

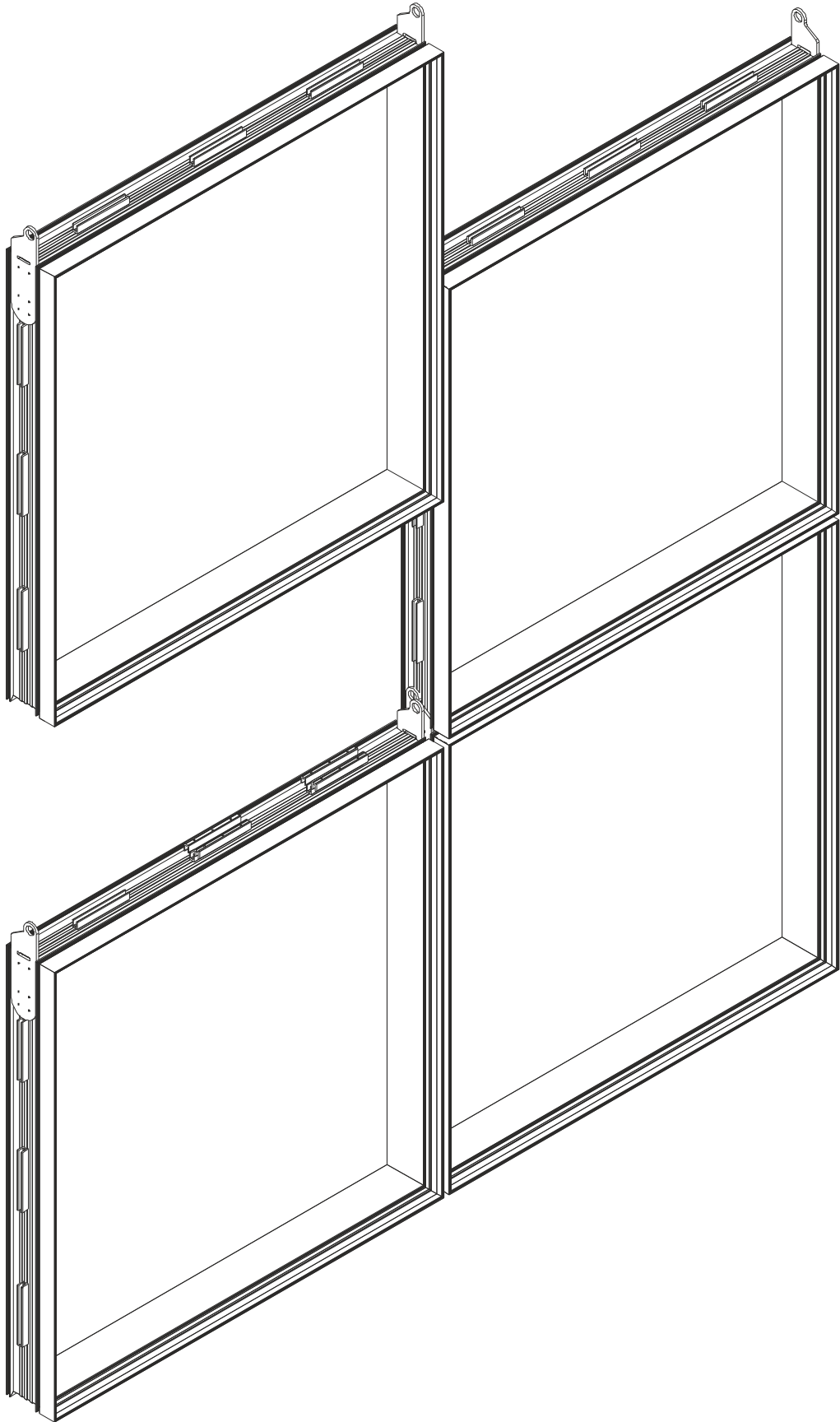


Alumil
Building excellence every day



 SMARTIA
M85

Τεχνικές Πληροφορίες Technical Information	3-4
Επεξήγηση Συμβόλων Symbol Explanation	5-6
Ευρετήριο Προφίλ Profile Index	7-10
Προφίλ 1:1 Profiles 1:1	11-16
Βασικές Τυπολογίες Basic Typologies	17-18
Τομές Sections	19-30
Κοπές Cuttings	31-34
Κατεργασίες Milling-Tooling Operations	35-46
Εξαρτήματα - Ελαστικά Accessories - Gaskets	47-50



Τεχνικές Πληροφορίες
Technical Information

Βασικά χαρακτηριστικά | Basic characteristics

M85 Αποτελεί το νέο σύστημα structural υαλοπετασμάτων της Alumil, τύπου element (έτοιμα προκατασκευασμένα πλαίσια για άμεση και εύκολη τοποθέτηση στο κτίριο) με πλάτος κανάβου 85 mm.

- Στο σύστημα μπορούν να τοποθετηθούν αποκλειστικά υαλοπλάκες συνολικού πάχους 32mm ή 44 mm
- Δυνατότητα για εύκολη αντικατάσταση υαλοπινάκων
- Διαθέτει προβαλλόμενα παράθυρα (απλή προβολή) τα οποία μπορούν να ενσωματωθούν, έτσι ώστε να μην διαφέρουν από την υπόλοιπη κατασκευή

M85 is the new structural thermal insulated element curtain wall of Alumil (unitized - ready prefabricated units which can be erected without scaffolding) with inside face width of 85mm. It is the ideal option for large construction sites and tall buildings. It gives the ability to erect window wall prefabricated units especially for minimal design buildings.

- Only glazing with total thickness of 32mm or 44mm with double and/or triple IGU can be applied
- The external glazing bars can be fitted easily and quickly, saving valuable construction time
- Each "cell frame" can be applied in a pre-fabrication unit
- A screw is placed at a specific point for a higher security level
- Potential broken glasses can be easily replaced
- Opening units fully integrated into load-bearing structure (top hung, fix, project out)

PROFILE CHARACTERISTICS

Εμφανές πλάτος συστήματος/Exterior visible width - 85 mm hor. & ver.

Βάθος κολώνας/Mullion depth - 186 mm

Βάθος τραβέρσας/Transom depth - 186 mm

Είδος συγκράτησης υάλωσης/Glazing - Κρεμαστό πλαίσιο με ελαστικά EPDM/Unitized type with EPDM gaskets

Πάχος υάλωσης /Glass thickness - 32 / 44 mm

Μέγιστη ροπή αδράνειας κολώνας/Outer frame max inertia - $I_x=549$ $I_y=134$ cm⁴

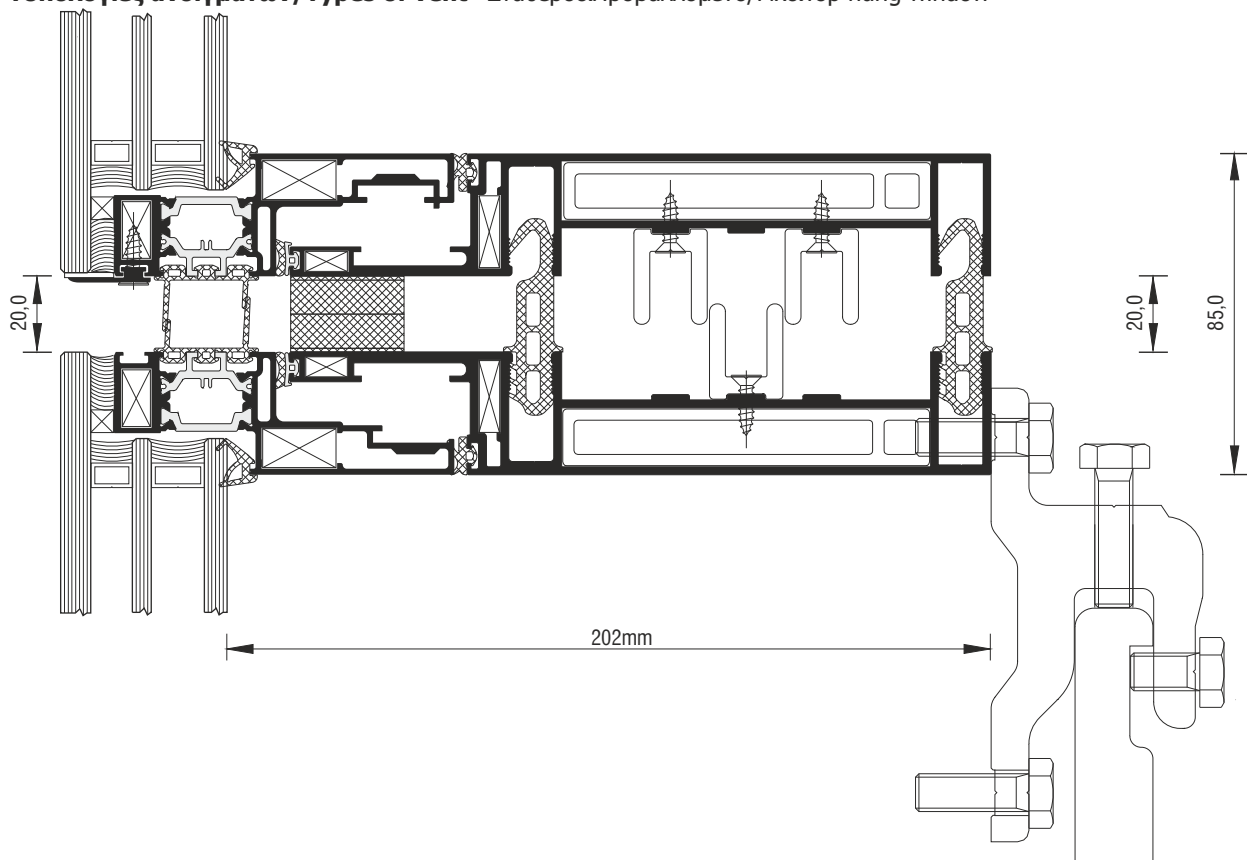
Μέγιστη ροπή αδράνειας τραβέρσας /Transoms max inertia - $I_x=134$ $I_y=549$ cm⁴

SYSTEM CHARACTERISTICS




Είδος συστήματος/Type of system - Θερμομονωτικό/Insulated

Εξωτερική εμφάνιση/Exterior aesthetics - Κολλητός υαλοπλάκας χωρίς εμφανές πλαίσιο αλουμινίου με αρμό 20mm μεταξύ των υαλοπινάκων και απόσταση 20 mm μεταξύ των πλαισίων/Stick glazing without visible aluminium frame, with 20mm joint between the glass panels. Distance between frames: 20 mm

Τυπολογίες ανοιγμάτων/Types of vent - Σταθερό&Προβαλλόμενο/Fix&Top hung window


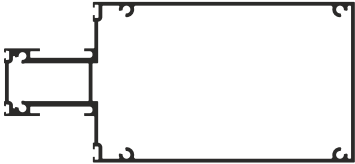




Επεξήγηση Συμβόλων
Symbol Explanation

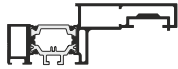
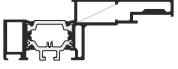



 = Γωνία επιπεδότητας	 = Σύνδεσμος ταυ αλουμινίου	 = Πρεσάκι
 = Γωνία σύνδεσης	 = Σύνδεσμος	 = Μονωτικό υλικό
 = Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή	 = Γέφυρα τακαρίσματος	 = Στιγμαϊά κόλλα
 = Γωνία σύνδεσης με διπλό χτύπημα	 = Ρυθμιζόμενος σύνδεσμος τραβέρσας	 = Μονωτική ταινία
 = Γωνία σύνδεσης καρφωτή	 = Πλάκα ενίσχυσης για γωνίες	 = Μέγιστο πλάτος
 = Γωνία σύνδεσης χυτή	 = Πλάκα ενίσχυσης σύνδεσης "T"	 = Μέγιστο ύψος
 = Γωνία σύνδεσης μηχανική	 = Sp = Ειδικό	 = Εξωτερική περίμετρος
 = Γωνία σύνδεσης βιδωτή	 = I = Προφίλ ενίσχυσης	 = Κύρια περίμετρος
 = Γωνία σύνδεσης με REIZ	 = E = Τάπα	 = I _x = Ροπή αδρανείας x-x
 = Γωνία σύνδεσης ανοξειδωτη μηχανική	 = K = Kooltherm	 = I _y = Ροπή αδρανείας y-y
 = Γωνία σύνδεσης πλαστική	 = Πριόνι	 = Βάρος
 = Γωνία για πηγάκι	 = Κονδύλι	 = Προφίλ
 = Γωνία σύνδεσης ρυθμιζόμενη	 = Ματσόλα από καουτσούκ	 = # = Αριθμός σελίδας
 = Σύνδεσμος ταυ χυτός	 = Οδηγός διάτρησης	 = * = Δεν υπάρχει απόθεμα
 = Alignment corner	 = TA = Aluminium T - cleat	 = Punch press
 = Corner cleat	 = T = T - cleat	 = Sealant
 = Crimp corner cleat	 = GB = Glazing bridge	 = Instant glue
 = Double crimp corner cleat	 = Adjustable transom-mullion cleat	 = Sealing tape
 = Nail corner cleat	 = Reinforcement plate for corners	 = Width
 = Cast mechanical corner cleat	 = Reinforcement plate for joints	 = Height
 = Mechanical corner cleat	 = Sp = Special	 = External perimeter
 = Screw corner cleat	 = I = Reinforcement profile	 = Primary perimeter
 = Press corner REIZ	 = E = End cover	 = I _x = Moment of inertia x-x
 = Inox mechanical corner cleat	 = K = Kooltherm	 = I _y = Moment of inertia y-y
 = Plastic corner cleat	 = Saw	 = Weight
 = Glazing holder corner	 = Milling bit	 = Profile
 = Corner cleat, adjustable	 = Rubber mallet	 = # = Page number
 = Cast T - cleat	 = Drill jig	 = * = Not a stock item

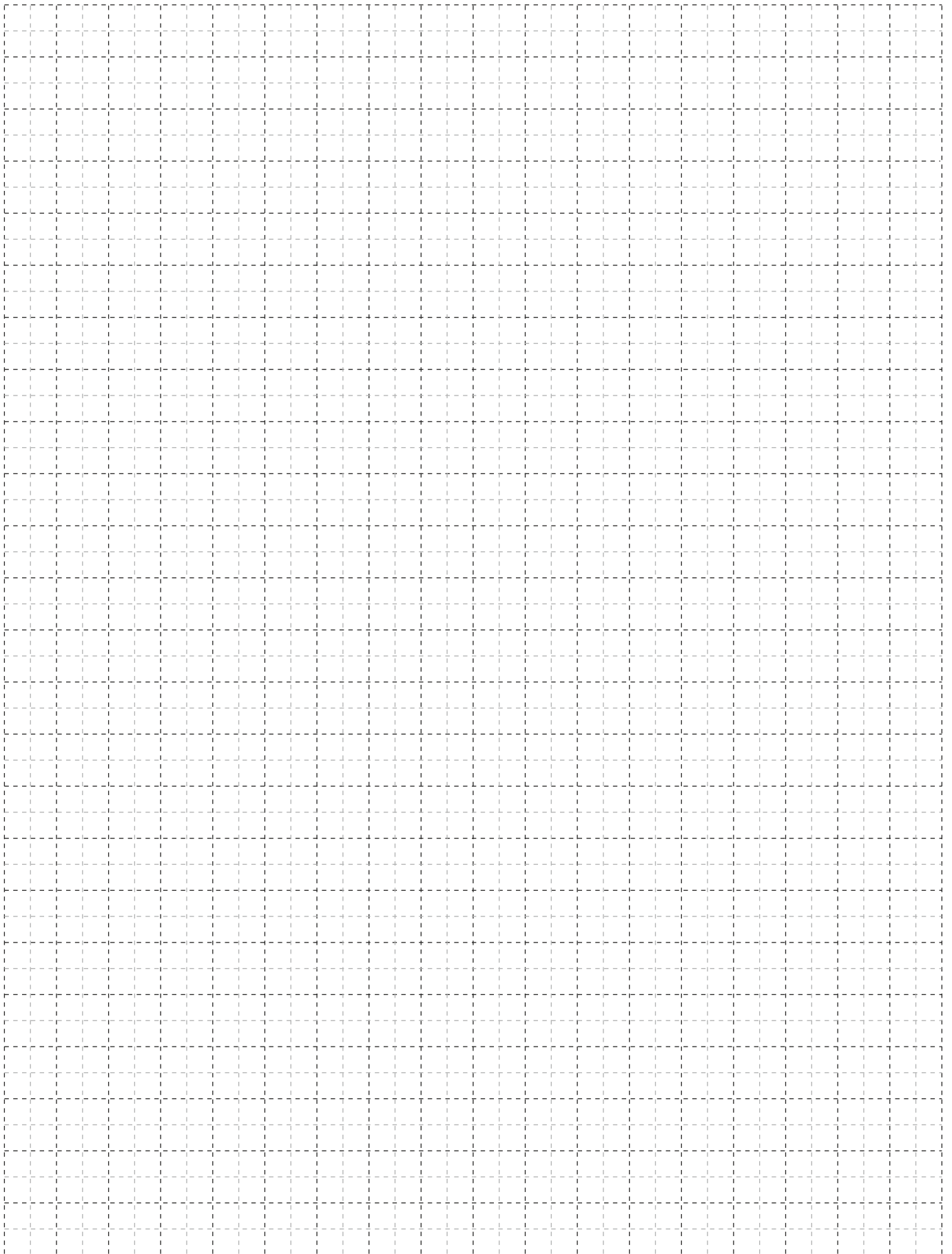
Ευρετήριο Προφίλ
Profile Index



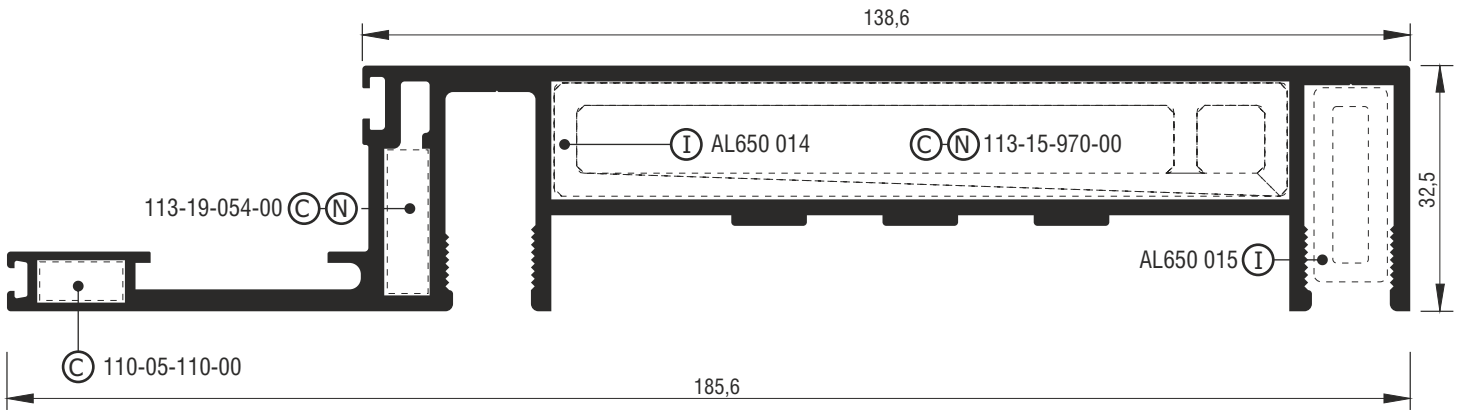
		mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	#
	M850001	185,6	32,5	642	171	13,4	307,0	2921	12
	M850002	185,6	85,0	636	362	134,0	548,6	3768	12
	M850004	80,1	32,5	296	67	5,1	33,4	1334	13
	M850006	80,1	32,5	281	64	5,0	30,2	1279	13



		mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	#
	M850008	90,1	32,5	326	67	5,8	43,4	1522	14
	M850010	90,1	32,5	312	64	5,7	39,4	1467	14
	M850011	19,4	25,2	125	0	1,4	1,3	697	15
	M850012	27,3	15,0	97	0	0,3	1,2	574	15
	AL10900	21,9	4,1	54	0	0,1	0,2	118	15

