



EXALCO

ALBIO 130

THERMAL BREAK CURTAIN-WALL SYSTEM

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

Σύστημα συμβατικού υαλοπετάσματος με διαχρονικό σχεδιασμό και δυνατότητα πολλαπλών εφαρμογών στις σύγχρονες κατασκευές. Παρέχει ευκολία στην κατασκευή καθώς και επιλογές στα εξωτερικά διακοσμητικά καπάκια. Με πλάτος 50mm, επιτρέπει χρήση υαλοπίνακα από 6 έως 36mm. Το σύστημα διαθέτει βασικές κολώνες με δυνατότητα κάλυψης ροπών αδράνειας από 60 έως 1192 cm⁴. Για δυσμενέστερες περιπτώσεις, το σύστημα διαθέτει κατάλληλα προφίλ ενίσχυσης κολώνας, τα οποία μπορούν να προσδώσουν ακόμα μεγαλύτερη ακαμψία.

INTRODUCTION

Conventional curtain-wall system with classic design, applied in modern construction projects. Albio 130 offers ease of construction as well as various options for the decorative face cap profile. With 50mm of visible profile width, the system is suitable for a 6 to 36mm glazing thickness. The mullion profiles cover a wide range of moment of inertia between 60 and 1192 cm⁴. In cases where bigger moment of inertia is required, the system offers a range of mullion support profiles.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ TABLE OF CONTENTS

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ / SUMMARY.....	3
ΠΡΟΦΙΛ / PROFILES.....	11
TOMEΣ / SECTIONS.....	31
ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΕΙΣ / ASSEMBLIES.....	65
ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΟΠΗΣ / CUTTING INSTRUCTIONS...	75
ΥΑΛΩΣΗ / GLAZING OPTIONS.....	77
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ / ACCESSORIES.....	83
ΠΡΕΣΑΚΙΑ / PRESS MACHINES.....	89
ΣΤΑΤΙΚΑ / STATICS.....	90



LICENCE Nr: 106
& FOR SEASIDE CLASS



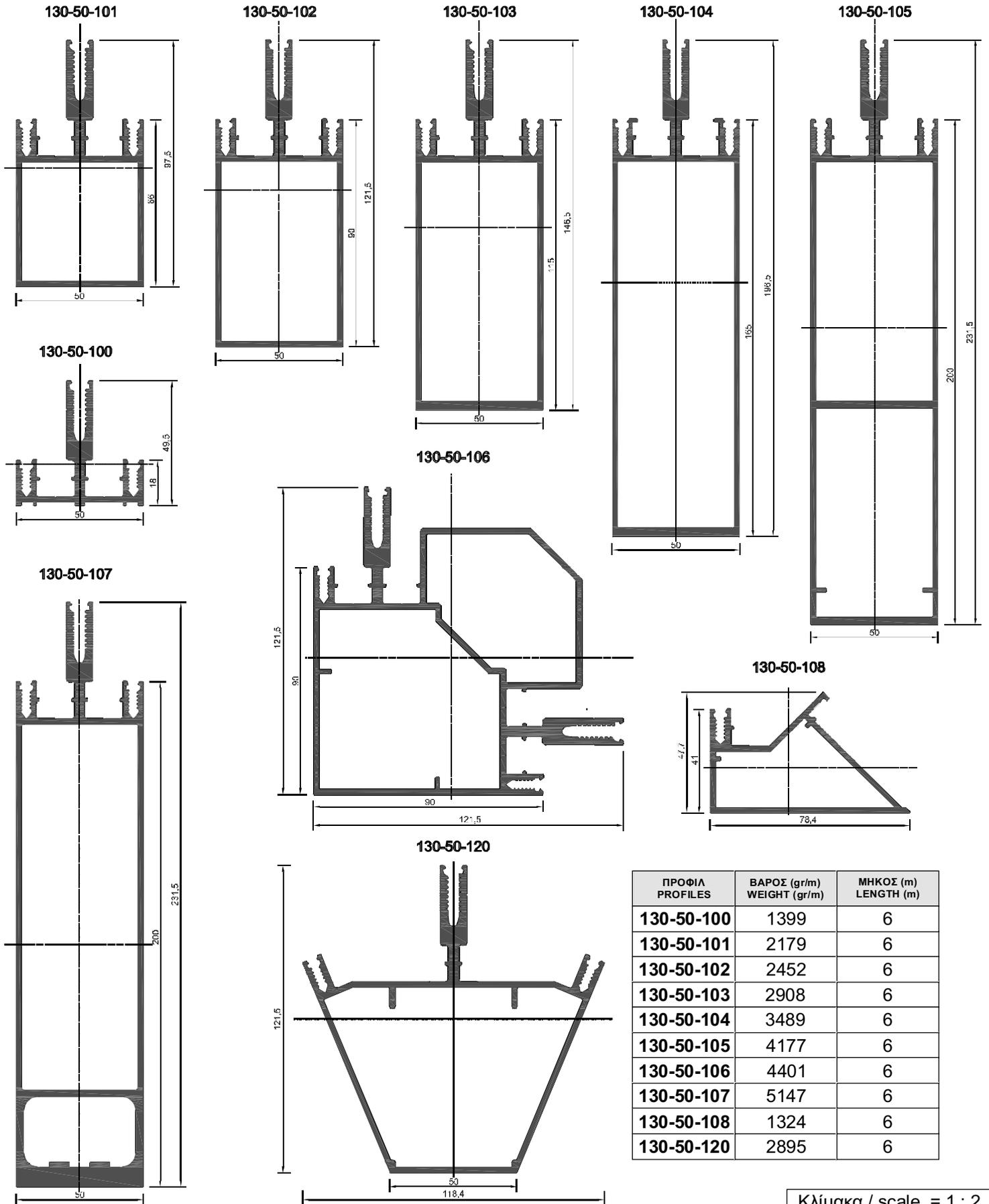
LICENCE Nr: 1503

ISO 9001



ΑΡ. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ
ΕΓΚΡΙΣΗΣ: 361287

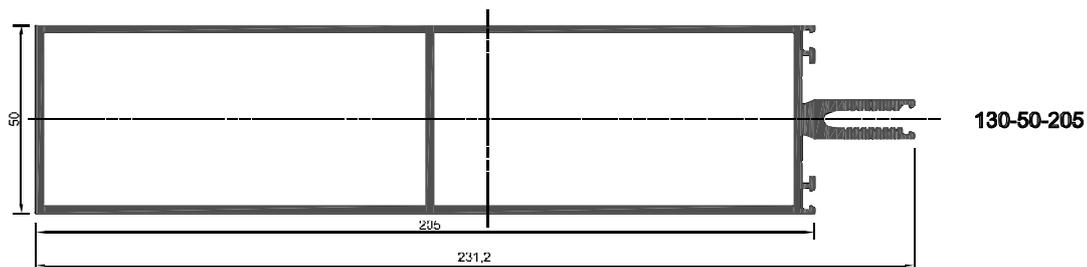
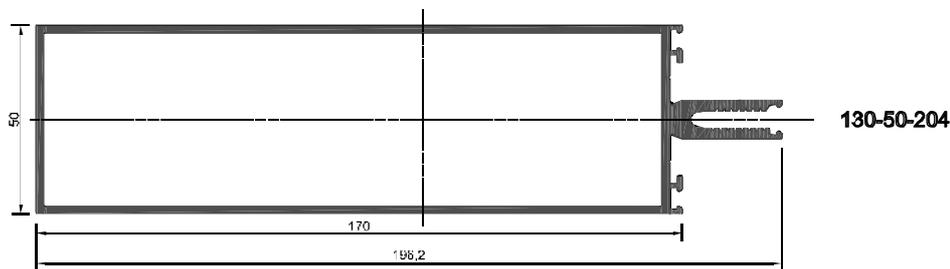
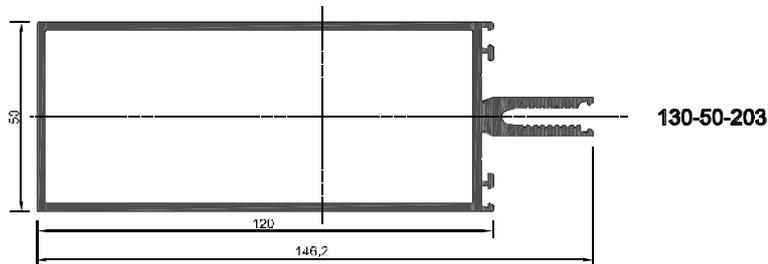
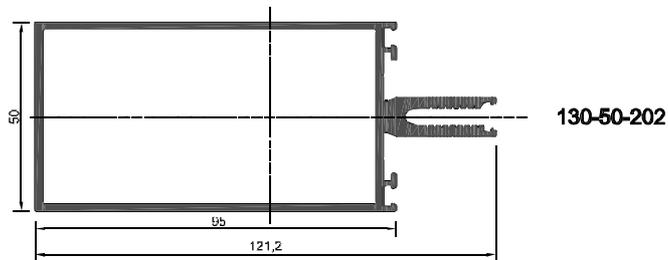
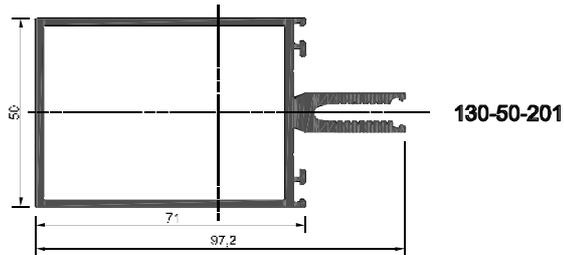
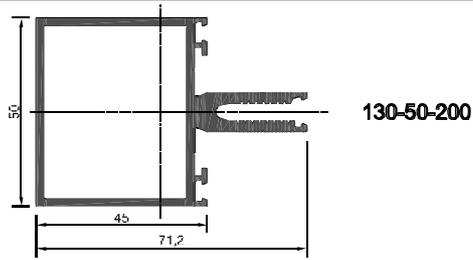
ΚΟΛΩΝΕΣ - MULLIONS



ΠΡΟΦΙΛ PROFILES	ΒΑΡΟΣ (gr/m) WEIGHT (gr/m)	ΜΗΚΟΣ (m) LENGTH (m)
130-50-100	1399	6
130-50-101	2179	6
130-50-102	2452	6
130-50-103	2908	6
130-50-104	3489	6
130-50-105	4177	6
130-50-106	4401	6
130-50-107	5147	6
130-50-108	1324	6
130-50-120	2895	6

Κλίμακα / scale = 1 : 2

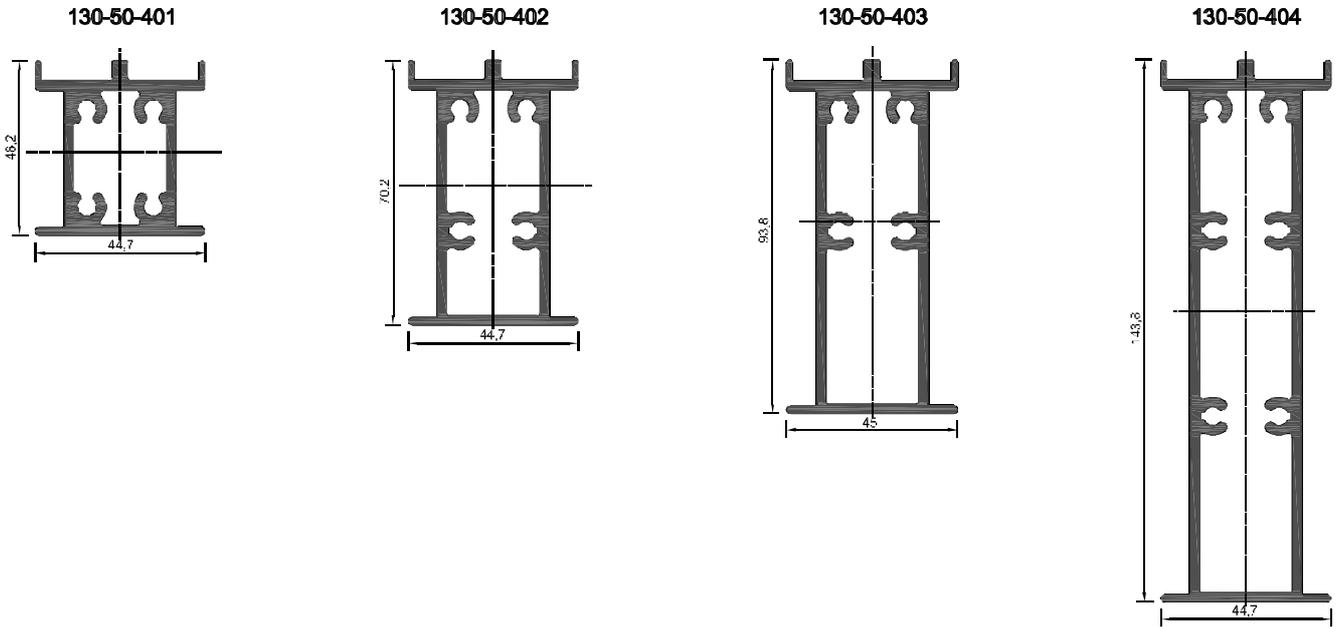
ΤΡΑΒΕΡΣΕΣ - TRANSOMS



ΠΡΟΦΙΛ PROFILES	ΒΑΡΟΣ (gr/m) WEIGHT (gr/m)	ΜΗΚΟΣ (m) LENGTH (m)
130-50-200	1505	6
130-50-201	1752	6
130-50-202	1997	6
130-50-203	2315	6
130-50-204	2855	6
130-50-205	3481	6

Κλίμακα / scale = 1 : 2

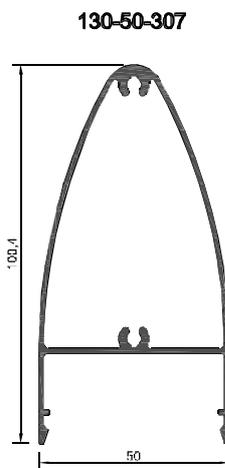
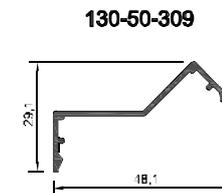
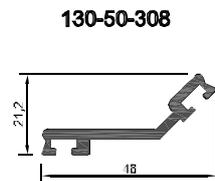
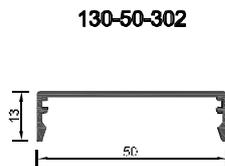
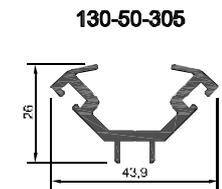
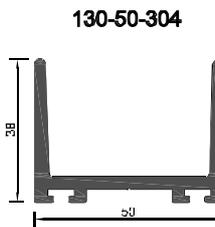
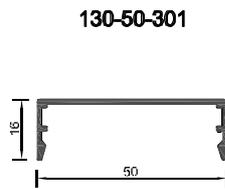
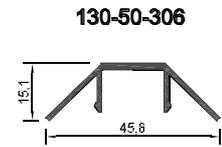
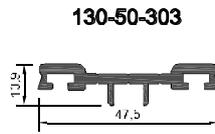
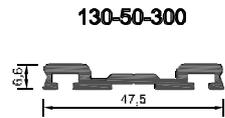
ΕΝΙΣΧΥΤΕΣ-ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΚΟΛΩΝΩΝ - MULLION SUPPORT PROFILES



ΠΡΟΦΙΛ PROFILES	ΒΑΡΟΣ (gr/m) WEIGHT (gr/m)	ΜΗΚΟΣ (m) LENGTH (m)
130-50-401	1636	6
130-50-402	1944	6
130-50-403	2268	6
130-50-404	3156	6

Κλίμακα / scale = 1 : 2

ΠΛΑΚΕΣ ΠΙΕΣΗΣ & ΚΑΠΑΚΙΑ - PRESSURE PLATES & FACE CAPS

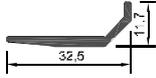


ΠΡΟΦΙΛ PROFILES	ΒΑΡΟΣ (gr/m) WEIGHT (gr/m)	ΜΗΚΟΣ (m) LENGTH (m)
130-50-300	439	6
130-50-301	292	6
130-50-302	272	6
130-50-303	469	6
130-50-304	1151	6
130-50-305	574	6
130-50-306	269	6
130-50-307	1053	6
130-50-308	453	6
130-50-309	269	6

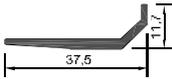
Κλίμακα / scale = 1 : 2

ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΠΡΟΦΙΛ - SUPPLEMENTARY PROFILES

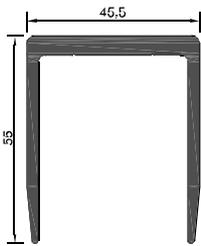
130-50-410



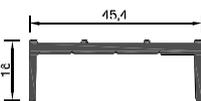
130-50-411



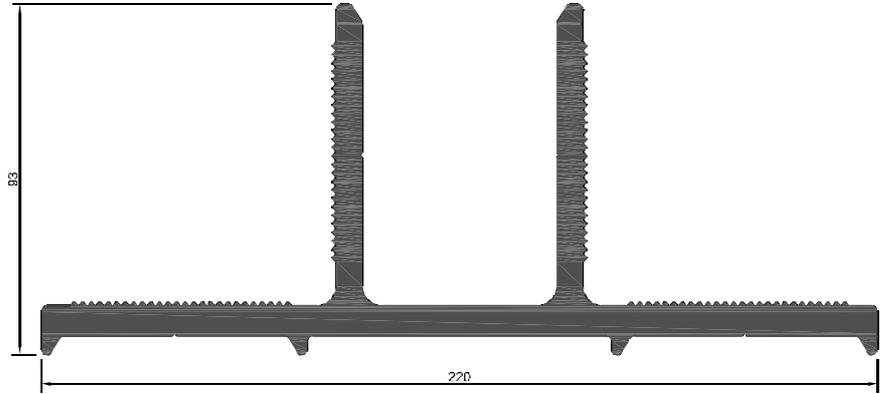
130-50-415



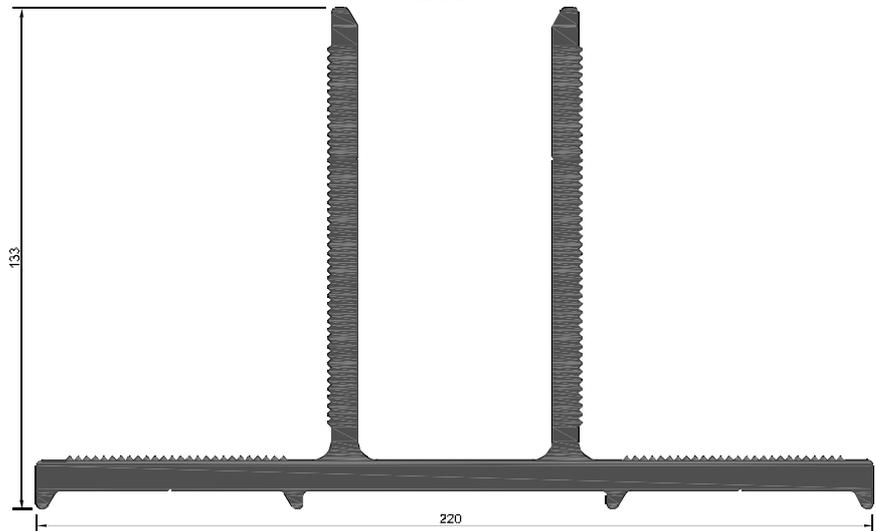
130-50-419



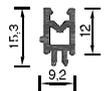
130-50-416



130-50-417



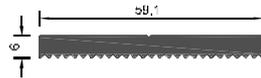
130-50-450



130-50-451



130-50-418

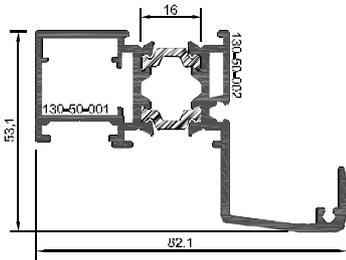


ΠΡΟΦΙΛ PROFILES	ΒΑΡΟΣ (gr/m) WEIGHT (gr/m)	ΜΗΚΟΣ (m) LENGTH (m)
130-50-410	219	6
130-50-411	244	6
130-50-415	1362	6
130-50-416	8339	6
130-50-417	9979	6
130-50-418	886	6
130-50-419	440	6
130-50-450	152	6
130-50-451	94	6

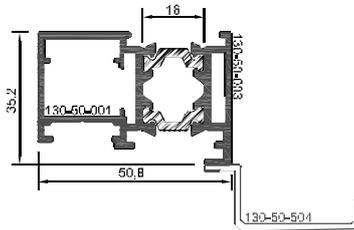
Κλίμακα / scale = 1 : 2

ΠΡΟΦΙΛ ΠΑΡΑΘΥΡΩΝ - PROJECTED WINDOW PROFILES

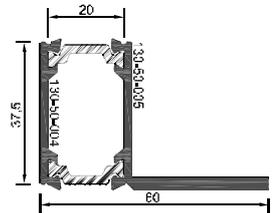
130-50-02



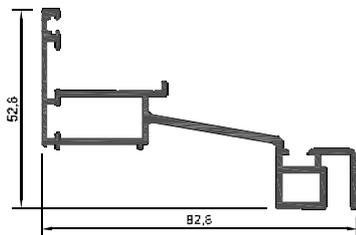
130-50-03



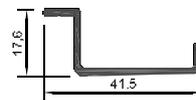
130-50-05



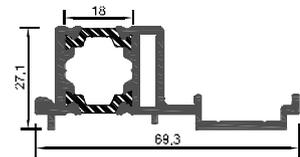
130-50-501



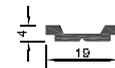
130-50-504



109-314



101-063

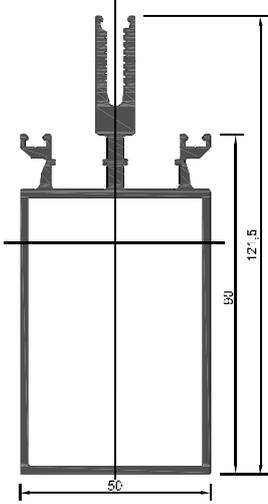


ΠΡΟΦΙΛ PROFILES	ΒΑΡΟΣ (gr/m) WEIGHT (gr/m)	ΜΗΚΟΣ (m) LENGTH (m)
130-50-02	1520	6
130-50-03	1172	6
130-50-05	1000	6
130-50-501	974	6
130-50-504	265	6
109-314	983	6
101-063	116	5

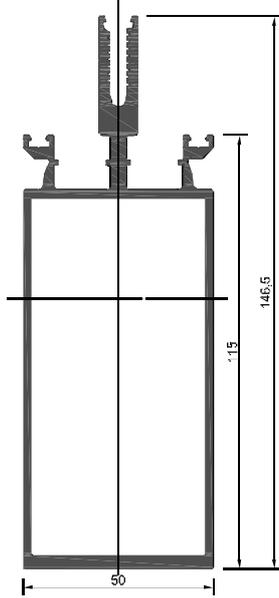
Κλίμακα / scale = 1 : 2

ΠΡΟΦΙΛ ΑΙΘΡΙΟΥ - ATRIUM PROFILES

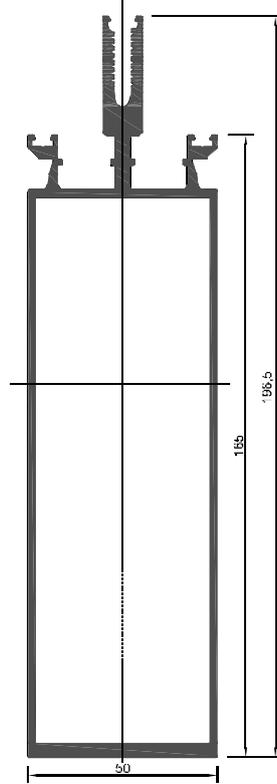
130-50-110



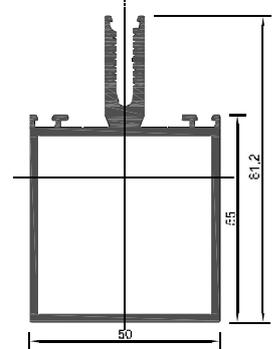
130-50-111



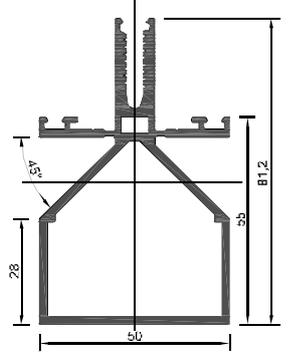
130-50-112



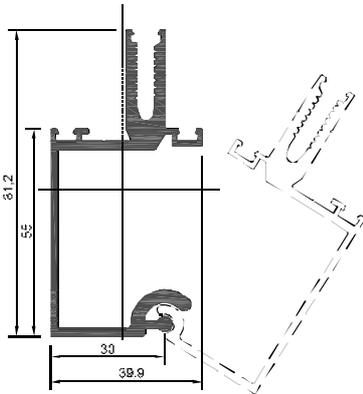
130-50-216



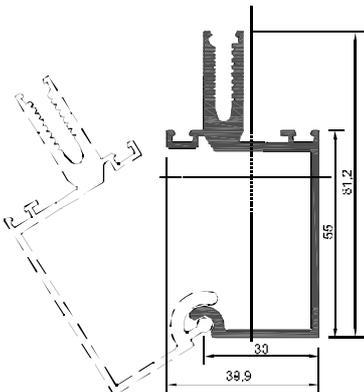
130-50-220



130-50-206



130-50-207

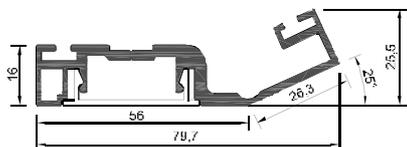


ΠΡΟΦΙΛ PROFILES	ΒΑΡΟΣ (gr/m) WEIGHT (gr/m)	ΜΗΚΟΣ (m) LENGTH (m)
130-50-110	2363	6
130-50-111	2820	6
130-50-112	3387	6
130-50-206	1361	6
130-50-207	1215	6
130-50-216	1613	6
130-50-220	1648	6

Κλίμακα / scale = 1 : 2

ΠΡΟΦΙΛ ΑΙΘΡΙΟΥ - ATRIUM PROFILES

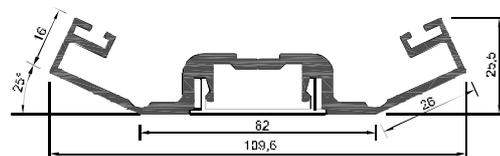
130-50-311



130-50-312



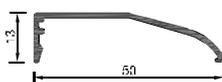
130-50-313



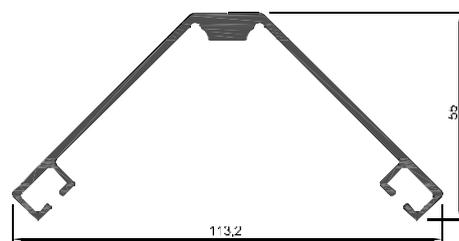
130-50-314



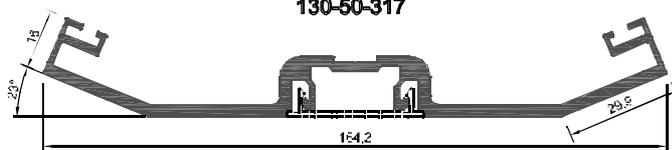
130-50-315



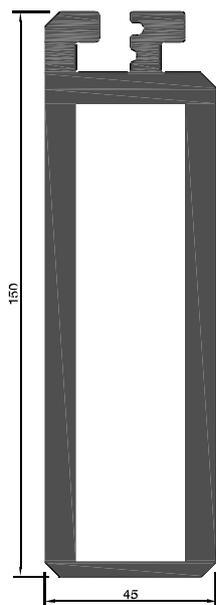
130-50-316



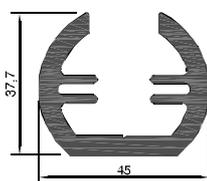
130-50-317



130-50-413



130-50-414



ΠΡΟΦΙΛ PROFILES	ΒΑΡΟΣ (gr/m) WEIGHT (gr/m)	ΜΗΚΟΣ (m) LENGTH (m)
130-50-311	995	6
130-50-312	171	6
130-50-313	1327	6
130-50-314	403	6
130-50-315	243	6
130-50-316	1163	6
130-50-317	1959	6
130-50-413	7563	6
130-50-414	1635	6

Κλίμακα / scale = 1 : 2

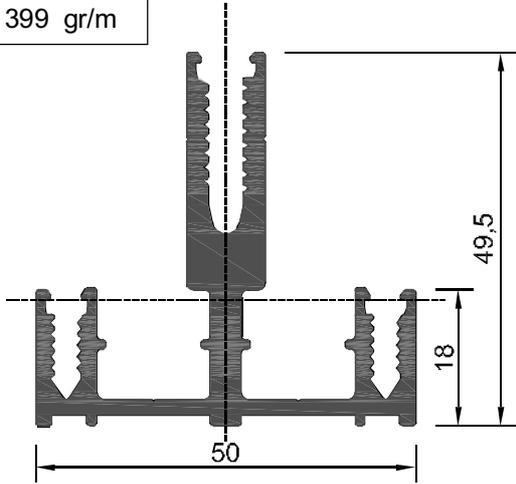
ΚΟΛΩΝΕΣ - MULLIONS

ΚΟΛΩΝΑ 66 mm
Mullion 66 mm

130-50-100

ΒΑΡΟΣ / Weight

1399 gr/m

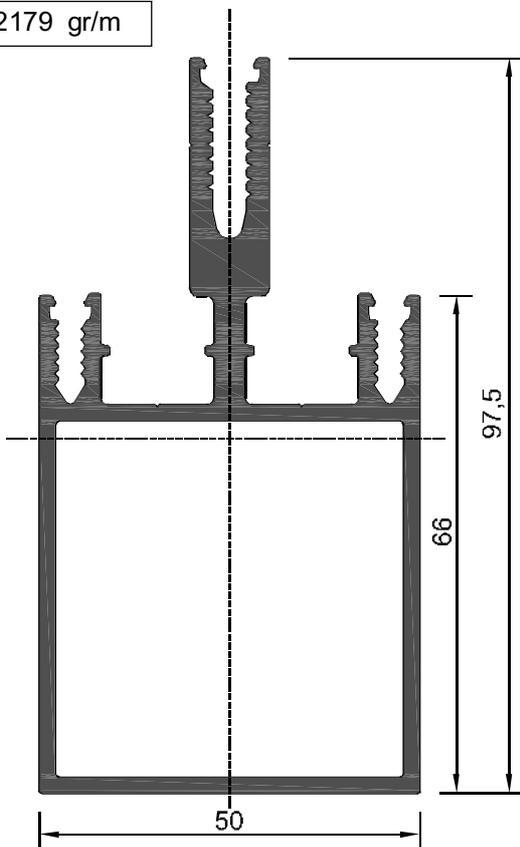


ΚΟΛΩΝΑ 66 mm
Mullion 66 mm

130-50-101

ΒΑΡΟΣ / Weight

2179 gr/m

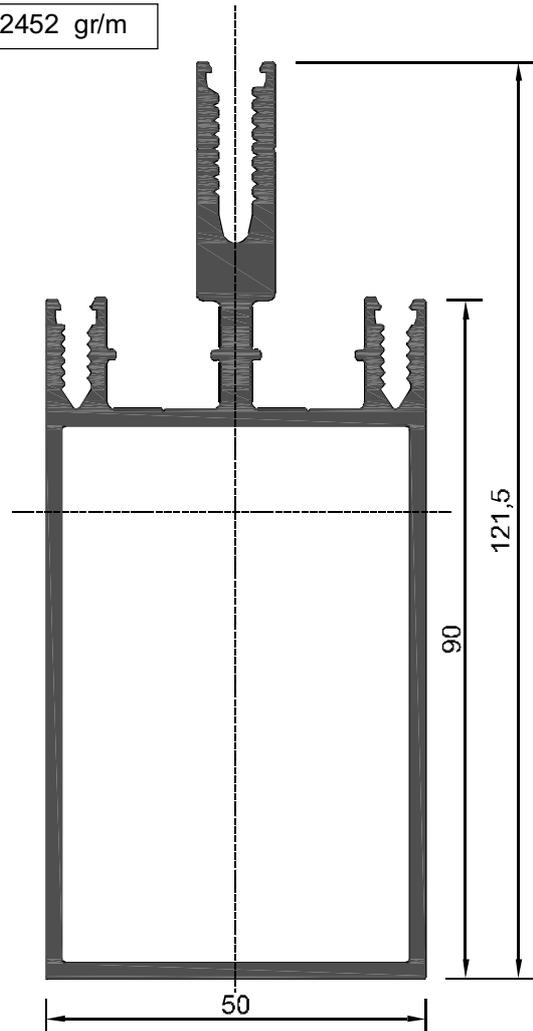


ΚΟΛΩΝΑ 90 mm
Mullion 90 mm

130-50-102

ΒΑΡΟΣ / Weight

2452 gr/m



Κλίμακα / scale = 1 : 1

ΚΟΛΩΝΕΣ - MULLIONS

ΚΟΛΩΝΑ 115 mm
Mullion 115 mm

130-50-103

ΒΑΡΟΣ / Weight

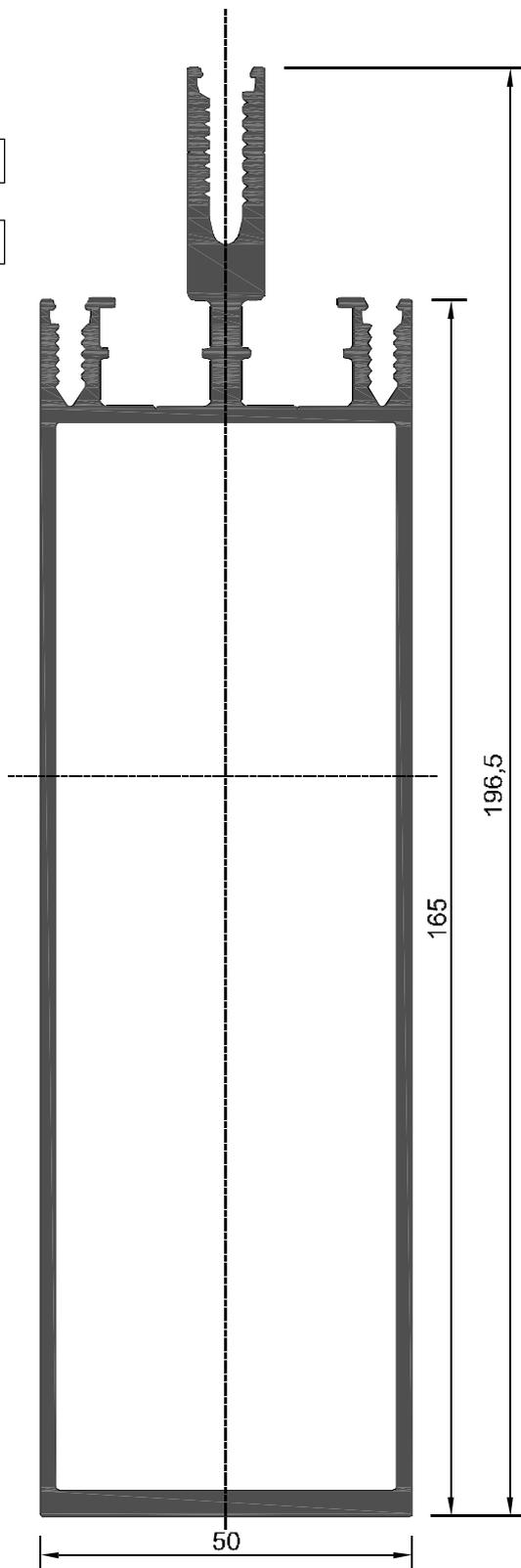
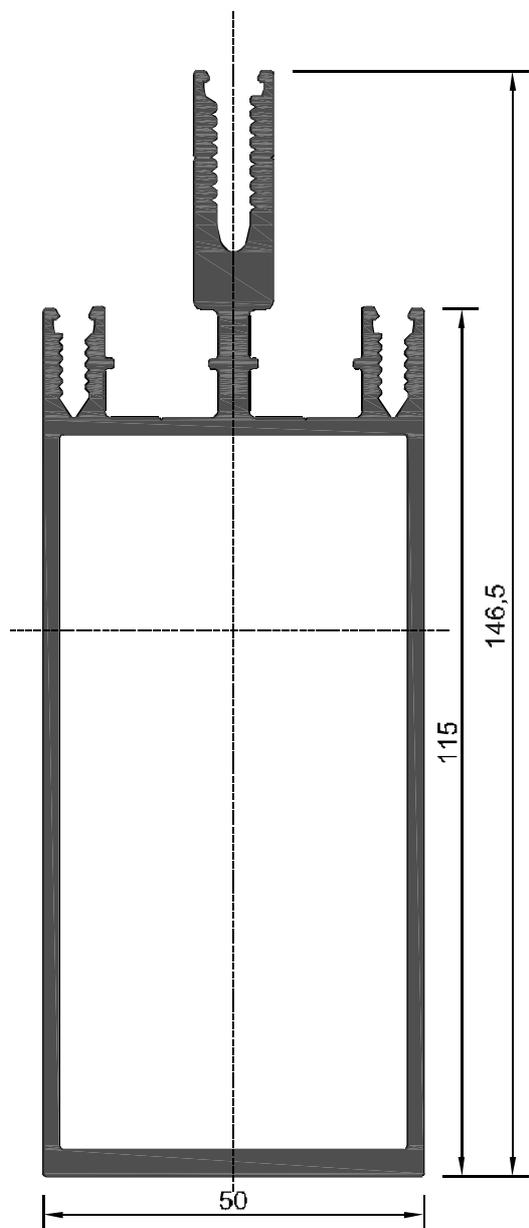
2908 gr/m

ΚΟΛΩΝΑ 165 mm
Mullion 165 mm

130-50-104

ΒΑΡΟΣ / Weight

3489 gr/m



Κλίμακα / scale = 1 : 1

ΠΡΟΦΙΛ 1 : 1 / PROFILE 1 : 1

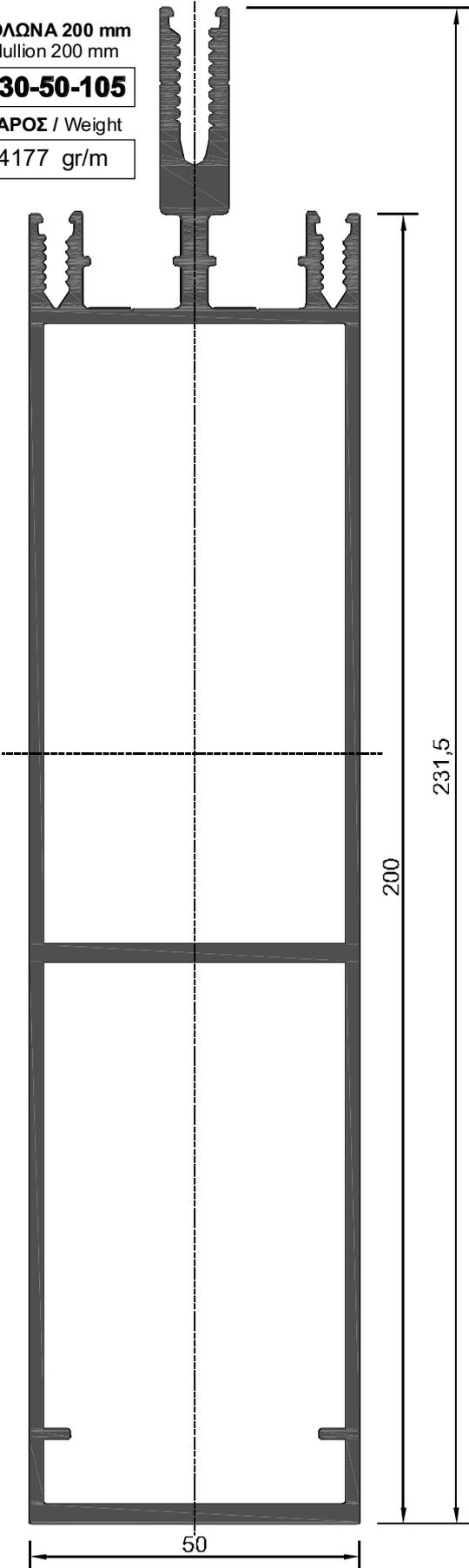
ΚΟΛΩΝΕΣ - MULLIONS

ΚΟΛΩΝΑ 200 mm
Mullion 200 mm

130-50-105

ΒΑΡΟΣ / Weight

4177 gr/m

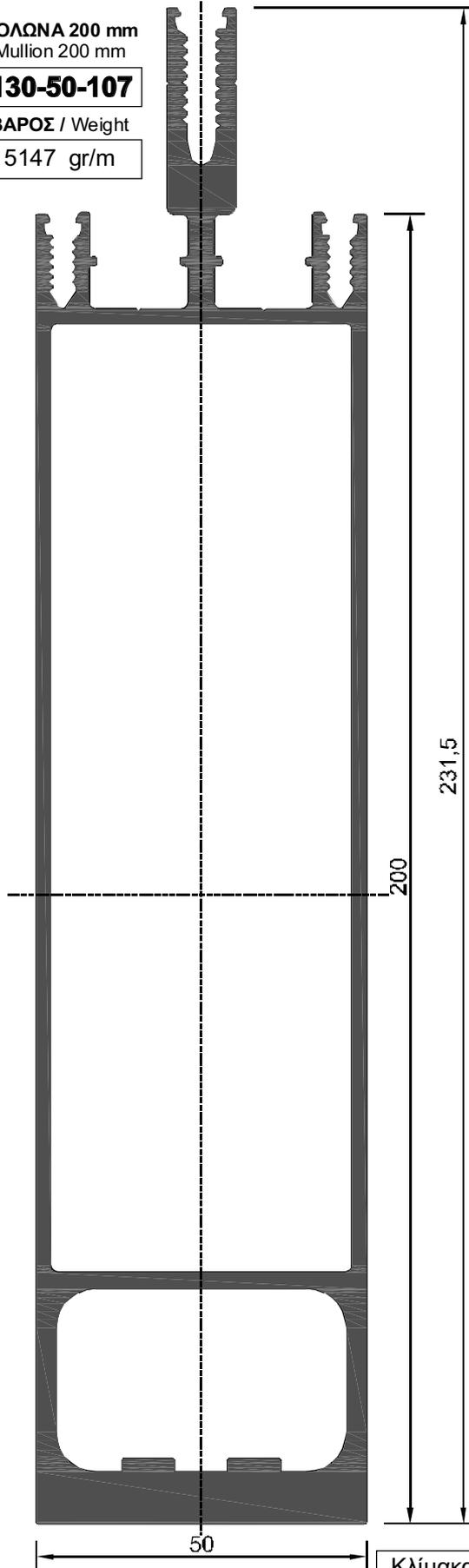


ΚΟΛΩΝΑ 200 mm
Mullion 200 mm

130-50-107

ΒΑΡΟΣ / Weight

5147 gr/m



Κλίμακα / scale = 1 : 1

ΠΡΟΦΙΛ 1 : 1 / PROFILE 1 : 1

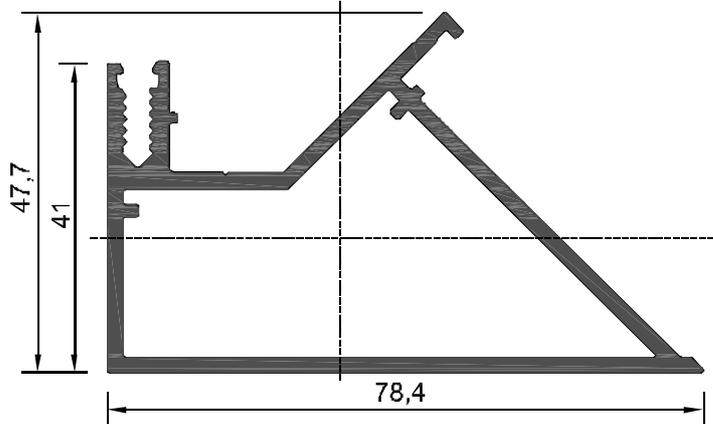
ΚΟΛΩΝΕΣ - MULLIONS

ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΚΟΛΩΝΑ ΓΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΓΩΝΙΑ 90° η 135°
Mullion add-on profile for 90° internal angle

