

Agrément technique ATG avec certification

Opérateur d'agrément et de certification



Système de fenêtres et de
portes à profilés en aluminium
à coupure thermique

Aliplast Star

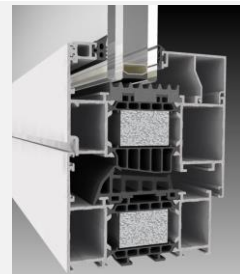
Valable du 19/10/2022
au 18/10/2027



Cantersteen 47 1000 Bruxelles
www.bcca.be - mail@bcca.be

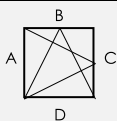
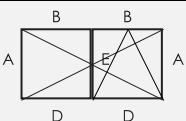
Titulaire d'agrément :

Aliplast N. V.
Waaslandlaan 15
B-9160 Lokeren
T. : +32 (0)9 340 55 55
Fax : +32 (0)9 348 57 92
Site Internet : www.aliplast.com
Courriel : info@aliplast.com



Agrément technique :	Certification :
✓ Profilés en aluminium à coupure thermique	✓ Production de profilés en aluminium à coupure thermique
✓ Système de fenêtres	Conception et production de fenêtres et de portes par des fabricants de menuiseries certifiés (liste disponible sur www.butgb-ubac.be)

Types de fenêtres approuvés conformément à la NBN B 25-002-1 et types de portes approuvés conformément aux STS 53.1

✓  Fenêtres fixes	✓  Fenêtres composées
✓  Fenêtre à ouvrant ou à oscillo-battant intérieur (simple vantail)	✓  Fenêtre à ouvrant ou à oscillo-battant intérieur (fenêtre à double ouvrant)

1 Objectif et portée de l'agrément technique

Cet agrément technique concerne une évaluation favorable du système (tel que décrit ci-dessus) par un opérateur d'agrément indépendant désigné par l'UBAtc, BCCA, pour l'application mentionnée dans cet agrément technique.

L'agrément technique consigne les résultats de l'examen d'agrément. Cet examen se décline comme suit : identification des propriétés pertinentes du système en fonction de l'application visée et du mode de pose ou de mise en œuvre, conception du système et 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 système soit démontrée. À cet égard, le suivi de la conformité du système à l'agrément technique est essentiel. Ce suivi est confié par l'UBAtc à un opérateur de certification indépendant, BCCA.

Le titulaire d'agrément [et le distributeur] est/sont tenu(s) 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.

L'agrément technique et la certification de la conformité du système 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.

L'agrément technique ne traite pas, sauf dispositions reprises spécifiquement, de la sécurité sur chantier, d'aspects sanitaires et de l'utilisation durable des matières premières. Par conséquent, l'UBAtc 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.

Remarque : dans cet agrément technique, on utilisera toujours le terme « entrepreneur », en référence à l'entité qui réalise les travaux. Ce terme peut également être compris au sens d'autres termes souvent utilisés, comme « exécutant », « installateur » et « applicateur ».

2 Objet

L'agrément technique d'un système de fenêtres et de portes à profilés en aluminium à coupure thermique présente la description technique d'un système de fenêtres et de portes constituées des composants repris au paragraphe 4, conformément à la méthode de montage indiquée au paragraphe 5, au mode de pose décrit au paragraphe 6 et aux mesures d'entretien et de protection reprises au paragraphe 7.

Sous réserve des conditions précitées et s'appuyant sur l'examen-type initial du titulaire d'agrément, le programme d'essai complémentaire réalisé par le titulaire d'agrément sur mission de l'UBAtc et les connaissances actuelles de la technique et de sa normalisation, on peut supposer que les niveaux de performance repris au paragraphe 8 s'appliquent aux types de fenêtres et de portes mentionnés.

Pour d'autres composants, modes de construction, modes de pose et/ou niveaux de performance, 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 et de portes dont il peut être démontré effectivement que la description est totalement conforme à la classification et aux directives avancées dans l'agrément.

Les fenêtres ou les portes individuelles ne peuvent pas porter la marque ATG.

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 fabricants de menuiseries sont indépendants de la qualité des fenêtres et des portes individuelles. Par conséquent, le fabricant de menuiseries, le placeur et le prescripteur demeurent entièrement responsables de la conformité de la mise en œuvre aux dispositions du cahier des charges.

3 Système

Le système de fenêtres « Aliplast Star » convient pour la fabrication des éléments suivants :

- Fenêtres fixes
- Fenêtre à ouvrant ou à oscillo-battant intérieur à simple ou double vantail
- Fenêtres composées (obtenues par la composition de plusieurs éléments dans lesquels le dormant est remplacé par des montants ou traverses)

Le système de fenêtres « Aliplast Star » présente trois variantes d'exécution :

- Star : exécution de base, dans laquelle des bandes de mousse sont appliquées entre le verre et les profilés
- Star i : exécution à performances thermiques améliorées, obtenues par l'application de bandes de mousse entre le verre et les profilés ainsi qu'entre les coupures thermiques des profilés.
- Star i+ : exécution à performances thermiques améliorées, obtenues par l'application de bandes de mousse entre le verre et les profilés ainsi qu'entre les coupures thermiques des profilés et où le verre est orienté davantage vers le côté intérieur.

Les parties intérieures et extérieures peuvent faire l'objet d'un laquage en poudre ou d'une anodisation dans une même couleur. Comme variante, les parties intérieures et extérieures pourront faire l'objet d'un laquage en poudre ou d'une anodisation, chacune dans une couleur différente.

Tous les profilés de résistance en question se composent de deux parties en aluminium, l'une intérieure et l'autre extérieure, extrudées séparément et assemblées de manière continue par sertissage de deux barrettes en noryl formant une coupure thermique.

Le présent agrément s'appuie, pour ce qui concerne les performances mécaniques des profilés à coupure thermique, sur l'agrément technique du système d'assemblage de profilés en aluminium à coupure thermique ATG H726.

4 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 ou, au format électronique, sur le site Internet de l'UBAtc.

4.1 Profils de résistance en aluminium à coupure thermique

Le tableau suivant reprend les données essentielles des profils de résistance pouvant être utilisés pour la réalisation de fenêtres ou de portes conformes à cet agrément.

La rigidité I_{xx} du profilé par rapport à des charges appliquées perpendiculairement au plan du vitrage (comme l'action du vent) est fonction de la longueur du profilé considéré ; la valeur d' I_{xx} est présentée pour différentes longueurs du profilé.

Tableau 1 – Profils de résistance en aluminium à coupure thermique

Profils	$I_{xx, 1m}$ (L = 100 cm)	$I_{xx, 1.4m}$ (L = 140 cm)	$I_{xx, 1.8m}$ (L = 180 cm)	$I_{xx, 2.2m}$ (L = 220 cm)	$I_{xx, 2.6m}$ (L = 260 cm)	$I_{xx, 3m}$ (L ≥ 300 cm)	I_{yy}	Masse linéique
	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	kg / m
Profils pour la réalisation de dormants fixes et de fenêtres fixes (voir les figures « cadre extérieur »)								
GT010	15,71	22,77	29,03	34,15	38,18	41,31	7,8	1,61
GT011	16,81	24,44	31,43	37,32	42,05	45,80	14,0	1,78
GT012	17,84	25,95	33,62	40,22	45,64	50,01	23,0	1,95
GT013	18,85	27,42	35,71	43,02	49,15	54,16	35,0	2,14
GT015	20,67	29,95	39,29	47,82	55,20	61,41	69,2	2,48
GT300	70,19	86,17	101,43	114,72	125,74	134,68	12,2	2,31
GT301	85,73	103,73	120,90	135,83	148,22	158,26	19,4	2,57
GT310	16,71	24,50	31,62	37,58	42,37	46,15	14,7	1,83
GT311	17,75	26,07	33,90	40,63	46,16	50,60	23,5	2,00
Profils pour la réalisation d'ouvrants de fenêtre (voir les figures « fenêtre à ouvrant intérieur »)								
GT020	15,72	22,19	29,03	35,60	41,55	46,75	12,8	1,86
GT021	16,94	23,65	30,89	37,99	44,55	50,38	21,2	2,04
GT022	18,11	25,02	32,59	40,15	47,26	53,67	32,7	2,22
GT023	19,27	26,34	34,21	42,19	49,79	56,76	47,6	2,40
GT720	15,80	22,37	29,35	36,11	42,26	47,67	12,7	1,93
GT721	16,99	23,77	31,14	38,40	45,14	51,16	21,2	2,11
GT722	18,15	25,13	32,82	40,53	47,80	54,40	33,0	2,29
GT723	19,34	26,48	34,45	42,58	50,35	57,51	48,4	2,48
Profils pour la réalisation de montants fixes et de traverses (voir les figures « profilé en T »)								
GT030	16,86	24,58	31,58	37,39	42,03	45,67	12,7	1,75
GT031	17,91	26,16	33,87	40,45	45,82	50,11	20,7	1,92
GT032	18,89	27,60	35,95	43,24	49,31	54,24	31,6	2,10
GT033	19,86	28,99	37,94	45,93	52,70	58,29	45,8	2,28
GT035	21,62	31,40	41,34	50,52	58,54	65,34	85,3	2,62
GT130	17,25	25,54	33,37	40,11	45,65	50,11	12,7	1,99
GT131	18,23	26,96	35,41	42,84	49,07	54,16	20,7	2,16
GT630	20,78	30,07	38,76	46,18	52,25	57,11	13,3	1,90
GT631	22,17	31,97	41,36	49,58	56,41	61,98	22,0	2,07
Profils pour la réalisation de mauclairs (voir les figures « profilé de mauclair »)								
GT040	15,55	22,20	28,05	32,78	36,49	39,35	9,9	1,67
GT740	15,82	22,66	28,73	33,68	37,56	40,58	9,8	1,70
profils pour drainage caché (voir les figures « traverse inférieure »)								
GT090	13,73	20,02	25,55	30,03	33,53	36,23	4,4	1,54
GT091	17,32	25,33	33,10	39,95	45,70	50,40	27,7	2,14

4.2 Quincaillerie

Les fiches en annexe (1 à 4) présentent, par type de quincaillerie :

- le type de fenêtre
- le mode d'ouverture autorisé
- les dimensions autorisées des cadres (fenêtres fixes) ou vantaux (fenêtres ouvrantes)

- le nombre de points de fermeture et de rotation en fonction des dimensions de l'ouvrant et des profils 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 et de portes, conformément à cet agrément. Les propriétés mentionnées de la quincaillerie limitent les propriétés des fenêtres et des portes qui en sont équipées.

L'ouvrant le plus lourd parmi les ouvrants soumis à l'essai pesait 58 kg.

Tableau 2 – Synthèse des propriétés de la quincaillerie

	Classe d'agressivité	Durabilité	Poids maximal
Quincaillerie pour fenêtres			
Sobinco Chrono	Moyenne (classe 4)	15 000 cycles (classe 4)	130 kg

4.3 Joints

La liste suivante présente une énumération des joints pouvant être utilisés pour la réalisation de fenêtres et de portes conformes à cet agrément.

- Joint central (avec équerre) : voir les figures « Accessoires »

	Pression de contact	Domaine de température d'utilisation	Reprise élastique	
			neuf	après vieillissement thermique
ACGT060				
Recommandation (NBN B 25-002-1:2019):				
• Pression de contact : ≤ 100 N/m • Domaine de température d'utilisation : -20 °C à 85 °C • Reprise élastique : ≥ 50 %				

- Joint de frappe : voir les figures « Accessoires »

	Pression de contact	Domaine de température d'utilisation	Reprise élastique	
			neuf	après vieillissement thermique
ACGT062				
Recommandation (NBN B 25-002-1:2019):				
• Pression de contact : ≤ 100 N/m • Domaine de température d'utilisation : -10 °C tot 55 °C • Reprise élastique : ≥ 50 %				

- Joint de vitrage : figures « Tableau de vitrage » en annexe

	Pression de contact	Domaine de température d'utilisation	Reprise élastique	
			neuf	après vieillissement thermique
Joints de vitrage intérieurs				
ACUN033				
ACUN036				
ACVG032N				
ACVG033N				
ACVG034N				
ACVG340N				
Joints de vitrage extérieurs				
ACGT061				
Recommandation (NBN S 23-002;:2007+A1:2010):				
• Pression de contact : ≥ 500 N/m, ≤ 1500 N/m • Domaine de température d'utilisation : ◦ Joints de vitrage extérieurs: -20 °C tot 85 °C				

- Bande isolante préformée : figures « Accessoires »
- Élément de remplissage isolant : figures « Accessoires »
- Joint d'étanchéité : figures « Accessoires »

4.4 Accessoires

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

4.4.1 Profilés en aluminium sans coupure thermique

Les profilés en aluminium sans coupure thermique peuvent faire l'objet d'un laquage en poudre ou d'une anodisation.

- Profilés de renforcement : voir les figures « Profilé standard »
- Recouvrement pour profilés de renforcement : voir les figures « Profilé de renforcement »
- Parcloles : voir les figures « Parcloles »
 - parcloles ordinaires
 - parcloles tubulaires
 - parcloles pour larges panneaux de remplissage
- Larmiers : voir les figures « Traverse inférieure »
- Seuils : voir les figures « Appui de fenêtre »
- Profilés de renforcement : voir les figures « Profilé standard »
- Profilés afférents : voir les figures « Profilé de renforcement »

4.4.2 Pièces métalliques complémentaires : voir la figure « Accessoires »

- Clames :
 - Clames à visser
 - Clames à sertir
 - Clames à visser réglables :
- Assemblages en T :
 - Assemblages en T à visser
 - Assemblages en T à visser réglables
- Cache pour recouvrement de profilés de renforcement

4.4.3 Pièces synthétiques complémentaires : voir la figure « Accessoires »

- Cache des orifices de drainage
- Sous-cale à vitrage
- Embout de mauclair
- Clame de support
- Embouts pour rejet d'eau
- Embouts pour seuils

- Élément de remplissage
- Caoutchouc de soubassement

4.5 Vitrage

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 d'une épaisseur maximum de 73 mm (fenêtres fixes) ou 82 mm (fenêtres à ouvrant).

4.6 Isolation supplémentaire

4.6.1 Entre la feuillure et le bord du vitrage

Pour améliorer la valeur U de l'élément de menuiserie, on peut envisager d'appliquer des bandes isolantes dans l'espace entre la feuillure et le bord du vitrage. Ces bandes isolantes pourraient empêcher le bon drainage et la bonne ventilation de la feuillure/du bord du vitrage, si bien qu'une éventuelle infiltration ou condensation d'eau arrivant dans la feuillure ne serait pas évacuée efficacement et à temps et pourrait endommager éventuellement le bord du vitrage. Actuellement, différents matériaux et méthodes de pose sont disponibles, mais les expériences pratiques ou les résultats de recherches scientifiques disponibles aujourd'hui ne sont pas encore suffisants pour fixer à ce propos des critères d'application fermes et généraux. C'est pour cette raison que l'ATG ne présente pas d'évaluation concrète des effets de la pose de bandes isolantes dans la feuillure.

À l'exception des principes mentionnés dans cet agrément, les prescriptions individuelles ou les conditions de garantie peuvent être déterminantes pour l'acceptabilité de solutions individuelles.

L'isolation supplémentaire entre la feuillure et le bord du vitrage doit être interrompue à hauteur des sous-cales à vitrage sur une longueur de **555** mm et à hauteur des orifices de drainage et de ventilation sur une longueur de **555** mm.

La liste ci-dessous donne une énumération de l'isolation supplémentaire entre la feuillure et le bord du vitrage qui selon le détenteur d'agrément peut être utilisé dans la réalisation de fenêtres et portes en couverts par cet agrément.

- Bande de mousse profilée en PU à cellules ouvertes : ACGT800

4.6.2 Entre profilés

La liste ci-dessous donne une énumération de l'isolation supplémentaire entre profilés qui peut être utilisé dans la réalisation de fenêtres et portes en couverts par cet agrément.

- Bande de mousse profilée en EPS : ACGT810, ACGT811, ACGT812, ACGT813, ACGT815

4.7 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 utilisée et être appliqués conformément aux STS 56.1.

Les types de mastic utilisés sont les suivants :

- Pour le raccord à 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 mastic approuvés peut être consultée sur le site Internet suivant : www.bcca.be.

4.8 Colles et mastics associés au système

Des colles associées au système sont utilisées pour la fixation des profilés l'un sur ou contre l'autre, pour l'étanchéité des maillages, aux raccords d'angle des joints et pour le montage des accessoires susmentionnés ; elles doivent être approuvées par l'UBAtc pour l'application visée.

Il convient de dégraisser et de passer les traits de scie dans l'aluminium en utilisant le produit ACSIL014.

Les types de colle et de mastic utilisés sont les suivants :

- Entre deux traits de scie en aluminium : ACSIL04
- Pour le montage d'assemblages en T et d'équerres : ACSIL013
- Entre deux joints : ACMX09830
- Pour la fixation de matériau synthétique : ACVL159

Directement après le montage, les faces apparentes seront débarrassées des restes de colle au moyen d'un nettoyant non agressif ACMX09765.

5 Prescriptions de montage

5.1 Fabrication des profilés à coupure thermique

Les profilés à coupure thermique utilisés dans le cadre de cet agrément thermique du système de fenêtres « Aliplast Star » satisfont à l'agrément technique du système d'assemblage de profilés en aluminium à coupure thermique ATG H726 et sont fabriqués par des entreprises agréées à cet égard par le titulaire d'agrément et certifiées à ce propos par BCCA.

5.2 Conception et fabrication des fenêtres et des portes

Les fenêtres et les portes à coupure thermique utilisées dans le cadre de cet agrément thermique du système de fenêtres et de portes « ProfielSysteem 79 » sont conçues et fabriquées par des entreprises de menuiserie agréées à cet égard par le titulaire d'agrément et éventuellement certifiées à ce propos par BCCA.

La conception et la fabrication doivent satisfaire :

- à toute la législation et à la réglementation en vigueur
- à la NBN B 25-002-1 (pour les fenêtres)
- aux STS 53.1 (pour les fenêtres)
- à la NBN S 23-002 (pour le vitrage)
- aux prescriptions reprises dans la documentation de système du titulaire d'agrément

La liste actuelle reprenant les fabricants de menuiseries certifiés peut être consultée sur ce site Internet : www.butgb-ubatc.be.

6 Pose

La pose de fenêtres et de portes est réalisée conformément à la NIT 188 « La pose des menuiseries extérieures » du CSTC et aux directives de pose par le titulaire d'agrément.

7 Entretien

Le nettoyage du vitrage, des joints de vitrage, des ouvrants et des cadres fixes devra intervenir conformément au niveau de salissure.

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 de produits fortement alcalins (ex. : ammoniac) est interdite. Il est fortement déconseillé de procéder à un nettoyage de la menuiserie par projection d'eau sous haute pression.

Aluminium anodisé : pour éliminer les salissures fortement adhérentes, on pourra utiliser un abrasif doux ou un détergent. L'utilisation de produits basiques ou acides et de produits abrasifs bruts (par ex. : laine d'acier) est à éviter au maximum.

Aluminium laqué : les produits de nettoyage doivent être neutres (pH compris entre 6 et 8) et ne peuvent pas contenir de produits abrasifs.

L'entretien annuel se présente comme suit :

- Dégager les canaux de drainage des ouvrants et des dormants et veiller à 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 d'étanchéité à l'air doivent être nettoyés à l'eau claire, éventuellement additionnée d'un léger détergent. Il importe d'en contrôler l'état général, l'état des raccords soudés (dans les angles, par exemple) et de remplacer les parties durcies ou endommagées.
Ne pas peindre ces profilés.
- Contrôler et éventuellement remplacer les joints de mastic souples de resserrage entre la maçonnerie 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.
 - garnitures : huile non agressive ou graisse sans acide
 - gâches : huile non agressive, graisse sans acide ou vaseline.
- En cas de défaut de fonctionnement, il pourra éventuellement s'avérer nécessaire de régler la quincaillerie, de la réparer ou, le cas échéant, de la remplacer.

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.

8 Caractéristiques de performance

Toutes les caractéristiques de performance reprises 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 et les portes (ou leurs composants) conformes aux descriptions et énumérations reprises dans cet agrément, atteignent ces performances.

8.1 Performances des profilés

8.1.1 Propriétés thermiques

En première approximation ou à défaut de valeurs de calcul précises (tableaux 4 à 9), les valeurs U_i et U_{10} du tableau 4 peuvent être utilisées pour tous les calculs courants.

- U_i représente la perméabilité thermique d'un profilé pour une coupure thermique de longueur donnée.
- U_{10} représente la perméabilité thermique d'un profilé si l'on admet que la surface développée est égale à la surface projetée pour une coupure thermique de longueur donnée. La valeur d' U_{10} , de même que les propriétés géométriques d'un profilé ou d'une combinaison de profilés, peuvent être utilisées pour calculer la valeur U_i ou R , voir la NBN B 62-002.

Tableau 3 – Valeurs d' U_{10} et U_i à défaut de valeur de calcul précise

Hauteur de la coupure thermique	Type de profilé	U_{10}	U_i
mm		W/(m².K)	W/(m².K)
45,0	tous les profilés dont les deux coupures thermiques mesurent 45,0 mm	2,50	2,93
34,0	tous les profilés dont la plus petite coupure thermique mesure 34,0 mm	2,53	2,97

Les valeurs du tableau 3 ne tiennent pas compte de l'amélioration du taux d'isolation thermique obtenu grâce aux bandes de mousse supplémentaires placées dans la feuillure et entre le dormant et l'ouvrant.

Les valeurs U_i des tableaux 4 à 9, calculées avec précision, peuvent être utilisées pour les combinaisons de profilés en référence. Les calculs conformément auxquels ces valeurs ont été obtenues sont certifiés par l'opérateur de certification BCCA.

Ces valeurs sont valables pour un panneau de verre ou de remplissage de 24 mm d'épaisseur.

Tableau 4 - Calcul conformément à la NBN EN ISO 10077-2 : dormant sans ouvrant

Dormant	Largeur apparente	Star	Star I	Star I+
	mm	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)
GT010	55,0	1,6	1,3	1,1
GT011	65,0	1,7	1,2	1,1
GT012	75,0	1,8	1,1	1,0
GT013	85,0	1,8	1,1	0,96
GT015	105,0	1,8	1,0	0,91
GT016	115,1	1,8	0,97	0,88
GT300	55,0	1,7	1,3	1,1

Tableau 5 – Calcul conformément à la NBN EN ISO 10077-2 : dormant avec ouvrant

Dormant	Ouvrant	Largeur apparente	Star	Star I	Star I+
		mm	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)
GT010	GT020	102,5	1,7	1,3	1,2
GT010	GT021	112,5	1,7	1,3	1,3
GT010	GT023	132,5	1,8	1,3	1,1
GT011	GT020	112,5	1,7	1,3	1,2
GT011	GT021	122,5	1,7	1,2	1,2
GT011	GT023	142,5	1,6	1,2	1,1
GT012	GT021	132,5	1,7	1,2	1,1
GT012	GT721	132,5	1,8	1,2	1,1
GT015	GT023	182,5	1,8	1,1	0,99
GT015	GT723	182,5	1,8	1,1	0,98
GT016	GT023	192,5	1,8	1,0	0,98
GT300	GT020	102,5	1,7	1,4	1,3
GT300	GT021	112,5	1,7	1,3	1,2

Tableau 6 – Calcul conformément à la NBN EN ISO 10077-2 : ouvrant avec maucclair

Maucclair	Ouvrant	Largeur apparente	Star	Star I	Star I+
		mm	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)
GT040	2 x GT020	160,0	1,6	1,4	1,3
	2 x GT021	180,0	1,7	1,3	1,2
	2 x GT023	220,1	1,8	1,2	1,1

Tableau 7 – Calcul conformément à la NBN EN ISO 10077-2 : montant ou traverse sans ouvrant

Montant ou traverse	Ouvrant	Largeur apparente	Star	Star I	Star I+
		mm	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)
GT030	–	80,0	1,5	1,3	1,1
GT031	–	90,0	1,6	1,2	1,0
GT033	–	110,1	1,7	1,1	0,97
GT038	–	225,1	1,8	0,79	0,80
GT130	–	80,1	1,5	1,3	1,1
GT631	–	90,1	1,7	1,3	1,1

Tableau 8 – Calcul conformément à la NBN EN ISO 10077-2 : montant ou traverse avec un ouvrant

Montant ou traverse	Ouvrant	Largeur apparente	Star	Star I	Star I+
		mm	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)
GT030	GT020	127,5	1,6	1,4	1,2
	GT021	137,6	1,7	1,3	1,2
GT031	GT021	147,5	1,7	1,3	1,1
GT033	GT023	187,6	1,7	1,1	1,0
GT130	GT021	137,6	1,7	1,4	1,1

Tableau 9 – Calcul conformément à la NBN EN ISO 10077-2 : montant ou traverse avec deux ouvrants

Montant ou traverse	Ouvrant	Largeur apparente	Star	Star I	Star I+
		mm	W/(m².K)	W/(m².K)	W/(m².K)
GT030	2 x GT020	175,0	1,6	1,4	1,3
GT031	2 x GT021	205,0	1,7	1,3	1,2
GT033	2 x GT023	265,0	1,8	1,1	1,0

8.1.2 Agressivité de l'environnement

Les parties intérieures et extérieures peuvent faire l'objet d'un laquage en poudre ou d'une anodisation dans une même couleur. Comme variante, les parties intérieures et extérieures pourront faire l'objet d'un laquage ou d'une anodisation, chacune dans une couleur différente.

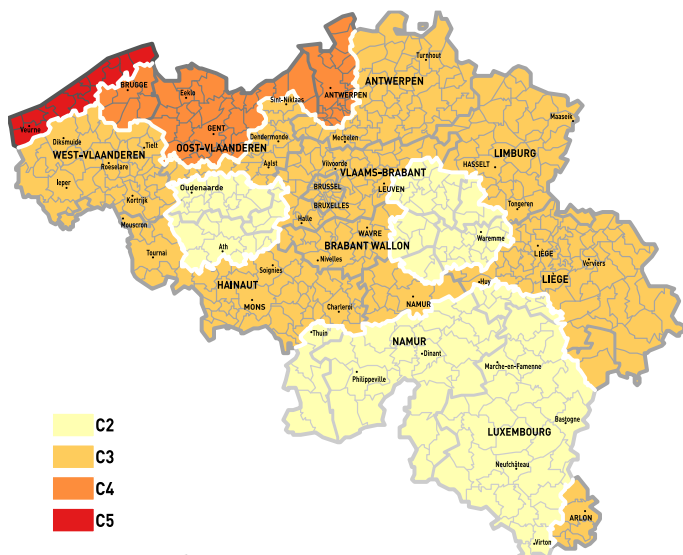
Le fabricant propose des profilés et des accessoires présentant plusieurs qualités de finition et différents niveaux de résistance à l'agressivité de l'environnement. Selon la finition choisie, les profilés conviendront à une utilisation dans des zones climatiques données. La résistance de la quincaillerie à l'agressivité de l'environnement constitue également un facteur limitatif, voir à ce propos le tableau 3 ; 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.

