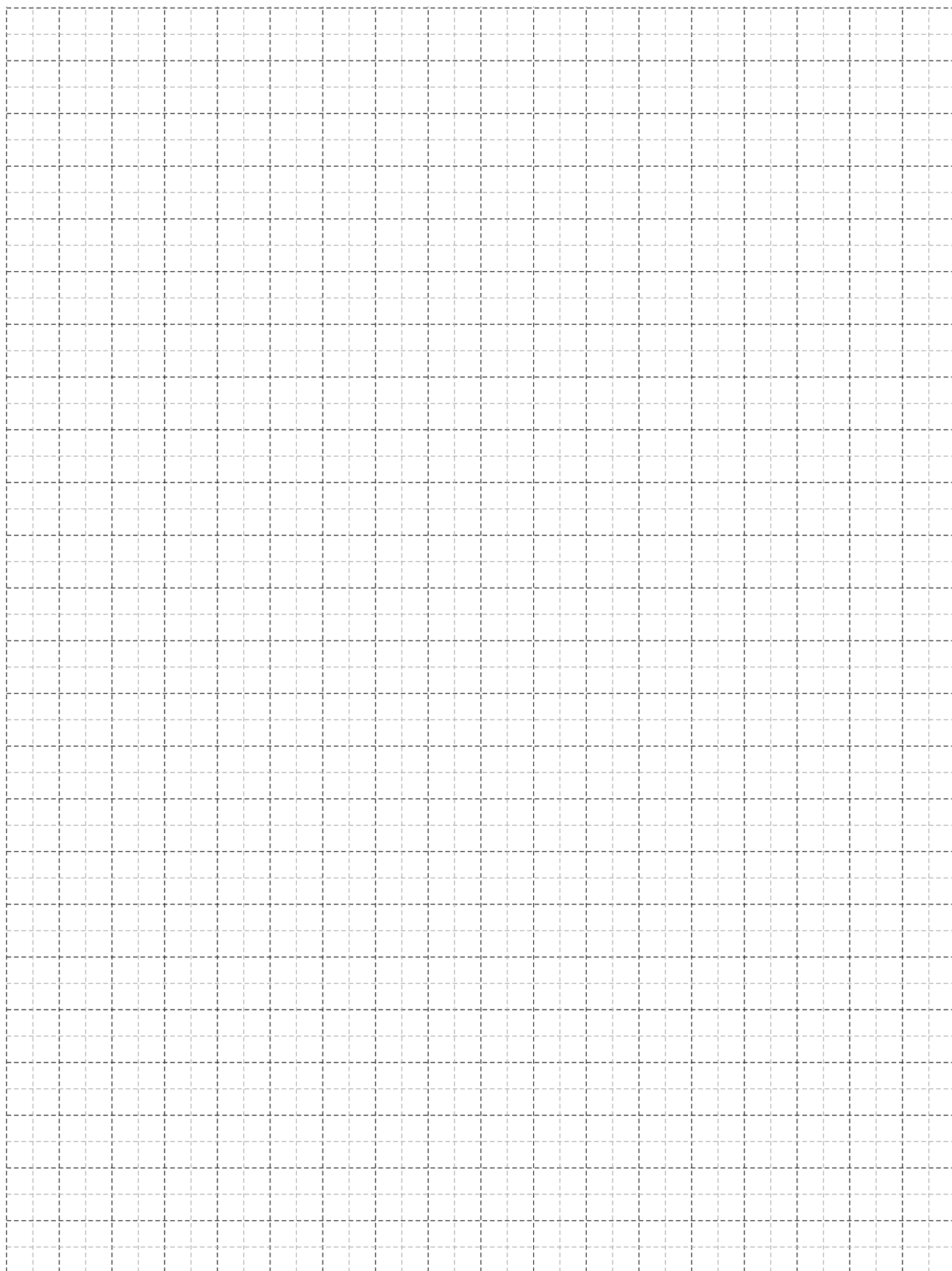



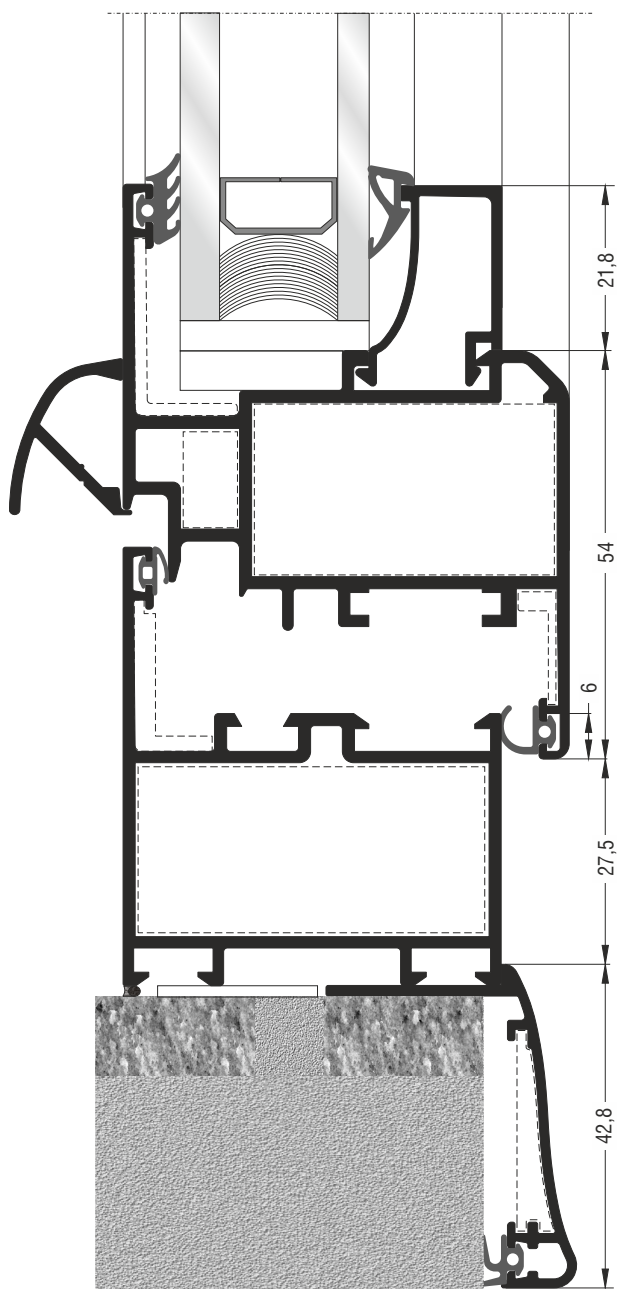
Τεχνικές Πληροφορίες Technical Information	3-6
Επεξήγηση Συμβόλων Symbol Explanation	7-8
Ευρετήριο Προφίλ Profile Index	9-28
Μηχανισμός European Groove European Groove Mechanism	29-100
Προφίλ 1:1 (φανερό φύλλο) Profiles 1:1 (visible sash)	29-82
Βασικές Τυπολογίες (φανερό φύλλο) Basic Typologies (visible sash)	83-84
Τομές (φανερό φύλλο) Sections (visible sash)	85-90
Προφίλ 1:1 (κρυφό φύλλο) Profiles 1:1 (hidden sash)	91-96
Κατεργασίες Milling-Tooling Operations	97-100
Χαλύβδινος Μηχανισμός 16mm Steel Mechanism 16mm	101-106
Προφίλ 1:1 Profiles 1:1	101-126
Κατεργασίες Milling-Tooling Operations	105-106
Πόρτες Εισόδου Entrance Doors	107-152
Προφίλ 1:1 Profiles 1:1	107-136
Βασικές Τυπολογίες Basic Typologies	137-138
Τομές 1:2 Sections 1:2	139-146
Κατεργασίες Milling-Tooling Operations	147-152
Υαλώσεις Glazings	153-158
Γενικές Κατεργασίες General Milling-Tooling Operations	159-170
Εξαρτήματα - Ελαστικά Accessories - Gaskets	171-180
Γενικές Πληροφορίες General Information	181-186



A large, abstract graphic on the left side of the page, composed of several overlapping yellow and orange geometric shapes, including triangles and parallelograms, creating a dynamic, layered effect.

Technical Information Τεχνικές Πληροφορίες

Βασικά χαρακτηριστικά | Basic characteristics



Σύστημα ανοιγόμενων με έμφαση στις πολλές κατασκευαστικές λύσεις και τις πολλές επιλογές αισθητικής.

- Το σύστημα M15000 PRESTIGE είναι πιστοποιημένο από το διεθνούς φήμης γερμανικό ινστιτούτο IFT ROSENHEIM, όσον αφορά την υδατοστεγανότητα και την ανεμοπερατότητα στις υψηλότερες κατηγορίες.
- Η διαδικασία βαφής του συστήματος είναι πιστοποιημένη και διενεργείται σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα βαφής QUALICOAT και GSB.
- Ο σχεδιασμός, η διαδικασία παραγωγής, και ο έλεγχος ποιότητας όλων των διατομών του συστήματος έχουν πιστοποιηθεί σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο EN ISO 9001:2000.
- Μεγάλη ποικιλία σχεδίων για τις εσωτερικές και εξωτερικές επιφάνειες του κουφώματος.
- Μεγάλο κανάλι αποστράγγισης και αερισμού, καθαροί θάλαμοι για στιβαρή σύνδεση στη γωνία, απόσταση φύλλου κάσας 5mm για την αποφυγή "κοπής" του λάστιχου στα σημεία των μεντεσέδων, με αποτέλεσμα την υψηλή ηχομόνωση και τη στεγάνωση σε τρία επίπεδα, ακόμα και στα σημεία των μεντεσέδων.
- Είσοδοι με μεντεσέδες βαρέως τύπου.
- Παράθυρα τύπου "block" (κρυφά).
- Ειδικά ενισχυμένα προφίλ για κατασκευή βιτρινών.
- Μπαλκονόπορτα "χαμηλής διέλευσης".
- Δυνατότητα χρήσης μηχανισμού περιμετρικής ασφάλισης.

Πιστοποιητικά:

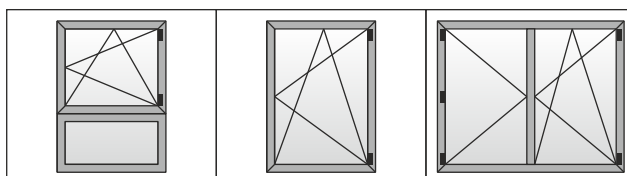
Ο σχεδιασμός, η παραγωγική διαδικασία και ο έλεγχος της ποιότητας όλων των προφίλ που παράγει η Alumil είναι πιστοποιημένα με ISO 9001. Η διαδικασία της ηλεκτροστατικής βαφής που διεξάγεται στις εγκαταστάσεις της Alumil είναι πιστοποιημένη από QUALICOAT και RAL (GSB).

Architectural system for doors and windows with a wide variety of applications.

- M15000 PRESTIGE has been certified by IFT ROSENHEIM, to reach Class C sealing and Class E impermeability.
- The process of electrostatic powder coating is certified with the European Standards QUALICOAT and GSB.
- The design, the production process, and the quality control are certified with EN ISO 9001:2000.
- Wide variety of applications and decorative designs.
- Large air chamber for efficient drainage and ventilation. Clean interior chambers for stable corner connections. Designed to receive three continuous sealings even around hinges, resulting in higher sound and water insulation.
- Entrance doors with heavy - duty hinges.
- Windows with concealed sash.
- Reinforced profiles for store - front applications.
- Balcony doors with discrete thresholds.
- Turn and tilt mechanism with mushroom bolts and multi - locking points for high security requirements.

Certifications:

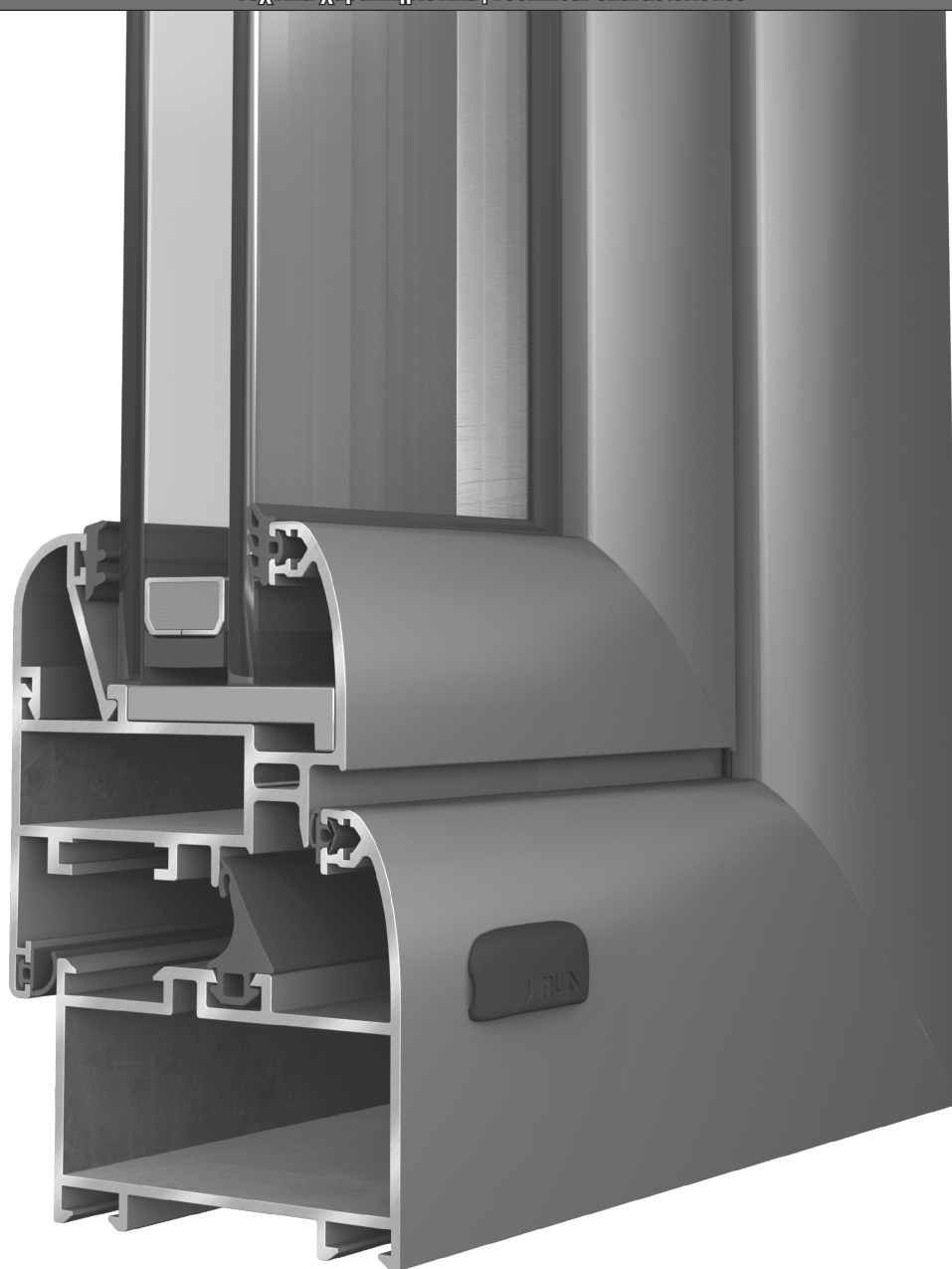
The design, the production process, and the quality control of all profiles produced by Alumil are certified with ISO 9001. The process of electrostatic powder coating is certified by QUALICOAT and RAL (GSB) in all plants operated by Alumil.



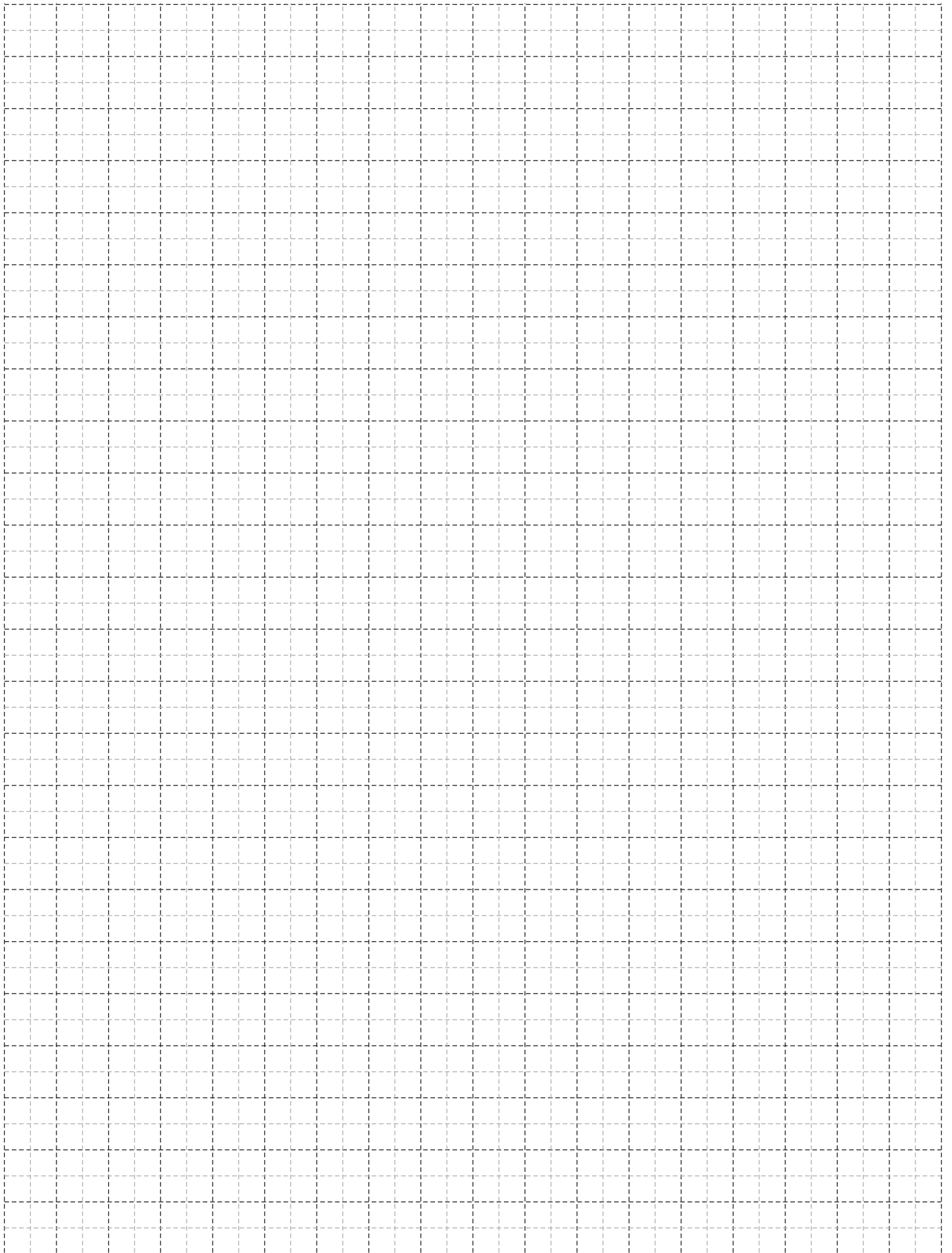
Είδος δοκιμής Type of test	Πρότυπο Norm	Εργαστήριο Δοκιμών Testing Institute	Αποτελέσματα Test results		
Αντοχή σε ανεμοπίεση Resistance to wind load	EN 12210	IFT-ROSENHEIM	C5	C5	C5
Υδατοστεγανότητα Weathertightness	EN 12208	IFT-ROSENHEIM	E1050	E750	7A
Αεροδιαπερατότητα Air permeability	EN 12207	IFT-ROSENHEIM	4	4	4
Δυνάμεις λειτουργίας Operating forces	EN 12046	IFT-ROSENHEIM	1	1	1
Μηχανικές ιδιότητες Mechanical properties	EN 13115	IFT-ROSENHEIM	4	4	4
Μηχανική αντοχή Mechanical durability	EN 12400	IFT-ROSENHEIM	2	2	2

Σημείωση: Τα επίσημα πιστοποιητικά δοκιμών μπορούν να σταλούν κατόπιν αιτήσεως | Note: Official test certificates may be sent upon request.

Τεχνικά χαρακτηριστικά / Technical characteristics



Κράμα αλουμινίου / Aluminum alloy	AlMgSi 0,5 F22 (EN AW 6060-T66)
Σκληρότητα / Hardness	12 Webster ή 70 HB minimum / 12 Webster or 70 HB minimum
Ελάχιστο πάχος Βαφής (H/B) / Minimum Powder Coating Thickness	75μm minimum
Πάχος διατομών (min-max) / Profile thickness (min-max)	1,6 - 2,5mm
Έλεγχος διαστάσεων διατομών / Profile Geometry Control	Σύμφωνα με EN DIN 12020-2 / EN DIN 12020-2 Compliant
Πλάτος βασικής κάσας / βασικού φύλλου Basic frame width / Basic sash width	50 / 59mm
Είδος υαλοπίνακα που μπορεί να δεχθεί / Supporting glazing	Μόνο 26mm / Only 26mm
Μέγιστο βάρος υαλοπινάκων / Maximum glazing weight	Παραθύρου: Με απλό μεντεσέ έως 75Kg / φύλλο Window: 75kg with simple hinges Παραθύρου: Με ενίσχυση του μεντεσέ έως 130Kg Window: 130kg with heavy - duty hinges Εισόδου: Με μεντεσέ βαρέως τύπου έως 150Kg Door: 150kg with heavy - duty hinges
Είδος στεγανοποίησης / Sealing and impermeability	Τριών επιπέδων, με κεντρική στεγανοποίηση Aluseal και ελαστικά από EPDM Aluseal central seal system, with EPDM gaskets applied in 3 levels




A large, abstract graphic on the left side of the page, composed of several overlapping yellow and orange geometric shapes, including triangles and rectangles, creating a dynamic, layered effect.

Symbol Explanation Επεξήγηση Συμβόλων

= Alignment corner	= Adjustable transom-mullion cleat	= Instant glue
= Crimp cleat	= Reinforcing plate for corners	= Sealing tape
= Nail cleat	= Reinforcing plate for joints	= Width
= Cast spring cleat	= Special	= Height
= Aluminium spring cleat	= Couple Cleat	= External perimeter
= Screw spring cleat	= End cap	= Primary perimeter
= Crimp cleat pre-tapped	= Kooltherm	= Moment of inertia x-x
= Glazing holder corner	= Saw	= Moment of inertia y-y
= Corner cleat, adjustable	= Milling bit	= Weight
= Cast transom-mullion cleat	= Rubber mallet	= Profile
= Aluminium transom-mullion cleat	= Drill jig	= Page number
= Transom-mullion cleat	= Punch press	
= Setting block	= Sealant	

= Γωνία επιπεδότητας	= Ρυθμιζόμενος σύνδεσμος τραβέρσας	= Στιγμαία κόλλα
= Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή	= Πλάκα ενίσχυσης για γωνίες	= Μονωτική ταινία
= Γωνία σύνδεσης καρφωτή	= Πλάκα ενίσχυσης σύνδεσης "T"	= Μέγιστο πλάτος
= Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή	= Ειδικό	= Μέγιστο ύψος
= Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου	= Προφίλ ενίσχυσης και πυρήνα	= Εξωτερική περίμετρος
= Γωνία σύνδεσης βιδωτή	= Τάπα	= Κύρια περίμετρος
= Γωνία σύνδεσης με υποδοχή για βίδα	= Kooltherm	= Ροπή αδρανείας x-x
= Γωνία για πηχάκι	= Πριόνι	= Ροπή αδρανείας y-y
= Γωνία σύνδεσης ρυθμιζόμενη	= Κονδύλι	= Βάρος
= Σύνδεσμος ται χυτός	= Ματσόλα από καουτσούκ	= Προφίλ
= Σύνδεσμος ται αλουμινίου	= Οδηγός διάτρησης	= Αριθμός σελίδας
= Σύνδεσμος τραβέρσας	= Πρεσάκι	
= Γέφυρα τακαρίσματος	= Μονωτικό υλικό	

A large, abstract graphic on the left side of the page, composed of several overlapping diagonal bands in shades of yellow and orange, creating a sense of depth and movement.