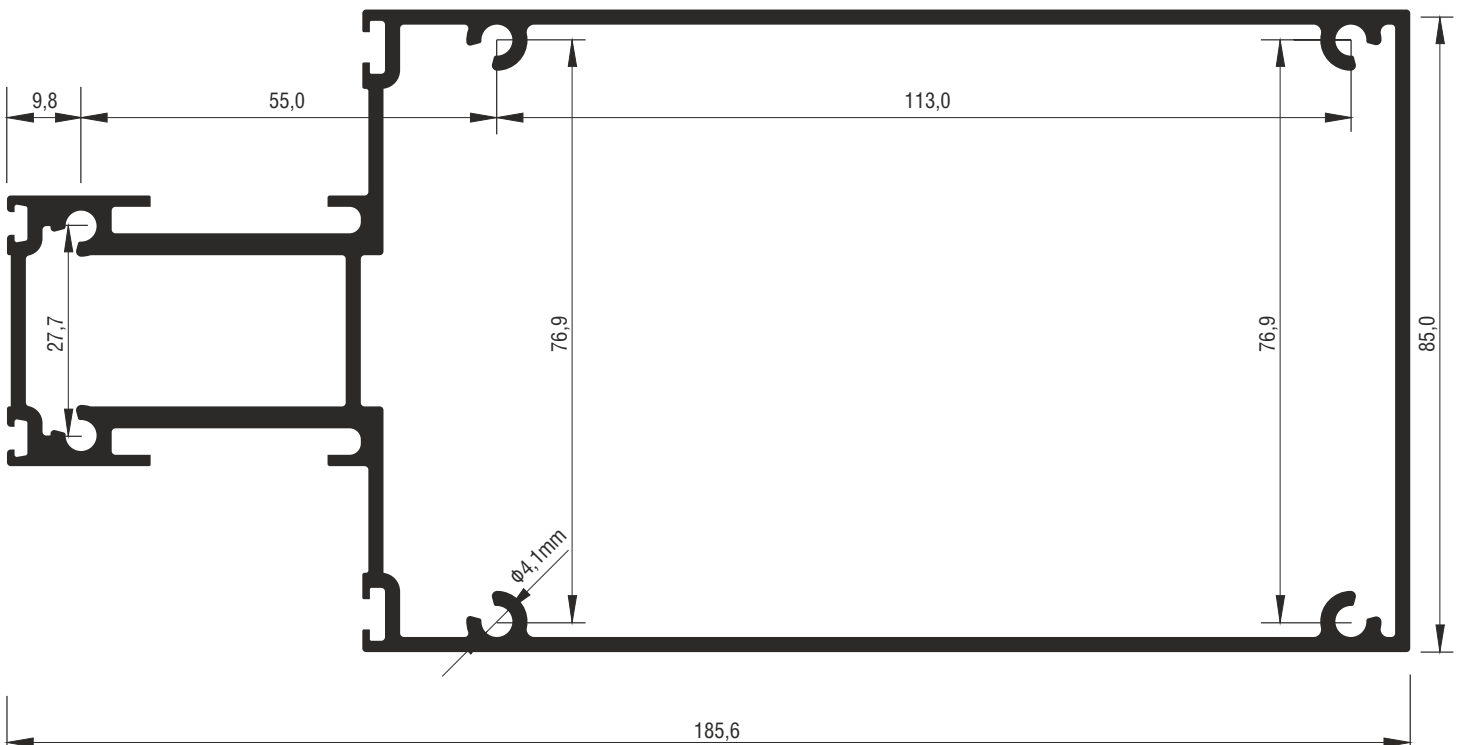


Προφίλ 1:1
Profiles 1:1

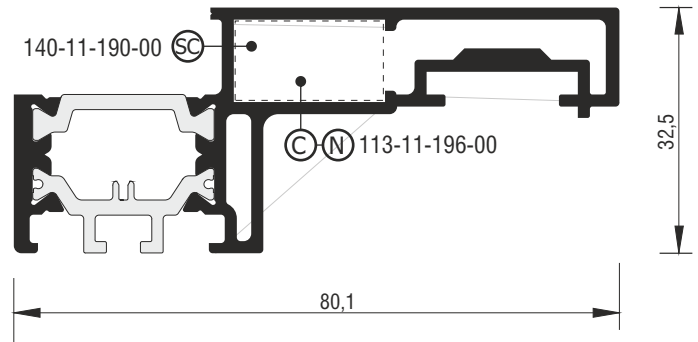


M850001	
Διαιρούμενη κολώνα\τραβέρσα Two pieces mullion\transom	
Βάρος - Weight	2921 gr/m
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	13,4 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	307,0 cm ⁴
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	642 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	171 mm
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-19-054-00 εξω outer 113-15-970-00 μέσα inner
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή Crimp cleat	110-05-110-00 εξω outer
Γωνία Προφίλ ενίσχυσης Reinforcement profile	AL650014 , AL650015

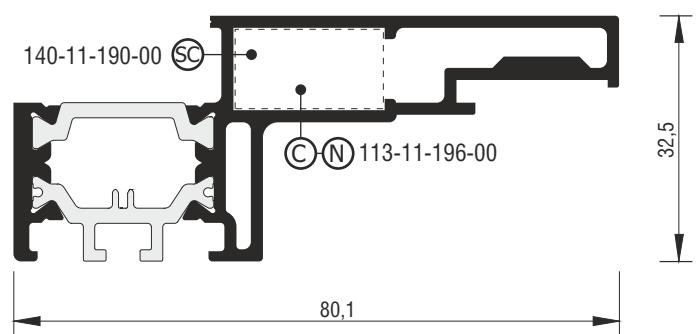
M850002	
Κολώνα\τραβέρσα Mullion\transom	
Βάρος - Weight	3768 gr/m
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	134,0 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	548,6 cm ⁴
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	636 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	362 mm



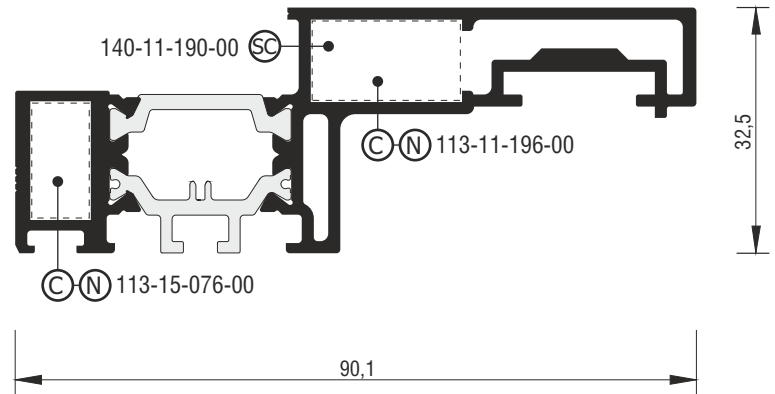
M850004	
Φύλλο προβαλλομένου υαλοπετάσματος 32χιλ. υαλοπ. Curtain wall projected sash profile 32mm. glazing	
Βάρος - Weight	1334 gr/m
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	5,1 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	33,4 cm ⁴
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	296 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	67 mm
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-11-196-00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτήχυτη Cast spring cleat	140-11-190-00



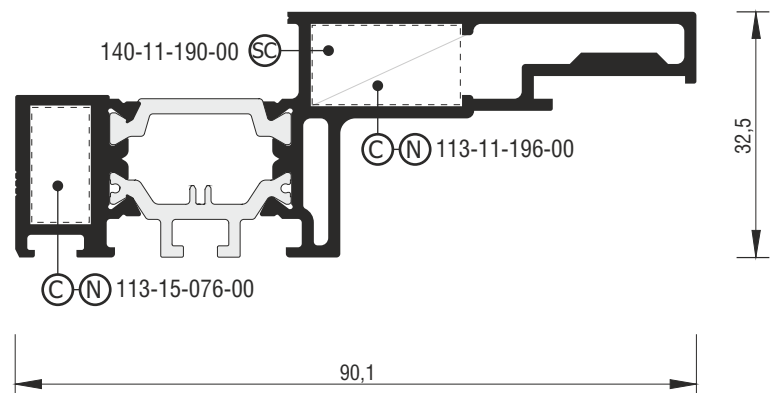
M850006	
Φύλλο σταθερό υαλοπετάσματος 32χιλ. υαλοπ. Curtain wall fixed sash profile 32mm. glazing	
Βάρος - Weight	1279 gr/m
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	5,0 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	30,2 cm ⁴
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	281 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	64 mm
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-11-196-00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτήχυτη Cast spring cleat	140-11-190-00



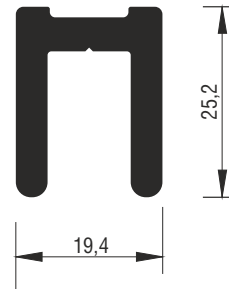
M850008	
Φύλλο προβαλλομένου υαλοπετάσματος 44χιλ. υαλοπ. Curtain wall projected sash profile 44mm. glazing	
Βάρος - Weight	1522 gr/m
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	5,8 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	43,4 cm ⁴
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	326 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	67 mm
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-11-196-00 μέσα inner 113-15-076-00 έξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτήχυτη Cast spring cleat	140-11-190-00



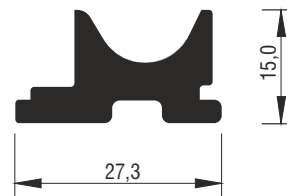
M850010	
Φύλλο σταθερό υαλοπετάσματος 44χιλ. υαλοπ. Curtain wall fixed sash profile 44mm. glazing	
Βάρος - Weight	1467 gr/m
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	5,7 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	39,4 cm ⁴
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	312 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	64 mm
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-11-196-00 μέσα inner 113-15-076-00 έξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτήχυτη Cast spring cleat	140-11-190-00



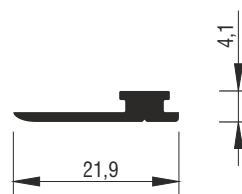
M850011	
Προφίλ για εξαρτήμα Profile for accessories	
Βάρος - Weight	697 gr/m
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	1,4 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	1,3 cm ⁴
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	125 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	0 mm

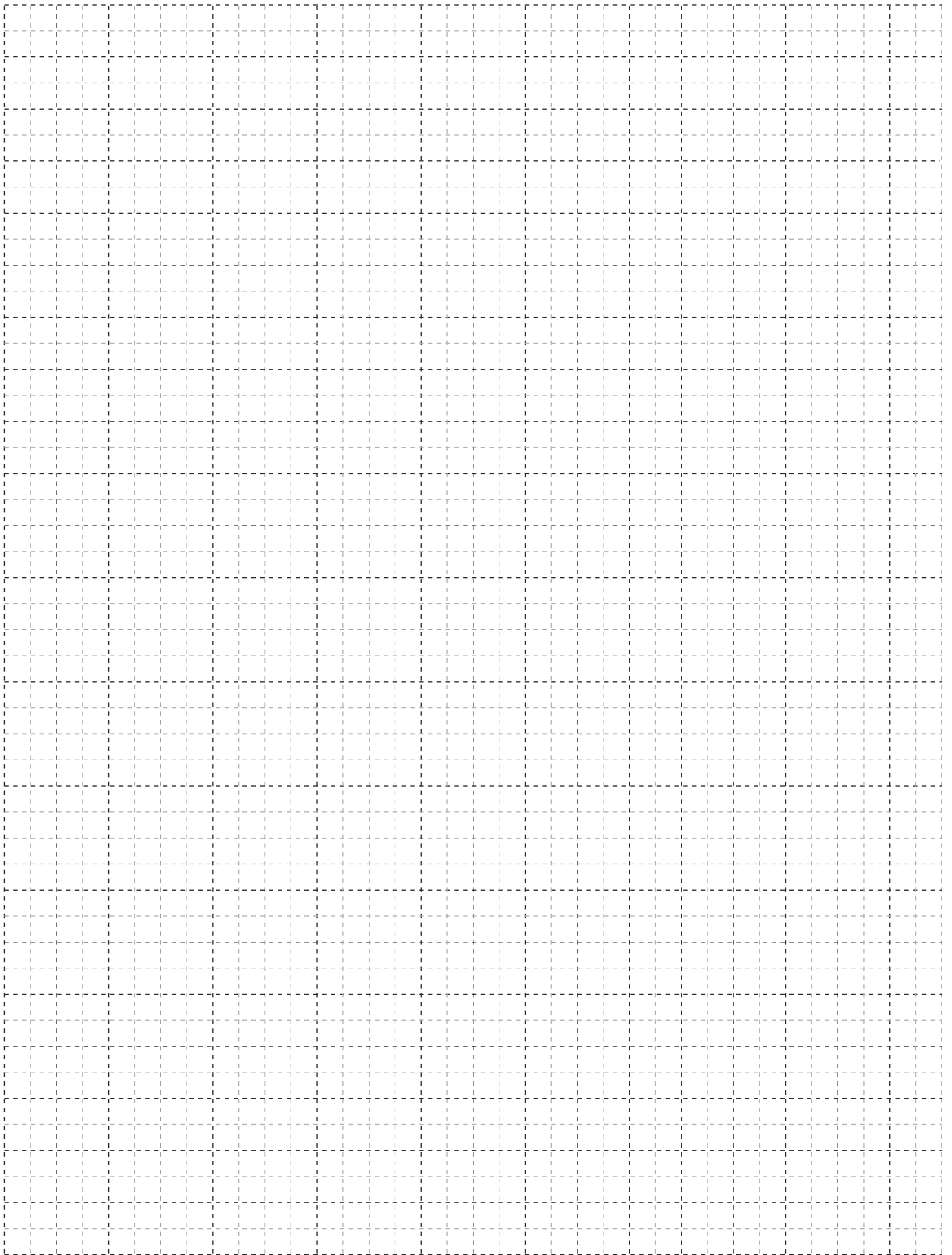


M850012	
Προφίλ για εξαρτήμα Profile for accessories	
Βάρος - Weight	574 gr/m
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,3 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	1,2 cm ⁴
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	97 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	0 mm



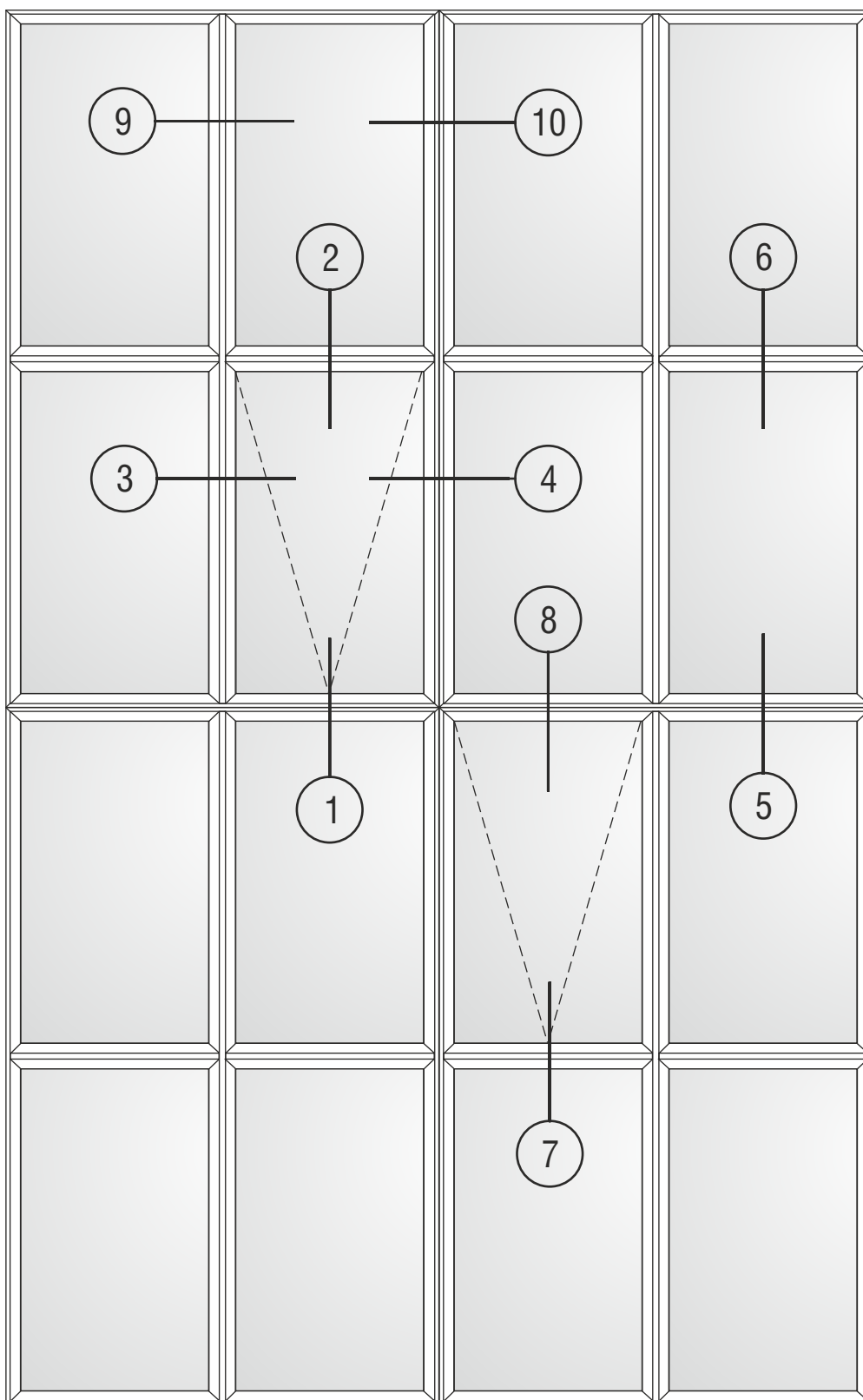
AL10900	
Προφίλ για εξαρτήμα Profile for accessories	
Βάρος - Weight	118 gr/m
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,1 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,2 cm ⁴
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	54 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	0 mm