Le tableau 10 ci-après reprend, selon l'agressivité géographique ou locale, la qualité de finition minimum requise.

Tableau 10 – Niveaux d'agressivité concernant la finition

Zone	Classe d'agressivité	Anodisation	Laquage	Résistance à la corrosion minimum de la quincaillerie, conformément à la NBN EN 1670:2007
C2	Faible	20 µm	Procédé de laquage standard	Classe 3
C3	Moyenne	20 µm	Procédé de laquage standard	Classe 3
C4	Élevée	20 µm	Procédé de laquage standard	Classe 4
C5	Très élevée	25 µm	Procédé de laquage standard	Classe 4 ⁽¹⁾
Facteurs d'agressivité locale	Très élevée	25 µm	Procédé de laquage standard	Classe 4 ⁽¹⁾
⁽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.				

Fig. 1: Zones d'agressivité géographique



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

- proximité de trains ou de trams,
- proximité d'aéroports,
- retombées industrielles de chlorure,
- situation dans des zones urbaines densément peuplées,
- influence locale accrue de la pollution (présence de chantier)
- 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.

8.1.2.1 Profils anodisés

Les profils peuvent être anodisés conformément aux STS 52.2, dont le suivi est couvert pour le présent agrément.

Toutes les informations concernant la finition de surface sont reprises dans les STS 52.2.

Les profils anodisés sont disponibles en deux qualités :

a. Procédé d'anodisation à 20 µm

Le prétraitement consiste en un dégraissage et un décapage chimique, avant que le profilé soit anodisé et compacté pour obtenir une épaisseur de couche moyenne de 20 µm. Localement, l'épaisseur de couche peut s'établir à 16 µm.

b. Procédé d'anodisation à 25 µm

Le prétraitement consiste en un dégraissage et un décapage chimique, avant que le profilé soit anodisé et compacté pour obtenir une épaisseur de couche moyenne de 25 µm. Localement, l'épaisseur de couche peut s'établir à 20 µm.

La surface anodisée est de couleur naturelle ou colorée par électrolyse (par ex. en noir ou en bronze) ; un nuancier peut être obtenu auprès du titulaire d'agrément et du fabricant de menuiseries.

8.1.2.2 Profils laqués

Les profils peuvent être laqués conformément aux STS 52.2, dont le suivi est couvert par le présent agrément.

Toutes les informations concernant la finition de surface sont reprises dans les STS 52.2.

Les profils laqués sont disponibles en trois qualités :

a. Procédé de laquage standard

Le prétraitement des profils est assuré par décapage chimique (2 g/m²) et d'une couche de conversion. La couche de laque est appliquée par-dessus en une seule opération.

La surface laquée peut être réalisée en une série de coloris, de niveaux de brillance et de textures, un nuancier peut être obtenu auprès du titulaire d'agrément et du fabricant de menuiseries.

8.2 Performances des fenêtres

Selon la perméabilité à l'air, l'étanchéité à l'eau et la résistance aux effets du vent, les forces de manœuvre, la résistance à l'abus d'utilisation et la résistance à l'utilisation répétée, les différentes fenêtres peuvent être utilisées pour les types de bâtiments indiqués, conformément au tableau suivant.

Tableau 11 – Aptitude des fenêtres en fonction de la classe de rugosité du terrain et de l'utilisation à prévoir

	Référence NBN B 25-002-1 :2019	Fenêtres fixes	Fenêtres à simple ouvrant	Fenêtres à double ouvrant	Fenêtres composées
Mode d'ouverture		—	Ouvrant à la française Tombant intérieur Oscillo-battant	Vantail primaire ouvrant à la française, tombant intérieur ou oscillo-battant Vantail secondaire ouvrant à la française	— ⁽¹⁾
Quincaillerie		—	Sobinco Chrono	Sobinco Chrono	— ⁽¹⁾

		Classe d'exposition conformément aux règles prévues à la NBN B 25-002-1:2019			
Protégée contre l'eau ruisselante ⁽⁴⁾	§ 6.5	W7	W7	W5	W5 of W7 ⁽¹⁾
Non protégée contre l'eau ruisselante ⁽⁴⁾	§ 6.5	W6	W6	W5	W5 of W6 ⁽¹⁾

Applicabilité en fonction :	Applicabilité conformément aux règles prévues à la NBN B 25-002-1 :2019 et aux STS 52.2				
étanchéité à l'air du bâtiment $n_{50} < 2$ ⁽⁵⁾	§ 6.2	convient	convient	ne convient pas	— ⁽¹⁾
la présence d'un conditionnement d'air	§ 6.5.7	convient	convient	convient	convient
des capacités physiques de l'utilisateur	§ 6.6	pour toutes les applications (l'évaluation n'est pas distinctive)	pour toutes les applications normales		
de l'abus d'utilisation à prévoir	§ 6.7	pour toutes les applications (l'évaluation n'est pas distinctive)	utilisation intensive, écoles, lieux publics		
de la fréquence d'utilisation à prévoir	§ 6.16	pour toutes les applications (l'évaluation n'est pas distinctive)	Non déterminé (quincaillerie : 15.000 cycles)		
de la résistance aux chocs requise	§ 6.15	toutes les applications résidentielles et commerciales ⁽²⁾			
de la résistance à l'effraction requise	§ 6.10	non déterminé			
de la résistance à la corrosion (voir les STS 52.2 § 4.2.1)		Toutes les zones (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 facilement par l'utilisateur).			

⁽¹⁾ : La performance mentionnée doit être limitée aux propriétés des fenêtres utilisées dans la composition.

⁽²⁾ : Si cette propriété est requise, le vitrage doit être au minimum de compositions 33,2 du côté où le choc est à prévoir et les parclofes doivent être de type tubulaire.

⁽³⁾ : la recommandation concernant l'aptitude à l'emploi pour $n_{50} < 2$ a été évaluée sur le pire résultat individuel en surpression ou en souspression, mesuré avant vieillissement

8.3 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 : economie.fgov.be

8.4 Autres propriétés

8.4.1 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 ou la porte ne dispose pas d'une classification concernant la résistance à la charge de neige et à la charge permanente.

8.4.2 Réaction au feu

La réaction au feu d'une fenêtre ou d'une porte n'a pas été établie. Les fenêtres et les portes présentant une réaction au feu donnée font l'objet d'un examen BENOR/ATG distinct.

8.4.3 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.

8.4.4 Capacité de charge des dispositifs de sécurité

La capacité de charge des dispositifs de sécurité d'une fenêtre n'a pas été déterminée, dans la mesure où les fenêtres soumises à l'essai ne comportaient pas de dispositifs de sécurité tels que des crochets de retenue ou entrebâilleurs, de limiteurs d'ouverture ou de systèmes de blocage destinés au nettoyage. Les dispositifs de sécurité présentant une capacité de charge déterminée font l'objet d'un examen distinct.

8.4.5 Possibilité de déverrouillage

La possibilité de déverrouillage d'une porte n'a pas été établie. Cette propriété n'est pas pertinente pour les fenêtres. Les portes présentant une possibilité de déverrouillage donné (portes anti-panique) font l'objet d'un examen Benor/ATG distinct.

8.4.6 Propriétés acoustiques

Les propriétés acoustiques d'une fenêtre n'ont pas été déterminées. Pour ces cas, la norme NBN EN 14351-1 prévoit des valeurs sous forme de tableau dépendant des propriétés acoustiques du verre utilisé. À cet égard, il convient de tenir compte du fait que les fenêtres à ouvrant doivent toujours comporter deux joints.

8.4.7 Propriétés antiradiation

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

Si la fenêtre ou la porte 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 $\tau_v = 0$.

8.4.8 Performances acoustiques

Les propriétés acoustiques n'ont pas été déterminées.

8.4.9 Durabilité

La durabilité des fenêtres et des portes 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 l'agrément ainsi que les documents auxquels il est fait référence présentent une description complète des composants, leur finition et l'entretien voulu.

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 assure une durée de vie raisonnable de son/ses produit(s) sur le plan économique, compte tenu des prescriptions d'entretien mentionnées.

8.4.10 Ventilation

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

Si la fenêtre ou la porte ne comporte pas de dispositifs 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.

8.4.11 Résistance aux balles

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

8.4.12 Résistance à l'explosion

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

8.4.13 Résistance à l'ouverture et à la fermeture répétées

La résistance à l'ouverture et à la fermeture répétées d'une fenêtre n'a pas été établie. On peut présumer que la durabilité de la quincaillerie est indicative.

8.4.14 Comportement entre différents climats

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

Pour les fenêtres et les portes 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 ni aux portes comportant un panneau de remplissage non transparent.

8.4.15 Résistance à l'effraction

La résistance à l'effraction d'une fenêtre n'a pas été établie. Les fenêtres présentant une résistance à l'effraction donnée font l'objet d'un examen ATG distinct.

9 Conditions

- A. Le présent agrément technique se rapporte exclusivement au système mentionné dans l'en-tête de cet agrément technique.
- B. Seuls le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur, peuvent revendiquer l'application de l'agrément technique.
- C. 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 produit non conformes à l'agrément technique ni pour un produit, kit ou système ainsi que ses propriétés ou caractéristiques ne faisant pas l'objet de l'agrément technique.
- D. Les informations qui sont 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 système, 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.
- E. 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.
- F. 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 système. Néanmoins, les utilisateurs demeurent responsables de la sélection du système, tel que décrit dans l'agrément technique, pour l'application spécifique visée par l'utilisateur.
- G. Les droits de propriété intellectuelle concernant l'agrément technique, parmi lesquels les droits d'auteur, appartiennent exclusivement à l'UBAtc.
- H. Les références à l'agrément technique devront être assorties de l'indice ATG (ATG 2953) et du délai de validité.
- I. 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 (e.a. à l'utilisateur) résultant du non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou du distributeur, des dispositions de l'article 9

Error! Reference source not found..

10 Figures

Figure 1 : Variantes d'exécution



Figure 2 : Coupe-type fenêtre fixe

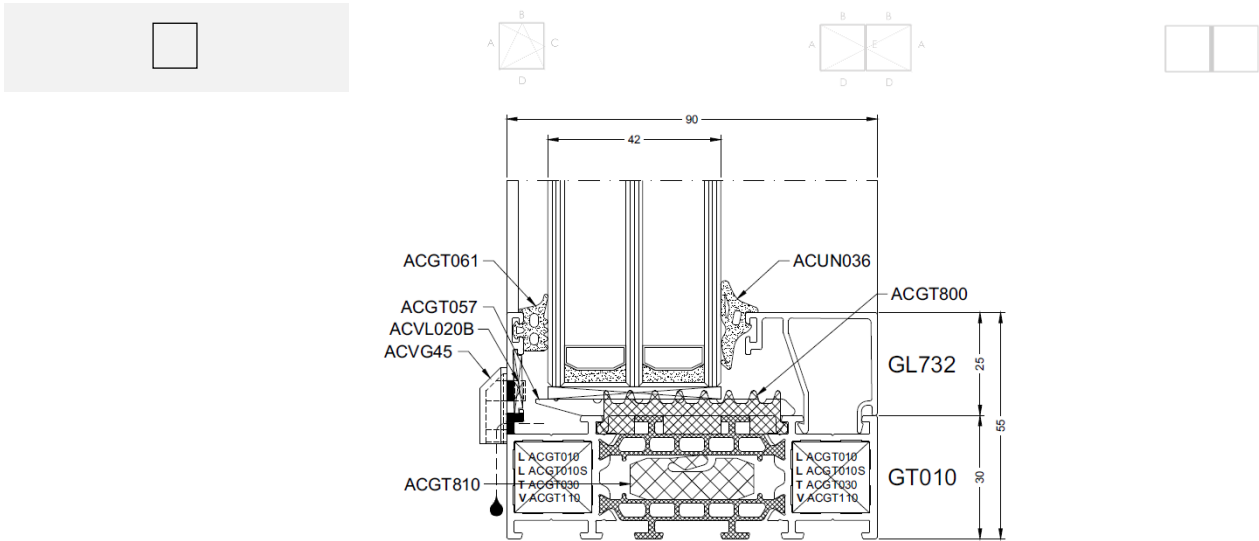


Figure 3 : Coupe-type fenêtre oscillo-battante

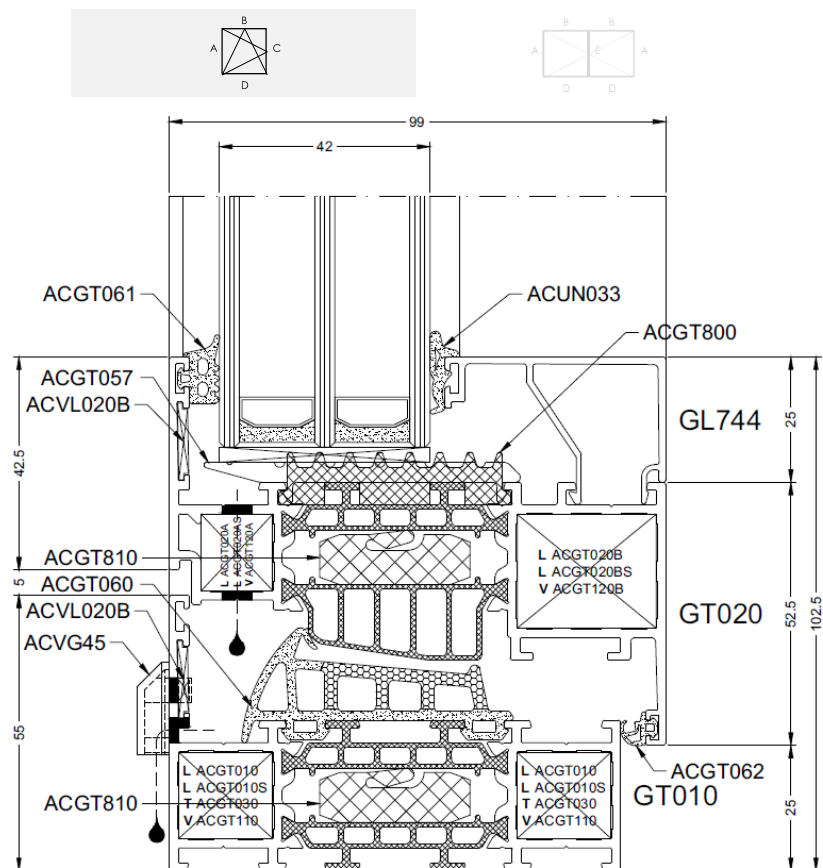


Figure 4 : Coupe-type fenêtre à double ouvrant

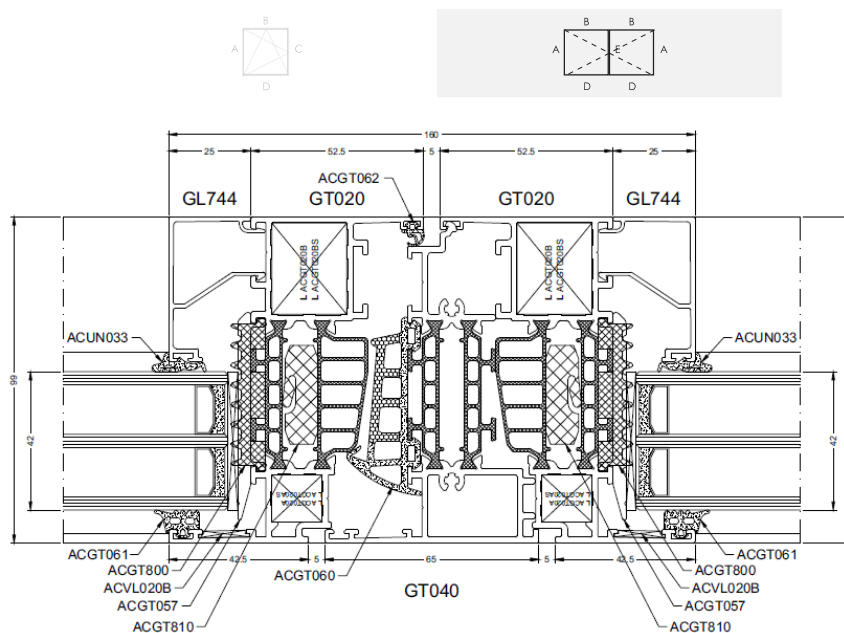


Figure 5 : Coupe-type fenêtre composée

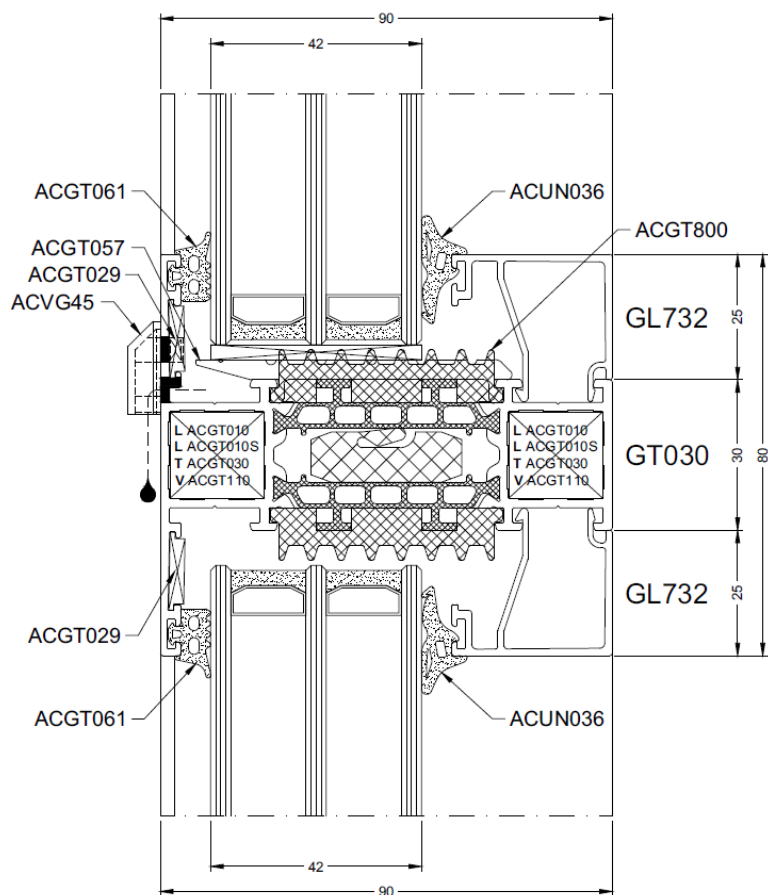
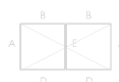
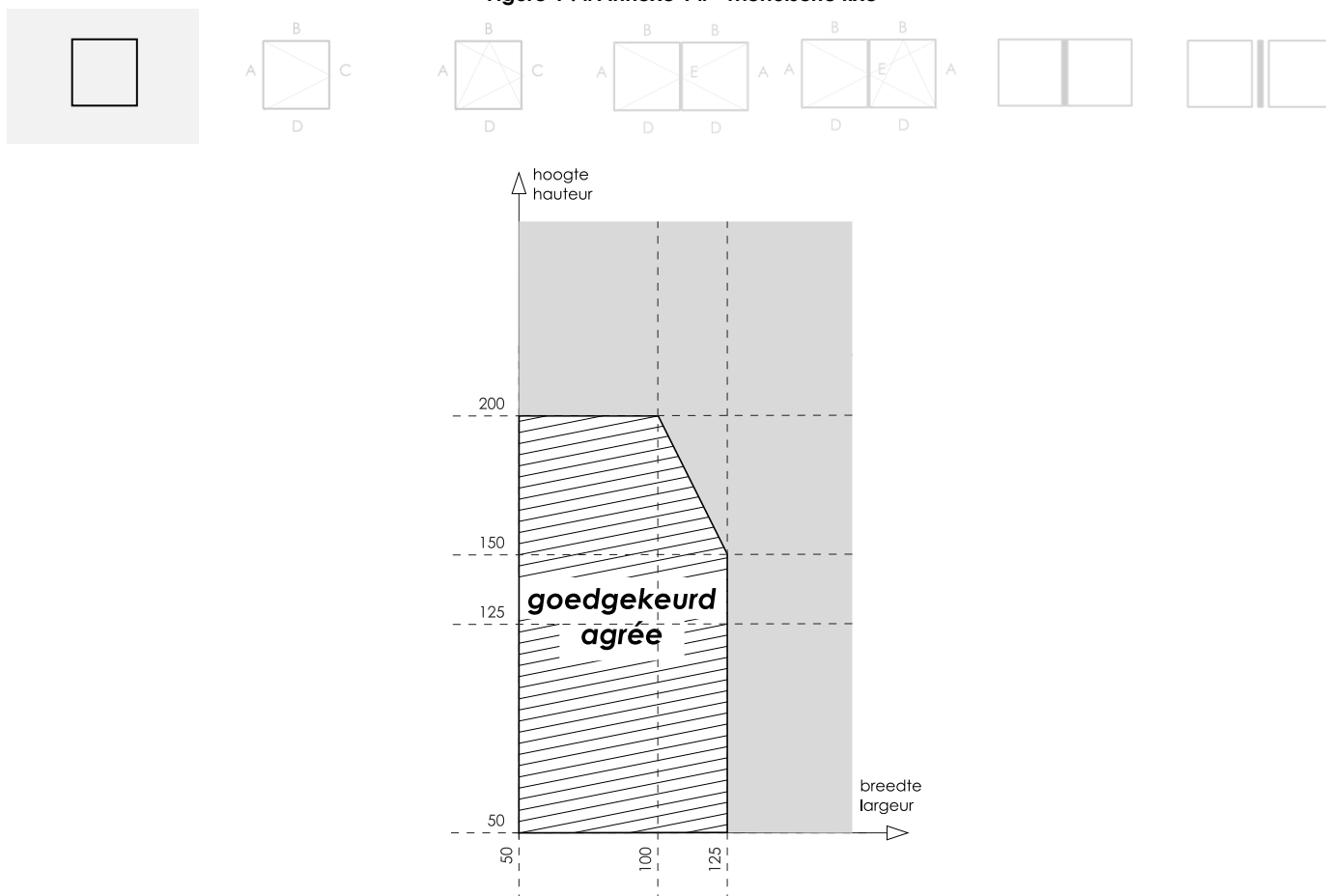


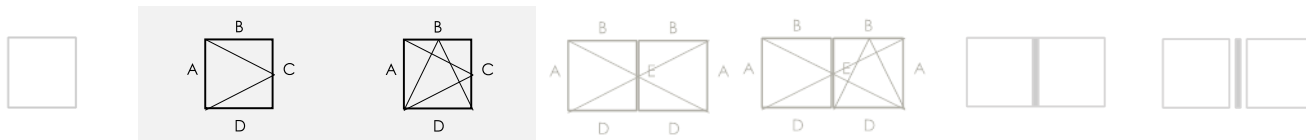
Figure 1 : « Annexe 1 » - Menuiserie fixe



Propriétés des fenêtres conformément à la NBN EN 14351-1:2006+A2:2016

Mode d'ouverture		Fenêtres fixes
		Pas applicable
4.2	Résistance à l'action du vent	C4
4.3	Résistance à la charge de neige	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.1.
4.4.1	Réaction au feu	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.2.
4.4.2	Comportement à l'exposition au feu extérieur	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.3.
4.5	Étanchéité à l'eau	E900
4.6	Substances dangereuses	Voir le paragraphe 8.3.
4.7	Résistance aux chocs	Classe 4 (intérieur → extérieur et extérieur → intérieur)
4.8	Capacité résistante des dispositifs de sécurité	Pas applicable
4.11	Performances acoustiques	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.8.
4.12	Coefficient de transmission thermique	Voir le paragraphe 0.
4.13	Propriétés antiradiation	Voir la déclaration du fabricant du vitrage, voir le paragraphe 8.6.5
4.14	Perméabilité à l'air	4
4.15	Durabilité	Satisfait, voir le paragraphe 8.4.9
4.16	Forces de manœuvre	Classe 1
4.17	Résistance mécanique	Classe 4
4.18	Ventilation	Voir la déclaration du fabricant des dispositifs de ventilation, voir le paragraphe 8.4.10
4.19	Résistance aux balles	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.11.
4.20	Résistance à l'explosion	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.12.
4.21	Résistance à l'ouverture et à la fermeture répétées	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.13.
4.22	Comportement entre différents climats	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.14.
4.23	Résistance à l'effraction	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.15.

