

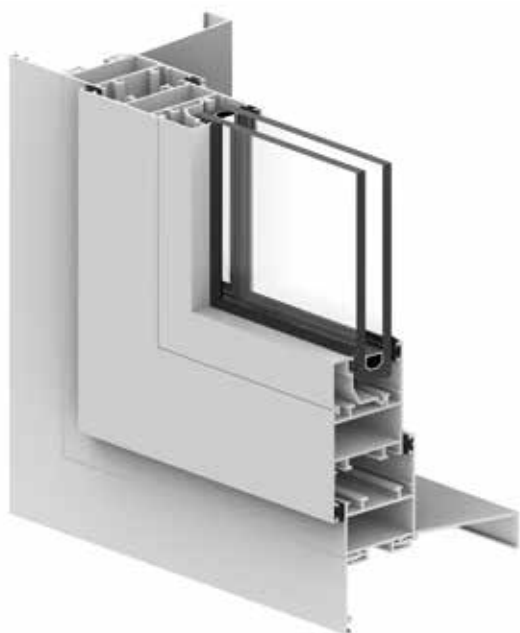


تونس للمجندات الالومينيوم
Tunisie Profilés Aluminium

Catalogue technique
Version Janvier 2022

40 ELLIPSE

Fenêtres & portes-fenêtres
battantes



www.tpr.com.tn



SOMMAIRE & PRÉSENTATION

01

	Page
1.1 Sommaire	1
1.3 Présentation	3
1.5 Descriptif	5

NOMENCLATURE

02

	Page
2.1 Nomenclature des profilés	6
2.6 Nomenclature des accessoires	11
2.10 Nomenclature des joints	15
2.11 Conditionnement	16

SECTIONS DES PROFILÉS & CHOIX DES INERTIES

03

	Page
3.1 Section des profilés	18

DÉTAILS

04

	Page
4.1 Détail 1	25
4.2 Détail 2	26
4.3 Détail 3	27
4.4 Détail 4	28
4.5 Détail 5	29
4.6 Détail 6	30
4.7 Détail 7	31
4.8 Détail 8	32
4.9 Détail 9	33
4.10 Détail 10	34
4.11 Détail 11	35
4.12 Détail 12	36
4.13 Détail 13	37
4.14 Détail 14	38
4.15 Détail 15	39
4.16 Détail 16	40
4.17 Détail 17	41
4.18 Détail 18	42
4.19 Détail 19	43
4.20 Détail 20	44
4.21 Détail 21	45
4.22 Détail 22	46
4.23 Détail 23	47
4.24 Détail 24	48
4.25 Détail 25	49
4.26 Détail 26	50
4.27 Détail 27	51
4.28 Détail 28	52
4.29 Détail 29	53
4.30 Détail 30	54
4.31 Détail 31	55
4.32 Détail 32	56
4.33 Détail 33	57
4.34 Détail 34	58

04

4.35	Détail 35	59
4.36	Détail 36	60
4.37	Détail 37	61
4.38	Détail 38	62
4.39	Détail 39	63
4.40	Détail 40	64
4.41	Détail 41	65
4.42	Détail 42	66

PLANS TYPES

05

	Page
5.1 Fenêtre battante 1 Vt (variante 1) LA	67
5.2 Fenêtre battante 1 Vt (variante 2) LA	68
5.3 Fenêtre battante 2 Vtx LA	69
5.4 Fenêtre à soufflet LA	70
5.5 Porte - Fenêtre battante 1Vt LA	71
5.6 Porte - Fenêtre battante 2Vtx LA	72
5.7 Porte battante 1Vt LA	73
5.8 Porte battante 2 Vtx LA	74
5.9 Fenêtre battante 1 Vt LD	75
5.10 Fenêtre battante 2 Vtx LD	76
5.11 Fenêtre à soufflet LD	77
5.12 Porte - Fenêtre 1Vt LD	78
5.13 Porte - Fenêtre battante 2 Vtx LD	79
5.14 Porte Battante 1Vt LD	80
5.15 Porte Battante 2Vtx LD	81
5.16 Porte Va et Vient à 2Vtx LD	82

PLANS TYPES

06

	Page
6.1 Prise de volume	83

USINAGES

07

	Page
7.1 Usinages	89
7.3 Drainage	91

FABRICATION ET MONTAGE

08

	Page
8.1 Fabrication	92
8.4 Montage	95

BLOC OUTIL

09

	Page
9.1 Montage	100

1. ACTIVITÉ

Tunisie Profilés Aluminium «TPR», extrudeur gammiste développe ses propres séries destinées pour l'architecture et le bâtiment (portes, fenêtres, façades, murs rideaux, verrières, garde corps... etc) et a également la possibilité de produire toutes les formes de profilés personnalisés moyennant un plan ou un échantillon.

Le système qualité de TPR répond aux exigences du référentiel international **ISO 9001**, et ses processus de traitement de surfaces sont conformes aux labels européens **QUALICOAT**, **QUALANOD**, et **SEASIDE**.

2. ALLIAGE D'ALUMINIUM

La matière première utilisée pour l'extrusion des profilés TPR est l'alliage d'aluminium de la série 6000-6063 (Al Mg Si 0,5) **état T5** dont la composition chimique est conforme à la norme **ISO 209-1**: 1989 (F) et ayant les caractéristiques mécaniques conformes à la norme **ISO 6362-2**.

Les valeurs minimales des caractéristiques mécaniques sont les suivantes:

- Dureté : 68 HB
- Charge à la rupture : $R_m = 200 \text{ Mpa}$
- Limite élastique : $R_{0.2} = 160 \text{ Mpa}$
- Allongement : $A = 10\%$

Nb: D'autres alliages peuvent être utilisés sur demande et selon les critères d'acceptation.

3. LE FILAGE

La section maximale possible à extruder est celle inscrite dans une ellipse de largeur 300mm et une hauteur de 150mm.

Les poids au mètre linéaires des profilés, indiqués sur les catalogues TPR sont théoriques, les poids réels sont +/- 10%.

Toutefois, TPR peut modifier sans avis préalable certains éléments contenus dans sa documentation.

La longueur standard des barres est de 6,5m (profilés bruts, anodisés, laqués).

D'autres longueurs peuvent être fournies sur demande des clients et sous réserve d'acceptation par TPR avec valeurs maximales de 7.00m (brut, laqué et anodisé).

Nb: Il est important de prévoir des chutes aux bouts des barres allant jusqu'à 10cm après traitement des surfaces (anodisation ou laquage). Ces chutes sont dues essentiellement aux essais d'adhérence, aux traces d'accrochage ...

4. L'ANODISATION

L'anodisation consiste à créer, par électrolyse, sur la surface de l'aluminium une couche d'oxyde d'aluminium transparent extrêmement résistante.

La couche d'oxyde peut être plus ou moins épaisse selon la destination des pièces traitées. La couche peut être colorée pour obtenir différents aspects.

L'anodisation certifiée QUALANOD a été développée spécialement pour les applications architecturales.

L'épaisseur de la couche d'anodisation est donnée par sa classe.

Classe	Intervalle d'épaisseur	Application
Classe 5	$5 \leq E < 10$	Intérieur
Classe 10	$10 \leq E < 15$	
Classe 15	$15 \leq E < 20$	
Classe 20	$20 \leq E < 25$	Extérieur
Classe 25	$25 \leq E$	

Nb: La couche d'anodisation ne doit pas subir de déformation mécanique. Il est donc important de procéder au pliage et au cintrage de l'aluminium avant l'anodisation.

• La couleur

Les couleurs possibles sont : la teinte naturelle, le bronze (coloration électrochimique).

Les finitions fournies par TPR sont :

- Satinage mécanique brossé (aspect mat) : M
- Satinage chimique (aspect mat) : C

• Entretien

L'entretien courant des menuiseries anodisées consiste en un simple lavage à l'eau additionnée d'un détergent doux (PH compris entre 5 et 8) suivi par un rinçage soigné à l'eau claire et essuyage avec un chiffon doux et absorbant.

5. LE THERMOLAQUAGE

Le thermolaquage de l'aluminium consiste à recouvrir l'aluminium d'une couche de laqué pour le colorer. En fait, les procédés utilisés sont beaucoup plus complexes qu'un simple peinturage puisqu'ils incluent une préparation de la surface, une conversion chimique, une application de laqué et une cuisson au four.

Les applications architecturales des labels **QUALICOAT** et **SEASIDE** garantissent des thermolaquages adaptés de qualité. L'épaisseur minimale standard de la couche de laquage est de **60µm**.

Nb: La couche de laquage ne doit pas subir de déformation mécanique. Il est donc important de procéder au pliage et au cintrage de l'aluminium avant anodisation.

• La couleur

La couleur laquée standard est le blanc **RAL 9010** et à 70% de brillance .

Sur commande, TPR fournit toutes les teintes RAL ou hors RAL, selon la demande du client et conformément aux critères d'acceptation.

• Entretien

L'entretien courant des menuiseries laquées consiste en un simple lavage à l'eau additionnée d'un détergent doux $5 \leq \text{PH} < 8$ suivi d'un rinçage soigné à l'eau claire et un essuyage avec un chiffon doux et absorbant.

Pour éliminer certaines salissures ou tâches, on peut employer un solvant adapté (alcool, essence, pétrole, white spirit) suivi d'un essuyage avec un chiffon doux et absorbant. Ces opérations peuvent être combinées avec le nettoyage des vitrages.

Durant l'opération de nettoyage, on veillera à ce que les orifices de drainage soient débouchés.

Ne pas utiliser de produit abrasif.

6. LA RUPTURE DE PONT THERMIQUE

La rupture de pont thermique est rendue indispensable pour respecter les exigences d'isolation thermique de plus en plus sévères sur ces produits. L'aluminium n'étant pas par nature un matériau isolant, il convient d'introduire dans les menuiseries un système de coupure thermique constitué de barettes isolantes en polyamide liaisonnées par sertissage mécanique avec l'aluminium.

7. LABELS QUALITÉ

• Certificat système

AFAQ : Délivré par le premier organisme certificateur en France. L'**ISO 9001**, certificat détenu par TPR depuis 1997, est la référence internationale des entreprises en matière de certification des systèmes de management de la qualité. Cette certification démontre l'efficacité d'une entreprise par la qualité des processus qu'elle met en place et leur évolution.



• Certificat produit

SEASIDE : Ce label concerne la préparation de surface des profilés en aluminium avant laquage pour les applications en bord de mer. Ce procédé est destiné pour les ouvrages situés dans des environnements agressifs (bord de mer, pollution industrielle ...).

En effet, face à ce type d'environnement, l'aluminium thermo laqué peut subir une corrosion de type filiforme. Ce phénomène peut apparaître en surface des filaments, des boursouffures avec décohésion de la laque.



QUALICOAT : Ce label définit les règles du processus de laquage : le référentiel de ce label décrit les prescriptions techniques, les contrôles à effectuer et leur fréquence .

QUALANOD : Ce label définit les règles du processus de l'anodisation qui sont strictement respectées par les stations de traitement de surface de TPR depuis le 15 mai 2000.



Les 3 labels Qualicoat, Qualanod et Seaside sont attribués à partir d'un contrôle de conformité suite auquel sont réalisées des inspections inopinées portant sur les installations et les processus d'anodisation et de laquage permettant de vérifier le respect des prescriptions du label.



PROFILÉS

- Dormant en profilé simple tubulaire de 40mm d'épaisseur avec couvre joint intégré.
- Ouvrant en profilé tubulaire de 47mm d'épaisseur, avec cage de 15mm pour les fenêtres et de 36mm pour les portes-fenêtres et les portes.
- Parclose de hauteur 21mm elliptiques à clipsage de face sans pièces d'angle.
- Couvre joint arrondi.
- Rejet d'eau en protégeant l'appui de fenêtre des infiltrations d'eau.

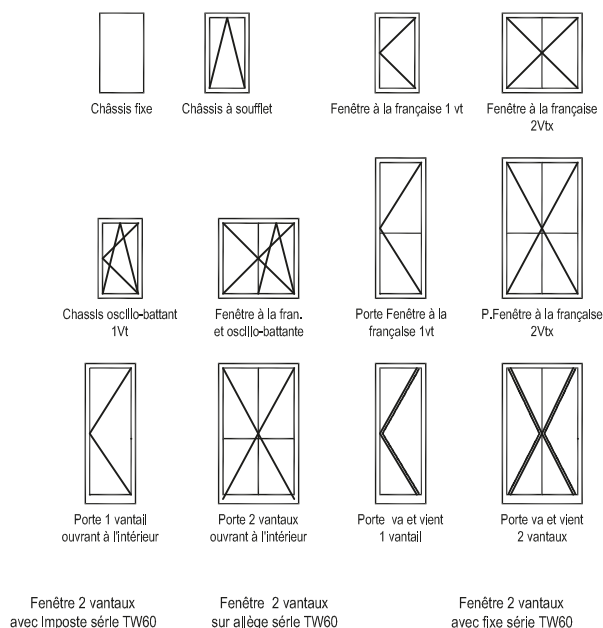
ACCESSOIRES

- **Fenêtre à la française :**
- Crémone en Alu à demi-tour, verrouillage par renvois et embouts de tringle sur gâches haute et basse. Paumelles en aluminium avec chemise en polyamide, axe et visserie en inox
- **Fenêtre à soufflet :**
- Fermeture en partie haute par loqueteau automatique. Compas limitateur d'ouverture.
- Paumelles en aluminium avec chemise en polyamide, axes et visserie (demi-tour et pêne dormant ou rouleau et pêne dormant).
- Verrous haut et bas pour le vantail semi-fixe.
- **Fenêtre à la française :**

ÉTANCHÉITÉ

- Drainage des feuillures des dormants et des ouvrants efficace.
- Étanchéité à l'air et à l'eau assurée par double ou triple barrières de joints en EPDM, double joints acoustique sur le battement intérieur.
- Étanchéité des angles par injection de colle diffusée dans des canaux prévus sur les équerres.

TYPES DANS LA SÉRIE



MISE EN OEUVRE

- Assemblage des dormants et des ouvrants à coupe d'onglet par des équerres en aluminium à visser ou à sertir..
- Pose en applique de l'intérieur, de l'extérieur ou en tunnel par des vérins de pose réglables.
















PRISE DE VOLUME

- Hauteur des feuillures 21mm, prise de volume jusqu'à 20mm avec parclose arrondie.
- Hauteur des feuillures 21mm, prise de volume jusqu'à 26mm avec parclose droite.







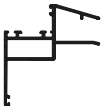








PERFORMANCE A.E.V

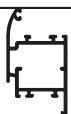




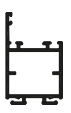







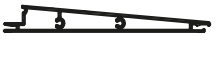

	Perméabilité à l'air		Étanchéité à l'air	Résistance au vent
Norme de classement	EN 12207		EN 12208	EN 12210
Conditions	Initial	Pression: Pmax=600Pa	Dernière pression sans détection de pénétration d'eau 300Pa.	Flèche de face: P1=1200Pa 50 cycles: P2= 400 Pa (2) Pression de sécurité: P3=1800Pa
		Dépression: Pmax=600Pa		
	Contrôle	Pression: Pmax=600Pa		
		Dépression: Pmax=600Pa		
Classe (1)	A * 3		E * 7B	V * C3

RAPPORT D'ESSAI N° 08.03.043

REF	Section	Désignation	Poids Kg/ml	P.ext mm	I(x) I(y) cm4	Lg.stk m
40 100		Dormant "Z " simple tubulaire	0.883	339	9.9 7.4	6.5
40 102		Dormant "L " simple tubulaire	0.675	252.2	3.5 5.7	6.5
40 103		Socle rapporté	0.961	318.3	18.1 9.1	6.5
40 104		Traverse intermédiaire 86mm	1.108	372.2	16.6 8.8	6.5
40 107		Tringle	0.148	46.8	---	6.5
40 108		Rejet d'eau 40E	0.144	79	---	6.5
40 109		Parclose droite F=10mm	0.274	169.6	---	6.5
40 110		Parclose droite F=18mm	0.262	161.3	---	6.5
40 111		Parclose droite F=24mm	0.262	161.3	---	6.5
40 112		Battement central 40S Battement basculant	0.696	354	5.3 5.7	6.5
40 121		Traverse intermédiaire 150mm	1.730	506	16.8 116.4	6.5
40 123		Cache traverse supérieure pour porte va et vient	0.243	135.5	---	6.5
40 126		Couvre joint rapporté	0.279	158.7	0.5 1.7	6.5
40 127		Porte joint	0.305	142	---	6.5
40 128		Cache pour dormant va et vient	0.257	136.8	---	6.5

REF	Section	Désignation	Poids Kg/ml	P.ext mm	I(x) I(y) cm4	Lg.stk m
40 129		Parclose droite F=32mm	0.224	126.7	---	6.5
40 130		Inverseur de battement	0.718	347.5	3.9 4.2	6.5
40 131		Seuil porte fenêtre 40S	0.555	265.3	1.3 4.2	6.5
40 133		Porte joint	0.221	113	---	6.5
40 134		Parclose arrondie F=10mm	0.260	161	---	6.5
40 135		Parclose arrondie F=24mm	0.244	150	---	6.5
40 139		Parclose droite F=12mm	0.276	169.6	---	6.5
40 148		Dormant "T" simple tubulaire Ouvrant à l'extérieur simple tubulaire	0.833	339	6.9 6.8	6.5
40 149		Dormant "L" double tubulaire Ouvrant porte va et vient	0.839	285.5	9.5 7.8	6.5
40 150		Dormant "Z" double tubulaire Ouvrant "Z" double tubulaire	0.985	372.2	15.6 9.4	6.5
40 151		Dormant "T" double tubulaire Ouvrant à l'extérieur double tubulaire	0.996	372.2	15.6 9.0	6.5
40 153		Adaptateur 40/22 /67/36	0.315	138	---	6.5
40 154		Socle 142mm pour fixe ou ouvrant	1.732	512.2	17.4 115.2	6.5
40 155		Meneau	2.194	497.3	23.8 102.8	6.5
40 156		Meneau Traverse intermédiaire renforcée	1.574	432.1	19.6 27.8	6.5

REF	Section	Désignation	Poids Kg/ml	P.ext mm	I(x) I(y) cm4	Lg.stk m
40 161		Seuil porte	0.335	161.7	---	6.5
40 162		Profilé d'angle 135° int. ou ext..	0.413	212.7	1.1 2.4	6.5
40 163		Profilé d'angle 120° int. ou ext..	0.458	234.2	1.9 2.6	6.5
40 164		Profilé d'angle 90° int. ou ext..	0.551	276.9	3.6 3.6	6.5
40 166		Parclose arrondie F=12mm	0.257	158.4	---	6.5
40 168		Parclose arrondie F=18mm	0.244	150.6	---	6.5
40 172		Dormant pour porte intérieur	1.109	466.54	14.14 21.42	6.5
40 173		Dormant pour porte intérieur	0.660	236.91	9.9 5.53	6.5
40 174		Dormant pour porte intérieur	0.870	305	11.25 16.81	6.5
40 175		Dormant pour porte intérieur	0.543	193.15	11.046 59.833	6.5
40 206		Porte joint sur ouvrant pour va et vient 40 ELLIPSE	0.355	210	1.0 2.9	6.5
40 207		Porte joint pour va et vient 40 ELLIPSE	0.320	182	1.0 2.6	6.5
40 208		Adaptateur pour gâche	0.202	113.2	---	6.5
40 401		Ouvrant simple tubulaire	0.903	377.46	7.48 9.67	6.5
40 402		Dormant "Z" simple tubulaire 35mm avec couvre joint arrondi	0.850	355.44	11.57 9.19	6.5

REF	Section	Désignation	Poids Kg/ml	P.ext mm	I(x) I(y) cm4	Lg.stk m
40 403		Ouvrant double tub.40 ELLIPSE	1.113	418.35	19.60 13.31	6.5
40 404		Ouvrant à enfiler simple vitrage 40 EL F=15mm	0.918	370.8	8.41 9.77	6.5
40 405		Dormant "Z" simple tubulaire avec couvre joint arrondi 45mm	0.922	392.8	17.24 12.61	6.5
40 406		Ouvrant à enfiler double vitrage 40 EL F=24mm	0.883	361.8	7.44 9.65	6.5
40 407		Dormant simple tubulaire	0.741	289.59	3.44 4.59	6.5
40 408		Dormant double tubulaire	0.904	322.79	9.02 6.32	6.5
40 410		Parclose arrondie F=15mm	0.226	112.8	---	6.5
40 411		Parclose arrondie F=26mm	0.185	90.5	---	6.5
EX45 1513		Couvre joint bombé 44 mm	0.276	136.9	-	6.5
EX45 1514		Couvre joint 60 mm	0.276	136.9	-	6.5
EX45 1525		Bavette 20mm	0.161	76.92	-	6.5
EX45 1526		Bavette 59mm	0.383	184.73	-	6.5
TW60 3159		Bavette 120mm	0.814	367.15	-	6.5
TW60 3160		Bavette 125mm	1.377	337.07	-	6.5
TW60 3161		Tapé de 39 mm	0.413	156.25	-	6.5

- 10 -

364 40
Equerre à pion



040 40
Equerre à sertir en Alu



465 40
Pivot de sol
(porte va et vient)



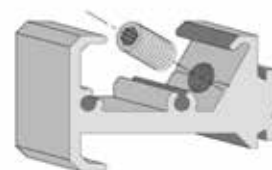
466 40
Pivot haut
(porte va et vient)



467 40
Penture basse
(porte va et vient)



677 40
Bloc d'assemblage traverse



013 40
Poignée à olive



EX45 A130
Crémone en Alu
Alba



EX45 A165
Béquille Alba



201 40
Poignée de pousse
(paire)



202 40
Béquille Luna



726 40
Crémone Luna



550 40
Loqueteau pour soufflet



831 40
Serrure verticale sans cylindre
(Pêne dormant et demi tour)



838 40
Serrure horizontale
(Pêne dormant et demi tour)



842 40

Serrure verticale (sans cylindre)
(pêne dormant et rouleau)



848 40

Serrure horizontale (sans cylindre)
(pêne dormant et rouleau)



852 40

Serrure à tringle pour va et vient
(à 2 points de fermeture haut et bas)



853 40

Serrure
(à 3 points de fermeture)



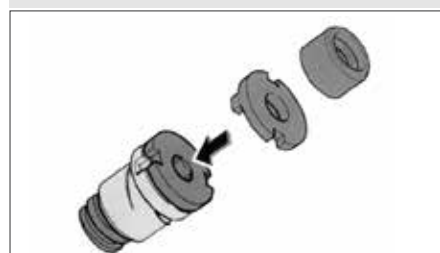
732 40

Vérin de pose
(Profilés tubulaire)



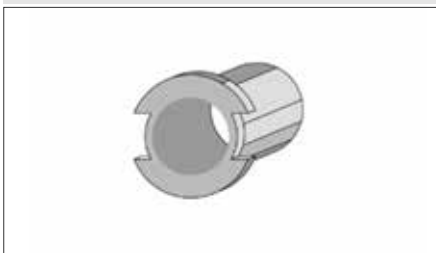
EX45 A154

Vérin de pose



025 80

Goulotte de drainage



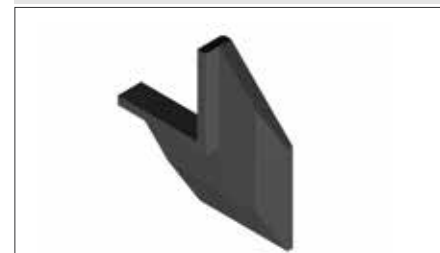
EX60 A256

Busette antivent



108 40

Equerre d'alignement ouvrant



118 40

Equerre d'alignement dormant



EX45 A114

Equerre d'alignement dormant



410 40

Clip de parclosé



043 40

Angle pour parcloses arrondies



361 40

Paumelle 40S
Pour fenêtres



362 40

Paumelle 40S
Pour portes et portes fenêtres



180 40

Compas d'arrêt pour soufflet



881 40

Cylindre 60 mm
Européen 30/30



882 40

Cylindre 70 mm
Européen 30/40



883 40

Cylindre 70 mm à olive 30/40



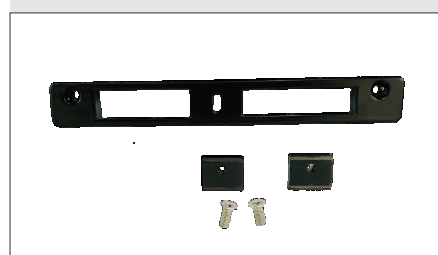
034 40

Gâche crémone



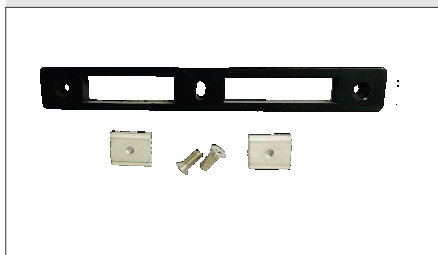
036 40

Gâche de serrure verticale
1 vantail 40S



037 40

Gâche pour serrure verticale
2 vantaux 40S



082 40

Gâche pour serrure verticale
en PVC



085 40

Gâche pour serrure horizontale
1 vantail en PVC



086 40

Gâche pour serrure horizontale
2 vantaux en PVC



359 40

Gâche crémone
(3ème point de fermeture)



EX45 A175

Gâche au sol



EX45 A176

Rosette



260 40

Embout battement central



370 40

Embout de tringle



176 40
Renvoi de tringle



479 40
Kit semi fixe



141 40
Pivot basculant
(paire)



552 40
Compas oscillo-battant
541mm - 1500mm



553 40
Compas oscillo-battant
410mm - 540mm



552 40A
Kit OB pour crémonne
LUNA (sans compas)



403 40
Ferme porte



A00 953
Vis 4.8 25mm six pans inox
assemblage traverse



A00 954
Vis 4.2 15mm cruciforme inox
assemblage bloc



EX60 A211
Vis 4.2 x 40mm cruciforme inox
fixation battement central



A00 973
Vis pour équerre



A00 541
Bloc outil



N242

Joint de vitrage 3mm



N52 034

Joint de bourrage
2mm



N52 035

Joint de bourrage
3-4mm



N52 036

Joint de bourrage
5 - 6mm



N52 037

Joint de bourrage
7 - 8mm



N36 01

Joint U de vitrage 6mm



67 N104

Joint U de vitrage 18mm



031 22

































Joint brosse 8mm


























047 20

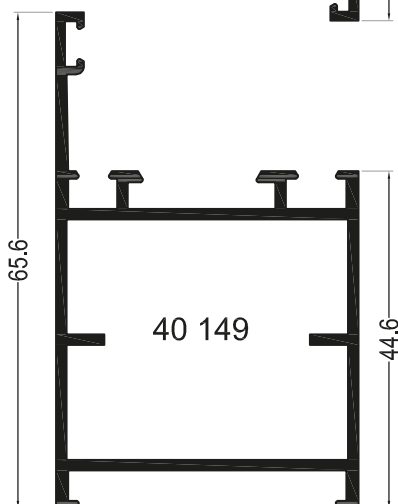
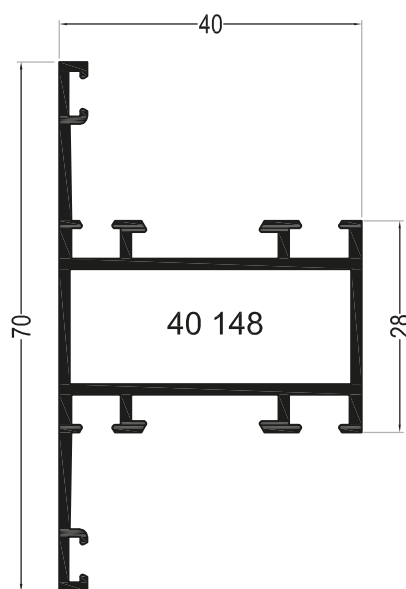
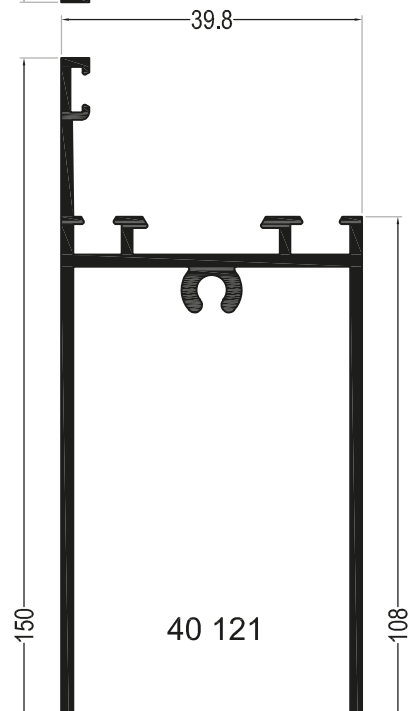
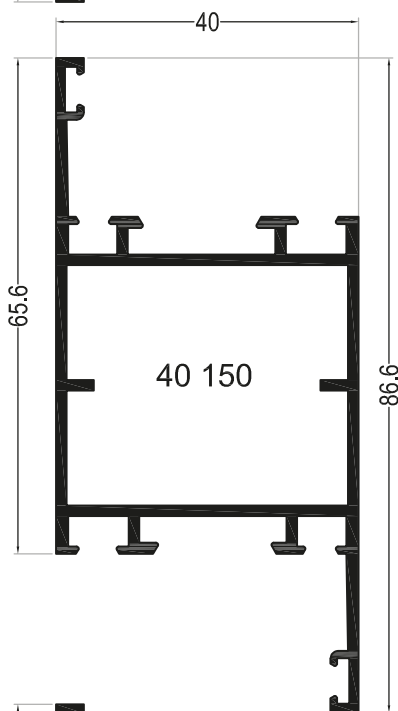
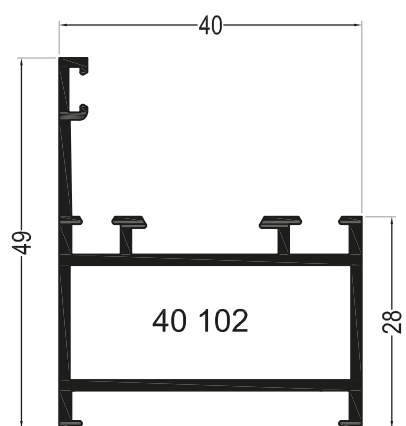
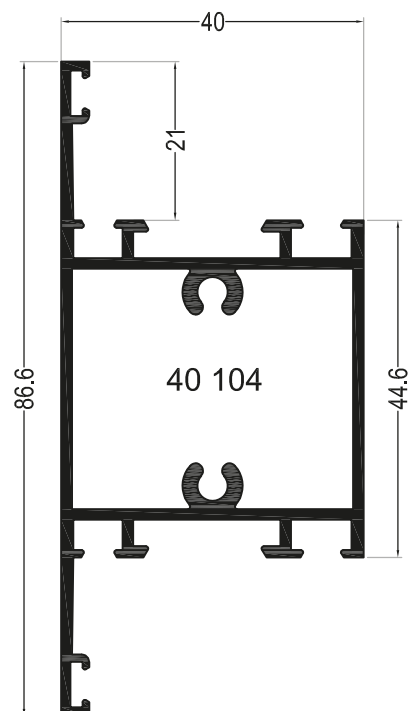
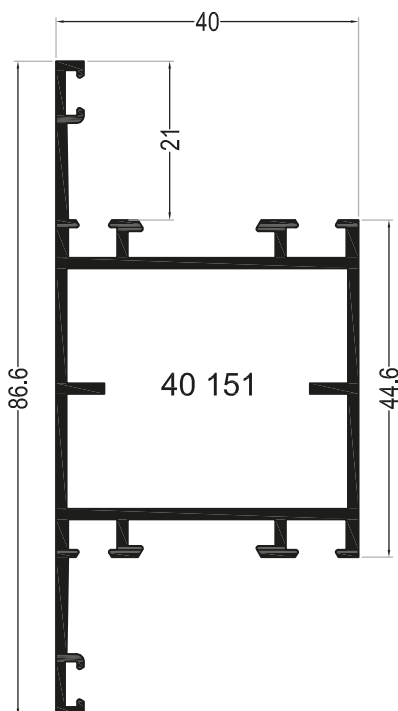
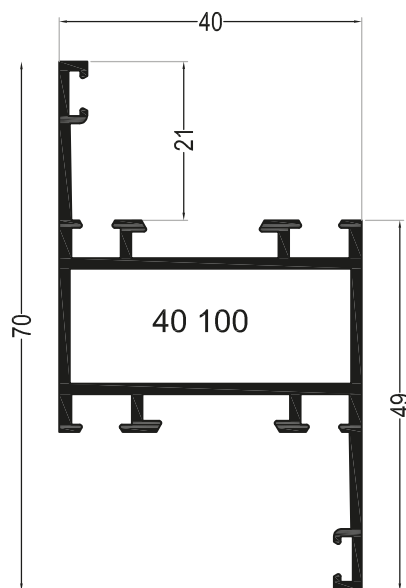
Joint brosse 11mm

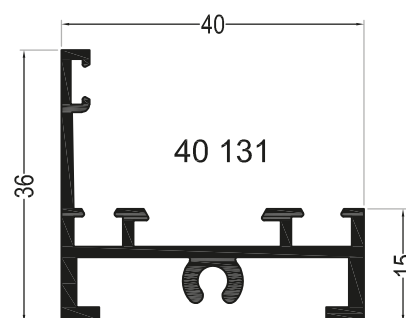
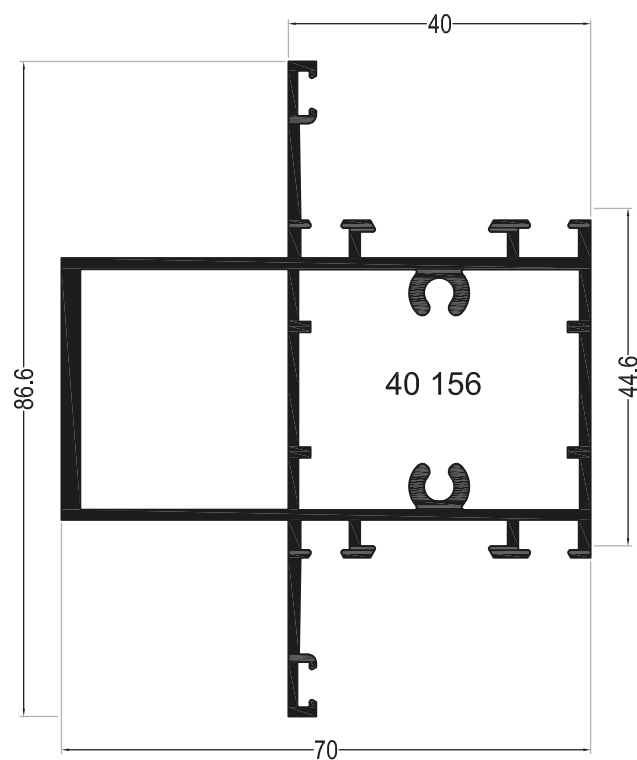
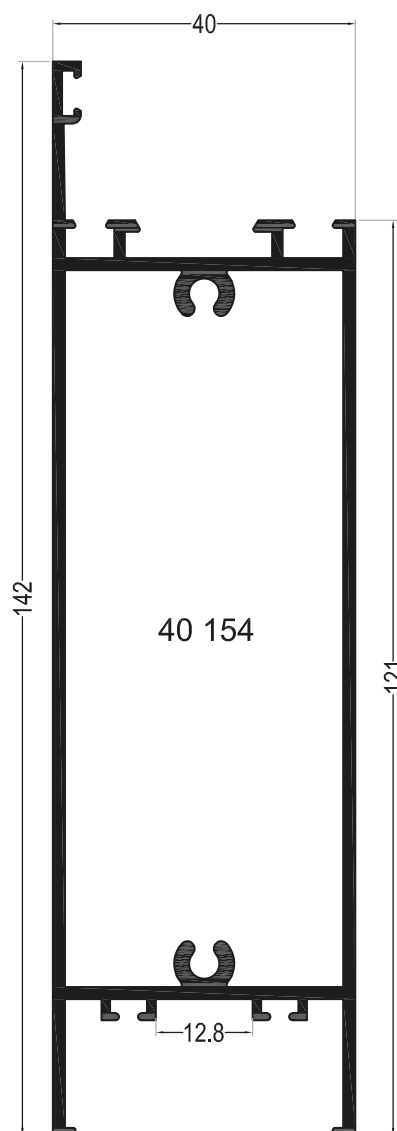
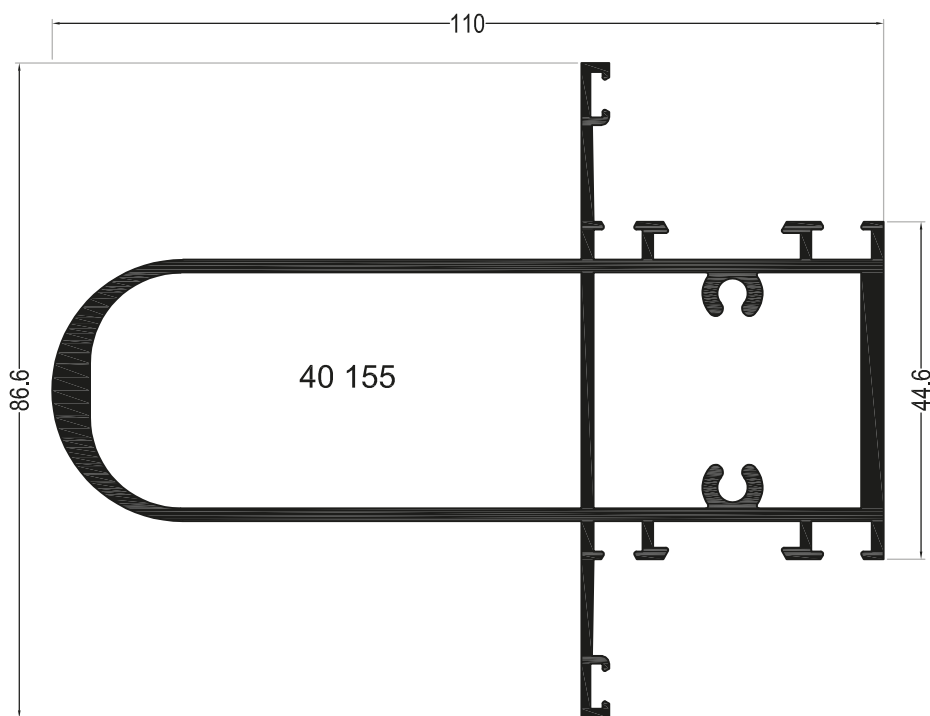
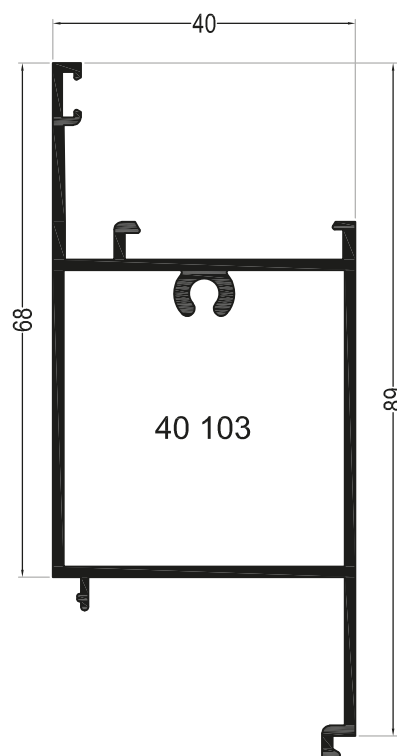


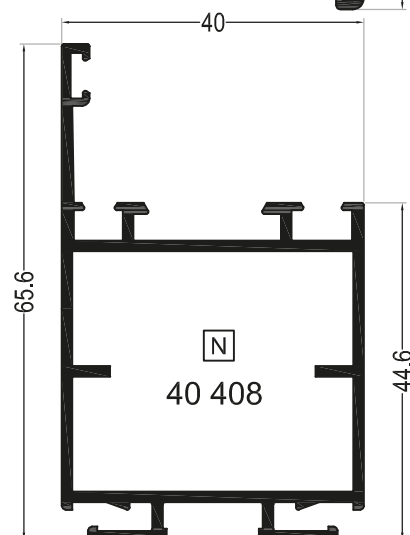
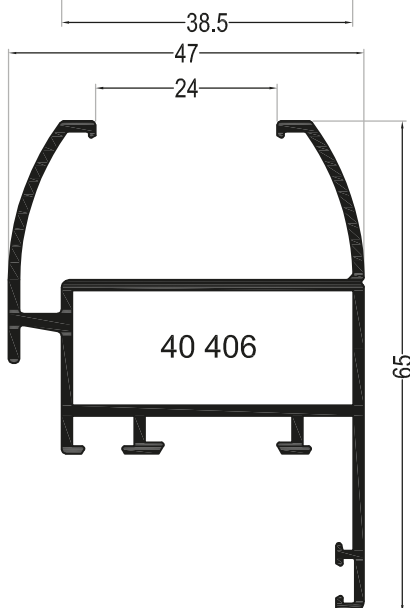
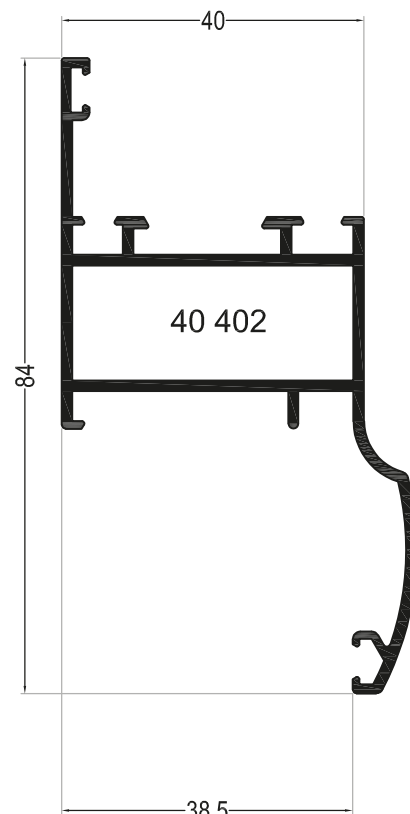
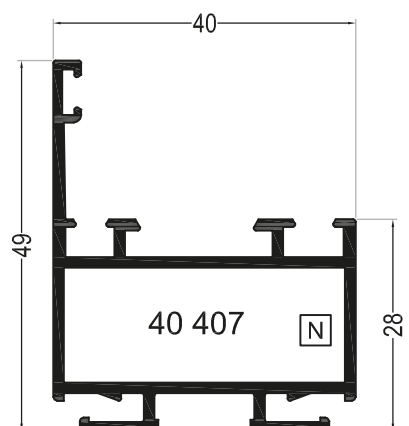
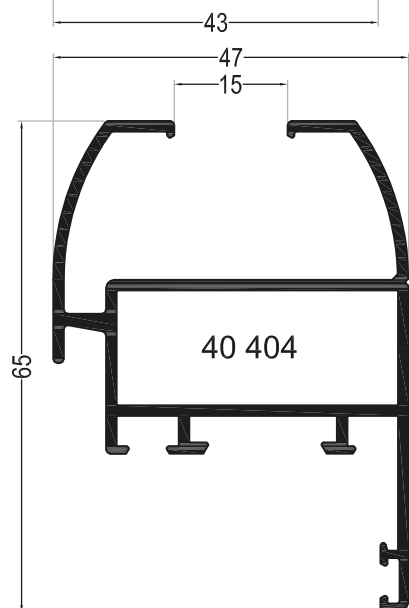
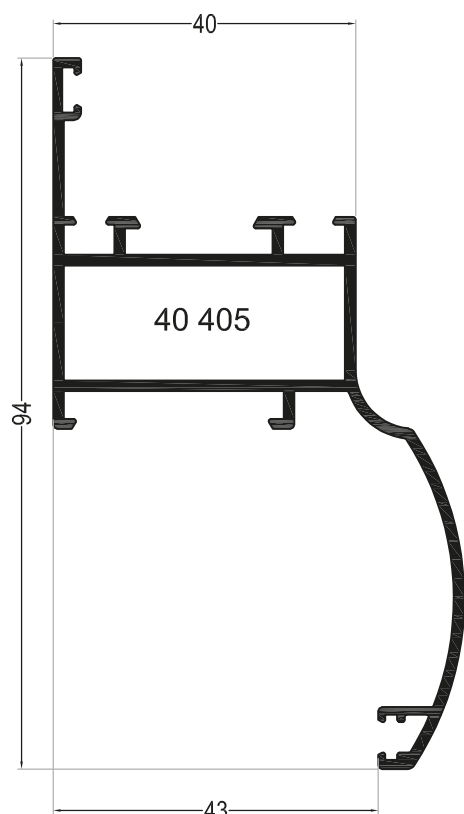
Nomenclature	Désignation	U	Conditionnement
364 40	Equerre à pion	Pièce	 250
040 40	Equerre à sertir en ALU	Pièce	 100
465 40	Pivot de sol (porte va et vient)	Pièce	 1
466 40	Pivot haut (porte va et vient)	Pièce	 1
467 40	Penture basse (porte va et vient)	Pièce	 1
677 40	Bloc d'assemblage traverses	Pièce	 50
013 40	Poignée à olive	Pièce	 10
EX45 A130	Crémone ALBA	Pièce	 10
EX45 A165	Béquille ALBA	Pièce	 10
201 40	Poignée de pousse (paire)	Paire	 10
202 40	Béquille Luna	Pièce	 10
726 40	Crémone Luna	Pièce	 10
550 40	Loqueteau pour soufflet	Pièce	 50
831 40	Serrure verticale (sans cylindre)(pêne dormant et demi tour)	Pièce	 10
838 40	Serrure horizontale (pêne dormant et demi tour)	Pièce	 10
842 40	Serrure verticale (pêne dormant et rouleau)	Pièce	 25
848 40	Serrure horizontale (pêne dormant et rouleau)	Pièce	 10
852 40	Serrure à tringle pour va et vient (à 2 points de fermeture haut et bas)	Pièce	 10
853 40	Serrure (à 3 points de fermeture)	Pièce	 1
732 40	Vérin de pose (profilés tubulaires)	Pièce	 200
EX45 A154	Vérin de pose	Pièce	 200
025 80	Goulotte de drainage	Pièce	 100
EX60 A256	Busette antivent	Pièce	 100
108 40	Equerre d'alignement ouvrant	Pièce	 100
118 40	Equerre d'alignement dormant	Pièce	 100
EX45 A114	Equerre d'alignement dormant	Pièce	 100
410 40	Clip de parclosé	Pièce	 500
043 40	Angle pour parclosés arrondies	Pièce	 100
361 40	Paumelle 40S -pour Fenêtres-	Pièce	 50
362 40	Paumelle 40S -pour portes et portes Fenêtres-	Pièce	 50
180 40	Compas d'arrêt pour soufflet	Pièce	 40
881 40	Cylindre 60 mm européen 30/30	Pièce	 1
882 40	Cylindre 70mm européen 30/40	Pièce	1

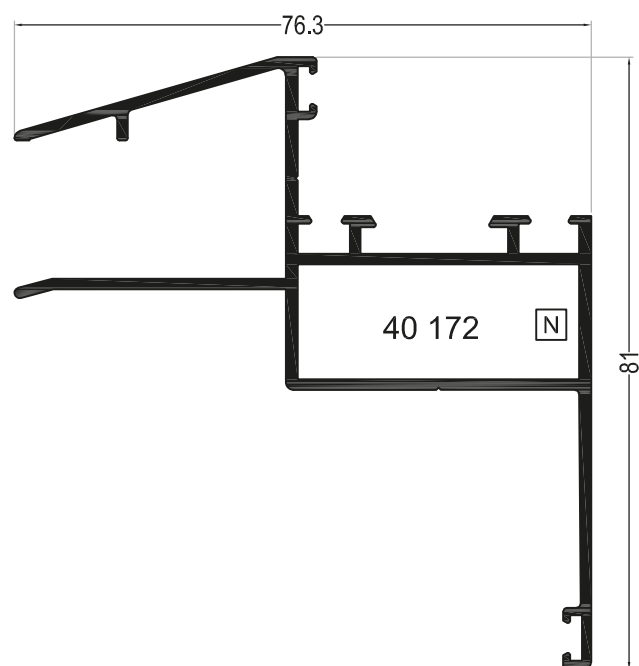
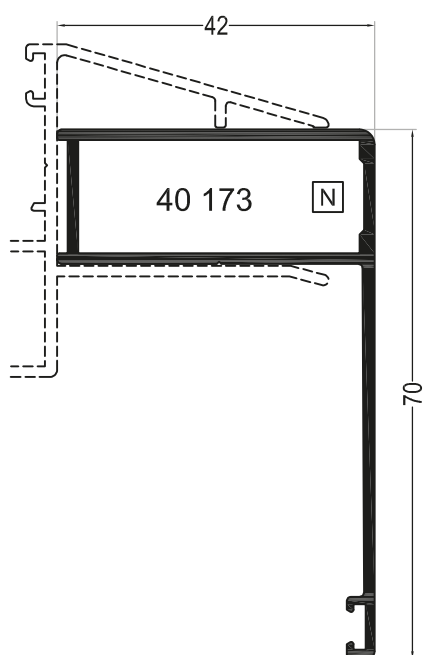
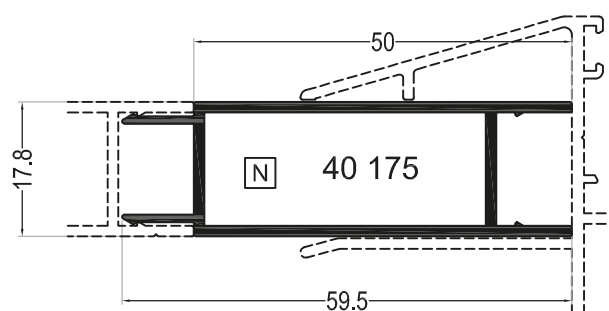
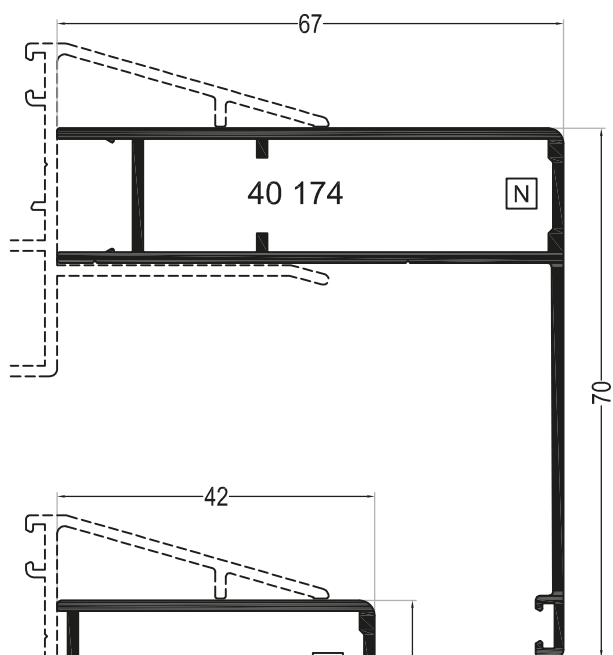
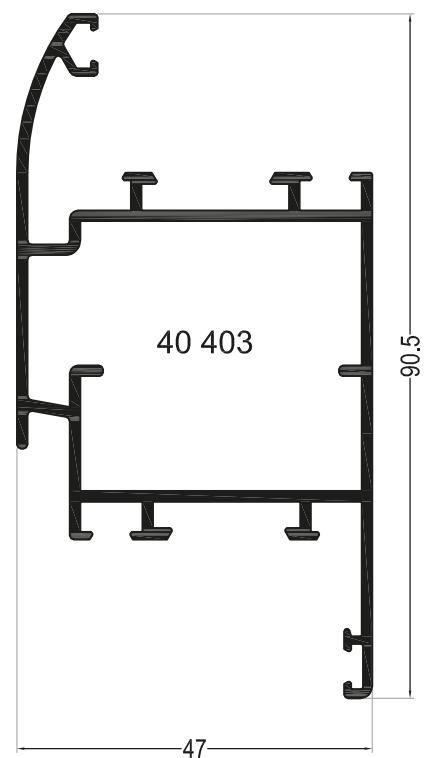
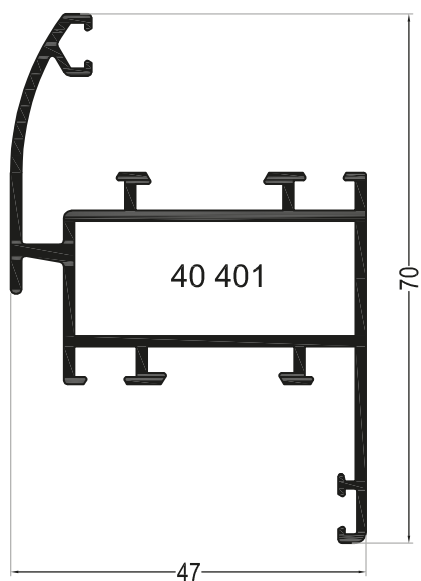
Nomenclature	Désignation	U	Conditionnement
883 40	Cylindre 70 mm à Olive 30/40	Pièce	 1
034 40	Gâche crémone	paire	 10
036 40	Gâche de serrure verticale 1 vantail 40S	Pièce	 50
037 40	Gâche de serrure verticale 2 vantaux 40S	Pièce	 50
082 40	Gâche de serrure verticale 2 vantaux 40S en PVC	Pièce	 1
085 40	Gâche pour serrure horizontale 1 vantail en PVC	Pièce	 1
086 40	Gâche pour serrure horizontale 2 vantaux en PVC	Pièce	 1
359 40	Gâche crémone (3ème point de fermeture)	Pièce	 50
EX45 A175	Gâche au sol	Pièce	 50
EX45 A176	Rosette	Pièce	 200
260 40	Embout battement central	Pièce	 50
370 40	Embout de tringle	Pièce	 20
176 40	Renvoi de tringle	Pièce	 20
479 40	Kit semi fixe	Pièce	 20
141 40	Pivot basculant (paire)	Pièce	 1
552 40	Compas oscillobattant	Pièce	 1
553 40	Compas oscillobattant	Pièce	 1
552 40A	Kit OB pour crémone LUNA	Pièce	 1
403 40	Ferme porte	Pièce	 1
A00 973	Vis pour Equerre	Pièce	 500
A00 953	Vis 4.8 25mm six pans inox	Pièce	 200
A00 954	Vis 4.2 x 15mm cruciforme inox	Pièce	 200
EX60 A211	Vis 4.2 x 40mm cruciforme inox	Pièce	 200