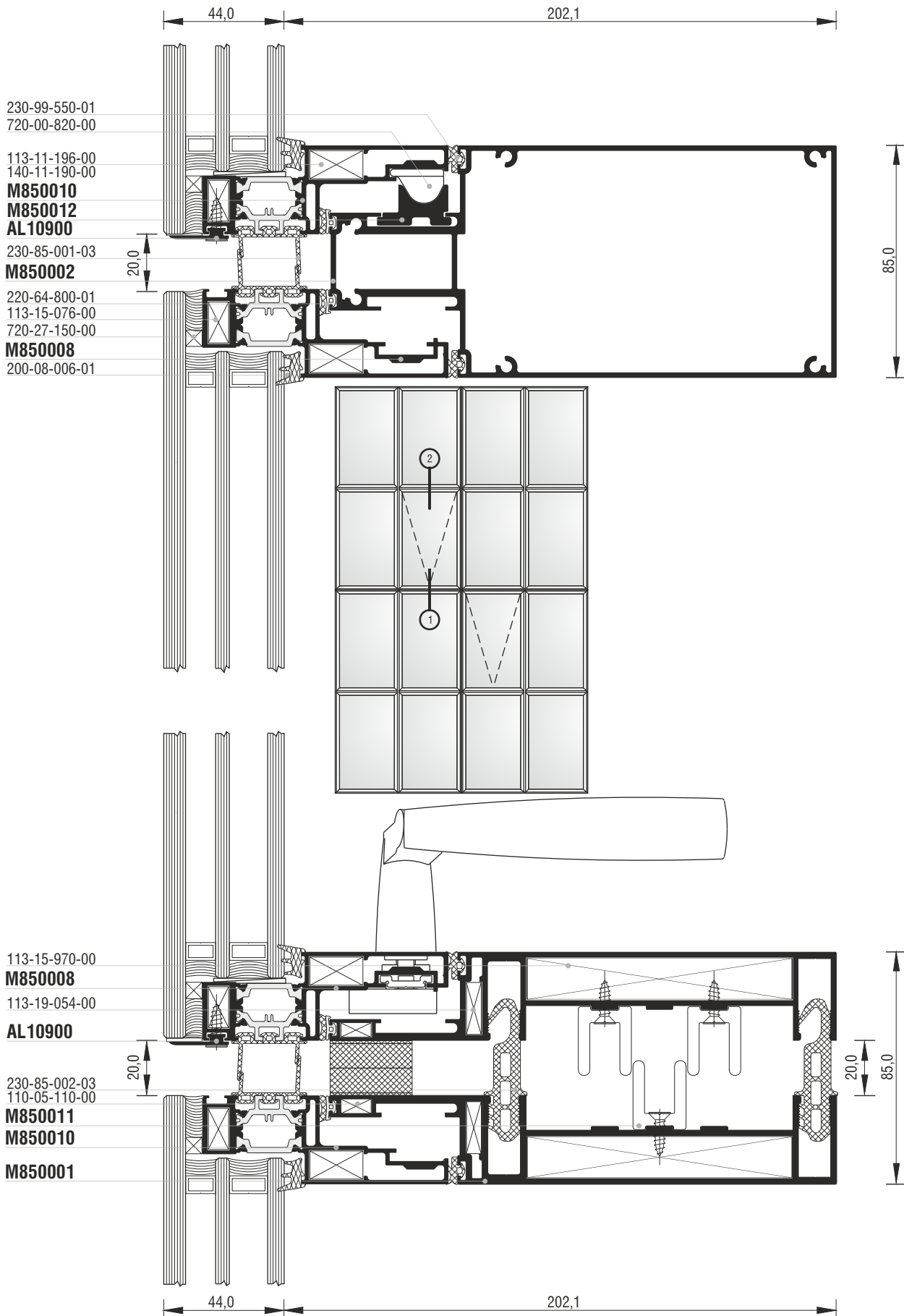


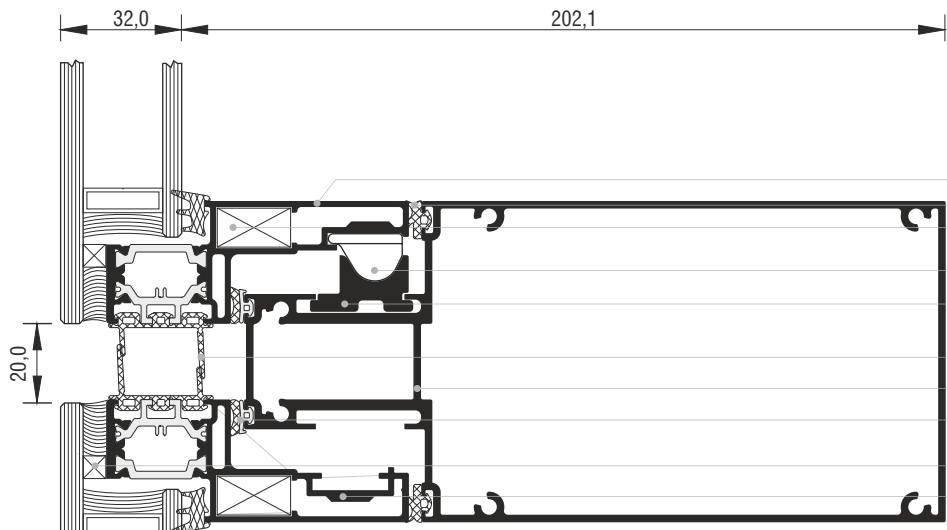
Βασικές Τυπολογίες
Basic Typologies

Βασικές Τομές - Standard sections



Τομές 1:2
Sections 1:2





M850006

- 230-99-550-01
- 113-11-196-00
- 140-11-190-00
- 720-00-820-00

M850012

- 230-85-001-03

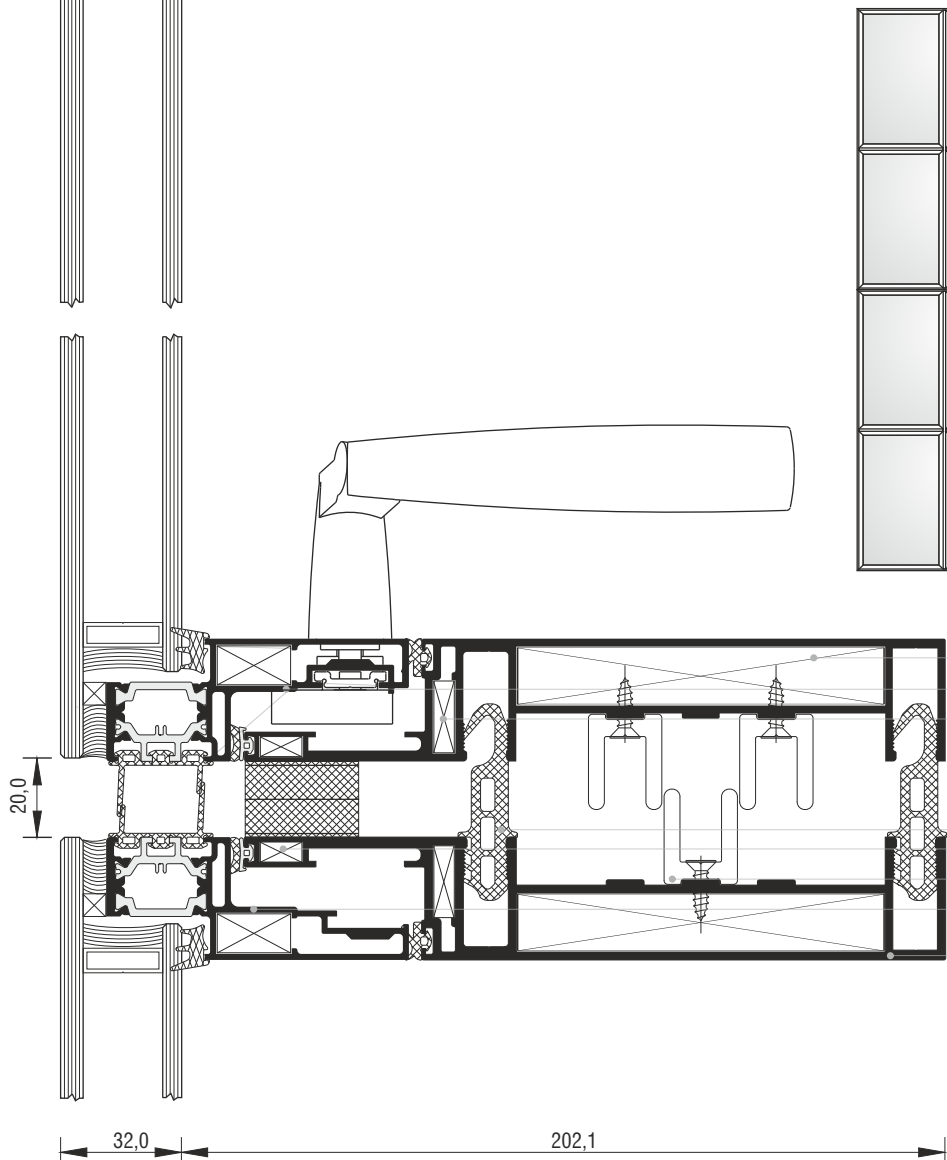
M850002

- 220-64-800-01

- 720-27-150-00

M850004

- 200-08-006-01



- 113-15-970-00

M850004

- 113-19-054-00

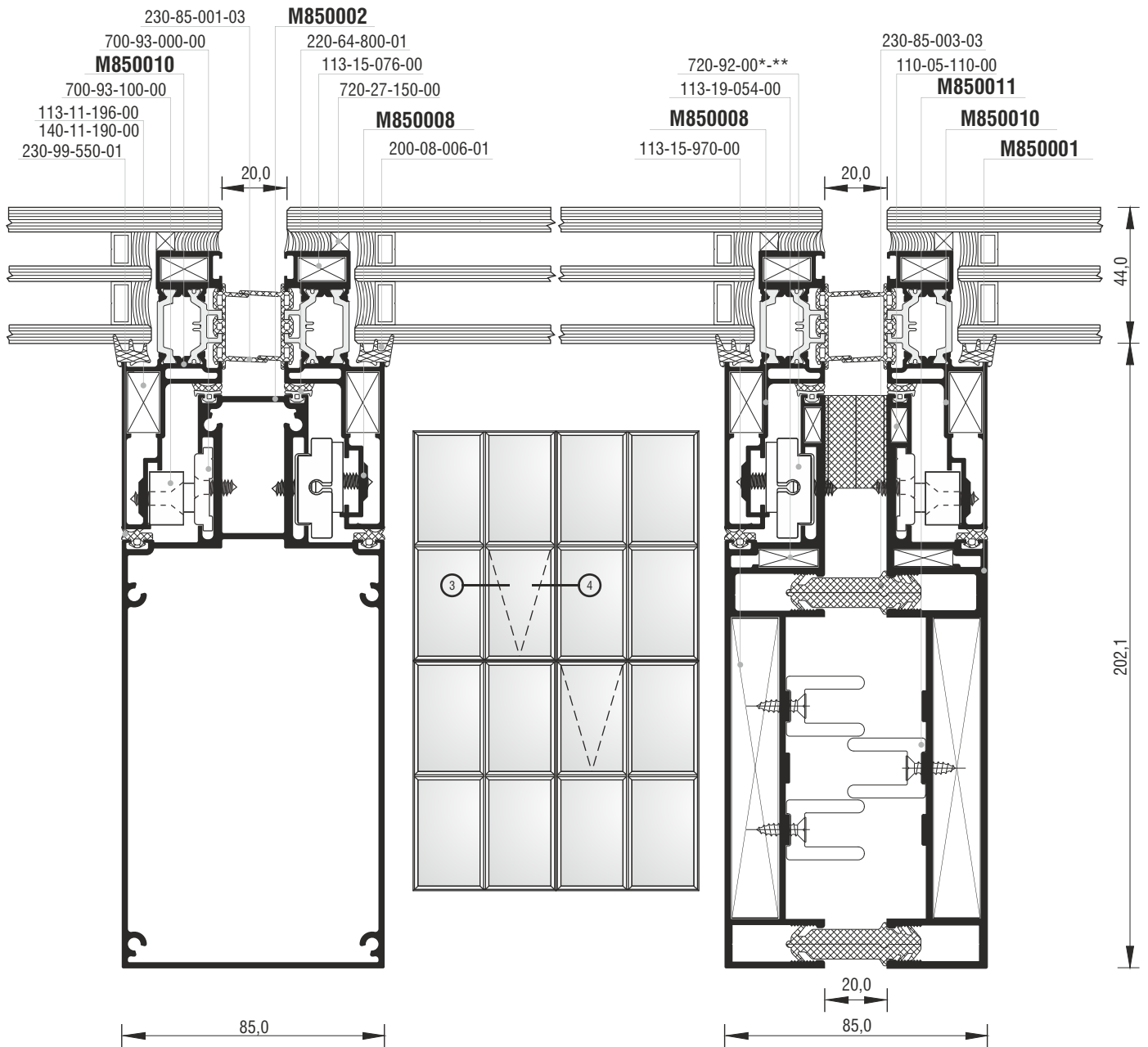
- 230-85-002-03

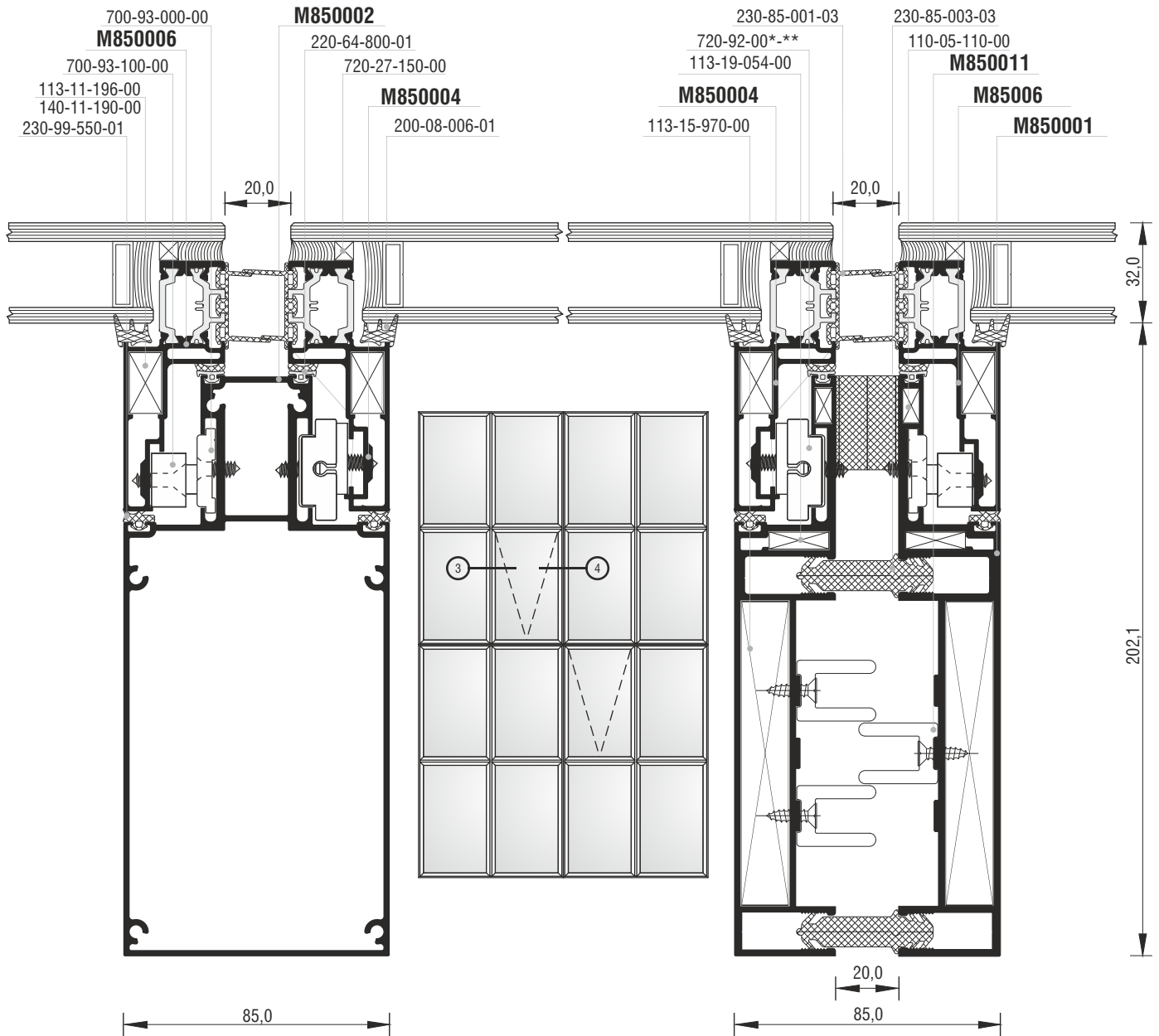
- 110-05-110-00

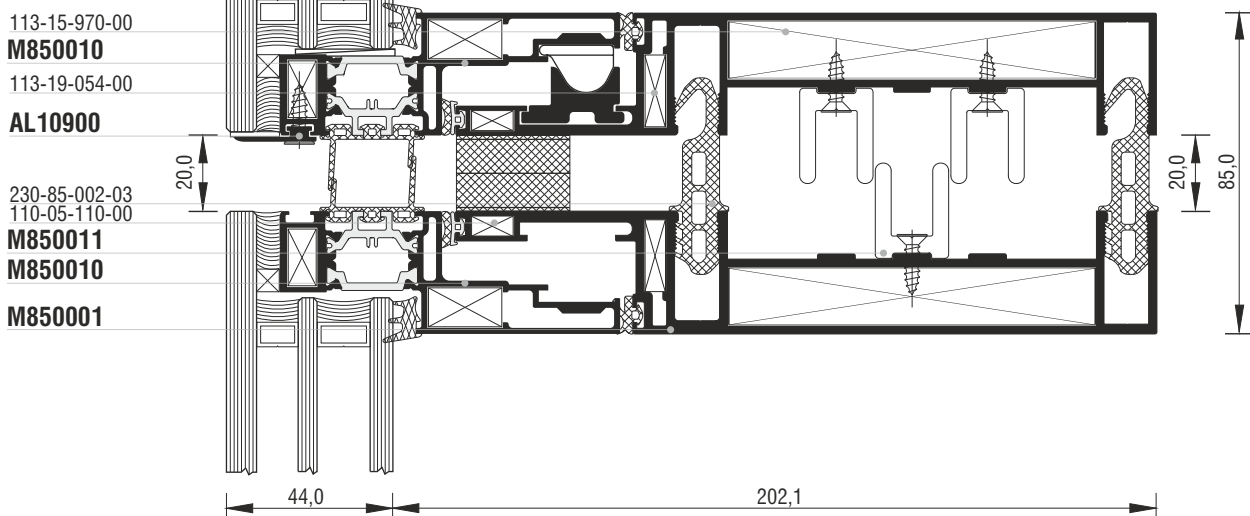
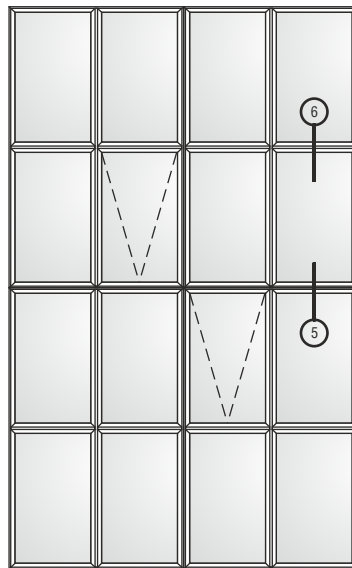
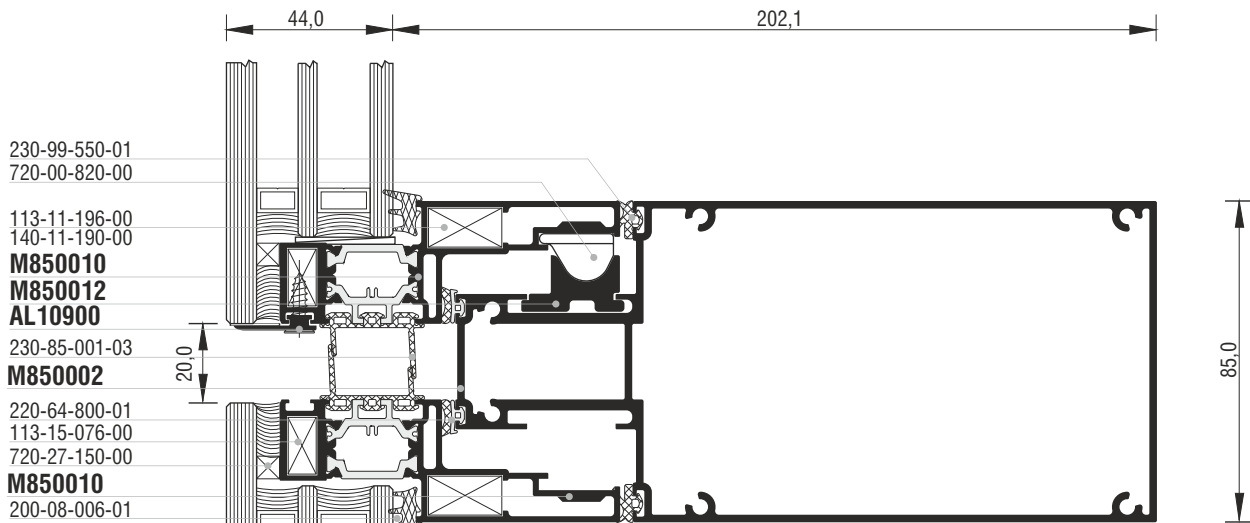
M850011

