

BUtgb vzw - **UBAtc** asbl

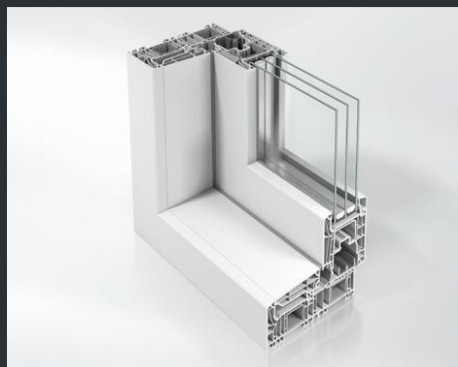


MENUISERIE

SYSTÈME DE FENÊTRE COULISSANTE EN PVC SANS ET AVEC JOINT CENTRAL

SCHÜCO
LIVING MOVE AS/MD

Valable du 04-05-2026 au 03-05-2031



Titulaire d'agrément :

Schüco Polymer Technologies KG
Selauer Straße 155
06667 Weissenfels
Duitsland
Tel. : +49 (0)3443/342 1492
Website: www.schueco.com
E-mail: info@schueco.com



atg **ATG 3376** **UBAtc**
BUtgb

Un agrément technique concerne une évaluation favorable d'un produit de construction par un opérateur d'agrément compétent, indépendant et impartial désigné par l'UBA^{tc} pour une application bien spécifique.

L'agrément technique consigne les résultats de l'examen d'agrément. Cet examen se décline comme suit :

- identification des propriétés pertinentes du produit en fonction de l'application visée et du mode de pose (ou de mise en œuvre),
- conception du produit,
- fiabilité de la production.

L'agrément technique présente un niveau de fiabilité élevé compte tenu de l'interprétation statistique des résultats de contrôle, du suivi périodique, de l'adaptation à la situation et à l'état de la technique et de la surveillance de la qualité par le titulaire d'agrément.

Pour que l'agrément technique puisse être maintenu, le titulaire d'agrément doit apporter la preuve en permanence qu'il continue à faire le nécessaire pour que l'aptitude à l'emploi du produit soit démontrée. À cet égard, le suivi de la conformité du produit à l'agrément technique est essentiel. Ce suivi est confié par l'UBA^{tc} à un opérateur de certification compétent, indépendant et impartial.

L'agrément technique et la certification de la conformité du produit à l'agrément technique sont indépendants des travaux effectués individuellement. L'entrepreneur et/ou l'architecte demeurent entièrement responsables de la conformité des travaux réalisés aux dispositions du cahier des charges.

Sauf disposition contraire, l'agrément technique ne traite pas de la sécurité sur chantier, d'aspects sanitaires ni de l'utilisation durable des matières premières. Par conséquent, l'UBA^{tc} n'est en aucun cas responsable de dégâts causés par le non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou de l'entrepreneur/des entrepreneurs et/ou de l'architecte, des dispositions ayant trait à la sécurité sur chantier, aux aspects sanitaires et à l'utilisation durable des matières premières.

Opérateurs d'agrément



Buildwise

Kleine Kloosterstraat 23 1932 Sint-Stevens-Woluwe
info@buildwise.be - www.buildwise.be



SECO Belgium

Siège social : Rue des Colonies 56 boîte 10 1000
Bruxelles
Bureaux : Hermeslaan 9 1831 Diegem
mail@seco.be - www.groupseco.be

Opérateur de certification



BCCA

Hermeslaan 9 1831 Diegem
mail@bccca.be - www.bccca.be



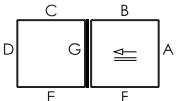
AVANT-PROPOS

Ce document est une première version du texte d'agrément.

Les agréments techniques sont actualisés régulièrement. Il est recommandé de toujours utiliser la version publiée sur le site Internet de l'UBAtc (www.butgb-ubatc.be).

La version la plus récente de l'agrément technique peut être consultée en scannant le code QR figurant sur la page de garde.

© Les droits de propriété intellectuelle concernant l'agrément technique, parmi lesquels les droits d'auteur, appartiennent exclusivement à l'UBAtc.

Agrément technique :		Certification :	
✓	Profilés en PVC-U résistant aux UV conformément à l'ATG H925	✓	Production de profilés en PVC-U résistant aux UV conformément à l'ATG H925
	Pas de profilés en PVC-U non résistants aux UV		Pas de fabrication de profilés en PVC-U non résistants aux UV sous certification
	Profilés sans PVC-U récupéré (ERM) ni recyclé (RM _a) - voir le § 2		Pas de fabrication de profilés avec PVC-U récupéré (ERM) ou recyclé (RM _a) sous certification - voir le § 2
	Pas de collage ni de laquage de profilés en PVC-U		Pas de fabrication de profilés en PVC-U collés ni laqués sous certification
Types de fenêtres approuvés conformément à la NBN B 25-002-1:2019			
✓		Fenêtre coulissante parallèle (profilé en T)	



REFERENCES NORMATIVES ET AUTRES

AGCR-RGAC	2022-06-30	Règlement Général d'Agrément et de Certification de l'UBAtc
		Menuiserie extérieure
NBN B 25-002-1	2019	Partie 1 : Prescription des performances générales -- et façades rideaux
NBN B 25-002-4	2023	Partie 4 : Prescriptions pour les profilés et des ossatures en aluminium
NBN S 23-002/A1/AC	2010	Vitrierie
NIT 221	2001	La pose des vitrages en feuillure
NIT 255	2015	L'étanchéité à l'air des bâtiments
NIT 283	2022	La pose des menuiseries extérieures. Partie 1 : Aspects généraux
NBN EN ISO 10077-2	2017	Performance thermique des fenêtres, portes et fermetures - Calcul du coefficient de transmission thermique - Partie 2 : Méthode numérique pour les encadrements
NBN EN 13049	2023	Fenêtres et portes - Choc de corps mou et lourd - Méthode d'essai, prescriptions de sécurité et classification
NBN EN ISO 717-1	2021	Acoustique - Évaluation de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction - Partie 1 : Isolement aux bruits aériens
NBN EN 1627	2024	Blocs-portes pour piétons, fenêtres, façades rideaux, grilles et fermetures - Résistance à l'effraction - Prescriptions et classification
NBN EN 14351-1:2006+A2	2016	Fenêtres et portes - Norme produit, caractéristiques de performance - Partie 1 : Fenêtres et blocs-portes extérieurs pour piétons
NBN EN 13126-8	2017	Quincaillerie pour le bâtiment - Ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 8 : Exigences et méthodes d'essai pour les ferrures d'oscillo-battant, de battant-oscillant et d'ouvrant pivotant

1 Objet

L'agrément technique d'un système de fenêtres à profilés en PVC-U présente la description technique d'un système de fenêtres constitué des composants repris au § 3, conformément aux prescriptions de fabrication présentées au § 4, au mode de pose décrit au § 5 et aux mesures d'entretien et de protection mentionnées au § 6.

Sous réserve des conditions précitées et s'appuyant sur les résultats d'essai fournis par le titulaire d'agrément, les résultats d'essai du programme d'essai complémentaire réalisé par le titulaire d'agrément conformément aux directives de l'UBAtc et les connaissances actuelles de la technique et de sa normalisation, on peut supposer que les résultats de l'examen d'agrément repris au § 7 s'appliquent aux types de fenêtres mentionnés.

Pour d'autres composants, d'autres modes de construction, d'autres modes de pose et/ou d'autres résultats d'essai attendus, cet agrément technique ne pourra pas s'appliquer sans plus et devra faire l'objet d'un examen complémentaire.

Le titulaire d'agrément et les fabricants de menuiseries peuvent uniquement faire référence à cet agrément pour les applications du système de fenêtres dont il peut être démontré effectivement que la description est totalement conforme à la classification et aux directives avancées dans l'agrément.

Les fenêtres individuelles ne peuvent pas porter la marque ATG.

2 Système

Le système "Schüco Living Move" convient pour la fabrication de :

- Fenêtres coulissantes parallèles AS/MD (fig. 7) ;

dont le vantail, le dormant et tous les autres profilés sont constitués de profilés en PVC-U rigide extrudés et soudés les uns aux autres, conformément à la NBN EN 12608-1, de couleur blanche ou crème.

Les fenêtres coulissantes « Schüco Living Move » faisant l'objet de cet agrément technique sont toujours constitués au moins d'une partie fixe sur la surface extérieure et d'un rail de guidage sur lequel au moins un vantail coulissant peut glisser.

Les profilés relevant de cet agrément technique ne sont pas laqués ni recouverts d'un film décoratif.

Tous les profilés de résistance sont constitués de profilés en PVC-U, pour lesquels le nouveau compound non utilisé(VM^(*)) peut être mélangé avec du matériau en PVC-U de réemploi propre ORM^(*) au fabricant des profilés. Ce matériau de réemploi propre conforme à l'ATG H925 présente exactement la même composition que celle du nouveau compound non utilisé et est débarrassé des impuretés. Les faces intérieure et extérieure des profilés peuvent uniquement être exécutées dans une même couleur, à savoir la couleur du PVC-U. Les profilés fabriqués avec un autre matériau recyclé ou de réemploi rPVC-U^(*) n'ont pas été repris dans cet agrément technique.

(*) Abréviations explicitées à l'Annexe Z.1

Les joints souples assurant la liaison entre la parclose et le verre peuvent être coextrudés au profilé.

La menuiserie, constituée d'une combinaison de plusieurs fenêtres assemblées au moyen des profilés d'assemblage, ne fait pas partie du présent agrément.

3 Composants

Pour une représentation graphique des composants, nous renvoyons à la documentation du titulaire d'agrément. Celle-ci peut être obtenue auprès du titulaire d'agrément.

3.1 PVC-U

La matière première en PVC-U est Schüco 2016-IV (stabilisée au moyen de calcium-zinc). Ces matières premières font l'objet de l'agrément technique ATG/H 925.

La matière première PVC est disponible dans les coloris suivants :

Tableau 1 – Matière première PVC utilisée

Compounds	Couleur	Colorimétrie	
VM-UVM - Compounds PVC-U vierges résistants aux rayons UV pour mono extrusion et pour les lames de surface chez co extrusion			
2016-IV 00	Blanc (teinte approximative : RAL 9010)	L* : 93,80 ± 1,00 a* : -0,80 ± 0,50 b* : 2,30 ± 0,80	
2016-IV 05	Blanc crème (teinte approximative : RAL 9001)	L* : 91,30 ± 1,00 a* : 1,50 ± 0,50 b* : 7,70 ± 0,80	

Couleur mesurée conformément à la NBN EN ISO 18314-1 à l'aide d'un spectrophotomètre BYK-GARDNER spector-guide sphere gloss, sur profilés extrudés.

Chaque description de couleur est uniquement indicative ; il est fortement recommandé de se procurer des échantillons du matériau pour évaluer la couleur, la texture et le niveau de brillance.

3.2 Profilés de résistance en PVC-U

Le tableau suivant reprend les données essentielles des profilés de résistance pouvant être utilisés pour la réalisation de fenêtres conformes à cet agrément. Les moments d'inertie I_{xx} et I_{yy} représentent respectivement la valeur du moment d'inertie dans le plan du vitrage et perpendiculairement au plan du vitrage. Le moment de résistance W_{yy} représente la valeur du moment de résistance dans le plan perpendiculaire au vitrage afin de déterminer la classe de résistance de la soudure d'angle. Ces données ont été fournies par le fabricant.

Les épaisseurs de paroi des profilés de résistance, les tolérances en matière de dimensions extérieures, de rectitude et de masse linéique sont telles que définies dans la norme NBN EN 12608-1.

La profondeur de construction d'un profilé de résistance pour la fabrication de fenêtres coulissantes s'établit à 159 mm pour les dormants et 82 mm pour les ouvrants.

Tableau 2 – Profilsés de résistance en PVC-U conformément à la NBN EN 12608-1

Profilés M : mono- extrusion C : coextrusion			$I_{xx}^{(1)}$	$I_{yy}^{(1)}$	$e_{yy}^{(1)}$	$W_{yy}^{(1)}$	Masse linéique ⁽¹⁾	Épaisseur de paroi minimum Faces apparentes	Classe géométri- que ⁽¹⁾	Nombre de chambres	Renforts ⁽¹⁾
		(2)	cm ⁴	cm ⁴	mm	cm ³	kg/m	mm			
			Profilés de résistance pour la fabrication de dormants (fig. 2a)								
9770 AS (1)	M	W	505,80	56,75	4,37	12,98	2,542	2,5	B	13	202717,202718,531500
9770 MD(1)	M	W	505,80	56,75	4,37	12,98	2,542	2,5	B	13	202717, 202718,531500
			(1) Longueur d'extrusion : 6,0 m								
			Profilés de résistance pour la fabrication d'ouvrants de fenêtre (fig. 2b)								
9771	M	W	130,15	105	5,63	18,64	1988	2,5	B	5	202206;202945
			Profilés de résistance pour montants (fig. 2c)								
9460	M/C	W	66,77	21,99	3,60	6,11	1,183	2,5	B	6	202728
9461	M/C	W	97,58	53,49	4,60	11,63	1,549	2,5	B	5	202729, 202730, 202731 202857
9462	M/C	W	119,35	107,19	5,60	19,14	1,794	2,5	B	5	202732, 202733, 202734, 202858, 202860
Profilé 9462 (longueur : 6 m) = 9463150 (longueur : 4,5 m) ;											
Les assemblages en T doivent être soudés s'ils veulent faire l'objet de cet agrément technique.											
(1) Conformément à la déclaration propre du titulaire d'agrément											
(2) Lieu de production : 'W' Weißenfels, Allemagne (code de production dans le marquage : '723')											

3.3 Renforts

Le tableau ci-après reprend les données principales des renforts pouvant être utilisés dans les profilés de résistance pour la réalisation de fenêtres conformes à cet agrément. La définition des moments d'inertie est identique à celle des profilés de résistance dans lesquels les renforts sont utilisés. Les profilés de renfort sont en acier galvanisé ou en aluminium :

Les profilés de renfort sont en acier galvanisé ou en aluminium.

