

Agrément Technique ATG avec Certification



Système de fenêtres avec
profilés en aluminium à
coupure thermique

COR 80 INDUSTRIAL

Valable du 18/5/2022
au 17/5/2027

Opérateur d'Agrément et de certification



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

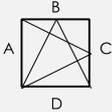
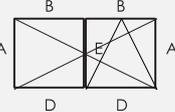
Titulaire d'agrément :

Aluminios Cortizo S.A.U.
Extramundi s/n
15910 Padron (A Coruna)
SPAIN
Tél. : +34 902 31 31 50
Site Internet : www.cortizo.com
Courriel : marcadoce@cortizo.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 par des fabricants de châssis certifiés (liste disponible sur www.bcca.be)

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

✓  Fenêtres fixes	✓  Fenêtres composées
✓  Fenêtre à ouvrant ou à oscillo-battant intérieur (simple vantail)	✓  Ouvrant à la française Fenêtre ouvrant à la française ou à oscillo-battant (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'UBA_{tc} 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'UBA_{tc} n'est en aucun cas responsable de dégâts causés par le non-respect, dans le chef du Titulaire d'Agrément ou de l'entrepreneur/des entrepreneurs et/ou de l'architecte, des dispositions ayant trait à la sécurité sur chantier, aux aspects sanitaires et à l'utilisation durable des matières premières.

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 à profilés en aluminium à coupure thermique présente la description technique d'un système de fenêtres 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'UBA_{tc} 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 mentionnés.

Pour d'autres composants, types de construction, méthodes de pose et/ou niveaux de performance, cet agrément technique n'est pas automatiquement applicable, et un examen supplémentaire doit être réalisé.

Le titulaire d'agrément et les fabricants de menuiserie ne peuvent renvoyer à cet agrément que pour ces applications du système pour fenêtres et portes pour lesquelles il peut être démontré que la description est complètement conforme au catalogage et aux directives définies au préalable dans l'agrément.

Le texte d'agrément, ainsi que la certification de la conformité des composants avec le texte d'agrément et le suivi de l'accompagnement des fabricants de menuiserie, n'ont aucun rapport avec la qualité des fenêtres et portes individuelles. Par conséquent, le fabricant de menuiserie, l'installateur et le prescripteur restent responsables de la conformité de l'exécution avec les dispositions du cahier des charges.

3 Système

Le système de fenêtres « COR 80 Industrial » convient pour la fabrication des éléments suivants :

- Fenêtres fixes
- Fenêtre ouvrant à la française, à tombant intérieur ou à oscillo-battant, à simple vantail
- Fenêtre à double vantail ouvrant à la française ou à vantail primaire oscillo-battant et à vantail secondaire ouvrant à la française
- Fenêtres composées

Le système de fenêtres « COR 80 Industrial » présente quatre variantes d'exécution :

- Variante 1 : COR 80 Industrial
- Variante 2 : COR 80 Industrial avec mousse dans la feuillure
- Variante 3 : COR 80 Industrial avec mousse entre les coupures thermique et avec mousse dans la feuillure
- Variante 4 : COR 80 Industrial avec mousse entre les coupures thermiques, mousse dans la feuillure et joint central avec partie supplémentaire en EPDM moussé. Cette exécution offre un meilleur degré d'isolation thermique

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 de polyamide 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 décrit à l'ATG H969.

4 Composants

Pour une représentation graphique des composants, nous renvoyons à la documentation du titulaire d'agrément. Celle-ci peut être obtenue au format électronique en annexe au présent agrément, sur le site Internet de l'UBA_{tc}.

4.1 Profilés de résistance en aluminium à coupure thermique

Le tableau suivant reprend les données essentielles des profilés 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

Profilsés	$I_{xx, 1m}$ (L = 100 cm)	$I_{xx, 1,4 m}$ (L = 140 cm)	$I_{xx, 1,8 m}$ (L = 180 cm)	$I_{xx, 2,2 m}$ (L = 220 cm)	$I_{xx, 2,6 m}$ (L = 260 cm)	$I_{xx, 3 m}$ (L ≥ 300 cm)	I_{yy}	Masse linéique
	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	kg/m
Profilsés pour la réalisation de dormants de fenêtre et de fenêtres fixes COR 80 Industrial								
772444	15,2	21,9	27,3	31,5	34,5	36,8	14,0	1,78
772445	15,2	21,9	27,3	31,5	34,5	36,8	14,0	1,78
COR-7730	13,1	18,7	23,1	26,3	28,6	30,4	4,9	1,61
COR-7731	13,1	18,7	23,1	26,3	28,6	30,4	4,9	1,61
COR-7732	14,9	21,4	26,7	30,7	33,6	35,8	10,1	1,73
COR-7733	14,9	21,4	26,7	30,7	33,6	35,8	10,1	1,73
COR-7735	15,1	22,0	28,0	32,6	36,2	38,9	4,9	1,95
COR-7737	15,1	22,0	28,0	32,6	36,2	38,9	4,9	1,95
COR-7736	16,1	23,8	30,7	36,2	40,6	44,0	23,5	2,19
COR-7748	16,1	23,8	30,7	36,2	40,6	44,0	23,5	2,19
COR-7749	14,9	21,8	27,7	32,4	36,0	38,7	14,8	1,97
COR-7799	14,9	21,8	27,7	32,4	36,0	38,7	14,8	1,97
COR-7750	12,7	18,1	22,3	25,5	27,8	29,5	4,9	1,62
COR-7751	12,7	18,1	22,3	25,5	27,8	29,5	4,9	1,62
COR-7752	14,8	21,2	26,5	30,5	33,5	35,7	10,2	1,75
COR-7753	14,8	21,2	26,5	30,5	33,5	35,7	10,2	1,75
COR-7756	12,9	18,5	22,9	26,1	28,5	30,2	5,0	1,63
COR-7757	12,9	18,5	22,9	26,1	28,5	30,2	5,0	1,63
COR-7758	12,8	18,3	22,5	25,7	28,0	29,6	4,8	1,60
COR-7759	12,8	18,3	22,5	25,7	28,0	29,6	4,8	1,60
COR 8086	16,6	24,4	31,1	36,6	40,8	44,0	22,8	2,07
COR 8087	15,7	23,0	29,3	34,4	38,4	41,5	23,0	2,09
Profilsés pour la réalisation de vantaux de fenêtre COR 80 Industrial								
COR-7720	17,9	25,5	31,8	36,7	40,3	43,1	9,5	1,86
COR-7723	17,9	25,5	31,8	36,7	40,3	43,1	9,5	1,86
COR-7721	20,1	28,9	36,7	43,1	48,1	52,0	22,6	2,20
COR-7724	20,1	28,9	36,7	43,1	48,1	52,0	22,6	2,20
Profilsés pour la réalisation de montants fixes et de traverses de fenêtres COR 80 Industrial								
COR-7770	3,0	3,5	3,9	4,3	4,5	4,7	8,0	1,78
COR-7771	3,0	3,5	3,9	4,3	4,5	4,7	8,0	1,78
COR-7775	14,5	20,5	25,4	29,2	32,0	34,1	20,4	2,17
COR-7776	14,5	20,5	25,4	29,2	32,0	34,1	20,4	2,17
COR-7777	20,7	31,3	42,3	52,6	61,8	69,7	160,1	3,71
Mauclairs COR 80 Industrial								
COR-7740	14,0	20,2	25,3	29,2	32,1	34,3	7,7	1,80
COR-7741	14,0	20,2	25,3	29,2	32,1	34,3	7,7	1,80

Le vantail le plus lourd mis à l'essai pesait 101 kg.

4.2 Quincaillerie

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

- le type (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 profilsés utilisés
- les différents critères normatifs établis.

Le tableau ci-après reprend une énumération des propriétés essentielles des types de quincaillerie pouvant être utilisés pour la réalisation de fenêtres, conformément à cet agrément. Les propriétés mentionnées de la quincaillerie limitent les propriétés des fenêtres et des portes qui en sont équipées.

Tableau 2 – Synthèse des propriétés de la quincaillerie

	Classe d'agressivité	Durabilité	Poids maximal
Quincaillerie pour fenêtres			
STAC NUEVO HERRAJE OSCILO CLX con 160 kg	Moyenne (classe 4)	15.000 cycles (classe 4)	160 kg

4.3 Joints

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

- Joint central : figure « Accessoires - joints » (avec équerre)

Tableau 3 – Synthèse des propriétés des joints centraux (type W)

	Pression de contact	Domaine de température d'utilisation	Reprise élastique	
			neuf	après vieillissement thermique
347902 (équerre vulcanisée)	Grade 4	Grade 5	Grade 0	Grade 2
Recommandation (NBN B 25-002-1):				
<ul style="list-style-type: none"> • Pression de contact : ≤ 100 N/m • Domaine de température d'utilisation : -20 °C jusqu'à 85 °C • Reprise élastique : ≥ 50 % 				

- Joint de frappe extérieur : « Accessoires - joints »

Tableau 4 – Synthèse des propriétés des joints de frappe (type W)

	Pression de contact	Domaine de température d'utilisation	Reprise élastique	
			neuf	après vieillissement thermique
327903	Grade 4	Grade 5	Grade 0	Grade 2
Recommandation (NBN B 25-002-1):				
<ul style="list-style-type: none"> • Pression de contact : ≤ 100 N/m • Domaine de température d'utilisation extérieurs: -20 °C jusqu'à 85 °C • Reprise élastique : ≥ 50 % 				

- Joint de frappe intérieur : « Accessoires - joints »

Tableau 5 – Synthèse des propriétés des joints de frappe (type W)

	Pression de contact	Domaine de température d'utilisation	Reprise élastique	
			neuf	après vieillissement thermique
223010	Grade 4	Grade 5	Grade 0	Grade 2
Recommandation (NBN B 25-002-1):				
<ul style="list-style-type: none"> • Pression de contact : ≤ 100 N/m • Domaine de température d'utilisation : joints de frappes intérieurs -10 °C jusqu'à 55 °C • Reprise élastique : ≥ 50 % 				

- Joints de vitrage :

Tableau 6 – Synthèse des propriétés des joints de vitrage (type G)

	Pression de contact	Domaine de température d'utilisation	Reprise élastique	
			neuf	après vieillissement thermique
Joints de vitrage intérieurs				
240135	Grade 8	Grade 5	Grade 0	Grade 2
240136	Grade 8	Grade 5	Grade 0	Grade 2
242701	Grade 8	Grade 5	Grade 0	Grade 2
250092	Grade 8	Grade 5	Grade 0	Grade 2
250097	Grade 8	Grade 5	Grade 0	Grade 2
250098	Grade 8	Grade 5	Grade 0	Grade 2
Joints de vitrage extérieurs				
240124	Grade 7	Grade 5	Grade 0	Grade 2
240137	Grade 8	Grade 5	Grade 0	Grade 2
Recommandation (NBN S 23-002):				
<ul style="list-style-type: none"> • Pression de contact : ≥ 500 N/m, ≤ 1500 N/m • Domaine de température d'utilisation : <ul style="list-style-type: none"> o Joints de vitrage extérieurs: -20 °C jusqu'à 85 °C 				

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

- Parcloses :
 - parcloses droites : 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2023, 2065, 2093, 2094, 2117
 - parcloses arrondies : 2013, 2014, 2021, 2038, 2113, 2114, 2138, 2313, 2314, 2321 et 2338
- Renforts en aluminium : 1700

4.4.2 Pièces métalliques complémentaires

- Clips pour parcloses RC 2012
- Équerres :
 - Équerres à sertir : 320001, 367935, 327922, 247231, 347950, 327923, 920425, 320002, 357043, 327920, 327924, 327921, 357924.
 - Équerres à sertir ajustables : 207004, 277004, 912100, 960023, 242831, 920135, 212008, 287310, 212007, 245054, 282730
 - Renforts de brides
- Assemblages en T :
 - Assemblages en T à visser 920140

4.4.3 Pièces complémentaires en matière synthétique (figure Accessoires - accessoires)

- Cache des orifices de drainage en PA : 920100
- Sous-cale à vitrage en PA: 330120, 330124, 330130, 330134, 330140, 330324, 330330, 330334, 330340, 330424, 330430, 330434, 330440, 330524, 330529, 330534, 330540 ou 347905.

4.5 Vitrage

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

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

Le système de profilés convient pour les panneaux de remplissage d'une épaisseur comprise entre 25 mm et 65 mm (dormants et vantaux) pour le système COR 80 Industrial.

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 que suite à 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 150 mm et à hauteur des orifices de drainage et de ventilation sur une longueur de 50 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 en couverts par cet agrément.

- Bandes de mousse de polyéthylène à cellules fermées avec bande adhésive sur le dos : 343504 et 377700.

4.6.2 Entre les coupures thermiques

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

- Bande de mousse de polyéthylène à cellules fermées : 307000 et 320020.

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 mastics 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 maucrais, 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 passiver les traits de scie dans l'aluminium en utilisant un produit anticorrosion.

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

- Entre deux surfaces en aluminium : mastic silicone neutre
- Pour l'étanchéité de maucrais : mastic silicone neutre
- Pour le montage d'assemblages en T et d'équerres : colle PUR bicomposante 317150
- Entre deux joints : colle au cyanoacrylate 341269
- Pour la fixation de matériau synthétique : colle instantanée 341269
- Pour la fixation de joints : colle au cyanoacrylate 341269

Autour des joints de vitrage extérieurs réalisés en continu, il est également possible de prévoir des éléments vulcanisés sur mesure.

Directement après le montage, les faces apparentes seront débarrassées des résidus de colle au moyen d'un nettoyant non agressif type Soudal Cleaner and Degreaser.

5 Prescriptions de montage

5.1 Fabrication des profilés à coupure thermique

Les profilés à coupure thermique utilisés dans le cadre de cet agrément technique du système de fenêtres « COR 80 Industrial » satisfont à l'agrément technique du système d'assemblage de profilés en aluminium à coupure thermique ATG H969 et sont fabriqués par et certifiées à ce propos par BCCA.

5.2 Conception et fabrication des fenêtres et des portes-fenêtres

Les fenêtres à coupure thermique utilisées dans le cadre de cet agrément technique du système de fenêtres « COR 80 Industrial » 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)
- 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 le site Internet suivant : www.bcca.be.

5.2.1 Drainage et aération de la feuillure

Le vitrage doit être placé conformément à la Note d'information technique 221 « La pose des vitrages en feuillure » (CSTC). Il convient d'accorder une attention particulière au drainage correct et à la ventilation de la feuillure/du bord du vitrage, de sorte que l'eau provenant d'infiltrations et/ou de condensation éventuelle(s) soit évacuée le plus rapidement possible par le biais des orifices de drainage prévus au bas du cadre de fenêtre. Ceux-ci assurent par ailleurs, avec les orifices de décompression situés dans le haut du cadre de fenêtre, une bonne circulation de l'air, de sorte que le bord du vitrage puisse dès lors sécher rapidement pour éviter la dégradation de l'étanchéité du vitrage isolant ou le vieillissement de la feuille intermédiaire en cas de vitrage feuilleté.

Le drainage des dormant d'éléments ouvrants est assuré par le biais de deux orifices de drainage de 30 mm x 5 mm ou plus par pan de fenêtre, avec un espacement maximum par rapport à l'angle s'établissant à 150 mm; au-delà d'une largeur de 1200 mm, un orifice de drainage supplémentaire est prévu par largeur supplémentaire de 1200 mm.

Le drainage des ouvrants est assuré par deux orifices de drainage de 10 mm x 4 mm,

L'aération des fenêtres fixes est assurée en interrompant deux fois en haut le joint de vitrage extérieur sur une longueur de 15 mm. L'aération des parties à ouvrant est assurée en fraisant un orifice d'aération de 8 mm de diamètre en haut de chaque profilé vertical de la fenêtre.

6 Pose

La pose de fenêtres est réalisée conformément aux NIT 188 « La pose des menuiseries extérieures » et NIT 255 « L'étanchéité à l'air des bâtiments » du CSTC et aux directives de pose établies par le titulaire d'agrément.

7 Entretien

Le nettoyage du vitrage, des joints de vitrage, des ouvrants et des dormant devra intervenir en fonction du 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 dormant 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 peu de 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. Ces profilés ne peuvent pas être peints.
- Contrôler et éventuellement remplacer les joints de mastic souples de resserrage entre la menuiserie et le gros œuvre.
- Nettoyer et contrôler les grilles de ventilation (fonctionnement, fixations).
- Nettoyer la quincaillerie au moyen d'un chiffon légèrement humide et éventuellement imprégné d'un peu de détergent.

- Les parties mobiles devront être lubrifiées :
 - cylindres : graphite ou spray de silicone. Ne jamais utiliser d'huile ou de graisse.
 - quincaillerie : huile non agressive ou graisse sans acide
 - gâches : huile non agressive, graisse sans acide ou vaseline.
- En cas de 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 (Tableau 8 à Tableau 10), les valeurs U_f et U_{10} du Tableau 7 peuvent être utilisées pour tous les calculs courants.

- U_f 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_f ou R, voir la NBN B 62-002.

Tableau 7 – Valeurs d' U_f à défaut de valeur de calcul précise

Hauteur de la coupure thermique	Type de profilé	U_{10}	U_f
mm		W/(m ² .K)	W/(m ² .K)
45	tous les profilés dont les deux coupures thermiques mesurent 45 mm	2,50	2,93

8.1.1.1 Valeurs calculées avec précision

Les valeurs U_f du Tableau 8 au Tableau 11 calculées avec précision, peuvent être utilisées pour le profil ou la combinaison de profilés en référence. Pour les profils ou les combinaisons de profilés qui ne sont pas mentionnés, ou pour des épaisseurs de panneau plus petits que les valeurs mentionnées, les valeurs du Tableau 7 doivent être utilisées.

Les calculs conformément auxquels ces valeurs ont été obtenues sont certifiés par l'opérateur de certification BCCA.

Ces valeurs sont calculées en tenant compte d'un panneau de verre ou de remplissage de 24 mm d'épaisseur. Ces valeurs peuvent être utilisées pour une épaisseur de verre ou de panneau de 24 mm ou plus. Les calculs ont été effectués pour la variante 4 et variante 1. Les valeurs de la variante 1 peuvent être utilisées pour les variantes 2 et 3.

**Tableau 8 - Calcul conformément à la NBN EN ISO 10077-2 :
COR 80 industriel cadre fixe avec/sans ouvrant**

Profilé de dormant	Profilé d'ouvrant	Largeur apparente mm	Valeur U _t	
			W/m².K	
		Exécution : variante 4 variante 1		
		ε :	0,9	0,9
7731	-	47,2	1,6	
	7723	87,75	1,7	
7730	-	47,2		2,5
	7720	87,75		2,4

**Tableau 9 - Calcul conformément à la NBN EN ISO 10077-2 :
COR 80 industriel montant ou traverse avec/sans ouvrant**

Profilé en T	Profilé d'ouvrant	Largeur apparente mm	Valeur U _t	
			W/m².K	
		Exécution : variante 4 variante 1		
		ε :	0,9	0,9
7771	-	67,2	1,6	
	7723	107,6	1,7	
7770	-	67,2		2,7
	7720	107,6		2,6

**Tableau 10 – Calcul conformément à la NBN EN ISO 10077-2 :
COR 80 industriel maclair avec deux ouvrants**

Maclair	Profilé d'ouvrant	Largeur apparente mm	Valeur U _t	
			W/m².K	
		Exécution : variante 4 variante 1		
		ε :	0,9	0,9
7741	7723	138,62	1,7	
7740	7720	138,62		2,5

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 déterminées, présentant une classe d'agressivité donnée. Pour la Belgique, les zones d'agressivité géographique ont été fixées dans les STS 52.2. La résistance de la quincaillerie à l'agressivité de l'environnement constitue également un facteur limitatif, voir à ce propos le Tableau 2; 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 11 ci-après reprend, selon l'agressivité géographique ou locale, la qualité de finition minimum requise.

Tableau 11 – 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
C2	Faible	20 µm	Procédé de laquage « Seaside »	Classe 3
C3	Moyenne	20 µm	Procédé de laquage « Seaside »	Classe 3
C4	Élevée	20 µm	Procédé de laquage « Seaside »	Classe 4
C5	Très élevée	25 µm	Procédé de laquage « Seaside »	Classe 4 ⁽¹⁾
Facteurs d'agressivité locale	Très élevée	25 µm	Procédé de laquage pour les zones à risque	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.

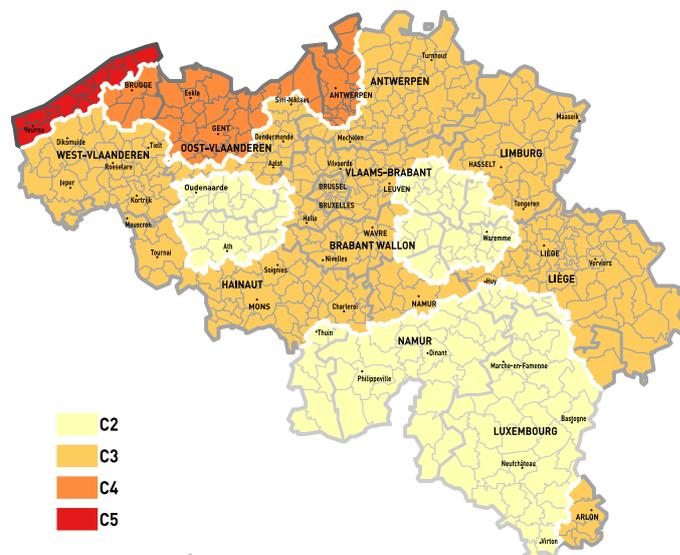


Fig. 1 – Zones d'agressivité géographique

Quel que soit la zone d'agressivité géographique, 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.
- proximité d'élevage intensif

8.1.2.1 Profilés anodisés

Les profilés 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 profilés 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 Profilés laqués

Les profilés 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 profilés laqués sont disponibles en une qualité :

a. Procédé de laquage « Seaside »

Le prétraitement des profilés est assuré par application d'un décapage chimique (2 g/m²) et l'application 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 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 : <http://economie.fgov.be/>

8.3 Performances des fenêtres

8.3.1 Aptitude 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 12 ci-après.

Tableau 12 – Aptitude des fenêtres COR 70 Industrial en fonction de la classe d'exposition du terrain et de l'utilisation à prévoir

	Référence NBN B 25- 002-1	Fenêtres fixes	Fenêtres à simple ouvrant	Fenêtres à double ouvrant	Fenêtres composées
Mode d'ouverture	§ 3.9	—	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		—	STAC NUEVO HERRAJE OSCILO CLX con 160 kg	STAC NUEVO HERRAJE OSCILO CLX con 160 kg	— (1)
Annexe		1	2	3	4

Classe d'exposition selon les règles spécifiées dans NBN B 25-002-1:2019			
Protégée contre l'eau ruisselante (4)	§ 6.5	W5	W4
Non protégée contre l'eau ruisselante (4)	§ 6.5	W4	W3

Applicabilité en fonction :		Applicabilité conformément aux règles prévues à la NBN B 25-002-1 et à la STS 52.2	
étanchéité à l'air du bâtiment n50 < 2 (5)	§ 6.2	convient	
la présence d'un conditionnement d'air	§ 6.5.7	convient	
des capacités physiques de l'utilisateur	§ 6.6	pour toutes les applications (3)	pour toutes les applications normales
de l'abus d'utilisation à prévoir	§ 6.7	utilisation intensive, écoles, lieux publics	
de la résistance à l'effraction requise	§ 6.10	non déterminé (voir le § 8.4.15)	
de la résistance aux chocs requise	§ 6.15	non déterminé (voir le § 8.4.4)	maison unifamiliale et appartement avec extérieur non directement accessible au public; bureaux avec extérieur non directement accessible au public avec $h \geq H$ (2)
de la fréquence d'utilisation à prévoir	§ 6.16	pour toutes les applications (3)	modérée - utilisation occasionnelle (5000 cycles) (quincaillerie 15.000 cycles)
de la résistance à la corrosion (voir les STS 52.2 § 4.2.1)		zones C2 à C5 inclus	

(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 composition 44.2 du côté où le choc est à prévoir.

(3) : L'évaluation n'est pas distinctive ou pas d'application.

(4) : Les fenêtres non protégées contre l'eau ruisselante sont des fenêtres se trouvant dans le même plan que la façade sans protection contre l'eau ruisselante ou avec à leur partie supérieure un rejet d'eau < 20 mm (NBN B 25-002-1:2019, note explicative (i) au tableau 3).

(5) : La recommandation concernant l'aptitude à l'emploi pour n50 < 2 a été évaluée sur le pire résultat individuel en surpression ou en sous-pression, mesuré avant vieillissement

8.3.2 Résistance aux chocs

Les fenêtres présentant la composition ci-après ont été mises à l'essai conformément à la norme NBN EN 13049.

Tableau 13 – Résistance au choc fenêtres

Type de fenêtre	Fenêtre double ouvrant
Profilé dormant	7935
Profilé d'ouvrant	7921
Mauclair	7940
Joint central	327902
Joint de frappe intérieur	223010
Joint de frappe extérieur	327903
Joint de vitrage intérieur/extérieur	240135/ 240124
Quincaillerie	STAC HERRAJE OSCILO CLX 160 kg
Force de fermeture	Classe 1
Largeur x hauteur	1069 mm x 2322 mm
Vitrage	44.2(14)44.2
Parcloles	Non tubulaires
Hauteur de chute	300 mm de l'extérieur vers l'intérieur
Performances de la fenêtre	Classe 2

8.3.3 Propriétés acoustiques

Une fenêtre présentant la composition ci-après a été mise à l'essai conformément aux normes NBN EN ISO 717-1 ; les résultats peuvent être utilisés pour comparer différents types de fenêtres ou de vitrages de la série COR 80 Industrial.

Tableau 14 – Propriétés acoustiques COR 80 industrial

Type de fenêtre	Fenêtre oscillo-battante
Profilé dormant	7731
Profilé d'ouvrant	7723
Mauclair	7741
Joint central	347701
Joint de frappe intérieur/extérieur	223010/327903
Joint de vitrage intérieur/extérieur	250097/240124
Quincaillerie	Kit oscilo 2 charnières 5 points de fermeture
Force de fermeture	Non déterminé
Largeur x hauteur	1230mm x 1480mm
Vitrage	6/24/6
Performances du vitrage $R_w (C; C_T) - dB$	35 (-2,-5)
Performances $R_w (C; C_T) - dB$	37 (-2;-3)

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 ou d'une porte n'a pas été établi. Les fenêtres et les portes présentant un comportement à l'exposition au feu extérieur donné font l'objet d'un examen BENOR/ATG distinct.

8.4.4 Résistance aux chocs

La résistance au choc n'a pas été déterminée pour des fenêtres fixes et les fenêtres simples ouvrant COR 80 Industrial.

Les fenêtres pour lesquelles une résistance au choc donnée est à prévoir (voir la NBN B 25-002-1 § 5.2.2.10), donnent lieu à un examen complémentaire conformément à ce paragraphe de cette norme.

8.4.5 Capacité résistante 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.

8.4.6 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 donnée (portes anti-panique) font l'objet d'un examen BENOR/ATG distinct.

8.4.7 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.

8.4.8 Propriétés de rayonnement

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 $\tau_v = 0$.

8.4.9 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 résultats d'essai des fenêtres ont tous été établis sur des fenêtres dépourvues de dispositifs de ventilation (ni dans la fenêtre proprement dite, ni entre le cadre et le gros œuvre). Si les fenêtres sont équipées de dispositifs de ventilation, ces dispositifs de ventilation devront faire l'objet d'un examen supplémentaire (voir la NBN B 25-002-1, § 5.2.2.1 à § 5.2.2.12) et les performances reprises dans le présent agrément technique ne pourront pas s'appliquer sans plus.

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 n'a pas été déterminée pour la série COR 80 HO.

Les fenêtres pour lesquelles une résistance à l'effraction donnée est à prévoir (voir la NBN B 25-002-1 § 5.2.2.10), donnent lieu à un examen complémentaire conformément à ce paragraphe de cette norme.

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 3235) 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.