Fiche « Annexe 2 » – Quincaillerie « Sobinco Chrono »



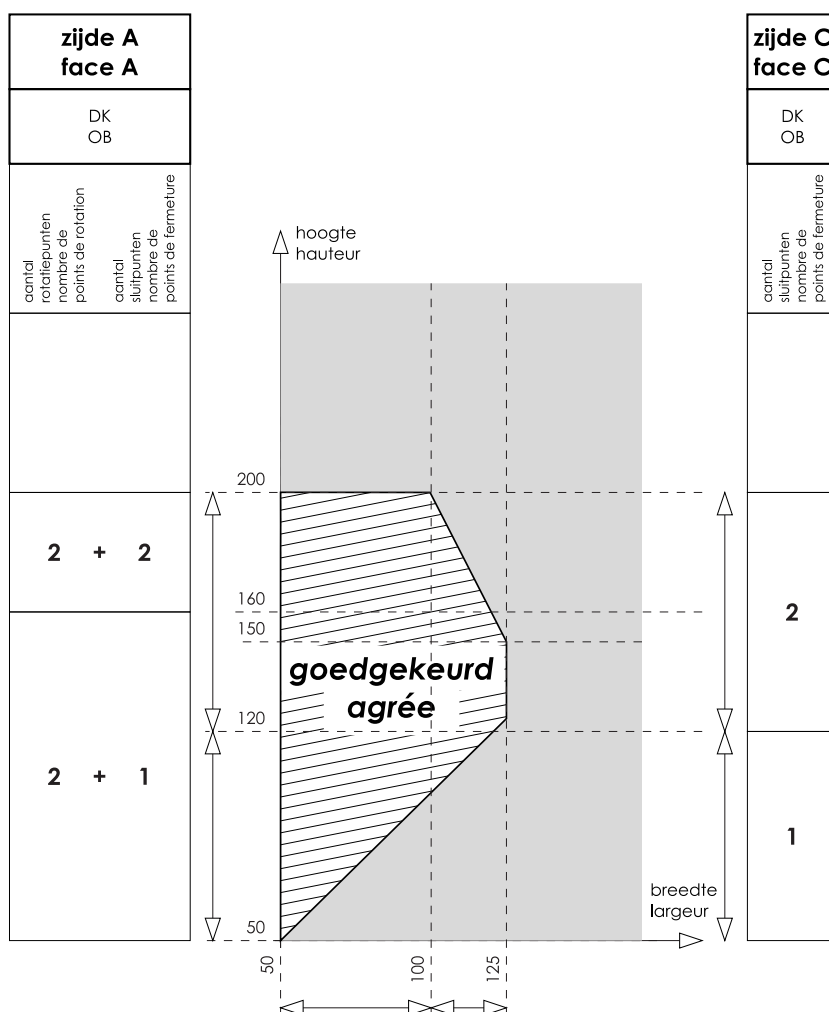
Propriétés de la quincaillerie conformément à la NBN EN 13126-8:2006

Catégorie d'utilisation	Durabilité	Poids	Résistance au feu	Sécurité d'emploi	Résistance à la corrosion	Sécurité	Partie de norme	Dimension d'essai
—	4	130	0	1	3	—	8	1300 x 1200

La dimension d'essai de la quincaillerie ne donne que de l'information vis-à-vis la durabilité et la résistance à la corrosion de la quincaillerie. Le domaine d'application de la fenêtre est déterminée par le diagramme de quincaillerie ci-dessous et les propriétés des fenêtres conformément à la NBN EN 14351-1:2006+A2:2016

Diagramme de quincaillerie

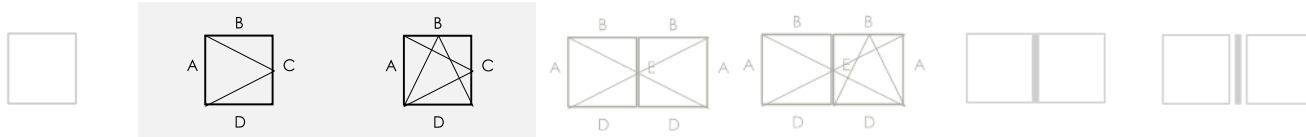
Les profilés d'ouvrant repris peuvent être remplacés par d'autres profilés d'ouvrant présentant une inertie I_{xx} plus élevée pour la longueur considérée ainsi qu'une inertie I_{yy} supérieure



zijde B face B	DK OB	1	aantal sluipunten nombre de points de fermeture
zijde D face D	DK OB	0	aantal sluipunten nombre de points de fermeture

Le vantail le plus lourd mis à l'essai pesait 50 kg.

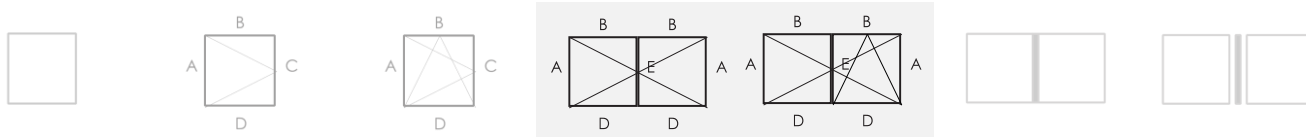
Fiche « Annexe 2 » (suite) – Quincaillerie « Sobinco Chrono »



Propriétés des fenêtres conformément à la NBN EN 14351-1:2006+A2:2016

		Fenêtres à simple ouvrant
Mode d'ouverture		– Ouvrant à la française – Tombant intérieur – Oscillo-battant
4.2	Résistance à l'action du vent	C4
4.3	Résistance à la charge de neige	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.1.
4.4.1	Réaction au feu	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.2.
4.4.2	Comportement à l'exposition au feu extérieur	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.3.
4.5	Étanchéité à l'eau	E900A
4.6	Substances dangereuses	Voir le paragraphe 8.3.
4.7	Résistance aux chocs	Classe 4 (intérieur → extérieur et extérieur → intérieur)
4.8	Capacité résistante des dispositifs de sécurité	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.4.
4.11	Performances acoustiques	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.8.
4.12	Coefficient de transmission thermique	Voir le paragraphe 0.
4.13	Propriétés antiradiation	Voir la déclaration du fabricant du vitrage, voir le paragraphe 8.4.7
4.14	Perméabilité à l'air	Classe 4
4.15	Durabilité	Satisfait, voir le paragraphe 8.4.9
4.16	Forces de manœuvre	Classe 1
4.17	Résistance mécanique	Classe 4
4.18	Ventilation	Voir la déclaration du fabricant des dispositifs de ventilation, voir le paragraphe 8.4.10
4.19	Résistance aux balles	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.11
4.20	Résistance à l'explosion	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.12
4.21	Résistance à l'ouverture et à la fermeture répétées	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.13
4.22	Comportement entre différents climats	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.14
4.23	Résistance à l'effraction	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.15

Fiche « Annexe 3 » – Quincaillerie « Sobinco Chrono » (fenêtres à double ouvrant)



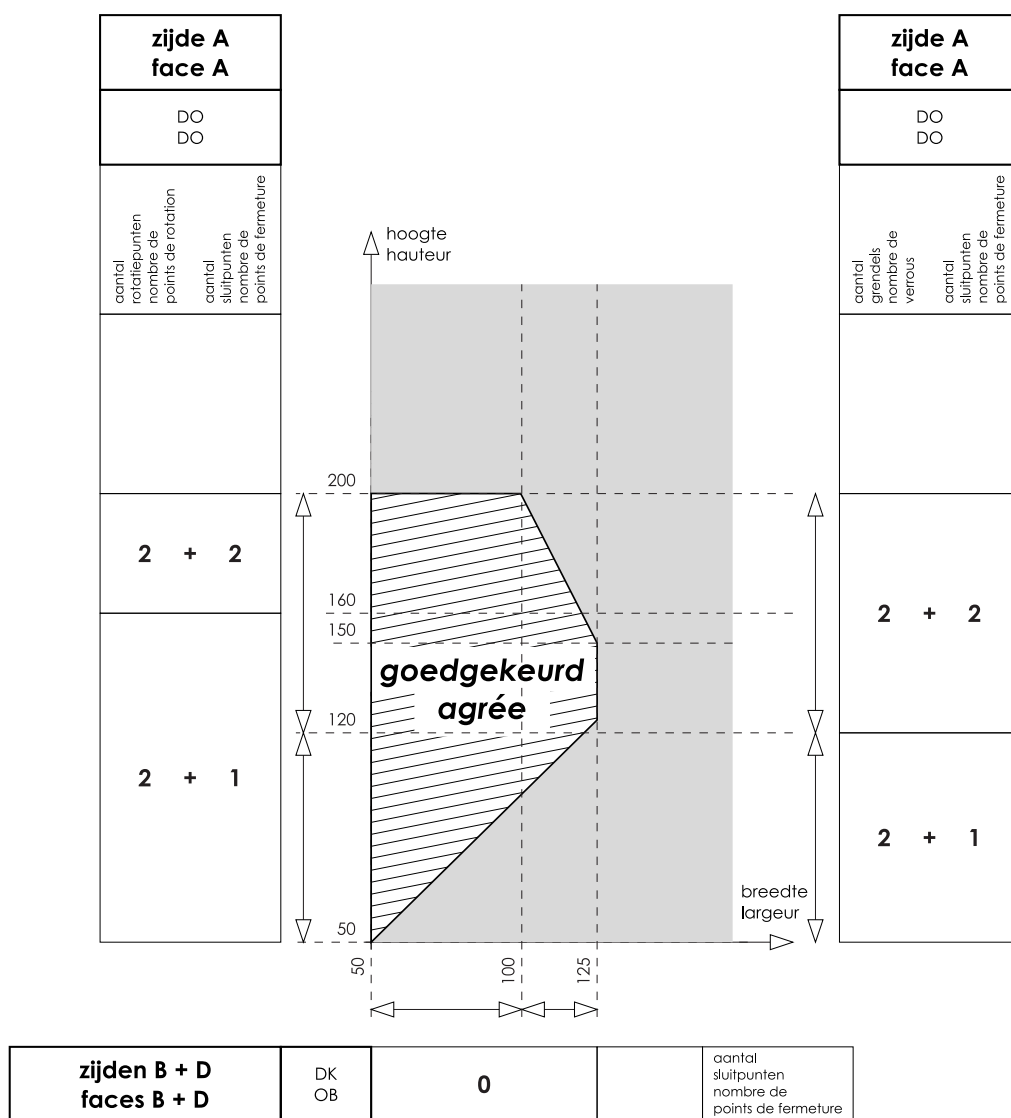
Propriétés de la quincaillerie conformément à la NBN EN 13126-8:2006

Catégorie d'utilisation	Durabilité	Poids	Résistance au feu	Sécurité d'emploi	Résistance à la corrosion	Sécurité	Partie de norme	Dimension d'essai
—	4	130	0	1	4	—	8	1300 x 1200

La dimension d'essai de la quincaillerie ne donne que de l'information vis-à-vis la durabilité et la résistance à la corrosion de la quincaillerie. Le domaine d'application de la fenêtre est déterminée par le diagramme de quincaillerie ci-dessous et les propriétés des fenêtres conformément à la NBN EN 14351-1:2006+A2:2016

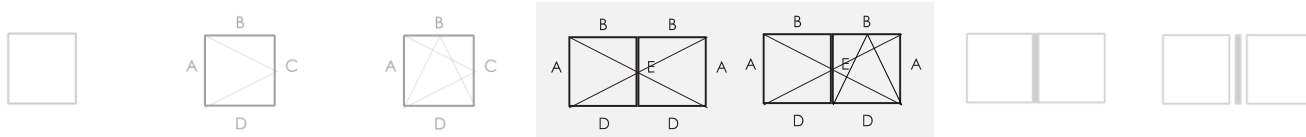
Diagramme de quincaillerie

Les profilés d'ouvrant repris peuvent être remplacés par d'autres profilés d'ouvrant présentant une inertie I_{xx} plus élevée pour la longueur considérée ainsi qu'une inertie I_{yy} supérieure



Le vantail le plus lourd mis à l'essai pesait 50 kg.

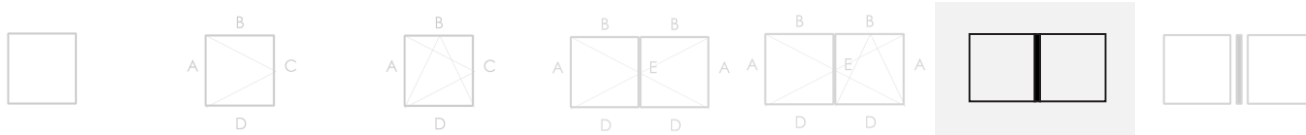
Fiche « Annexe 3 » (suite) – Quincaillerie « Sobinco Chrono » (fenêtres à double ouvrant)



Propriétés des fenêtres conformément à la NBN EN 14351-1:2006+A2:2016

		Fenêtres à double ouvrant	
Mode d'ouverture		Vantail primaire – Ouvrant à la française – Tombant intérieur – Oscillo-battant	Vantail secondaire – Ouvrant à la française
4.2	Résistance à l'action du vent	C3	
4.3	Résistance à la charge de neige	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.1.	
4.4.1	Réaction au feu	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.2	
4.4.2	Comportement à l'exposition au feu extérieur	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.3	
4.5	Étanchéité à l'eau	E900A	
4.6	Substances dangereuses	Voir le paragraphe 8.3.	
4.7	Résistance aux chocs	Classe 4 (intérieur → extérieur et extérieur → intérieur)	
4.8	Capacité résistante des dispositifs de sécurité	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.4	
4.11	Performances acoustiques	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.8	
4.12	Coefficient de transmission thermique	Voir le paragraphe 0.	
4.13	Propriétés antiradiation	Voir la déclaration du fabricant du vitrage, voir le paragraphe 8.6.5	
4.14	Perméabilité à l'air	Classe 4	
4.15	Durabilité	Satisfait, voir le paragraphe 8.4.9	
4.16	Forces de manœuvre	Classe 1	
4.17	Résistance mécanique	Classe 4	
4.18	Ventilation	Voir la déclaration du fabricant des dispositifs de ventilation, voir le paragraphe 8.4.10	
4.19	Résistance aux balles	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.11	
4.20	Résistance à l'explosion	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.12	
4.21	Résistance à l'ouverture et à la fermeture répétées	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.13	
4.22	Comportement entre différents climats	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.14	
4.23	Résistance à l'effraction	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.15	

Fiche « Annexe 8 » - Fenêtres composées



Propriétés des fenêtres conformément à la NBN EN 14351-1:2006+A2:2016

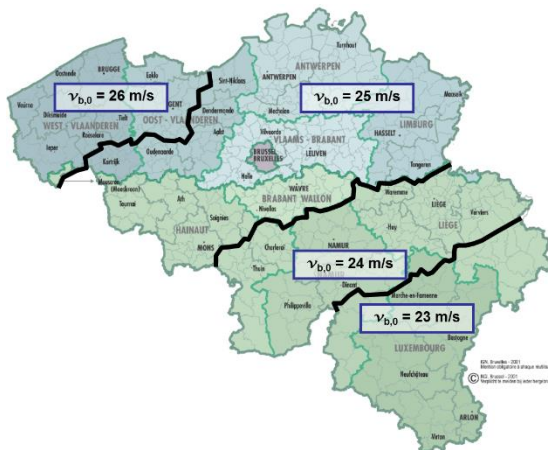
		Fenêtres composées
Mode d'ouverture		Voir les parties mobiles
Quincaillerie		
4.2	Résistance à l'action du vent	Plus négatif des composants (C3 à C4)
4.3	Résistance à la charge de neige	Non déterminé, voir le paragraphe 8.6.1.
4.4.1	Réaction au feu	Non déterminé, voir le paragraphe 8.6.2.
4.4.2	Comportement à l'exposition au feu extérieur	Non déterminé, voir le paragraphe 8.6.3.
4.5	Étanchéité à l'eau	E900A
4.6	Substances dangereuses	Voir le paragraphe 8.3.
4.7	Résistance aux chocs	Classe 4 (intérieur → extérieur et extérieur → intérieur)
4.8	Capacité résistante des dispositifs de sécurité	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.4.
4.11	Performances acoustiques	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.8.
4.12	Coefficient de transmission thermique	Voir le paragraphe 0.
4.13	Propriétés antiradiation	Voir la déclaration du fabricant du vitrage, voir le paragraphe 8.6.5
4.14	Perméabilité à l'air	4
4.15	Durabilité	Satisfait, voir le paragraphe 8.4.9
4.16	Forces de manœuvre	Classe 1
4.17	Résistance mécanique	Classe 4
4.18	Ventilation	Voir la déclaration du fabricant des dispositifs de ventilation, voir le paragraphe 8.4.10
4.19	Résistance aux balles	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.11
4.20	Résistance à l'explosion	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.12
4.21	Résistance à l'ouverture et à la fermeture répétées	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.13
4.22	Comportement entre différents climats	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.14
4.23	Résistance à l'effraction	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.15

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 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 présente la vitesse de référence du vent à l'aide d'une carte de la Belgique.



- La rugosité du terrain ; Le Site Internet du CSTC 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 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			
Plaine	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			
Plaine	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 B25-002-1:2019 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 $v_{b,0} = 25$ 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.

Cet agrément technique a été publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'opérateur d'agrément, BCCA, et sur base de l'avis favorable du Groupe Spécialisé « FAÇADES », accordé le 8 mars 2013.

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

Date de publication : 19 octobre 2022.

Cet ATG remplace l'ATG 2953, valable du 02/02/2017 au 01/02/2022 (prolongé). Les modifications par rapport aux versions précédentes sont reprises ci-après :

Modifications par rapport à la version précédente
Actualisation sans ajouts techniques

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

Pour l'opérateur d'agrément et de certification


Eric Winnepenninckx,
Secrétaire général


Benny De Blaere,
Directeur


Olivier Delbrouck,
Directeur général

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

La version la plus récente de l'agrément technique peut être consultée grâce au code QR repris ci-contre.



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

Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC (www.belac.be).

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



European Organisation for Technical Assessment

www.eota.eu



Union européenne pour l'Agrément Technique
dans la construction

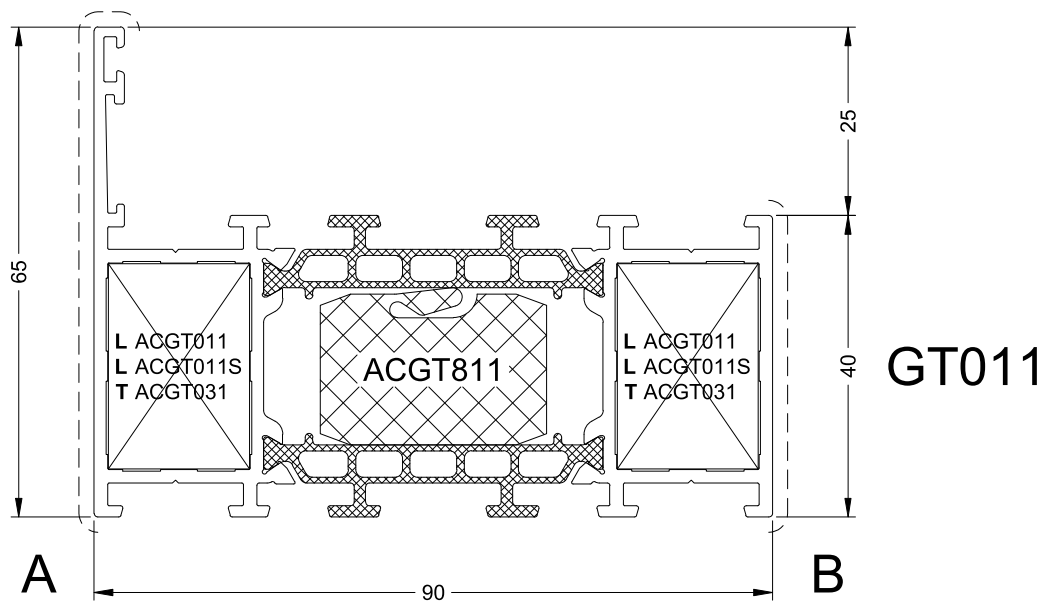
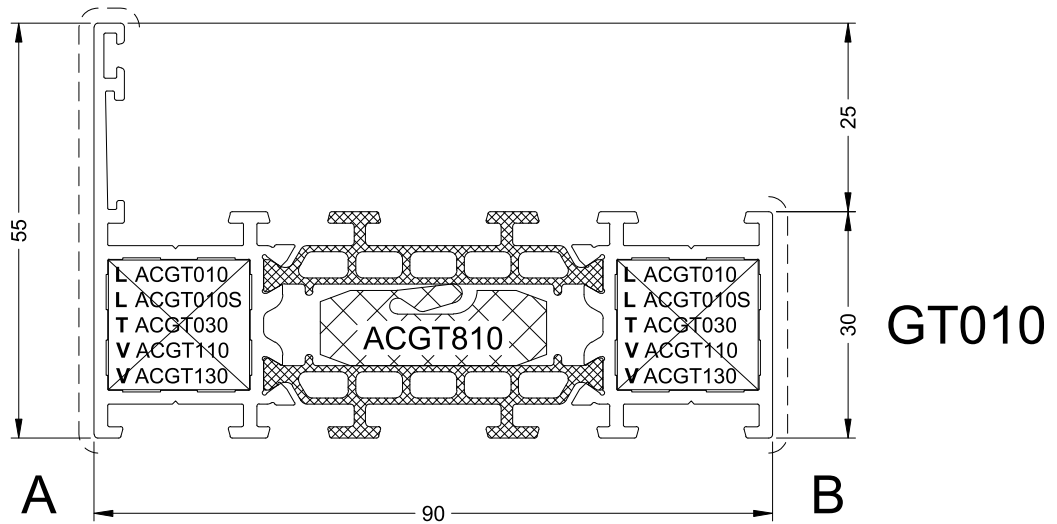
www.ueatc.eu



World Federation of Technical Assessment
Organisations

www.wftao.com

BUITENKADER
DORMANT FENETRE
BLENDRAHMEN
OUTER FRAME



GTA010



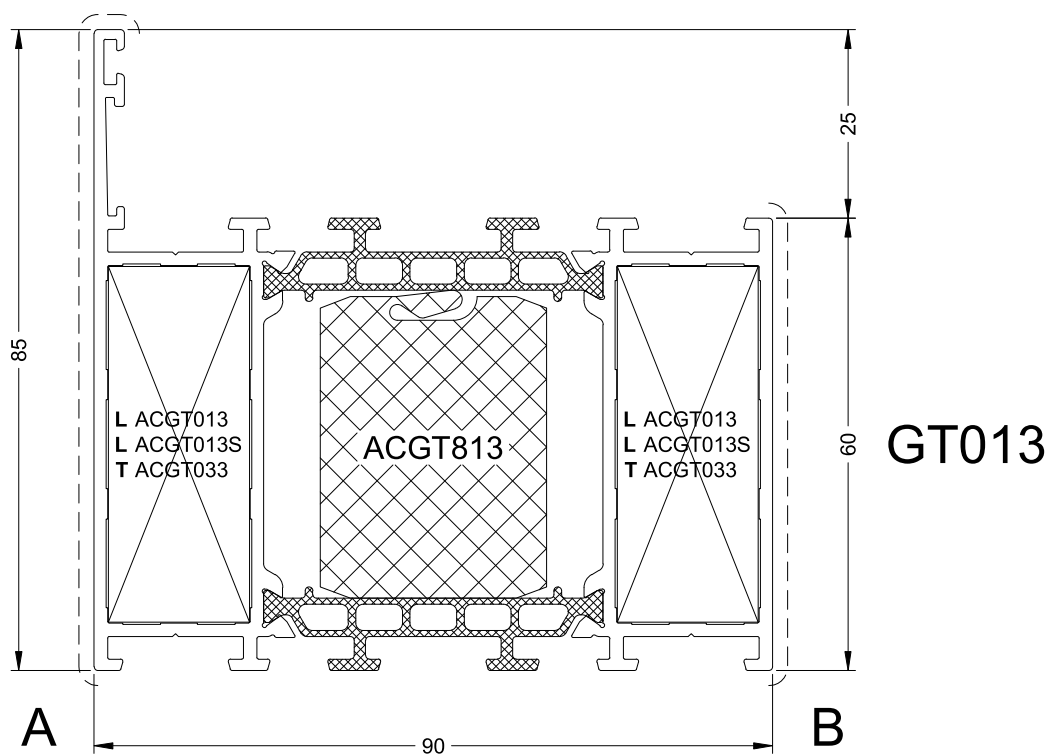
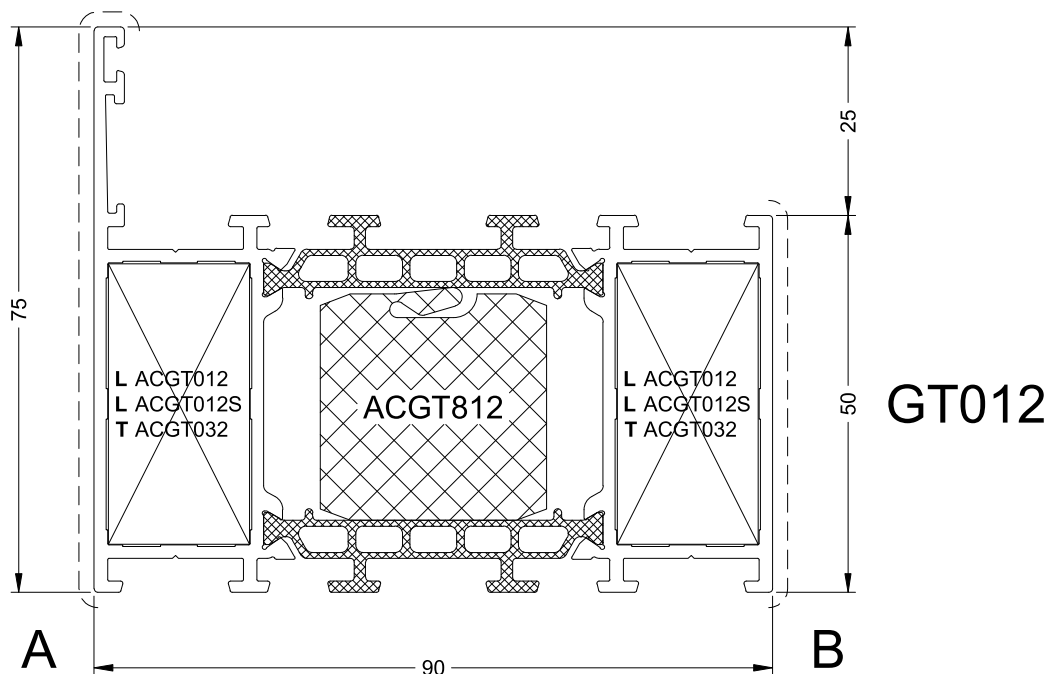
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

ATG 2953 – Valable du 19/10/2022 au 18/10/2027 - Annexe - page 1 / 64

BUITENKADER
DORMANT FENETRE
BLENDRAHMEN
OUTER FRAME



GTA011

20

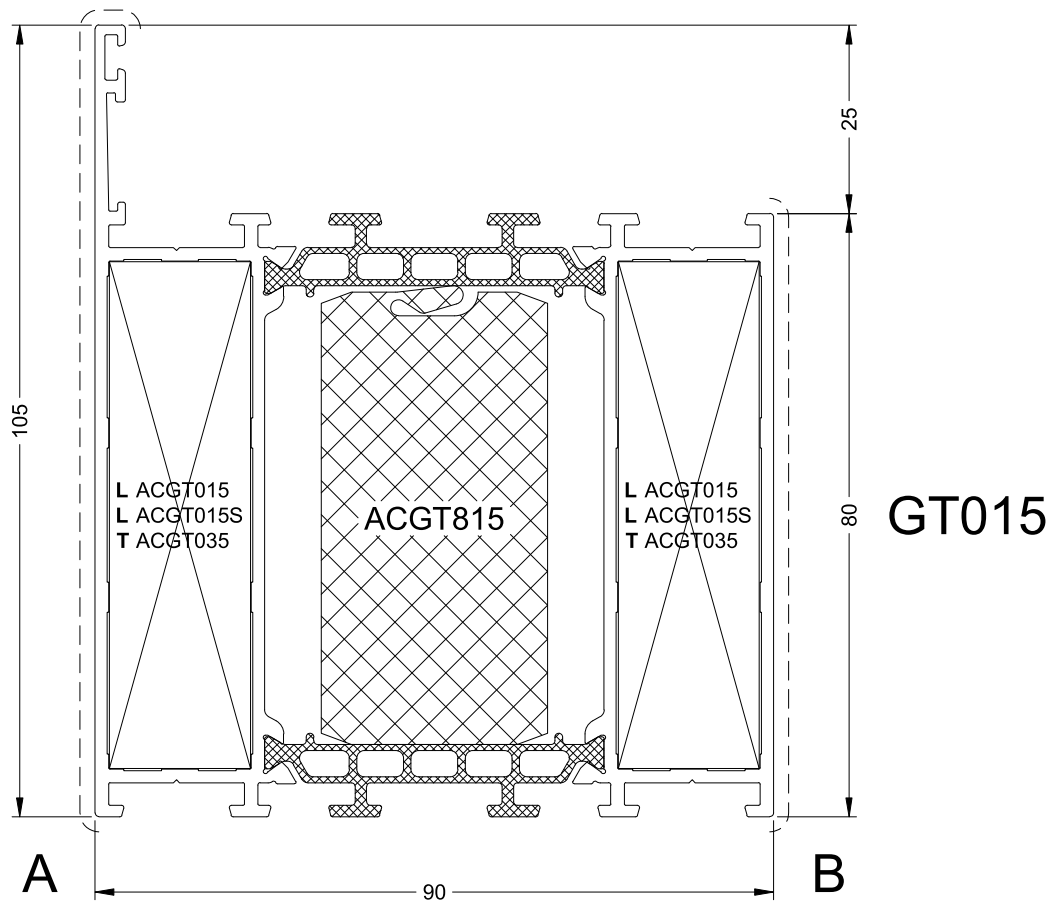
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