Profile Index Ευρετήριο Προφίλ

		mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m		
	M19689	19	26,4	105,6	33,2	0,76	0,33	303		
	M6000	32,5	39	267	77	7,43	5,17	505	30	
	M6039	10,4	40	112	53	1,28	0,02	196	31	
	M6040	17,1	7,1	71	0	0,02	0,09	114	33	
	M9112	25,8	19,4	140	30	0,53	0,29	239	280-283	
	M9300	50,5	45	272	83	7,73	4,18	749	32	
	M9312	26,5	19,3	143	35	0,31	0,68	241	280-283	
	M9313	26,5	15,7	94	24	0,23	0,42	175	280-283	
	M9316	18,9	4,2	48	15	0,01	0,16	136	79	
	M9317	21	15,9	85	29	0,12	0,30	180	79	



		mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	#
	M9336	10	50	111	111	3,01	0,22	349	34
	M9336A	56	19,9	153	133	0,39	4,69	386	34
	M9338	24,9	80	248	188	8,81	1,45	470	31
	M9338A	24,7	77	241	183	8,36	1,68	526	32
	M9342	25	100	233	198	12,76	0,99	465	30
	M9348	25	60	201	168	4,51	0,56	280	33
	M9351	16,9	4,6	48	17	0,00	0,07	70	33
	M9353	24,9	90	224	215	13,73	1,84	511	32
	M9356	24,9	110	294	293	28,12	1,36	803	31



		mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M9357	24,9	60	157	157	4,10	0,63	385	30
	M9368	24,9	87	276	211	12,71	1,60	590	29
	M9379	42,38	117,6	363	197	78,31	11,21	1445	81
	M9381	13,3	117,6	264	140	50,38	0,88	1036	81
	M9393	100	39	368	222	12,32	49,51	1303	81
	M9394	100	39	415	259	12,80	55,81	1384	81
	M9395	62	45	330	124	10,65	9,33	944	81
	M9398	40,3	42,05	261	36	4,86	1,73	632	81
	M9399	100	39	369	224	11,58	46,83	1240	81



		mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M9534	24,9	101	284	237	20,74	1,75	713	31
	M9538	24,9	82,9	249	190	10,48	1,75	520	33
	M9553	24,9	82,3	215	185	12,26	1,95	582	32
	M9558	24,9	83,3	255	195	9,96	1,69	483	33
	M9559	24,9	84,5	279	225	11,07	1,09	608	30
	M9564	100	25	324	103	1,45	26,19	604	30
	M9565	26,7	19,5	142	31	0,27	0,64	254	280-283
	M9578	28,4	9	108	50	0,03	0,59	209	280-283

		mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M11116	15	20,6	93	28	0,28	0,15	184	
	M11118	42,8	33	185	54	0,82	2,79	324	
	M11119	42,8	38	196	59	1,11	3,29	379	82
	M11226	26,6	19,8	115	30	0,25	0,48	227	189
	M11431	26,4	30,5	153	52	1,38	1,43	456	280-283
	M11433	26,4	34,5	161	56	1,84	1,46	466	280-283
	M11435	26,4	26,5	137	48	1,03	1,32	428	280-283
	M11437	26,4	19	97	35	0,37	0,99	337	280-283
	M11439	26,4	22,5	132	44	1,25	0,73	409	280-283
	M11440	26,4	38,5	172	60	1,53	2,46	489	280-283
	M11445	26,7	38,5	212	56	2,10	0,98	370	280-283
	M11449	26,4	19	99	40	0,55	1,12	359	280-283
	M11451	26,7	19,4	180	40	0,84	0,47	307	280-283



		mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M11452	26,7	22,5	184	44	0,86	0,70	313	280-283
	M11453	26,7	26	190	48	0,97	0,89	325	280-283
	M11454	26,7	30,5	205	52	1,34	0,95	351	280-283
	M11457	19	9	56	18	0,02	0,15	114	280-283
	M11460	26,7	38,5	220	60	2,33	1,02	387	280-283
	M11461	26,7	19,4	169	36	0,41	0,74	285	280-283
	M11462	26,7	22,5	175	40	0,60	0,80	298	280-283
	M11463	26,7	26,5	183	44	0,87	0,84	313	280-283
	M11464	26,7	30,5	197	48	1,17	0,89	332	280-283
	M11465	26,7	34,5	204	52	1,60	0,94	354	280-283
	M11482	21,5	26,2	115	22	0,90	0,85	376	102
	M11483	26,7	42,5	228	64	2,97	1,05	402	280-283
	M11485	26,7	42,5	220	60	2,71	1,01	385	280-283

		mm	mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M11493	22,5	30,5	126	48	0,79	1,53	406	280-283	
	M11945	22,5	38,5	170	56	2,12	0,81	331	280-283	
	M11961	22,5	18,5	111	36	0,29	0,57	219	280-283	
	M11962	22,5	22,5	119	40	0,46	0,62	236	280-283	
	M11963	22,5	26,5	127	44	0,69	0,67	252	280-283	
	M11965	22,5	34,5	162	52	1,59	0,78	315	280-283	
	M15004	61	53,8	371	65	12,90	7,48	1110	280-283	
	M15005	61	62,8	382	81	18,91	11,01	1292	280-283	
	M15006	61	61,3	393	67	16,94	9,42	1209	280-283	



		mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M15008	48	50	293	79	10,12	4,27	862	
	M15010	58	50	314	99	12,03	8,13	947	
	M15011	34	39,5	111	43	0,36	0,30	228	
	M15012	68	50	333	118	13,92	13,81	1034	
	M15013	88,2	68	445	132	26,37	19,58	1203	
	M15014	48,2	59	334	82	15,37	5,76	989	
	M15016	58	59	353	102	17,99	10,36	1075	
	M15018	68	59	373	122	20,65	16,99	1159	
	M15022	58	59	360	103	18,36	10,88	1092	
	M15024	68	59	379	123	21,03	17,73	1177	



		mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M15025	48	120	426	133	76,15	9,95	1542	
	M15026	48	116	425	144	83,12	15,72	1608	
	M15027	48	116	416	136	77,93	14,68	1729	
	M15028	54,9	52,5	287	76	8,77	5,69	910	
	M15029	54,9	53,5	297	74	11,37	5,66	968	
	M15030	66	59	361	92	16,79	6,43	1075	
	M15031	66	59	364	85	16,77	6,27	1045	



		mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M15032	76	59	383	111	20,28	11,39	1220	
	M15033	76	59	386	104	20,39	11,14	1203	
	M15034	110	59	451	181	30,15	46,42	1651	
	M15035	110	59	453	172	30,10	45,64	1628	
	M15036	96	59	423	153	26,12	28,24	1469	
	M15040	66	59	386	89	17,15	7,84	1099	
	M15042	76	59	408	108	20,76	13,34	1259	
	M15044	110	59	474	177	30,54	51,35	1701	
	M15046	66	59	426	121	18,99	10,72	1206	
	M15050	66	59	387	90	17,60	8,34	1115	



		mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M15052	76	59	416	109	21,26	14,05	1280	
	M15054	110	59	481	177	30,74	52,07	1699	
	M15060	70	50	356	105	11,25	7,58	979	
	M15062	80	50	372	125	13,19	12,77	1061	
	M15064	90	50	393	144	15,17	20,11	1154	
	M15065	70	58,5	373	105	16,49	7,71	1043	
	M15066	100	50	416	163	17,10	29,46	1239	
	M15067	150	59	539	283	43,61	140,15	2060	
	M15068	150	50	516	265	26,70	113,94	1671	
	M15070	70	58,5	433	114	17,20	12,34	1189	



		mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M15071	56	58,5	364	86	11,86	5,92	943	
	M15074	90	58,5	465	154	22,59	28,65	1353	
	M15076	104,6	50	373	189	21,80	40,69	1425	
	M15078	68,7	50	300	136	14,73	18,22	1078	
	M15080	45	115	447	137	74,83	7,29	1542	
	M15082	90	115	524	274	97,46	40,31	1961	
	M15083	78	100	470	220	58,85	21,48	1676	
	M15084	90	100	494	243	68,14	36,22	1832	



		mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M15085	90	84,1	449	182	41,45	36,33	1728	
	M15086	90	115	511	242	89,21	44,26	1978	
	M15088	90	100	481	214	62,09	40,41	1857	
	M15090	53	53	218	110	12,18	12,18	825	
	M15092	49,2	38,1	158	42	2,93	4,95	575	
	M15094	62	62	239	101	17,61	17,61	934	
	M15096	58,2	44,5	181	47	4,84	7,97	681	
	M15098	62	51,3	230	92	14,51	14,51	894	
	M15100	58,2	44,5	183	49	4,94	8,46	690	
	M15110	26,7	34,5	213	56	1,77	0,98	363	



		mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M15117	20	22,7	97	28	0,24	0,35	204	
	M15118	52,5	54,34	229	62	4,46	5,89	464	
	M15119	52,5	55,6	265	71	4,63	6,68	481	
	M15120	42,3	53,2	230	54	3,97	3,40	432	
	M15128	76	59	382	115	18,44	14,20	1179	
	M15132	60	50	308	71	10,64	7,82	1040	
	M15142	150	50	521	282	30,86	134,31	1982	
	M15143	150	50	551	283	32,07	165,15	2076	
	M15148	89,8	59	428	134	22,70	19,15	1314	
	M15150	58	180	608	238	285,46	19,73	2273	



		mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M15152	61	50	303	102	12,66	8,97	979	
	M15157	53,8	50	275	68	9,55	6,24	819	
	M15162	43,8	47,9	207	47	8,28	4,25	753	
	M15170	56,3	32,7	292	80	1,88	9,90	610	
	M15171	48,2	21,8	252	60	0,61	5,31	505	
	M15172	48,2	10	124	54	0,06	1,42	281	
	M15173	45,8	23,5	218	40	0,41	4,48	465	
	M15174	26,8	13,1	112	34	0,11	0,45	188	
	M15175	30	6,5	83	36	0,04	0,58	209	
	M15176	70	6,5	252	77	0,09	7,05	436	
	M15180	50	21,3	189	32	0,25	4,09	342	
	M15181	71,7	64,5	372	112	23,99	17,99	1239	



		mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M15182	105	50	376	174	22,55	41,71	1448	
	M15183	65,8	50	284	82	10,36	11,93	928	
	M15185	43,4	18,3	147	61	0,17	1,93	304	
	M15190	110	59	468	176	28,04	49,41	1468	
	M15191	39	59	234	44	6,86	2,59	751	
	M15192	150	50	520	282	29,11	117,02	1708	
	M15195	42,6	18,5	126	70	0,59	4,49	568	
	M15200	54,9	52,1	263	77	7,69	5,61	853	
	M15205	58	77,4	415	111	21,05	9,56	1147	



		mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M15210	79,8	50	379	125	14,64	12,82	1053	
	M15250	76	68	397	115	20,61	11,13	1221	
	M15266	90	50	393	145	16,12	21,24	1261	
	M15324	110	65	520	184	39,23	59,50	1821	
	M15373	76	59	406	107	20,71	13,08	1281	
	M15375	61	62,6	381	75	15,98	9,28	1121	
	M15376	76	59	385	103	20,28	10,93	1220	
	M15377	76	59	382	112	20,14	11,16	1235	
	M15378	76	59	414	109	21,24	13,93	1303	



		mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M15379	61	55,1	358	65	12,25	7,44	1031	
	M15380	105	50	373	169	21,80	42,23	1470	
	M15393	110	59	447	172	27,81	44,26	1416	
	M15408	70	50	337	101	11,89	11,32	986	
	M15416	114	50	441	148	13,74	26,14	1225	
	M15417	95	50	403	133	13,47	17,94	1153	
	M15421	54,9	53,5	303	78	11,78	6,14	989	
	M15458	105	53,8	467	112	16,03	22,74	1370	
	M15460	76	59	404	108	18,96	13,40	1196	

		mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M15461	47,9	129,8	377	190	114,84	17,51	1580	
	M15474	64,4	34,7	345	82	2,59	11,95	836	
	M15575	29,5	50	195	38	7,46	2,92	652	
	M15576	90	50	346	163	17,99	31,89	1156	
	M15577	42,5	8	140	49	0,05	1,35	290	
	M15579	140	59	512	132	39,21	104,77	2049	
	M15581	90,4	50	345	146	16,38	23,31	1149	
	M15582	90,4	50	344	146	16,93	23,27	1148	
	M15583	68	50	298	119	14,92	17,93	1076	
	S265	19	9	67	23	0,02	0,27	135	
	T50	50	50	157	157	6,73	6,73	617	
	U-24x10x2	24	10	83	44	0,07	0,62	216	



Profiles 1:1

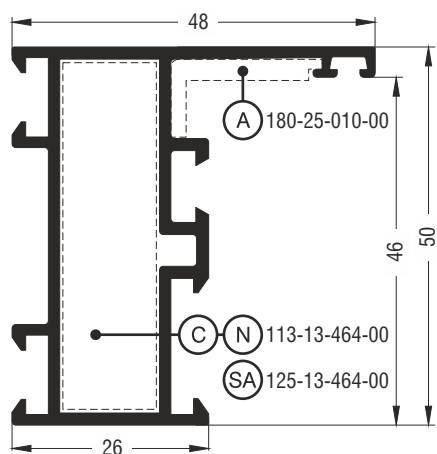
Προφίλη 1:1

European Groove
Mechanism (visible sash)

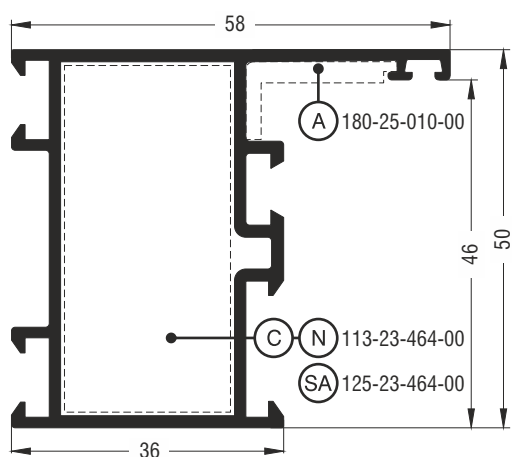
Μηχανισμός

European Groove (φανερó φύλλο)

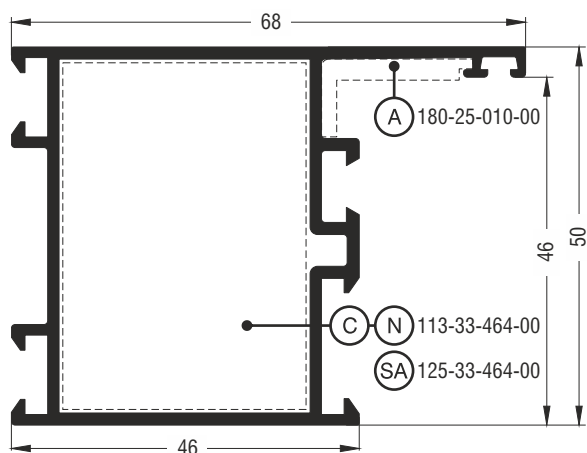
Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



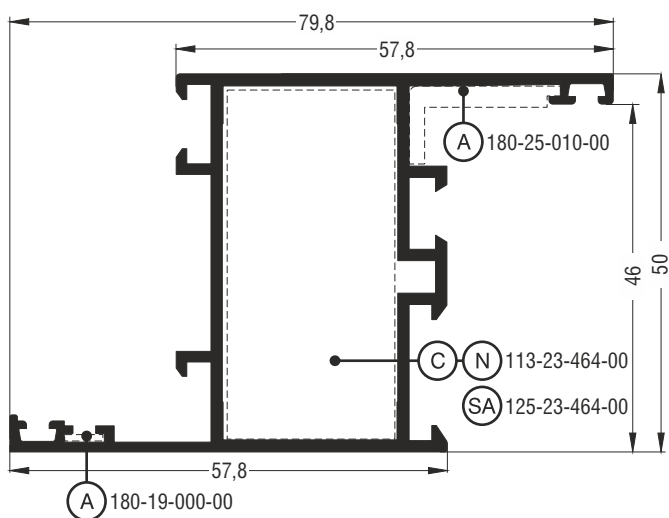
M15008	
Κάσα ίσια Flat frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	293 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	79 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	10,12 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	4,27 cm ⁴
Βάρος Weight	862 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-13-464-00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-13-464-00
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-25-010-00 έξω outer



M15010	
Κάσα ίσια Flat frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	314 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	99 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	12,03 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	8,13 cm ⁴
Βάρος Weight	947 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-23-464-00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-464-00
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-25-010-00 έξω outer

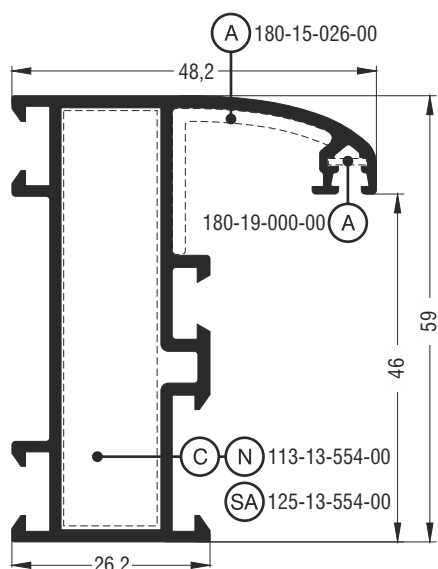


M15012	
Κάσα ίσια Flat frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	333 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	118 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	13,92 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	13,81 cm ⁴
Βάρος Weight	1034 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-33-464-00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-33-464-00
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-25-010-00 έξω outer

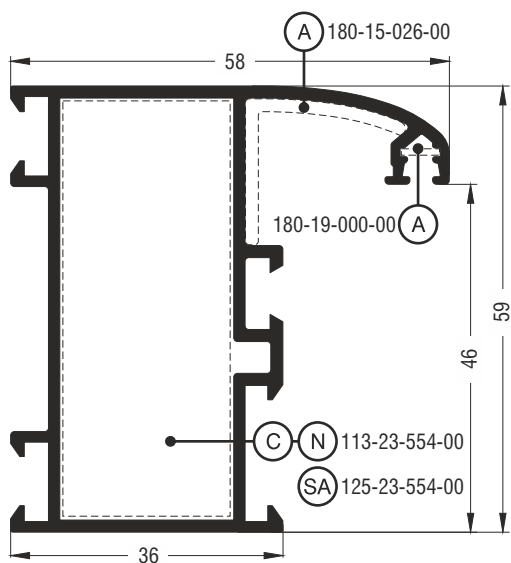


M15210	
Κάσα ίσια με ενσωματωμένο αρμοκάλυπτρο	
Flat frame with set-in trimming profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	379 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	125 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	14,64 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	12,82 cm ⁴
Βάρος Weight	1053 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-23-464-00 έξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-464-00 έξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-25-010-00 έξω outer 180-19-000-00 μέσα inner

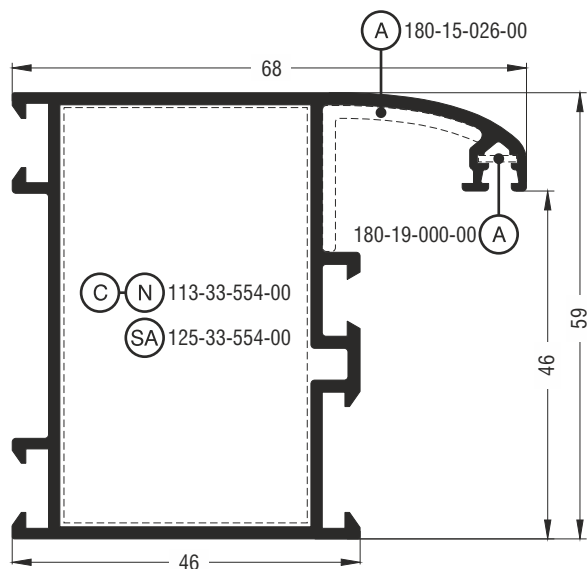
Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



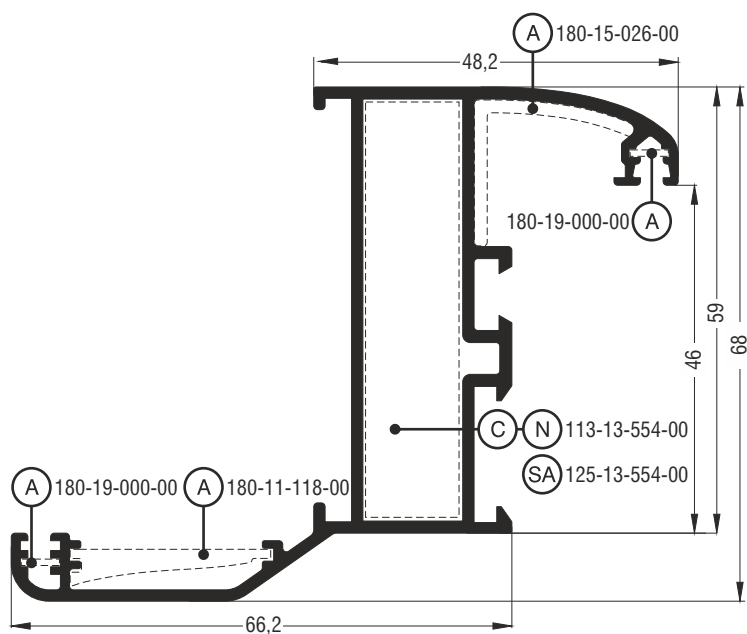
M15014	
Κάσα καμπύλη Round frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	334 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	82 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	15,37 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	5,76 cm ⁴
Βάρος Weight	989 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-13-554-00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-13-554-00
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-026-00 έξω outer 180-19-000-00 έξω outer



M15016	
Κάσα καμπύλη Round frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	353 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	102 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	17,99 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	10,36 cm ⁴
Βάρος Weight	1075 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-23-554-00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-554-00
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-026-00 έξω outer 180-19-000-00 έξω outer

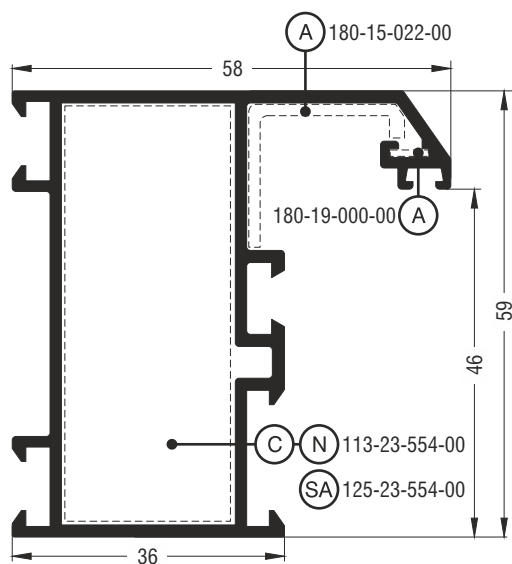


M15018	
Κάσα καμπύλη Round frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	373 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	122 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	20,65 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	16,99 cm ⁴
Βάρος Weight	1159 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-33-554-00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-33-554-00
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-026-00 έξω outer 180-19-000-00 έξω outer

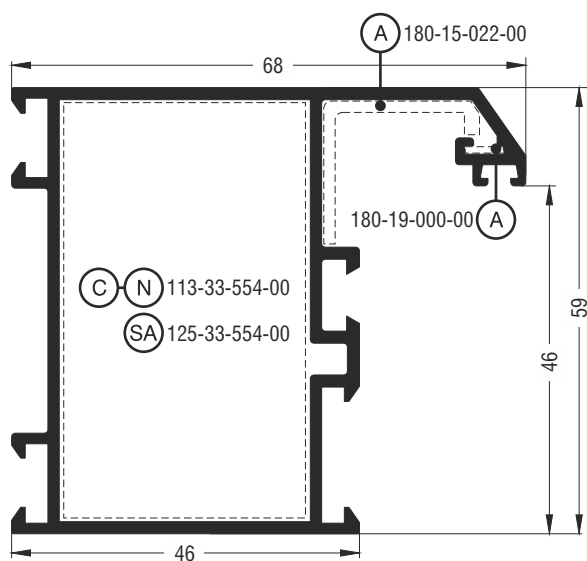


M15013	
Κάσα με ενσωματωμένο αρμοκάλυπτρο Frame with set-in trimming profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	445 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	132 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	26,37 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	19,58 cm ⁴
Βάρος Weight	1203 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-13-554-00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-13-554-00
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-026-00 έξω outer 180-11-118-00 μέσα inner 180-19-000-00 έξω-μέσα outer-inner

Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



M15022	
Κάσα σπαστή Chamfered frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	360 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	103 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	18,36 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	10,88 cm ⁴
Βάρος Weight	1092 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-23-554-00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-554-00
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-026-00 έξω outer 180-19-000-00 έξω outer

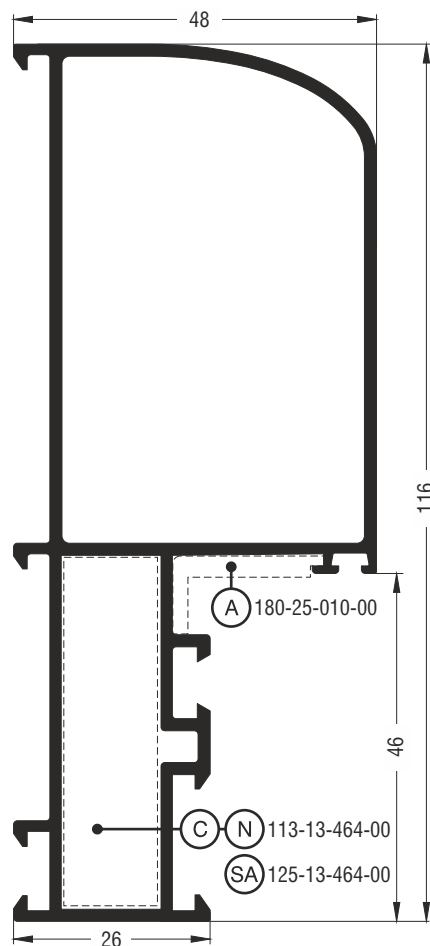
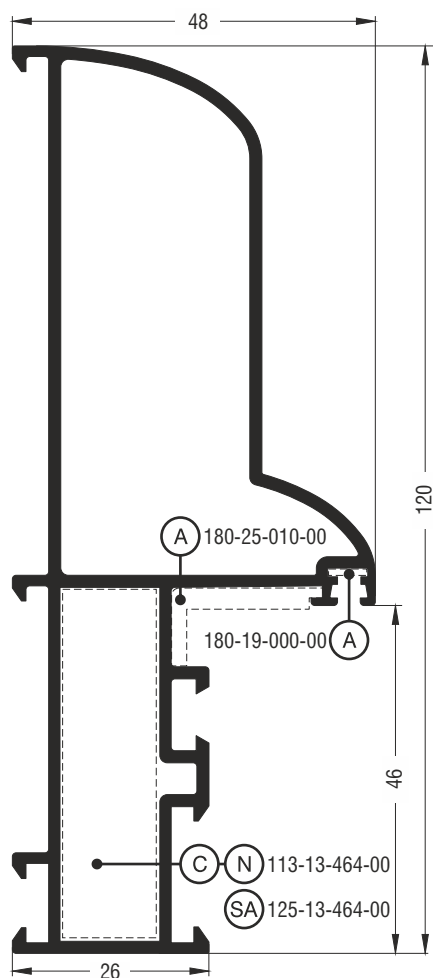


M15024	
Κάσα σπαστή Chamfered frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	379 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	123 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	21,03 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	17,73 cm ⁴
Βάρος Weight	1177 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-33-554-00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-33-554-00
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-022-00 έξω outer 180-19-000-00 έξω outer



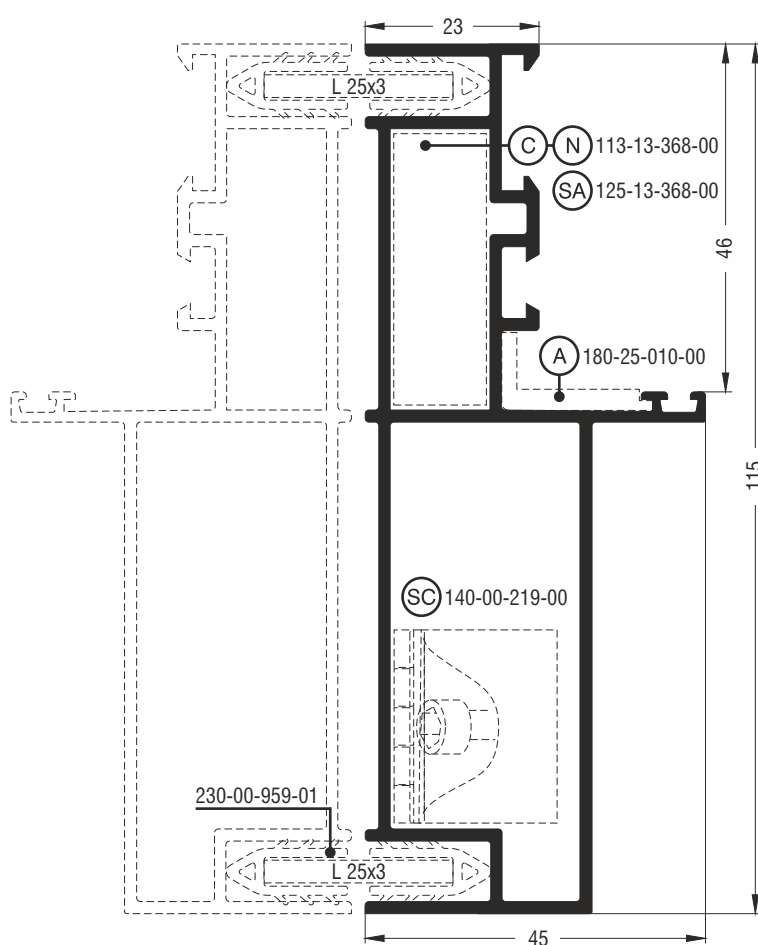
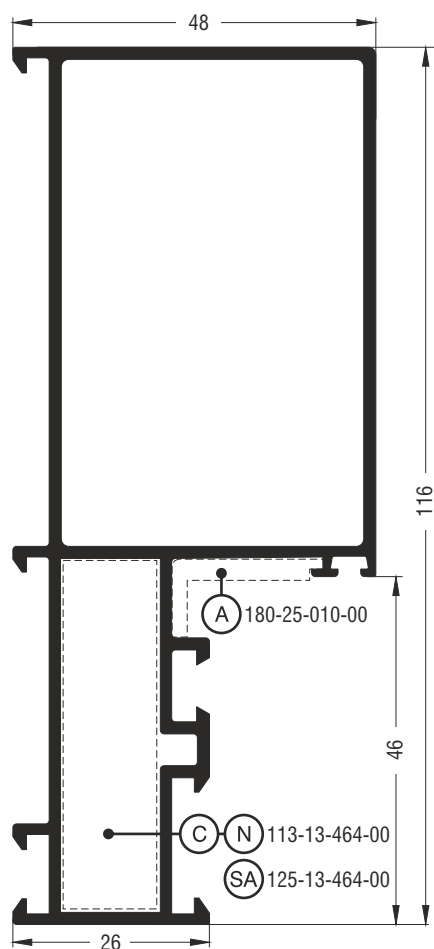
M15150	
Ενιαία κάσα Window/Shutter large frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	608 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	238 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	285,46 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	19,73 cm ⁴
Βάρος Weight	2273 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-23-464-00 έξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-464-00 έξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή Cast spring cleat	140-11-260-00 έξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-25-010-00 έξω outer

Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



M15025	
Διαιρούμενη κάσα Two pieces frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	426 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	133 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	76,15 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	9,95 cm ⁴
Βάρος Weight	1542 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-13-464-00 μέσα inner
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-13-464-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-25-010-00 μέσα inner 180-19-000-00 μέσα inner

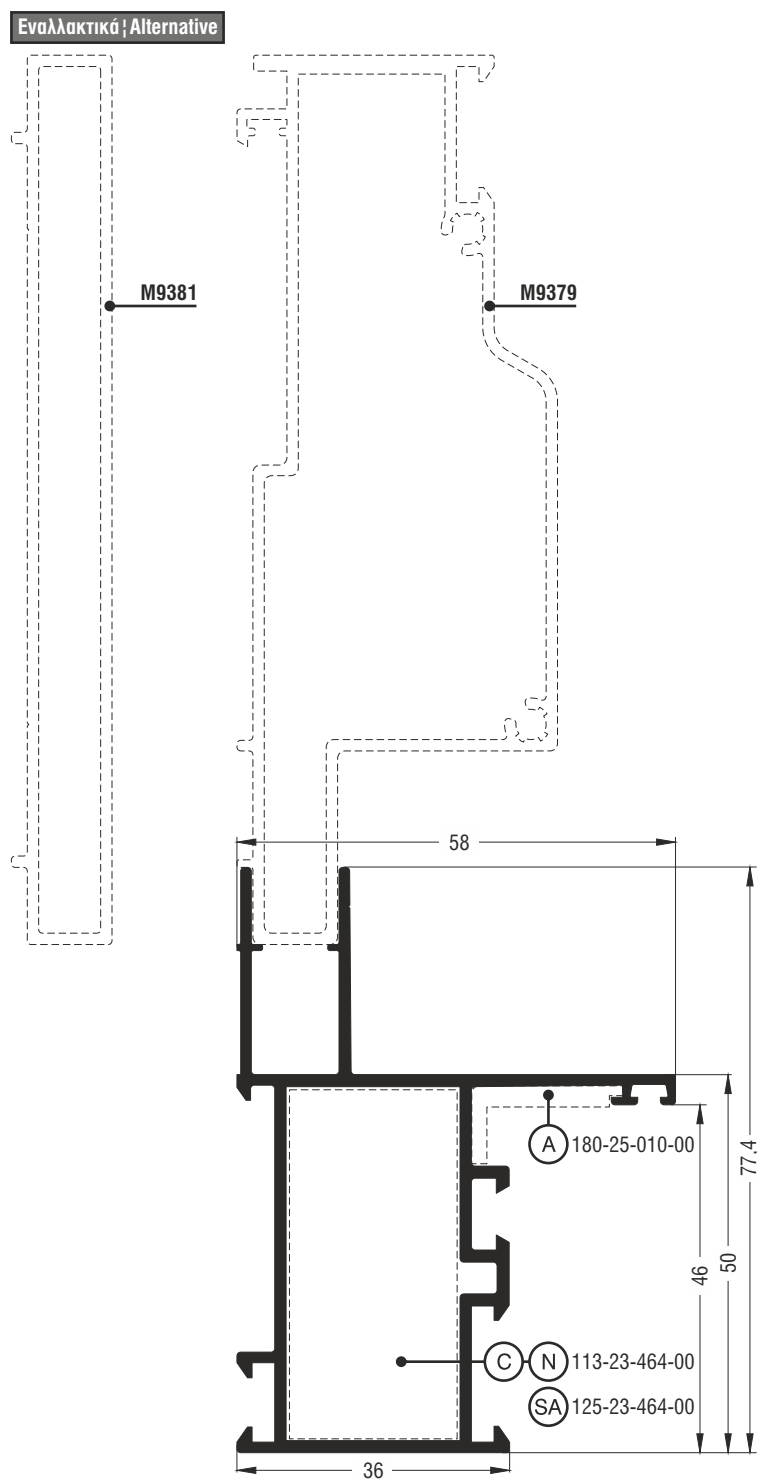
M15027	
Διαιρούμενη κάσα Two pieces frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	416 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	136 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	77,93 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	14,68 cm ⁴
Βάρος Weight	1729 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-13-464-00 μέσα inner
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-13-464-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-25-010-00 μέσα inner



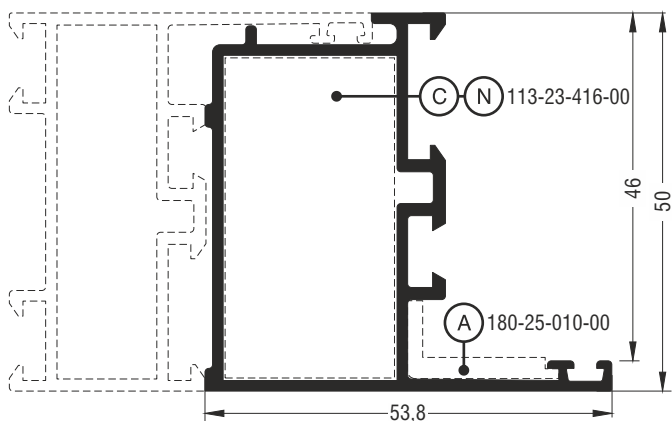
M15026	
Διαρούμενη κάσα Two pieces frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	425 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	144 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	83,12 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	15,72 cm ⁴
Βάρος Weight	1608 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-13-464-00 μέσα inner
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-13-464-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-25-010-00 μέσα inner

M15080	
Διαρούμενη κάσα Two pieces frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	447 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	137 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	74,83 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	7,29 cm ⁴
Βάρος Weight	1542 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-13-368-00 μέσα inner
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-13-368-00 μέσα inner
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή Cast spring cleat	140-00-219-00 έξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-25-010-00 μέσα inner

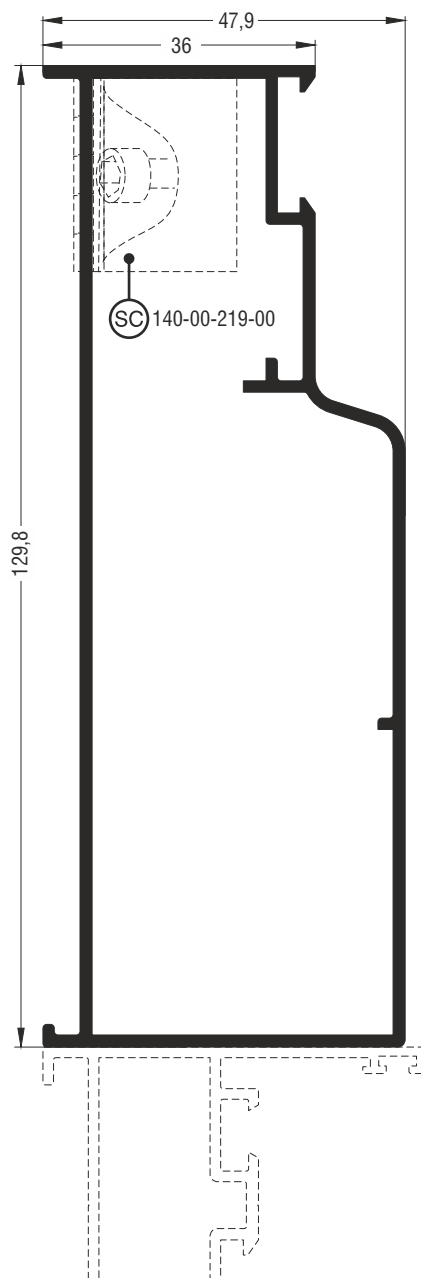
Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



M15205	
Διαιρούμενη κάσα Two pieces frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	415 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	111 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	21,05 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	9,56 cm ⁴
Βάρος Weight	1147 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-23-464-00 εξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-464-00 εξω outer
Γωνία επιπεδότητος Alignment corner	180-25-010-00 εξω outer

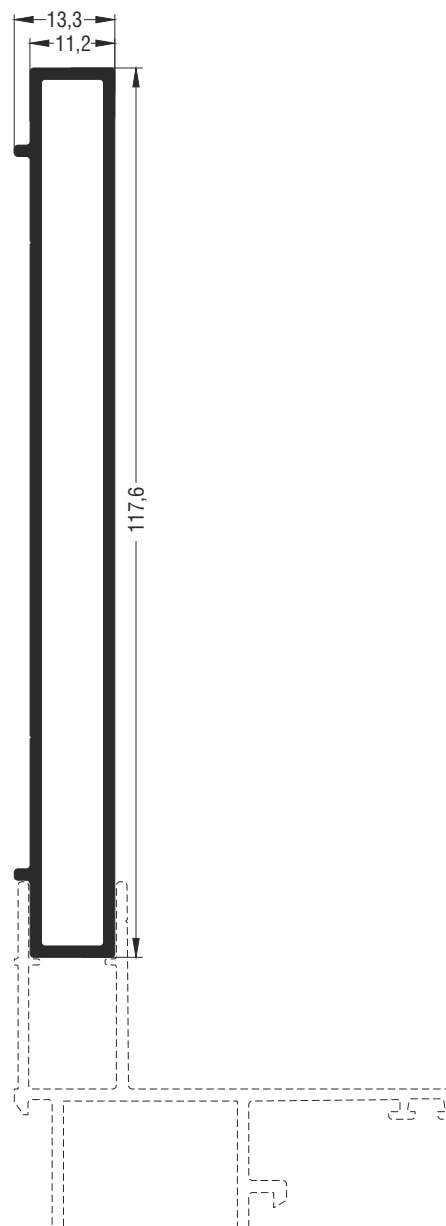
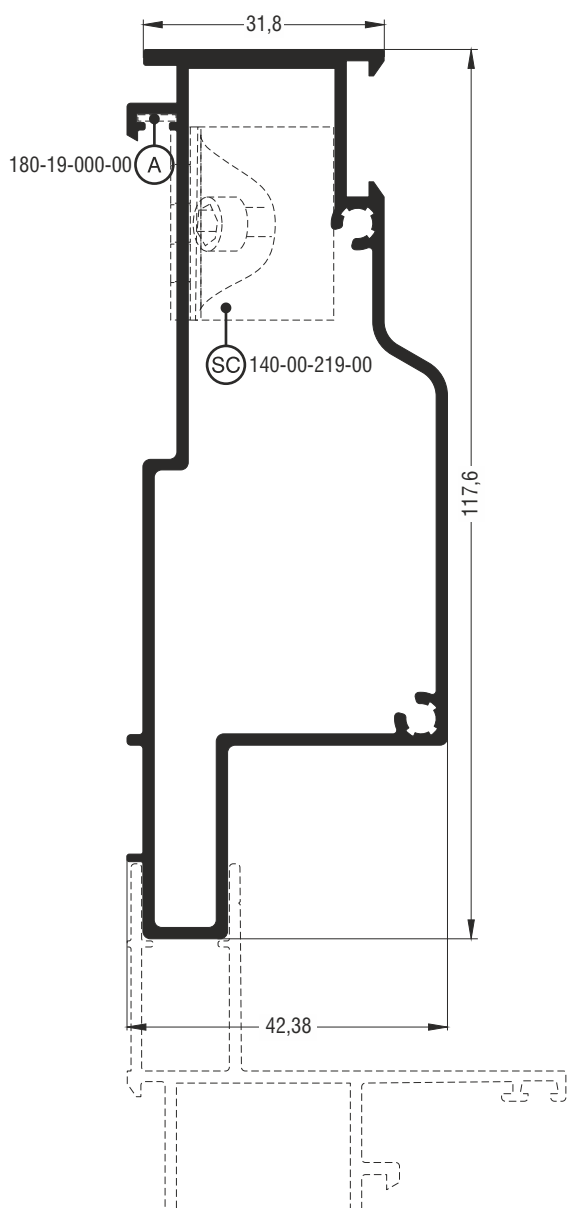


M15157	
Πρόσθετο Beauty profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	275 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	68 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	9,55 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	6,24 cm ⁴
Βάρος Weight	819 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-23-416-00 έξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-25-010-00 έξω outer



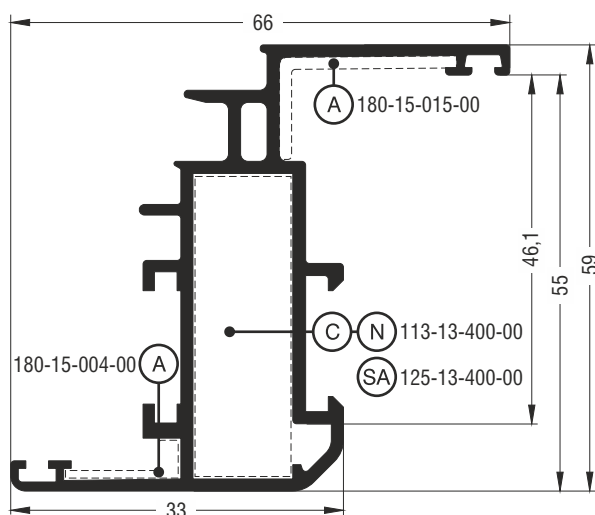
M15461	
Διαιρούμενη κάσα Two pieces frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	377 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	190 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	114,84 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	17,51 cm ⁴
Βάρος Weight	1580 gr/m
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή Cast spring cleat	140-00-219-00 έξω outer

Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)

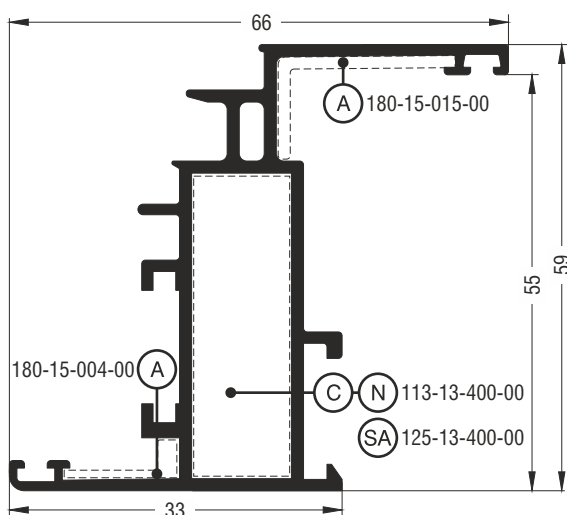


M9379	
Διαιρούμενη κάσα Two pieces frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	363 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	197 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	78,31 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	11,21 cm ⁴
Βάρος Weight	1445 gr/m
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή Cast spring cleat	140-00-219-00 έξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-19-000-00 έξω outer

M9381	
Πρόσθετο Beauty profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	264 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	140 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	50,38 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,88 cm ⁴
Βάρος Weight	1036 gr/m

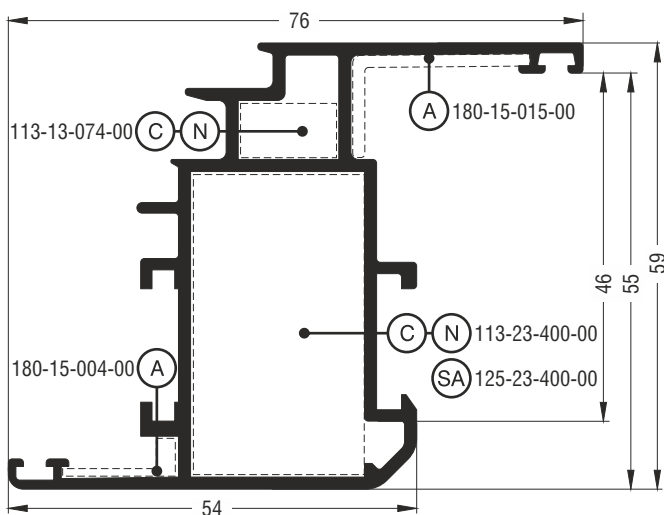


M15030	
Φύλλο επίπεδο για μηχανισμό European Groove Flat sash for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	361 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	92 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	16,79 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	6,43 cm ⁴
Βάρος Weight	1075 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή; Crimp nail cleat	113-13-400-00 μέσα; inner
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-13-400-00 μέσα; inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-015-00 έξω; outer 180-15-004-00 μέσα; inner

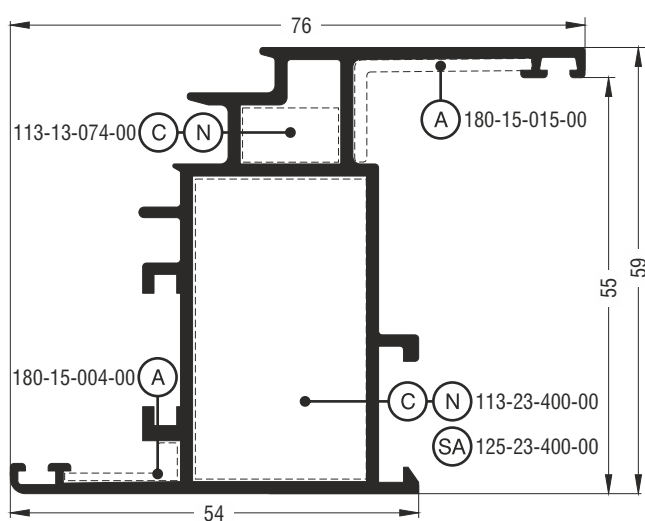


M15031	
Φύλλο επίπεδο για μηχανισμό European Groove Flat sash for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	364 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	85 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	16,77 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	6,27 cm ⁴
Βάρος Weight	1045 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή; Crimp nail cleat	113-13-400-00 μέσα; inner
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-13-400-00 μέσα; inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-015-00 έξω; outer 180-15-004-00 μέσα; inner

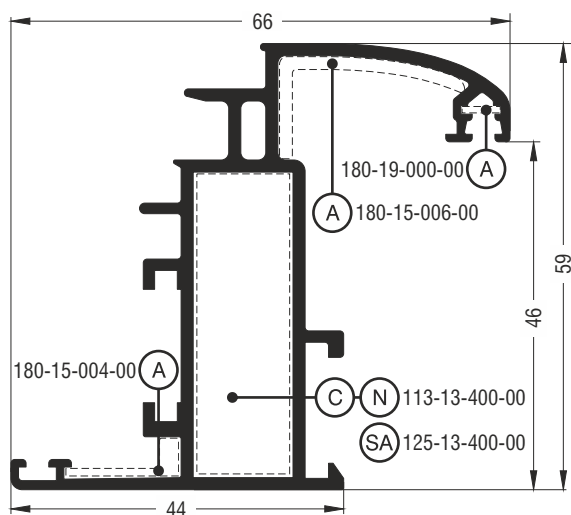
Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



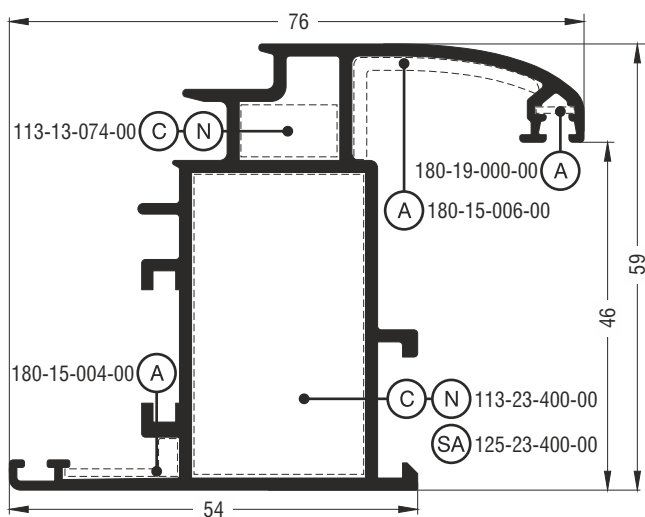
M15032	
Φύλλο επίπεδο για μηχανισμό European Groove Flat sash for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	383 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	111 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	20,28 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	11,39 cm ⁴
Βάρος Weight	1220 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-13-074-00 έξω outer 113-23-400-00 μέσα inner
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-400-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-015-00 έξω outer 180-15-004-00 μέσα inner



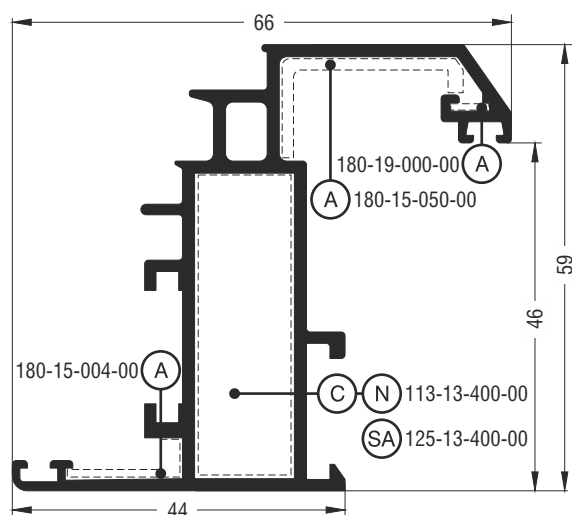
M15033	
Φύλλο επίπεδο για μηχανισμό European Groove Flat sash for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	386 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	104 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	20,39 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	11,14 cm ⁴
Βάρος Weight	1203 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-13-074-00 έξω outer 113-23-400-00 μέσα inner
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-400-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-015-00 έξω outer 180-15-004-00 μέσα inner



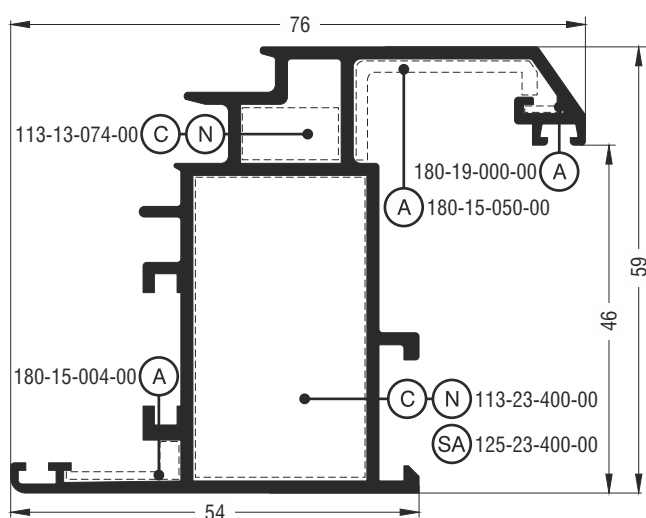
M15040	
Φύλλο καμπύλο για μηχανισμό European Groove Round sash for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	386 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	89 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	17,15 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	7,84 cm ⁴
Βάρος Weight	1099 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή; Crimp nail cleat	113-13-400-00 μέσα; inner
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-13-400-00 μέσα; inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-006-00 εξω; outer 180-19-000-00 εξω; outer 180-15-004-00 μέσα; inner



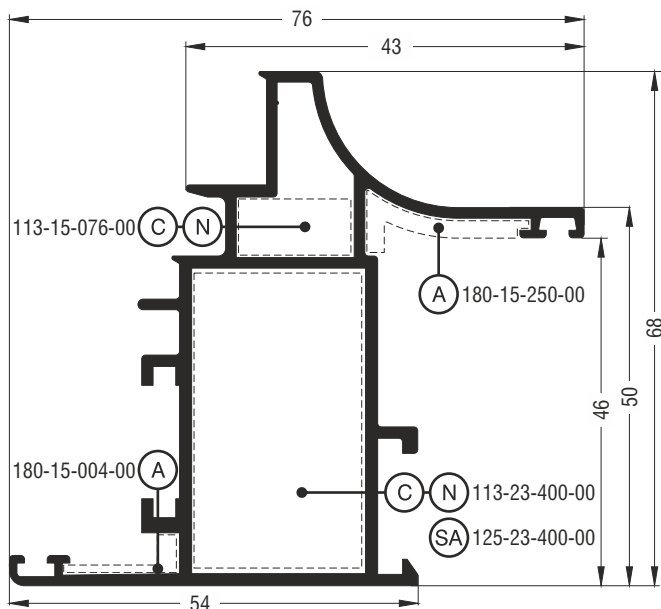
M15042	
Φύλλο καμπύλο για μηχανισμό European Groove Round sash for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	408 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	108 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	20,76 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	13,34 cm ⁴
Βάρος Weight	1259 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή; Crimp nail cleat	113-13-074-00 εξω; outer 113-23-400-00 μέσα; inner
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-400-00 μέσα; inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-006-00 εξω; outer 180-19-000-00 εξω; outer 180-15-004-00 μέσα; inner

Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)


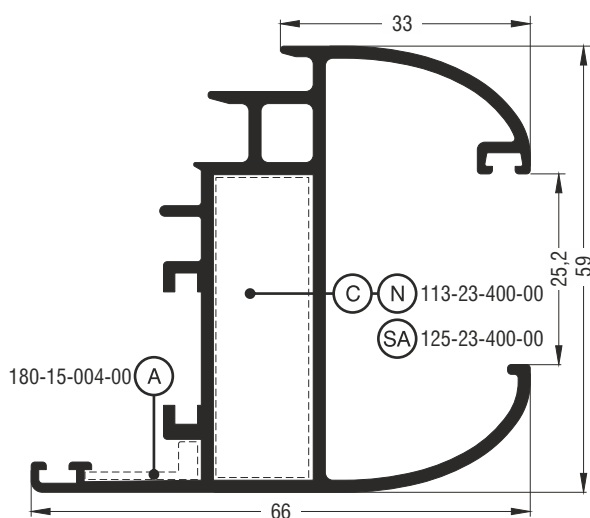
M15050	
Φύλλο σπαστό για μηχανισμό European Groove Chamfered sash for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	387 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	90 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	17,60 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	8,34 cm ⁴
Βάρος Weight	1115 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-13-400-00 μέσα inner
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-13-400-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-050-00 έξω outer 180-19-000-00 έξω outer 180-15-004-00 μέσα inner