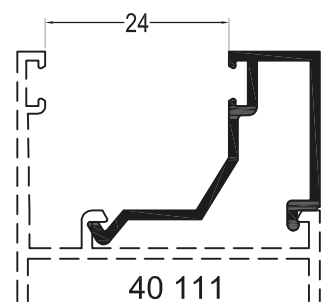
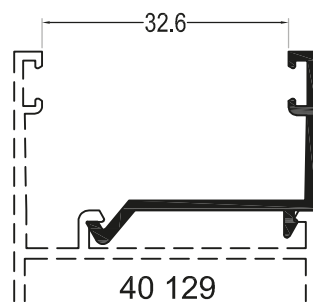
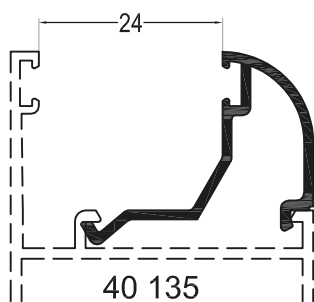
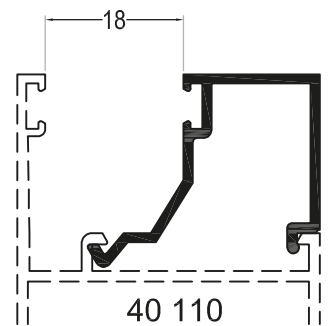
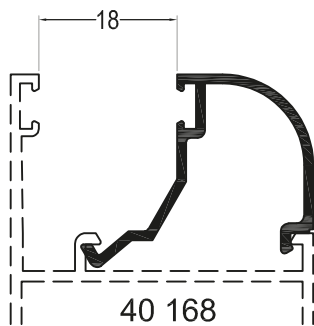
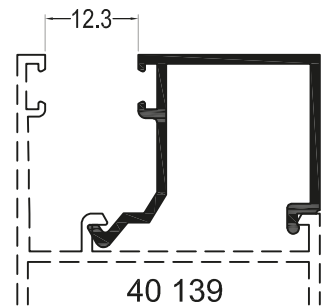
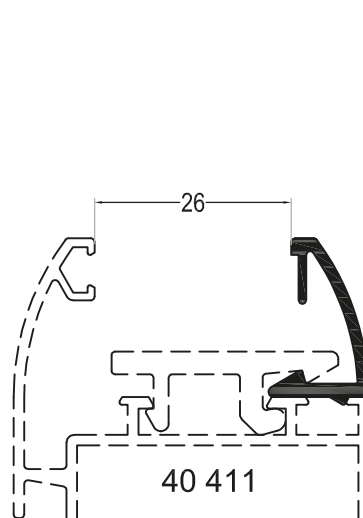
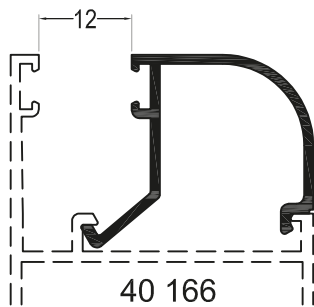
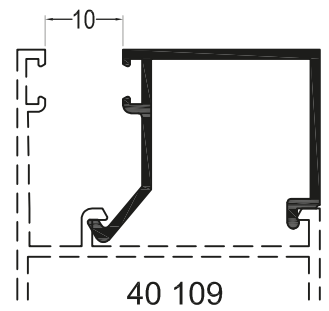
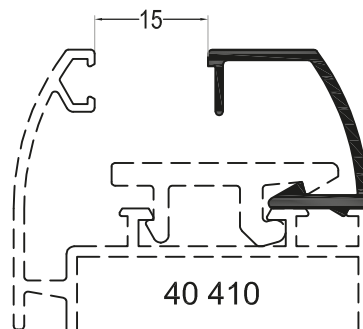
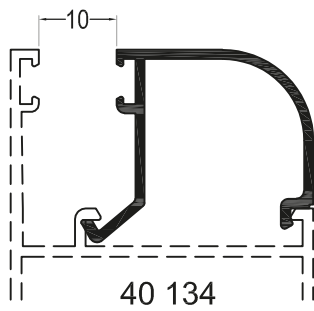
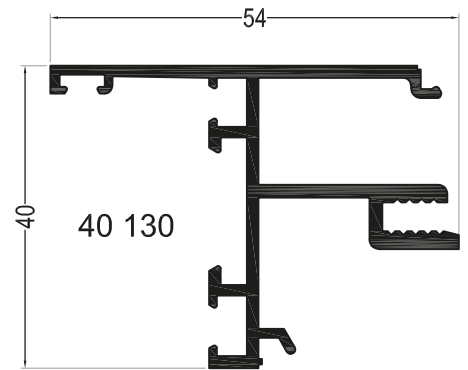
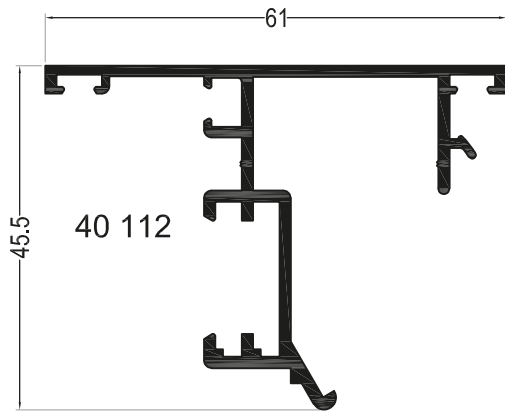
N242	Joint de vitrage 3mm	Mètre	 300
N52 034	Joint de bourrage -2mm-	Mètre	 300
N52 035	Joint de bourrage -3-4mm-	Mètre	 200
N52 036	Joint de bourrage -5-6mm-	Mètre	 150
N52 037	Joint de bourrage -7-8mm-	Mètre	 100
N36 01	Joint U de vitrage 6mm	Mètre	 75
67 N104	Joint U de vitrage 18mm	Mètre	 60
031 22	Joint brosse 8mm	Mètre	 250
047 20	Joint brosse 11mm	Mètre	 175

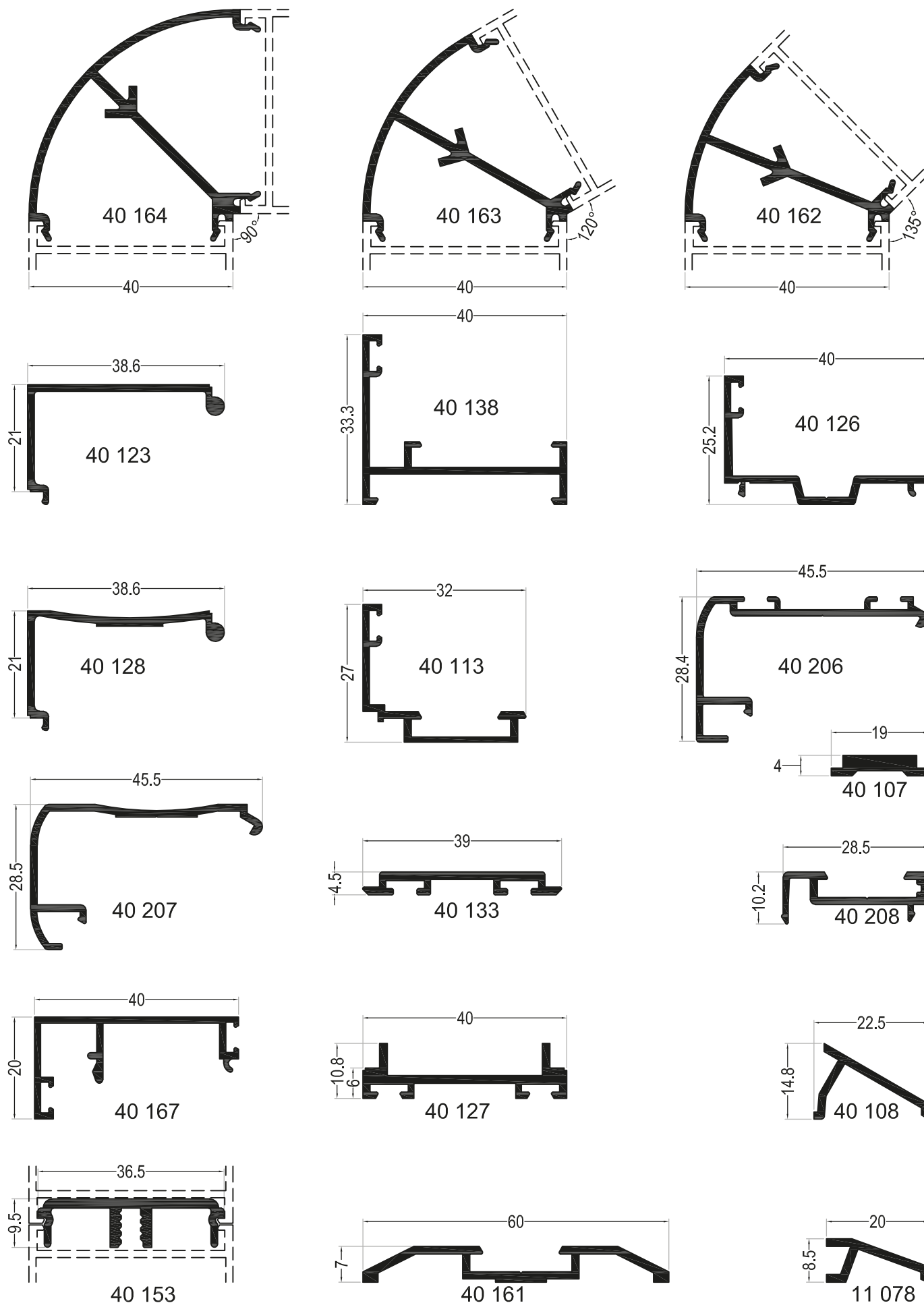


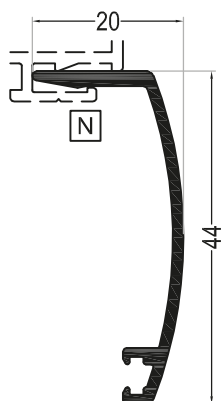




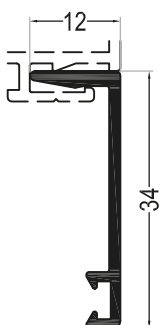




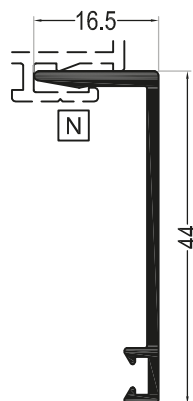




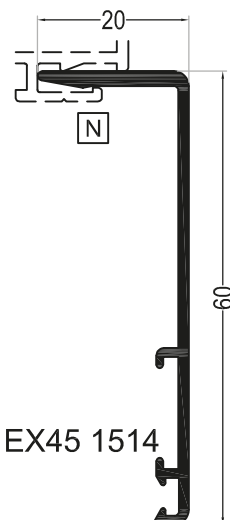
EX45 1513



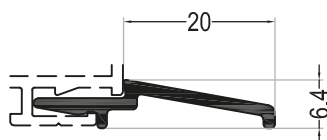
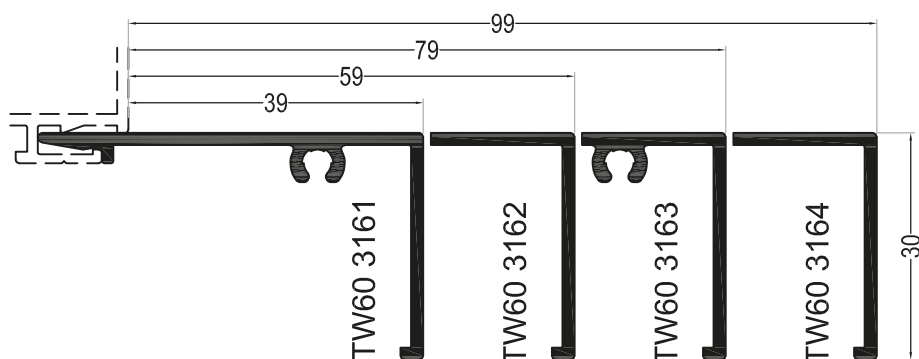
TW60 3165



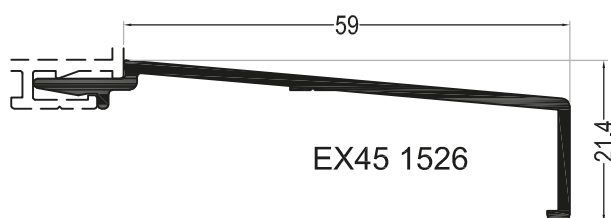
TW60 3166



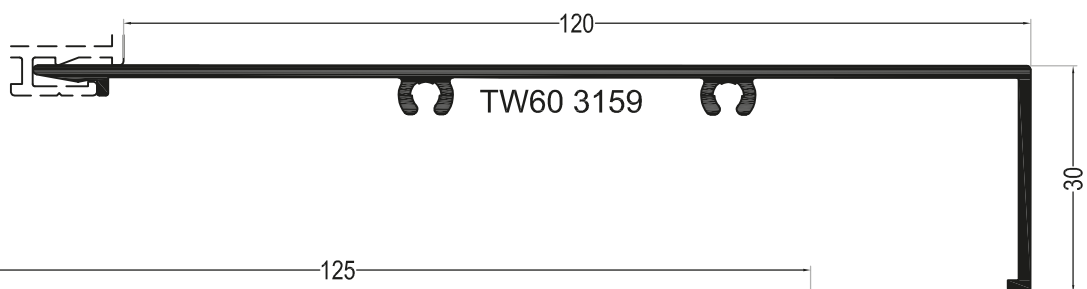
EX45 1514



EX45 1525



EX45 1526

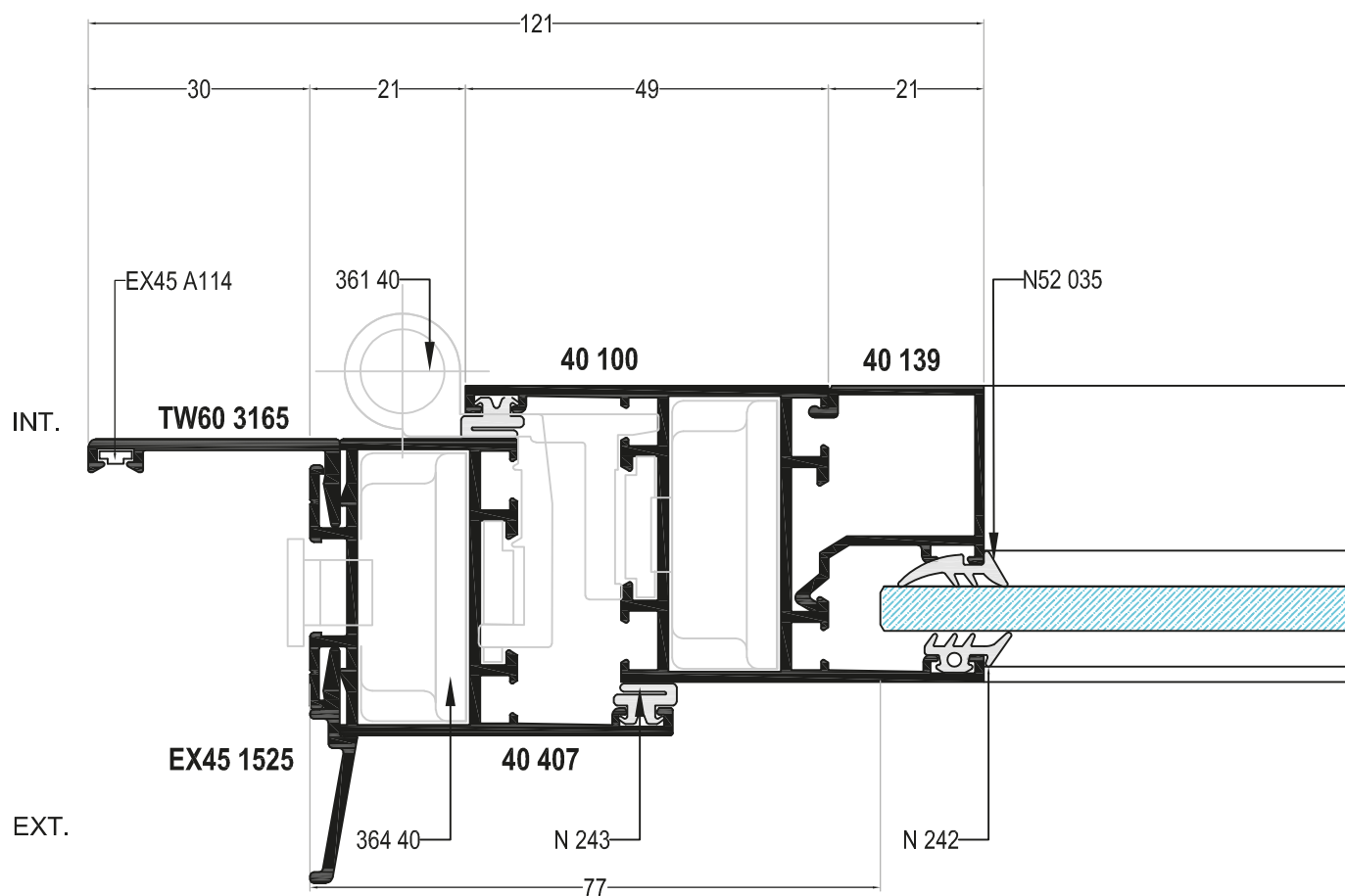


TW60 3159

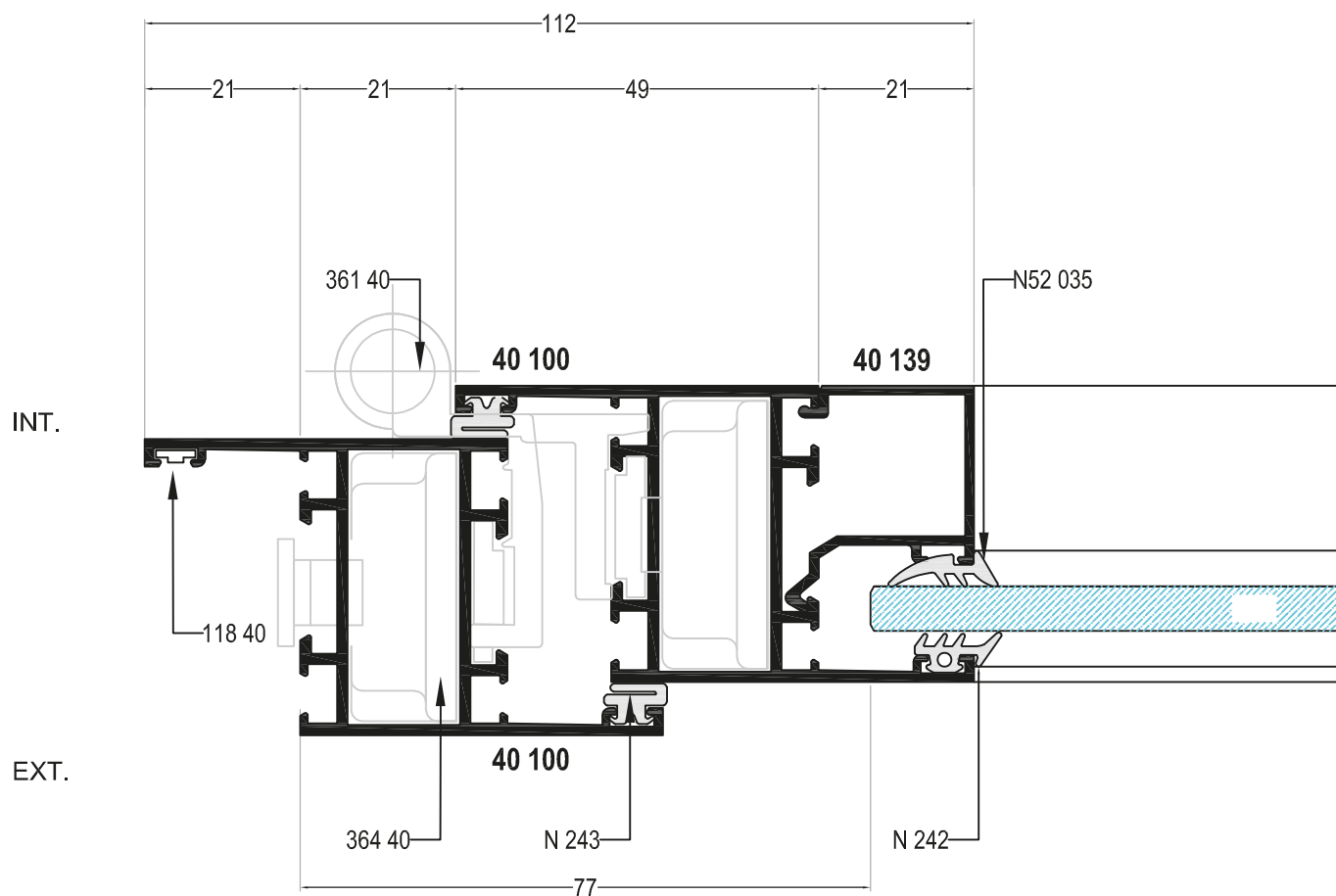


TW60 3160

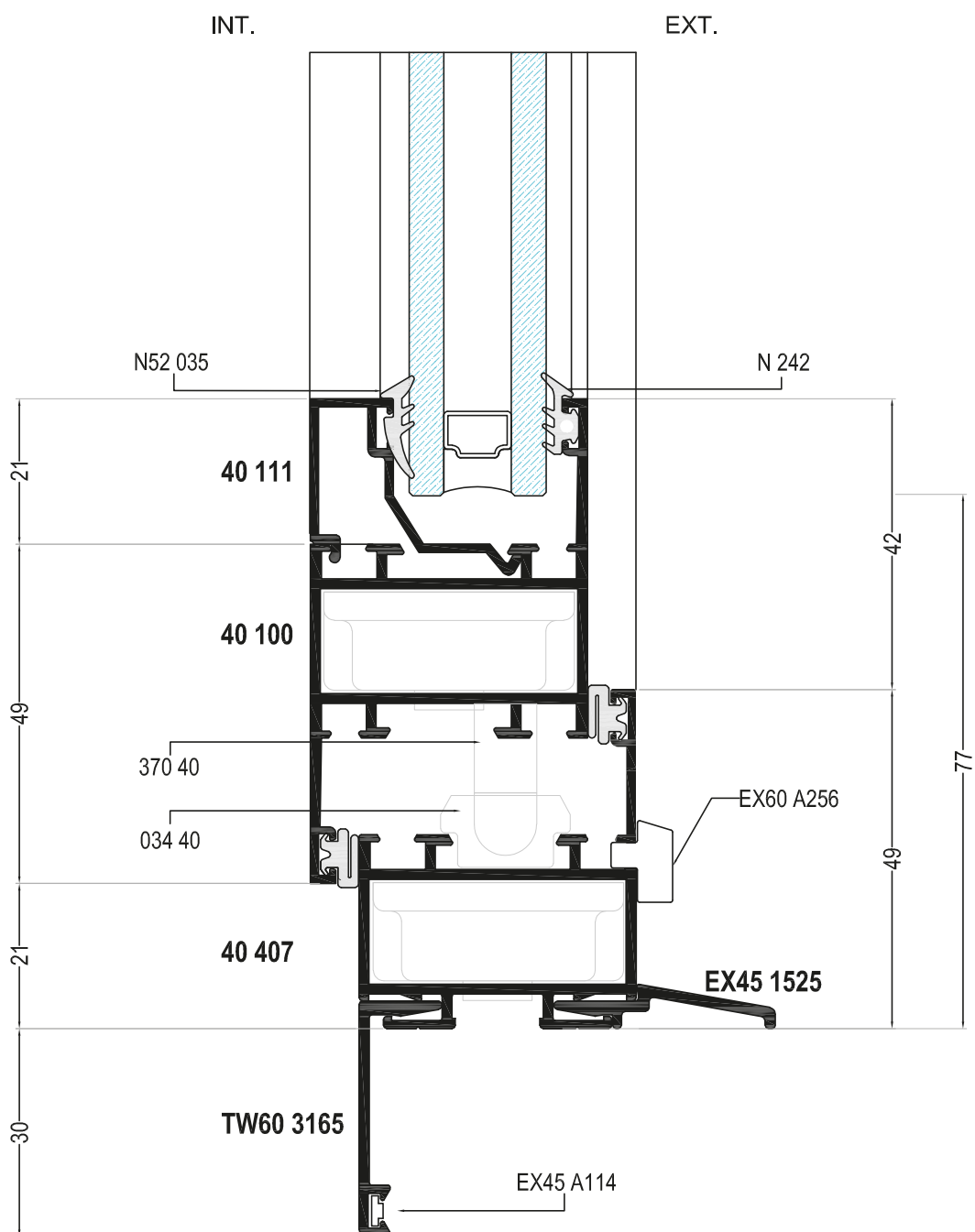
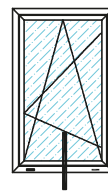
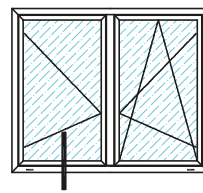
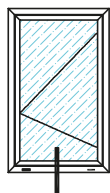
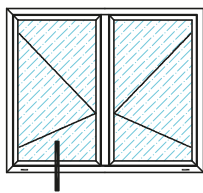
FENÊTRE BATTANTE LD
Coupe horizontale sur montant latéral



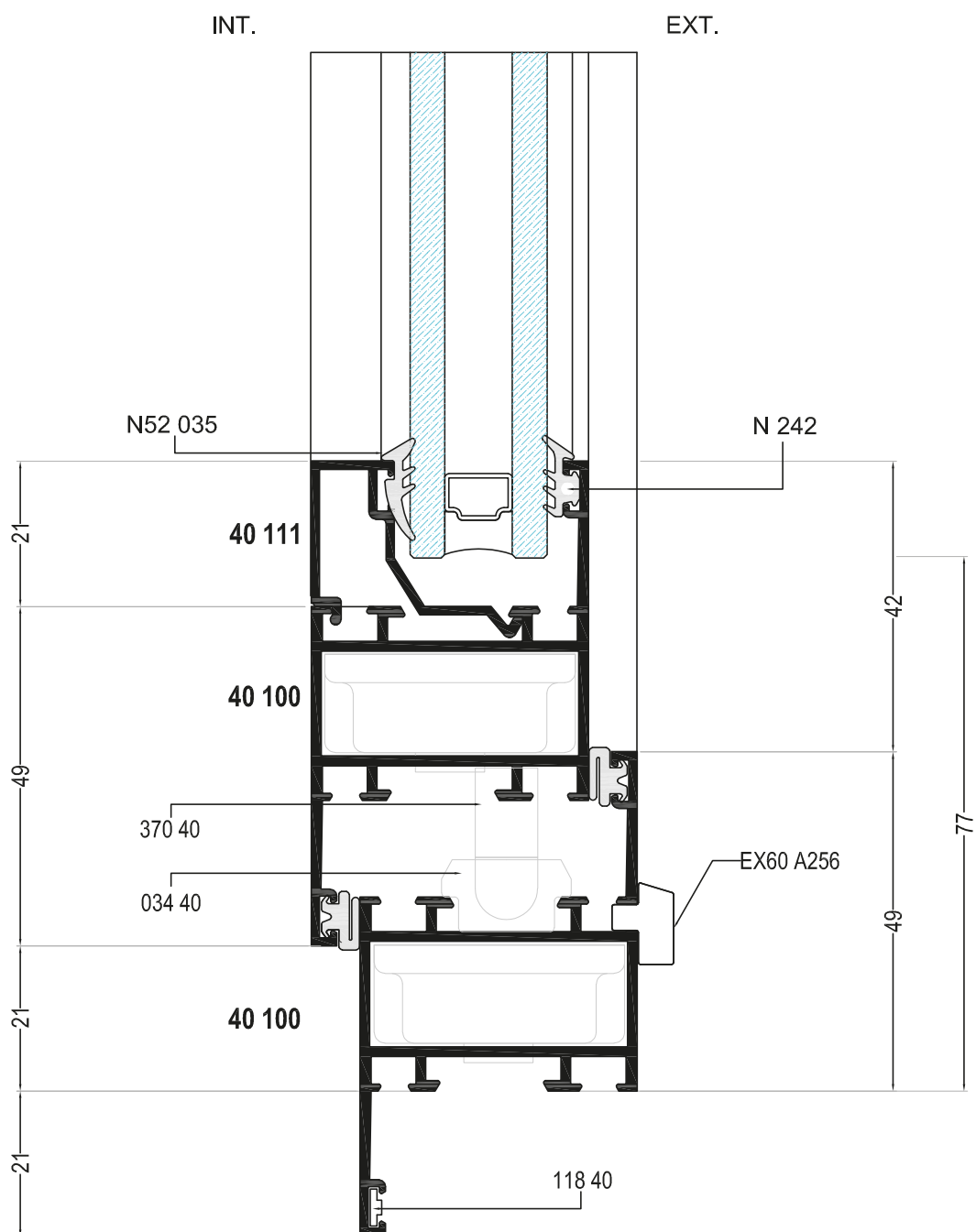
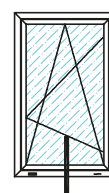
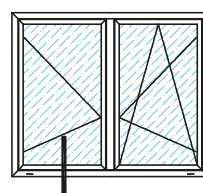
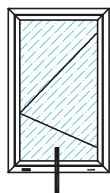
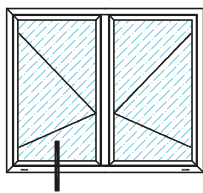
FENÊTRE BATTANTE LD
Coupe horizontale sur montant latéral



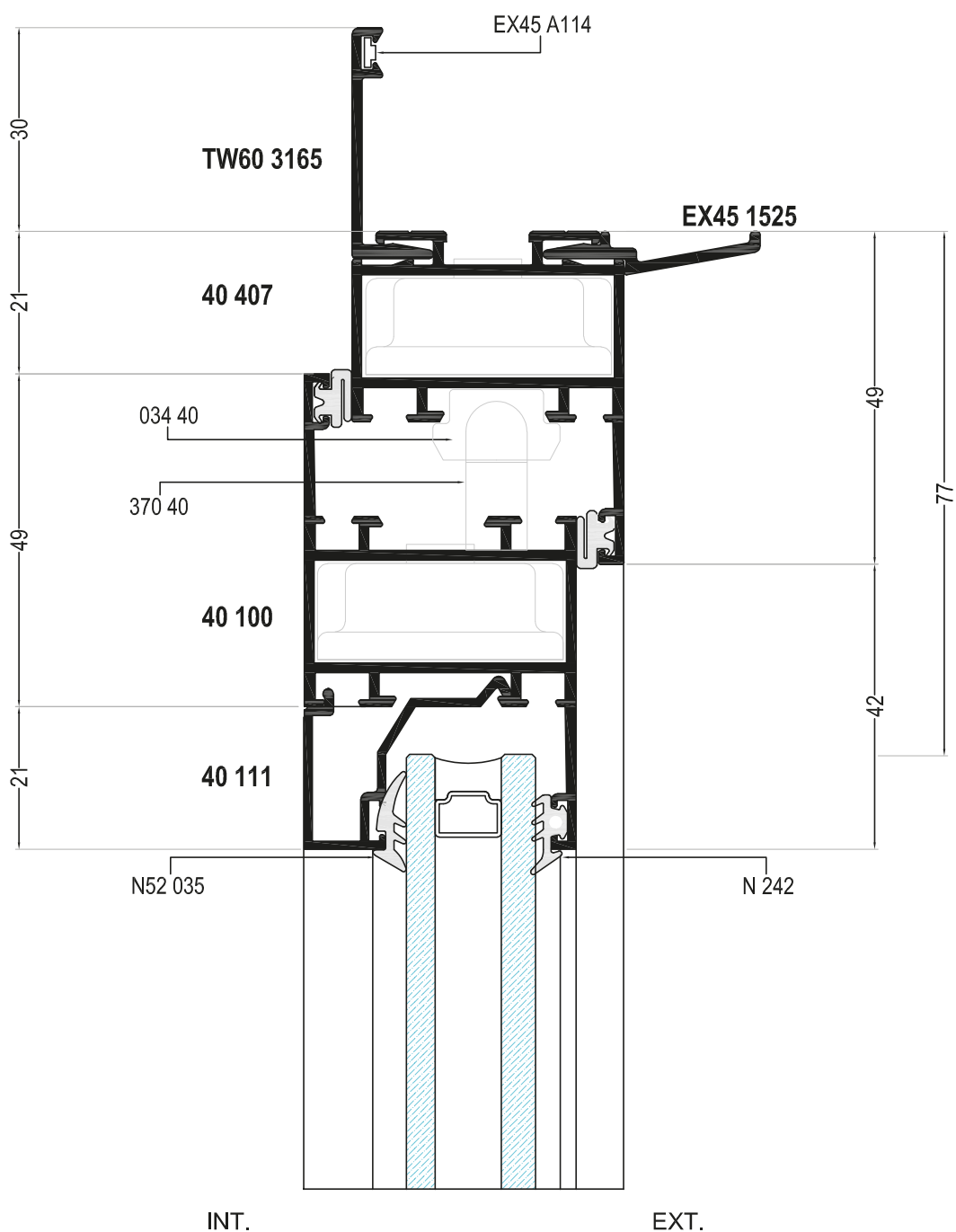
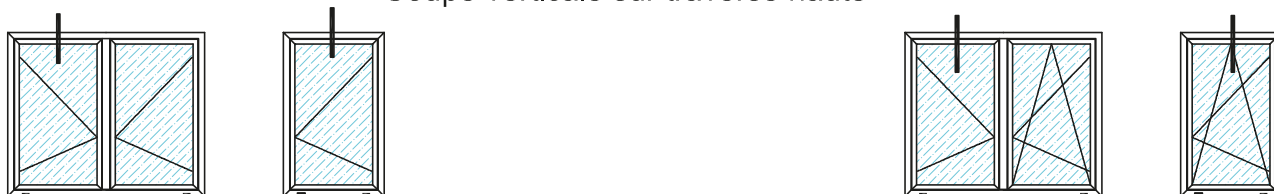
FENÊTRE BATTANTE LD
Coupe verticale sur traverse basse



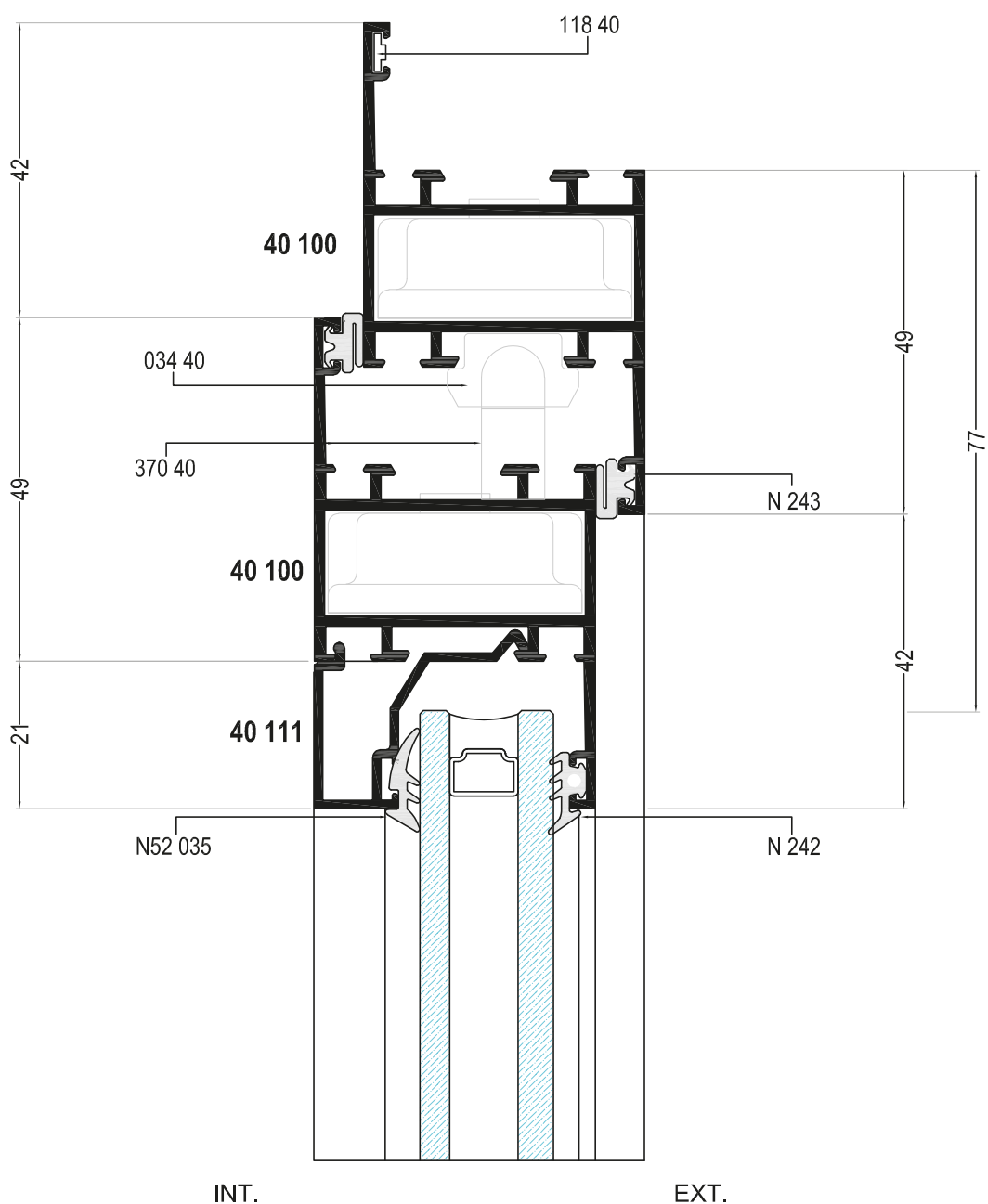
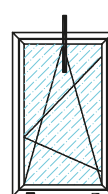
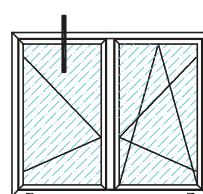
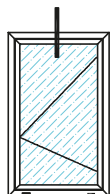
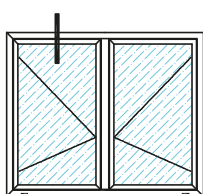
FENÊTRE BATTANTE LD
Coupe verticale sur traverse basse



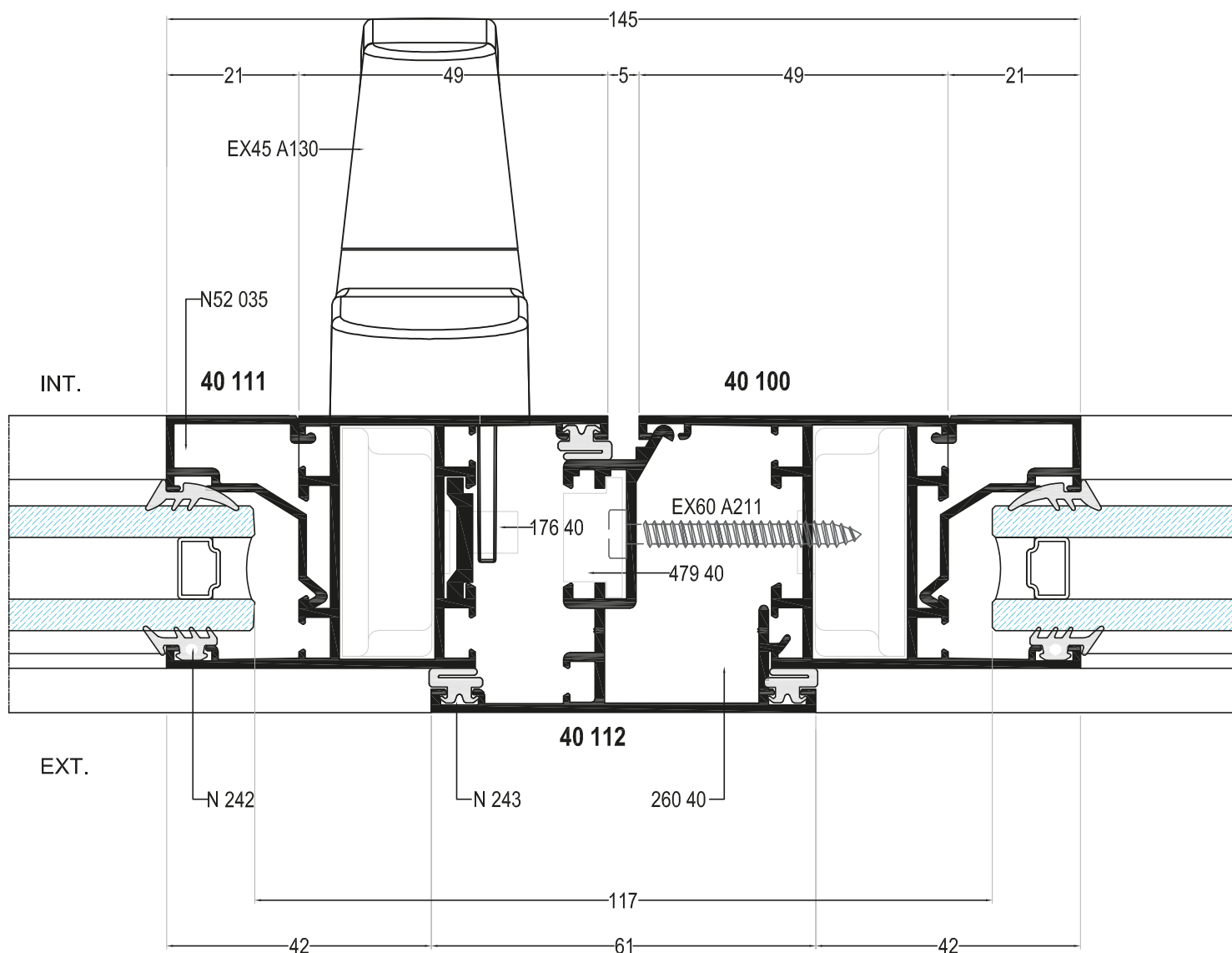
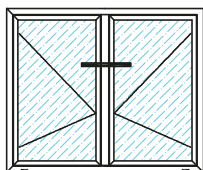
FENÊTRE BATTANTE LD
Coupe verticale sur traverse haute



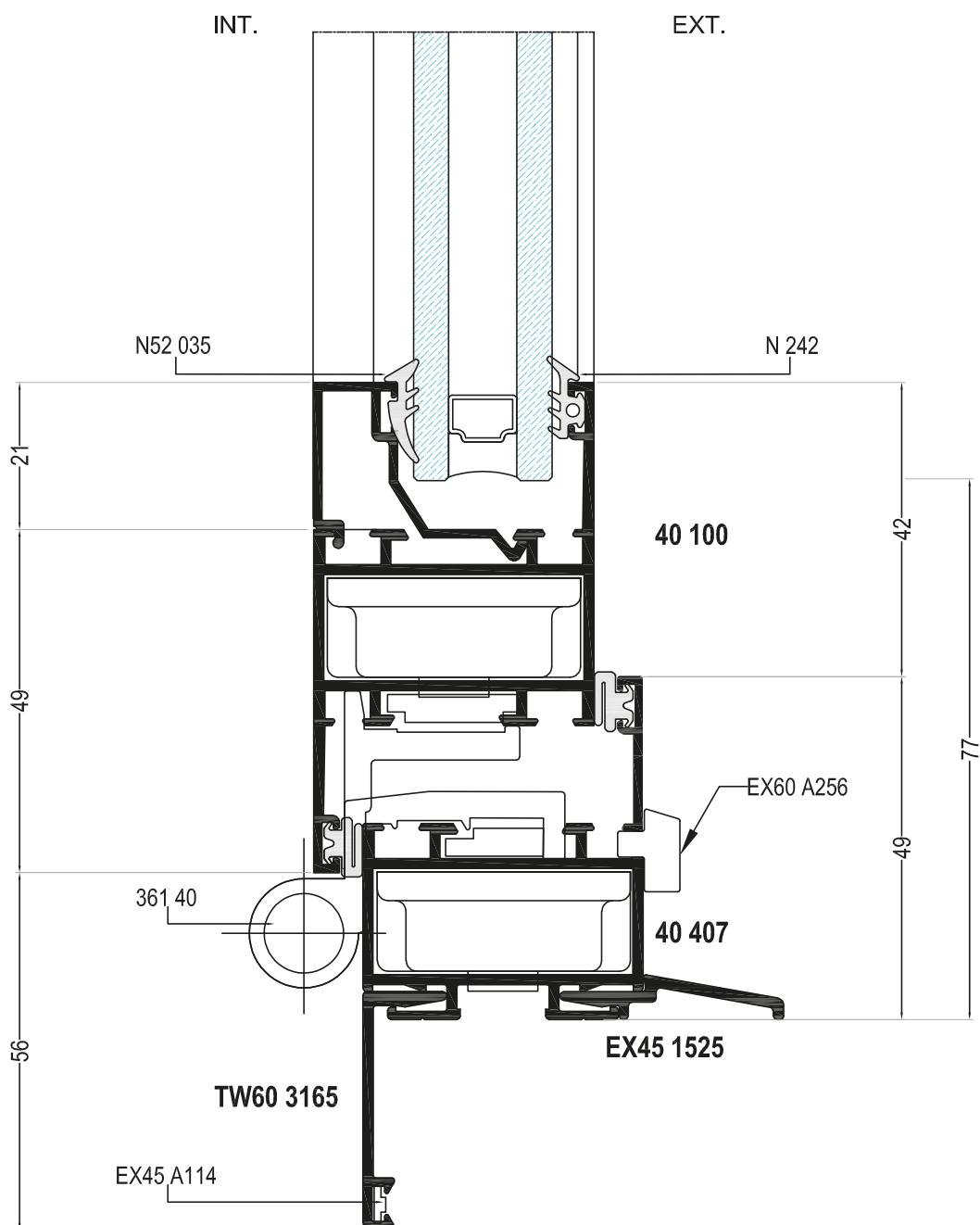
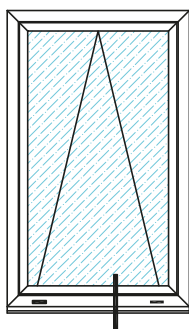
FENÊTRE BATTANTE LD
Coupe verticale sur traverse haute



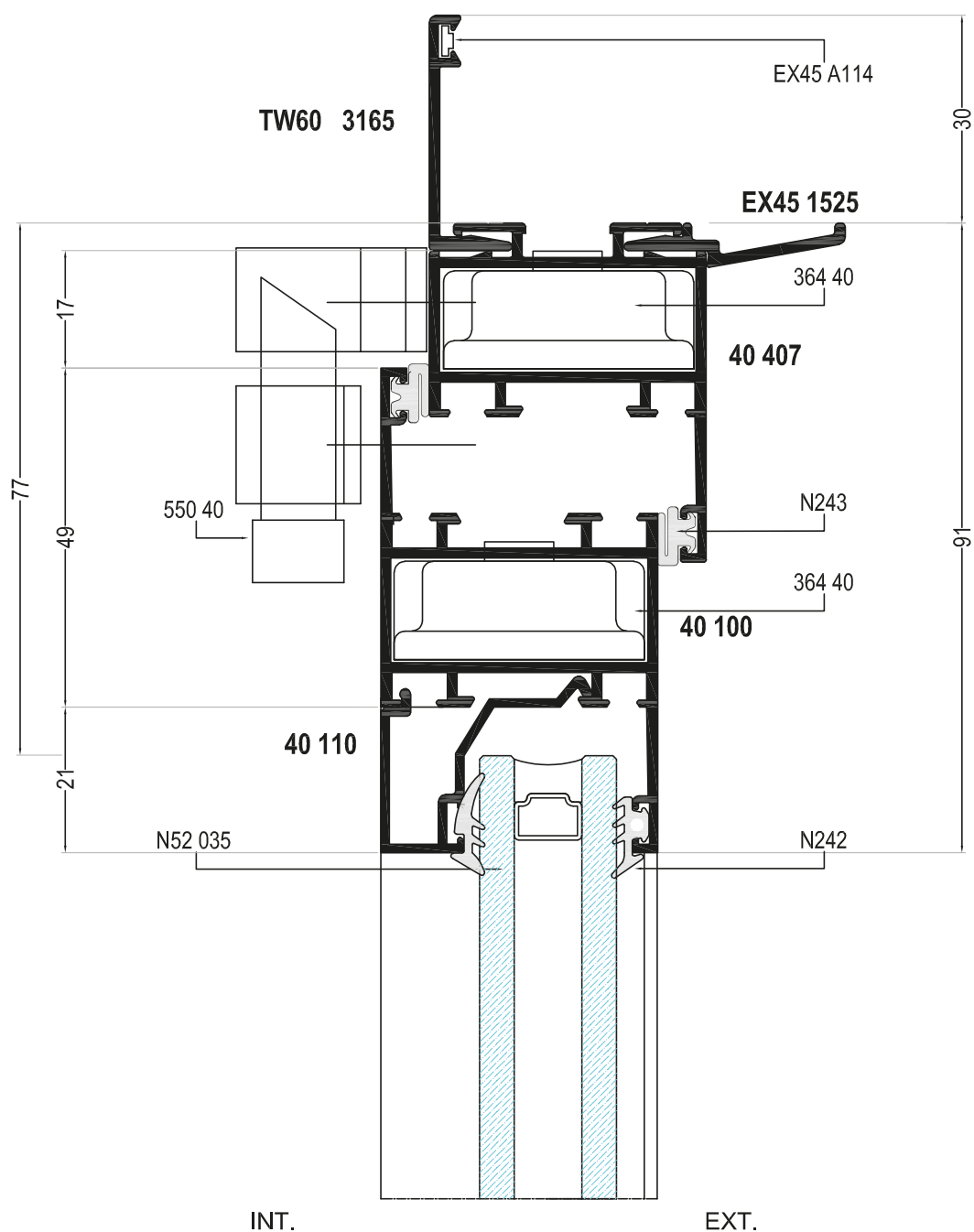
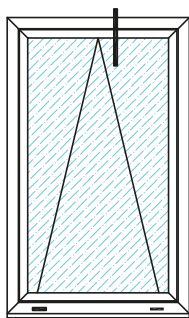
FENÊTRE BATTANTE LD
Coupe horizontale sur montant central