10 Figures

Figure 1 : Variantes d'exécution - menuiserie fixe COR 80 Industrial

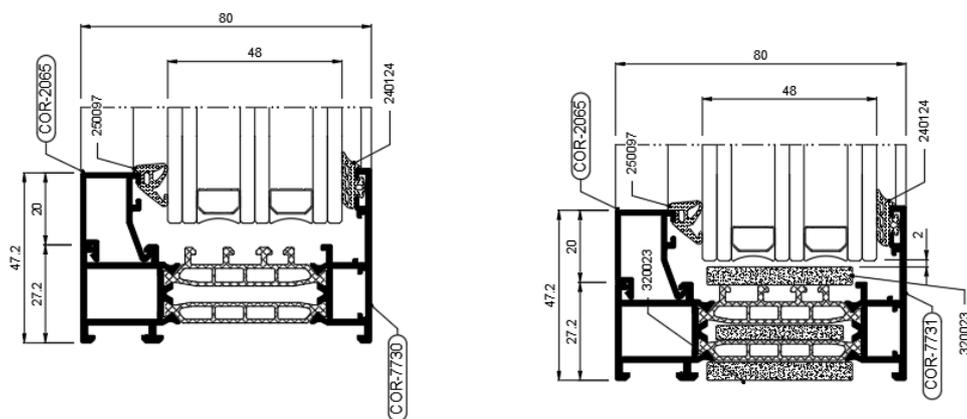


Figure 2 : Variantes d'exécution – fenêtre à ouvrant COR 80 Industrial

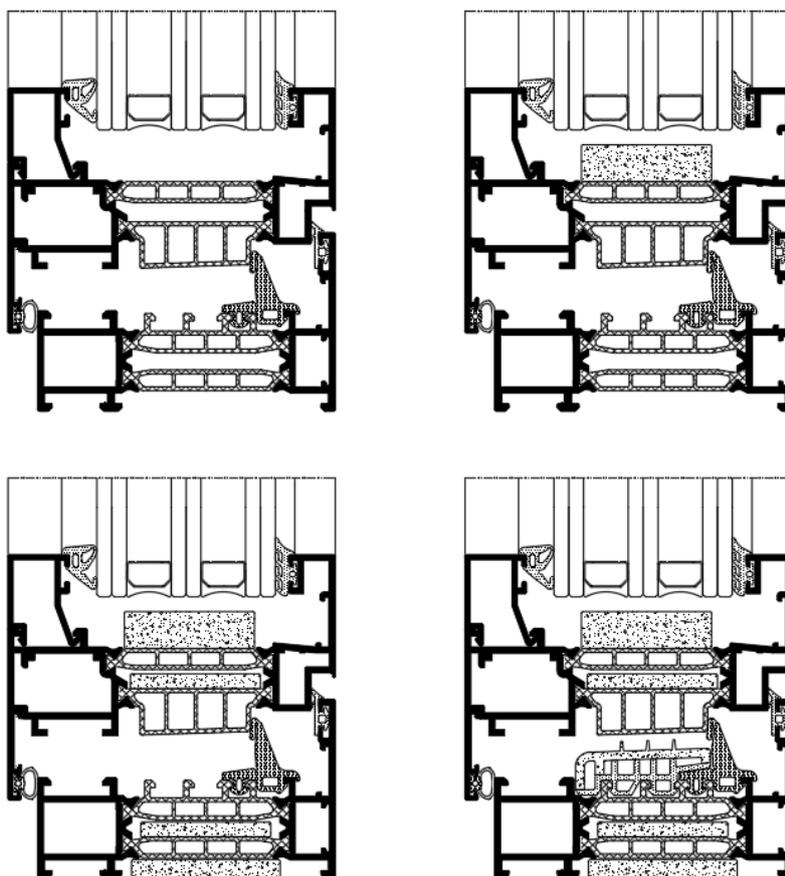


Figure 3 : Variantes design

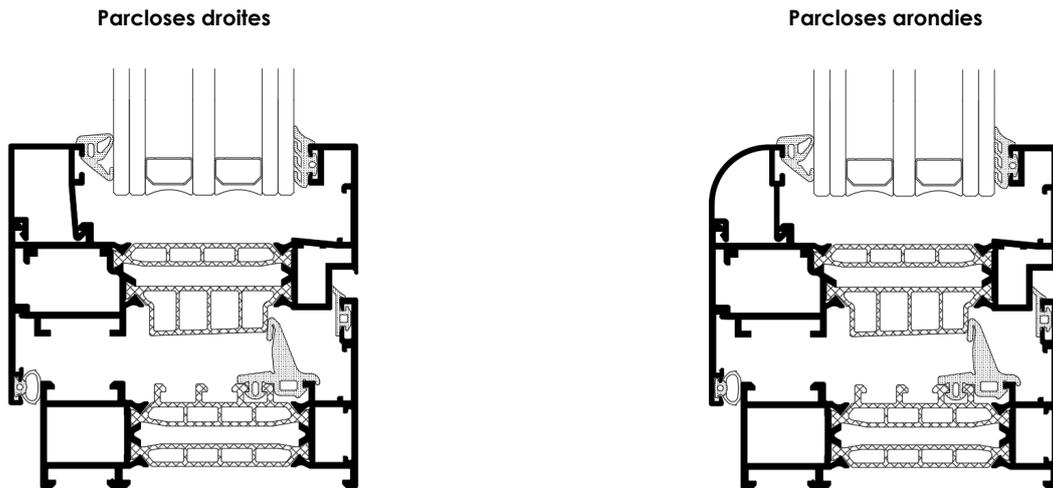


Figure 4 : Pose du vitrage – fenêtre fixe

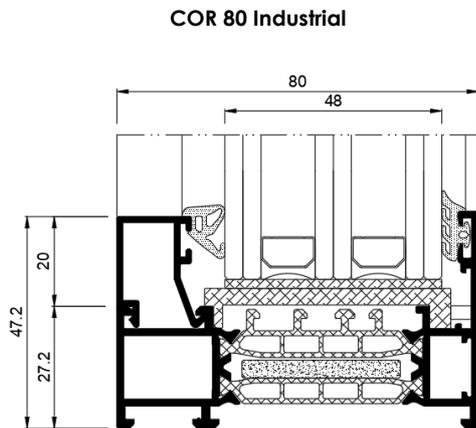


Figure 5 : Pose du vitrage – fenêtre à ouvrant

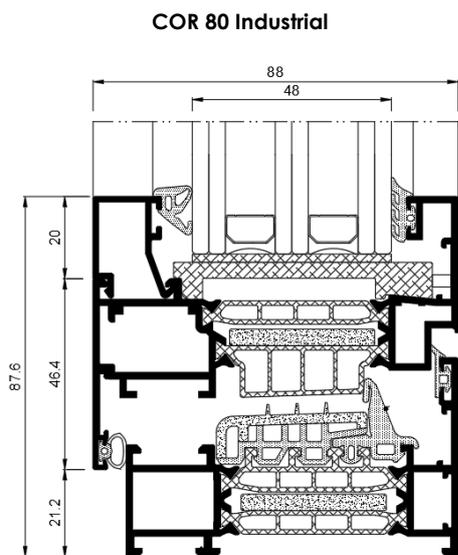


Figure 6 : Coupe-type de fenêtre fixe



COR 80 Industrial

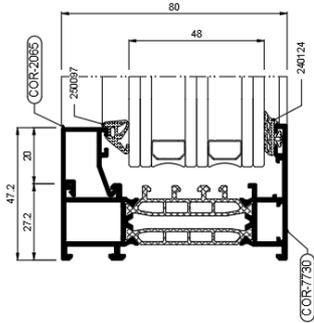


Figure 7 : Coupe-type de fenêtre oscillo-battante



COR 80 Industrial

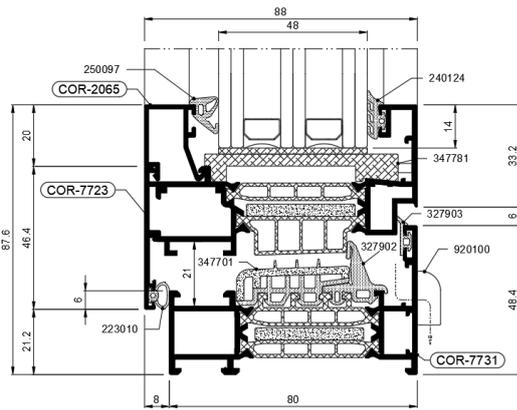


Figure 8 : Coupe-type de fenêtre à double ouvrant



COR 80 Industrial

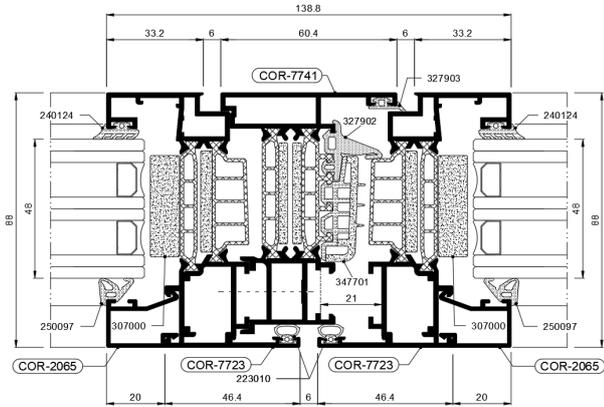
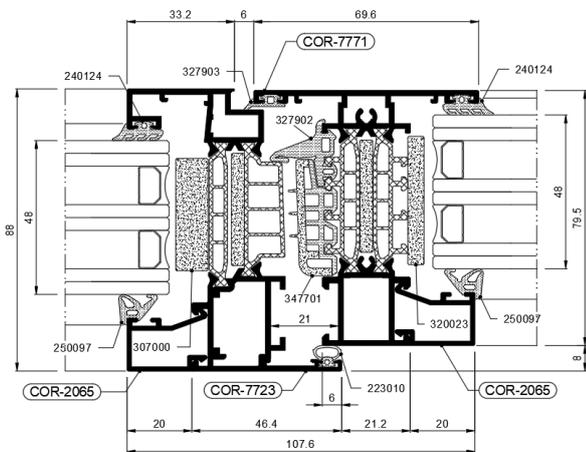


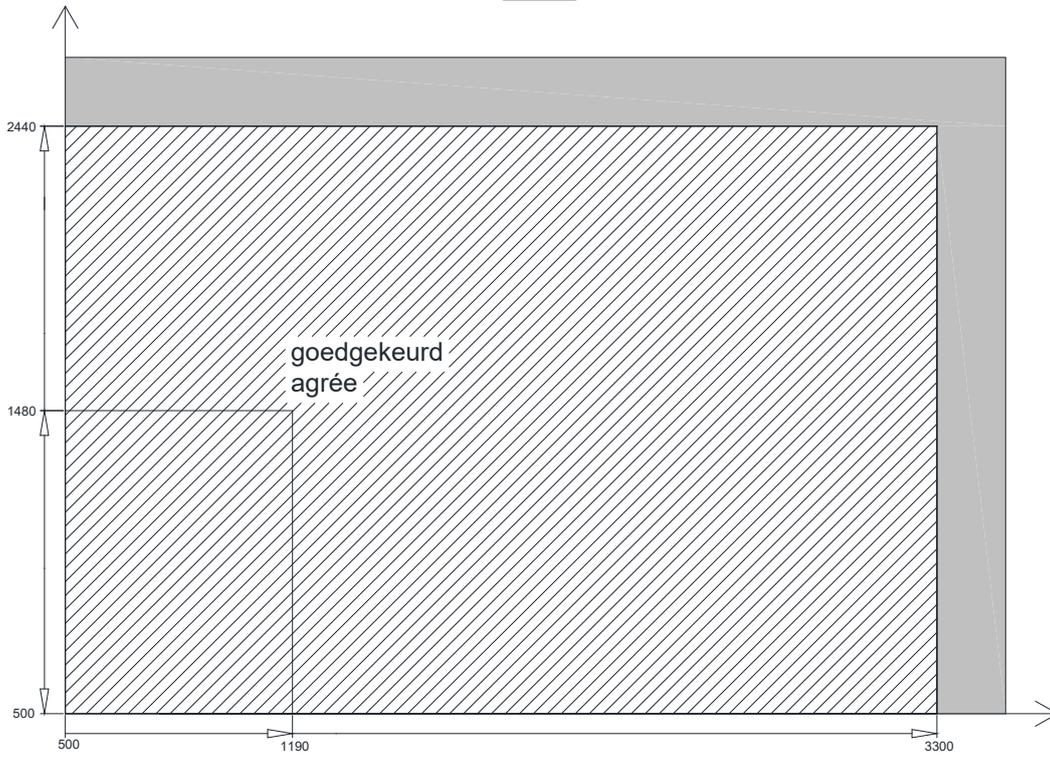
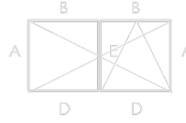
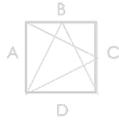
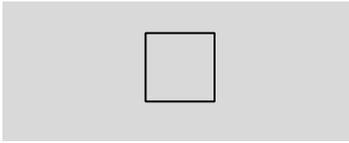
Figure 9 : Fenêtres composées



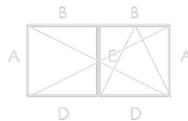
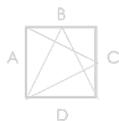
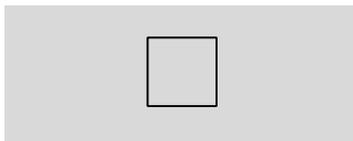
COR 80 Industrial



Fiche « Annexe 1 » – Menuiserie fixe COR 80 industrial



Fiche « Annexe 1 » (suite) – Menuiserie fixe COR 80 industrial



Propriétés des fenêtres conformément à la NBN EN 14351-1

		Fenêtres fixes	
		1230 mm x 1480 mm	3300 mm x 2400 mm
Mode d'ouverture		Non 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	9A	8A
4.6	Substances dangereuses	Voir le paragraphe 8.2	
4.7	Résistance aux chocs	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.4	
4.8	Capacité résistante des dispositifs de sécurité	Non applicable	
4.11	Performances acoustiques	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.7	
4.12	Coefficient de transmission thermique	Voir le paragraphe 8.1.1	
4.13	Propriétés de rayonnement	Voir la déclaration du fabricant du vitrage, voir le paragraphe 8.4.8	
4.14	Perméabilité à l'air	4	
4.15	Durabilité	Satisfait, voir le paragraphe 8.4.9	
4.16	Efforts de manœuvre	Non applicable	
4.17	Résistance mécanique	Non applicable	
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 applicable	
4.22	Comportement entre différents climats	Non applicable	
4.23	Résistance à l'effraction	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.15	

Fiche « Annexe 2 » – Simple ouvrant COR 80 industrial Quincaillerie « STAC NUEVO HERRAJE OSCILO CLX con 160 kg »

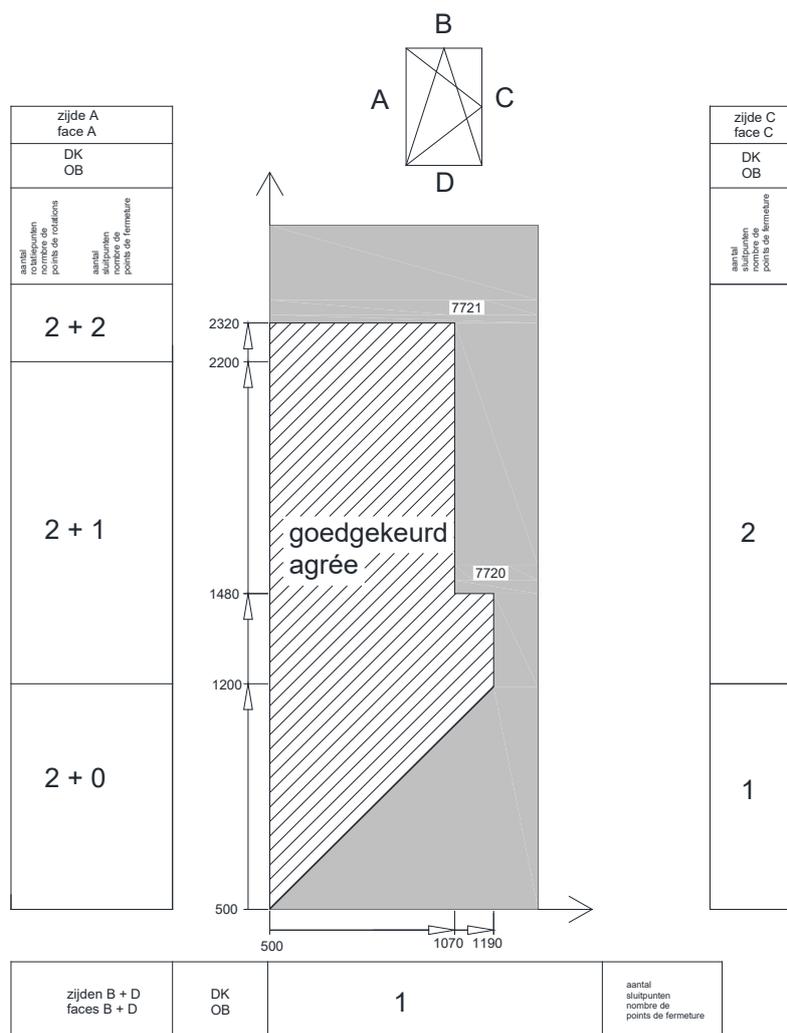


Propriétés de la quincaillerie conformément à la NBN EN 13126-8:2006

Catégorie d'utilisation	Durabilité	Poids	Résistance au feu	Sécurité d'utilisation	Résistance à la corrosion	Sécurité	Partie de norme	Dimension d'essai
—	4	160	0	1	4	—	8	1550 x 1400

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 cités peuvent être remplacés par d'autres profilés d'ouvrant présentant une inertie I_x plus élevée pour la longueur considérée ainsi qu'une inertie I_y supérieure

Le vantail le plus lourd mis à l'essai pesait 101 kg.



Propriétés des fenêtres conformément à la NBN EN 14351-1

		Fenêtres à simple ouvrant	
Mode d'ouverture		<ul style="list-style-type: none"> - Ouvrant à la française - Tombant intérieur - Oscillo-battant logique 	
Largeur x Hauteur		L ≤ 1188mm H ≤ 1478mm	L ≤ 1069mm H ≤ 2322mm
4.2	Résistance à l'action du vent	C4	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	9A	8A
4.6	Substances dangereuses	Voir le paragraphe 8.2	
4.7	Résistance aux chocs	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.4	
4.8	Capacité résistante des dispositifs de sécurité	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.5	
4.11	Performances acoustiques	Voir le paragraphe 8.3.3	
4.12	Coefficient de transmission thermique	Voir le paragraphe 8.1.1	
4.13	Propriétés de rayonnement	Voir la déclaration du fabricant du vitrage, voir le paragraphe 8.4.8	
4.14	Perméabilité à l'air	4	
4.15	Durabilité	Satisfait, voir le paragraphe 8.4.9	
4.16	Efforts de manœuvre	1	
4.17	Résistance mécanique	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	Classe 1 (5.000 cycles) (quincaillerie 15.000 cycles)	
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 » – Double ouvrant COR 80 industrial Quincaillerie « STAC NUEVO HERRAJE OSCILO CLX con 160 kg »

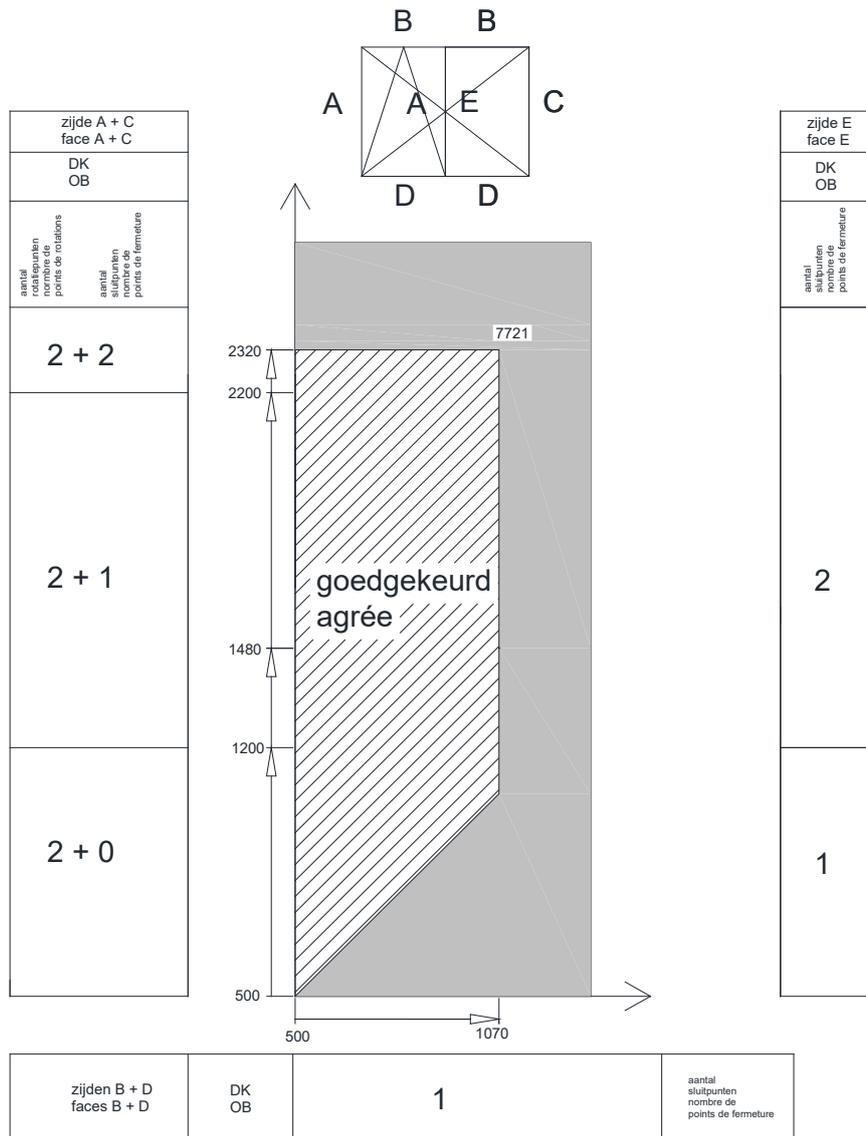


Propriétés de la quincaillerie conformément à la NBN EN 13126-8

Catégorie d'utilisation	Durabilité	Poids	Résistance au feu	Sécurité d'utilisation	Résistance à la corrosion	Sécurité	Partie de norme	Dimension d'essai
—	4	160	0	1	4	—	8	1550 x 1400

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.

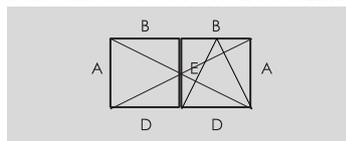
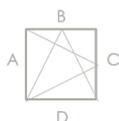
Diagramme de quincaillerie



Profilé utilisé :

Les profilés d'ouvrant cités 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

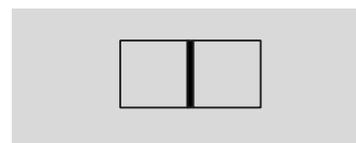
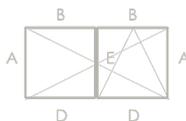
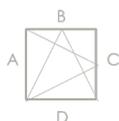
Le vantail le plus lourd mis à l'essai pesait 101 kg.



Propriétés des fenêtres conformément à la NBN EN 14351-1

		Fenêtres à double ouvrant
Mode d'ouverture		<ul style="list-style-type: none"> - Vantail primaire ouvrant à la française, tombant intérieur ou oscillo-battant logique - Vantail secondaire ouvrant à la française
Largeur x Hauteur		L ≤ 1069mm H ≤ 2322mm
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	8A
4.6	Substances dangereuses	Voir le paragraphe 8.2
4.7	Résistance aux chocs	Classe 2, voir le paragraphe 8.3.2
4.8	Capacité résistante des dispositifs de sécurité	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.5
4.11	Performances acoustiques	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.7
4.12	Coefficient de transmission thermique	Voir le paragraphe 8.1.1
4.13	Propriétés de rayonnement	Voir la déclaration du fabricant du vitrage, voir le paragraphe 8.4.8
4.14	Perméabilité à l'air	4
4.15	Durabilité	Satisfait, voir le paragraphe 8.4.9
4.16	Efforts de manœuvre	1
4.17	Résistance mécanique	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	Classe 1 (5.000 cycles) (quincaillerie 15.000 cycles)
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 4 » - Fenêtres composées COR 80 industrial



Propriétés des fenêtres conformément à la NBN EN 14351-1

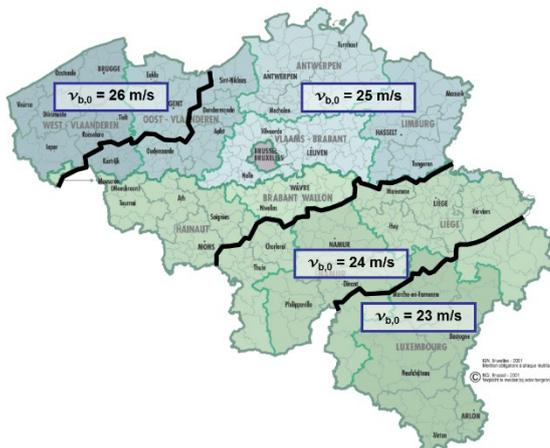
Mode d'ouverture		Fenêtres composées
4.2	Résistance à l'action du vent	C3
4.3	Résistance à la charge de neige	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.1
4.4.1	Réaction au feu	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.2
4.4.2	Comportement à l'exposition au feu extérieur	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.3
4.5	Étanchéité à l'eau	8A
4.6	Substances dangereuses	Voir le paragraphe 8.2
4.7	Résistance aux chocs	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.4
4.8	Capacité résistante des dispositifs de sécurité	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.5
4.11	Performances acoustiques	Non déterminé, voir le paragraphe 8.4.7
4.12	Coefficient de transmission thermique	Voir le paragraphe 8.1.1
4.13	Propriétés de rayonnement	Voir la déclaration du fabricant du vitrage, voir le paragraphe 8.4.8
4.14	Perméabilité à l'air	4
4.15	Durabilité	Satisfait, voir le paragraphe 8.4.9
4.16	Efforts de manœuvre	1
4.17	Résistance mécanique	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	Classe 1 (5.000 cycles) (quincaillerie 15.000 cycles)
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 faite, 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 B 25-002-1:2019 recommande, pour les bâtiments d'une hauteur de référence supérieure à 100 m, de procéder à des essais d'étanchéité à l'eau sous pression d'air dynamique et projection d'eau conformément à la NBN EN 13050. Dans le cadre de cet ATG, il est recommandé de le faire déjà pour les bâtiments d'une hauteur de référence supérieure à 50 m.

Par exemple, une fenêtre située en catégorie de rugosité I (plaine), soumise à une vitesse de référence du vent $v_{b,0} = 25$ 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 repris 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 "FACADES", accordé le 11 mars 2022.