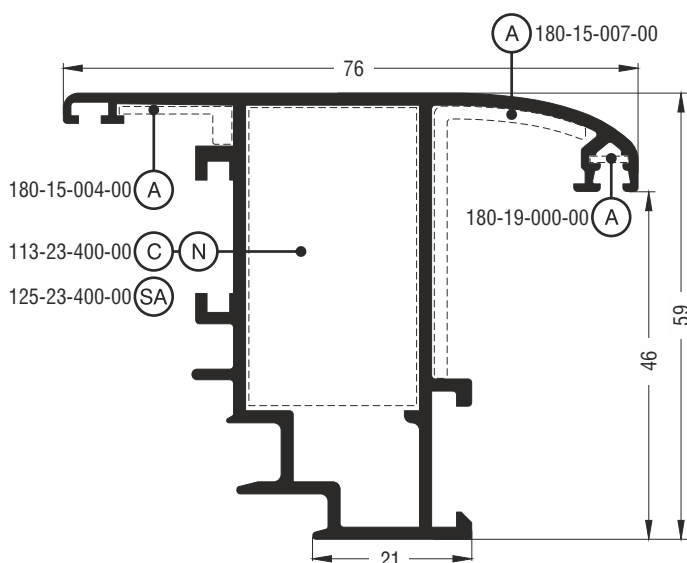
M15052	
Φύλλο σπαστό για μηχανισμό European Groove Chamfered sash for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	416 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	109 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	21,26 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	14,05 cm ⁴
Βάρος Weight	1280 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-13-074-00 έξω outer 113-23-400-00 μέσα inner
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-400-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-050-00 έξω outer 180-19-000-00 έξω outer 180-15-004-00 μέσα inner



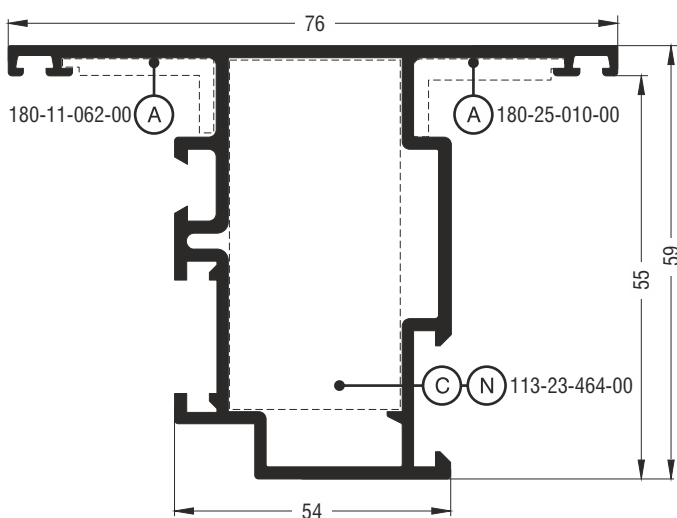
M15250	
Φύλλο 'classic' για μηχανισμό European Groove 'Classic' sash for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	397 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	115 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	20,61 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	11,13 cm ⁴
Βάρος Weight	1221 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-15-076-00 έξω outer 113-23-400-00 μέσα inner
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-400-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-250-00 έξω outer 180-15-004-00 μέσα inner



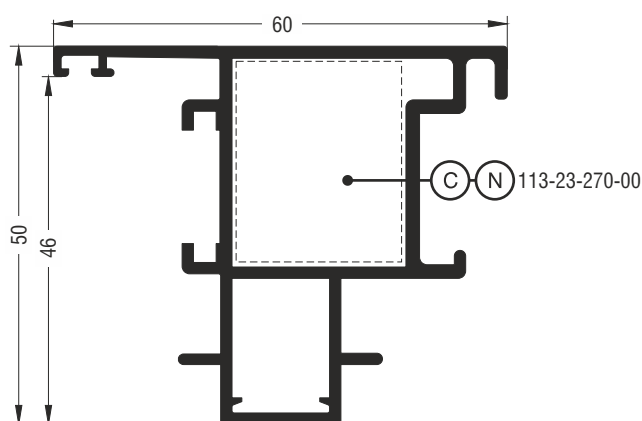
M15046	
Φύλλο με ενσωματωμένο πηχάκι για μηχανισμό European Groove Sash with set-in glazing bead for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	426 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	121 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	18,99 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	10,72 cm ⁴
Βάρος Weight	1206 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-13-400-00 μέσα inner
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-13-400-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-004-00 μέσα inner

Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)


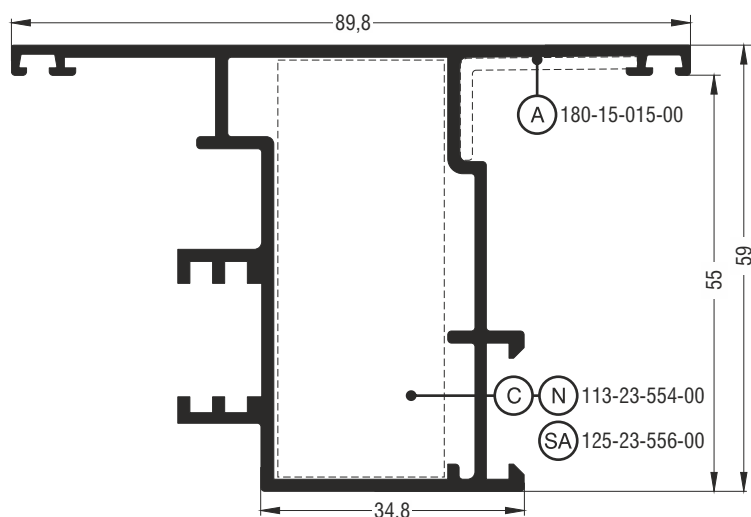
M15460	
Φύλλο καμπύλο για μηχανισμό European Groove Round sash for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	404 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	108 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	18,96 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	13,40 cm ⁴
Βάρος Weight	1196 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-23-400-00 έξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-400-00 έξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-007-00 έξω outer 180-15-004-00 έξω outer 180-19-000-00 έξω outer



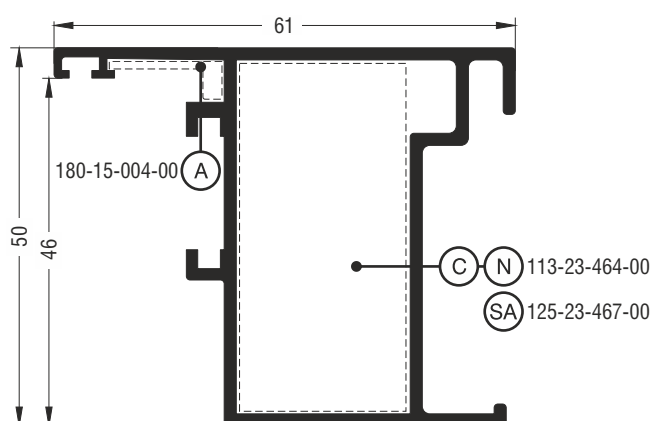
M15128	
Φύλλο περιστρεφόμενου Pivot window sash	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	382 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	115 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	18,44 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	14,20 cm ⁴
Βάρος Weight	1179 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-23-464-00
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-11-062-00 έξω outer 180-25-010-00 έξω outer



M15132	
Μπινί περιστρεφόμενου Pivot window sash inversion profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	308 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	71 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	10,64 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	7,82 cm ⁴
Βάρος Weight	1040 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-23-270-00 έξω outer

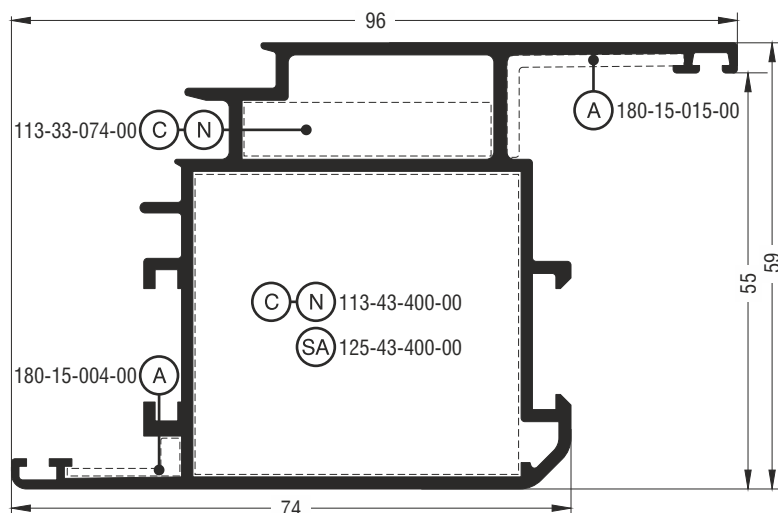


M15148	
Φύλλο περιστρεφόμενου Pivot window sash profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	428 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	134 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	22,70 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	19,15 cm ⁴
Βάρος Weight	1314 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-23-554-00 εξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-556-00 εξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-015-00 εξω outer

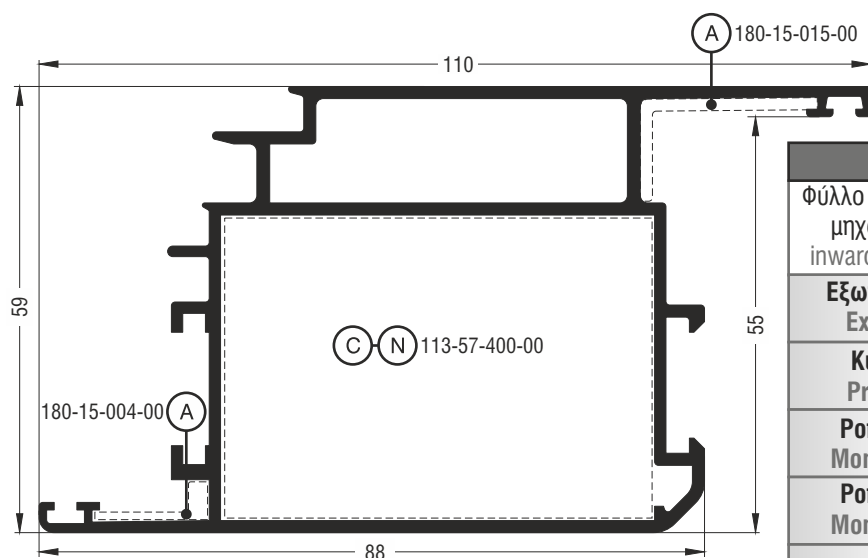


M15152	
Μπινί περιστρεφόμενου Sash inversion profile for pivot window	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	303 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	102 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	12,66 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	8,97 cm ⁴
Βάρος Weight	979 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-23-464-00 εξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-467-00 εξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-004-00 εξω outer

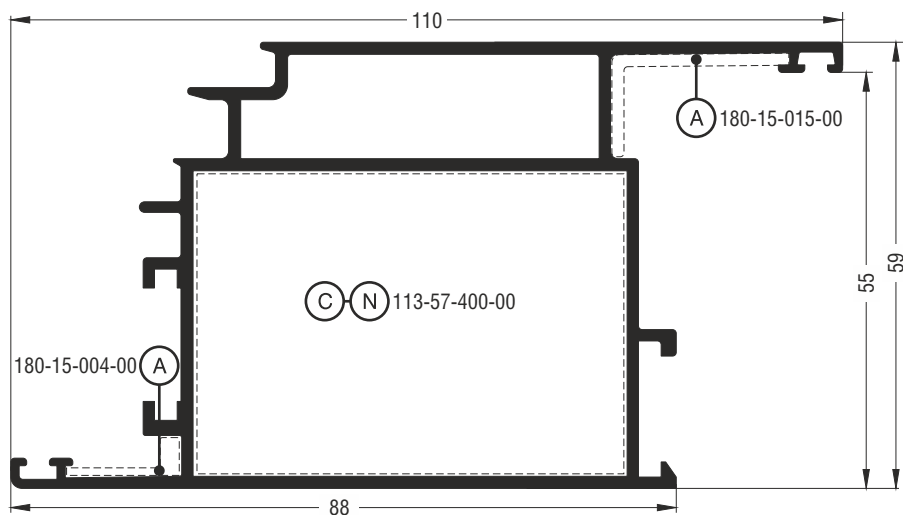
Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



M15036	
Φύλλο επίπεδο για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη μέσα για μηχανισμό European Groove Round sash for opening inward entrance door for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	423 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	153 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	26,12 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	28,24 cm ⁴
Βάρος Weight	1469 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-33-074-00 έξω outer 113-43-400-00 μέσα inner
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-43-400-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-015-00 έξω outer 180-15-004-00 μέσα inner

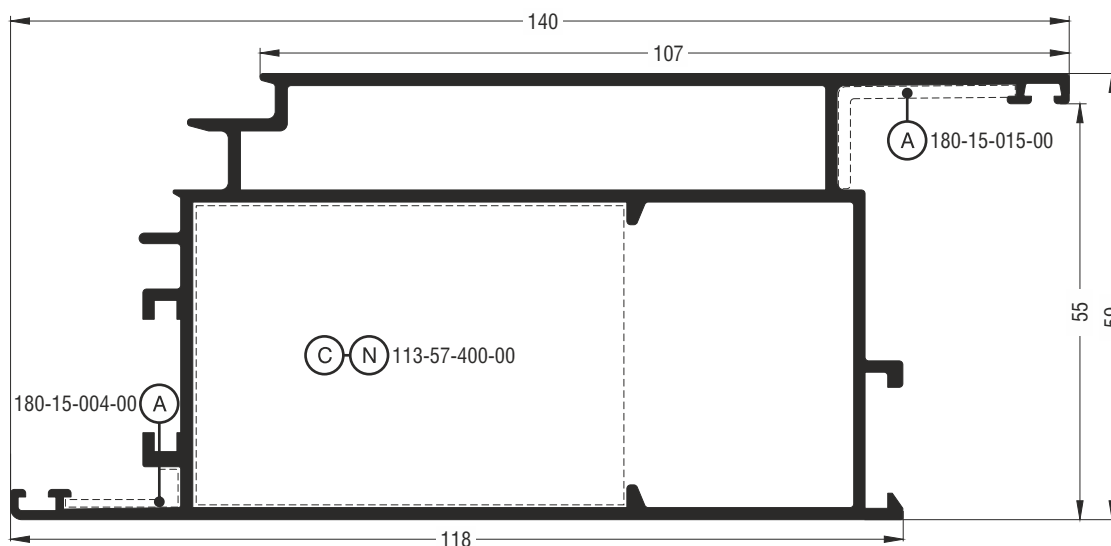


M15034	
Φύλλο επίπεδο για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη μέσα για μηχανισμό European Groove Flat sash for opening inward entrance door for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	451 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	181 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	30,15 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	46,42 cm ⁴
Βάρος Weight	1651 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-57-400-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-015-00 έξω outer 180-15-004-00 μέσα inner

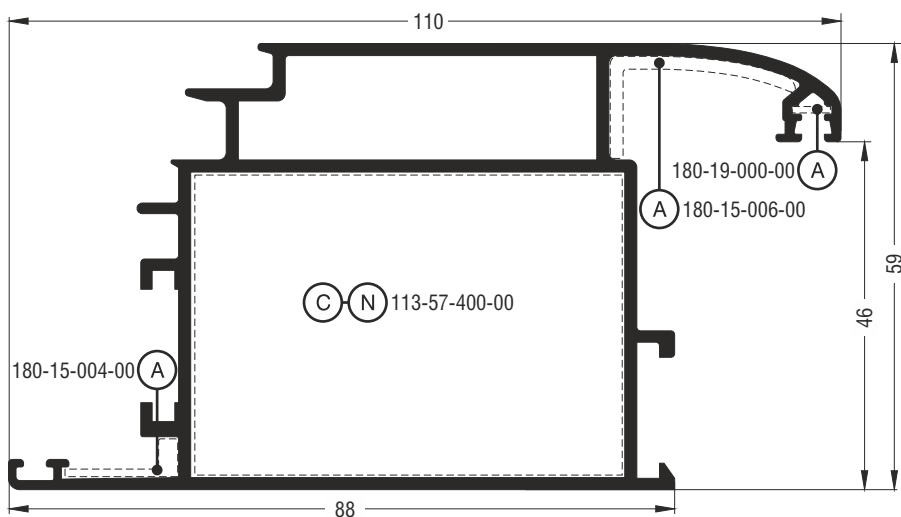


M15035	
Φύλλο επίπεδο για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη μέσα για μηχανισμό European Groove Flat sash for opening inward entrance door for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	453 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	172 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	30,10 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	45,64 cm ⁴
Βάρος Weight	1628 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-57-400-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-015-00 έξω outer 180-15-004-00 μέσα inner

Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)

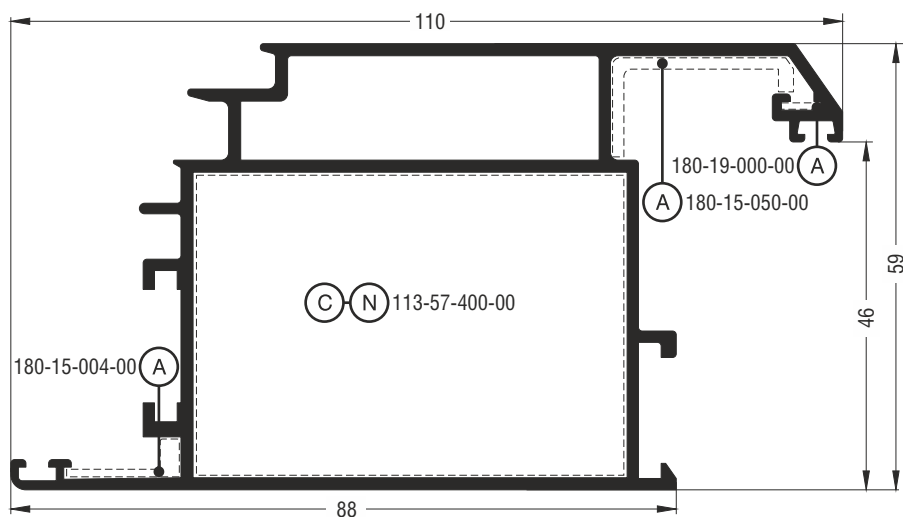


M15579	
Φύλλο ίσιο για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη μέσα για μηχανισμό European Groove Flat sash for opening inward entrance door for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	512 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	132 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	39,21 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	104,77 cm ⁴
Βάρος Weight	2049 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-57-400-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-015-00 έξω outer 180-15-004-00 μέσα inner

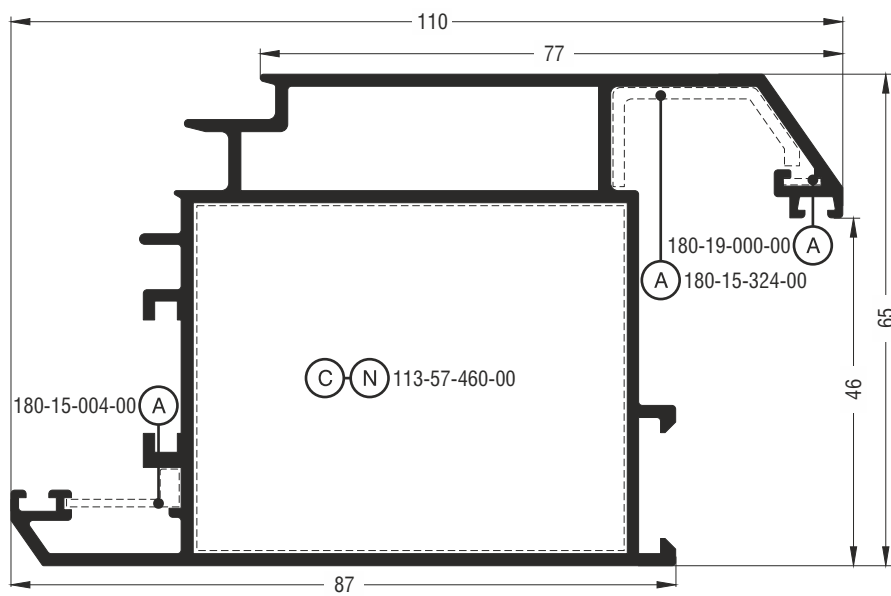


M15044	
Φύλλο καμπύλο για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη μέσα για μηχανισμό European Groove Round sash for opening inward entrance door for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	474 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	177 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	30,54 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	51,35 cm ⁴
Βάρος Weight	1701 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-57-400-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότηας Alignment corner	180-15-006-00 έξω outer 180-19-000-00 έξω outer 180-15-004-00 μέσα inner

Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)

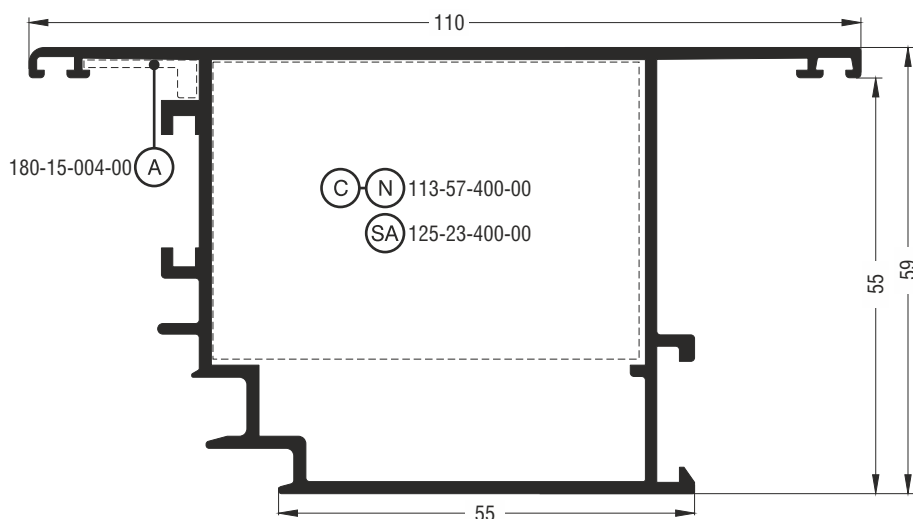


M15054	
Φύλλο σπαστό για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη μέσα για μηχανισμό European Groove Chamfered sash for opening inward entrance door for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	481 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	177 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	30,74 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	52,07 cm ⁴
Βάρος Weight	1699 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-57-400-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-050-00 έξω outer 180-19-000-00 έξω outer 180-15-004-00 μέσα inner

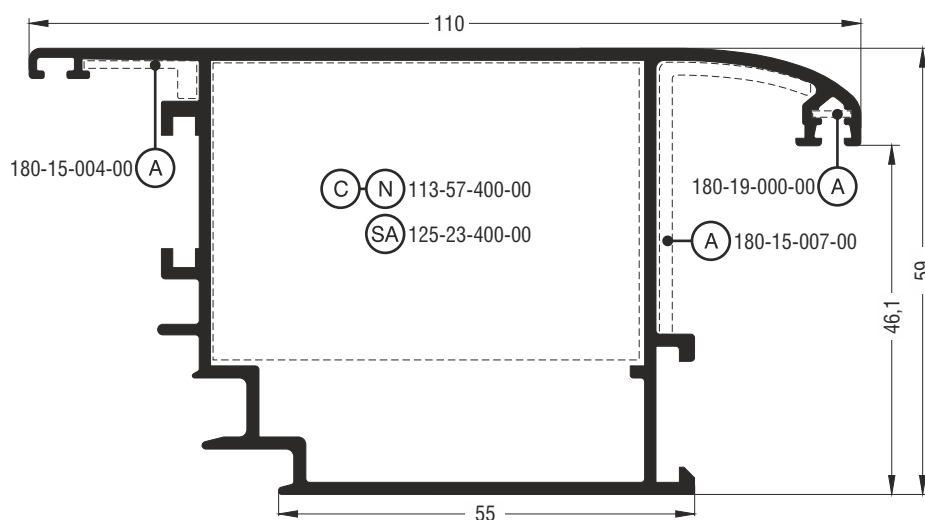


M15324	
Φύλλο σπαστό για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη μέσα για μηχανισμό European Groove Chamfered sash for opening inward entrance door for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	520 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	184 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	39,23 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	59,50 cm ⁴
Βάρος Weight	1821 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-57-460-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότηας Alignment corner	180-15-324-00 έξω outer 180-19-000-00 έξω outer 180-15-004-00 μέσα inner

Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)

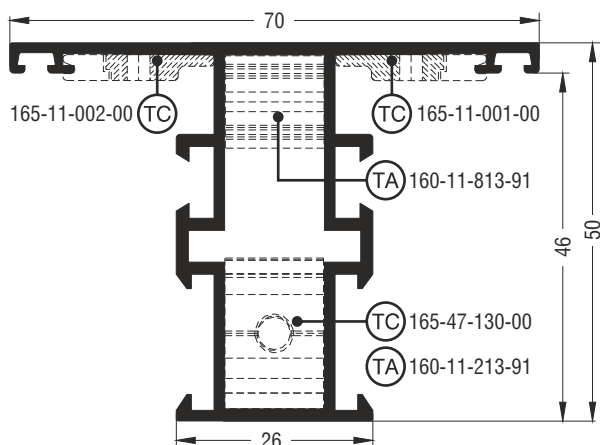


M15393	
Φύλλο ίσιο για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη έξω για μηχανισμό European Groove Flat sash for opening outward entrance door for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	447 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	172 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	27,81 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	44,26 cm ⁴
Βάρος Weight	1416 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-57-400-00 έξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-400-00 έξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-004-00 έξω outer

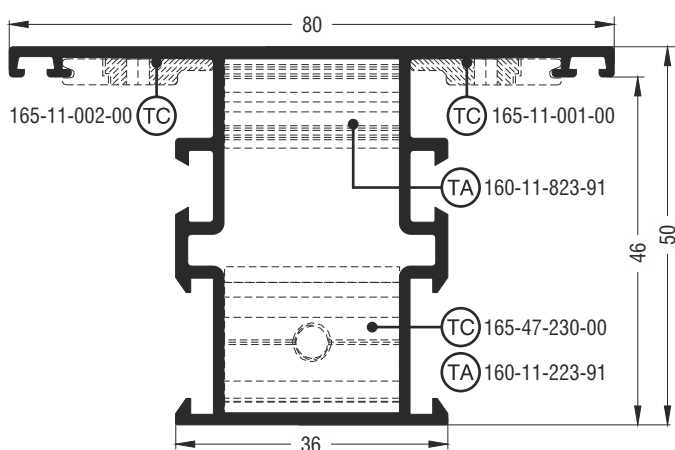


M15190	
Φύλλο καμπύλο για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη έξω για μηχανισμό European Groove Round sash for opening outward entrance door for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	468 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	176 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	28,04 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	49,41 cm ⁴
Βάρος Weight	1468 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-57-400-00 έξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-400-00 έξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-004-00 έξω outer 180-15-007-00 έξω outer 180-19-000-00 έξω outer

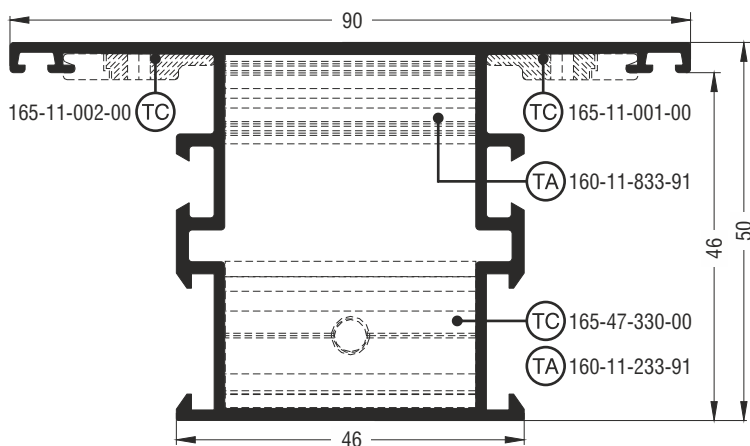
Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