L'acier galvanisé est de qualité DX 51D et de classe de galvanisation Z140NA conformément à la NBN EN 10346. (épaisseur de galvanisation sur les deux faces de 140 g/m²). Les renforts en acier appliqués à l'extérieur présentent toujours une galvanisation de classe Z275NA conformément à la NBN EN 10346.

L'aluminium est en alliage EN-AW 6060 ou EN-AW 6063 conformément à la NBN EN 573-3, avec post-traitement T5 conformément à la NBN EN 515 et dimensionnement assuré conformément à la série de normes NBN EN 755.

Tableau 3 – Profilés de renfort en acier galvanisé ou aluminium

Profilés	$I_{xx}^{(1)}$	$I_{yy}^{(1)}$	Masse linéique ⁽¹⁾	Épaisseur de paroi ⁽¹⁾	Métal ⁽¹⁾
	cm ⁴	cm ⁴	kg/m	mm	
Profilés de renfort en acier galvanisé (fig. 3)					
202945/202206	8,31	4,21	2255	2,5	DX 51D Z140NA
202717	2,01	1,61	1,223	1,5	DX 51D Z140NA
202718	2,94	2,34	1,935	2,5	DX 51D Z140NA
202728	3,38	0,20	1,429	2,5	DX 51D Z140NA
202729	3,73	2,34	1,498	1,5	DX 51D Z140NA
202730	5,65	3,13	2,326	2,0	DX 51D Z140NA
202731	6,60	3,66	2,832	2,5	DX 51D Z140NA
202732	5,79	8,01	1,946	1,5	DX 51D Z140NA
202733	9,05	11,50	3,221	2,0	DX 51D Z140NA
202734	10,68	13,71	3,950	2,5	DX 51D Z140NA
202857	6,44	3,92	2,814	3,0	DX 51D Z140NA
202858	10,25	14,18	3,709	3,0	DX 51D Z140NA
202860	8,91	12,34	3,145	2,5	DX 51D Z140NA
531500	2,08	2,77	0,690	2	EN AW 6060 - T66
⁽¹⁾ conformément à la déclaration propre du titulaire d'agrément					

3.4 Quincaillerie

La fiche reprise à l'annexe 1 présente, par type de quincaillerie pour ce type de fenêtre coulissante :

- le type (de fenêtre) ;
- le mode d'ouverture autorisé ;
- les dimensions maximales des vantaux ;
- le poids maximum des vantaux ;
- le nombre de chariots et de points de fermeture en fonction des dimensions du vantail et des profilés utilisés ;
- les différents critères normatifs établis.

Le tableau ci-après reprend une énumération des propriétés essentielles des types de quincaillerie pouvant être utilisés pour la réalisation de fenêtres, conformément à cet agrément. Les propriétés mentionnées de la quincaillerie, conformes à la série de normes NBN EN 13126 ou NBN EN 1935, limitent les propriétés des fenêtres qui en sont équipées. Les autres propriétés normatives de la quincaillerie ne sont pas pertinentes dans cette comparaison, dans la mesure où elles sont identiques.

Tableau 4 – Synthèse des propriétés de la quincaillerie

		Classe d'agressivité	Durabilité	Poids maximum
		Quincaillerie coulissante		
Schüco quincaillerie Living Move	(1)	Sévère (classe 5)	(classe 3) 20000 cycles	200-250 kg
(1) Conformément à la déclaration du titulaire d'agrément. Voir l'annexe 1.				

Les poids maximums des vantaux dans ce système de fenêtre sont limités au poids des fenêtres mises à l'essai. Le poids maximum par type de quincaillerie est repris dans les fiches à l'annexe 1.

3.5 Joints

La liste suivante présente une énumération des joints pouvant être utilisés comme joint de frappe ou comme joint de vitrage pour la réalisation de fenêtres conformes à cet agrément.

- comme joints de meneau (fig. 4.f) :
 - 203486 (noir) avec petits éléments angulaires 203518 ;
 - 203485 (gris) avec petits éléments angulaires 203517 ;
- comme joint de frappe extérieur et intérieur (fig. 4.d) :
 - 203486 (noir) avec petits éléments angulaires 203518 ;

- 203485 (gris) avec petits éléments angulaires 203517 ;
- 252822 (noir), repair 252850 ;
- 252821 (gris), repair 252849 ;
- comme joint central de dormant (fig. 4.e) :
 - 252540 (noir) ; avec petits éléments angulaires 295644 ;
 - 252539 (gris) ; avec petits éléments angulaires 295645 ;
- comme joint de vitrage extérieur (fig. 4.c) :
 - joint EPDM serti à la machine ;
 - o de couleur gris argent (RAL 7001) et de forme 252819 ;
 - o de couleur noire (RAL 9005) et de forme 252820 ;
 - joint EPDM applicable à la main ;
 - o de couleur gris argent (RAL 7001) et de forme 252545 ;
 - o de couleur noire (RAL 9005) et de forme 252546 ;
- comme joint de vitrage intérieur sur parcloses 'standard' (fig. 5) :
 - sur joint gris argenté en PVC-P coextrudé sur la parclose (RAL 7001), numéro d'article 286333 ou de couleur noire (RAL 9005), numéro d'article 286332.
- comme joint de vitrage intérieur sur parcloses 'design' :
 - joint EPDM serti à la machine de couleur gris clair, numéros d'article 224904, 224614, 224446 ou de couleur noire, numéros d'article 224905, 224615, 224447 (fig. 4a) ;
- comme joint de vitrage intérieur sur parcloses 'style' :
 - joint EPDM serti à la machine de couleur gris clair, numéros d'article 224888, 224889, 224922, 224944, ou de couleur noire, numéros d'article 224524, 224525, 224526, 224510 (fig. 4b) ;

Les performances des joints pour fenêtres sont déterminées conformément à la NBN EN 12365-1. Les recommandations applicables à cet égard sont reprises dans la NBN S 23-002:2007/A1:2010 et la NBN B 25-002-1:2019.

3.5.1 Joints post-coextrudés (PCE)

Joints PVC-P souples de type Sunprene, de formes 286332 et 286333 conformément aux figures 4 et 5 et coextrudés avec les parcloses (post-coextrusion). Les joints PVC-P souples peuvent être de couleur noire ou gris argenté. Ces matières premières ne font pas l'objet d'un agrément technique.

Les joints de vitrage en PVC-P sont exempts de lubrifiant et/ou de silicone et peuvent, dès lors, être appliqués en cas de vitrage autonettoyant.

Tableau 5 – Synthèse des propriétés des joints en PCE

Joint	Type	Compre ssibilité	Force de compre ssion	Plage de tempéra ture	Reprise après charge	
					Neuf	Après vieillisse ment
	Joints de vitrage					
286332 286333	G	Pas de données disponibles				
	Joints de battée					
	W	Pas de coextrusion sur profilés de résistance				

3.5.2 Joints EPDM

Les profilés d’étanchéité coextrudés de couleur gris argenté sont de type Semperit M2681/B0 (RAL 7001) (fabrication assurée par Semperit Gummiwerken Deggendorf GmbH), et sont utilisés comme joints de battée et d’étanchéité du vitrage.

Les profilés d’étanchéité coextrudés de couleur noire sont de type Semperit M2681/B0 (RAL 9005) (fabrication assurée par Semperit Gummiwerken Deggendorf GmbH), ou de type ETM 752 (RAL 9005) (fabrication assurée par Trelleborg Building Systems) et sont utilisés comme joints de battée et d’étanchéité du vitrage.

Au droit des angles, les joints préformés sont posés avec longueur.

L’applicabilité de ces joints en cas de vitrage autonettoyant requiert une étude plus approfondie.

Tableau 6 Synthèse des propriétés des joints en EPDM

Joint	Type	Compre ssibilité	Force de compre ssion	Plage de tempéra ture	Reprise après charge	
					Neuf	Après vieillisse ment
	Joints de parclose « Type G conformément à la NBN EN 12365-1:2003 § 3.3 » conformément à la déclaration propre du titulaire d'agrément					
224510 224524 224525 224526 224888 224889 224922 224944 224904 224905 224614 224615 224446 224447	Pas de données disponibles (*)					
	Joints de vitrage « Type G conformément à la NBN EN 12365-1:2003 § 3.3 » conformément à la déclaration propre du titulaire d'agrément					
252819 252820 252545 252546	W	Rang 2 (1 à 2 mm)	Rang 5 (100 à 200 N/m)	Rang 3 (-20 à + 85 °C)	Rang 5 (70 à 80 %)	Rang 3 (50 à 60 %)
	Joints de battée extérieurs et intérieurs « Type W conformément à la NBN EN 12365-1:2003 § 3.12 » conformément à la déclaration propre du titulaire d'agrément					
203485 203486 252821 252822	W	Rang 3 (2 à 4 mm)	Rang 4 (50 à 100 N/m)	Rang 3 (-20 à + 85 °C)	Rang 5 (70 à 80 %)	Rang 3 (50 à 60 %)
	Joints centraux « Type W conformément à la NBN EN 12365-1:2003 § 3.12 » conformément à la déclaration propre du titulaire d'agrément					
252539 252540	Pas de données disponibles					

Joint de meneau « Type W conformément à la NBN EN 12365-1:2003 § 3.12 » conformément à la déclaration propre du titulaire d'agrément						
203485 203486	W	Rang 3 (2 à 4 mm)	Rang 4 (50 à 100 N/m)	Rang 3 (-20 à + 85 °C)	Rang 5 (70 à 80 %)	Rang 5 (70 à 80 %)
(*) En cas de vieillissement accéléré, les joints coextrudés peuvent être remplacés par des joints en EPDM, conformément au § 3.5.2, comme indiqué à la figure 4.						

L'applicabilité de ces joints en cas de vitrage autonettoyant requiert une étude plus approfondie.

Note par rapport aux tableaux 5, 6 et 7

Recommandations pour joints de vitrage conformément à la NBN S 23-002:2007/A1:2010 § 4.8.2 :

1. Rang recommandé pour la force de compression des joints de vitrage entre 500 N/m et 1500 N/m : minimum 7 :

Recommandations pour les joints de résistance conformément à la NBN B 25-002-1:2019 § 5.4 :

1. Force de compression recommandée < 100 N/m : maximum rang 4 ;
2. Plage de température recommandée pour les joints extérieurs 20°C< < 85°C : rang 3 ;
3. Plage de température recommandée pour les joints intérieurs et extérieurs -10°C< < 55°C : rang 2 ;
4. Reprise élastique recommandée des joints de battée/centraux à l'état neuf : >50 %, minimum rang 3 ;
5. Reprise élastique recommandée des joints de battée/centraux après vieillissement thermique >50 % : minimum rang 3.

3.5.3 Brosse

Le profilé 9774 (fig. 4.d) ne comporte pas de brosses, mais bien des joints 203486, 203485.

3.6 Assemblages de traverses et montants avec des dormants et ouvrants

Pour les fenêtres fabriquées conformément à cet agrément technique, les assemblages en T et en croix peuvent être réalisés par soudage ou à l'aide d'accessoires fixés mécaniquement (voir l'ATG 2716).

L'assemblage mécanique en T peut être utilisé uniquement en combinaison avec des profilés rigidifiés au moyen de profilés de renfort en acier (voir l'ATG 2716).

3.7 Accessoires couverts par l'agrément

La liste ci-dessous présente une énumération des accessoires pouvant être utilisés pour la réalisation de fenêtres conformes à cet agrément.

3.7.1 Profilés sans fonction de résistance

3.7.1.1 Parcloles

(*) Les parcloles de type « Standard » présentent un joint de post-coextrusion. Les parcloles de type 'Design' et 'Style' présentent un joint en EPDM (fig. 5).

Tableau 7 – Parcloles

Épaisseur du vitrage		Joint	Article (poids en g/m) ⁽¹⁾			
			Standard	Design	Style	Angulaire
(mm)	⁽²⁾					
52	D/N	(*)	9679 (161) 'D' ⁽²⁾	9699 (152) 'N' ⁽²⁾		
50	W/N		9678 (164) 'W' ⁽²⁾	9698 (159) 'N' ⁽²⁾		
48	W/N		9677 (173) 'W' ⁽²⁾	9697 (176)'N' ⁽²⁾		9457 (181)
46	W/N		9676 (181) 'W' ⁽²⁾	9696 (183) 'N' ⁽²⁾		
44	W/W		9675 (187) 'W' ⁽²⁾	9695 (188)'W' ⁽²⁾		9459 (197)
43	W/N		9674 (194) 'W' ⁽²⁾	9694 (197) 'N' ⁽²⁾		
40	N/N		9673 (202) 'N' ⁽²⁾	9693 (202) 'N' ⁽²⁾	9110 (203)	

38	W/D	9672 (211) 'W' ⁽²⁾	9692 (210) 'D' ⁽²⁾		
36	W	9671 (231)	9691 (218)	8359 (221)	
34	D	9670 (239)	9690 (235)		
32	D/W	9669 (247) 'D' ⁽²⁾	9689 (245)'W' ⁽²⁾		
31	D/W	9668 (256) 'D' ⁽²⁾	9688 (255)'W' ⁽²⁾		
28	D	9667 (263)	9687 (265)		9456 (288)
26	D	9666 (272)	9686 (274)		
24	N	9665 (280)	9685 (284)		9458 (310)

⁽¹⁾ conformément à la déclaration propre du titulaire d'agrément.

⁽²⁾ Lieu de production prévu normalement : 'W' Weißenfels, Allemagne ; 'N' Nehren, Allemagne ; 'D' Dahn, Allemagne ; (code de production repris dans le marquage pour indiquer le lieu de production : Weißenfels '723' ; Nehren '52474' ; Dahn '55932').

3.7.1.2 Autres profilés en PVC-U

- Profilé de recouvrement pour dormant et profilé en T : 9774 (fig. 6.f) ;
- Profilé de recouvrement pour vantail coulissant : 9776 (fig. 6.f).

3.7.1.3 Profilés en aluminium sans fonction de résistance

- Rail coulissant sous vantail : 531056 (fig. 6.e) ;
- Rail coulissant au-dessus, en dessous et sur le côté latéral de la partie fixe ainsi qu'au-dessus de la partie coulissante : 531066 (fig. 6.e) ;
- Serrure rail : 531076 (fig. 6.e) ;
- Plaque de recouvrement en alu pour dormant : 531046 (fig. 6.f).