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 : 18 mai 2022

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 système, 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-ubac.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



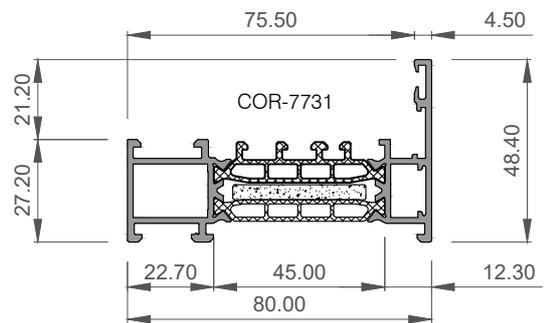
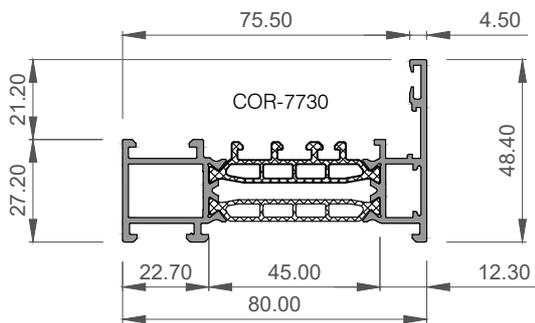
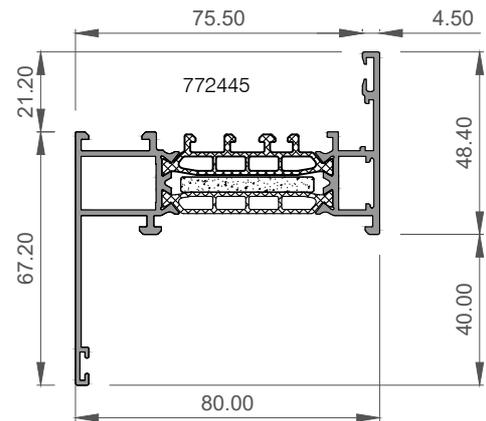
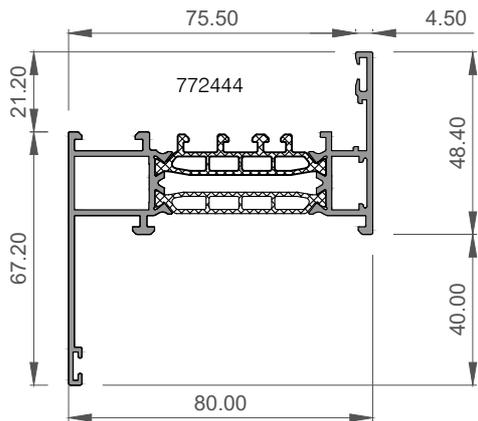
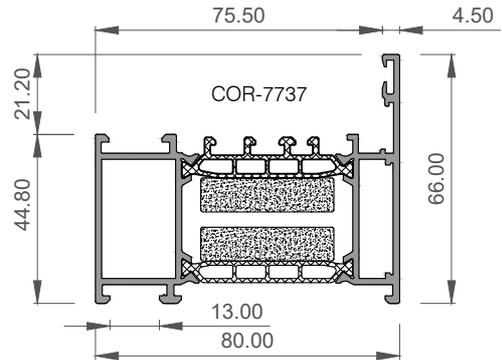
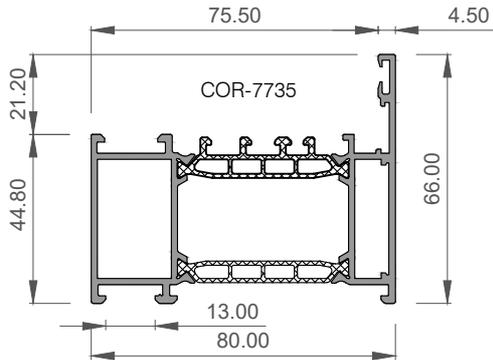
World Federation of Technical Assessment
Organisations

www.wftao.com

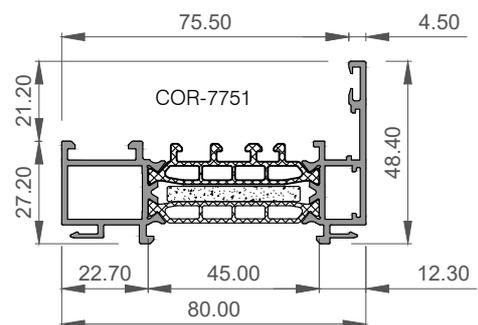
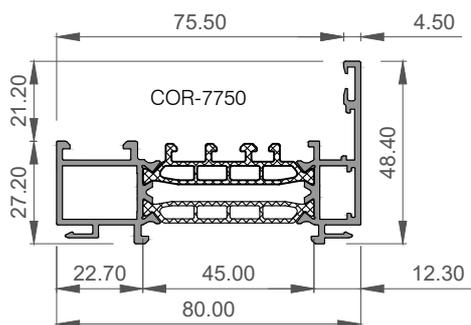
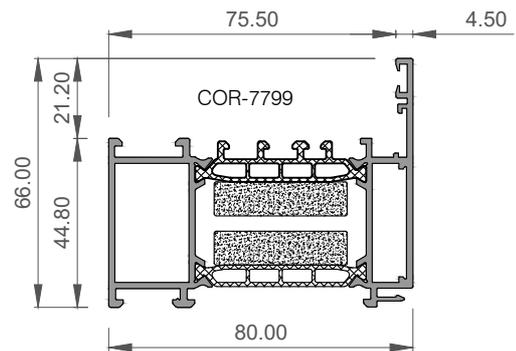
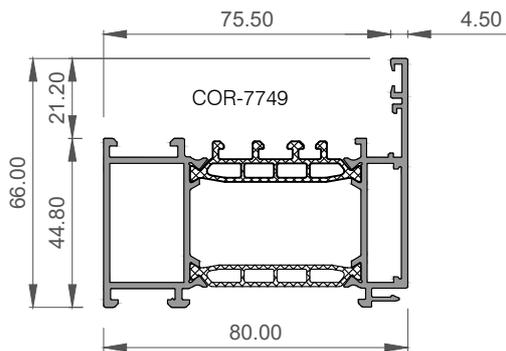
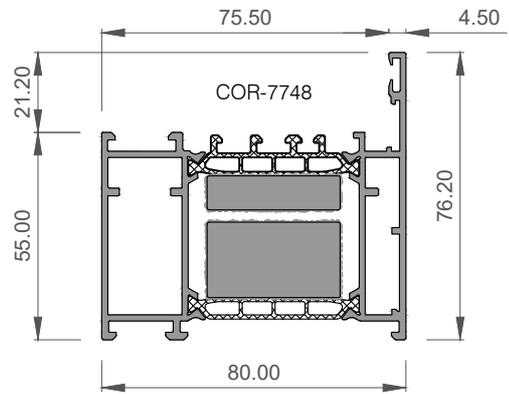
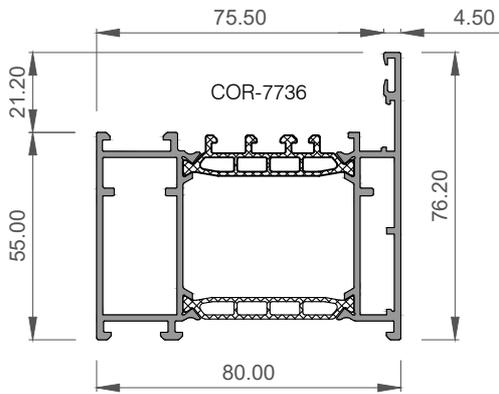
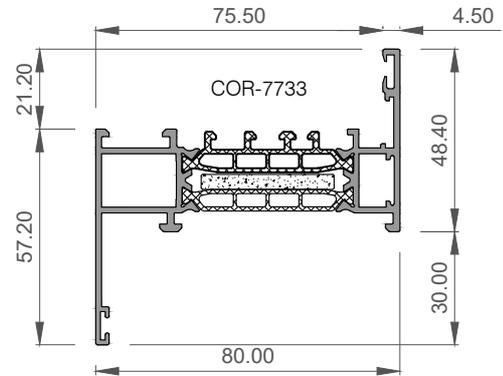
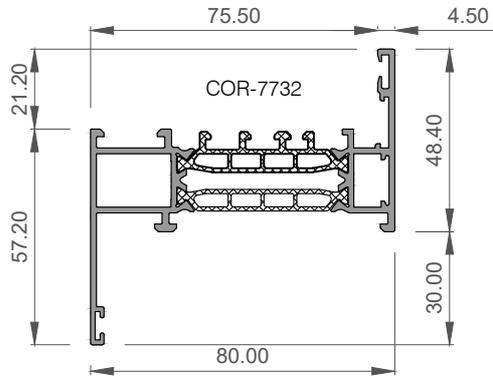


1:2

DORMANTS - COR-80 INDUSTRIAL



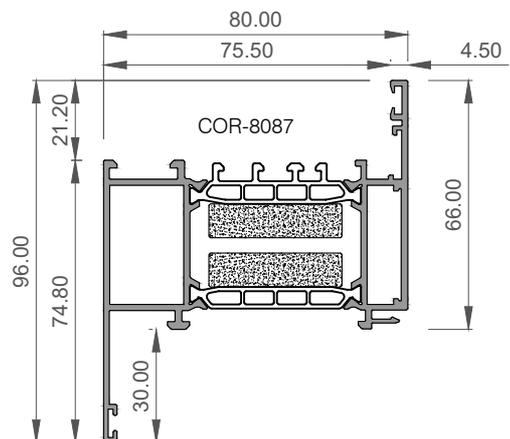
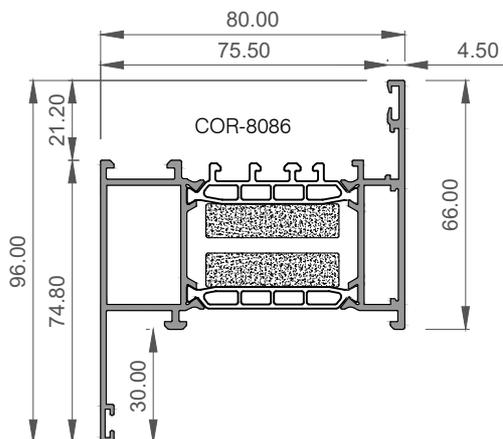
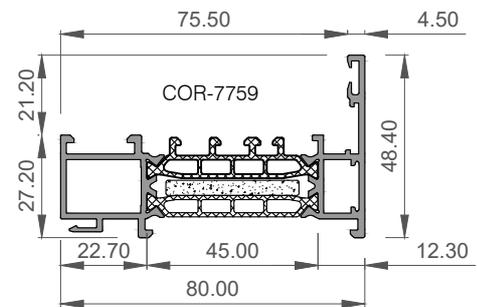
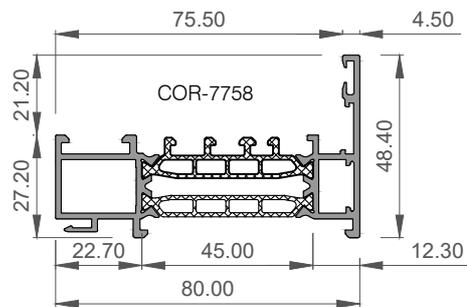
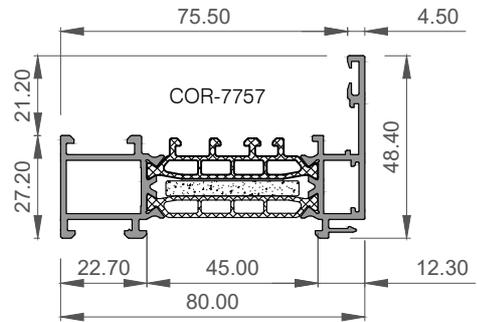
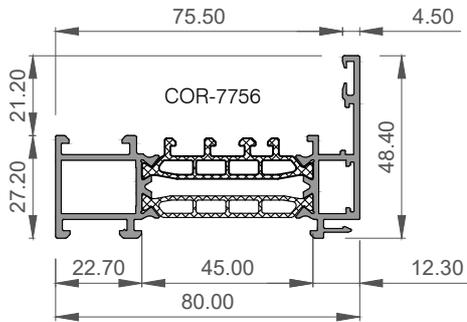
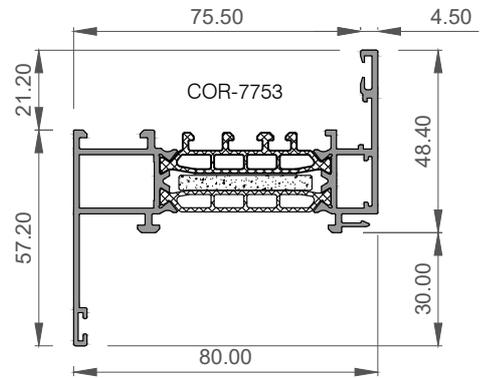
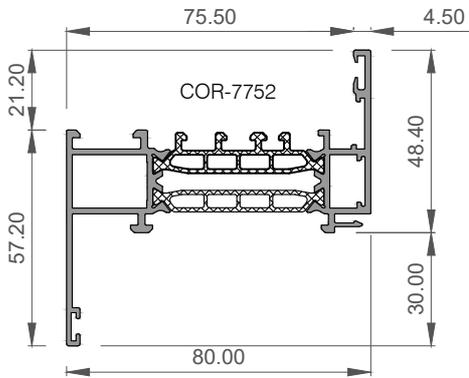
1:2





COR 80 INDUSTRIAL

1:2

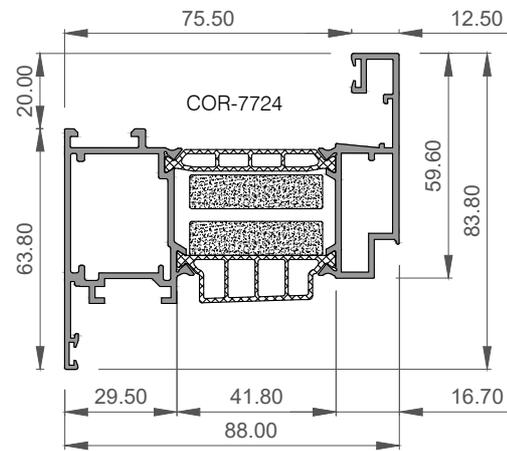
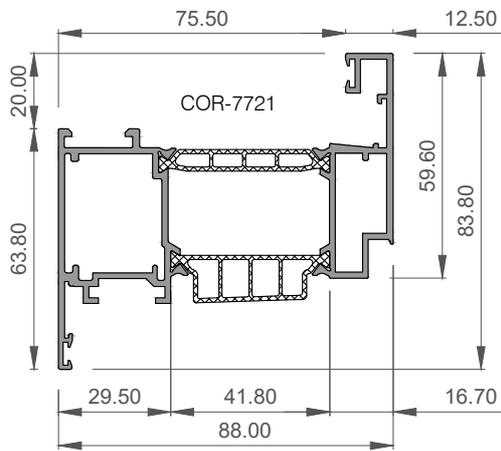
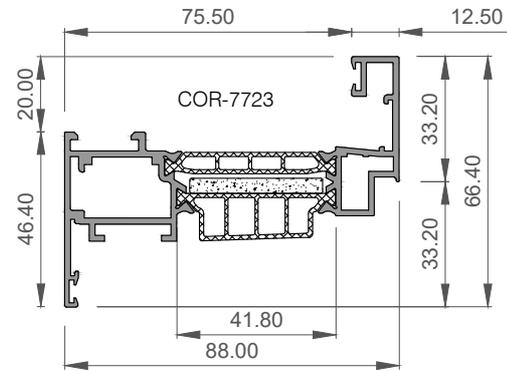
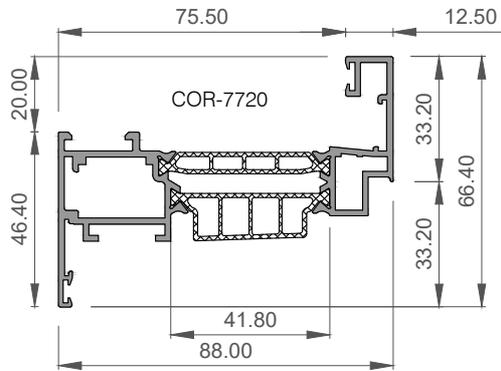




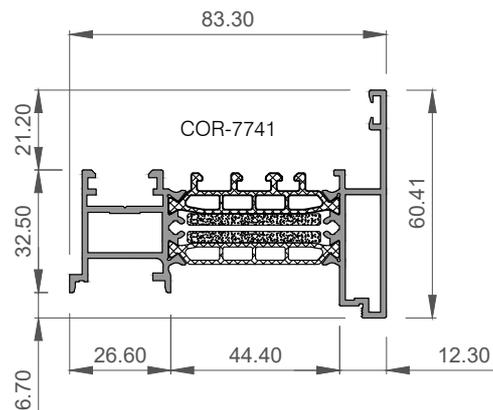
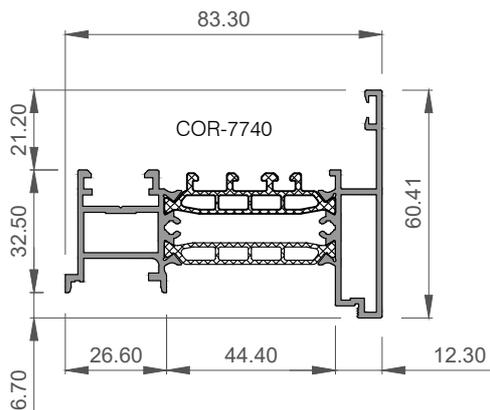
COR 80 INDUSTRIAL

1:2

OUVRANTS - COR-80 INDUSTRIAL

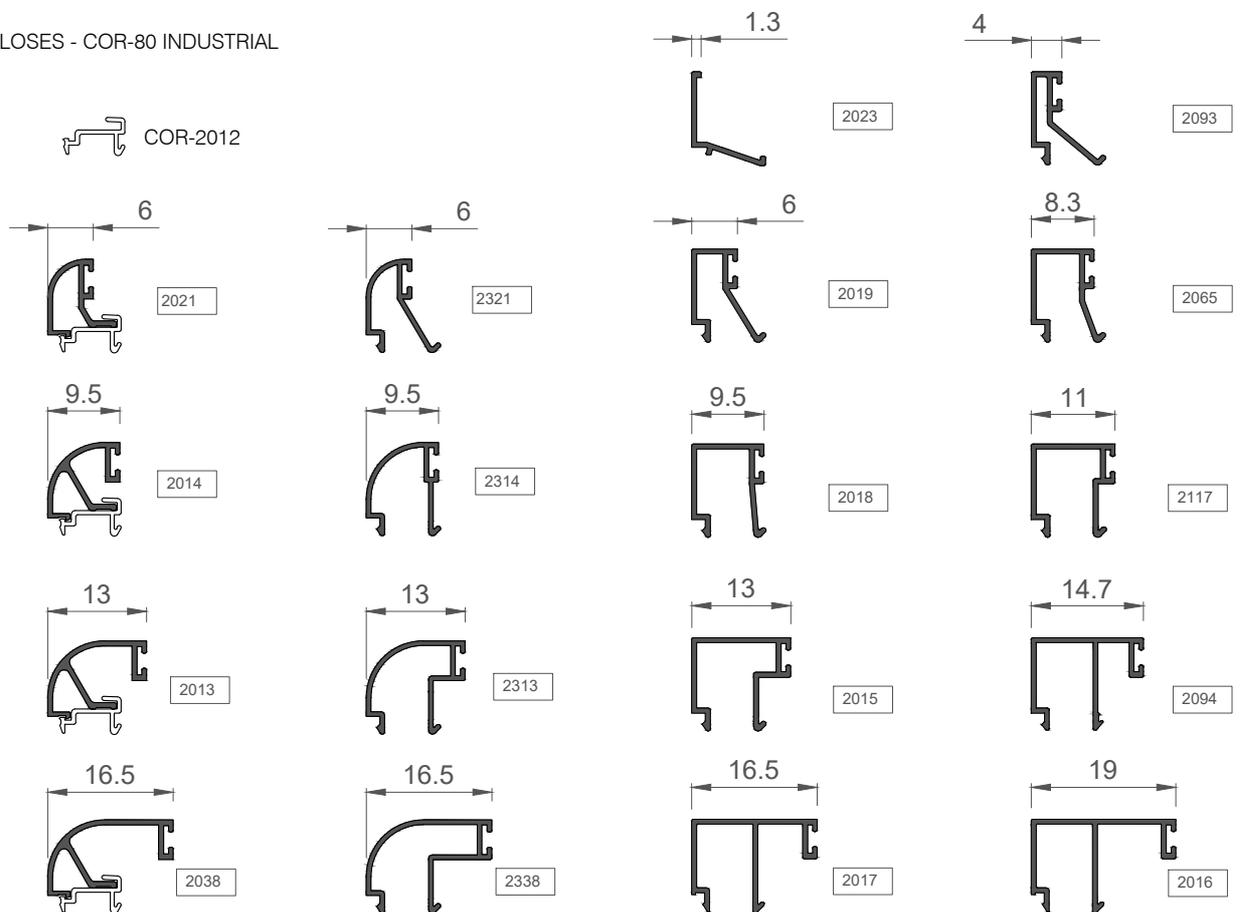


INVERSEUR VANTAIL PASSIF - COR-80 INDUSTRIAL





PARCLOSSES - COR-80 INDUSTRIAL

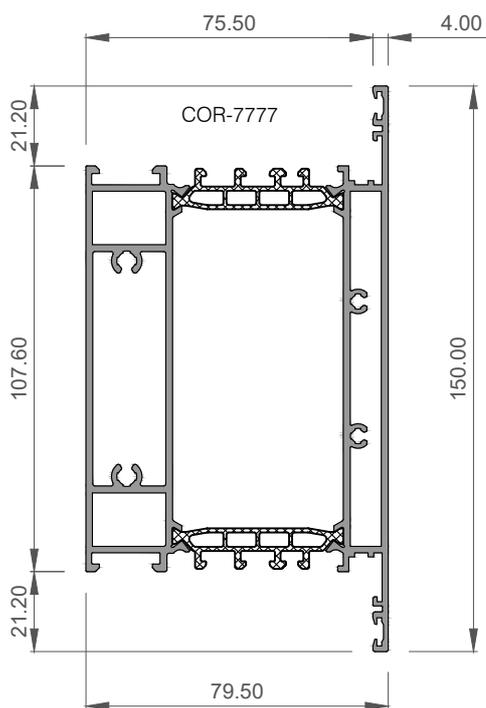
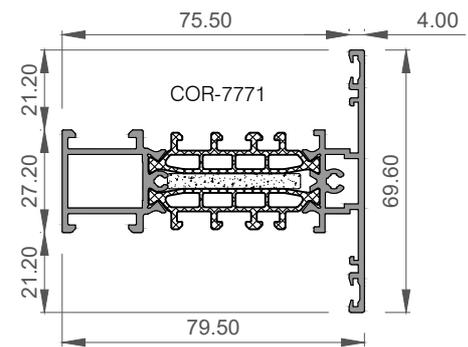
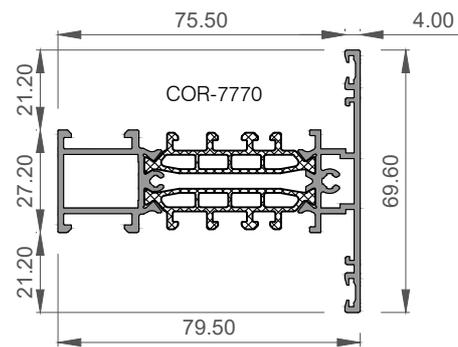
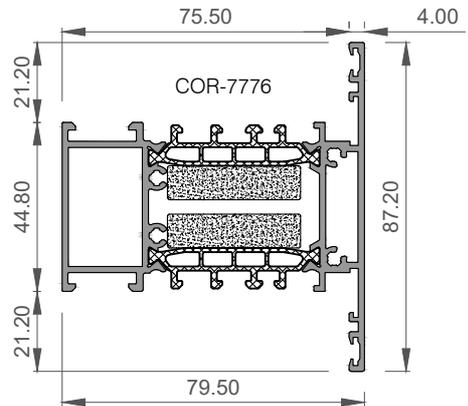
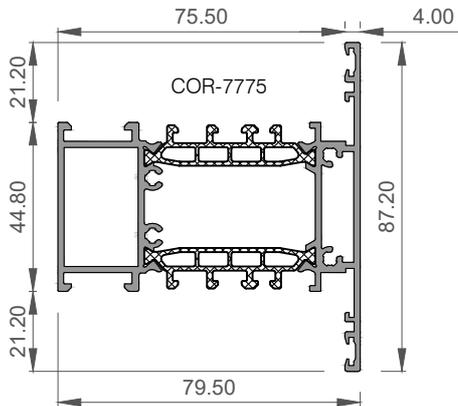




COR 80 INDUSTRIAL

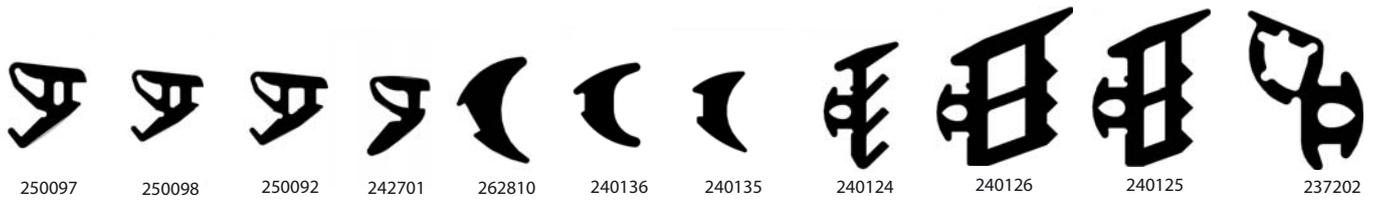
1:2

TRAVERSES - COR-80 INDUSTRIAL

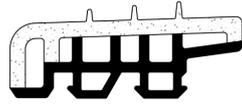


GARNITURES D'ÉTANCÉITÉ

PROFILES EPDM



327902



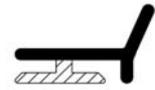
347701



254412



240137



930070



223010



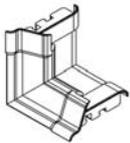
253010



327903



347901

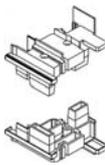


347702

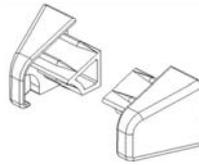


950040

ACCESSOIRES



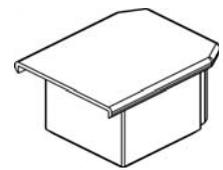
327740



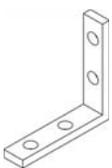
258206



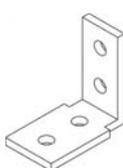
920100



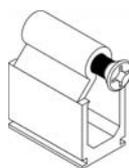
257201



327971



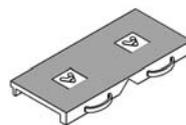
327970



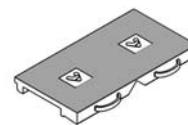
920150



920140



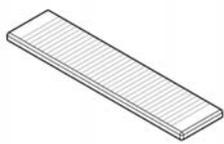
327980



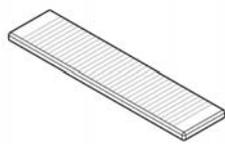
327981



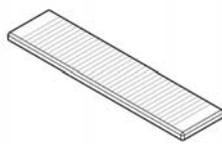
277321



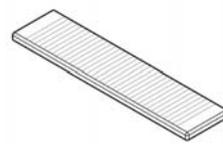
330124



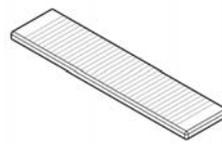
330134



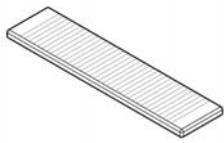
330324



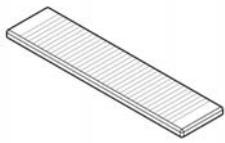
330334



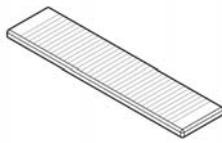
330340



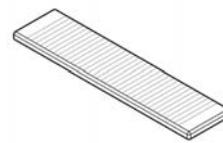
330424



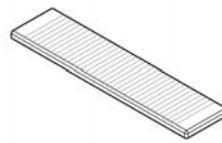
330434



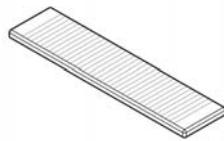
330440



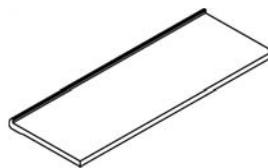
330524



330534



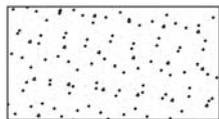
330540



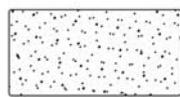
347905



347906



307000



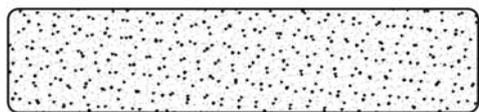
320020



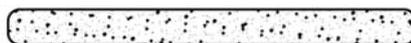
320023



270200



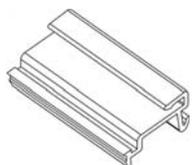
334616



343503



247261



252012



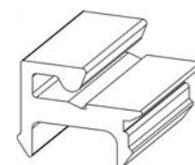
342744



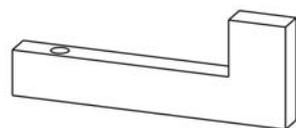
342705



342842



212001



237001



246802



302130

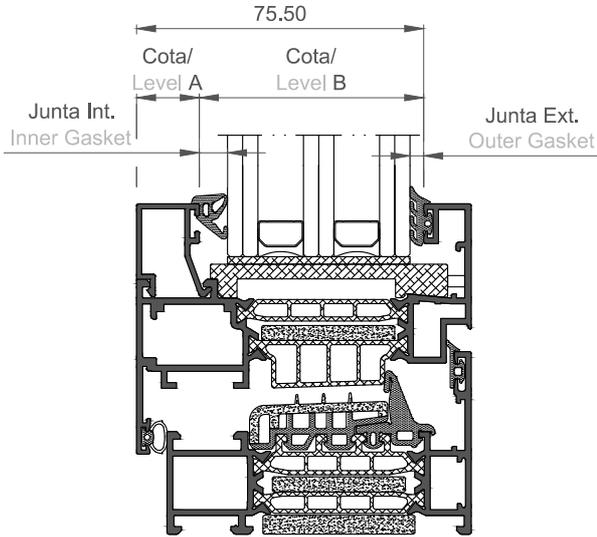


282130



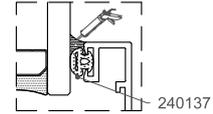
311085

TABLA DE ACRISTALAMIENTO
GLAZING TABLES



INTERIORES/INTERIORS		
Referencia/ Reference	Espesor (mm) Thickness (mm)	Dibujo/ Design
240135	4	
242701	5	
240136	6	
250097	7	
250098	8	
250092	9	

EXTERIORES/EXTERIORS		
Referencia/ Reference	Espesor (mm) Thickness (mm)	Dibujo/ Design
240124	3.60	



Notas:
- Existe junta para sellado exterior (Ref. 240137).
Acristamiento equivalente a junta exterior Ref. 240124.