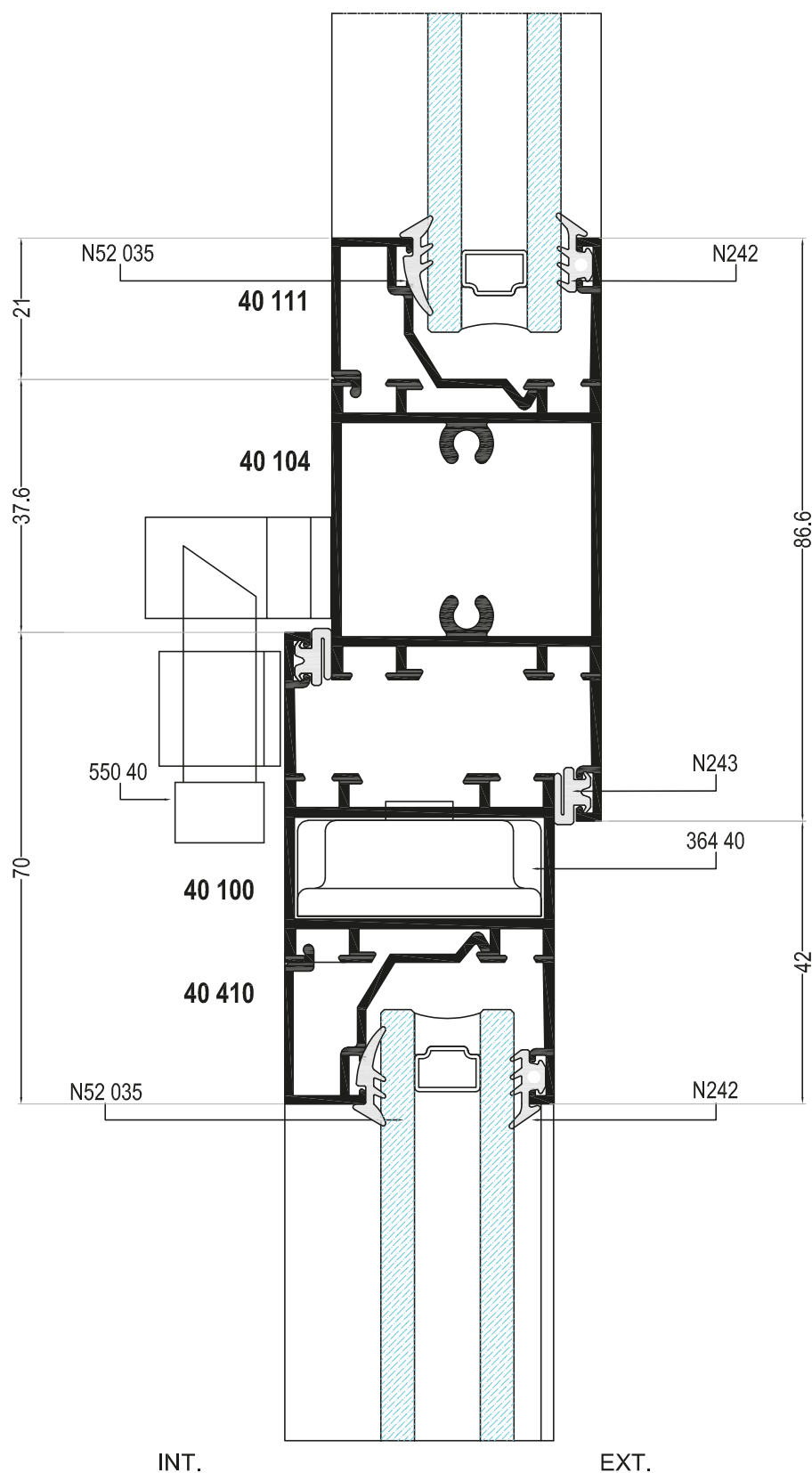
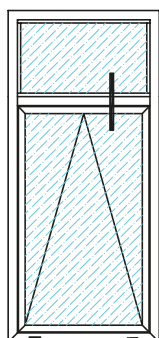
Fenêtre à Soufflet LD
Coupe verticale sur traverse basse



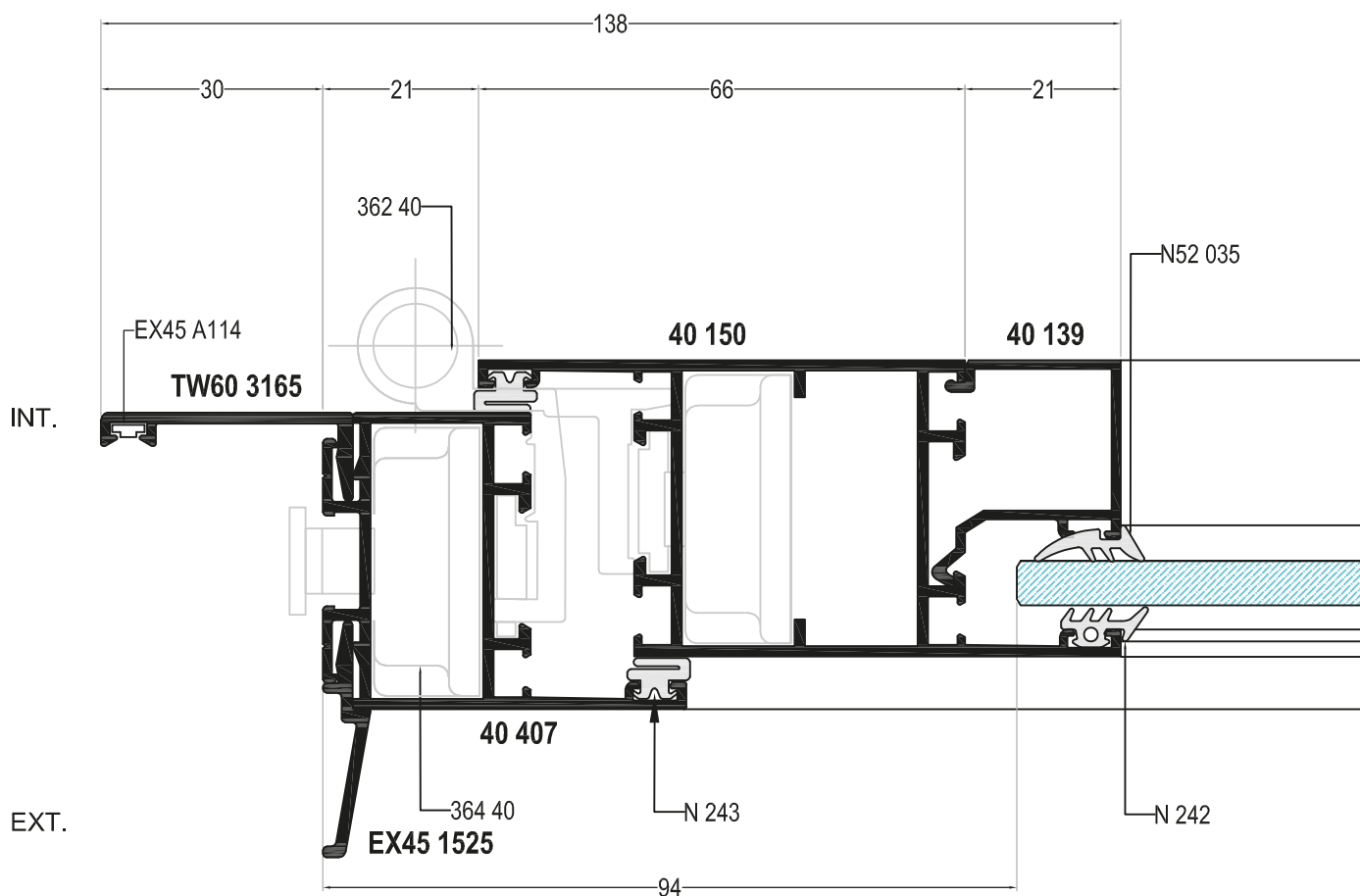
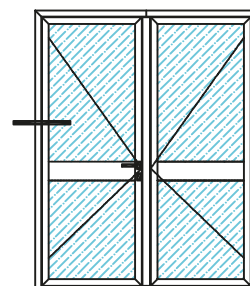
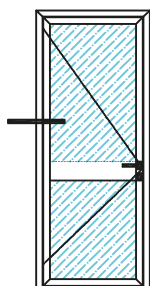
Fenêtre à Soufflet LD
Coupe verticale sur traverse haute



Fenêtre à Soufflet LD
Coupe verticale sur traverse haute

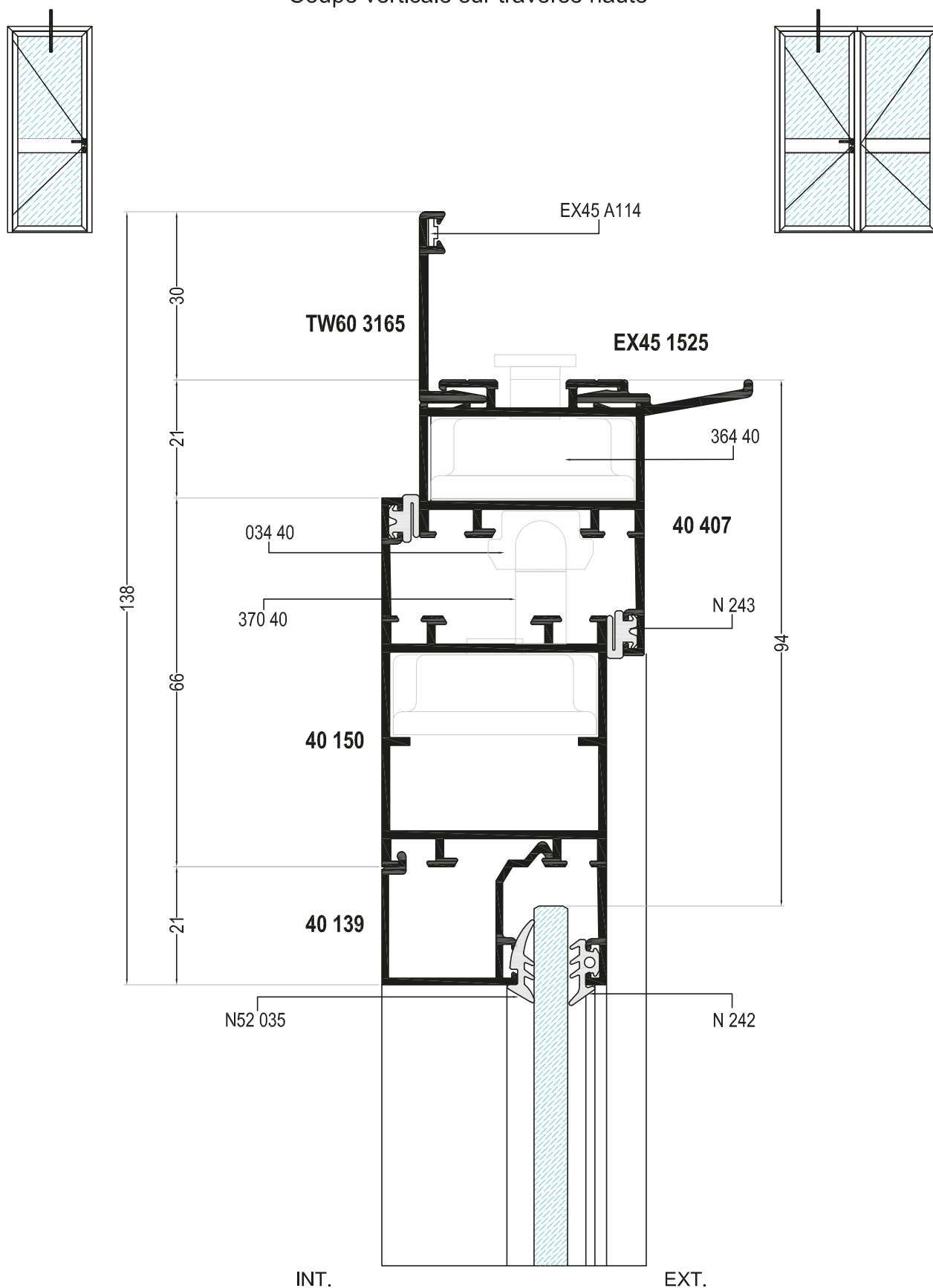


PORTE FENÊTRE BATTANTE LD
Coupe horizontale sur montant latéral



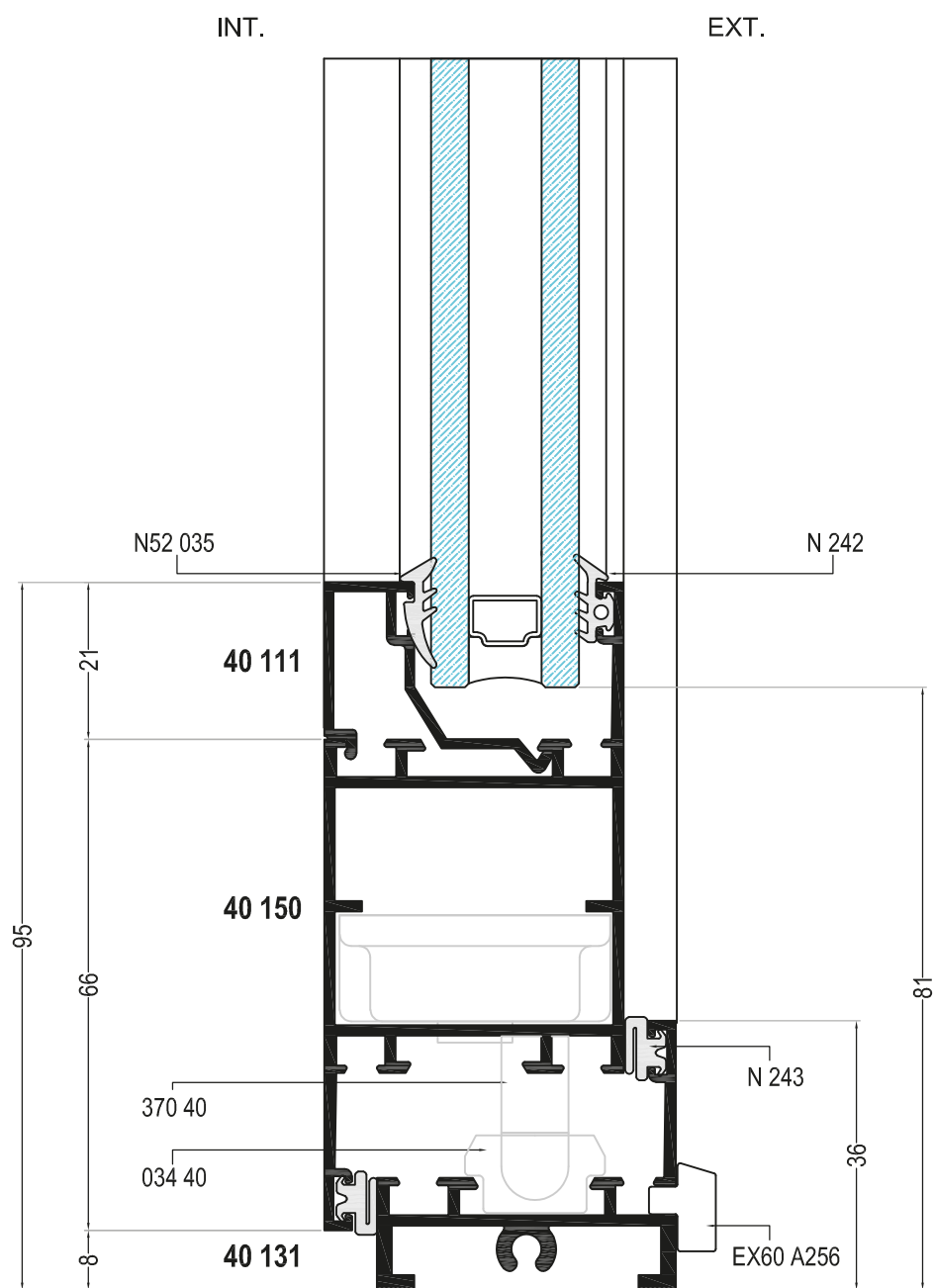
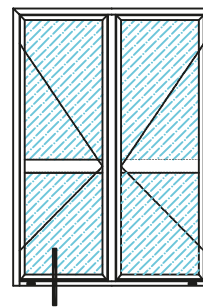
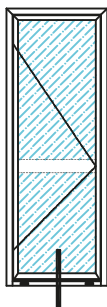
PORTE FENÊTRE BATTANTE LD

Coupe verticale sur traverse haute

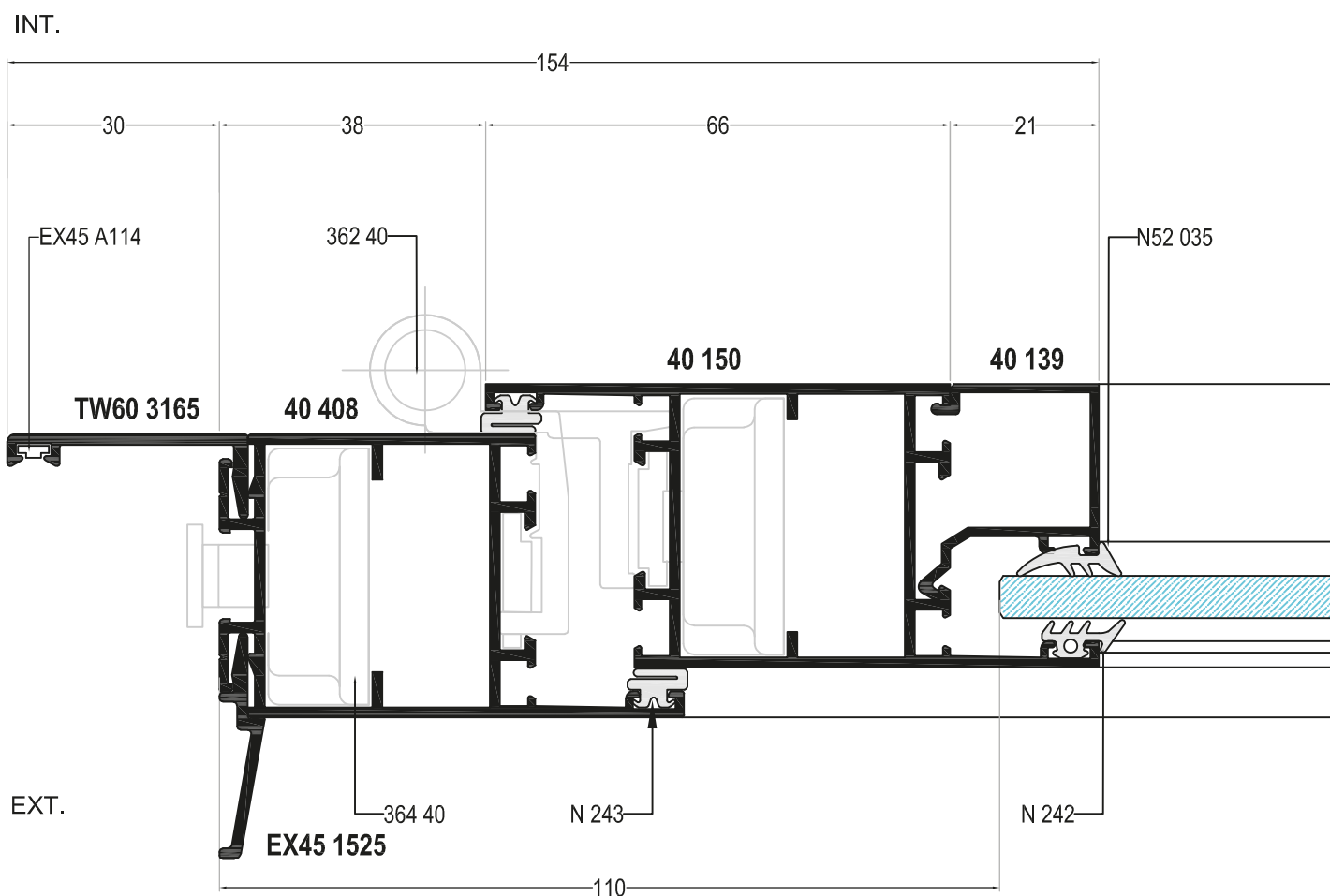
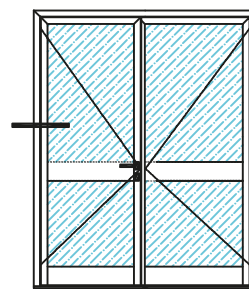
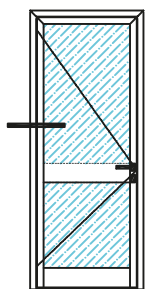


PORTE FENÊTRE BATTANTE LD

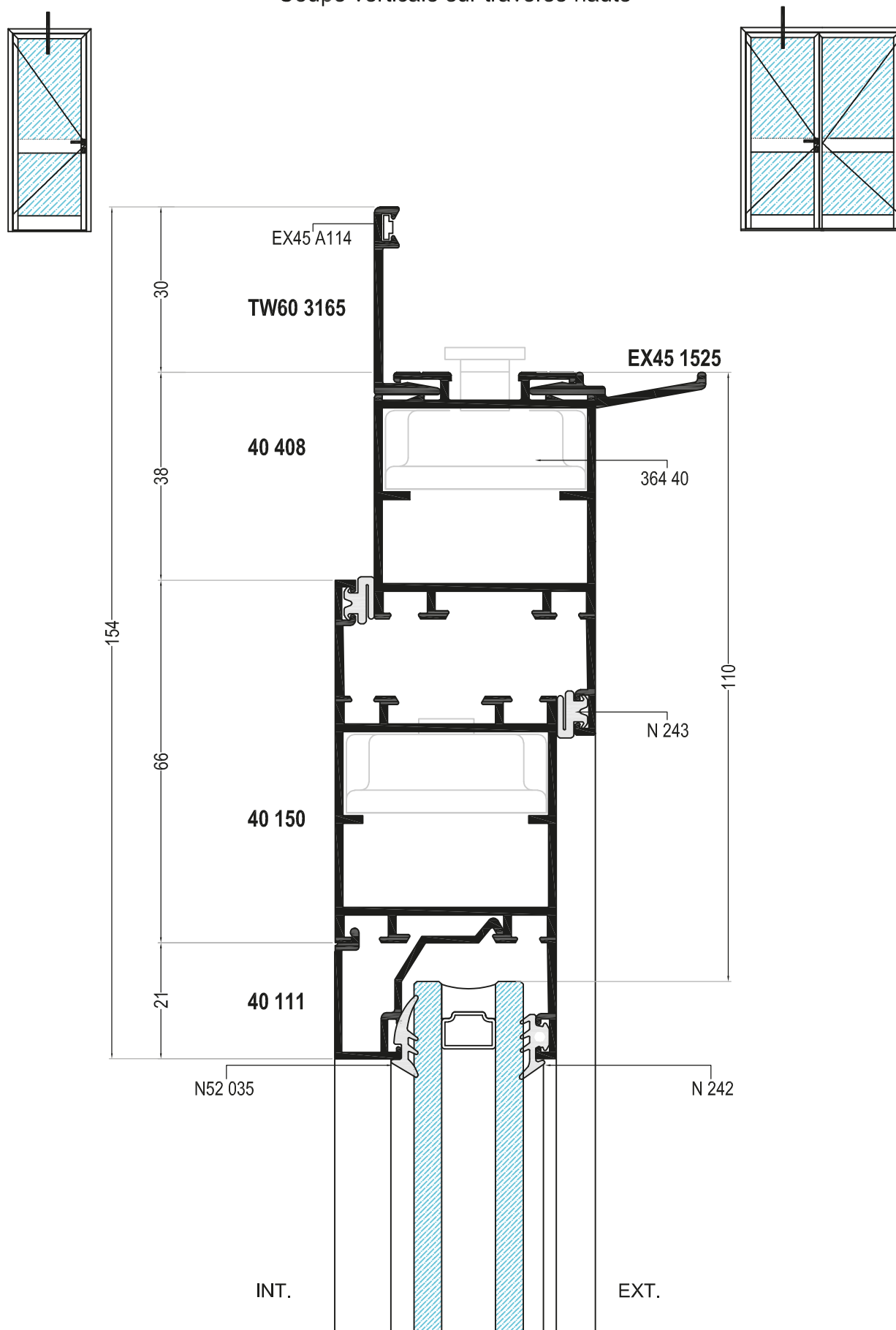
Coupe verticale sur seuil



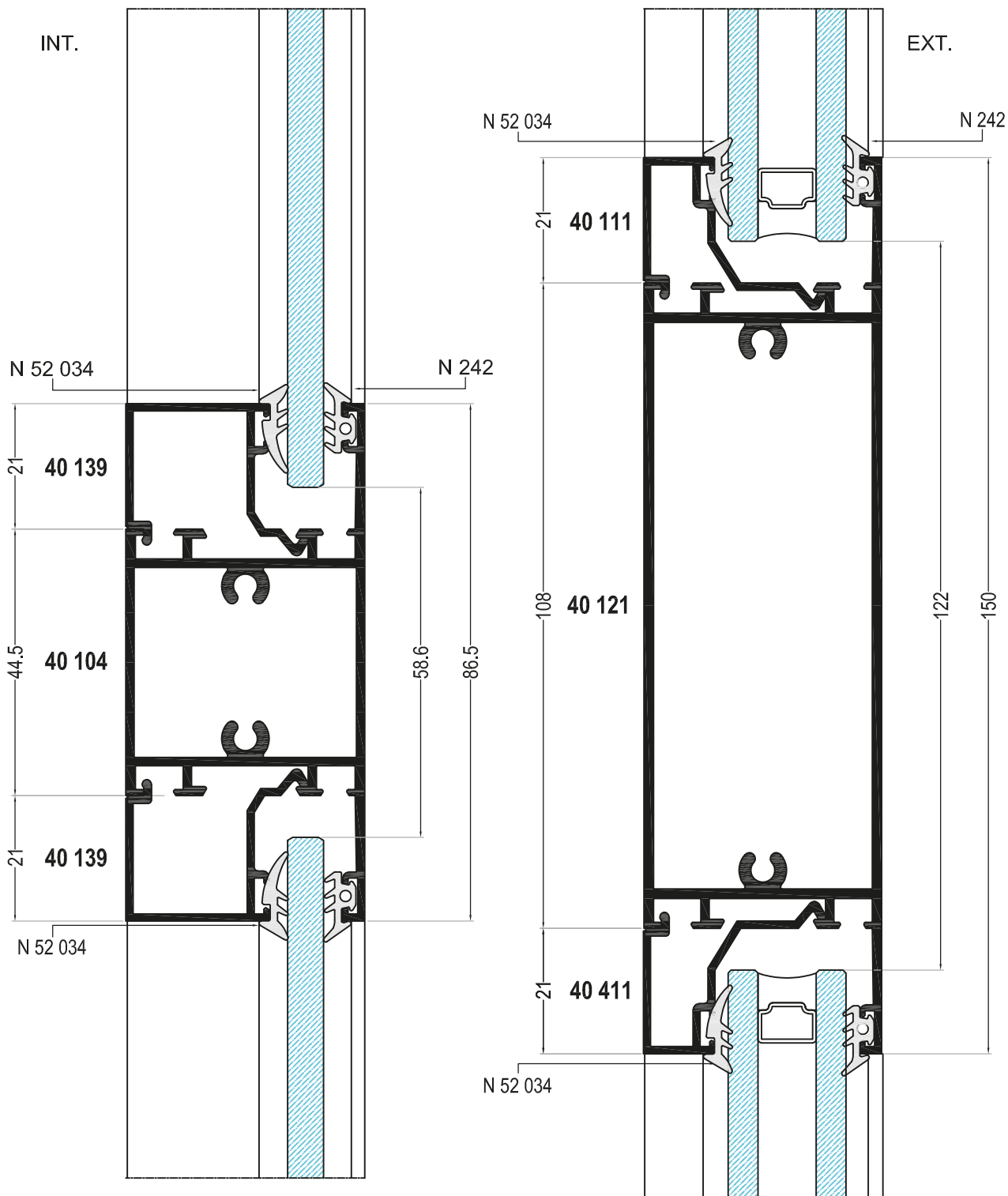
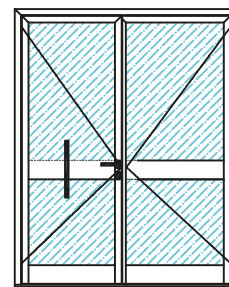
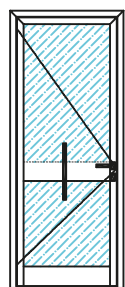
PORTE BATTANTE LD
Coupe horizontale sur montant latéral



PORTE BATTANTE LD
Coupe verticale sur traverse haute

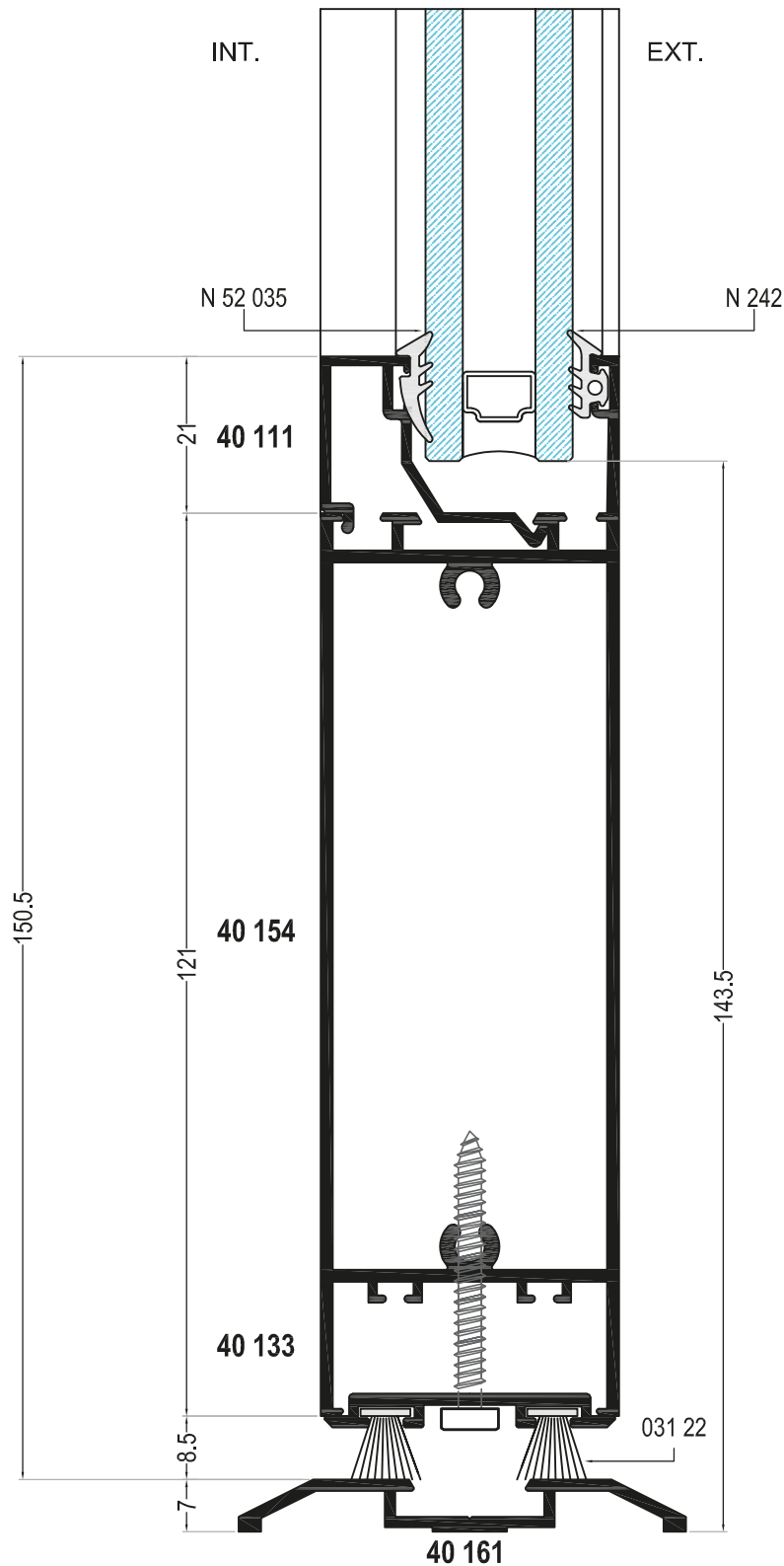
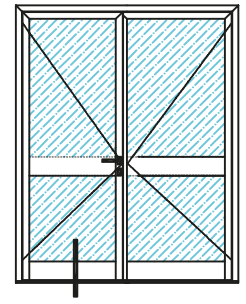
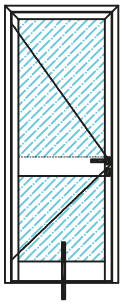


PORTE BATTANTE
Coupe verticale sur traverse intermédiaire



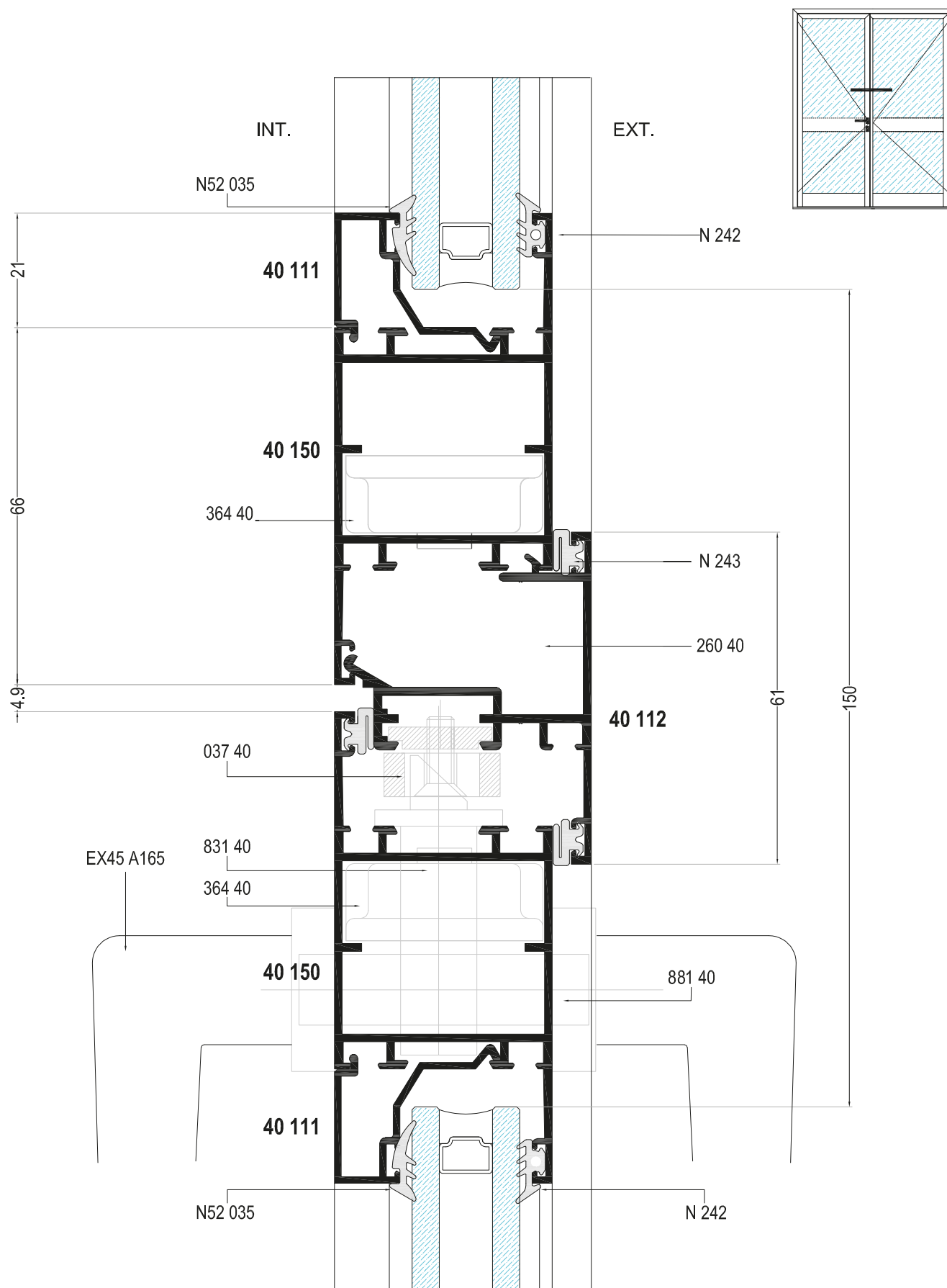
PORTE 1 OU 2 VANTAUX OUVRANT A L'INTERIEUR

Coupe verticale sur socle

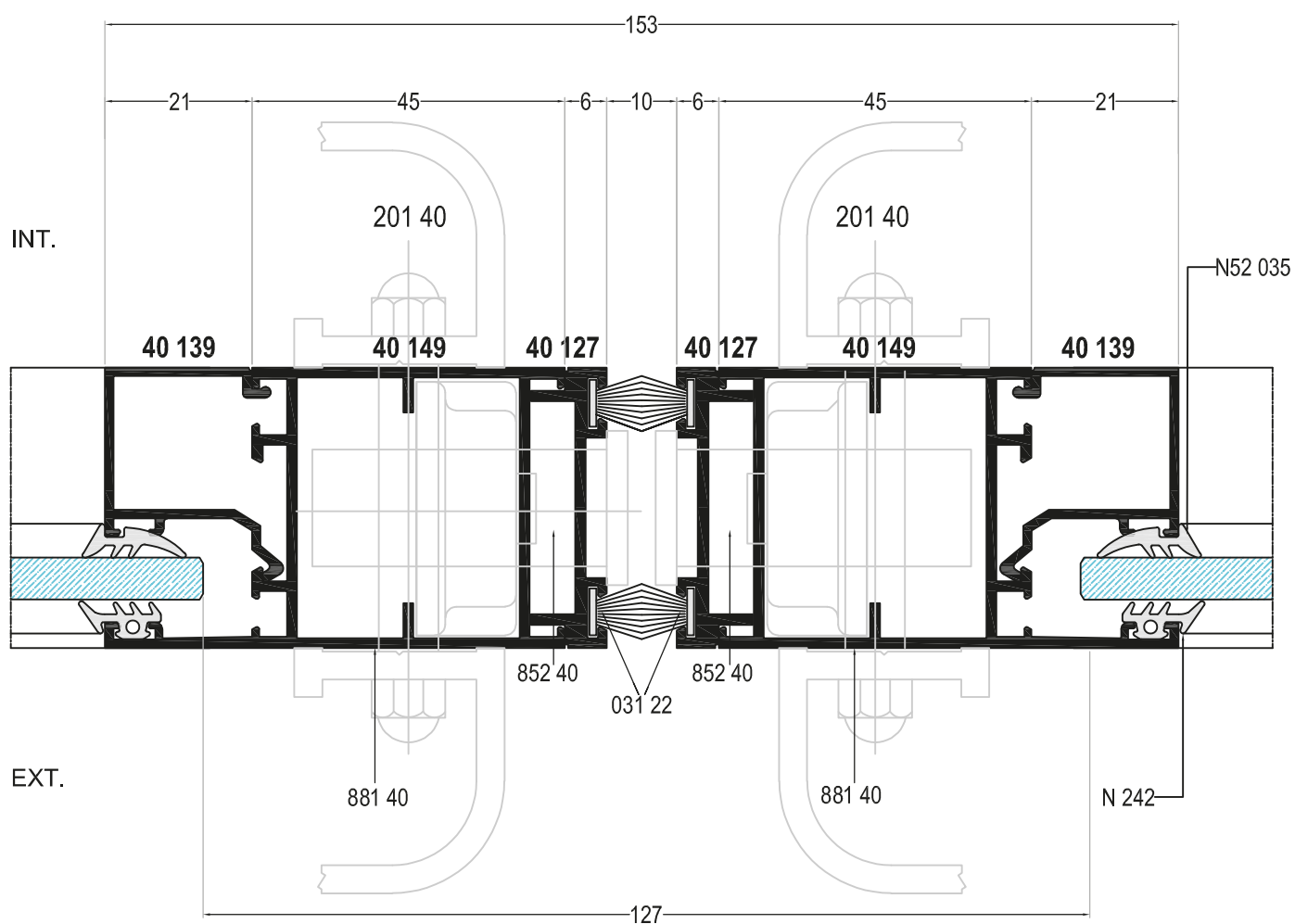
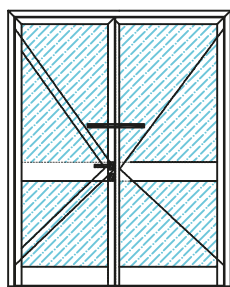


PORTE ET PORTE FENÊTRE 2 VANTAUX OUVRANT A L'INTERIEUR

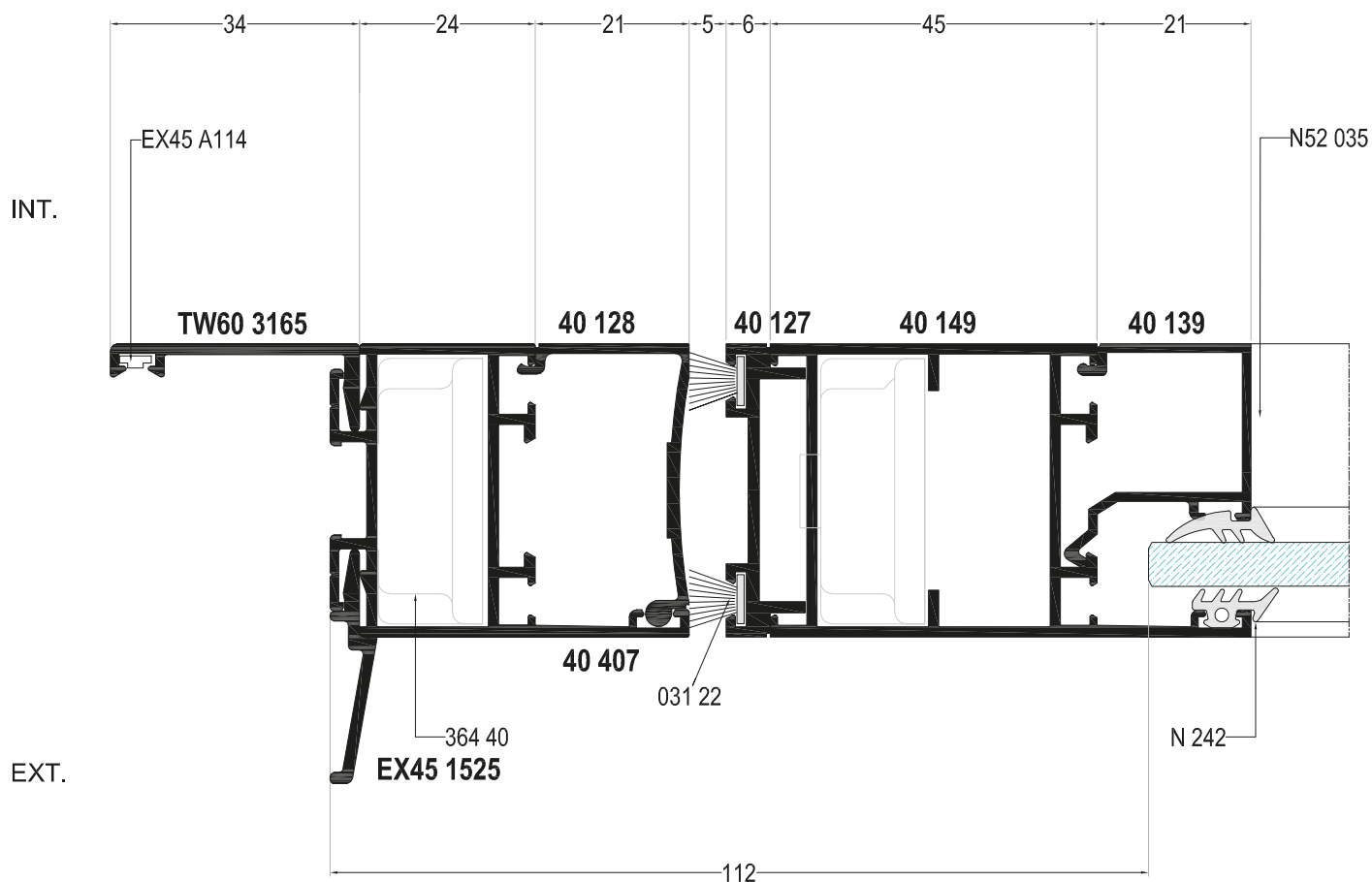
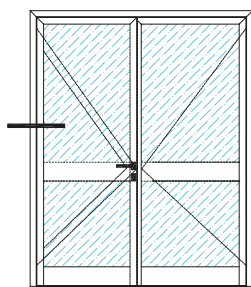
Coupe horizontale sur montant central



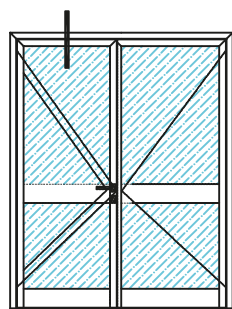
PORTE VA ET VIENT LD
Coupe horizontale sur montant central



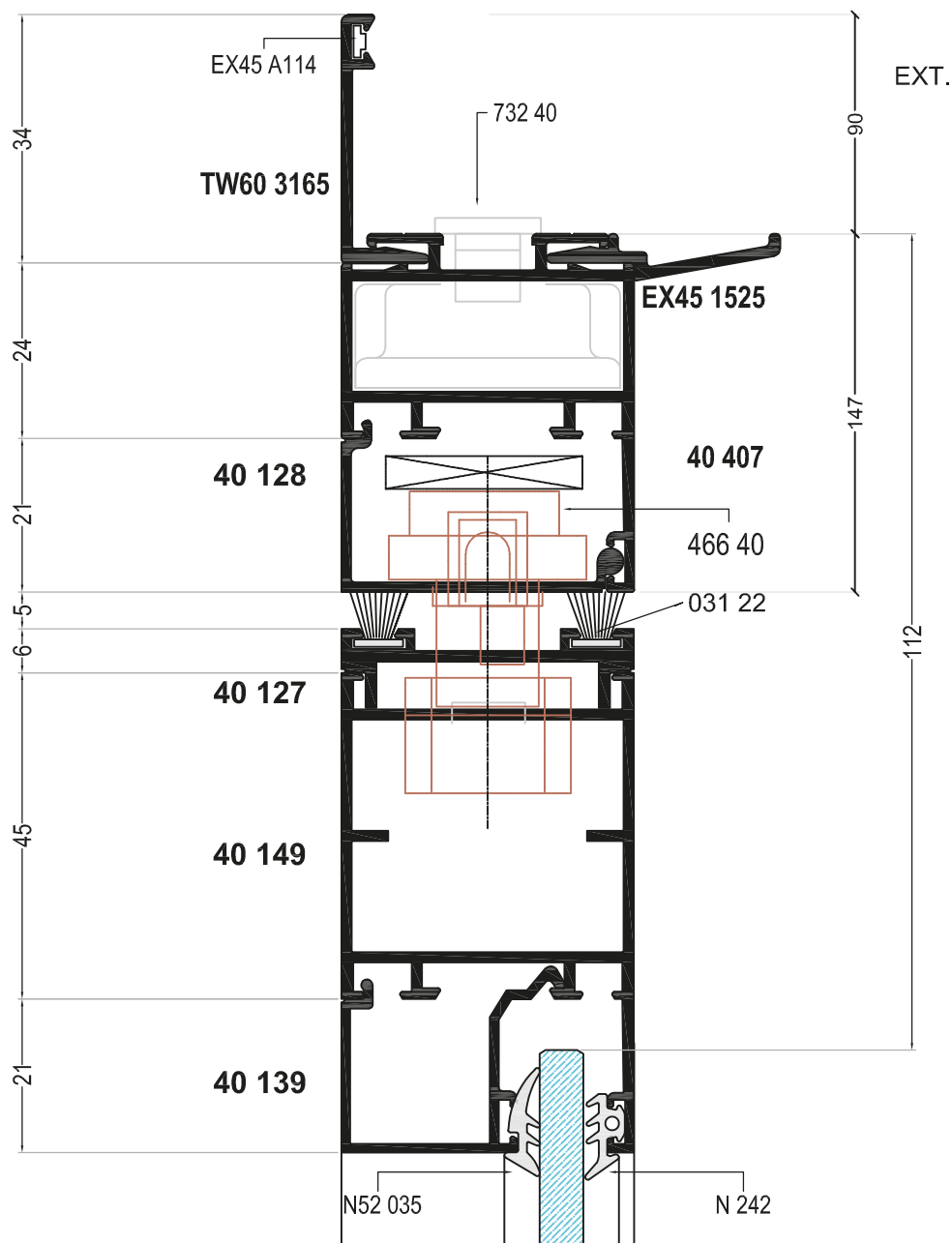
PORTE VA ET VIENT LD
Coupe horizontale sur montant latéral



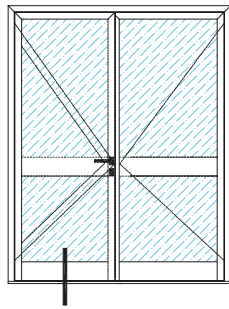
PORTE VA ET VIENT LD
Coupe verticale sur traverse haute



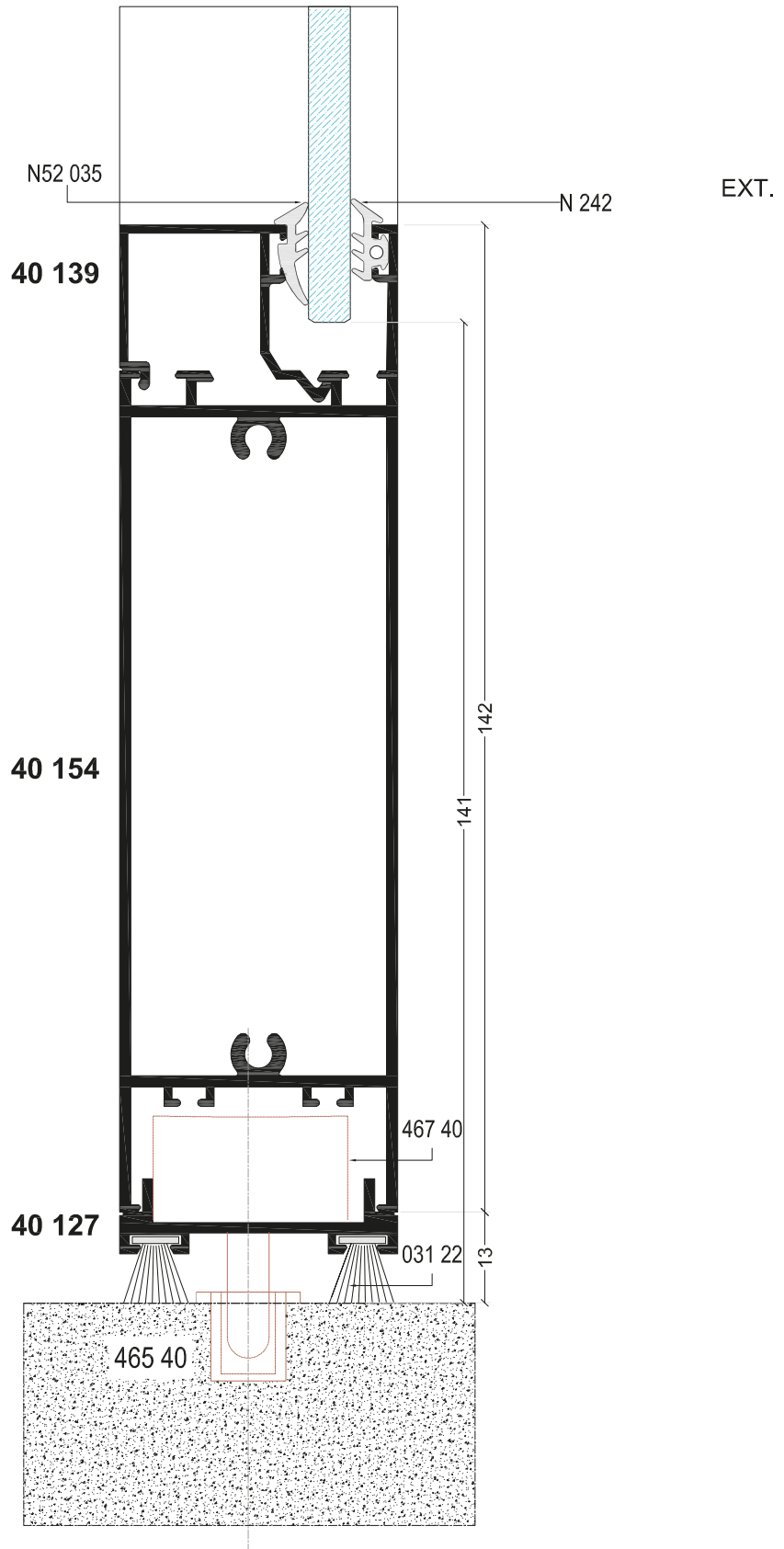
INT.