130-50-108

ΒΑΡΟΣ / Weight

1324 gr/m

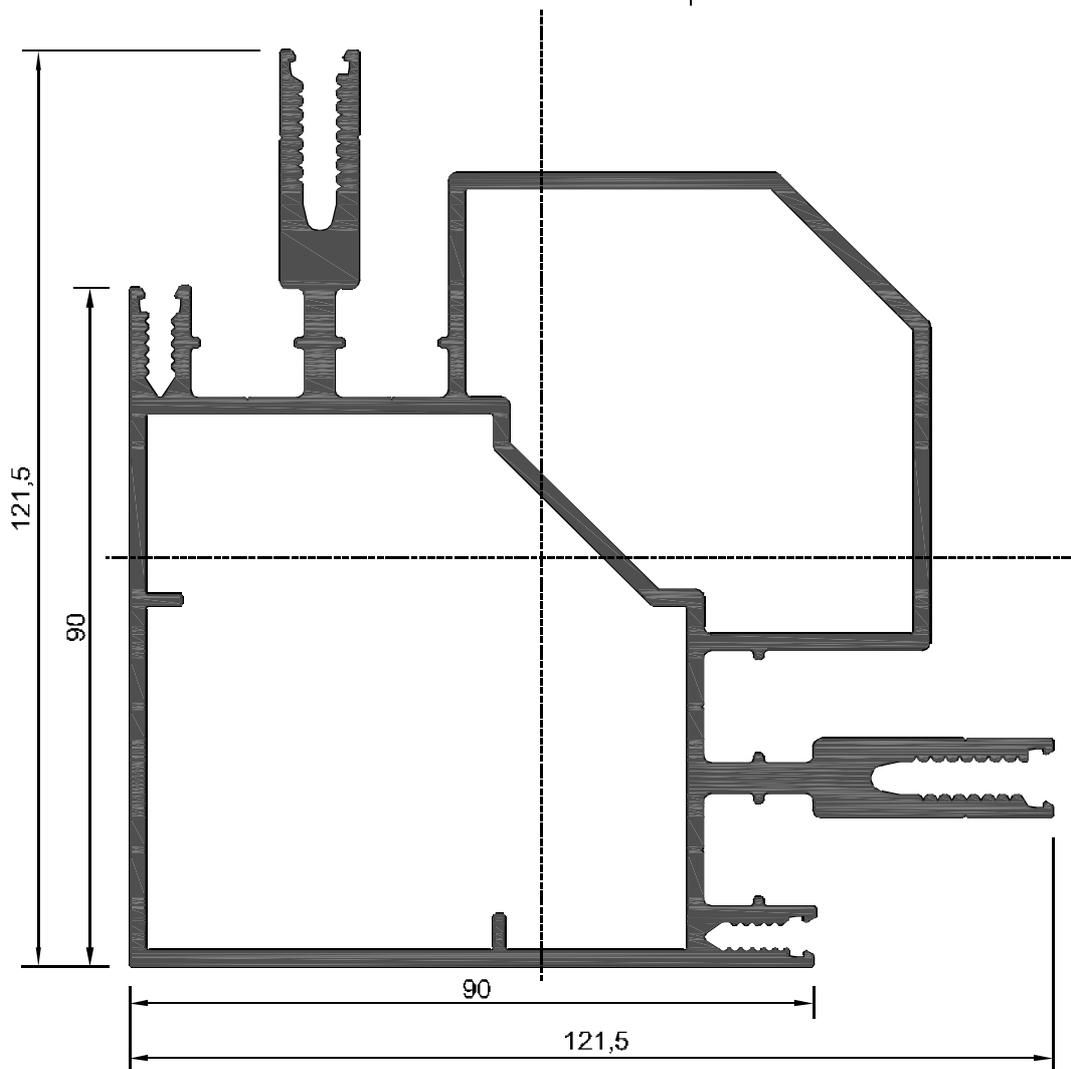


ΚΟΛΩΝΑ 90° ΓΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΓΩΝΙΑ
External corner mullion 90°

130-50-106

ΒΑΡΟΣ / Weight

4401 gr/m



Κλίμακα / scale = 1 : 1

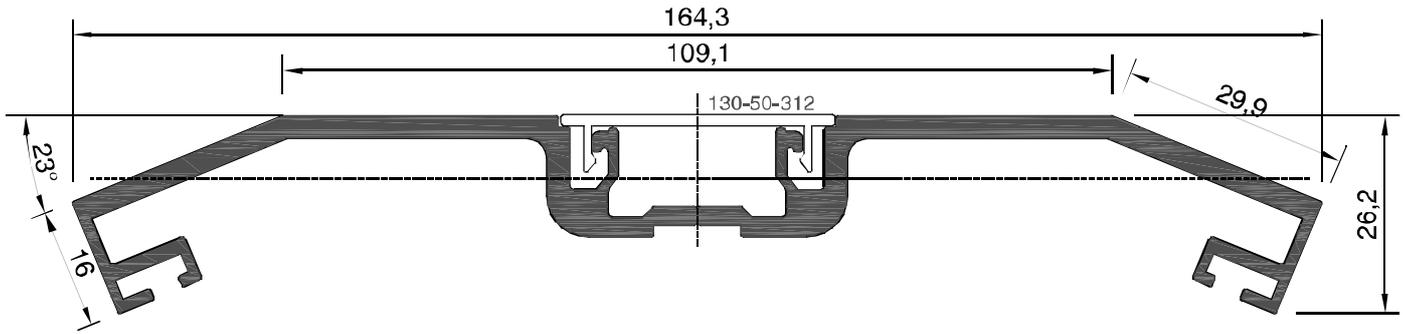
ΠΡΟΦΙΛ 1 : 1 / PROFILE 1 : 1

ΠΛΑΚΑ ΠΙΕΣΗΣ ΓΙΑ ΓΩΝΙΑ 135°
Pressure plate for angle 135°

130-50-317

ΒΑΡΟΣ / Weight

1959 gr/m

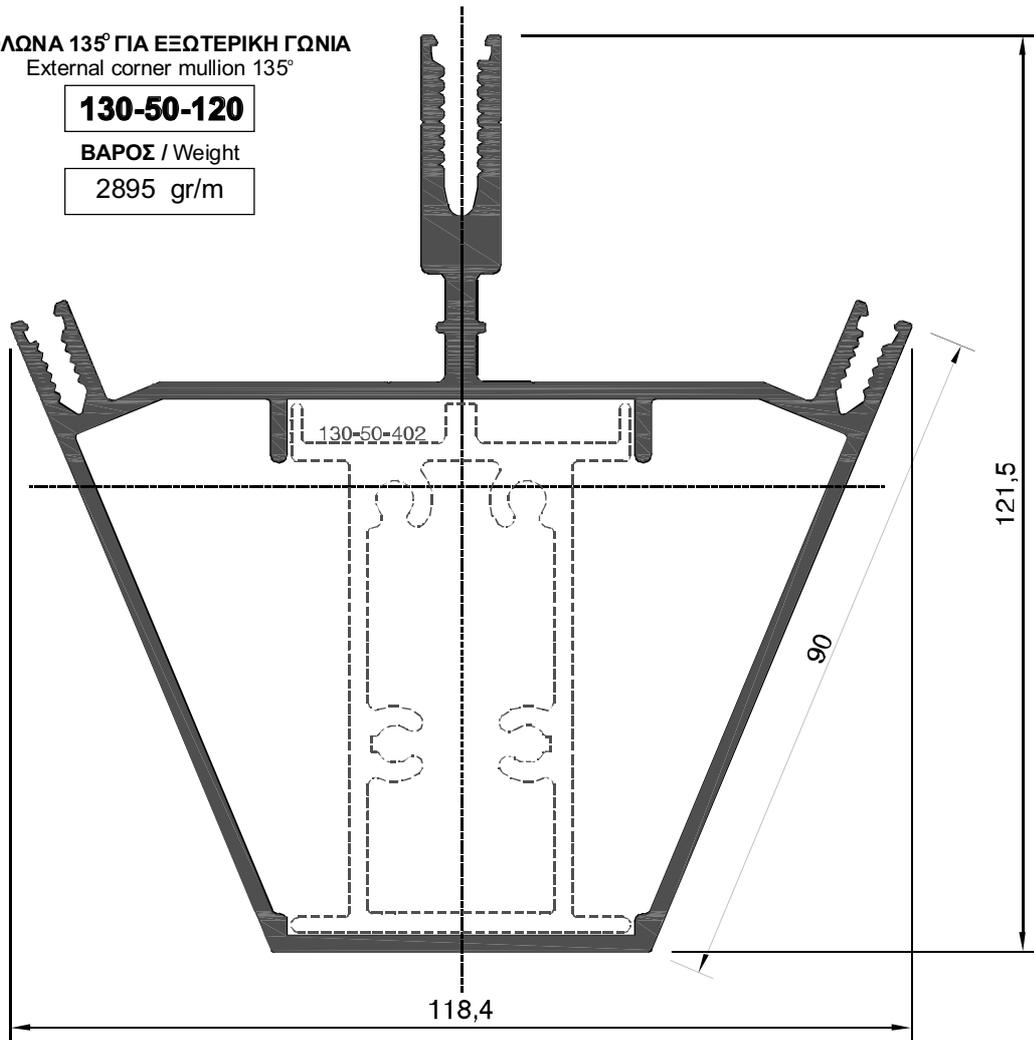


ΚΟΛΩΝΑ 135° ΓΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΓΩΝΙΑ
External corner mullion 135°

130-50-120

ΒΑΡΟΣ / Weight

2895 gr/m



Κλίμακα / scale = 1 : 1

ΠΡΟΦΙΛ 1 : 1 / PROFILE 1 : 1

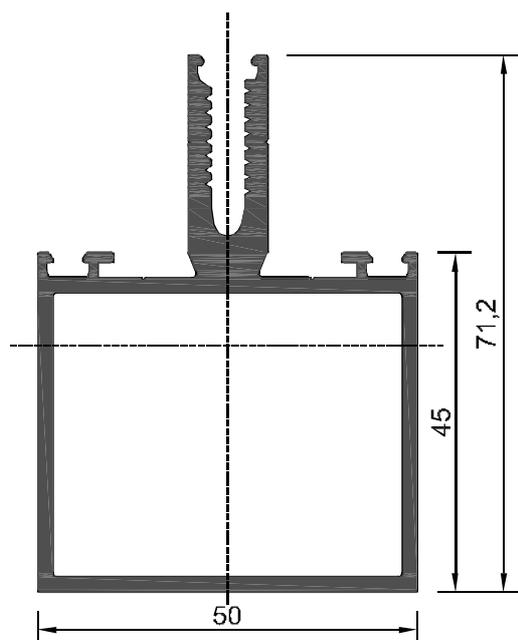
ΤΡΑΒΕΡΣΕΣ - TRANSOMS

ΤΡΑΒΕΡΣΑ 45 mm
Transom 45 mm

130-50-200

ΒΑΡΟΣ / Weight

1505 gr/m

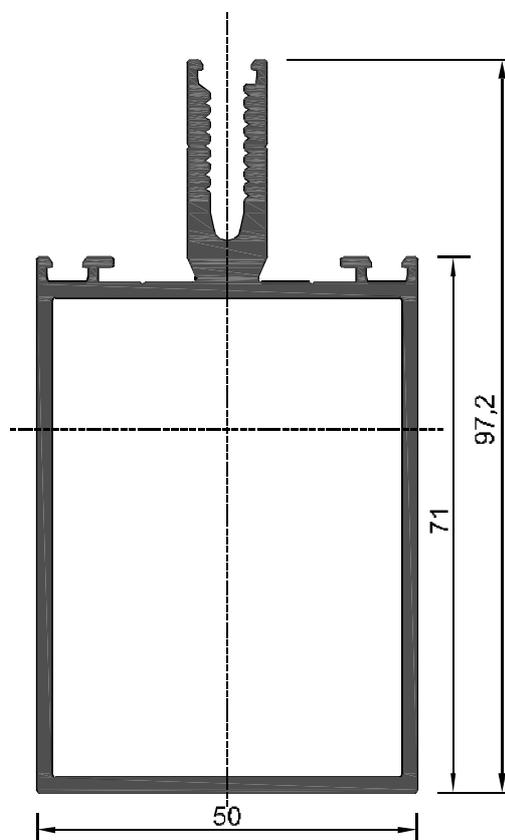


ΤΡΑΒΕΡΣΑ 71 mm
Transom 71 mm

130-50-201

ΒΑΡΟΣ / Weight

1752 gr/m



Κλίμακα / scale = 1 : 1

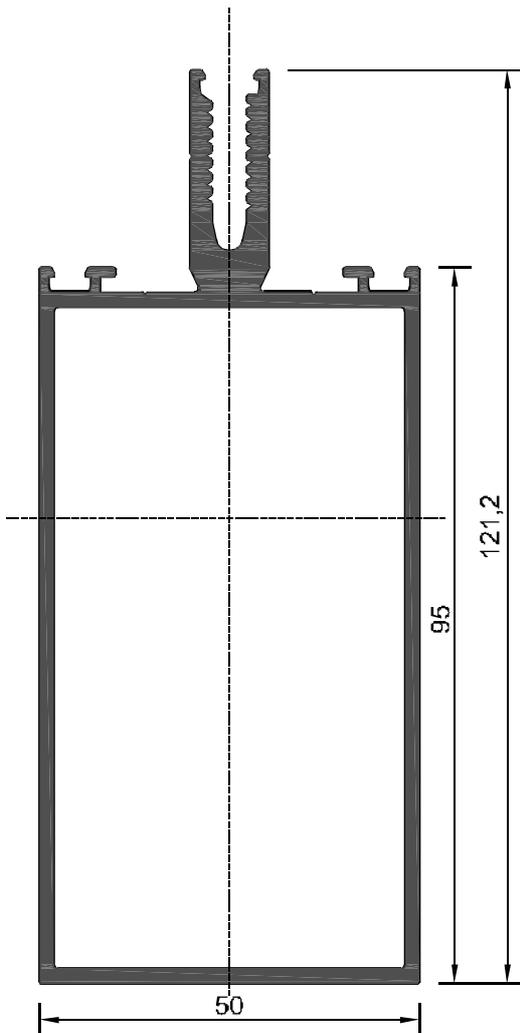
ΤΡΑΒΕΡΣΕΣ - TRANSOMS

ΤΡΑΒΕΡΣΑ 95 mm
Transom 95 mm

130-50-202

ΒΑΡΟΣ / Weight

1997 gr/m

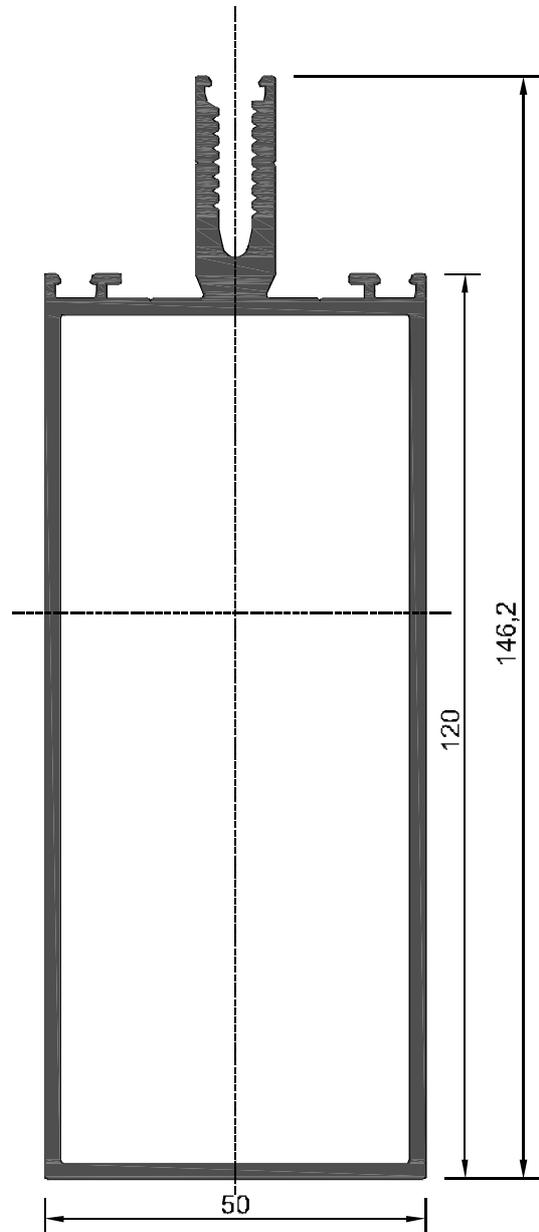


ΤΡΑΒΕΡΣΑ 120 mm
Transom 120 mm

130-50-203

ΒΑΡΟΣ / Weight

2315 gr/m



Κλίμακα / scale = 1 : 1

ΠΡΟΦΙΛ 1 : 1 / PROFILE 1 : 1

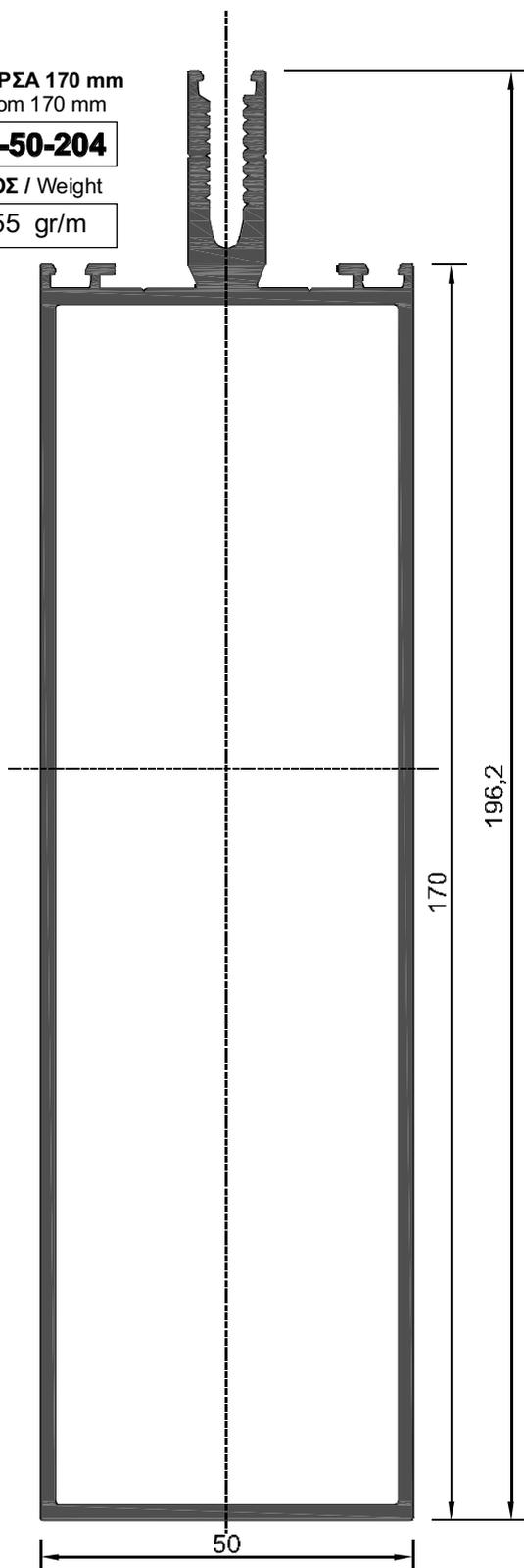
ΤΡΑΒΕΡΣΕΣ - TRANSOMS

ΤΡΑΒΕΡΣΑ 170 mm
Transom 170 mm

130-50-204

ΒΑΡΟΣ / Weight

2855 gr/m

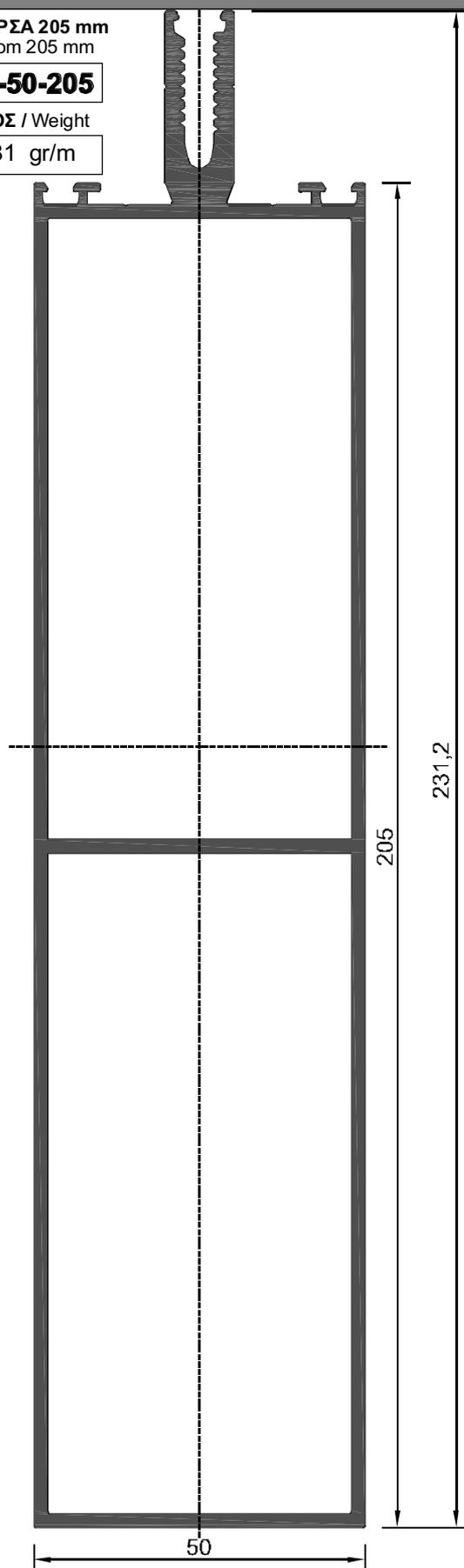


ΤΡΑΒΕΡΣΑ 205 mm
Transom 205 mm

130-50-205

ΒΑΡΟΣ / Weight

3481 gr/m



Κλίμακα / scale = 1 : 1

ΠΡΟΦΙΛ 1 : 1 / PROFILE 1 : 1

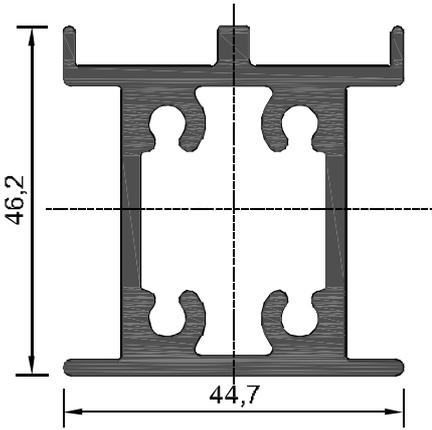
ΕΝΙΣΧΥΤΕΣ-ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΚΟΛΩΝΩΝ - MULLION SUPPORT PROFILES

ΕΝΙΣΧΥΣΗ-ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΚΟΛΩΝΑΣ 130-50-101
Reinforcement-joint profile for mullion 130-50-101

130-50-401

ΒΑΡΟΣ / Weight

1636 gr/m

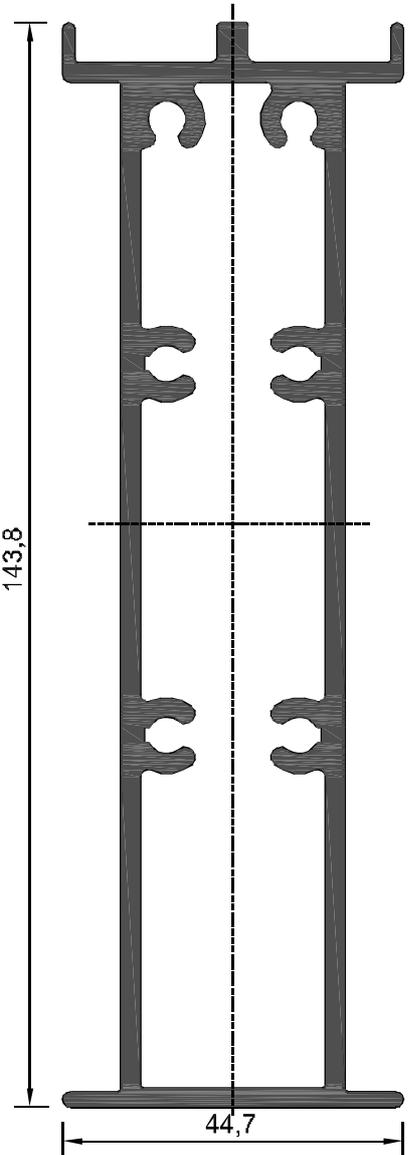


ΕΝΙΣΧΥΣΗ-ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΚΟΛΩΝΑΣ 130-50-104
Reinforcement-joint profile for mullion 130-50-104

130-50-404

ΒΑΡΟΣ / Weight

3156 gr/m

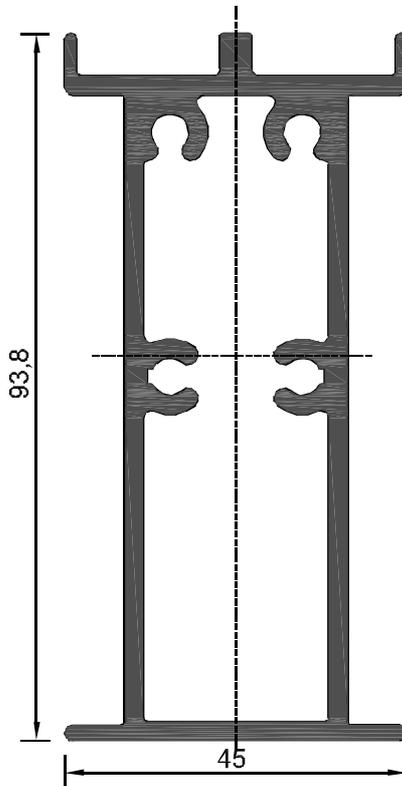


ΕΝΙΣΧΥΣΗ-ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΓΙΑ ΚΟΛΩΝΕΣ
130-50-103 , 130-50-105
Reinforcement-joint profile for mullions
130-50-103 , 130-50-105

130-50-403

ΒΑΡΟΣ / Weight

2268 gr/m

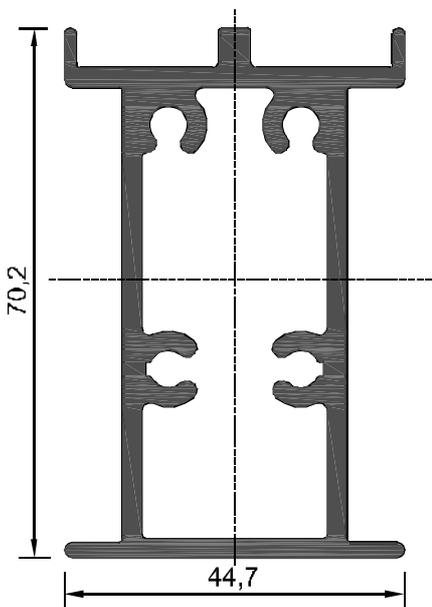


ΕΝΙΣΧΥΣΗ-ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΓΙΑ ΚΟΛΩΝΕΣ
130-50-102 , 130-50-105 , 130-50-106
Reinforcement-joint profile for mullions
130-50-102 , 102-50-105 , 102-50-106

130-50-402

ΒΑΡΟΣ / Weight

1944 gr/m



Κλίμακα / scale = 1 : 1

ΠΡΟΦΙΛ 1 : 1 / PROFILE 1 : 1

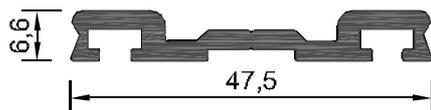
ΠΛΑΚΕΣ ΠΙΕΣΗΣ & ΚΑΠΑΚΙΑ - PRESSURE PLATES & FACE CAPS

ΠΛΑΚΑ ΠΙΕΣΗΣ (Στεγανοποίηση με μεμβράνη)
Pressure plate (For membrane sealing)

130-50-300

ΒΑΡΟΣ / Weight

439 gr/m

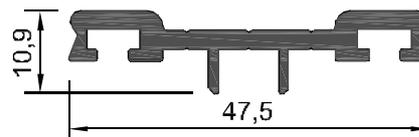


ΠΛΑΚΑ ΠΙΕΣΗΣ (Στεγανοποίηση χωρίς μεμβράνη)
Pressure plate (Without membrane sealing)

130-50-303

ΒΑΡΟΣ / Weight

469 gr/m

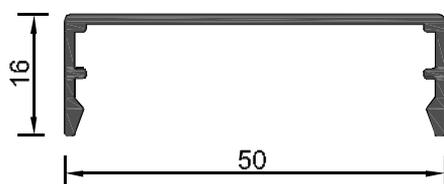


ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΚΑΠΑΚΙ 16 mm
Face cap 16 mm

130-50-301

ΒΑΡΟΣ / Weight

292 gr/m

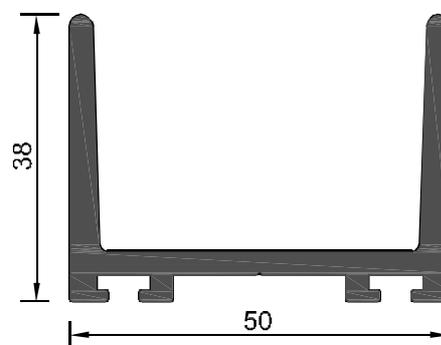


ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΚΑΠΑΚΙ (Σχήματος δοκού)
Face cap (Steel look)

130-50-304

ΒΑΡΟΣ / Weight

1151 gr/m

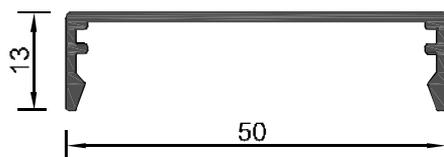


ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΚΑΠΑΚΙ 13 mm
Face cap 13 mm

130-50-302

ΒΑΡΟΣ / Weight

272 gr/m



Κλίμακα / scale = 1 : 1

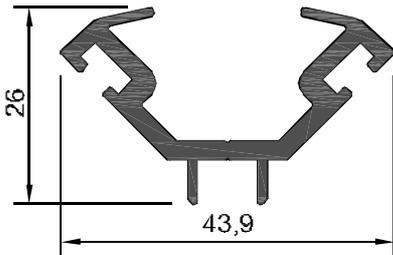
ΠΛΑΚΕΣ ΠΙΕΣΗΣ & ΚΑΠΑΚΙΑ - PRESSURE PLATES & FACE CAPS

ΠΛΑΚΑ ΠΙΕΣΗΣ ΓΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΓΩΝΙΑ 90°
Pressure plate for 90° internal angle

130-50-305

ΒΑΡΟΣ / Weight

574 gr/m

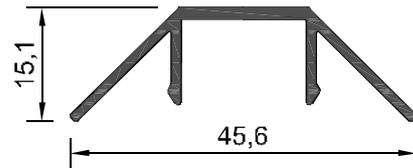


ΚΑΠΑΚΙ ΓΙΑ ΠΛΑΚΑ ΠΙΕΣΗΣ 130-50-305
face cap for pressure plate 130-50-305

130-50-306

ΒΑΡΟΣ / Weight

269 gr/m

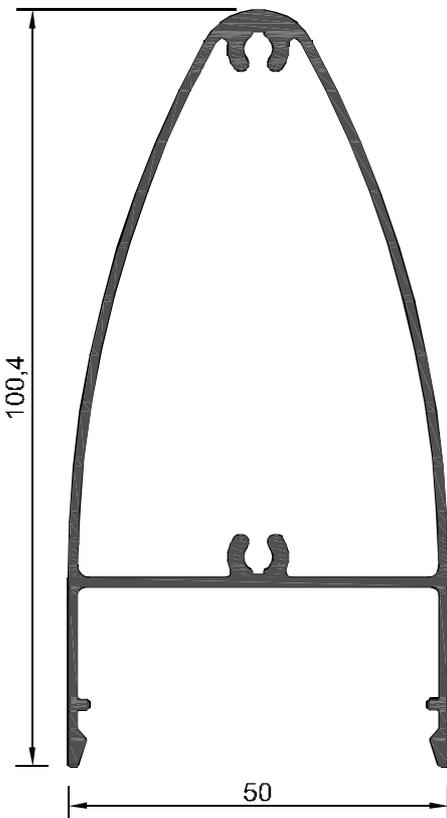


ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΚΑΠΑΚΙ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΟΒΑΛ
Oval shaped face cap

130-50-307

ΒΑΡΟΣ / Weight

1053 gr/m

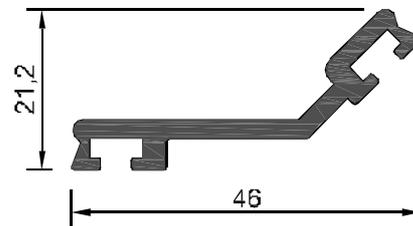


ΠΛΑΚΑ ΠΙΕΣΗΣ ΓΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΓΩΝΙΑ 135°
Pressure plate for 135° external angle

130-50-308

ΒΑΡΟΣ / Weight

453 gr/m

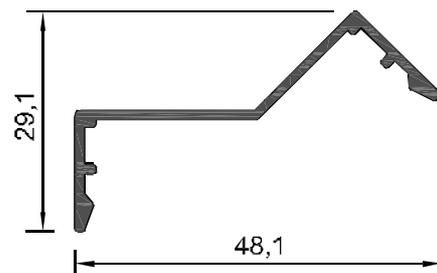


ΚΑΠΑΚΙ ΓΙΑ ΠΛΑΚΑ ΠΙΕΣΗΣ 130-50-308
face cap for pressure plate 130-50-308

130-50-309

ΒΑΡΟΣ / Weight

269 gr/m



Κλίμακα / scale = 1 : 1

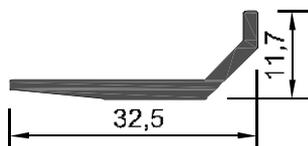
ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΠΡΟΦΙΛ - SUPPLEMENTARY PROFILES

ΤΑΚΑΚΙ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΑ 32,5 mm
32,5 mm glazing support

130-50-410

ΒΑΡΟΣ / Weight

219 gr/m

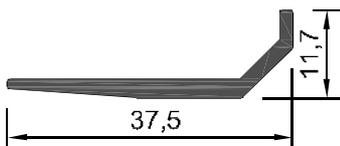


ΤΑΚΑΚΙ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΑ 37,5 mm
37,5 mm glazing support

130-50-411

ΒΑΡΟΣ / Weight

244 gr/m

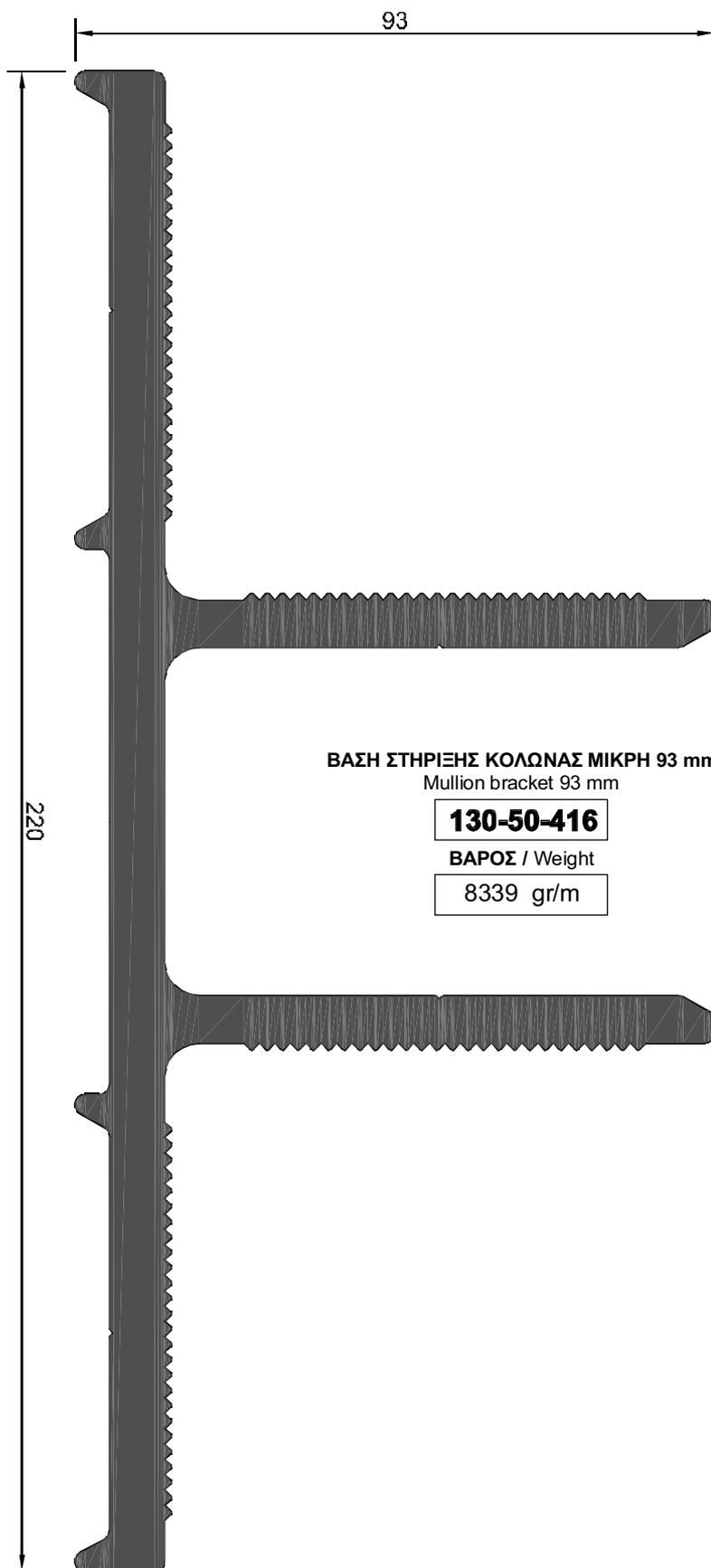
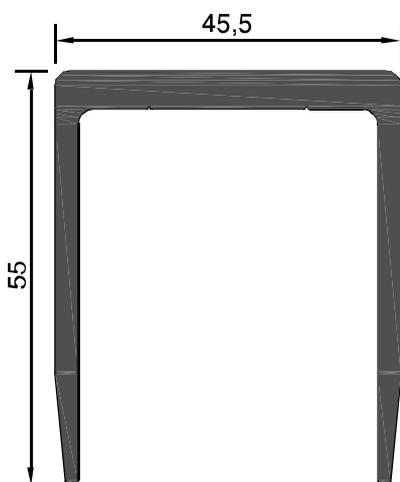


ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΚΟΛΩΝΑΣ-ΤΡΑΒΕΡΣΑΣ
Mullion-transom connector

130-50-415

ΒΑΡΟΣ / Weight

1362 gr/m



ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΟΛΩΝΑΣ ΜΙΚΡΗ 93 mm
Mullion bracket 93 mm

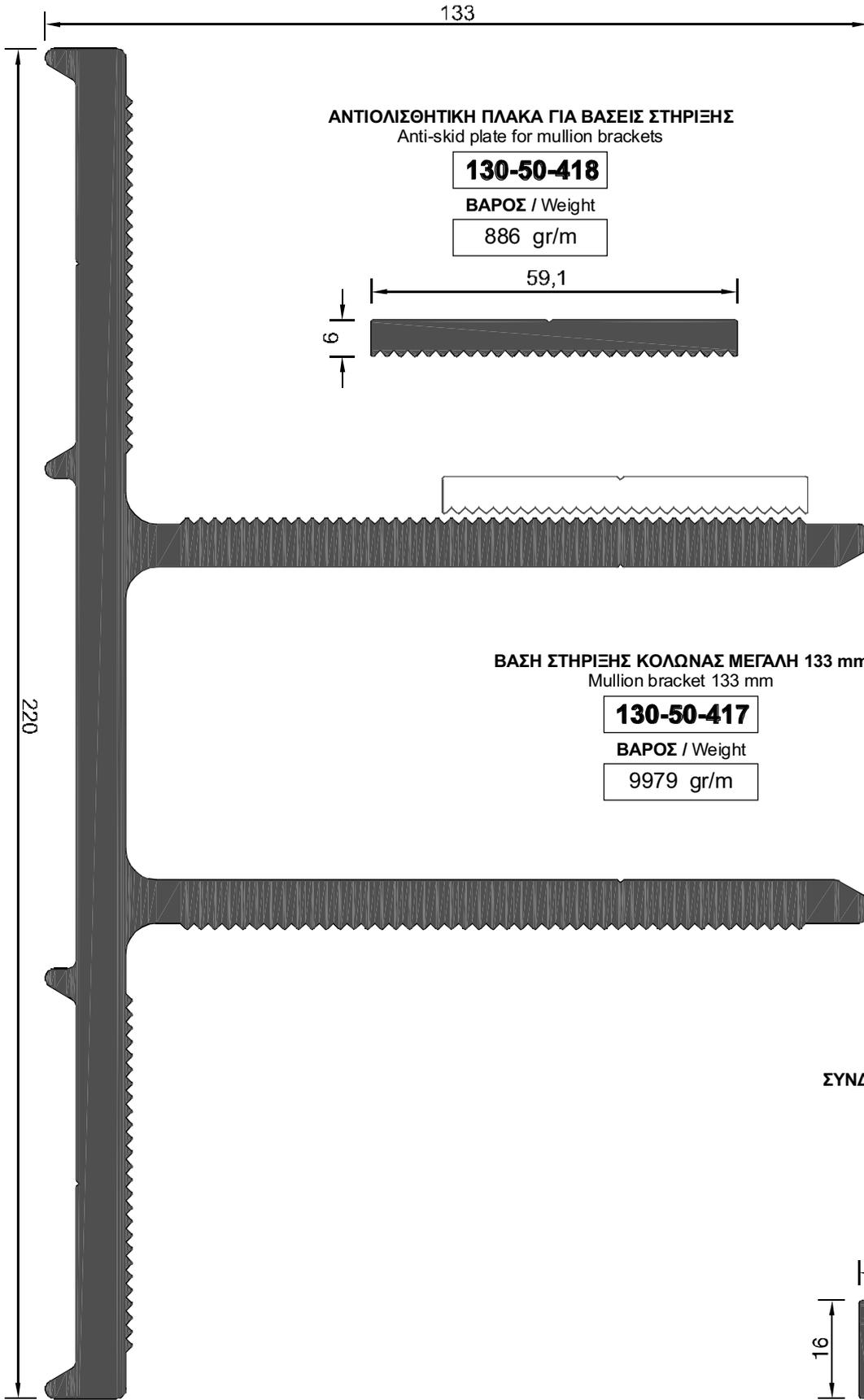
130-50-416

ΒΑΡΟΣ / Weight

8339 gr/m

Κλίμακα / scale = 1 : 1

ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΠΡΟΦΙΛ - SUPPLEMENTARY PROFILES

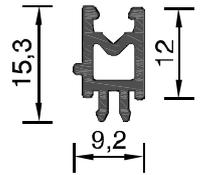


ΜΕΙΩΤΗΡΑΣ 12 mm
Glazing gap reducer 12 mm

130-50-450

ΒΑΡΟΣ / Weight

152 gr/m

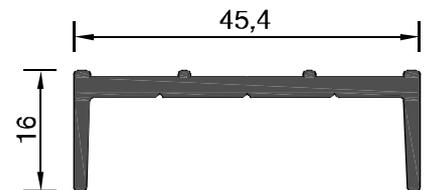
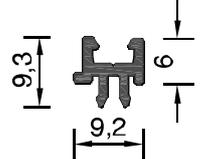


ΜΕΙΩΤΗΡΑΣ 6 mm
Glazing gap reducer 6 mm

130-50-451

ΒΑΡΟΣ / Weight

94 gr/m



Κλίμακα / scale = 1 : 1

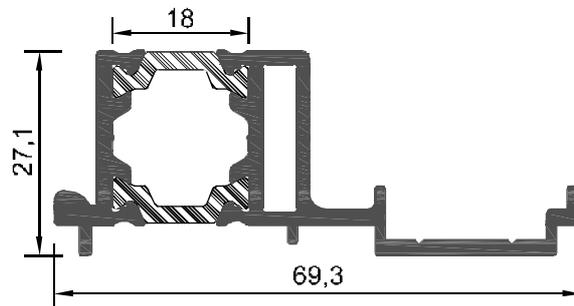
ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΠΡΟΦΙΛ - SUPPLEMENTARY PROFILES

ΣΥΝΕΡΓΑΖΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΣΕΙΡΑ ALBIO 109
Assembled with albio 109 opening system