Notes:
- There is a gasket for outside sealing (Ref. 240137).
Glazing equal to outer gasket Ref. 240124.

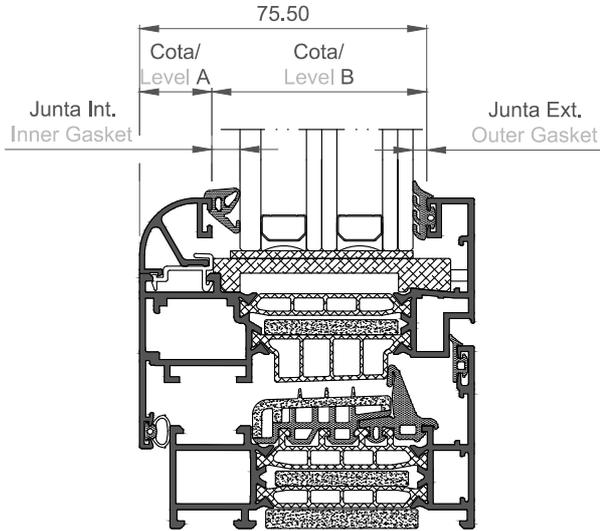
ACRISTALAMIENTO EN PERFILES/ PROFILE GLAZING

COR-7720, 7721, 7723, 7724, 7730, 7731, 7732, 7733, 7735, 7736, 7737, 7749, 7750, 7751, 7752, 7753, 7756, 7757, 7770, 7771, 7775, 7776, 7777, 7799

Junquillo recto/ Straight glazing bead	Cota/ Level A	Cota/ Level B	Vidrio/ Glass	Junta Interior/ Inner Gasket	Junta Exterior/ Outer Gasket
2023	2,50	73,00	65	4,00	3,60
			64	5,00	
			63	6,00	
			62	7,00	
			61	8,00	
			60	9,00	
2093	8,00	67,50	60	4,00	3,60
			59	5,00	
			58	6,00	
			57	7,00	
			56	8,00	
			55	9,00	
2019	12,00	63,50	56	4,00	3,60
			55	5,00	
			54	6,00	
			53	7,00	
			52	8,00	
			51	9,00	
2065	16,50	59,00	51	4,00	3,60
			50	5,00	
			49	6,00	
			48	7,00	
			47	8,00	
			46	9,00	
2018	19,00	56,50	49	4,00	3,60
			48	5,00	
			47	6,00	
			46	7,00	
			45	8,00	
			44	9,00	

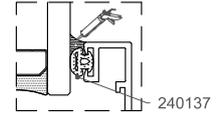
Junquillo recto/ Straight glazing bead	Cota/ Level A	Cota/ Level B	Vidrio/ Glass	Junta Interior/ Inner Gasket	Junta Exterior/ Outer Gasket
2117	22,00	53,50	46	4,00	3,60
			45	5,00	
			44	6,00	
			43	7,00	
			42	8,00	
			41	9,00	
2015	26,00	49,50	42	4,00	3,60
			41	5,00	
			40	6,00	
			39	7,00	
			38	8,00	
			37	9,00	
2094	29,50	46,00	38	4,00	3,60
			37	5,00	
			36	6,00	
			35	7,00	
			34	8,00	
			33	9,00	
2017	33,00	42,50	35	4,00	3,60
			34	5,00	
			33	6,00	
			32	7,00	
			31	8,00	
			30	9,00	
2016	38,00	37,50	30	4,00	3,60
			29	5,00	
			28	6,00	
			27	7,00	
			26	8,00	
			25	9,00	

TABLA DE ACRISTALAMIENTO
GLAZING TABLES



INTERIORES/INTERIORS		
Referencia/ Reference	Espesor (mm) Thickness (mm)	Dibujo/ Design
240135	4	
242701	5	
240136	6	
250097	7	
250098	8	
250092	9	

EXTERIORES/EXTERIORS		
Referencia/ Reference	Espesor (mm) Thickness (mm)	Dibujo/ Design
240124	3.60	



Notas:

- Existe junta para sellado exterior (Ref. 240137).

Acristamiento equivalente a junta exterior Ref. 240124.

Notes:

- There is a gasket for outside sealing (Ref. 240137).

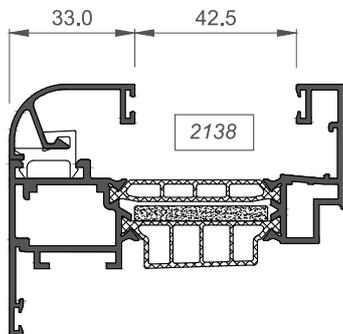
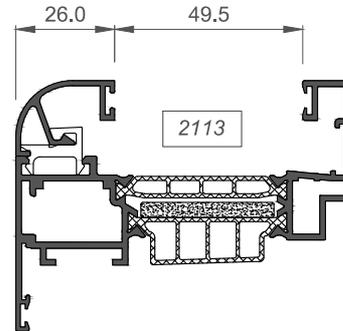
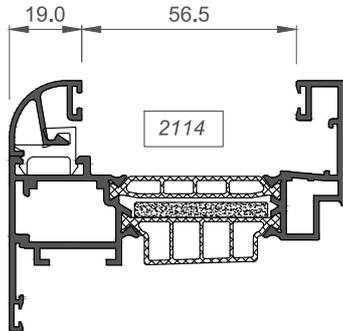
Glazing equal to outer gasket Ref. 240124.

ACRISTALAMIENTO EN PERFILES/ PROFILE GLAZING

COR-7720, 7721, 7723, 7724, 7730, 7731, 7732, 7733, 7735, 7736, 7737, 7749, 7750, 7751, 7752, 7753, 7756, 7757, 7770, 7771, 7775, 7776, 7777, 7799

Junquillo redondeado/ Rounded glazing beads		Cota/ Level A	Cota/ Level B	Vidrio/ Glass	Junta Interior/ Inner Gasket	Junta Exterior/ Outer Gasket
Clip	Grapa/ Clip					
2321	2021	12,00	63,50	56	4,00	3,60
				55	5,00	
				54	6,00	
				53	7,00	
				52	8,00	
				51	9,00	
2314	2014 2114	19,00	56,50	49	4,00	3,60
				48	5,00	
				47	6,00	
				46	7,00	
				45	8,00	
				44	9,00	
2313	2013 2113	26,00	49,50	42	4,00	3,60
				41	5,00	
				40	6,00	
				39	7,00	
				38	8,00	
				37	9,00	
2338	2038 2138	33,00	42,50	35	4,00	3,60
				34	5,00	
				33	6,00	
				32	7,00	
				31	8,00	
				30	9,00	

HUECOS LIBRES - JUNQUILLOS REDONDEADOS (GRAPAS DE PLÁSTICO)
EMPTY SLOTS - ROUNDED GLAZING BEADS (PLASTIC SNAP-IN)



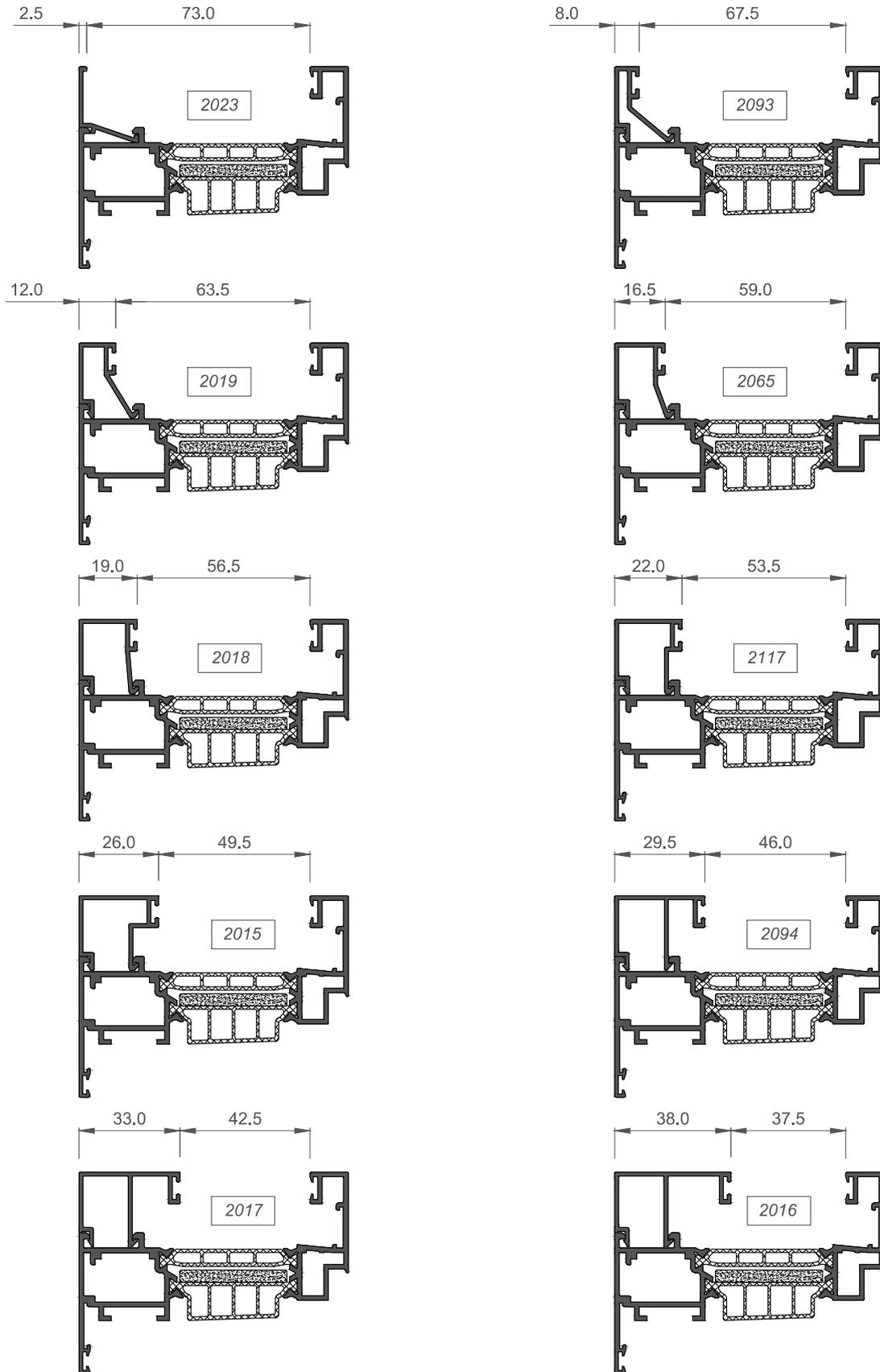
Nota:

- El uso de junquillos de grapa solo es aconsejable cuando éstos se combinen con sus correspondientes junquillos de clip, en el acristamiento de un vidrio. Utilizar solamente junquillos de grapa para acristalar un vidrio, es muy peligroso, ya que éstos pueden saltar a partir de una cierta presión.

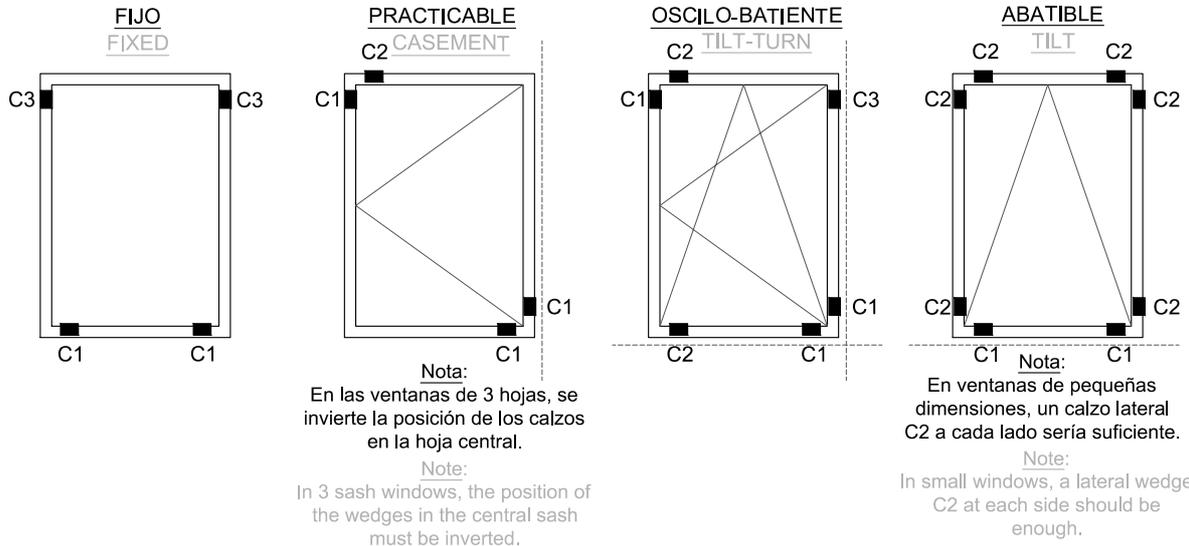
Note:

- The use of clip glazing beads is only advisable when they are combined with their respective clip glazing beads, in the glazing of a glass. Using only clip glazing beads to glaze a glass is very dangerous since they can come off when applying a certain pressure.

HUECOS LIBRES - JUNQUILLOS RECTOS
EMPTY SLOTS - STRAIGHT GLAZING BEADS



POSICIONAMIENTO RECOMENDABLE DE LOS CALZOS, SEGÚN SU APLICACIÓN
RECOMMENDABLE LAYOUT OF THE WEDGES ACCORDING TO THEIR APPLICATION



NOMENCLATURA DE LOS CALZOS

C1 = CALZO DE APOYO
C2 = CALZO PERIMETRAL
C3 = CALZO DE SEGURIDAD

NOTAS

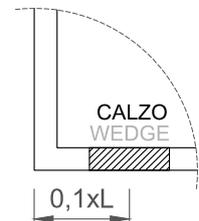
- 1) Los calzos deben colocarse necesariamente como prevén los croquis arriba indicados, sin añadir otros calzos en otras situaciones.
- 2) La distancia entre el eje de los calzos y el borde del vidrio, será aprox. $L/10$ (L = longitud de vidrio.)

NAME OF THE WEDGES

C1 = SUPPORT WEDGE
C2 = PERIMETER WEDGE
C3 = SECURITY WEDGE

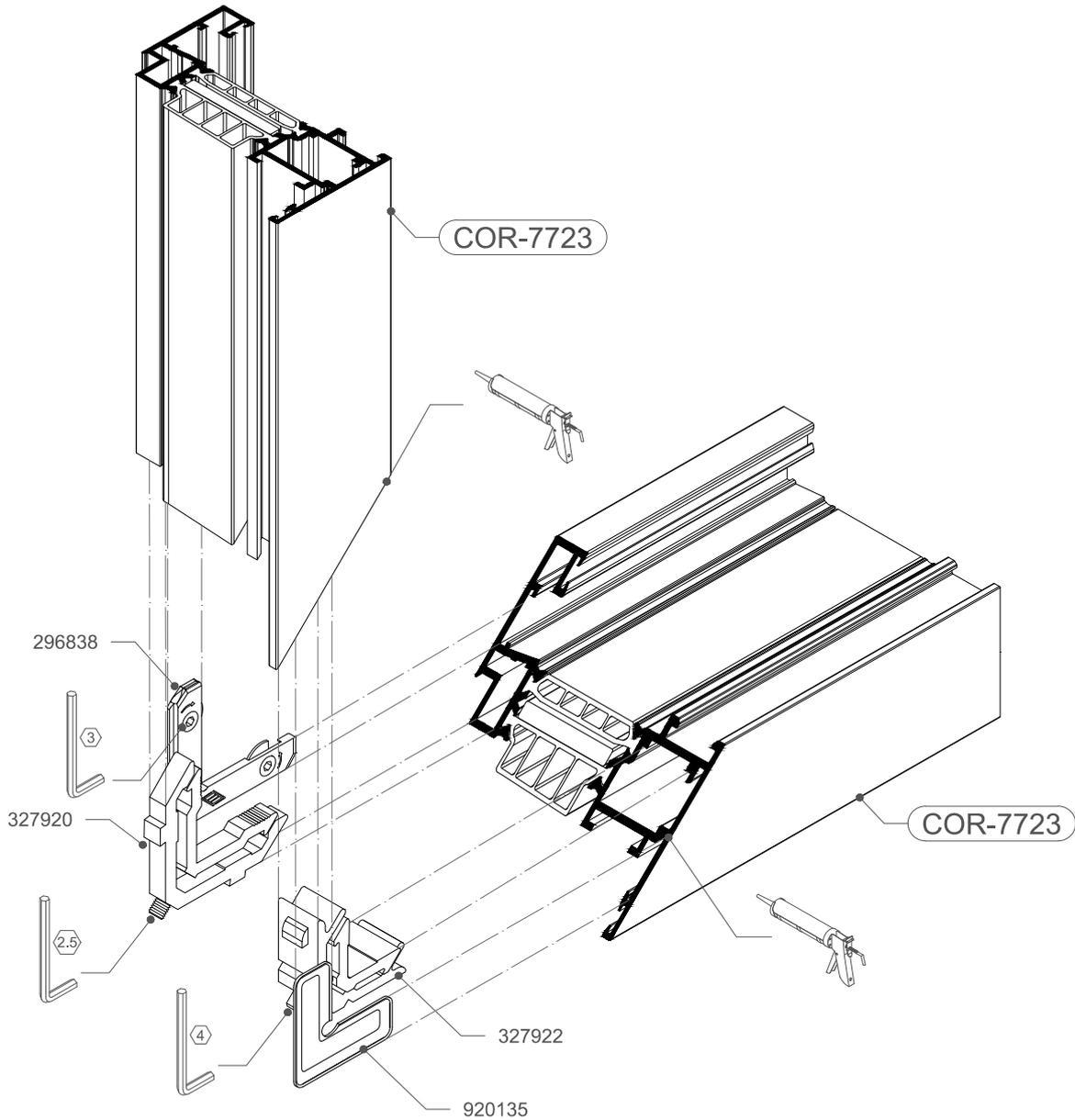
NOTES

- 1) The wedges must necessarily be fitted as shown in the sketches above, without adding other wedges in other positions.
- 2) The distance between the axis of the wedges and the edge of the glass will be approx. $L/10$ (L = length of the glass.)



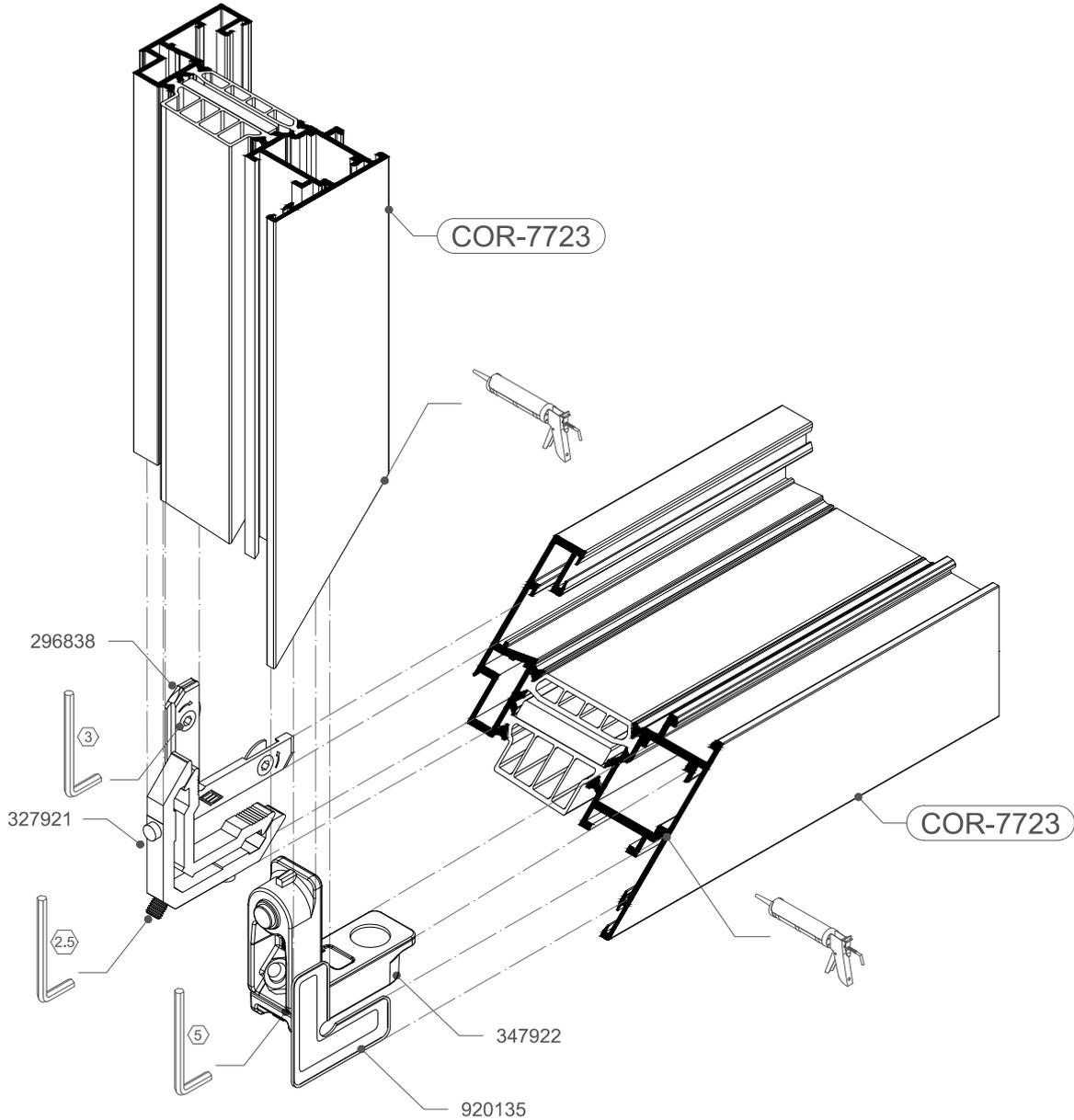
TIPO DE PERFIL/TYPE OF PROFILE	REFERENCIA CALZO/WEDGE REFERENCE	IMAGEN CALZO/WEDGE IMAGE
MARCO/ FRAME	347780	
HOJA/ FRAME	347781	

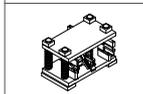
ENCUENTRO HOJA COR-7723 ESCUADRAS TETÓN CUADRADO/
SASH COR-7723 SQUARE TETON CLEAT JOINT PROFILE



	<p>Sellado ingletes con mastic neutro sin disolventes. Seal mitre area with mastic neutro without solvent.</p>
	<p>Mecanizados del perfil. TROQUEL Ref.: 327999 Profile preparation. PUNCH TOOL Ref.: 327999</p>

ENCUENTRO HOJA COR-7723 ESCUADRA INYECCIÓN/
SASH COR-7723 MECHANICAL CLEAT JOINT PROFILE



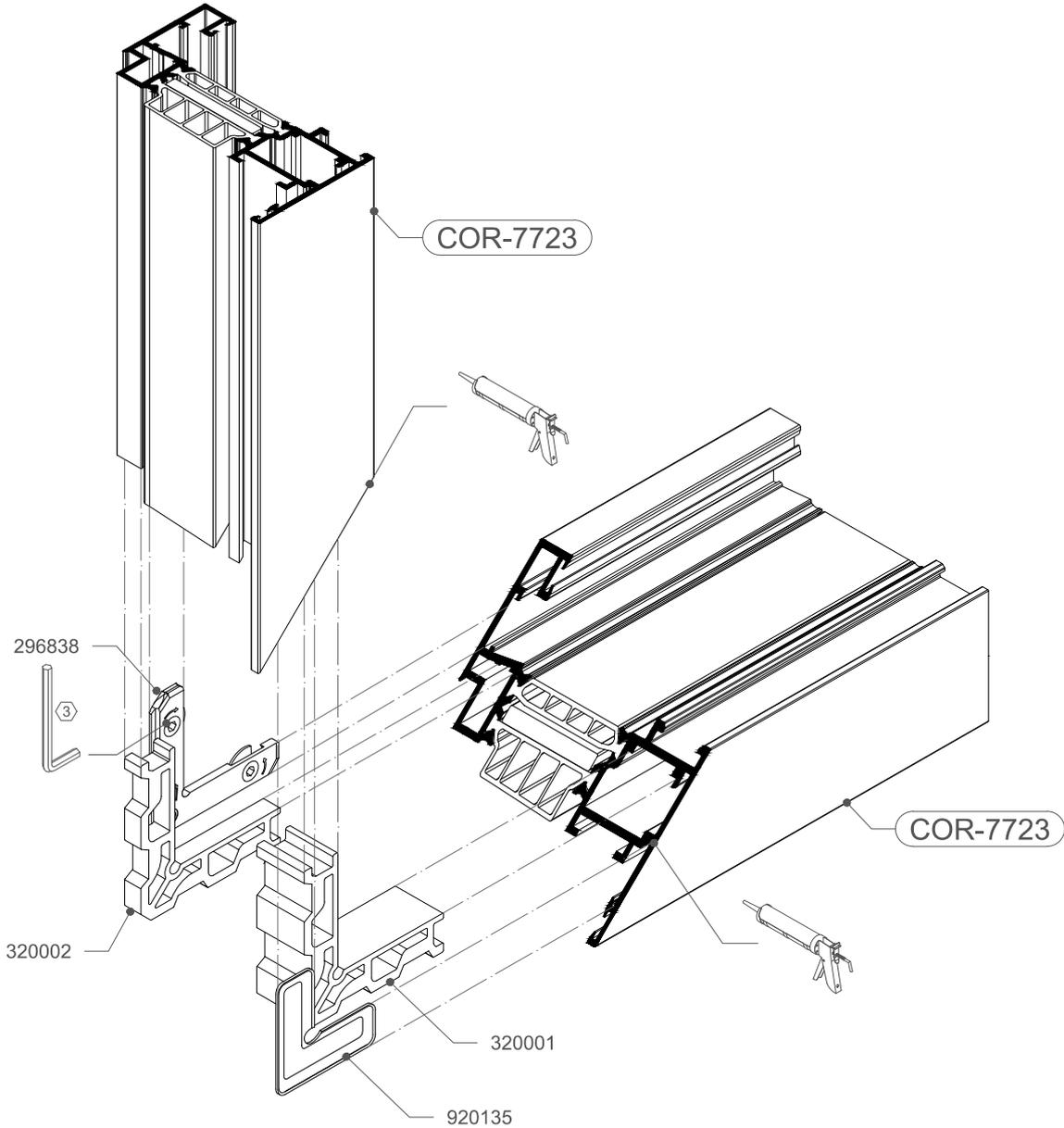
	<p>Sellado ingletes con mastic neutro sin disolventes. Seal mitre area with mastic neutro without solvent.</p>
	<p>Mecanizados del perfil. TROQUEL Ref.: 337999 Profile preparation. PUNCH TOOL Ref.: 337999</p>