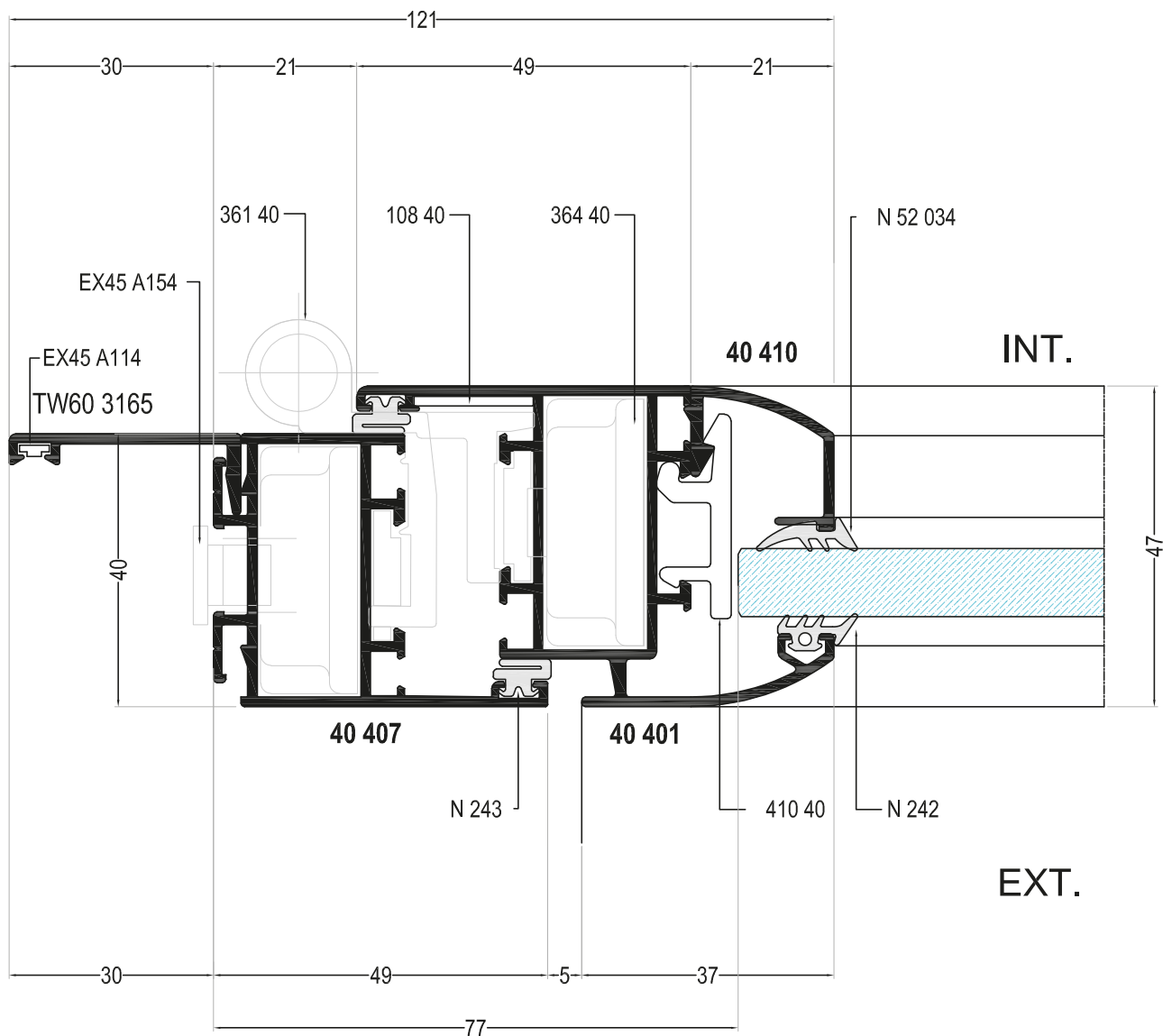
PORTE VA ET VIENT LD
Coupe verticale sur traverse basse



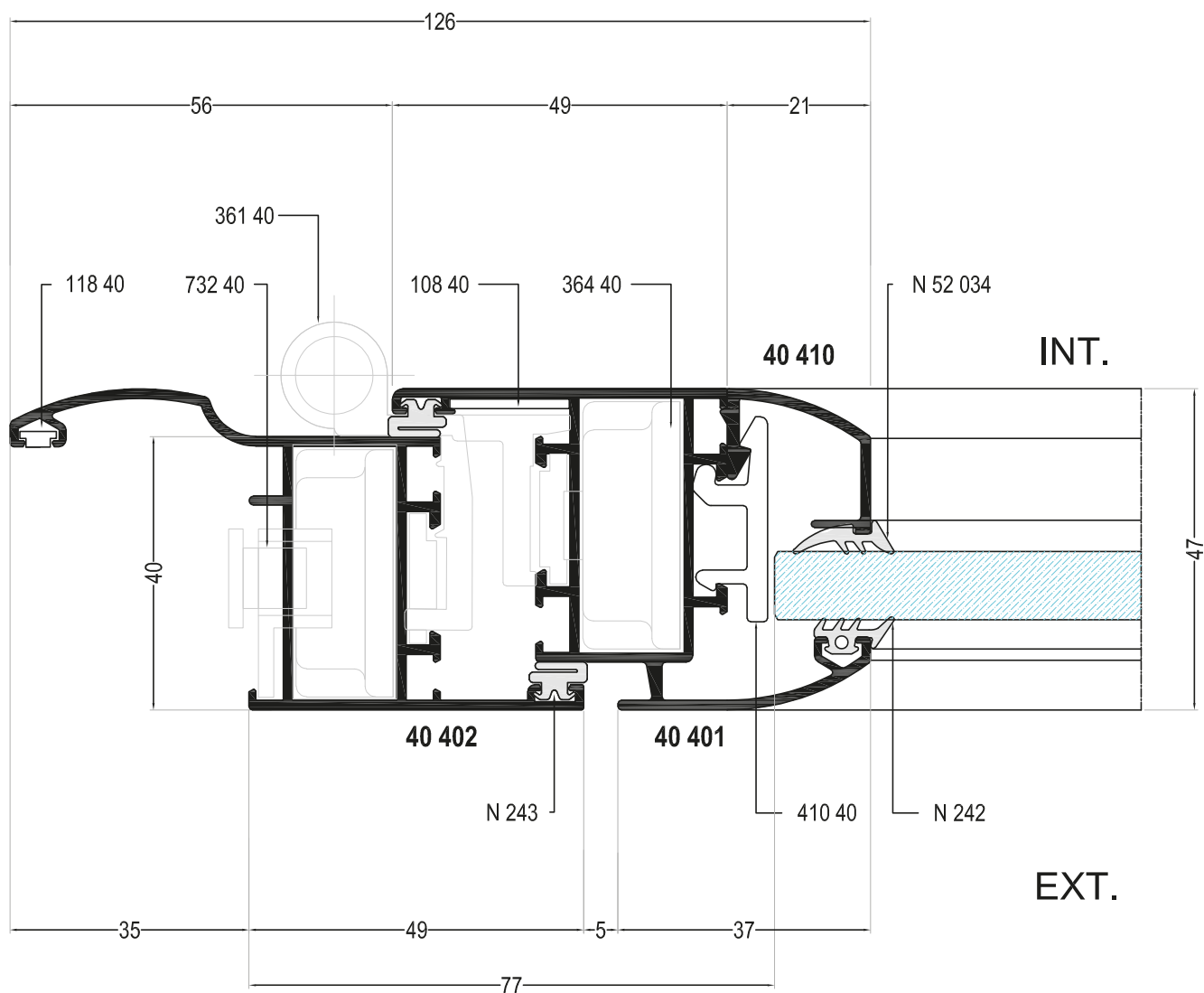
INT.



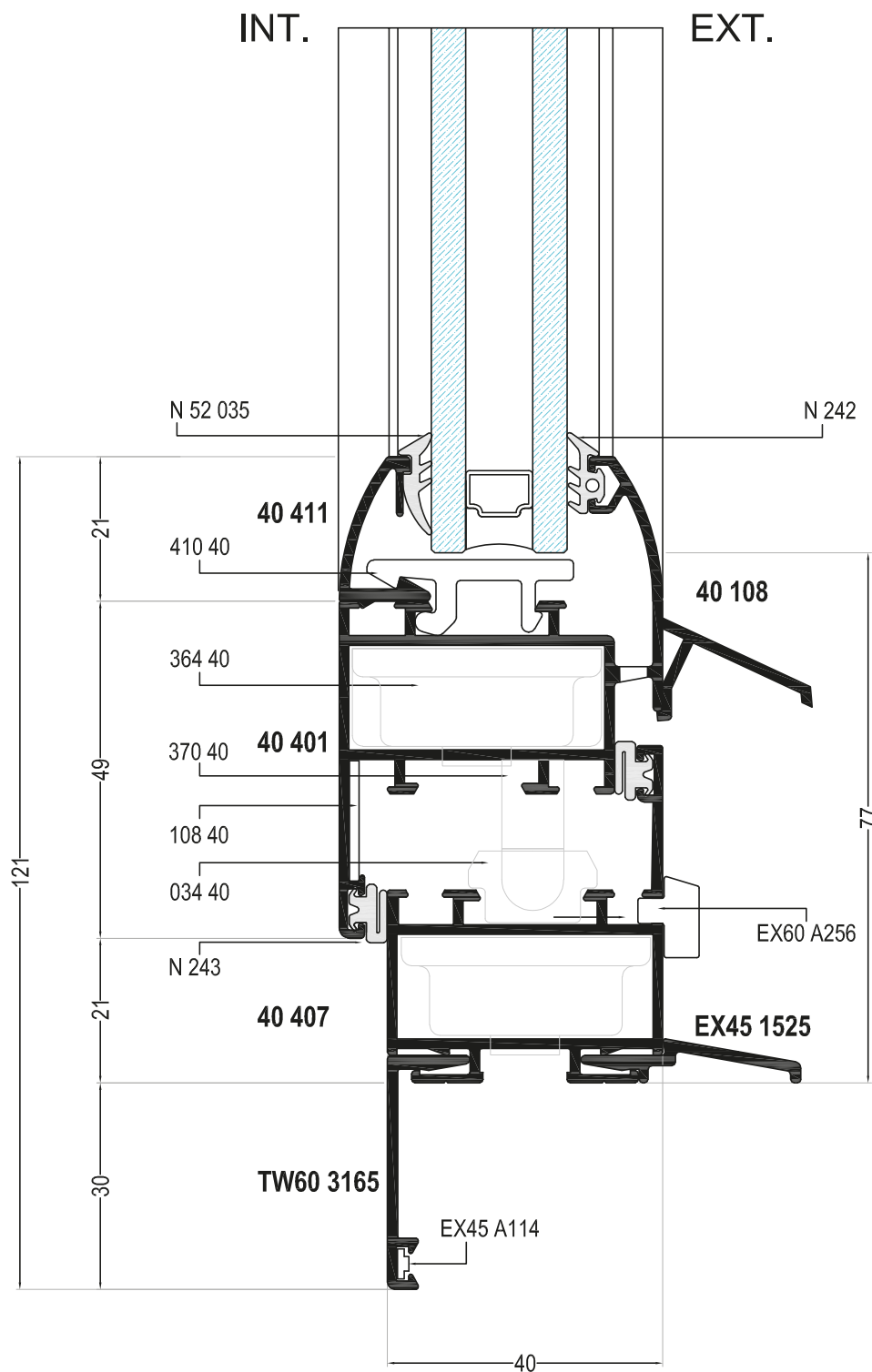
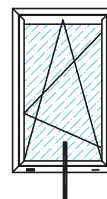
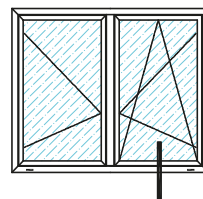
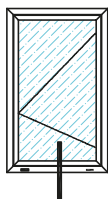
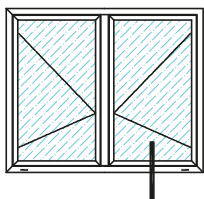
FENÊTRE BATTANTE LA
Coupe horizontale sur montant latéral



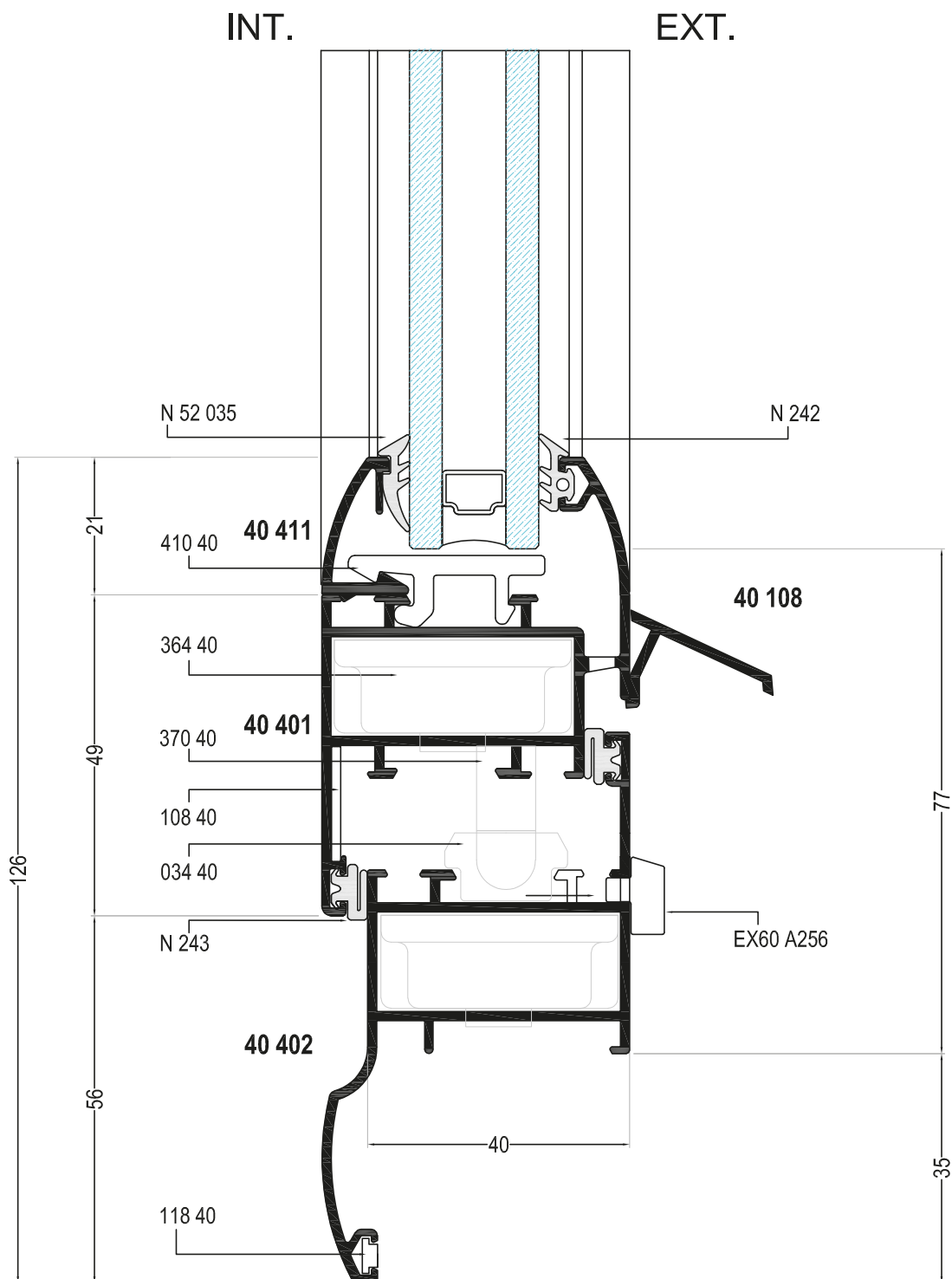
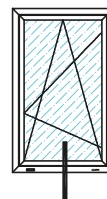
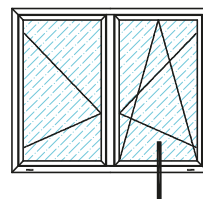
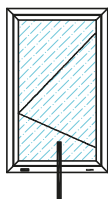
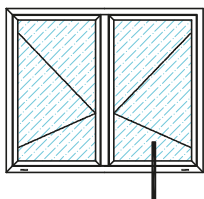
FENÊTRE BATTANTE LA
Coupe horizontale sur montant latéral



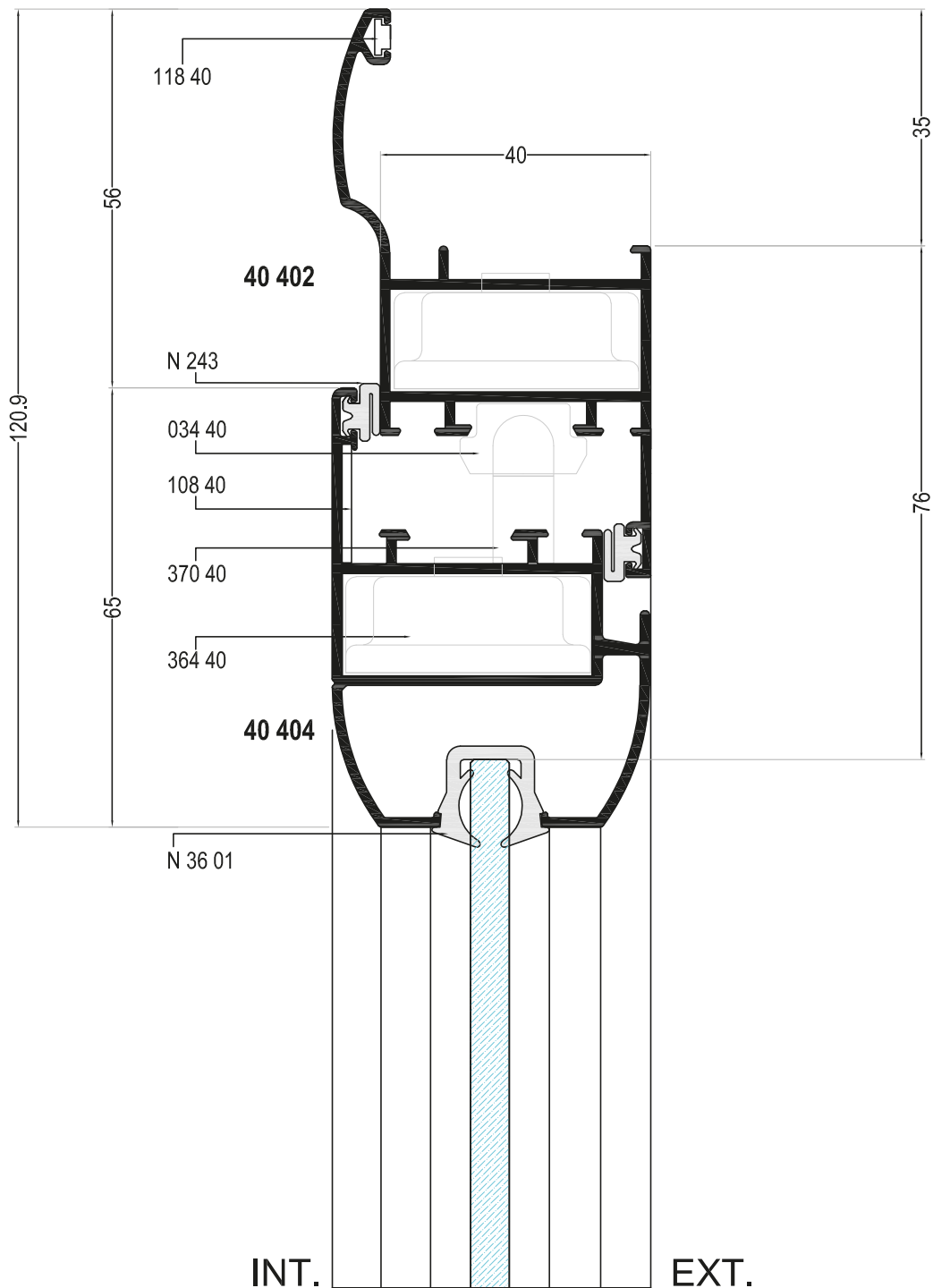
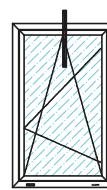
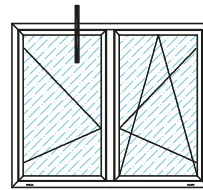
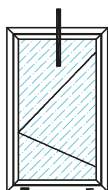
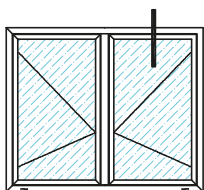
FENÊTRE BATTANTE LA
Coupe verticale sur traverse basse



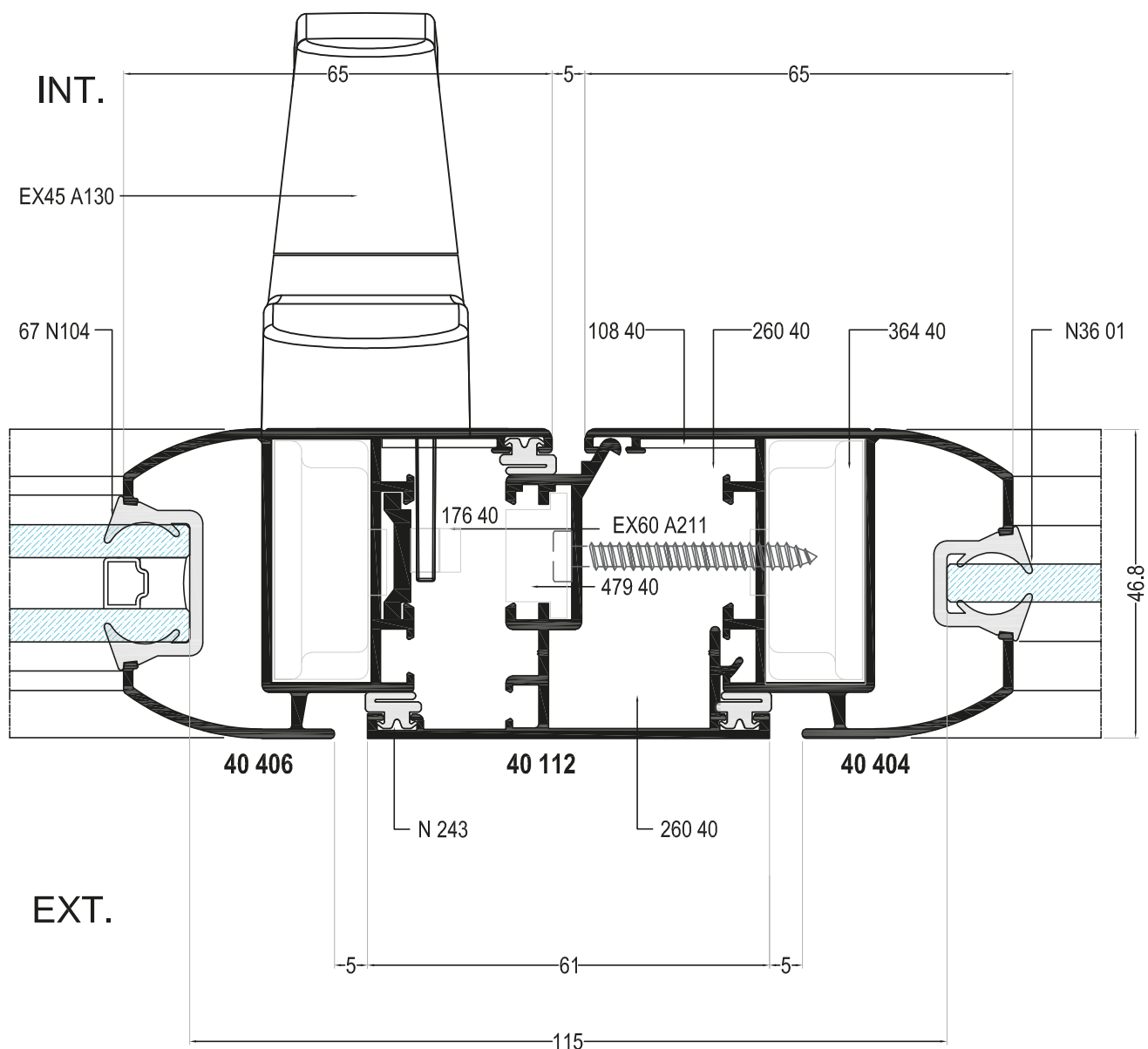
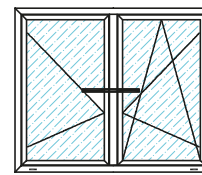
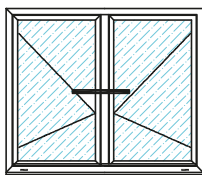
FENÊTRE BATTANTE LA
Coupe verticale sur traverse basse



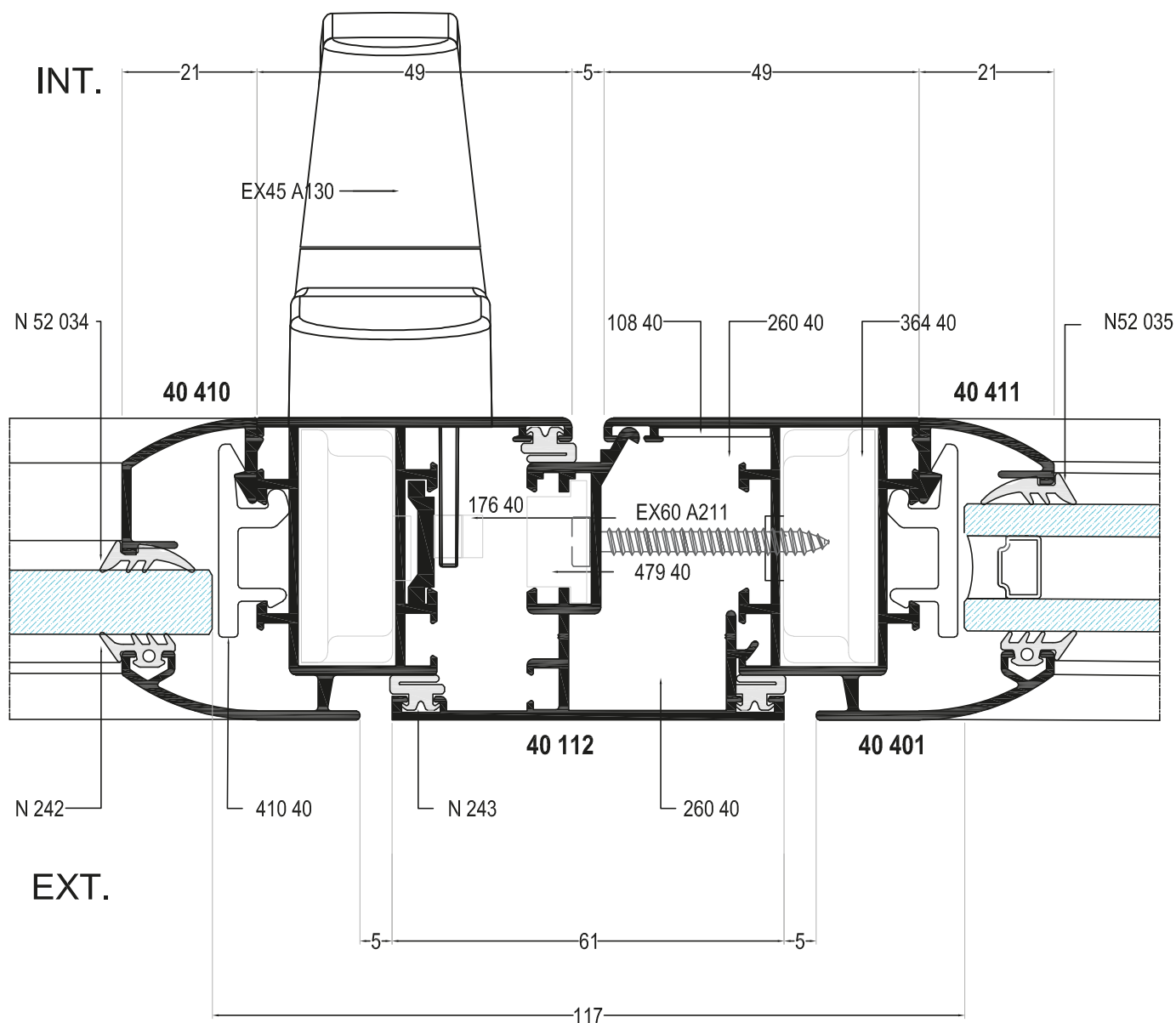
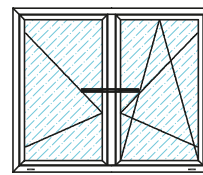
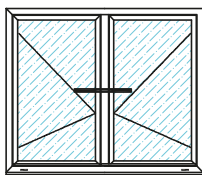
FENÊTRE BATTANTE LA
Coupe verticale sur traverse haute



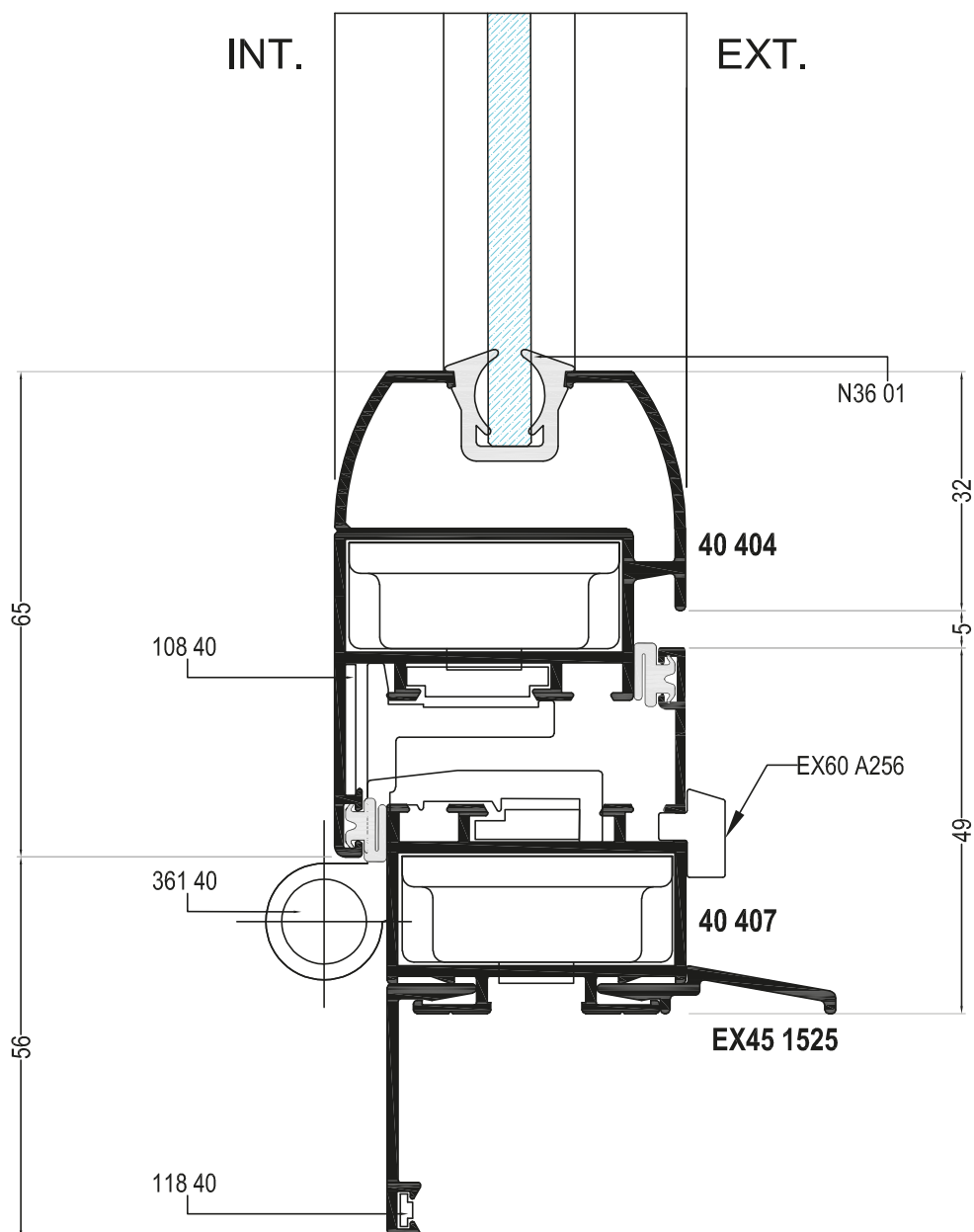
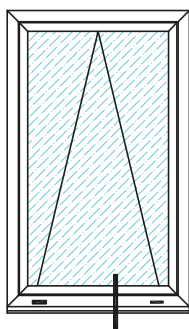
FENÊTRE BATTANTE LA
Coupe horizontale sur montant central



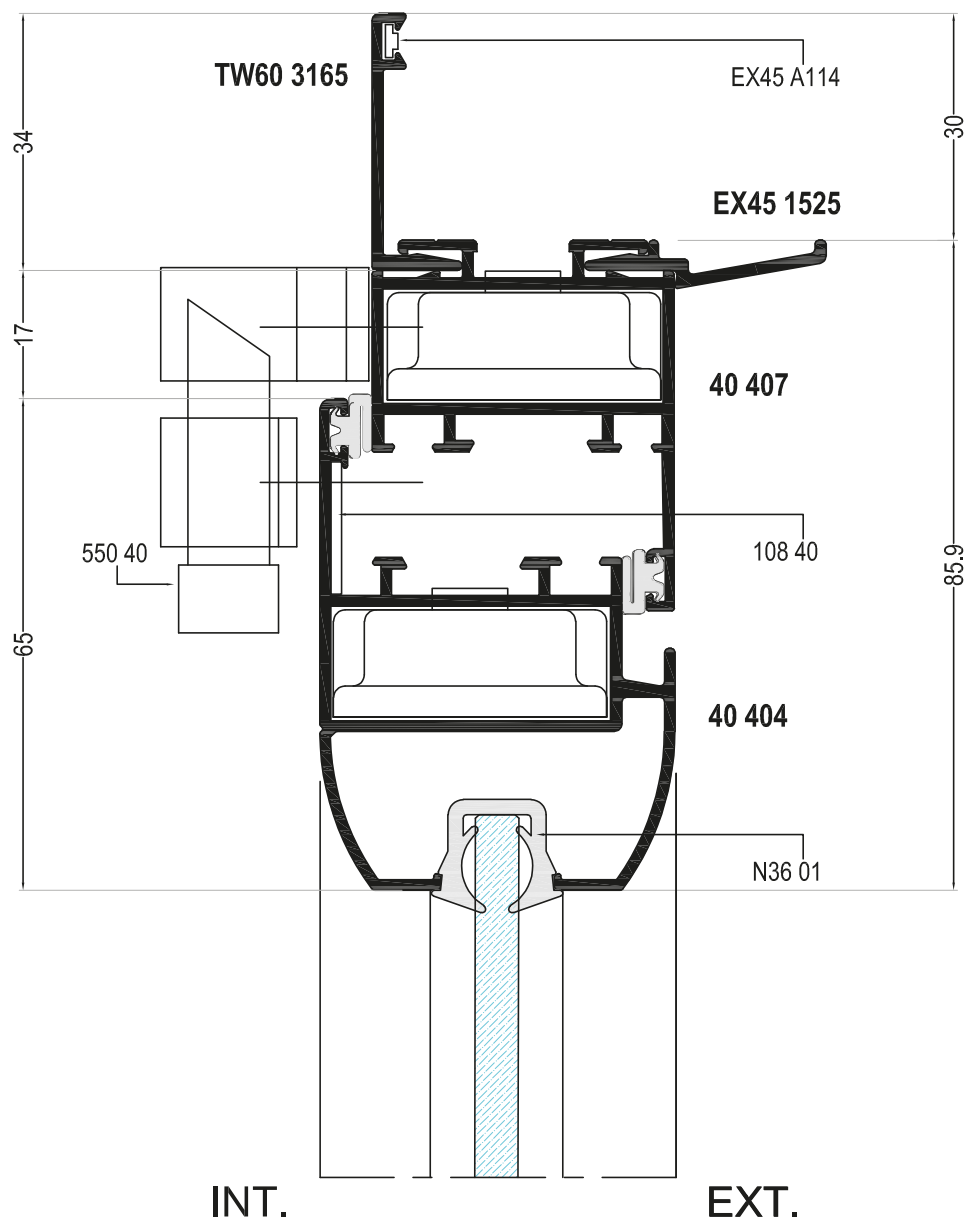
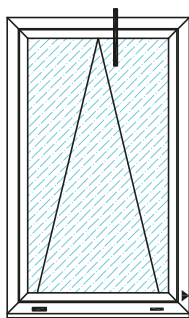
FENÊTRE BATTANTE LA
Coupe horizontale sur montant central



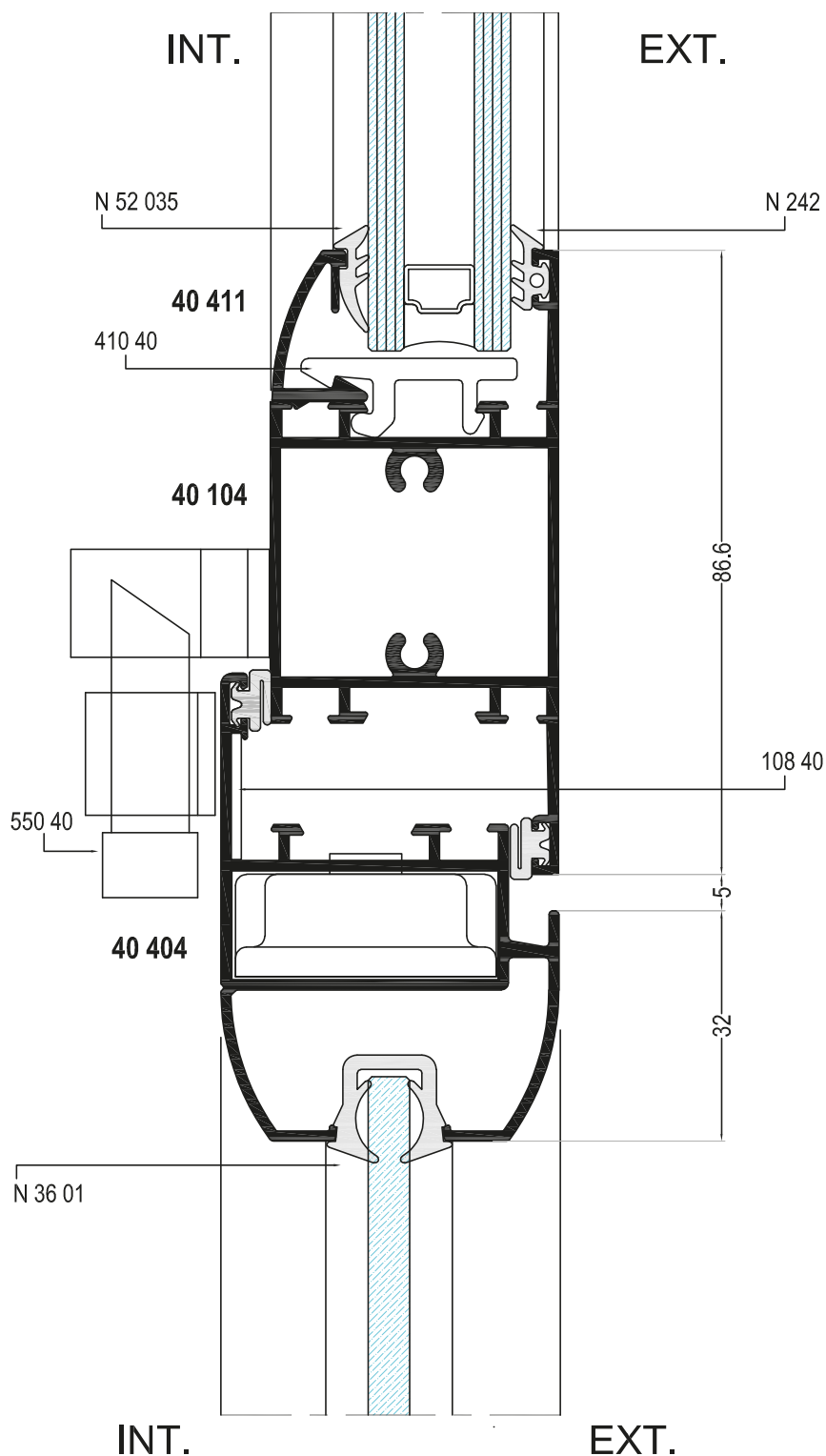
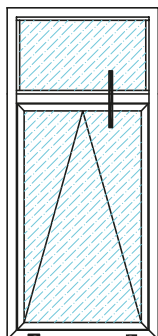
Fenêtre à Soufflet LA
Coupe verticale sur traverse basse



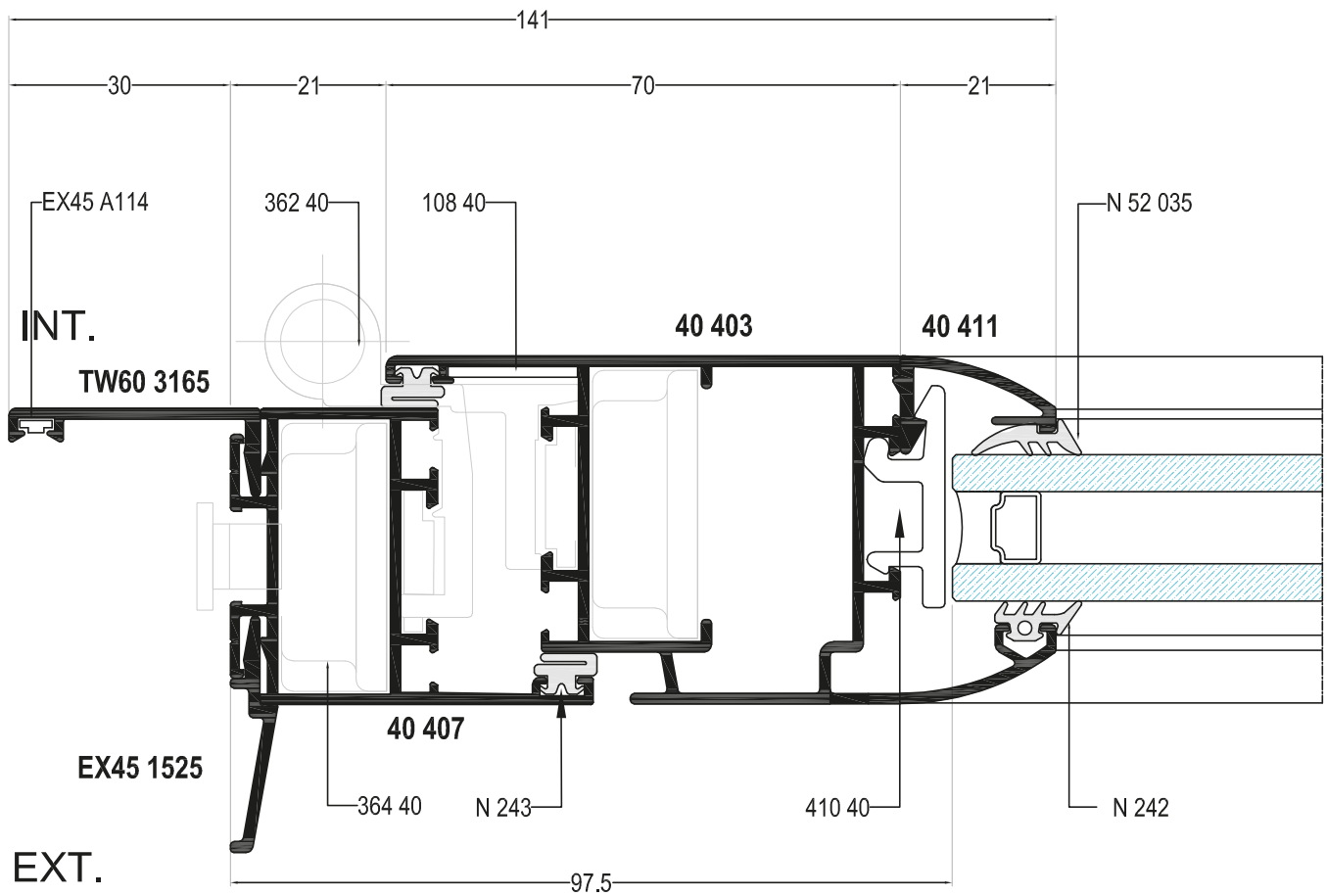
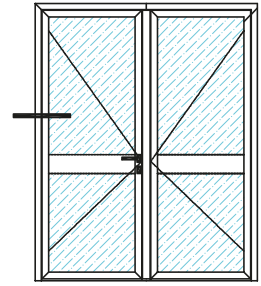
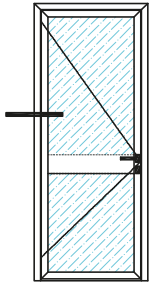
Fenêtre à Soufflet LA
Coupe verticale sur traverse haute



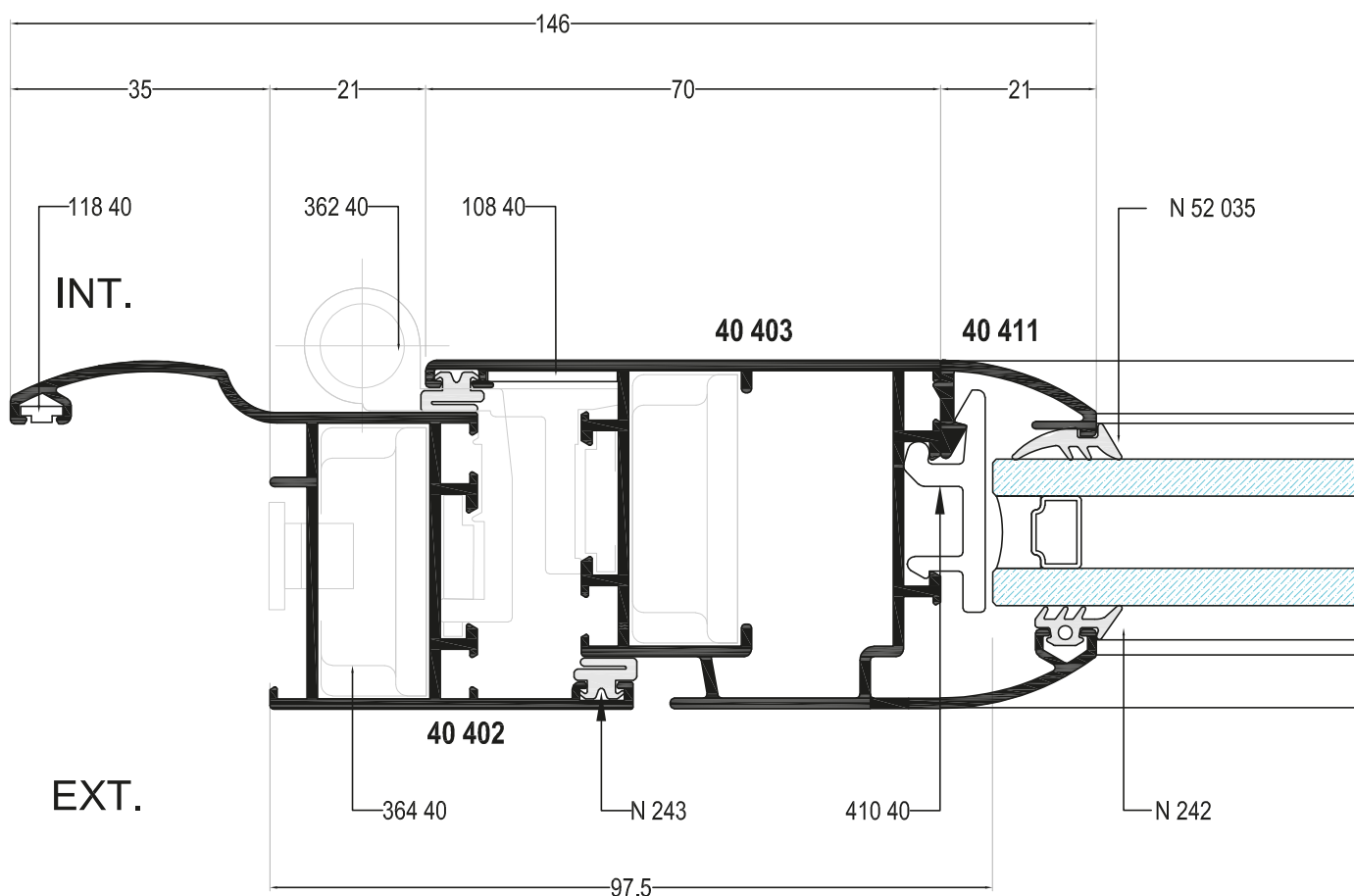
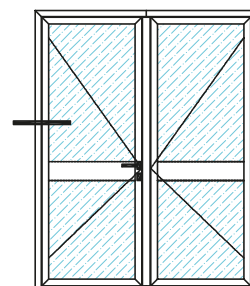
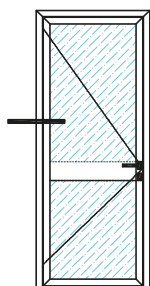
Fenêtre à Soufflet LA
Coupe verticale sur traverse intermédiaire