3.7.2 Éléments complémentaires en matière synthétique

- Profilé de recouvrement de rainure pour joint central : 252593, 252594, 252595, 252596 (fig. 6.a) ;
- Cales à vitrage : 250948, 250949 (fig. 6.b) ;

- Rehausseur du fond de battée : 250740, 250741, 250742, 250743, 250744, 250745, 250746, 250747, 250748, 250749, 250750, 250751, 250752, 250753, 250754, 252350, 252351, 252352, 252353, 252354 (fig. 6.c) ;
- Capuchons de drainage : 203685 et 203684 ; 242059 et 242284 (fig. 6.d) ;
- Embouts pour plaque de recouvrement en alu : 295648 ;
- Embout pour bande de fermeture : 295646.

3.7.3 Autres éléments

- Élément d'étanchéité pour AD : 295648 (fig. 6.f) ;
- Élément d'étanchéité pour MD : 295641 (fig. 4.e).

3.8 Accessoires non couverts par l'agrément

La gamme du titulaire d'agrément comprend encore d'autres profilés non repris dans cet agrément.

Ces composants sont fabriqués à partir de la/des matière(s) première(s) susmentionnée(s), dont les propriétés (durabilité, résistance aux chocs, résistance mécanique, étanchéité à l'eau, ...) n'ont toutefois pas été évaluées. Ces accessoires ne font donc pas partie du présent agrément.

3.9 Vitrage

3.9.1 Type de vitrage

Le vitrage doit bénéficier d'un agrément ATG et/ou d'une attestation Benor.

Une liste des types de vitrage approuvés peut être consultée sur le site Internet suivant : www.bcca.be.

Le système de profilés convient pour les vitrages présentant une épaisseur maximale de 52 mm telle que reprise à l'annexe 1, § 7.1.1 et au tableau 7.

3.9.2 Vitrage collé

Les fenêtres coulissantes équipées d'un vitrage collé font partie du présent agrément technique. Les performances de ces fenêtres ou portes ont été vérifiées au moyen d'essais sur des fenêtres coulissantes dont le vitrage a été collé de l'une des manières suivantes :

Variante 3/2 : colle pour transfert de force en cas de menuiserie résistant à l'effraction

Pour obtenir des performances en matière de résistance à l'effraction telles que mentionnées au tableau 12 par assemblage mécanique de plusieurs panneaux de remplissage en verre avec le profilé d'ouvrant 9771, il convient d'utiliser la colle bicomposant du titulaire de système « DuraSwift A », comme indiqué aux annexes 1 et 2.

Cette colle peut être mise en contact avec le mastic d'étanchéité extérieur du vitrage composé :

Tableau 8 – Mastics d'étanchéité pour verre

Nom du fabricant	Type de mastic d'étanchéité
Fenzi	Fenzi Poliver AC
	Fenzi Poliver GP-AC
	Fenzi Thiover F
	Fenzi Thiover F1
	Fenzi Thiover S
Kömmerling	Kömmerling GD-116
	Kömmerling GD-116 NA
	Kömmerling GD-677 NA
Sika	Sikasil® IG-25
	Sikasil® IG-25 HM Plus
Tenachem	Tenaglass-PU BE
	Tenaglass-PU FR/S
Tremco Illbruck	Tremco JS 440
	Tremco JS 442 MF
	Tremco JS 443

3.10 Mastics pour le raccord au vitrage et au gros œuvre

Les mastics sont utilisés comme joints d'étanchéité du gros œuvre ou pour le masticage du vitrage en l'absence de joints préformés ; ils doivent être approuvés par l'UBAtc pour l'application visée et être utilisés conformément aux STS 56.1.

Les types de mastic appliqués sont les suivants :

- Pour le raccord avec la maçonnerie : mastic de construction 12.5 E, 20 LM ou 25 LM ;
- Pour le masticage du vitrage (en l'absence de joints préformés) : mastic de vitrage 20 LM ou 25 LM.

Une liste des types de mastics approuvés peut être consultée sur le site Internet suivant : <http://www.bcca.be>.

3.11 Colles et mastics associés au système

Des mastics de silicone sont utilisés pour assurer la finition sur le pourtour des fenêtres coulissantes.

4 Prescriptions de fabrication

4.1 Fabrication des profilés

Les profilés de résistance, les profilés sans fonction de résistance et les pièces synthétiques complémentaires utilisés dans le cadre de cet agrément technique du système de fenêtres « Schüco S150 » sont fabriqués par des entreprises agréées à cet égard par le titulaire d'agrément et certifiées à ce propos par BCCA.

L'extrusion des profilés et le sertissage des joints sont assurés pour le compte du titulaire d'agrément dans les installations Schüco PWS Produktions KG situées à Weißenfels, en Allemagne. Les parclores sont également extrudées par la firme SLS Kunststoffverarbeitungs GmbH & Co. KG à Dahn, en Allemagne et dans les installations de l'entreprise Gargiulo GmbH à Nehren.

Le présent agrément s'appuie, pour ce qui concerne les propriétés de la matière première PVC-U, sur l'agrément technique ATG H925. Les propriétés de la matière première en PVC-P souple n'ont pas été reprises dans un agrément technique distinct.

4.2 Commercialisation des profilés

La commercialisation du produit en Belgique est assurée par Schüco Polymer Technologies KG.

4.3 Conception des fenêtres

Les fenêtres du système de fenêtres coulissantes « Living Move », qui font l'objet du présent agrément technique, sont conçues et fabriquées par des entreprises de menuiserie, habilitées à cet égard par le titulaire d'agrément.

La liste actuelle reprenant les fabricants de menuiseries autorisés peut être demandée auprès du titulaire d'agrément.

La conception et la fabrication doivent respecter :

- Toute la législation et la réglementation en vigueur ;
- NBN B 25-002-1 (pour les fenêtres) ;
- NBN B 25-002-5 (menuiseries extérieures en PVC) ;
- NBN S 23-002 (pour le vitrage) ;
- Les prescriptions reprises dans la documentation de système du titulaire d'agrément.

4.4 Fabrication des fenêtres

Les profilés de résistance doivent être renforcés à l'aide d'un profilé en alu/acier galvanisé. Qu'il s'agisse de vantaux coulissants, de vantaux fixes ou de cadre fixe, il convient d'en pourvoir tout le pourtour de profilés de renfort.

Les traits de scie et percements de profilés de renfort en métal doivent être passivés au moyen d'une « galvanisation à froid ».

Les profilés de renfort sont glissés sur toute la longueur dans le creux des profilés PVC-U avant de souder les profilés en PVC-U. Le profilé PVC-U est solidarisé ensuite au profilé de renfort au moyen de vis galvanisées placées au moins tous les 400 mm.

Les joints de vitrage extérieurs et les joints de battée doivent être assemblés dans les angles de la fenêtre par soudage ou par collage.

Il convient de prévoir les orifices nécessaires dans les profilés pour l'aération (égalisation de la pression) et le drainage, mais aussi pour la ventilation, en vue d'assurer une maîtrise suffisante de la température dans le profilé. Les schémas de la figure 8 présentent le mode de drainage des traverses inférieures des dormants, des traverses inférieures des ouvrants ainsi que des traverses intermédiaires (fig. 8) :

- Drainage : au moyen de boutonnières de 5 x 35 mm, avec capuchon de recouvrement tous les 0,60 m (uniquement dans le dormant). Deux orifices au minimum sont toujours prévus par fenêtre ;
- Aération (égalisation de la pression) : en forant 2 boutonnières de 5 mm x 35 mm dans la partie supérieure de l'ouvrant.
- Variante en matière de décompression : les orifices de décompression dans la feuillure peuvent être réalisés en interrompant la lèvre de l'étanchéité sur une longueur de minimum 50 mm 1 fois à gauche et 1 fois à droite à la fois des profilés de dormant ou d'ouvrant et des meneaux horizontaux.

La quincaillerie utilisée doit être compatible avec le poids de l'ouvrant, compte tenu du type de vitrage.

4.5 Drainage d'espaces creux entre profilés

Les espaces creux se formant là où des profilés sont fixés les uns contre les autres doivent comporter des orifices d'écoulement afin d'évacuer les éventuelles infiltrations d'humidité. Ces orifices d'écoulement peuvent prendre la forme d'orifices de drainage, de moulures continues, d'orifices de drainage cachés, d'une membrane d'étanchéité à l'eau faisant partie du gros œuvre ou d'autres méthodes appropriées. Le drainage de profilés d'assemblage verticaux est assuré par l'application d'une moulure continue.

5 Pose

La pose des fenêtres est assurée conformément à la NIT 283 « La pose des menuiseries extérieures - Partie 1 : aspects généraux » et à la NIT 288 « La pose des menuiseries extérieures. Partie 3 : mise en œuvre de châssis en aluminium et en PVC dans des murs creux. » de Buildwise et aux directives de pose établies par le titulaire d'agrément.

Le vitrage est posé dans la feuillure et calé conformément à la NIT 221 - « La pose du vitrage en feuillure ». Les cales sont placées sur de petits supports.

Comme repris dans la NIT 255, il convient de veiller tout particulièrement, lors de l'application et du collage des solins de fenêtre, à l'étanchéité à l'air de l'enveloppe du bâtiment. En fonction du solin de fenêtre utilisé, le titulaire d'agrément prescrira le mode de collage à prévoir sur le bloc de fenêtres

6 Entretien

Le nettoyage du vitrage, des joints de vitrage, de la menuiserie en PVC, des grilles de ventilation, de la quincaillerie et des joints d'étanchéité au gros œuvre devra intervenir en fonction du niveau de salissure et en tenant compte des directives d'entretien établies par le titulaire d'agrément.

Le nettoyage sera effectué à l'eau claire, éventuellement additionnée d'un peu de détergent. L'utilisation de produits agressifs ou abrasifs, de solvants organiques (ex. : alcool ou acétone) ou de produits fortement alcalins (ex. : soda ou ammoniac) est interdite. Il est fortement déconseillé de procéder à un nettoyage de la menuiserie par projection d'eau sous haute pression.

L'entretien annuel se présente comme suit :

- Dégager les canaux de drainage des vantaux et des dormants fixes et vérifier la propreté de la chambre de

décompression. Contrôler le fonctionnement de ces éléments.

- Procéder à un contrôle visuel de l'état des joints de vitrage souples, vérifier leur adhérence au support (vitrage, menuiserie, gros-œuvre) et remplacer les parties défectueuses (joints dégradés par les oiseaux par exemple). Lorsque les joints sont peints, il convient, au besoin, de renouveler leur finition.
- Les profilés souples assurant l'étanchéité à l'air doivent être nettoyés à l'eau claire, éventuellement additionnée d'un peu de détergent. Il importe d'en vérifier l'état général, de contrôler l'état des raccords soudés (au droit des angles, par exemple) et de remplacer les parties durcies ou endommagées. Ces profilés ne peuvent pas être peints.
- Contrôler et éventuellement remplacer les joints de mastic souples de resserrage entre la menuiserie et le gros œuvre.
- Nettoyer et contrôler les grilles de ventilation (fonctionnement, fixations).
- Nettoyer la quincaillerie au moyen d'un chiffon légèrement humide et éventuellement imprégné d'un peu de détergent.
- Les parties mobiles devront être lubrifiées :
 - cylindres : graphite ou spray de silicone. Ne jamais utiliser d'huile ou de graisse.
 - quincaillerie : huile non agressive ou graisse sans acide
 - gâches : huile non agressive, graisse sans acide ou vaseline.
- En cas de fonctionnement défectueux, il pourra éventuellement s'avérer nécessaire de procéder au réglage de la quincaillerie, à sa réparation ou, le cas échéant, à son remplacement.

Il conviendra de régler de nouveau la quincaillerie lorsque des problèmes de manœuvre sont rencontrés ou que l'écrasement des profilés souples d'étanchéité à l'air n'est plus assuré ; ce réglage sera effectué par un spécialiste.

7 Résultats de l'examen d'agrément

Tous les résultats d'essais repris dans cet agrément ont été déterminées par voie d'essais ou de calculs, conformément à la méthode mentionnée dans la norme NBN B 25-002-1, sur des fenêtres (ou leurs composants) conformes aux descriptions et énumérations reprises dans cet agrément.

L'état de la science permet de supposer que les fenêtres (ou leurs composants) conformes aux descriptions et énumérations reprises dans cet agrément, atteignent ces résultats d'essai.

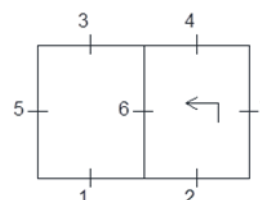
7.1 Performances des profilés

7.1.1 Propriétés thermiques

Comme indiqué dans la NBN EN ISO 10077-1 § F.1, les valeurs standard du tableau F.1 ne peuvent pas être utilisées pour le calcul de la perméabilité thermique U_f des profilés pour fenêtres coulissantes.

Les valeurs U_f du tableau suivant, calculées avec précision, peuvent être utilisées pour la combinaison de profilés en référence. Ces valeurs précises ont été déterminées conformément à la NBN EN ISO 10077-2 par voie de calculs réalisés par un organisme accrédité.