COR 80 INDUSTRIAL
Ensamblajes

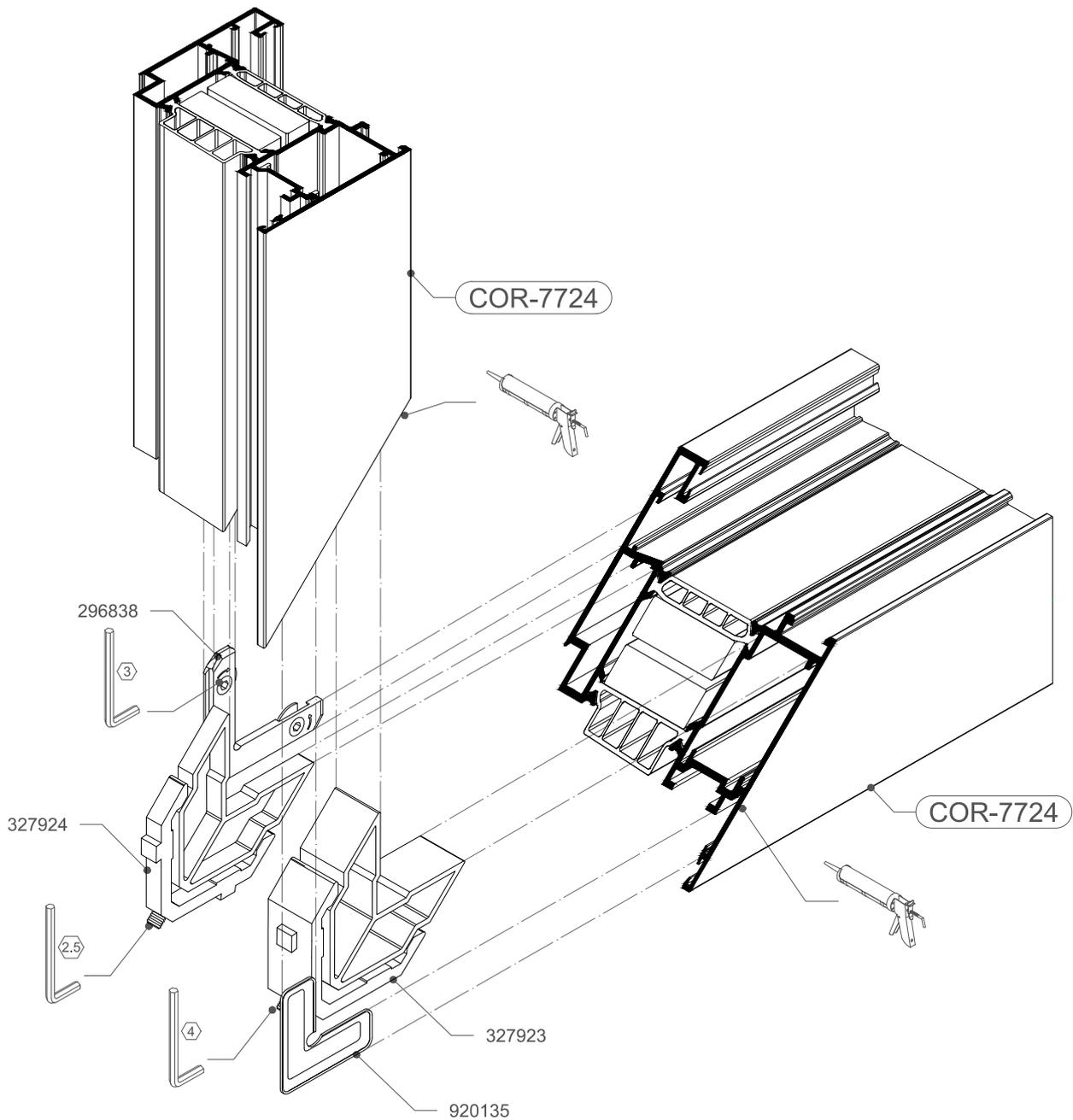
COR 80 INDUSTRIAL
Assembling

ENCUENTRO HOJA COR-7723 ESCUADRAS ENSAMBLAR/
SASH COR-7723 ASSEMBLY CLEAT JOINT PROFILE



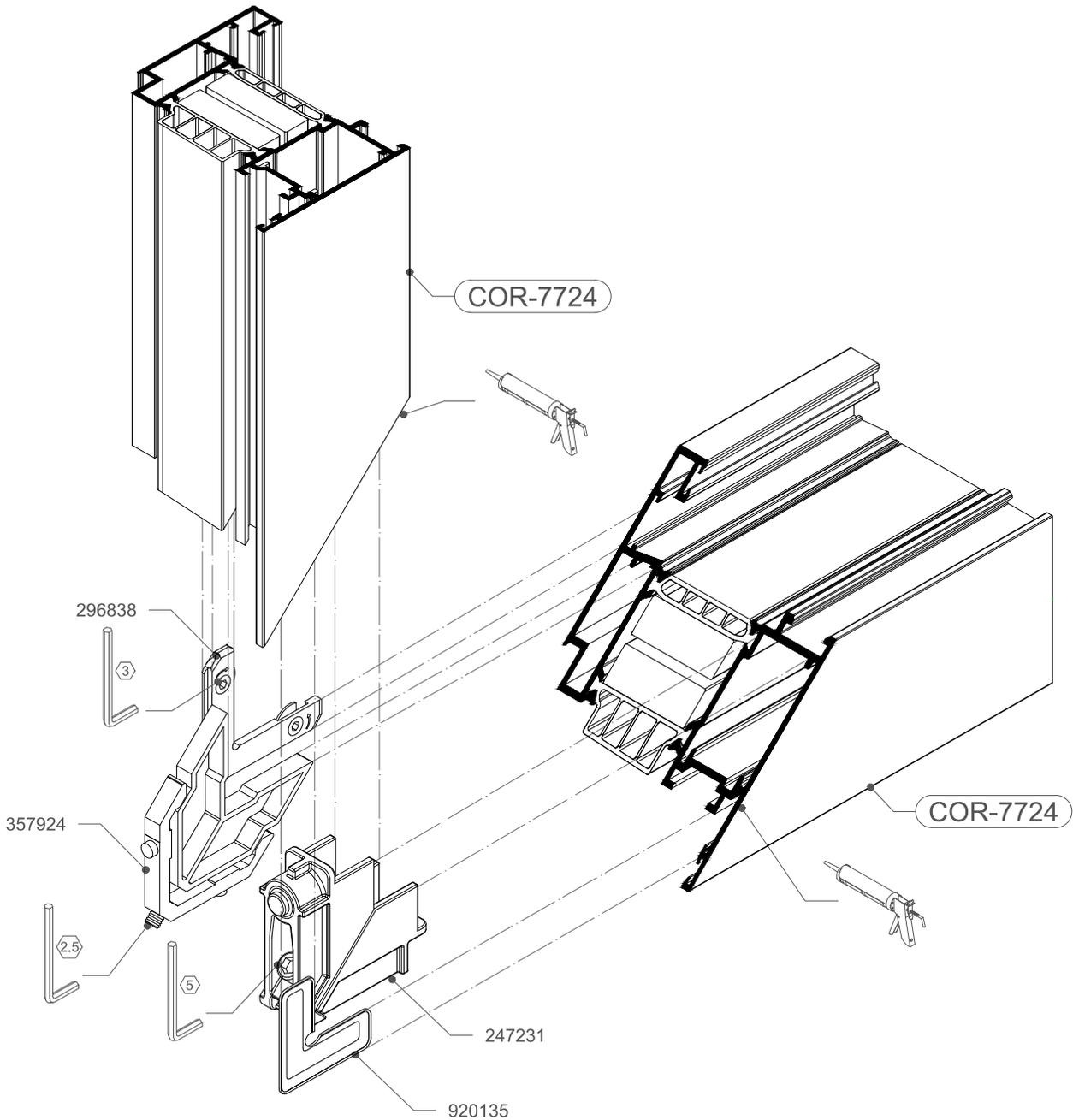
	<p>Sellado ingletes con mastic neutro sin disolventes. Seal mitre area with mastic neutro without solvent.</p>
---	--

ENCUENTRO HOJA COR-7724 ESCUADRAS TETÓN CUADRADO/
SASH COR-7724 SQUARE TETON CLEAT JOINT PROFILE



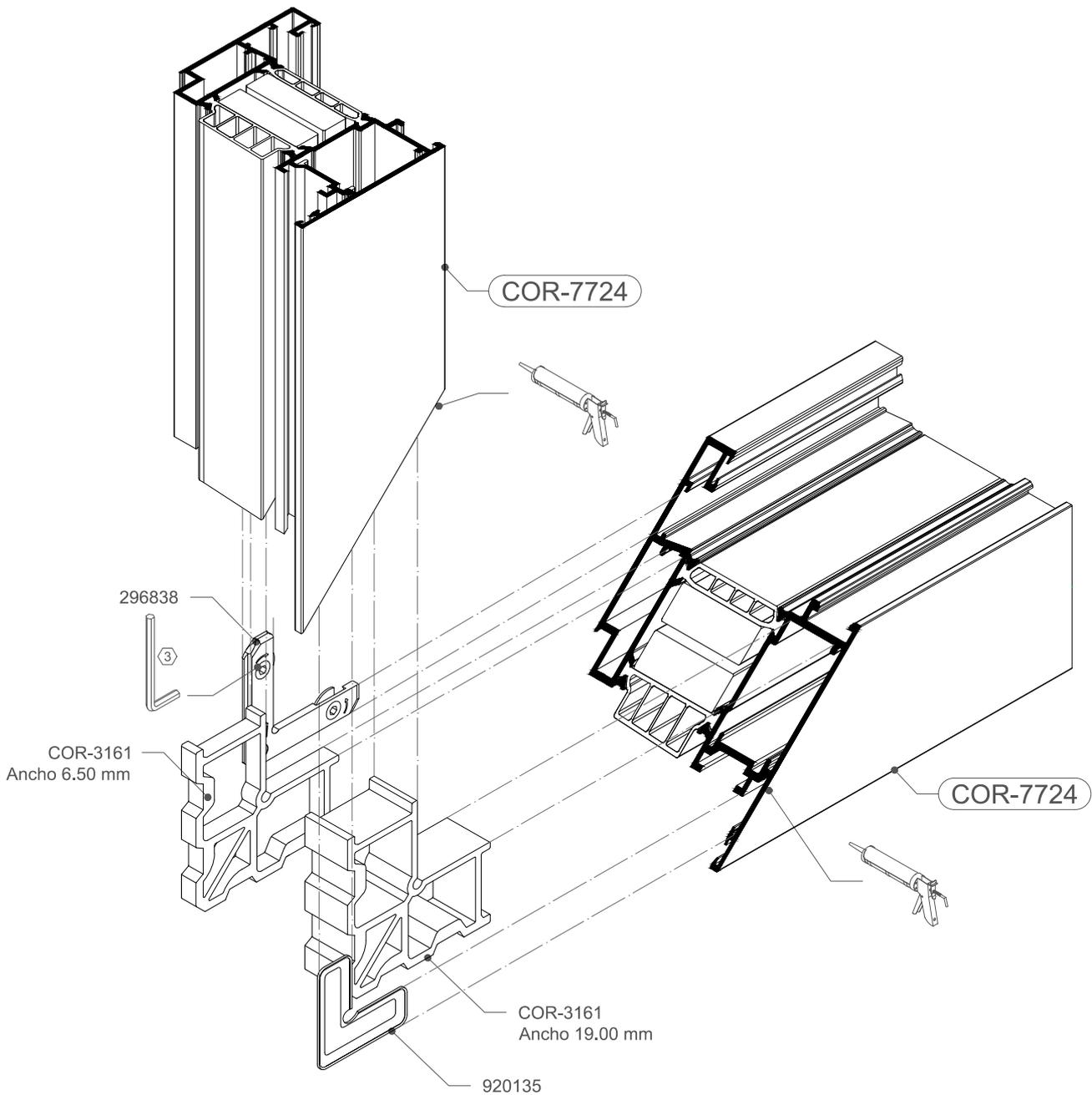
	<p>Sellado ingletes con mastic neutro sin disolventes. Seal mitre area with mastic neutro without solvent.</p>
	<p>Mecanizados del perfil. TROQUEL Ref.: 327999 Profile preparation. PUNCH TOOL Ref.: 327999</p>

ENCUENTRO HOJA COR-7724 ESCUADRA INYECCIÓN/
SASH COR-7923 MECHANICAL CLEAT JOINT PROFILE

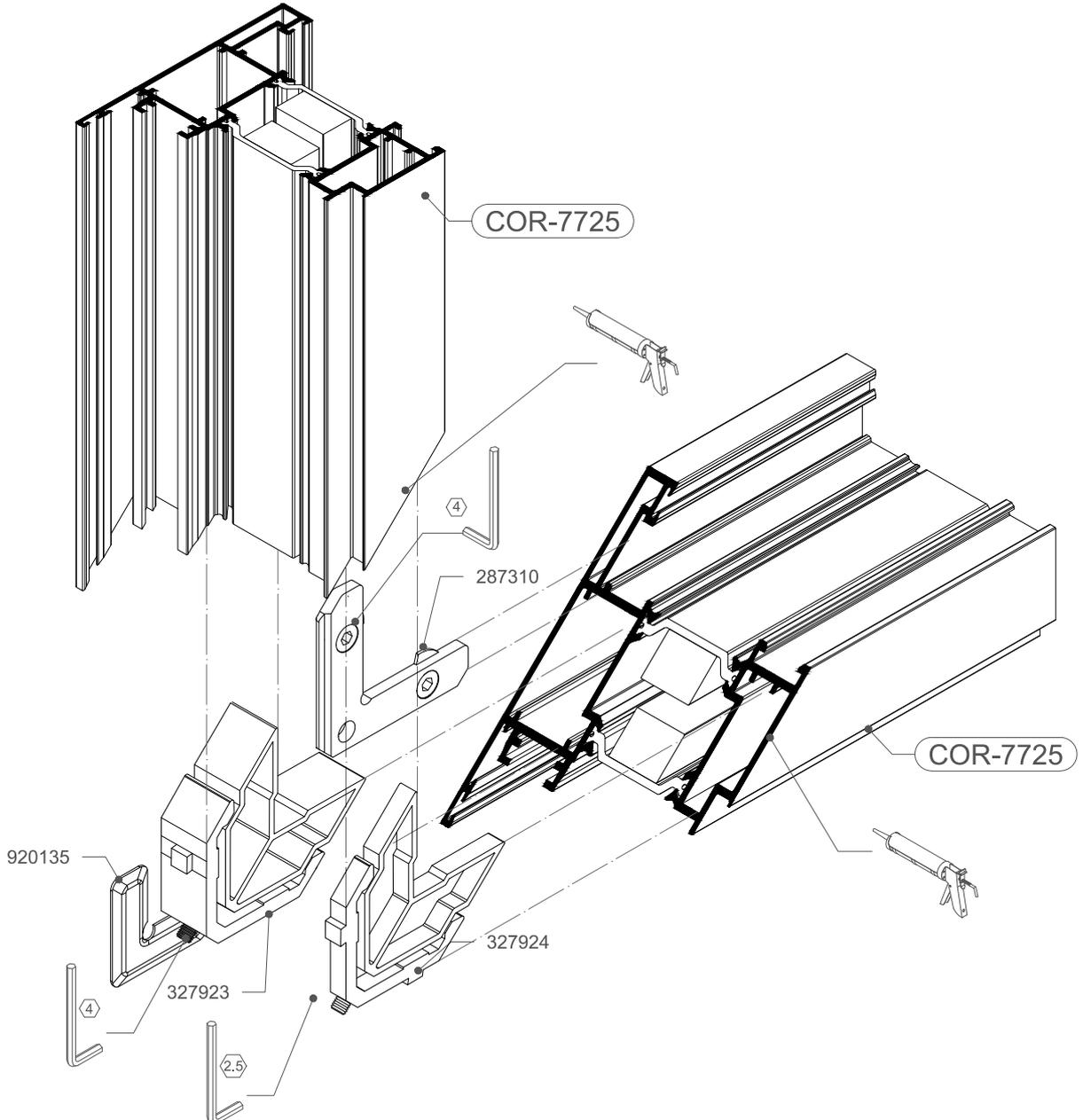


	<p>Sellado ingletes con mastic neutro sin disolventes. Seal mitre area with mastic neutro without solvent.</p>
	<p>Mecanizados del perfil. TROQUEL Ref.: 337999 Profile preparation. PUNCH TOOL Ref.: 337999</p>

ENCUENTRO HOJA COR-7724 ESCUADRAS ENSAMBLAR/
SASH COR-7724 ASSEMBLY CLEAT JOINT PROFILE

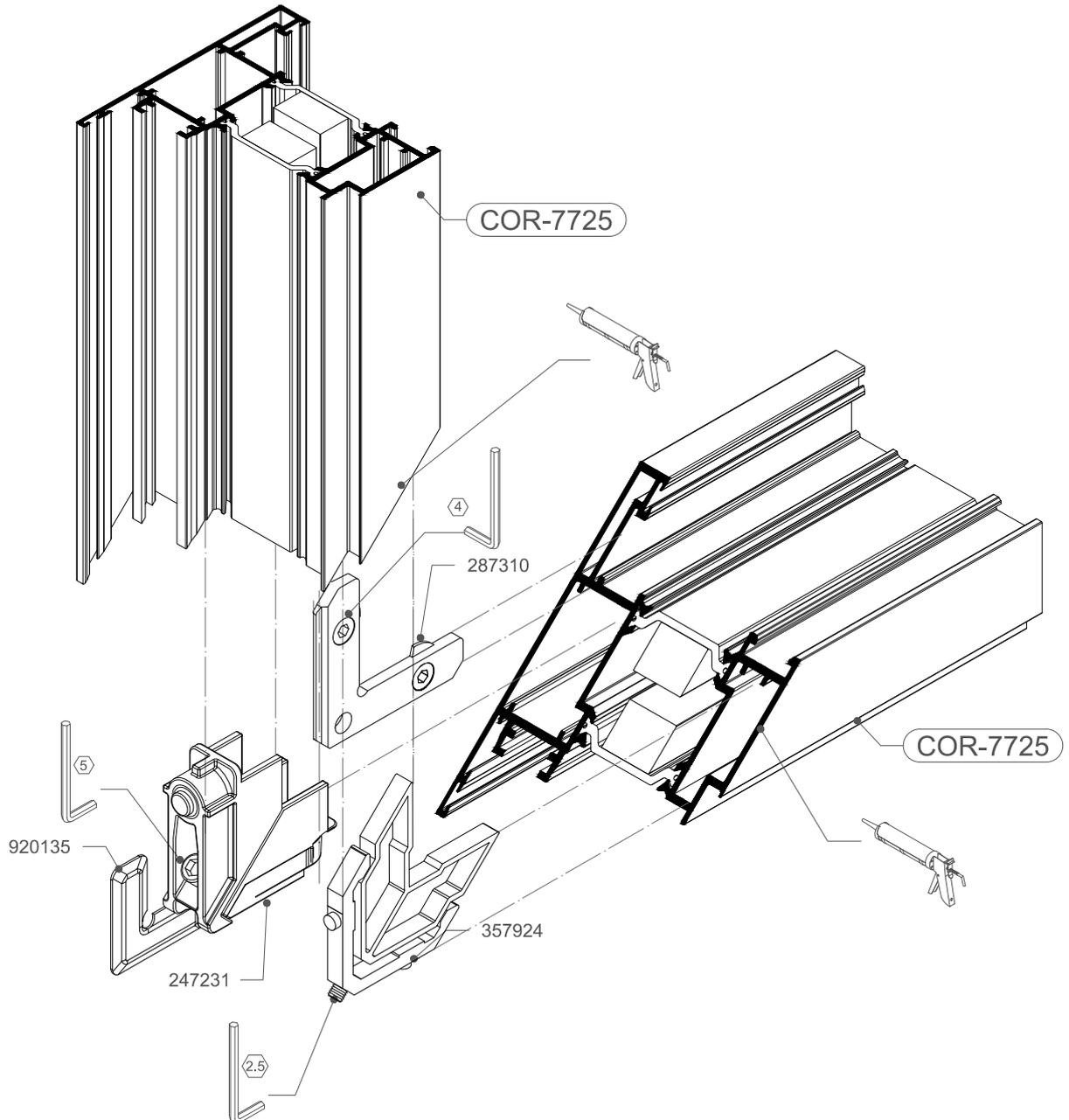


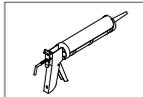
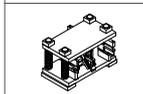
ENCUENTRO HOJA COR-7725 ESCUADRAS TETÓN CUADRADO/
SASH COR-7725 SQUARE TETON CLEAT JOINT PROFILE



	<p>Sellado ingletes con mastic neutro sin disolventes. Seal mitre area with mastic neutro without solvent.</p>
	<p>Mecanizados del perfil. TROQUEL Ref.: 327999 Profile preparation. PUNCH TOOL Ref.: 327999</p>

ENCUENTRO HOJA COR-7725 ESCUADRA INYECCIÓN/
SASH COR-7725 MECHANICAL CLEAT JOINT PROFILE



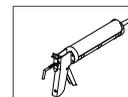
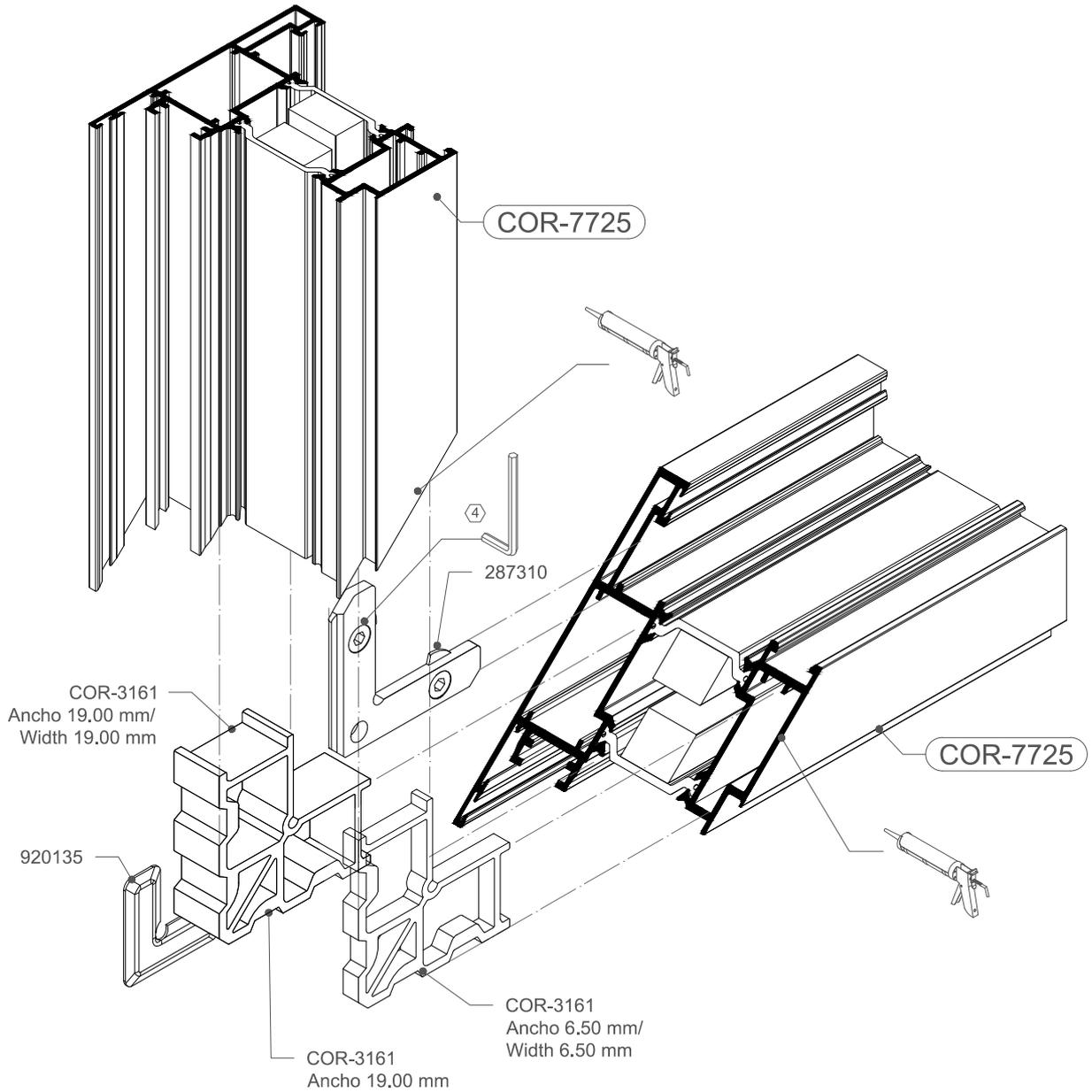
	<p>Sellado ingletes con mastic neutro sin disolventes. Seal mitre area with mastic neutro without solvent.</p>
	<p>Mecanizados del perfil. TROQUEL Ref.: 337999 Profile preparation. PUNCH TOOL Ref.: 337999</p>



COR 80 INDUSTRIAL
Ensamblajes

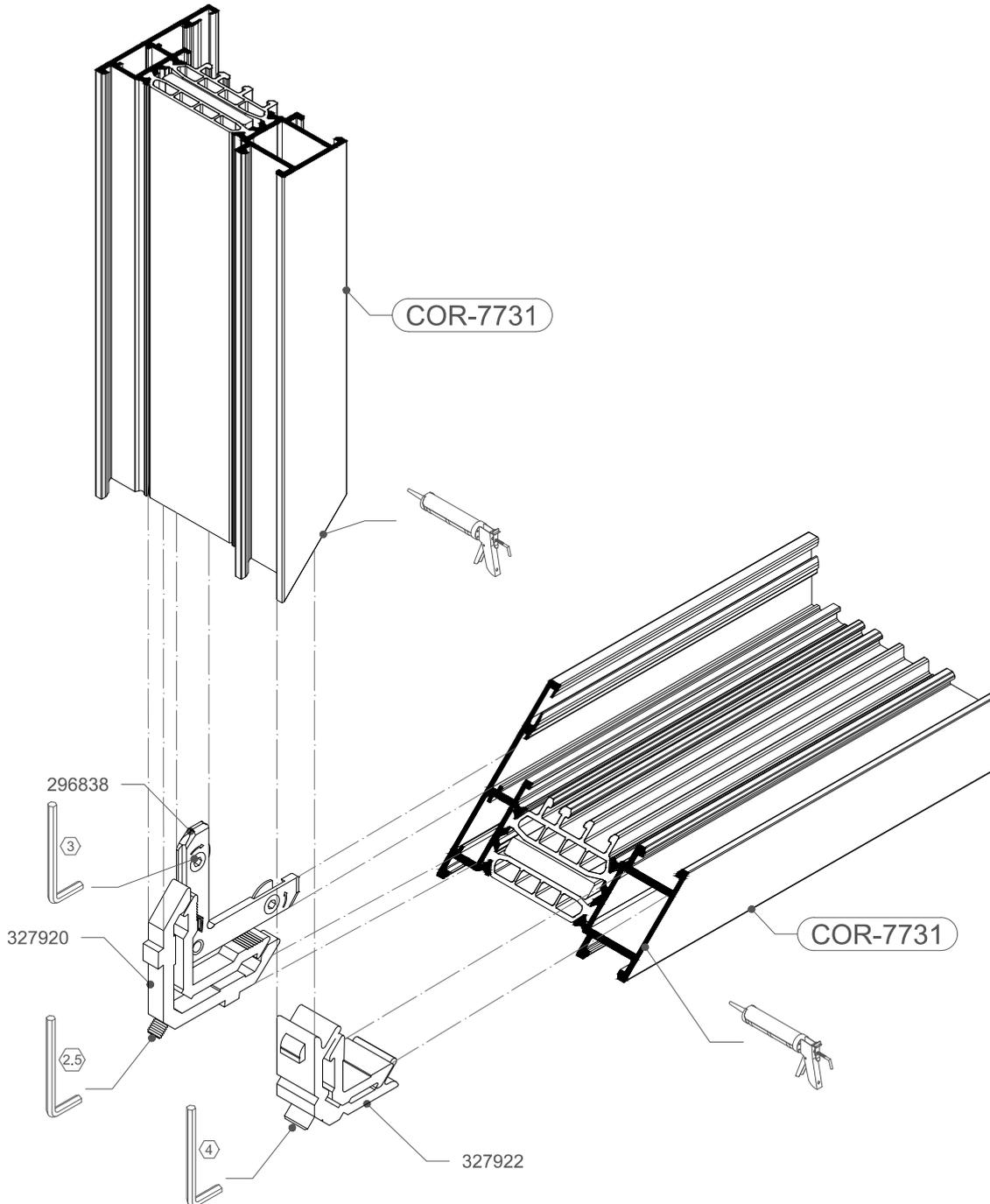
COR 80 INDUSTRIAL
Assembling

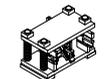
ENCUENTRO HOJA COR-7725 ESCUADRAS ENSAMBLAR/
SASH COR-7725 ASSEMBLY CLEAT JOINT PROFILE



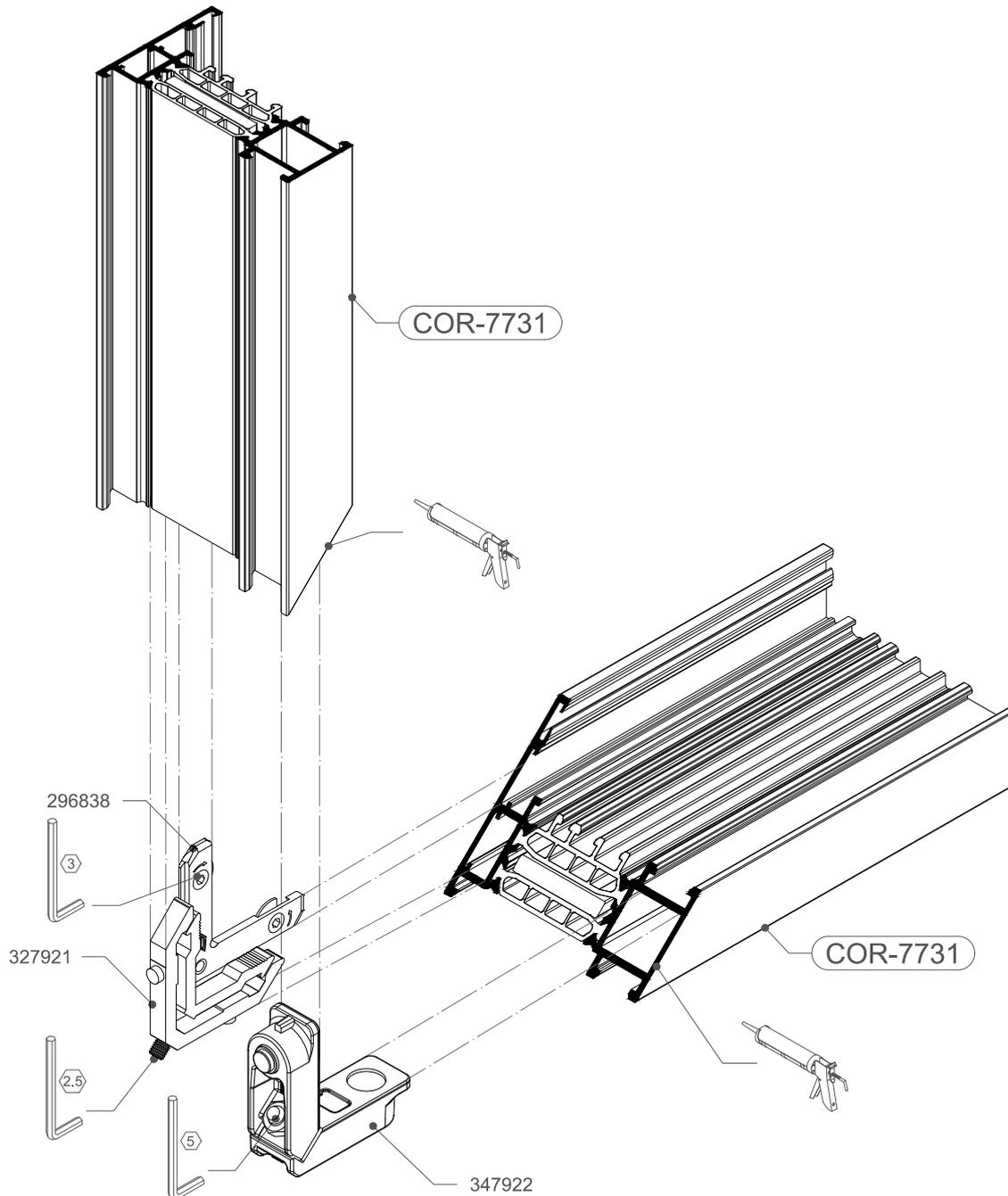
Sellado ingletes con mastic
neutro sin disolventes.
Seal mitre area with mastic
neutro without solvent.