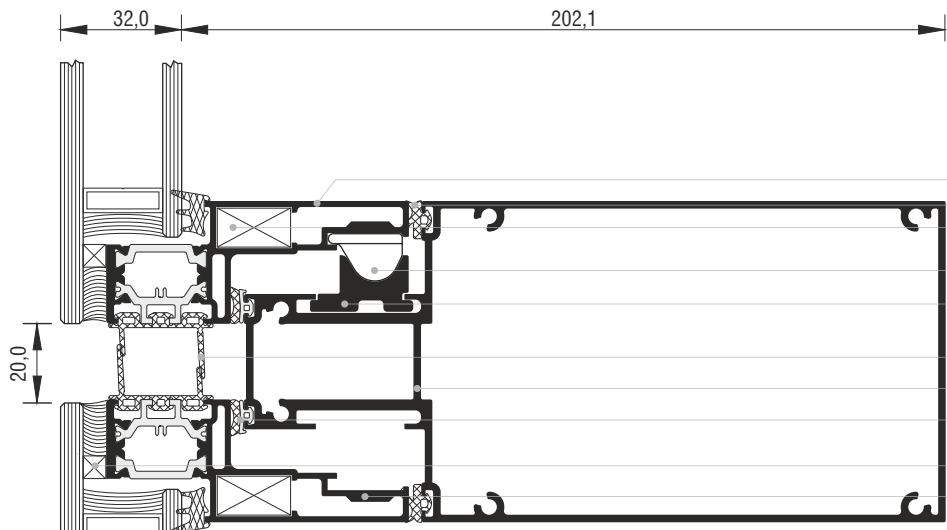
M850006

M850001









M850006

- 230-99-550-01
- 113-11-196-00
- 140-11-190-00
- 720-00-820-00

M850012

- 230-85-001-03

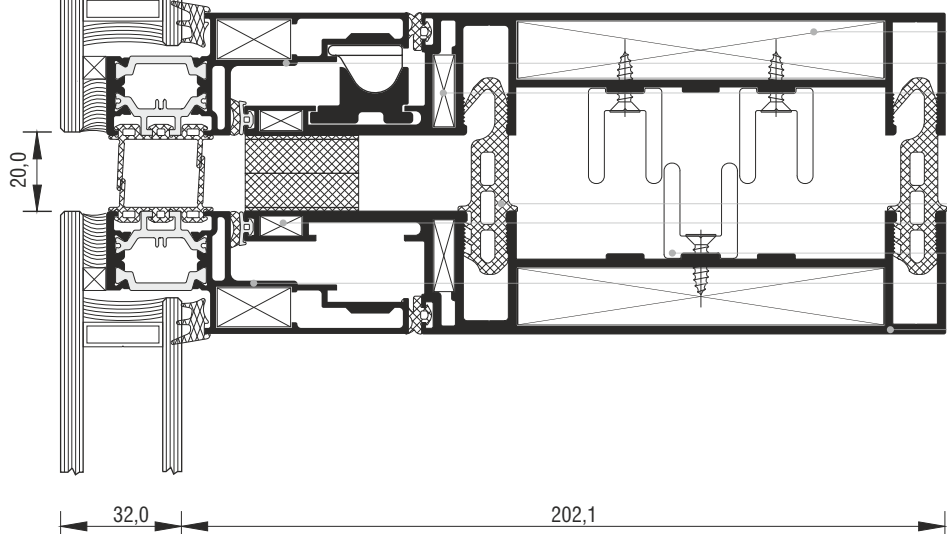
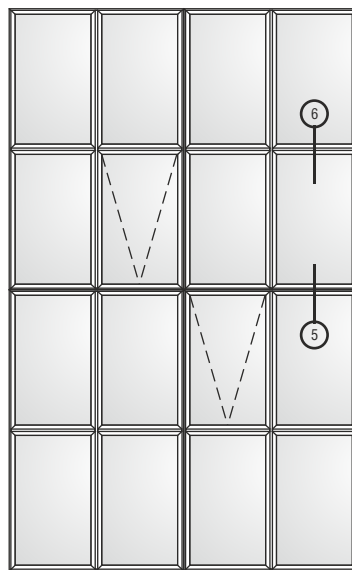
M850002

- 220-64-800-01

- 720-27-150-00

M850006

- 200-08-006-01



- 113-15-970-00

M850006

- 113-19-054-00

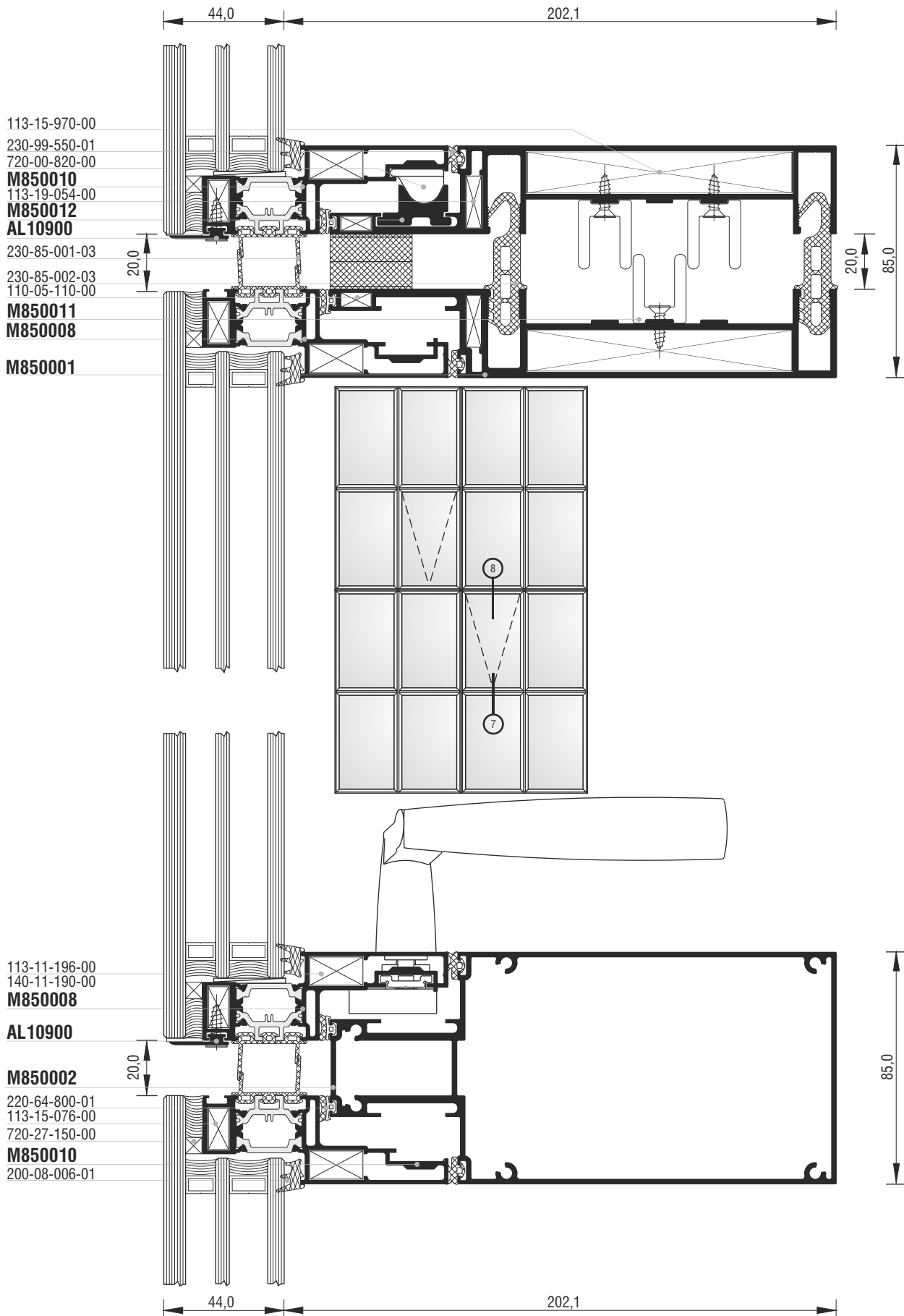
- 230-85-002-03

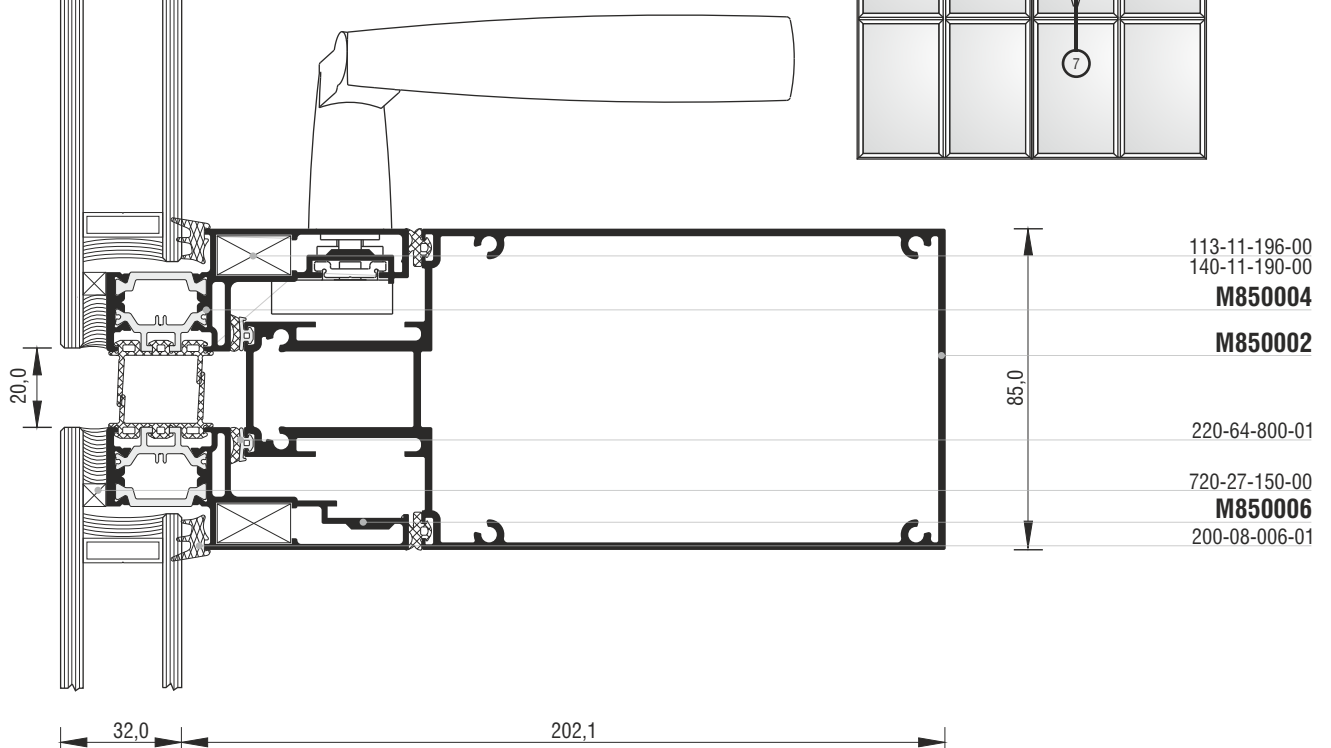
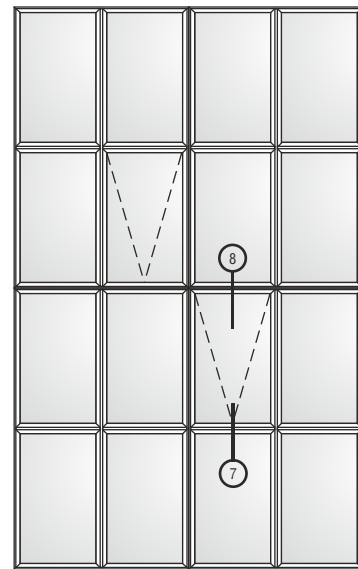
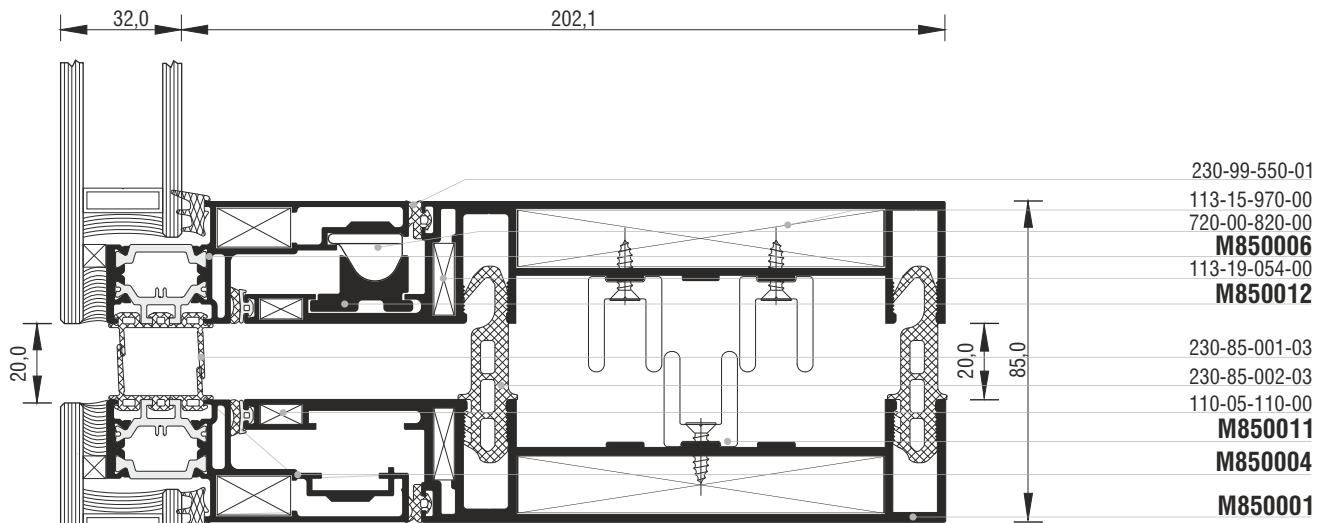
- 110-05-110-00