Tableau 9 – Calcul conformément à la NBN EN ISO 10077-2



Vantail	Dormant ou mauclair	Vantail	Par-close	Largeur apparente	Épaisseur du vitrage ⁽¹⁾	$U_f^{(1)}$
	Profilé (renfort)			b_r mm	mm	W/(m ² .K)
1 Dormant avec élément de fenêtre fixe du côté extérieur (rail en alu dans le bas 531066)						
	9770 AS (202717- + 202717)		9665/9671	70	24/36	1,0/0,91

	9770 MD(202717 + 202717)		9665/9671	70	24/36	1,0/0,91
2 Dormant avec rail en aluminium 531056 et élément de vantail coulissant du côté intérieur						
	9770 AS (202717 + 202717)	9771 (202945)	9665/9671	153	24/36	1,3/1,3
	9770 MD(202717 + 202717)	9771 (202945)	9665/9671	153	24/36	1,2/1,2
3 Face supérieure du dormant avec élément de vantail fixe du côté extérieur (rail alu dans le haut 531066)						
	9770 AS (202717- + 202717)		9665/9671	70	24/36	1,0/0,91
	9770 MD(202717- + 202717)		9665/9671	70	24/36	1,0/0,91
4 Face supérieure du dormant avec élément de vantail coulissant du côté intérieur (rail alu dans le haut 531056)						
	9770 AS (202717 + 202717)	9771 (202945)	9665/9671	153	24/36	1,3/1,2
	9770 MD(202717 + 202717)	9771 (202945)	9665/9671	153	24/36	1,2/1,2

5 Dormant latéral avec élément de vantail fixe du côté extérieur (rail alu côté latéral 531066)						
	9770 AS (202717- + 202717)		9665/9671	70	24/36	1,0/0,91
	9770MD(202717 + 202717)		9665/9671	70	24/36	1,0/0,91
7 Dormant latéral avec élément de vantail coulissant du côté intérieur et quincaillerie pour verrouillage (rail alu côté serrure 531076)						
	9770 AS (202717 + 202717)	9771 (202206)	9665/9671	153	24/36	1,3/1,2
	9770 MD(202717 + 202717)	9771 (202206)	9665/9671	153	24/36	1,2/1,2
6 Combinaison de meneau avec profilés auxiliaires 9776 et 9774 avec joint 203486/203485						
	9461 AS (202859)	9771 202945 –	9665/9671	112	24/36	1,5/1,4
	9461 MD (202859)	9771 202945 –	9665/9671	112	24/36	1,5/1,4
⁽¹⁾ Ces valeurs U_f ne peuvent être utilisées que pour le calcul de la valeur U_w de fenêtres ayant des épaisseurs de verre et de panneaux plus élevées.						

7.1.3 Agressivité de l'environnement

Le PVC résiste à la plupart des milieux agressifs naturels courants.

Pour la Belgique, les zones d'agressivité géographique ont été fixées dans la NBN B 25-002-4:2023. La résistance de la quincaillerie à l'agressivité de l'environnement constitue également un facteur limitatif, voir à ce propos le tableau 4 ; la résistance de la fenêtre ou de la porte à l'agressivité de l'environnement est celle du plus faible élément des profilés et de la quincaillerie.

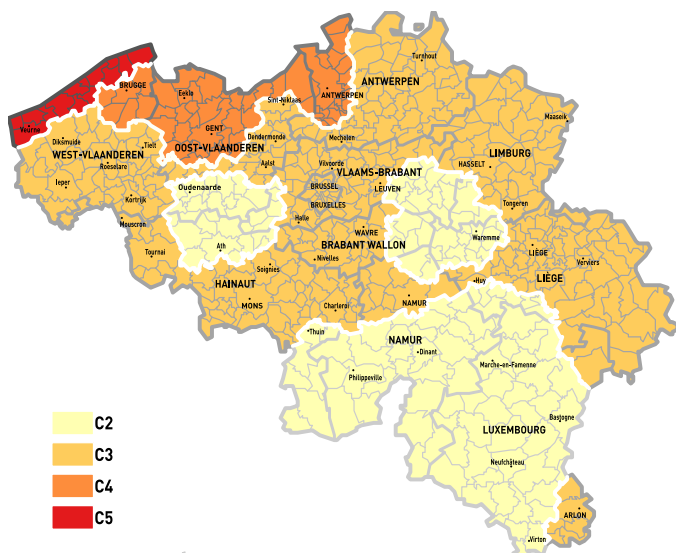


Fig. 1 Zones d'agressivité géographique

Le tableau ci-après reprend, selon l'agressivité géographique ou locale, la qualité de finition minimum requise de la quincaillerie.

Tableau 10 Niveaux d'agressivité

Agressivité géographique NBN EN ISO 9223		Résistance à la corrosion minimale conformément à la NBN EN 1670
Classe	Corrosivité	de la quincaillerie
C2	Faible	Classe 3 – Résistance élevée
C3	Moyenne	Classe 3 – Résistance élevée
C4	Élevée	Classe 4 – Résistance très élevée
C5 – « zone côtière »	Très élevée	Classe 4 ⁽¹⁾ - résistance très élevée
Agressivité locale	Très élevée	Classe 4 ⁽¹⁾ - résistance très élevée

(1) : L'utilisation d'une quincaillerie présentant une résistance à la corrosion de classe 5 peut être envisagée si l'inspection et l'entretien de la quincaillerie ne peuvent pas être assurés aisément par l'utilisateur.

(2) : La « zone côtière » correspond à la zone s'étendant jusqu'à 10 km des côtes (NBN B 25-002-1:2019 § 10.2)

: La classe de sollicitation à la corrosion C5 n'est pas valable pour les surfaces soumises aux éclaboussures d'eau de mer (< 30 m de la limite de la marée haute).

Tableau 11 – Niveaux d'agressivité concernant la finition

Zone	Classe d'agressivité	Anodisation	Laquage
C2	Faible	20 µm	Procédé de laquage « Seaside »
C3	Moyenne	20 µm	Procédé de laquage « Seaside »
C4	Élevée	20 µm	Procédé de laquage « Seaside »
C5	Très élevée	25 µm	Procédé de laquage « Seaside »
Facteurs d'agressivité locale	Très élevée	25 µm	Procédé de laquage pour les zones à risque

Quel que soit le type de climat, il convient toujours d'examiner s'il existe des facteurs d'agressivité locale :

- proximité de trains ou trams ;
- proximité d'aéroports ;
- retombées industrielles de chlorure ;
- situation dans des zones urbaines densément peuplées ;
- influence locale accrue de la pollution (présence de chantier, etc.) ;
- nettoyage moindre ou insuffisant de la menuiserie par le processus de lavage naturel par l'eau de pluie, compte

tenu du relief de la façade, d'angles cachés ou d'autres situations ;

- climats intérieurs, comme les piscines (selon le mode de traitement de l'eau), les halls de compostage, le stockage de produits corrosifs ;
- élevage intensif.

7.2 Performances des fenêtres

En fonction de la perméabilité à l'air, de l'étanchéité à l'eau et de la résistance à l'action du vent, des forces de manœuvre, de la résistance à l'abus d'utilisation et de la résistance à l'utilisation répétée, les différentes fenêtres et portes peuvent être utilisées pour les types de bâtiments indiqués, conformément aux annexes 1 et 2 de cet agrément technique - Fiche « Annexe 1 » – fenêtre – Quincaillerie “Living Move AD”- Fiche “Annexe 2” – fenêtre – Quincaillerie “Living Move MD”

Tableau 12 – Aptitude des fenêtres en fonction de la classe de rugosité du terrain et de l'utilisation à prévoir

Réf. NBN B 25-002-1:2019		Fenêtre coulissante parallèle MD	Fenêtre coulissante parallèle AS
Mode d'ouverture	§ 3.9	Fenêtre coulissante avec ouvrant fixe	
Quincaillerie		Quincaillerie Schüco Living Move	
Hauteur de l'ouvrant (mm)		2200	
Annexe		1	

Classe d'exposition conformément aux règles prévues à la NBN B 25-002-1:2019, tableau 5			
Protégée contre l'eau ruisselante ⁽⁵⁾	§ 6.5	W5	W4
Non protégée contre l'eau ruisselante ⁽⁵⁾	§ 6.5	W4	W3
Hauteur de pose	Tab.2	⁽¹⁾	

⁽¹⁾ Hauteur de pose des fenêtres (à partir du sol), conformément aux règles prévues à la NBN B 25-002-1:2019 § 6.5 et comme exposé à l'annexe Z du présent agrément technique. La NBN B 25-002-1:2019 recommande, pour les bâtiments d'une hauteur de référence supérieure à 100 m, de procéder à des essais d'étanchéité à l'eau sous pression d'air dynamique et projection d'eau conformément à la NBN EN 13050. Dans le cadre de cet ATG, il est recommandé de le faire déjà pour les bâtiments d'une hauteur de référence supérieure à 50 m.

Applicabilité en fonction :		Applicabilité des fenêtres conformément aux règles prévues dans la NBN B 25-002-1:2019 & dans la NBN 25-002-5:2023
de l'étanchéité à l'air du bâtiment $n_{50} < 2^{(7)}$	§ 6.2	convient
de la présence d'un conditionnement d'air	§ 6.5.7 Note 1	convient
des capacités physiques de l'utilisateur	§ 6.6	Toutes les applications normales pour lesquelles l'utilisateur ne rencontre pas de problème particulier pour manœuvrer la fenêtre.
de l'abus d'utilisation à prévoir	§ 6.7	Non déterminé
de la fréquence d'utilisation à prévoir ⁽⁶⁾	§ 6.16	Non déterminé (quincaillerie : 25.000 cycles)
de la résistance aux chocs requise ⁽²⁾	§ 6.15	Non déterminé
de la résistance à l'effraction requise ⁽³⁾	§ 6.10	Déterminé, voir le § 7.2.4
de la résistance à la corrosion	§ 5.2	Quincaillerie, classe 5, adaptée à une agressivité géographique élevée à très élevée, conformément à la NBN EN ISO 9223, difficilement accessible à des fins d'inspection et d'entretien.
de la résistance à l'exposition à un climat différentiel (NBN B 25-002-5:2023 § 6.9)		Si le vitrage convient à une exposition au rayonnement solaire intense et à de fortes différences de température

- ⁽²⁾ : Si cette propriété est requise, le vitrage doit être au minimum de compositions 44.2 du côté où le choc est à prévoir.
- ⁽³⁾ : Si cette propriété est requise, le vitrage doit être au minimum de type P4A (résistance à l'effraction de classe RC2) ou de type P5A (résistance à l'effraction de classe RC3), conformément à la NBN EN 356.
- ⁽⁵⁾ : Les fenêtres non protégées contre l'eau ruisselante sont des fenêtres se trouvant dans le même plan que la façade (pas dans une arête) sans protection contre l'eau ruisselante ou avec à leur partie supérieure un rejet d'eau < 20 mm (NBN B25-002-1:2019, note explicative (i) au tableau 3).
- ⁽⁶⁾ : On peut partir du principe que les essais réalisés sur la quincaillerie sont également indicatifs.
- ⁽⁷⁾ : La recommandation pour l'aptitude à l'emploi pour n50 < 2 (NBN B 25-002-1:2019 § 5.2) a été évaluée sur le moins bon résultat individuel en surpression ou en dépression avant essai au vieillissement.

Application conformément à la NBN B25-002-1:2019, tableau 1	La résistance au choc de fenêtres de la série « Living Move » a été déterminée comme un composant du programme d'essais de la résistance à l'effraction (voir le paragraphe 7.2.4).
---	---

Les valeurs mentionnées ont été mesurées en laboratoire sur les prototypes fournis par le fournisseur. Cependant, la valeur de la résistance au choc peut varier, en cas d'utilisation de ces profilés, des joints préformés, du verre et de la quincaillerie, en fonction des conditions du projet (dimensions réelles de la menuiserie, qualité de l'assemblage entre la menuiserie et le gros œuvre, taille de l'élément, ...).

7.2.1 Résistance aux chocs

L'essai au choc effectué sur la fenêtre a été réalisé conformément à la NBN B 25-002-1:2019 § 6.15 depuis le côté intérieur. Il a été constaté qu'aucun composant de la fenêtre n'avait été projeté durant l'essai.

Type de fenêtre	Fenêtre coulissante parallèle AD/ MD
Résistance au choc (côté intérieur)	
Dormant (renfort)	9970(202717)
Dimensions du dormant H x l (mm)	2490 mm x 2490 mm
Ouvrant (renfort)	9771 (202945)
Dimensions du vantail H x l (mm)	2234 mm x 1484 mm
Vitrage	10 PA4/16/8VSG collé
Quincaillerie	Schüco Living Move
Classification conformément à la NBN EN 13049 (hauteur de chute)	Classe 3 (450 mm)

7.2.2 Résistance à l'ouverture et à la fermeture répétées

La résistance à l'ouverture et à la fermeture répétées n'a pas été déterminée. On peut présumer que la durabilité de la quincaillerie est indicative (tableau 4, annexes 2 à 5).

7.2.3 Comportement entre climats différents

Le comportement d'une fenêtre entre différents climats n'a pas été établi.

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.

7.2.4 Résistance à l'effraction

Des fenêtres coulissantes présentant la composition ci-après ont été mises à l'essai conformément aux normes NBN EN 1628:2011 (essais statiques), à la NBN EN 1629:2011 (essais dynamiques) et à la NBN EN 1630:2011 (essais manuels). Les résultats peuvent être utilisés pour l'évaluation de la résistance à l'effraction, conformément à la NBN EN 1627:2011.

Tableau 13 – Résistance à l'effraction :
description des fenêtres mises à l'essai

Type de fenêtre	Fenêtre coulissante parallèle	Fenêtre coulissante parallèle
Profilé dormant (renfort)	9770(202717)	9770(202717)
Profilé d'ouvrant (renfort)	9771(202206/ 202245)	9771(202206/ 202245)
Profilé en T (renfort)	9461(202731)	9461(202731)
Joints de battée	203485	203485
	203486	203486
	252821	252821
	252822	252822
Joints de vitrage	252819	252819
	252820	252820
	252545	252545
	252546	252546
	Parclose en PVC-P	Parclose en PVC-P
Hauteur x largeur de dormant	970 mm x 1982 mm	2320 mm x 2490 mm
Quincaillerie	Schüco Living Move	Schüco Living Move
Points de suspension et de fermeture	2 points de fermeture en partie supérieure	3 points de fermeture en partie supérieure
	2 points de fermeture côté béquille	4 points de fermeture côté béquille
	2 points de fermeture profilé en T	5 points de fermeture profilé en T
	2 points de fermeture en partie inférieure	3 points de fermeture en partie inférieure
Vitrage	10 mm (P4A) + 8 mm (VSG) / SZR 16 mm	10 mm (P4A) + 8 mm (VSG) / SZR 16 mm
	Collage du verre : DuraSwift A	Collage du verre : DuraSwift A
Classification de la résistance à l'effraction		
Statique	Classe 2	Classe 2
Dynamique	Classe 2	Classe 2
Essai principal manuel	Classe 2	Classe 2
Type d'effraction conformément à la NBN B25-002-1:2019	Voir le tableau 13 du présent agrément	

7.3 Substances réglementées

Le titulaire d'agrément déclare être en conformité avec le règlement européen (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du 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 fournis par le titulaire d'ATG.