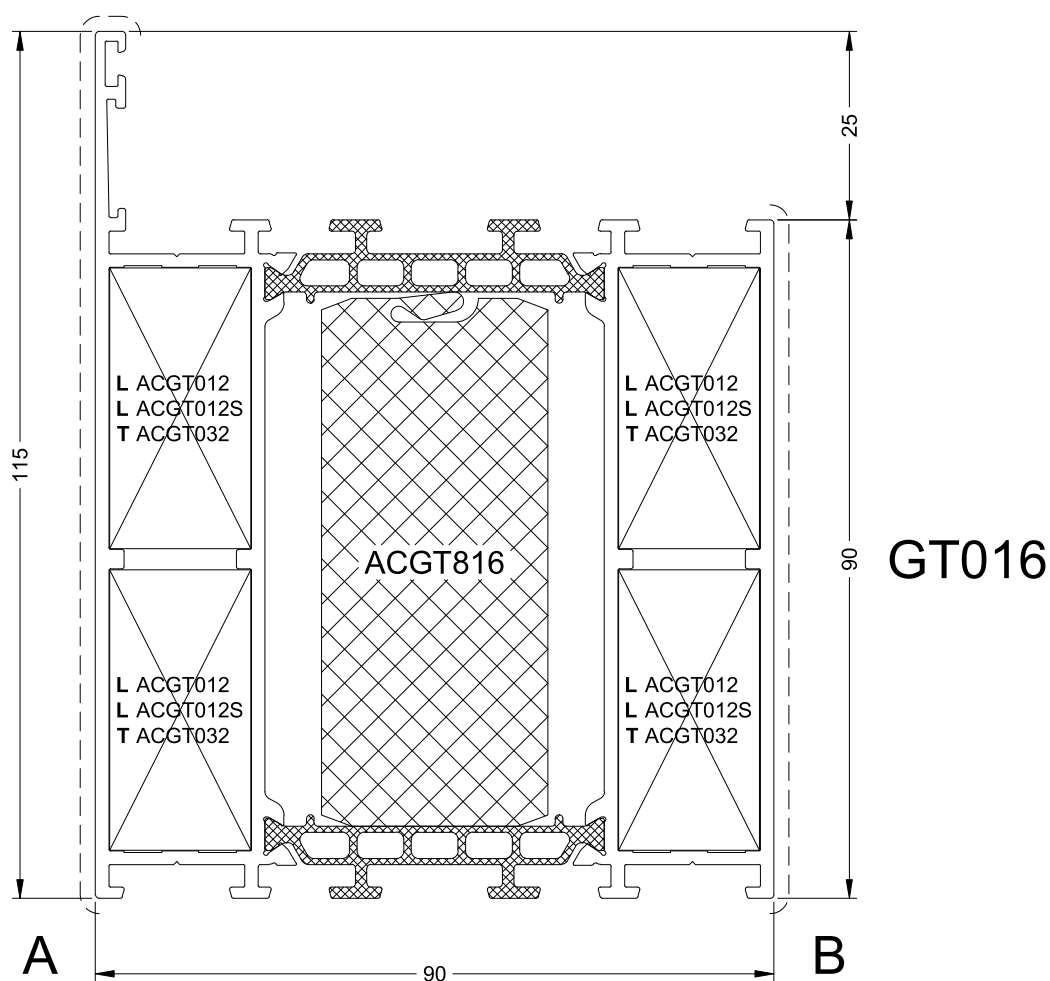
ATG 2953 – Valable du 19/10/2022 au 18/10/2027 - Annexe - page 2 / 64

BUITENKADER
DORMANT FENETRE
BLENDRAHMEN
OUTER FRAME



GTA012

BUITENKADER
DORMANT FENETRE
BLENDRAHMEN
OUTER FRAME



GTA013

22

--- --

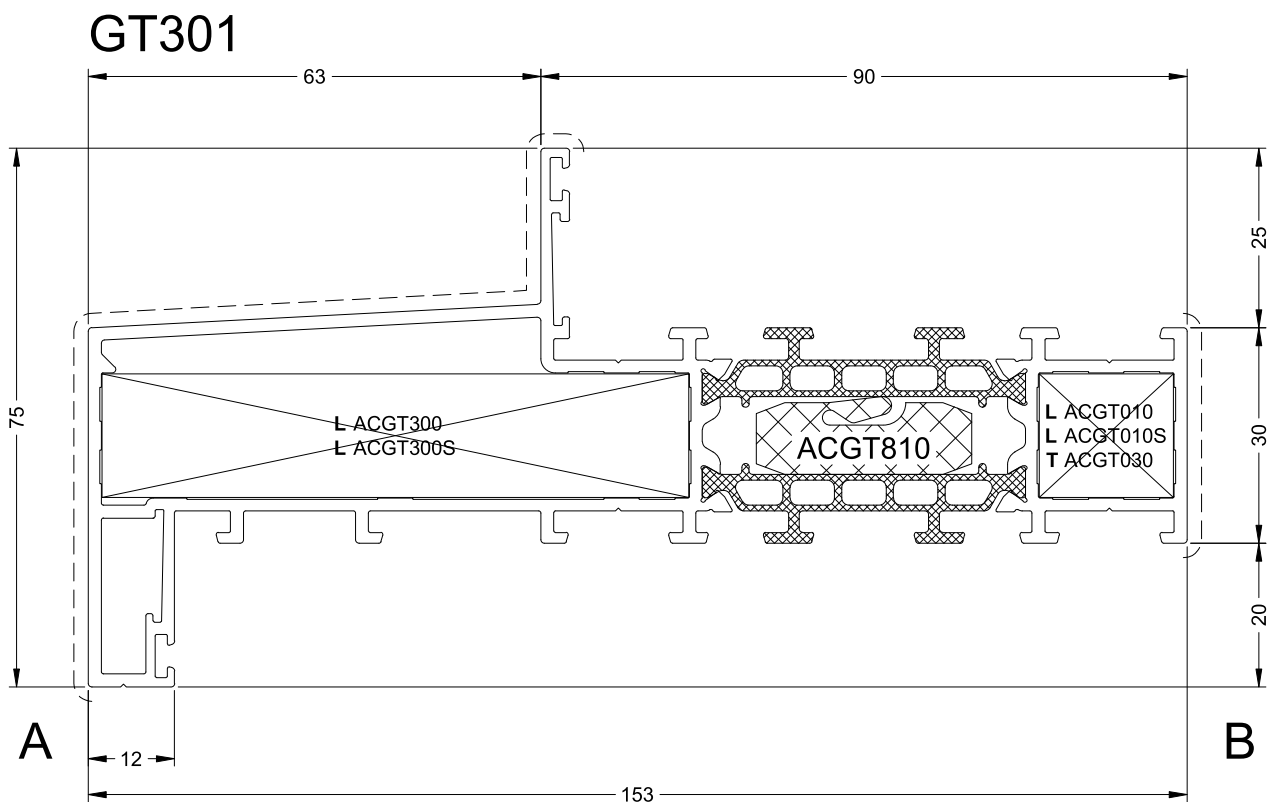
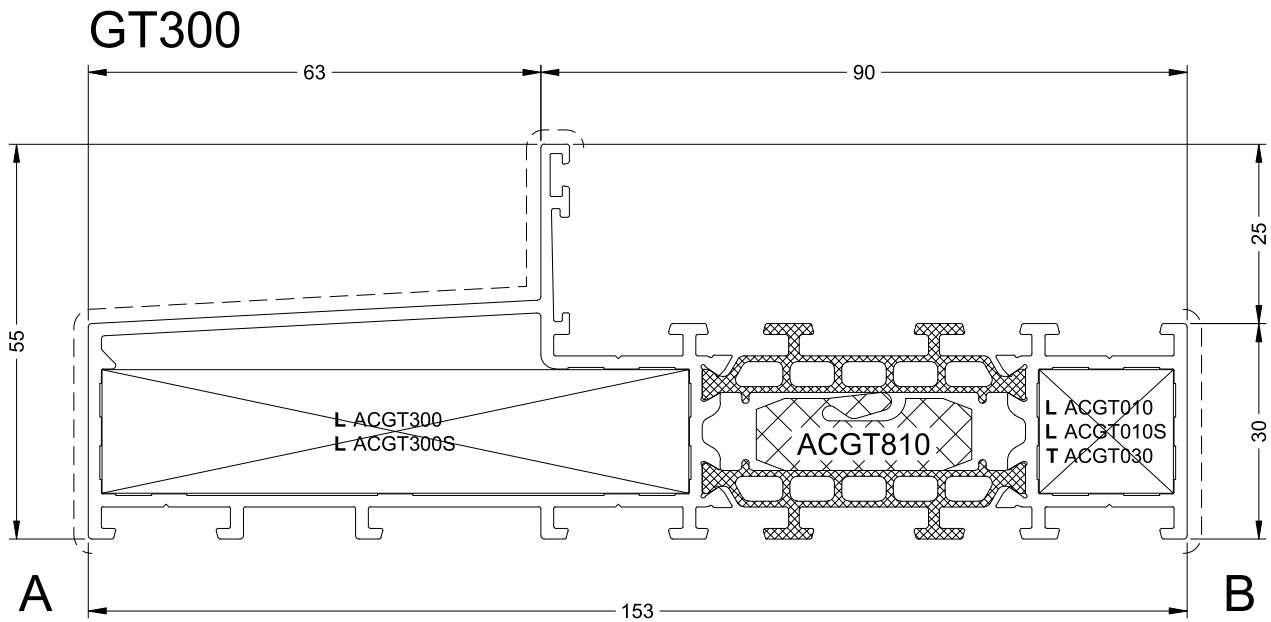
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

ATG 2953 – Valable du 19/10/2022 au 18/10/2027 - Annexe - page 4 / 64

BUITENKADER
DORMANT FENETRE
BLENDRAHMEN
OUTER FRAME



GTA300



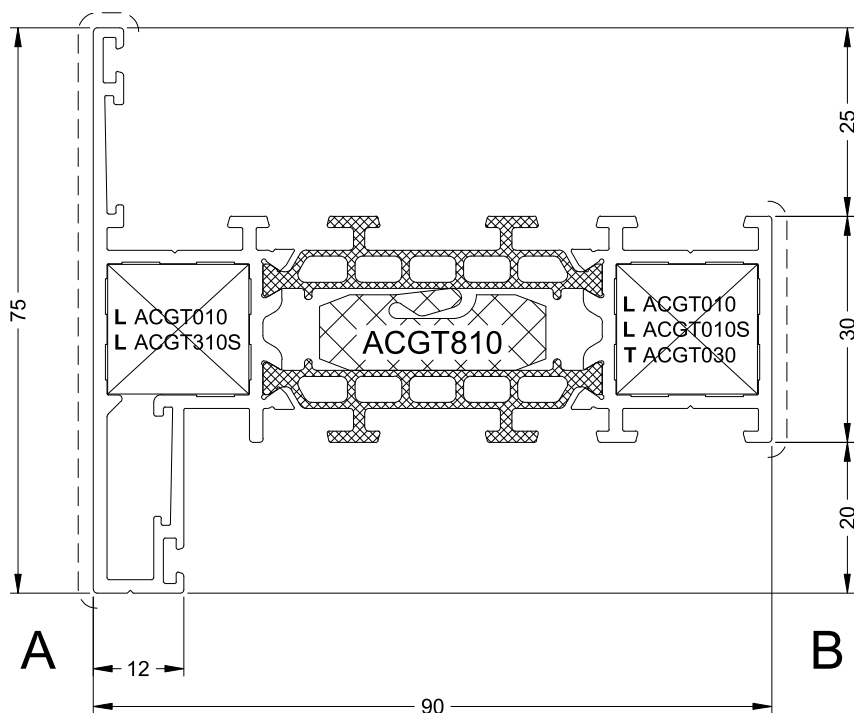
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

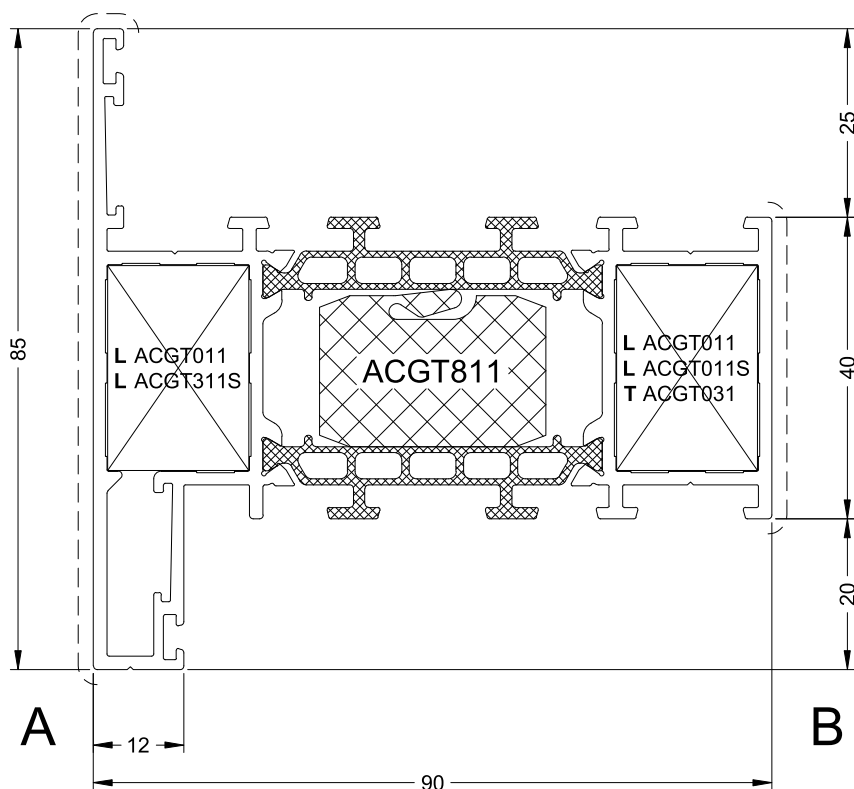
20/9/12

ATG 2953 – Valable du 19/10/2022 au 18/10/2027 - Annexe - page 5 / 64

BUITENKADER
DORMANT FENETRE
BLENDRAHMEN
OUTER FRAME



GT310



GT311

GTA310

24



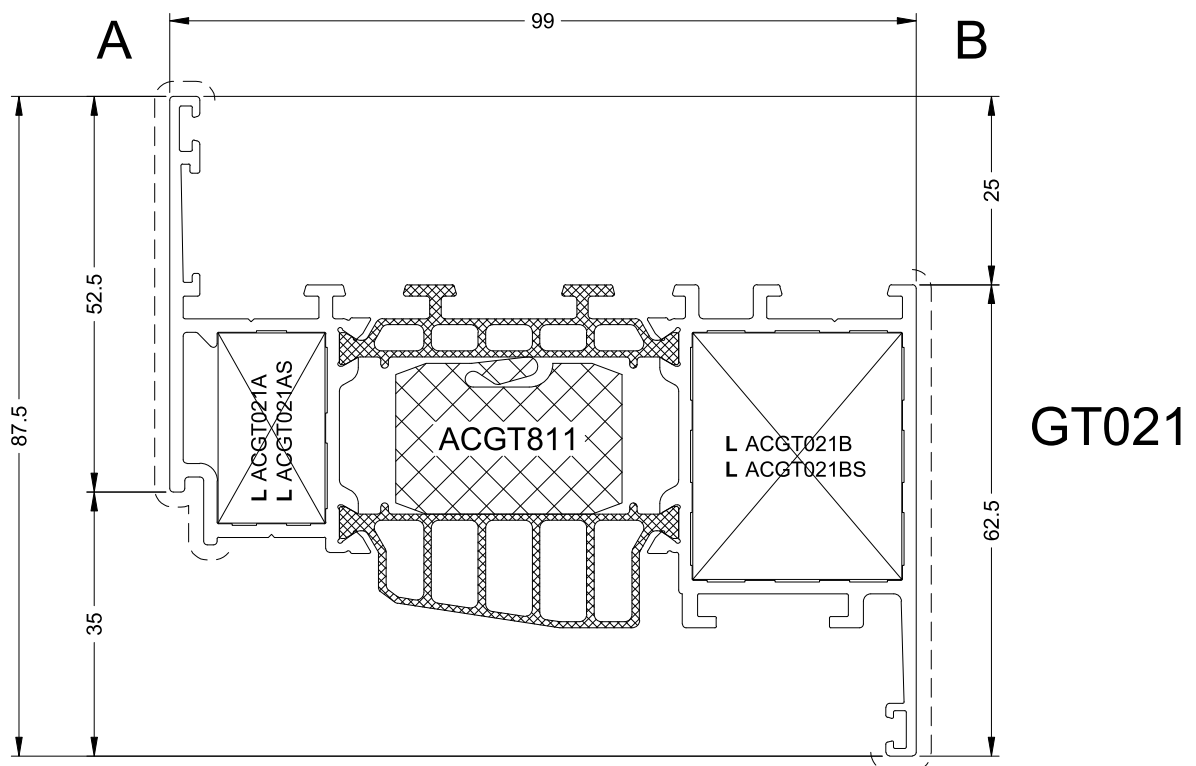
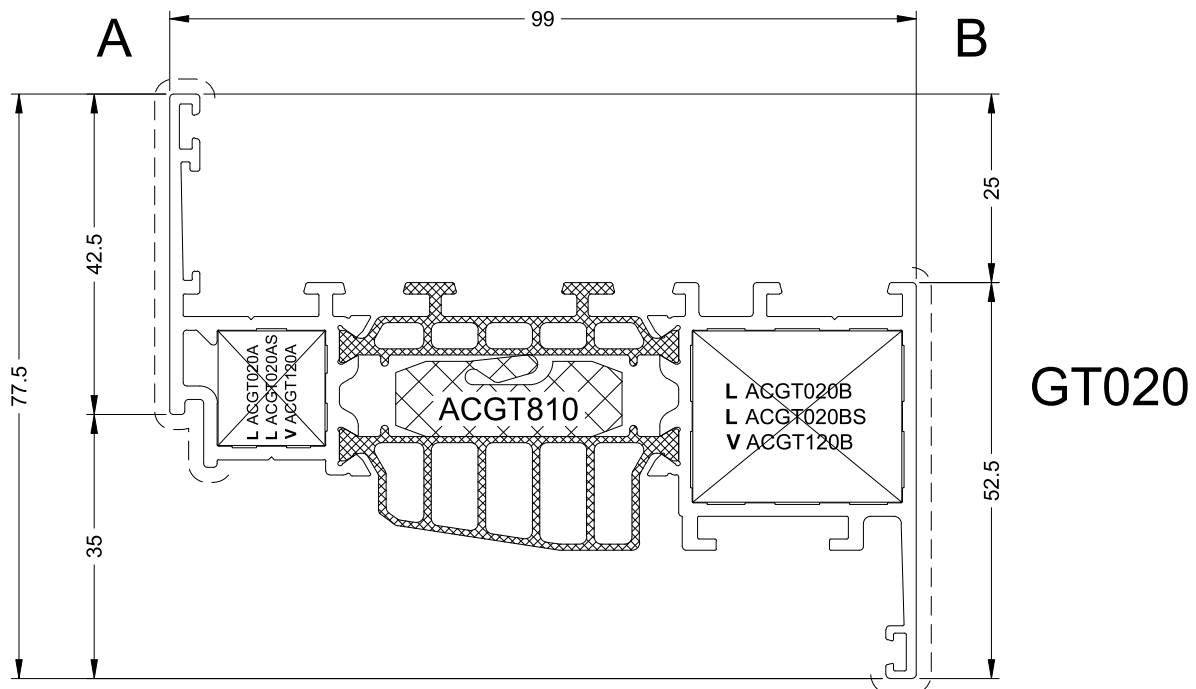
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

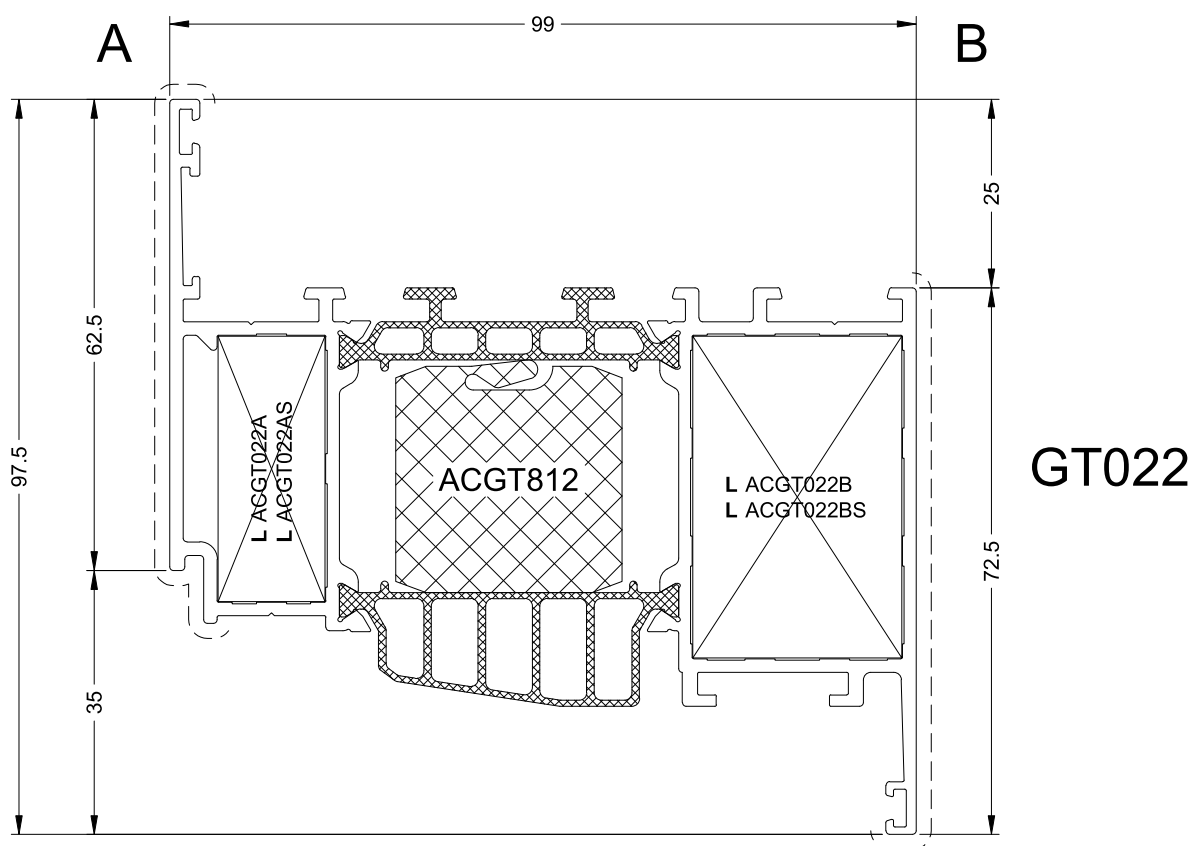
ATG 2953 – Valable du 19/10/2022 au 18/10/2027 - Annexe - page 6 / 64

VLEUGEL BINNENDRAAIEND RAAM (EURONUT)
 OUVRANT FENETRE OUVRANT VERS L'INTERIEUR (EURONUT)
 FLUGEL NACH INNEN OFFNENDES FENSTER (EURONUT)
 VENT INWARD OPENING WINDOW (EURONUT)



GTA020

VLEUGEL BINNENDRAAIEND RAAM (EURONUT)
 OUVRANT FENETRE OUVRANT VERS L'INTERIEUR (EURONUT)
 FLUGEL NACH INNEN OFFNENDES FENSTER (EURONUT)
 VENT INWARD OPENING WINDOW (EURONUT)