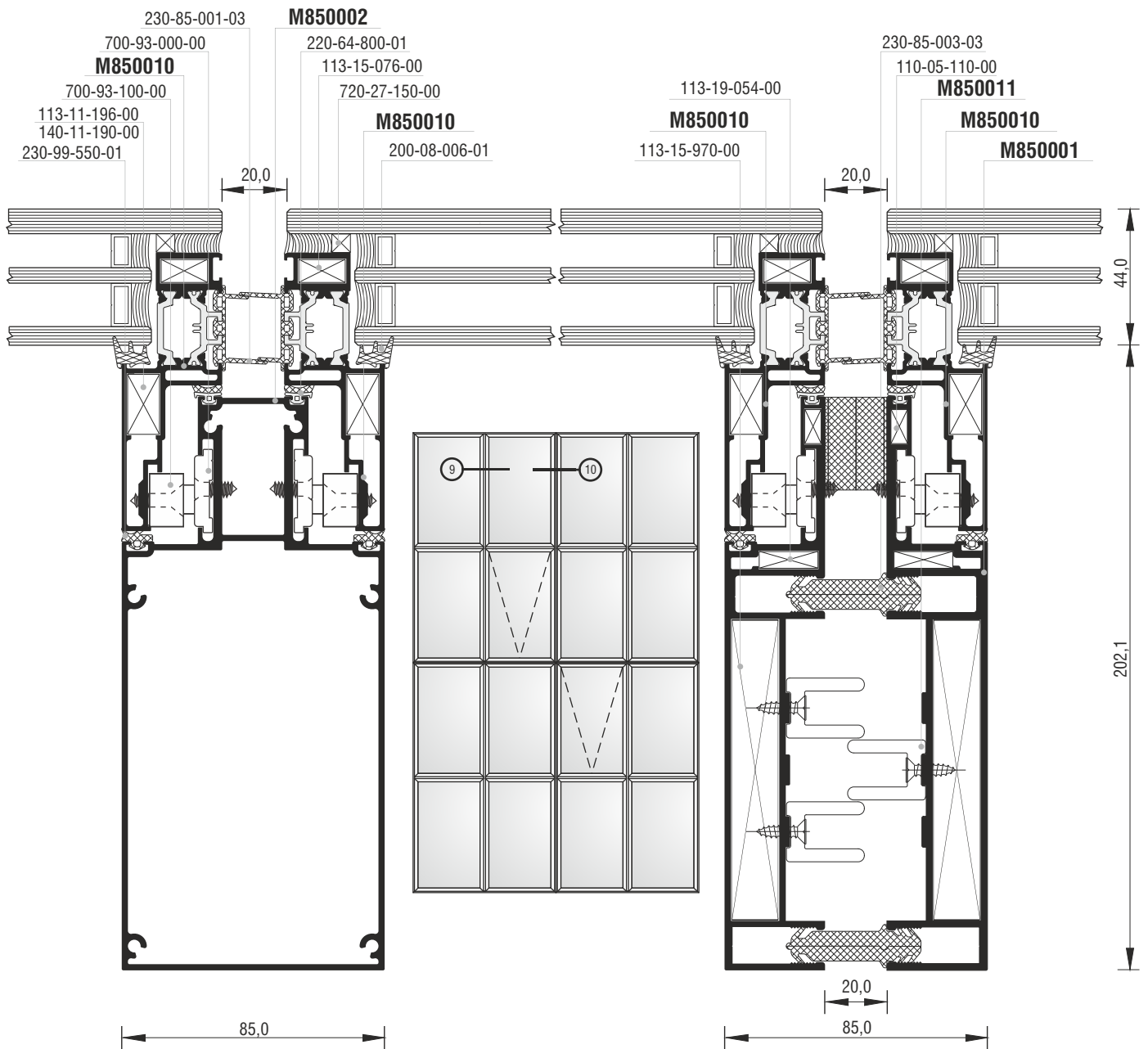
M850011

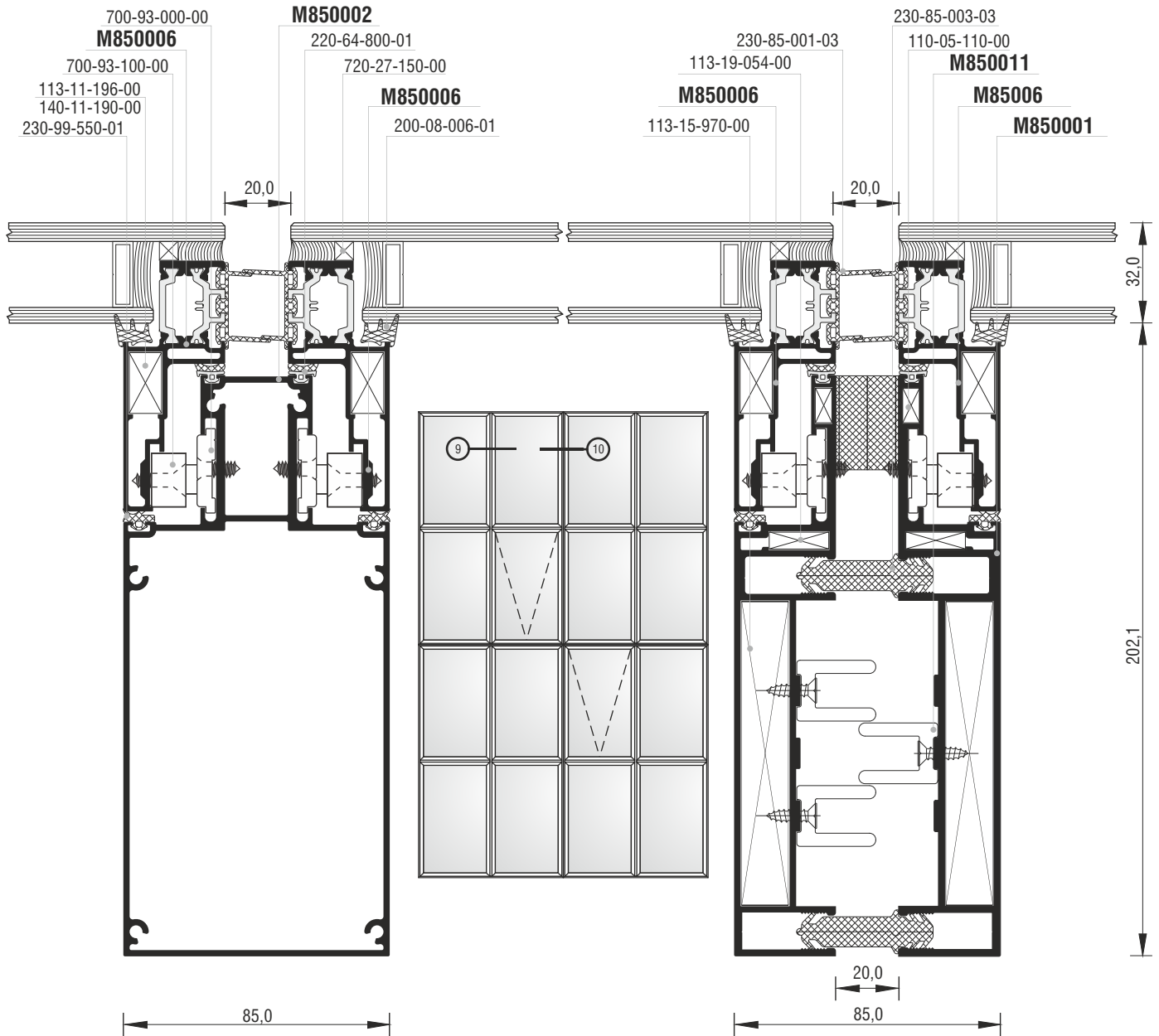
M850006

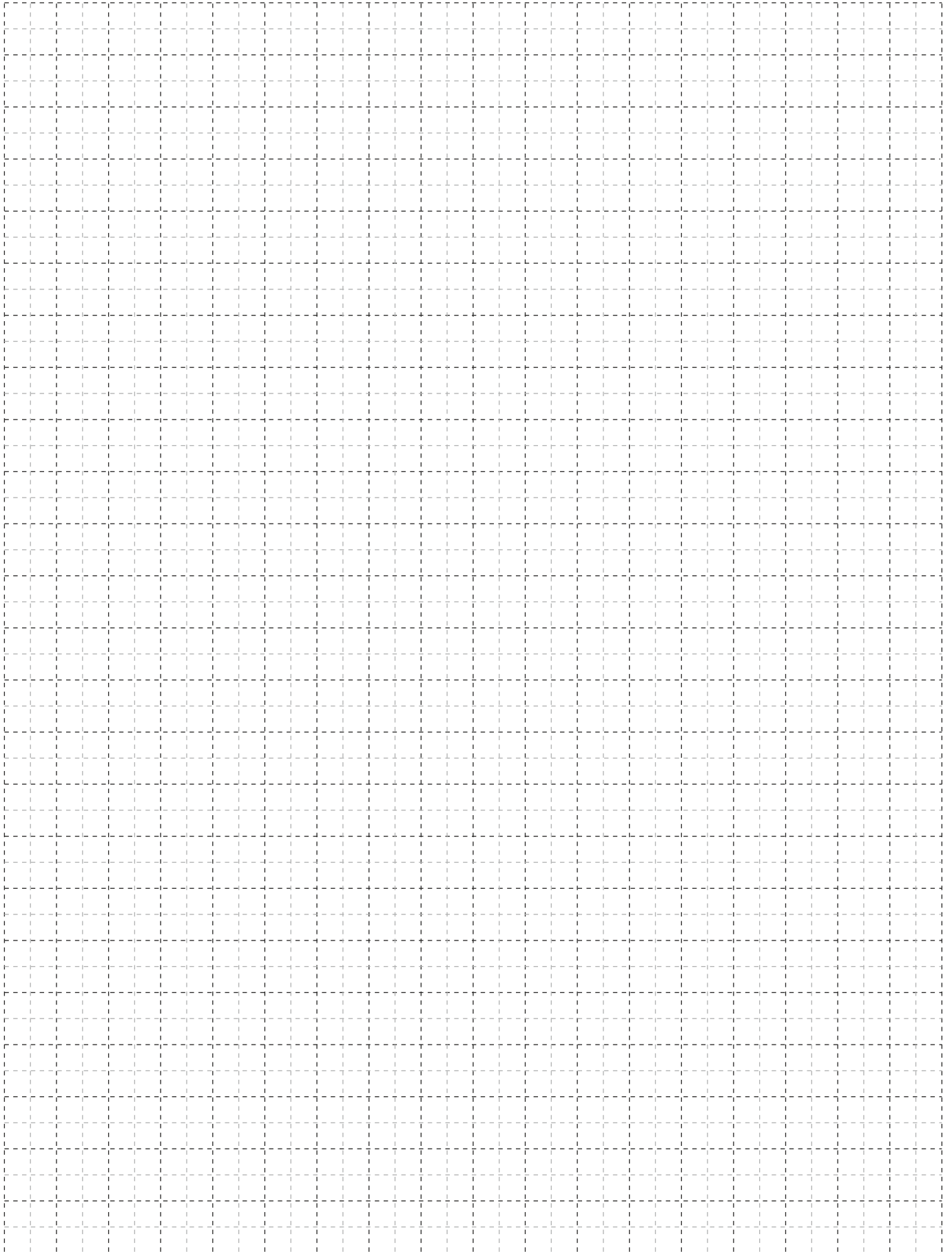
M850001





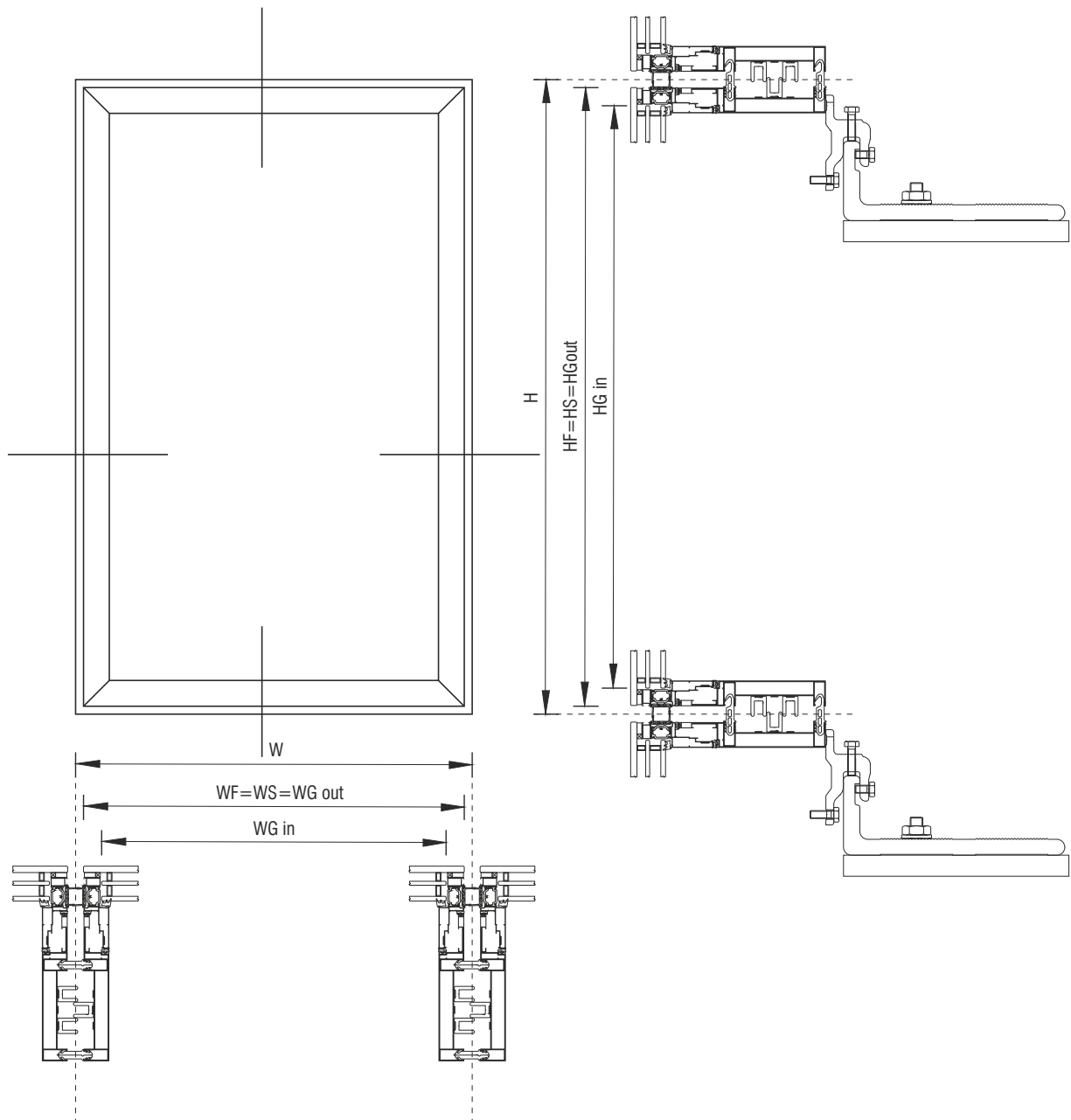




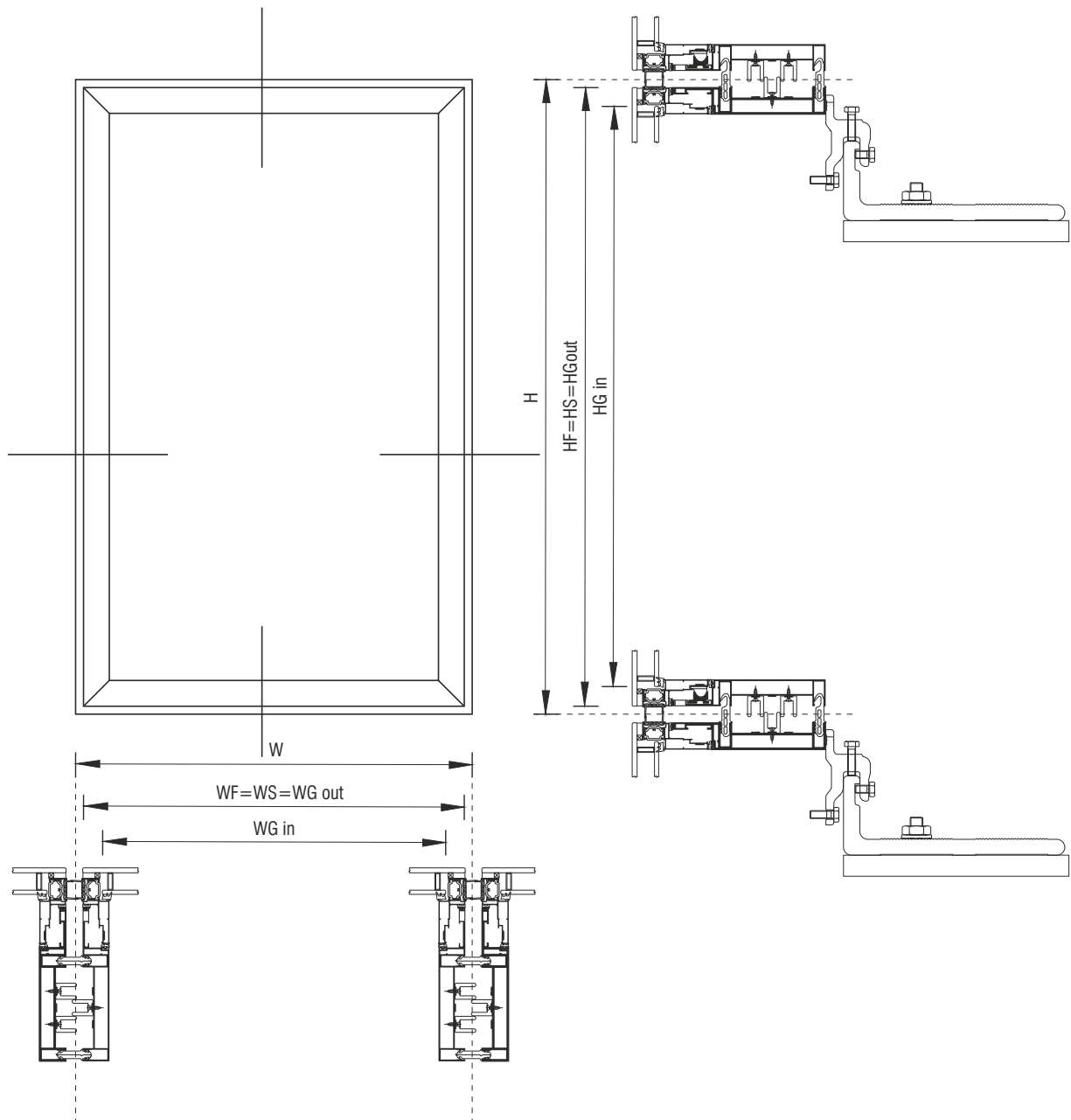


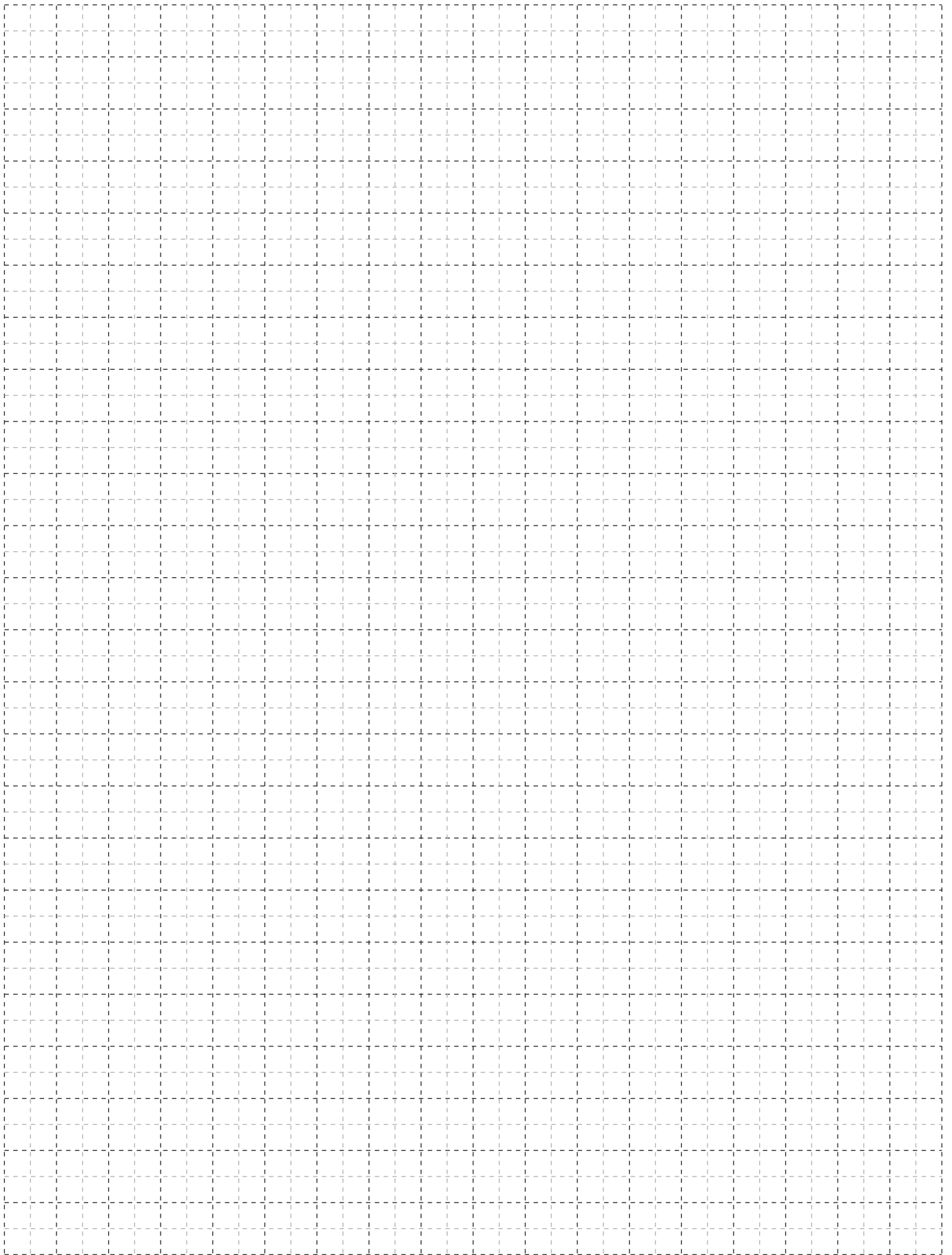
Κοπές
Cuttings

Πλάτος κέντρο κολόνας Mullion center width	W
Ύψος κέντρο τραβερσας Transom center height	H
Πλάτος Κάσας Frame width	WF=W-20mm
Ύψος Κάσας Frame height	HF=H-20mm
Πλάτος Φύλλου Sash width	WS=WF=W-20mm
Ύψος Φύλλου Sash height	HS=HF=H-20mm
Πλάτος Τζαμιού (έξω) Glazing width (out)	WG out=WS=WF=W-20mm
Ύψος Τζαμιού (έξω) Glazing height (out)	HG out=HS=HF=H-20mm
Πλάτος Τζαμιού (μέσα) Glazing width (in)	WG in=WG out-47mm
Ύψος Τζαμιού (μέσα) Glazing height (in)	HG in=HG out-47mm