109-314

ΒΑΡΟΣ / Weight

983 gr/m

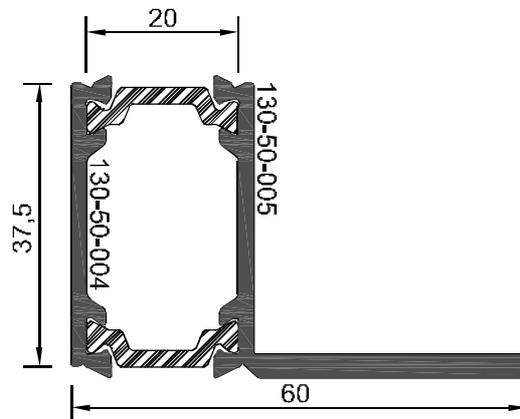


ΤΕΛΕΙΩΜΑ ΣΕ ΤΟΙΧΟ
Finishing profile

130-50-05

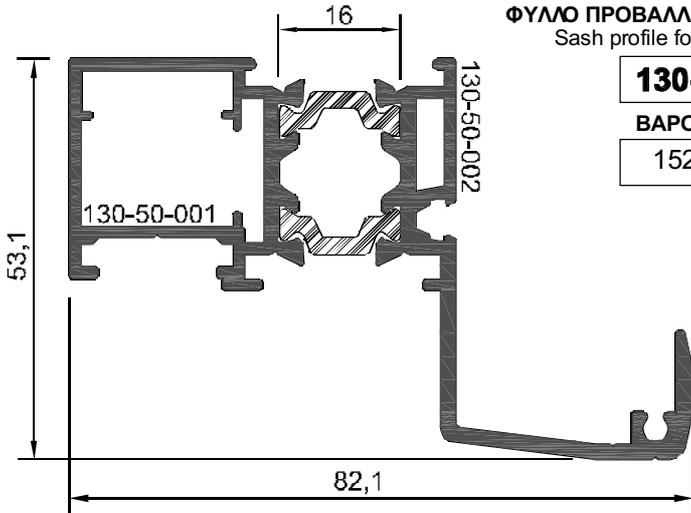
ΒΑΡΟΣ / Weight

1000 gr/m



Κλίμακα / scale = 1 : 1

ΠΡΟΦΙΛ ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟΥ ΠΑΡΑΘΥΡΟΥ - PROJECTING WINDOW PROFILES



ΦΥΛΟ ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟΥ ΠΑΡΑΘΥΡΟΥ
Sash profile for projecting window

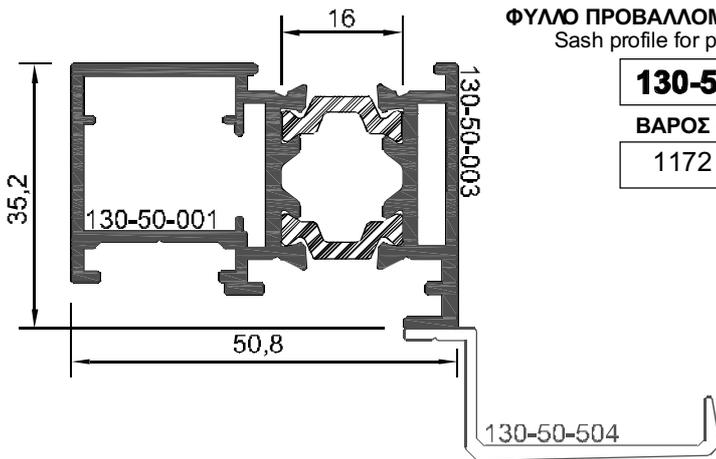
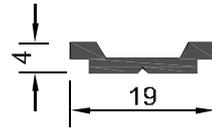
130-50-02

ΒΑΡΟΣ / Weight
1520 gr/m

ΝΤΙΖΑ
Connecting rod

101-063

ΒΑΡΟΣ / Weight
116 gr/m



ΦΥΛΟ ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟΥ ΠΑΡΑΘΥΡΟΥ
Sash profile for projecting window

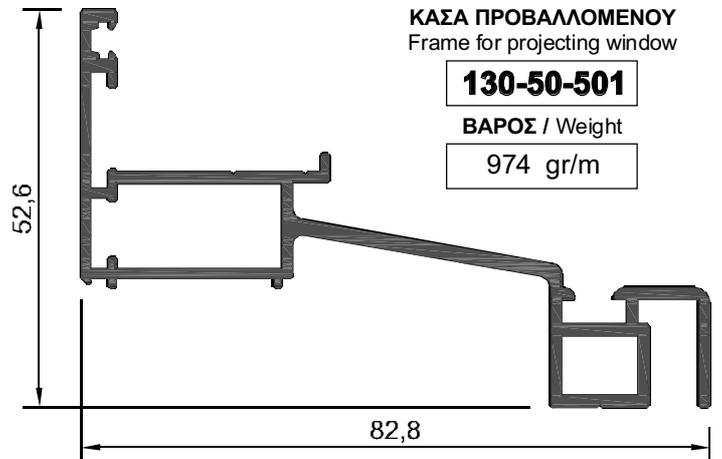
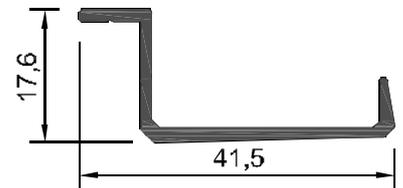
130-50-03

ΒΑΡΟΣ / Weight
1172 gr/m

ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΒΑΣΗ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΑ
Supplementary glazing adaptor

130-50-504

ΒΑΡΟΣ / Weight
265 gr/m



ΚΑΣΑ ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟΥ
Frame for projecting window

130-50-501

ΒΑΡΟΣ / Weight
974 gr/m

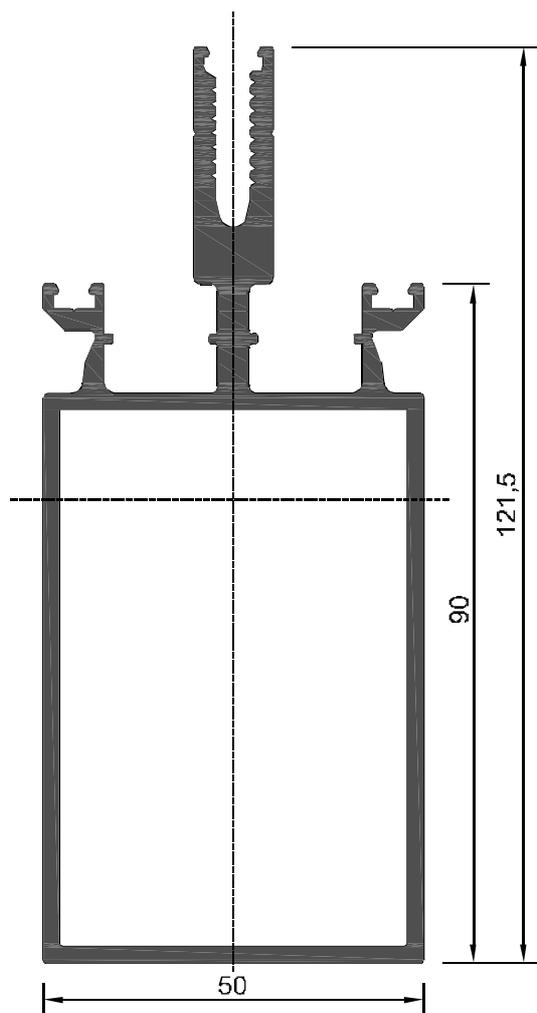
Κλίμακα / scale = 1 : 1

ΚΟΛΩΝΑ
Mullion

130-50-110

ΒΑΡΟΣ / Weight

2363 gr/m

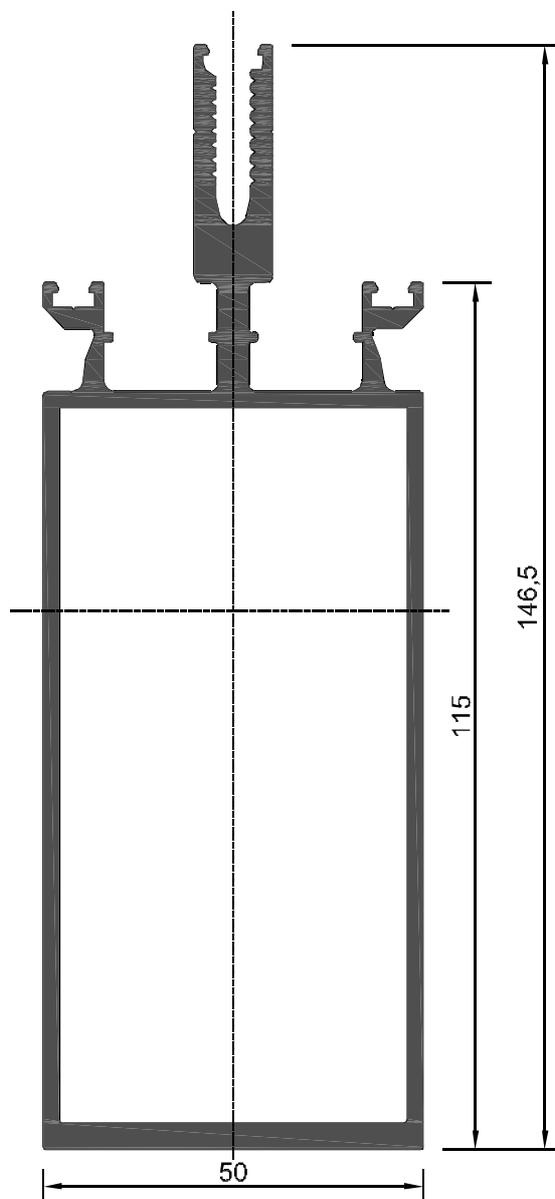


ΚΟΛΩΝΑ
Mullion

130-50-111

ΒΑΡΟΣ / Weight

2820 gr/m



Κλίμακα / scale = 1 : 1

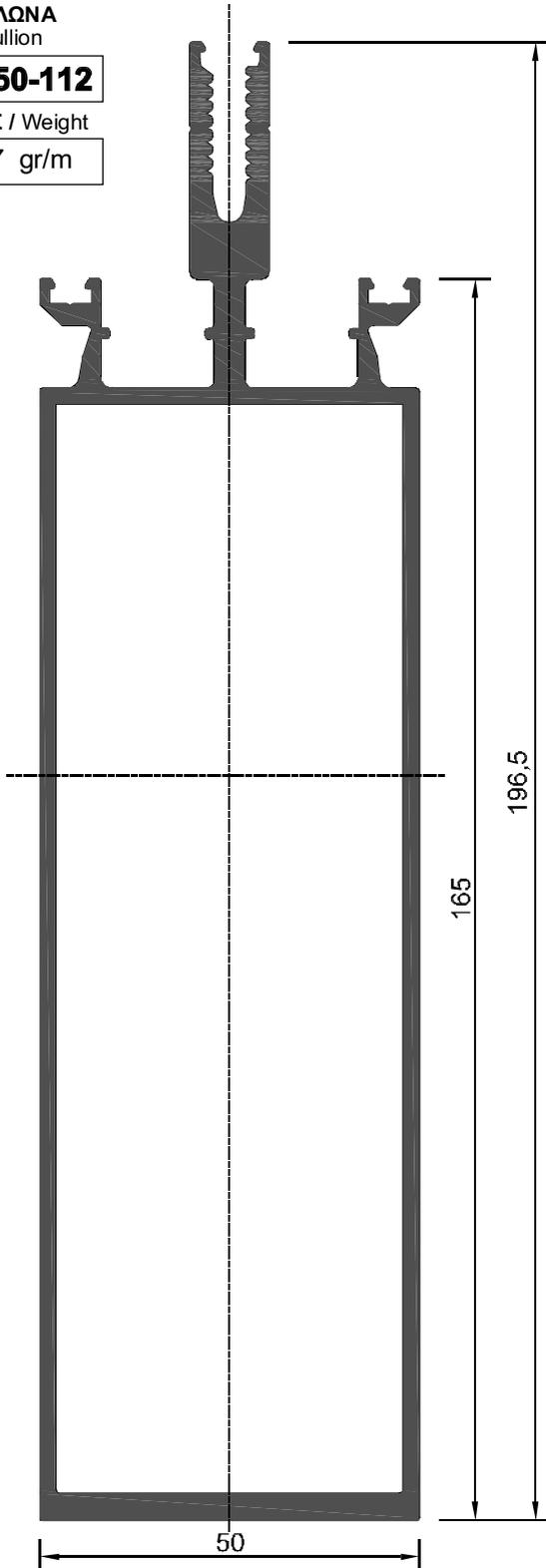
ΠΡΟΦΙΛ ΑΙΘΡΙΟΥ - ATRIUM PROFILES

ΚΟΛΩΝΑ
Mullion

130-50-112

ΒΑΡΟΣ / Weight

3387 gr/m

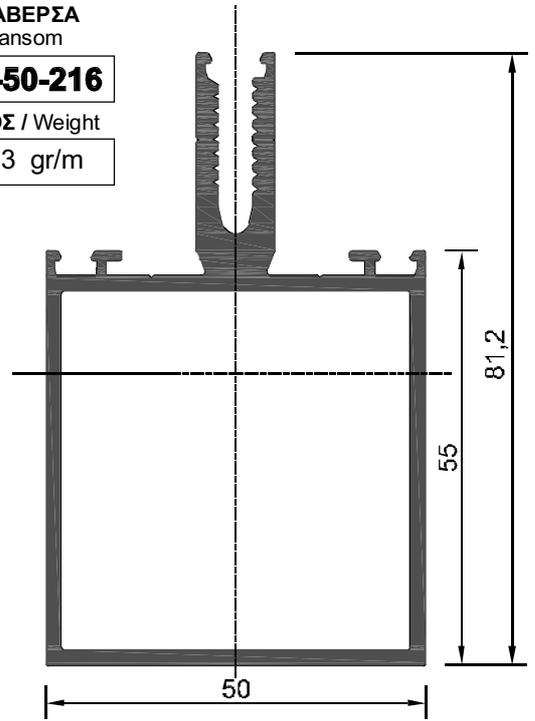


ΤΡΑΒΕΣΑ
Transom

130-50-216

ΒΑΡΟΣ / Weight

1613 gr/m

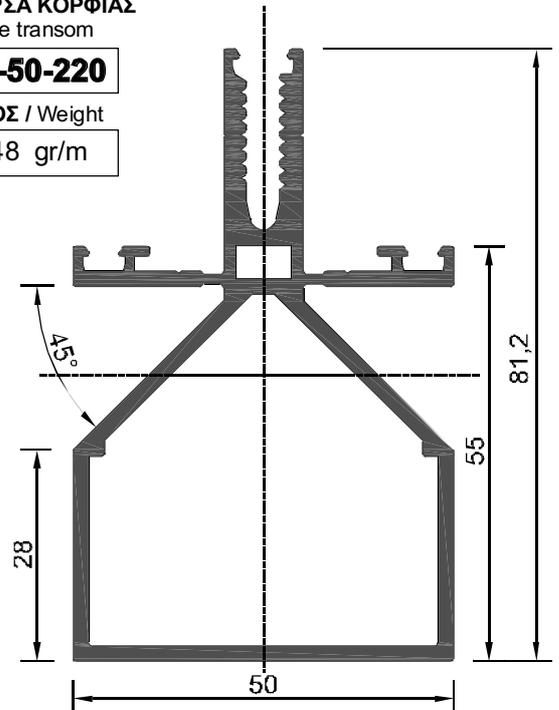


ΤΡΑΒΕΣΑ ΚΟΡΦΙΑΣ
Ridge transom

130-50-220

ΒΑΡΟΣ / Weight

1648 gr/m



Κλίμακα / scale = 1 : 1

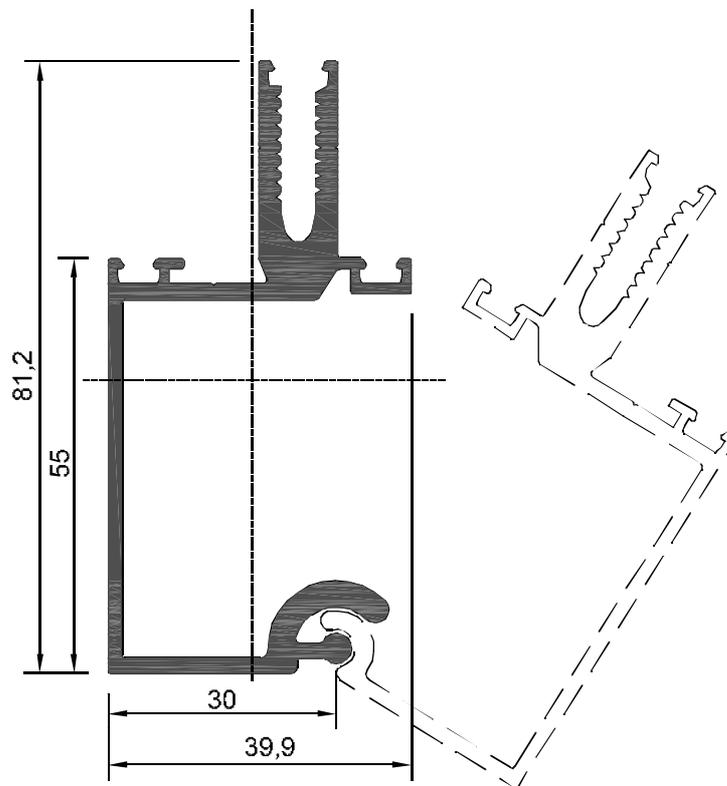
ΠΡΟΦΙΛ ΑΙΘΡΙΟΥ - ATRIUM PROFILES

ΤΡΑΒΕΡΣΑ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ΓΩΝΙΑΣ
Variable angle transom

130-50-206

ΒΑΡΟΣ / Weight

1361 gr/m

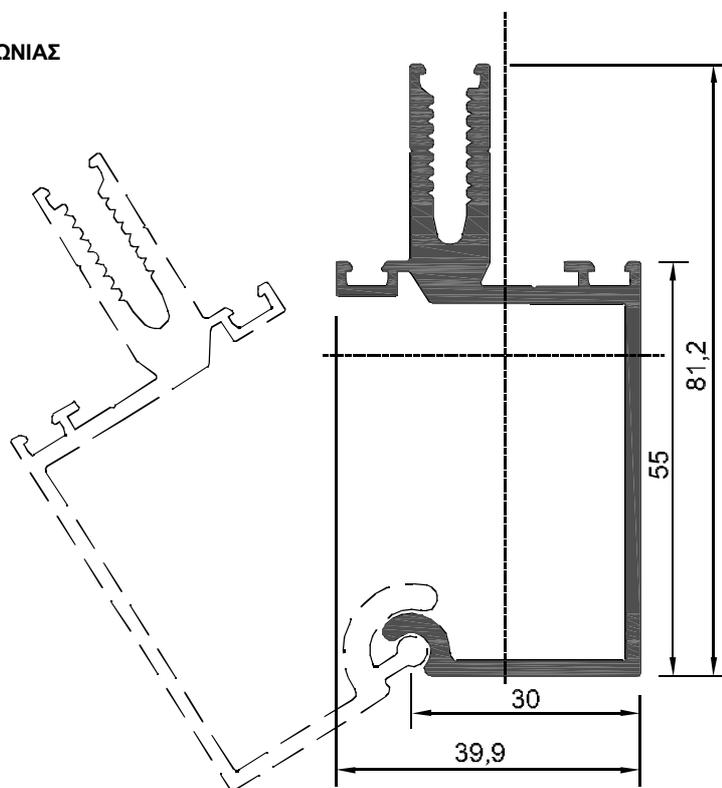


ΤΡΑΒΕΡΣΑ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ΓΩΝΙΑΣ
Variable angle transom

130-50-207

ΒΑΡΟΣ / Weight

1215 gr/m



Κλίμακα / scale = 1 : 1

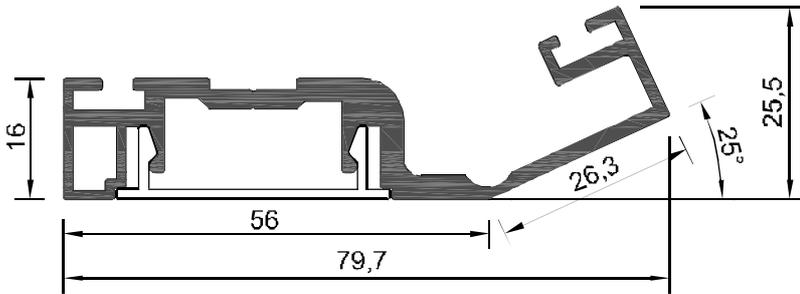
ΠΡΟΦΙΛ ΑΙΘΡΙΟΥ - ATRIUM PROFILES

ΠΛΑΚΑ ΠΙΕΣΗΣ ΓΙΑ ΓΩΝΙΕΣ 135°-155°
 Pressure plate for angle 135°-155°

130-50-311

ΒΑΡΟΣ / Weight

995 gr/m

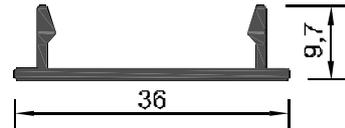


ΚΑΠΑΚΙ ΓΙΑ ΠΛΑΚΕΣ ΠΙΕΣΗΣ 130-50-311 & 130-50-313
 Pressure plate cap for profiles 130-50-311 & 130-50-313

130-50-312

ΒΑΡΟΣ / Weight

171 gr/m

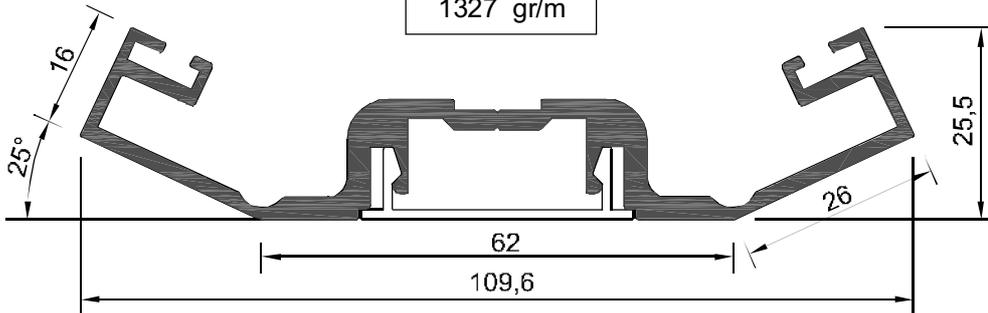


ΠΛΑΚΑ ΠΙΕΣΗΣ ΓΙΑ ΓΩΝΙΕΣ 90°-130°
 Pressure plate for angle 90°-130°

130-50-313

ΒΑΡΟΣ / Weight

1327 gr/m

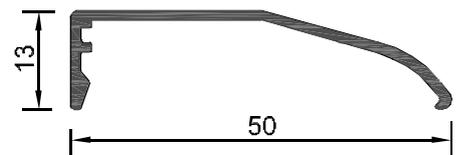


ΚΑΠΑΚΙ ΓΙΑ ΚΕΚΛΙΜΕΝΗ ΣΤΕΓΗ
 Face cap for sloped roof

130-50-315

ΒΑΡΟΣ / Weight

243 gr/m



ΚΑΠΑΚΙ ΓΙΑ ΤΡΑΒΕΡΣΑ ΚΟΡΦΙΑ
 Ridge transom cap

130-50-316

ΒΑΡΟΣ / Weight

1163 gr/m

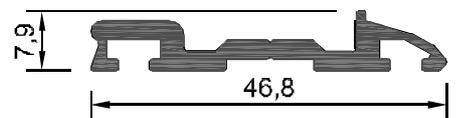


ΠΛΑΚΑ ΠΙΕΣΗΣ ΓΙΑ ΚΕΚΛΙΜΕΝΗ ΣΤΕΓΗ
 Pressure plate for sloped roof

130-50-314

ΒΑΡΟΣ / Weight

403 gr/m



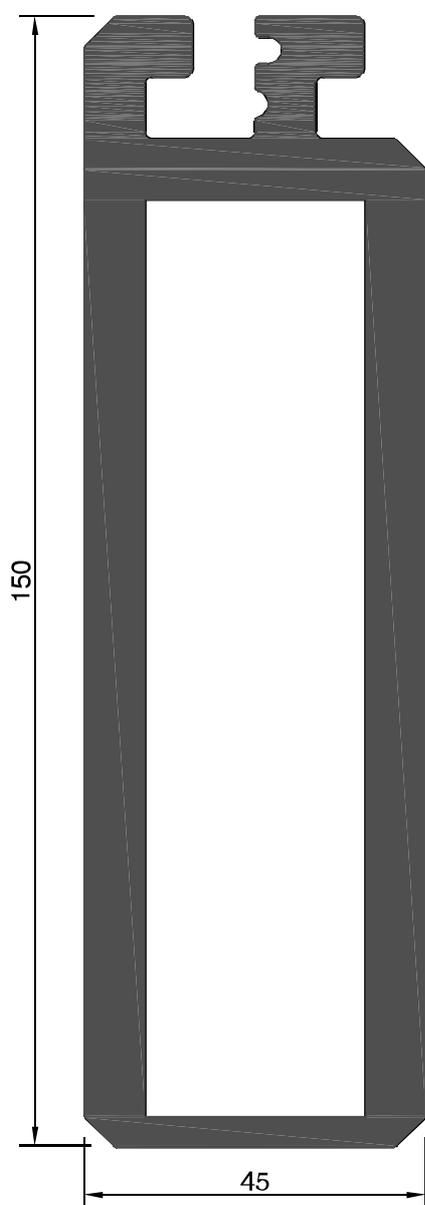
Κλίμακα / scale = 1 : 1

ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΚΟΛΩΝΑΣ-ΚΟΛΩΝΑΣ ΥΠΟ ΓΩΝΙΑ
Mullion-mullion connector for variable angle

130-50-413

ΒΑΡΟΣ / Weight

7563 gr/m

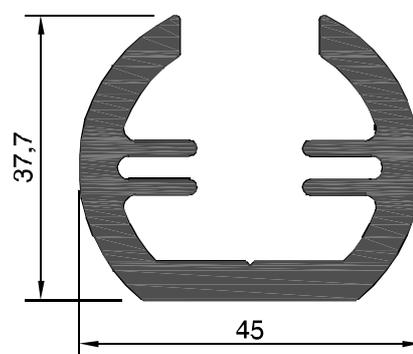


ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΤΡΑΒΕΡΣΑΣ-ΚΟΛΩΝΑΣ ΥΠΟ ΓΩΝΙΑ
Transom to mullion connector for variable angle

130-50-414

ΒΑΡΟΣ / Weight

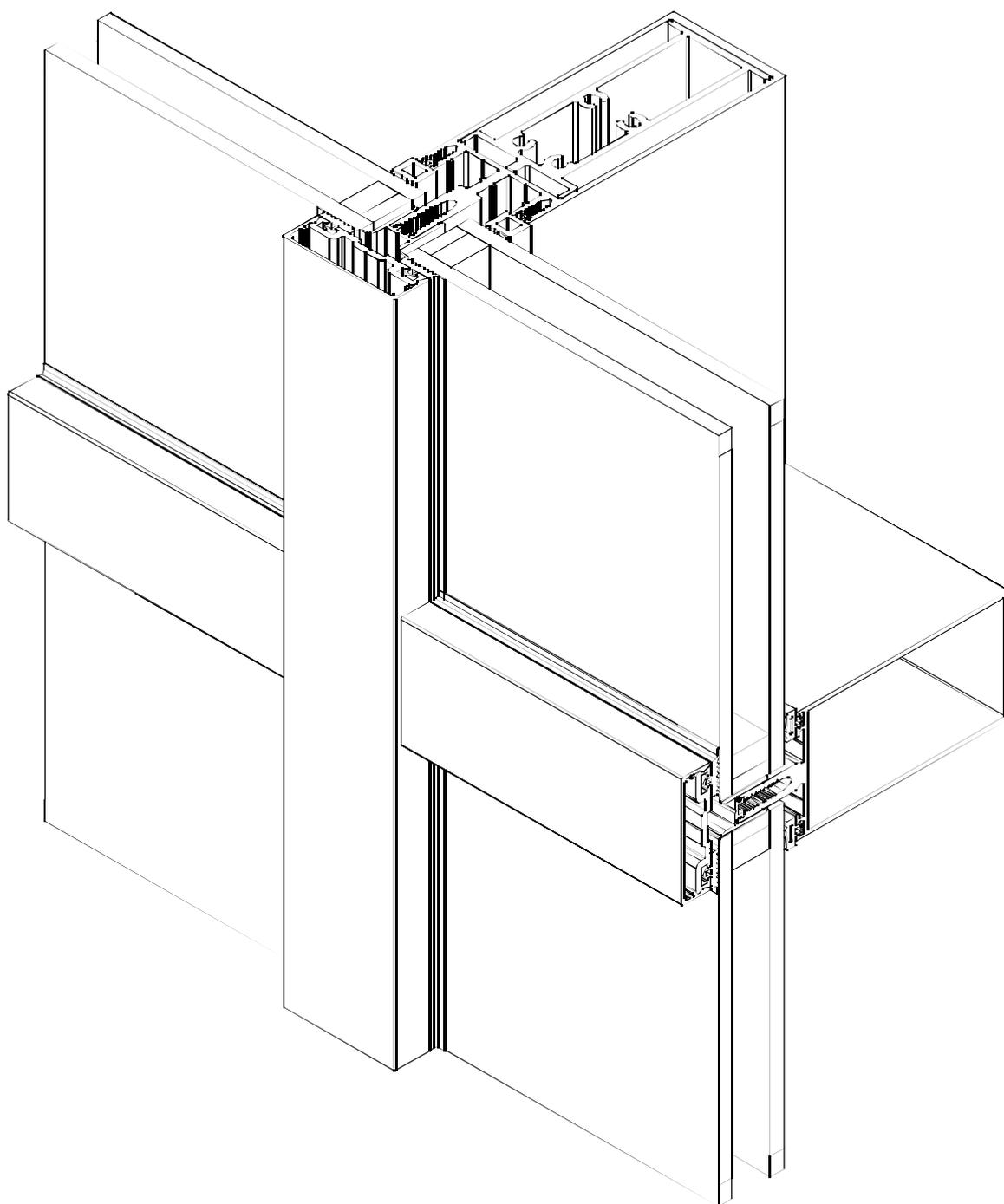
1635 gr/m



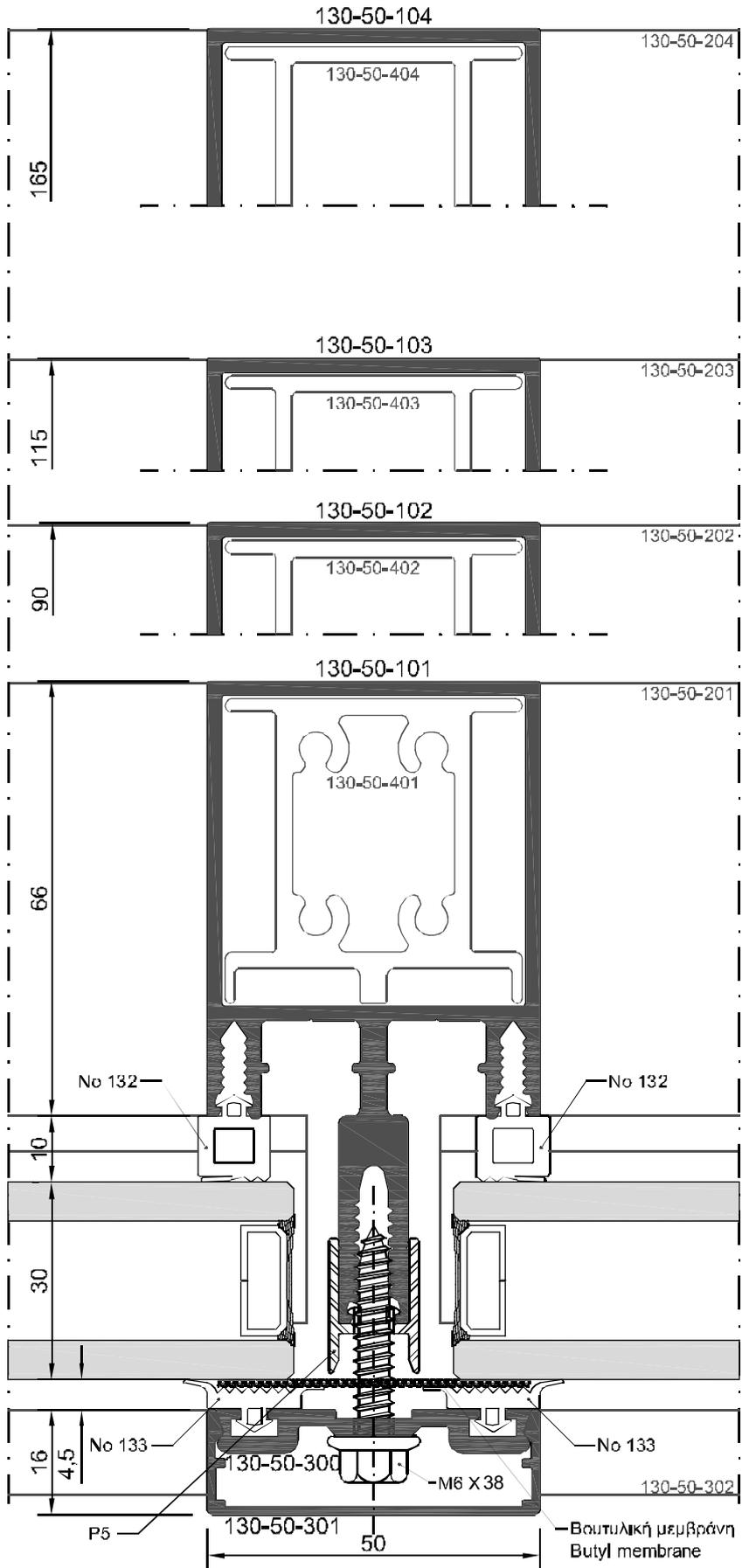
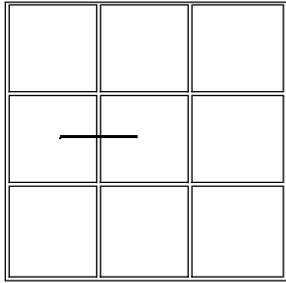
Κλίμακα / scale = 1 : 1

**ΤΥΠΙΚΕΣ ΤΟΜΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΕΙΣ
ΓΙΑ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΤΥΠΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ**

**TYPICAL SECTIONS AND ASSEMBLIES FOR
VARIOUS TYPOLOGIES AND APPLICATIONS**

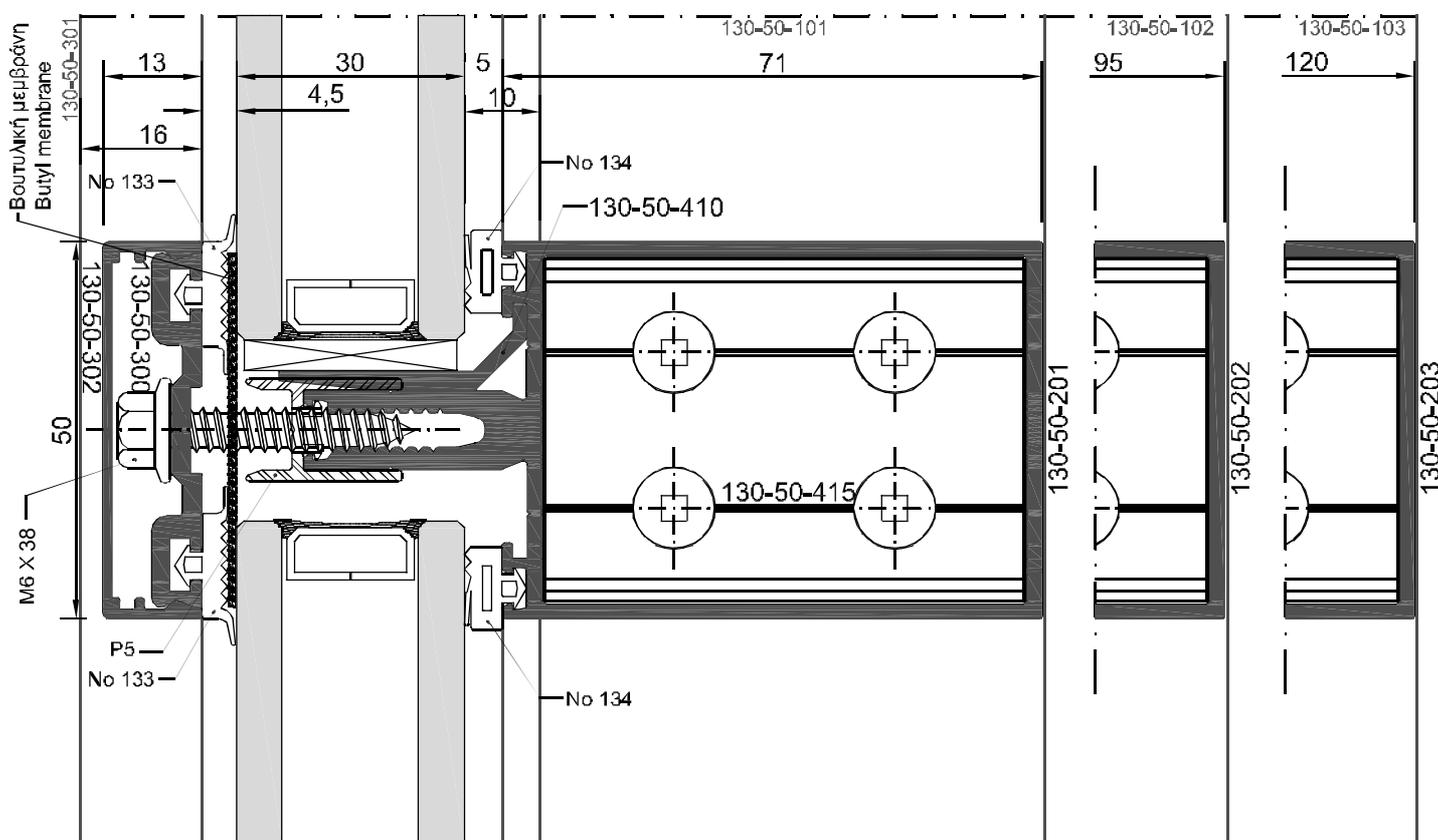
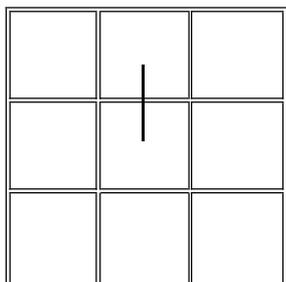


ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΤΟΜΗ - HORIZONTAL SECTION

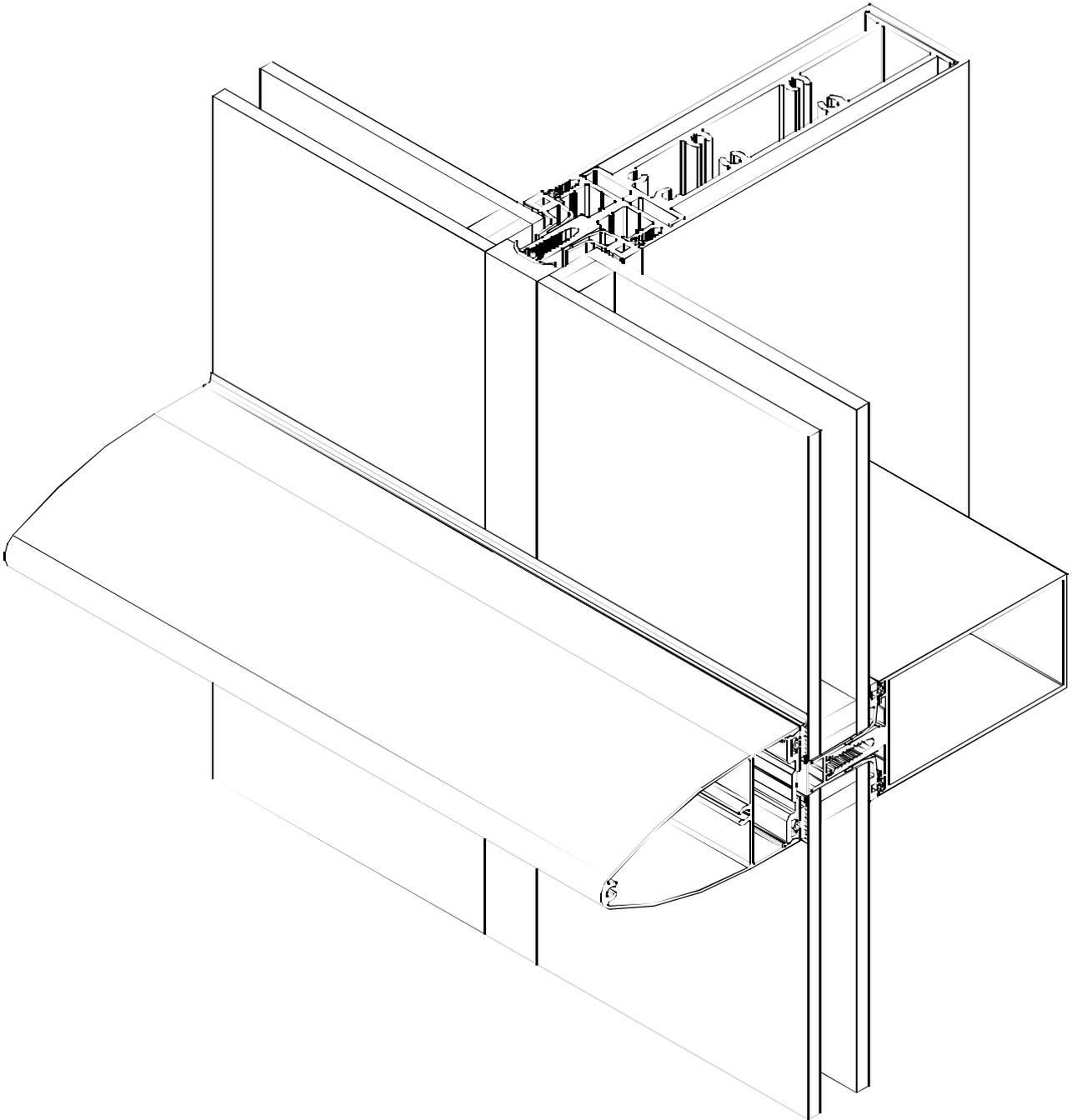


Κλίμακα / scale = 1 : 1

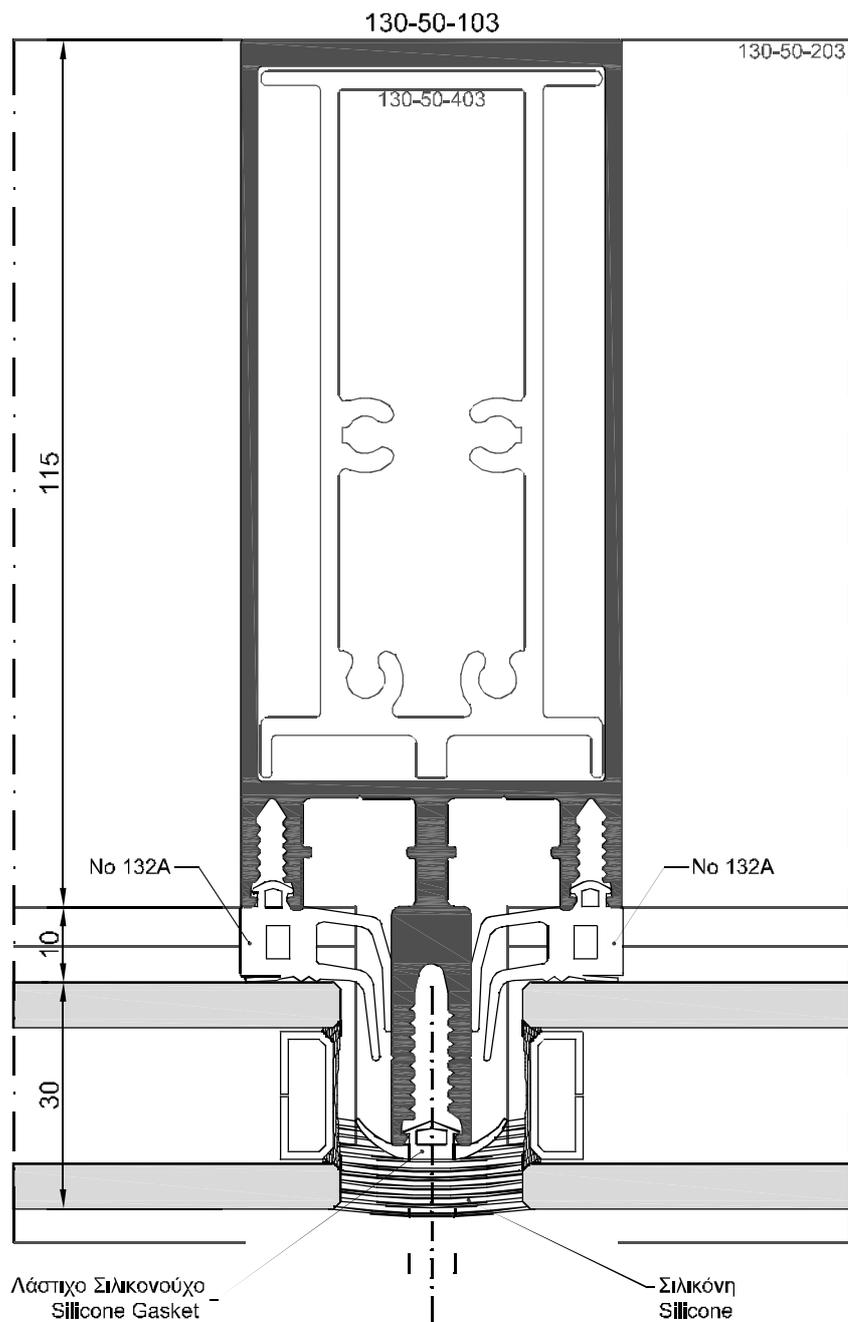
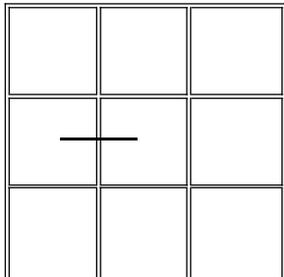
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΟΜΗ - VERTICAL SECTION