GTA021

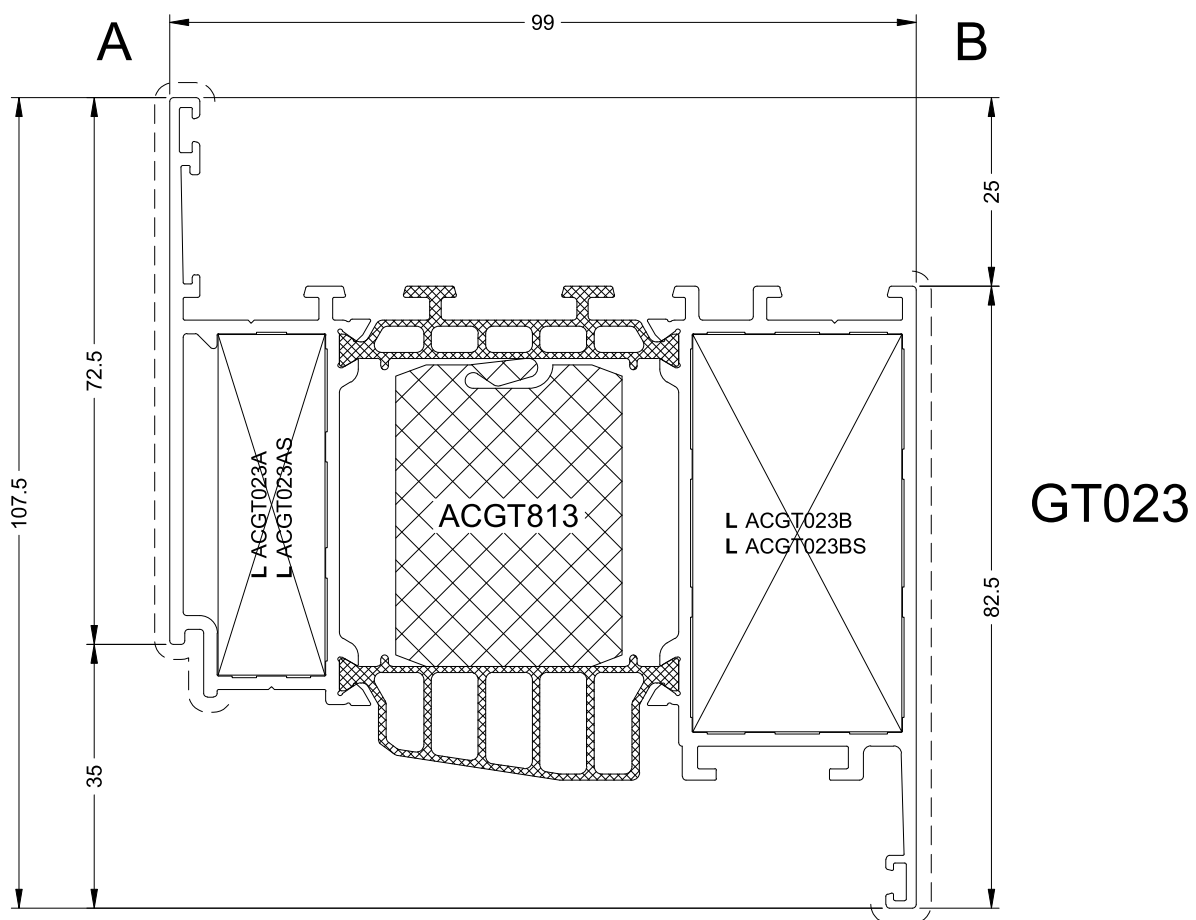


Primaire zichtbare zijde
 Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
 Primary visible side

20/9/12

VLEUGEL BINNENDRAAIEND RAAM (EURONUT)
 OUVRANT FENETRE OUVRANT VERS L'INTERIEUR (EURONUT)
 FLUGEL NACH INNEN OFFNENDES FENSTER (EURONUT)
 VENT INWARD OPENING WINDOW (EURONUT)



PROFIELEN - PROFILS- PROFILE - PROFILES

GTA022

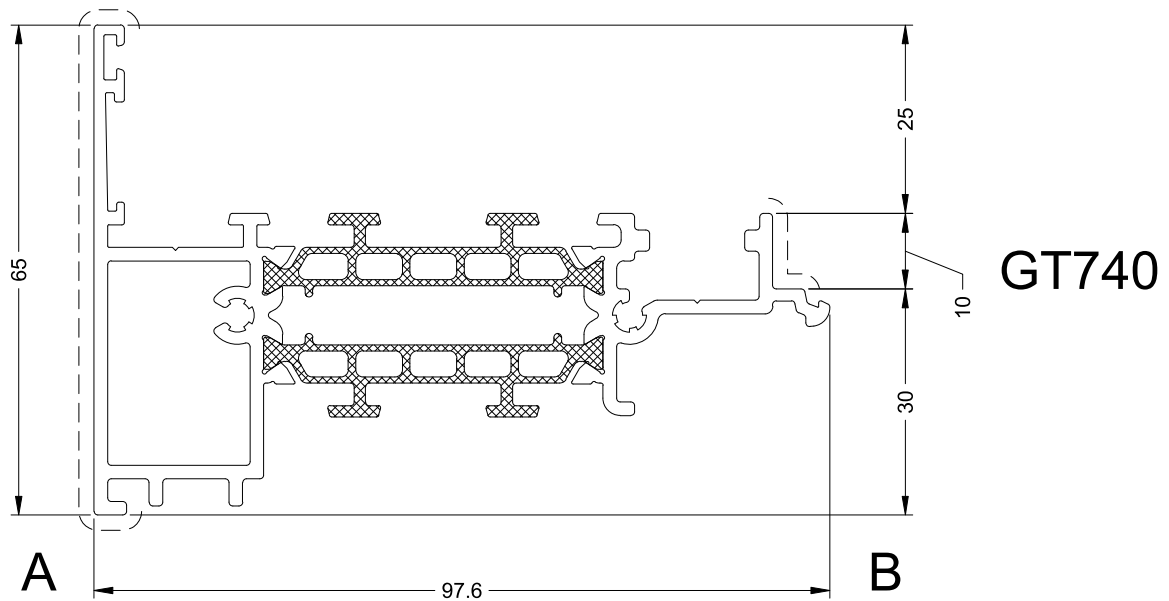
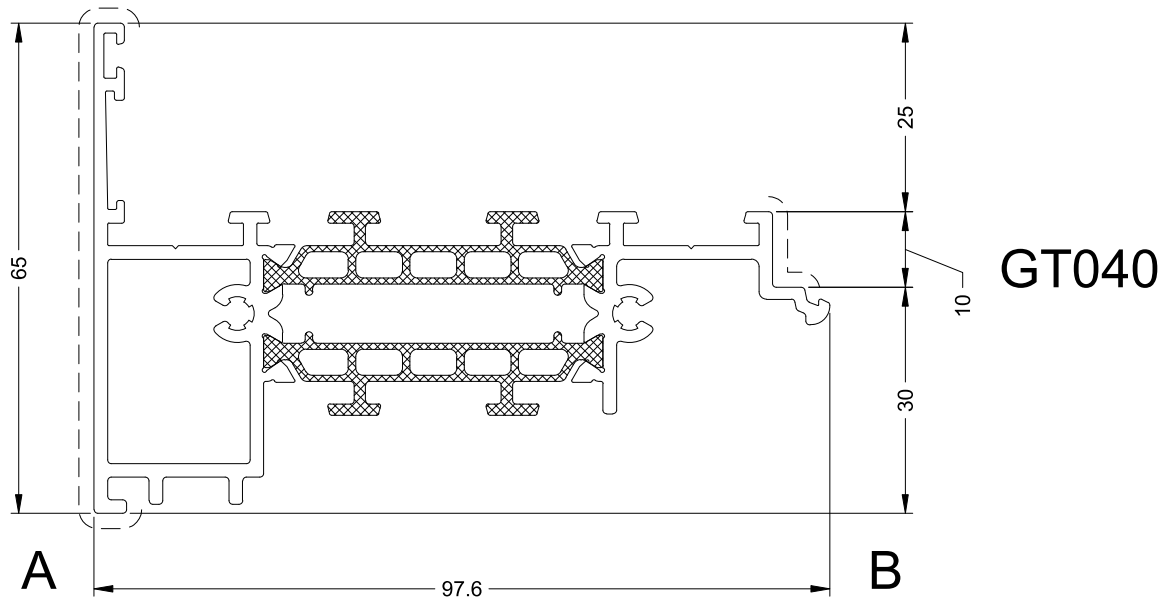
Primaire zichtbare zijde
 Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
 Primary visible side

20/9/12

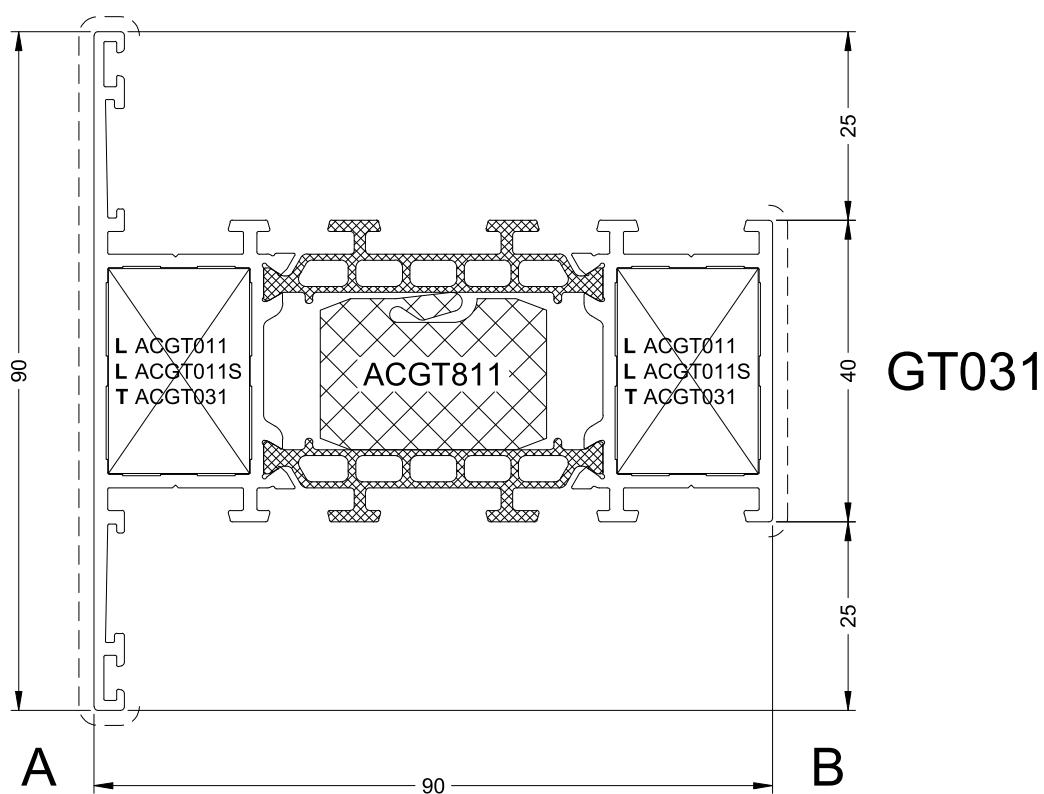
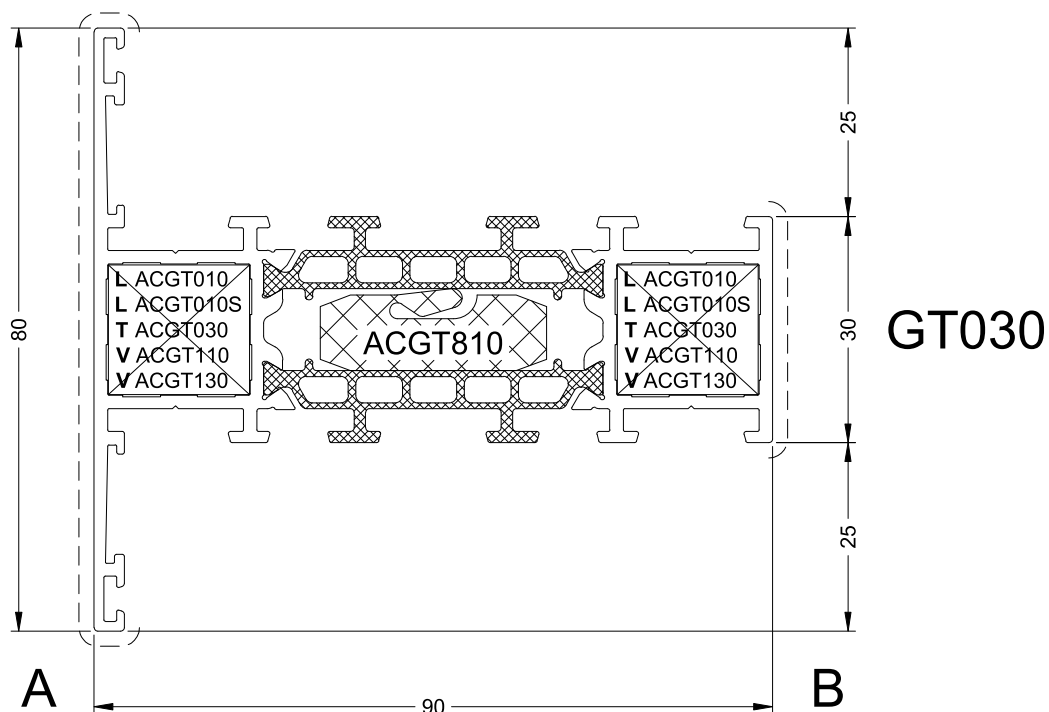
ATG 2953 – Valable du 19/10/2022 au 18/10/2027 - Annexe - page 9 / 64

STOLPPROFIEL
BATTEE CENTRALE DOUBLE OUVRANT
STULPPROFILE
DOUBLE CASEMENT PROFILE



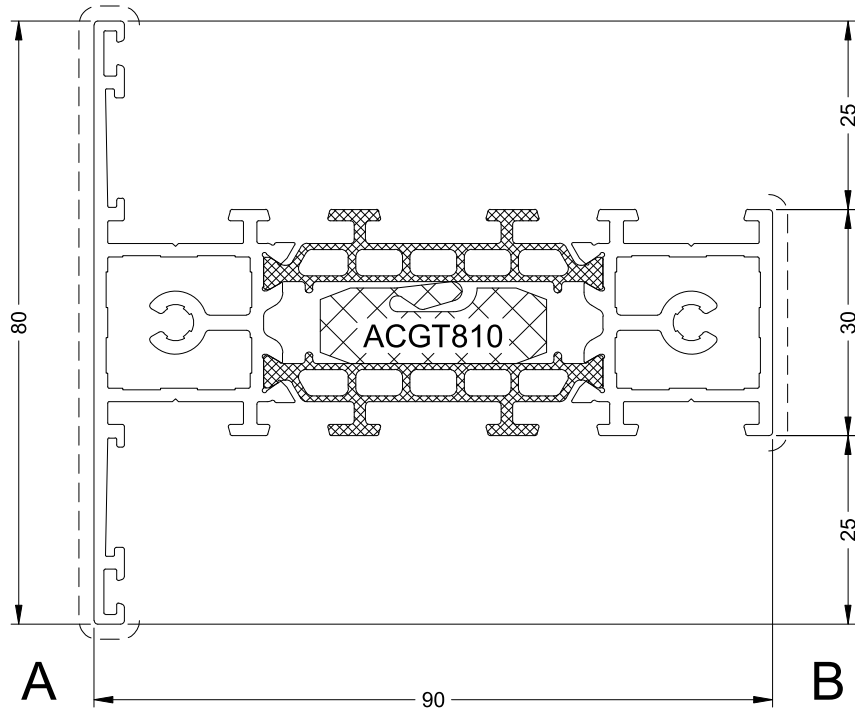
GTA040

T-PROFIEL
TRAVERSE
SPROSSE
TRANSOM-MULLION

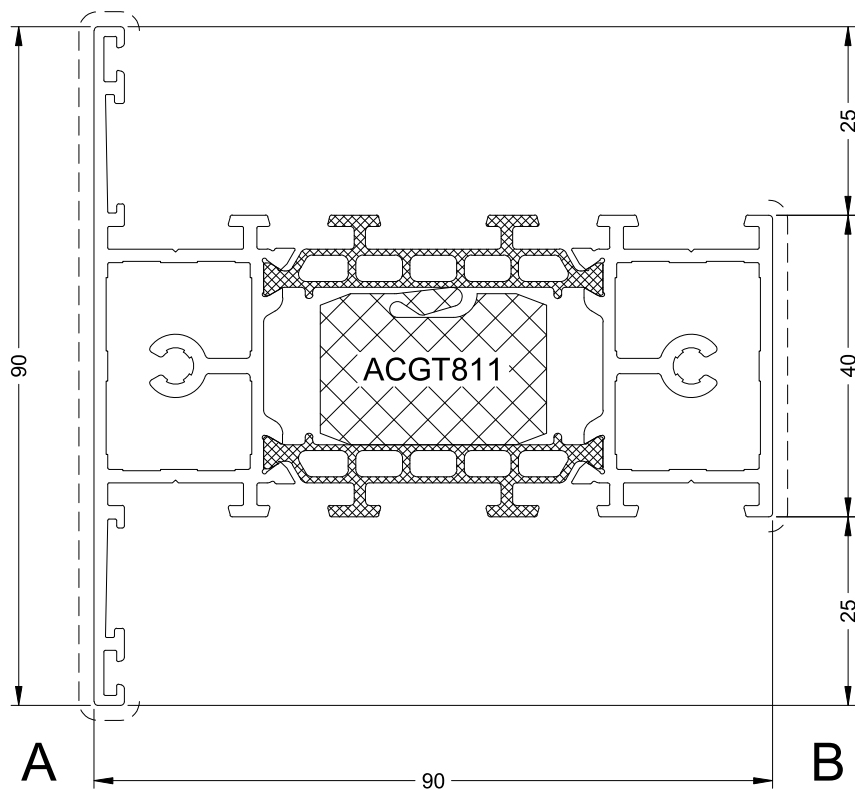


GTA030

T-PROFIEL
TRAVERSE
SPROSSE
TRANSOM-MULLION



GT130



GT131

GTA130



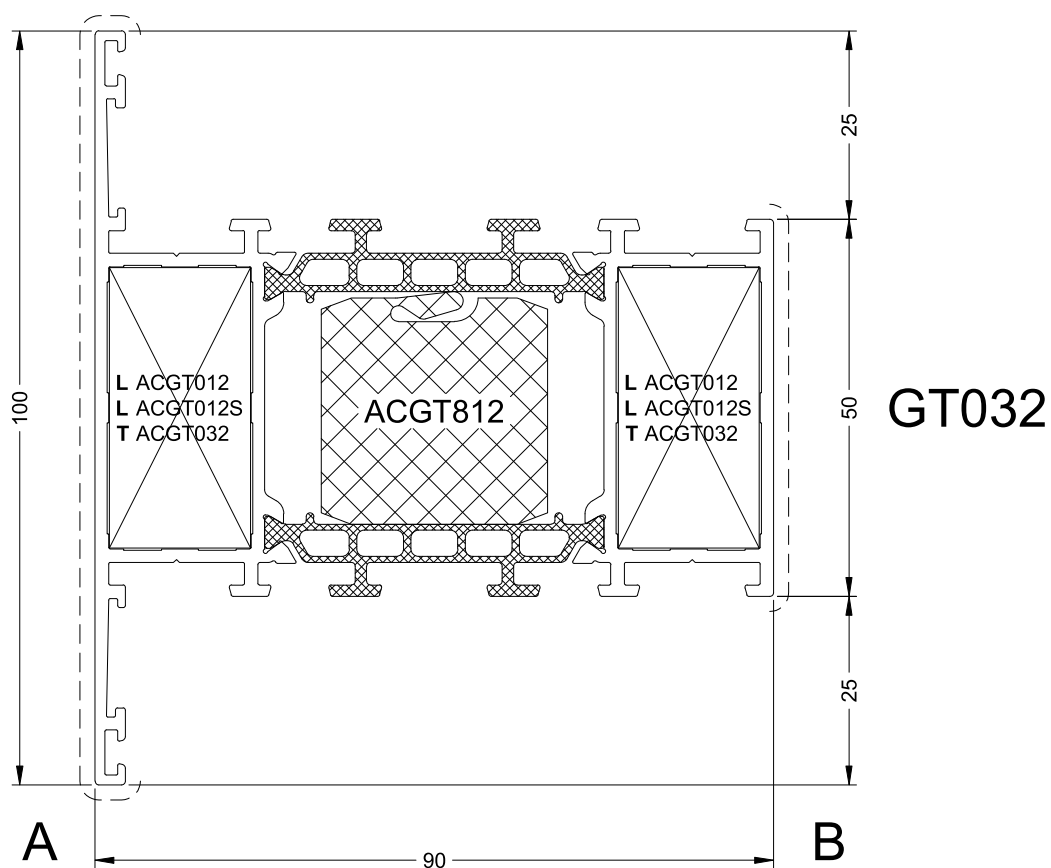
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

ATG 2953 – Valable du 19/10/2022 au 18/10/2027 - Annexe - page 12 / 64

T-PROFIEL
TRAVERSE
SPROSSE
TRANSOM-MULLION



GTA031

34

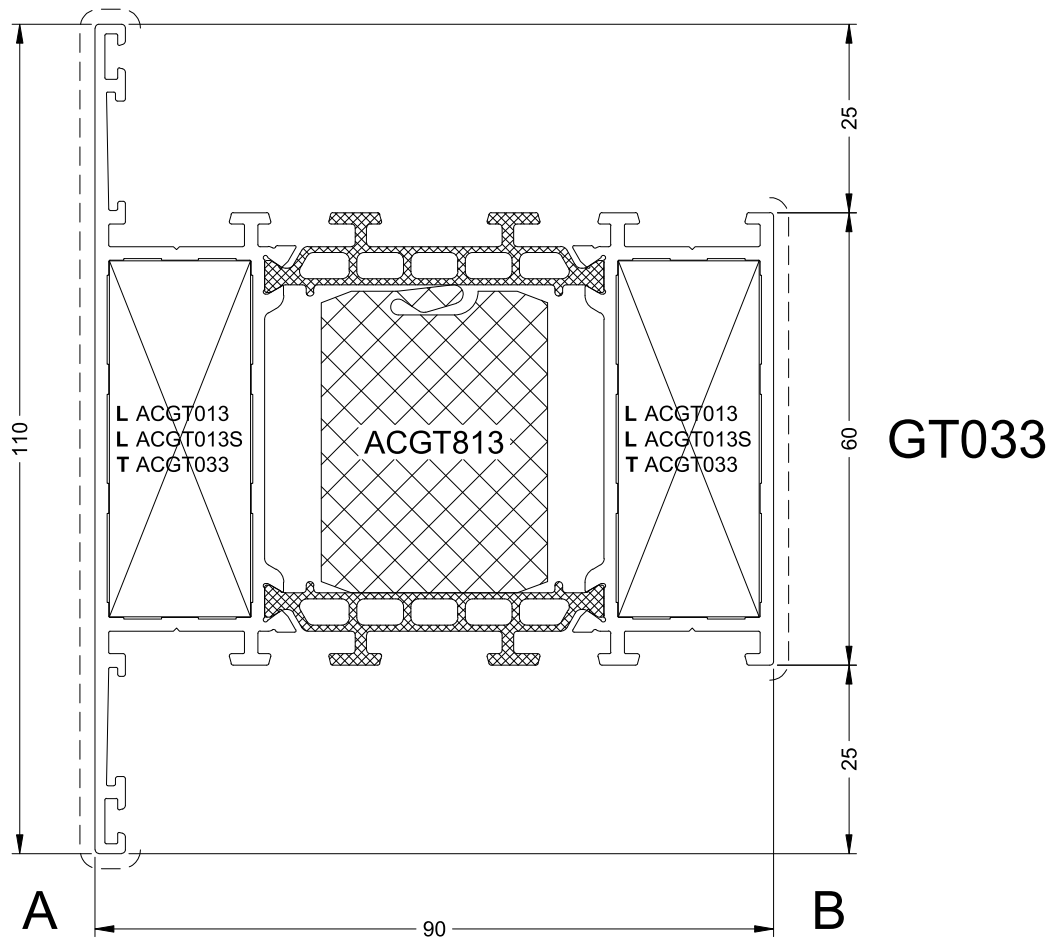
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

ATG 2953 – Valable du 19/10/2022 au 18/10/2027 - Annexe - page 13 / 64

T-PROFIEL
TRAVERSE
SPROSSE
TRANSOM-MULLION



PROFIELEN - PROFILS-PROFILE - PROFILES

GTA032



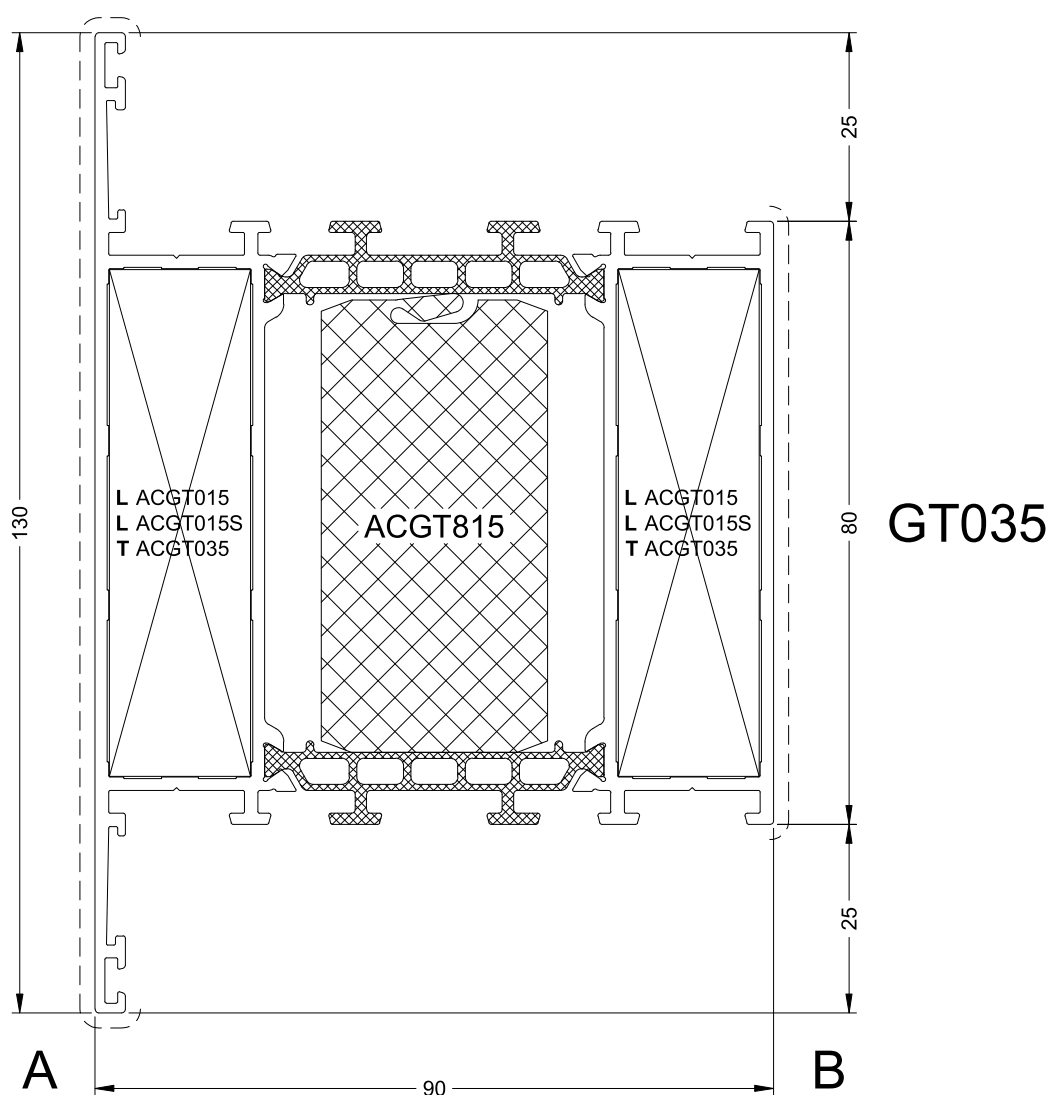
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

