vert Méditerranée	1083	MX 6021 05	6021
Vert Chartwell	1106	MX 49246	non appl.
Cerisier sauvage	1109	MX 9.0049240	non appl.
Cardinal platinum	1118	MX 9.1293 011	3005
Cèdre gris	1143	MX 9.3241002	non appl.
Merisier	1146	MX 9.3214 007	non appl.
Oregon pin	1623	MX 3.1192 001	non appl.
<b>Film nervuré SST – Réducteur de chaleur (2)</b>			
Gris	1004	MX 7155 05	7001
Vert sapin	1006	MX 6125 05	6009
Brun chocolat	1008	MX 8875 05	8022
Brun noir	1012	MX 8518 05	non appl.
Chêne nature	1020	MX 9.3118 076	non appl.
Chêne foncé	1025	MX 9.2052 089	non appl.
Rouge brun	1027	MX 3081 05	3011
Gris quartz	1068	MX 7039 05	7039
Bleu brillant	1071	MX 5007 05	5007
Gris anthracite	1072	MX 7016 05	7016
Rouge vin	1076	MX 3005 05	3005
Bleu acier	1079	MX 5150 05	5011
Vert monument	1085	MX 9925 05	non appl.
Bleu monument	1086	MX 5004 05	5004
Chêne or	1110	MX 9.2178 001	non appl.
Bois de rose	1111	MX 9.3202 001	non appl.
Vert mousse	1134	MX 6005 05	6005
Macoré	1144	MX 9.3162 002	non appl.
Chêne irlandais	1145	MX 9.3211 005	non appl.
Noyer	1154	MX 9.2178 007	non appl.
Douglas rayé	1402	MX 9.3152 009	non appl.
Chêne gris	1425	MX 9.2140 005	non appl.
Gris agate	1665	MX 7038 05	7038
Gris basalte	1667	MX 7012 05	7012
Gris clair	1907	MX 7251 05	7035

<b>Film nervuré Exofol FX (2)</b>			
<b>Blanc pur</b>	1019	FX 02.12.91000014	9010
<b>Blanc cristallin</b>	1100	FX 02.12.91.000005	9016
<b>Cuivre</b>	1112	F1.9880.95	non appl.
<b>Pyrite</b>	1116	FX 02.12.17.000001	non appl.
<b>Bronze</b>	1138	FX 9.1293 714	non appl.
<b>Argenté</b>	1139	FX 02.12.76.000014	non appl.
<b>Brun choco</b>	1450	F1.8210.95	non appl.
<b>Film nervuré Exofol FX SST(2)</b>			
<b>Bleu foncé</b>	1645 (1)	1.5030.95	5005

(2) Dénomination telle que reprise sur les rapports d'essai délivrés.

Il ressort des essais de vieillissement que les films désignés par un (1) dépassent la valeur indicative de  $\Delta E^* = 3,8$ . À cet égard, les tableaux 7 et 8 des STS 52.3 indiquent ceci « Les teintes qui présentent un  $\Delta E^* > 3,8$  ne sont pas exclues. Cependant, il faut savoir que ces teintes s'altéreront à court ou moyen terme. Afin d'orienter le choix des teintes, un tableau est présenté en Annexe 2 » des STS 52.3.

#### 4.1.3.5 Programme des couleurs Hornschuch

Tableau 8 – Programme des couleurs du film Hornschuch

Dénomination de la couleur	Référence Deceuninck	Référence Hornschuch	N° RAL approximatif
<b>Film nervuré (2)</b>			
<b>Blanc crème</b>	1096	F 456-50 54	9001
<b>Sheffield chêne gris</b>	1180	F436-3086	non appl.
<b>Sheffield chêne brun</b>	1181	F436-3087	non appl.
<b>Cerise amaretto</b>	1656 (1)	F436-3043	non appl.
<b>Alu brossé</b>	1658	F436-1001	9022
<b>Noce sorrento balsamico</b>	1663 (1)	F436-3042	non appl.
<b>Films métalliques (2)</b>			
<b>Alux anthracite</b>	1182	F436-1012	7016
<b>Alux DB 703</b>	1183	F436-1014	non appl.
<b>Alux aluminium gris</b>	1184	F436-1016	9007
<b>Alux gris pierre</b>	1185	F436-1017	7030
<b>Alux aluminium blanc</b>	1186	F436-1015	9006
<b>Alux gris argent</b>	1187	F436-1013	7001

(2) Dénomination telle que reprise sur les rapports d'essai délivrés.