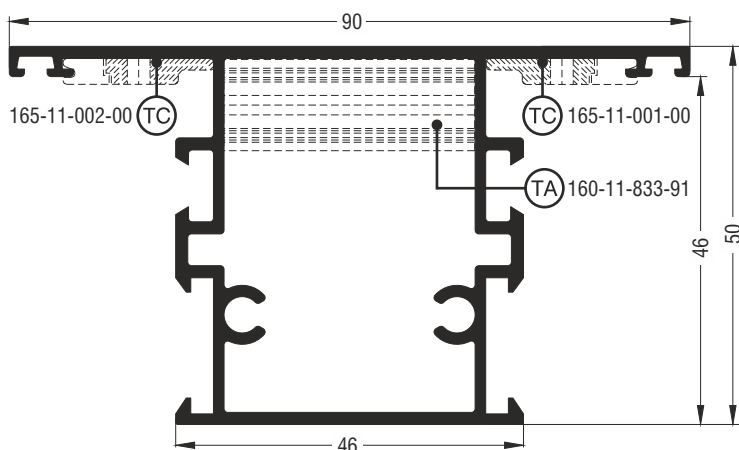
M15060	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	356 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	105 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	11,25 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	7,58 cm ⁴
Βάρος Weight	979 gr/m
Σύνδεσμος ταυ χιτών Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-47-130-00 μέσα inner
Σύνδεσμος ταυ αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-813-91 έξω outer 160-11-213-91 μέσα inner



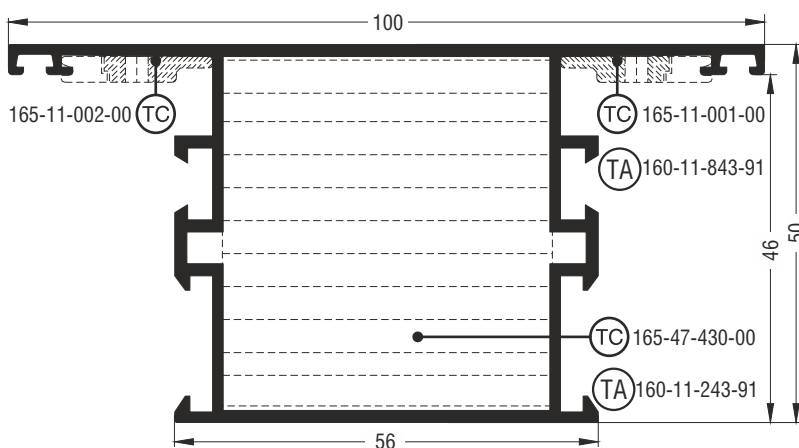
M15062	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	372 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	125 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	13,19 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	12,77 cm ⁴
Βάρος Weight	1061 gr/m
Σύνδεσμος ταυ χιτών Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-47-230-00 μέσα inner
Σύνδεσμος ταυ αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-823-91 έξω outer 160-11-223-91 μέσα inner



M15064	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	393 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	144 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	15,17 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	20,11 cm ⁴
Βάρος Weight	1154 gr/m
Σύνδεσμος του χυτός Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-47-330-00 μέσα inner
Σύνδεσμος του αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-833-91 έξω outer 160-11-233-91 μέσα inner

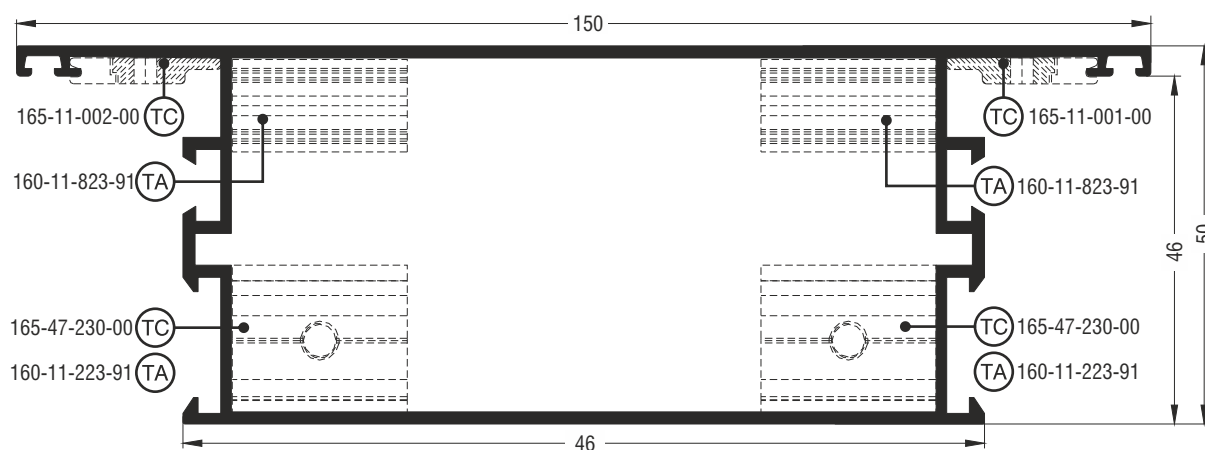


M15266	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	393 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	145 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	16,12 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	21,24 cm ⁴
Βάρος Weight	1261 gr/m
Σύνδεσμος του χυτός Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left
Σύνδεσμος του αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-833-91 έξω outer

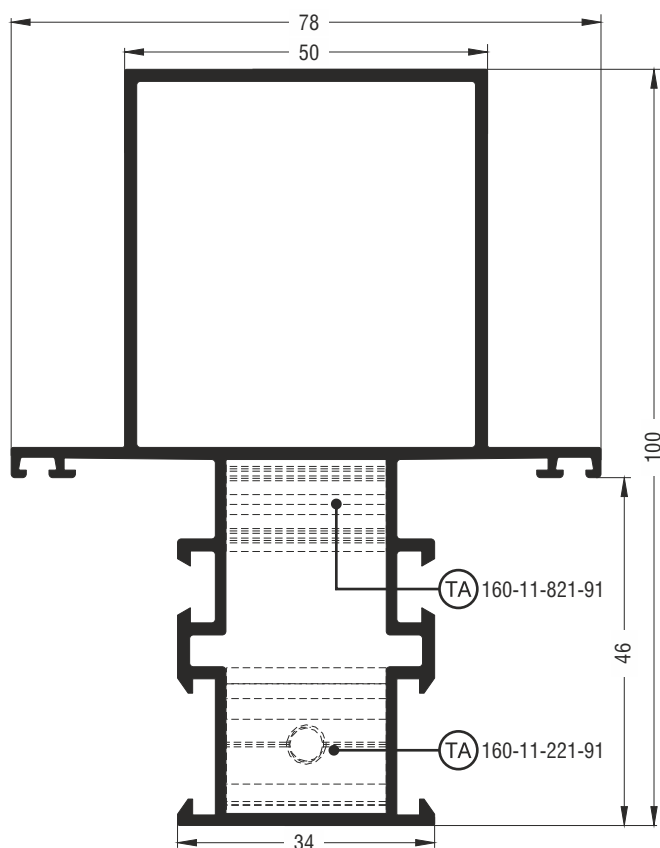


M15066	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	416 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	163 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	17,10 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	29,46 cm ⁴
Βάρος Weight	1239 gr/m
Σύνδεσμος του χυτός Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-47-430-00 μέσα inner
Σύνδεσμος του αλουμινίου Transom-mullion cleat	160-11-843-91 έξω outer 160-11-243-91 μέσα inner

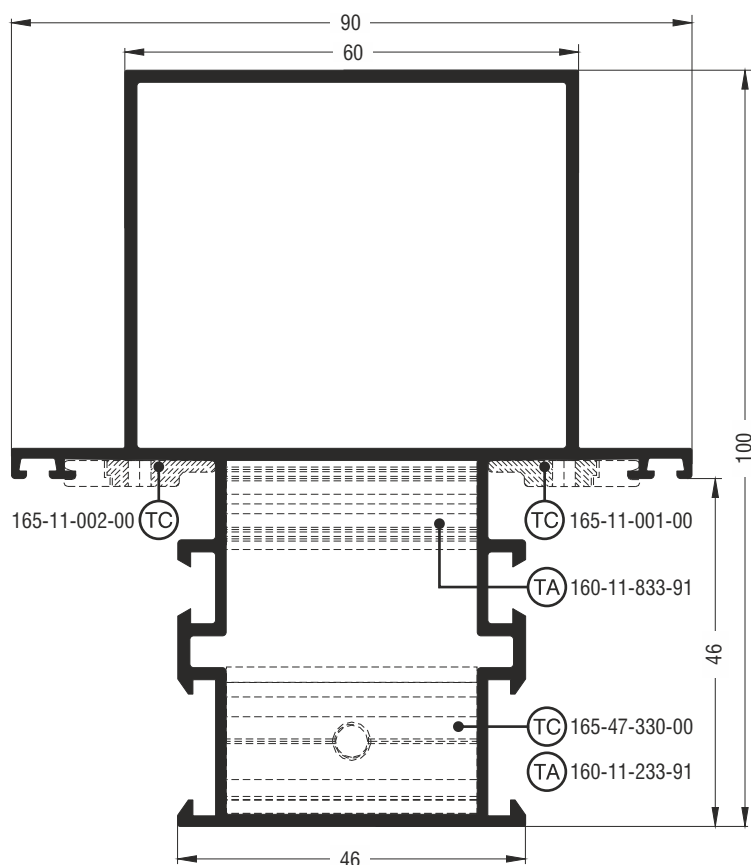
Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



M15068	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	516 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	265 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	26,70 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	113,94 cm ⁴
Βάρος Weight	1671 gr/m
Σύνδεσμος ταυ χιτός Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-47-230-00 μέσα inner
Σύνδεσμος ταυ αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-823-91 έξω outer 160-11-223-91 μέσα inner

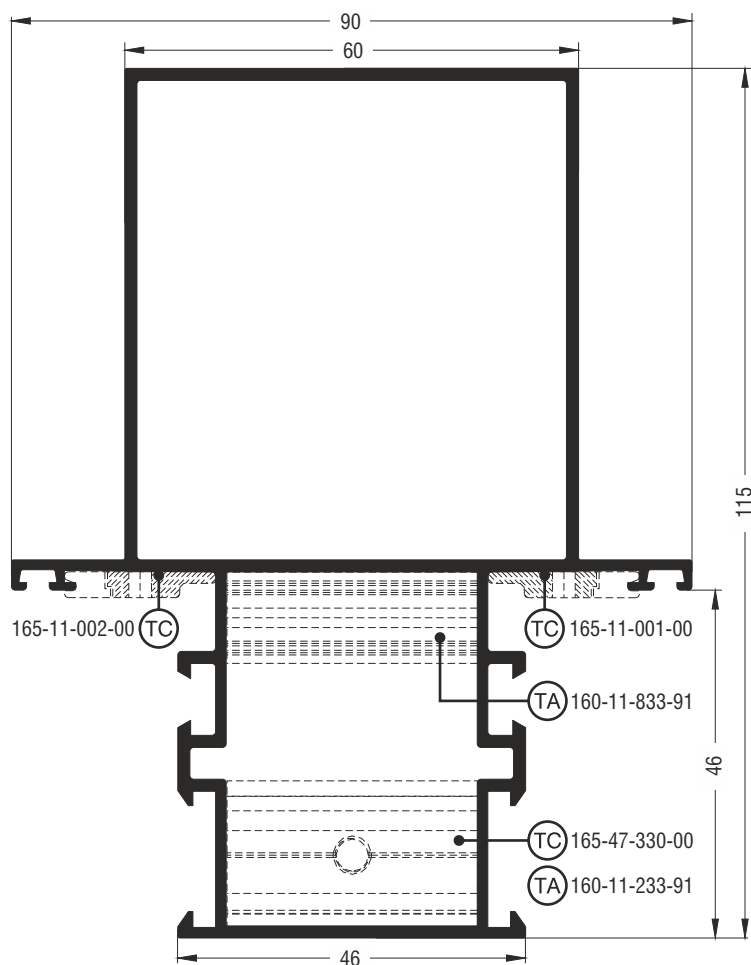


M15083	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	470 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	220 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	58,85 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	21,48 cm ⁴
Βάρος Weight	1676 gr/m
Σύνδεσμος ταυ αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-821-91 έξω outer 160-11-221-91 μέσα inner

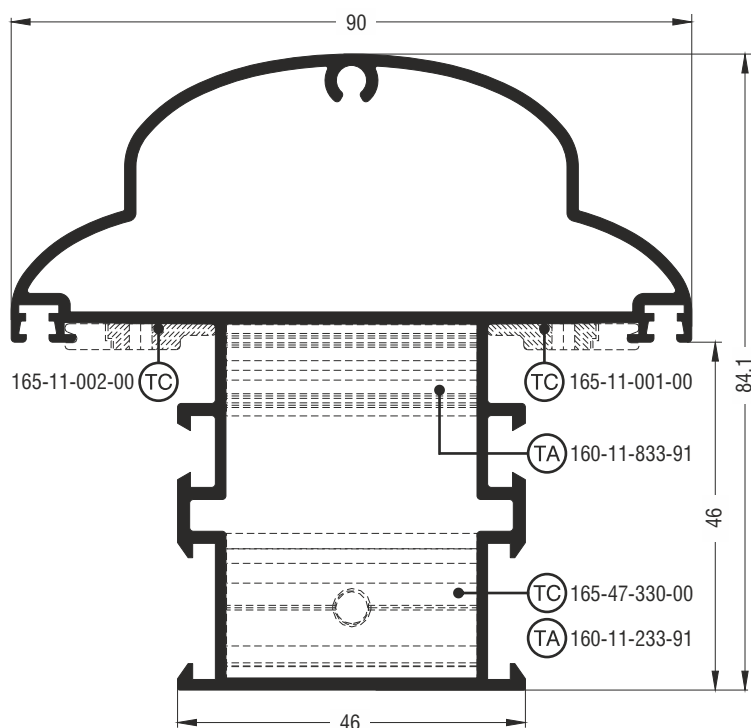


M15084	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	494 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	243 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	68,14 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	36,22 cm ⁴
Βάρος Weight	1832 gr/m
Σύνδεσμος ταυ χυτός Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-47-330-00 μέσα inner
Σύνδεσμος ταυ αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-833-91 έξω outer 160-11-233-91 μέσα inner

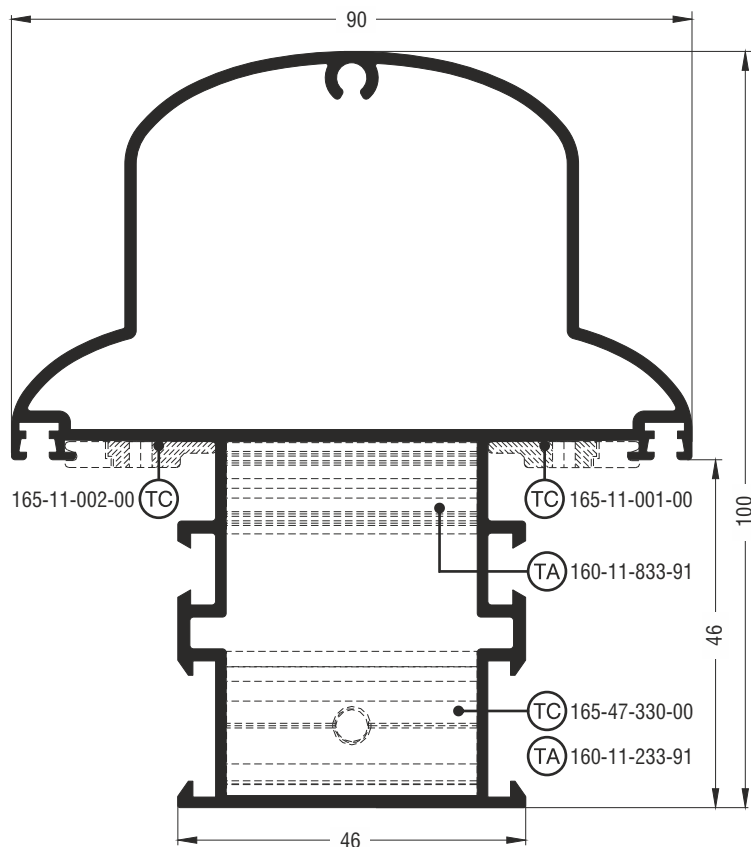
Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



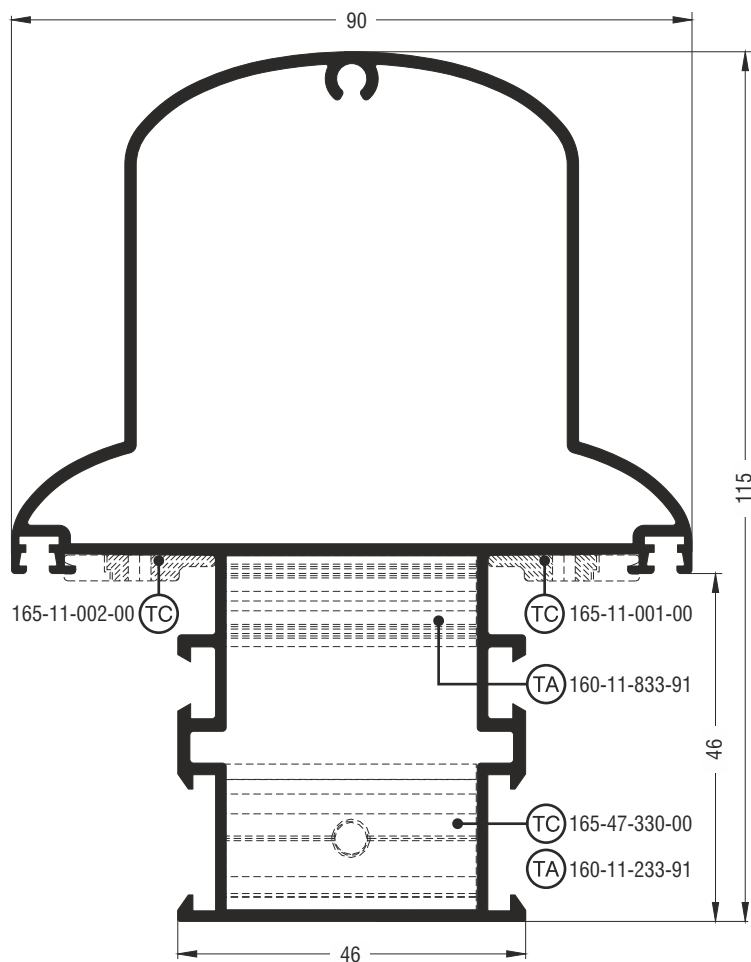
M15082	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	524 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	274 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	97,46 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	40,31 cm ⁴
Βάρος Weight	1961 gr/m
Σύνδεσμος ται χυτός Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-47-330-00 μέσα inner
Σύνδεσμος ται αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-833-91 έξω outer 160-11-233-91 μέσα inner



M15085	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	449 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	182 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	41,45 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	36,33 cm ⁴
Βάρος Weight	1728 gr/m
Σύνδεσμος ται χυτός Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-47-330-00 μέσα inner
Σύνδεσμος ται αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-833-91 έξω outer 160-11-233-91 μέσα inner

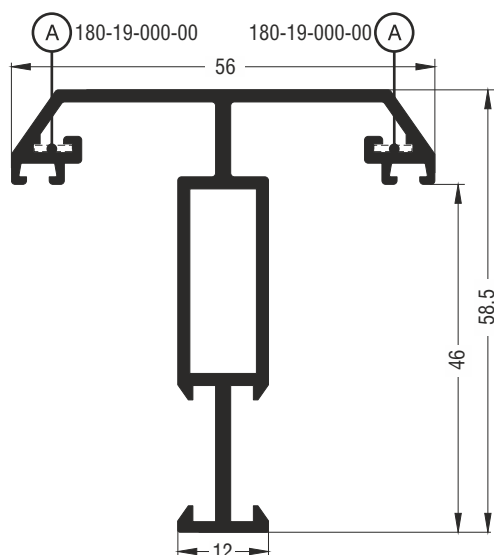


M15088	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	481 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	214 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	62,09 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	40,41 cm ⁴
Βάρος Weight	1857 gr/m
Σύνδεσμος ται χυτός Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-47-330-00 μέσα inner
Σύνδεσμος ται αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-833-91 έξω outer 160-11-233-91 μέσα inner

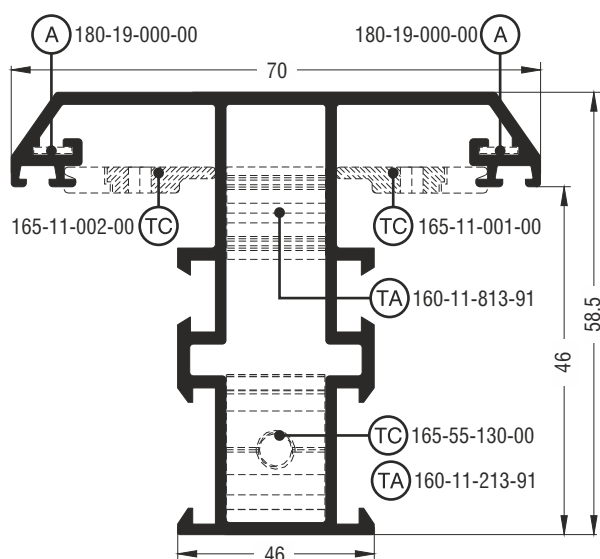


M15086	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	511 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	242 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	89,21 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	44,26 cm ⁴
Βάρος Weight	1978 gr/m
Σύνδεσμος ται χυτός Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-47-330-00 μέσα inner
Σύνδεσμος ται αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-833-91 έξω outer 160-11-233-91 μέσα inner

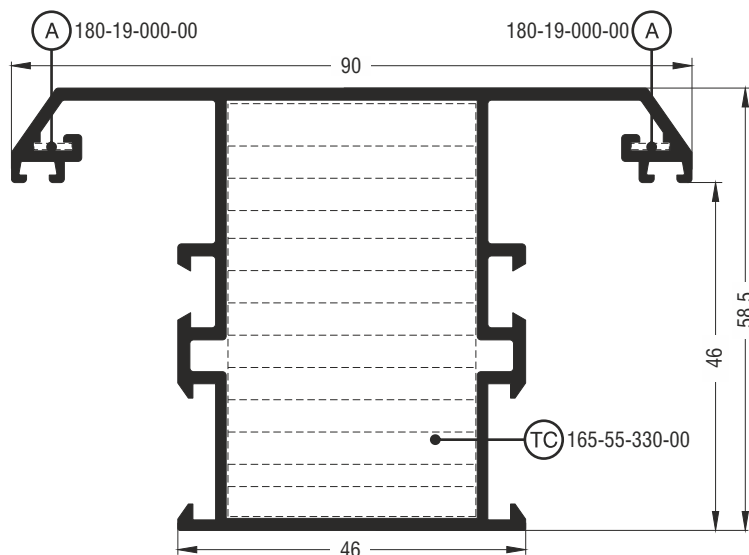
Μηχανισμός European Groove (φανερó φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



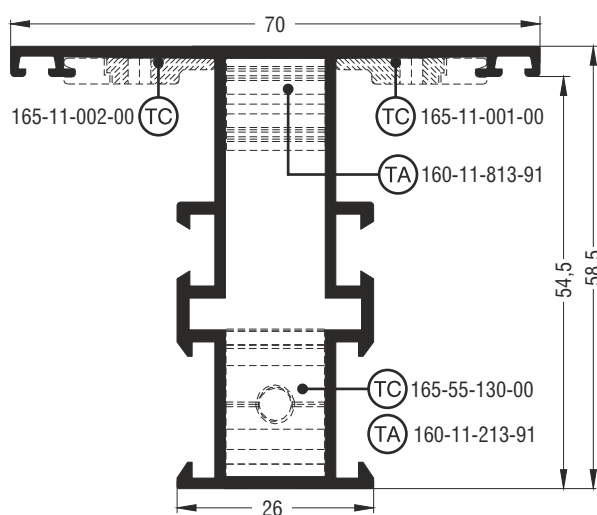
M15071	
Ταυ σπαστό Chamfered transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	364 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	86 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	11,86 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	5,92 cm ⁴
Βάρος Weight	943 gr/m
Γωνία επιπεδότητος Alignment corner	180-19-000-00 έξω outer



M15070	
Ταυ σπαστό Chamfered transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	433 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	114 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	17,20 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	12,34 cm ⁴
Βάρος Weight	1189 gr/m
Σύνδεσμος ταυ χυτός Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-55-130-00 μέσα inner
Σύνδεσμος ταυ αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-813-91 έξω outer 160-11-213-91 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητος Alignment corner	180-19-000-00 έξω outer

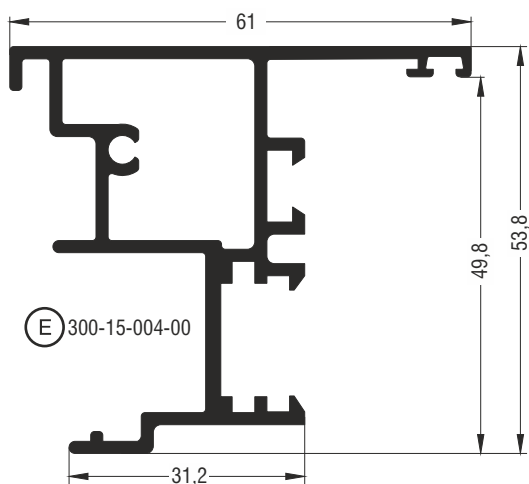


M15074	
Ταυ σπαστό Chamfered transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	465 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	154 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	22,59 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	28,65 cm ⁴
Βάρος Weight	1353 gr/m
Σύνδεσμος ταυ χυτός Cast transom-mullion cleat	165-55-330-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητος Alignment corner	180-19-000-00 έξω outer

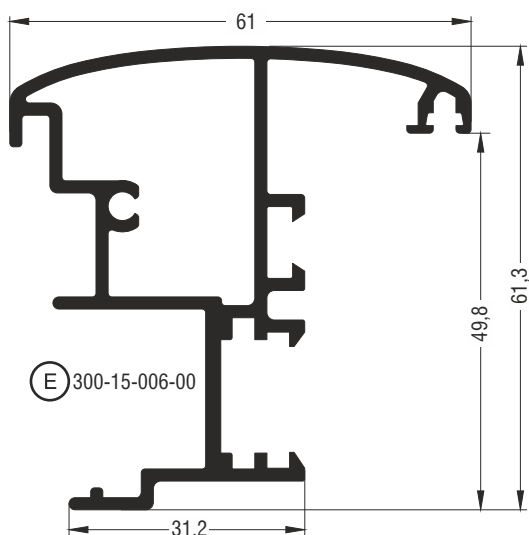


M15065	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	373 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	105 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	16,49 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	7,71 cm ⁴
Βάρος Weight	1043 gr/m
Σύνδεσμος ταυ χυτός Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-55-130-00 μέσα inner
Σύνδεσμος ταυ αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-813-91 έξω outer 160-11-213-91 μέσα inner