ATG 2953 – Valable du 19/10/2022 au 18/10/2027 - Annexe - page 14 / 64

T-PROFIEL
TRAVERSE
SPROSSE
TRANSOM-MULLION



GTA033

36

--- --

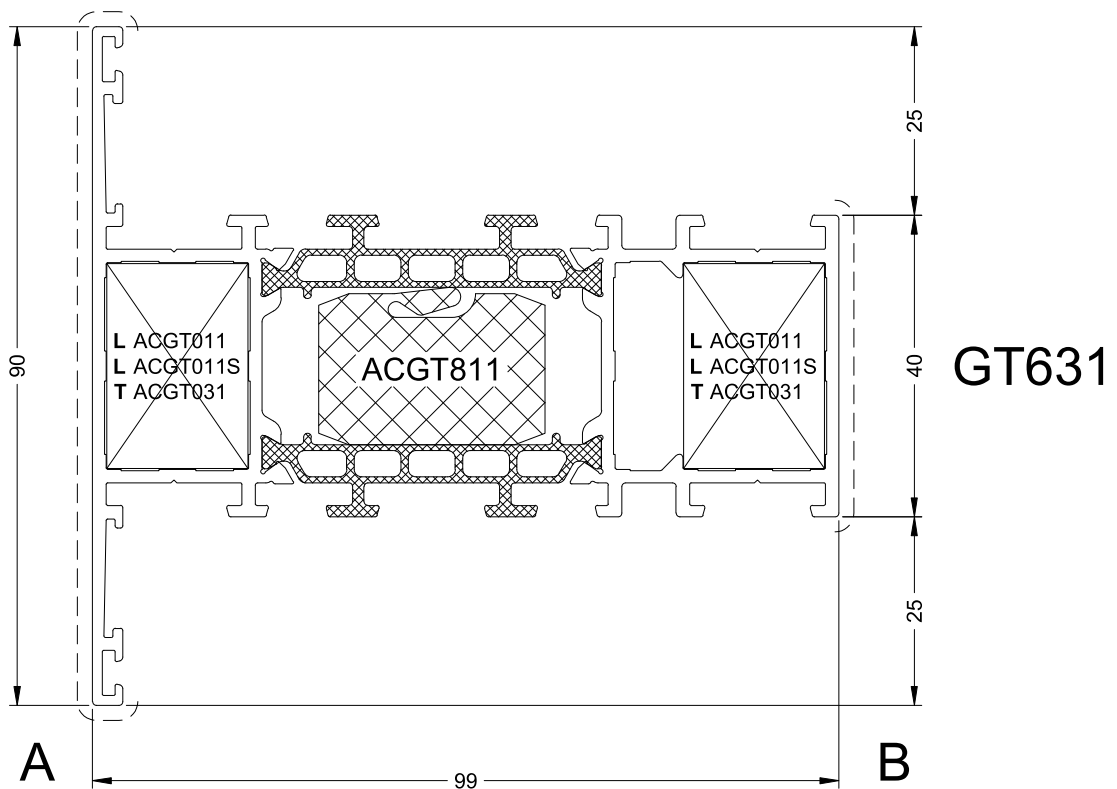
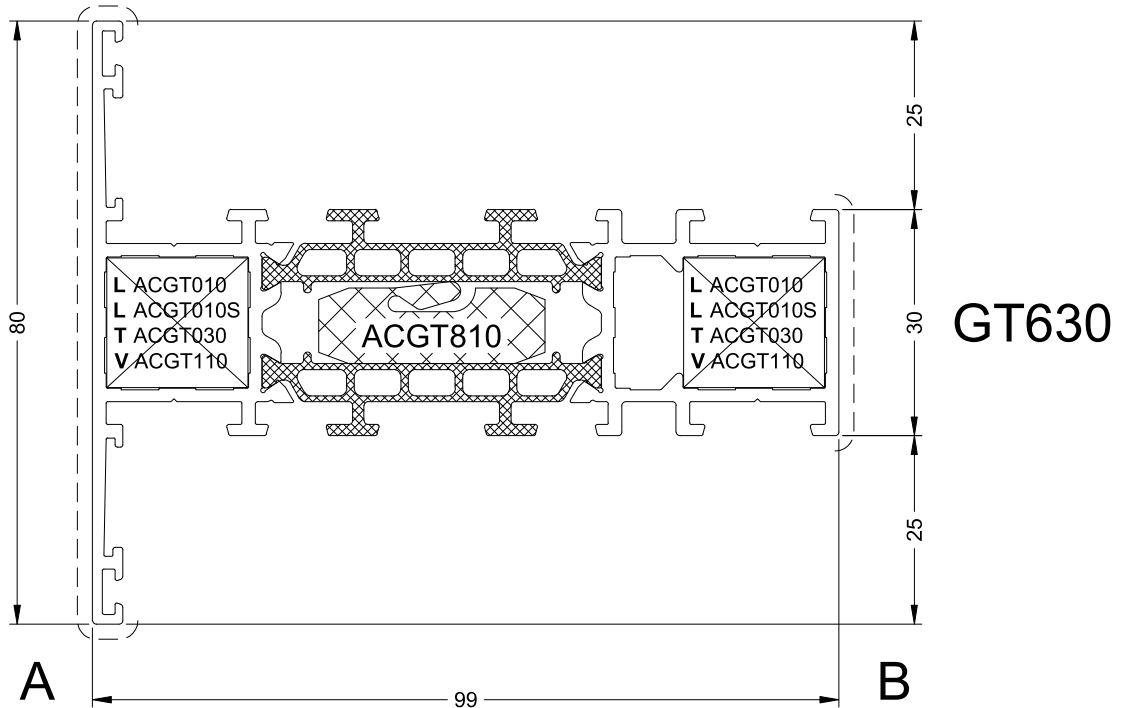
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

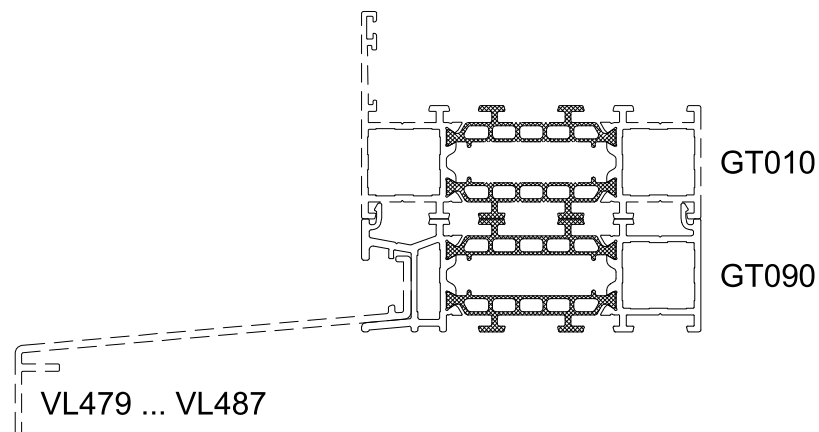
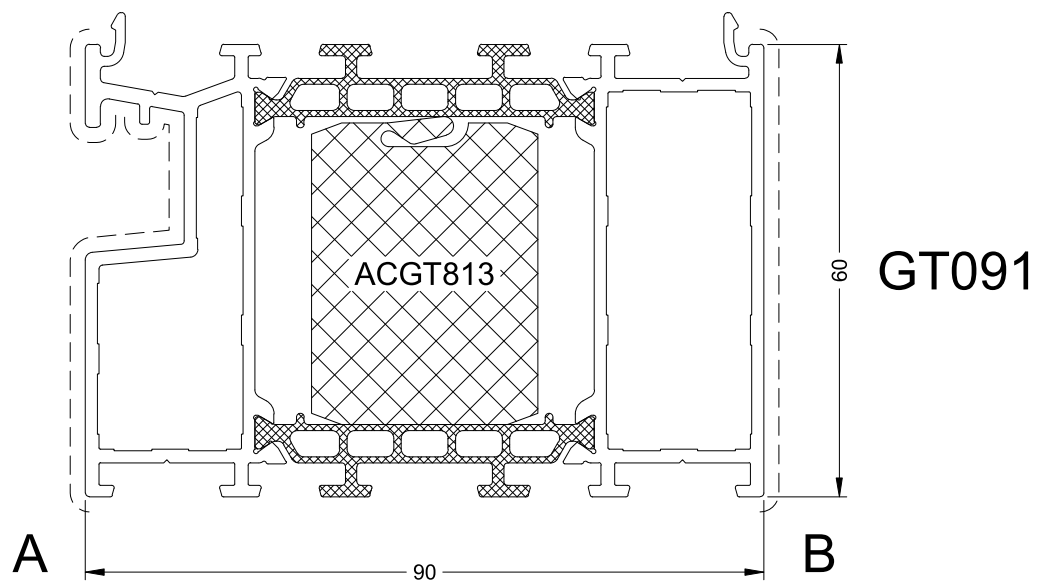
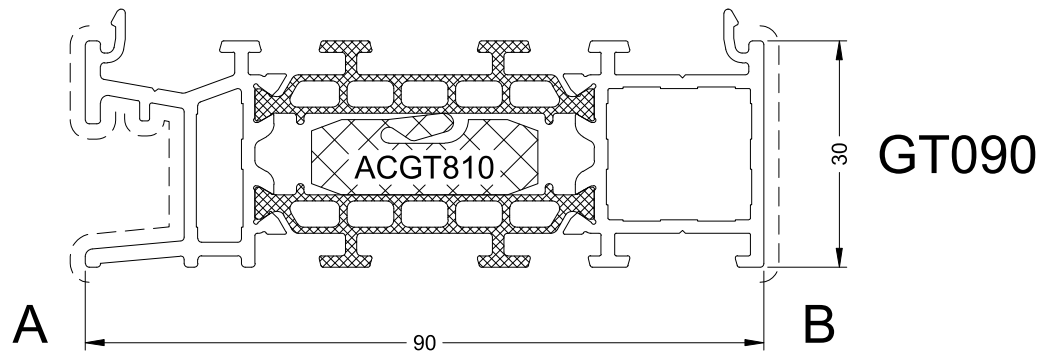
ATG 2953 – Valable du 19/10/2022 au 18/10/2027 - Annexe - page 15 / 64

T-PROFIEL VOOR RAAMVLEUGEL
 TRAVERSE POUR OUVRANT FENETRE
 SPROSSE FÜR FENSTERFLUGEL
 TRANSOM-MULLION FOR WINDOW VENT



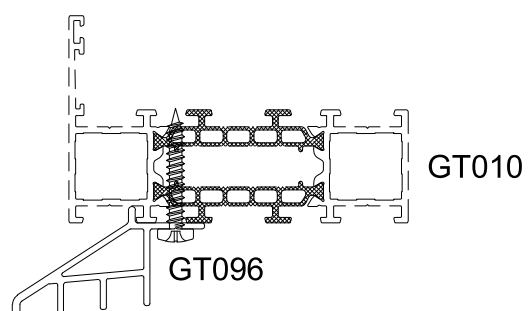
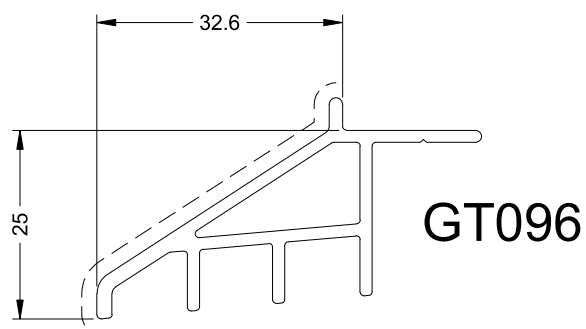
GTA630

ONDERDORPEL
SEUIL
ANSCHLUSSPROFIL
SILL MEMBER



GTA090

ONDERDORPEL
SEUIL
ANSCHLUSSPROFIL
SILL MEMBER



GTA096

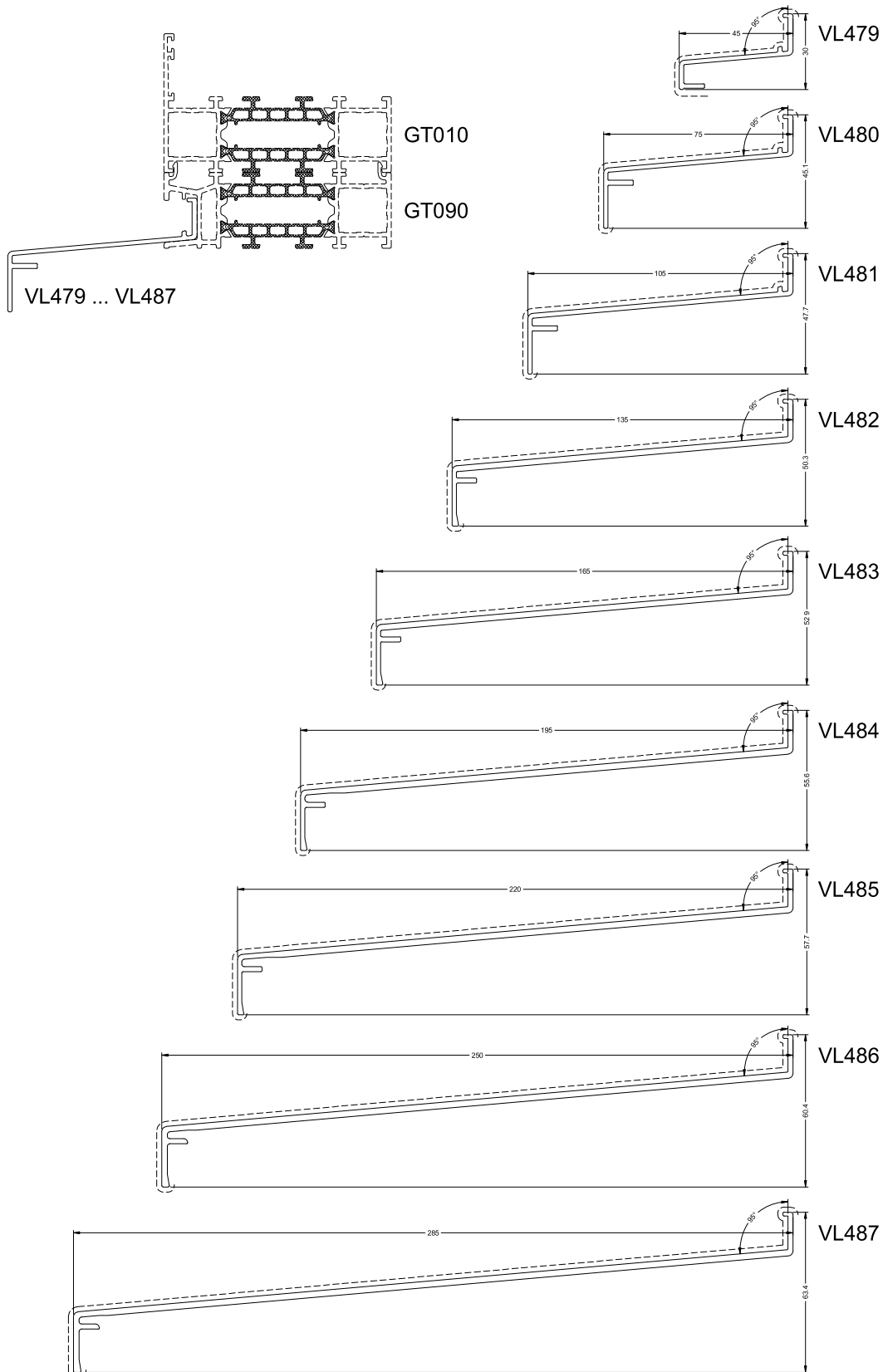


Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

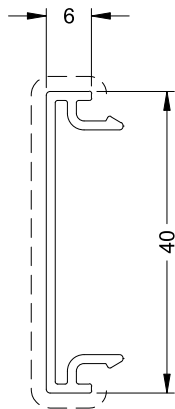
20/9/12

VENSTERBANK
BAVETTE
AUSSENFENSTERBANK
WINDOW-SILL

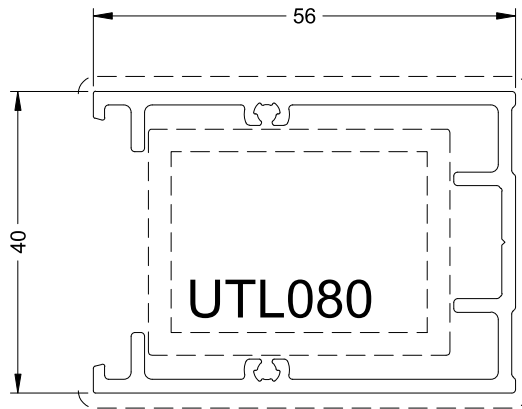


VL479

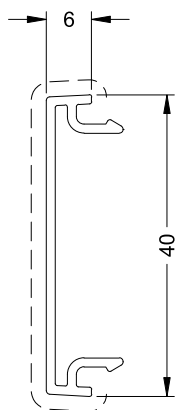
VERSTEVIIGINGSPROFIEL
 PROFILE DE RENFORCEMENT
 VERSTAERKUNGSPROFIL
 REINFORCEMENT PROFILE



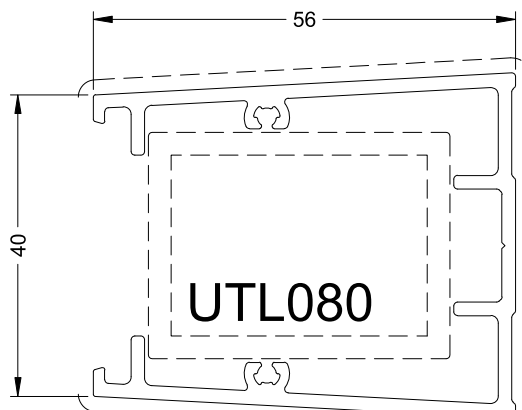
UN500



UN510



UN501



UN511

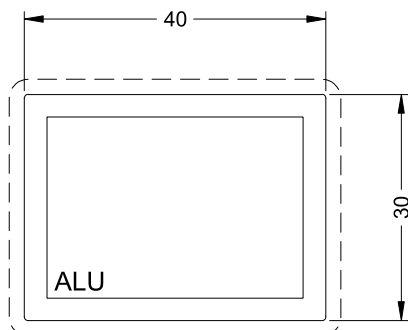
UN500



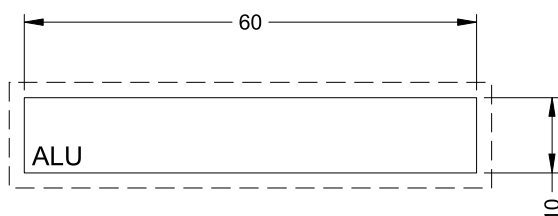
Primaire zichtbare zijde
 Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
 Primary visible side

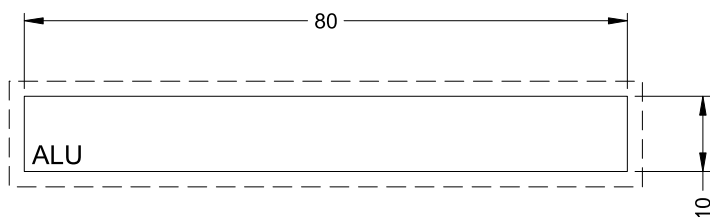
20/9/12



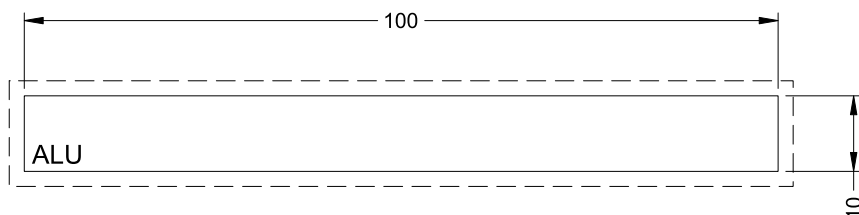
UTL080



UTL081



UTL082



UTL083

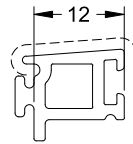
UTL080



Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

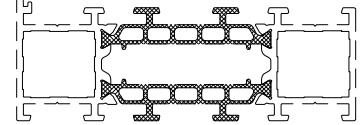
DIVERSE PROFIELEN
PROFILES DIVERS
ZUSATZPROFILE
VARIOUS PROFILES



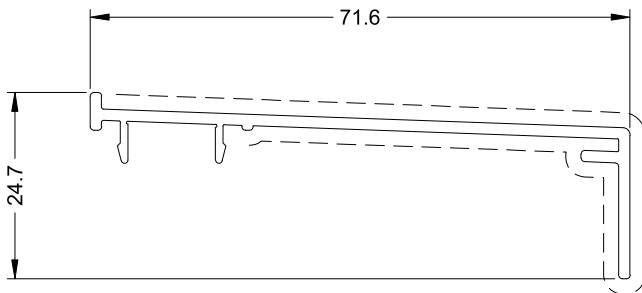
GT060

GT060

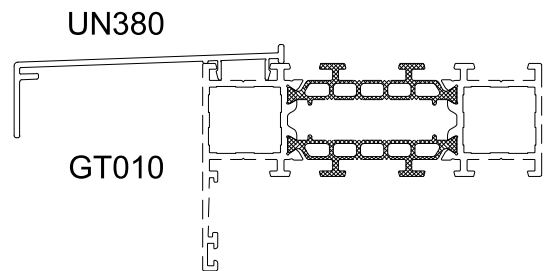
GT010



PROFIELEN - PROFILS- PROFILE - PROFILES

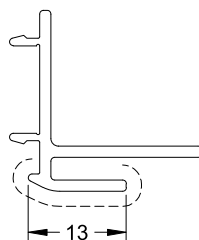


UN380

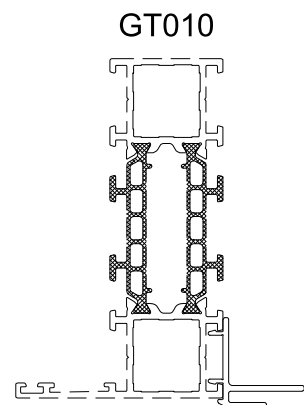


UN380

GT010



UN381



GT010

UN381

DIVERS1

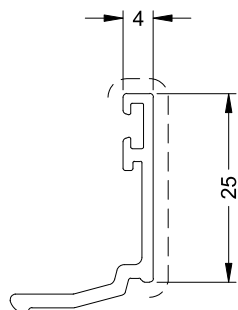


Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

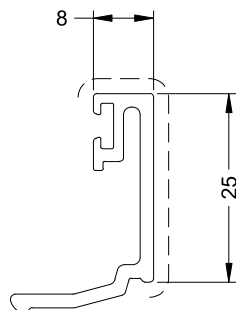
Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

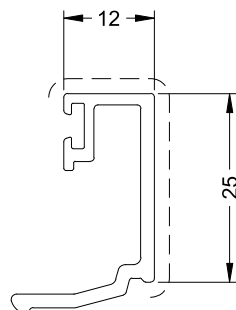
ATG 2953 – Valable du 19/10/2022 au 18/10/2027 - Annexe - page 22 / 64



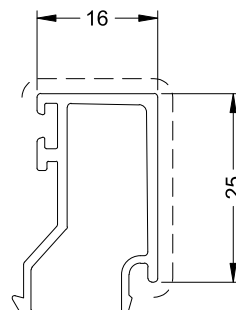
GL704



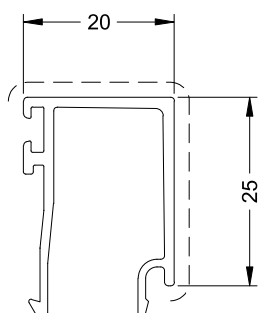
GL708



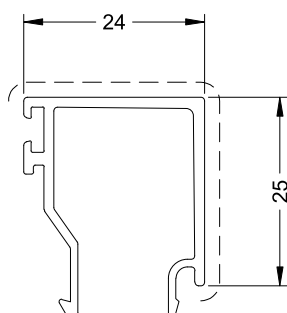
GL712



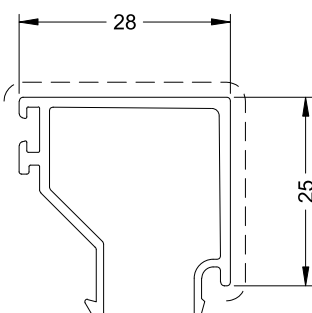
GL716



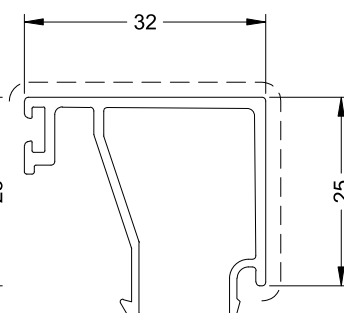
GL720



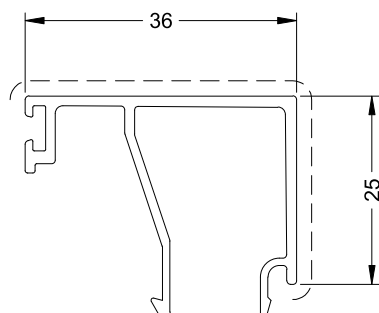
GL724



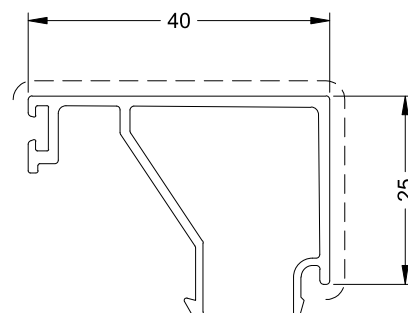
GL728



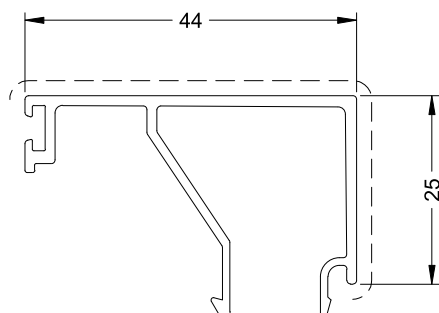
GL732



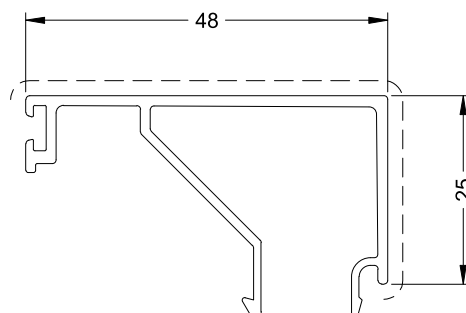
GL736



GL740



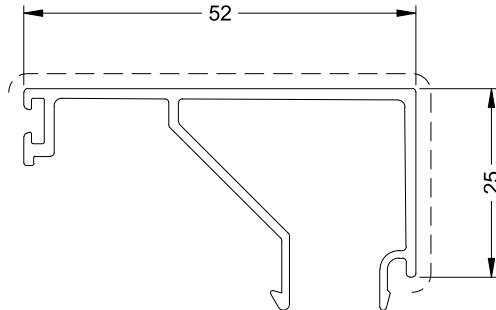
GL744



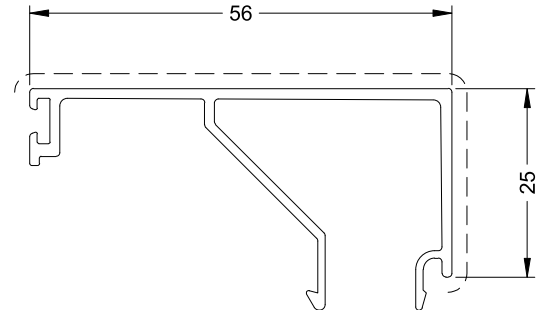
GL748

GLA704

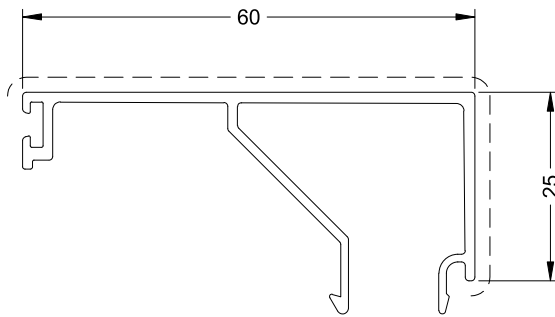
GLASLAT
PARCLOSE
GLASLEISTE
GLAZING BEAD