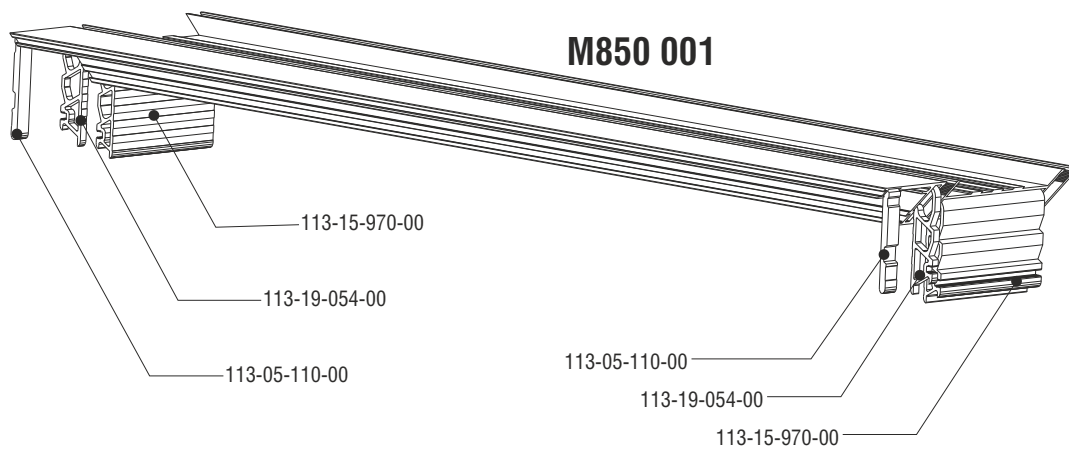
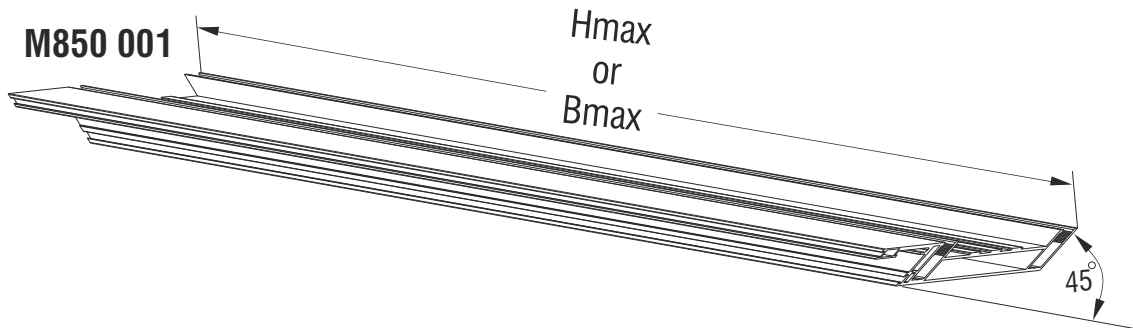
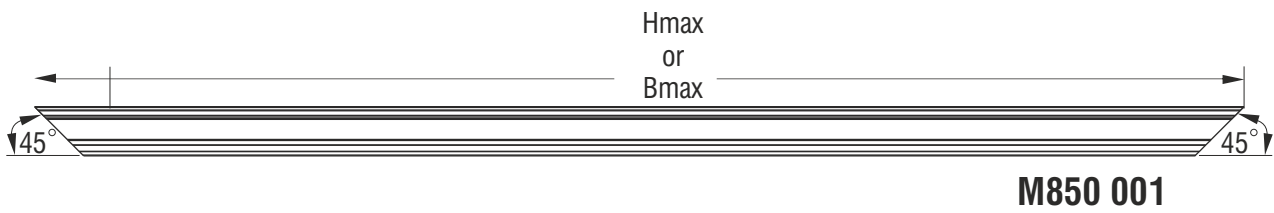
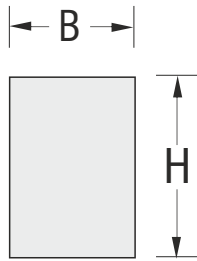


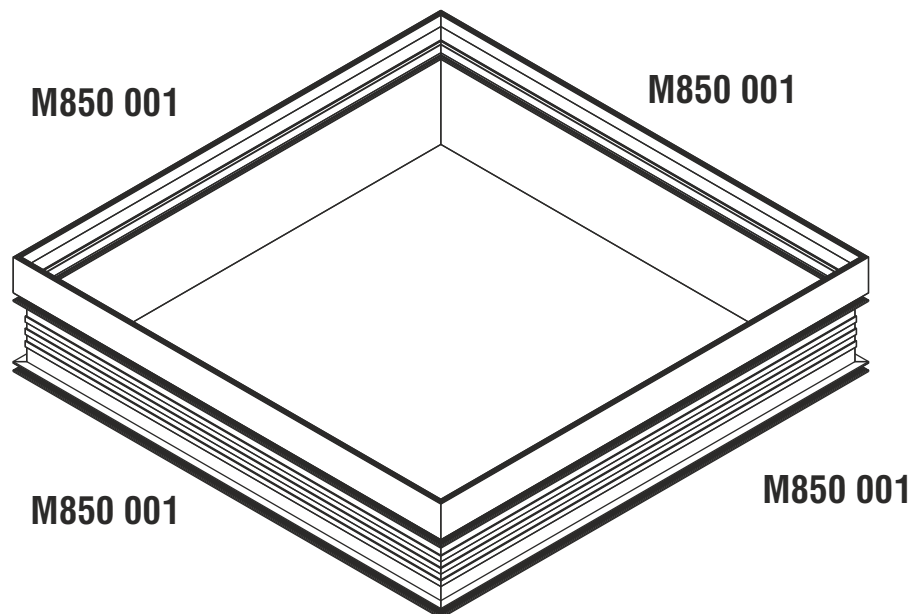
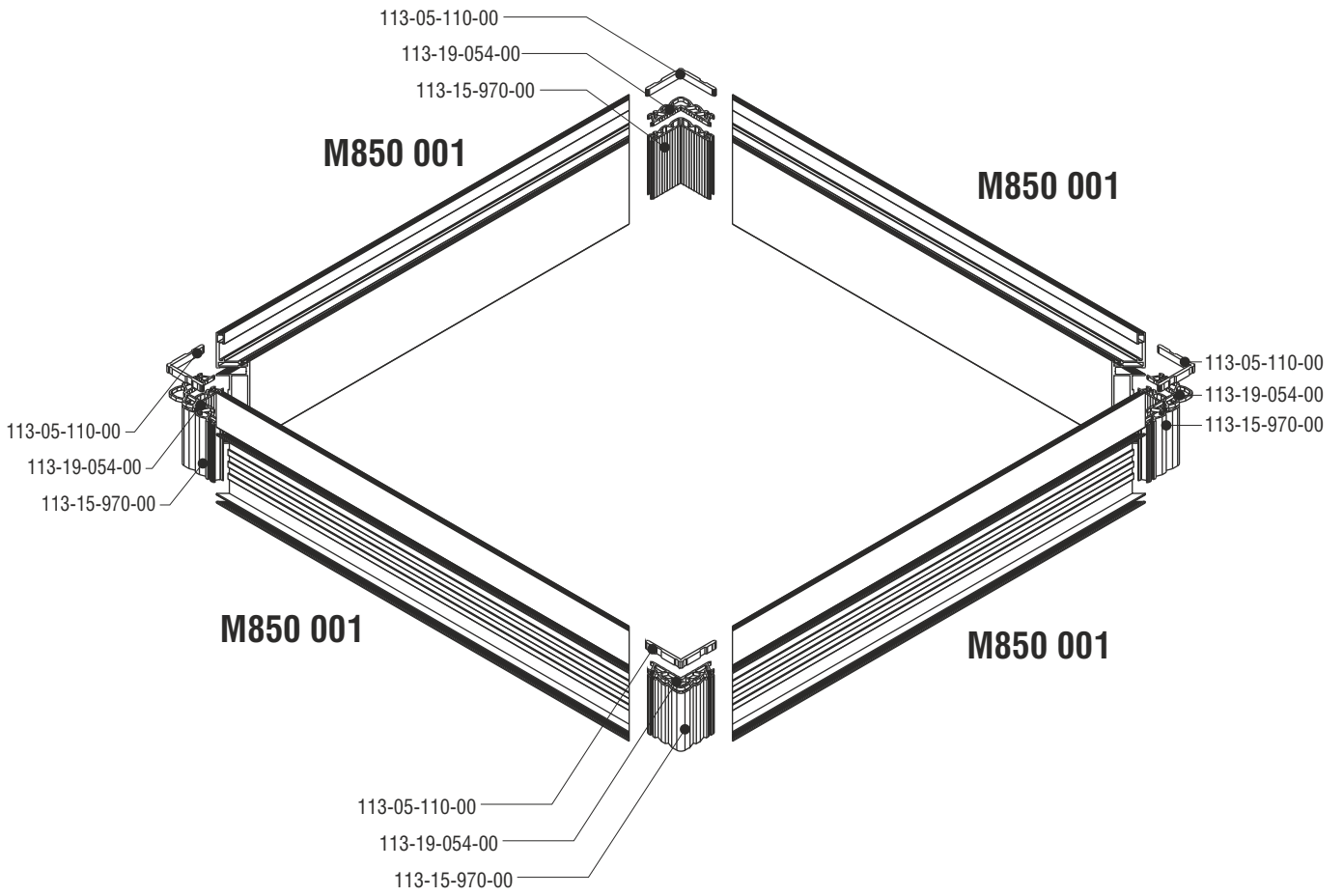
Πλάτος κέντρο κολόνας Mullion center width	W
Ύψος κέντρο τραβερσας Transom center height	H
Πλάτος Κάσας Frame width	WF=W-20mm
Ύψος Κάσας Frame height	HF=H-20mm
Πλάτος Φύλλου Sash width	WS=WF=W-20mm
Ύψος Φύλλου Sash height	HS=HF=H-20mm
Πλάτος Τζαμιού (έξω) Glazing width (out)	WG out=WS=WF=W-20mm
Ύψος Τζαμιού (έξω) Glazing height (out)	HG out=HS=HF=H-20mm
Πλάτος Τζαμιού (μέσα) Glazing width (in)	WG in=WG out-47mm
Ύψος Τζαμιού (μέσα) Glazing height (in)	HG in=HG out-47mm