Voir : www.economie.fgov.be/fr/.

7.4 Résultats d'essais acoustiques

Une fenêtre présentant la composition ci-après a été mise à l'essai conformément aux normes NBN EN ISO 717-1:2013 ; ces résultats d'essai peuvent être utilisés pour comparer différents types de fenêtres ou de vitrages.

Type de fenêtre	Fenêtre coulissante parallèle AS						
Profilé de dormant	9770(202734)+ 9774						
Profilé d'ouvrant	9771(202945+202206)						
Mauclair	9462 +9774(202734)						
Joints de battée	EPDM						
Joints de vitrage	coextrusion (face intérieure) / EPDM (face extérieure)						
Quincailleri e	3 points de fermeture en partie supérieure 4 points de fermeture côté béquille 3 points de fermeture profilé en T 3 points de fermeture en partie inférieure						
Hauteur x largeur	2300 mm × 4000 mm						
Vitrage	4- 12Ar- 4- 12Ar- 4	8- 12Ar- 4- 12Ar- 4	8- 12Ar- 4- 12Ar- 6	6-12Ar- 4-12Ar- 8A	6- 14Ar- 4- 14Ar- 8A	10- 14Ar- 4- 14Ar- 8A	12A- 12Ar- 6- 12Ar- 8A
R _w (C; C _{tr}) vitrage (dB)	32	37	39	42	43	47	50
R _w (C; C _{tr}) fenêtre (dB)	31 (- 1;-4)	37 (- 1;-6)	38 (- 2;-4)	41 (-2;- 6)	41 (- 2;-6)	43 (- 1;-5)	44(-1; 5)

7.5 Autres propriétés

7.5.1 Résistance à la charge de neige

La résistance à la charge de neige et à la charge permanente d'une fenêtre n'a pas été établie. Cette propriété n'est pas pertinente en cas de fenêtre ou de porte placée à la verticale. Par conséquent, la fenêtre ne dispose pas d'une classification concernant la résistance à la charge de neige et à la charge permanente.

7.5.2 Réaction au feu

La réaction au feu d'une fenêtre n'a pas été établie. Les fenêtres présentant une réaction au feu donnée font l'objet d'un examen distinct.

7.5.3 Comportement à l'exposition au feu extérieur

Le comportement à l'exposition au feu extérieur d'une fenêtre n'a pas été établi. Les fenêtres présentant un comportement à l'exposition au feu extérieur donné font l'objet d'un examen Benor/ATG distinct.

7.5.4 Possibilité de déverrouillage

Cette propriété n'est pas pertinente pour les fenêtres.

7.5.5 Propriétés de rayonnement

Les propriétés de rayonnement de la fenêtre sont celles du panneau de remplissage à monter dans la fenêtre.

Si la fenêtre ne comporte pas de vitrage transparent, le facteur solaire « g » et le facteur de transmission lumineuse « τ_v » de la fenêtre ou de la porte sont tels que $g = 0$ et que $\tau_v = 0$.

7.5.6 Durabilité

La durabilité des fenêtres dépend des performances à long terme des composants individuels et des matériaux ainsi que du montage du produit et de son entretien.

La description reprise dans le présent agrément technique ainsi que les documents auxquels il est fait référence présentent une description complète des composants, de leur finition et de l'entretien nécessaire.

Par le choix des matériaux (y compris le revêtement, la protection, la composition et l'épaisseur), des composants et des méthodes de montage, le titulaire d'agrément garantit la durabilité de son/ses produit(s) en vue d'une durée de vie économiquement raisonnable, compte tenu des prescriptions d'entretien mentionnées.

7.5.7 Ventilation

Les résultats d'essai des fenêtres ont tous été établis sur des fenêtres dépourvues de dispositifs de ventilation (dans la fenêtre proprement dite comme entre le dormant et le gros œuvre). Si les fenêtres sont équipées de dispositifs de ventilation (dans la fenêtre proprement dite ou entre le cadre et le gros œuvre), les performances reprises dans le présent agrément technique ne s'y appliquent pas.

Les propriétés de ventilation de la fenêtre sont celles du dispositif de ventilation à monter éventuellement dans ou à la fenêtre.

Si la fenêtre ne comporte pas d'orifices de ventilation, la caractéristique de circulation d'air « K », l'exposant du débit d'air « n » et la surface géométrique libre « A » de la fenêtre sont tels que $K = 0$; n et A n'étant pas déterminés.

7.5.8 Résistance aux balles

La résistance aux balles d'une fenêtre n'a pas été établie. Par conséquent, la fenêtre ne dispose pas d'une classification concernant la résistance aux balles.

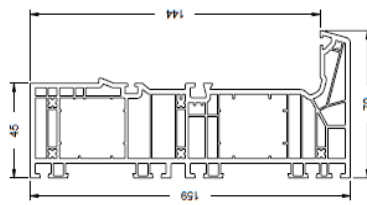
7.5.9 Résistance à l'explosion

La résistance à l'explosion d'une fenêtre n'a pas été établie. Par conséquent, la fenêtre ne dispose pas d'une classification concernant la résistance à l'explosion.

8 Figures

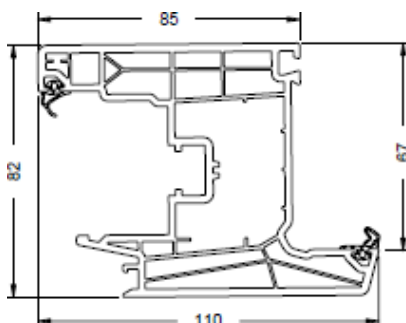
Figure 2 – Profilés de résistance

Figure 2a : Profilés dormants



9770 (longueur d'extrusion : 6,0 m)

Figure 2b : Profilé d'ouvrant



9771

Figure 2c : Montants

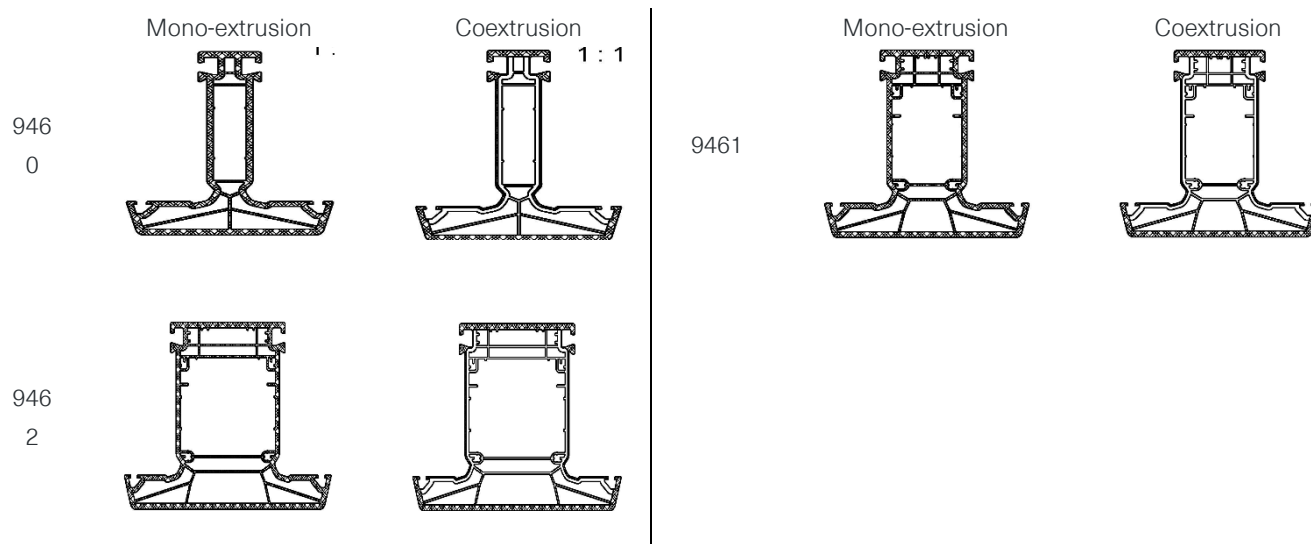
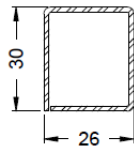
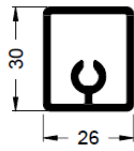


Figure 3 : Profilés de renfort en acier galvanisé et en aluminium

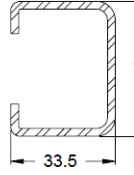
20271700



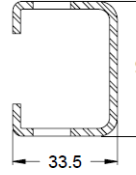
15315000



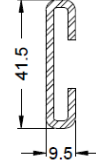
20294500



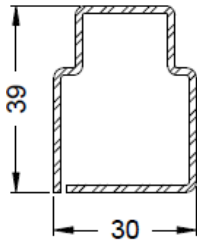
20220600



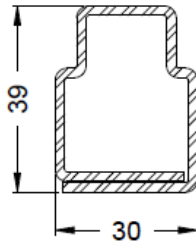
20272800



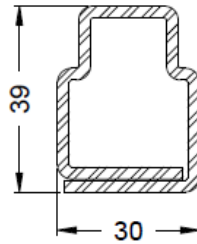
20272900



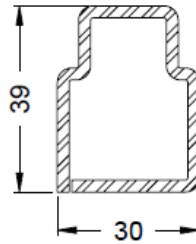
20273000



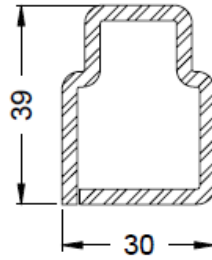
20273100



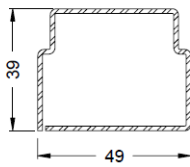
20285900



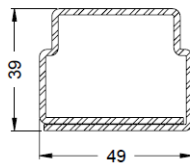
20285700



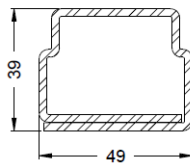
20273200



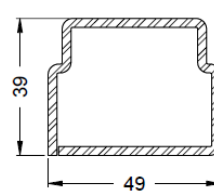
20273300



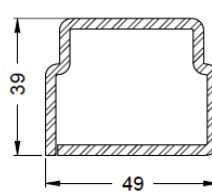
20273400



20285800



20286000



202718

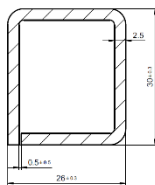


Figure 4.a : Joints de vitrage en EPDM pour parcloles de type 'Design'

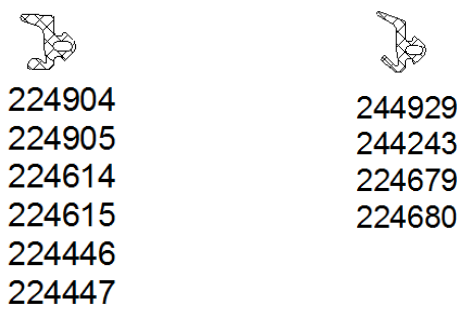


Figure 4.b : Joints de vitrage en EPDM pour parcloles de type 'Style'

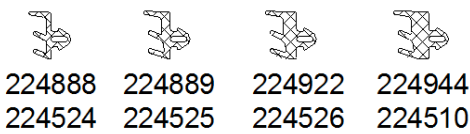


Figure 4.c : Joints de vitrage extérieurs en EPDM



Figure 4.d : Joint de battée extérieur et intérieur en EPDM

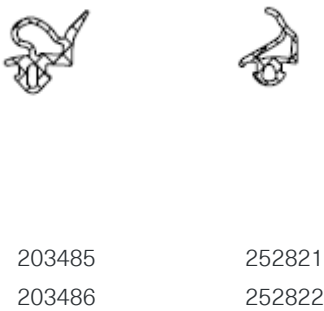


Figure 4.e : Joint central + embout

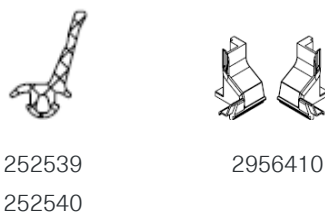


Figure 4.f : Joints de meneaux



Figure 5 : Variantes d'exécution des parclores

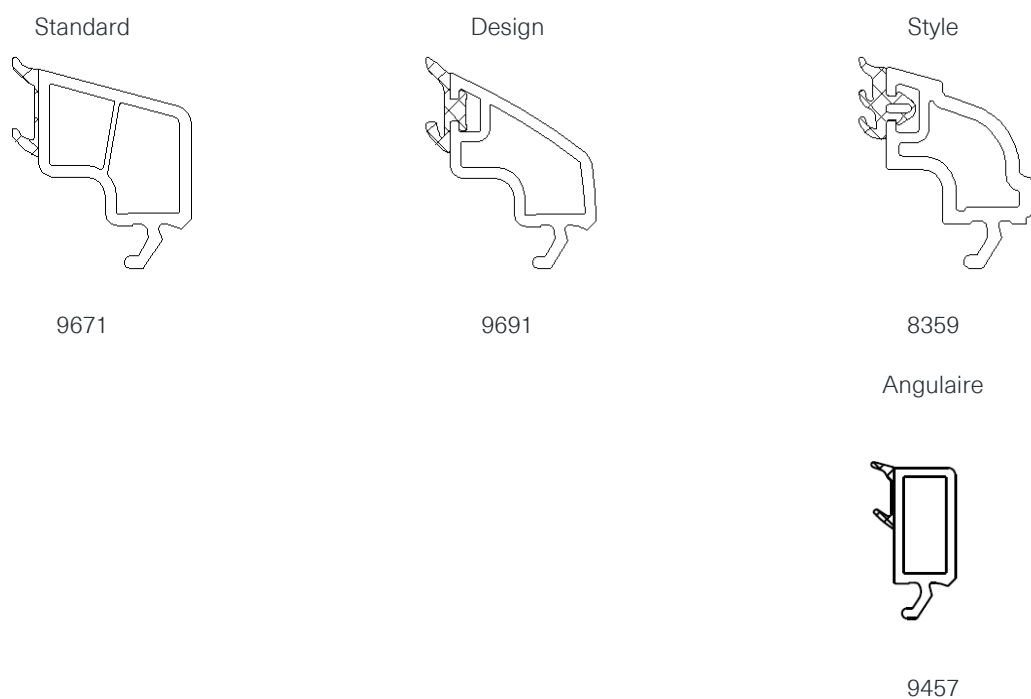
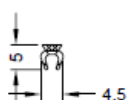