PORTE FENÊTRE BATTANTE LA
Coupe horizontale sur montant latéral

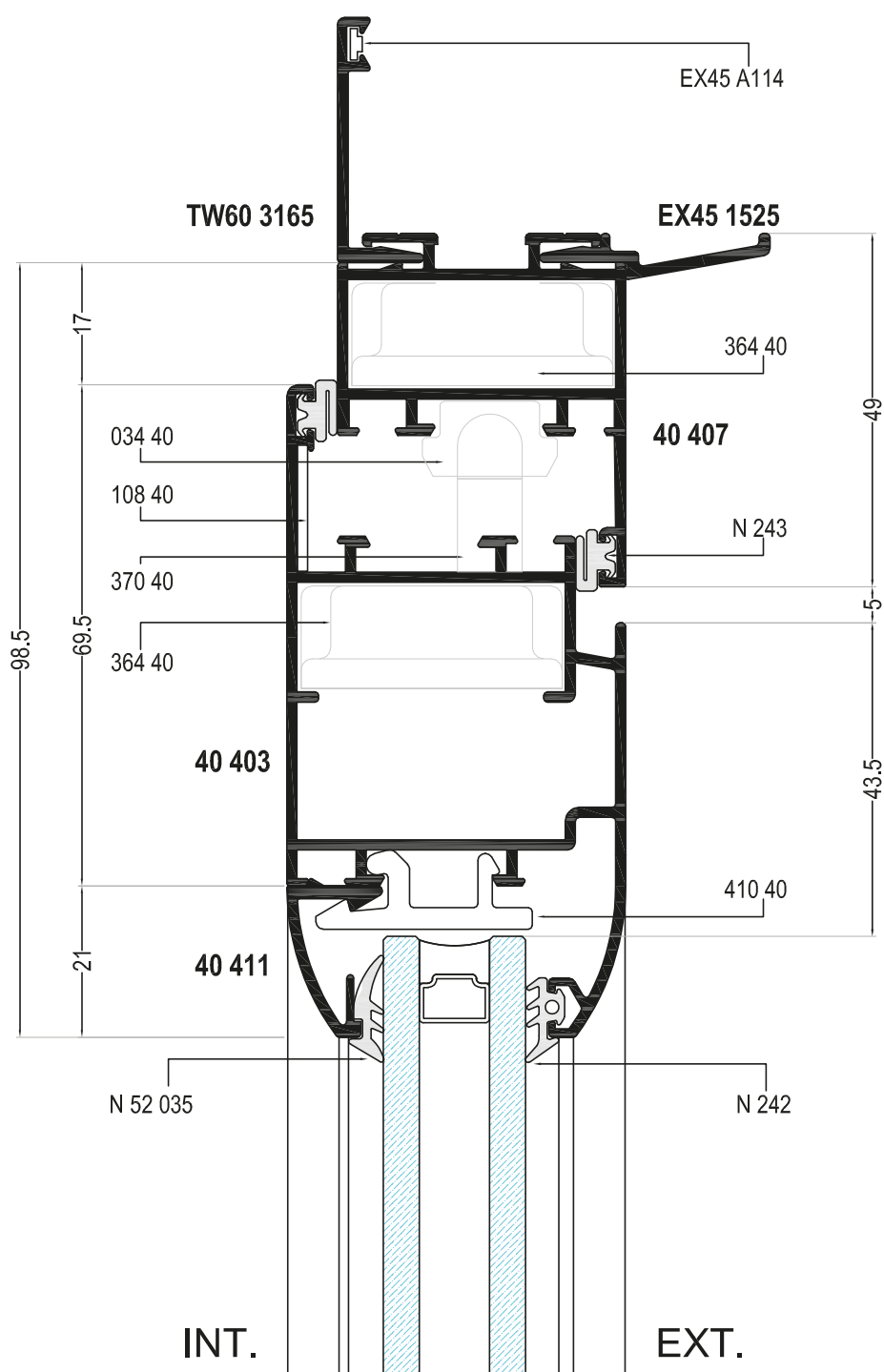
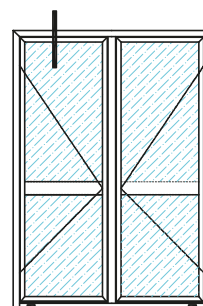
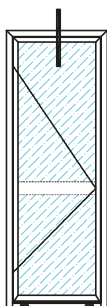


PORTE FENÊTRE BATTANTE LA
Coupe horizontale sur montant latéral

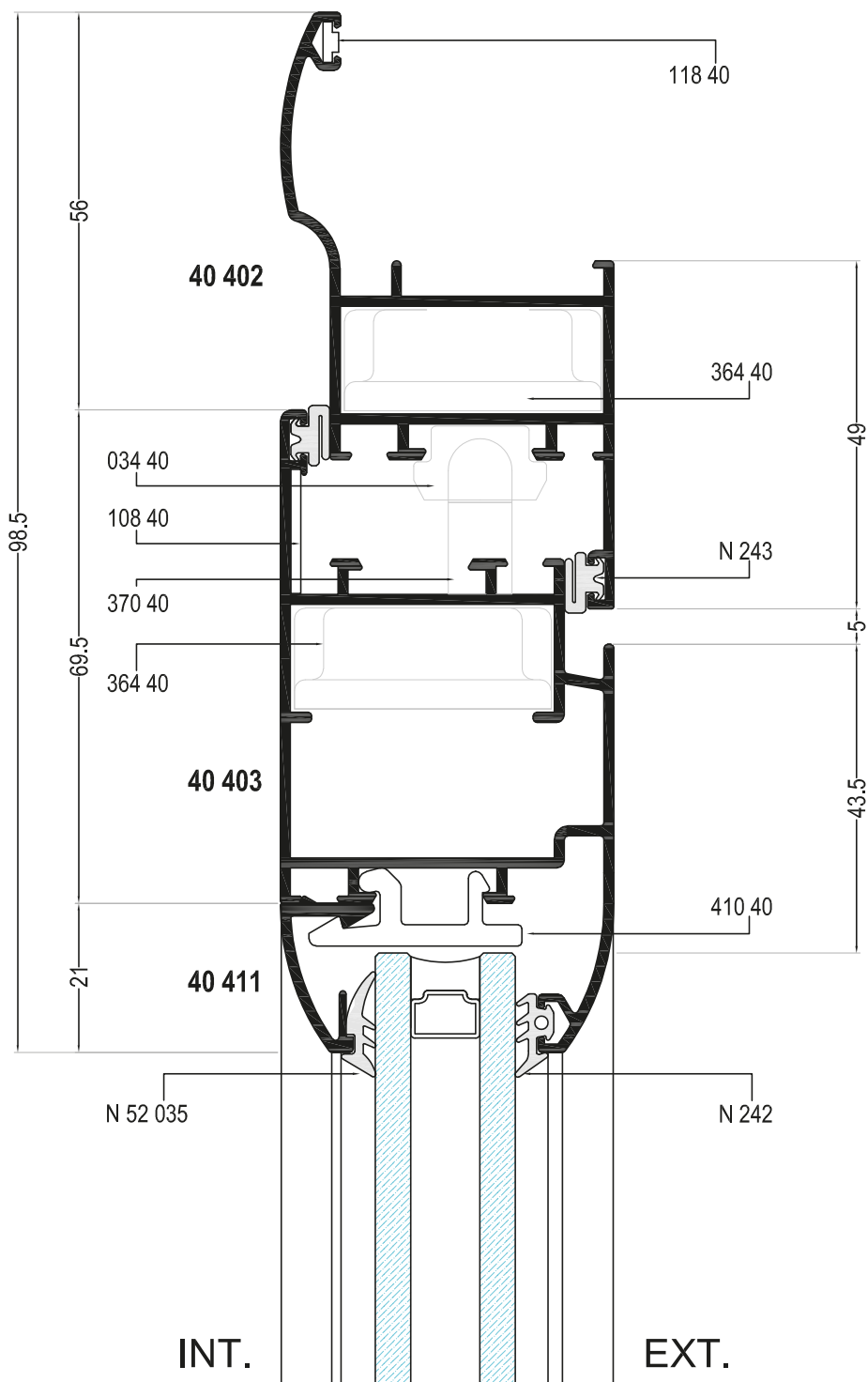
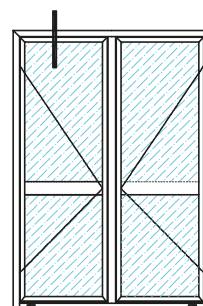
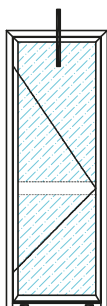


PORTE FENÊTRE BATTANTE LA

Coupe verticale traverse haute

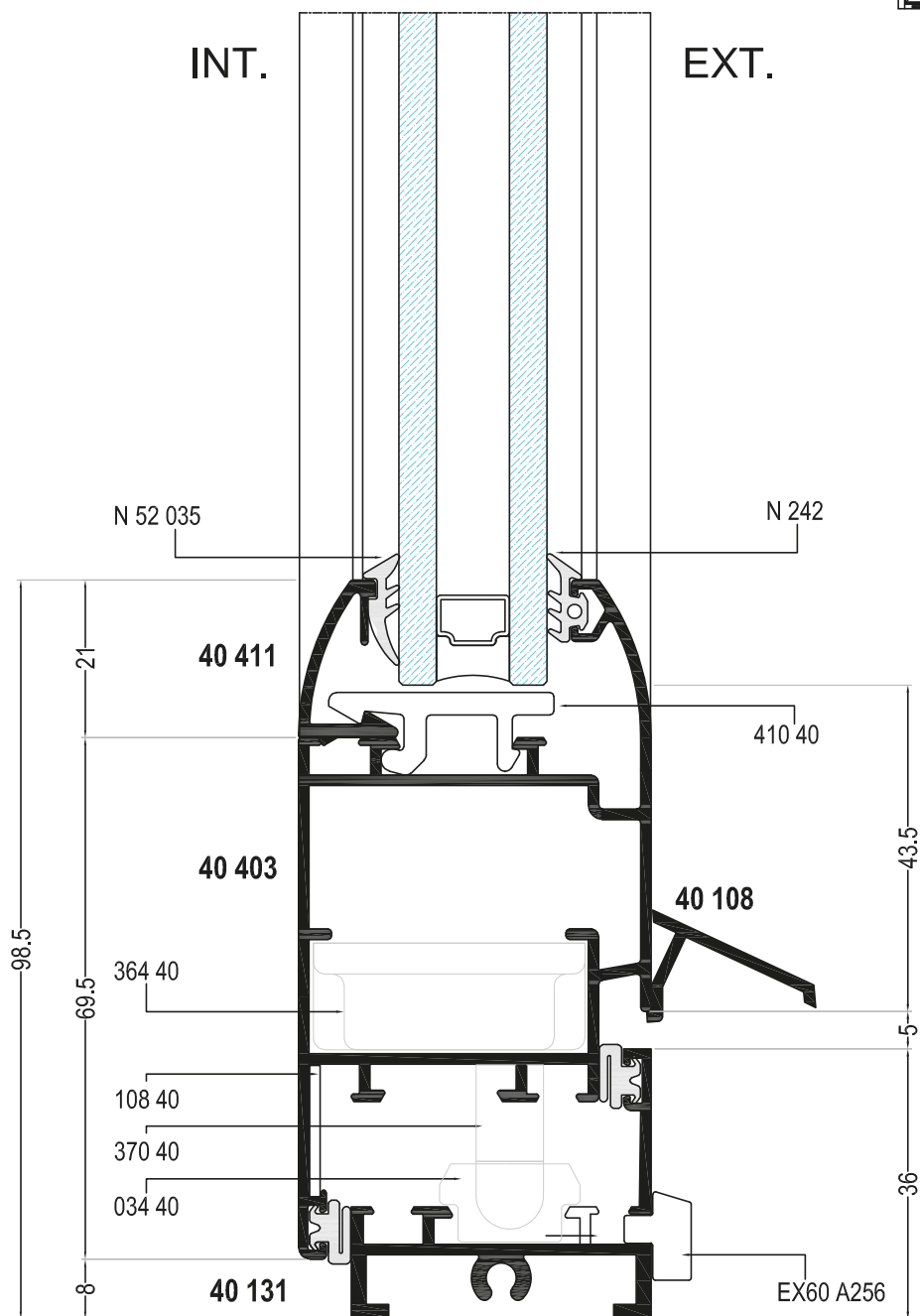
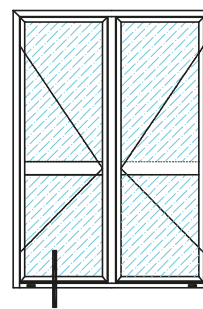
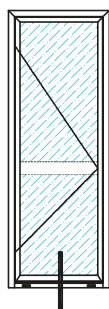


PORTE FENÊTRE BATTANTE LA
Coupe verticale traverse haute

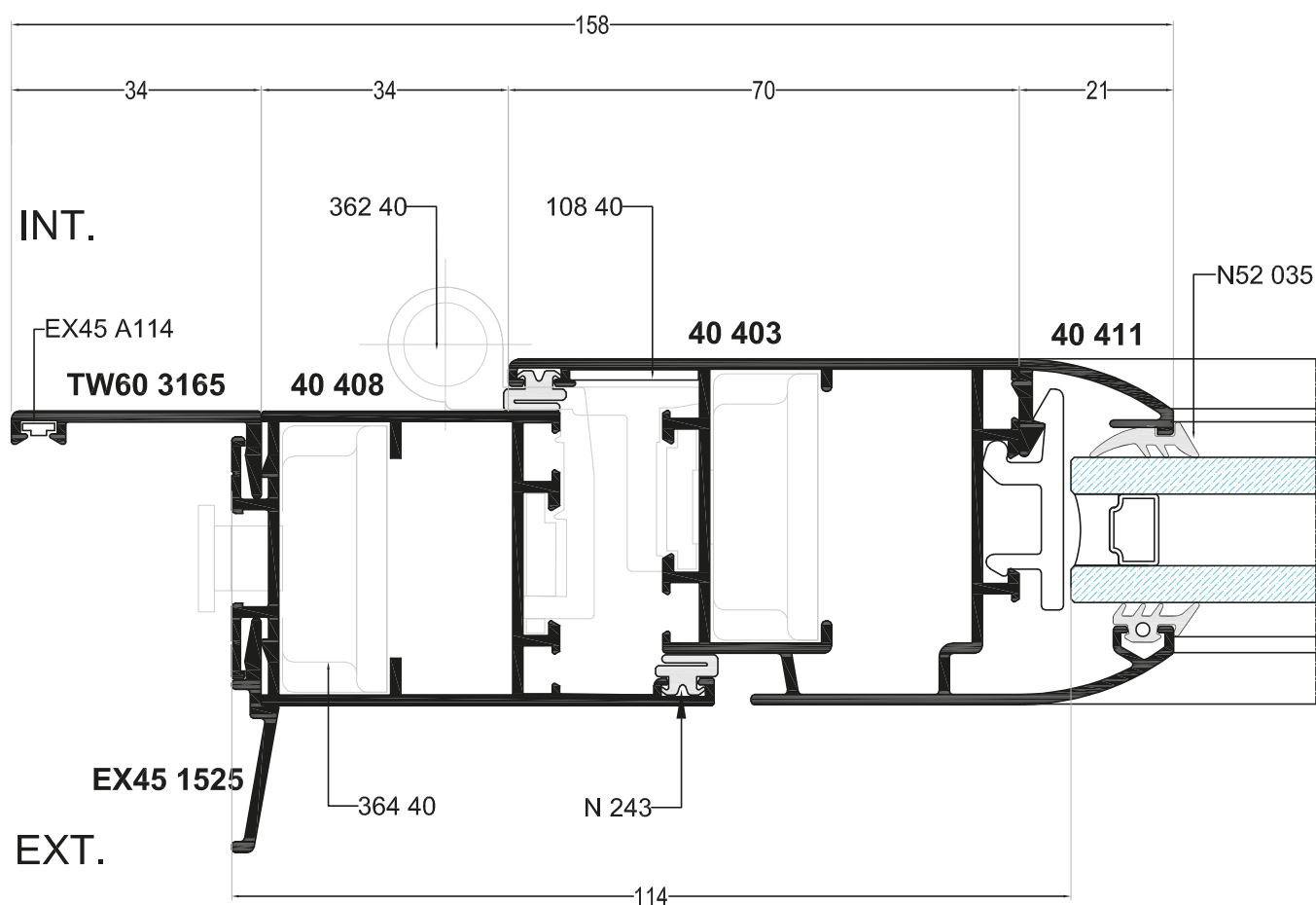
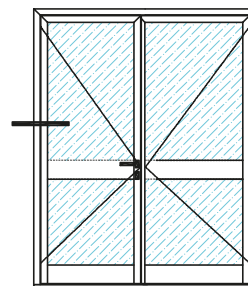
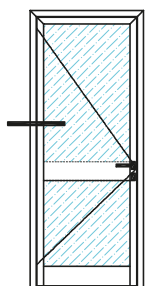


PORTE FENÊTRE BATTANTE LA

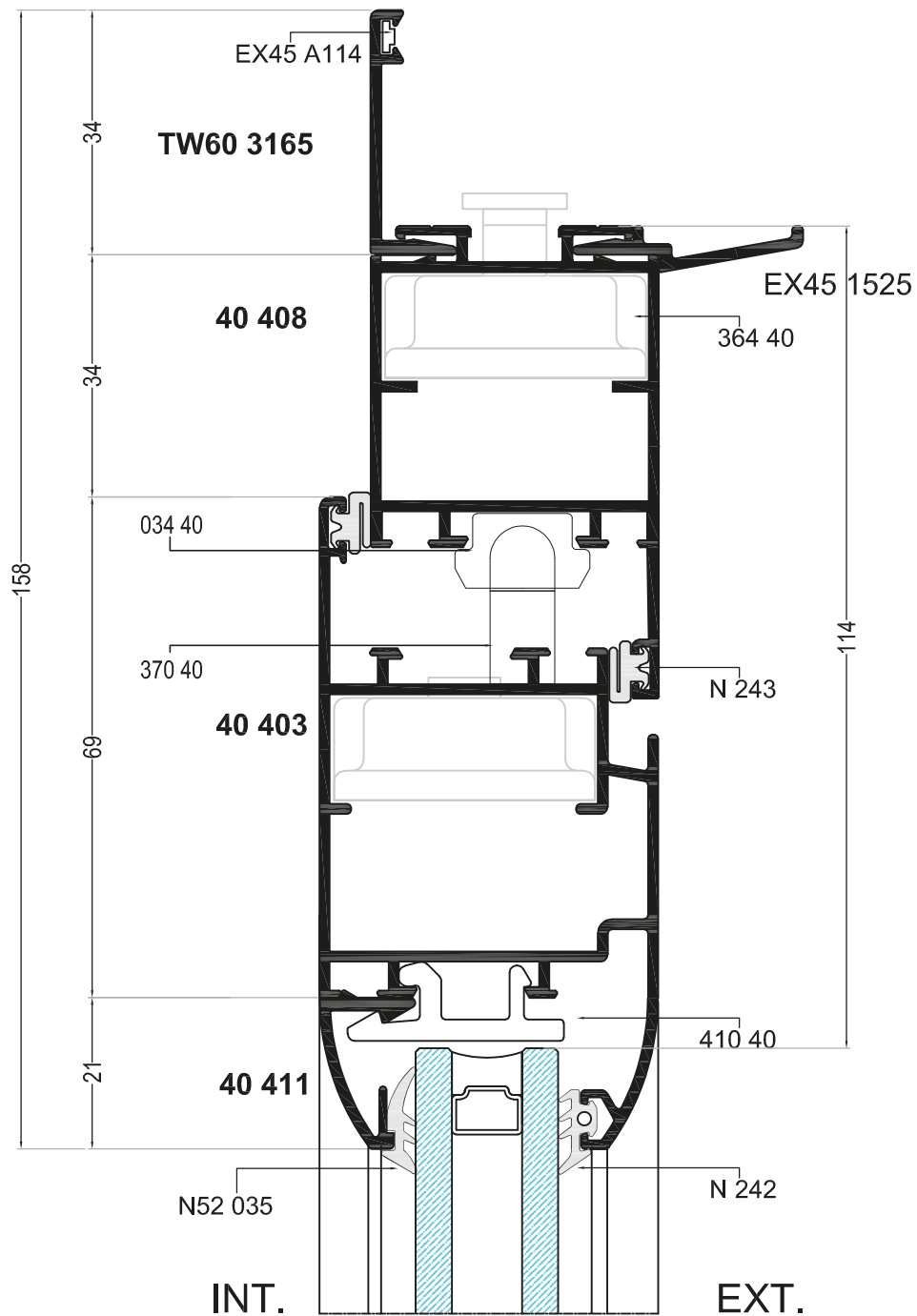
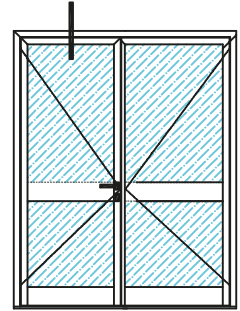
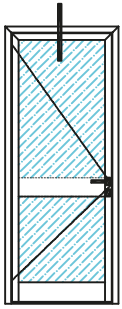
Coupe verticale sur seuil



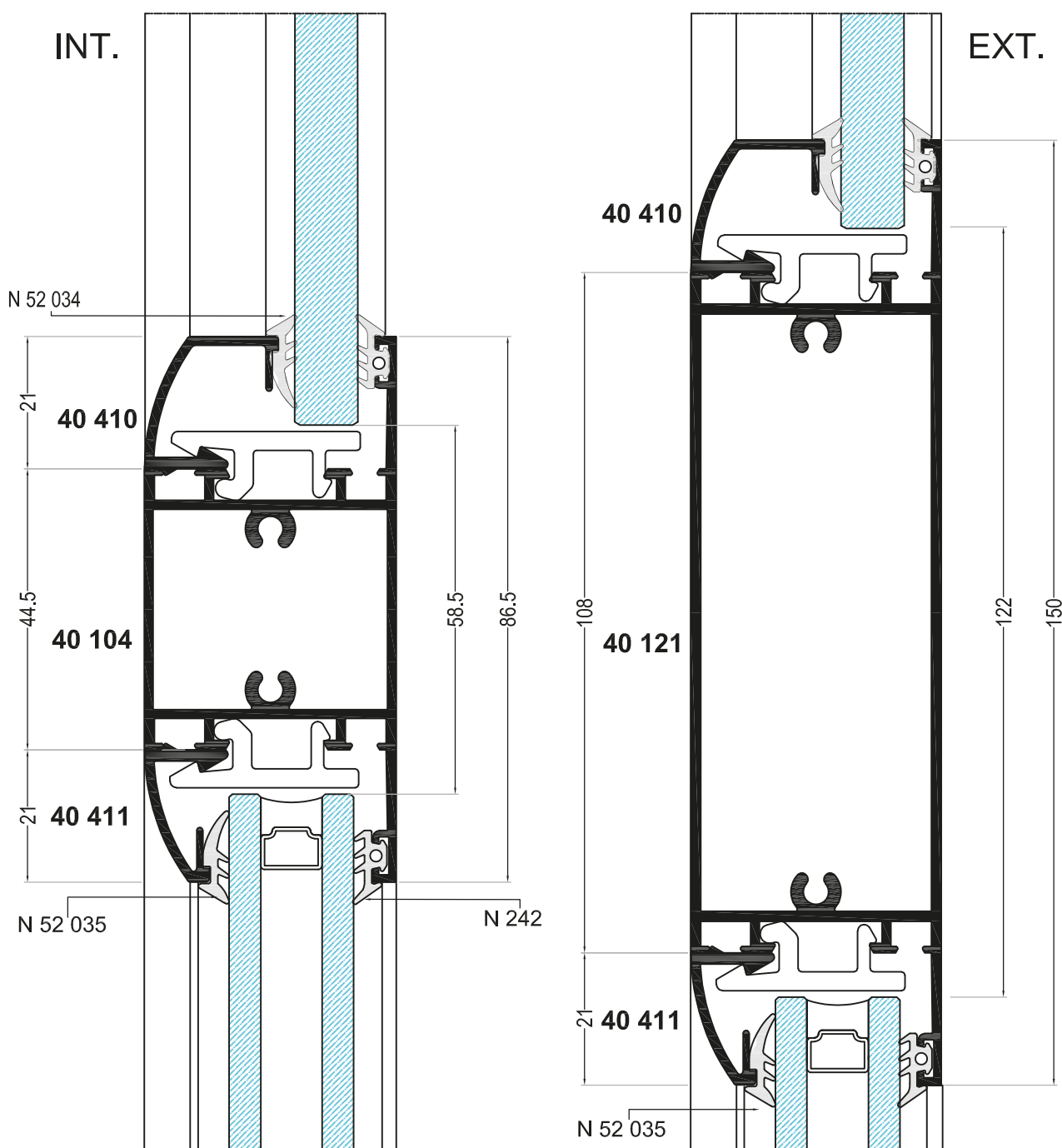
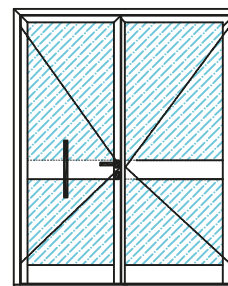
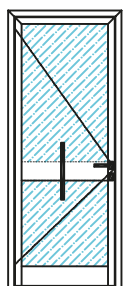
PORTE BATTANTE LA
Coupe horizontale sur montant latéral



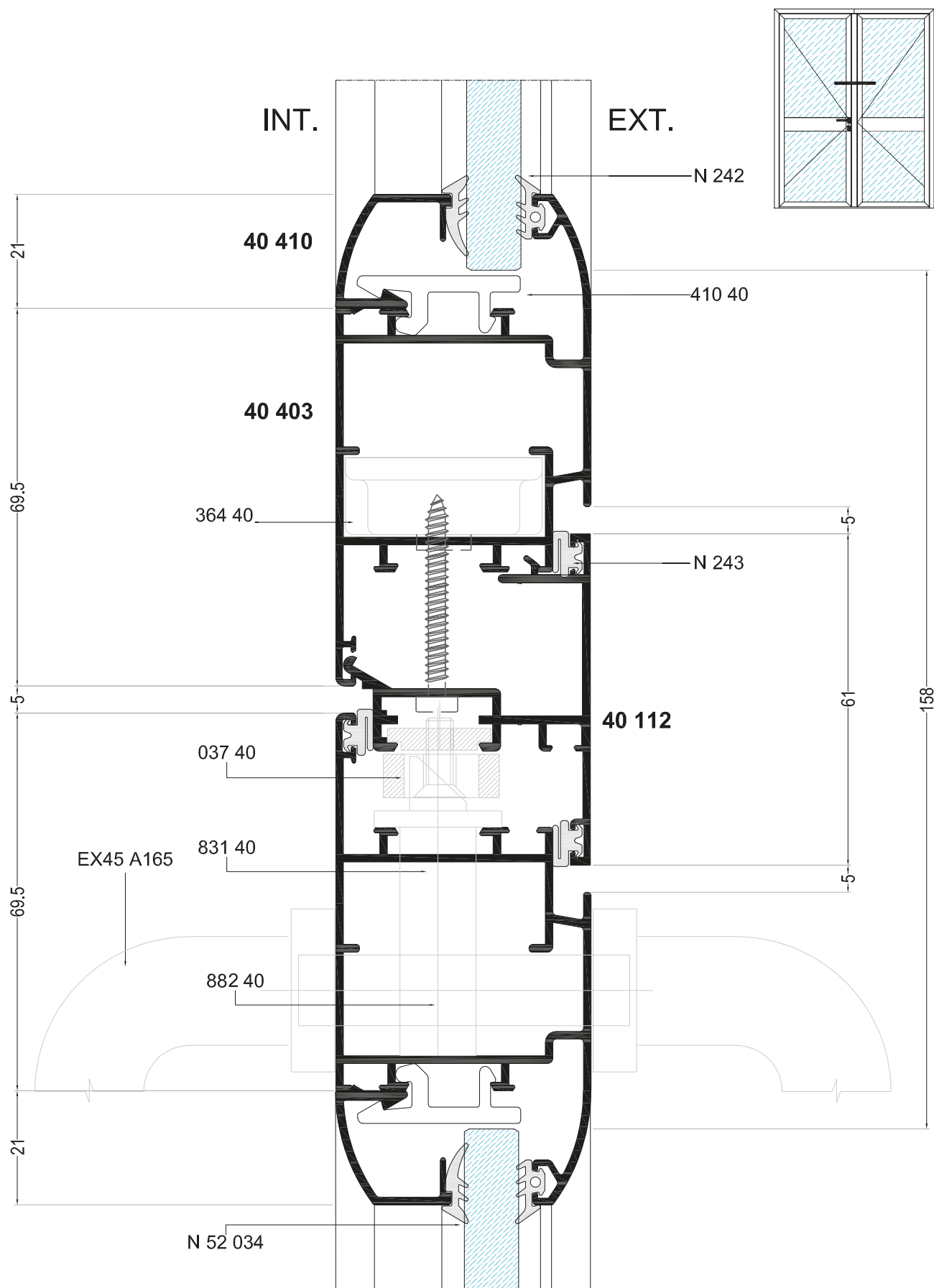
PORTE BATTANTE LA
Coupe verticale sur traverse haute



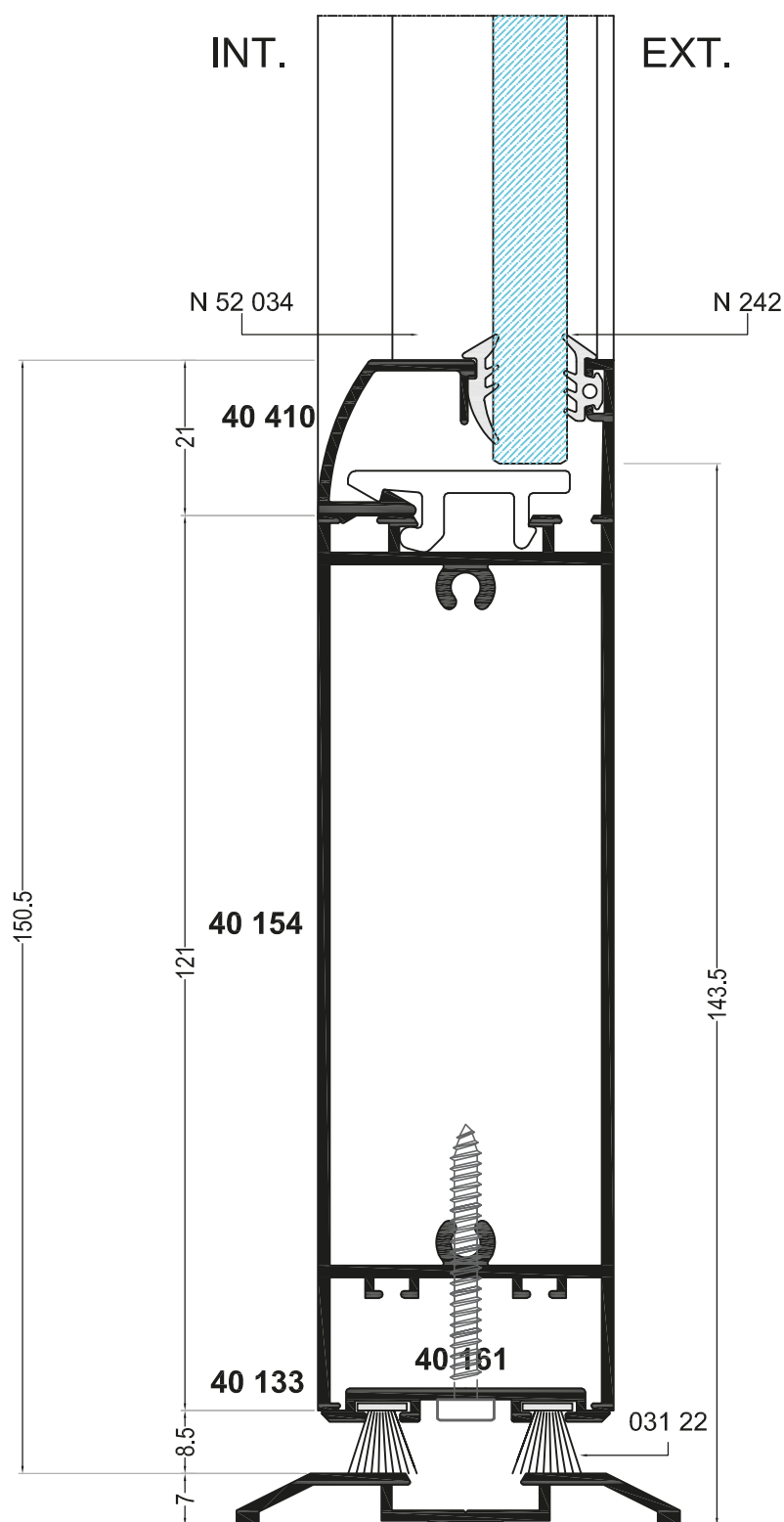
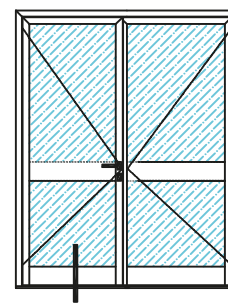
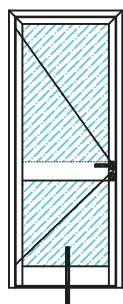
PORTE BATTANTE LA
Coupe verticale sur traverse intermédiaire

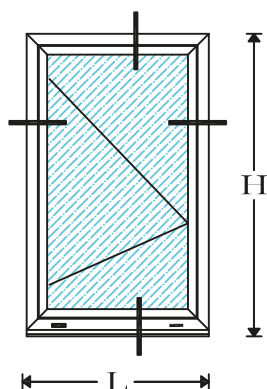


PORTE 2 VANTAUX OUVRANT A L'INTERIEUR LA
Coupe horizontale sur montant central

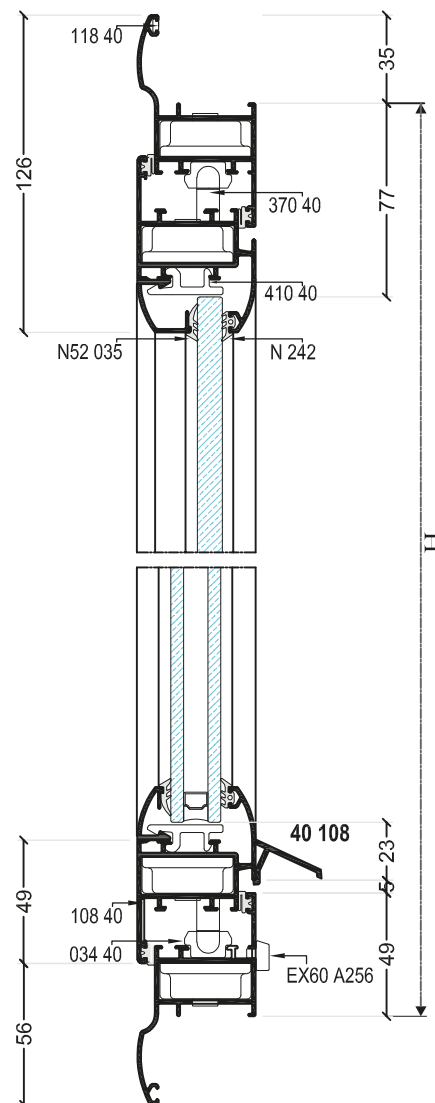


PORTE 1 OU 2 VANTAUX OUVRANT A L'INTERIEUR LA
Coupe verticale sur traverse inférieure

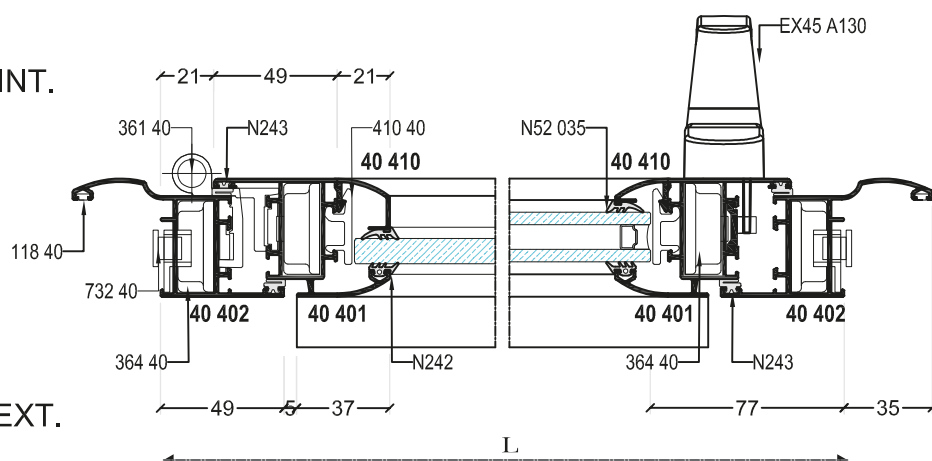




Débit Vitrage		Qté
L-154	H-154	1













INT.



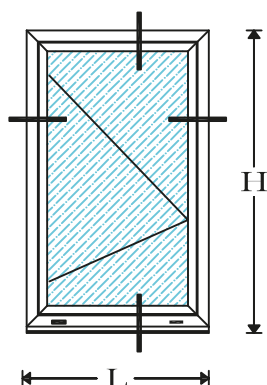
EXT.

FOURNITURES

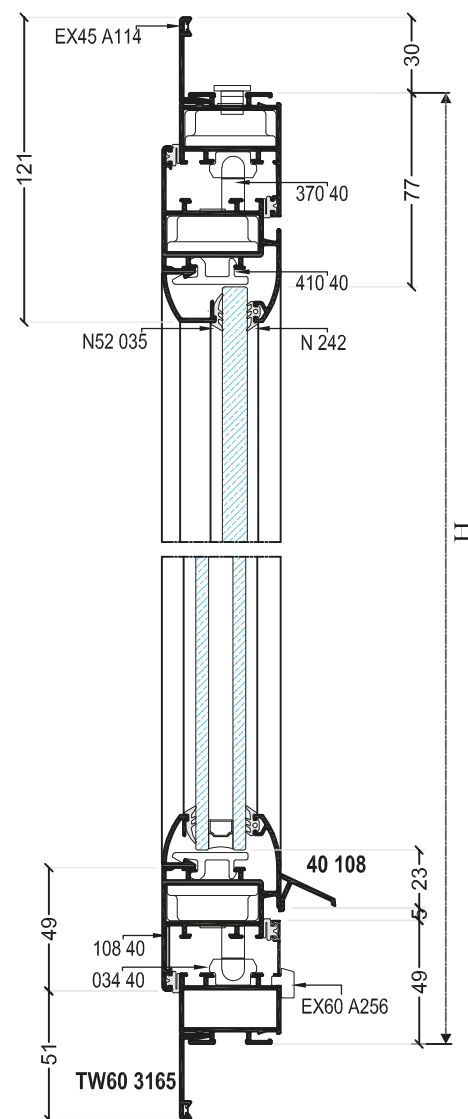
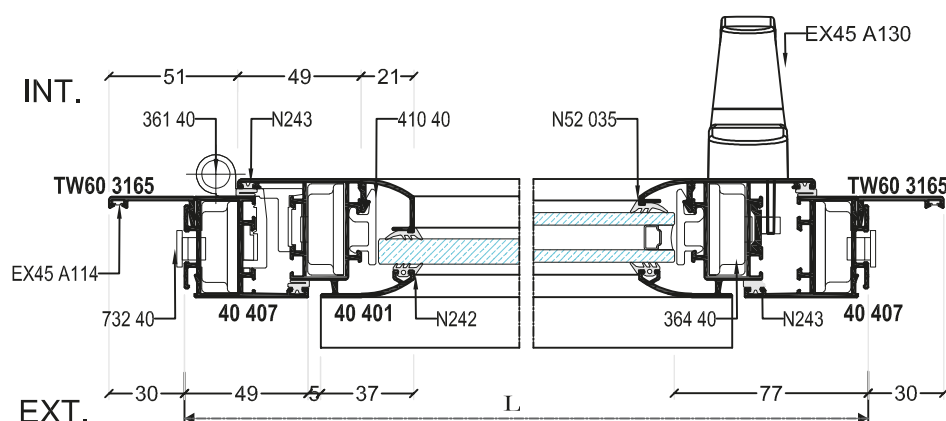
REF	ACC+JOINTS		UN	QTE
732 40	Vérin de pose	★	pce	6
364 40	Equerre d'assemblage		pce	8
118 40	Equerre d'alignement dormant		pce	4
108 40	Equerre d'alignement ouvrant		pce	4
361 40	Paumelle	■ ★	pce	2
EX45 A130	Crémone ALBA	■	pce	1
176 40	Renvoi de tringle		pce	2
370 40	Embout de tringle		pce	2
034 40	Gâche		paire	1
EX60 A256	Busette antivent	★	pce	2
410 40	Clip de parclose	★	pce	12
N243	Joint de battement		m	4L+4H
N242	Joint de vitrage		m	2L+2H
N52 035	Joint clé de vitrage		m	2L+2H

REF	PROFILES	SECTION	COUPES	DEBIT
40 402	Dormant "L" simple tubulaire		 2P 2P	L+70 H+70
40 401	Ouvrant simple tubulaire		 2P 2P	L-42 H-42
40 410 (↗)	Parclose arrondie F=15mm		 2P 2P	L-140 H-140
40 108	Rejet d'eau 40E		 2P	L-108
40 107	Tringle		 2P	H-252

★ : Quantités variables suivant les dim. ■: voir ref accessoires colores ▣: voir les autres accesoirs (▲): profils a cholslr "p" : piece















Débit Vitrage		Qté
L-154	H-154	1

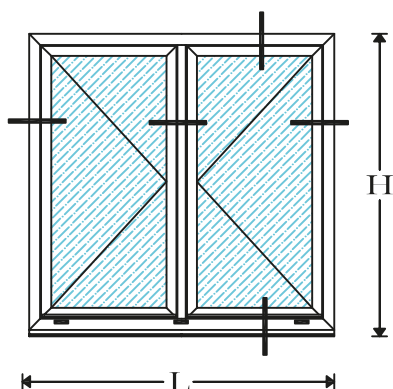


FOURNITURES

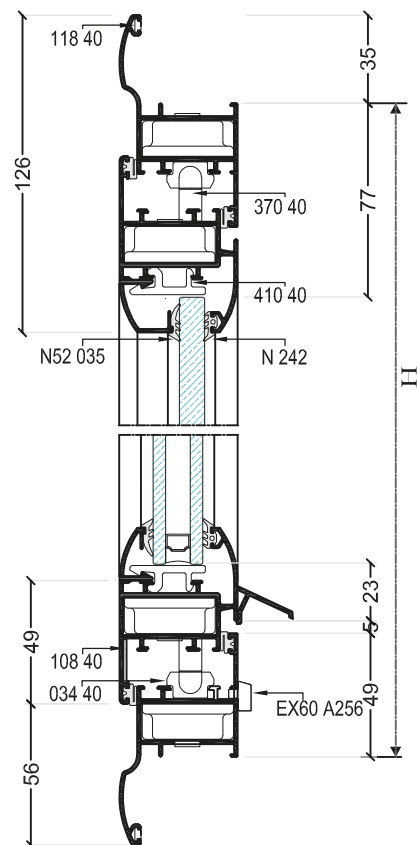
REF	ACC+JOINTS		UN	QTE
EX45 A154	Vérin de pose	★	pce	6
364 40	Equerre d'assemblage		pce	8
EX45 A114	Equerre d'alignement dormant		pce	4
108 40	Equerre d'alignement ouvrant		pce	4
361 40	Paumelle (teinte naturelle)	■ ★	pce	2
EX45 A130	Crémone ALBA	■	pce	1
176 40	Renvoi de tringle		pce	2
370 40	Embout de tringle		pce	2
034 40	Gâche		paire	1
EX60 A256	Busette antivent	★	pce	2
410 40	Clip de parclosé	★	pce	12
N243	Joint de battement		m	4L+4H
N242	Joint de vitrage		m	2L+2H
N52 035	Joint clé de vitrage		m	2L+2H

REF	PROFILES	SECTION	COUPES	DEBIT
40 407	Dormant simple tubulaire		 2P 2P	L H
40 401	Ouvrant simple tubulaire		 2P 2P	L-42 H-42
40 410 (▲)	Parclose arrondie F=15mm		 2P 2P	L-140 H-140
40 108	Rejet d'eau 40E		 2P	L-108
40 107	Tringle		 2P	H-252
TW60 3165	Couvre joint de 34 mm		 2P 2P	L+60 H+60

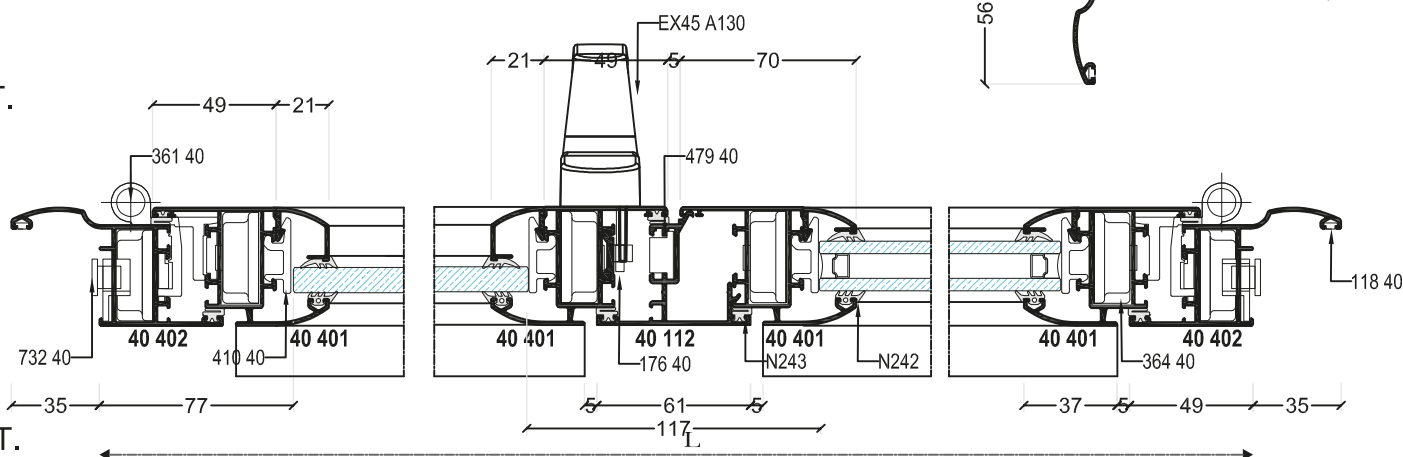
★ : Quantités variables suivant les dim. ■: voir ref accessoires colores ▣: voir les autres accesoirs (▲): profils a choisir "p" : piece



Débit Vitrage		Qté
(L-269)/2	H-154	2















INT.



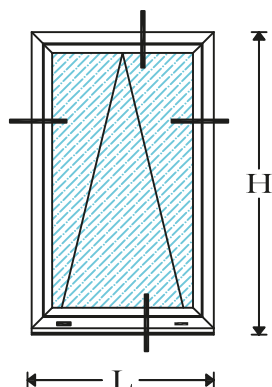
EXT.