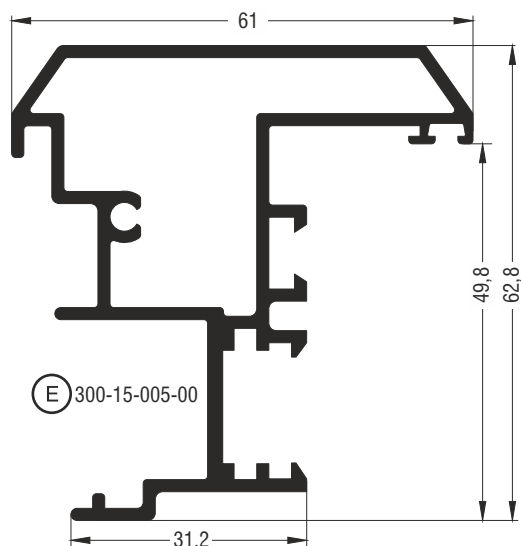
Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



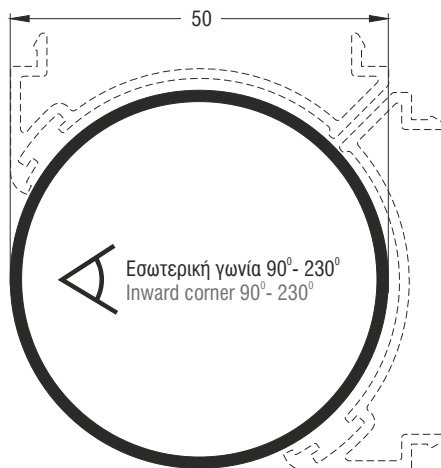
M15004	
Μπινί ίσιο Flat sash inversion profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	371 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	65 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	12,90 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	7,48 cm ⁴
Βάρος Weight	1110 gr/m
Τάπα End cap	300-15-004-00



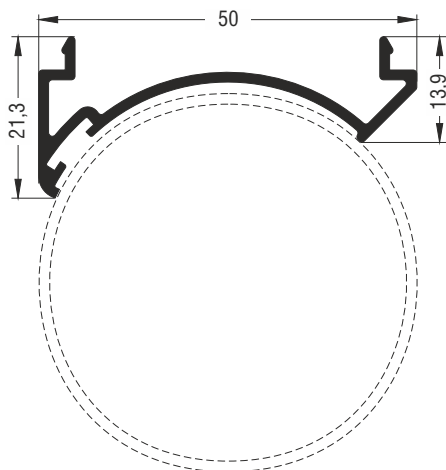
M15006	
Μπινί καμπύλο για μηχανισμό European Groove Round sash inversion profile for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	393 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	67 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	16,94 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	9,42 cm ⁴
Βάρος Weight	1209 gr/m
Τάπα End cap	300-15-006-00



M15005	
Μπινί σπαστό για μηχανισμό European Groove Chamfered sash inversion profile for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	382 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	81 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	18,91 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	11,01 cm ⁴
Βάρος Weight	1292 gr/m
Τάπα End cap	300-15-005-00

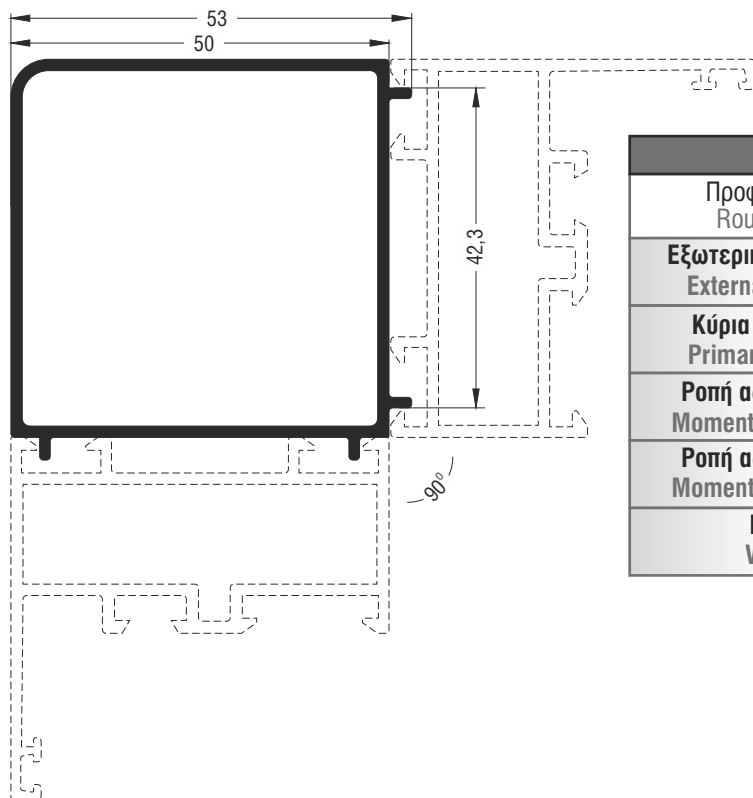


T50	
Κολώνα γωνιακής κατασκευής Angulation construction column	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	157 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	157 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	6,73 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	6,73 cm ⁴
Βάρος Weight	617 gr/m

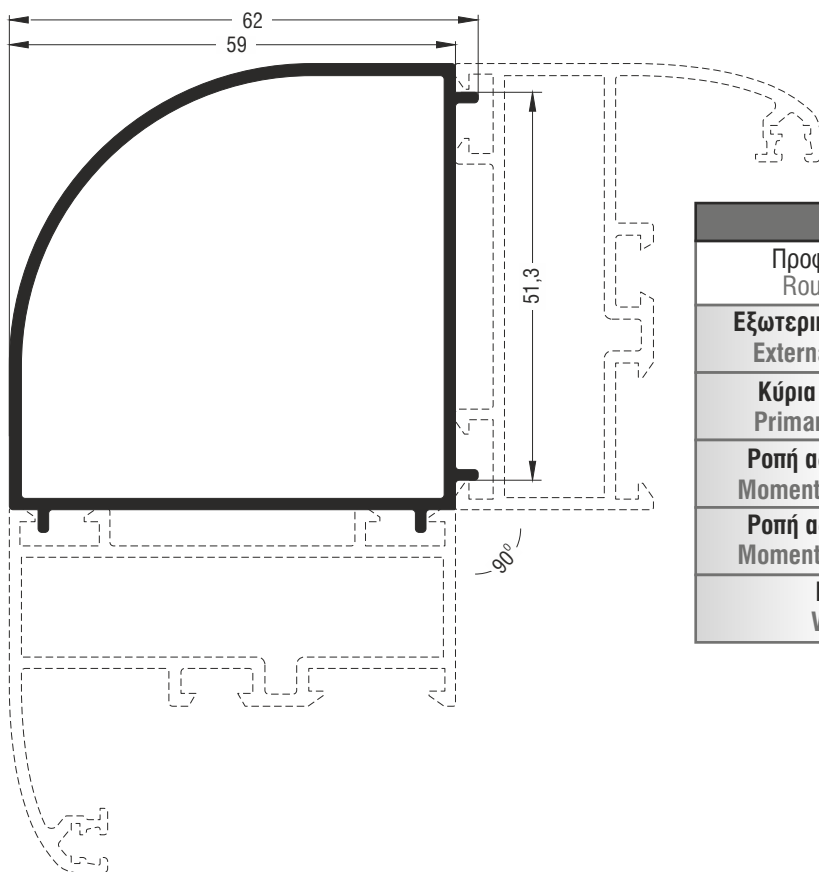


M15180	
Κούμπωμα γωνιακής κατασκευής Circular column adjoining profile for frames	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	189 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	32 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,25 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	4,09 cm ⁴
Βάρος Weight	342 gr/m

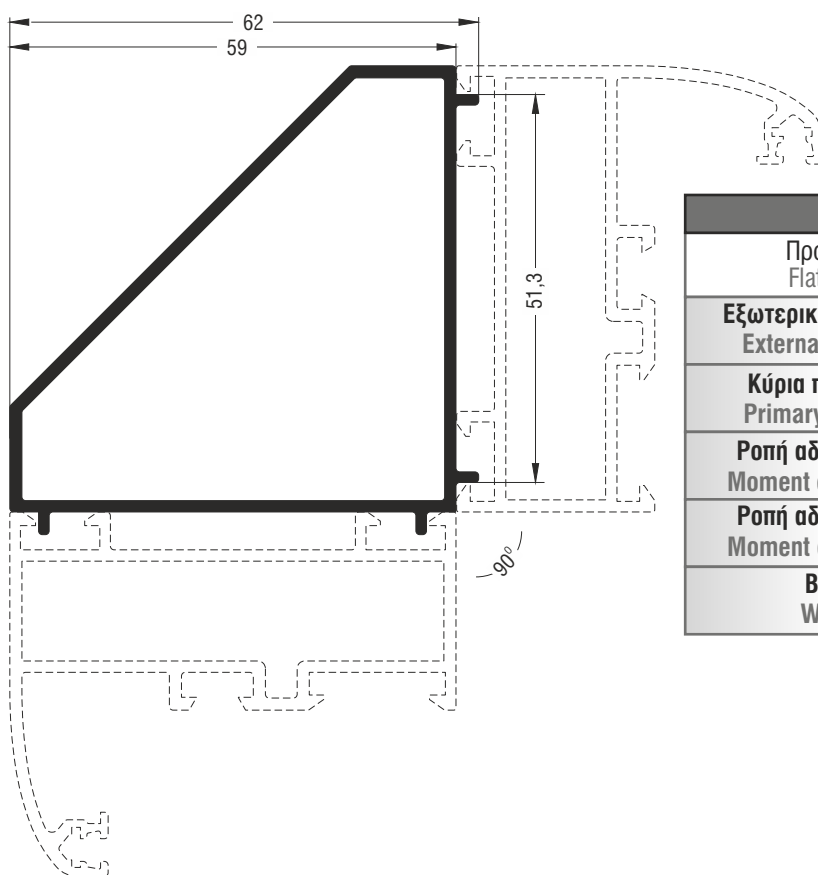
Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



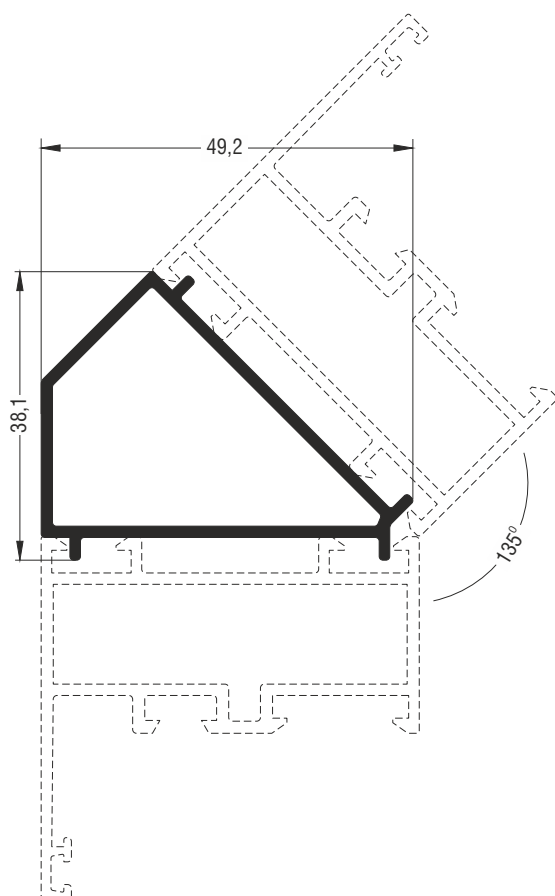
M15090	
Προφίλ καμπύλο γωνιακής κατασκευής 90° Round angulation construction profile 90°	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	218 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	110 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	12,18 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	12,18 cm ⁴
Βάρος Weight	825 gr/m



M15094	
Προφίλ καμπύλο γωνιακής κατασκευής 90° Round angulation construction profile 90°	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	239 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	101 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	17,61 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	17,61 cm ⁴
Βάρος Weight	934 gr/m

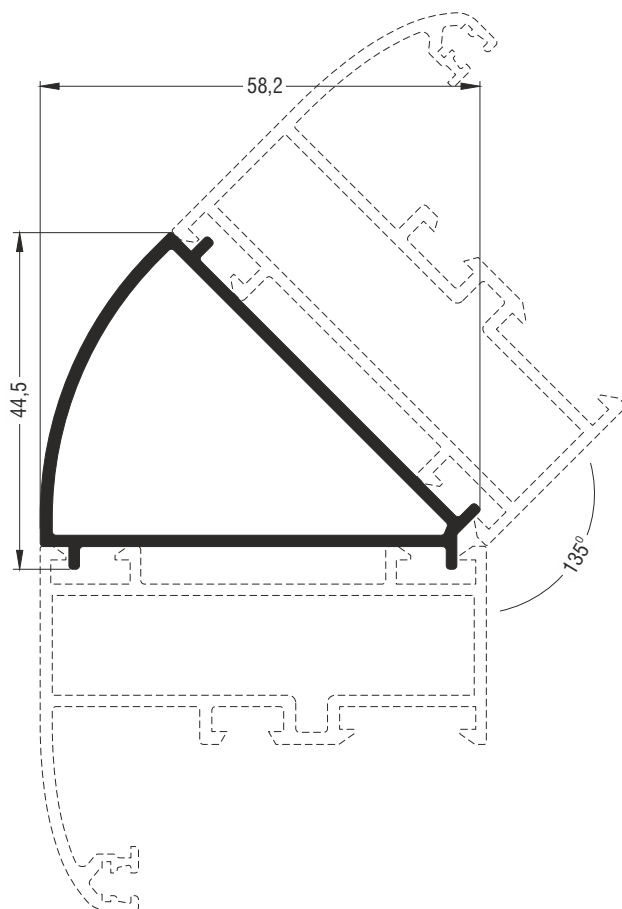


M15098	
Προφίλ ίσιο γωνιακής κατασκευής 90° Flat angulation construction profile 90°	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	230 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	92 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	14,51 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	14,51 cm ⁴
Βάρος Weight	894 gr/m

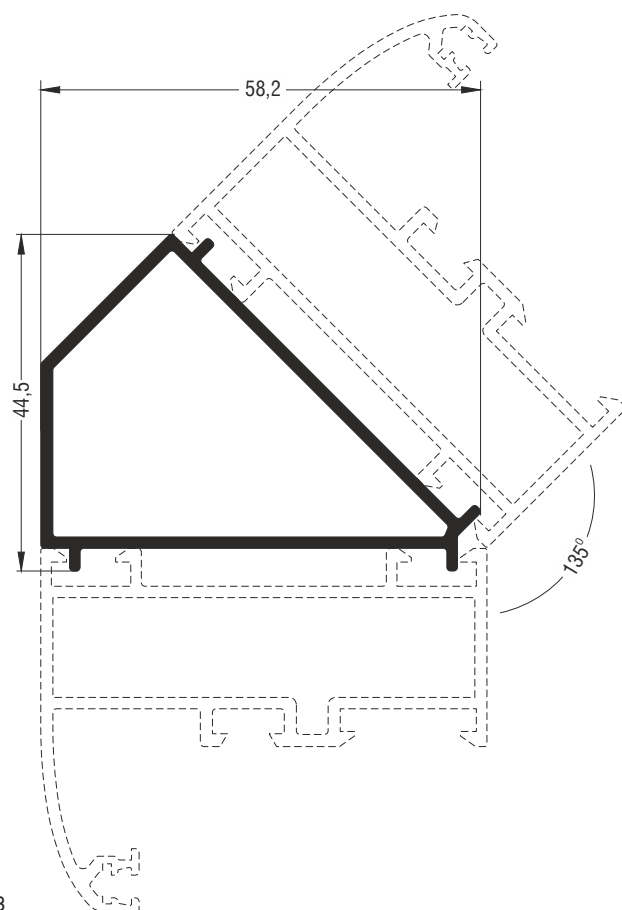


M15092	
Προφίλ σπαστό γωνιακής κατασκευής 135° Chamfered angulation construction profile 135°	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	158 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	42 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	2,93 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	4,95 cm ⁴
Βάρος Weight	575 gr/m

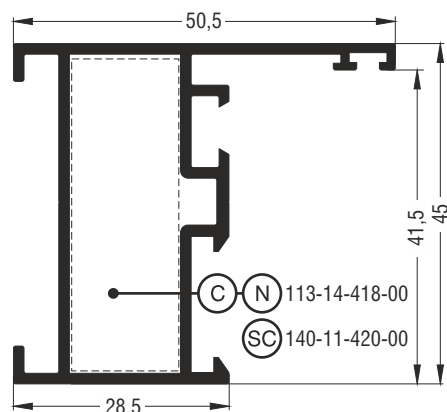
Μηχανισμός European Groove (φανερó φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



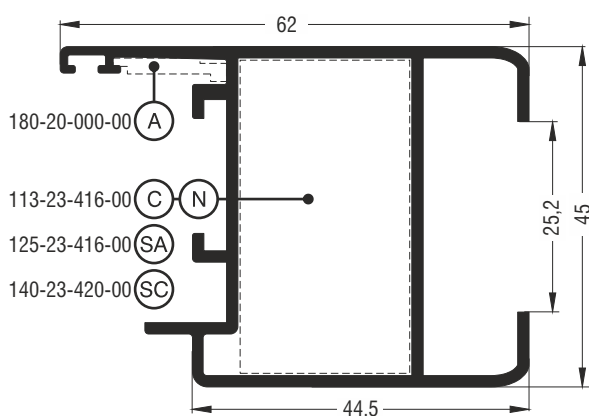
M15096	
Προφίλ καμπύλο γωνιακής κατασκευής 135° Round angulation construction profile 135°	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	181 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	47 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	4,84 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	7,97 cm ⁴
Βάρος Weight	681 gr/m



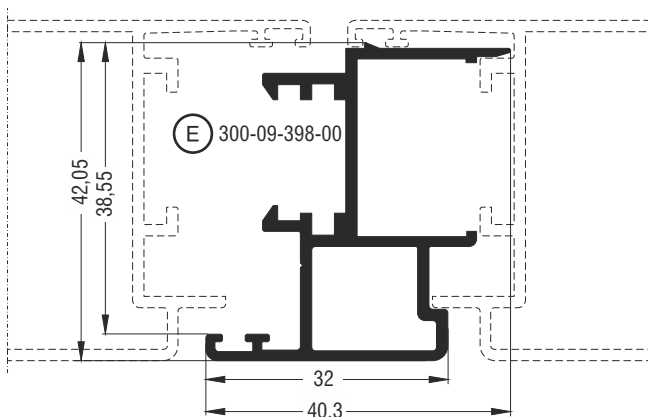
M15100	
Προφίλ σπαστό γωνιακής κατασκευής 135° Chamfered angulation construction profile 135°	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	183 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	49 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	4,94 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	8,46 cm ⁴
Βάρος Weight	690 gr/m



M9300	
Κάσα ίσια Flat frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	272 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	83 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	7,73 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	4,18 cm ⁴
Βάρος Weight	749 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-14-418-00 έξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή Cast spring cleat	140-11-420-00 έξω outer

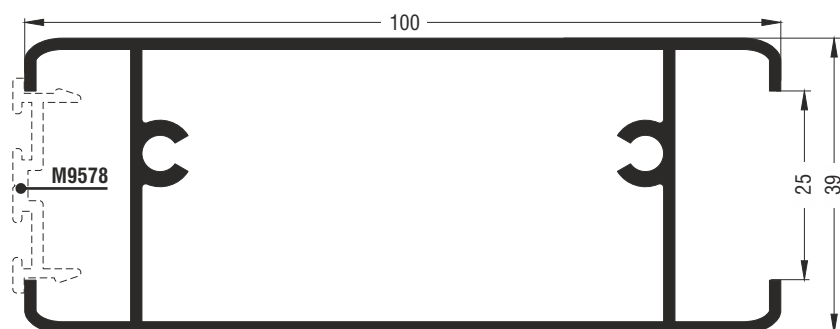


M9395	
Φύλλο παντζουριού Shutter sash	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	330 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	124 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	10,65 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	9,33 cm ⁴
Βάρος Weight	944 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-23-416-00 έξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-416-00 έξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή Cast spring cleat	140-23-420-00 έξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-20-000-00 έξω outer

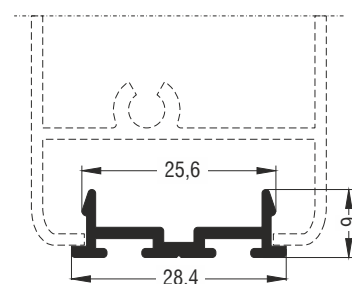
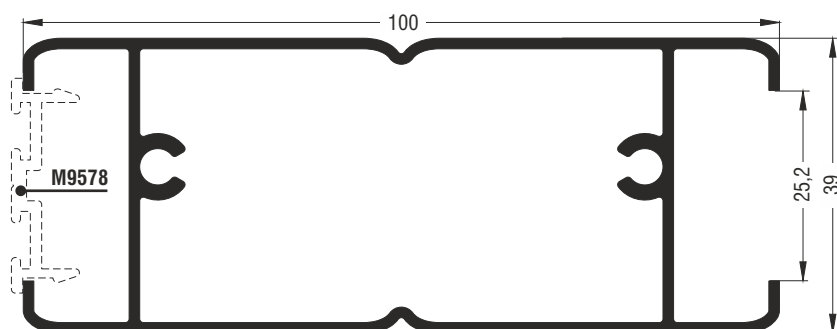


M9398	
Μπνί παντζουριού Shutter sash inversion profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	261 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	36 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	4,86 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	1,73 cm ⁴
Βάρος Weight	632 gr/m
Τάπα End cap	300-09-398-00

Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)

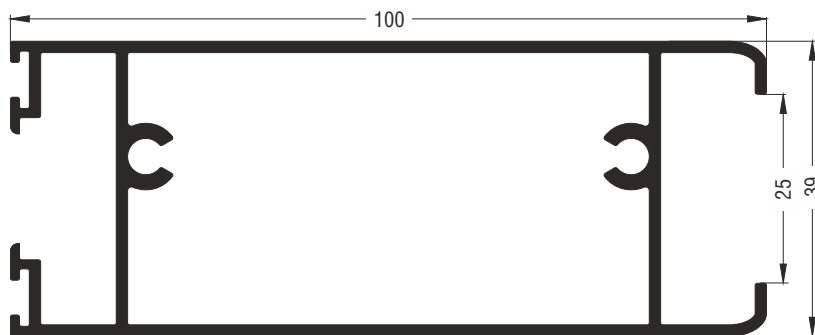


M9393	
Διαχωριστικό παντζουριού Shutter dividing profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	368 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	222 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	12,32 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	49,51 cm ⁴
Βάρος Weight	1303 gr/m

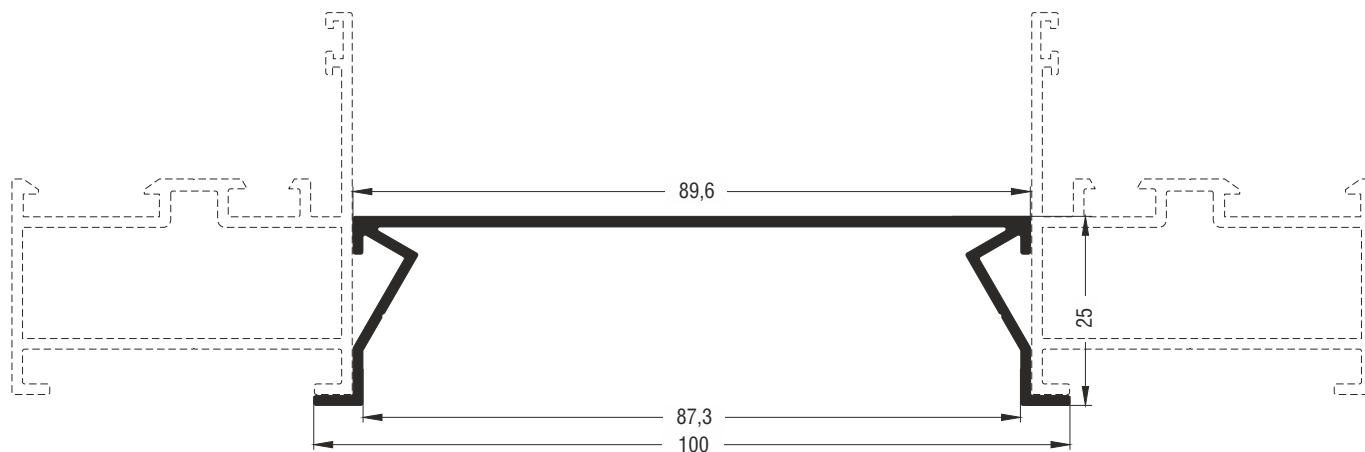


M9399	
Διαχωριστικό παντζουριού Shutter dividing profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	369 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	224 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	11,58 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	46,83 cm ⁴
Βάρος Weight	1240 gr/m

M9578	
Πρόσθετο ταμπλά Kickplate beauty profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	108 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	50 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,03 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,59 cm ⁴
Βάρος Weight	209 gr/m

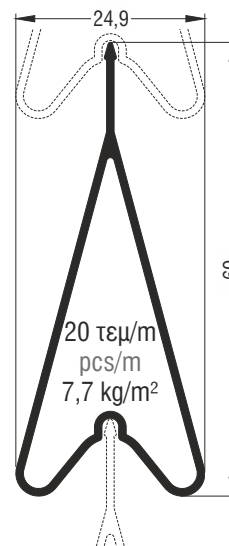


M9394	
Ταμπλάς παντζουριού Shutter kickplate	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	415 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	259 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	12,80 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	55,81 cm ⁴
Βάρος Weight	1384 gr/m



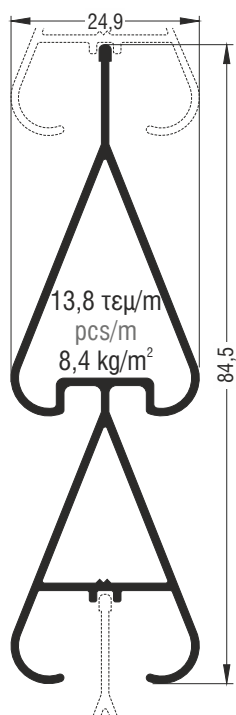
M9564	
Πρόσθετο Beauty profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	324 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	103 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	1,45 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	26,19 cm ⁴
Βάρος Weight	604 gr/m

Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)

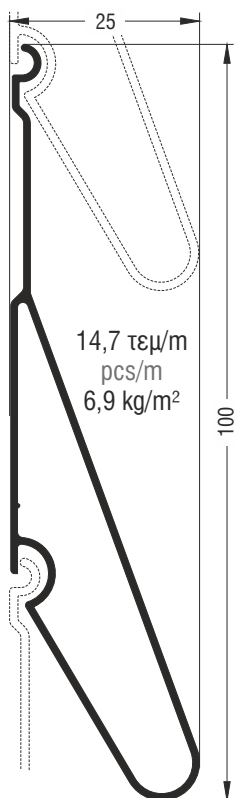


M9368	
Γαλονάκι Shutter blind	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	276 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	211 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	12,71 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	1,60 cm ⁴
Βάρος Weight	590 gr/m