GL752



GL756



GL760

PROFIELEN - PROFILS - PROFILE - PROFILES

GLA752



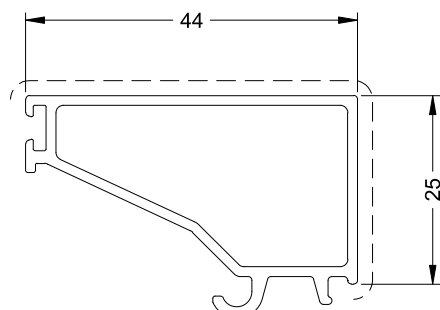
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

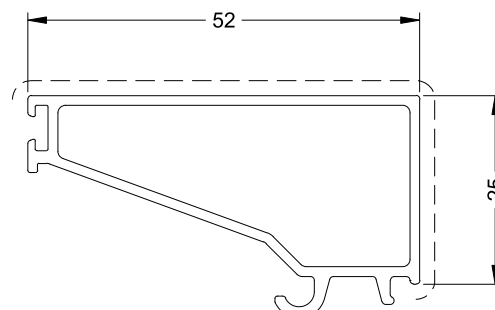
20/9/12

ATG 2953 – Valable du 19/10/2022 au 18/10/2027 - Annexe - page 24 / 64

GLASLAT
PARCLOSE
GLASLEISTE
GLAZING BEAD



GL844



GL852

GLA844

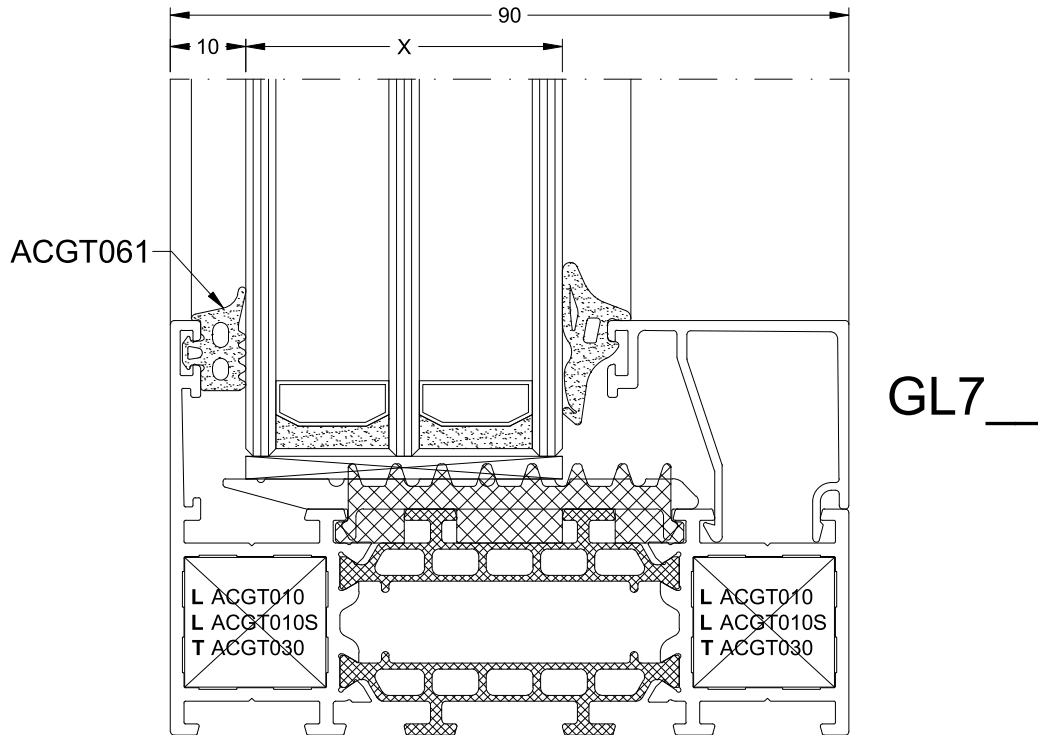


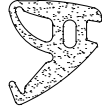
Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

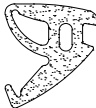
20/9/12

BEGLAZINGSTABEL
TABLEAU DE VITRAGE
VERGLASUNGSTABELLE
GLAZING TABLE

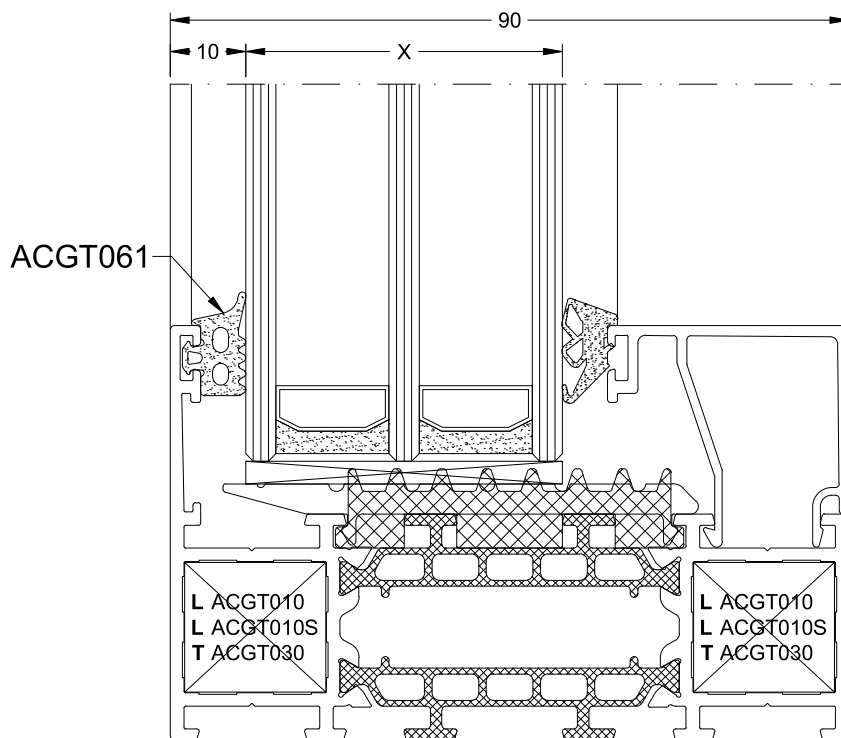


GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACUN033		ACUN036	
	X max (mm)	X min (mm)	X max (mm)	X min (mm)
GL704	73	71	70	68
GL708	69	67	66	64
GL712	65	63	62	60
GL716	61	59	58	56
GL720	57	55	54	52
GL724	53	51	50	48
GL728	49	47	46	44

GTA_GLAS1

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACUN033		ACUN036	
	X max (mm)	X min (mm)	X max (mm)	X min (mm)
GL732	45	43	42	40
GL736	41	39	38	36
GL740	37	35	34	32
GL744	33	31	30	28
GL748	29	27	26	24
GL752	25	23	22	20
GL756	21	19	18	16
GL760	17	15	14	12

BEGLAZINGSTABEL
TABLEAU DE VITRAGE
VERGLASUNGSTABELLE
GLAZING TABLE



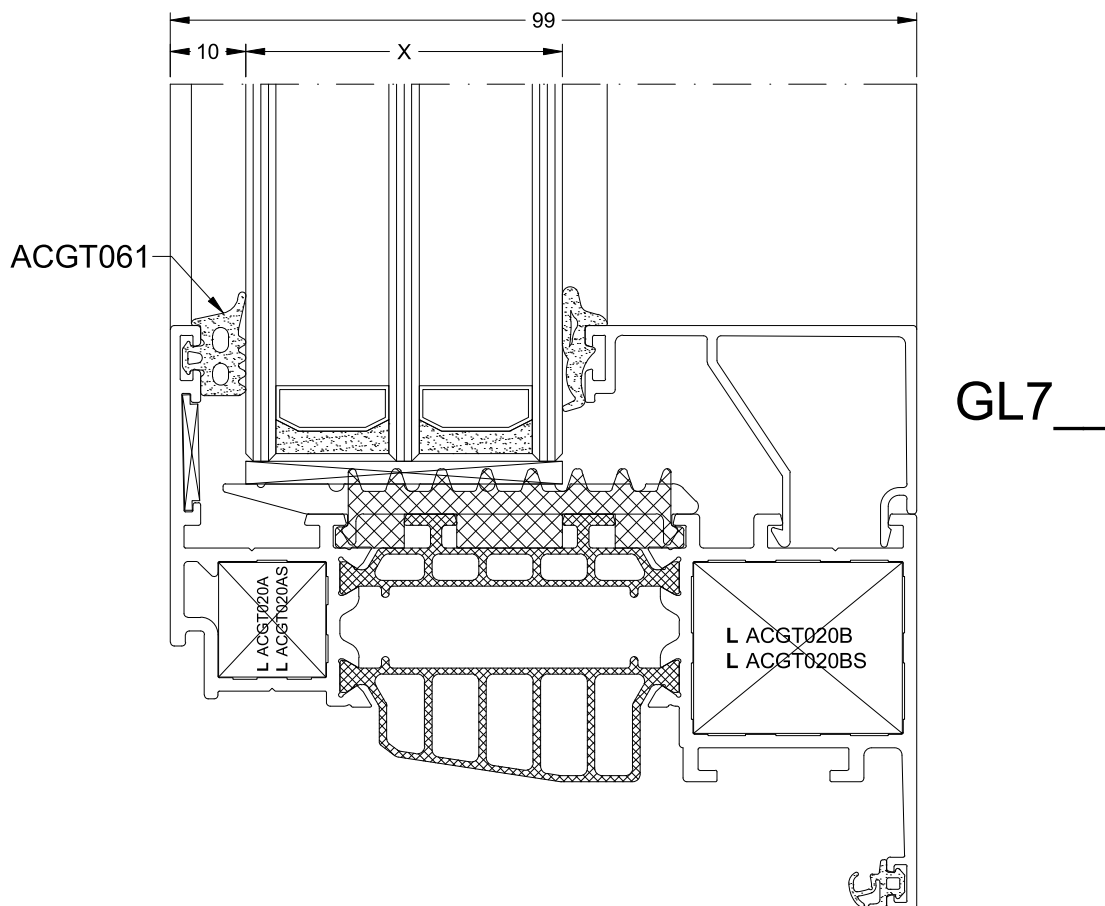
GL7__

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
	ACVG032N	ACVG033N	ACVG034N	ACVG340N
	X (mm)	X (mm)	X (mm)	X (mm)
GL704	73	72	71	70
GL708	69	68	67	66
GL712	65	64	63	62
GL716	61	60	59	58
GL720	57	56	55	54
GL724	53	52	51	50
GL728	49	48	47	46

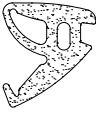
GTA_GLAS3

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACVG032N	ACVG033N	ACVG034N	ACVG340N
	X (mm)	X (mm)	X (mm)	X (mm)
GL732	45	44	43	42
GL736	41	40	39	38
GL740	37	36	35	34
GL744	33	32	31	30
GL748	29	28	27	26
GL752	25	24	23	22
GL756	21	20	19	18
GL760	17	16	15	14

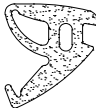
BEGLAZINGSTABEL
TABLEAU DE VITRAGE
VERGLASUNGSTABELLE
GLAZING TABLE



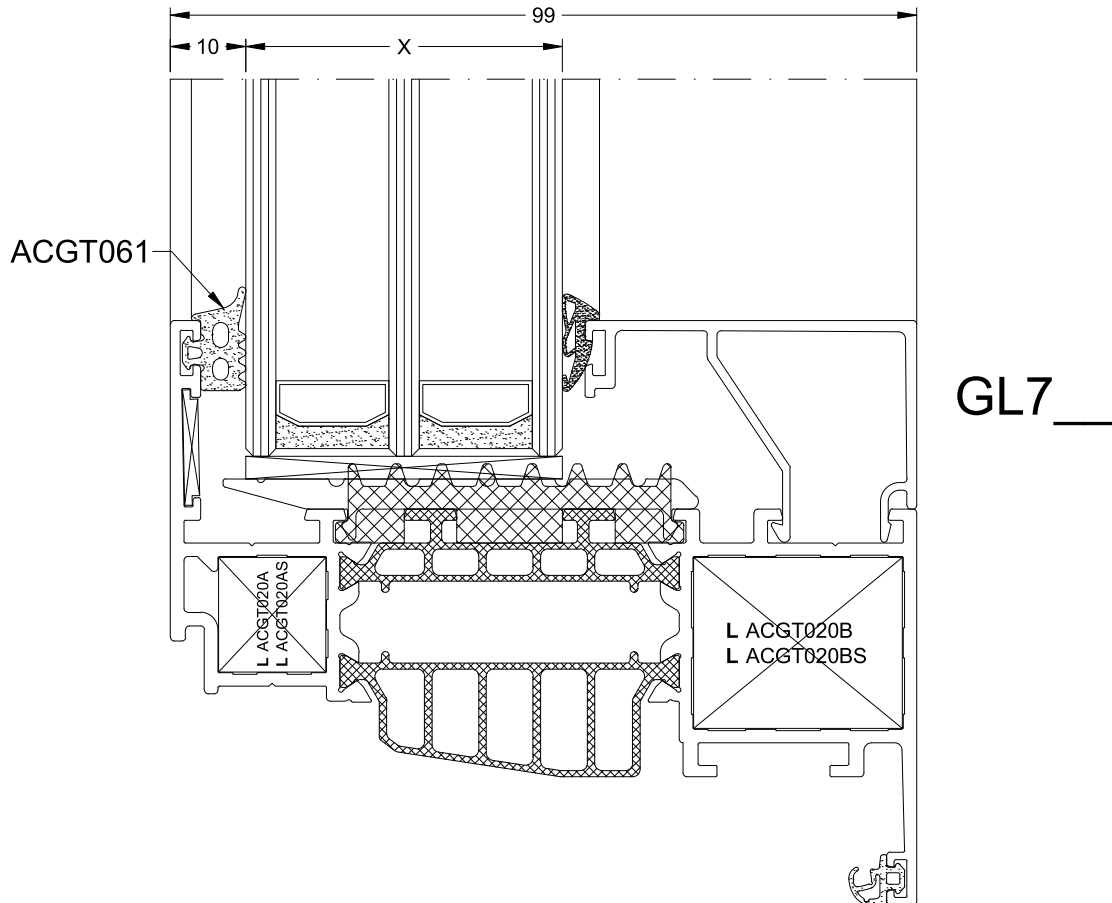
PROFIELEN - PROFILS- PROFILE - PROFILES

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACUN033		ACUN036	
	X max (mm)	X min (mm)	X max (mm)	X min (mm)
GL704	82	80	79	77
GL708	78	76	75	73
GL712	74	72	71	69
GL716	70	68	67	65

GTA_GLAS5

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACUN033		ACUN036	
	X max (mm)	X min (mm)	X max (mm)	X min (mm)
GL720	66	64	63	61
GL724	62	60	59	57
GL728	58	56	55	53
GL732	54	52	51	49
GL736	50	48	47	45
GL740	46	44	43	41
GL744	42	40	39	37
GL748	38	36	35	33
GL752	34	32	31	29
GL756	30	28	27	25
GL760	26	24	23	21

BEGLAZINGSTABEL
TABLEAU DE VITRAGE
VERGLASUNGSTABELLE
GLAZING TABLE



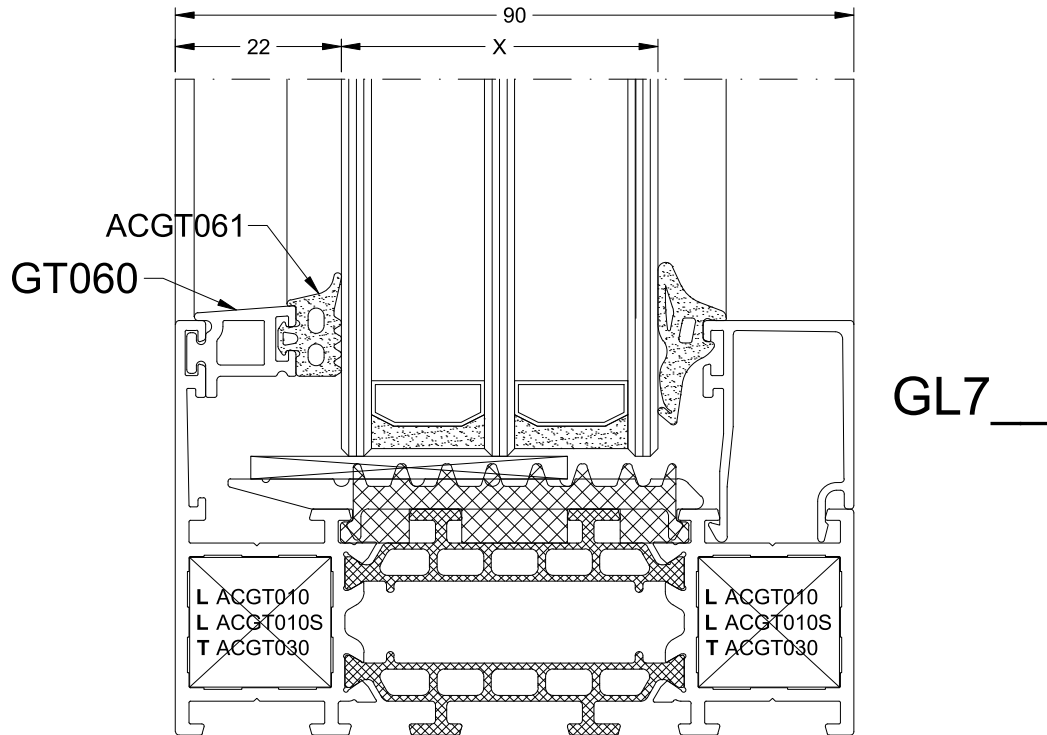
PROFIELEN - PROFILS- PROFILE - PROFILES

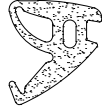
GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
	ACVG032N	ACVG033N	ACVG034N	ACVG340N
	X (mm)	X (mm)	X (mm)	X (mm)
GL704	82	81	80	79
GL708	78	77	76	75
GL712	74	73	72	71
GL716	70	69	68	67

GTA_GLAS7

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACVG032N	ACVG033N	ACVG034N	ACVG340N
	X (mm)	X (mm)	X (mm)	X (mm)
GL720	66	65	64	63
GL724	62	61	60	59
GL728	58	57	56	55
GL732	54	53	52	51
GL736	50	49	48	47
GL740	46	45	44	43
GL744	42	41	40	39
GL748	38	37	36	35
GL752	34	33	32	31
GL756	30	29	28	27
GL760	26	25	24	23

BEGLAZINGSTABEL
TABLEAU DE VITRAGE
VERGLASUNGSTABELLE
GLAZING TABLE



GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACUN033		ACUN036	
	X max (mm)	X min (mm)	X max (mm)	X min (mm)
GL704	61	59	58	56
GL708	57	55	54	52
GL712	53	51	50	48
GL716	49	47	46	44
GL720	45	43	42	40
GL724	41	39	38	36
GL728	37	35	34	32

GTA_GLAS1(GT060)

aliplast
member of

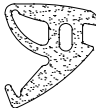


Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

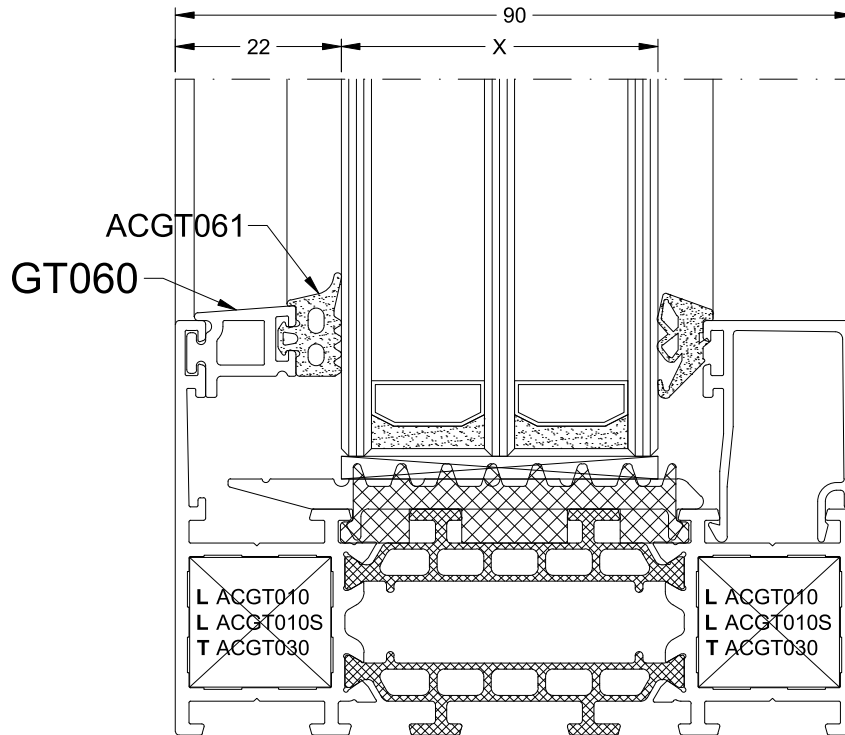
Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

ATG 2953 – Valable du 19/10/2022 au 18/10/2027 - Annexe - page 34 / 64

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACUN033		ACUN036	
	X max (mm)	X min (mm)	X max (mm)	X min (mm)
GL732	33	31	30	28
GL736	29	27	26	24
GL740	25	23	22	20
GL744	21	19	18	16
GL748	17	15	14	12
GL752	13	11	10	8
GL756	9	7	6	4

BEGLAZINGSTABEL
TABLEAU DE VITRAGE
VERGLASUNGSTABELLE
GLAZING TABLE



GL7__

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
	ACVG032N	ACVG033N	ACVG034N	ACVG340N
	X (mm)	X (mm)	X (mm)	X (mm)
GL704	61	60	59	58
GL708	57	56	55	54
GL712	53	52	51	50
GL716	49	48	47	46
GL720	45	44	43	42
GL724	41	40	39	38
GL728	37	36	35	34

GTA_GLAS3(GT060)

aliplast
member of



Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

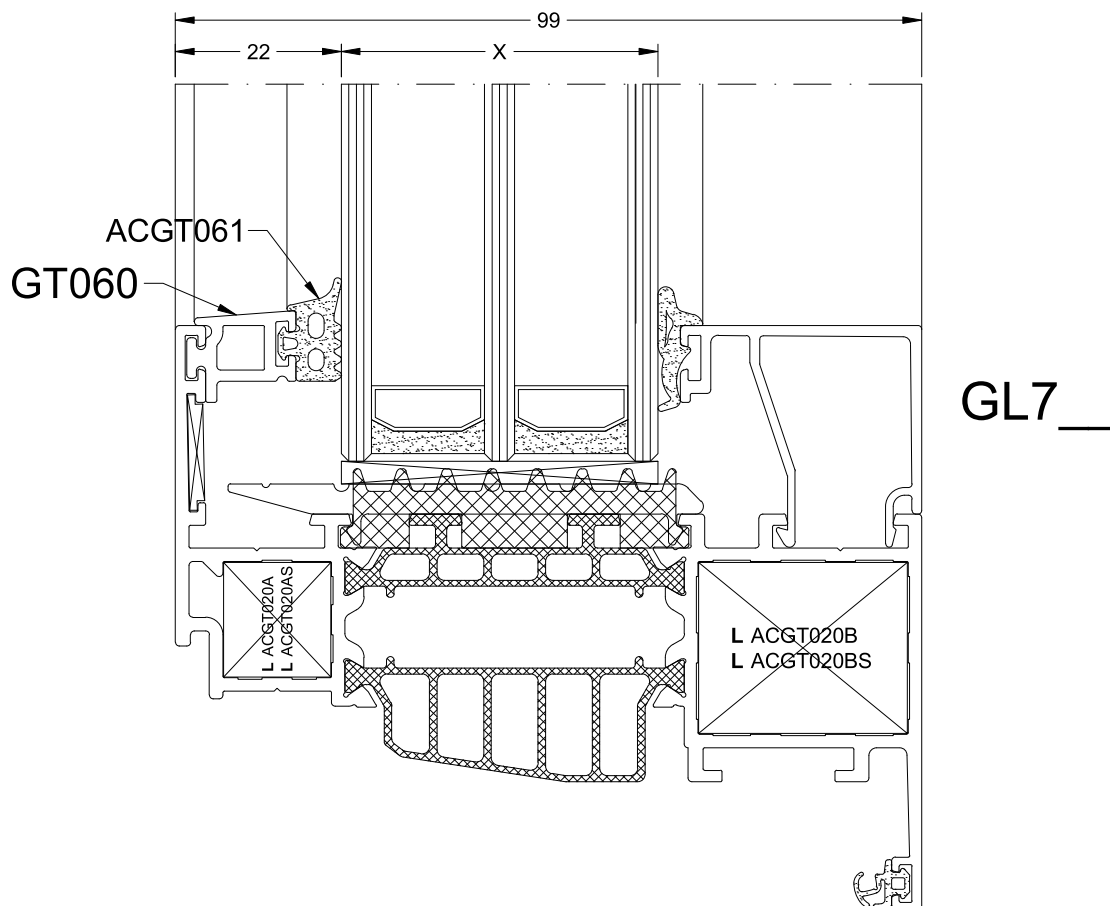
Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