FOURNITURES

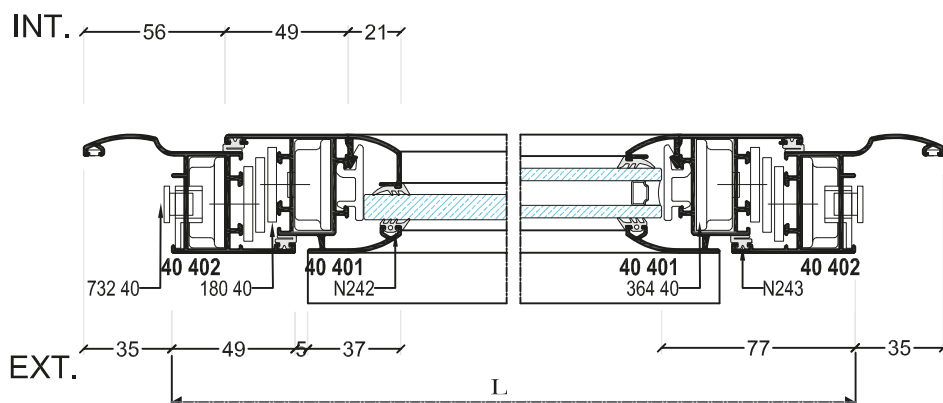
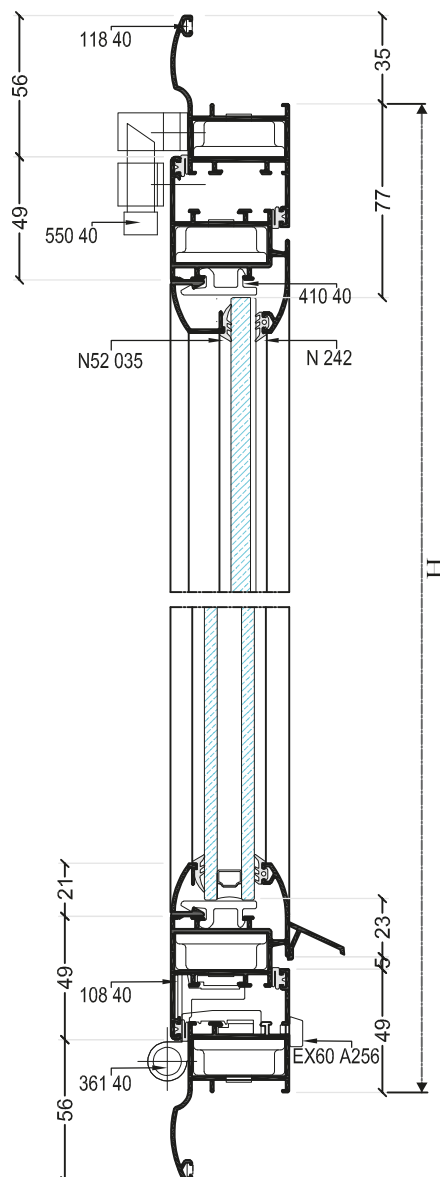
REF	ACC+JOINTS		UN	QTE
EX45 A154	Vérin de pose	★	pce	6
364 40	Equerre d'assemblage		pce	12
118 40	Equerre d'alignement dormant		pce	4
108 40	Equerre d'alignement ouvrant		pce	8
361 40	Paumelle	■ ★	pce	4
EX45 A130	Crémone ALBA	■	pce	1
176 40	Renvoi de tringle		pce	2
370 40	Embout de tringle		pce	2
034 40	Gâche		paire	1
EX60 A256	Busette antivent	★	pce	2
260 40	Embout battement central		paire	1
479 40	Kit semi fixe		pce	1
410 40	Clip de parclosé	★	pce	24
N243	Joint de battement		m	4L+7H
N242	Joint de vitrage		m	2L+4H
N52 035	Joint clé de vitrage		m	2L+4H

REF	PROFILES	SECTION	COUPES	DEBIT
40 402	Dormant simple tubulaire		 2P 2P	L+70 H+70
40 401	Ouvrant simple tubulaire		 2P 2P	(L-47)/2 H-42
40 112	Battement central		 1P	H-108
40 410 (▲)	Parclose arrondie F=15mm		 2P 2P	(L-243)/2 H-140
40 107	Tringle			H-252
40 108	Rejet d'eau 40E		 2P	(L-179)/2

★ : Quantités variables suivant les dim. ■: voir ref accessoires colores ▣: voir les autres accesoirs (▲): profiles a cholslr "p" : piece



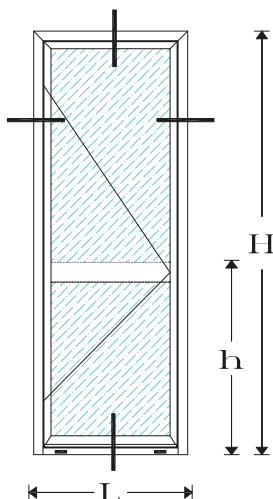
Débit Vitrage		Qté
L-154	H-154	1



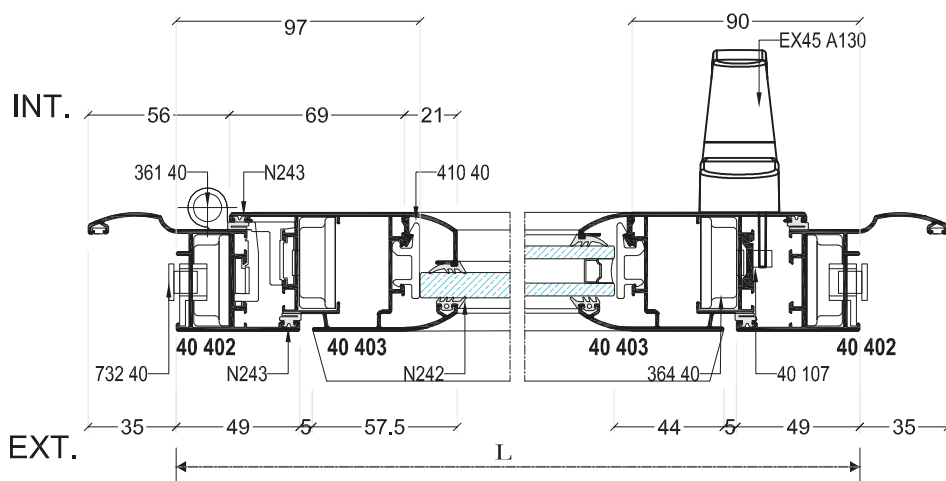
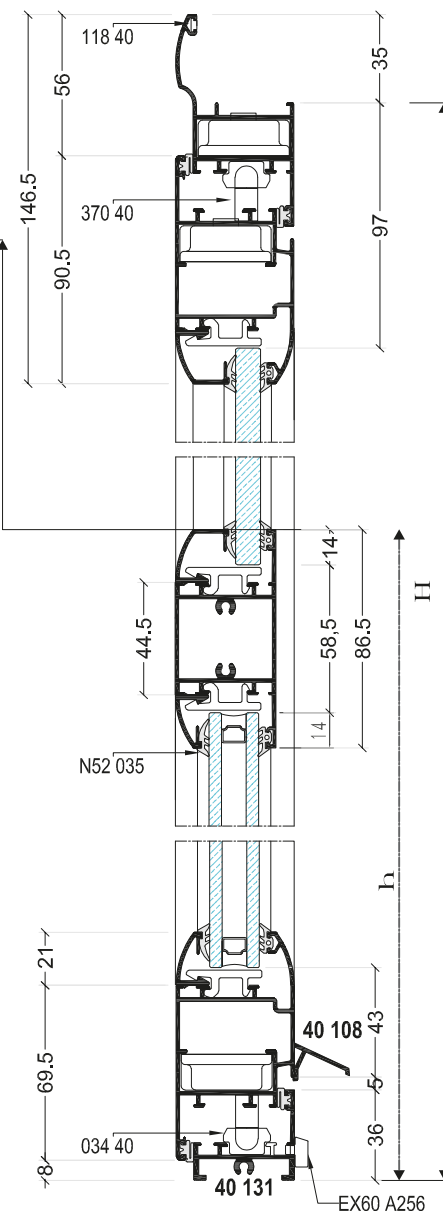
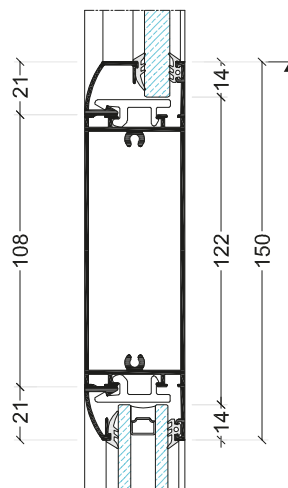
FOURNITURES

[illegible][illegible]

★ : Quantités variables suivant les dim. ■: voir ref accessoires colores ▣: voir les autres accesoirs (▲): profiles a choisir "p" : piece

















		Débit Vitrage		Qté
Sans Traverse		L-194	H-181	1
Avec Trav 40 104		L-194	H-h-83	1
=	=	L-194	h-157	1
Avec Trav 40 121		L-194	H-h-83	1
=	=	L-194	h-220.5	1

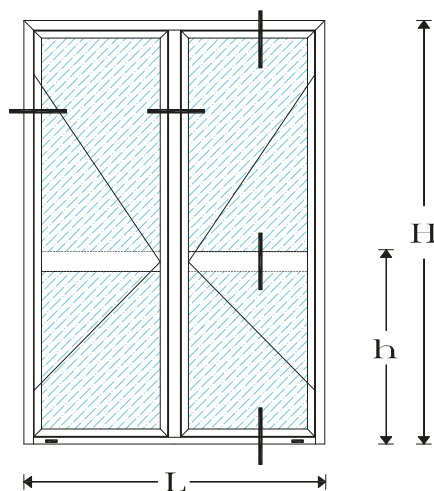


FOURNITURES

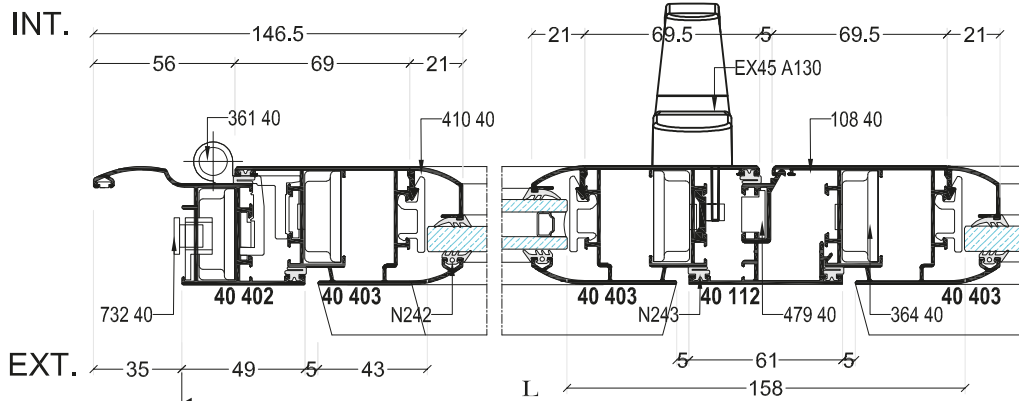
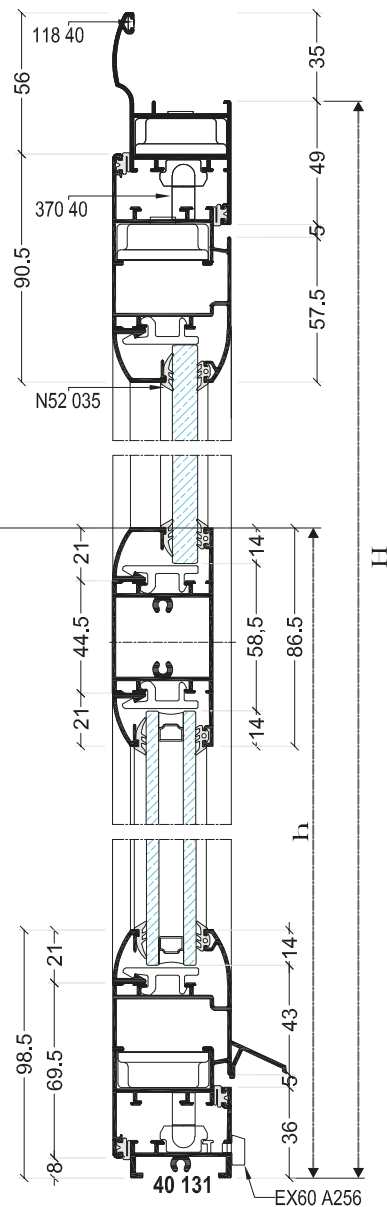
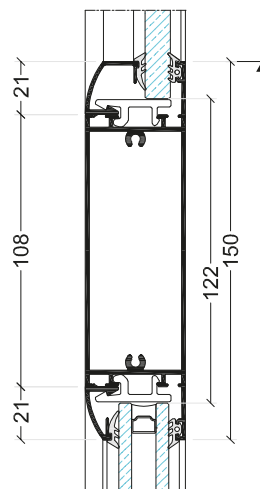
REF	ACC+JOINTS	UN	QTE
A00 953	Vis 4.8 25mm six pans inox	★ pce	2
732 40	Vérin de pose	★ pce	10
364 40	Equerre d'assemblage	pce	6
118 40	Equerre d'alignement dormant	pce	2
108 40	Equerre d'alignement ouvrant	pce	4
361 40	Paumelle	■ ★ pce	3
EX45 A130	Crémone ALBA	■ pce	1
176 40	Renvoi de tringle	pce	2
370 40	Embout de tringle	pce	2
034 40	Gâche	paire	1
EX60 A256	Busette antivot	★ pce	2
410 40	Clip de parclosé	★ pce	18
N243	Joint de battement	m	4L+4H
N242	Joint de vitrage	m	2L+2H
N52 035	Joint clé de vitrage	m	2L+2H

REF	PROFILES	SECTION	COUPES	DEBIT
40 402	Dormant "Z" simple tubulaire 35mm		 1P 2P	L+70 H+35
40 403	Ouvrant double tubulaire		 2P 2P	L-42 H-29
40 131	Seuil porte fenêtre 40s		 1P	L-46
40 104 (Option)	Traverse Intermédiaire 86mm		 1P	L-170
40 410 (▲) Sans Trav	Parclose arrondie F=15mm		 2P 2P	L-181 H-167
40 108	Rejet d'eau 40E		 1P	L-108
40 107	Tringle		 1P	H-239

★ : Quantités variables suivant les dlm. ■: voir ref accessoires colores ▣: voir les autres accesoirs (▲): profiles a choisir "p": piece



	Débit Vitrage	Qté
Sans Traverse	(L-352)/2 H-181	2
Avec Trav 40 104	(L-352)/2 H-h-83	2
=	(L-352)/2 h-157	2
Avec Trav 40 121	(L-352)/2 H-h-83	2
=	(L-352)/2 h-220.5	2

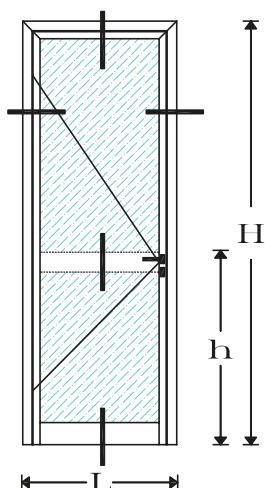


FOURNITURES

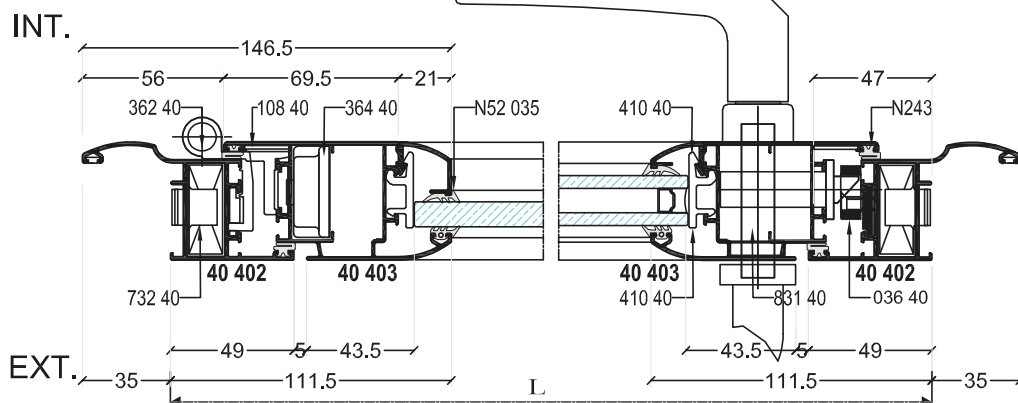
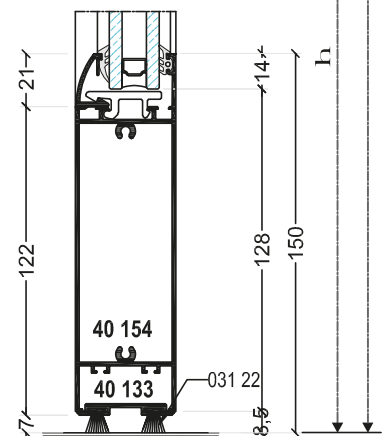
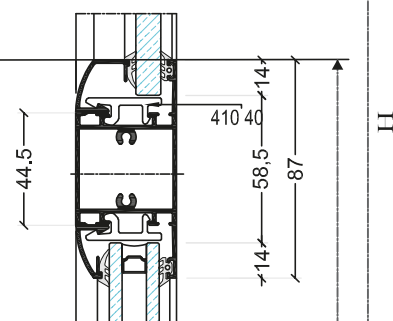
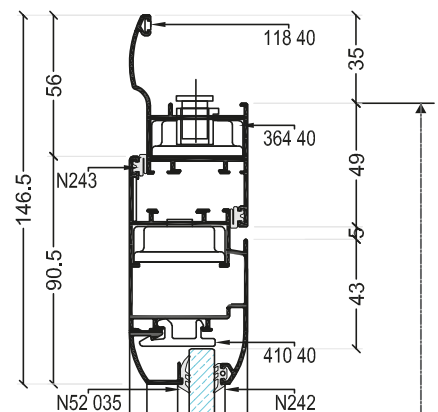
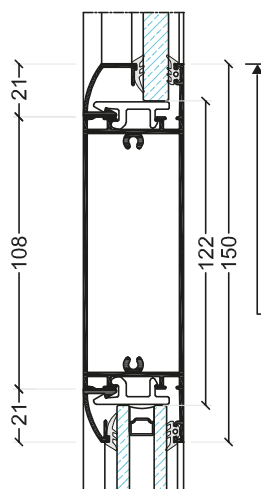
REF	ACC+JOINTS	UN	QTE
A00 953	Vis 4.8 25mm six pans inox	★ pce	2
732 40	Vérin de pose	★ pce	12
364 40	Equerre d'assemblage	pce	10
118 40	Equerre d'alignement dormant	pce	2
108 40	Equerre d'alignement ouvrant	pce	8
362 40	Paumelle	■ ★ pce	6
EX45 A130	Crémone ALBA	■ pce	1
176 40	Renvoi de tringle	pce	2
370 40	Embout de tringle	pce	2
034 40	Gâche	paire	1
EX60 A256	Busette antivent	★ pce	2
260 40	embout battement central	paire	1
479 40	Kit semi fixe	pce	1
410 40	Clip de parclosé	★ pce	28
N243	Joint de battement	m	4L+7H
N242	Joint de vitrage	m	4L+4H
N52 035	Joint clé de vitrage	m	4L+4H

REF	PROFILES	SECTION	COUPES	DEBIT
40 402	Dormant "Z" simple tubulaire 35mm		1P 2P	L+70 H+35
40 403	Ouvrant double tubulaire		2P 2P	(L-47)/2 H-29
40 131	Seuil porte fenêtre 40s		1P	L-46
40 112	Battement central		1P	L-91
40 121 (Option)	Traverse Intermédiaire 150mm		1P	(L-305)/2
40 410 (▲) Sans Trav	Parcloses arrondies F=15mm		2P 2P	(L-325)/2 H-167
40 108	Rejet d'eau 40E		2P	(L-179)/2
40 107 ▲	Tringle			H-239

★ : Quantités variables suivant les dim. ■ : voir ref accessoires colores ▣ : voir les autres accessoires (▲) : profiles a choisir "p" : piece















		Débit Vitrage		Qté
Sans Traverse		L-194	H-233	1
Avec Trav 40 104		L-194	H-h-83	1
=	=	L-194	h-209	1
Avec Trav 40 121		L-194	H-h-83	1
=	=	L-194	h-271	1

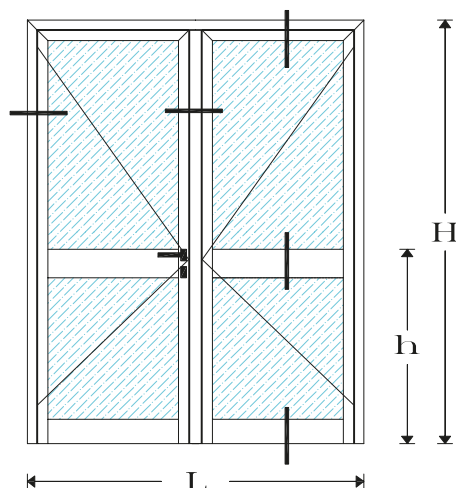


FOURNITURES

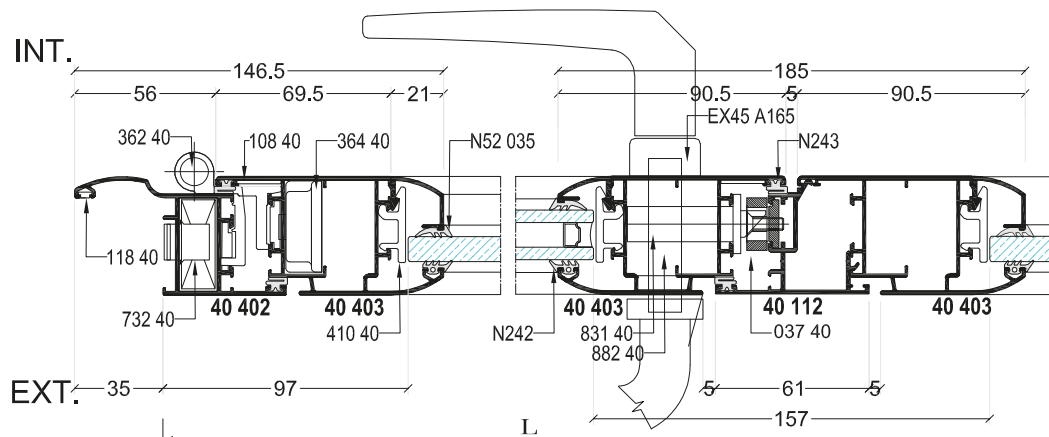
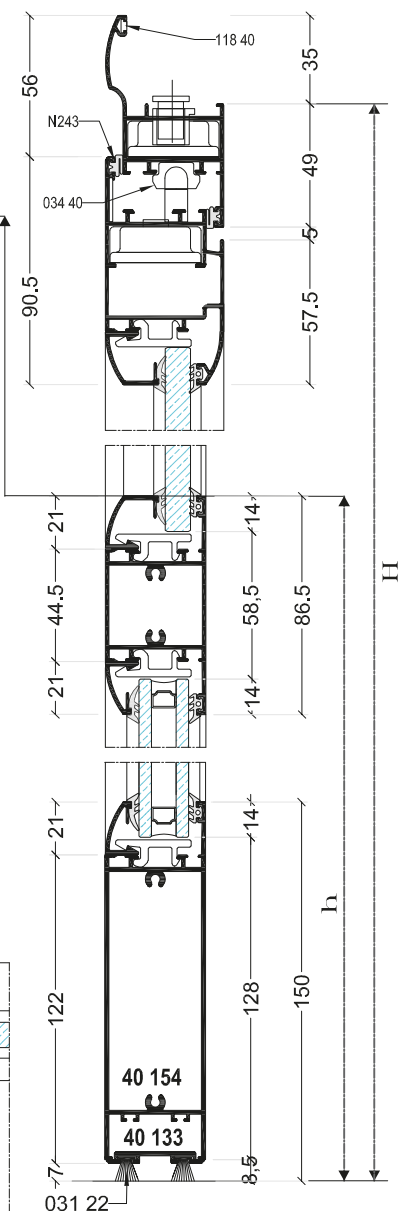
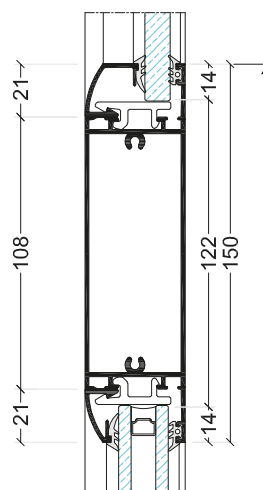
REF	ACC+JOINTS		UN	QTE
029 40	Vis Tole T.C N 10 X 38		pce	4
732 40	Vérin de pose	★	pce	10
364 40	Equerre d'assemblage		pce	4
118 40	Equerre d'alignement dormant		pce	2
108 40	Equerre d'alignement ouvrant		pce	2
362 40	Paumelle	■	pce	3
831 40	serrure verticale	■	pce	1
882 40	Cylindre 70mm européen 30/40		pce	1
EX45 A176	Rosette		pce	1
036 40	Gâche de serrure verticale 1 vantail	★	pce	1
EX45 A165	béquille ALBA		païr	1
410 40	Clip de parcloze		pce	18
N243	Joint de battement		m	2L+4H
N242	Joint de vitrage		m	4L+2H
N52 035	Joint clé de vitrage		m	4L+2H
031 22	Joint brosse		m	2L

REF	PROFILES	SECTION	COUPES	DEBIT
40 402	Dormant "Z" simple tubulaire 35mm		 1P 2P	L+70 H+35
40 403	Ouvrant double tubulaire		 1P 2P	L-42 H-28
40 121 ou 40 104	Traverse Intermédiaire		 1P	L-170
40 154	Socle 142 mm pour fixe ou ouvrant		 1P	L-170
40 133	Porte joint		 1P	L-94
40 411 (▲)	Parclose arrondie F=26mm (sans Trav.)		 2P 2P	L-181 H-220

★ : Quantites variables suivant les dim. ■: voir ref accessoires colores ▣: voir les autres accesoirs (▲): profiles a choisir "p" : piece

















		Débit Vitrage		Qté
Sans Traverse		(L-351)/2	H-233	2
Avec Trav 40 104		(L-351)/2	H-h-83	2
=	=	(L-351)/2	h-209	2
Avec Trav 40 121		(L-351)/2	H-h-83	2
=	=	(L-351)/2	h-271	2

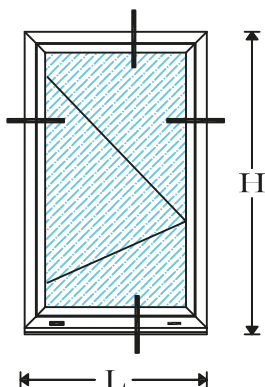


FOURNITURES

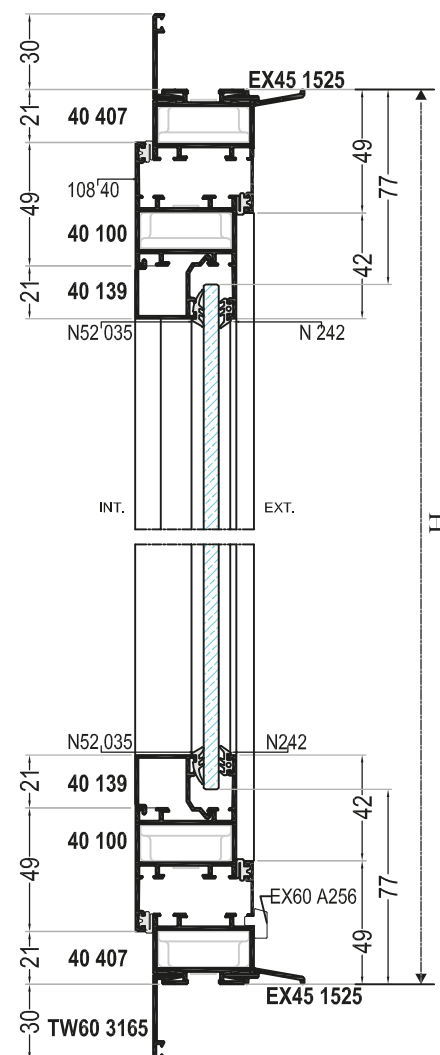
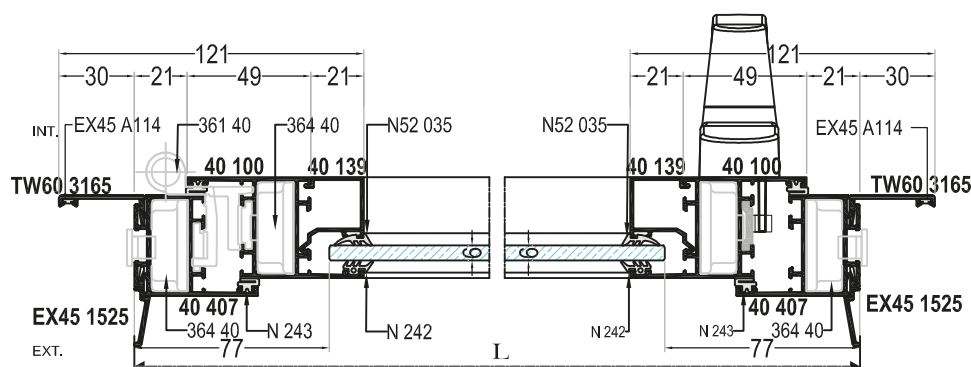
REF	ACC+JOINTS	UN	QTE
A00 953	Vis 4.8 25mm six pans inox	★ pce	8
732 40	Vérin de pose	★ pce	12
364 40	Equerre d'assemblage	pce	6
EX45 A114	Equerre d'alignement dormant	pce	2
108 40	Equerre d'alignement ouvrant	pce	4
362 40	Paumelle (teinte naturelle)	■ ★ pce	6
831 40	serrure verticale	■ pce	1
882 40	Cylindre 70mm européen 30/40	pce	1
EX45 A176	Rosette	pce	1
037 40	Gâche de serrure verticale 2 vantaux	pce	1
EX45 A165	béquille ALBA	pair	1
479 40	Kit semi fixe	pce	1
034 40	Gâche sup. verrou semi fixe	pce	1
EX45 A175	Gâche inf. verrou semi fixe	★ pce	1
410 40	Clip de pardose	pce	28
N243	Joint de battement	m	2L+7H
N242	Joint de vitrage	m	4L+4H
N52 035	Joint clé de vitrage	m	4L+2H
031 22	Joint brosse	m	2L

REF	PROFILES	SECTION	COUPES	DEBIT
40 402	Dormant "Z" simple tubulaire 35mm		 1P 2P	L+70 H+35
40 403	Ouvrant double tubulaire		 1P 2P	(L-47)/2 H-28
40 112	Battement central		 1P	L-61
40 121 ou 40 104	Traverse Intermédiaire		 1P	(L-305)/2
40 154	Socle 142 mm pour fixe ou ouvrant		 1P	(L-305)/2
40 133	Porte joint		 1P	(L-150)/2
40 107	Tringle		 1P	H-252
40 411 (▲)	Parclose arrondie F=26mm (sans Trav.)		 4P 4P	(L-325)/2 H-220

★ : Quantités variables suivant les dlm. ■: voir ref accessoires colores ▮: voir les autres accessoires (▲): profils a choisir "p": piece















Débit Vitrage		Qté
L-154	H-154	1

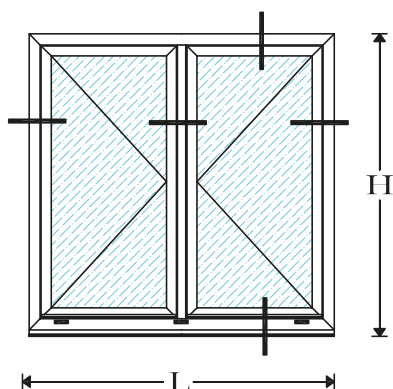


FOURNITURES

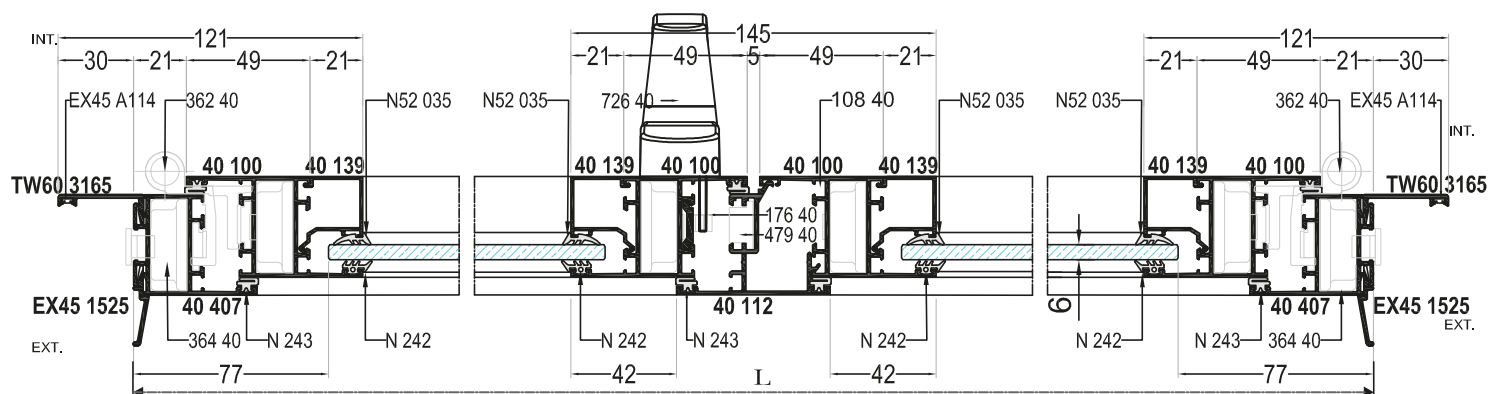
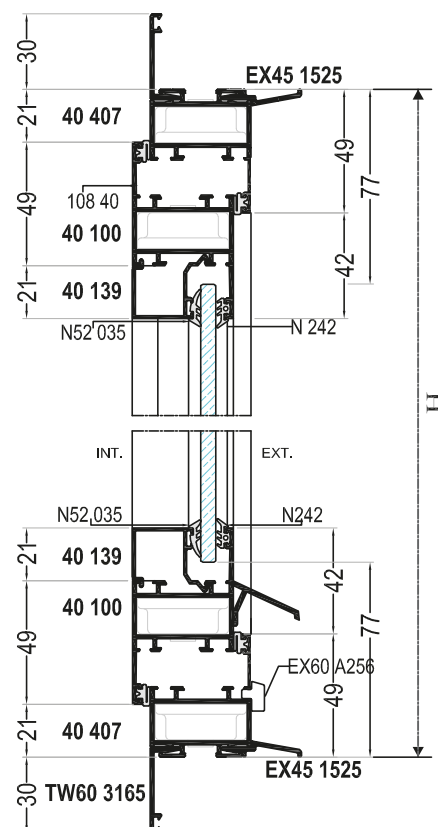
[illegible]

REF	PROFILES	SECTION	COUPES	DEBIT
40 407	Dormant simple tubulaire		 2P 2P	L H
40 100	Ouvrant simple tubulaire		 2P 2P	L-42 H-42
40 139 (▲)	Parclose droite F=12mm		 2P 2P	L-140 H-182
40 107	Tringle		 2P	H-252
EX45 1525	Bavette 20mm		 2P 2P	L H
TW60 3165	Couvre joint 60 mm		 2P 2P	L+60 H+60

★ : Quantités variables suivant les dim. ■: voir ref accessoires colores ▣: voir les autres accesoirs (▲): profiles a choisir "p" : piece



Débit Vitrage	Qté
$(L-272)/2$ H-154	2

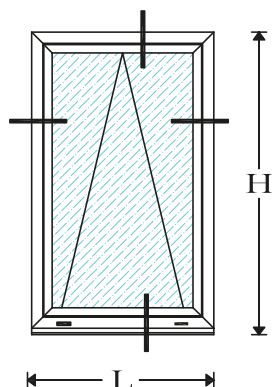


FOURNITURES

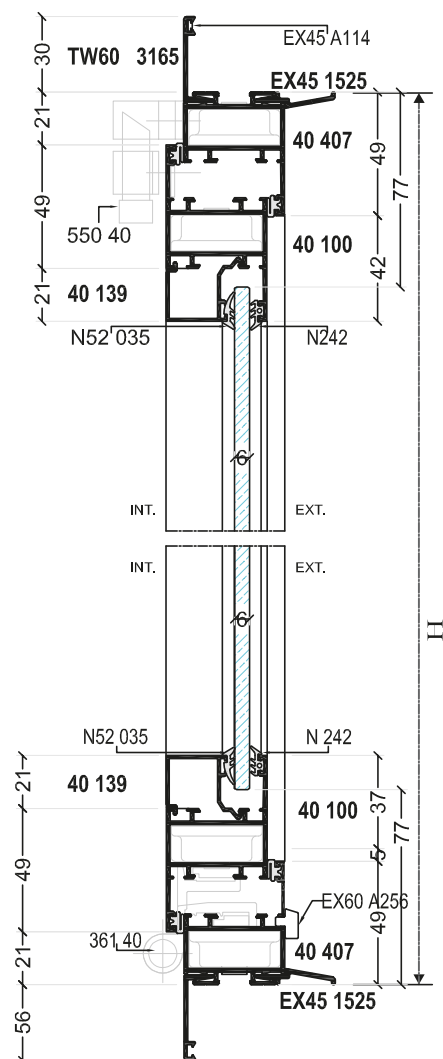
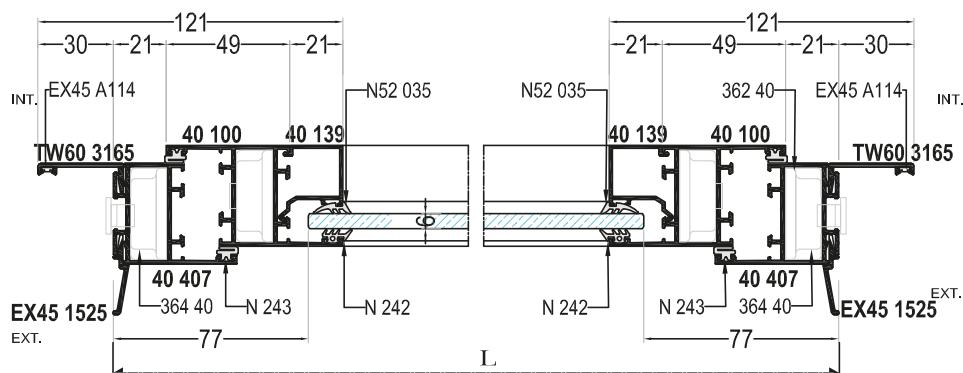
REF	ACC+JOINTS	UN	QTE
EX45 A154	Vérin de pose	★ pce	6
364 40	Equerre d'assemblage	pce	12
EX45 A114	Equerre d'alignement dormant	pce	4
361 40	Paumelle	■ ★ pce	6
EX45 A130	crémone ALBA	■ pce	1
176 40	Renvoi de tringle	pce	2
370 40	Embout de tringle	pce	2
034 40	Gâche	palre	1
EX60 A256	Busette antivent	★ pce	2
260 40	Embout battement central	pce	1
479 40	Kit semi fixe	pce	1
N243	Joint de battement	m	4L+7H
N242	Joint de vitrage	m	2L+4H
N52 035	Joint clé de vitrage	m	2L+4H

REF	PROFILES	SECTION	COUPES	DEBIT
40 407	Dormant simple tubulaire			2P L H
40 100	Ouvrant simple tubulaire			2P 2P $(L-47)/2$ H-42
40 112	Battement central			1P H-108
40 410 (▲)	Parclose droite F=12mm			2P 2P $(L-243)/2$ H-182
40 107	Tringle			H-252
40 108	Rejet d'eau 40E			2P $(L-139)/2$
TW60 3165	Couvre joint 60 mm			2P 2P L+60 H+60
EX45 1525	Bavette 20mm			2P 2P L H

★ : Quantités variables suivant les dim. ■ : voir ref accessoires colores ■ : voir les autres accessoires (▲): profiles a cholsir "p" : piece



Débit Vitrage		Qté
L-154	H-154	1

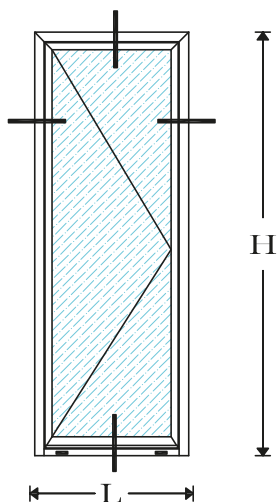


FOURNITURES

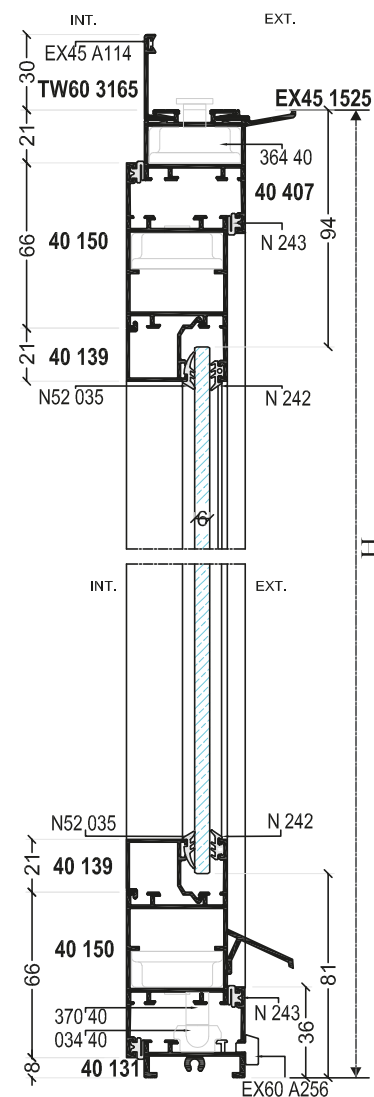
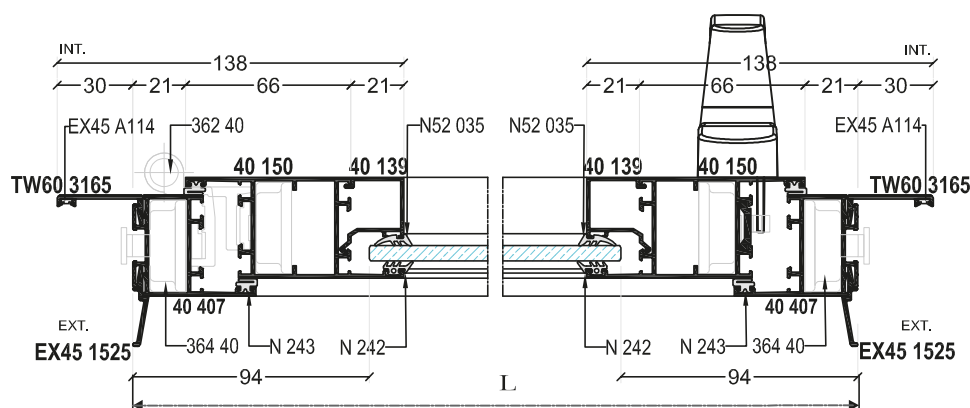
REF	ACC+JOINTS	UN	QTE
EX45 A154	Vérin de pose	★ pce	6
364 40	Equerre d'assemblage	pce	8
EX45 A114	Equerre d'alignement dormant	pce	4
361 40	Paumelle	★ pce	2
550 40	Loqueteau	■ pce	1
180 40	compas soufflet	paire	1
EX60 A256	Busette antivent	★ pce	2
N243	Joint de battement	m	4L+4H
N242	Joint de vitrage	m	2L+2H
N52 035	Joint clé de vitrage	m	2L+2H

REF	PROFILES	SECTION	COUPES	DEBIT
40 407	Dormant simple tubulaire			2P L 2P H
40 100	Ouvrant simple tubulaire			2P L-42 2P H-42
40 139 (▲)	Parclose droite F=12mm			2P L-140 2P H-182
TW60 3165	Couvre joint 60 mm			2P L+60 2P H+60
EX45 1525	Bavette 20mm			2P L 2P H

★ : Quantités variables suivant les dim. ■ : voir ref accessoires colores ▣ : voir les autres accessoires (▲): profiles a choisir "p" : piece



Débit Vitrage		Qté
Sans Traverse	L-188	H-175
		1

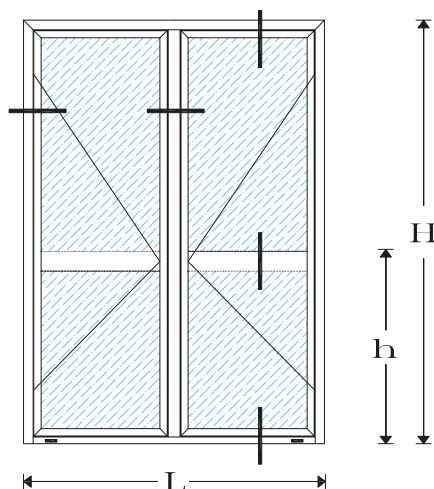


FOURNITURES

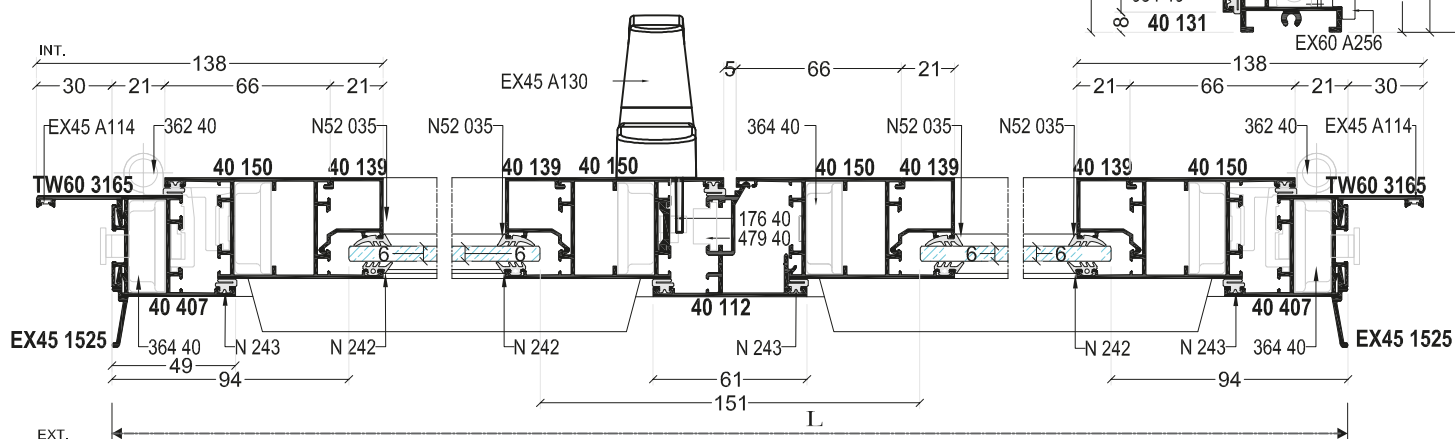
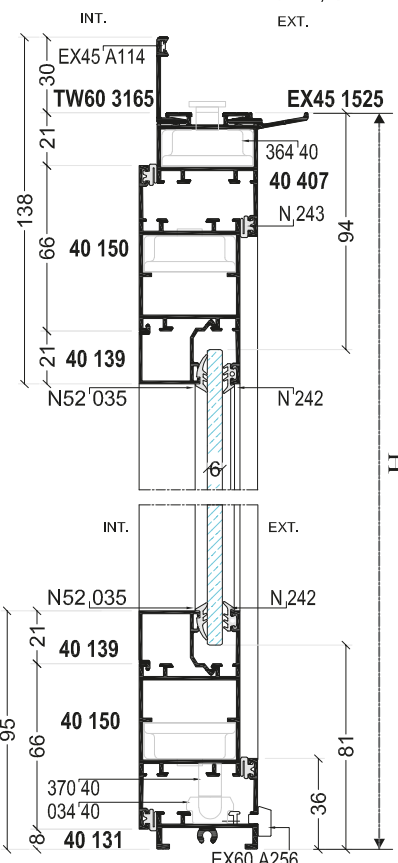
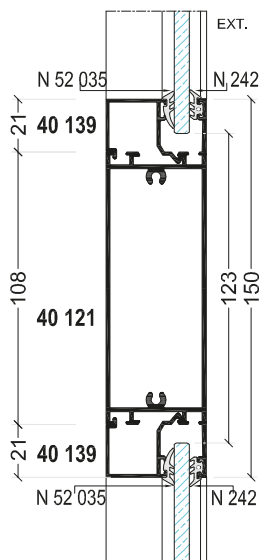
REF	ACC+JOINTS	UN	QTE
A00 953	Vis 4.8 25mm six pans inox	pce	2
732 40	Vérin de pose	★ pce	10
364 40	Equerre d'assemblage	pce	6
EX45 A114	Equerre d'alignement dormant	pce	2
362 40	Paumelle	■ ★ pce	3
EX45 A130	Crémone ALBA	■ pce	1
176 40	Renvoi de tringle	pce	2
370 40	Embout de tringle	pce	2
034 40	Gâche	paire	1
EX60 A256	Busette antivent	★ pce	2
N243	Joint de battement	m	4L+4H
N242	Joint de vitrage	m	2L+2H
N52 035	Joint clé de vitrage	m	2L+2H

REF	PROFILES	SECTION	COUPES	DEBIT
40 407	Dormant simple tubulaire			1P L H
40 150	Ouvrant "Z" double tubulaire			2P L-42 H-29
40 131	Seuil porte fenêtre 40s			1P L-46
40 104 (Option)	Traverse Intermédiaire 86mm			1P L-164
40 139	Parclose droite F=12mm			2P L-174 H-203
40 108	Rejet d'eau 40E			1P L-108
40 107	Tringle			1P H-239
EX45 1525	Bavette 20mm			1P L H
TW60 3165	Couvre joint 60 mm			1P L+60 H+60

★ : Quantités variables suivant les dim. ■ : voir ref accessoires colores ▣ : voir les autres accessoires (▲) : profiles a choisir "p" : piece























		Débit Vitrage		Qté
Sans Traverse		(L-339)/2	H-175	2
Avec Trav 40 104		(L-339)/2	H-h-80	2
=	=	(L-339)/2	h-154	2
Avec Trav 40 121		(L-339)/2	H-h-80	2
=	=	(L-339)/2	h-217	2

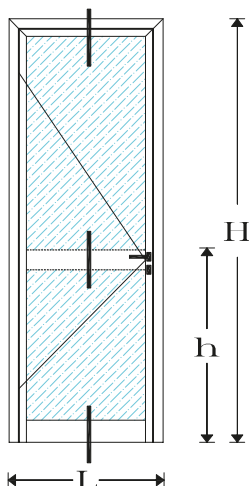


FOURNITURES

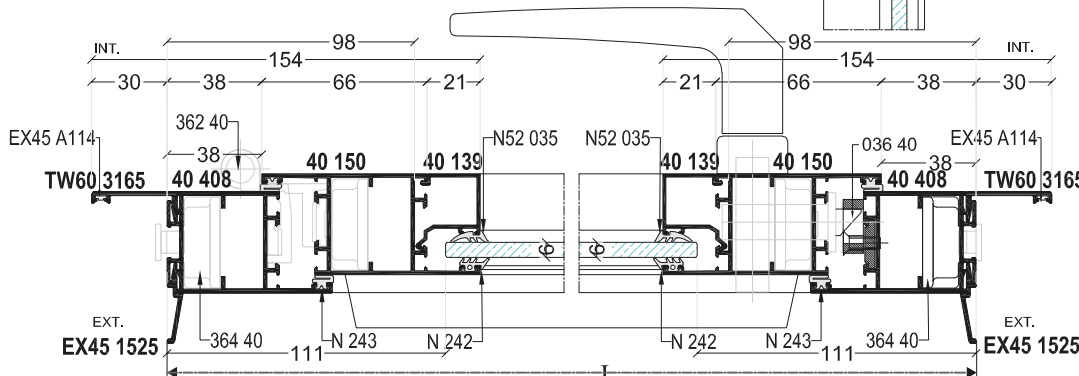
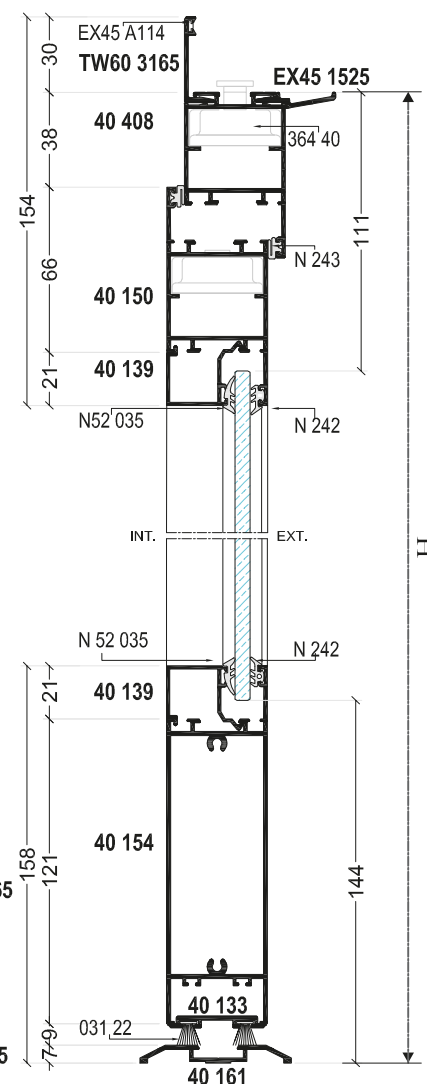
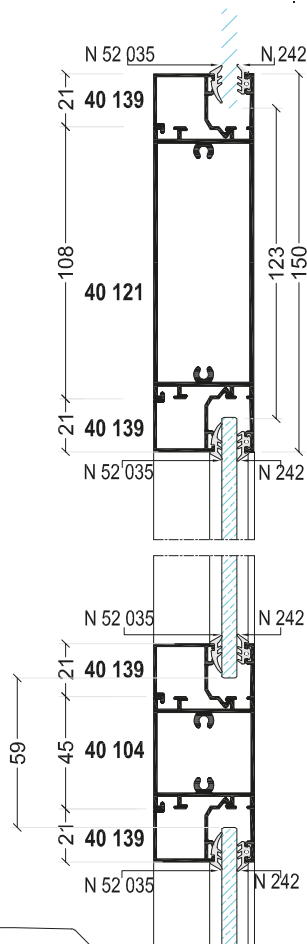
REF	ACC+JOINTS	UN	QTE
A00 953	Vis 4.8 25mm six pans inox	pce	2
732 40	Vérin de pose	★ pce	12
364 40	Equerre d'assemblage	pce	10
EX45 A114	Equerre d'alignement dormant	pce	2
362 40	Paumelle (teinte naturelle)	■ ★ pce	6
EX45 A130	Crémone ALBA	■ pce	1
176 40	Renvoi de tringle	pce	2
370 40	Embout de tringle	pce	2
034 40	Gâche	paire	1
EX60 A256	Busette antivent	★ pce	2
260 40	embout battement central	paire	1
479 40	Kit semi fixe	pce	1
N243	Joint de battement	m	4L+7H
N242	Joint de vitrage	m	4L+4H
N52 035	Joint clé de vitrage	m	4L+4H

REF	PROFILES	SECTION	COUPES	DEBIT
40 407	Dormant simple tubulaire		 1P 2P	L H
40 150	Ouvrant double tubulaire		 2P 2P	(L-47)/2 H-29
40 131	Seuil porte fenêtre 40s		 1P	L-46
40 112	Battement central		 1P	H-91
40 121 (Option)	Traverse Intermédiaire 86mm		 2P	(L-290)/2
40 139 (▲) Sans Trav	Parclose droite F=12mm		 2P 2P	(L-310)/2 H-203
40 108	Rejet d'eau 40E		 1P	(L-179)/2
40 107	Tringle		 1P	H-239
EX45 1525	Bavette 20mm		 1P 2P	L H
TW60 3165	Couvre joint 60 mm		 1P 2P	L+60 H+60

★ : Quantités variables suivant les dlm. ■ : voir ref accessoires colores ▣ : voir les autres accessoires (▲): profils a choisir "p" : piece























		Débit Vitrage		Qté
Sans Traverse		L-222	H-255	1
Avec Trav 40 104		L-222	H-h-97	1
=	=	L-222	h-217	1
Avec Trav 40 121		L-222	H-h-97	1
=	=	L-222	h-280	1