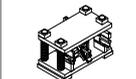
ENCUENTRO MARCO COR-7731 ESCUADRAS TETÓN CUADRADO/
FRAME COR-7731 SQUARE TETON CLEAT JOINT PROFILE



	<p>Sellado ingletes con mastic neutro sin disolventes. Seal mitre area with mastic neutro without solvent.</p>
	<p>Mecanizados del perfil. TROQUEL Ref.: 327999 Profile preparation. PUNCH TOOL Ref.: 327999</p>

ENCUENTRO MARCO COR-7731 ESCUADRA INYECCIÓN/
FRAME COR-7731 MECHANICAL CLEAT JOINT PROFILE



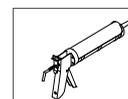
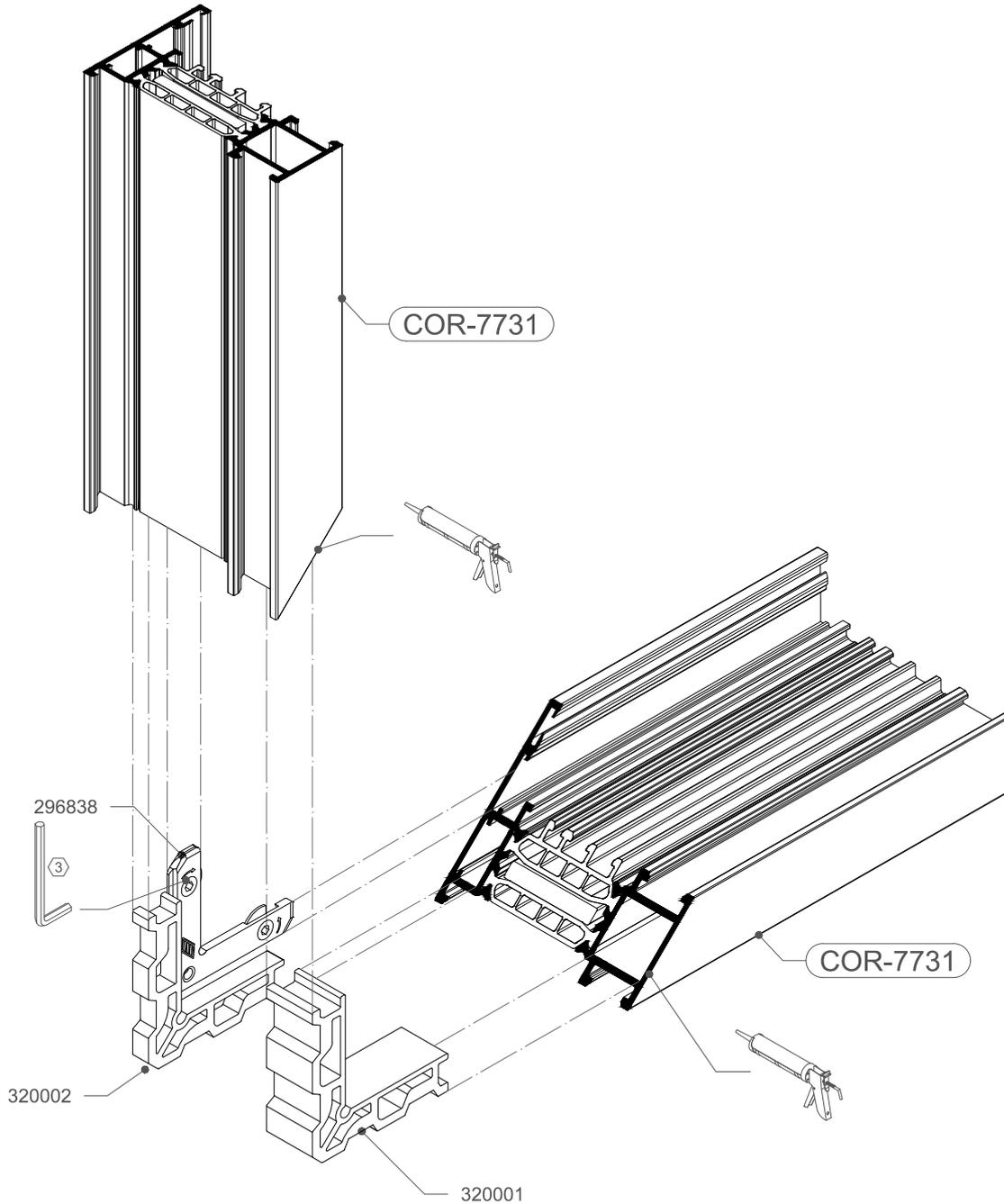
	<p>Sellado ingletes con mastic neutro sin disolventes. Seal mitre area with mastic neutro without solvent.</p>
	<p>Mecanizados del perfil. TROQUEL Ref.: 337999 Profile preparation. PUNCH TOOL Ref.: 337999</p>



COR 80 INDUSTRIAL
Ensamblajes

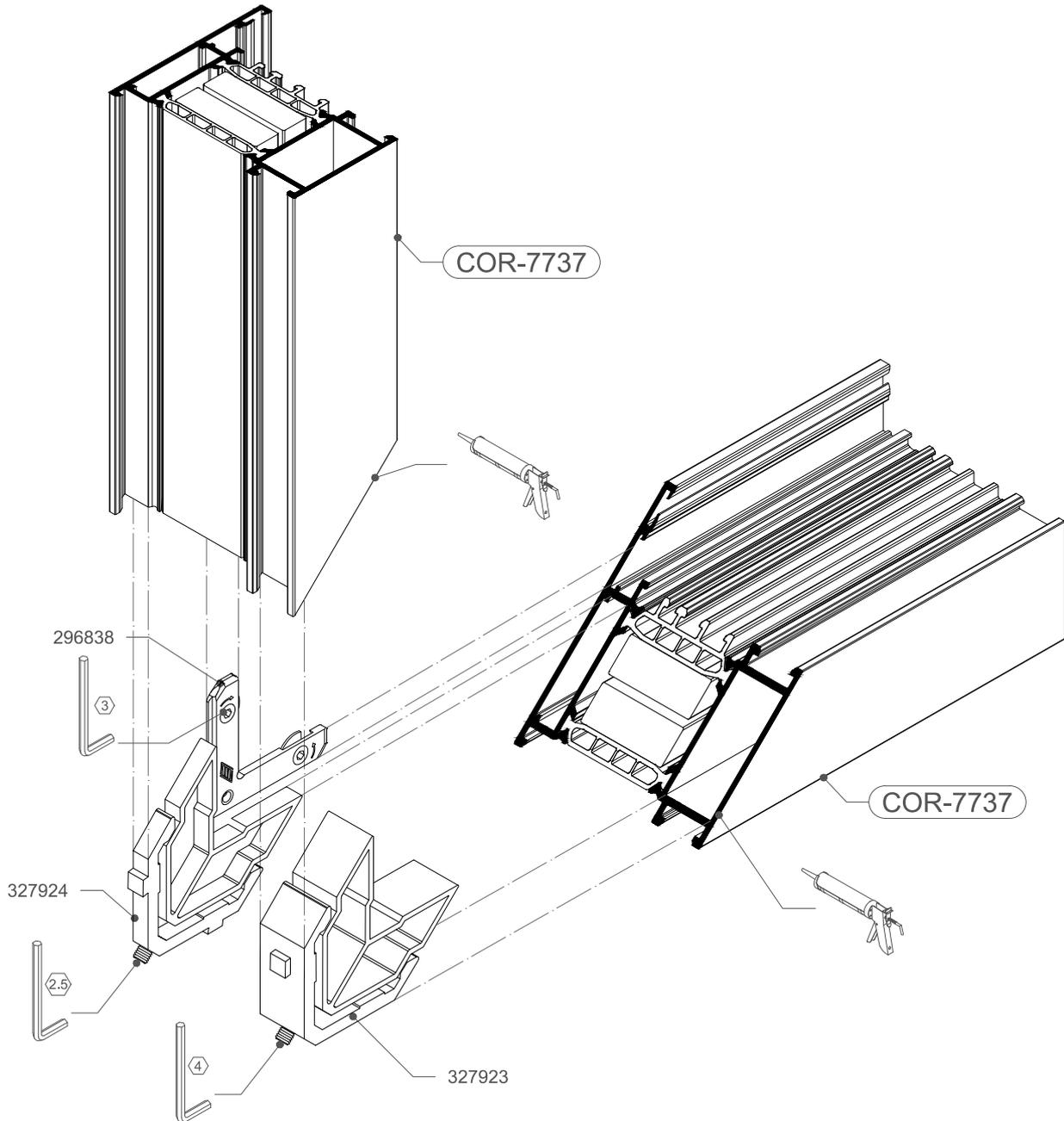
COR 80 INDUSTRIAL
Assembling

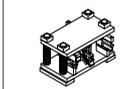
ENCUENTRO MARCO COR-7731 ESCUADRAS ENSAMBLAR/
FRAME COR-7731 ASSEMBLY CLEAT JOINT PROFILE



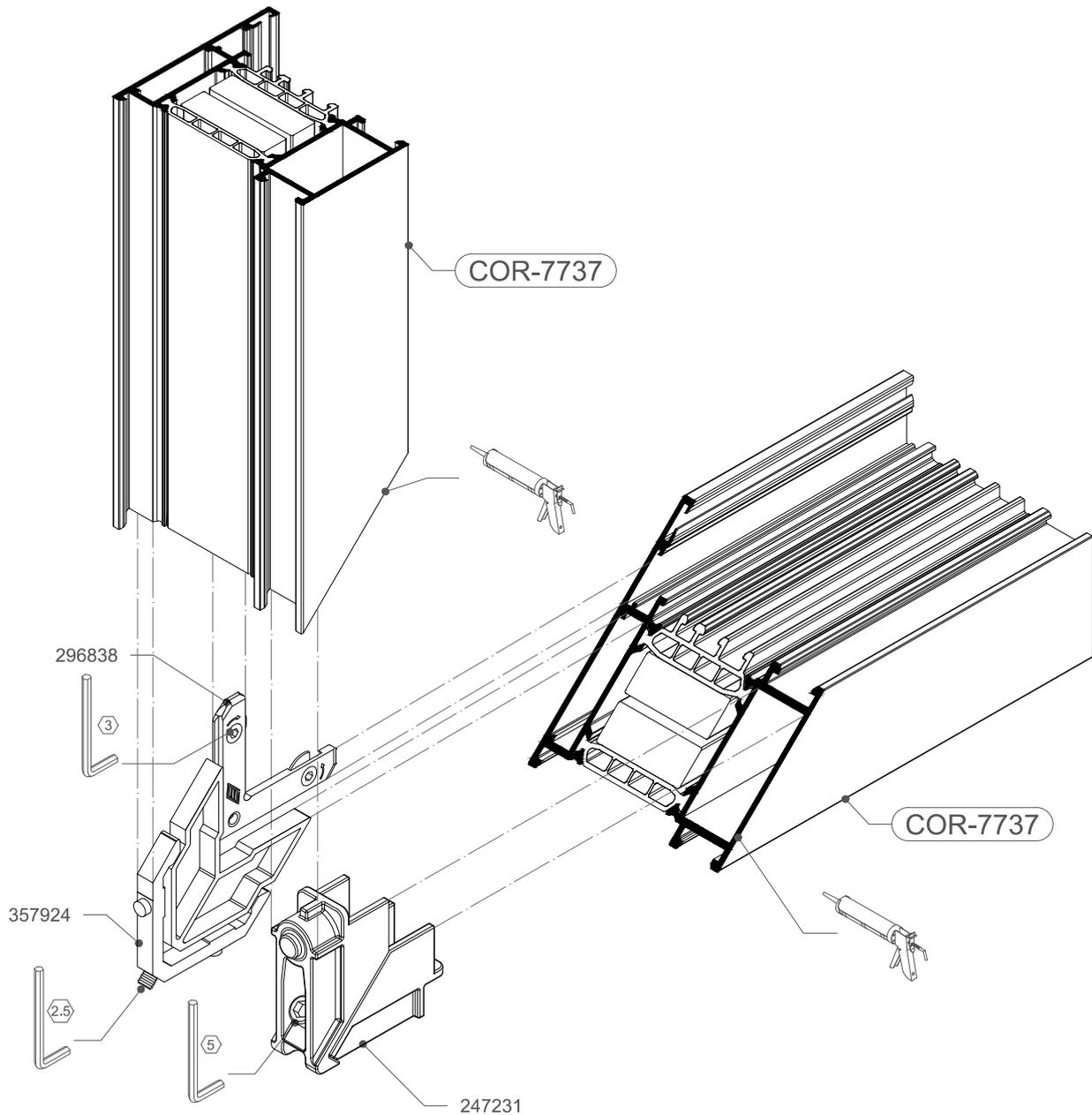
Sellado ingletes con mastic
neutro sin disolventes.
Seal mitre area with mastic
neutro without solvent.

ENCUENTRO MARCO COR-7737 ESCUADRAS TETÓN CUADRADO/
FRAME COR-7737 SQUARE TETON CLEAT JOINT PROFILE



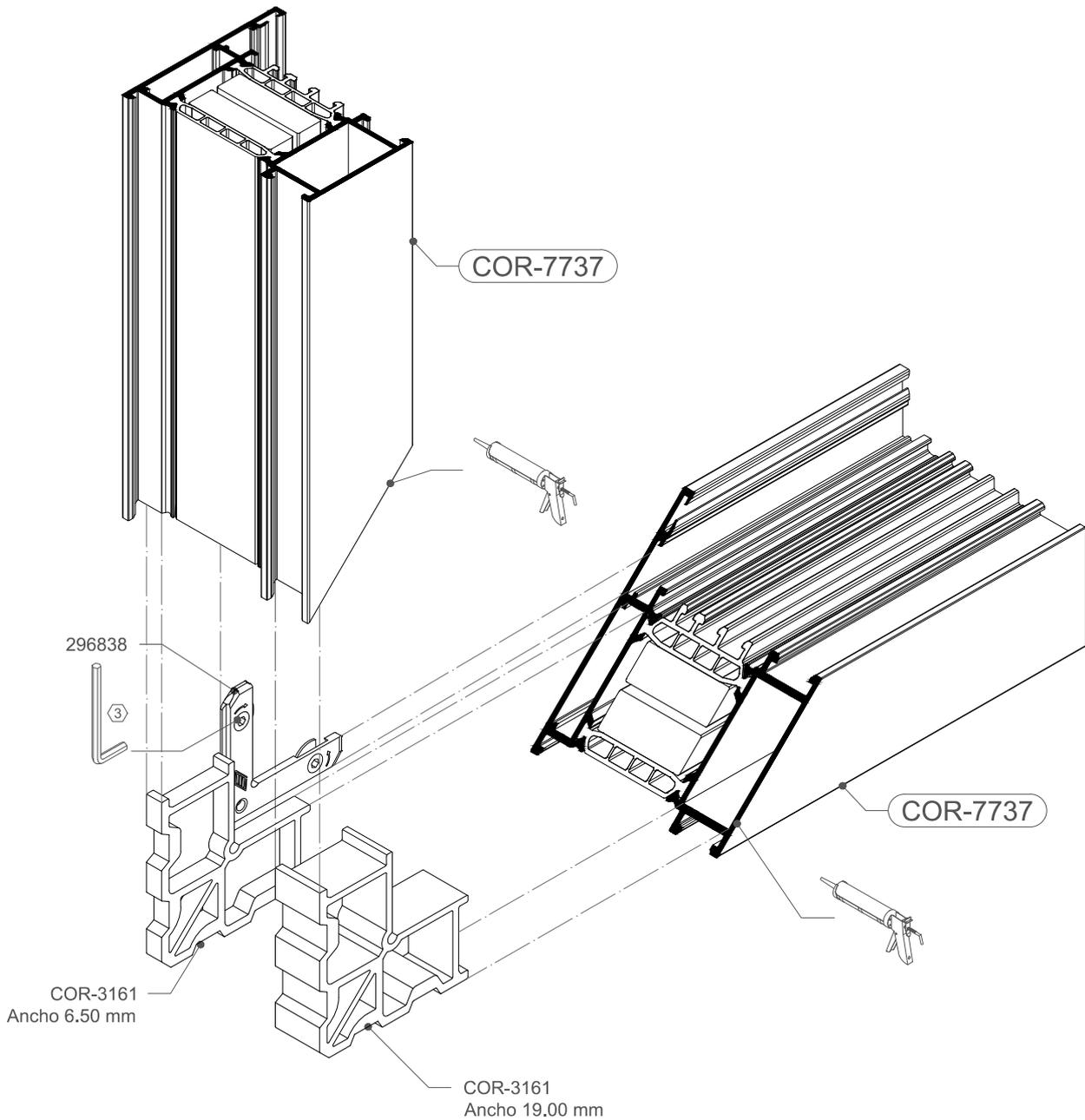
	<p>Sellado ingletes con mastic neutro sin disolventes. Seal mitre area with mastic neutro without solvent.</p>
	<p>Mecanizados del perfil. TROQUEL Ref.: 327999 Profile preparation. PUNCH TOOL Ref.: 327999</p>

ENCUENTRO MARCO COR-7737 ESCUADRA INYECCIÓN/
FRAME COR-773 MECHANICAL CLEAT JOINT PROFILE



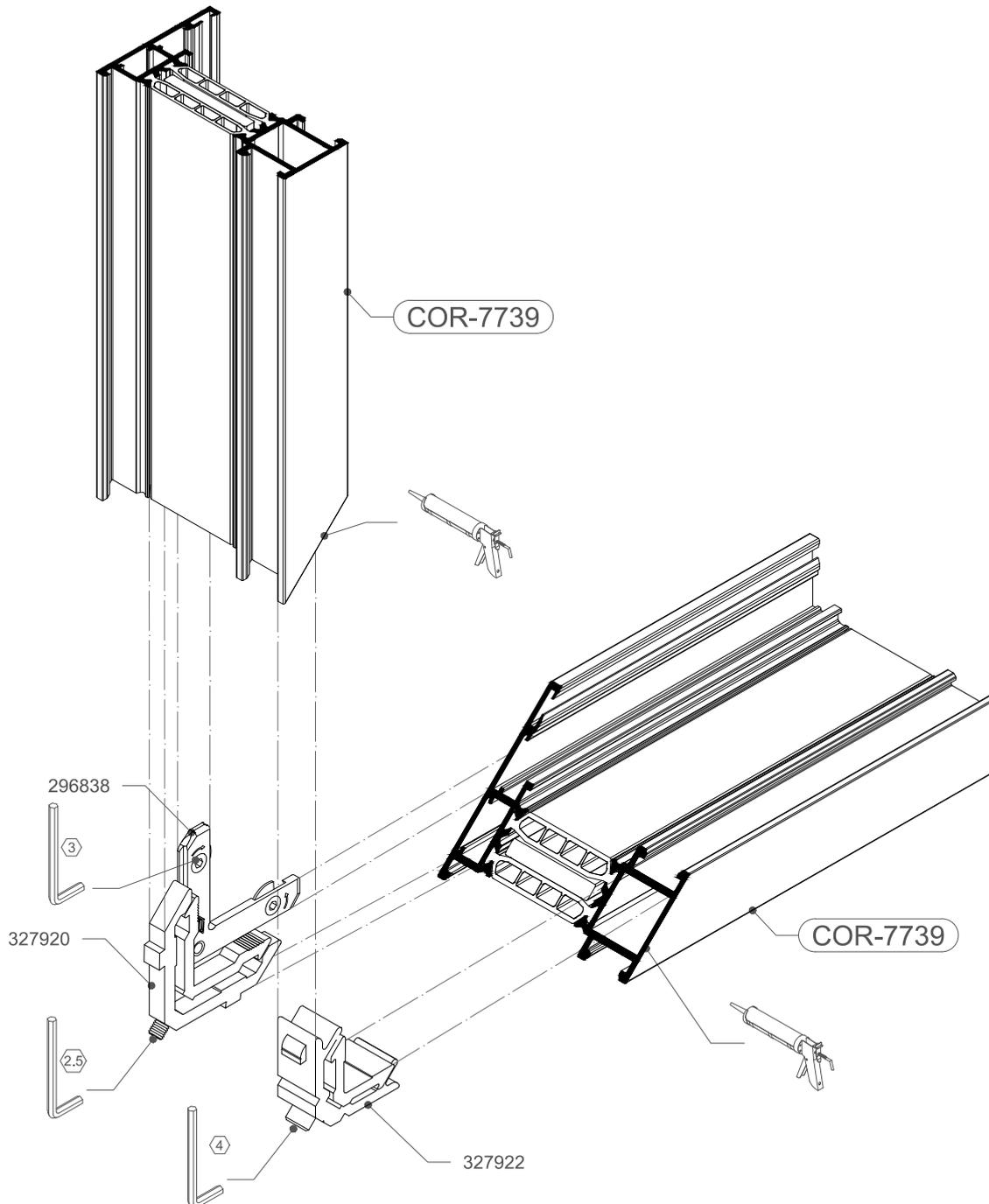
	<p>Sellado ingletes con mastic neutro sin disolventes. Seal mitre area with mastic neutro without solvent.</p>
	<p>Mecanizados del perfil. TROQUEL Ref.: 337999 Profile preparation. PUNCH TOOL Ref.: 337999</p>

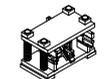
ENCUENTRO MARCO COR-7737 ESCUADRAS ENSAMBLAR/
FRAME COR-7737 ASSEMBLY CLEAT JOINT PROFILE



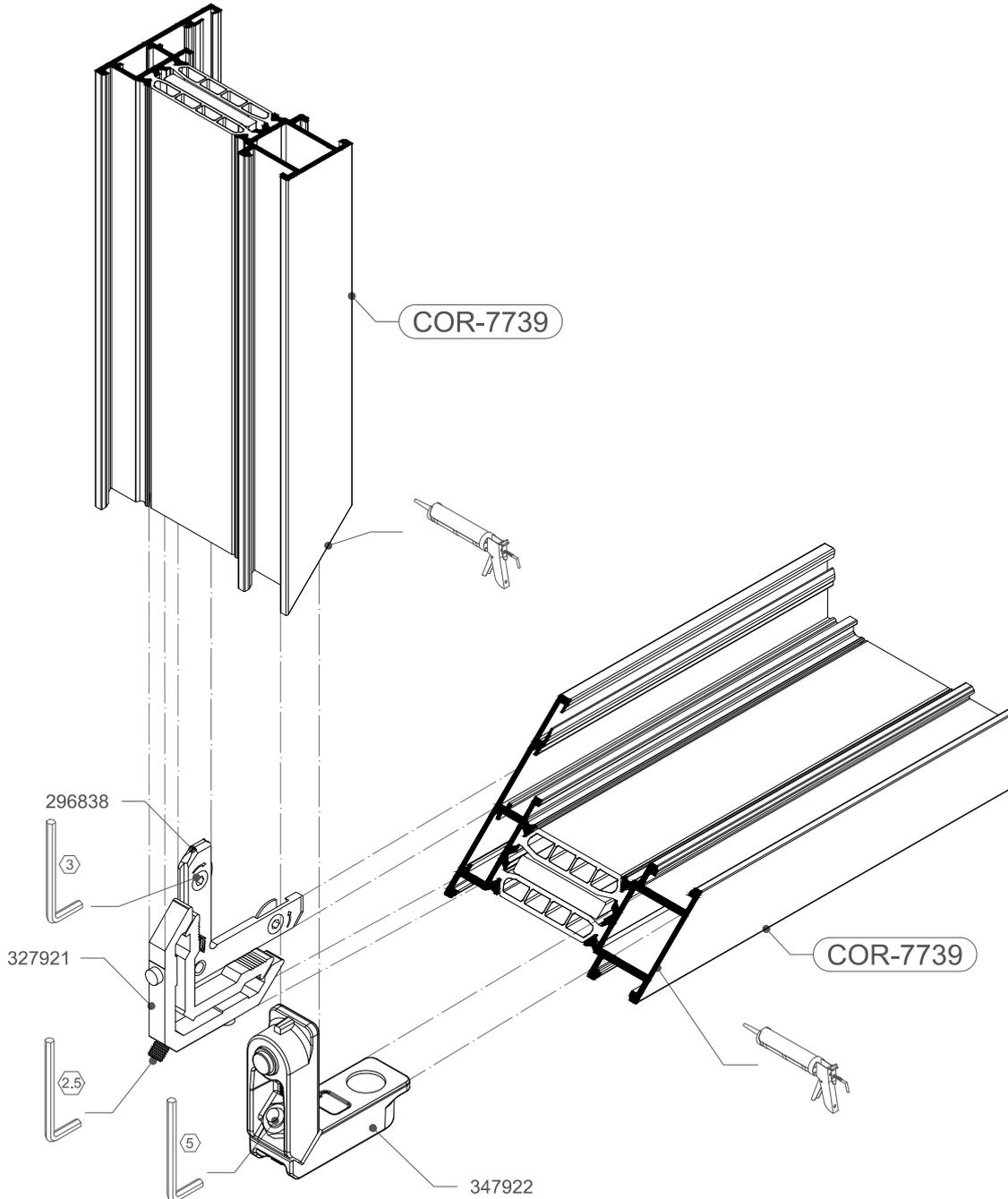
	<p>Sellado ingletes con mastic neutro sin disolventes. Seal mitre area with mastic neutro without solvent.</p>
---	--

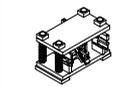
ENCUENTRO MARCO COR-7739 ESCUADRAS TETÓN CUADRADO/
FRAME COR-7739 SQUARE TETON CLEAT JOINT PROFILE