Κλίμακα / scale = 1 : 1

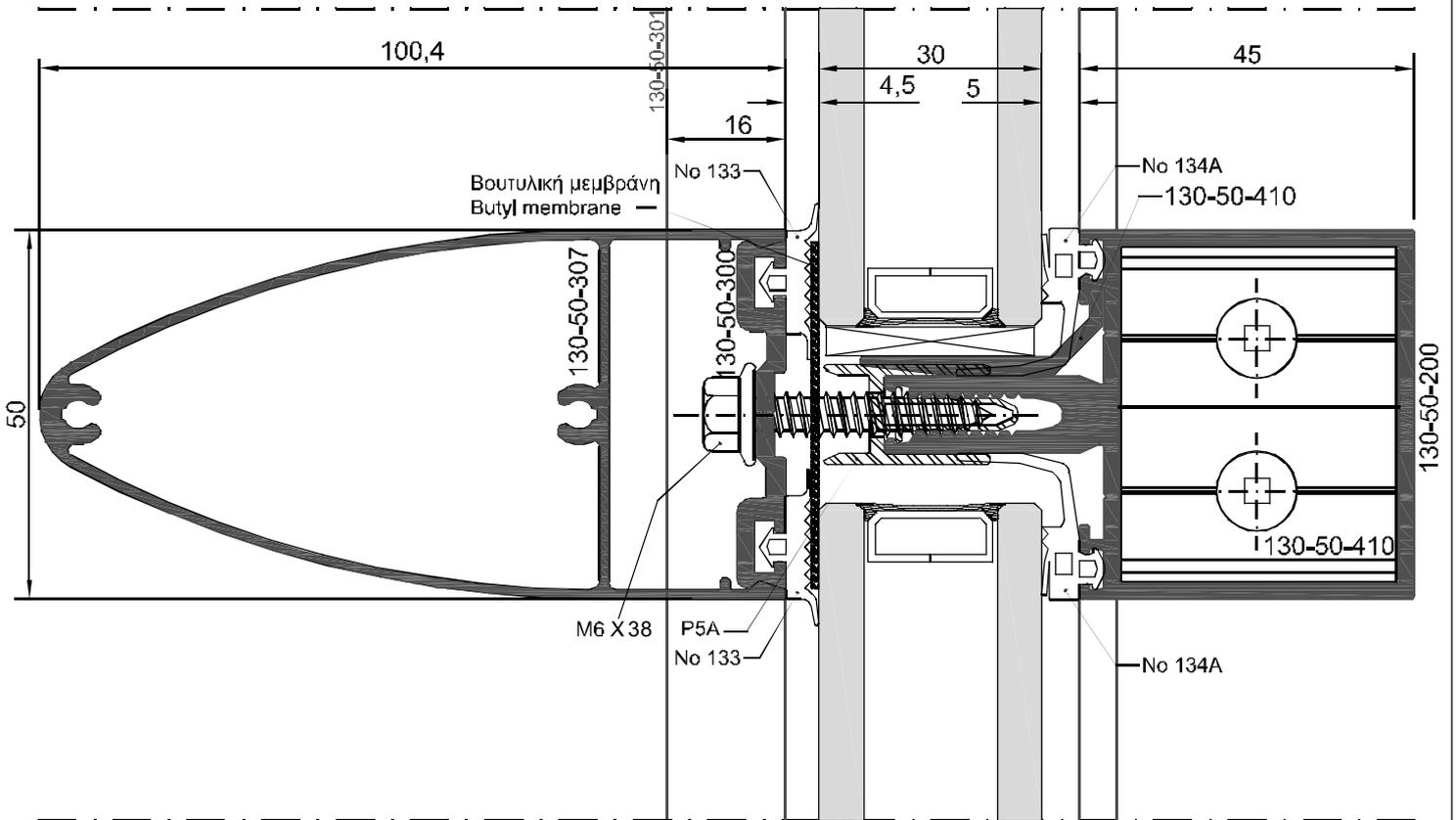
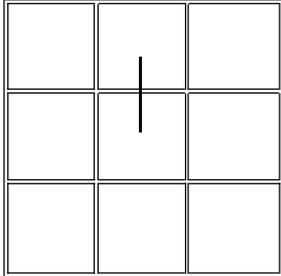


ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΤΟΜΗ - HORIZONTAL SECTION

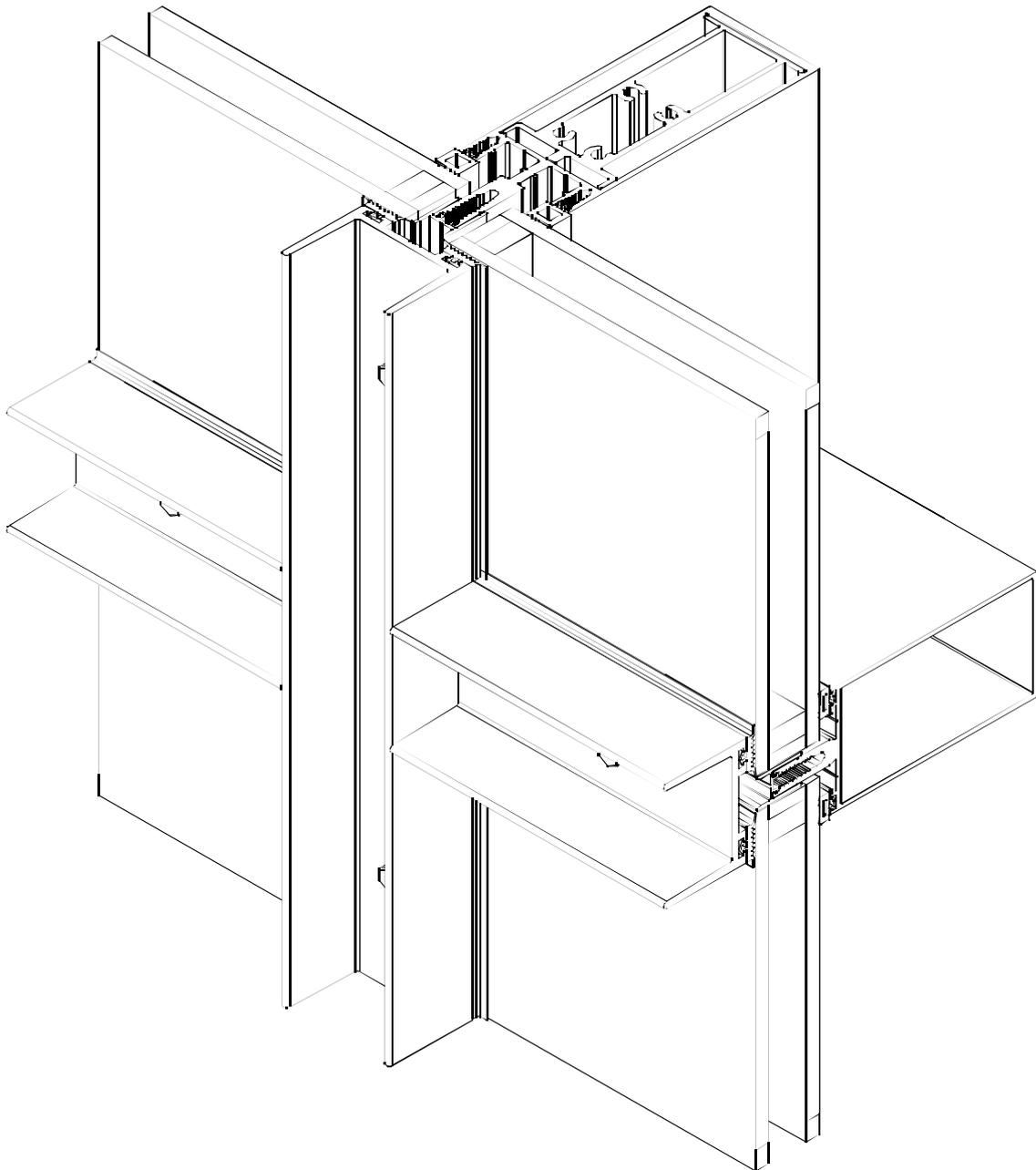


Κλίμακα / scale = 1 : 1

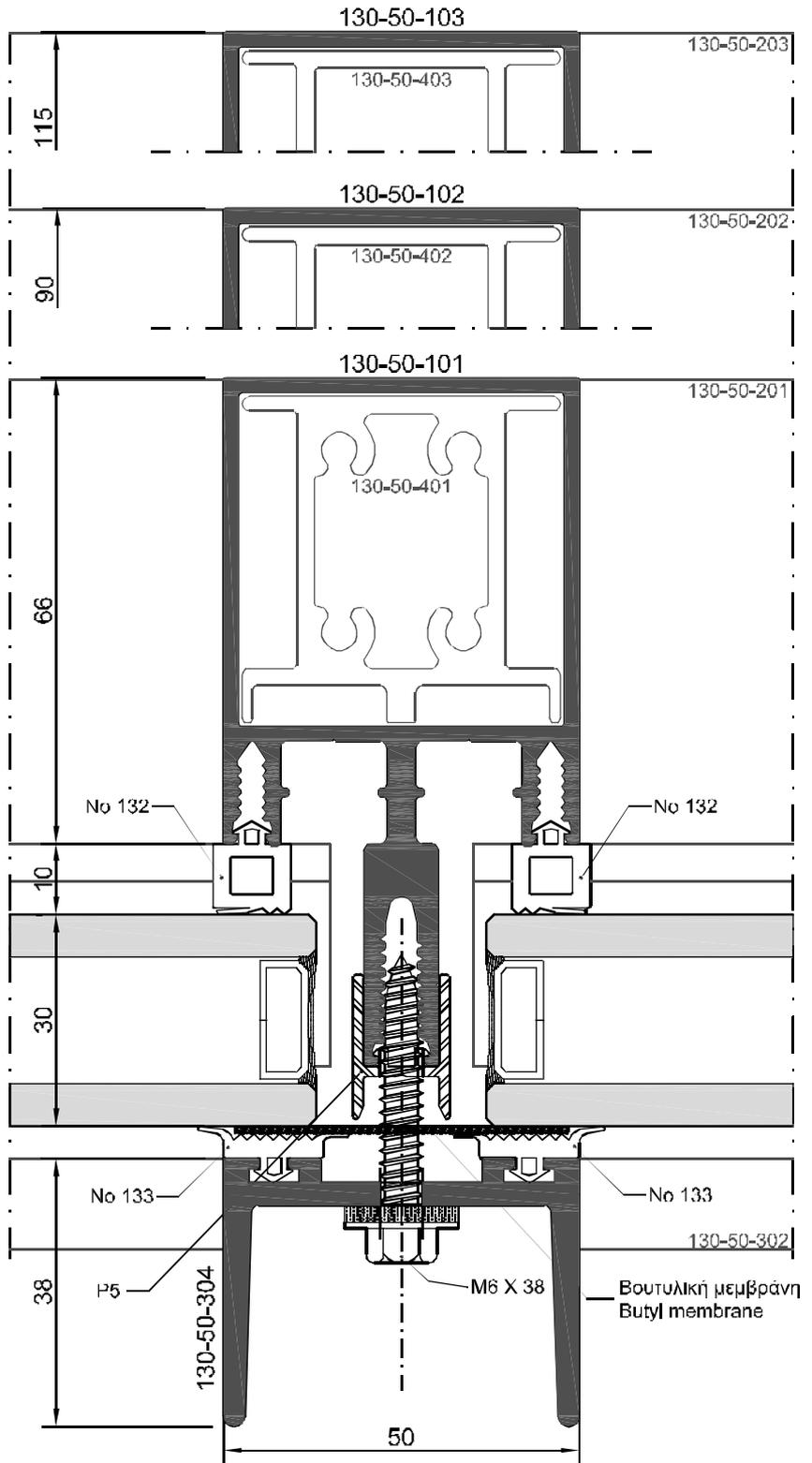
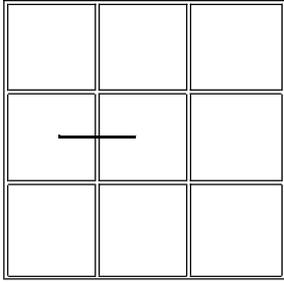
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΟΜΗ - VERTICAL SECTION



Κλίμακα / scale = 1 : 1

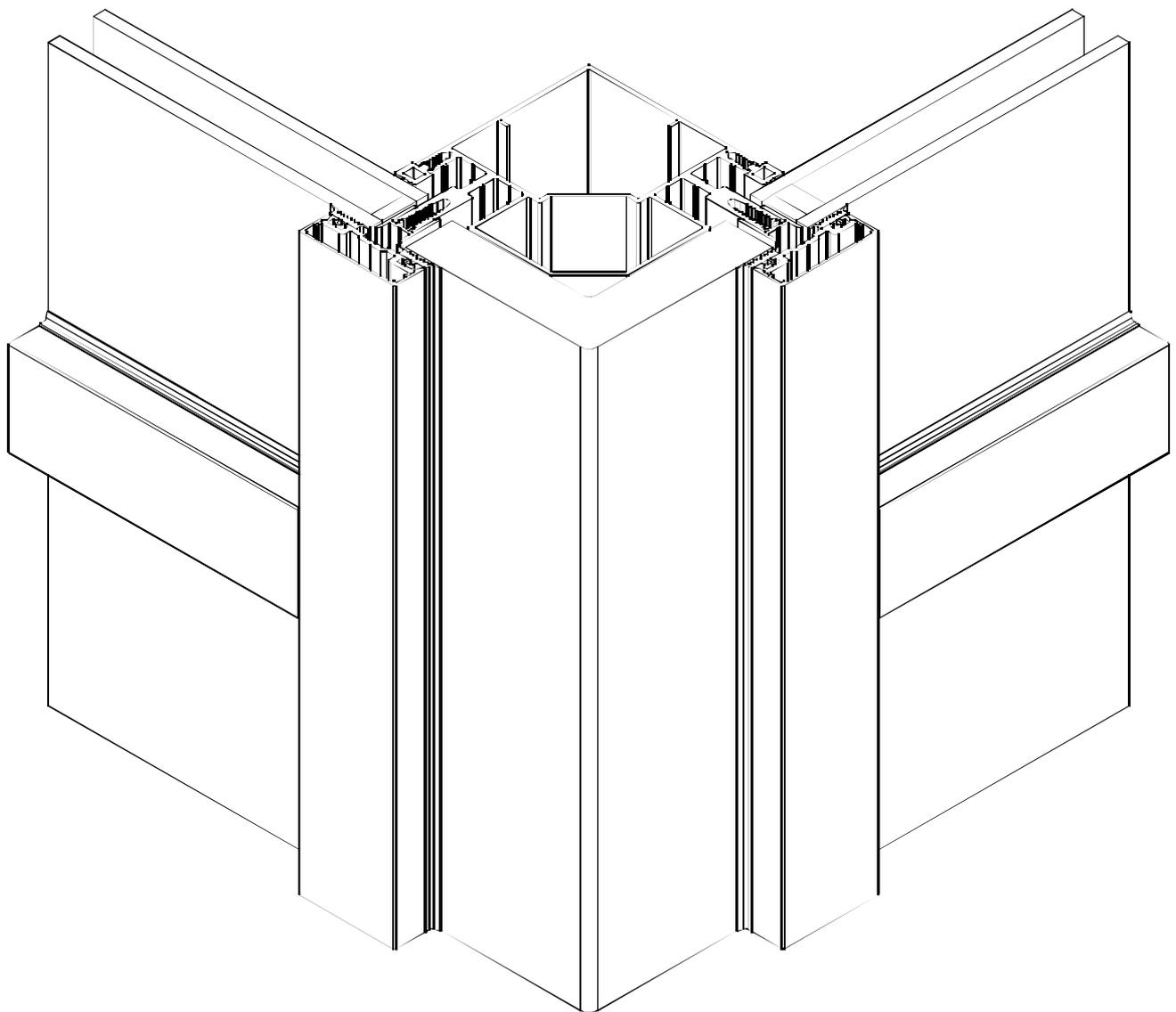


ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΤΟΜΗ - HORIZONTAL SECTION

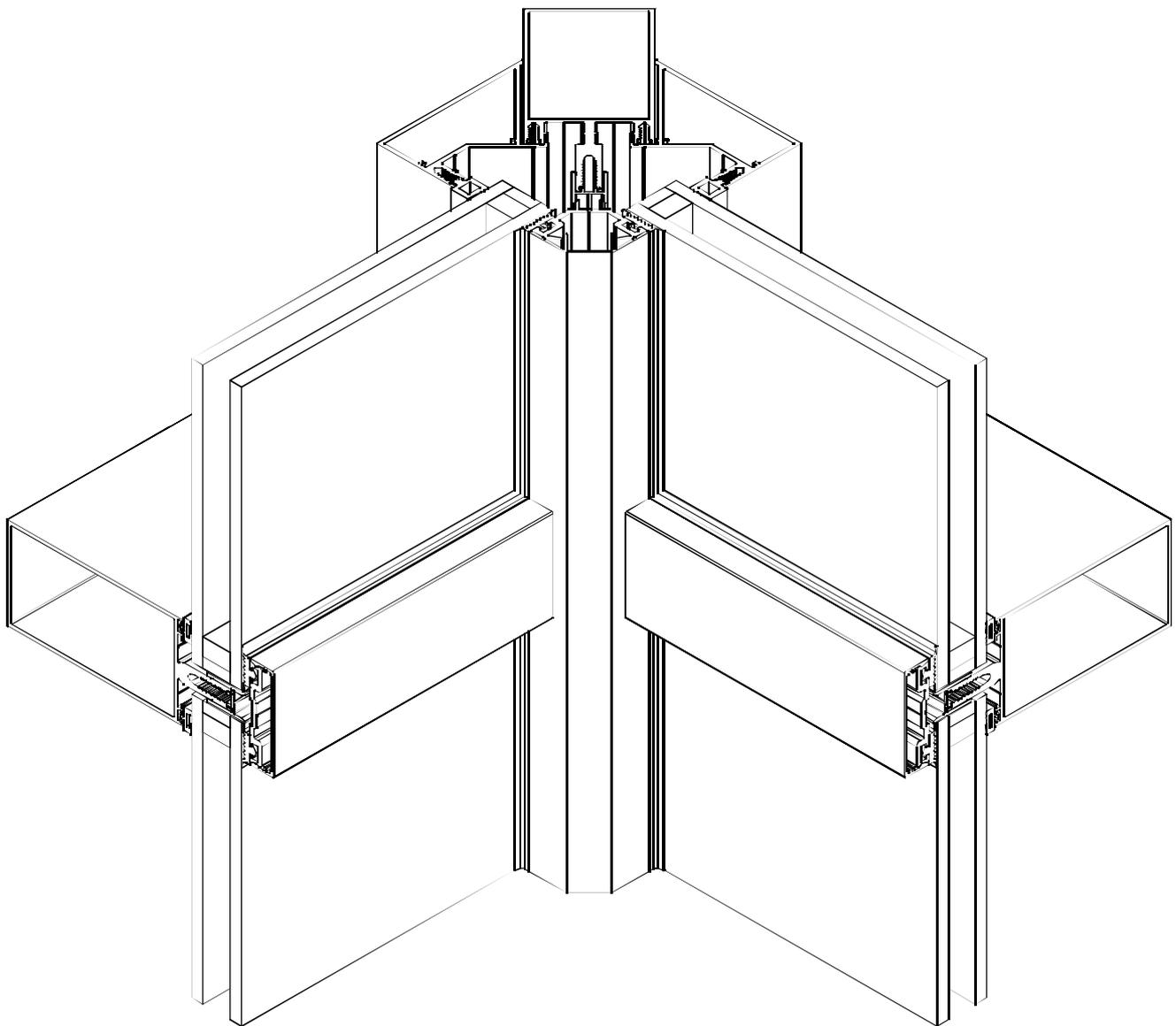


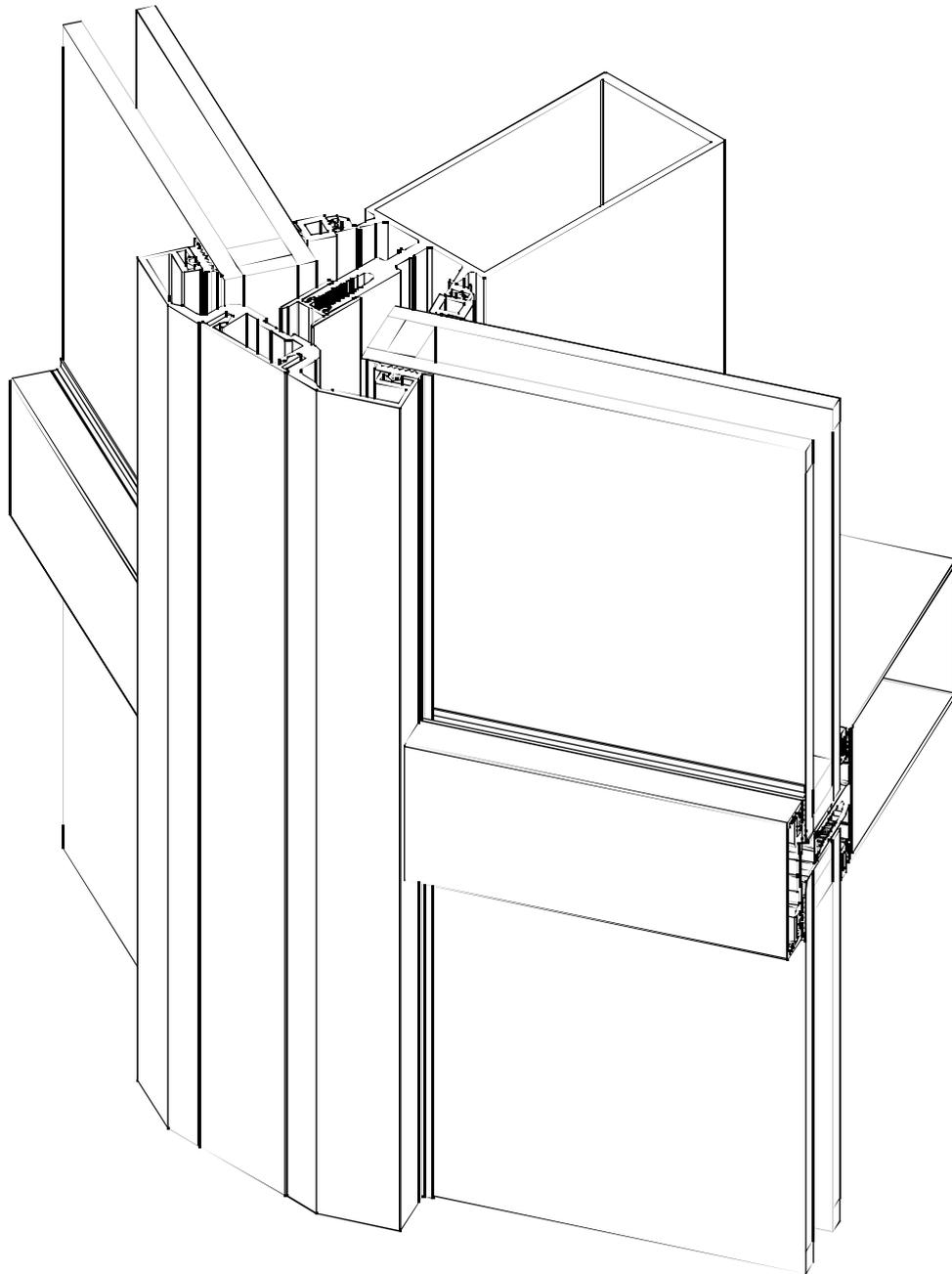
Κλίμακα / scale = 1 : 1

ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΓΩΝΙΑ 90° - 90° EXTERNAL ANGLE

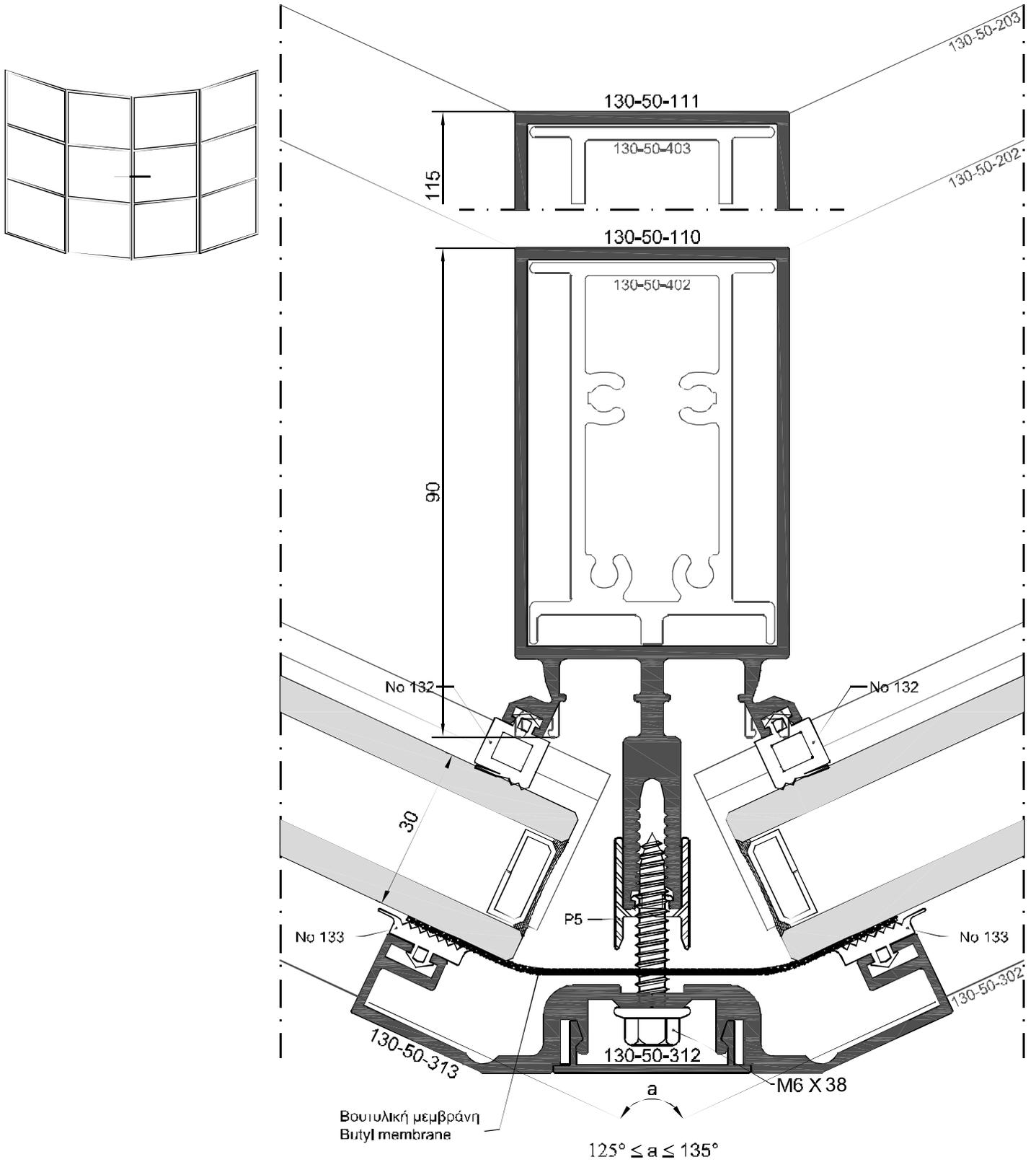


ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΓΩΝΙΑ 90° - 90° INTERNAL ANGLE

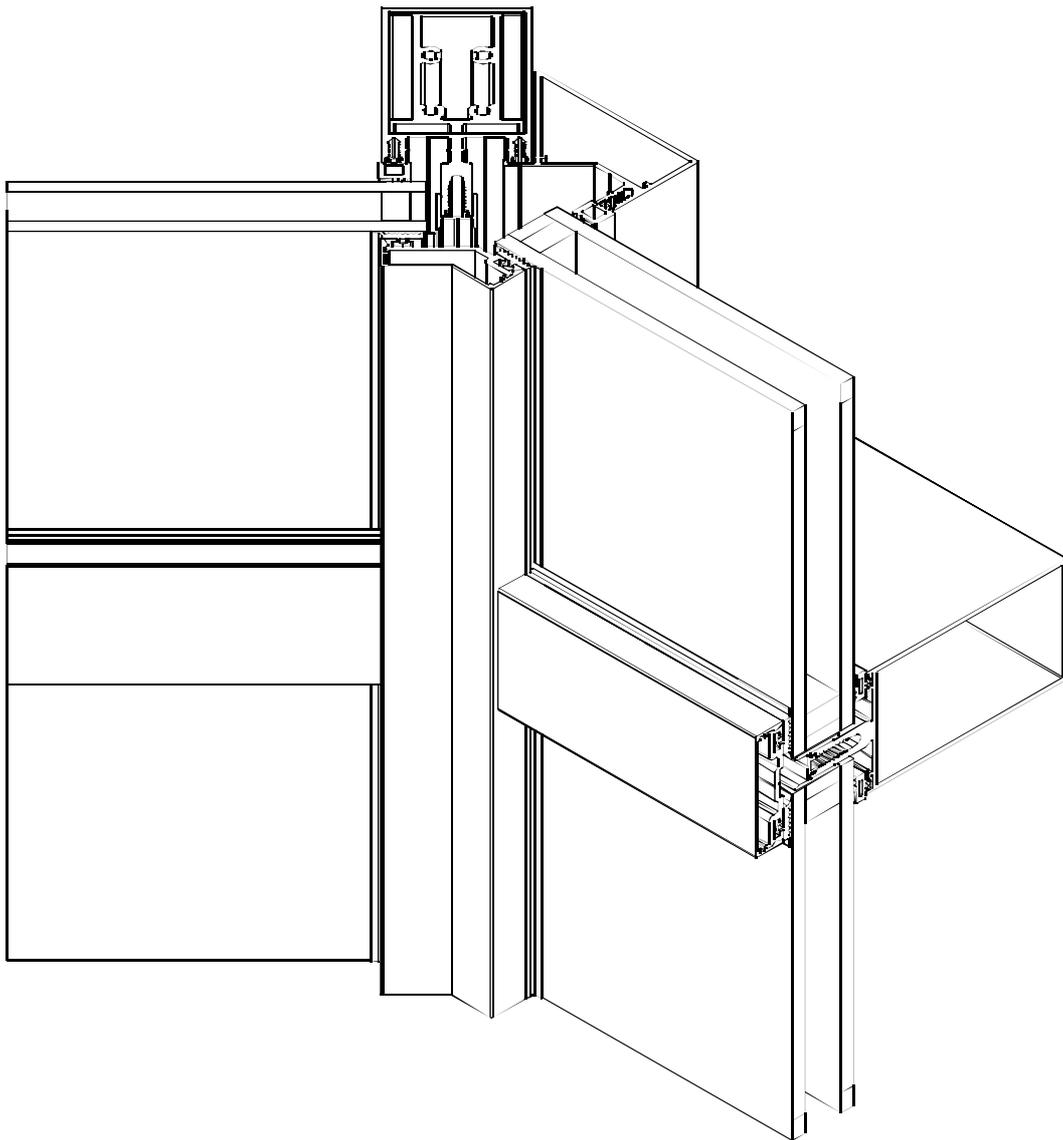




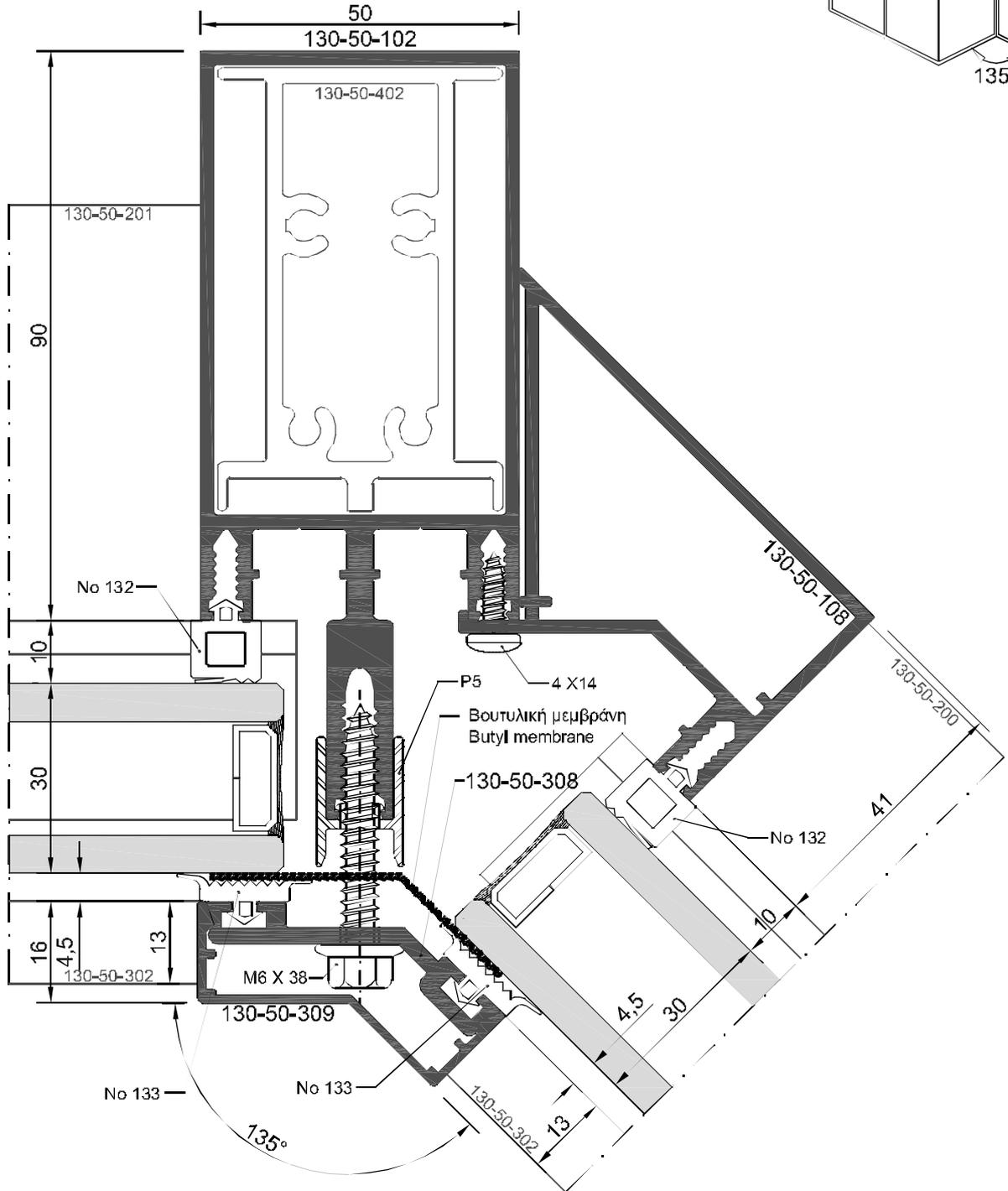
ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΤΟΜΗ - HORIZONTAL SECTION



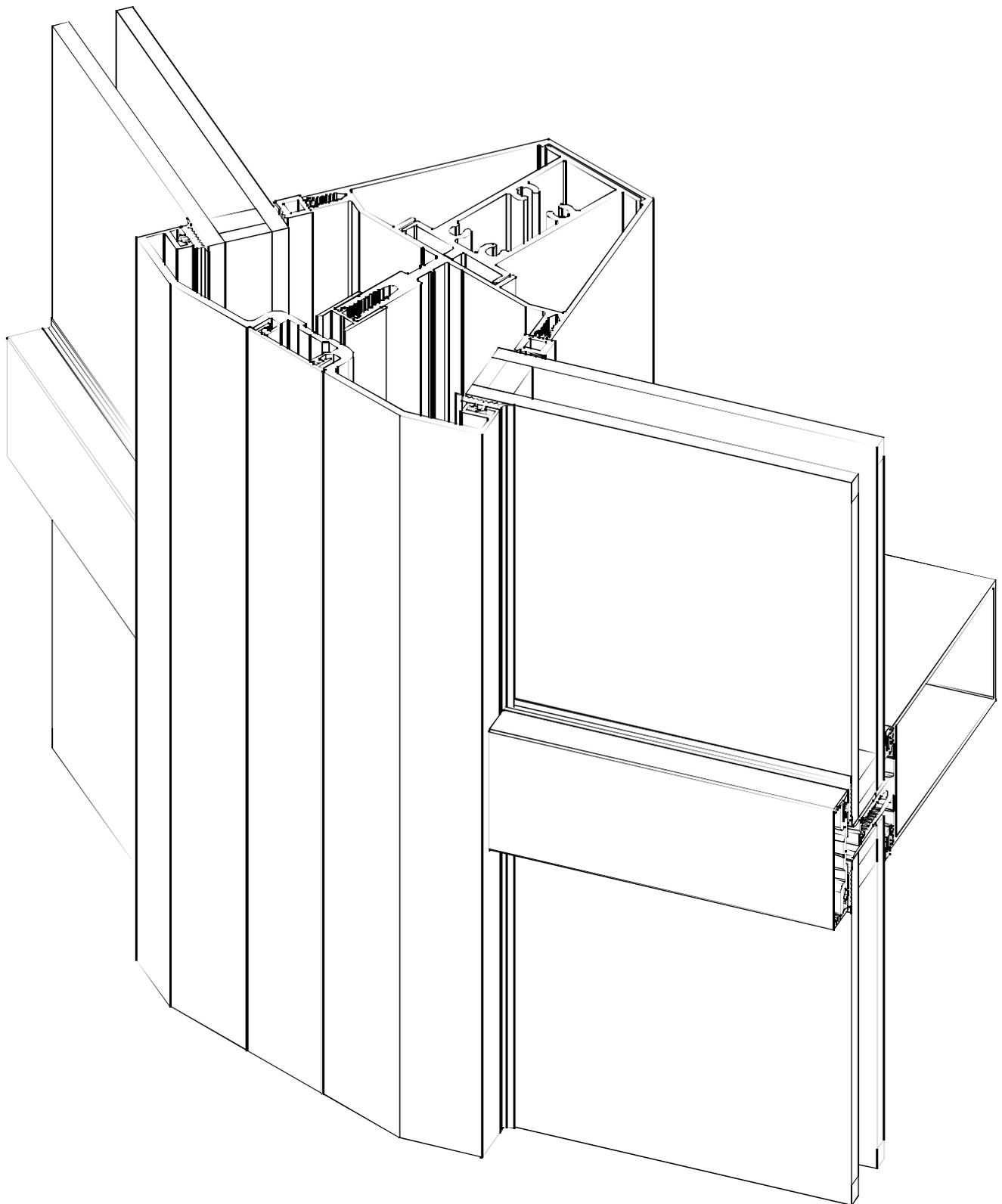
Κλίμακα / scale = 1 : 1



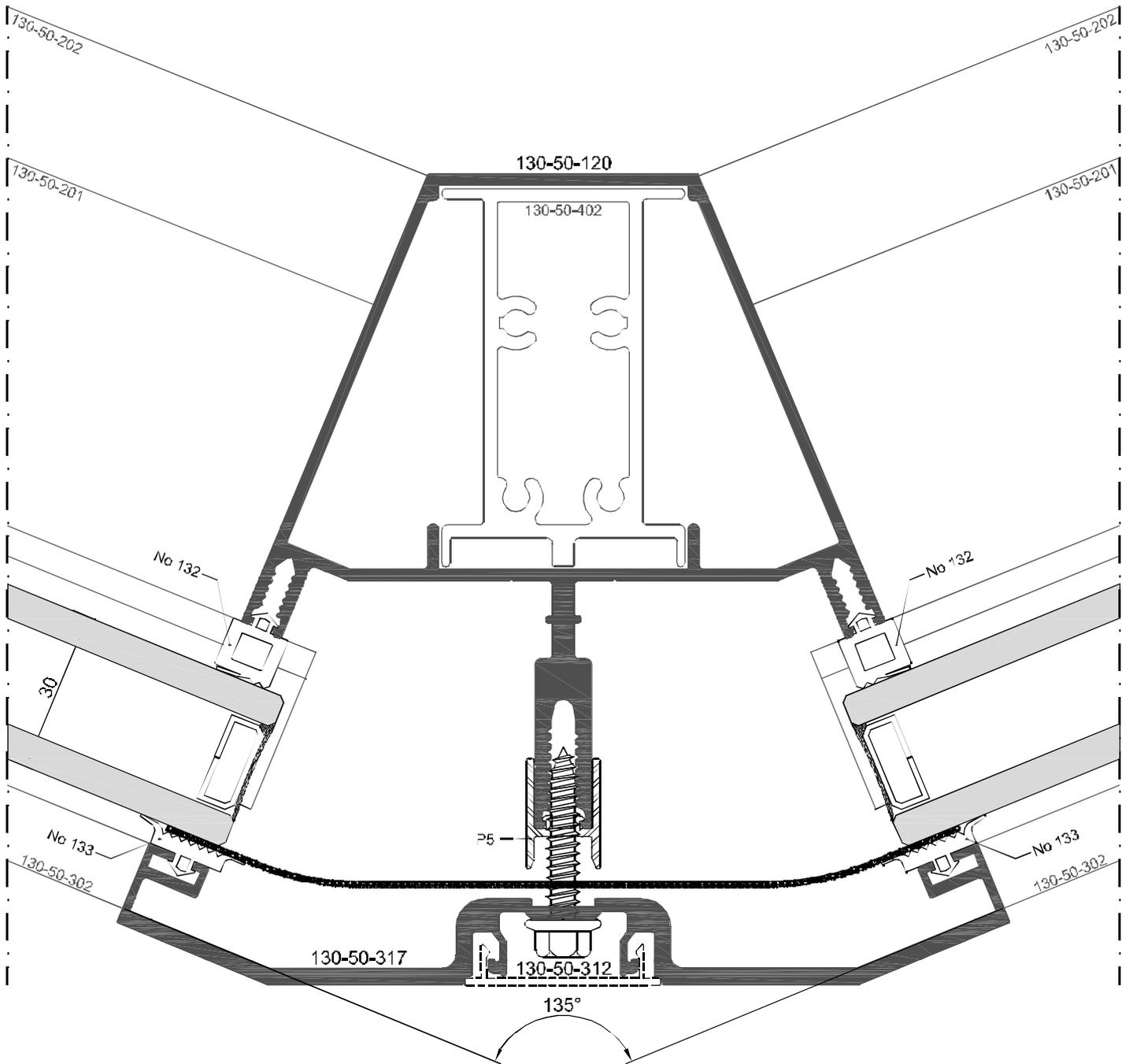
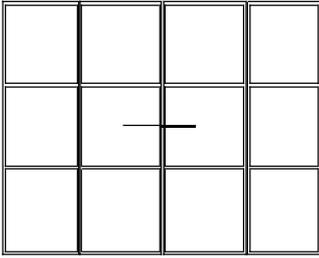
ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΤΟΜΗ - HORIZONTAL SECTION