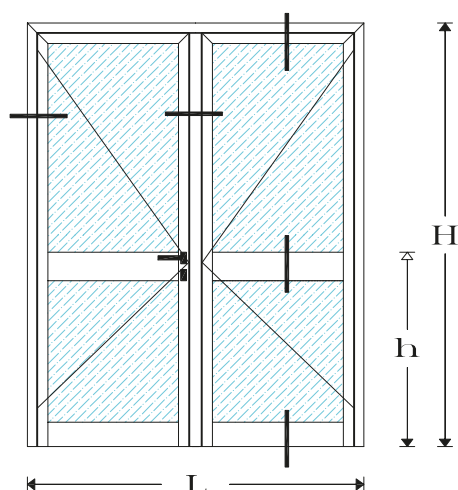


FOURNITURES

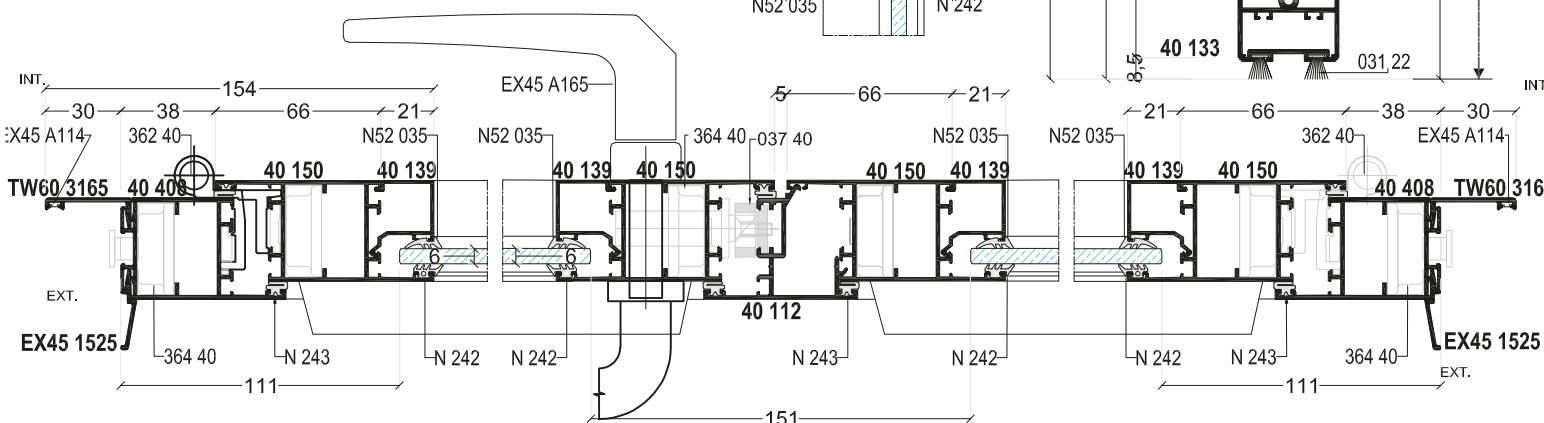
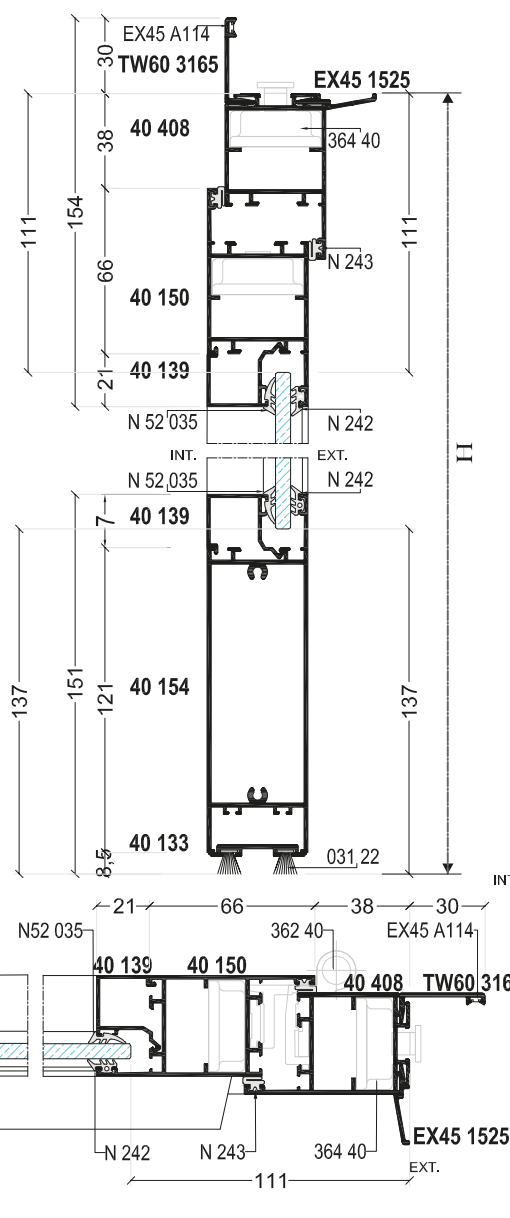
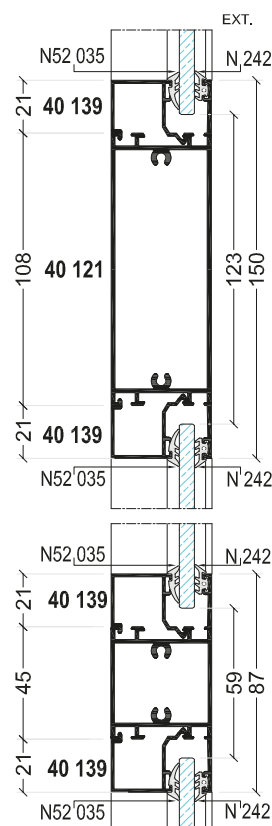
REF	ACC+JOINTS	UN	QTE
A00 953	Vis 4.8 25mm six pans inox	★ pce	4
732 40	Vérin de pose	★ pce	8
364 40	Equerre d'assemblage	pce	4
EX45 A114	Equerre d'alignement dormant	pce	2
362 40	Paumelle (teinte naturelle)	■ pce	3
831 40	serrure verticale	■ pce	1
881 40	Cylindre 60mm européen 30/30	pce	1
EX45 A176	Rosette	pce	1
036 40	Gâche de serrure verticale 1 vantail	pce	1
EX45 A165	Béquille	pair	1
N243	Joint de battement	m	2L+4H
N242	Joint de vitrage	m	4L+2H
N52 035	Joint clé de vitrage	m	4L+2H
031 22	Joint brosse	m	2L

REF	PROFILES	SECTION	COUPES	DEBIT
40 408	Dormant double tubulaire		 1P 2P	L H
40 150	Ouvrant "Z" double tubulaire		 1P 2P	L-76 H-54
40 121 ou 40 104	Traverse Intermédiaire		 1P	L-196
40 154	Socle 142mm pour fixe ou ouvrant		 1P	L-196
40 139 (▲)	Parclose droite F=12mm (sans Trav.)		 2P 2P	L-206 H-282
40 139 (▲)	Parclose droite F=12mm (avec Trav. 40104)		 4P 2P 2P	L-207 h-244 H-h-124
40 139 (▲)	Parclose droite F=12mm (avec Trav. 40121)		 4P 2P 2P	L-206 h-307 H-h-124
40 161	Seuil porte		 1P	L-80
EX45 1525	Bavette 20mm		 1P 2P	L H
TW60 3165	Couvre joint 60 mm		 1P 2P	L+60 H+60

★ : Quantités variables suivant les dim. ■: voir ref accessoires colores ▣: voir les autres accessoires (▲): profils a choisir "p" : piece























		Débit Vitrage		Qté
Sans Traverse		(L-372)/2	H-248	2
Avec Trav 40 104		(L-372)/2	H-h-97	2
=	=	(L-372)/2	h-210	2
Avec Trav 40 121		(L-372)/2	H-h-97	2
=	=	(L-372)/2	h-273	2

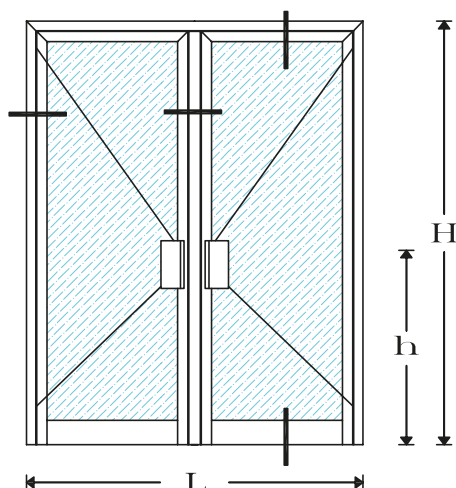


FOURNITURES

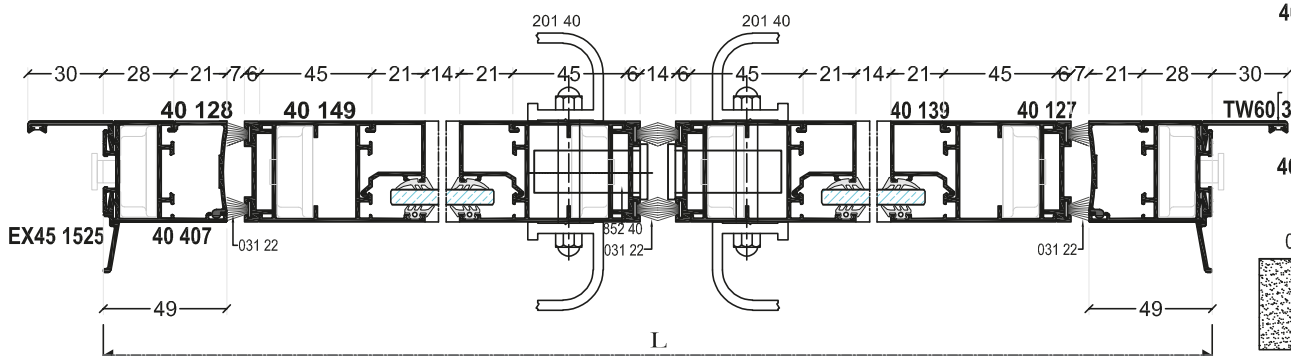
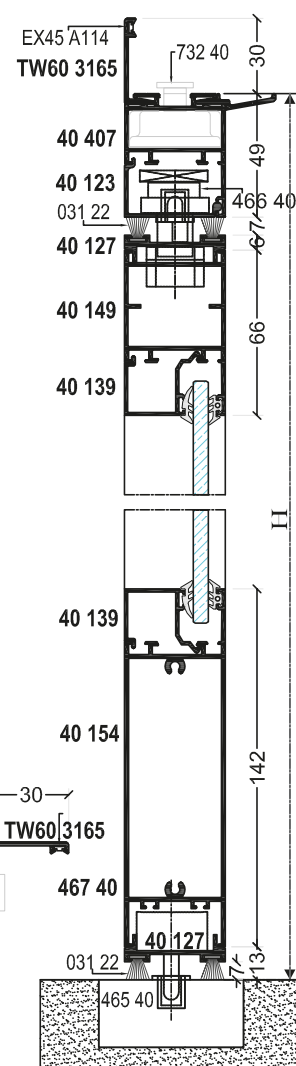
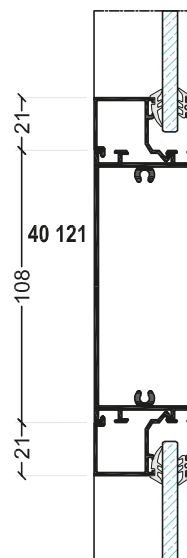
REF	ACC+JOINTS		UN	QTE
A00 953	Vis 4.8 25mm six pans inox	★	pce	8
732 40	Vérin de pose	★	pce	12
364 40	Equerre d'assemblage		pce	6
EX45 A114	Equerre d'alignement dormant		pce	2
362 40	Paumelle (teinte naturelle)	■ ★	pce	6
831 40	serrure verticale	■	pce	1
881 40	Cylindre 60mm européen 30/30		pce	1
EX45 A176	Rosette		pce	1
037 40	Gache de serrure verticale 2 vantaux		pce	1
EX45 A165	béquille		pair	1
479 40	Kit semi fixe		pce	1
EX45 A175	Gâche inf. verrou semi fixe		pce	1
260 40	Embout de battement central		ens	1
N243	Joint de battement		m	2L+7H
N242	Joint de vitrage		m	4L+4H
N52 035	Joint clé de vitrage		m	4L+4H
031 22	Joint brosse		m	2L

REF	PROFILES	SECTION	COUPES	DEBIT
40 408	Dormant double tubulaire		 1P 2P	L H
40 150	Ouvrant "Z" double tubulaire		 1P 2P	(L-81) /2 H-47
40 112	Battement central		 1P	H-76
40 121 ou 40 104	Traverse Intermédiaire		 1P	(L-323) /2
40 154	Socle 142mm pour fixe ou ouvrant		 1P	(L-323) /2
40 133	Porte joint		 1P	(L-185) /2
40 107	Tringle		 1P	H-252
40 139 (▲)	Parclose droite F=12mm (sans Trav.)		 4P 4P	(L-343) /2 H-275
40 139 (▲)	Parclose droite F=12mm (avec Trav. 40104)		 8P 4P 2P	(L-343) /2 h-238 H-h-124
40 139 (▲)	Parclose droite F=12mm (avec Trav. 40121)		 8P 4P 4P	(L-343) /2 h-301 H-h-124

★ : Quantités variables suivant les dim. ■: voir ref accessoires colores ▣: voir les autres accesoirs (▲): profils a choisir "p" : piece





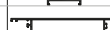

















	Débit Vitrage		Qté
Sans Traverse	(L-358)/2	H-255	2



FOURNITURES

REF	ACC+JOINTS	UN	QTE
A00 953	Vis 4.8 25mm six pans inox	pce	8
732 40	Verin de pose	pce	8
364 40	Equerre d'assemblage	pce	8
EX45 A114	Equerre d'alignement dormant	pce	8
465 40	Pivot de sol	pce	8
466 40	Pivot haut	pce	8
467 40	Penture basse	pce	8
852 40	Serrure pour va et vien à 2 points	pce	8
201 40	Poignee de pousse	pce	8
EX45 A175	Gache haute et basse	pce	8
881 40	Cylindre 60mm européen 30/30	pce	2
EX45 A176	Rosette	pce	2
N242	Joint de vitrage	m	2L+4H
N52 035	Joint de bourrage	m	2L+4H
031 22	Joint brosse	m	4L+8H

REF	PROFILES	SECTION	COUPES	DEBIT
40 407	Dormant simple tubulaire		 1P 2P	L H
40 149	Ouvrant porte va et vient		 2P 4P	(L-150)/2 H-75
40 154	Socle 142mm pour fixe ou ouvrant		 2P	(L-309)/2
40 123	Cache traverse supérieure		 1P	L-56
40 128	Cache pour dormant va et vient		 2P	H-49
40 127	Porte joint		 4P 4P	(L-126)/2 H-63
40 139	Parclose droite F=12mm		 4P 4P	(L-329)/2 H-283
TW60 3165	Couvre joint de 34 mm		 1P 2P	L+60 H+30
EX45 1525	Bavette 20mm		 1P 2P	L H
40 121 ou 40 104	Traverse Intermédiaire 86mm		 2P	(L-309)/2

★ : Quantités variables suivant les dim. ■: voir ref accessoires colores ▣: voir les autres accesoirs (▲): profils a choisir "p" : piece

Tous nos systèmes sont conçus pour vitrer à l'aide de joints EPDM .

Nous vous recommandons d'utiliser notre système de joints de vitrage pour des raisons de facilité et fiabilité de mise en oeuvre, de bonne tenue dans le temps et de simplicité dans le remplacement de volumes verriers.

Le vitrage devra se faire en respectant les points suivants:

- Le joint doit être refoulé pour éviter qu'apparaissent, dans le temps, des ouvertures dans les angles dues au rétrécissement de ce joint.
- Des ouvertures de drainage doivent être forcées afin d'éviter toute stagnation d'eau.
- Pour la pose des vitrages, le jeu entre vitrage et fond de feuillure doit être de 12 mm (6 mm par côté) au minimum.

Fixation du vitrage:

Aucun volume verrier ne peut être directement en contact avec l'aluminium. La pose de cales de vitrage et d'un joint est indispensable.

Le but du calage du verre est non seulement d'éviter ce contact, mais également d'obtenir une bonne pose dans les fenêtres et de transmettre de façon correcte le poids du verre même sur les charnières (ou compas) afin de prévenir une déformation éventuelle de l'ouvrant.

Afin de simplifier le calage du vitrage, nous disposons de supports de cale de vitrage qui sont utilisés pour égaliser le fond de la feuillure.

Nous distinguons 2 types de cales de vitrage:

cale de support 

cale d'ajustement 

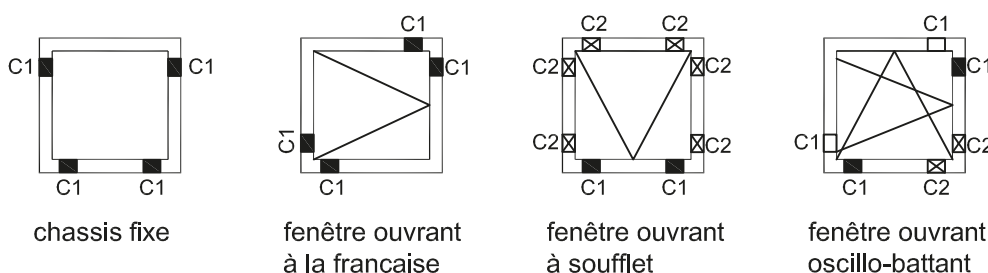
C1: Cales de support

Ces cales de support transmettent le poids du verre sur l'ouvrant ou sur l'allège, et leur bonne pose est d'une importance capitale pour le fonctionnement des fenêtres.

C2: Cales d'ajustement

Ces cales assurent le positionnement du verre par rapport à la feuillure, et sont appliquées sans forcer. Elles empêchent tout mouvement du verre dans son logement.

Les schémas suivants indiquent la pose des différentes cales de vitrage dans les différents types de fenêtres.



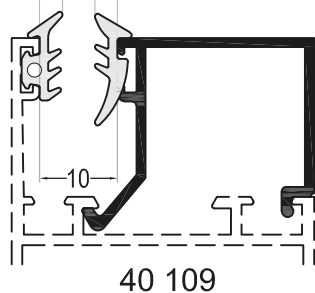
En cas de chassis fixe, on applique les supports dans les angles de la traverse basse pour empêcher que celle-ci ne plie sous le poids du verre .

En cas de fenêtres ouvrantes, le verre est calé diagonalement de l'angle inférieur de la charnière à l'angle supérieur opposé .

Après le réglage de l'ouvrant au recouvrement correct, les deux autres angles peuvent être traités avant d'appliquer les parcloles.

N242 3 4-3 3 N52 035

N242 3 5 2 N52 034



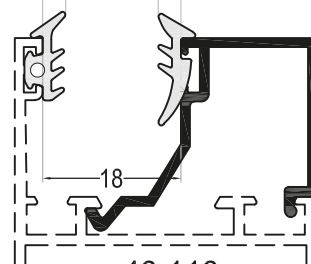
40 109

N242 3 8-7 7 N52 037

N242 3 10-9 5 N52 036

N242 3 12-11 3 N52 035

N242 3 13 2 N52 034



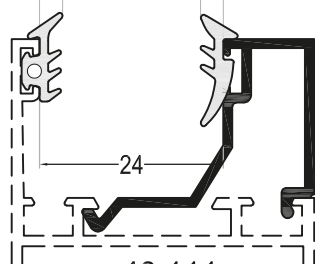
40 110

N242 3 14-13 7 N52 037

N242 3 16-15 5 N52 036

N242 3 18-17 3 N52 035

N242 3 19 2 N52 034



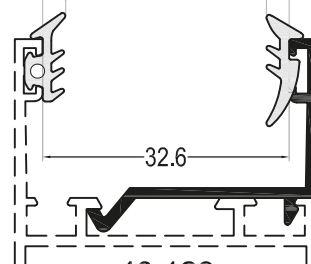
40 111

N242 3 22-21 7 N52 037

N242 3 24-23 5 N52 036

N242 3 26-25 3 N52 035

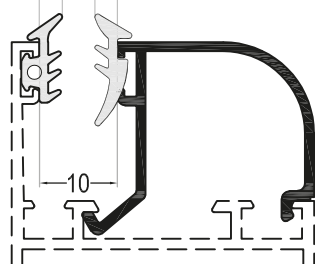
N242 3 27 2 N52 034



40 129

N242 3 4-3 3 N52 035

N242 3 5 2 N52 034



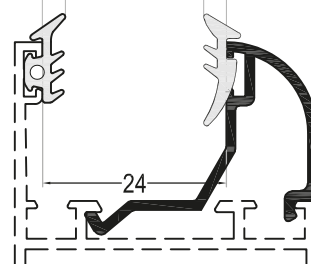
40 134

N242 3 14-13 7 N52 037

N242 3 16-15 5 N52 036

N242 3 18-17 3 N52 035

N242 3 19 2 N52 034

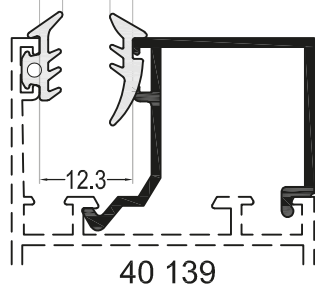


40 135

N242 3 4-3 5 N52 036

N242 3 6-5 3 N52 035

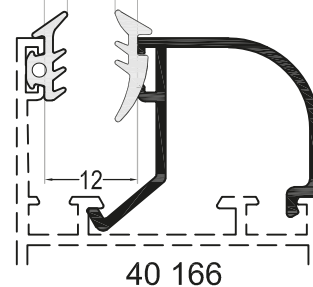
N242 3 7 2 N52 034



N242 3 4-3 5 N52 036

N242 3 6-5 3 N52 035

N242 3 7 2 N52 034

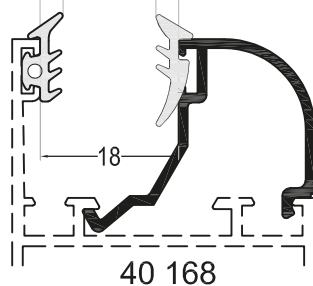


N242 3 8-7 7 N52 037

N242 3 10-9 5 N52 036

N242 3 12-11 3 N52 035

N242 3 13 2 N52 034

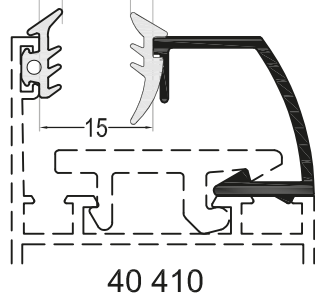


N242 3 5-4 7 N52 037

N242 3 7-6 5 N52 036

N242 3 9-8 3 N52 035

N242 3 10 2 N52 034

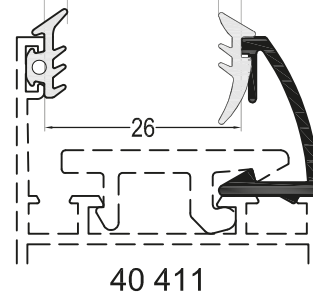


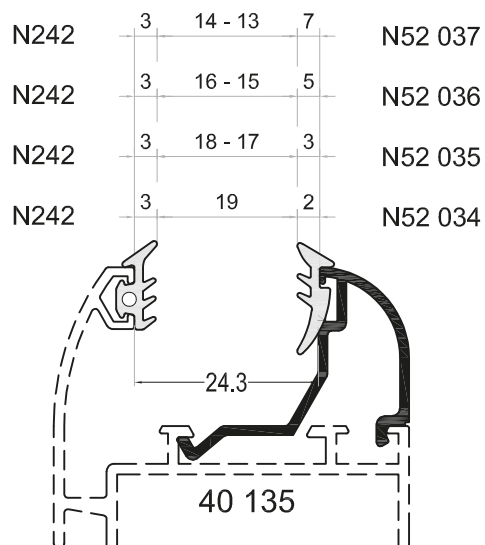
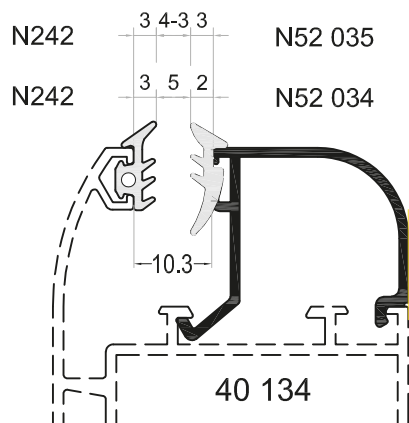
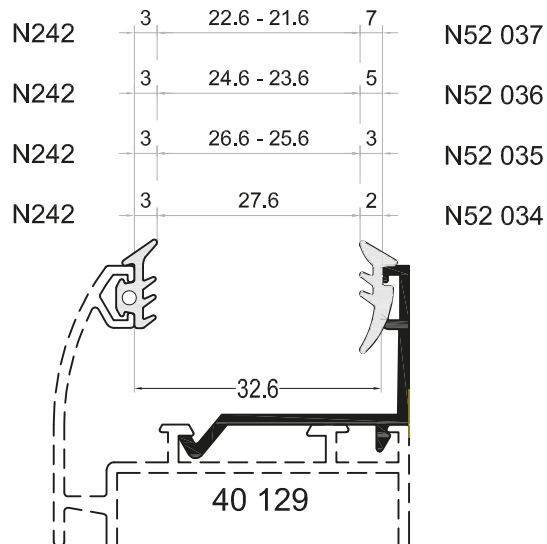
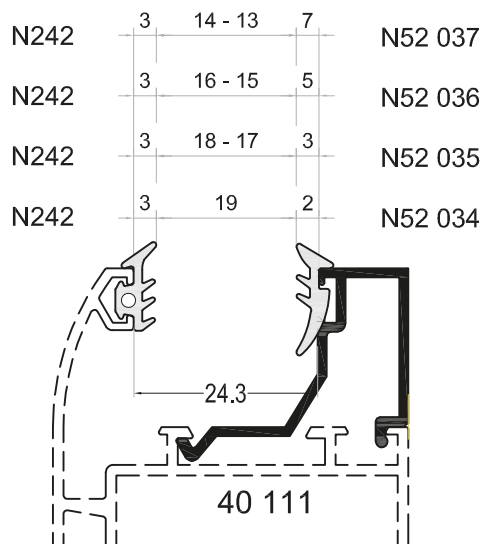
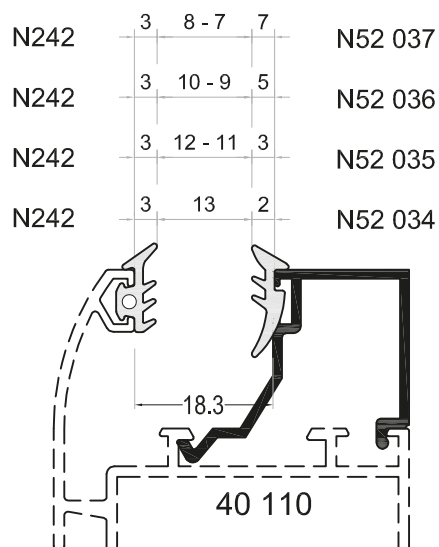
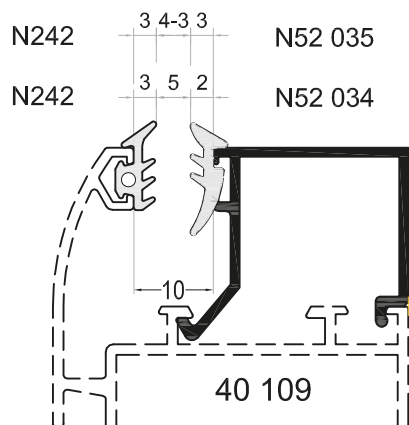
N242 3 16-15 7 N52 037

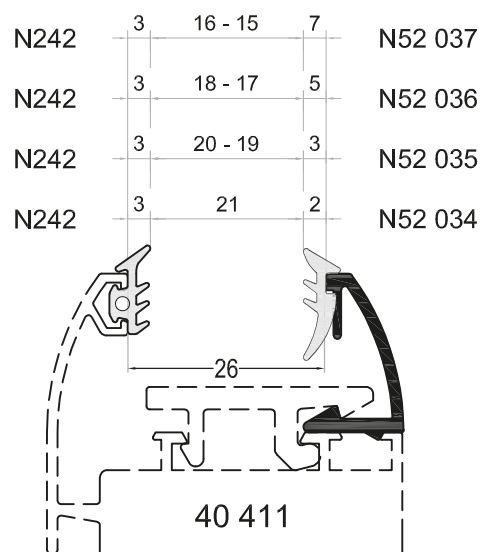
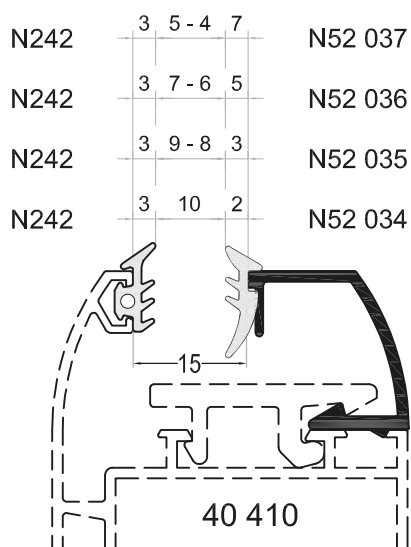
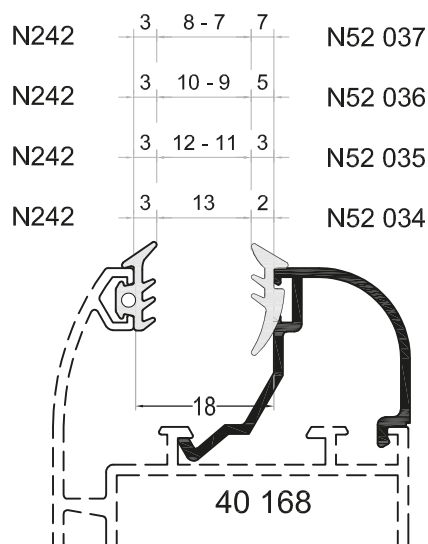
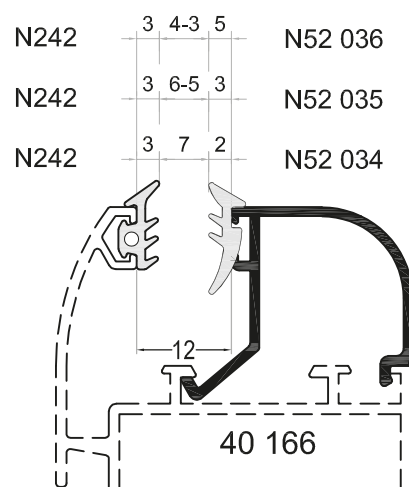
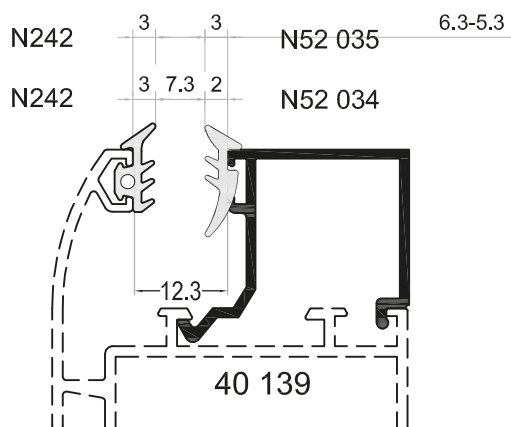
N242 3 18-17 5 N52 036

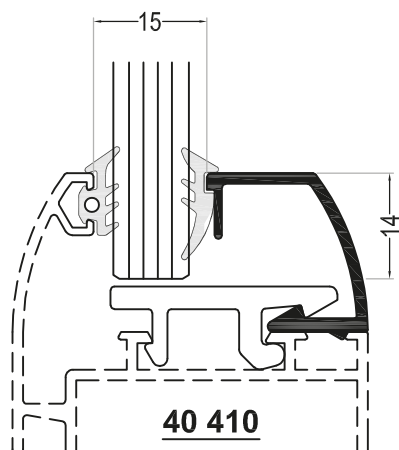
N242 3 20-19 3 N52 035

N242 3 21 2 N52 034



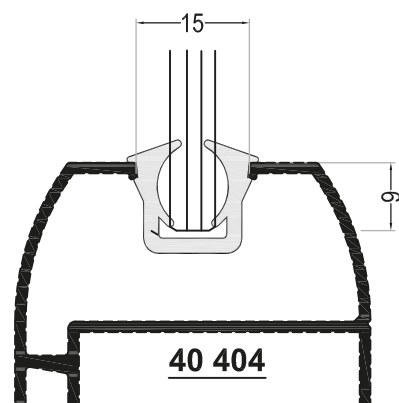
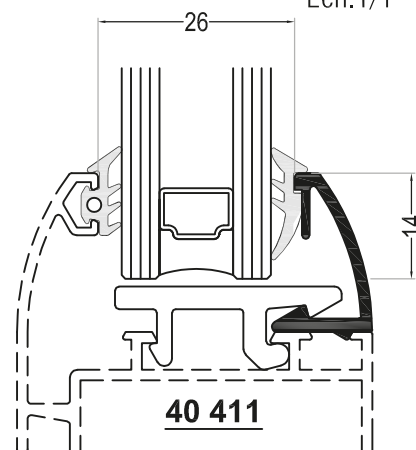






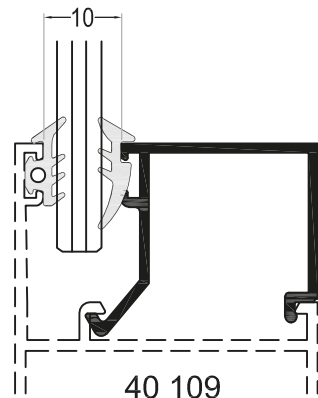
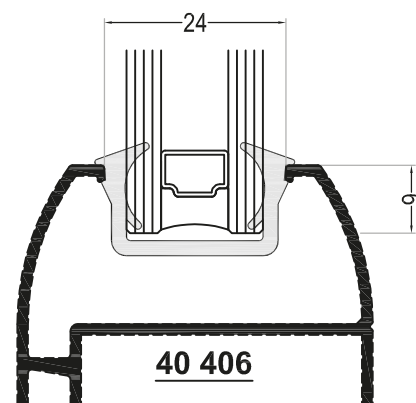
**Parcloses arrondies
(variante 1)**

Epaisseur du vitrage	Parclose	Joint extérieur	Joint intérieur
6	40 410	N242	N52 036
8	40 410	N242	N52 035
10	40 410	N242	N52 034
16	40 411	N242	N52 037
18	40 411	N242	N52 036
20	40 411	N242	N52 035
6	-----	N36 01	-----
18	-----	67 N104	-----



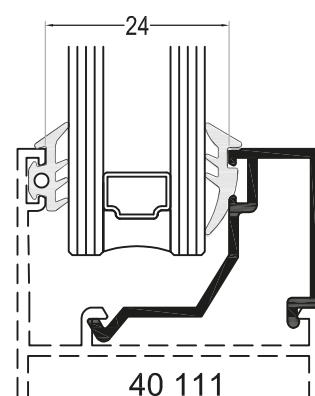
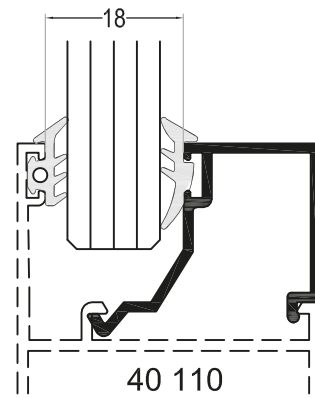
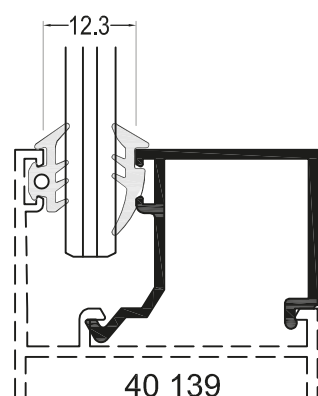
**Parcloses arrondies
(variante 2)**

Epaisseur du vitrage	Parclose	Joint extérieur	Joint intérieur
5	40 134	N242	N52 034
4	40 134	N242	N52 035
4	40 166	N242	N52 036
6	40 166	N242	N52 035
8	40 168	N242	N52 037
10	40 168	N242	N52 036
12	40 168	N242	N52 035
14	40 135	N242	N52 037
16	40 135	N242	N52 036
18	40 135	N242	N52 035

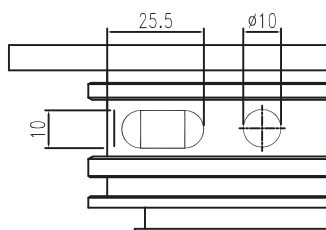
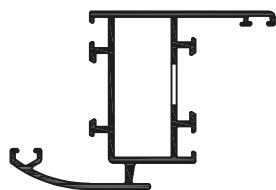


**Parcloses droites
(variante 3)**

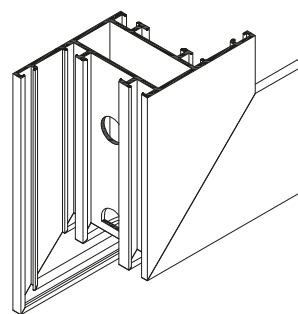
Epaisseur du vitrage	Parclose	Joint extérieur	Joint intérieur
5	40 109	N242	N52 034
4	40 109	N242	N52 035
4	40 139	N242	N52 036
6	40 139	N242	N52 035
8	40 110	N242	N52 037
10	40 110	N242	N52 036
12	40 110	N242	N52 035
14	40 111	N242	N52 037
16	40 111	N242	N52 036
18	40 111	N242	N52 035
22	40 129	N242	N52 037
24	40 129	N242	N52 036
26	40 129	N242	N52 035



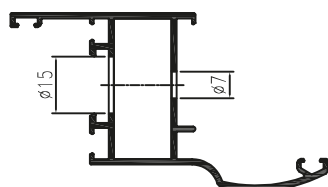
U1 - EQUERRE 364 40



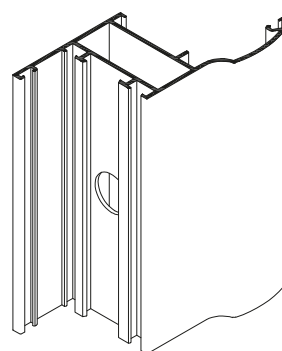
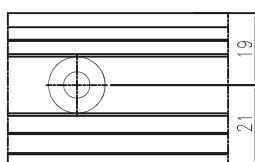
40401- 40403



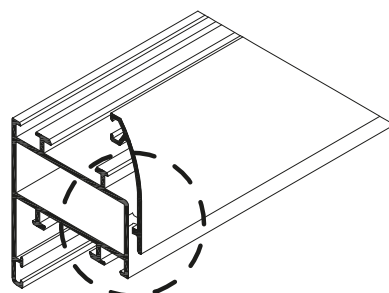
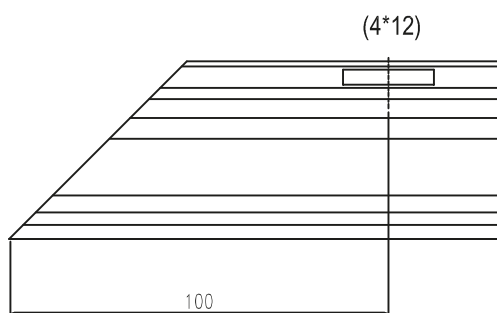
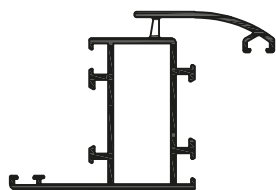
U2 - VERIN DE POSE 732 40



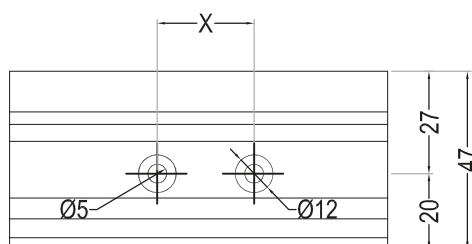
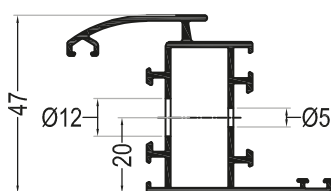
40 402



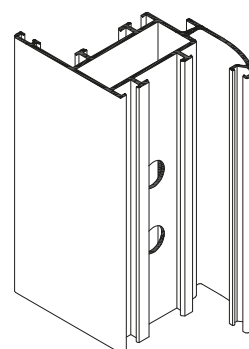
U4 - DRAINAGE D'OUVRANT



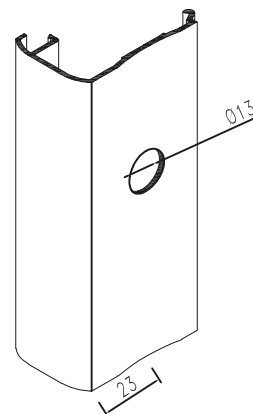
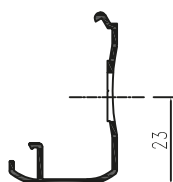
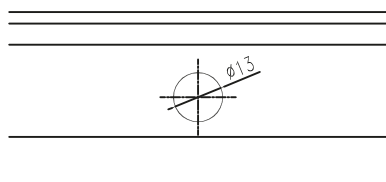
U5 - PERCAGE POUR MONTAGE DE TRAVERSE



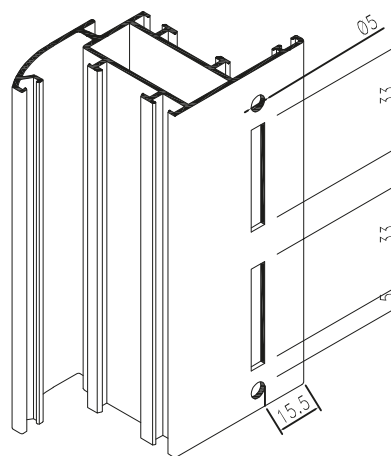
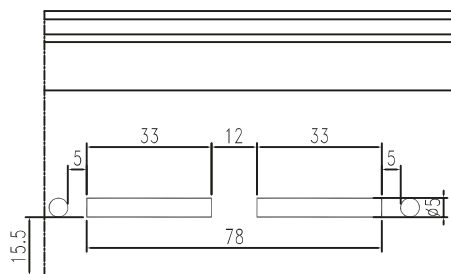
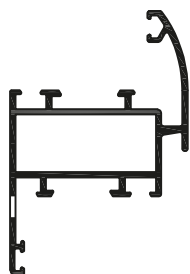
X=25.6 pour traverse ref 40104
X=88.6 pour traverse ref 40121



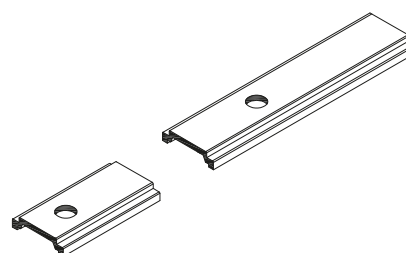
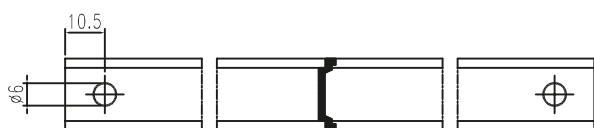
U6 -PERCAGE POUR Gâche

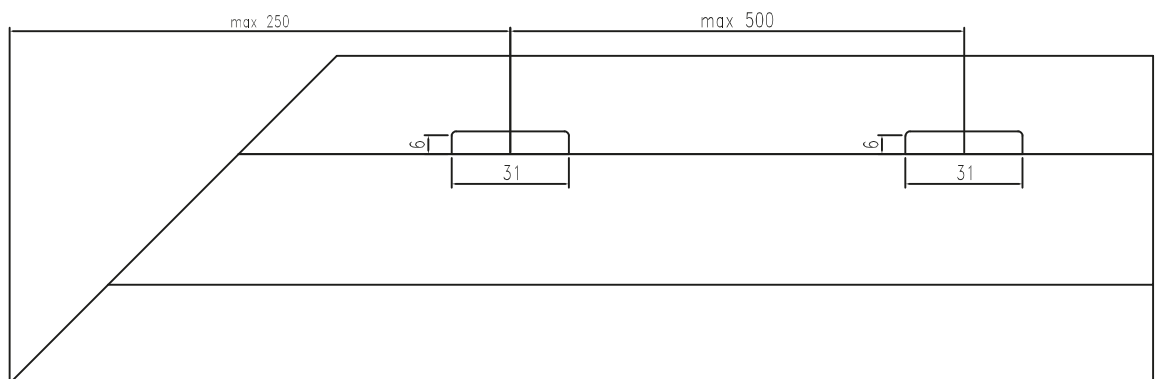
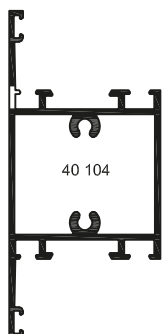
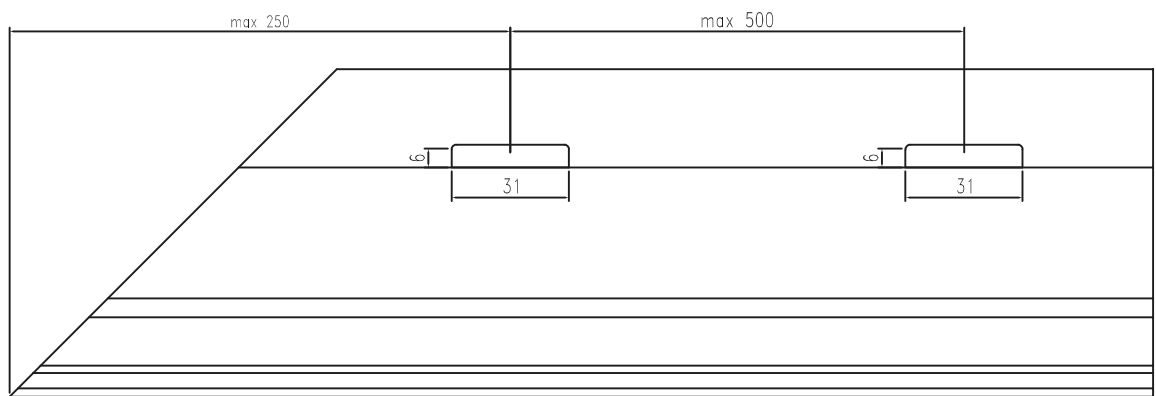
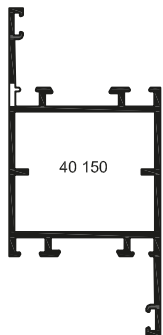
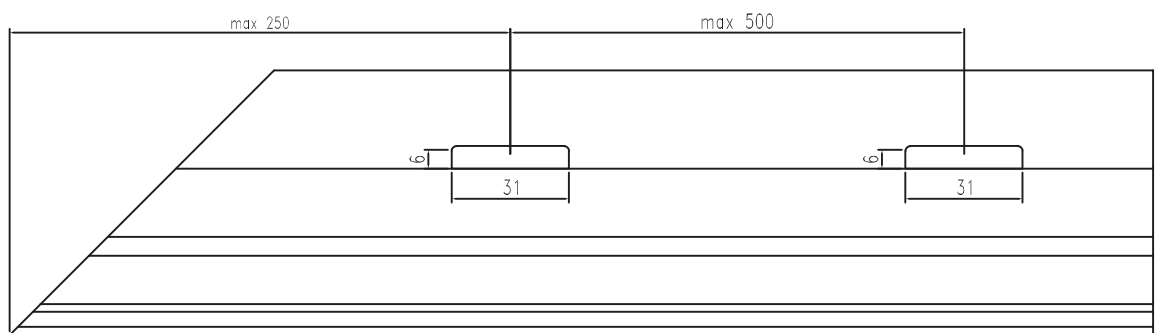
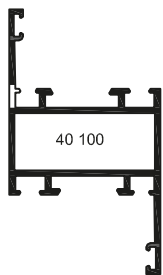
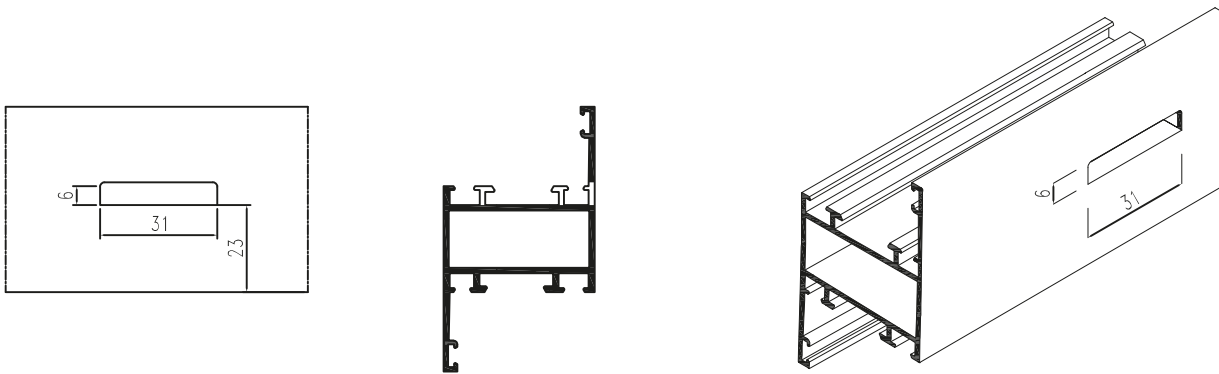


U7 - CREMONE 726 40

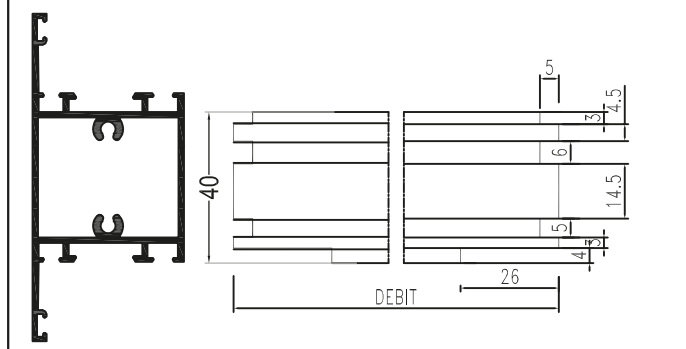


U9 - PERCAGE TRINGLE

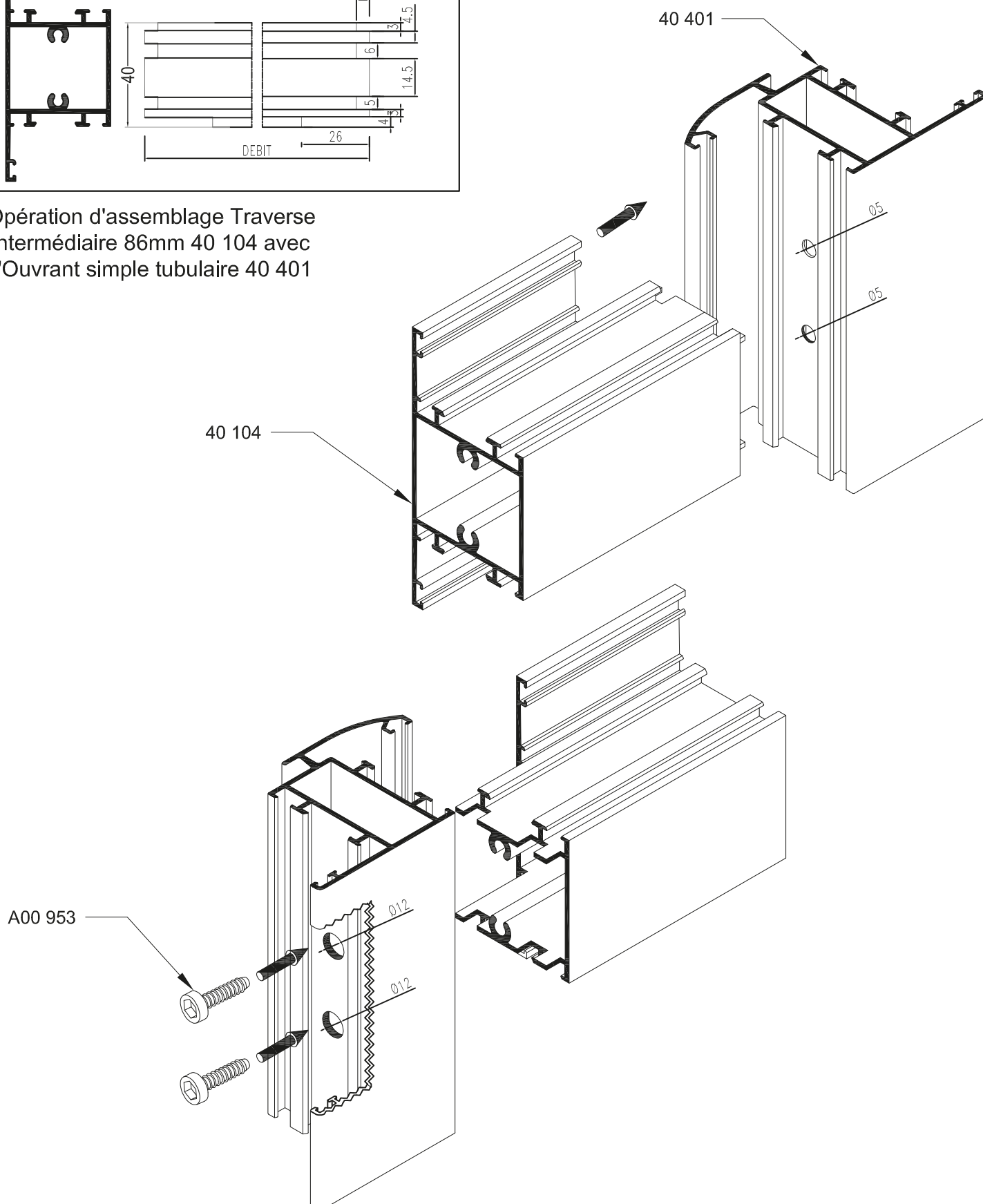




U8 - USINAGE EN BOUT
pour traverses 40 104 et 40 121
pour seuil 40 131 et socle 40 154 ou 40 103