Κατεργασίες
Milling-Tooling Operations

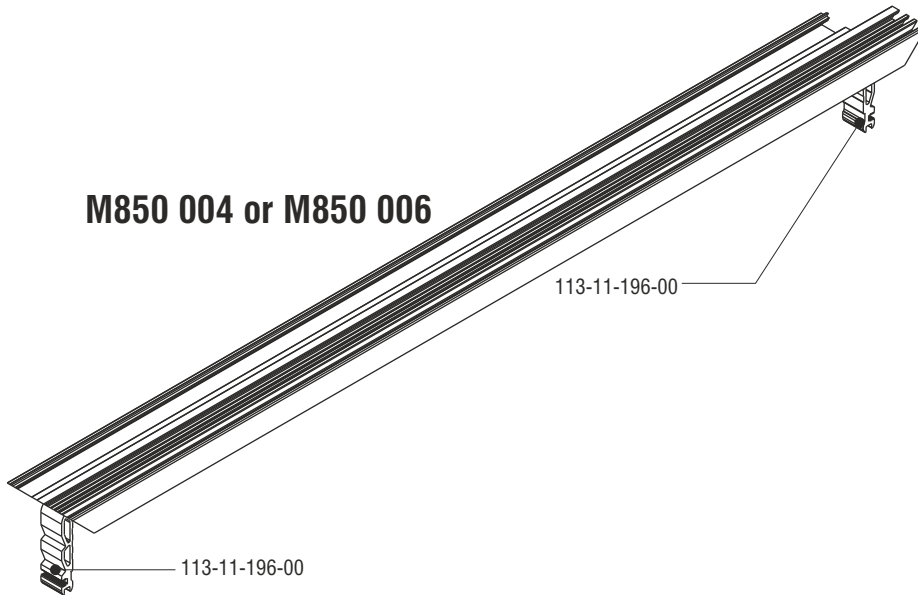




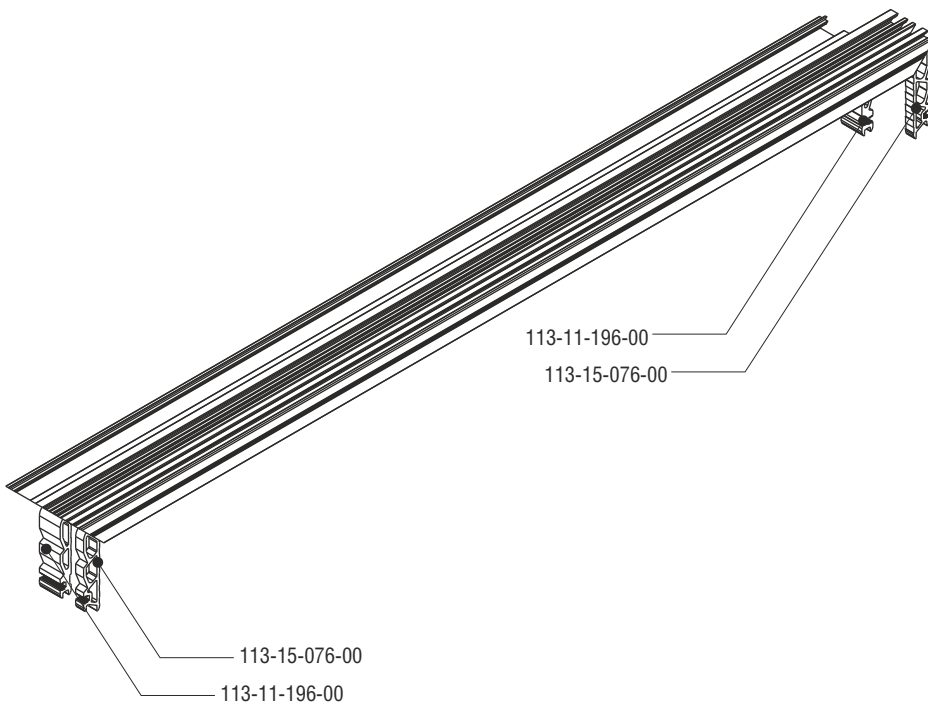
M850 004 or M850 006



M850 004 or M850 006



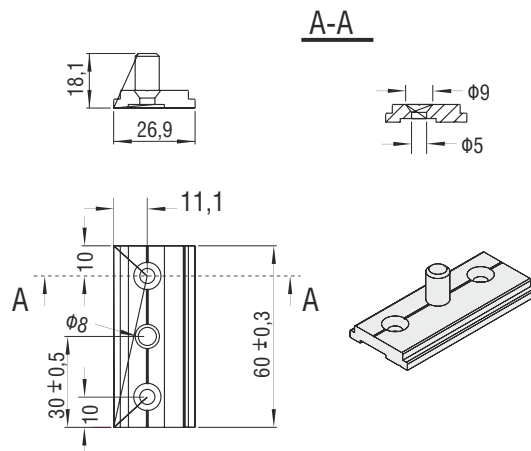
M850 008 or M850 010



cm \ Y	700.93.000.00
	700.93.100.00
≤ 150	
150 - 200	
≥ 200	

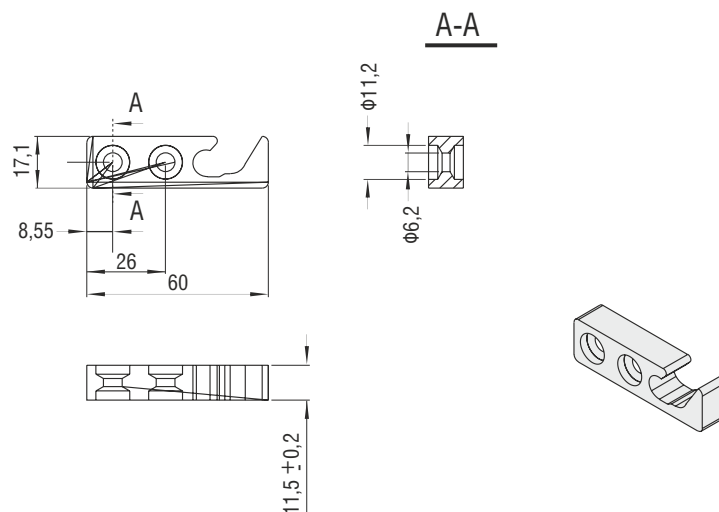
Fastening PIN

700.93.000.00

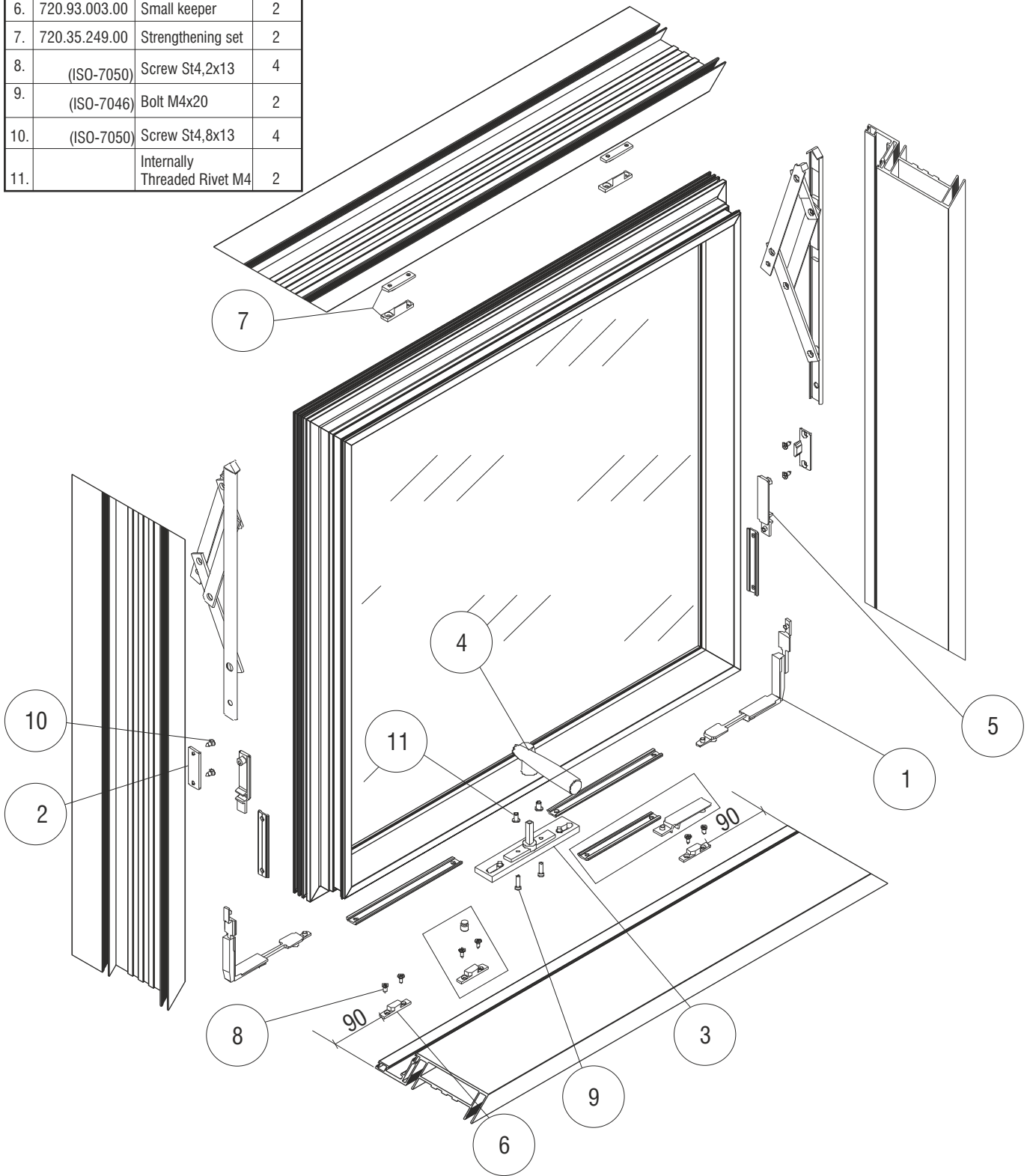


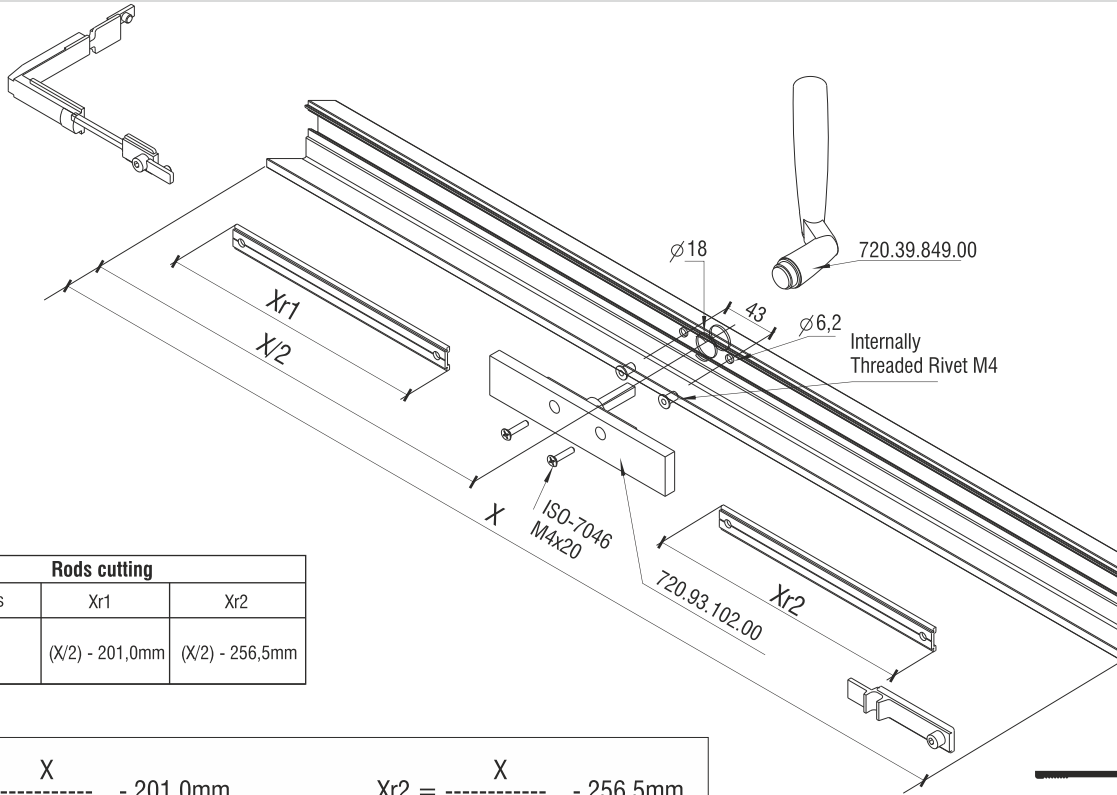
Hook Connector

700.93.100.00



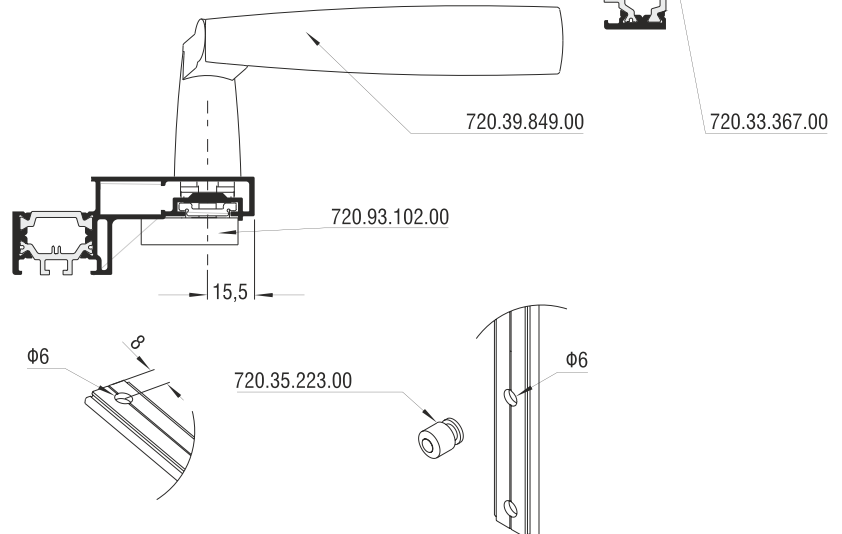
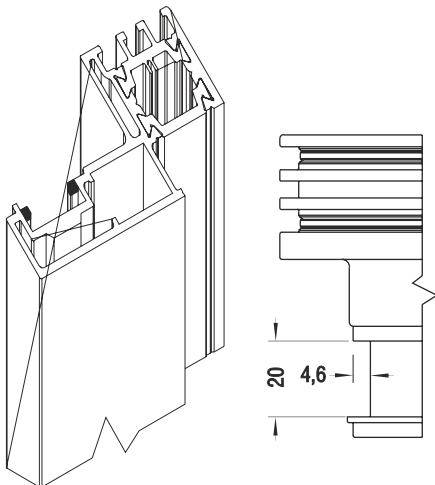
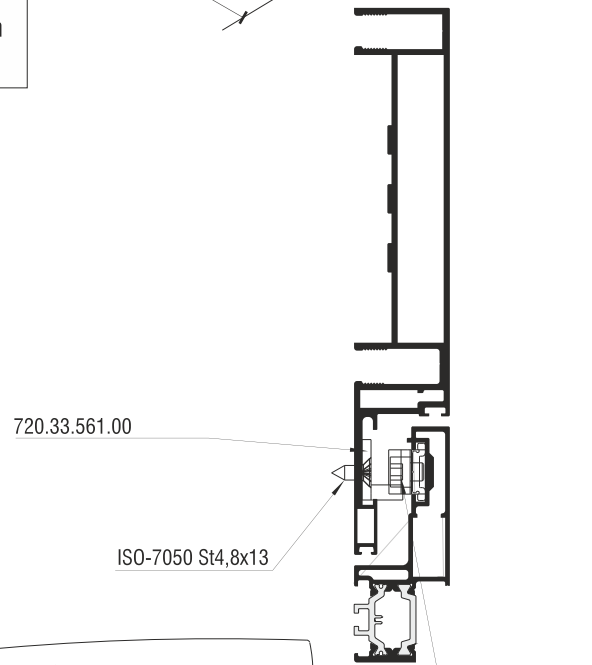
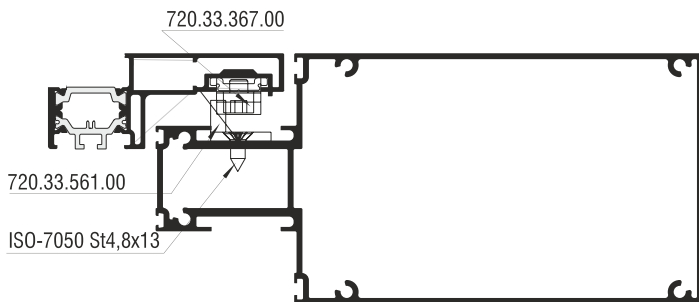
Part list			
a/a	Code	Description	Quant.
1.	720.33.225.00	Corner	2
2.	720.33.561.00	Keeper	2
3.	720.93.102.00	Motion mechanism	1
4.	720.39.849.00	Handle	1
5.	720.33.367.00	End piece	2
6.	720.93.003.00	Small keeper	2
7.	720.35.249.00	Strengthening set	2
8.	(ISO-7050)	Screw St4,2x13	4
9.	(ISO-7046)	Bolt M4x20	2
10.	(ISO-7050)	Screw St4,8x13	4
11.		Internally Threaded Rivet M4	2

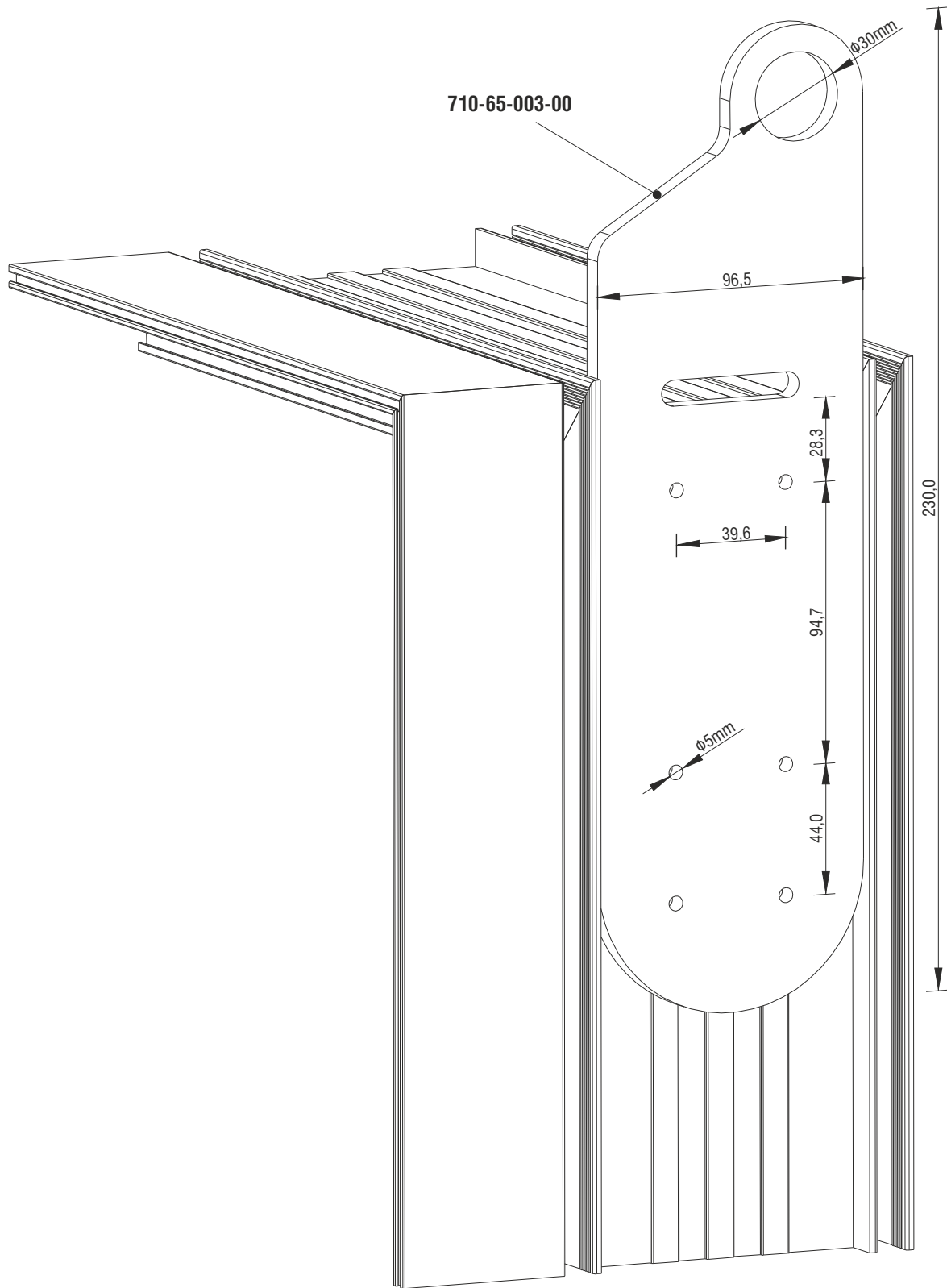




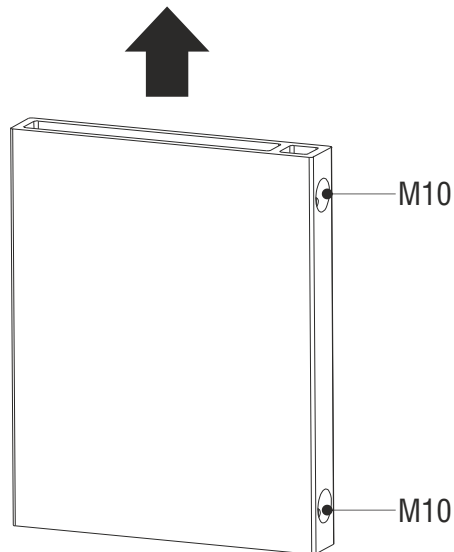
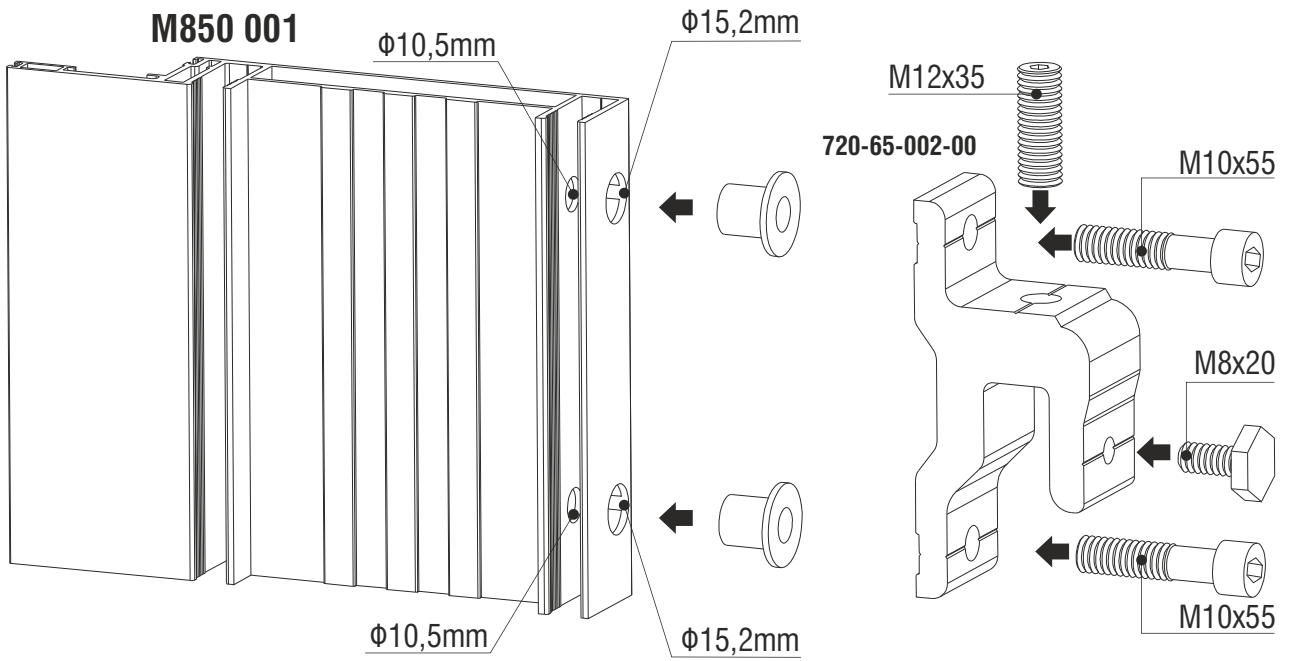
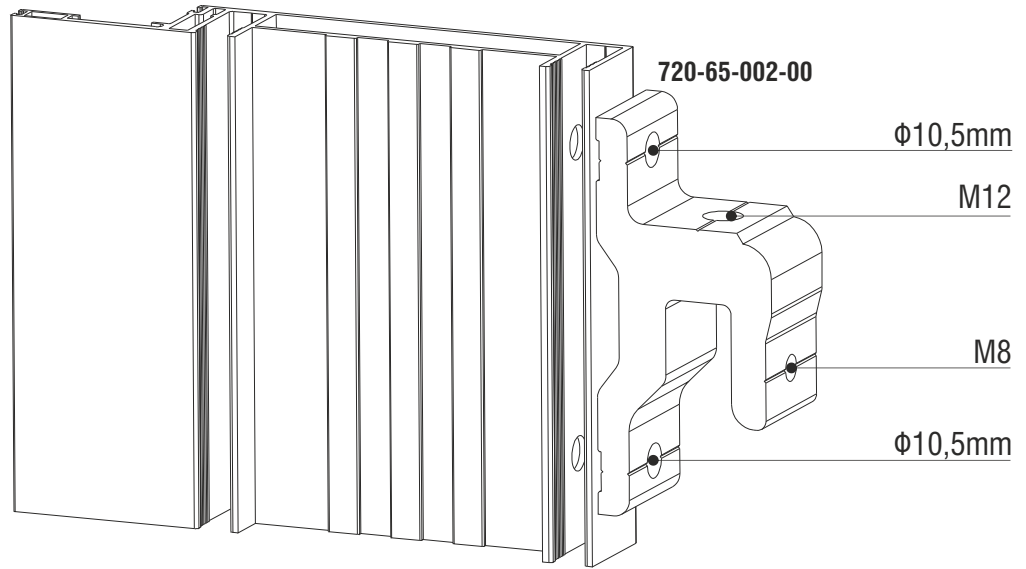
Rods cutting		
Sash profiles	Xr1	Xr2
M850004	(X/2) - 201,0mm	(X/2) - 256,5mm
M850008	(X/2) - 201,0mm	(X/2) - 256,5mm