Κλίμακα / scale = 1 : 1



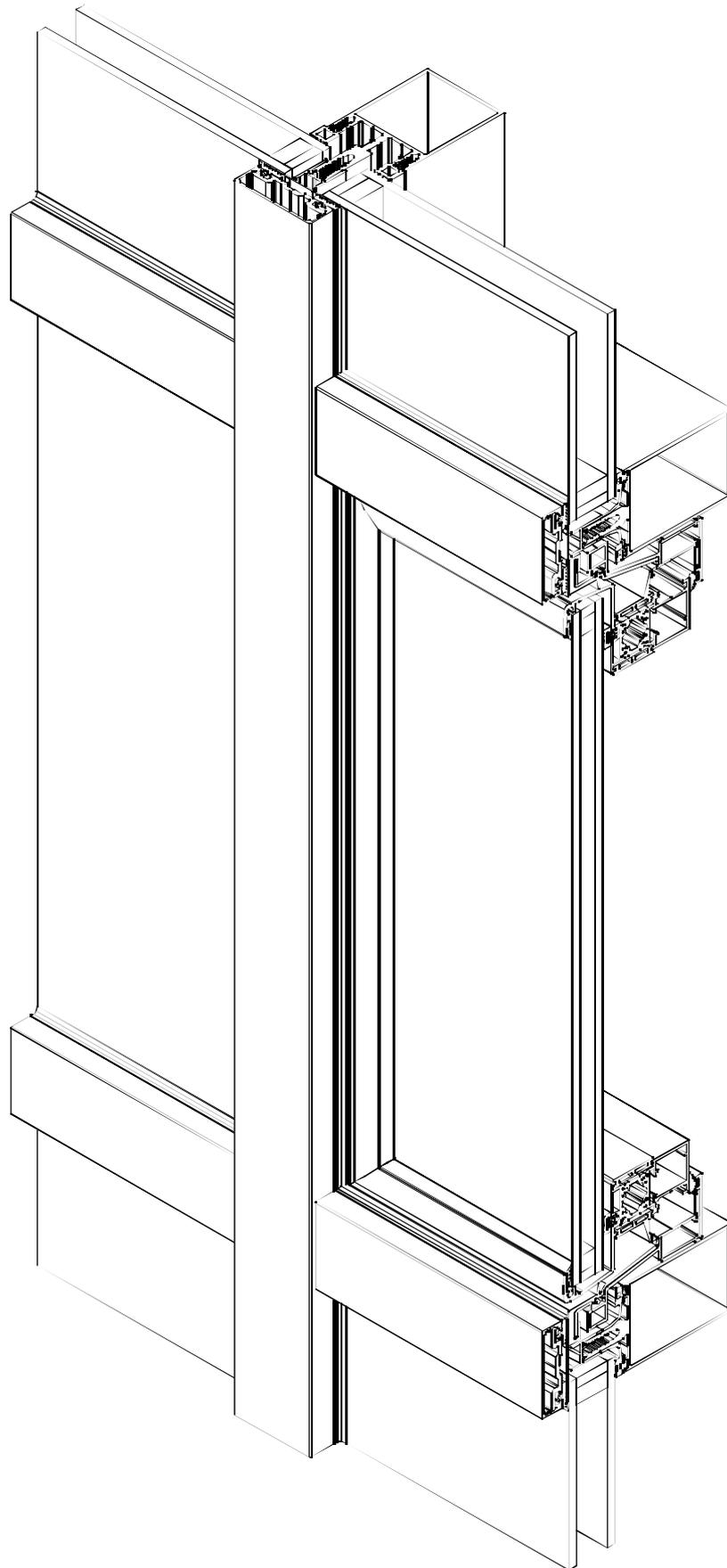
ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΤΟΜΗ - HORIZONTAL SECTION



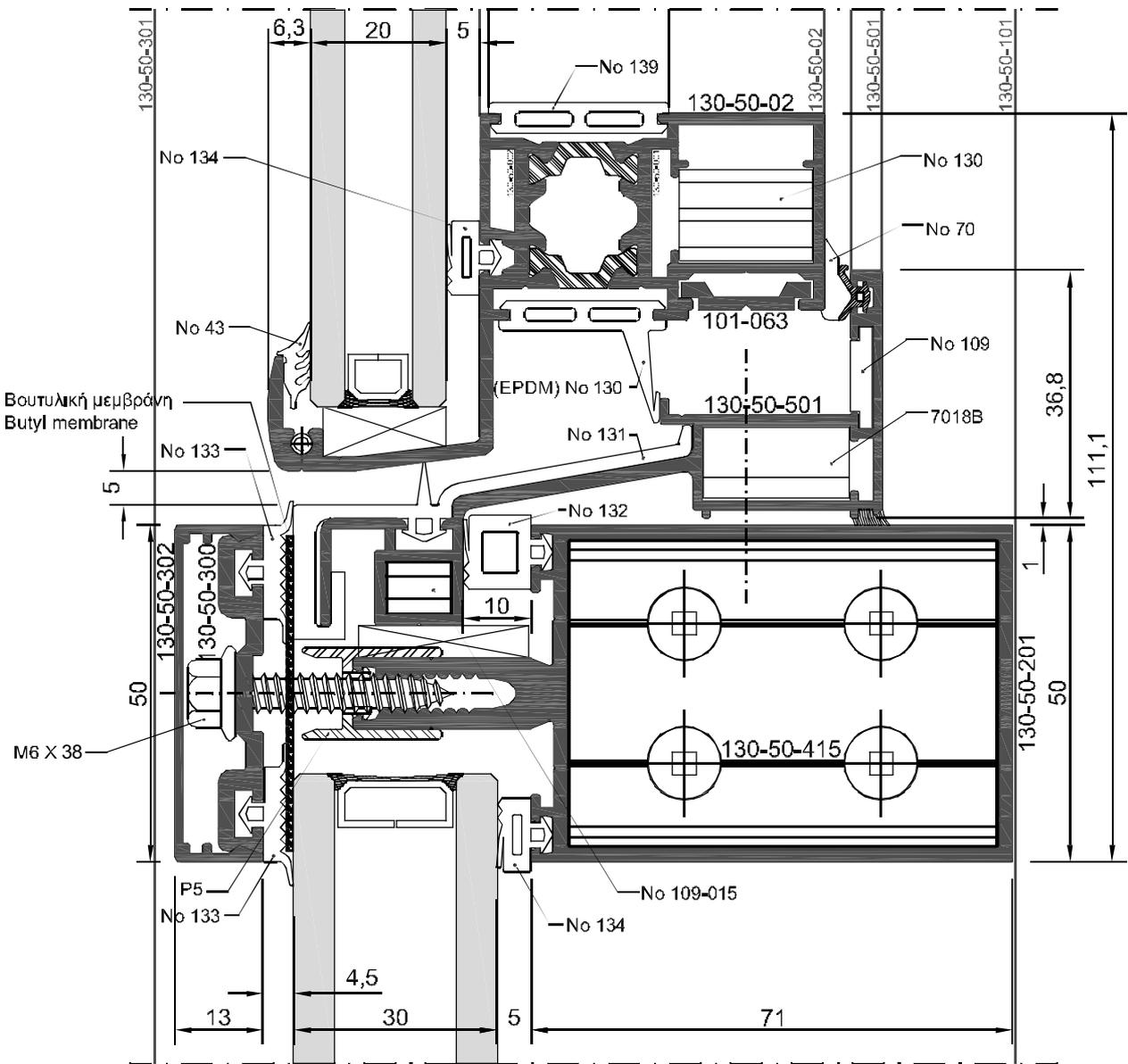
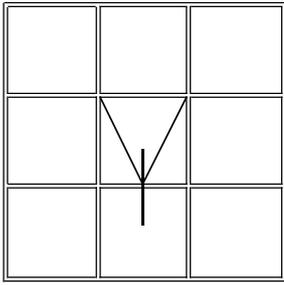
Κλίμακα / scale = 1 : 1

ΤΟΜΕΣ / SECTIONS

ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟ ΠΑΡΑΘΥΡΟ - PROJECTING WINDOW

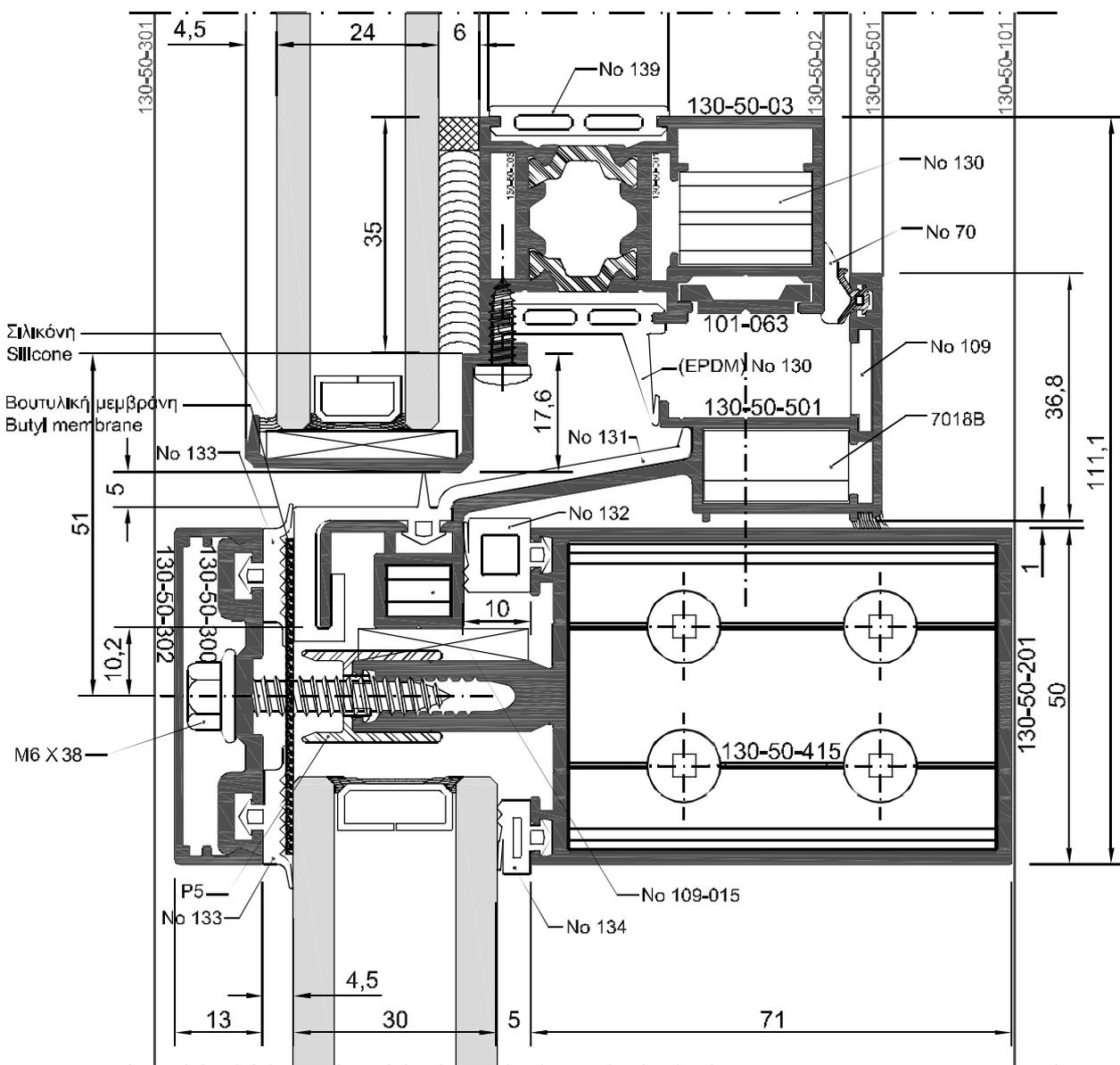
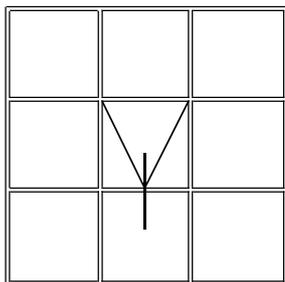


ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΟΜΗ - VERTICAL SECTION

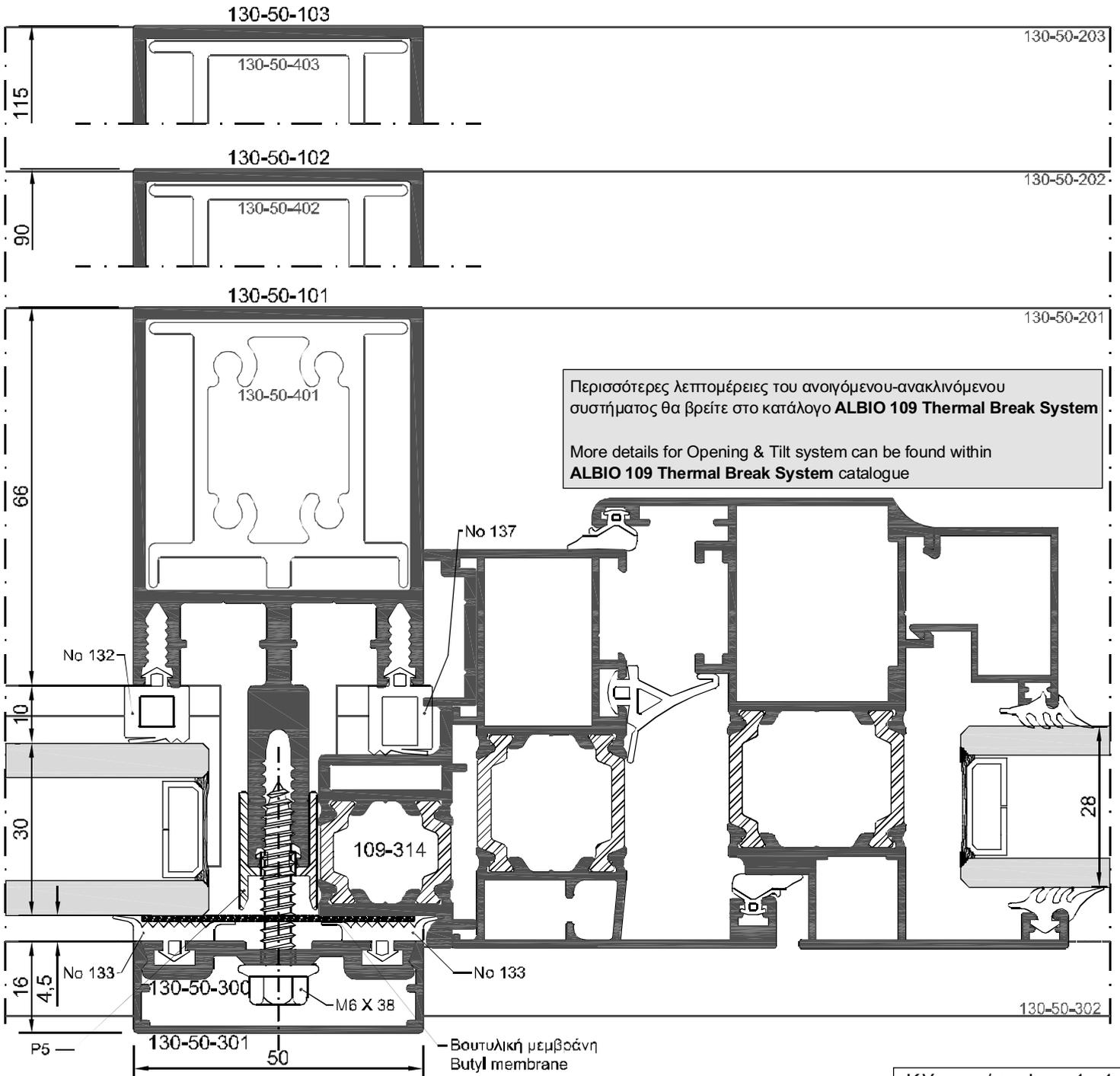
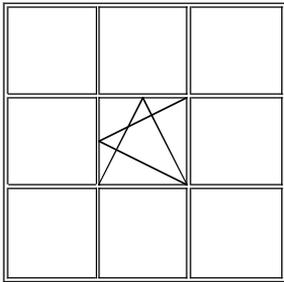


Κλίμακα / scale = 1 : 1

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΟΜΗ - VERTICAL SECTION

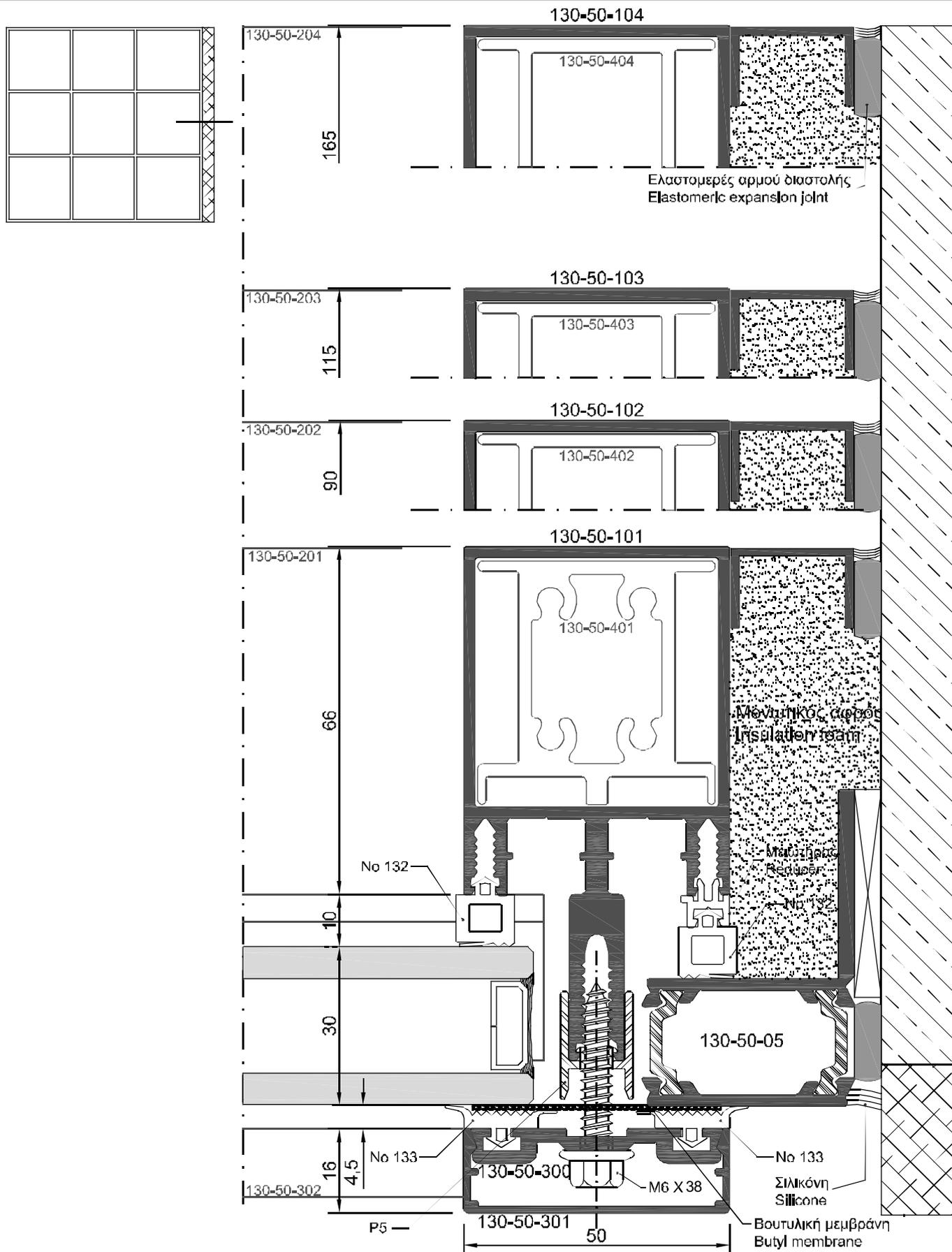


ΚΟΛΩΝΑ ΜΕ ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΓΙΑ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ALBIO 109 - MULLION ADAPTOR FOR ALBIO 109 OPENING SYSTEM



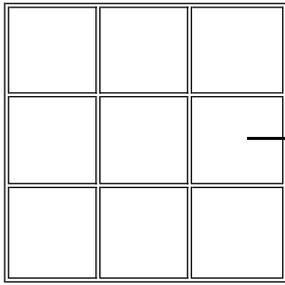
Κλίμακα / scale = 1 : 1

ΤΕΛΕΙΩΜΑ ΣΕ ΤΟΙΧΟ, ΟΠΙΖΟΝΤΙΑ ΤΟΜΗ - LATTERAL WALL ATTACHMENT, HORIZONTAL SECTION

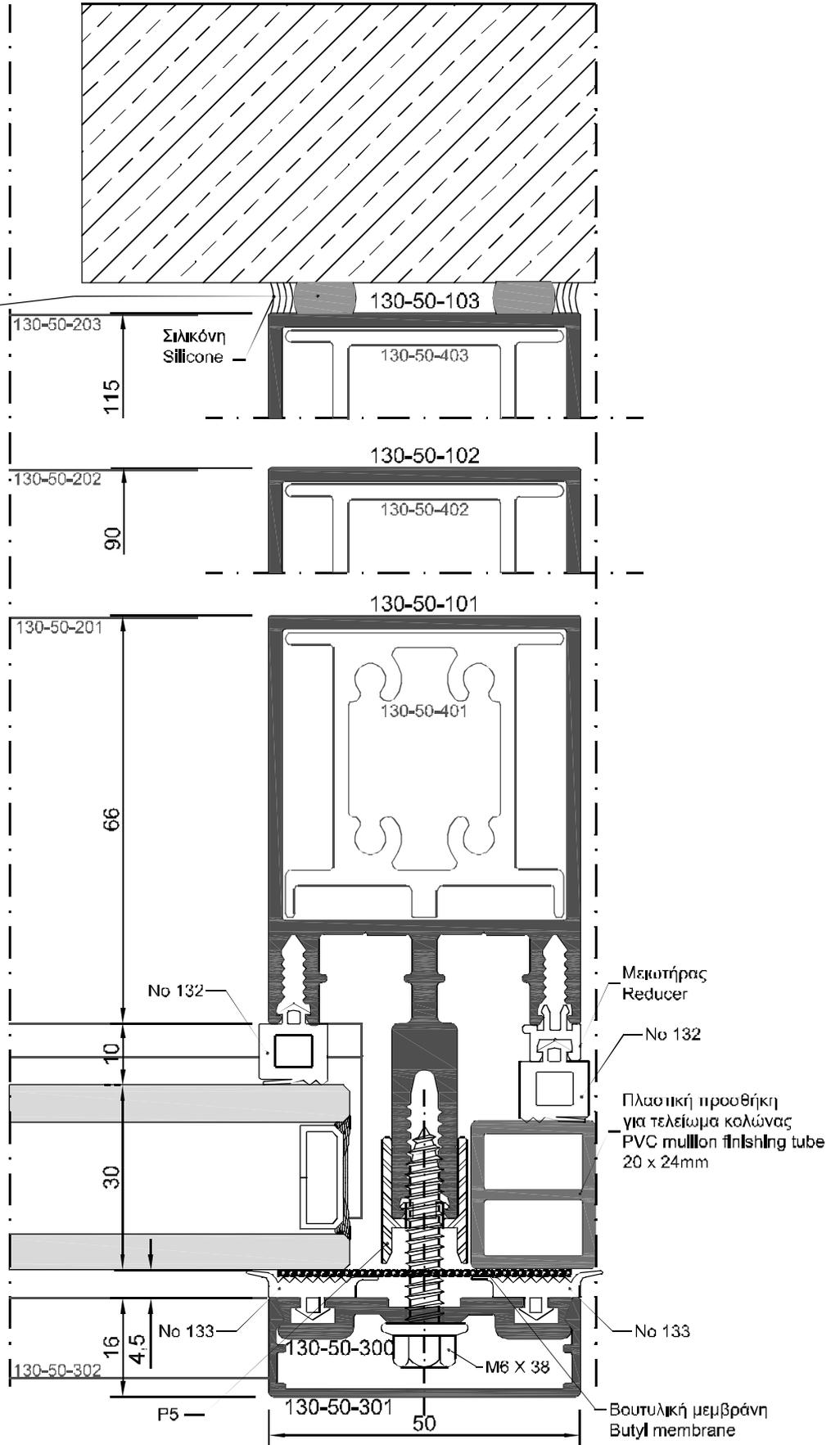


Κλίμακα / scale = 1 : 1

ΤΕΛΕΙΩΜΑ ΚΟΛΩΝΑΣ ΥΑΛΟΠΕΤΑΣΜΑΤΟΣ - LATERAL MULLION SECTION

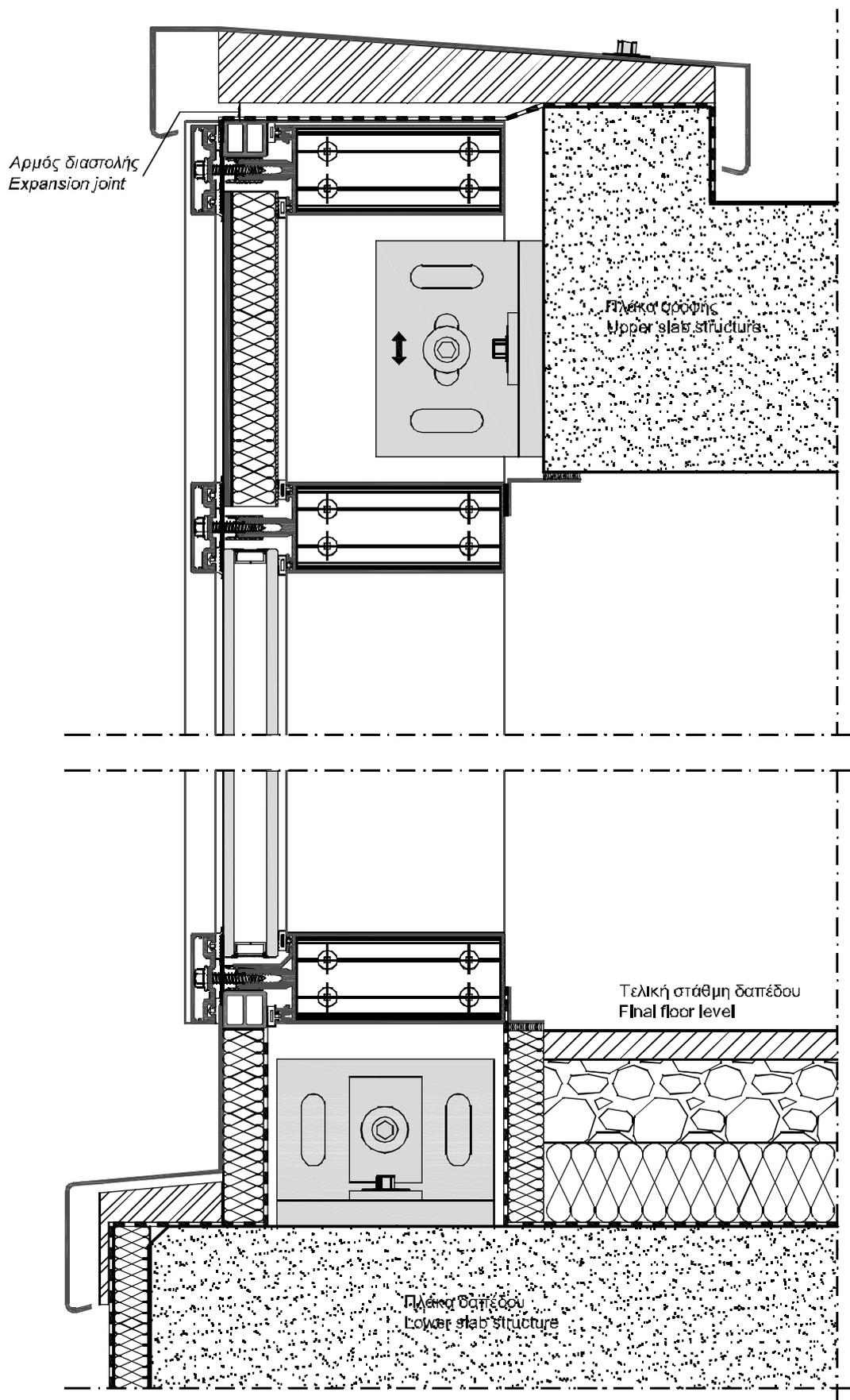


Ελαστομερές αρμόυ διαστολής
Elastomeric expansion joint



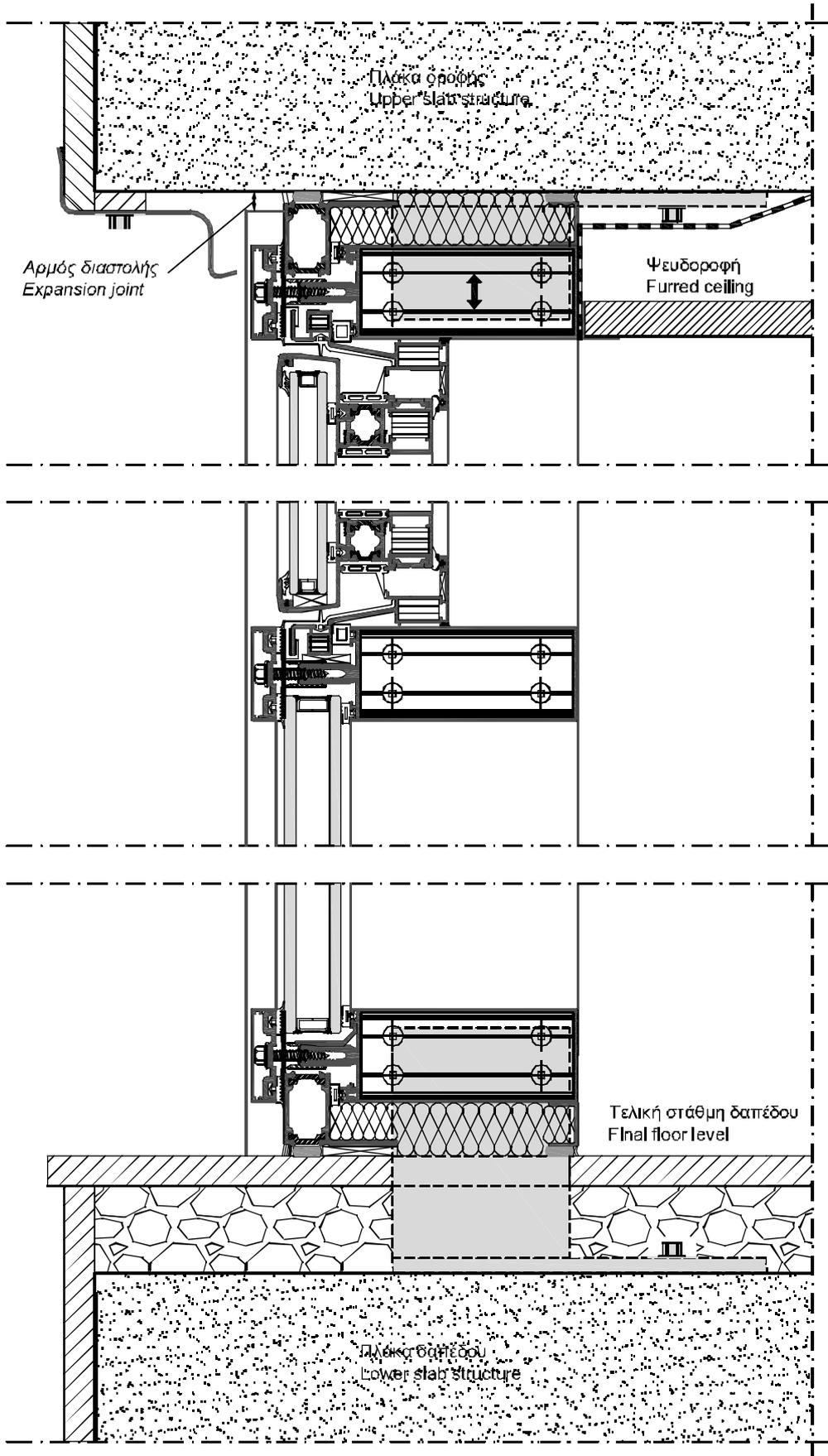
Κλίμακα / scale = 1 : 1

ΑΝΩΤΑΤΟ & ΚΑΤΩΤΑΤΟ ΣΗΜΕΙΟ ΣΥΝΔΕΣΗΣ - TOP & BOTTOM FIXING BRACKET



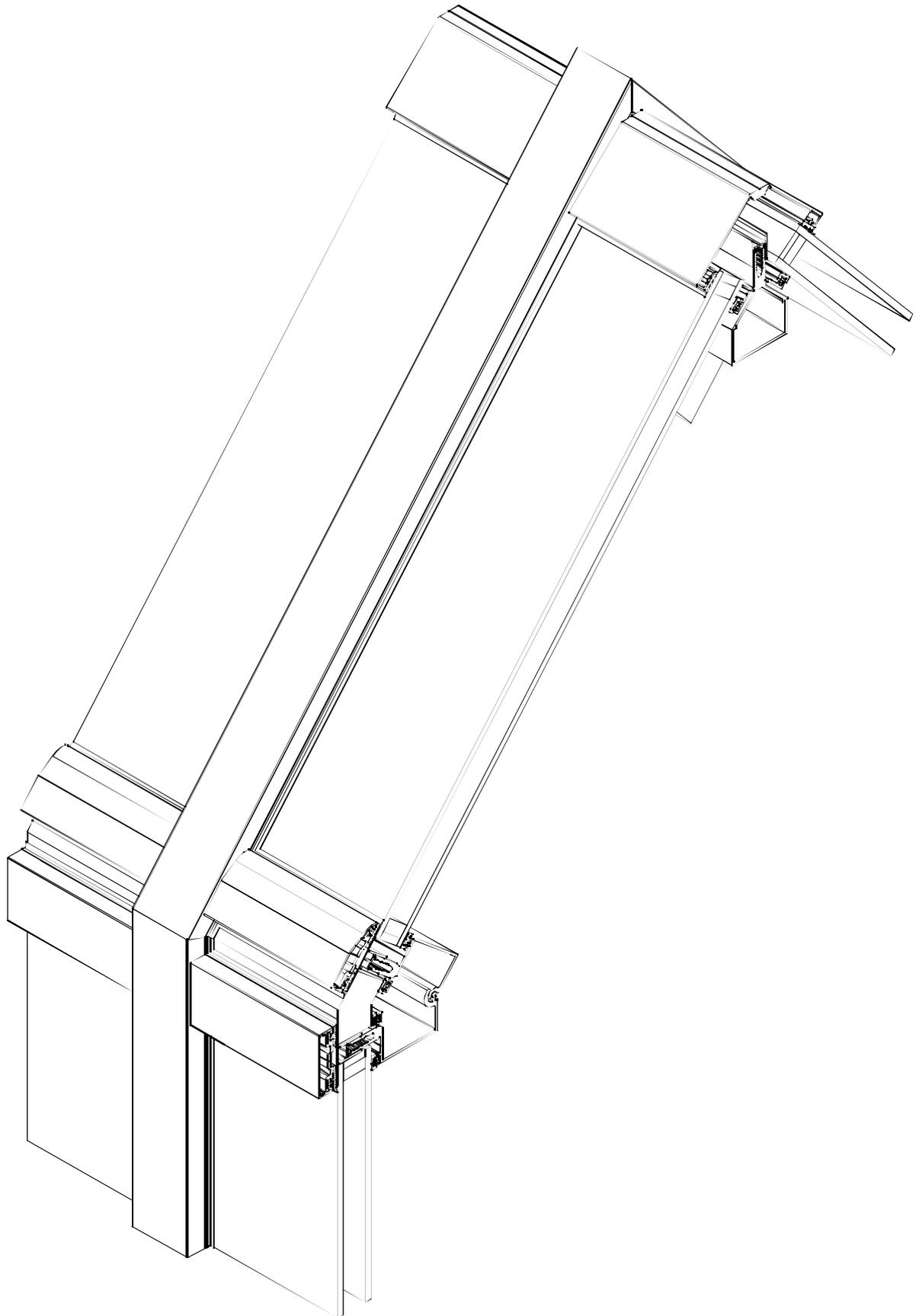
Κλίμακα / scale = Free

ΑΝΩΤΑΤΟ & ΚΑΤΩΤΑΤΟ ΣΗΜΕΙΟ ΣΥΝΔΕΣΗΣ - TOP & BOTTOM FIXING BRACKET

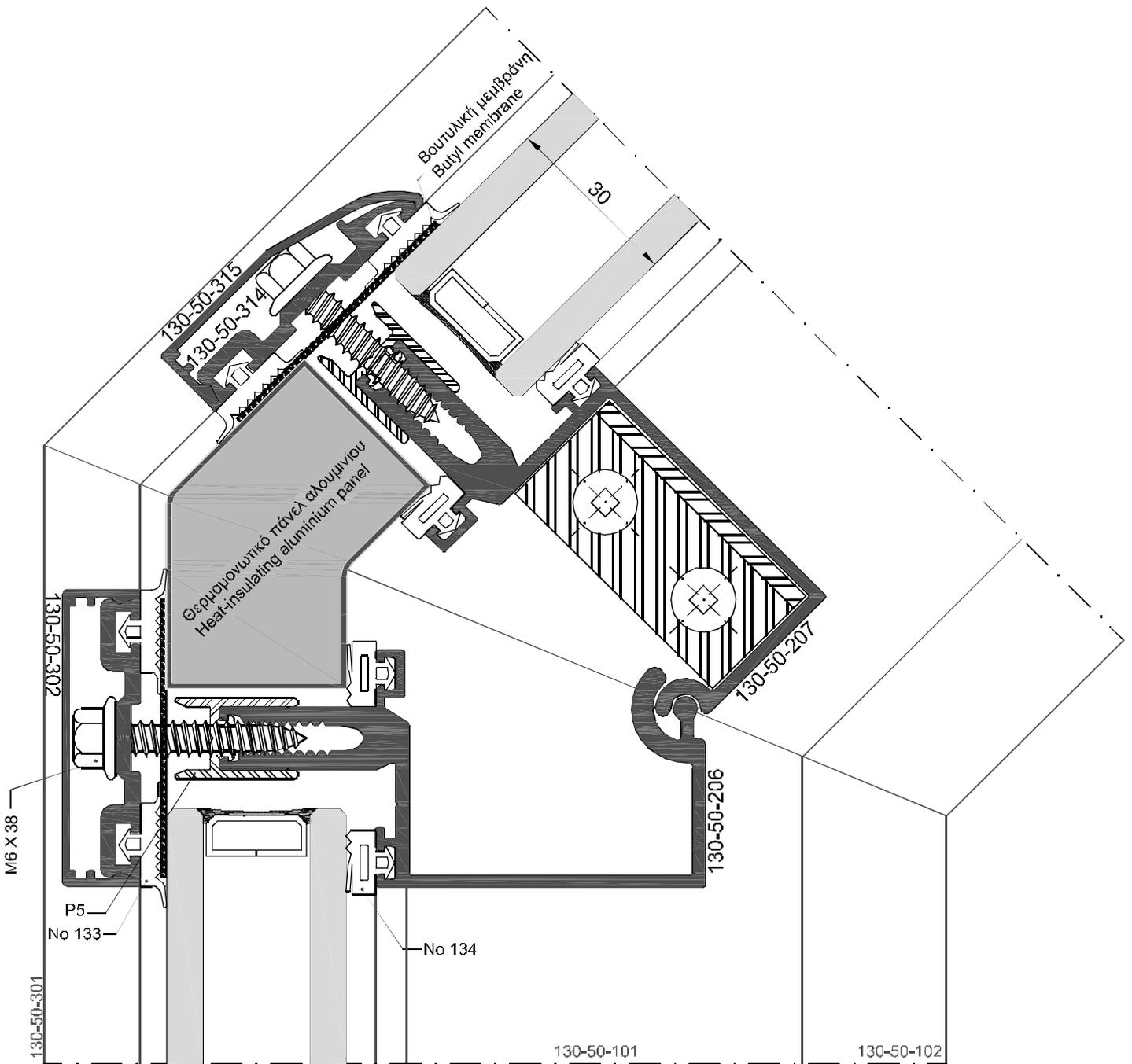
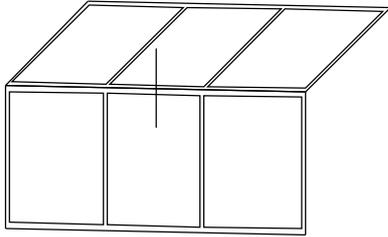


Κλίμακα / scale = Free

ΥΑΛΟΠΕΤΑΣΜΑ ΣΕ ΚΕΚΛΙΜΕΝΗ ΣΤΕΓΗ - CURTAIN-WALL IN SLOPED ROOF APPLICATION

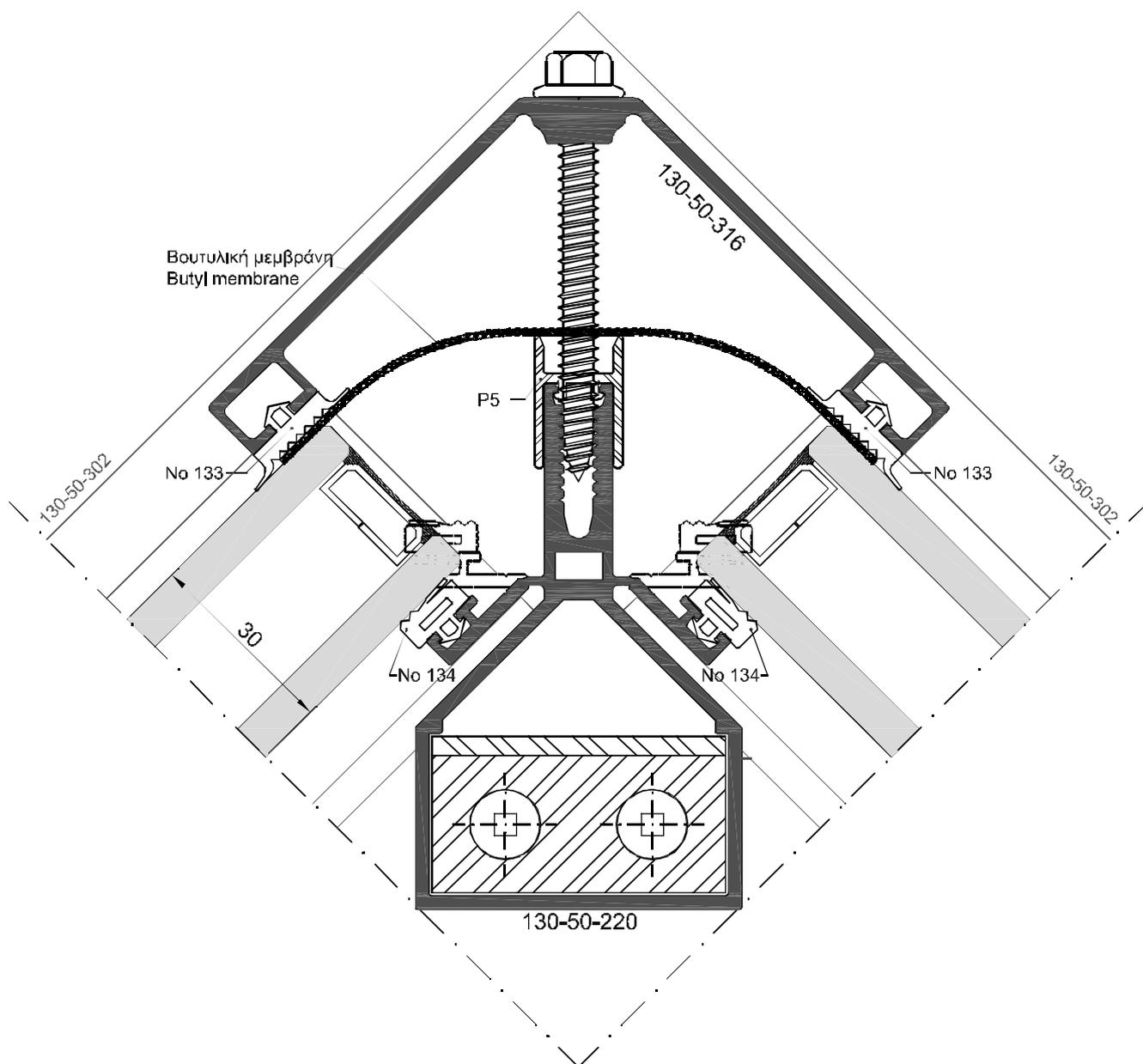
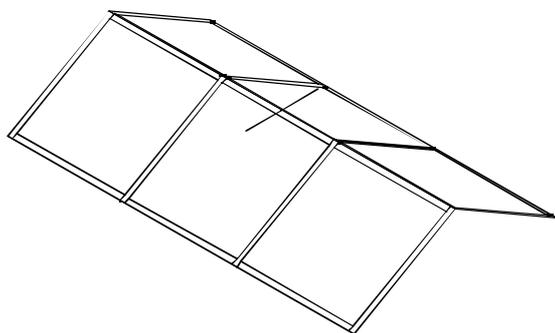


ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΟΜΗ - VERTICAL SECTION



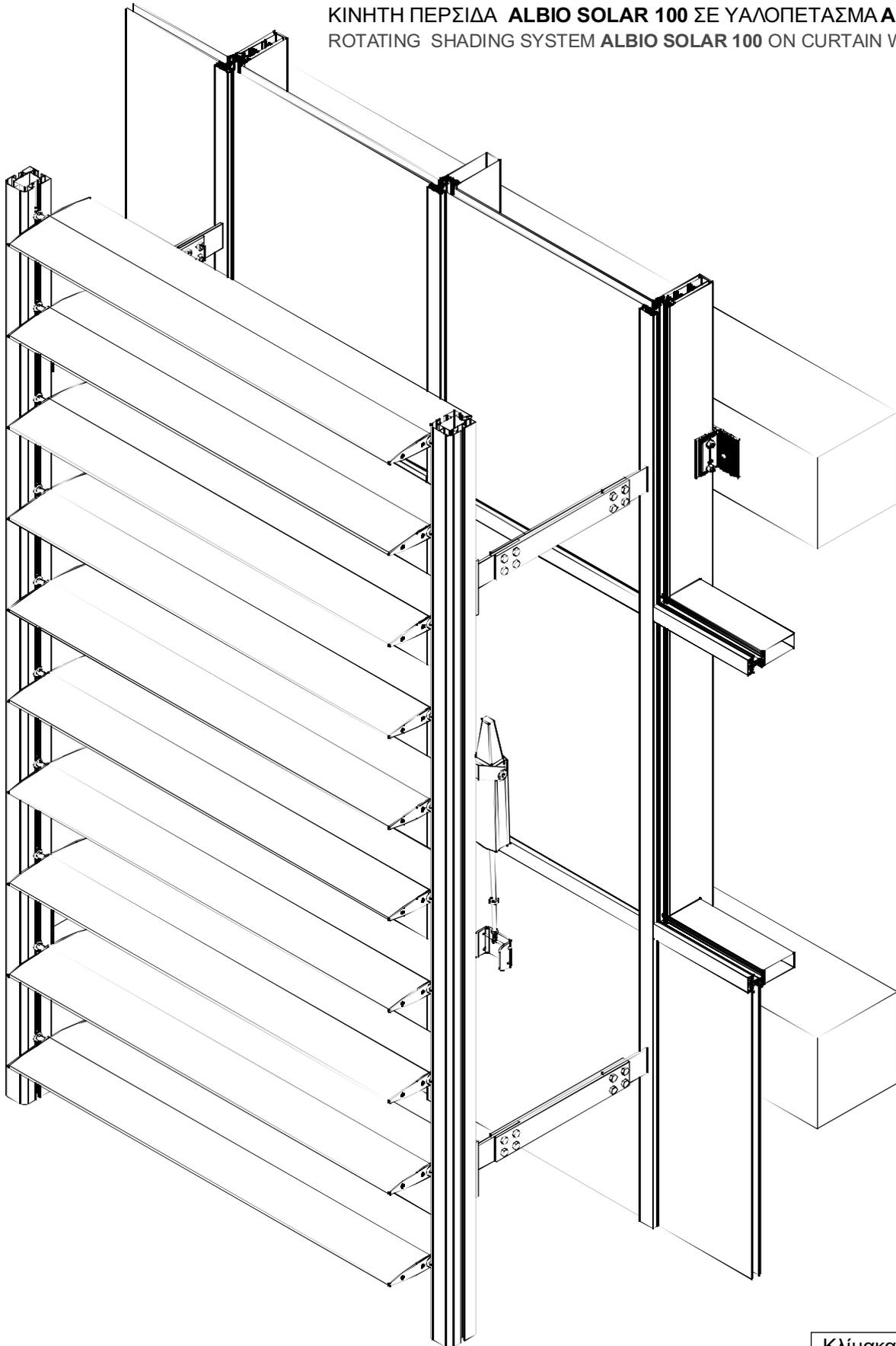
Κλίμακα / scale = 1 : 1

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΟΜΗ ΚΟΡΦΙΑΤΗ ΣΤΕΓΗΣ - RIDGE PURLIN VERTICAL SECTION



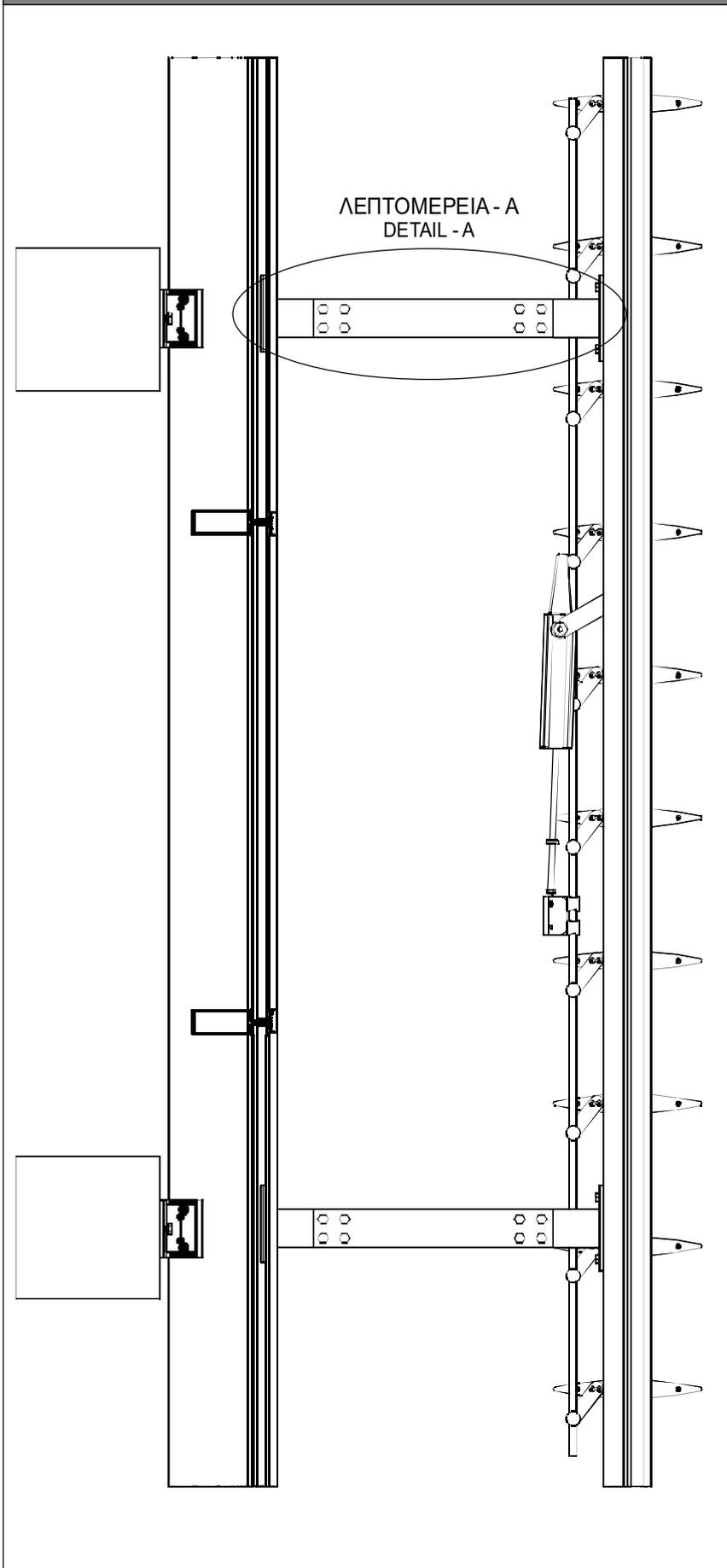
Κλίμακα / scale = 1 : 1

ΚΙΝΗΤΗ ΠΕΡΣΙΔΑ ALBIO SOLAR 100 ΣΕ ΥΑΛΟΠΕΤΑΣΜΑ ALBIO 130
ROTATING SHADING SYSTEM ALBIO SOLAR 100 ON CURTAIN WALL ALBIO 130



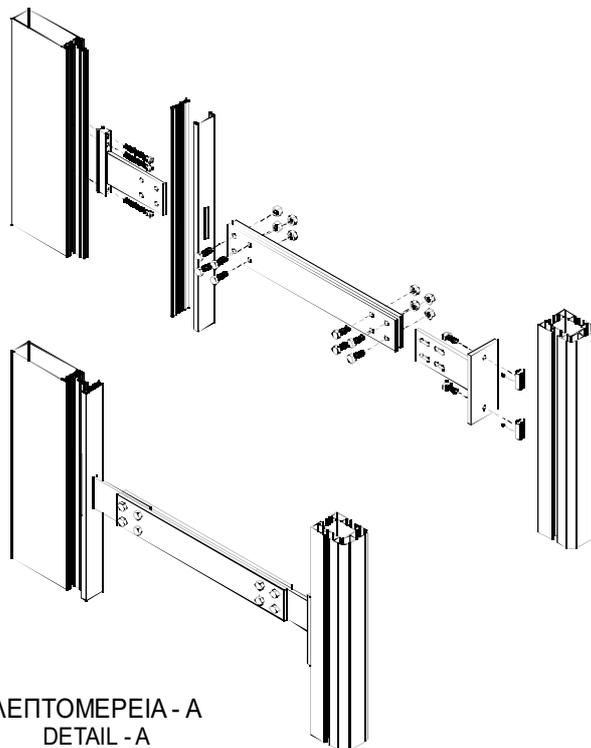
Κλίμακα / scale = Free

ΤΟΜΕΣ / SECTIONS



Συναρμολόγηση στήριξης οδηγού 100-705 σε προφίλ κολώνας υαλοπετάσματος - **Albio 130**

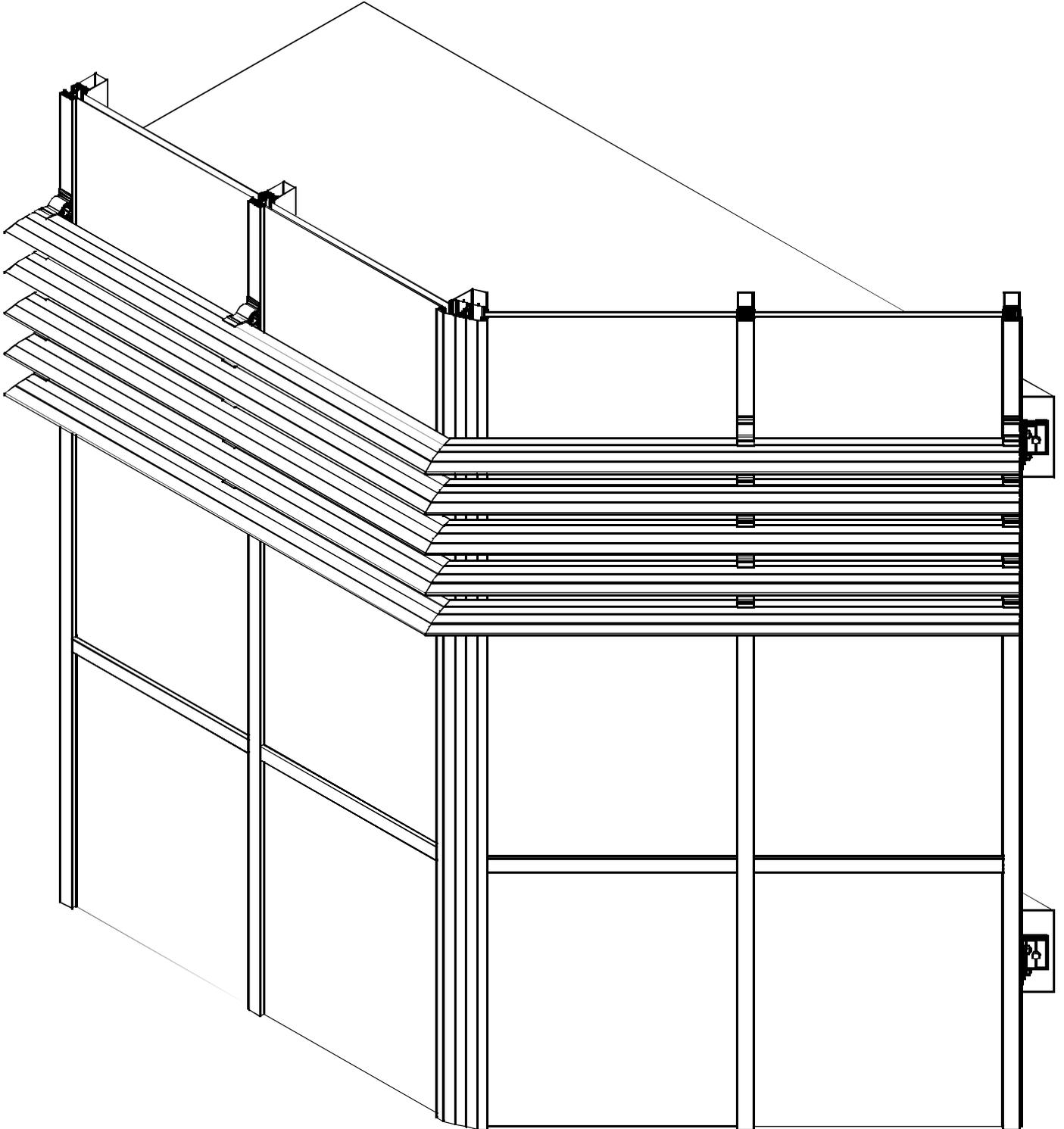
Support assembly connecting mullion profile 100-705 and curtain wall mullion - **Albio 130**

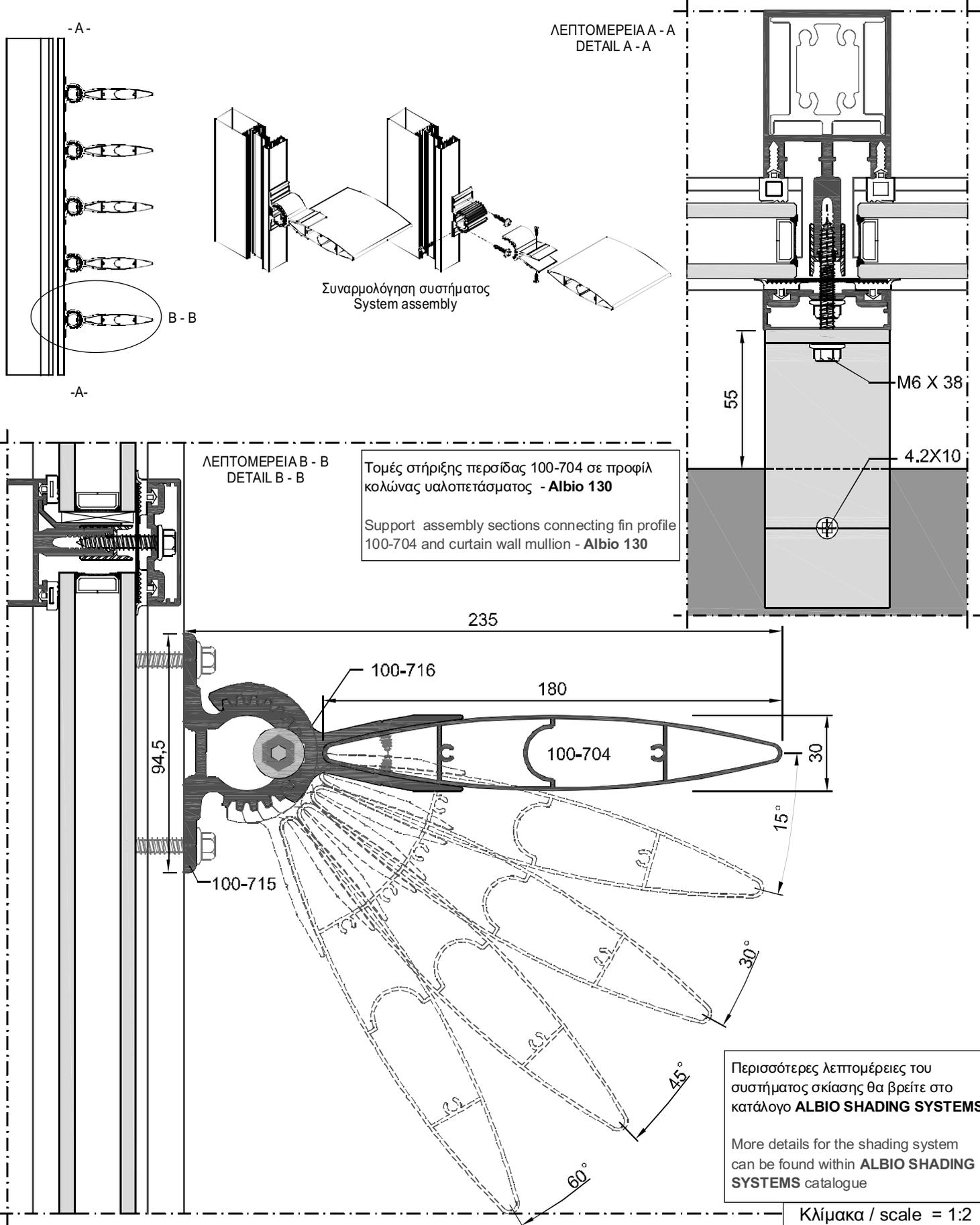


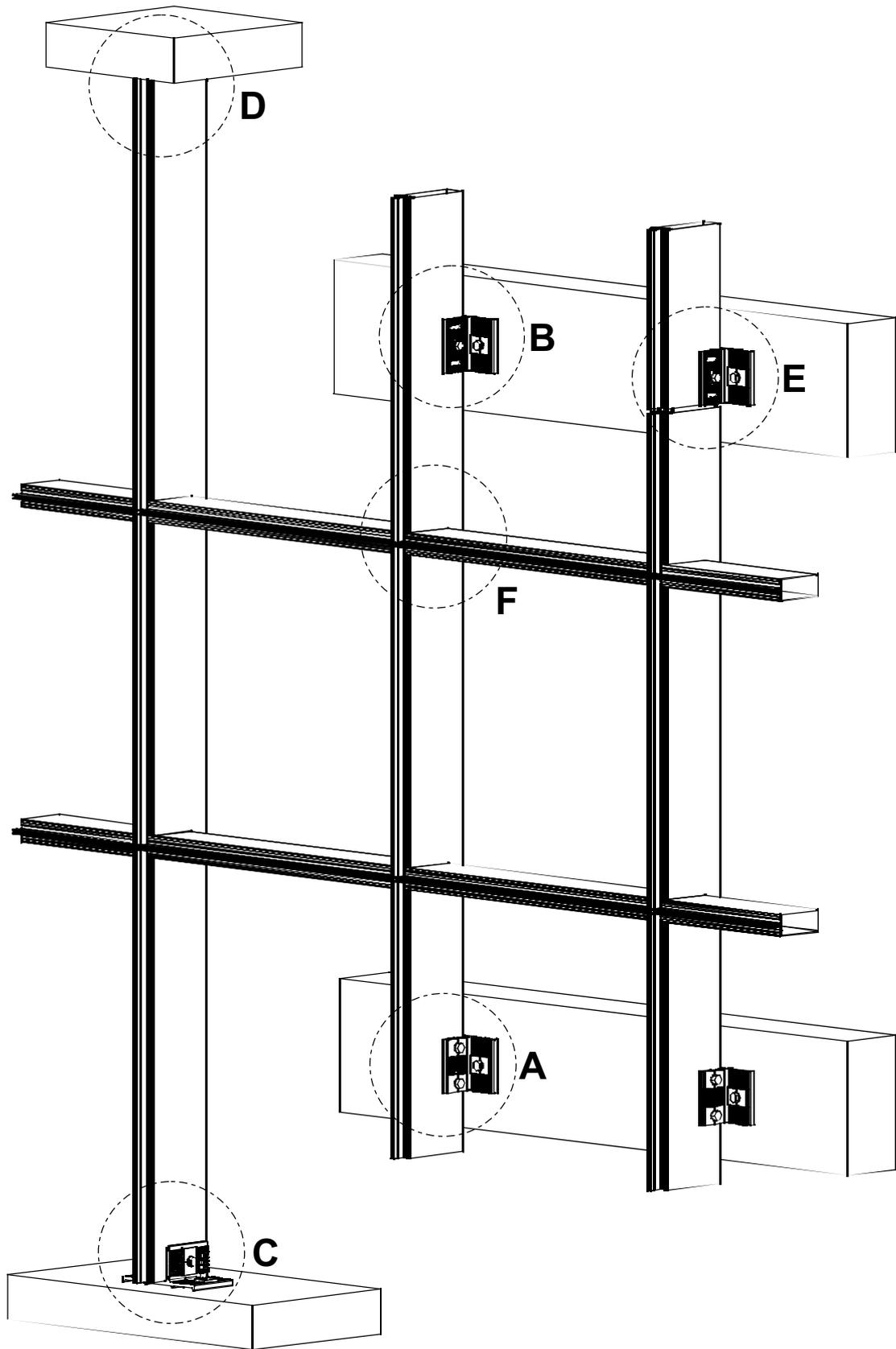
Περισσότερες λεπτομέρειες του συστήματος σκίασης θα βρείτε στο κατάλογο **ALBIO SHADING SYSTEMS**

More details for the shading system can be found within **ALBIO SHADING SYSTEMS** catalogue

Κλίμακα / scale = Free

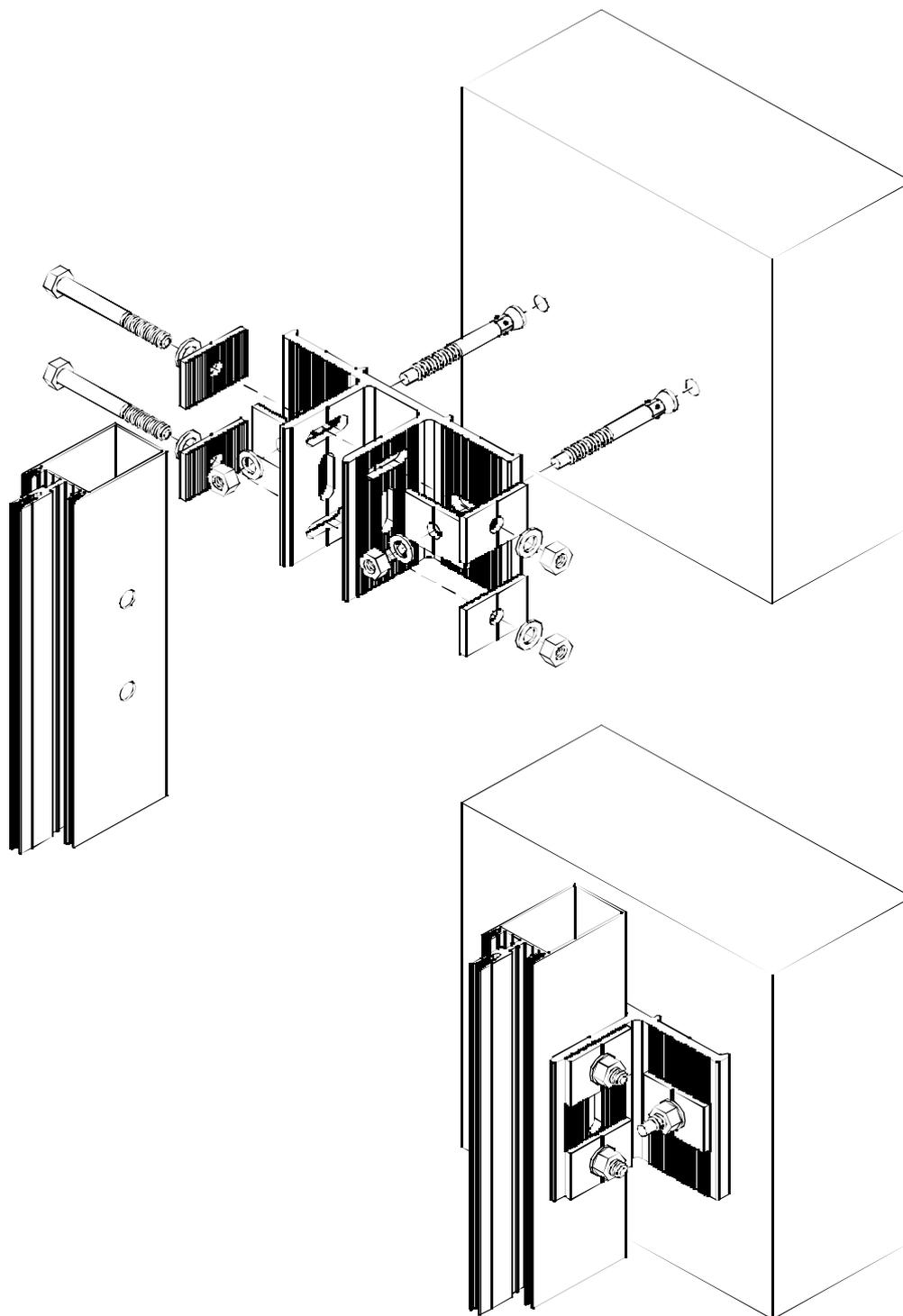






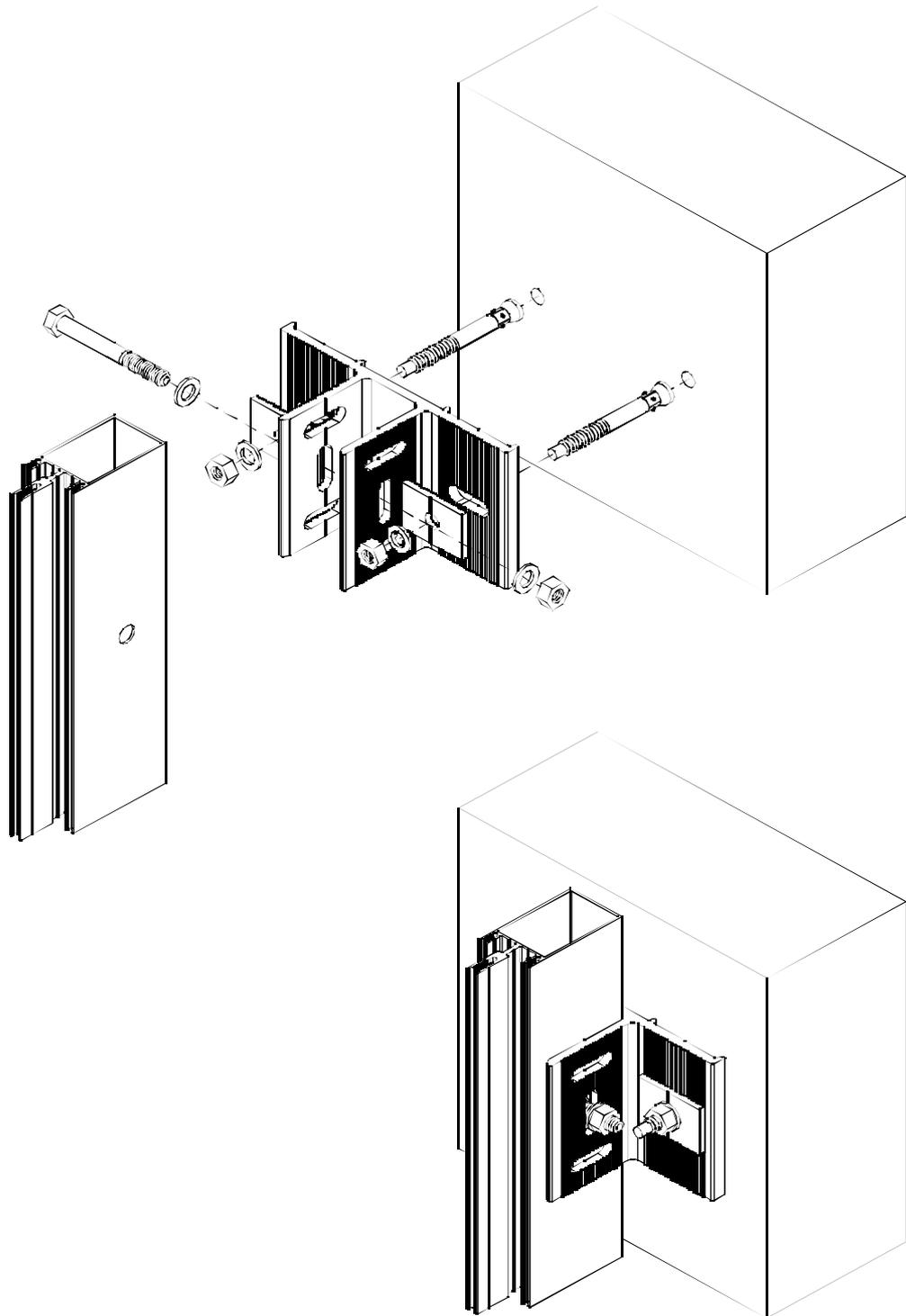
A.

Ακλόνητη σύνδεση κολώνας στον σκελετό του κτιρίου
Steadfast slab anchoring of a mullion profile



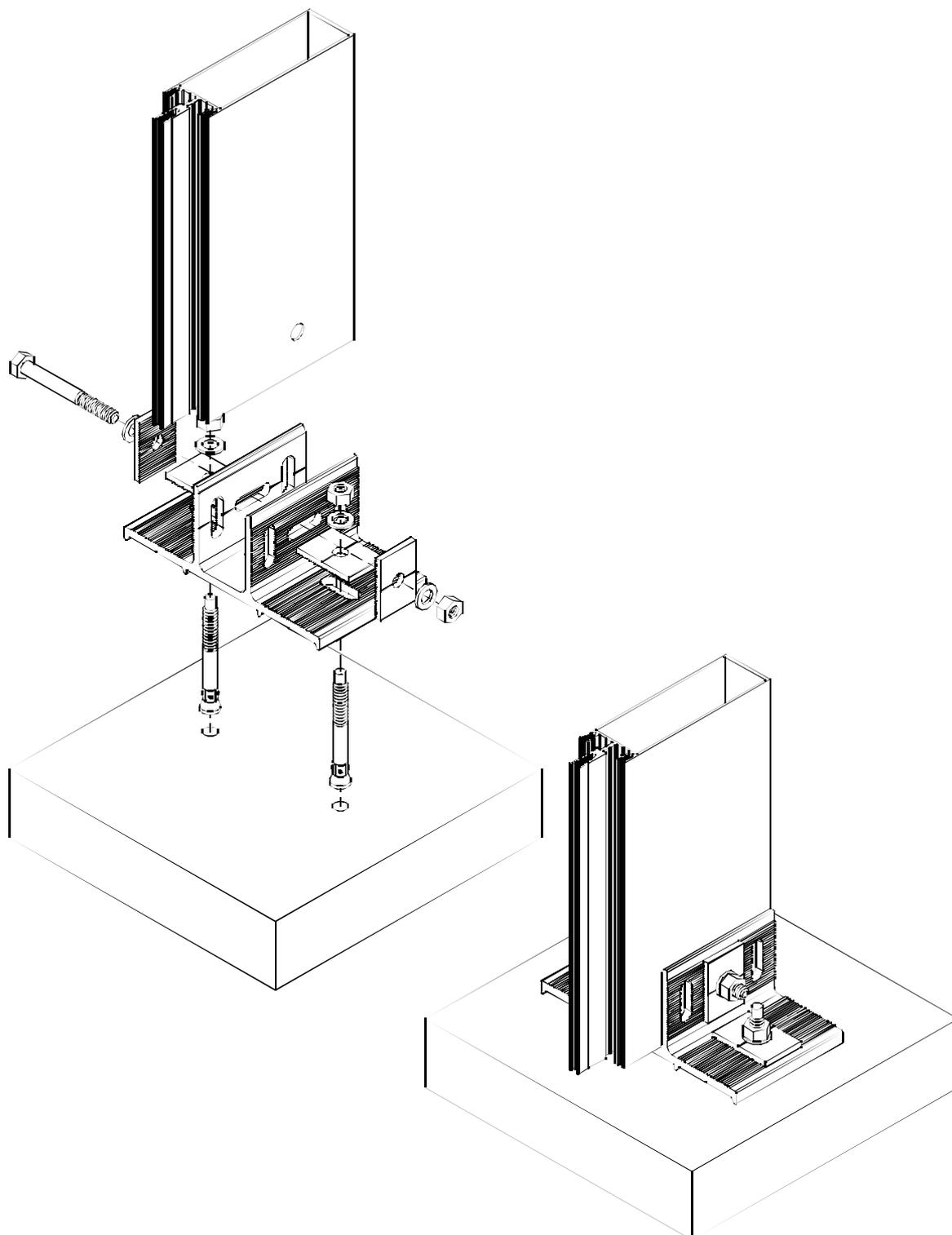
B.

Σύνδεση κολώνας στον σκελετό του κτιρίου, με επιτρεπόμενη κατακόρυφη κίνηση
Slab anchoring of a mullion profile, for potential vertical movement.



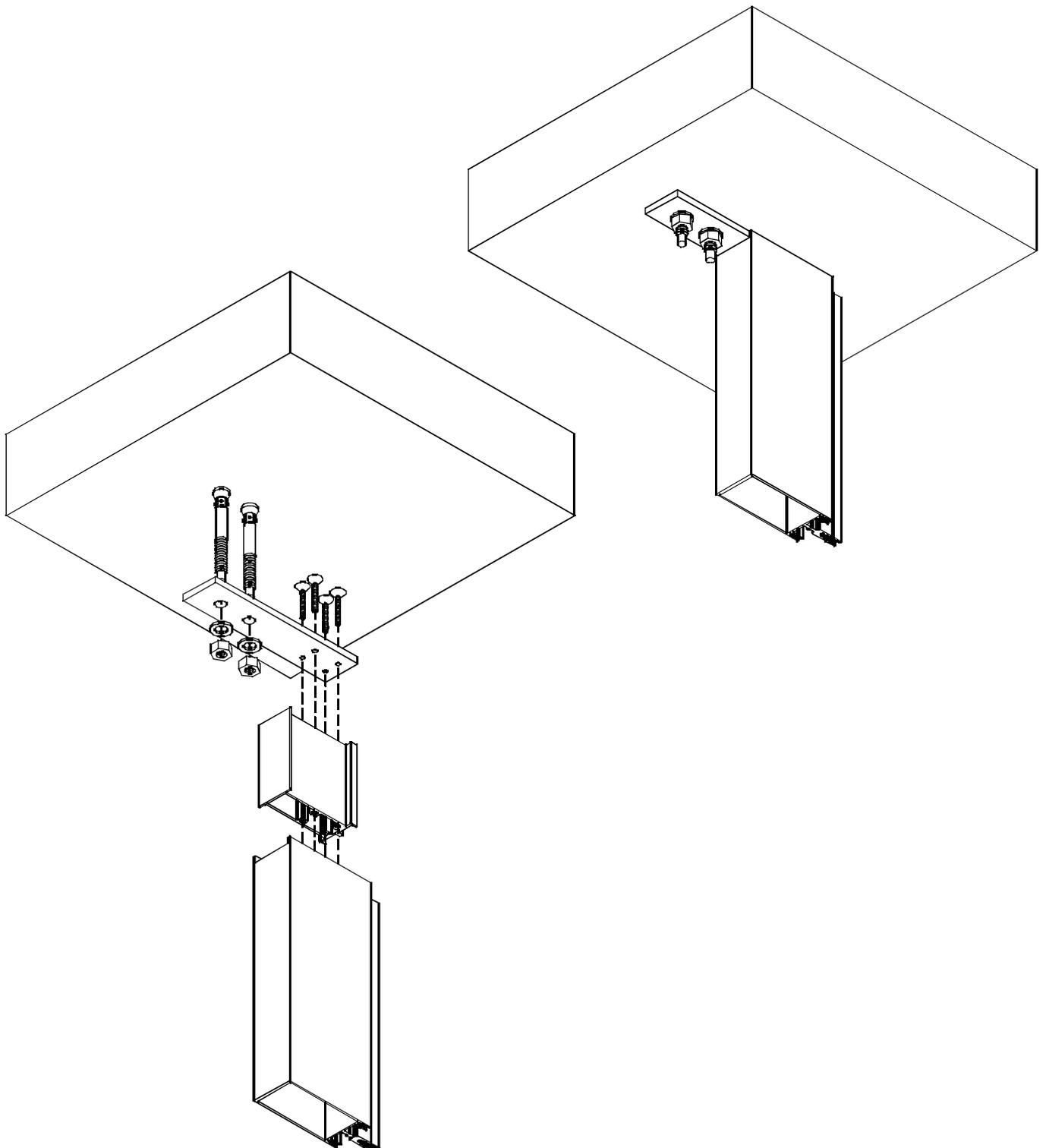
C.

Σύνδεση κολώνας στο επίπεδο του δαπέδου
Anchoring of a mullion profile on the floor level



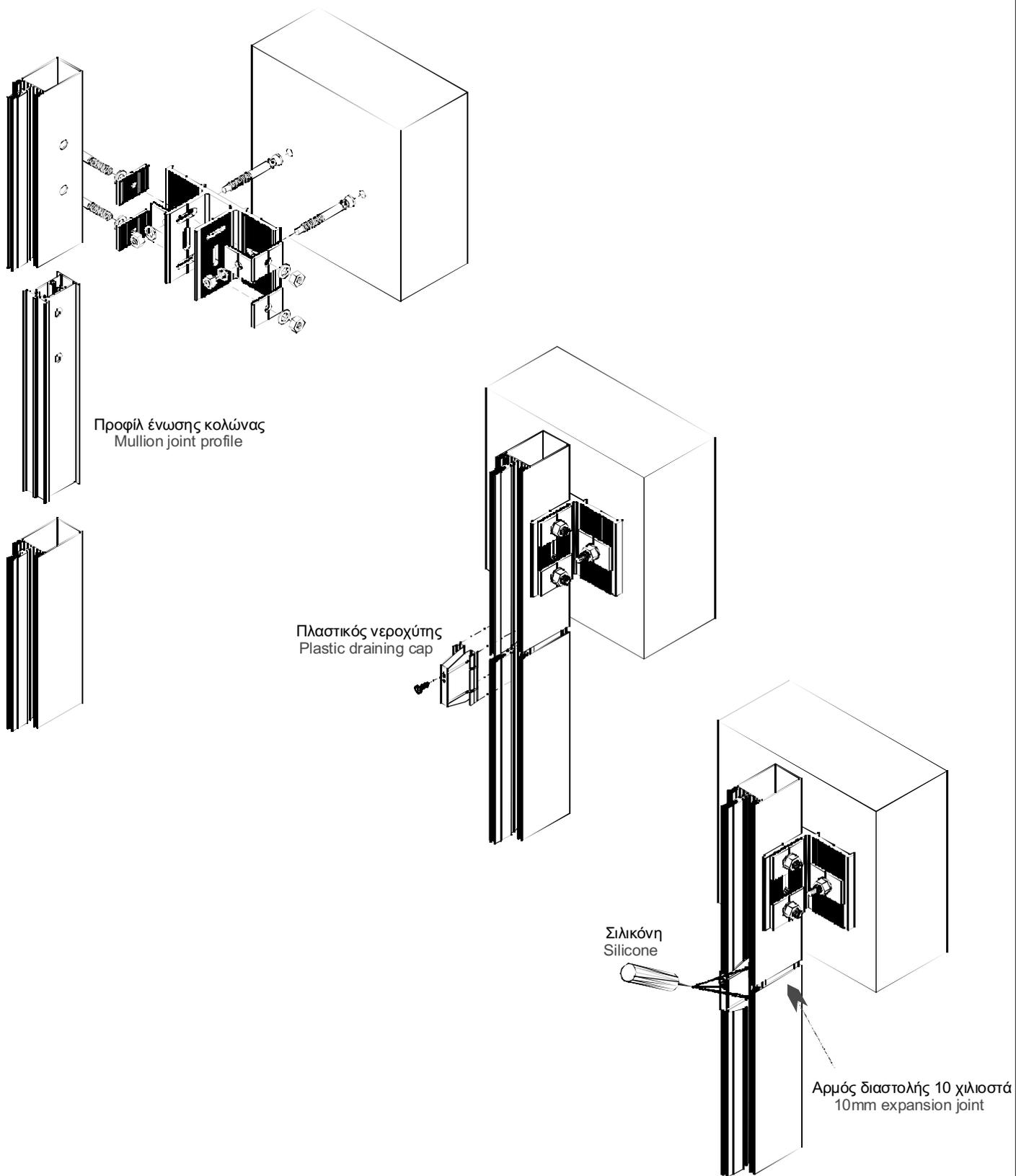
D.

Σύνδεση κολώνας κάτω από την πλάκα ορόφου
Slab anchoring of a mullion profile under building floor.



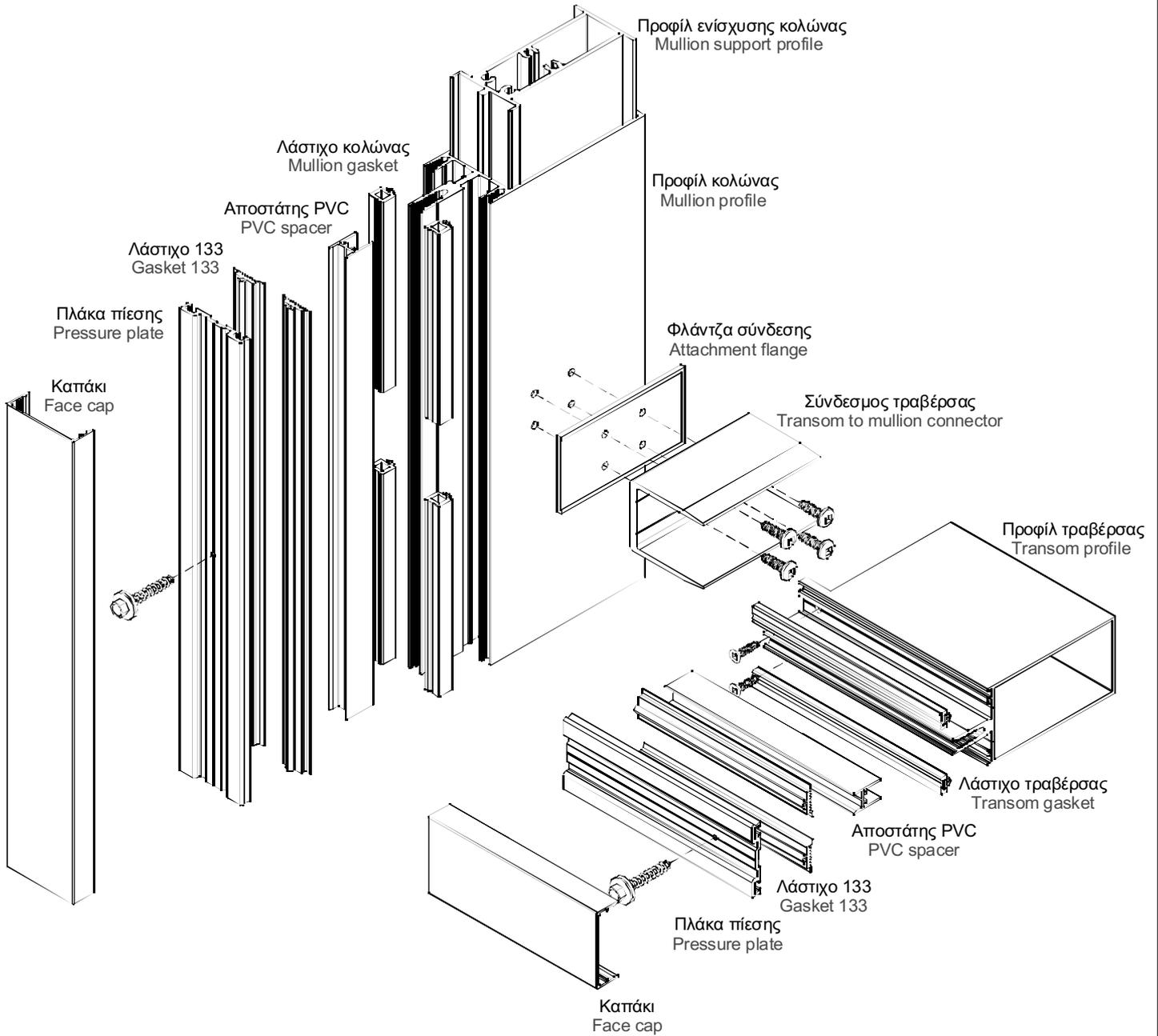
E.

Ένωση κολώνας με προφίλ εσωτερικού πυρήνα
Customer fabricated mullion joint connector

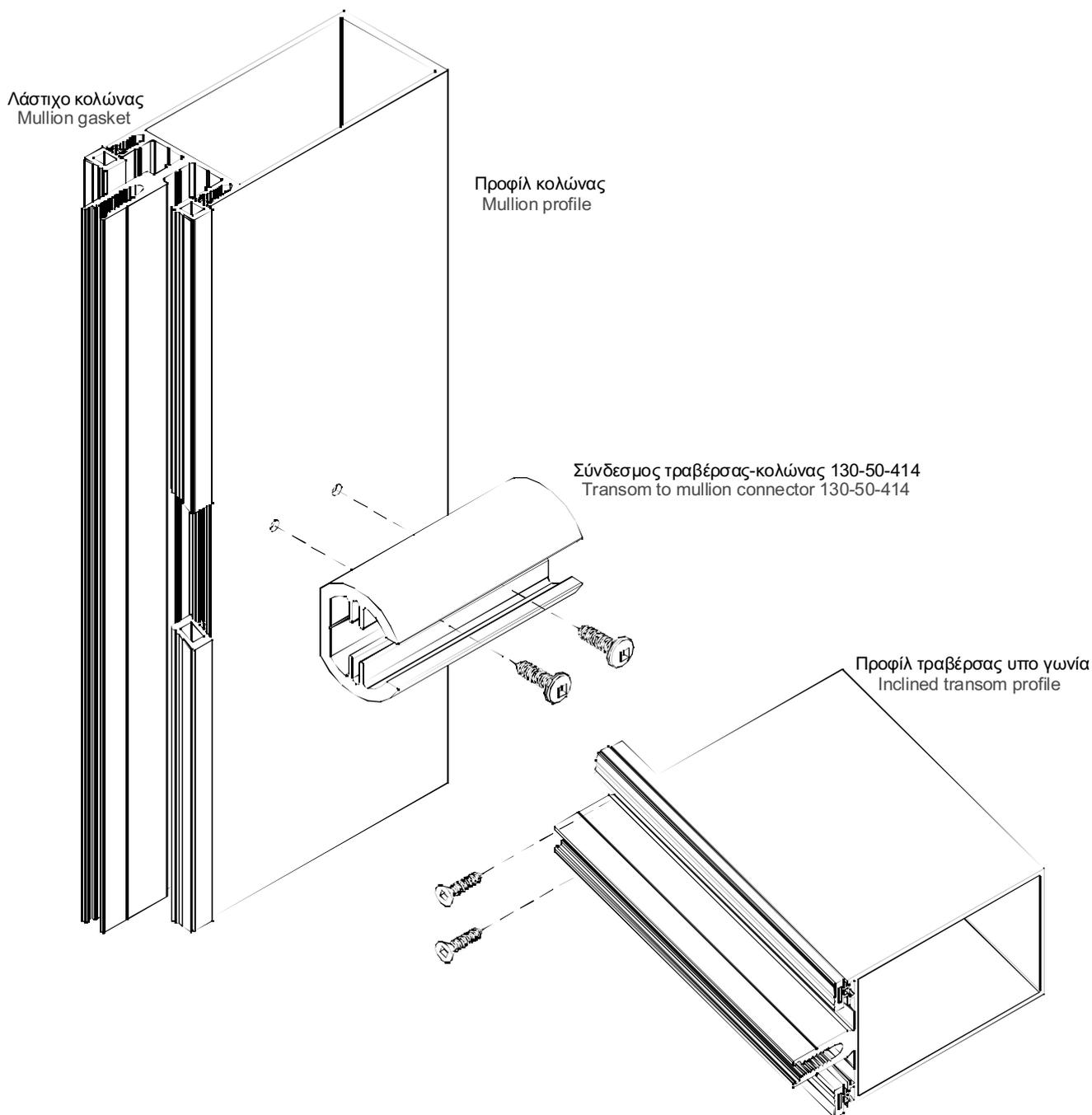


F.