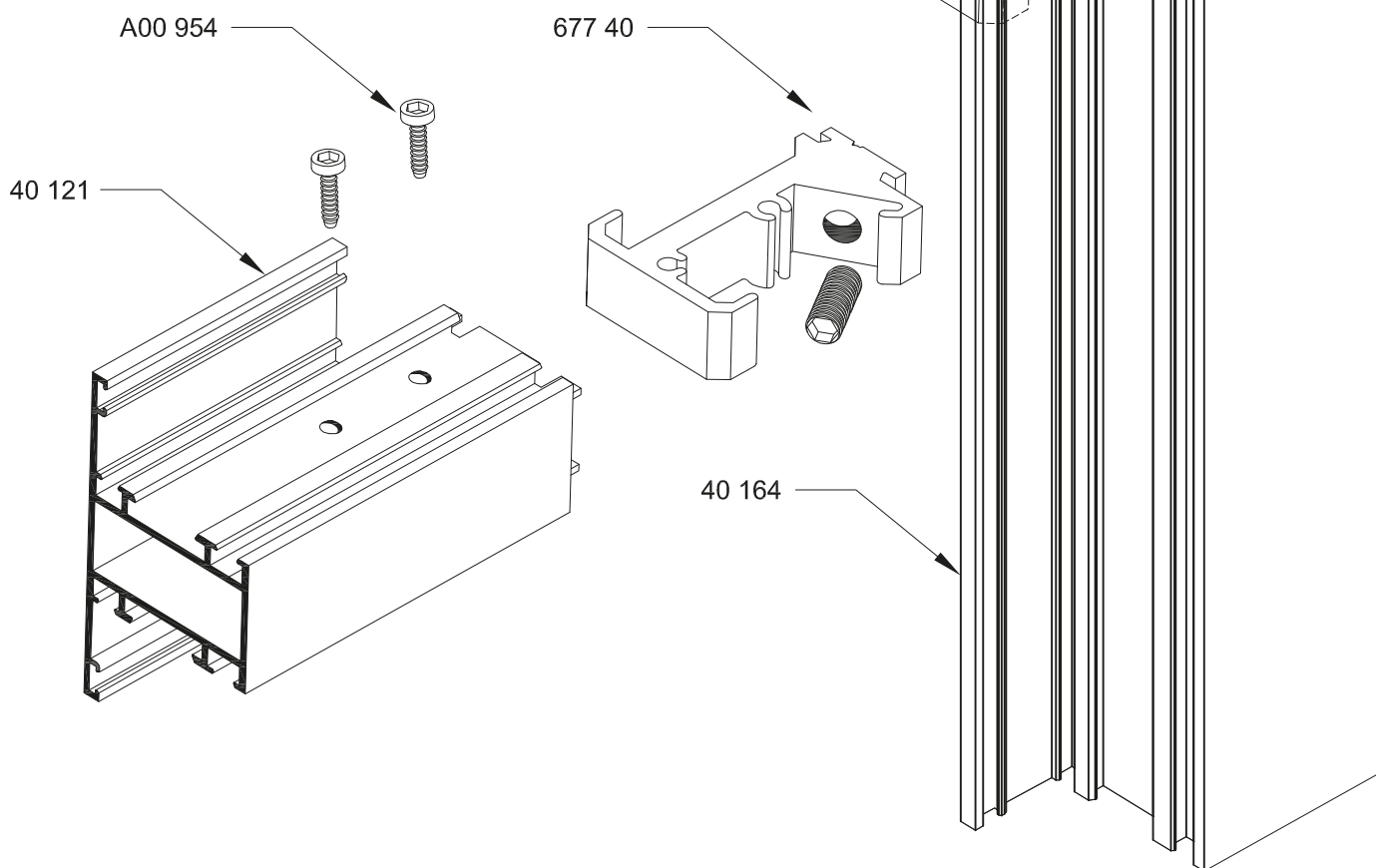
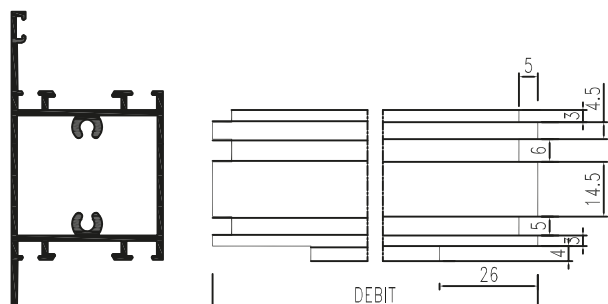
Opération d'assemblage Traverse
intermédiaire 86mm 40 104 avec
l'Ouvrant simple tubulaire 40 401



USINAGE TRAVERSE

pour traverses 40 104 et 40 121

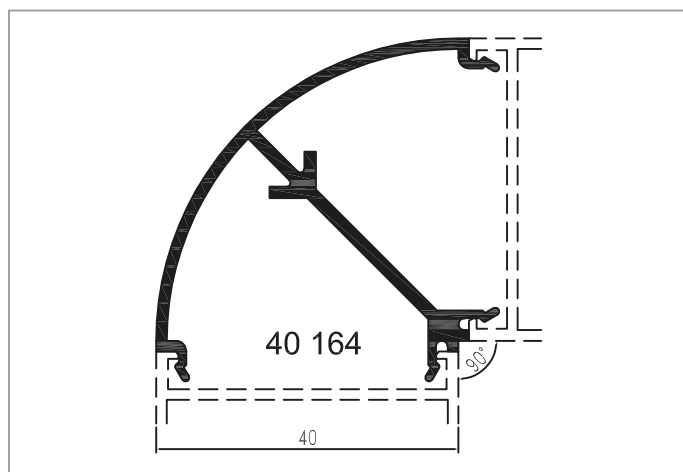
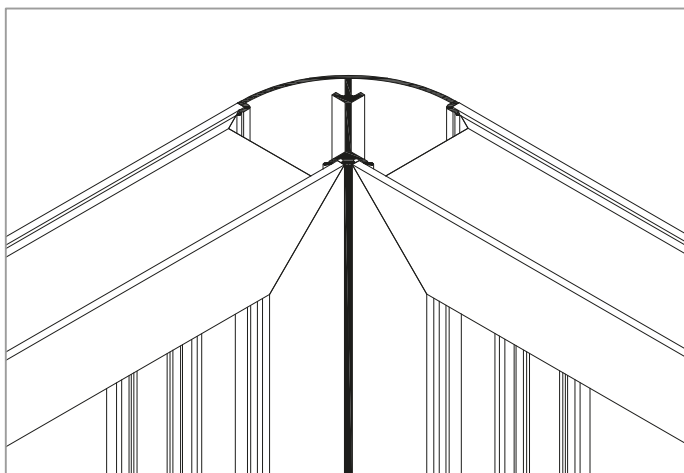
pour seuil 40 131 et socle 40 154 ou 40 103



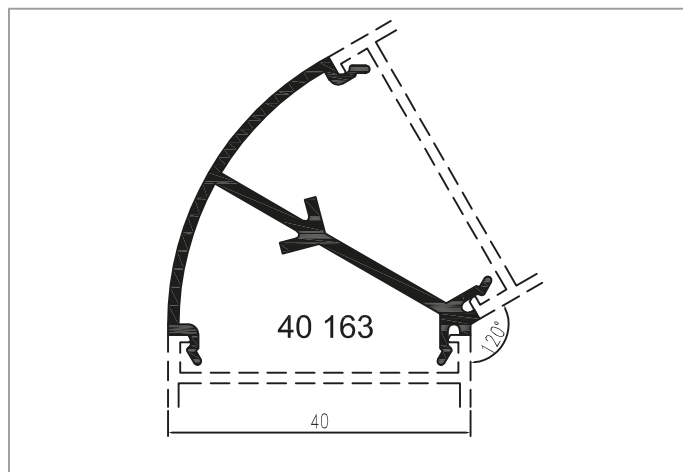
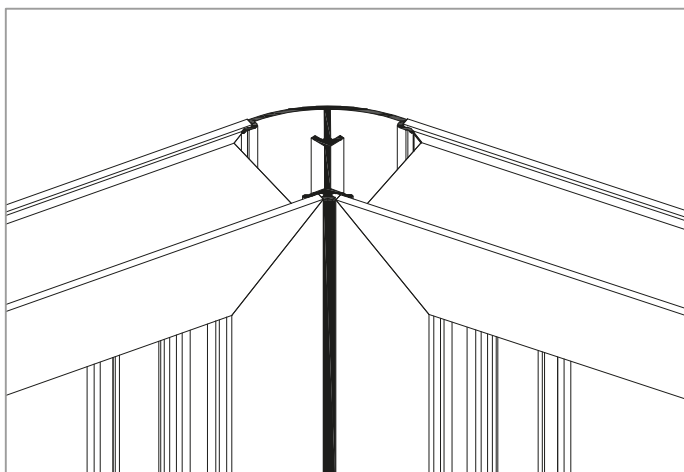
Ordre de montage

1. usinage de la traverse
2. Ebavurage enlèvement de poussières et de copeaux de sciage (si nécessaire)
3. Glisser le bloc d'assemblage 677 40 dans le montant
4. Fixer le bloc avec la vis de serrage
5. Assembler le montant et la traverse
6. Visser le bloc au traverse
7. Nettoyage des surfaces visible

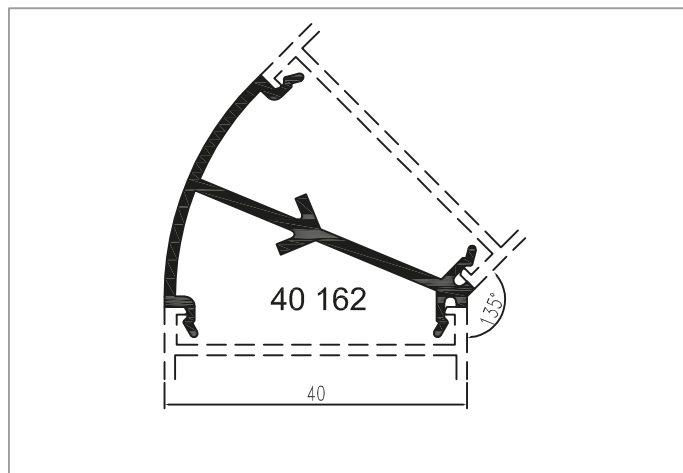
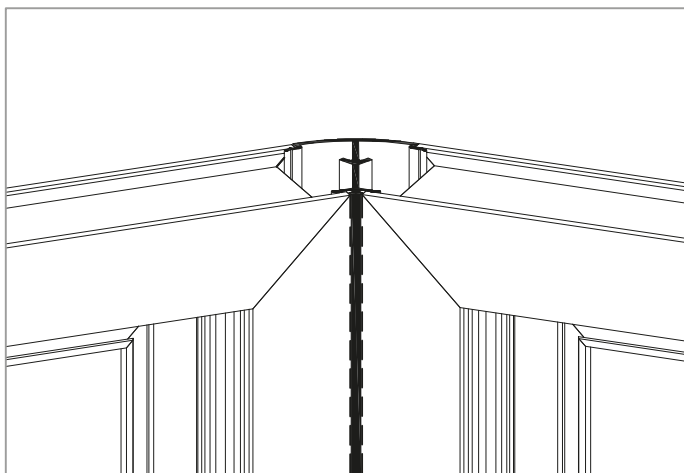
40 164 : Profilé d'angle 90° int. ou ext..



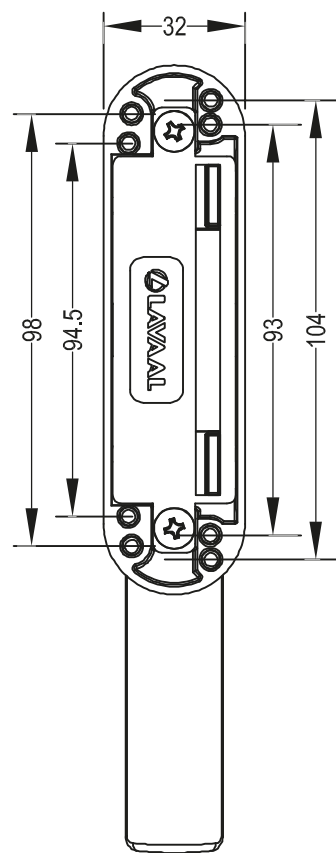
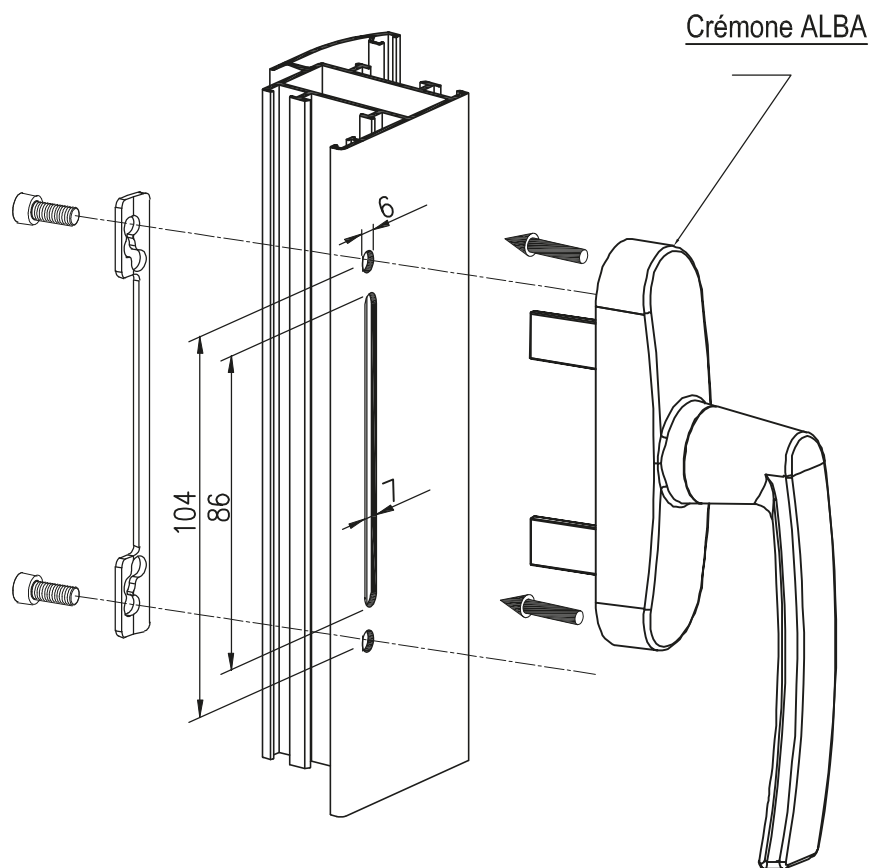
40 163 : Profilé d'angle 120° int. ou ext..



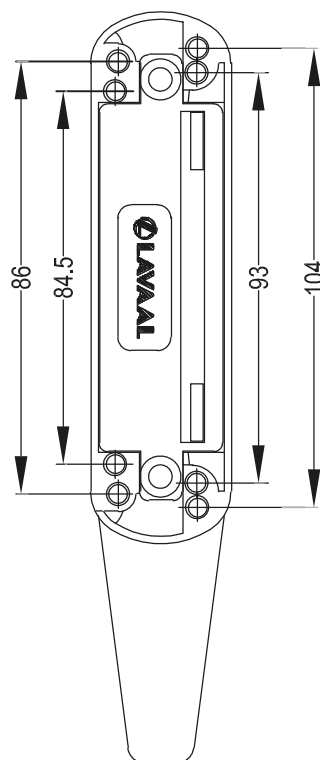
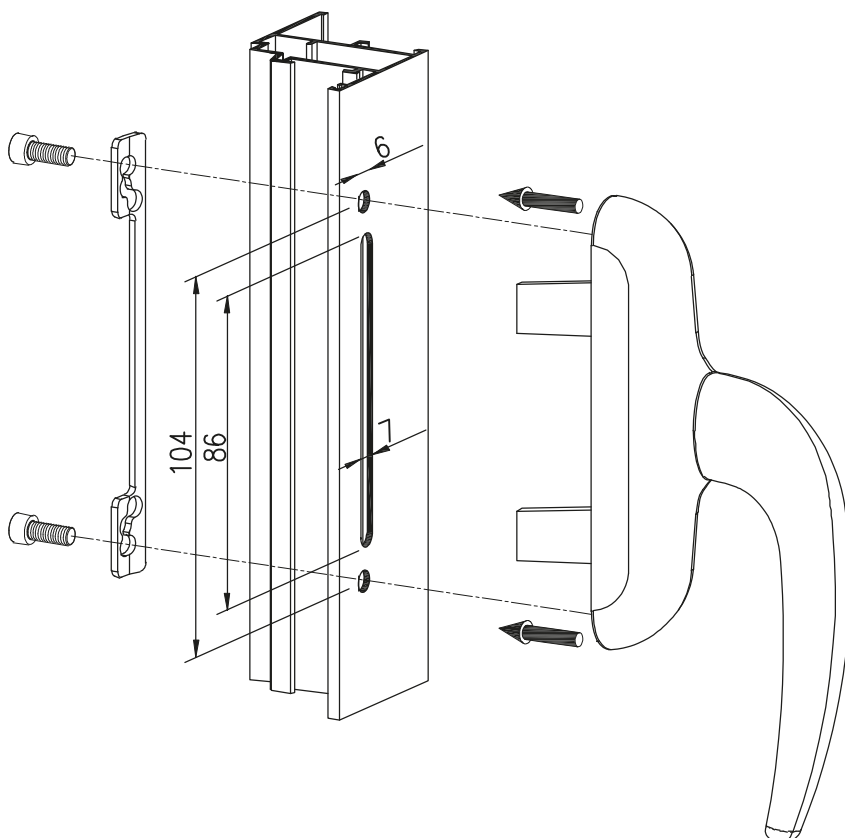
40 162 : Profilé d'angle 135° int. ou ext..



EX45 A130 Crémone en Aluminium



Crémone luna en Aluminium

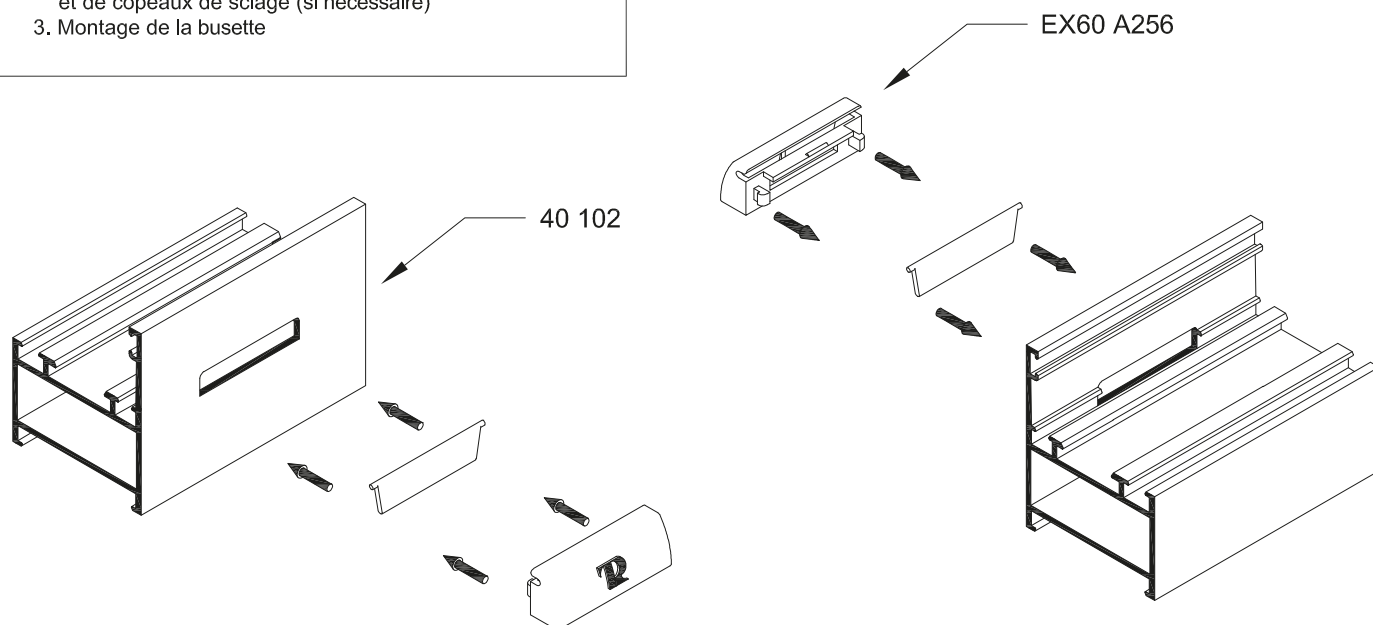


Montage busette antivent EX60 A256



Ordre de montage

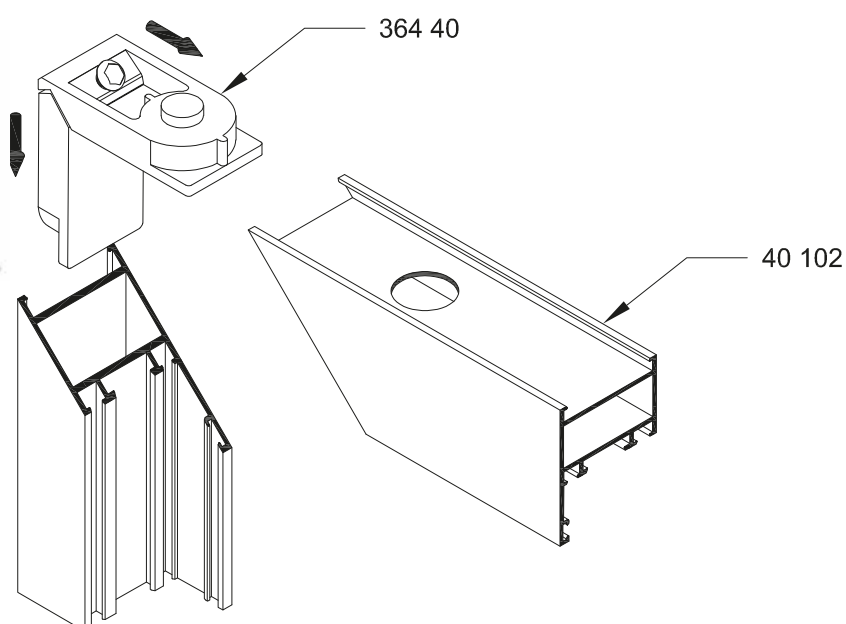
1. usinage du dormant (Usinage N°U3)
2. Ebavurage enlèvement de poussières
et de copeaux de sciage (si nécessaire)
3. Montage de la busette



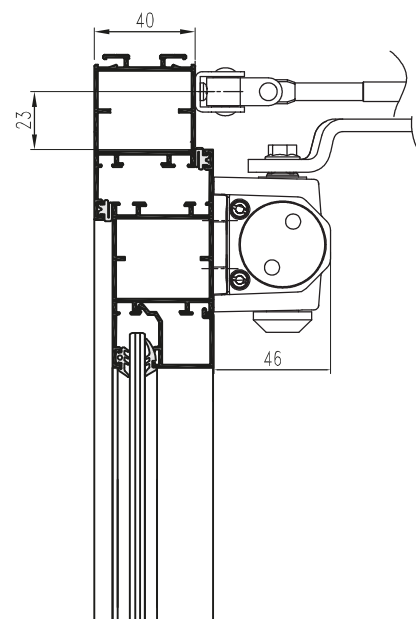
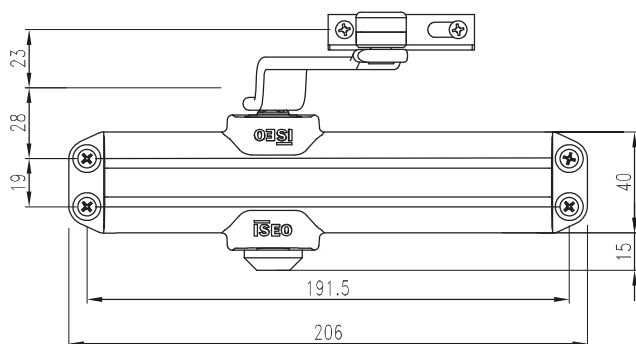
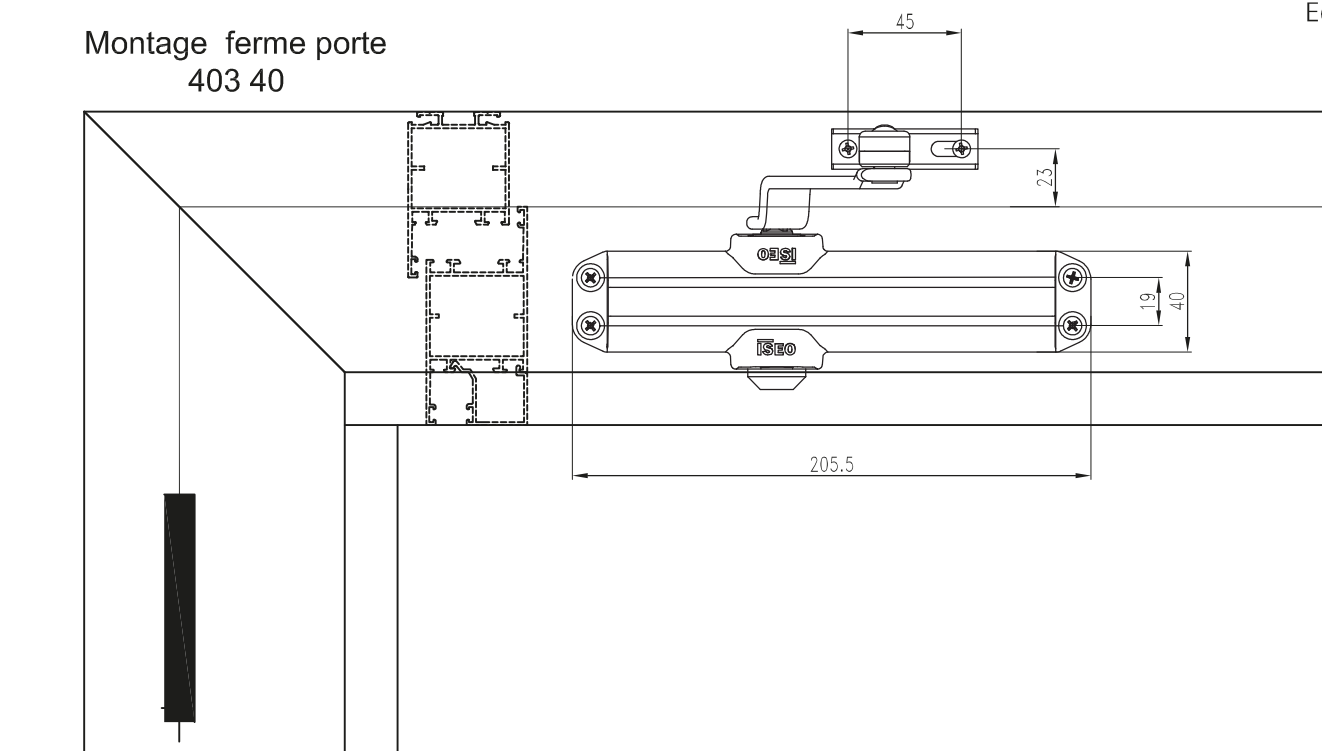
Opération d'assemblage avec 364 40 Equerre à pion en Aluminium



injection de silicone



Montage ferme porte
403 40



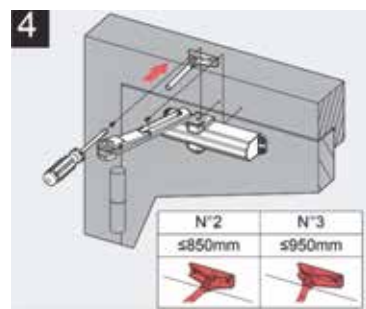
403 40

Ferme porte F3 (950 x P80 Kg), ouverture maximale 180°
Ferme-porte à bras compas IS20 aérien
étudié pour les portes ne présentant aucune exigence
technique particulière et qui ne sont pas visibles par le public.
Sa force est réglable par positionnement, et va de 2 à 3.
Dimension corps: 205x63x46

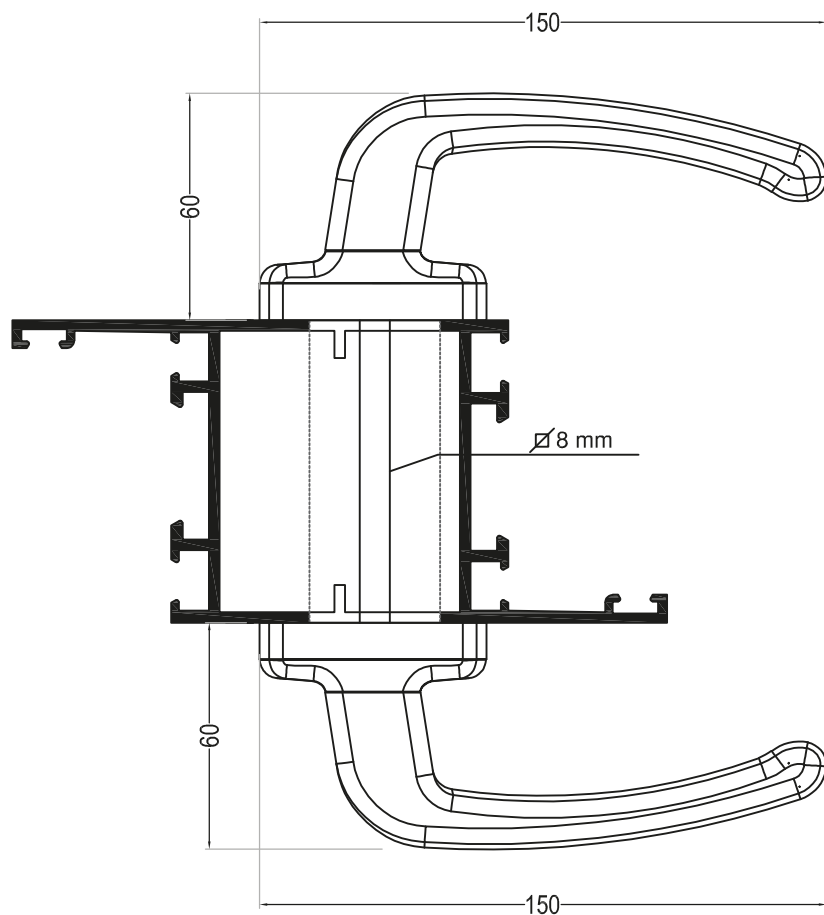
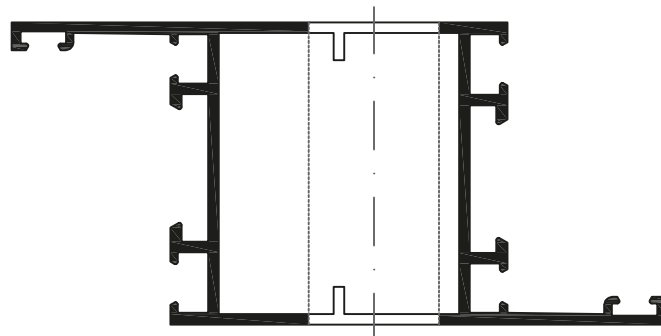
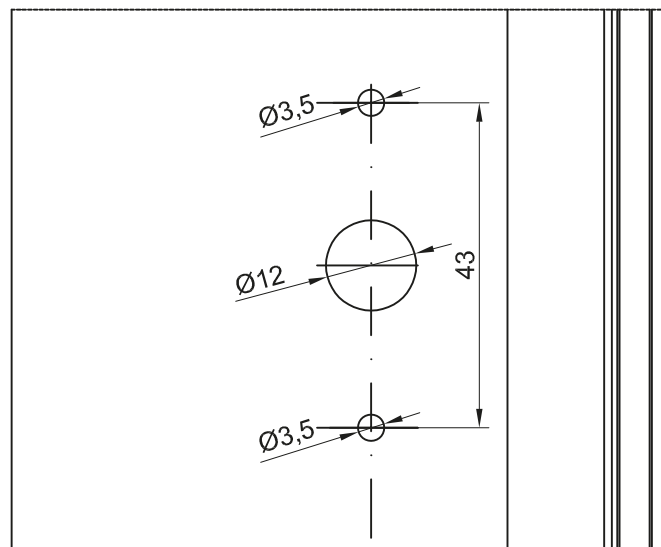
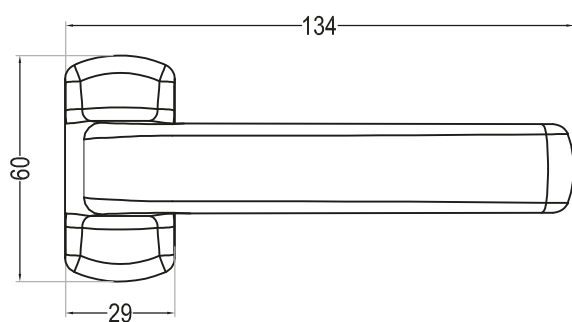
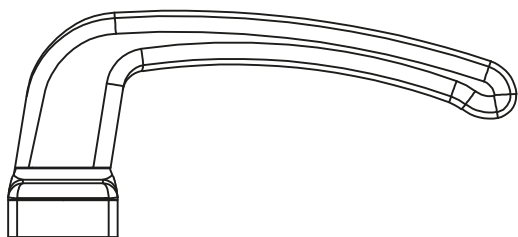


Ordre de montage

1. Perçage du dormant
2. Perçage de l'ouvrant
3. Ebavurage enlèvement de poussières
et de copeaux de sciage (si nécessaire)
4. Fixation du ferme porte sur l'ouvrant
5. Fixation du ferme porte sur le dormant

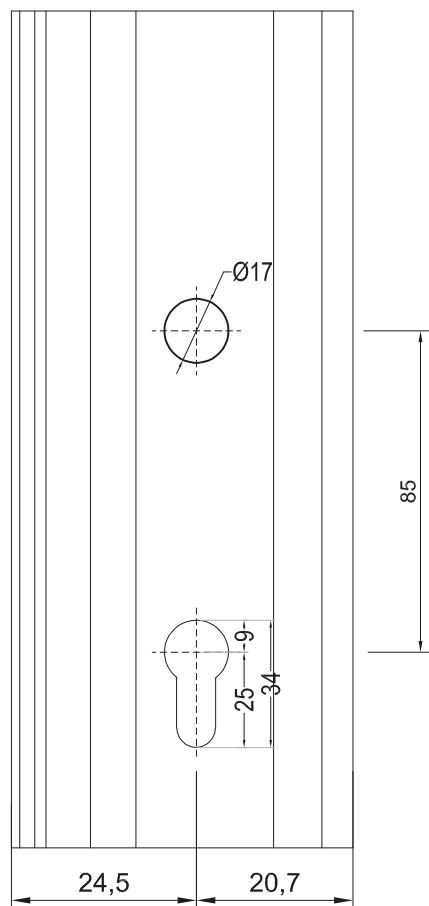


Béquille : 200 40

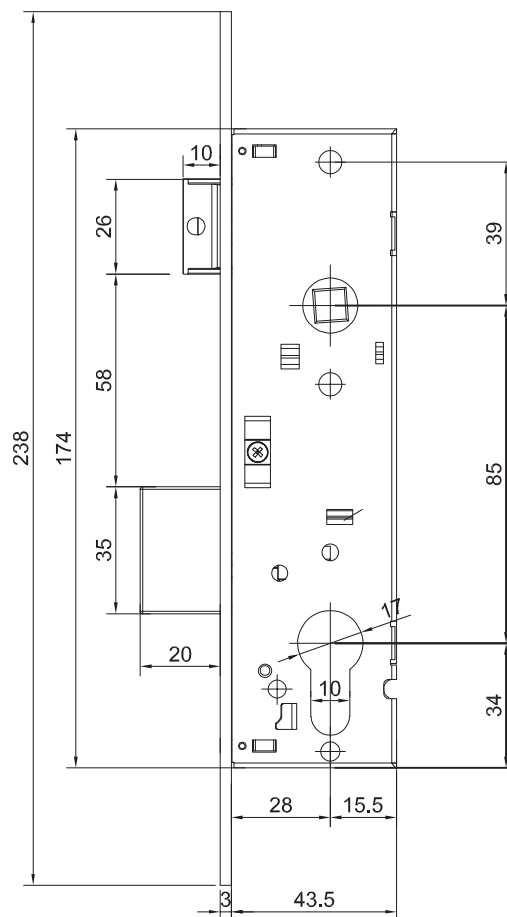


Serrure verticale (pêne dormant et demi tour)

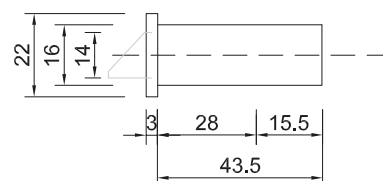
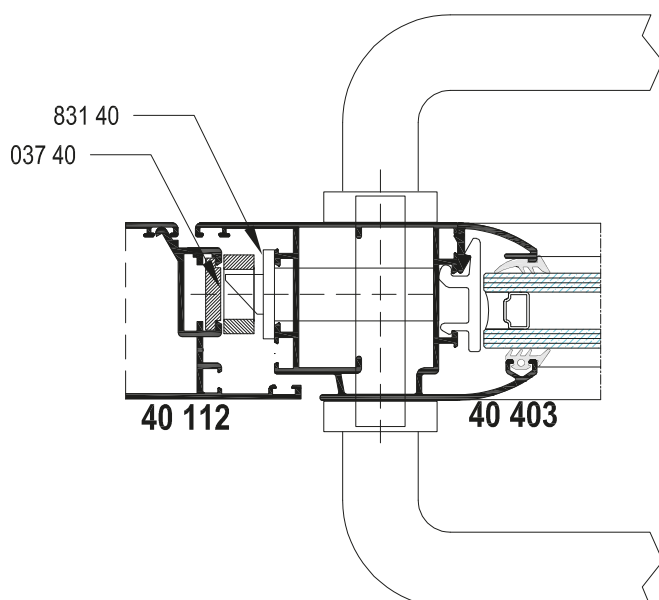
832 40



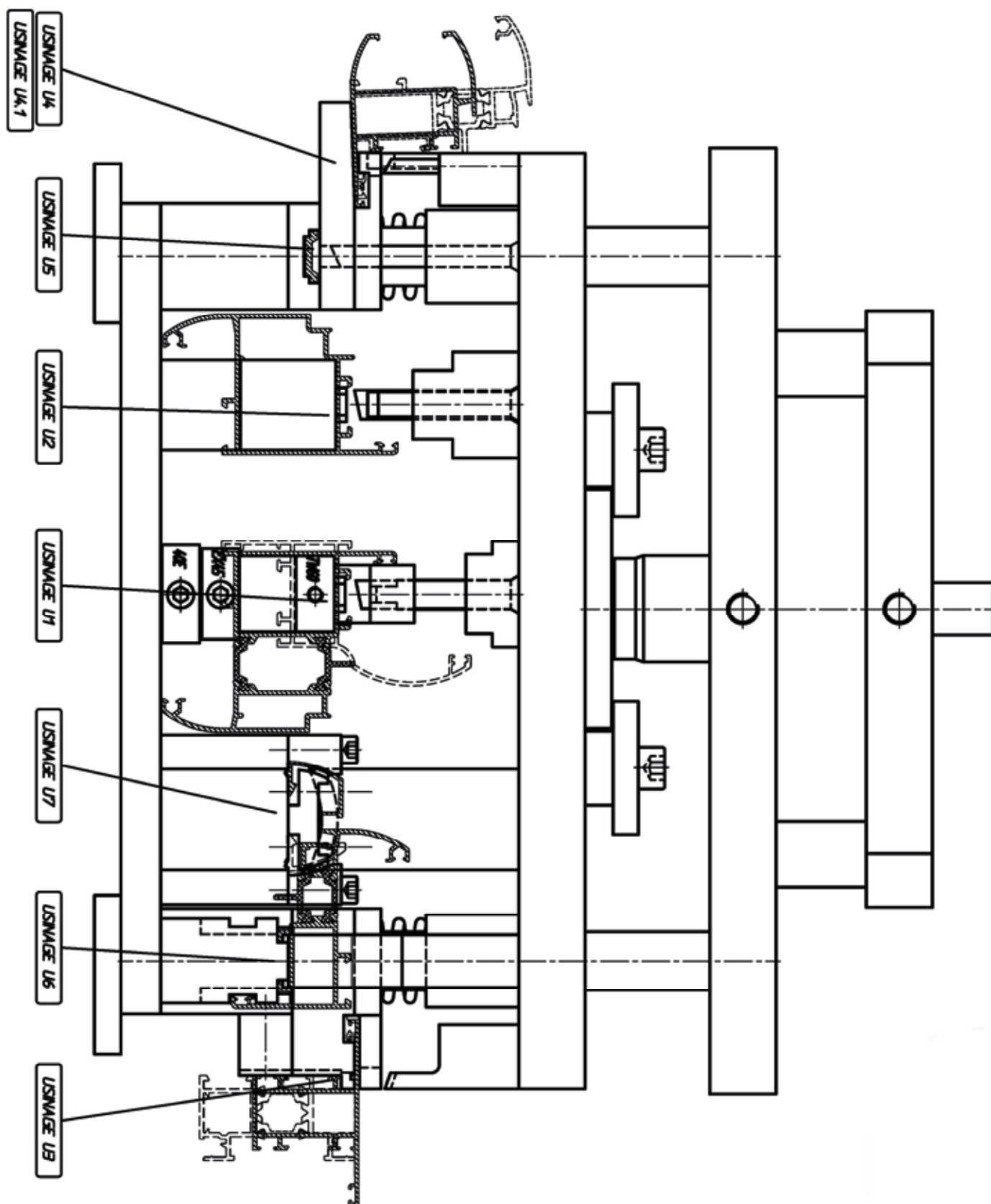
- Usinage Profile -

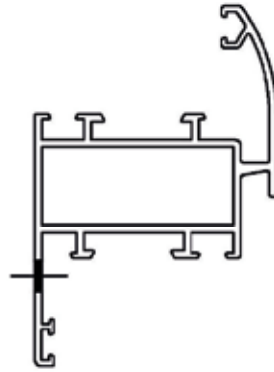
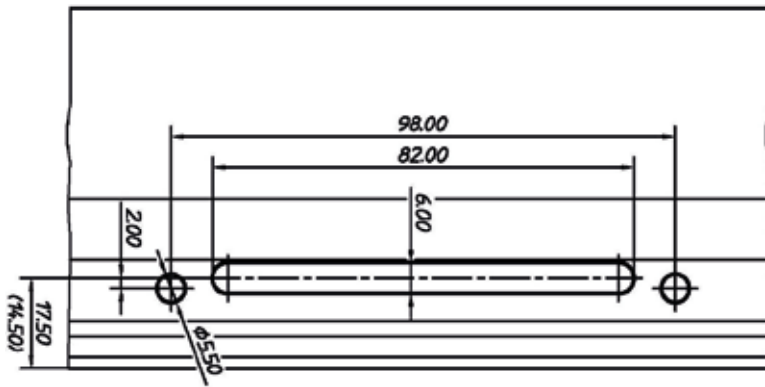


Vue de gauche

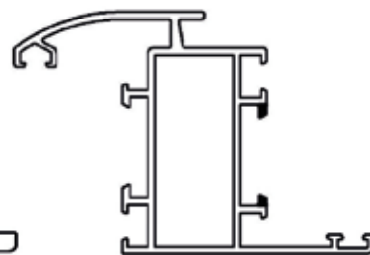
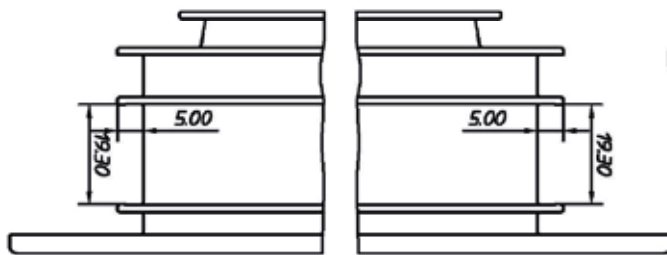


Vue de dessous





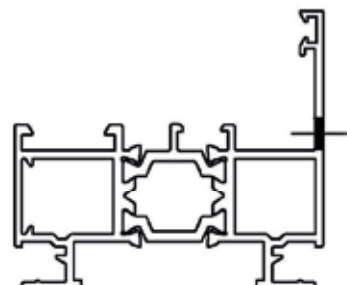
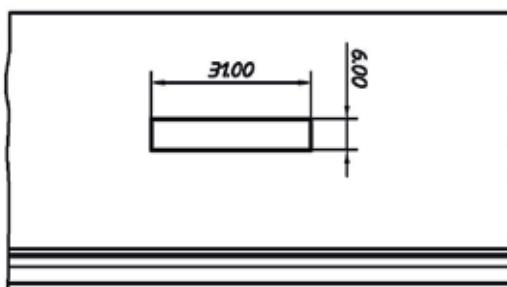
USINAGE U4
USINAGE U4.1



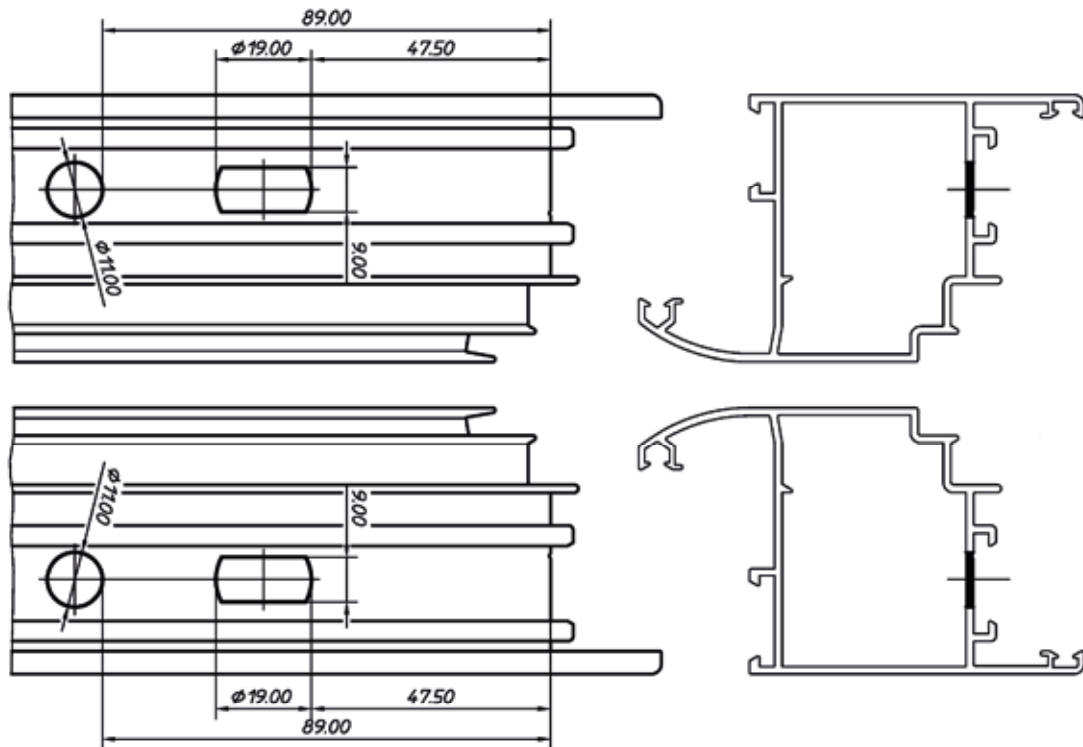
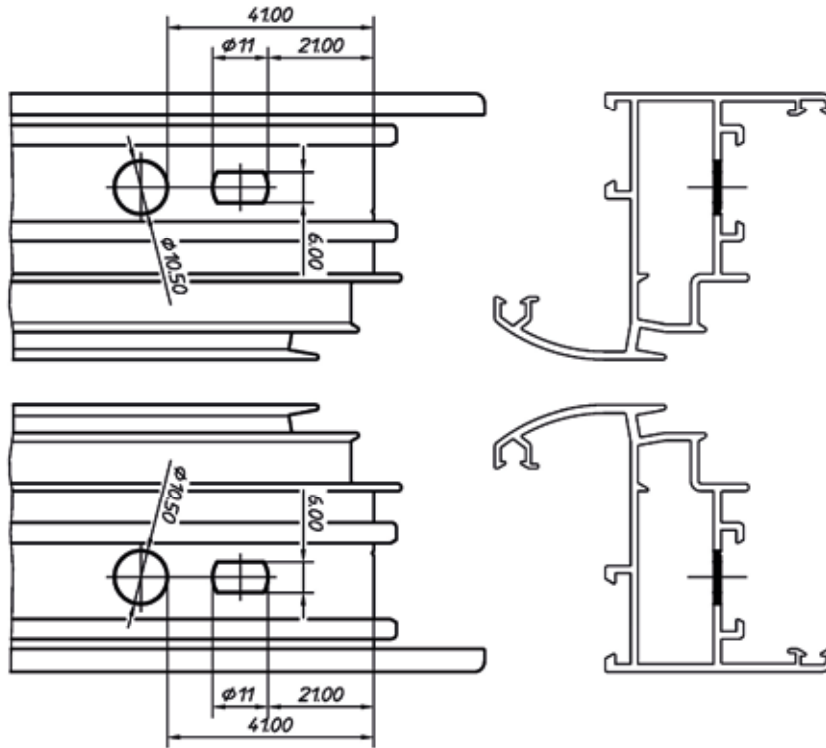
USINAGE U6



USINAGE U5



USINAGE U3





تونس لمجنىبات الالومنيوم
Tunisie Profilés Aluminium

Rue des usines Z.I Sidi Rézig Mégrine 2033
Tél : + 216 71 433 299
Fax : + 216 71 429 521
E-mail: commercial@tpr.com.tn / export@tpr.com.tn
www.tpr.com.tn