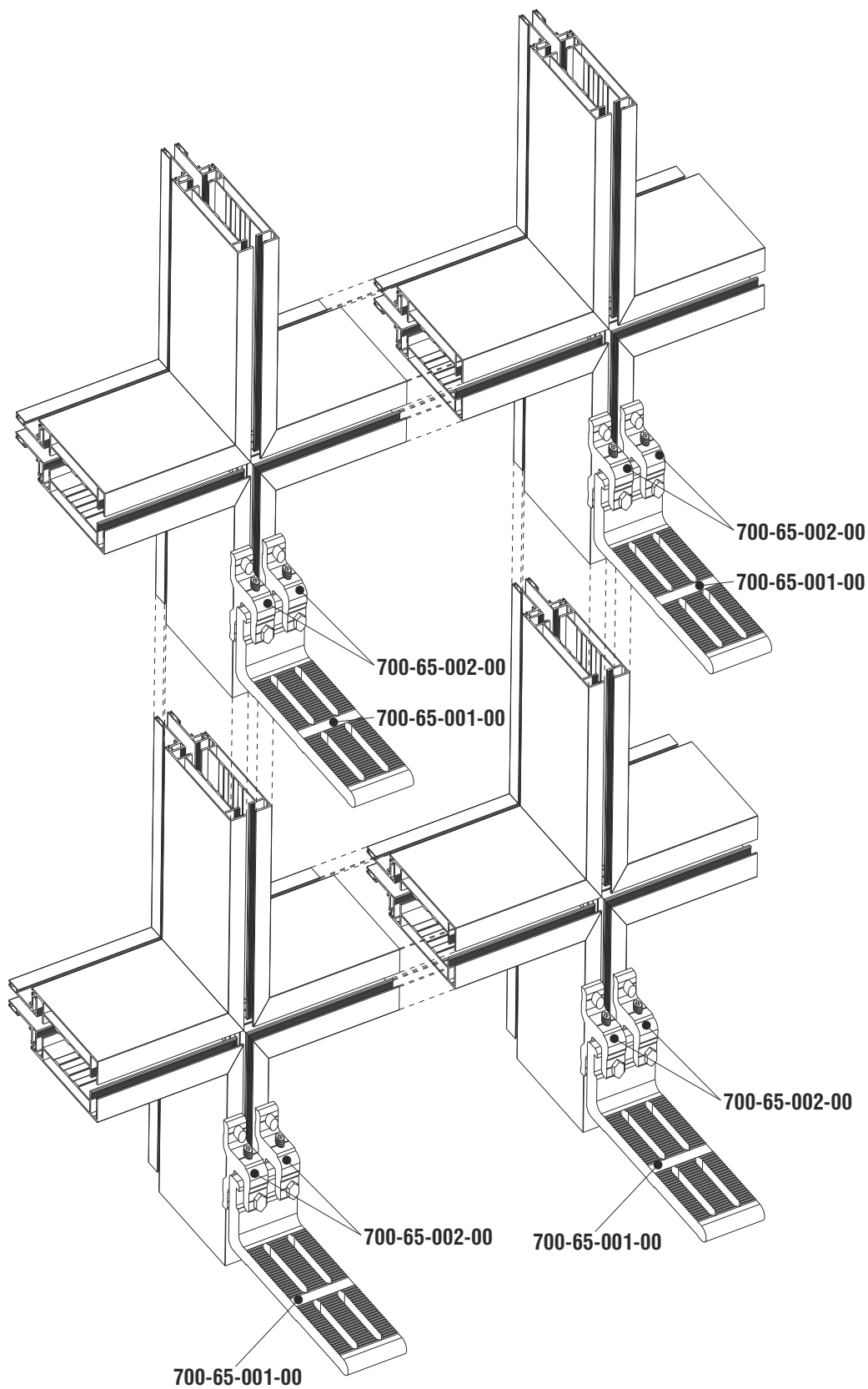
$$Xr1 = \frac{X}{2} - 201,0\text{mm} \qquad Xr2 = \frac{X}{2} - 256,5\text{mm}$$

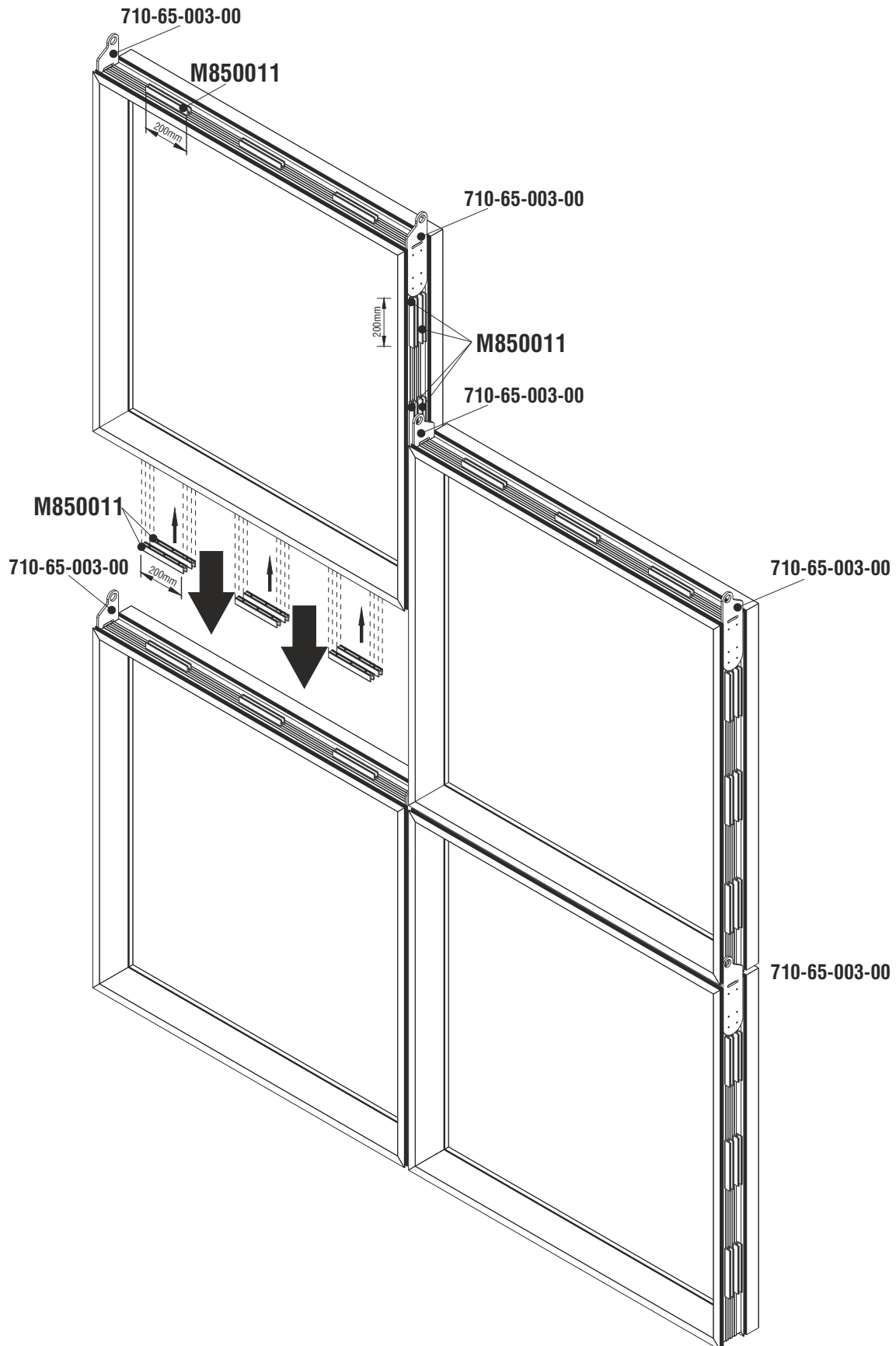


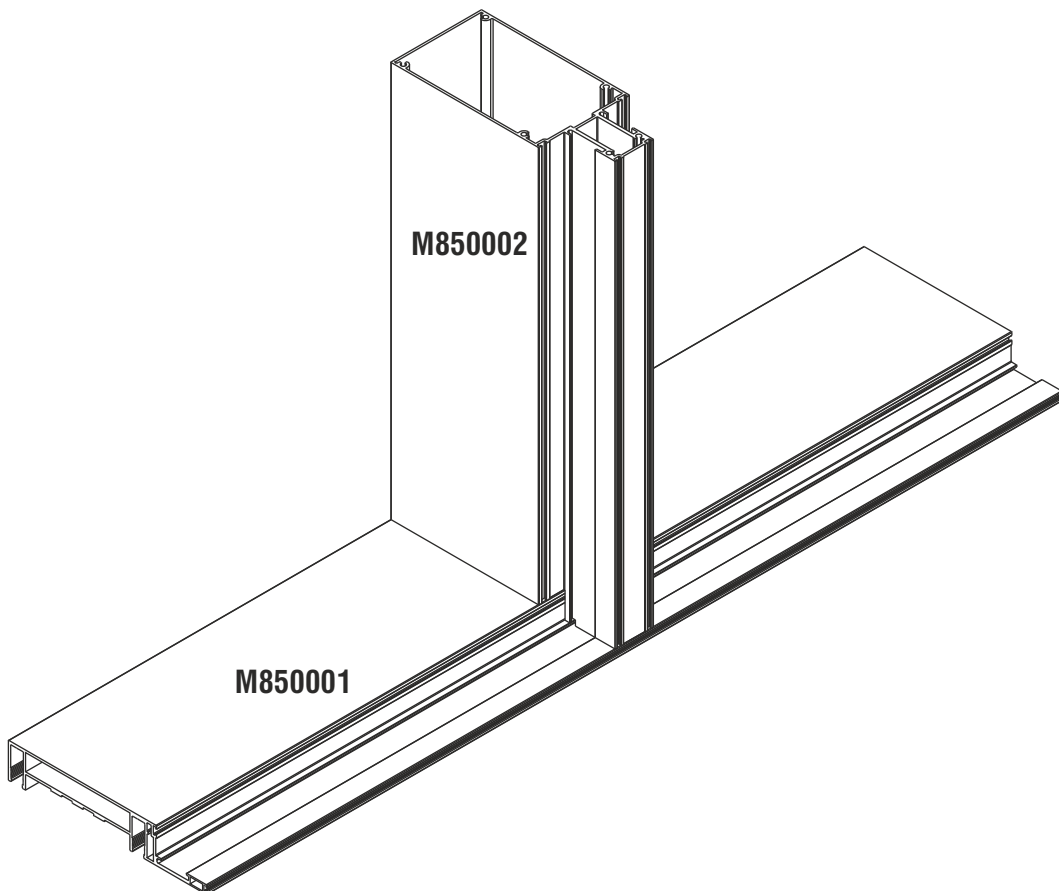
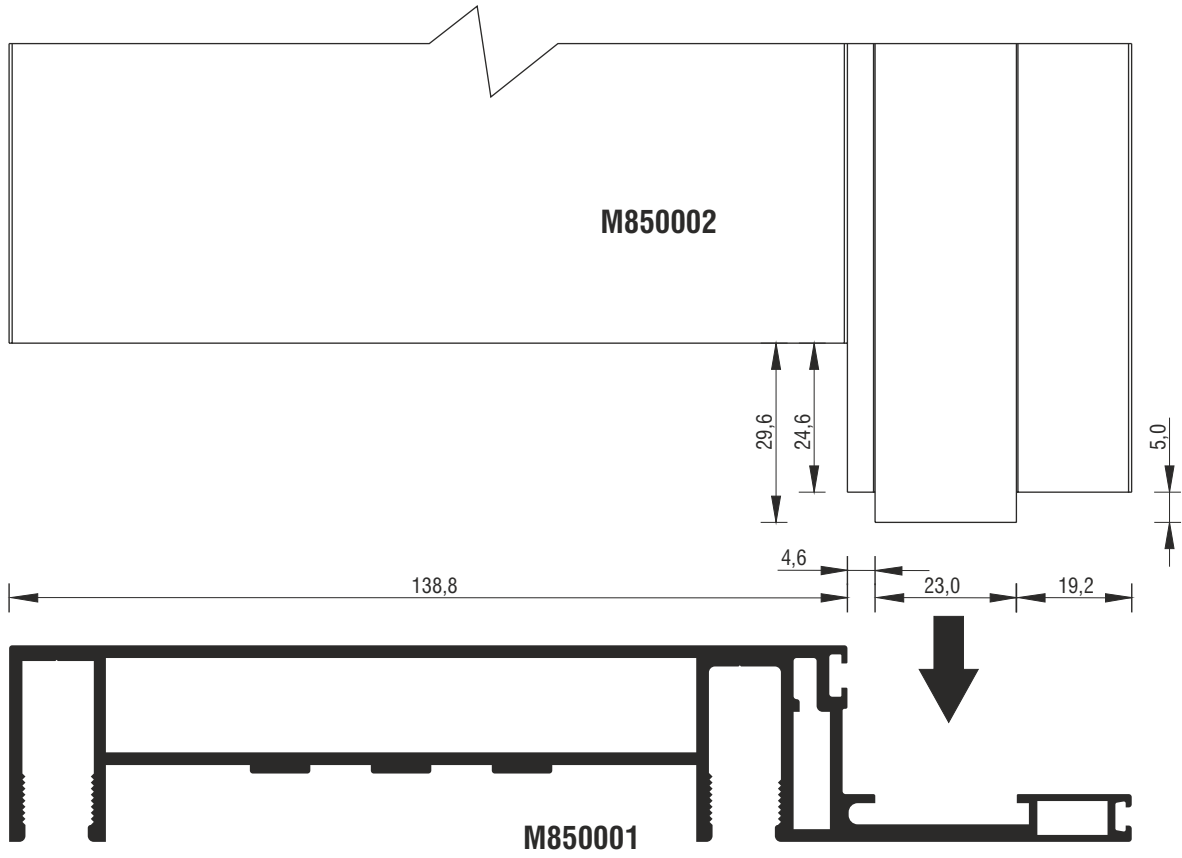


M850 001

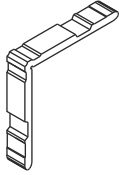
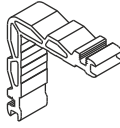

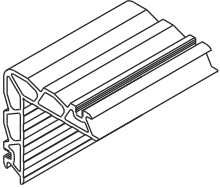


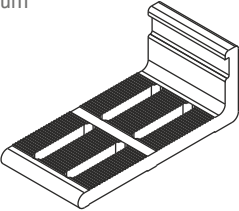
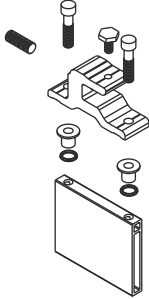
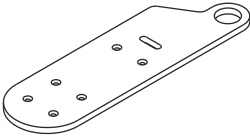
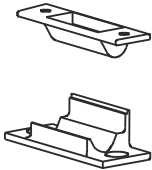










Εξαρτήματα-Ελαστικά
Accessories-Gaskets

<p>110-05-110-00 (5,6x11,6mm)</p> <p>Αλουμίνιο Aluminium</p> <p>Τεμάχιο Piece</p>  <p>Γωνία σύνδεσης Crimp corner cleat</p>	<p>113-11-196-00 (10,9x20mm)</p> <p>Αλουμίνιο Aluminium</p> <p>Τεμάχιο Piece</p>  <p>Γωνία σύνδεσης με διπλό χτύπημα Double crimp corner cleat</p>	<p>113-15-076-00 (15,6x8,0mm)</p> <p>Αλουμίνιο Aluminium</p> <p>Τεμάχιο Piece</p>  <p>Γωνία σύνδεσης με διπλό χτύπημα Double crimp corner cleat</p>
<p>113-15-970-00 (15,6x97,6mm)</p> <p>Αλουμίνιο Aluminium</p> <p>Τεμάχιο Piece</p>  <p>Γωνία σύνδεσης με διπλό χτύπημα Double crimp corner cleat</p>	<p>113-19-054-00 (19,4x6,0mm)</p> <p>Αλουμίνιο Aluminium</p> <p>Τεμάχιο Piece</p>  <p>Γωνία σύνδεσης με διπλό χτύπημα Double crimp corner cleat</p>	<p>140-11-190-00</p> <p>Χυτό αλουμίνιο Cast aluminium</p> <p>Τεμάχιο Piece</p>  <p>Γωνία σύνδεσης χυτή 10,9x20mm Mechanical corner cleat 10,9x20mm</p>
<p>700-65-001-00</p> <p>Αλουμίνιο Aluminium</p> <p>Τεμάχιο Piece</p>  <p>"L" αγκύρωσης "L" shape structural bracket</p>	<p>700-65-002-00</p> <p>Αλουμίνιο Aluminium</p> <p>Τεμάχιο Piece</p>  <p>Σέτ αγκύρωσης Structural bracket set</p>	<p>710-65-003-00</p> <p>Ατσάλι Steel</p> <p>Τεμάχιο Piece</p>  <p>Γαλβανισμένη λάμα ανάρτησης Galvanized lift plate</p>
<p>720-00-820-00</p> <p>Πολυαμίδιο Polyamide</p> <p>Σετ Set</p>  <p>Ασφάλεια σταθερού φύλλου Fixed sash safety fastener</p>	<p>700-93-000-00</p> <p>Ιnox Inox</p> <p>Τεμάχιο Piece</p>  <p>Πειράκι στήριξης φύλλου Fastening pin</p>	<p>700-93-100-00</p> <p>Αλουμίνιο Aluminium</p> <p>Τεμάχιο Piece</p>  <p>Γάντζος φύλλου Aluminium hook connector</p>

720-93-102-03

Αλουμίνιο | Aluminium Σέτ | Set



Μεταφορέας κίνησης
Vectrale mechanism with spindle

720-39-849-00

Αλουμίνιο | Aluminium Σέτ | Set



Χειρολαβή
Handle

720-33-367-00

Αλουμίνιο | Aluminium Σέτ | Set



Τελείωμα κλειδώματος
Adjustable roller socket

720-33-225-00

Αλουμίνιο | Aluminium Σέτ | Set



Γωνία μηχ. προβαλλόμενου
Corner gear

720-35-249-00

Αλουμίνιο | Aluminium Σέτ | Set



Ασφάλεια προβαλλόμενου
Strengthening set

720-33-561-00

Αλουμίνιο | Aluminium Σέτ | Set



Αντίκρισμα μηχ. προβαλλόμενου
Keeper for mech. (top hung window)

720-93-003-00

Αλουμίνιο | Aluminium Σέτ | Set



Αντίκρισμα χειρολαβής VECALU 9mm
Keeper for VECALU handle 9mm

720-93-002-02 Λευκό / White
720-93-002-03 Μαύρο / Black


Αλουμίνιο | Aluminium Σέτ | Set



Χειρολαβή προβαλλόμενου VECALU 25mm
Top hung handle VECALU 25mm

720-33-561-00

Αλουμίνιο | Aluminium Σέτ | Set



Έχτρα κλειδώμα μηχ. προβαλλόμενου
Turning roller

720-92-001-00

Ανοξείδωτο Inox Ζεύγος Pair



Ψαλίδι προβαλλόμενου (μέγιστο φορτίο 80kg)
Top hung project out hinge (80kg maximum load)

720-92-002-00

Ανοξείδωτο Inox Ζεύγος Pair



Ψαλίδι προβαλλόμενου (μέγιστο φορτίο 130kg)
Top hung project out hinge (130kg maximum load)

720-27-150-00 (6,4mm x 6mm) Μαύρο/Black

10 μέτρα / ρολό 10 meters / roll



Ταινία αυτοκόλλητη μονής όψης
Vito glazing mount 400

230-85-001-03

EPDM | EPDM Μέτρα | Meters



Λάστιχο φύλλου M85
Sash gasket M85

230-85-002-03

EPDM | EPDM Μέτρα | Meters



Λάστιχο διαιρούμενης τραβέρσας M85
Two pieces transom gasket M85

230-85-003-03

EPDM | EPDM Μέτρα | Meters



Λάστιχο διαιρούμενης κολώνας M85
Two pieces mullion gasket M85

220-64-800-01

EPDM | EPDM Μέτρα | Meters



Λάστιχο κολώνας\τραβέρσας M85
Mullion\transom gasket M85

230-99-550-01

EPDM | EPDM Μέτρα | Meters



Λάστιχο κολώνας\τραβέρσας M85 μέσα
Inner mullion\transom gasket M85

200-08-006-01

EPDM | EPDM Μέτρα | Meters



Λάστιχο τζαμιού μέσα | Inner glazing gasket



Building excellence every day

HEAD OFFICES

8 GOGOUSI STR., GR 56429
EFKARPIA, THESSALONIKI
T +30 2313 011000
F +30 2310 692473

FACTORY

KILKIS INDUSTRIAL AREA
GR 61100 KILKIS
T +30 23410 79300
F +30 23410 71988

www.alumil.com

info@alumil.com