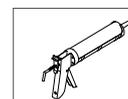
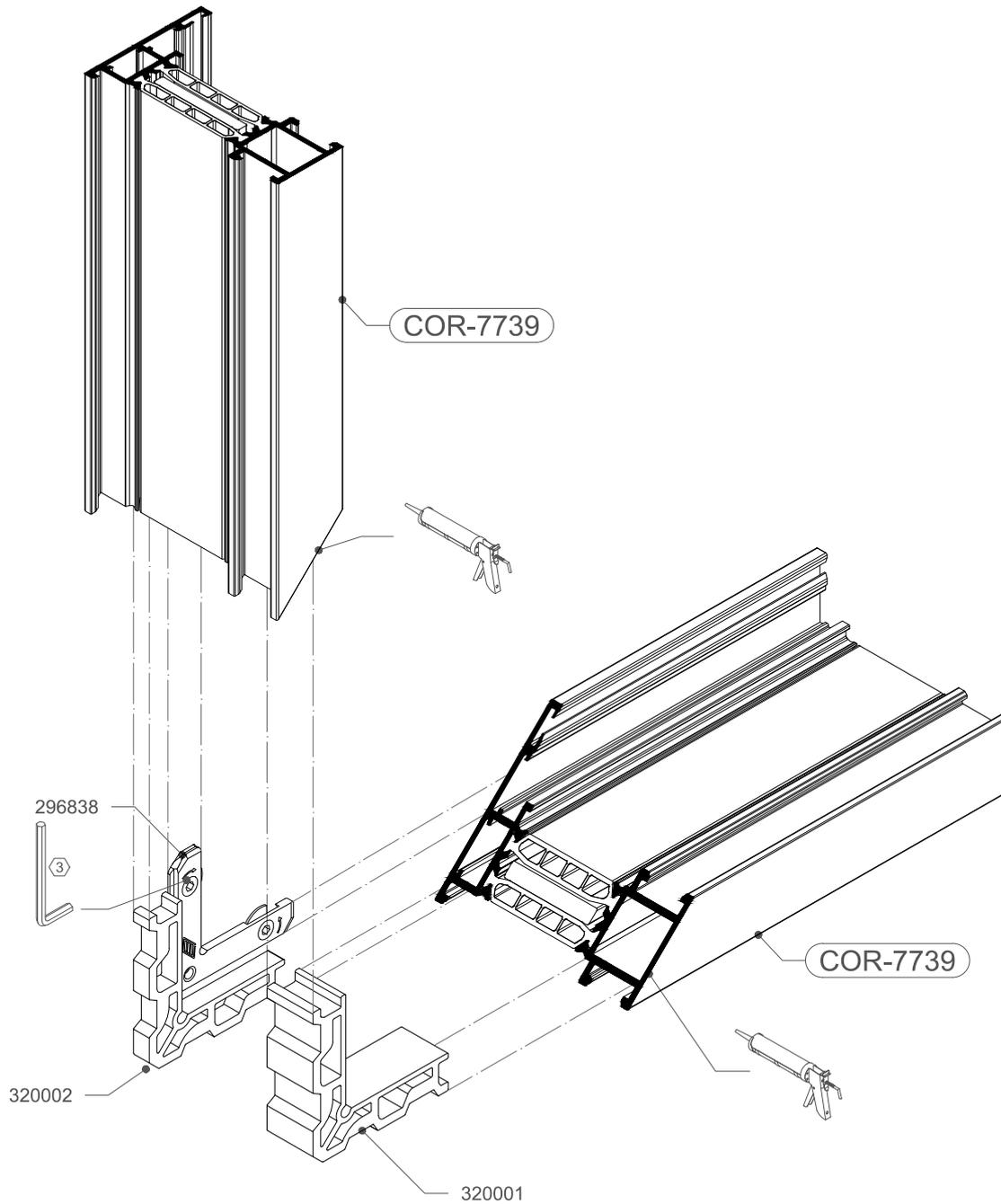
	<p>Sellado ingletes con mastic neutro sin disolventes. Seal mitre area with mastic neutro without solvent.</p>
	<p>Mecanizados del perfil. TROQUEL Ref.: 327999 Profile preparation. PUNCH TOOL Ref.: 327999</p>

ENCUENTRO MARCO COR-7739 ESCUADRA INYECCIÓN/
FRAME COR-7739 MECHANICAL CLEAT JOINT PROFILE



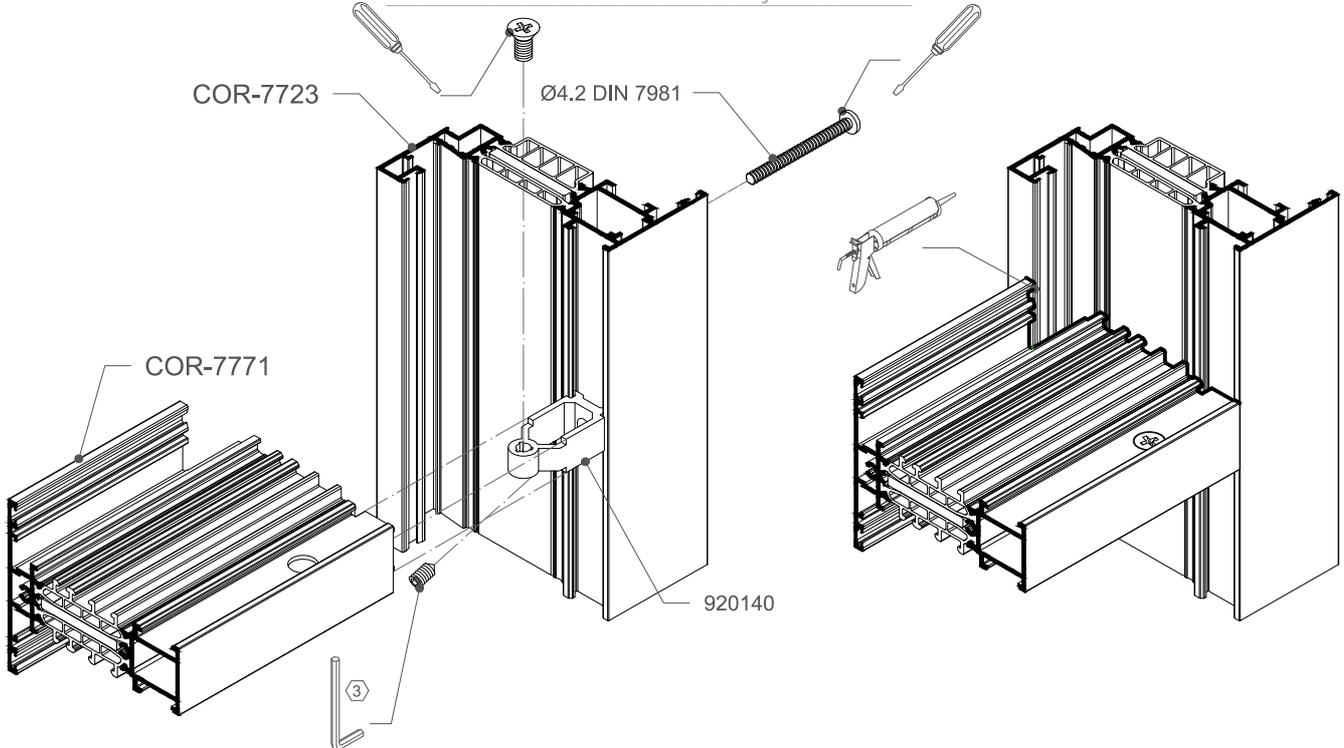
	<p>Sellado ingletes con mastic neutro sin disolventes. Seal mitre area with mastic neutro without solvent.</p>
	<p>Mecanizados del perfil. TROQUEL Ref.: 337999 Profile preparation. PUNCH TOOL Ref.: 337999</p>

ENCUENTRO MARCO COR-7739 ESCUADRAS ENSAMBLAR/
FRAME COR-7739 ASSEMBLY CLEAT JOINT PROFILE

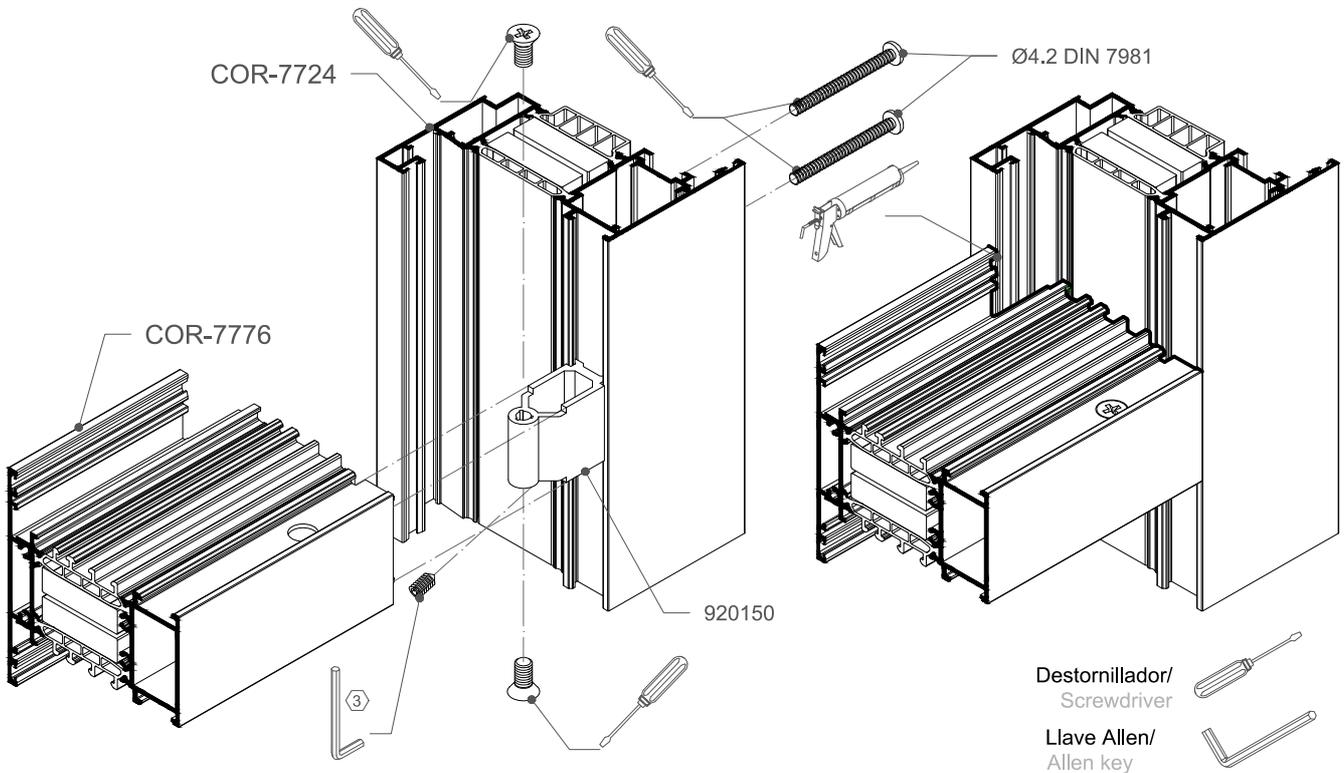


Sellado ingletes con mastic neutro sin disolventes.
Seal mitre area with mastic neutro without solvent.

ENCUENTRO TRAVESAÑO COR-7771 CON HOJA COR-7723/
TRANSOM COR-7771 SASH COR-7723 JOINT PROFILE

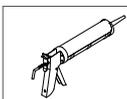


ENCUENTRO TRAVESAÑO COR-7776 CON HOJA COR-7724/
TRANSOM COR-7776 SASH COR-7724 JOINT PROFILE

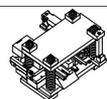


Destornillador/
Screwdriver

Llave Allen/
Allen key



Sellado ingletes con mastic neutro sin disolventes.
Seal mitre area with mastic neutro without solvent.



Mecanizados del perfil.
TROQUEL Ref.: 327999/337999/
Profile machinings. Punch tool Ref.:
327999/337999



Retestado mediante juego de fresas
Ref.: 327991 + 347791/Cross cutting
with miller set Re.: 327991 + 347791

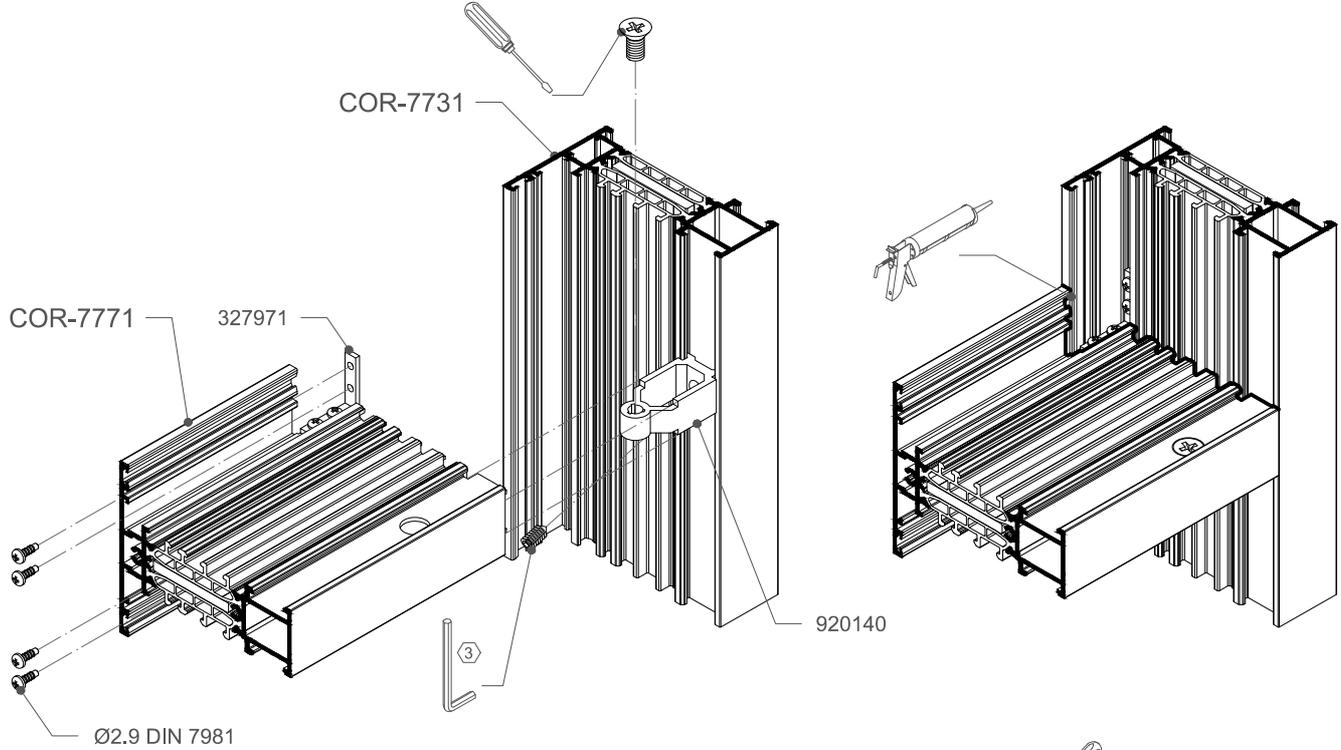


COR 80 INDUSTRIAL
Ensamblajes

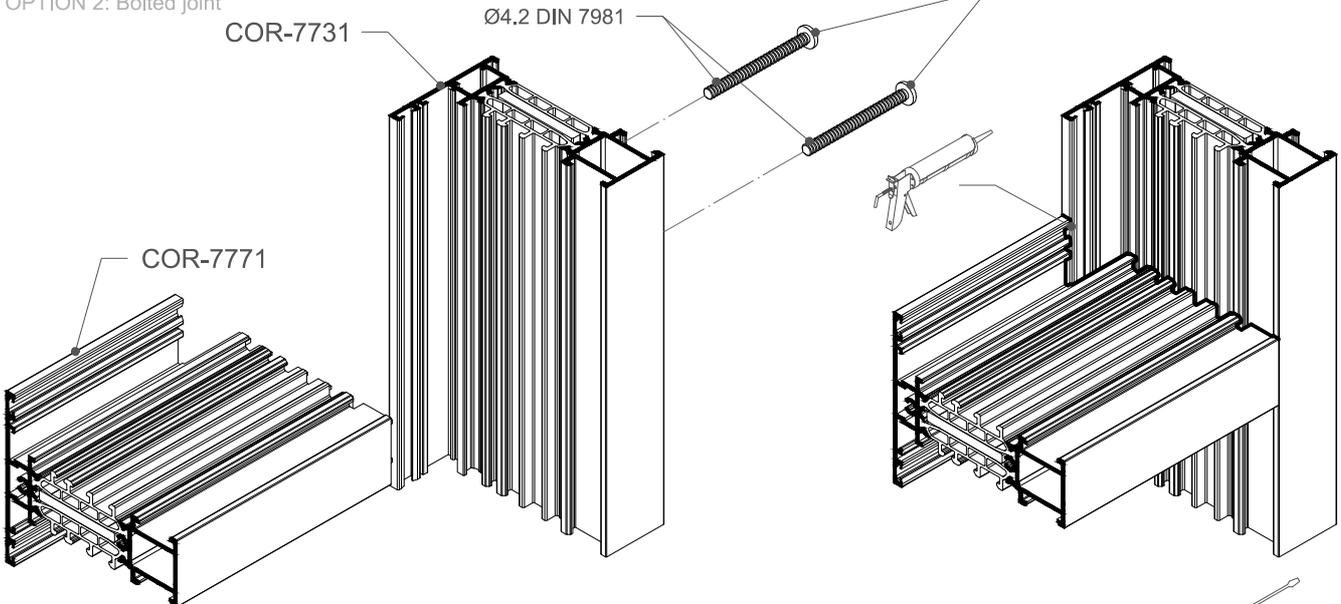
COR 80 INDUSTRIAL
Assembling

ENCUENTRO TRAVESAÑO COR-7771 CON MARCO COR-7731/TRANSOM COR-7771 FRAME COR-7731 JOINT PROFILE

OPCIÓN 1: Tope de zanca interior y tope superpuesto exterior
OPTION 1: Interior transom cleat and exterior overlapped cleat



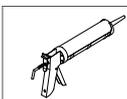
OPCIÓN 2: Unión atornillada
OPTION 2: Bolted joint



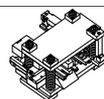
Destornillador/
Screwdriver



Llave Allen/
Allen key



Sellado ingletes con mastic neutro sin disolventes.
Seal mitre area with mastic neutro without solvent.



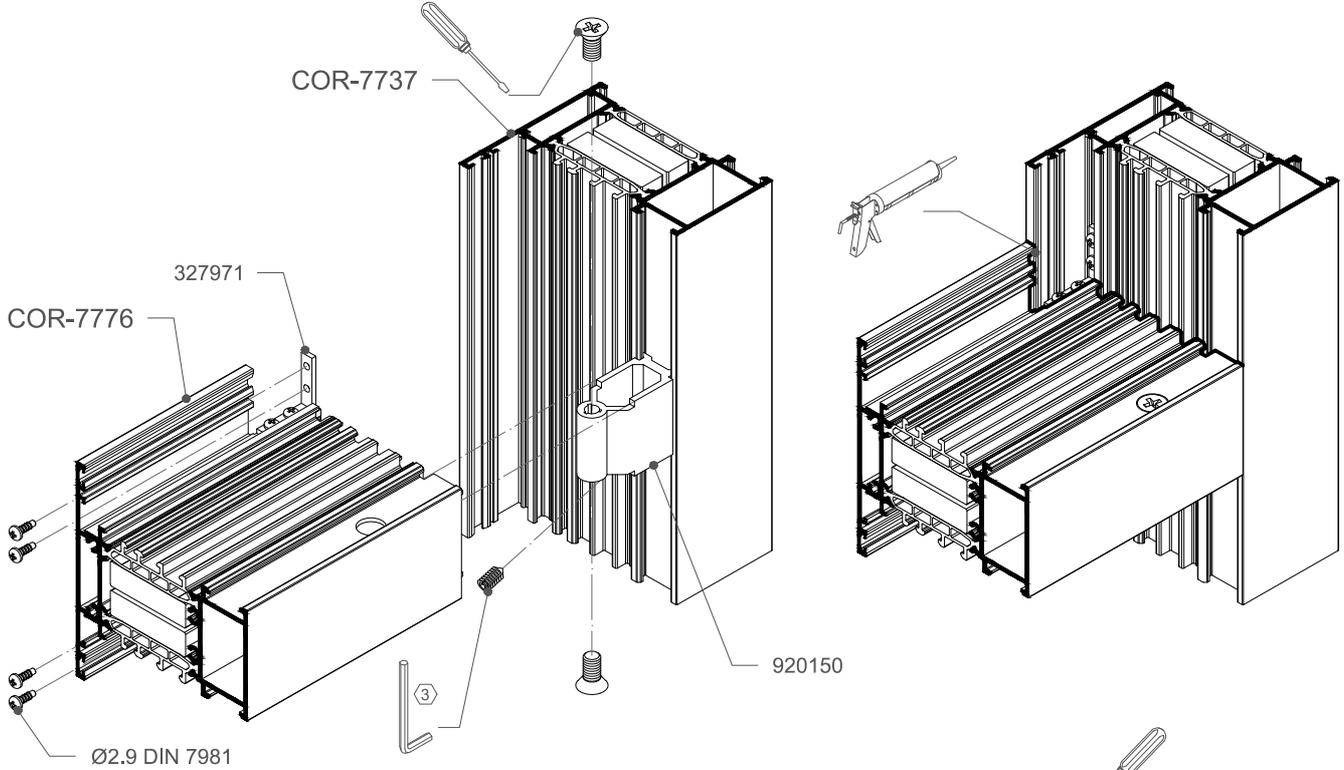
Mecanizados del perfil.
TROQUEL Ref.: 327999/337999/
Profile machinings. Punch tool Ref.:
327999/337999



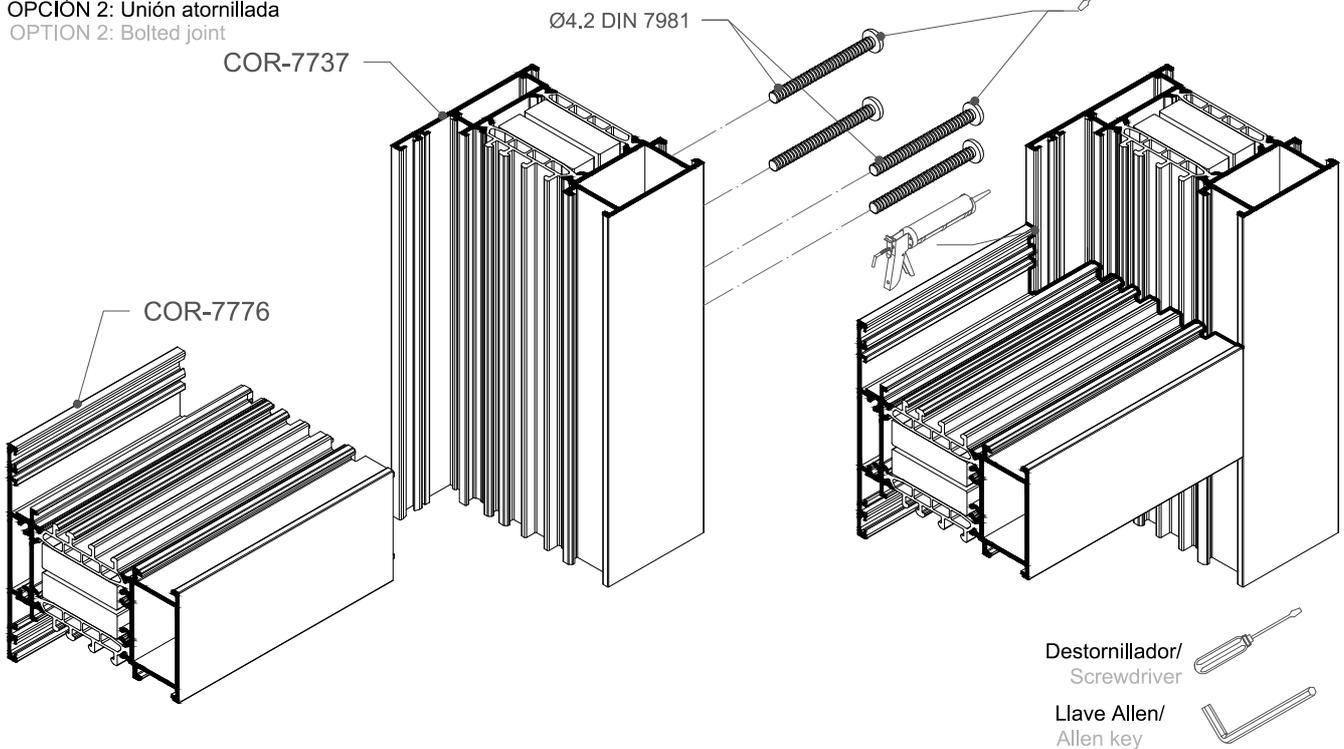
Retestado mediante juego de fresas
Ref.: 327991 + 347791/Cross cutting
with miller set Re.: 327991 + 347791

ENCUENTRO TRAVESAÑO COR-7776 CON MARCO COR-7737/TRANSOM COR-7776 FRAME COR-7737 JOINT PROFILE

OPCIÓN 1: Tope de zanca interior y tope superpuesto exterior
OPTION 1: Interior transom cleat and exterior overlapped cleat

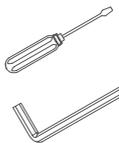


OPCIÓN 2: Unión atornillada
OPTION 2: Bolted joint



Destornillador/
Screwdriver

Llave Allen/
Allen key

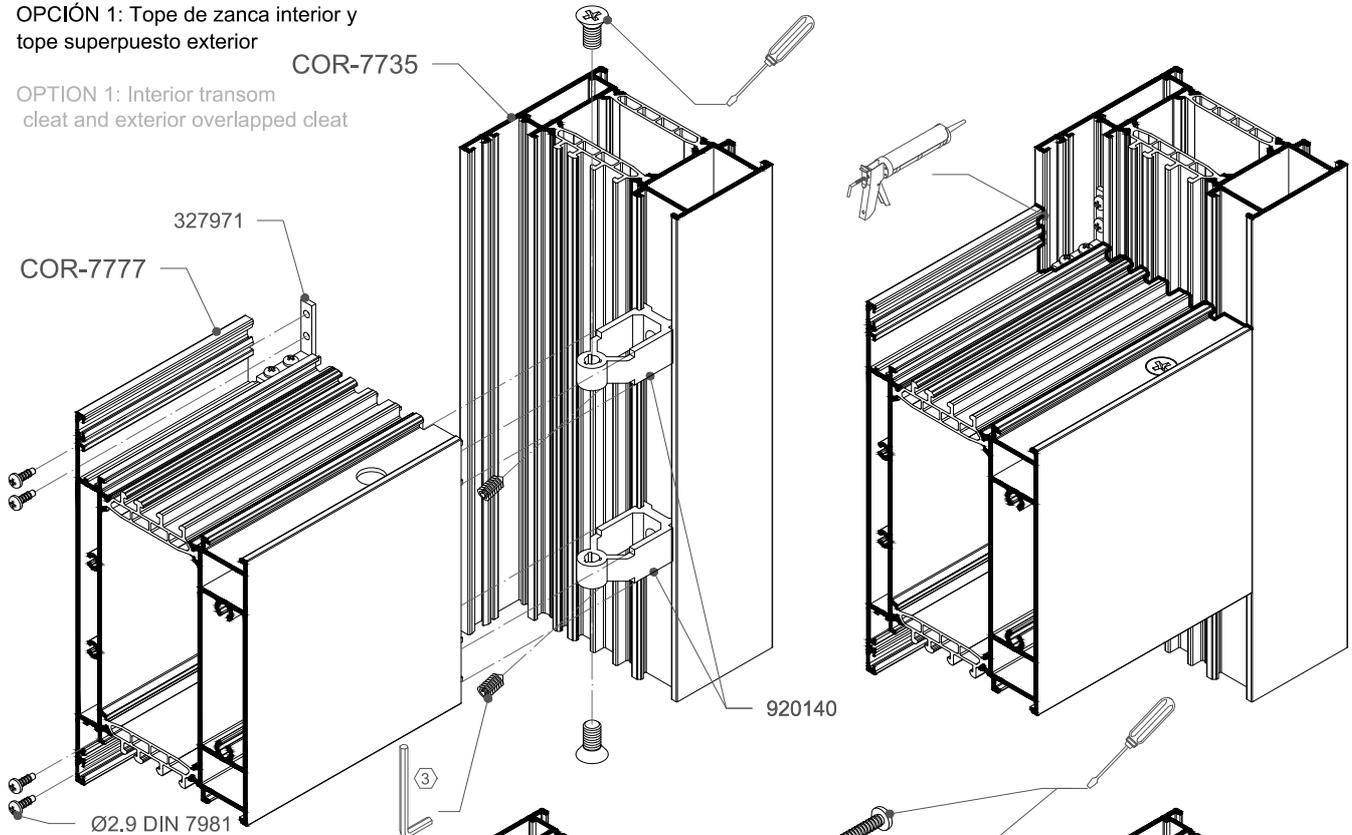


	<p>Sellado ingletes con mastic neutro sin disolventes. Seal mitre area with mastic neutro without solvent.</p>		<p>Mecanizados del perfil. TROQUEL Ref.: 327999/337999/ Profile machinings. Punch tool Ref.: 327999/337999</p>		<p>Retestado mediante juego de fresas Ref.: 327991 + 347791/Cross cutting with miller set Re.: 327991 + 347791</p>
---	--	---	--	---	--

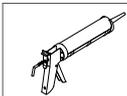
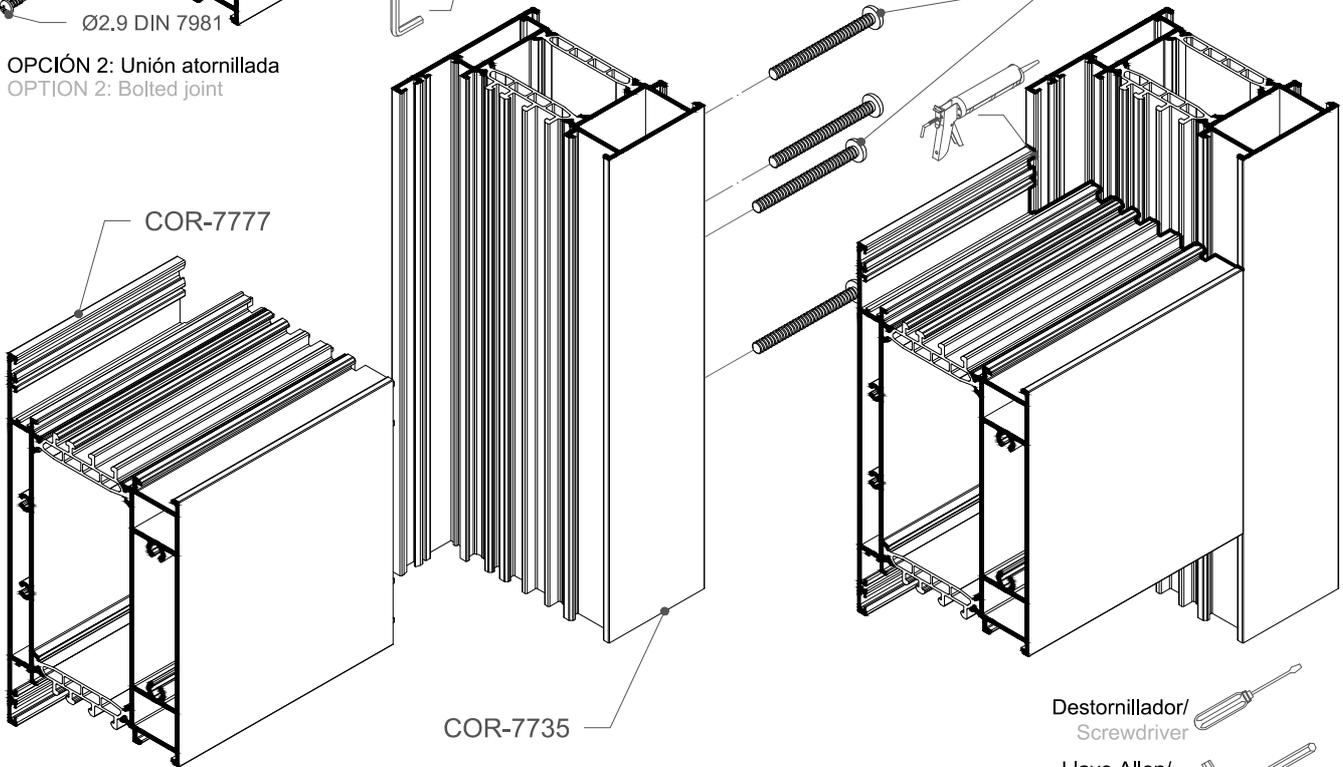
ENCUENTRO TRAVESAÑO COR-7777 CON MARCO COR-7735/TRANSOM COR-7777 FRAME COR-7735 JOINT PROFILE

OPCIÓN 1: Tope de zanca interior y tope superpuesto exterior

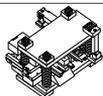
OPTION 1: Interior transom cleat and exterior overlapped cleat



OPCIÓN 2: Unión atornillada
OPTION 2: Bolted joint



Sellado ingletes con mastic neutro sin disolventes.
Seal mitre area with mastic neutro without solvent.