Il ressort des essais de vieillissement que les films désignés par un (1) dépassent la valeur indicative de  $\Delta E^* = 3,8$ . À cet égard, les tableaux 7 et 8 des STS 52.3 indiquent ceci « Les teintes qui présentent un  $\Delta E^* > 3,8$  ne sont pas exclues. Cependant, il faut savoir que ces teintes s'altéreront à court ou moyen terme. Afin d'orienter le choix des teintes, un tableau est présenté en Annexe 2 » des STS 52.3.

#### 4.1.3.6 Colle

Le procédé de collage peut être appliqué sur des profilés faisant l'objet de l'agrément technique ATG et fabriqués avec les compounds, comme décrit plus haut.

Le collage du film sur le profilé est réalisé au moyen d'une colle hotmelt conformément au tableau ci-après. Afin de garantir un collage parfait, les surfaces de profilés à coller feront l'objet d'un

traitement préalable au moyen d'un primer. Toutes les phases de production ont été fixées conformément à une procédure interne de surveillance de la qualité.

Tableau 9 : Collage du film

Primer	A base de produits à faible teneur en COV (composés organiques volatiles).
Colle hotmelt	Colle thermofusible à base de polyuréthane

Le type et l'identification de la colle et du primer ont été repris dans le dossier interne de l'UBAtc.

## 4.2 Autres composants

Les systèmes de fenêtres en PVC revêtues d'un film collé sont toujours renforcés. Ils comportent un renfort, une quincaillerie, des joints, peuvent être équipés d'un assemblage en T mécanique, de vitrage, de mastics, de colle, et disposent d'autres accessoires tels que repris dans les agréments Zendow (ATG 2676), Zendow Monorail (ATG 2732) et Zendow#Neo Standard (ATG 2970).

## 5 Prescriptions de fabrication

### 5.1 Fabrication

#### 5.1.1 Fabrication des profilés

L'extrusion des profilés et la réalisation du collage sont effectuées par la firme DECEUNINCK NV dans son unité de production de Gits et suivent la fabrication telle que décrite pour les systèmes de fenêtres Zendow (conformément à l'ATG 2676), Zendow Monorail (conformément à l'ATG 2732) et Zendow#Neo Standard (conformément à l'ATG 2970). Les profilés colorés dans la masse et non résistants aux UV sont toujours collés.

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

#### 5.1.2 Revêtement des profilés au moyen d'un film collé

Les phases principales d'application du film sont :

- préparation de la précolle (primer) et de la colle principale
- réglage de la machine
  - codage
  - film de protection
  - pose et réglage des rouleaux de compression
- démarrage
- découpe du film
- contrôle en cours de processus et contrôle final
- nettoyage du réservoir de colle
- emballage des profilés

#### 5.1.3 Fabrication des fenêtres

La fabrication des fenêtres collées conformément au présent agrément technique répondent aux exigences telles que reprises aux ATG 2676, 2732 et 2970.

Les systèmes de fenêtres en PVC revêtues d'un film collé sont toujours renforcés.

## 5.2 Commercialisation

La commercialisation pour la Belgique est assurée par DECEUNINCK nv – Benelux.

## 6 Performances du système sous agrément

### 6.1 Préalable

Pour la stabilité, les propriétés thermiques, les performances relatives à l'air, au vent et à l'eau, l'abus d'utilisation, l'effort de manœuvre, les performances acoustiques et la résistance au choc, il convient de s'en référer respectivement aux ATG 2676 pour les profilés ZENDOW revêtus d'un film collé, 2732 pour les profilés ZENDOW MONORAIL et 2970 pour les profilés ZENDOW#NEO STANDARD.

### 6.2 Performances spécifiques du système de fenêtres revêtues d'un film collé

#### 6.2.1 Durabilité du film

Un essai de vieillissement artificiel a été présenté pour tous les films déclarés, conformément à l'ISO 7724/3. Les profilés dont la stabilité de teinte excède la valeur indicative de  $\Delta E^*$  de 3,8 (vieillissement naturel et artificiel conformément aux STS 52.3) sont désignés dans les tableaux 7 et 8. Les rapports d'essai sont repris dans le dossier interne de l'UBAtc.

La plupart des profilés collés de Deceuninck ont été soumis à des essais de vieillissement naturel sous la lumière du soleil à Bandol, en France.