Figure 6.a : Profilé de recouvrement 286610 de rainure pour profilé 9822



252593/252594/252595/252596

Figure 6.b : Cales à vitrage



Figure 6.c : Rehausseur du fond de battée

250740, 250741, 250742,
250743, 250744, 250745,
250746, 250747, 250748,
250749, 250750, 250751,
250752, 250753, 250754

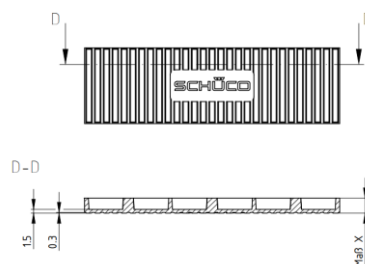


Figure 6.d : Capuchons de drainage

Figure 6.e : Rails

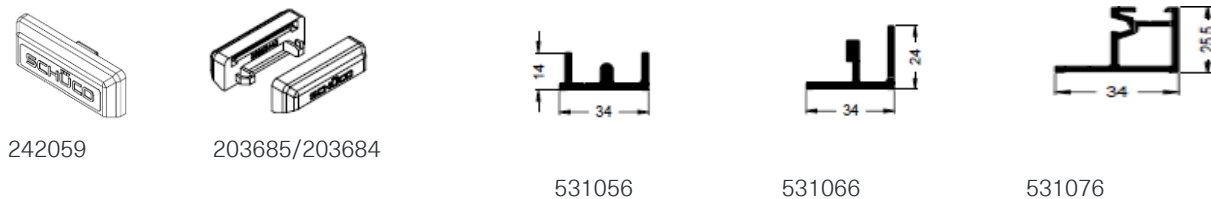


Figure 6.f : Profilés de recouvrement

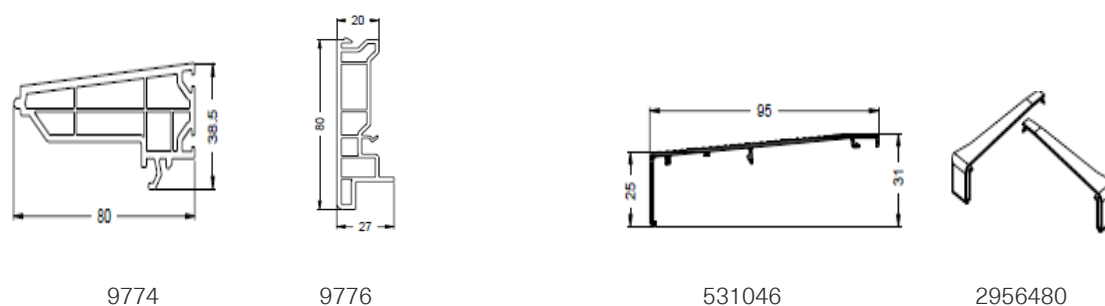
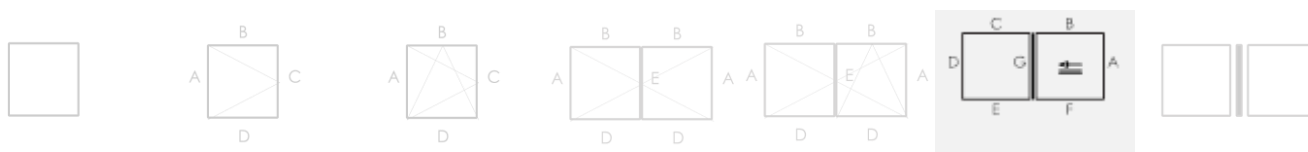
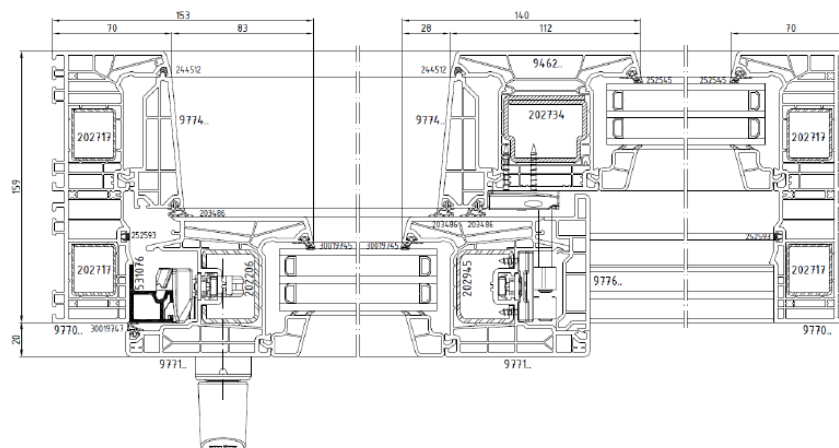
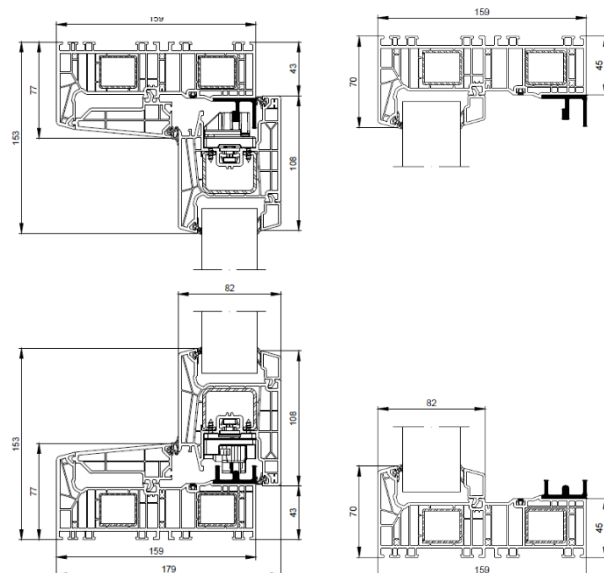


Figure 7 : Coupes-types d'une fenêtre coulissante parallèle AS/MD

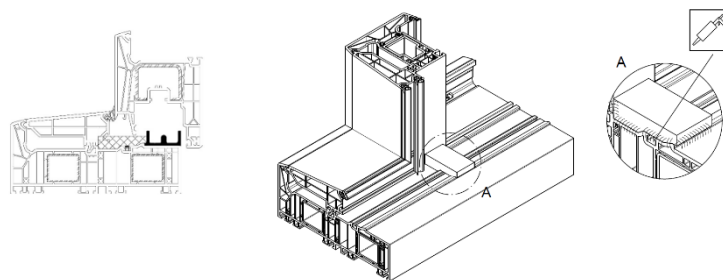


Fenêtre coulissante parallèle AS

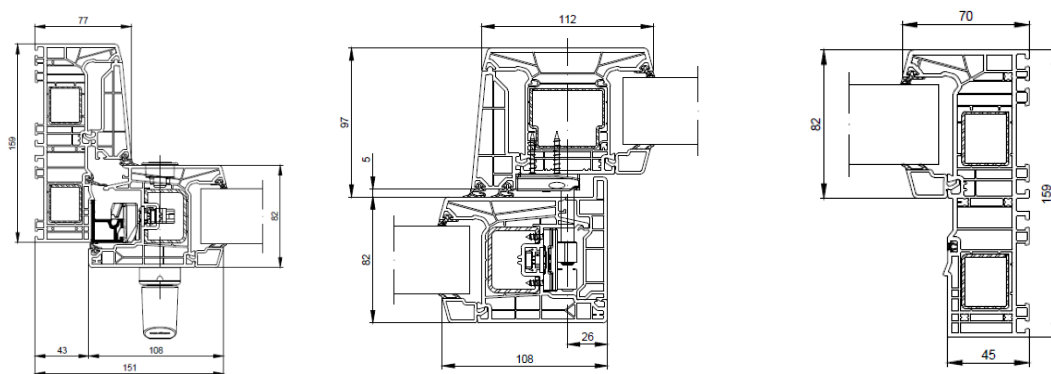


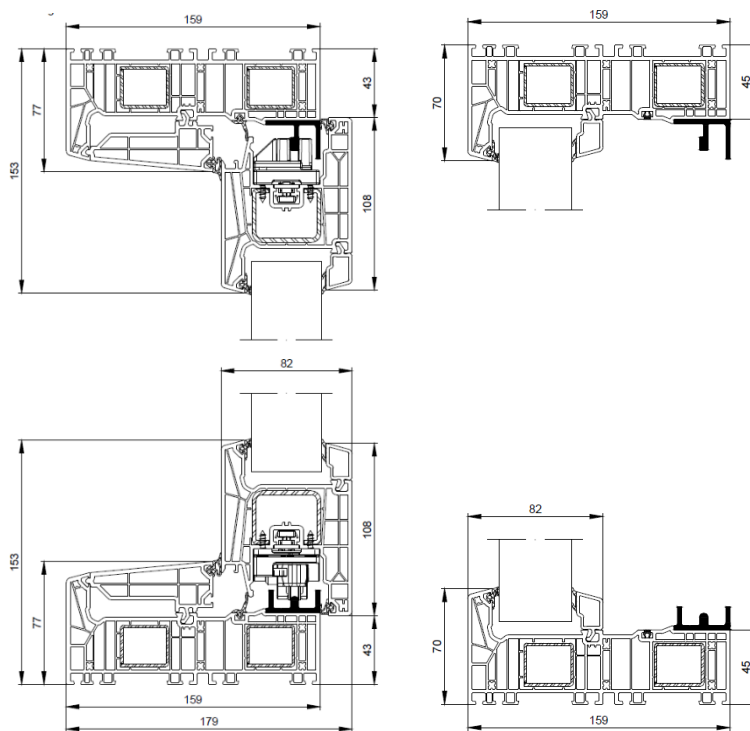


Positionierung Dichtblock 5

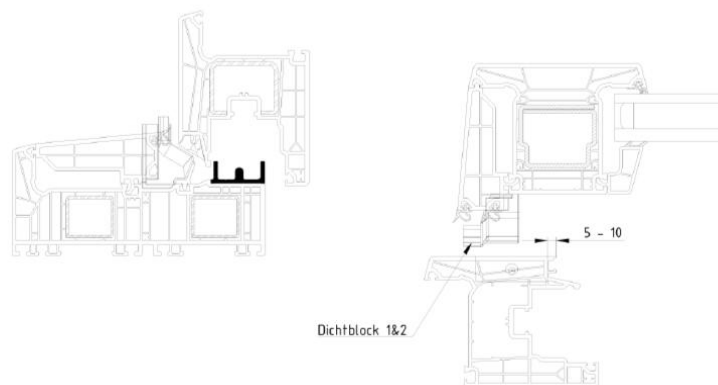


Fenêtre coulissante parallèle MD





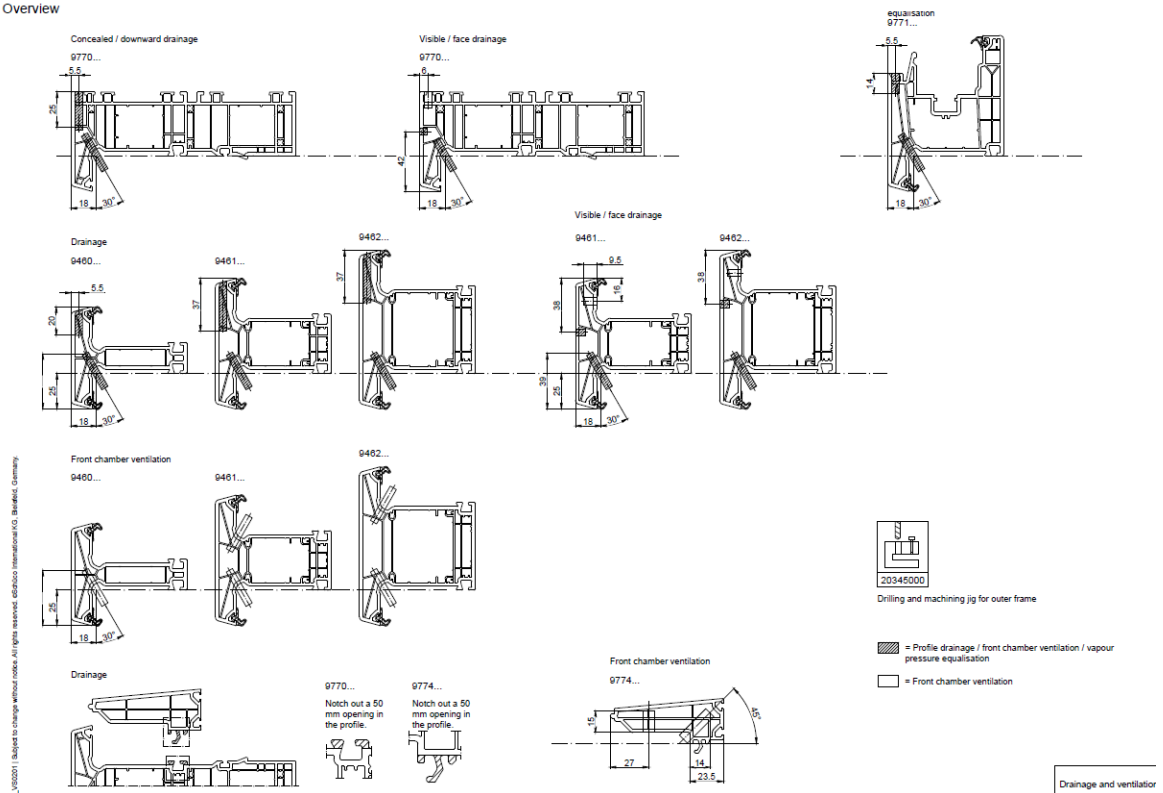
Positionierung Dichtblock 1&2



Dichtblock 1&2

Figure 8 : Drainage et égalisation de la pression

Overview



Fenêtre coulissante parallèle MD

Outer frame type 01 MD

Outer frame type 01 MD

1. Machining outlet openings

Machine the outlet openings in the bottom horizontal outer frame profile.
Slot: 5 mm x 35 mm.