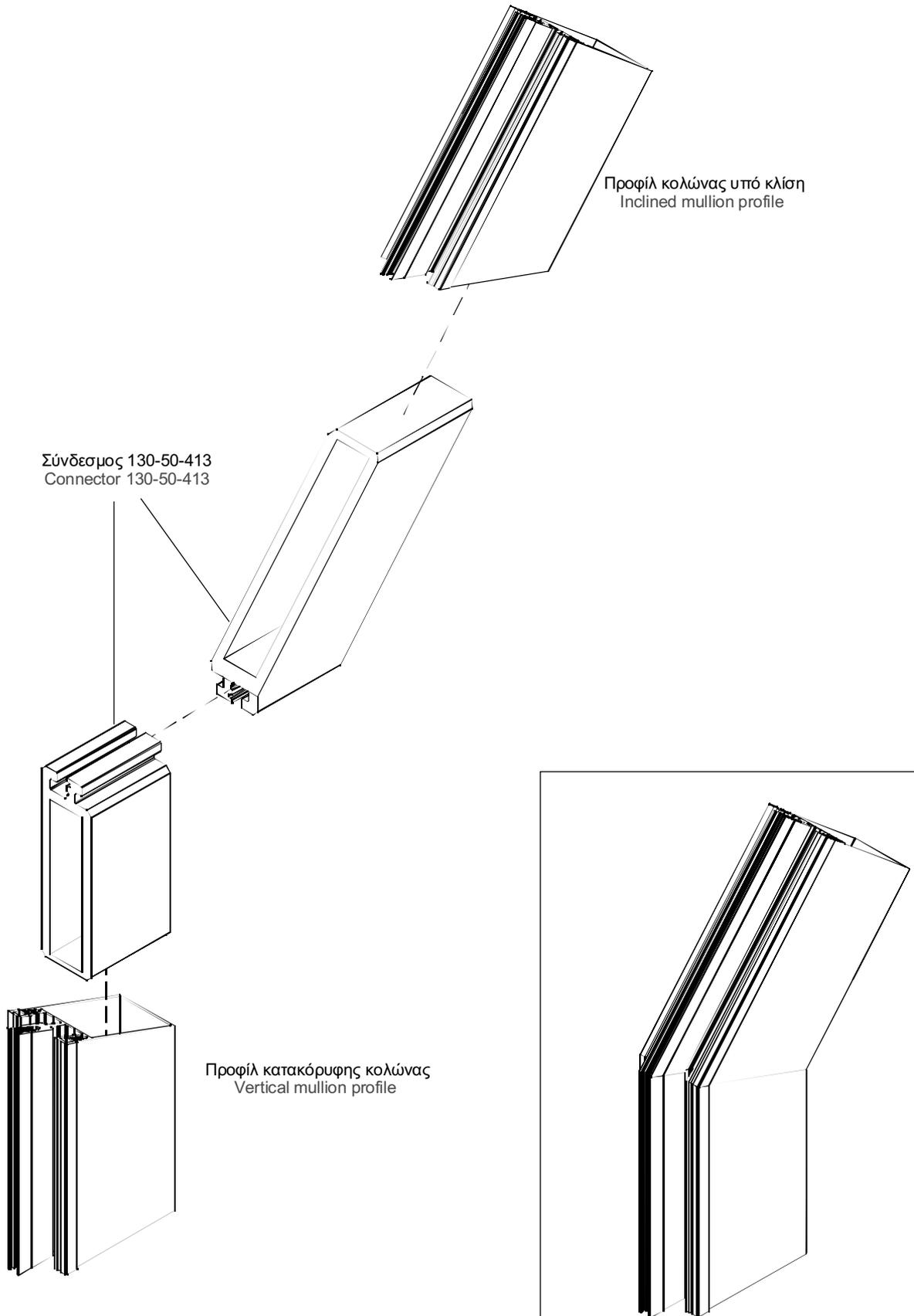
Σύνδεση τραβέρσας σε κολώνα
Transom to mullion connection

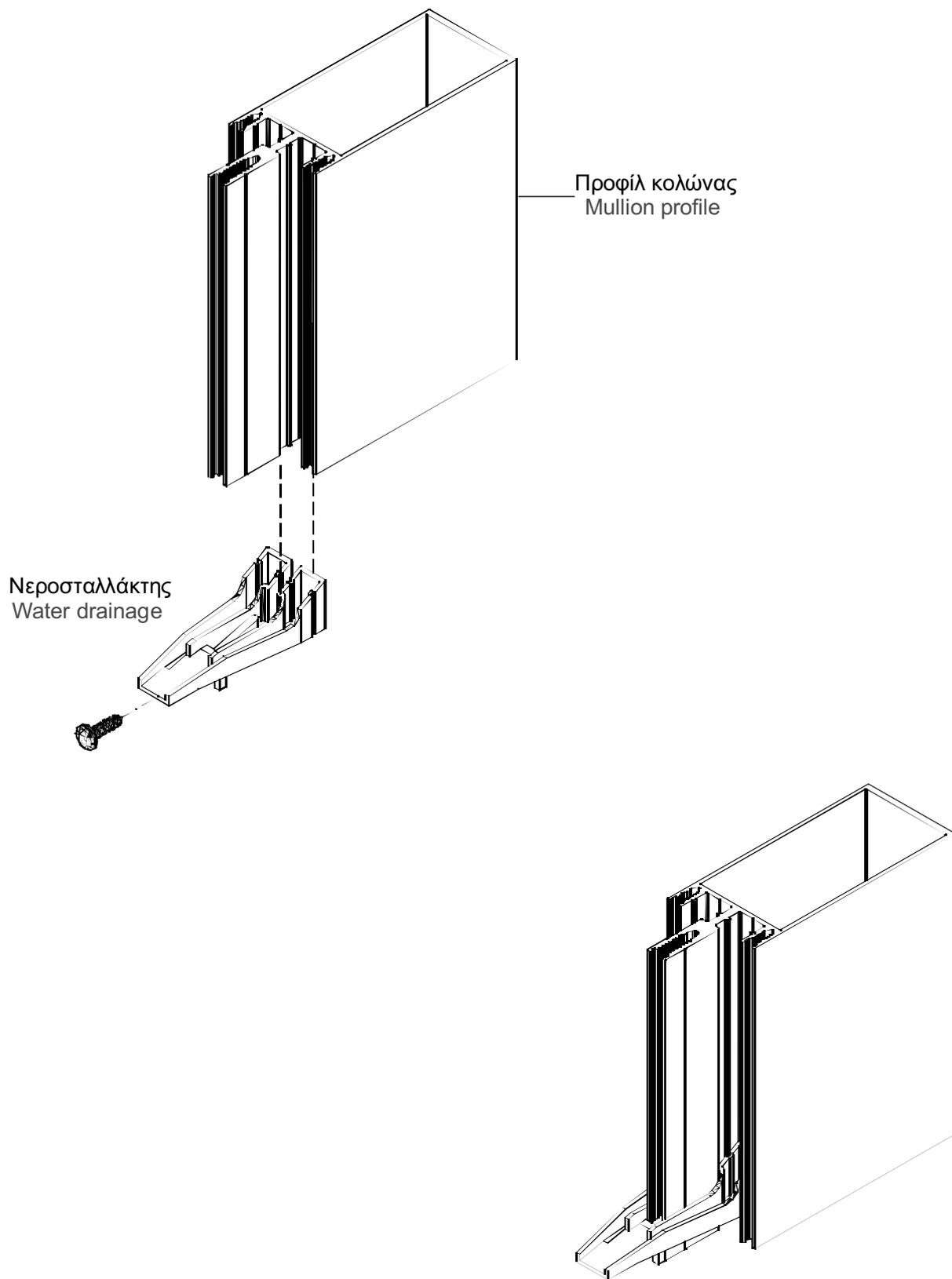


ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΡΑΒΕΡΣΑΣ ΥΠΟ ΓΩΝΙΑ - TRANSOM ANGLE ASSEMBLY



ΑΛΛΑΓΗ ΚΛΙΣΗΣ ΚΟΛΩΝΑΣ - INCLINATION CHANGE OF MULLION





ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΦΙΛ ΤΡΑΒΕΡΣΑΣ TRANSOM PROFILE PROCESSING

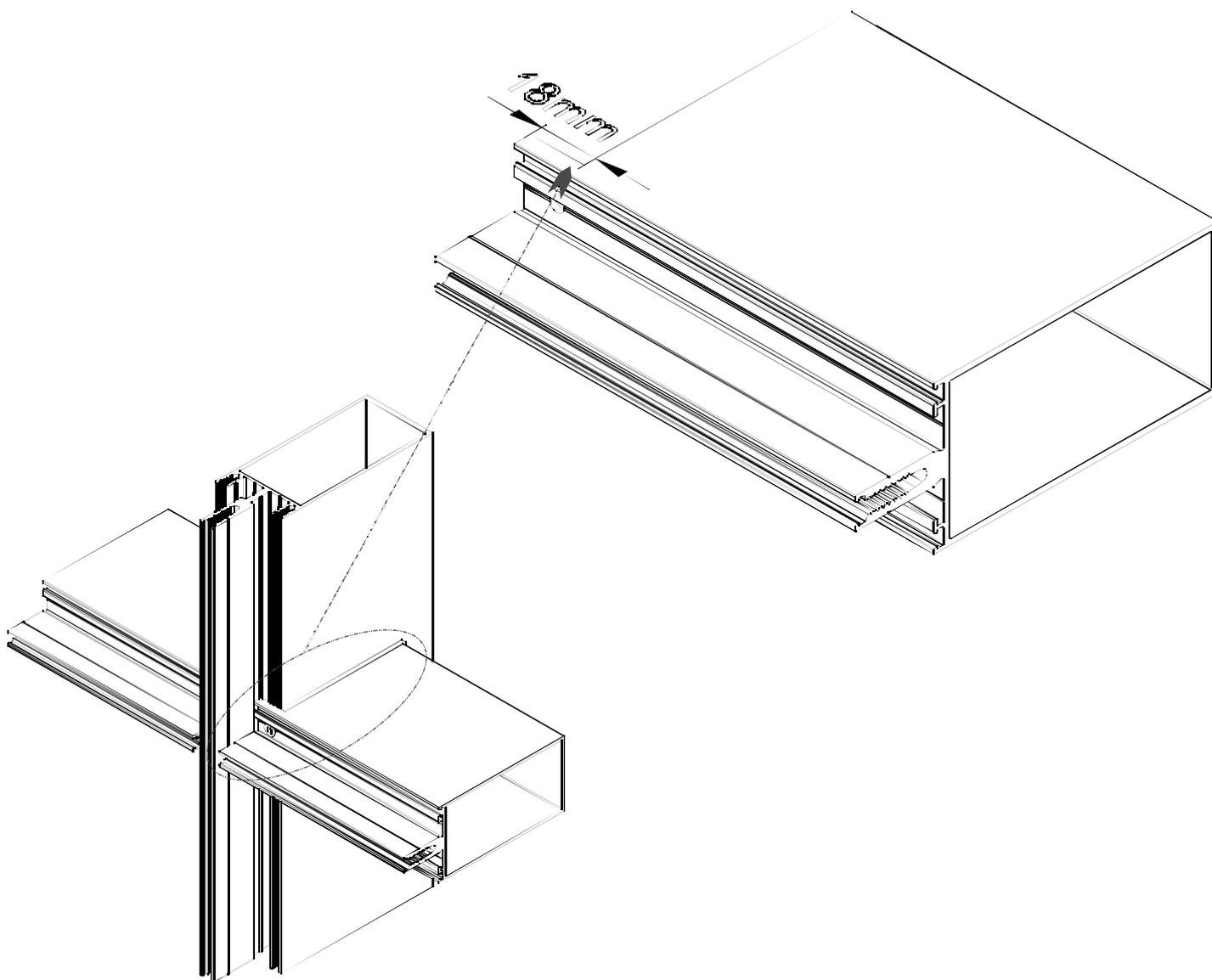
1. Χάντρωμα τραβέρσας

Για τη σύνδεση τραβέρσας σε κολώνα του συστήματος, γίνεται χάντρωμα **18 mm** στα άκρα της τραβέρσας, σύμφωνα με το σχήμα 1. Στη σύνδεση τραβέρσας-κολώνας τοποθετείται ειδική ενισία φλάντζα συναρμολόγησης. Αν δε χρησιμοποιηθεί φλάντζα, το χάντρωμα πρέπει να γίνει στα **15mm**.

1. Transom cropping

For a transom to mullion attachment, the transom profile must be cropped by **18mm** from it's edge, as shown in figure 1. Among the attachment of the transom-mullion profiles a special flange must be placed. In the case where flange is not needed, transom cropping must be **15mm**.

Σχήμα 1 - Figure 1



ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΟΠΗΣ - CUTTING INSTRUCTIONS

ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟ ΠΑΡΑΘΥΡΟ
 PROJECTING WINDOW
ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΟΠΗΣ ΚΑΣΑΣ

Για να υπολογίσουμε την διάσταση κοπής κάσας (X1) μετράμε την εσωτερική απόσταση W μεταξύ των κατακόρυφων στοιχείων.

ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΚΟΠΗΣ ΚΑΣΑΣ
 Frame cutting length

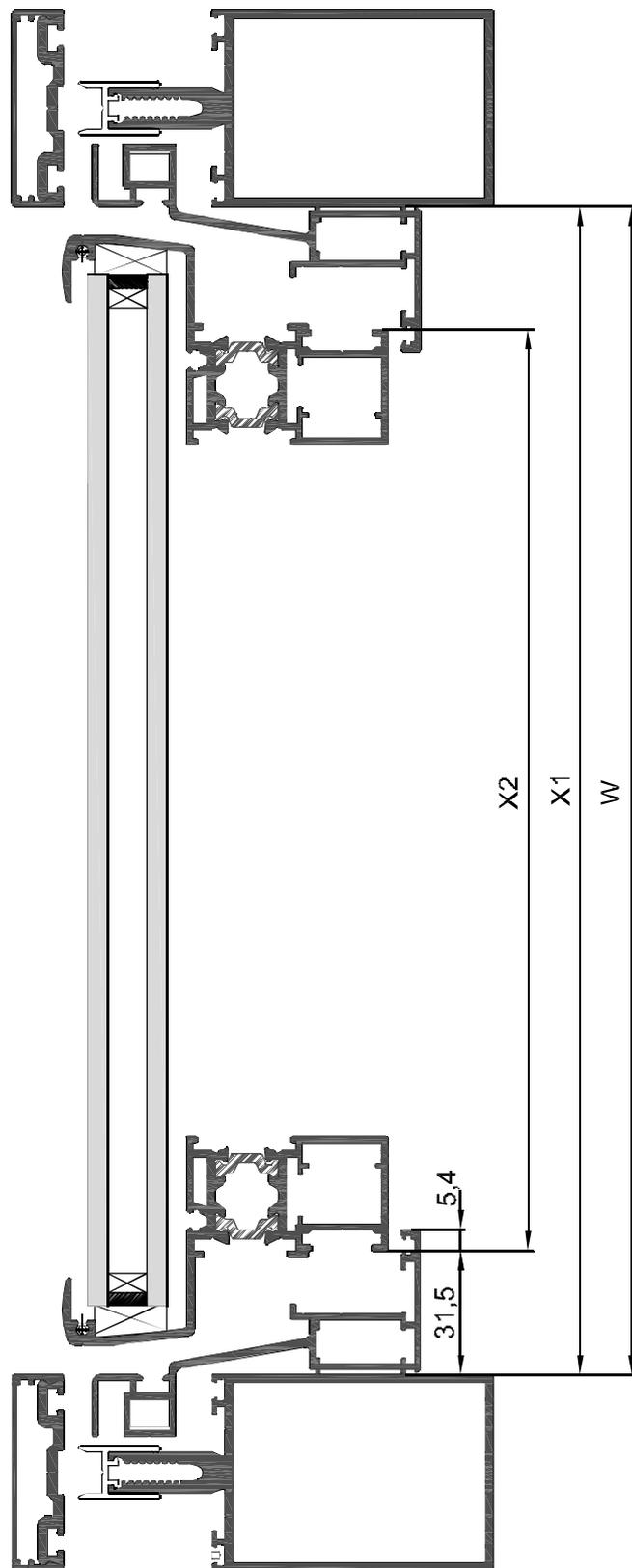
$$X1 = W$$

ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΟΠΗΣ ΦΥΛΛΟΥ

Με γνωστή, από τον παραπάνω υπολογισμό, απόσταση X1 αφαιρούμε 62,2 χιλιοστά για να υπολογίσουμε την διάσταση κοπής του φύλλου (X2).

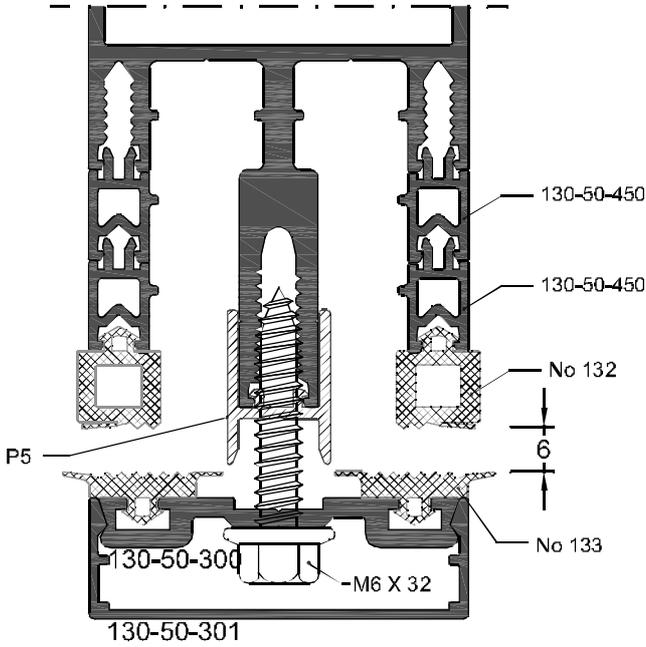
ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΚΟΠΗΣ ΦΥΛΛΟΥ
 Sash cutting length

$$X2 = X1 - 63 \text{ mm}$$

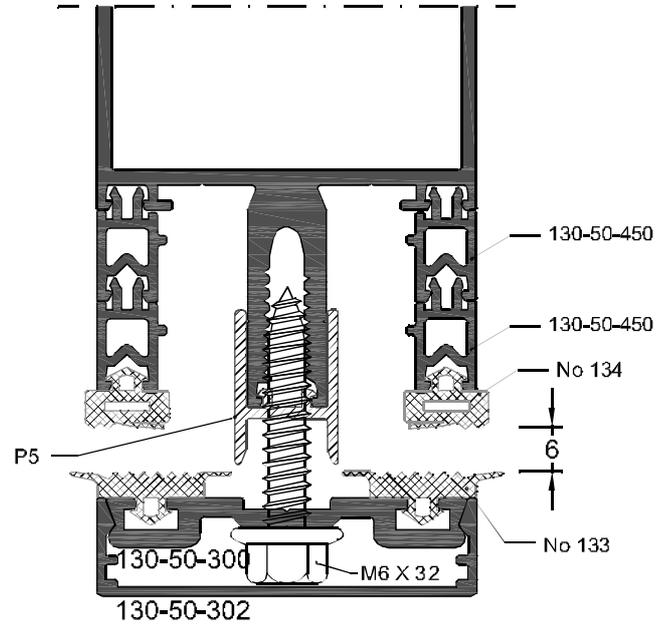


**Υάλωση 6χιλ
Glazing 6mm**

**Τομή κολώνας
Mullion Section**

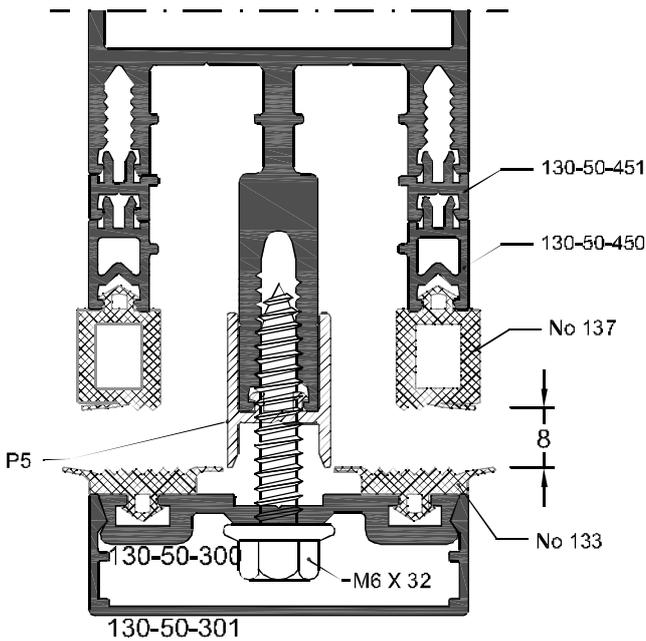


**Τομή τραβέρσας
Transom Section**

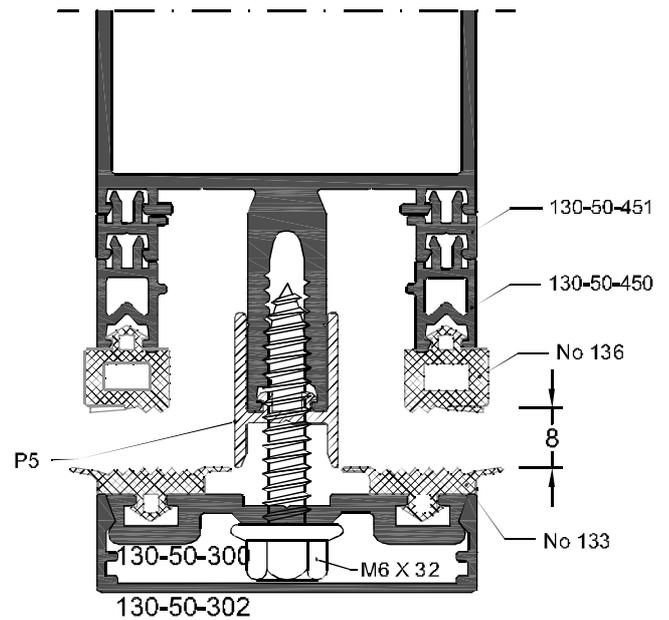


**Υάλωση 8χιλ
Glazing 8mm**

**Τομή κολώνας
Mullion Section**



**Τομή τραβέρσας
Transom Section**

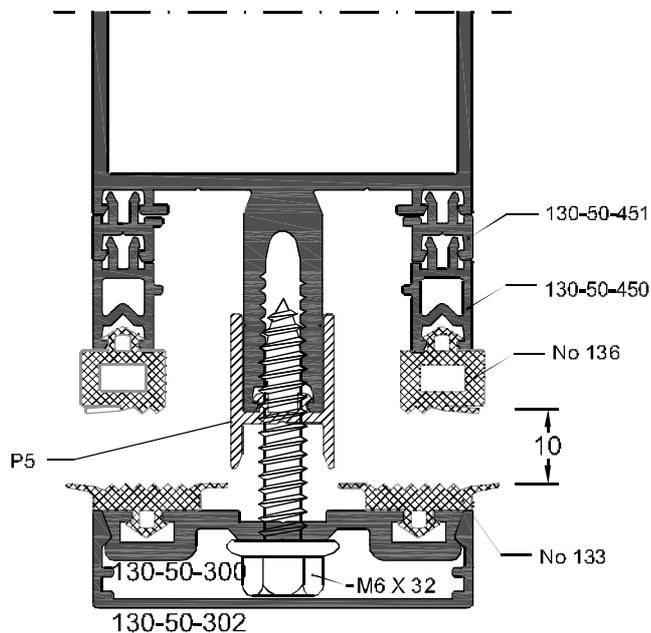
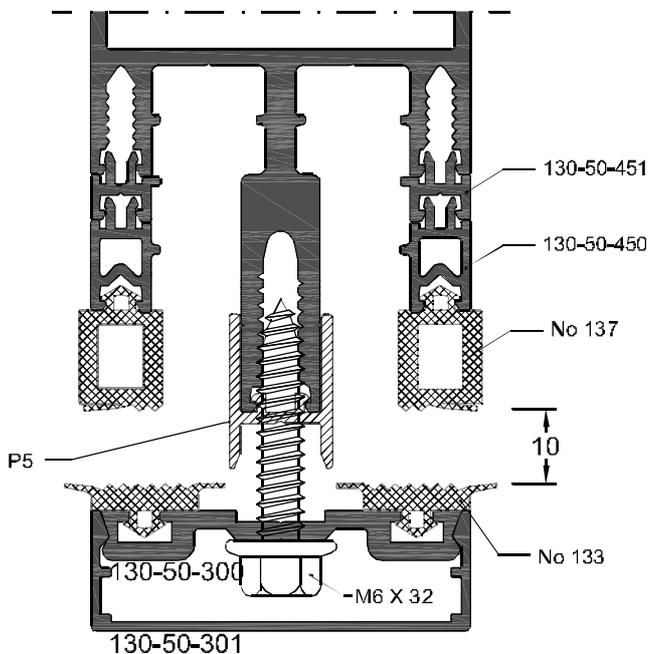


ΥΑΛΩΣΗ / GLAZING OPTIONS

Υάλωση 10χιλ
Glazing 10mm

Τομή κολώνας
Mullion Section

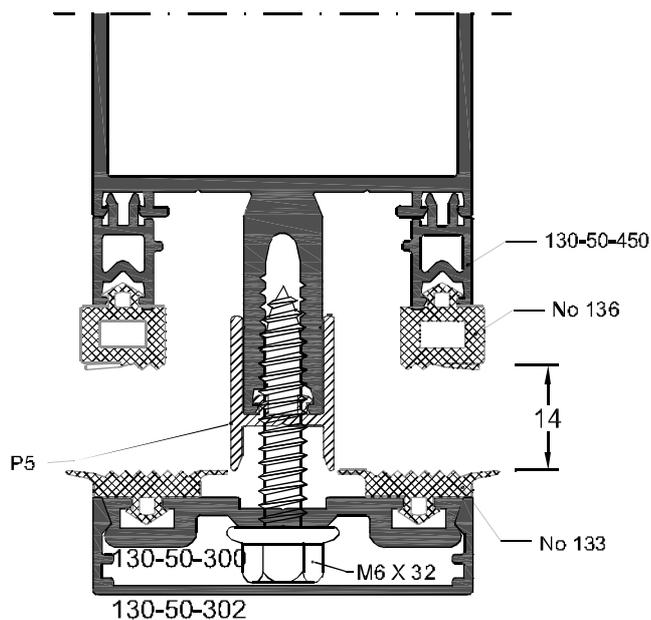
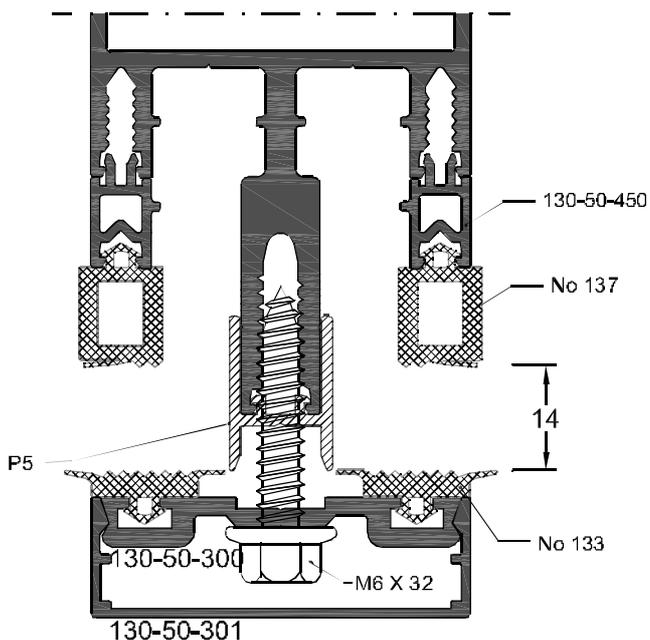
Τομή τραβέρσας
Transom Section