#### 6.2.2 Durabilité du collage

La durabilité du collage a été soumise à un essai de pelage sur profilés vieillis artificiellement conformément aux STS 52.3, § 4.3.3.3, faisant référence au tableau 9 et à l'annexe 3.

En cas de nouveaux profilés, la force de pelage est supérieure à 2,5 N/mm tandis qu'en cas de profilés vieillis, cette valeur dépasse 2,0 N/mm, l'adhérence satisfaisant dès lors aux exigences des STS 52.3. Ces rapports d'essai ont été repris dans le dossier de l'UBAtc.

#### 6.2.3 Aptitude à l'emploi du film

Le film déclaré a résisté aux essais suivants, repris dans les STS 52.3, tableau 6 à - 10 °C, 20 °C et 50 °C pour les couleurs claires ou à 70 °C pour les autres couleurs.

Résistance à l'usure conformément à l'ISO 7784-2 : pas de dénudation du matériau de base du film.

Résistance aux rayures conformément à l'ISO 1522 : absence de rupture dans le film et pas de dénudation du matériau de base du film. Le film satisfait aux exigences des STS 52.3 en termes d'aptitude à l'emploi. Ces rapports d'essai ont été repris dans le dossier de l'UBAtc.

#### 6.2.4 Aptitude à l'emploi du profilé revêtu du film

Le film déclaré a résisté aux essais repris dans les STS 52.3, tableau 6, notamment pour l'essai de quadrillage (NBN EN ISO 2409 - classe 0, à -10 °C, 20 °C et 50 °C pour les couleurs claires ou 70 °C pour les autres couleurs. Aucun des petits éléments du quadrillage ne s'est détaché du support. Le profilé revêtu du film collé satisfait aux exigences des STS 52.3 en termes d'aptitude à l'emploi. Ces rapports d'essai ont été repris dans le dossier de l'UBAtc.

#### 6.2.5 Durabilité de la fenêtre revêtu du film collé

La durabilité de la fenêtre revêtu du film collé a été examinée sur la base du comportement entre différents climats, conformément aux exigences du § 5.2.2.12 de la NBN B25 002-1, configuration d'essai conformément à la NBN EN 1121 et réalisation de l'essai conformément à la NBN ENV 13420, Méthode 3. Les tableaux suivants reprennent les résultats de ce programme d'essais.

### 6.2.5.1 Fenêtre revêtu d'un film collé – type ZENDOW.

Tableau 10 – Comportement entre différents climats

<b>Fenêtres composées et doubles ouvrant à la française / oscillo-battantes avec maucclair</b>	
<b>Fenêtre composée</b>	O+OB 1800 mm x 1700 mm
<b>Profilé dormant (renfort)</b>	3101 (3206)
<b>Traverse (renfort)</b>	3181 (3231)
<b>Dim. max. ouvrant largeur × hauteur (mm)</b>	850 x 1650
<b>Profilé d'ouvrant (renfort)</b>	3141 (3215)
<b>Parclose</b>	3020
<b>Couleur à l'extérieur</b>	PVC revêtu d'un film collé « gris anthracite »
<b>Couleur à l'intérieur</b>	PVC blanc non revêtu d'un film collé
<b>Quincaillerie OB</b>	Siegenia 2 points de suspension jusqu'à 7 points de fermeture
<b>Fenêtre à l'état initial</b>	
<b>Perméabilité à l'air conformément à la NBN EN 12207</b>	4
<b>Résistance aux effets du vent conformément à la NBN EN 12210</b>	C2
<b>Effort de manœuvre Classification conformément à la NBN EN 13115</b>	Classe 1
<b>Effort de manœuvre Application conformément à la NBN B25-002-1 tableau 7</b>	Toutes les applications normales pour lesquelles l'utilisateur ne rencontre pas de problème particulier pour manœuvrer la fenêtre.
<b>Essai au froid</b>	
<b>Climat A (24 h, intérieur : 23 °C/50 % HR, extérieur : -10 °C)</b>	
<b>Perméabilité à l'air conformément à la NBN EN 12207</b>	4
<b>Résistance aux effets du vent conformément à la NBN EN 12210</b>	C2
<b>Effort de manœuvre Classification conformément à la NBN EN 13115</b>	Classe 1
<b>Effort de manœuvre Application conformément à la NBN B25-002-1 tableau 7</b>	Toutes les applications normales pour lesquelles l'utilisateur ne rencontre pas de problème particulier pour manœuvrer la fenêtre.
<b>Essai à la chaleur</b>	
<b>Climat D (24 h, intérieur : 23 °C/50 % HR, extérieur : 75 °C)</b>	
<b>Perméabilité à l'air conformément à la NBN EN 12207</b>	4
<b>Résistance aux effets du vent conformément à la NBN EN 12210</b>	C2
<b>Effort de manœuvre Classification conformément à la NBN EN 13115</b>	Classe 1