Alternative: two holes $\varnothing$ 8 mm

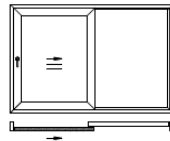
Distance between the openings: $\leq$ 500 mm

Make additional openings if necessary.

Option A: in front (visible)

Option B: underneath (not visible)

Type 01 LH



2. Machining inlet openings

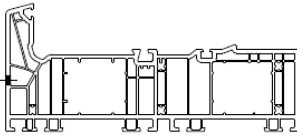
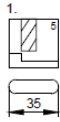
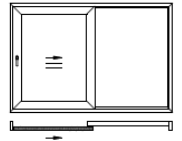
2.1 Machine the inlet openings in the bottom horizontal outer frame profiles.

Machining: 5 mm x 35 mm

2.2 Machine the openings for front chamber ventilation in the top area of the T-profile. Machining: 5 mm x 10 mm

2.3 For coloured and foiled profiles, TopAlu and when using outer frame connectors, machine openings in the top area of the outer frame profiles for front chamber ventilation. Opening: 5 mm x 10 mm

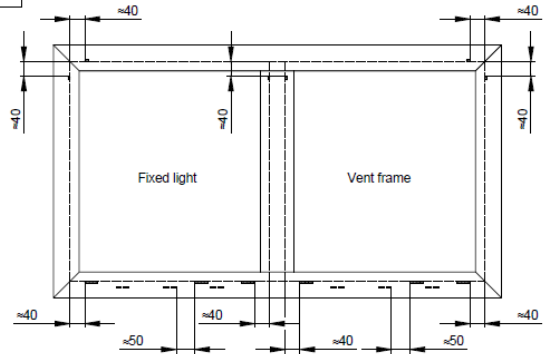
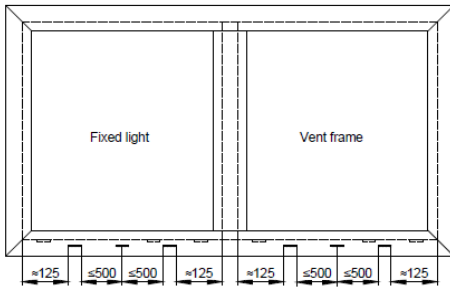
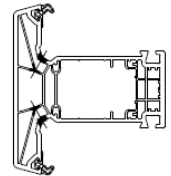
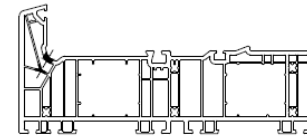
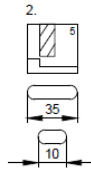
Type 01 LH



Option A: in front



Option B: underneath

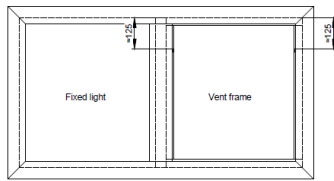


no change without notice. All rights reserved. © Schuco International KG, Bielefeld, Germany.

Outer frame type 01 MD

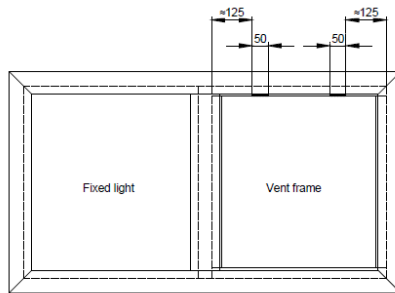
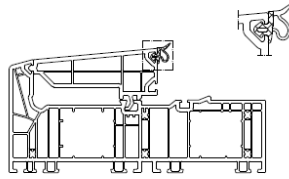
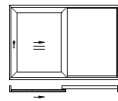
Outer frame type 01 MD

6. Providing front chamber ventilation
For coloured and foiled profiles, TopAlu and when using outer frame connectors, drill out openings in the top area of the vent rebate profiles for front chamber ventilation. Hole: Ø 8 mm



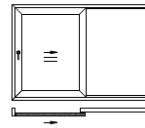
Alle Rechte vorbehalten. Schüco International AG, Bielefeld, Germany.

Type 01 LH



Vent frame

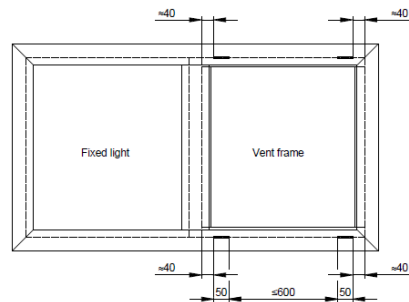
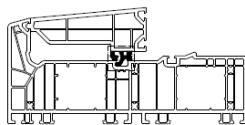
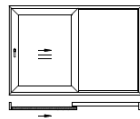
Type 01 LH



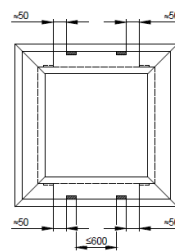
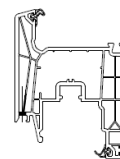
5. Inserting openings for pressure equalisation
Notch the rebate gasket of the vent rebate profile to a length of 50 mm on the vent frame side.

4. Making openings for drainage
4.1 Notch out a 50 mm long opening in the bottom horizontal outer frame profile and vent rebate profile on the vent frame side.
Distance between the openings: ≤ 600 mm
Make additional openings if necessary.
4.2 Make openings for pressure equalisation in top area.

Type 01 LH



2. Machining outlet openings
2.1 Machine the outlet openings in the bottom horizontal vent frame profile. Slot: 5 mm x 35 mm.
Distance between the openings: ≤ 600 mm.
Make additional openings if necessary.
1.2 Machine openings in the top horizontal vent frame profile for front chamber ventilation. Slot: 5 mm x 35 mm.



Alle Rechte vorbehalten. Schüco International AG, Bielefeld, Germany.

Fenêtre coulissante parallèle AS

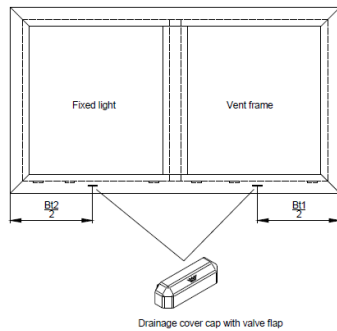
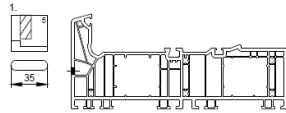
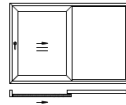
Outer frame, type 01 AS

Outer frame, type 01 AS

1. Machining outlet openings

Machining the outlet openings in the bottom horizontal outer frame profile. Slot: 5 mm x 35 mm.
Cover the outlet openings with drainage cover caps with a valve flap.

Type 01 LH



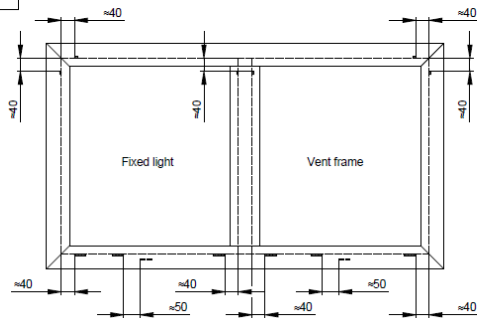
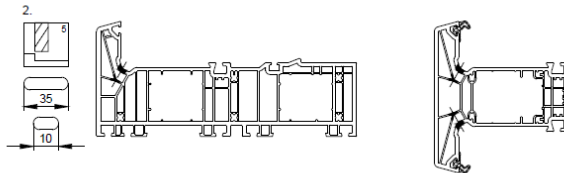
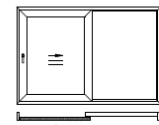
Drainage cover cap with valve flap

2. Machining inlet openings

2.1 Machine the inlet openings in the bottom horizontal outer frame profile. Slot: 5 mm x 35 mm.

2.2 For coloured and foiled profiles and when using outer frame connectors, machine openings in the top area for front chamber ventilation. Slot: 5 mm x 10 mm.

Type 01 LH

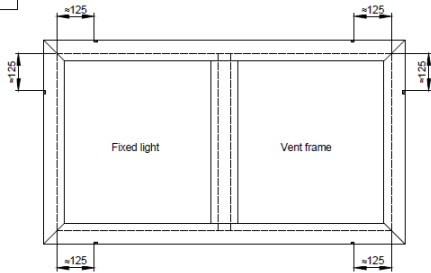
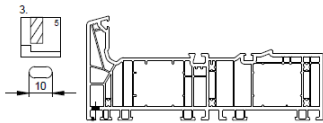
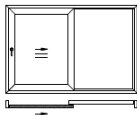


Copyright without notice. All rights reserved. Schüco International KG, Bielefeld, Germany

Fiche « Annexe 1 » (page 1/2)– Quincaillerie « Schüco Schiebeslag S150 »

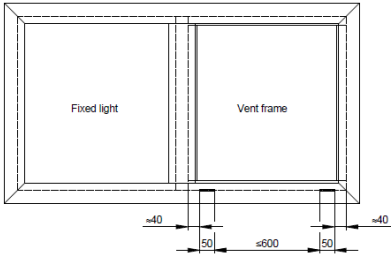
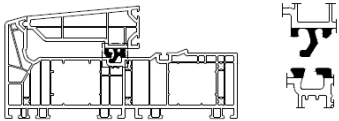
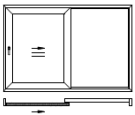
3. Providing front chamber ventilation
For coloured and foiled profiles and when using outer frame connectors, machine additional openings for front chamber ventilation.
Slot: 5 mm x 10 mm
Alternatively, a Ø 8 mm hole.

Type 01 LH



4. Making openings for drainage
Notch out a 50 mm long opening in the bottom horizontal outer frame profile and vent rebate profile on the vent frame side.
Distance between the openings: ≤ 600 mm.
Make additional openings if necessary.

Type 01 LH

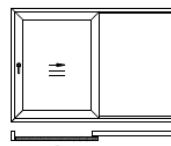


Change without notice. All rights reserved. Schüco International KG, Braunschweig, Germany

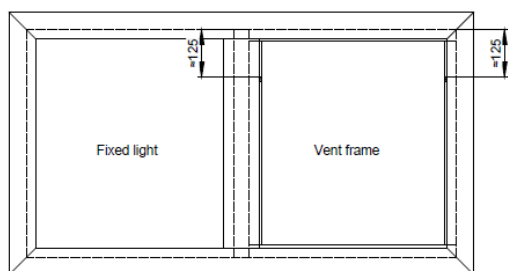
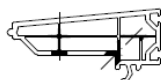
5. Providing front chamber ventilation

For coloured and foiled profiles and when using outer frame connectors, drill out openings in the top area of the vent rebate profiles for front chamber ventilation.
Hole: Ø 8 mm.

Type 01 LH



5.



Vent frame

2. Machining outlet openings

2.1 Machine the outlet openings in the bottom horizontal vent frame profile. Slot: 5 mm x 35 mm.

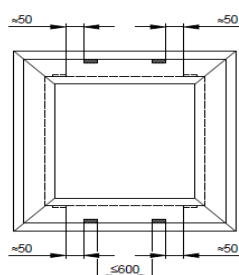
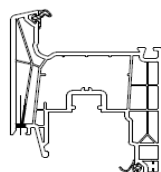
Distance between the openings: ≤ 600 mm.

Make additional openings if necessary.

1.2 Machine openings in the top horizontal vent frame profile for front chamber ventilation.

Slot: 5 mm x 35 mm.

2.



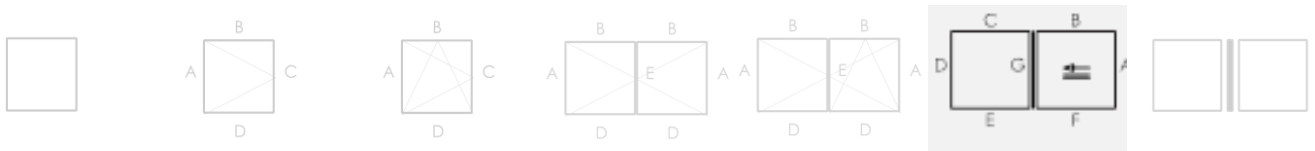
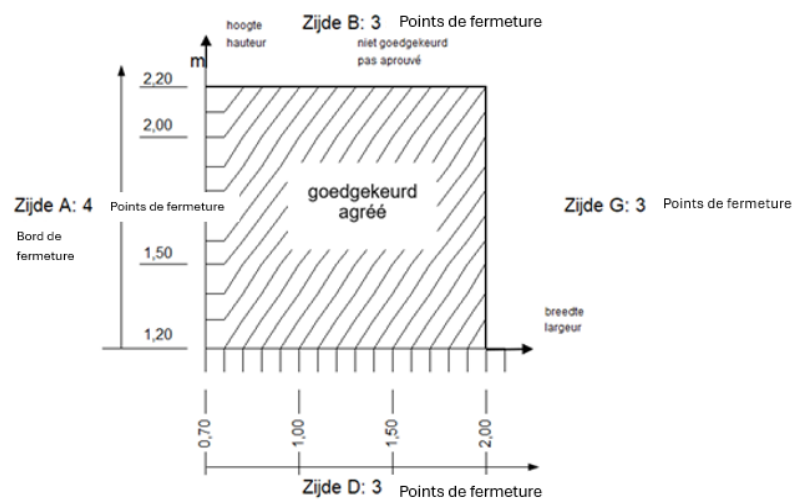
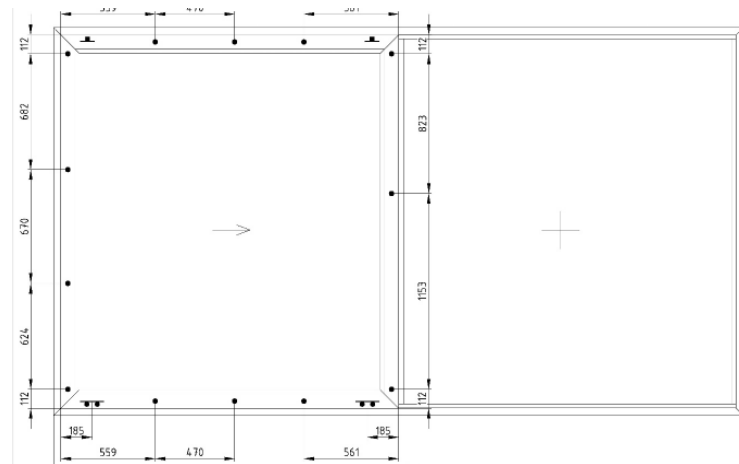
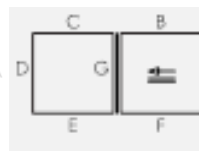
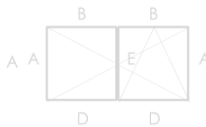
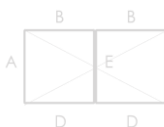
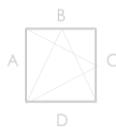
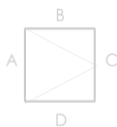