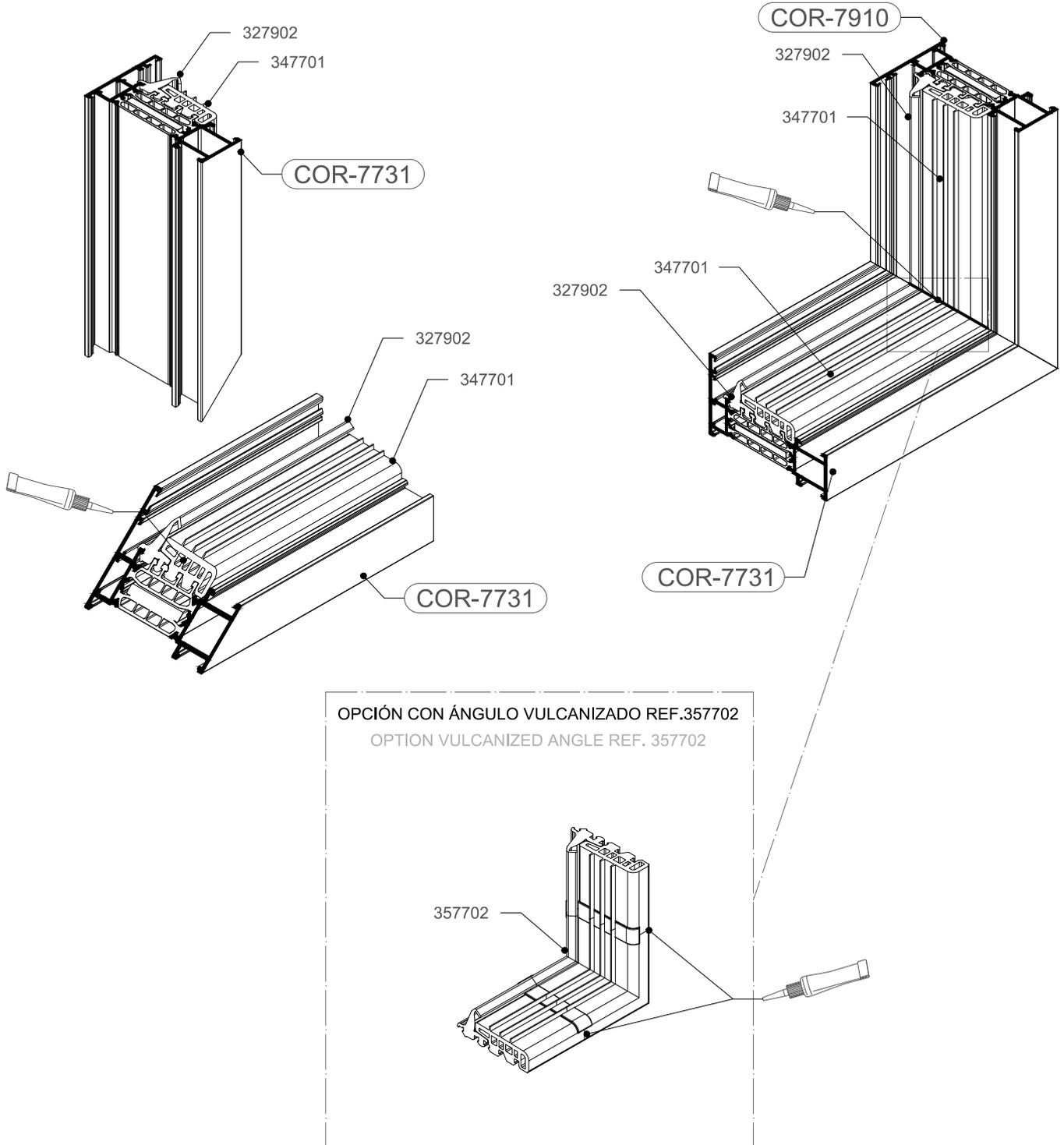


Mecanizados del perfil.
TROQUEL Ref.: 327999/337999/
Profile machinings. Punch tool Ref.: 327999/337999



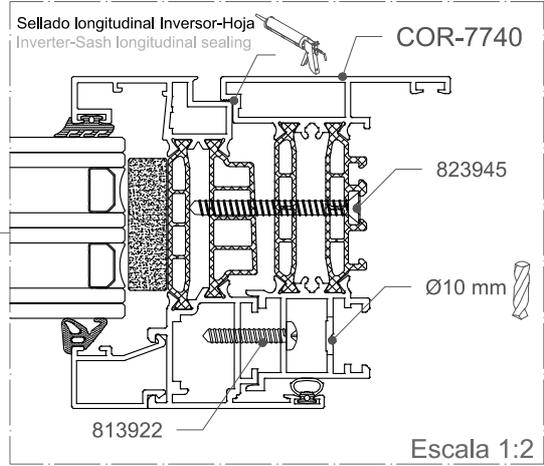
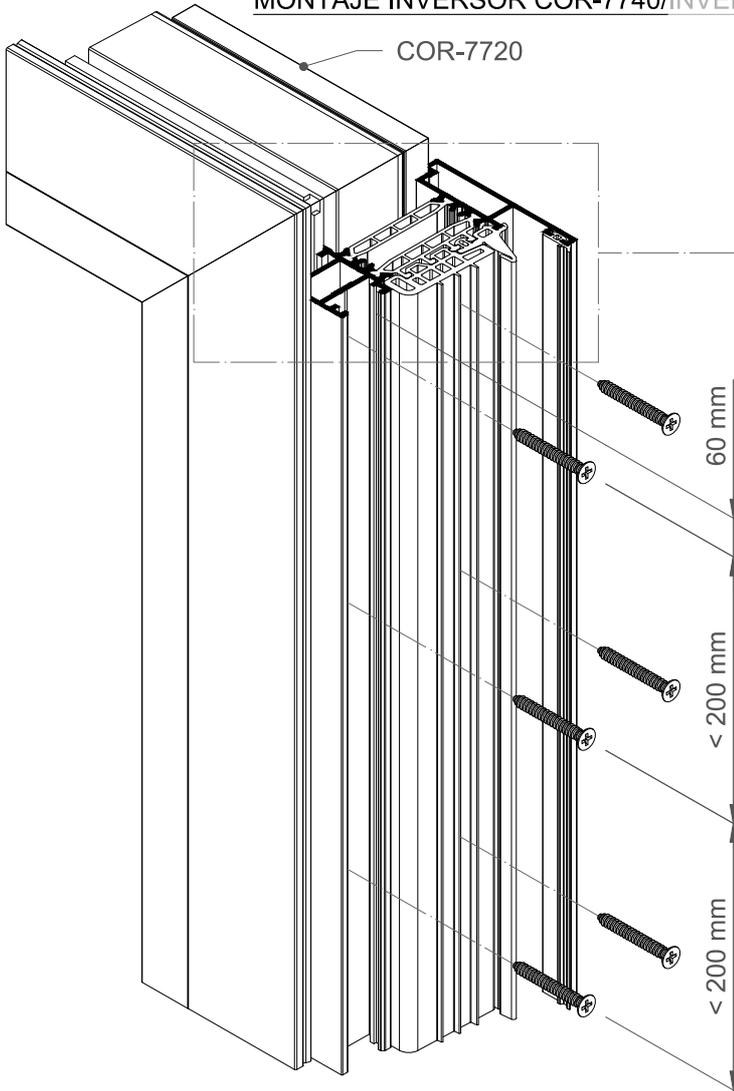
Retestado mediante juego de fresas
Ref.: 327991 + 347791/Cross cutting
with miller set Re.: 327991 + 347791

ENCUENTRO JUNTA CENTRAL 327902 y 347701
CENTRAL GASKET 327902 AND 347701 JOINT PROFILE

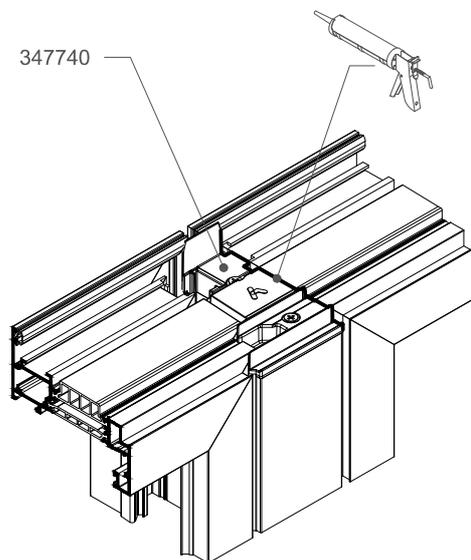
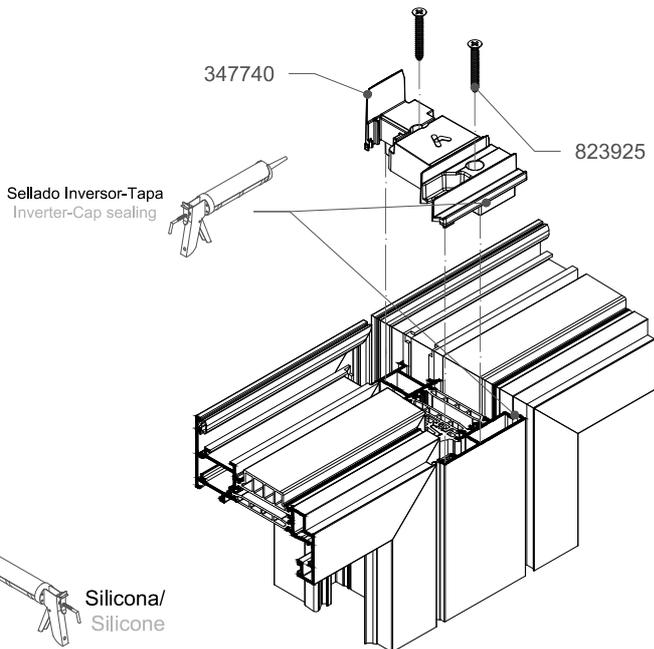



Sellado ingletes con pegamento tipo "cianocrilato".
Seal mitre area with "cyanocrylate" glue.

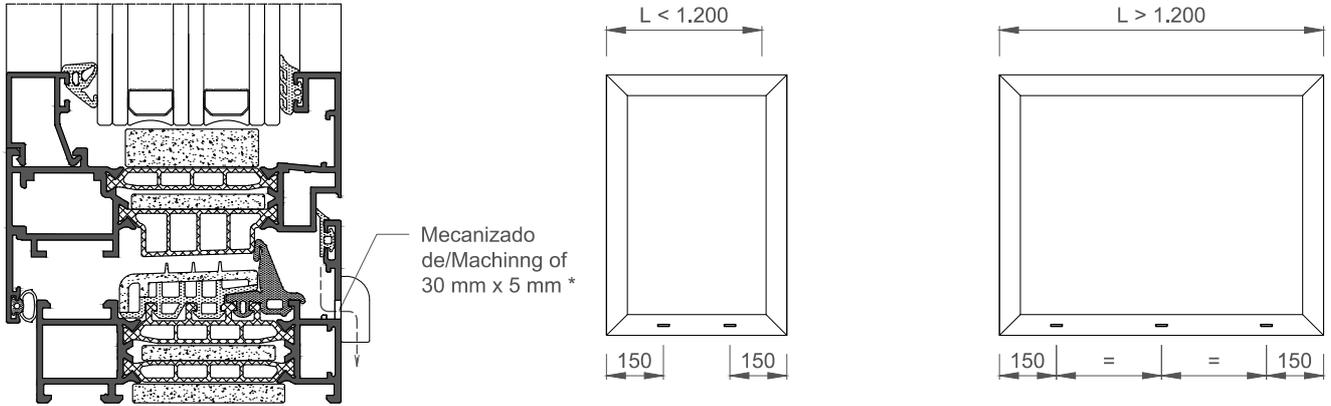
MONTAJE INVERSOR COR-7740/INVERTER COR-7731 ASSEMBLY



Ref.	Uds.
 813922	L inversor-120 200 +1
 823945	L inversor-120 200 +1

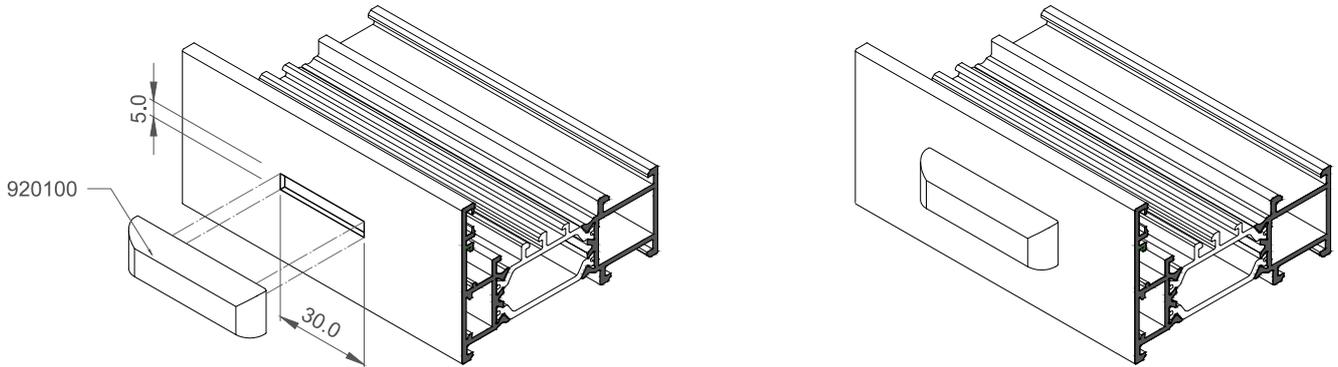


MECANIZADOS DESAGÜES MARCO Y TRAVESAÑO
MACHINING OF FRAME AND TRANSOM DRAINAGE



* Mecanizado a realizar en el troquel de la serie.

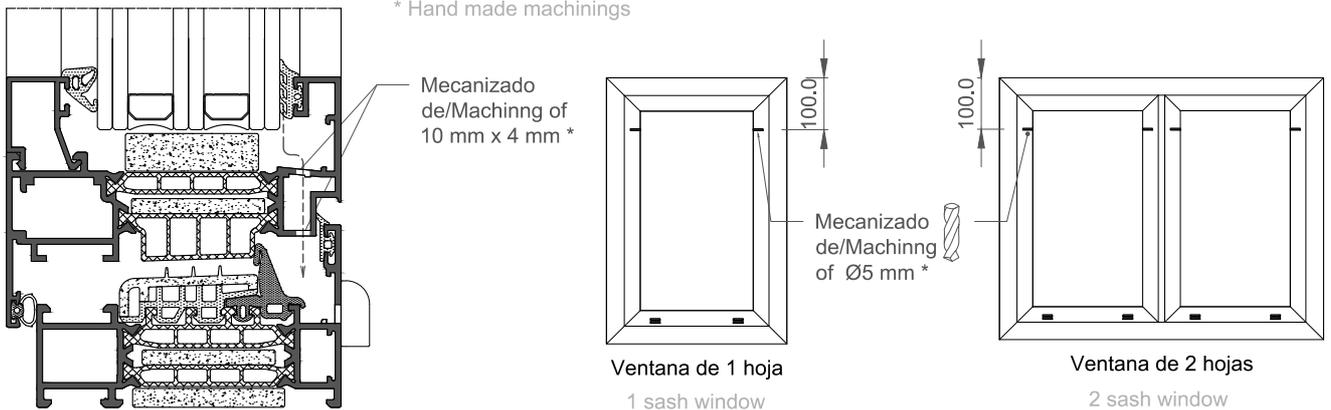
* The machining must be done with the die of the serie.



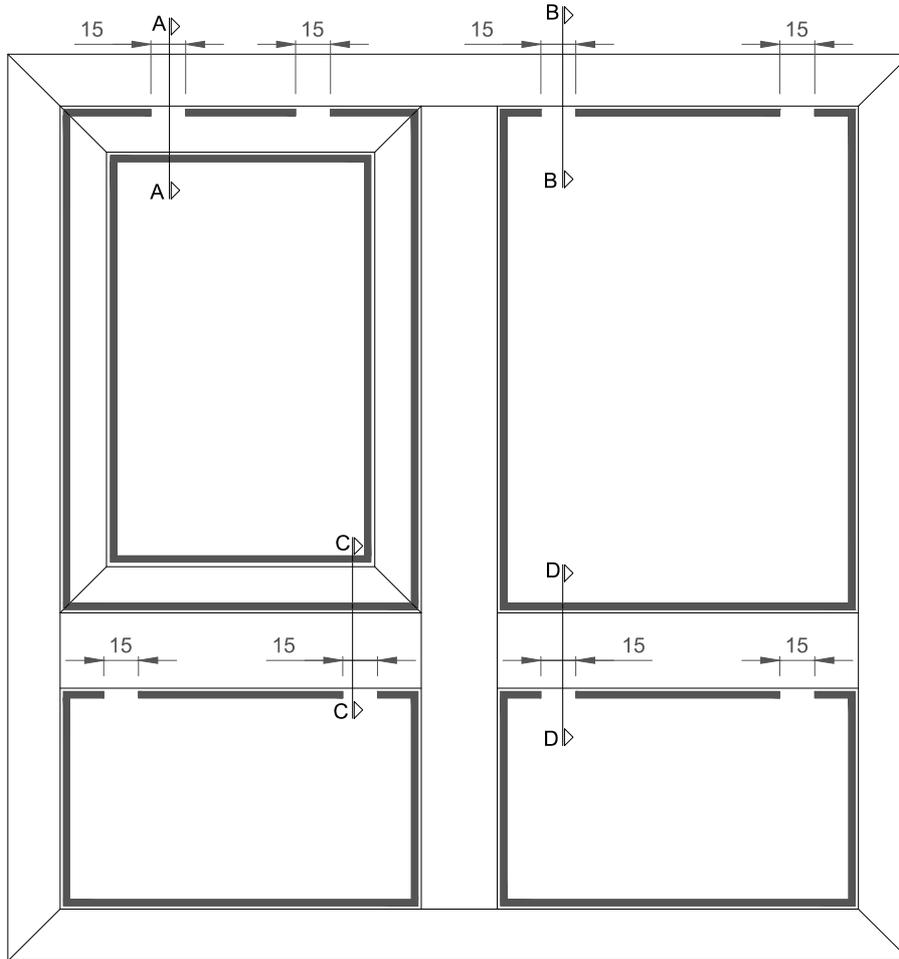
MECANIZADOS DESAGÜES HOJAS
MACHINING OF SASH DRAINAGE

* Mecanizados a realizar a mano

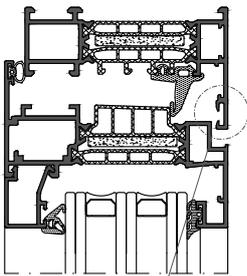
* Hand made machinings



DESCOMPRESIÓN CARPINTERÍA
 CARPENTRY DECOMPRESSION

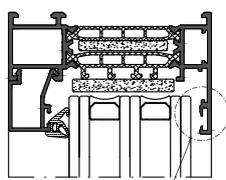


SECCION A-A
SECTION A-A



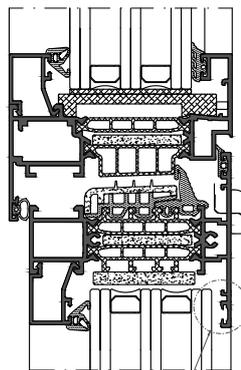
Corte de la junta en
15 mm de longitud/
Gasket cutting at 15
mm length

SECCION B-B
SECTION B-B



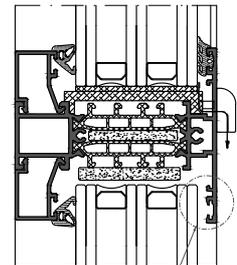
Corte de la junta en
15 mm de longitud/
Gasket cutting at 15
mm length

SECCION C-C
SECTION C-C



Corte de la junta en
15 mm de longitud/
Gasket cutting at 15
mm length

SECCION D-D
SECTION D-D

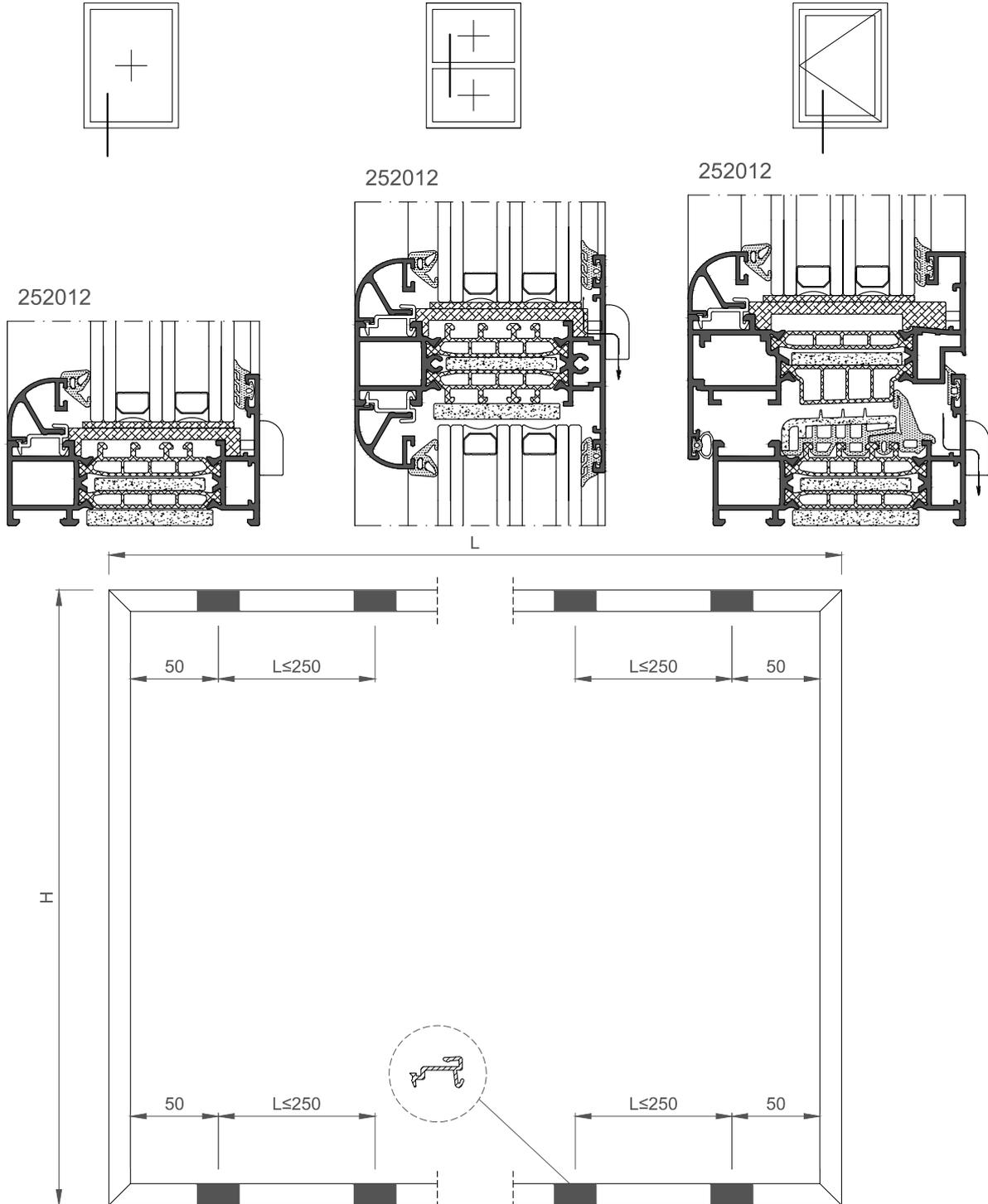


Corte de la junta en
15 mm de longitud/
Gasket cutting at 15
mm length

NOTA: Es necesario realizar estos cortes en las juntas para conseguir una igualación de presión que permita la correcta evacuación del agua.

NOTE: It is necessary to do these cuts in the gaskets in order to equal the pressure that allows the correct evacuation of the water.

COLOCACIÓN GRAPAS JUNQUILLOS
COLLOCATION OF GLAZING BEAD CLIPS



ESQUEMA DE COLOCACIÓN DE LAS GRAPAS
CLIPS LOCATION SCHEME

*** NOTAS IMPORTANTES/IMPORTANT NOTES:**

1. Los junquillos con grapa se colocarán como norma general en los perfiles horizontales, colocándose en los verticales junquillos de clip/The glazing beads with clips shall generally be placed on the horizontal profiles, being placed in the vertical glazing bead clips.
2. La separación máxima entre las grapas será de 250 mm/The max. separation between clips will be 250 mm.

En caso de utilizar la grapa plástica (ref. 212001), la separación máxima entre las grapas será de 150 mm siguiendo el mismo esquema de colocación descrito anteriormente/If using the plastic clip (ref. 212001), the max. separation between clips will be 150 mm, following the same collocation scheme previously described.