Υάλωση 14χιλ
Glazing 14mm

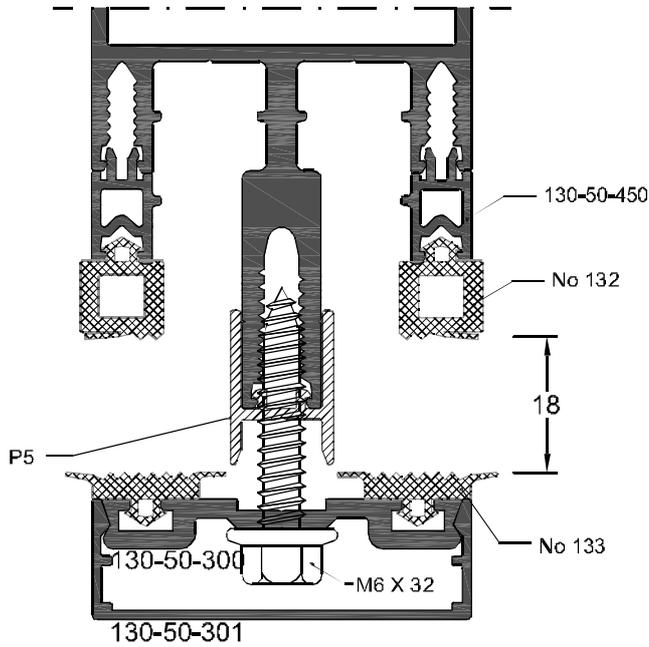
Τομή κολώνας
Mullion Section

Τομή τραβέρσας
Transom Section

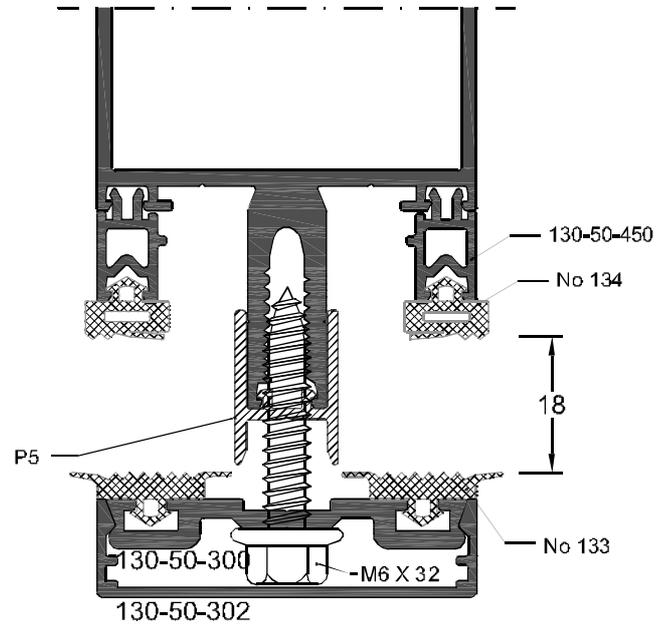


Υάλωση 18χιλ
Glazing 18mm

Τομή κολώνας
Mullion Section

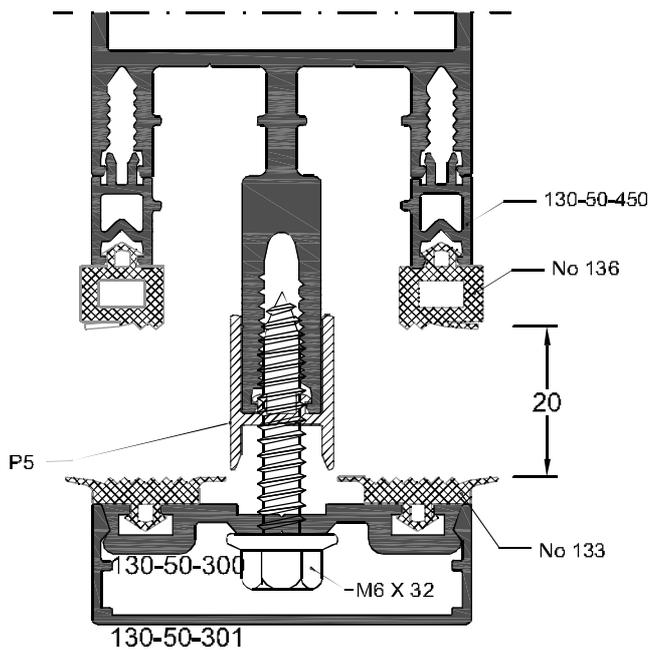


Τομή τραβέρσας
Transom Section

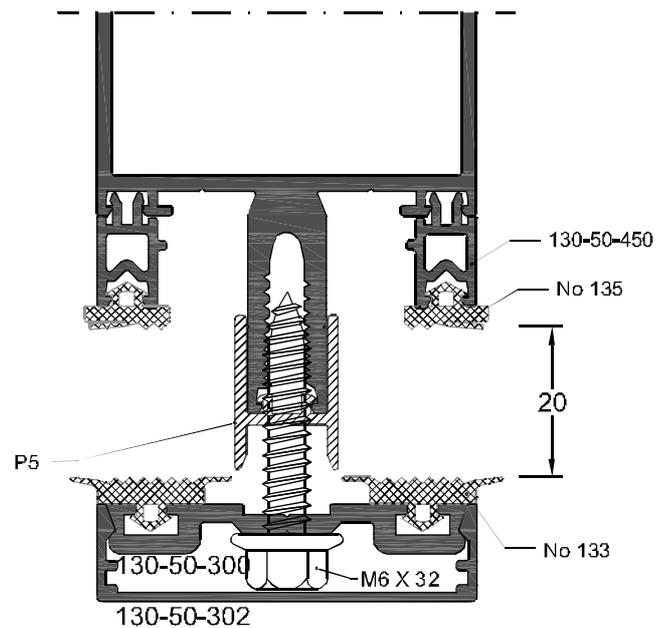


Υάλωση 20χιλ
Glazing 20mm

Τομή κολώνας
Mullion Section



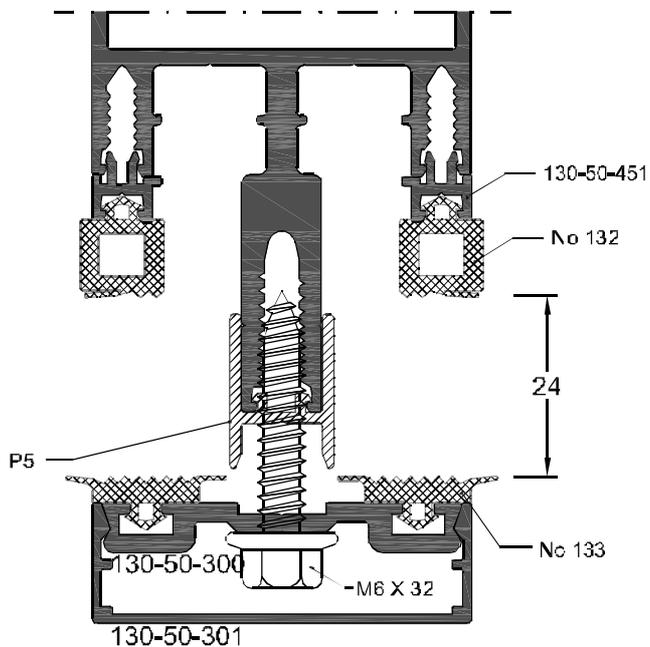
Τομή τραβέρσας
Transom Section



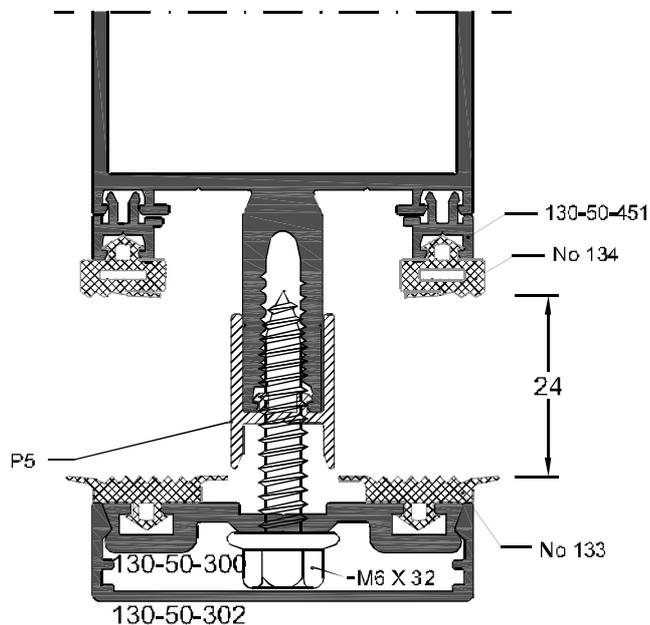
ΥΑΛΩΣΗ / GLAZING OPTIONS

Υάλωση 24χιλ
Glazing 24mm

Τομή κολώνας
Mullion Section

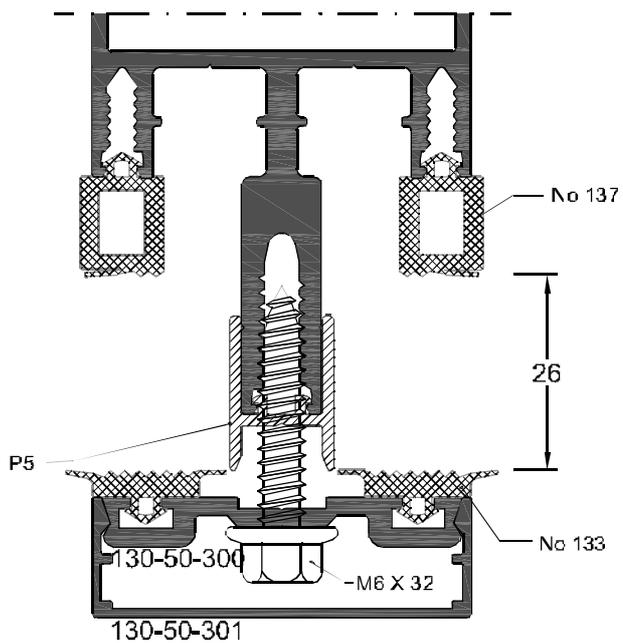


Τομή τραβέρσας
Transom Section

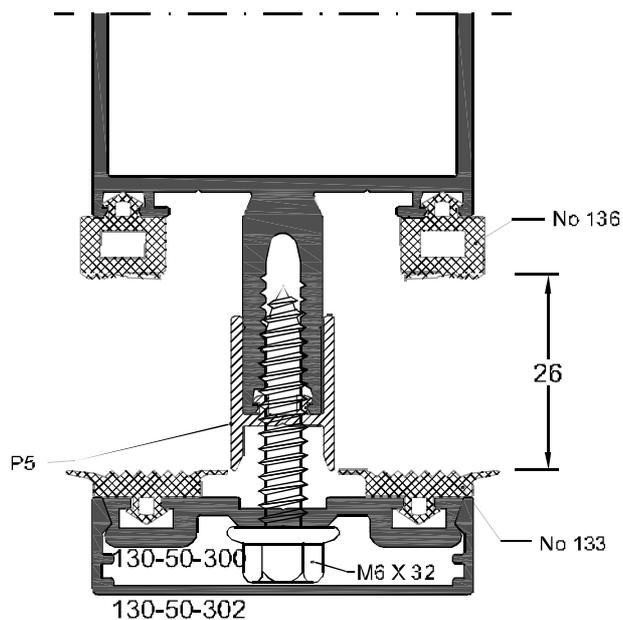


Υάλωση 26χιλ
Glazing 26mm

Τομή κολώνας
Mullion Section

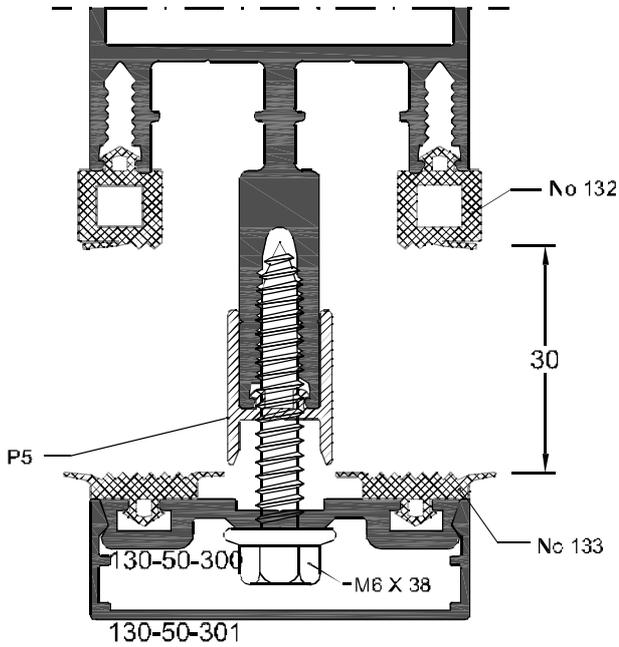


Τομή τραβέρσας
Transom Section

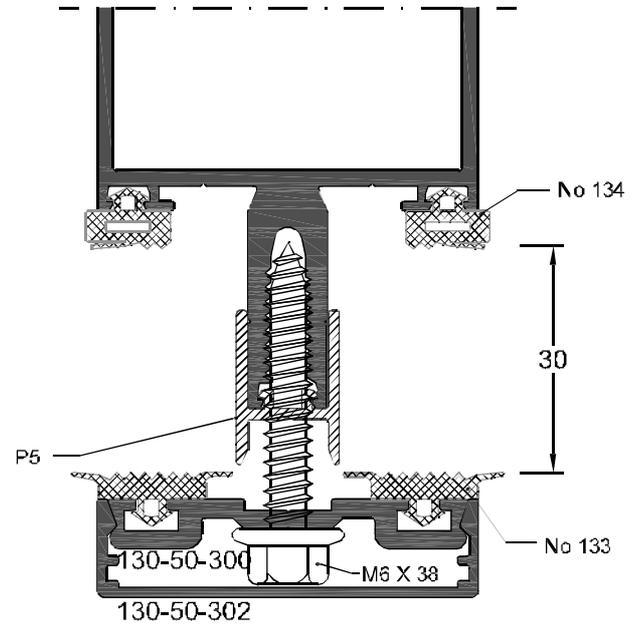


Υάλωση 30χιλ
Glazing 30mm

Τομή κολώνας
Mullion Section

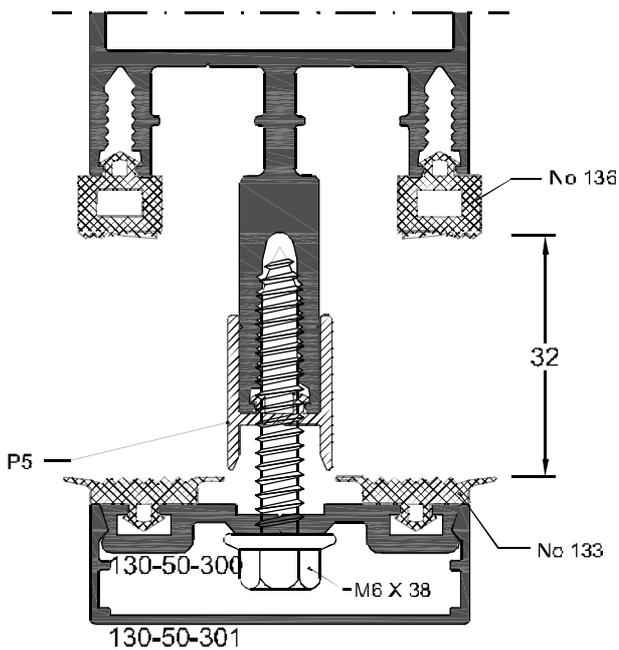


Τομή τραβέρσας
Transom Section

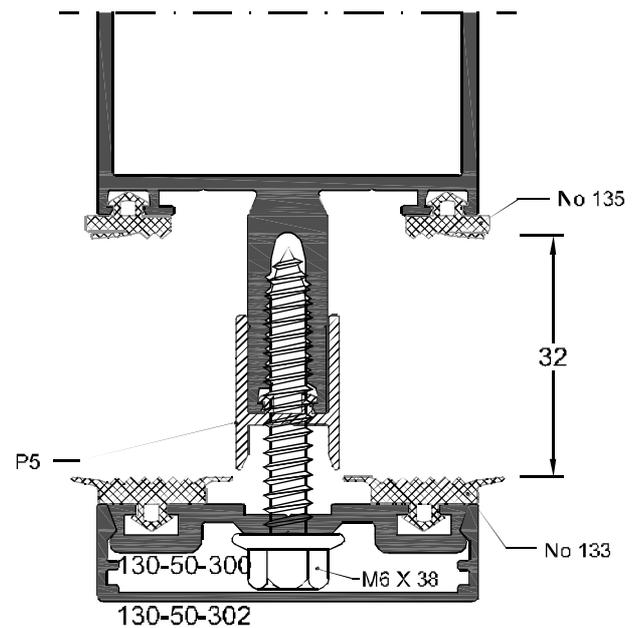


Υάλωση 32χιλ
Glazing 32mm

Τομή κολώνας
Mullion Section



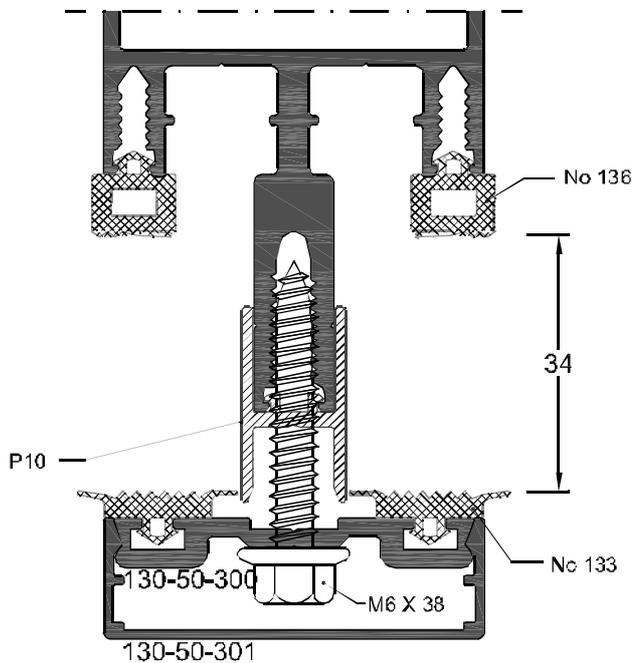
Τομή τραβέρσας
Transom Section



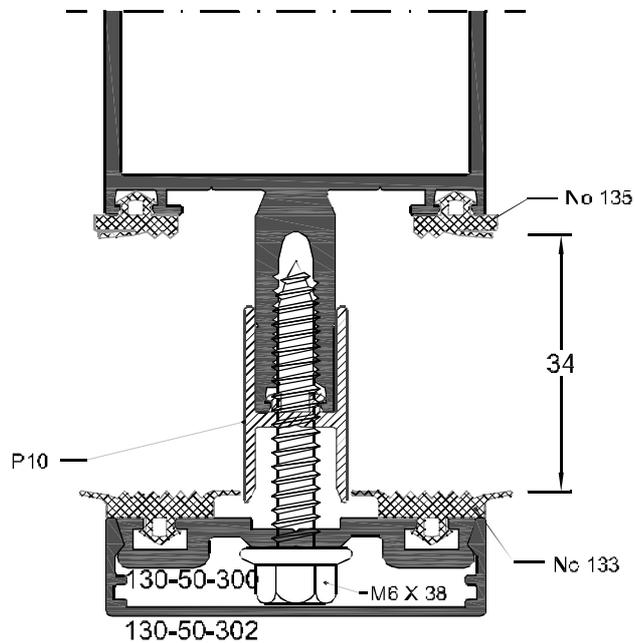
ΥΑΛΩΣΗ / GLAZING OPTIONS

Υάλωση 34χιλ
Glazing 34mm

Τομή κολώνας
Mullion Section

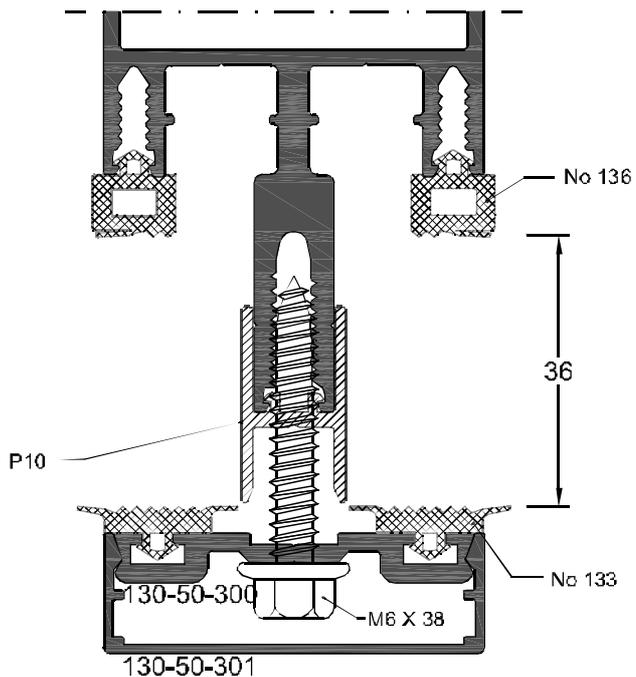


Τομή τραβέρσας
Transom Section

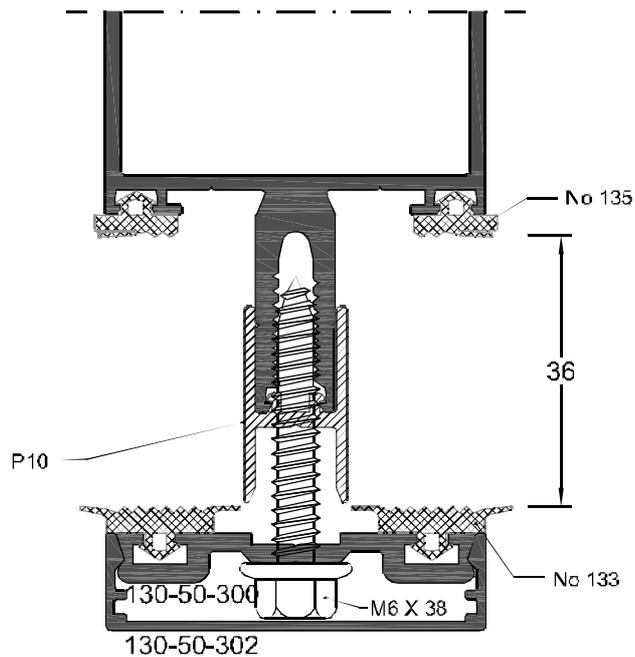


Υάλωση 36χιλ
Glazing 36mm

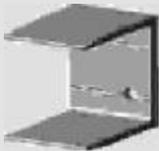
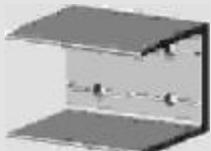
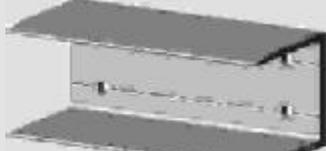
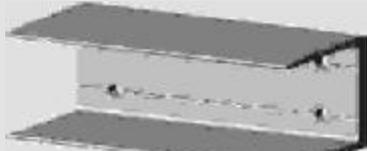
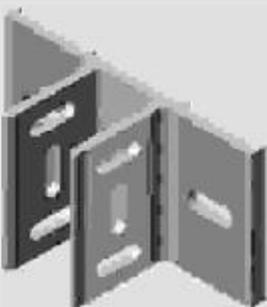
Τομή κολώνας
Mullion Section



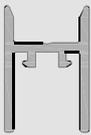
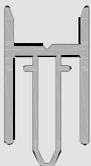
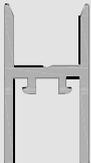
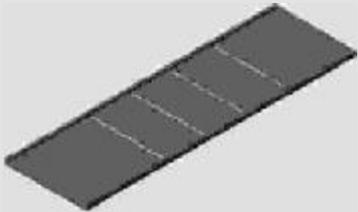
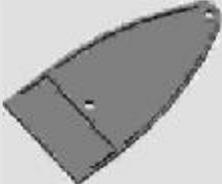
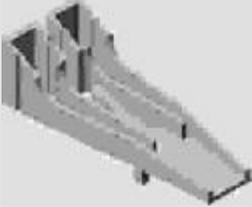
Τομή τραβέρσας
Transom Section



Εξαρτήματα αλουμινίου - Aluminum parts

ΚΩΔΙΚΟΣ CODE	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	DESCRIPTION	ΣΧΗΜΑ FIGURE
5136	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΤΡΑΒΕΡΣΑΣ 130-50-200	Transom to mullion connector 130-50-200	
5181	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΤΡΑΒΕΡΣΑΣ 130-50-201	Transom to mullion connector 130-50-201	
5195	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΤΡΑΒΕΡΣΑΣ 130-50-202	Transom to mullion connector 130-50-202	
5226	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΤΡΑΒΕΡΣΑΣ 130-50-203	Transom to mullion connector 130-50-203	
3511	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΤΡΑΒΕΡΣΑΣ 130-50-204	Transom to mullion connector 130-50-204	
5429	ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΟΛΩΝΑΣ ΜΙΚΡΗ (ΓΙΑ ΠΡΟΦΙΛ 130-50-101, 130-50-102, 130-50-103)	Small mullion bracket (FOR PROFILES 130-50-101, 130-50-102, 130-50-103)	
3697	ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΟΛΩΝΑΣ ΜΕΓΑΛΗ (ΓΙΑ ΠΡΟΦΙΛ 130-50-104, 130-50-105, 130-50-107)	Large mullion bracket (FOR PROFILES 130-50-104, 130-50-105, 130-50-107)	
5430	ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΤΙΚΟ ΛΑΜΑΚΙ ΒΑΣΗΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	Anti-skid plate for mullion bracket	

ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΠΡΟΦΙΛ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ - PVC PROFILES AND PLASTIC PARTS

ΚΩΔΙΚΟΣ CODE	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	DESCRIPTION	ΣΧΗΜΑ FIGURE
5890	ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΤΙΚΟΣ ΑΠΟΣΤΑΤΗΣ PVC P5 (ΒΕΡΓΑ ΜΗΚΟΥΣ 3m)	Thermal break PVC spacer P5 (Bar length: 3m)	
9003	ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΤΙΚΟΣ ΑΠΟΣΤΑΤΗΣ PVC P5-A (ΒΕΡΓΑ ΜΗΚΟΥΣ 3m)	Thermal break PVC spacer P5-A (Bar length: 3m)	
9004	ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΤΙΚΟΣ ΑΠΟΣΤΑΤΗΣ PVC P10 (ΒΕΡΓΑ ΜΗΚΟΥΣ 3m)	Thermal break PVC spacer P10 (Bar length: 3m)	
5034	ΦΛΑΝΤΖΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΡΑΒΕΡΣΑΣ-ΚΟΛΩΝΑΣ No 130 (ΜΙΑ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΜΕΓΕΘΗ ΤΡΑΒΕΡΣΑΣ)	Transom to mullion attachment flange No 130 (For all transom sizes)	
5871	ΤΑΠΑ ΑΛΒΙΟ No 130-50-307	Decorative plastic cap No 130-50-307	
5851	ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΝΕΡΟΧΥΤΗΣ ΓΙΑ ΠΡΟΦΙΛ ΚΟΛΩΝΑΣ	Plastic draining cap for mullions	
5909	Νεροσταλλάκτης	Water drainage	

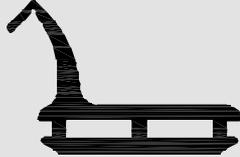
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ - HARDWARE AND FITTINGS

ΚΩΔΙΚΟΣ CODE	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	DESCRIPTION	ΣΧΗΜΑ FIGURE
5580	ΓΩΝΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΓΙΑ ΚΑΣΑ ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟΥ No 7018 B	Frame profile joint corner No 7018 B	
5507	ΓΩΝΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΓΙΑ ΚΑΣΑ ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟΥ No 109-015	Frame profile joint corner No 109-015	
5046	ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΓΩΝΙΑ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗΣ 109 ΚΑΣΑΣ ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟΥ	Plastic alignment square for frame No 109	
5028	ΓΩΝΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΦΥΛΛΟΥ ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟΥ No 130	Projecting window joint corner No 130	
5163	ΚΟΜΠΑΣΟ ΓΙΑ ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΑ Roto ST-22	Friction hinges for projecting windows Roto ST-22	
5128	ΚΟΜΠΑΣΟ ΓΙΑ ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΑ Roto ST-26	Friction hinges for projecting windows Roto ST-26	
5825	ΣΠΑΝΙΟΛΕΤΑ ΥΑΛΟΠΕΤΑΣΜΑΤΟΣ No 130	Espagnolette handle locking kit No 130	

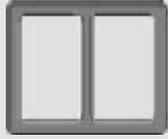
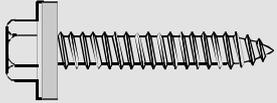
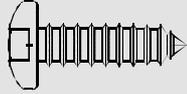
ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΑΠΟ EPDM - EPDM GASKETS

ΚΩΔΙΚΟΣ CODE	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	DESCRIPTION	ΣΧΗΜΑ FIGURE
5800	ΛΑΣΤΙΧΟ ΤΡΑΒΕΡΣΑΣ 3mm - No 135	3mm - Transom gasket No 135	
5800	ΛΑΣΤΙΧΟ ΤΡΑΒΕΡΣΑΣ 5mm - No 134	5mm - Transom gasket No 134	
5800	ΛΑΣΤΙΧΟ ΤΡΑΒΕΡΣΑΣ ΚΑΙ ΚΟΛΩΝΑΣ 8mm No 136	8mm - Transom and mullion gasket No 136	
5800	ΛΑΣΤΙΧΟ ΚΟΛΩΝΑΣ 10mm - No 132	10mm - Mullion gasket No 132	
5800	ΛΑΣΤΙΧΟ ΚΟΛΩΝΑΣ 13mm - No 137	13mm - Mullion gasket No 137	
5800	ΛΑΣΤΙΧΟ ΠΛΑΚΑΣ ΠΙΕΣΕΩΣ 3.5mm - No 133	3.5mm - Pressure plate gasket No 133	
5800	ΛΑΣΤΙΧΟ ΚΟΛΩΝΑΣ 10mm - No 132A	10mm - Mullion gasket No 132A	

ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΑΠΟ EPDM - EPDM GASKETS

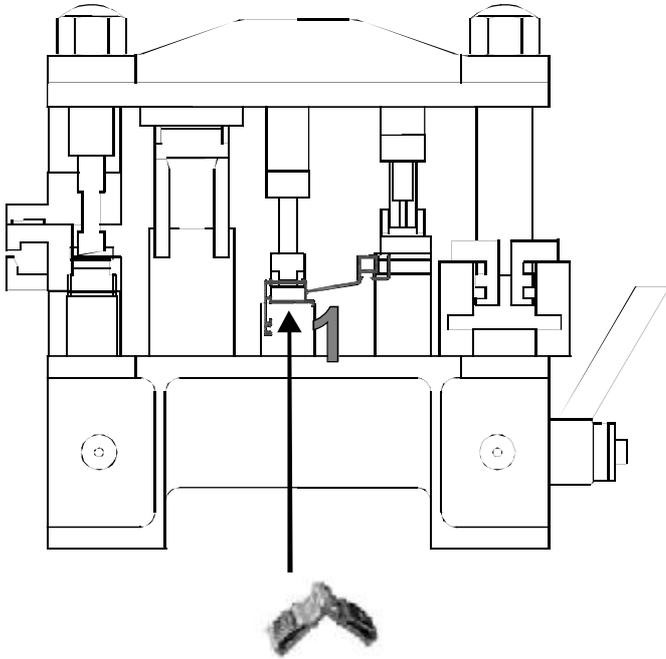
ΚΩΔΙΚΟΣ CODE	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	DESCRIPTION	ΣΧΗΜΑ FIGURE
5800	ΛΑΣΤΙΧΟ ΤΡΑΒΕΡΣΑΣ 5mm - No 134A	5mm - Transom gasket No 134A	
5800	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΛΑΣΤΙΧΟ ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟΥ No 130 (EPDM)	Central gasket for projecting window No 130 (EPDM)	
5800	ΛΑΣΤΙΧΟ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ ΚΑΣΑΣ ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟΥ No 131	Cover gasket for projecting window frame No 131	
5800	ΛΑΣΤΙΧΟ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ ΦΥΛΛΟΥ ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟΥ No 139	Cover gasket for projecting window sash No 139	
5577	ΛΑΣΤΙΧΟ ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΣΑΣ ΦΥΛΛΟΥ No 70	Projecting window sealing gasket No 70	
5800	ΛΑΣΤΙΧΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΖΑΜΙΟΥ No 43 (EPDM)	Glazing gasket No 43 (EPDM)	
5417	ΛΑΣΤΙΧΟ ΣΙΛΙΚΟΝΗΣ	Silicone gasket	

ΔΙΑΦΟΡΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ - MISCELLANEOUS ACCESSORIES

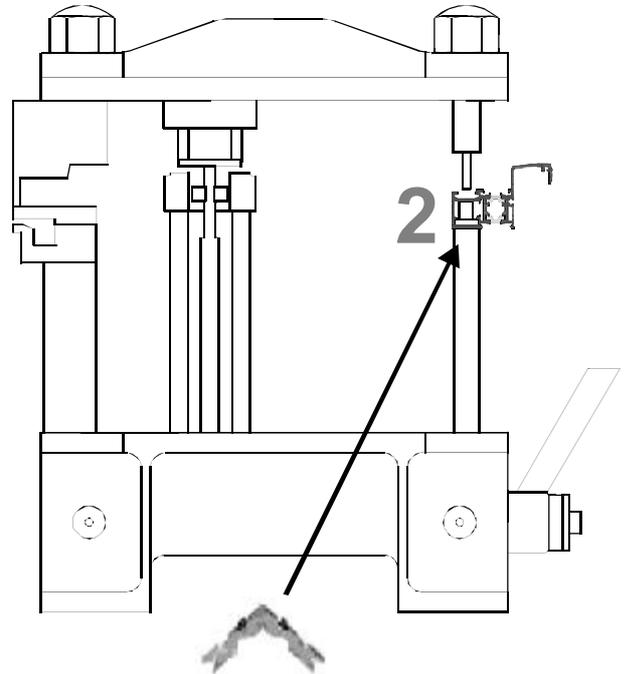
ΚΩΔΙΚΟΣ CODE	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	DESCRIPTION	ΣΧΗΜΑ FIGURE
5042	ΤΑΚΑΚΙ ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ No 130 (ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΧΑΝΤΡΩΜΑΤΟΣ)	Junction sealing wedge No 130 (Cropping area)	
9000	ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΓΙΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑ ΚΟΛΩΝΑΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 20x24mm (ΒΕΡΓΑ ΜΗΚΟΥΣ 3m)	PVC mullion finishing tube 20x24mm (Bar length: 3m)	
	ΒΙΔΑ M6 x 32mm ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ A2	Pressure plate screw Stainless steel A2 M6 x 32mm	
	ΒΙΔΑ M6 x 38mm ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ A2	Pressure plate screw Stainless steel A2 M6 x 38mm	
	ΒΙΔΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΤΡΑΒΕΡΣΑΣ ΚΟΛΩΝΑΣ 5,5 x 19mm ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ A2	Transom to mullion connector screw Stainless steel A2 5,5 x 19mm	
	ΒΙΔΑ ΤΡΑΒΕΡΣΑΣ 4,2 x 19mm ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ A2	Transom screw Stainless steel A2 4,2 x 19mm	
	ΒΟΥΤΥΛΙΚΗ ΜΕΜΒΡΑΝΗ ΠΑΧΟΥΣ 1mm ΚΑΙ ΠΛΑΤΟΥΣ 40 ή 50mm (ΠΡΟΤΕΙΝΕΤΑΙ ΣΕ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΙΘΡΙΩΝ Η ΚΕΚΛΙΜΕΝΗΣ ΣΤΕΓΗΣ)	Butyl membrane with thickness of 1mm and width of 40 or 50mm (NECESSARY FOR ATRIUM OR SLOPED ROOF APPLICATIONS)	
	ΣΤΕΓΑΝΩΤΚΗ ΣΙΛΙΚΟΝΗ (ΠΡΟΤΕΙΝΕΤΑΙ DOW CORNING 791)	Weatherproofing silicone (Dow Coming 791 recommend)	

ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟΥ - PROCESSING FOR PROJECTING WINDOW

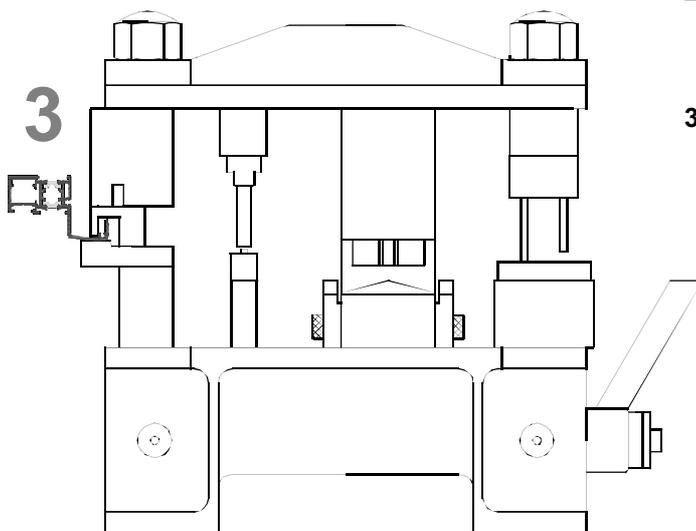
**ΠΡΕΣΑΚΙ ΣΥΡΟΜΕΝΩΝ ΣΕΙΡΩΝ
PRESS MACHINE FOR SLIDING SYSTEMS**



**ΠΡΕΣΑΚΙ ΝΕΡΟΧΥΤΩΝ
PRESS MACHINE FOR DRAINING HOLES**



**ΠΡΕΣΑΚΙ ΥΑΛΟΠΕΤΑΣΜΑΤΟΣ 102
PRESS MACHINE FOR 102 CURTAIN WALL SYSTEM**



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ - FUNCTIONS

1. Τρύπημα κάσας για γωνία συνδέσεως 7018 B
Frame profile piercing for joint corner 7018 B
2. Τρύπημα φύλλου για γωνία συνδέσεως φύλλου Νο130
Projecting sash profile piercing for joint corner No130
3. Τρύπημα νεροχύτη σε φύλλο προβαλλόμενου
Piercing draining hole on projecting sash profile.

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ - INTRODUCTORY

ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 13830

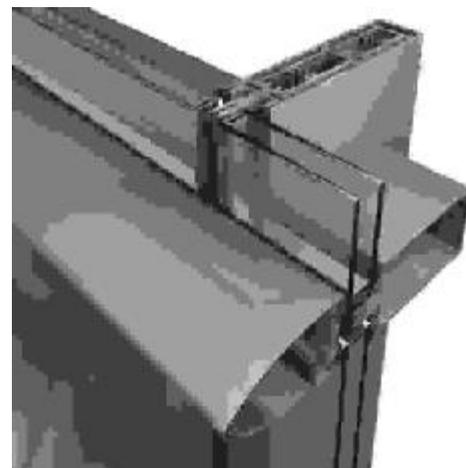
Για τις περιπτώσεις κατασκευών υαλοπετασμάτων αλουμινίου για τις οποίες δεν έχει συμφωνηθεί κάποιο συγκεκριμένο όριο επιτρεπόμενου βέλους κάμψης μεταξύ μελετητή και πελάτη, ο Ευρωκώδικας 9 θέτει κάποια ανώτατα όρια ανεκτής ελαστικής παραμόρφωσης.

Βασισμένο στον Ευρωκώδικα 9, το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 13830 για τα υαλοπετάσματα, κάνει ειδική αναφορά στα στα όρια λειτουργικότητας των κατασκευών για την αντίσταση στην ανεμοπίεση.

Για κολώνες και τραβέρσες υαλοπετασμάτων, θέτει τα εξής ανώτατα όρια για την επιτρεπόμενη ελαστική τους παραμόρφωση:

L/200 ή 15mm ,

όποιο από τα δύο είναι μικρότερο, όπου L είναι το μήκος μεταξύ των στηρίξεων. Τα όρια αυτά έχουν τεθεί, προκειμένου να αποφευχθούν προβλήματα λειτουργικότητας (π.χ. στεγανότητας), καθώς και αντοχής των υαλοπινάκων.

**INTRODUCTION - EUROPEAN STANDARD EN 13830**

In the absence of a special agreement between designer and client, Eurocode 9 sets specific limits in terms of deformation, which must not be exceeded. Based on Eurocode 9 (ENV 1999-1-1, Design of aluminium structures), the European Standard EN 13830 makes special reference on the serviceability limits of aluminium structures concerning resistance to wind load.

Specifically for curtain wall mullions and transoms, the following limits for the elastic deflection have been set:

L/200 or 15mm , whichever is less, where L is the length between supports.

These limits have been set for serviceability reasons, but also in order to prevent that the durability of the glass products and their performances will be affected negatively.

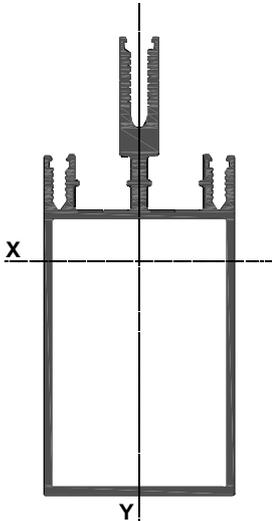
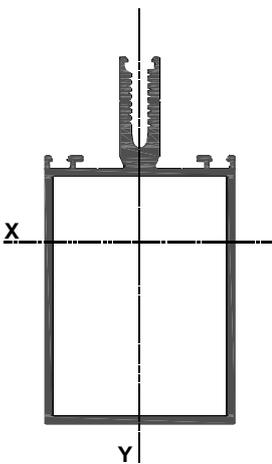
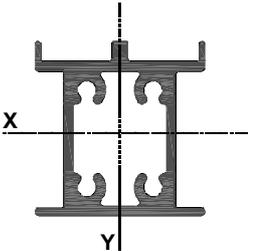
Σημείωση: Στις επόμενες σελίδες θα βρείτε χρήσιμες πληροφορίες για τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των προφίλ της σειράς Albio 130, καθώς και οδηγίες για την επιλογή του κατάλληλου προφίλ κολώνας.

Για μεγάλες και σύνθετες κατασκευές υαλοπετάσματος απαιτείται ολοκληρωμένη στατική μελέτη και έλεγχος αντοχής των προφίλ σε όλους τους συνδυασμούς καταπονήσεων. (Ίδιο βάρος, ανεμοπίεση, αλλά και σεισμικό φορτίο).

Note: In the next few pages you can find useful information on the geometric characteristics of the Albio 130 profiles, as well as instructions on the selection of the appropriate mullion profile. For big and complex curtain-wall projects, a complete static analysis is necessary in order for the profiles' endurance to be examined under all possible combinations of distress. (Structure load, wind load and seismic load).

ΠΙΝΑΚΑΣ ΡΟΠΩΝ ΠΡΟΦΙΛ - MOMENT OF INERTIA TABLE

ΡΟΠΕΣ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ - MOMENTS OF INERTIA

Προφίλ κολώνας Mullion profile	Βάρος Weight (gr/m)	Ροπή αδράνειας Moment of inertia I_x (cm ⁴)	Ροπή αδράνειας Moment of inertia I_y (cm ⁴)	Ροπή Αντίστασης Moment of Resistance W_x (cm ³)	Ροπή Αντίστασης Moment of Resistance W_y (cm ³)	
130-50-101	2179	60,4	21,9	12,0	8,8	
130-50-102	2452	115,3	27,6	18,6	11,0	
130-50-103	2908	232,2	34,8	32,0	13,9	
130-50-104	3475	526,5	46,8	52,5	18,7	
130-50-105	4177	820,5	57,5	69,5	23,0	
130-50-107	5147	1191,7	66,6	87,9	26,5	
Προφίλ τραβέρσας Transom profile	Βάρος Weight (gr/m)	Ροπή Αδράνειας Moment of Inertia I_x (cm ⁴)	Ροπή Αδράνειας Moment of Inertia I_y (cm ⁴)	Ροπή Αντίστασης Moment of Resistance W_x (cm ³)	Ροπή Αντίστασης Moment of Resistance W_y (cm ³)	
130-50-200	1505	24,5	14,1	6,4	5,6	
130-50-201	1752	59,8	19,4	12,2	7,8	
130-50-202	1997	111,5	24,7	18,0	9,9	
130-50-203	2315	190,8	25,4	25,4	12,6	
130-50-204	2855	429,3	42,9	42,2	17,2	
130-50-205	3481	675,3	52,6	56,7	21,0	
Προφίλ ενίσχυσης Support profile	Βάρος Weight (gr/m)	Ροπή Αδράνειας Moment of Inertia I_x (cm ⁴)	Ροπή Αδράνειας Moment of Inertia I_y (cm ⁴)	Ροπή Αντίστασης Moment of Resistance W_x (cm ³)	Ροπή Αντίστασης Moment of Resistance W_y (cm ³)	
130-50-401	1636	15,3	8,6	6,4	3,8	
130-50-402	1944	39,7	10,9	10,7	4,9	
130-50-403	2268	81,2	13,1	15,9	5,7	
130-50-404	3156	235,2	18,2	30,5	8,3	

ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΥ ΠΡΟΦΙΛ Σ ΚΟΛΩΝΑΣ**SELECTION OF THE APPROPRIATE MULLION PROFILE****α) Σύμφωνα με DIN 1055-04:1975**

Πριν από οποιοδήποτε βήμα για την επιλογή του προφίλ της κολώνας, θα πρέπει ο μελετητής να επιλέξει τη σωστή κατηγορία για το φορτίο ανεμοπίεσης που θα χρησιμοποιηθεί στους υπολογισμούς. Στον πίνακα που ακολουθεί προτείνονται τιμές υπολογισμού για την ανεμοπίεση, ανάλογα με το ύψος της κατασκευής και το αν είναι εκτεθειμένη στον άνεμο. Ο συντελεστής προσαύξησης "C" λειτουργεί ως συντελεστής ασφαλεία.

a) According to DIN 1055-04:1975

The first step of the selection of the proper mullion profile must be the selection of the appropriate wind load value, used for the calculation. The table that follows, wind load values (depending on the construction height and the exposure of the structure in wind pressure) are recommended. Parameter "C" is an additional safety factor.

ΥΨΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ Structure Height	Ανεμοπίεση w Wind pressure w	Φορτίο ανεμοπίεσης q _w Wind load q _w c = 1,2	Φορτίο ανεμοπίεσης q _w Wind load q _w c = 1,6
0 - 8 m	0,50 KN/m ²	0,60 KN/m ²	0,80 KN/m ²
8 - 20 m	0,80 KN/m ²	0,96 KN/m ²	1,28 KN/m ²
20 - 100 m	1,10 KN/m ²	1,32 KN/m ²	1,76 KN/m ²

$$q_w = c \cdot w \quad c = 1,2 \text{ για μη εκτεθειμένα στον άνεμο κτίρια} \quad c = 1,6 \text{ για εκτεθειμένα στον άνεμο κτίρια}$$

$$c = 1,2 \text{ for non wind-exposed buildings} \quad c = 1,6 \text{ for wind-exposed buildings}$$

β) Σύμφωνα με Ευρωκώδικα 1

Μια δομική κατασκευή θα πρέπει να καλύπτει τις νέες απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης για ασφάλεια, λειτουργικότητα και ανθεκτικότητα (EN1990). Η επιλογή των κατάλληλων υλικών (προφίλ στο αλουμίνιο) και άρα η αντοχή αυτών στα φορτία που αναπτύσσονται από το ίδιο βάρος της κατασκευής, την ανεμοπίεση, το φορτίο χιονιού, κ.α., περιγράφονται από μεθοδολογία υπολογισμών σύμφωνα με τον Ευρωκώδικα 1 (EN1991).

Εξειδικευμένοι μελετητές μηχανικοί φέρουν την ευθύνη της εφαρμογής των νέων Ευρωπαϊκών κανονισμών για την μελέτη δομικών κατασκευών.

b) According to Eurocode 1

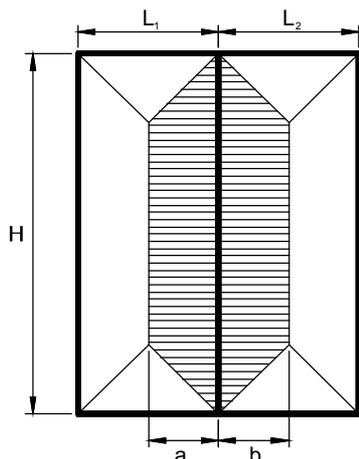
A civil engineering structure must satisfy the new European Union requirements for safety, serviceability and durability (EN 1990). The selection of the right materials (right mullion & transom profiles), thus material resistance to loads which are developed by structure's self weight, wind load, snow load, etc, are described by a calculation methodology according to Eurocode 1 (En1991).

Specialized engineers take the responsibility to apply the new European codes to civil structures.

ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ - CONDITIONS AND CALCULATION FORMULA

β) **2 σημεία στήριξης** - Η επιλογή του κατάλληλου προφίλ κολώνας βασίζεται στη συνθήκη για το μέγιστο βέλος κάμψης αμφιέριστης δοκού με τραπεζοειδές κατανεμημένο φορτίο, δηλαδή: $f < H/200 < 15\text{mm}$. Ο **πίνακας 3** σελίδας 87, προκύπτει από τη συνθήκη αυτή, σε συνδυασμό με τον τύπο υπολογισμού της ροπής αδράνειας που ακολουθεί.

b) **Single span beam** - The selection of the proper mullion profile is based on the condition for the maximum acceptable deflection of a beam supported at two points $f < H/200 < 15\text{mm}$. **Table 3** page 87, is extracted from this condition, in combination with the following formula for the necessary moment of inertia:

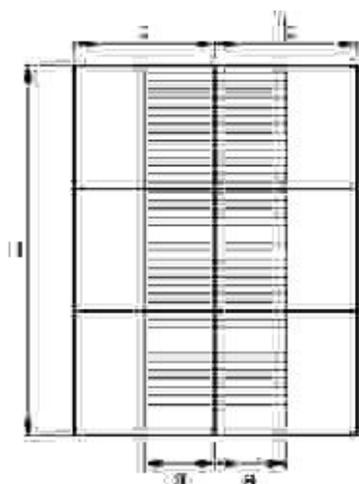


$$I_{min} = \frac{q_w \cdot a \cdot H^4}{1920 \cdot E \cdot f_{max}} \cdot \left[25 - 40 \cdot \frac{a^2}{H^2} + 16 \cdot \frac{a^4}{H^4} \right]$$

- | | | |
|-----------|------------------------|--------------------|
| I_{min} | = Ροπή αδράνειας | Moment of Inertia |
| q_w | = Φορτίο ανεμοπίεσης | Wind load |
| a | = Πλάτος L/2 | Width L/2 |
| H | = Ύψος κολώνας | Mullion height |
| E | = Μέτρο ελαστικότητας | Elasticity module |
| f_{max} | = Μέγιστο βέλος κάμψης | Maximum deflection |

γ) **3 σημεία στήριξης** - Στην περίπτωση αυτή, το προφίλ κολώνας "δένεται" σε δύο σημεία (πάνω και κάτω) καθώς και σε ένα ενδιάμεσο. Θεωρούμε την κατανομή της φόρτισης παραλληλόγραμμη και ισχύει ο παρακάτω τύπος:

c) **Double span beam** - In this case the mullion profile is connected to the building on top and bottom edges as well as on an intermediate point. Consider the distribution load parallelogramic and the following formula stands:



$$J_{min} = \frac{W \cdot a \cdot H^4}{185 \cdot E \cdot f_{max}} \cdot 10^5$$

- | | | |
|-----------|------------------------|--------------------|
| J_{min} | = Ροπή αδράνειας | Moment of Inertia |
| W | = Φορτίο ανεμοπίεσης | Wind load |
| a | = Πλάτος L/2 | Width L/2 |
| H | = Ύψος κολώνας | Mullion height |
| E | = Μέτρο ελαστικότητας | Elasticity module |
| F_{max} | = Μέγιστο βέλος κάμψης | Maximum deflection |

Σε περίπτωση αντιμετώπισης δυσκολιών για την επιλογή των κατάλληλων προφίλ προτείνεται να επικοινωνήσετε με το Τμήμα Έρευνας & Τεχνικής Υποστήριξης της ΕΞΑΛΚΟ Α.Ε. στο τηλέφωνο 2410 688688

In the case of facing difficulties to make calculations please contact EXALCO S.A. Research & Technical support Department on the phone number +302410688688

ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΡΟΠΗΣ - MOMENT OF INERTIA CALCULATION TABLE

Παρατηρήσεις

Ο παρακάτω πίνακας μας δίνει τη ροπή αδράνειας που απαιτείται για **μια μόνο** πλευρά φόρτισης και αναφέρεται σε φορτίο ανεμοπίεσης $q_w = 1 \text{ KN/m}^2$ δηλαδή περίπου 100 Kp/m^2 . Για διαφορετικό φορτίο υπολογισμού, πολλαπλασιάζεται η εξαγόμενη από τον πίνακα ροπή, με την τιμή του φορτίου. Π.χ. Για ανεμοπίεση $0,6 \text{ KN/m}^2$, πολλαπλασιάζεται κάθε κελί του πίνακα με $0,6$.

Ο παρακάτω πίνακας ισχύει για την περίπτωση των δύο σημείων στήριξης της κολώνας.

Notes

The following Table presents the required moment of inertia of a mullion, referring to a wind load value of 1 KN/m^2 , applied on one side of the structure. For any other wind load value, each cell of the table must be multiplied by this value. E.g. For a $0,6 \text{ KN/m}^2$ wind load value, each cell of the table must be multiplied by a $0,6$ factor. **The below table stands for the case of**

$q_w = 1 \text{ KN/m}^2$		$L_1 \text{ or } L_2 \text{ (m)}$								
		0.40	0.60	0.80	1.00	1.20	1.40	1.60	1.80	2.00
H (m)	2.00	5.86	8.61	11.16	13.43	15.38	16.95	18.10	18.81	19.05
	2.20	7.82	11.53	15.02	18.20	21.02	23.42	25.34	26.74	27.60
	2.40	10.17	15.05	19.67	23.96	27.85	31.27	34.15	36.46	38.13
	2.60	12.95	19.20	25.17	30.79	35.96	40.62	44.69	48.11	50.83
	2.80	16.20	24.05	31.61	38.78	45.47	51.59	57.08	61.85	65.85
	3.00	19.95	29.65	39.04	48.02	56.47	64.32	71.47	77.85	83.38
	3.20	25.84	38.46	50.72	62.50	73.69	84.19	93.88	102.69	110.51
	3.40	32.96	49.10	64.83	80.02	94.54	108.27	121.09	132.89	143.57
	3.60	41.45	61.79	81.68	100.95	119.48	137.11	153.72	169.18	183.37
	3.80	51.49	76.80	101.60	125.73	149.02	171.31	192.45	212.30	230.72
	4.00	63.24	94.38	124.96	154.79	183.68	211.47	237.97	263.04	286.51
	4.20	76.90	114.82	152.12	188.59	224.03	258.24	291.04	322.24	351.67
	4.40	92.65	138.40	183.47	227.62	270.64	312.31	352.43	390.78	427.17
	4.60	110.71	165.44	219.42	272.40	324.14	374.40	422.96	469.58	514.05
	4.80	131.29	196.25	260.40	323.45	385.16	445.25	503.48	559.60	613.37
	5.00	154.61	231.18	306.85	381.35	454.38	525.65	594.90	661.85	726.24
	5.20	180.91	270.56	359.25	446.67	532.49	616.42	698.15	777.39	853.84
5.40	210.43	314.77	418.08	520.02	620.23	718.40	814.19	907.29	997.38	
5.60	243.41	364.19	483.85	602.02	718.36	832.48	944.05	1052.71	1158.13	
5.80	280.13	419.20	557.07	693.35	827.65	959.57	1088.75	1214.81	1337.38	
6.00	320.86	480.22	638.29	794.67	948.92	1100.63	1249.40	1394.83	1536.51	
		0.40	0.60	0.80	1.00	1.20	1.40	1.60	1.80	2.00

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ - EXAMPLE

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ - 2 ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ (DIN 1055-04:1975)

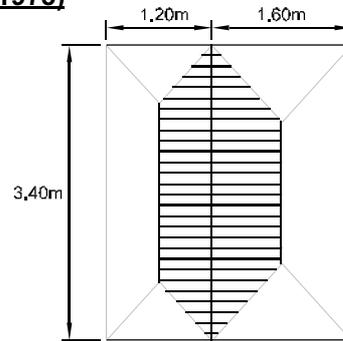
Κτίριο: 0 - 8 m

Συντελεστής προσαύξησης ανεμοπίεσης: 1.2

Ύψος μεταξύ στηρίξεων: 3.40 m

Πλάτος φόρτισης ΑΡΙΣΤΕΡΑ: 1.20 m

Πλάτος φόρτισης ΔΕΞΙΑ: 1.60 m



Για κτίριο 0-8 m με συντελεστή προσαύξηση 1.2 , λαμβάνουμε τιμή υπολογισμών 0.60 KN/m² για την ανεμοπίεση. Χρησιμοποιούμε τον **Πίνακα** της προηγούμενης σελίδας δύο φορές, μια για κάθε πλευρά, πολλαπλασιάζοντας κάθε φορά την τιμή του πίνακα με 0.60. Προσθέτουμε τις δύο αυτές τιμές της ροπής αδράνειας. Τέλος επιλέγουμε το κατάλληλο προφίλ κολώνας από τον **Πίνακα** των ροπών αδράνειας των προφίλ κολώνας, φροντίζοντας η ροπή αδράνειας I_x του προφίλ να είναι μεγαλύτερη από το άθροισμα των δύο ροπών I_1 και I_2 .

Άρα:

Για H=3.40m και $L_1=1.20$, βρίσκουμε ροπή 94.54 cm⁴. Άρα $I_1=0.60 * 94.54 = 56.72$ cm⁴.

Για H=3.40m και $L_1=1.60$, βρίσκουμε ροπή 121.09 cm⁴. Άρα $I_2=0.60 * 121.09 = 72.65$ cm⁴.

Από Πίνακα ροπών αδράνειας των προφίλ κολώνας, επιλέγουμε την κολώνα 130-50-103 με ροπή αδράνειας $I_x = 232.20$ cm⁴,

CALCULATION EXAMPLE - SINGLE SPAN BEAM (DIN 1055-04:1975)

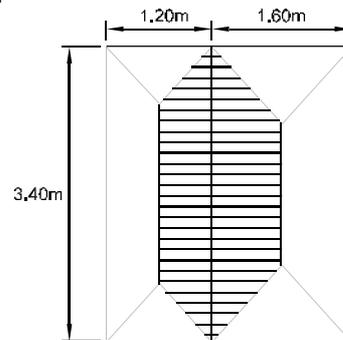
Building height: 0 - 8 m

Safety factor: 1.2

Length between supports: 3.40 m

LEFT side: 1.20 m

RIGHT side: 1.60 m



For a 0-8 m building, with a safety factor of 1.2 , the design value of wind load is 0.60 KN/m². Using the **Table** from previous page, we get two values of the moment of inertia, one for each side of the mullion. These values must be multiplied by 0.60. We then add these values. Finally, we select from the **Table** that shows mullion profile moment of inertia value the appropriate mullion profile, keeping in mind that the moment of inertia I_x of this mullion must be greater than the sum ($I_1 + I_2$).

Thus,

For H=3.40m and $L_1=1.20$, the moment of inertia is 94.54 cm⁴. $I_1=0.60 * 94.54 = 56.72$ cm⁴.

For H=3.40m and $L_1=1.60$, the moment of inertia is 121.09 cm⁴. $I_2=0.60 * 121.09 = 72.65$ cm⁴.

From mullion profile moment of inertia value table we select the profile 130-50-103, which has a moment of inertia $I_x = 232.20$