Diagramme de la quincaillerie



Étanchéité au vent, à l'eau et à l'air du système conformément à la NBN EN 14351-1 à l'aide de rapports d'essai

		Fenêtre coulissante parallèle AS	Fenêtre coulissante parallèle MD
		Fenêtre coulissante avec ouvrant fixe	
	Dimension max. d'ouvrant (mm)	B2000 x H2200	
	Vantaux (renfort)	9771(202206/202945)	
	Poids maximum du vantail mis à l'essai (kg)	160	160
4.2	Résistance à l'action du vent – NBN EN 12211:2000 Class. – NBN EN 12210:2000	C2	C2
4.5	Étanchéité à l'eau – NBN EN 1027:2000 Class. – NBN EN 12208:2000	8A	9A
4.14	Perméabilité à l'air – NBN EN 1026:2000 Class. – NBN EN 12207:2000	4	4
4.22	Comportement entre climats différents NBN EN 13420:2000 Class. – pas de norme	Non déterminé, voir le § 7.2.3	
Les profils de renfort cités peuvent être remplacés par d'autres profils présentant des inerties I _{xx} et I _{yy} supérieures			



ATG 3376 - Valable du 04-05-26 au 03-05-31 - 39/46

Autres propriétés du système conformément à la NBN EN 14351-1 à l'aide de rapports d'essai		
		Fenêtre coulissante parallèle
Mode d'ouverture		Fenêtre coulissante avec ouvrant fixe
4.3	Résistance à la charge de neige	Non déterminé, voir le § 7.5.1
4.4.1	Réaction au feu	Non déterminé, voir le § 7.5.2
4.4.2	Comportement à l'exposition au feu extérieur	Non déterminé, voir le § 7.5.3
4.6	Substances dangereuses	Voir le § 7.3
4.8	Capacité résistante des dispositifs de sécurité	Satisfait
4.11	Résultats d'essais acoustiques	Voir le § 7.4
4.12	Coefficient de transmission thermique	Voir le § 7.1.1
4.13	Propriétés de rayonnement	Voir la déclaration du fabricant du vitrage, voir le § 7.5.5
4.15	Durabilité	Satisfait, voir le § 7.5.6
4.18	Ventilation	Conformément à la déclaration du fabricant des dispositifs de ventilation, voir le § 7.5.7 relatif à l'influence des orifices de ventilation sur les autres propriétés
4.19	Résistance aux balles	Non déterminé, voir le § 7.5.8
4.20	Résistance à l'explosion	Non déterminé, voir le § 7.5.9

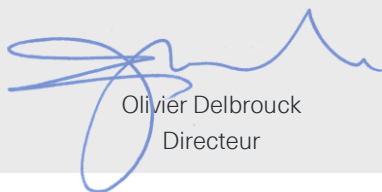
Propriétés de la quincaillerie « quincaillerie parallèle Schüco » conformément à la NBN EN 13126-16:2019								
Catégorie d'utilisation	Durabilité	Poids (kg)	Résistance au feu	Sécurité d'utilisation	Résistance à la corrosion	Sécurité	Partie de norme	Dimension d'essai (mm)
Non disponible	3	200-250 kg	Non disponible	Non disponible	5	Non disponible	Non disponible	1436x2382
								1440 x 2380
								1435 x 2380
Conformément à la déclaration du titulaire d'agrément. Rapport d'un laboratoire accrédité non disponible								
(1) La dimension d'essai de l'essai de la quincaillerie livre uniquement des informations relatives à la durabilité et à la résistance à la corrosion de cette quincaillerie. Le domaine d'application de la fenêtre est déterminé par la « classe d'exposition », conformément à la NBN B 25-002-1:2019, comme repris au paragraphe 7.2 du présent agrément technique.								

CONDITIONS POUR L'UTILISATION ET LE MAINTIEN DE L'ATG

- A.** Le présent agrément technique se rapporte exclusivement aux produits de construction dont il est fait mention dans la page de garde de ce document.
 - B.** Le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur ne peuvent faire aucun usage du nom de l'UBAtc, de son logo, de la marque ATG, de l'agrément technique ou du numéro d'agrément pour revendiquer des évaluations de produits non conformes à l'agrément technique ni pour des produits (ainsi que ses propriétés ou caractéristiques) ne faisant pas l'objet de l'agrément technique.
 - C.** L'agrément technique a été élaboré sur la base des connaissances et informations techniques et scientifiques disponibles, assorties des informations mises à disposition par le demandeur et complétées par un examen d'agrément prenant en compte le caractère spécifique du produit. Néanmoins, les utilisateurs demeurent responsables de la sélection du produit, tel que décrit dans l'agrément technique, pour l'application spécifique visée par l'utilisateur.
 - D.** Seuls le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur, peuvent revendiquer les droits inhérents à l'agrément technique.
 - E.** Les références à cet agrément technique devront être assorties du numéro d'identification ATG 3376 et du délai de validité.
 - F.** Le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur, sont tenus de respecter les résultats d'examen repris dans l'agrément technique lorsqu'ils mettent des informations à la disposition de tiers. L'UBAtc ou l'opérateur de certification peut prendre les initiatives qui s'imposent si le titulaire d'agrément [ou le distributeur] ne le fait pas (suffisamment) de sa propre initiative.
 - G.** Les informations mises à disposition, de quelque manière que ce soit, par le titulaire d'agrément, le distributeur ou un entrepreneur agréé ou par leurs représentants, des utilisateurs (potentiels) du produit, traité dans l'agrément technique (par ex. des maîtres d'ouvrage, entrepreneurs, architectes, prescripteurs, concepteurs, etc.) ne peuvent pas être incomplètes ou en contradiction avec le contenu de l'agrément technique ni avec les informations auxquelles il est fait référence dans l'agrément technique.
 - H.** L'UBAtc, l'opérateur d'agrément et l'opérateur de certification ne peuvent pas être tenus responsables d'un(e) quelconque dommage ou conséquence défavorable causés à des tiers résultant du non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou du distributeur, des dispositions du présent document.
 - I.** L'agrément technique reste valable, à condition que les produits, leur fabrication et tous les processus pertinents à cet égard :
 - soient maintenus, de sorte à atteindre au minimum les résultats d'examen tels que définis dans cet agrément technique;
 - 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.
- J.** Le titulaire d'agrément est toujours tenu de notifier à temps et préalablement à l'UBAtc, à l'opérateur d'agrément et à l'opérateur de certification toutes éventuelles adaptations des matières premières et produits, des directives de mise en œuvre et/ou du processus de production et de mise en œuvre et/ou de l'équipement. En fonction des informations communiquées, l'UBAtc, l'opérateur d'agrément et l'opérateur de certification évalueront la nécessité d'adapter ou non l'agrément technique.

Cet agrément technique a été publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'opérateur d'agrément, SECO/Buildwise, et sur base de l'avis favorable du groupe spécialisé "Façades", accordé le 28 juin 2019. 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 titulaire d'agrément.

Date de publication : 12 mai 2026.

Pour l'UBAtc, garante de la validité du processus d'agrément	 Bart De Pauw Directeur Général
Pour les opérateurs	
Buildwise	 Olivier Vandooren Directeur
SECO Belgium	 Bernard Heiderscheidt Directeur
BCCA	 Olivier Delbrouck Directeur

BUTgb vzw - UBAtc asbl

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw vzw

Union belge pour l'Agrément technique de la construction asbl

Siège social et bureaux :

Kleine Kloosterstraat 23
1932 Sint-Stevens-Woluwe

Tél. : +32 (0)2 716 44 12

info@butgb-ubatc.be

www.butgb-ubatc.be

TVA : BE 0820.344.539

RPM Bruxelles

L'UBAtc asbl est notifiée par le SPF Économie dans le cadre du Règlement (UE) n°305/2011.

L'UBAtc asbl est un organisme d'agrément membre de :





ANNEXES

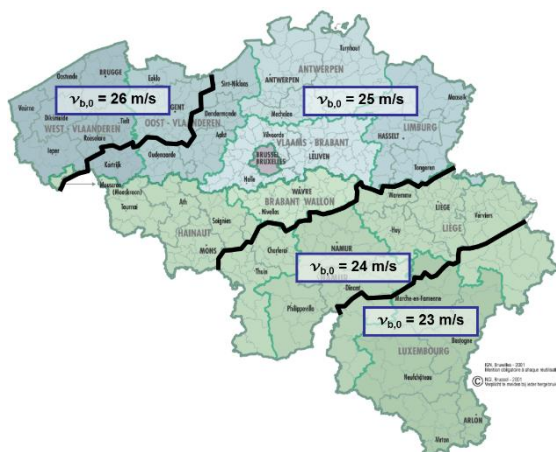
Annexe Z : « Classes d'exposition au vent des fenêtres » conformément à la NBN B 25-002-1:2019

La norme NBN B 25-002-1:2019 § 6.5 prévoit une méthode d'évaluation renouvelée concernant la spécification des classes d'étanchéité à l'air, d'étanchéité à l'eau et de résistance au vent des fenêtres.

Le prescripteur est tenu de préciser un certain nombre de données pour la façade concernée :

La hauteur de référence z_e du bâtiment. En première approximation, on peut retenir pour la valeur z_e la hauteur du faîte, dans le cas d'un bâtiment à toiture en pente et, en cas de bâtiment à toiture plate, la hauteur du bâtiment proprement dit.

La vitesse de référence du vent $v_{b,0}$ du bâtiment. La figure 9 de la NBN B 25-002-1:2019 présente la vitesse de référence du vent à l'aide d'une carte de la Belgique.



la rugosité du terrain ; Le site Internet de Buildwise reprend un outil (« CINT ») pouvant aider à établir la catégorie de rugosité la plus négative par façade.

Sur la base des données susmentionnées, le prescripteur peut déterminer par façade la classe d'exposition au vent requise pour les fenêtres protégées contre l'eau ruisselante. Pour les fenêtres non protégées contre l'eau ruisselante, il convient de se référer à la note 2 reprise au bas du tableau 3 de la NBN B 25-002-1:2019.

Tableau 15 Tableau Z.1 – Classes d'exposition au vent

Classes d'exposition :		Classe W1				Classe W2				Classe W3 ⁽¹⁾				Classe W4 ⁽¹⁾			
Vitesse de référence du vent $v_{b,0}$:		26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s
Catégories de rugosité		Hauteur de référence maximale z_e															
Zone côtière	0													8 m			
Zone rurale	I										3 m	4 m	6 m	12 m	17 m	26 m	40 m
Bocage	II				3 m		3 m	4 m	6 m	5 m	6 m	8 m	12 m	22 m	31 m	44 m	65 m
Banlieue - Forêt	III		6 m	8 m	9 m	9 m	11 m	14 m	18 m	15 m	19 m	25 m	33 m	55 m	75 m	100 m	100 m
Ville	IV	15 m	18 m	21 m	26 m	23 m	28 m	36 m	44 m	39 m	48 m	60 m	79 m	100 m	100 m	100 m	100 m

Classes d'exposition :		Classe W5 ⁽¹⁾				Classe W6 ⁽¹⁾				Classe W7 ⁽¹⁾				Classe W8 ⁽¹⁾			
Vitesse de référence du vent $v_{b,0}$:		26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s
Catégories de rugosité		Hauteur de référence maximale z_e															
Zone côtière	0	42 m				133 m				167 m				200 m			
Zone rurale	I	52 m	81 m	100 m	100 m	133 m	133 m	133 m	133 m	167 m	167 m	167 m	167 m	200 m	200 m	200 m	200 m
Bocage	II	80 m	100 m	100 m	100 m	133 m	133 m	133 m	133 m	167 m	167 m	167 m	167 m	200 m	200 m	200 m	200 m
Banlieue - Forêt	III	100 m	100 m	100 m	100 m	133 m	133 m	133 m	133 m	167 m	167 m	167 m	167 m	200 m	200 m	200 m	200 m
Ville	IV	100 m	100 m	100 m	100 m	133 m	133 m	133 m	133 m	167 m	167 m	167 m	167 m	200 m	200 m	200 m	200 m

⁽¹⁾: La NBN B 25-002-1:2019 recommande, pour les bâtiments d'une hauteur de référence supérieure à 100 m, de procéder à des essais d'étanchéité à l'eau sous pression d'air dynamique et projection d'eau conformément à la NBN EN 13050. Dans le cadre de cet ATG, il est recommandé de le faire déjà pour les bâtiments d'une hauteur de référence supérieure à 50 m.

Par exemple, une fenêtre située en catégorie de rugosité I (plaine), soumise à une vitesse de référence du vent $v_{bo} = 25$ m/s et présentant une hauteur de référence $z_e < 17$ m satisfait aux exigences d'exposition W4.

Note : les données mentionnées dans les fiches reprises en annexe du présent agrément peuvent toujours être utilisées pour établir la hauteur de pose au-dessus du niveau du sol, conformément à la NBN B 25-002-1:2009.