<b>Effort de manœuvre Application conformément à la NBN B25-002-1 tableau 7</b>	<b>Toutes les applications normales pour lesquelles l'utilisateur ne rencontre pas de problème particulier pour manœuvrer la fenêtre.</b>
---	---

Aucun dommage ni déformations résiduelles n'ont été constatés après l'essai. La durabilité de la fenêtre revêtue d'un film collé, examinée sur la base du comportement entre airs ambiants différents, satisfait aux exigences du § 5.2.2.12 de la NBN B25 002-1. Les rapports d'essai sont repris dans le dossier de l'UBAtc.

#### 6.2.5.2 Fenêtre coulissante revêtue d'un film collé – type ZENDOW MONORAIL.

Tableau 11 – Comportement entre différents climats

<b>Fenêtre coulissante</b>	
<b>Fenêtre coulissante</b>	1990 mm x 1989 mm
<b>Profilé dormant (renfort)</b>	3400 (3405)
<b>Traverse (renfort)</b>	3410 (3411)
<b>Dim. max. ouvrant largeur x hauteur (mm)</b>	2 x 980 x 1869
<b>Profilé d'ouvrant (renfort)</b>	3410 (3411)
<b>Parclose</b>	3024
<b>Couleur à l'extérieur</b>	PVC revêtu d'un film collé « gris anthracite »
<b>Couleur à l'intérieur</b>	PVC blanc non revêtu d'un film collé
<b>Quincaillerie</b>	Chariots : 2 x Ferco Béquille : Ferco, 4 points de fermeture
<b>Fenêtre à l'état initial</b>	
<b>Perméabilité à l'air Conformément à la NBN EN 12207</b>	3
<b>Résistance aux effets du vent conformément à la NBN EN 12210</b>	C3
<b>Effort de manœuvre Classification conformément à la NBN EN 13115</b>	Classe 1
<b>Effort de manœuvre Application conformément à la NBN B25-002-1 tableau 7</b>	<b>Toutes les applications normales pour lesquelles l'utilisateur ne rencontre pas de problème particulier pour manœuvrer la fenêtre.</b>
<b>Essai au froid</b>	
<b>Climat A (24 h, intérieur : 23 °C/50 % HR, extérieur : -10 °C)</b>	
<b>Perméabilité à l'air conformément à la NBN EN 12207</b>	3
<b>Résistance aux effets du vent conformément à la NBN EN 12210</b>	C3
<b>Effort de manœuvre Classification conformément à la NBN EN 13115</b>	Classe 1
<b>Effort de manœuvre Application conformément à la NBN B25-002-1 tableau 7</b>	<b>Toutes les applications normales pour lesquelles l'utilisateur ne rencontre pas de problème particulier pour manœuvrer la fenêtre.</b>

<b>Essai à la chaleur</b>	
<b>Climat D (24 h, intérieur : 23 °C/50 % HR, extérieur : 75 °C)</b>	
<b>Perméabilité à l'air conformément à la NBN EN 12207</b>	3
<b>Résistance aux effets du vent conformément à la NBN EN 12210</b>	C3
<b>Effort de manœuvre Classification conformément à la NBN EN 13115</b>	Classe 1
<b>Effort de manœuvre Application conformément à la NBN B25-002-1 tableau 7</b>	<b>Toutes les applications normales pour lesquelles l'utilisateur ne rencontre pas de problème particulier pour manœuvrer la fenêtre.</b>

Aucun dommage ni déformations résiduelles n'ont été constatés après l'essai. La durabilité de la fenêtre revêtue d'un film collé, examinée sur la base du comportement entre airs ambiants différents, satisfait aux exigences du § 5.2.2.12 de la NBN B25 002-1. Les rapports d'essai sont repris dans le dossier de l'UBAtc.