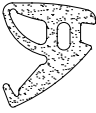
ATG 2953 – Valable du 19/10/2022 au 18/10/2027 - Annexe - page 36 / 64

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACVG032N	ACVG033N	ACVG034N	ACVG340N
	X (mm)	X (mm)	X (mm)	X (mm)
GL732	33	32	31	30
GL736	29	28	27	26
GL740	25	24	23	22
GL744	21	20	19	18
GL748	17	16	15	14
GL752	13	12	11	10
GL756	9	8	7	6
GL760	5	4	3	2

BEGLAZINGSTABEL
TABLEAU DE VITRAGE
VERGLASUNGSTABELLE
GLAZING TABLE



PROFIELEN - PROFILS- PROFILE - PROFILES

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACUN033		ACUN036	
	X max (mm)	X min (mm)	X max (mm)	X min (mm)
GL704	70	68	67	65
GL708	66	64	63	61
GL712	62	60	59	57
GL716	58	56	55	53

GTA_GLAS5(GT060)

aliplast
member of

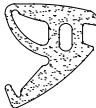


Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

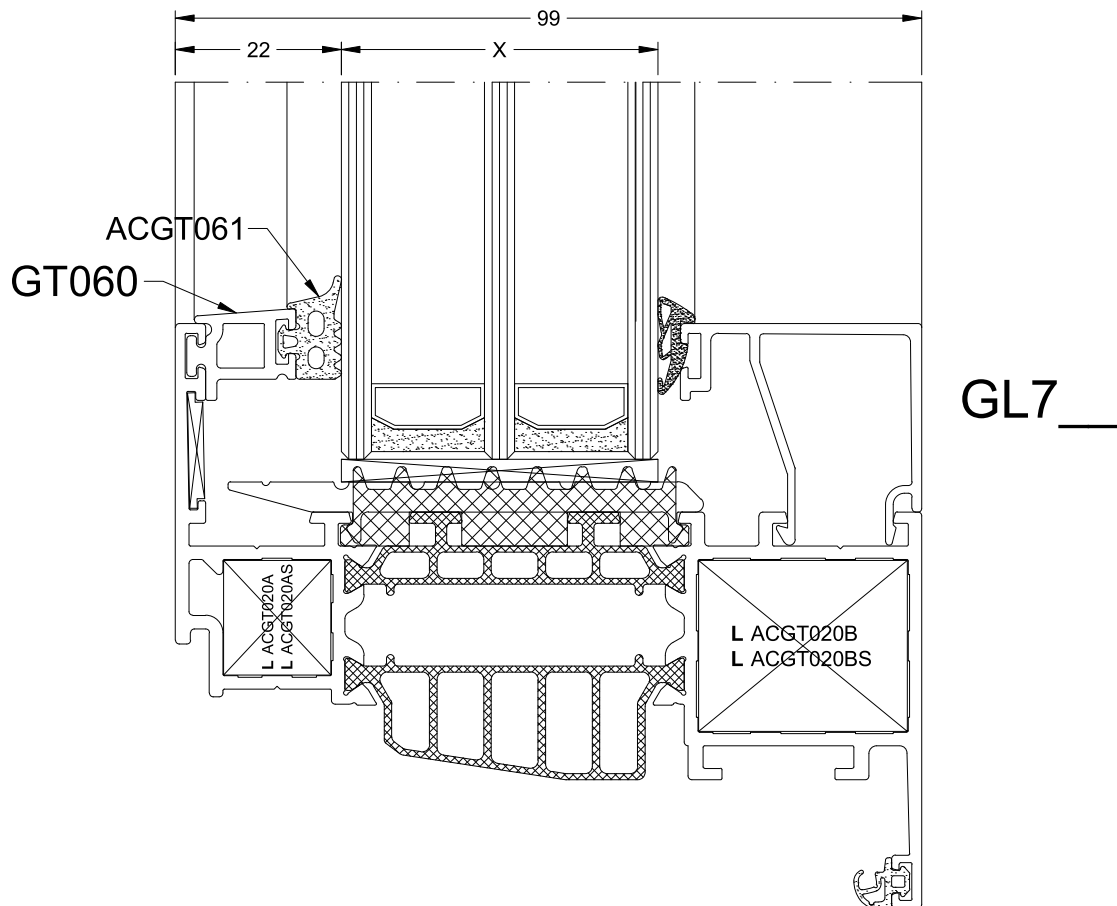
Primär sichtbare Seite
Primary visible side

20/9/12

ATG 2953 – Valable du 19/10/2022 au 18/10/2027 - Annexe - page 38 / 64

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACUN033		ACUN036	
	X max (mm)	X min (mm)	X max (mm)	X min (mm)
GL720	54	52	51	49
GL724	50	48	47	45
GL728	46	44	43	41
GL732	42	40	39	37
GL736	38	36	35	33
GL740	34	32	31	29
GL744	30	28	27	25
GL748	26	24	23	21
GL752	22	20	19	17
GL756	18	16	15	13
GL760	14	12	11	9

BEGLAZINGSTABEL
TABLEAU DE VITRAGE
VERGLASUNGSTABELLE
GLAZING TABLE



PROFIELEN - PROFILS- PROFILE - PROFILES

GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
	ACVG032N	ACVG033N	ACVG034N	ACVG340N
	X (mm)	X (mm)	X (mm)	X (mm)
GL704	70	69	68	67
GL708	66	65	64	63
GL712	62	61	60	59
GL716	58	57	56	55

GTA_GLAS7(GT060)

aliplast
member of



Primaire zichtbare zijde
Face visible primaire

Primär sichtbare Seite
Primary visible side

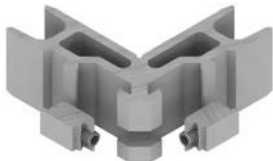
20/9/12

ATG 2953 – Valable du 19/10/2022 au 18/10/2027 - Annexe - page 40 / 64

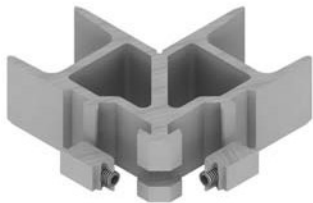
GLASLAT PARCLOSE GLASLEISSTE GLAZING BEAD	BINNENBEGLAZINGSDICHTING JOINT DE VITRAGE INTERIEUR VERGLASUNGSDICHTUNG GLAZING GASKET			
				
	ACVG032N	ACVG033N	ACVG034N	ACVG340N
	X (mm)	X (mm)	X (mm)	X (mm)
GL720	54	53	52	51
GL724	50	49	48	47
GL728	46	45	44	43
GL732	42	41	40	39
GL736	38	37	36	35
GL740	34	33	32	31
GL744	30	29	28	27
GL748	26	25	24	23
GL752	22	21	20	19
GL756	18	17	16	15
GL760	14	13	12	11

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICACION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT010 Pershoek Équerre à sertir Presseckwinkel Crimp corner cleat	GT010 GT030 GT070 GT300 GT301 GT310	24
	ACGT010S Schroefhoek Équerre à visser Schraubeckwinkel Screw corner cleat	GT010 GT030 GT070 GT300 GT301 GT310	24
	ACGT011 Pershoek Équerre à sertir Presseckwinkel Crimp corner cleat	GT011 GT031 GT071 GT311	24
	ACGT011S Schroefhoek Équerre à visser Schraubeckwinkel Screw corner cleat	GT011 GT031 GT071 GT311	24
	ACGT012 Pershoek Équerre à sertir Presseckwinkel Crimp corner cleat	GT012 GT016 GT032 GT072 GT076	24

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT012S Schroefhoek Équerre à visser Schraubeckwinkel Screw corner cleat	GT012 GT016 GT032 GT072 GT076	24
	ACGT013 Pershoek Équerre à sertir Presseckwinkel Crimp corner cleat	GT013 GT033 GT073	24
	ACGT013S Schroefhoek Équerre à visser Schraubeckwinkel Screw corner cleat	GT013 GT033 GT073	24
	ACGT015 Pershoek Équerre à sertir Presseckwinkel Crimp corner cleat	GT015 GT035 GT075	24
	ACGT015S Schroefhoek Équerre à visser Schraubeckwinkel Screw corner cleat	GT015 GT035 GT075	24

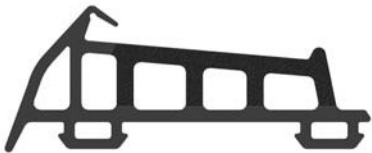
AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT020A Pershoek voor buitenste kamer Équerre à sertir pour chambre extérieure Presseckwinkel für aussere kammer Crimp corner cleat for outside chamber	GT020 GT720	24
	ACGT020AS Schroefhoek voor buitenste kamer Équerre à visser pour chambre extérieure Schraubeckwinkel für aussere kammer Screw corner cleat for outside chamber	GT020	24
	ACGT020B Pershoek voor binnenste kamer Équerre à sertir pour chambre intérieure Presseckwinkel für innere kammer Crimp corner cleat for inside chamber	GT020	24
	ACGT020BS Schroefhoek voor binnenste kamer Équerre à visser pour chambre intérieure Schraubeckwinkel für innere kammer Screw corner cleat for inside chamber	GT020	24
	ACGT021A Pershoek voor buitenste kamer Équerre à sertir pour chambre extérieure Presseckwinkel für aussere kammer Crimp corner cleat for outside chamber	GT021 GT721	24

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APLPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT021AS Schroefhoek voor buitenste kamer Équerre à visser pour chambre extérieure Schraubeckwinkel für aussere kammer Screw corner cleat for outside chamber	GT021	24
	ACGT021B Pershoek voor binnenste kamer Équerre à sertir pour chambre intérieure Presseckwinkel für innere kammer Crimp corner cleat for inside chamber	GT021	24
	ACGT021BS Schroefhoek voor binnenste kamer Équerre à visser pour chambre intérieure Schraubeckwinkel für innere kammer Screw corner cleat for inside chamber	GT021	24
	ACGT022A Pershoek voor buitenste kamer Équerre à sertir pour chambre extérieure Presseckwinkel für aussere kammer Crimp corner cleat for outside chamber	GT022 GT722	24
	ACGT022AS Schroefhoek voor buitenste kamer Équerre à visser pour chambre extérieure Schraubeckwinkel für aussere kammer Screw corner cleat for outside chamber	GT022	24

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT022B Pershoek voor binnenste kamer Équerre à sertir pour chambre intérieure Presseckwinkel für innere kammer Crimp corner cleat for inside chamber	GT022	24
	ACGT022BS Schroefhoek voor binnenste kamer Équerre à visser pour chambre intérieure Schraubeckwinkel für innere kammer Screw corner cleat for inside chamber	GT022	24
	ACGT023A Pershoek voor buitenste kamer Équerre à sertir pour chambre extérieure Presseckwinkel für aussere kammer Crimp corner cleat for outside chamber	GT023 GT723	24
	ACGT023AS Schroefhoek voor buitenste kamer Équerre à visser pour chambre extérieure Schraubeckwinkel für aussere kammer Screw corner cleat for outside chamber	GT023	24
	ACGT023B Pershoek voor binnenste kamer Équerre à sertir pour chambre intérieure Presseckwinkel für innere kammer Crimp corner cleat for inside chamber	GT023	24

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APLPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT023BS Schroefhoek voor binnenste kamer Équerre à visser pour chambre intérieure Schraubeckwinkel für innere kammer Screw corner cleat for inside chamber	GT023	24
	ACGT028 Afdichtingsstuk T-verbinding Pièce d'étanchéité raccordement-T Abdichtung T-Verbindung Sealing T-connection	GT030 GT031 GT032 GT033 GT035	1
	ACGT029 Verstevigingsstukje voor T-verbinding Pièce renforcement pour raccordement-T Verstärkung stück für T-Verbindung Strengthening piece for T-connection	GT030 GT031 GT032 GT033 GT035	50
	ACGT030 T-verbinder Jonction-T T-verbinder T-bracket	GT010 GT030	10
	ACGT031 T-verbinder Jonction-T T-verbinder T-bracket	GT011 GT031	10

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT032 T-verbinder Jonction-T T-verbinder T-bracket	GT012 GT032	10
	ACGT033 T-verbinder Jonction-T T-verbinder T-bracket	GT013 GT033	10
	ACGT035 T-verbinder Jonction-T T-verbinder T-bracket	GT015 GT035	10
	ACGT040 Eindstuk stolpprofiel Piese finale profile double ouvrant Endkappe stulpprofiel End part double casement profile (EURONUT)	GT040	1
	ACGT057 Glassteun Support cale de vitrage Glasauflageprofil Glass support	GT010 GT011 GT012 ...	100

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT060 Middendichting Joint central Mitteldichtung Central gasket		20 m
	ACGT061 Buitenbeglazingsdichting Joint de vitrage exterieur Aussenverglasungsdichtung Outer glazing gasket 6 mm		75 m
	ACGT062 Aanslagdichting Joint de butee Anschlagdichtung Rebate gasket		150 m
	ACGT065 Vulstuk Piece de remplissage Futterstück Filling piece	GT030 GT031 GT032 ...	100
	ACGT069 Onderbouw rubber Joint de support Stuetzdichtung Support gasket	GT010 GT011 GT012 ...	25 m

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT110 Hoekverbinding verstelbaar Equerre réglable Eckwinkel verstellbar Corner cleat adjustable	GT010 GT030 GT070 ...	1
	ACGT120A Hoekverbinding verstelbaar voor buitenste kamer Equerre réglable pour chambre extérieure Eckwinkel verstellbar für aussere kammer Corner cleat adjustable for outside chamber	GT020	1
	ACGT120B Hoekverbinding verstelbaar voor binnenste kamer Equerre réglable pour chambre intérieure Eckwinkel verstellbar für innere kammer Corner cleat adjustable for inside chamber	GT020	1
	ACGT130 T-verbinder verstelbaar Jonction-T réglable T-verbinder verstellbar T-bracket adjustable	GT030	1
	ACGT160 Hoekstuk voor middendichting Coin pour joint central Eckstück für mitteldichtung Corner for central gasket	ACGT060	20

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT300 Pershoek voor buitenste kamer Équerre à sertir pour chambre extérieure Presseckwinkel für aussere kammer Crimp corner cleat for outside chamber	GT300 GT301	24
	ACGT300S Schroefhoek voor buitenste kamer Équerre à visser pour chambre extérieure Schraubekwinkel für aussere kammer Screw corner cleat for outside chamber	GT300 GT301	24
	ACGT310S Schroefhoek voor buitenste kamer Équerre à visser pour chambre extérieure Schraubekwinkel für aussere kammer Screw corner cleat for outside chamber	GT310	24
	ACGT311S Schroefhoek voor buitenste kamer Équerre à visser pour chambre extérieure Schraubekwinkel für aussere kammer Screw corner cleat for outside chamber	GT311	24

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APLPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
--	--	--	---



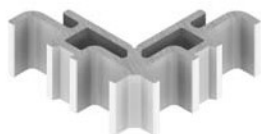
ACGT720B

GT720

24

Pershoek voor binnenste kamer
Équerre à sertir pour chambre intérieure
Presseckwinkel für innere kammer
Crimp corner cleat for inside chamber

(PVC)



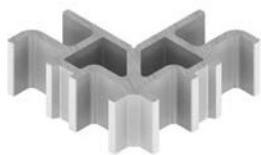
ACGT721B

GT721

24

Pershoek voor binnenste kamer
Équerre à sertir pour chambre intérieure
Presseckwinkel für innere kammer
Crimp corner cleat for inside chamber

(PVC)



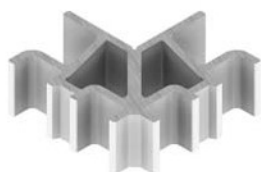
ACGT722B

GT722

24

Pershoek voor binnenste kamer
Équerre à sertir pour chambre intérieure
Presseckwinkel für innere kammer
Crimp corner cleat for inside chamber

(PVC)



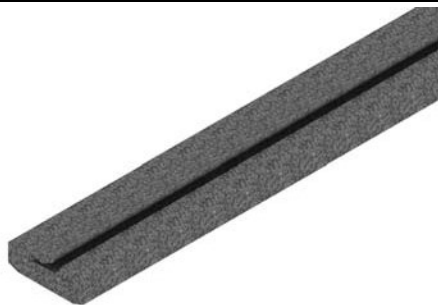
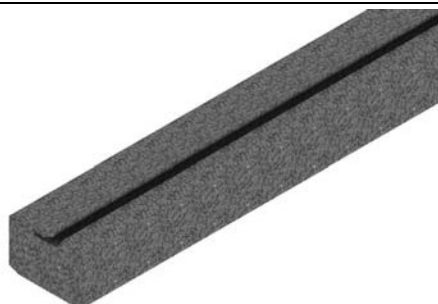
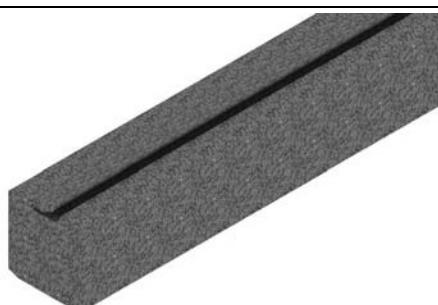
ACGT723B

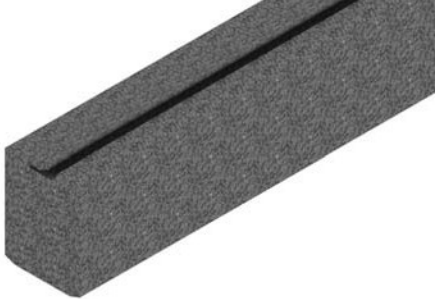
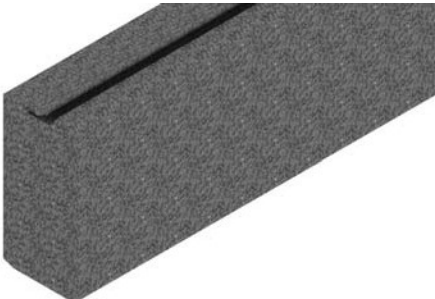
GT723

24

Pershoek voor binnenste kamer
Équerre à sertir pour chambre intérieure
Presseckwinkel für innere kammer
Crimp corner cleat for inside chamber

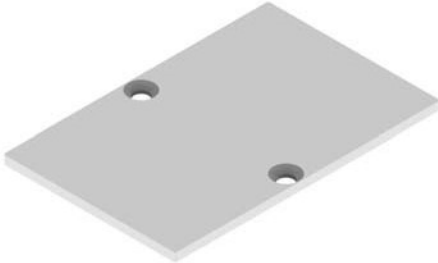
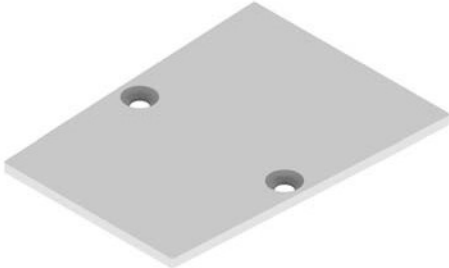
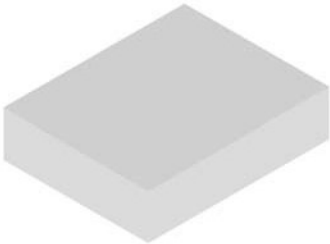
(PVC)

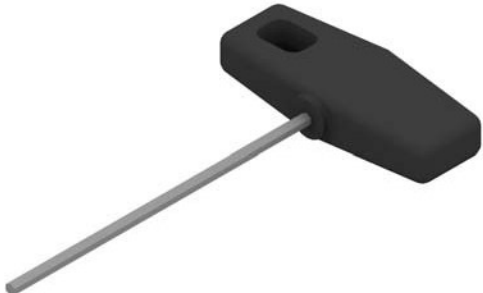
AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT740 Eendstuk stolpprofiel Pièce finale profile double ouvrant Endkappe stulpprofil End part double casement profile (PVC)	GT740	1
	ACGT800 Voorgevormde isolerende strip Couvre-joint isolant preforme Vorgeformten isolierstreifen Preformed insulating strip		700 m 100 m
	ACGT810 Isolierend vulstuk Pièce de remplissage isolée Isolierendes Füllstück Insulating filling piece	GT010 GT020 GT030 GT070 GT630 GT720	1 m
	ACGT811 Isolierend vulstuk Pièce de remplissage isolée Isolierendes Füllstück Insulating filling piece	GT011 GT021 GT031 GT071 GT631 GT721	1 m
	ACGT812 Isolierend vulstuk Pièce de remplissage isolée Isolierendes Füllstück Insulating filling piece	GT012 GT022 GT032 GT072 GT722	1 m

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACGT813 Isolerend vulstuk Pièce de remplissage isolée Isolierendes Füllstück Insulating filling piece	GT013	1 m
		GT023	
		GT033	
		GT073	
		GT723	
	ACGT815 Isolerend vulstuk Pièce de remplissage isolée Isolierendes Füllstück Insulating filling piece	GT015	1 m
		GT035	
		GT075	

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICACION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACSIL08 Siliconenpomp Pistolet doseur pour les tubes silicones Handkartuschenpistole für die verarbeitung von silikonen und leime Silicone gun		1
	ACSIL013 Lijm voor verstekhoek Colle pour onglet Kleber für gehrung Glue for mitre		1
	ACSIL014 Anticorro - beschermingsprodukt Anticorro - produit de protection Anticorro - schutzprodukt Anticorro - protection product		1
	ACUN020 Steunhoek Cale de feuillure Eckwinkel Rebate support		10

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACUN021		100
	Steunhoek Cale de feuillure Eckwinkel Rebate support		
	ACUN033		100 m
	Binnenbeglazingsdichting joint de vitrage interieur innenverglasungsdichtung inner glazing gasket 3 - 5 mm		
	ACUN036		100 m
	Binnenbeglazingsdichting joint de vitrage interieur innenverglasungsdichtung inner glazing gasket 6 - 8 mm		
	ACUN300		1
	Kruk Poignée Handgriff Handle		

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACUN301 Kruk Poignée Handgriff Handle		1
	ACUN500 Afdekplaat Tôles de recouvrement Abdeckplatte Cover plate	UN500 UN510	1
	ACUN501 Afdekplaat Tôles de recouvrement Abdeckplatte Cover plate	UN501 UN511	1
	ACUN935 Klemblok voor algemene uitvulling 25mm Serre bloc pour general remplissage 25mm Klammern block für allgemein ausfüllung 25mm Clamp block for general filling out 25mm		1
	ACUN936 Klemblok voor kaders met GT060 Serre bloc pour dormants avec GT060 Klammern block für blandrahmen mit GT060 Clamp block for frames with GT060		1

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACVG65 Zeskantsleutel 2.5mm Clé à six pans 2.5mm Sechskantschlüssel 2.5mm T-handle hexagon key 2.5mm		1
	ACVG66 Zeskantsleutel 3mm Clé à six pans 3mm Sechskantschlüssel 3mm T-handle hexagon key 3mm		1
	ACVG340N Binnenbeglazingsdichting joint de vitrage interieur innenverglasungsdichtung inner glazing gasket 6 mm		100 m
	ACVL020 Steunhoek Cale de feuillure Eckwinkel Rebate support		1 2000 3000
	ACVL020B Steunhoek Cale de feuillure Eckwinkel Rebate support		1 2000 3000

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APLPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
--	--	--	---



ACVL058

VL70 50

Klemstuk
Clip
Befestigungsklotz
Clip



ACVL059

VL72 1

Eindstukken (zwart / wit)
Pieces finales (noir / blanc)
Endkappen (schwarz / weiss)
Endpieces (black / white)



ACVL061

VL72 100

Klinknagel
Rivet
Blindniete
Rivet

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACVL159 Secondenlijm Colle rapide Sekundenleim Contactglue		1
	ACVL231 Hoek voor aanslagdichting Pièce de coin pour joint de butée Eckstück für Anschlagdichtung Corner for rebate gasket		100
	ACVL279 L/R Eindstuk Pièce finale Endkappe End part	VL479 GT090 GT091	1
L			
	ACVL280 L/R Eindstuk Pièce finale Endkappe End part	VL480 GT090 GT091	1
L			
	ACVL281 L/R Eindstuk Pièce finale Endkappe End part	VL481 GT090 GT091	1
L			

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACVL282 L/R Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL482 GT090 GT091	1
L			
	ACVL283 L/R Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL483 GT090 GT091	1
L			
	ACVL284 L/R Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL484 GT090 GT091	1
L			
	ACVL286 L/R Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL486 GT090 GT091	1
L			
	ACVL287 L/R Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL487 GT090 GT091	1
L			

AFBEELDING
IMAGE
BILD
PICTURE

OMSCHRIJVING
DESCRIPTION
BESCHREIBUNG
DESCRIPTION

TOEPASSING VERP.PER
APLPLICATION EMB.PAR
ANWENDUNG PACK PR.
APPLICATION PACK PR.



ACVL679

Eindstuk
Piece finale
Endkappe
End part

VL479
GT090
GT091

1

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACVL680 Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL480 GT090 GT091	1
	ACVL681 Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL481 GT090 GT091	1
	ACVL682 Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL482 GT090 GT091	1
	ACVL683 Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL483 GT090 GT091	1
	ACVL684 Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL484 GT090 GT091	1

AFBEELDING IMAGE BILD PICTURE	OMSCHRIJVING DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION	TOEPASSING APLPLICATION ANWENDUNG APPLICATION	VERP.PER EMB.PAR PACK PR. PACK PR.
	ACVL686 Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL486 GT090 GT091	1
	ACVL687 Eindstuk Piece finale Endkappe End part	VL487 GT090 GT091	1
	ACVL725 L/R Electrische slotplaat Gache serrure electrique Electric receiver Elektr ische schliessplatte	GT011 GT414 GT415	1