**6.2.5.3 Fenêtre revêtue d'un film collé – type ZENDOW # NEO STANDARD**

**Tableau 12 – Comportement entre différents climats**

<b>Fenêtres composées et doubles ouvrant à la française / oscillo-battantes avec mauclair</b>	
<b>Fenêtre (largeur x hauteur)</b>	OB+OF 1484 mm x 1788 mm
<b>Profilé dormant (renfort)</b>	P5001 (P5202)
<b>Dim. max. ouvrant largeur x hauteur (mm)</b>	468 x 1660
<b>Profilé d'ouvrant (renfort)</b>	P5041 (P5220)
<b>Mauclair (renfort)</b>	P3077 (P3221)
<b>Parclose</b>	P3024
<b>Couleur à l'extérieur</b>	PVC laqué, couleur « brun noir » RAL 8022
<b>Couleur à l'intérieur</b>	PVC blanc signalisation non laqué ni revêtu
<b>Quincaillerie</b>	Siegenia Aubi 2 x 2 points de suspension 5 + 7 points de fermeture
<b>Fenêtre à l'état initial</b>	
<b>Perméabilité à l'air conformément à la NBN EN 12207</b>	4
<b>Résistance aux effets du vent conformément à la NBN EN 12210</b>	C3
<b>Effort de manœuvre - Classification conformément à la NBN EN 13115</b>	Classe 1
<b>Effort de manœuvre - Application conformément à la NBN B25-002-1 tableau 7</b>	Toutes les applications normales pour lesquelles l'utilisateur ne rencontre pas de problème particulier pour manœuvrer la fenêtre.
<b>Essai au froid</b>	
<b>Climat A (24 h, intérieur : 23 °C/50 % HR, extérieur : -10 °C)</b>	
<b>Résistance aux effets du vent Conformément à la NBN EN 12210</b>	C3
<b>Effort de manœuvre - Classification conformément à la NBN EN 13115</b>	Classe 1
<b>Effort de manœuvre Application conformément à la NBN B25-002-1 tableau 7</b>	Toutes les applications normales pour lesquelles l'utilisateur ne rencontre pas de problème particulier pour manœuvrer la fenêtre.
<b>Essai à la chaleur</b>	
<b>Climat D (24 h, intérieur : 23 °C/50 % HR, extérieur : 75 °C)</b>	
<b>Perméabilité à l'air Conformément à la NBN EN 12207</b>	4
<b>Résistance aux effets du vent Conformément à la NBN EN 12210</b>	C3
<b>Effort de manœuvre - Classification conformément à la NBN EN 13115</b>	Classe 1
<b>Effort de manœuvre Application conformément à la NBN B25-002-1 tableau 7</b>	Toutes les applications normales pour lesquelles l'utilisateur ne rencontre pas de problème particulier pour manœuvrer la fenêtre.

Aucun dommage ni déformations résiduelles n'ont été constatés après l'essai. La durabilité de la fenêtre laquée, examinée sur la base du comportement entre airs ambiants différents, satisfait aux exigences du § 5.2.2.12 de la NBN B25 002-1. Les rapports d'essai sont repris dans le dossier de l'UBAAtc.

**6.2.5.4 Comportement entre différents climats – évaluation**

Pour les fenêtres vitrées transparentes, on admet qu'elles sont aptes à être exposées à un rayonnement solaire intense et à de fortes différences de température. Cette observation ne s'applique pas aux fenêtres comportant un panneau de remplissage non transparent.

**6.3 Substances réglementées**

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

Pour toute information, consultez le lien suivant :

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

**7 Pose**

Telle que décrite dans les ATG 2676, 2732 et 2970.

**8 Directives d'emploi**

Telle que décrite dans les ATG 2676, 2732 et 2970.

**9 Conditions**

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

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](http://www.ueatc.com)) et notifié par le SPF Économie dans le cadre du règlement (UE) n° 305/2011 et membre de l'Organisation européenne pour l'Évaluation technique (EOTA, voir [www.eota.eu](http://www.eota.eu)). Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent conformément à un système pouvant être accrédité par BELAC ([www.belac.be](http://www.belac.be)).

Cet agrément technique a été publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'opérateur d'agrément BCCA, et sur la base de l'avis favorable du Groupe spécialisé « Façades », délivré le 12 décembre 2014.

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

Date de cette édition : 29 septembre 2015

Modifications par rapport à la version du 13 janvier 2015 : Ajout de 6 films supplémentaires → voir tableau 8 (Alux anthracite, Alux DB 703, Alux aluminium gris, Alux gris pierre, Alux aluminium blanc, Alux gris argent)

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

Pour l'opérateur d'agrément et de certification



Peter Woufers, directeur



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

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