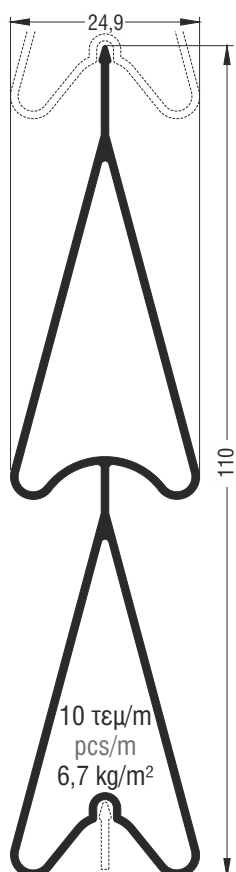
M9357	
Γαλονάκι Shutter blind	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	157 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	157 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	4,10 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,63 cm ⁴
Βάρος Weight	385 gr/m



M9559	
Γαλονάκι Shutter blind	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	279 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	225 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	11,07 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	1,09 cm ⁴
Βάρος Weight	608 gr/m

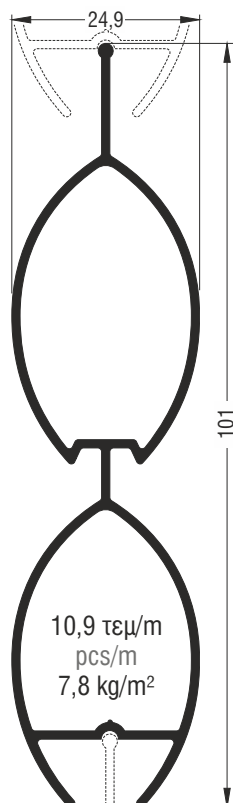


M9342	
Γαλονάκι Shutter blind	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	233 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	198 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	12,76 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,99 cm ⁴
Βάρος Weight	465 gr/m

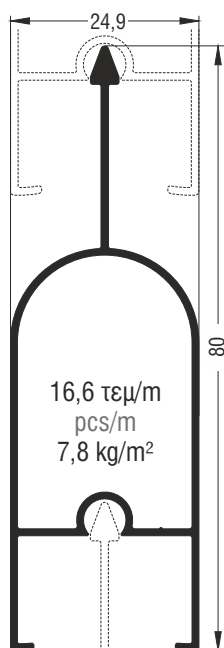


M9356	
Γαλονάκι Shutter blind	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	294 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	293 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	28,12 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	1,36 cm ⁴
Βάρος Weight	803 gr/m

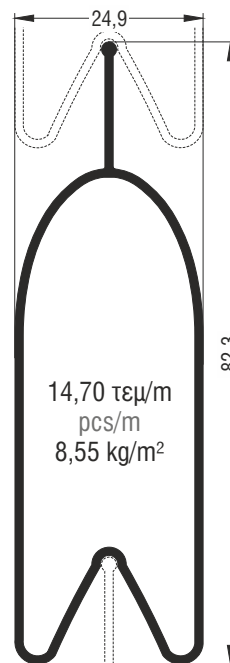
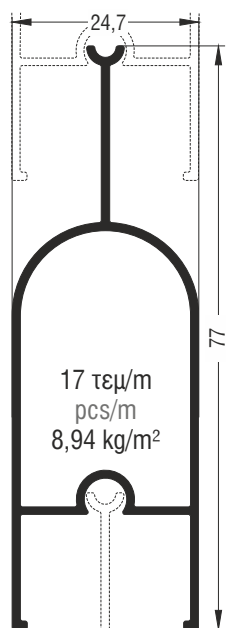
Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



M9534	
Γαλονάκι Shutter blind	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	284 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	237 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	20,74 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	1,75 cm ⁴
Βάρος Weight	713 gr/m

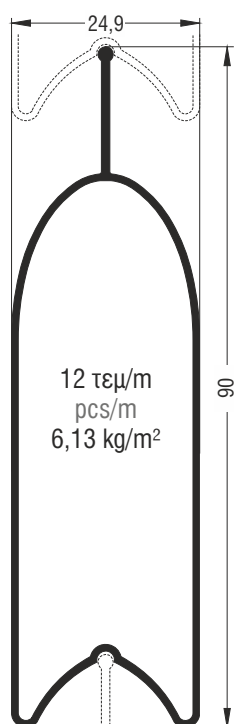


M9338	
Γαλονάκι Shutter blind	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	248 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	188 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	8,81 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	1,45 cm ⁴
Βάρος Weight	470 gr/m



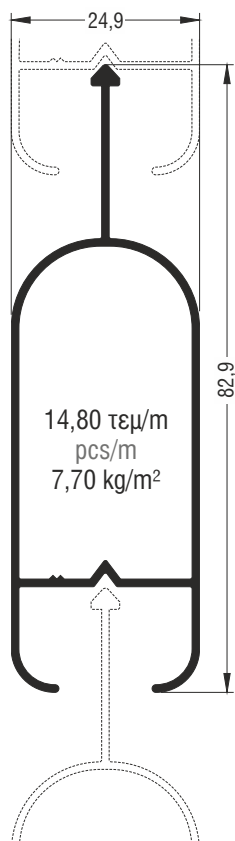
M9338A	
Γαλονάκι Shutter blind	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	241 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	183 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	8,36 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	1,68 cm ⁴
Βάρος Weight	526 gr/m

M9553	
Γαλονάκι Shutter blind	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	215 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	185 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	12,26 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	1,95 cm ⁴
Βάρος Weight	582 gr/m

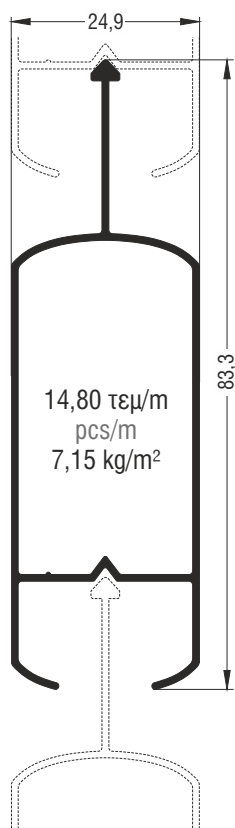


M9353	
Γαλονάκι Shutter blind	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	224 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	215 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	13,73 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	1,84 cm ⁴
Βάρος Weight	511 gr/m

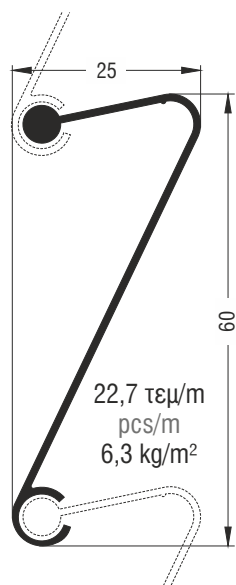
Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



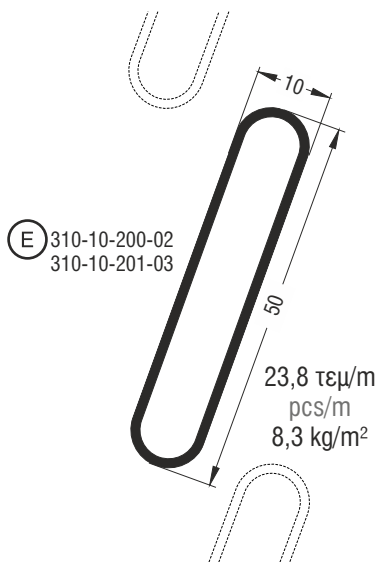
M9538	
Γαλονάκι Shutter blind	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	249 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	190 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	10,48 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	1,75 cm ⁴
Βάρος Weight	520 gr/m



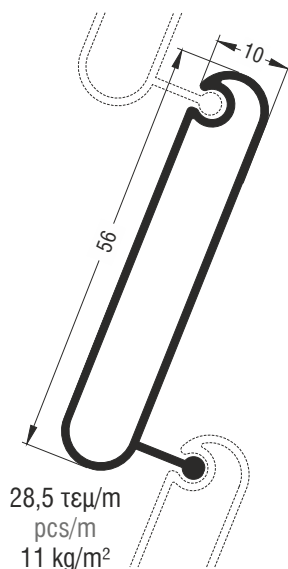
M9558	
Γαλονάκι Shutter blind	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	255 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	195 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	9,96 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	1,69 cm ⁴
Βάρος Weight	483 gr/m



M9348	
Γαλονάκι Shutter blind	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	201 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	168 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	4,51 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,56 cm ⁴
Βάρος Weight	280 gr/m

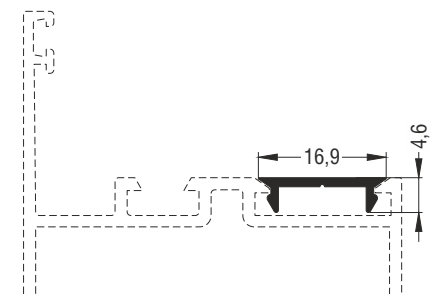


M9336	
Οβαλίνα Adjustable shutter blind	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	111 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	111 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	3,01 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,22 cm ⁴
Βάρος Weight	349 gr/m
Τάπα End cap	310-10-200-02 Λευκό White 310-10-201-03 Μαύρο Black

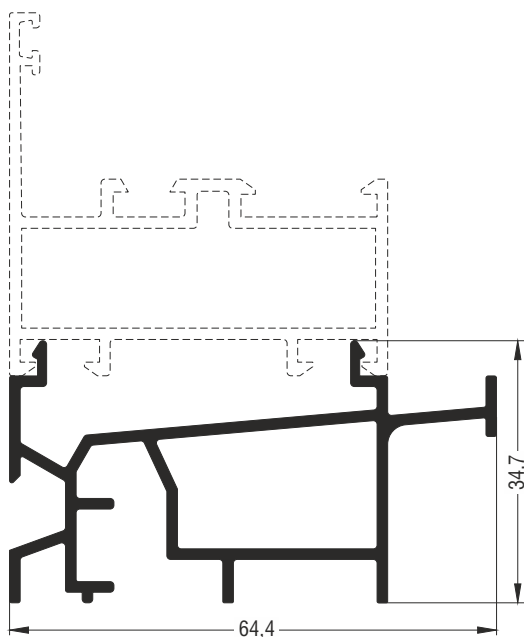


M9336A	
Οβαλίνα Adjustable shutter blind	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	153 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	133 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,39 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	4,69 cm ⁴
Βάρος Weight	386 gr/m

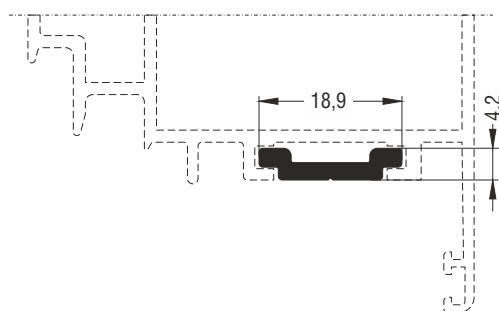
Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



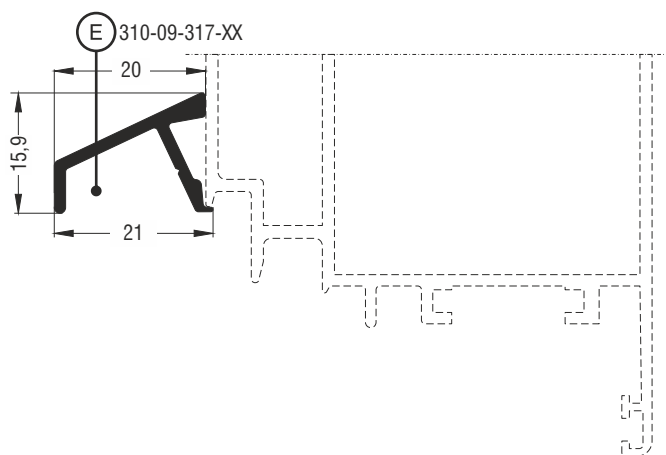
M9351	
Καπάκι Beauty cap	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	48 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	17 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,00 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,07 cm ⁴
Βάρος Weight	70 gr/m



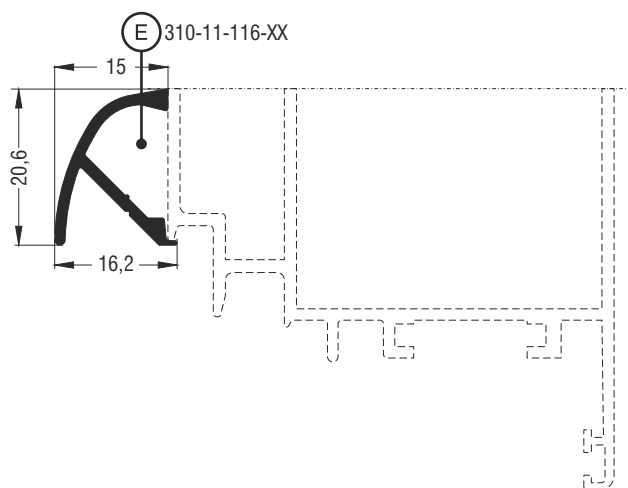
M15474	
Λεκάνη απορροής Outflow profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	345 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	82 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	2,59 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	11,95 cm ⁴
Βάρος Weight	836 gr/m



M9316	
Ντίζα Tie rod	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	48 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	15 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,01 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,16 cm ⁴
Βάρος Weight	136 gr/m

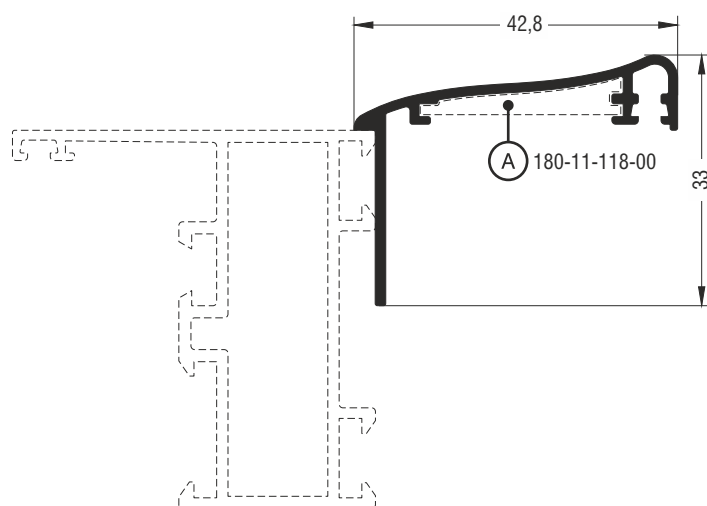


M9317	
Νεροσταλάκτης Waterproofing profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	85 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	29 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,12 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,30 cm ⁴
Βάρος Weight	180 gr/m
Τάπα End cap	310-09-317-XX

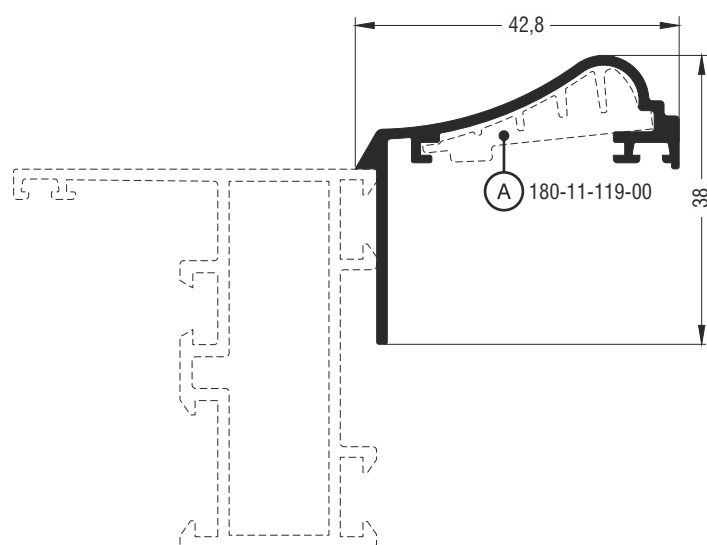


M1116	
Νεροσταλάκτης Waterproofing profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	93 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	28 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,28 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,15 cm ⁴
Βάρος Weight	184 gr/m
Τάπα End cap	310-11-116-XX

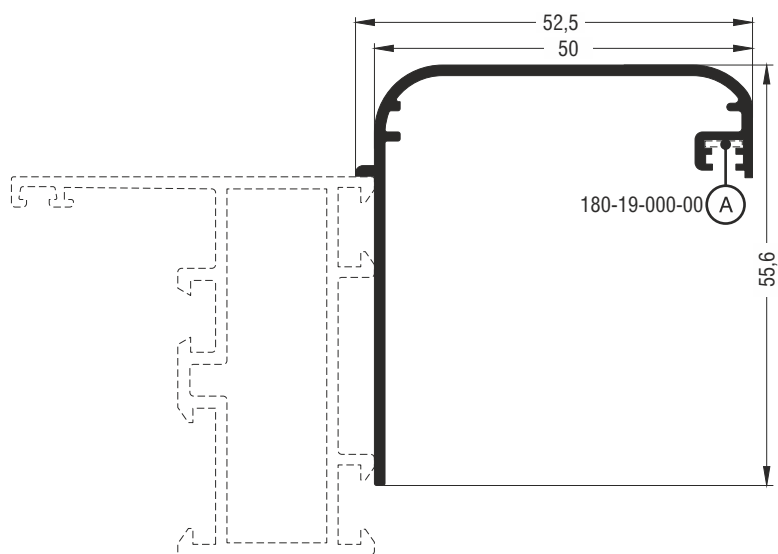
Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



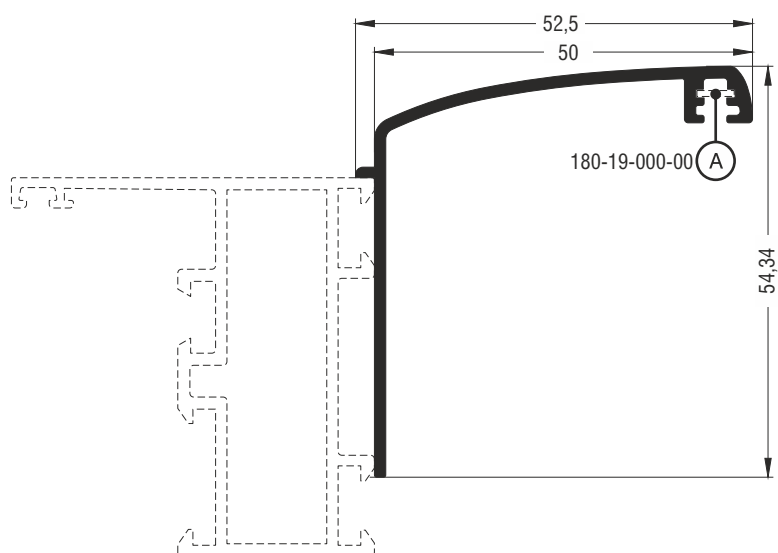
M11118	
Αρμοκάλυπτρο Trimming profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	185 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	54 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,82 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	2,79 cm ⁴
Βάρος Weight	324 gr/m
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-11-118-00



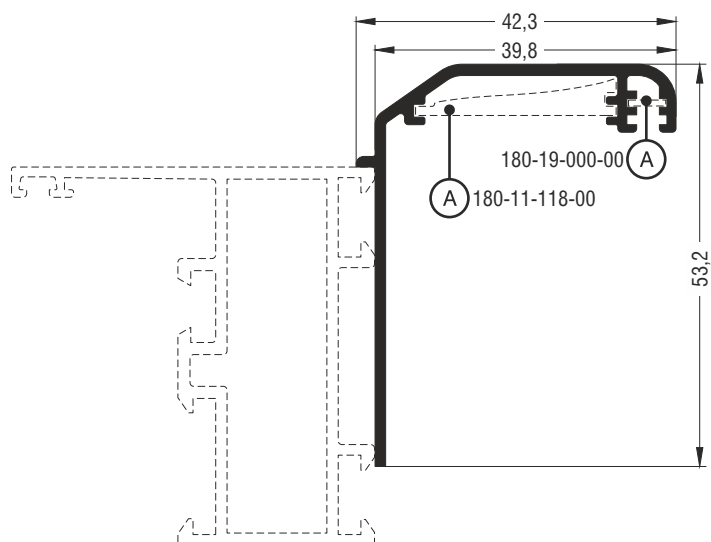
M11119	
Αρμοκάλυπτρο Trimming profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	196 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	59 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	1,11 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	3,29 cm ⁴
Βάρος Weight	379 gr/m
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-11-119-00



M15119	
Αρμοκάλυπτρο Trimming profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	265 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	71 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	4,63 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	6,68 cm ⁴
Βάρος Weight	481 gr/m
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-19-000-00 εξω outer

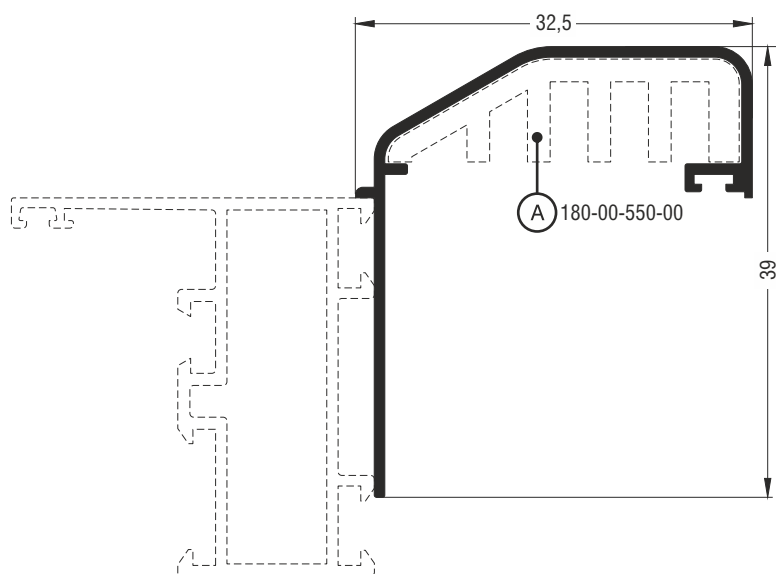


M15118	
Αρμοκάλυπτρο Trimming profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	229 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	62 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	4,46 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	5,89 cm ⁴
Βάρος Weight	464 gr/m
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-19-000-00 εξω outer

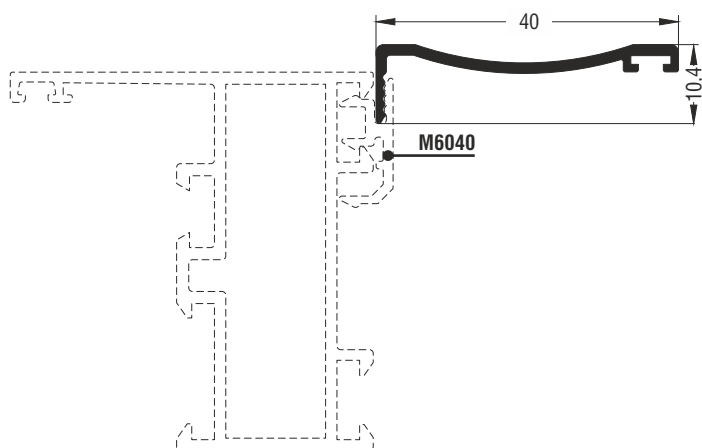


M15120	
Αρμοκάλυπτρο Trimming profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	230 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	54 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	3,97 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	3,40 cm ⁴
Βάρος Weight	432 gr/m
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-11-118-00 εξω outer 180-19-000-00 εξω outer

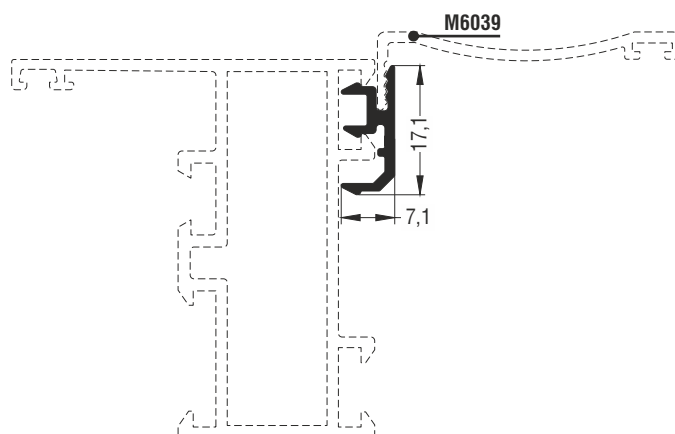
Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)




M6000	
Αρμοκάλυπτρο σπαστό Chamfered trimming profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	267 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	77 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	7,43 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	5,17 cm ⁴
Βάρος Weight	505 gr/m
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-00-550-00 εξω outer



M6039	
Αρμοκάλυπτρο Trimming profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	112 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	53 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	1,28 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,02 cm ⁴
Βάρος Weight	196 gr/m



M6040	
Πρόσθετο Beauty profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	71 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	0 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,09 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,02 cm ⁴
Βάρος Weight	114 gr/m

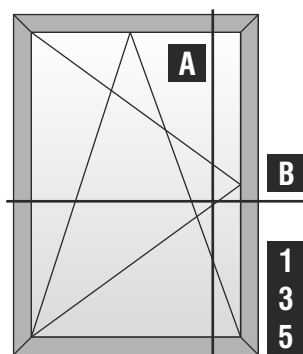


Basic Typologies
Βασικές Τυπολογίες

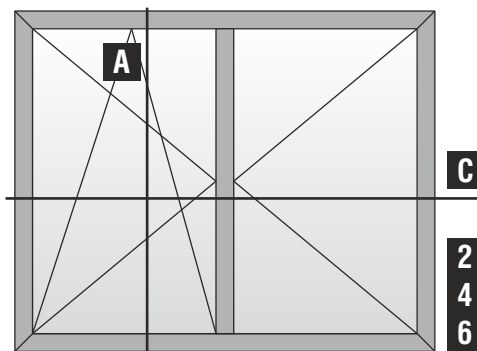
European Groove
Mechanism (visible sash)
Μηχανισμός
European Groove (φανερó φύλλο)

Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)

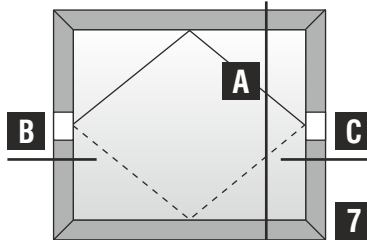
Μονόφυλλο ανοιγόμενο - ανακλινόμενο παράθυρο
One sash tilt & casement window



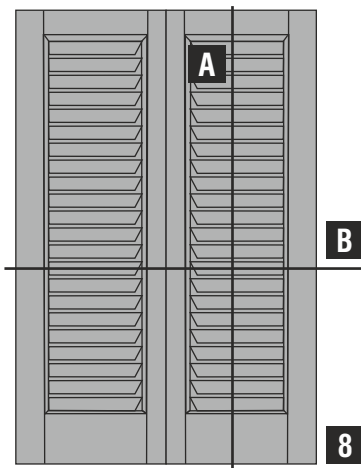
Δίφυλλο ανοιγόμενο - ανακλινόμενο παράθυρο
Two sash tilt & casement window



Περιστρεφόμενο παράθυρο
Pivot window



Δίφυλλο ανοιγόμενο παντζούρι
Two sash casement shutter

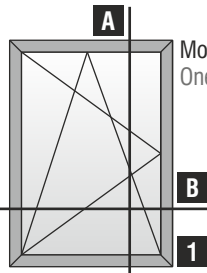




Sections
Τομές

European Groove
Mechanism (visible sash)
Μηχανισμός
European Groove (φανερó φύλλο)

Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



Μονόφυλλο ανοιγόμενο - ανακλινόμενο παράθυρο
One sash tilt & casement window

Κοπές προφίλ Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw - 40mm$ ή or $Sw = A + 12mm$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = Fh - 40mm$ ή or $Sh = B + 12mm$

M15008

M15026

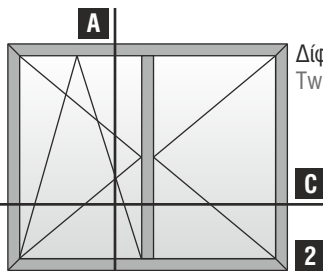
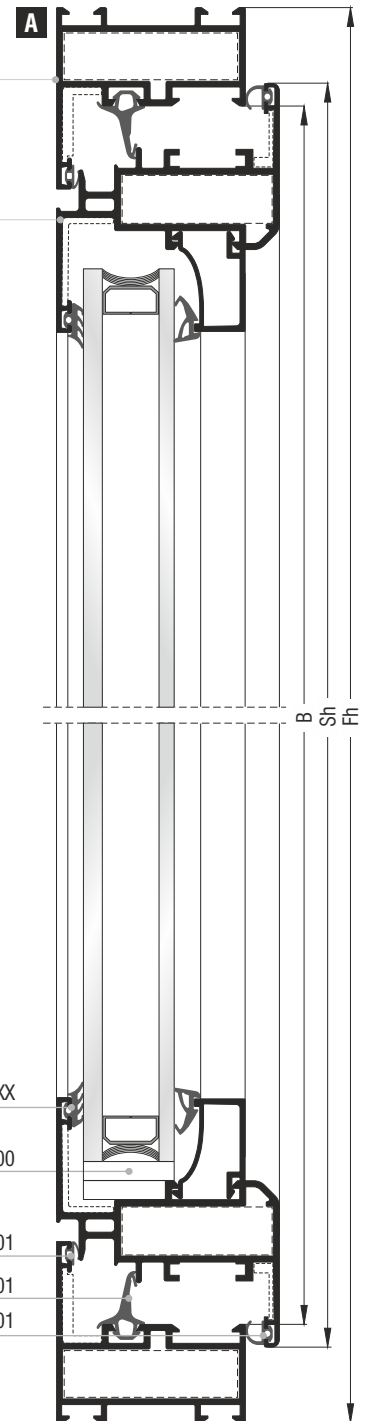
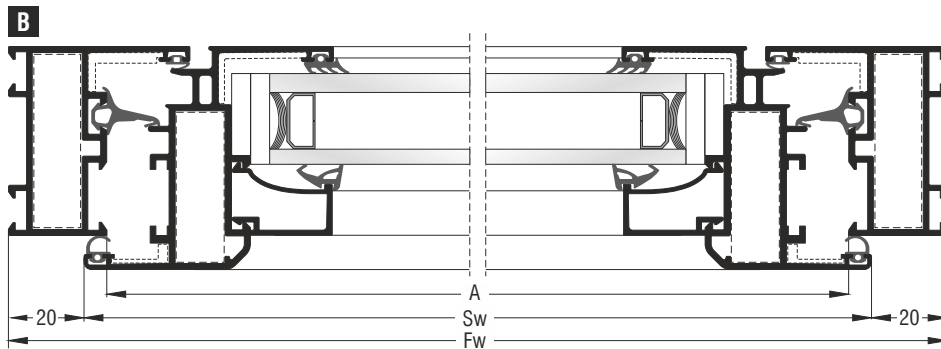
M15027

M15030

M15031

M15040

M15050



Δίφυλλο ανοιγόμενο - ανακλινόμενο παράθυρο
Two sash tilt & casement window

Κοπές προφίλ Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw - 45mm / 2$ ή or $Sw = A + 7mm / 2$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = Fh - 40mm$ ή or $Sh = B + 12mm$

200-06-860-XX

290-00-005-00

220-11-001-01

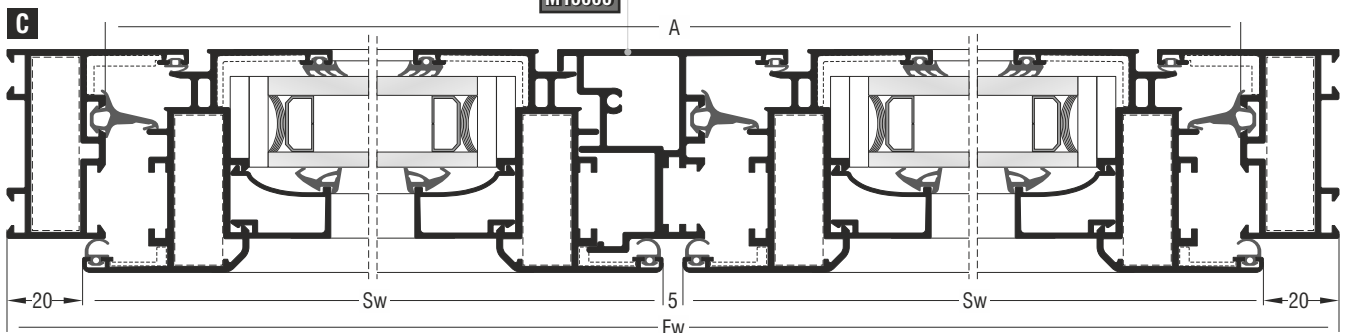
210-15-000-01

220-15-001-01

M15004

M15005

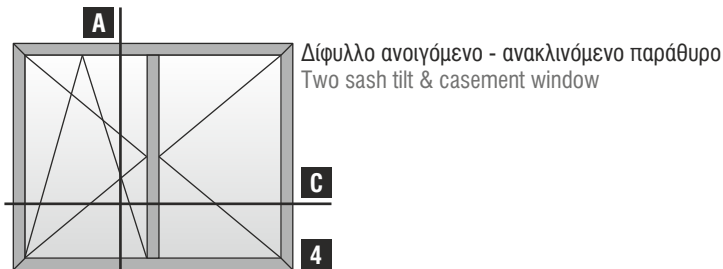
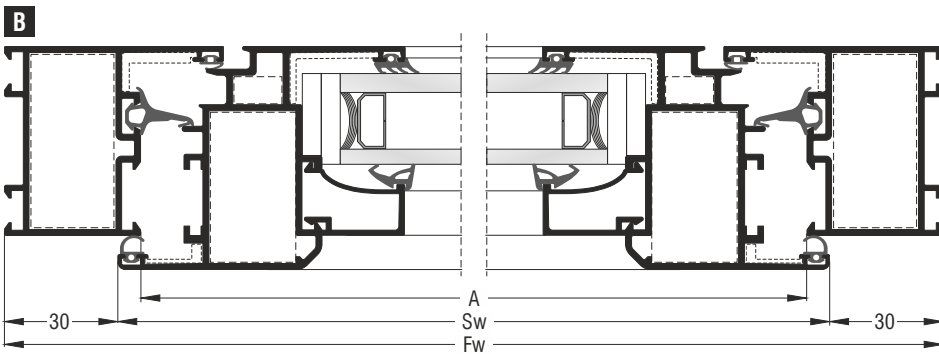
M15006





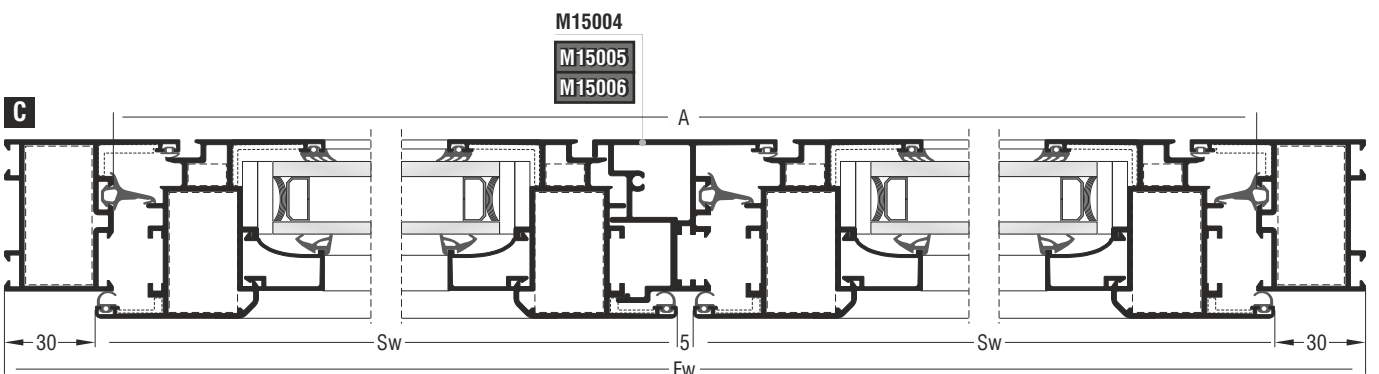
Μονόφυλλο ανοιγόμενο - ανακλινόμενο παράθυρο
One sash tilt & casement window

Κοπές προφίλ Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	Sw = Fw - 60mm ή or Sw = A + 12mm
Ύψος φύλλου Sash height	Sh = Fh - 60mm ή or Sh = B + 12mm



Δίφυλλο ανοιγόμενο - ανακλινόμενο παράθυρο
Two sash tilt & casement window

Κοπές προφίλ Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	Sw = Fw - 65mm / 2 ή or Sw = A + 7mm / 2
Ύψος φύλλου Sash height	Sh = Fh - 60mm ή or Sh = B + 12mm



M15010
M15016
M15022
M15150
M15205

M15032
M15033
M15042
M15052

200-06-860-XX

290-00-005-00

220-11-001-01

210-15-000-01

220-15-001-01

M15004

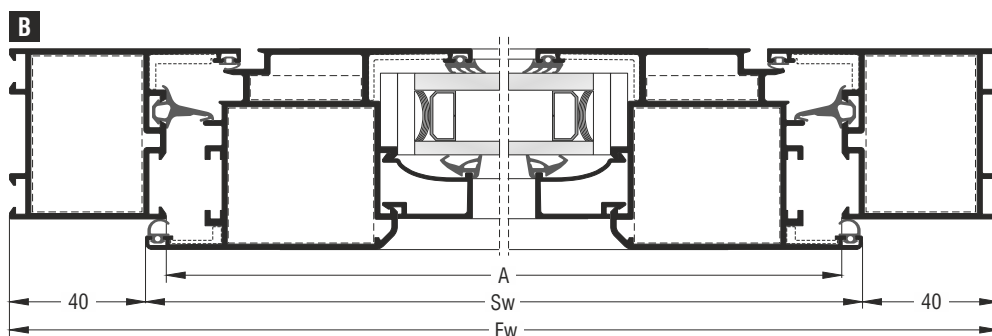
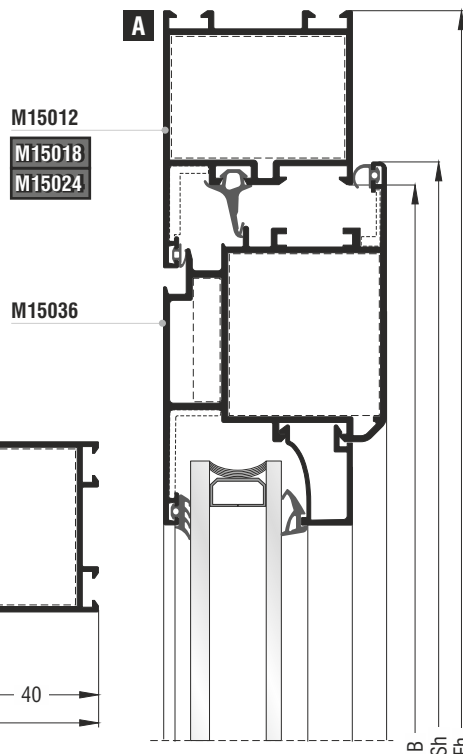
M15005

M15006

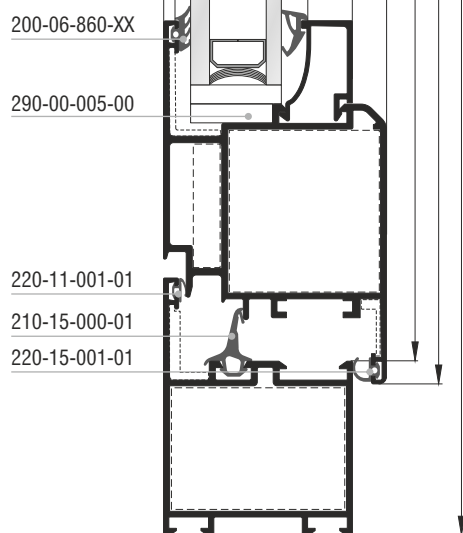
Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



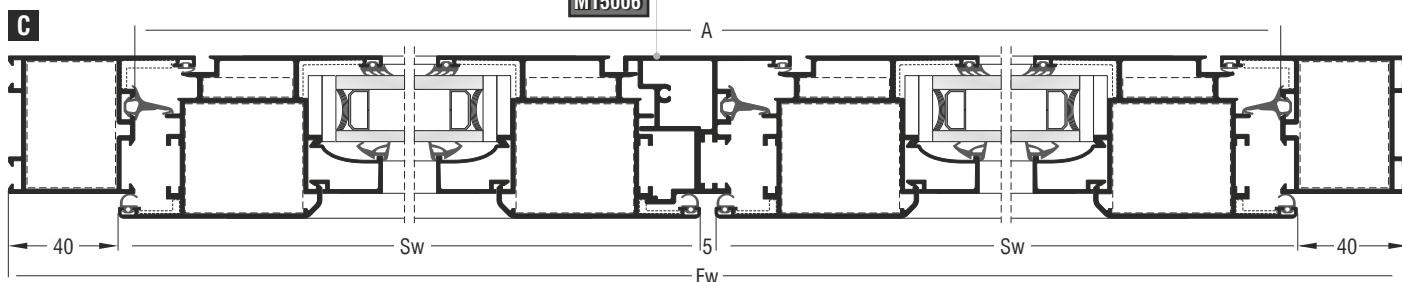
Κοπές προφίλ Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw - 80mm$ ή or $Sw = A + 12mm$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = Fh - 60mm$ ή or $Sh = B + 12mm$

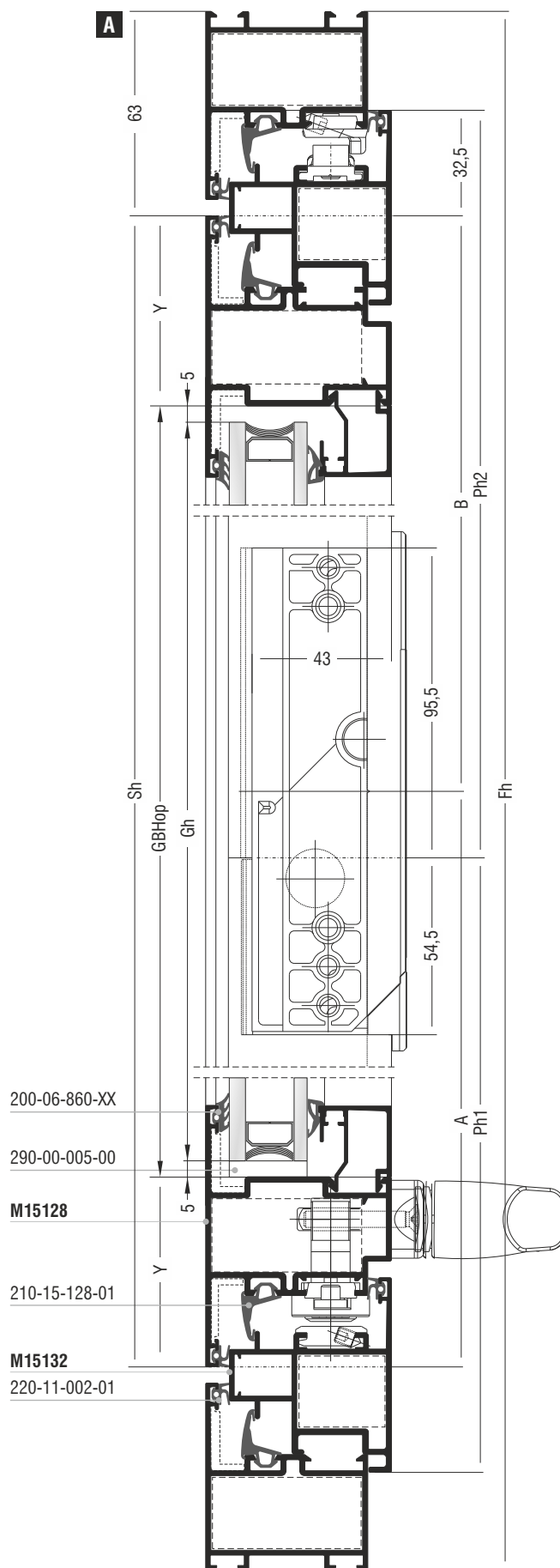
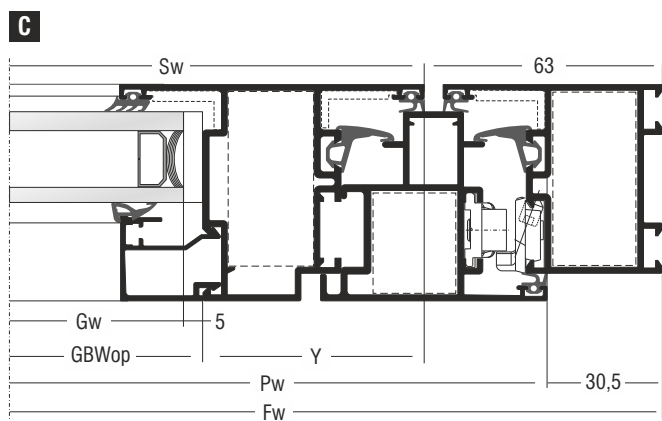
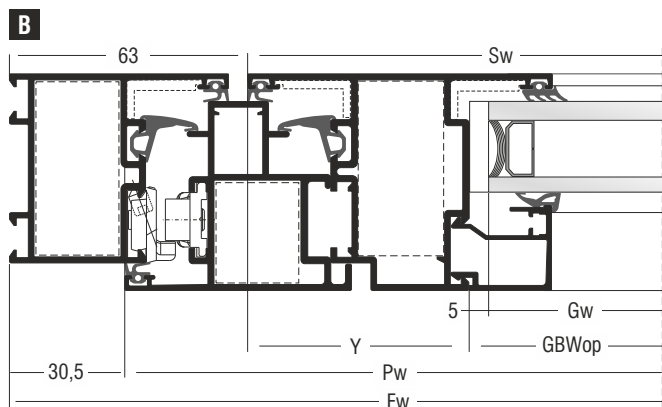
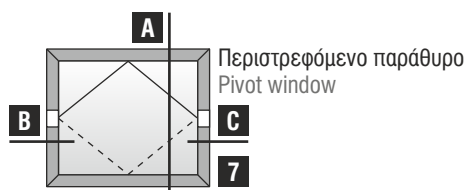


Κοπές προφίλ Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw - 85mm / 2$ ή or $Sw = A + 7mm / 2$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = Fh - 80mm$ ή or $Sh = B + 12mm$

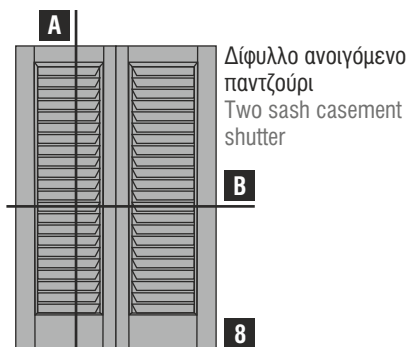


M15004
M15005
M15006

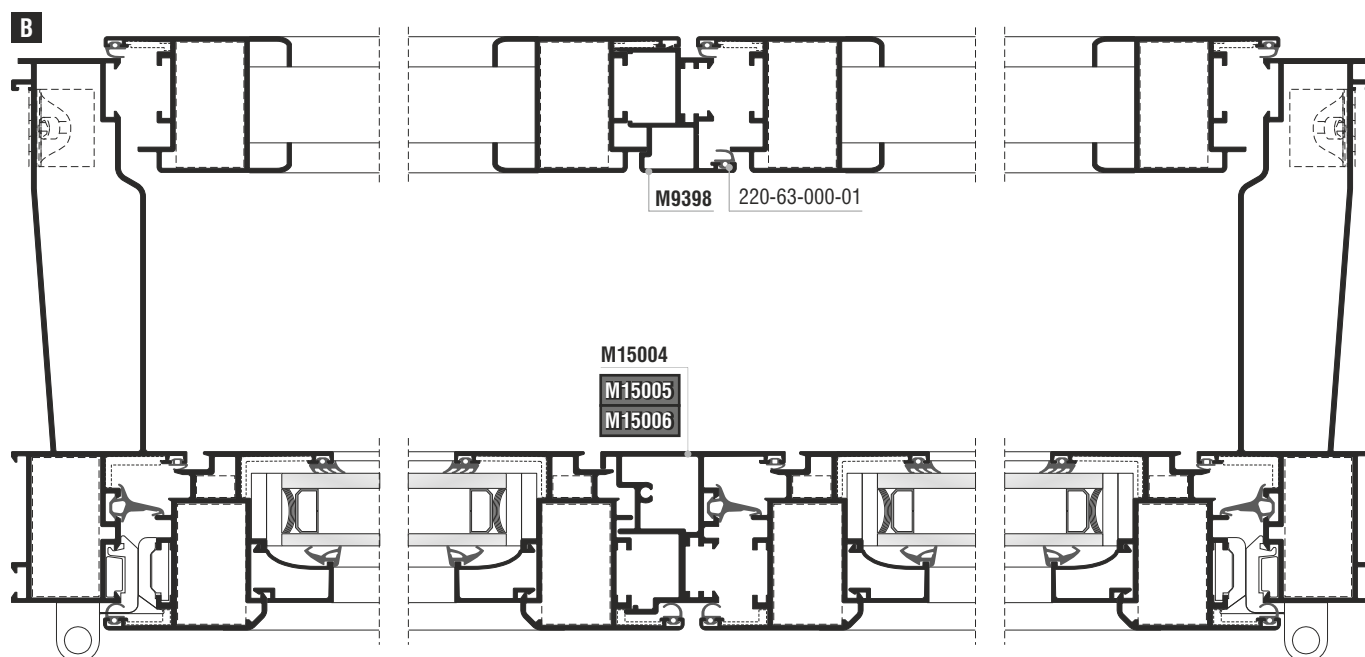
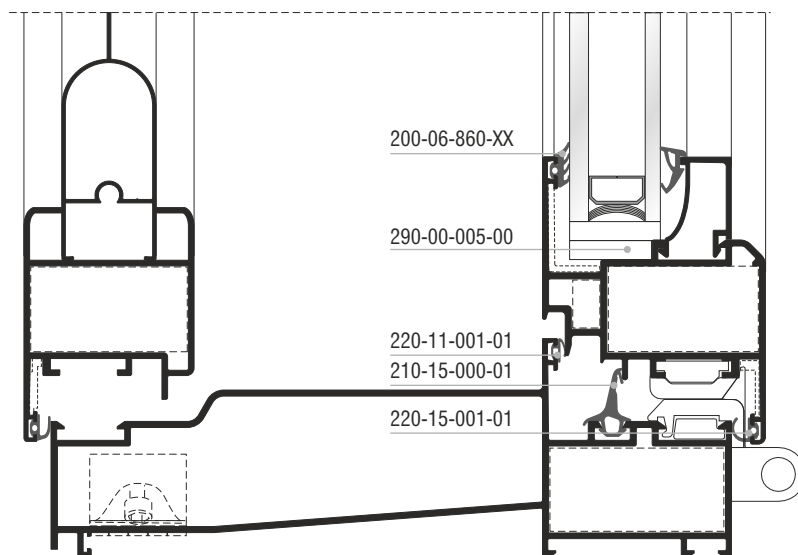
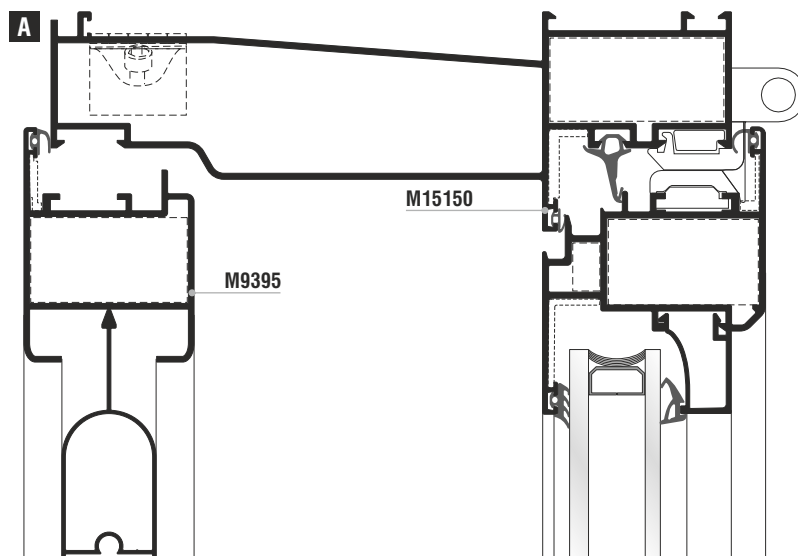




Μηχανισμός European Groove (φανερό φύλλο) | European Groove Mechanism (visible sash)



Δίφυλλο ανοιγόμενο παντζούρι
Two sash casement shutter

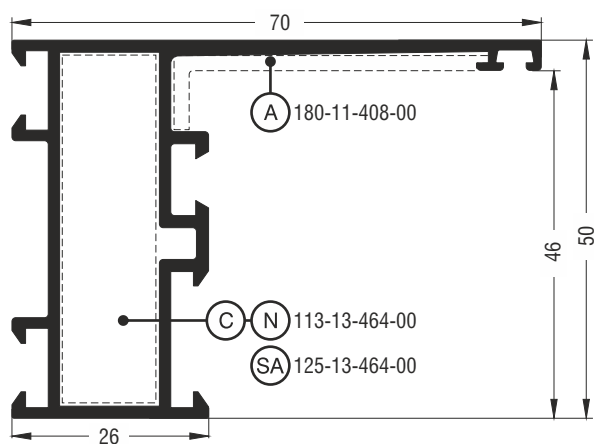




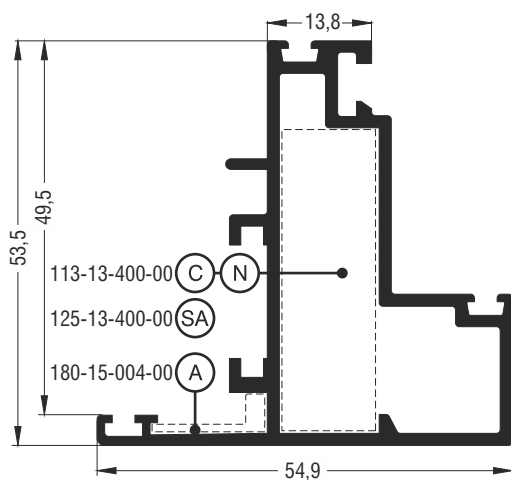
Profiles 1:1
Προφίλ 1:1

European Groove
Mechanism (hidden sash)
Μηχανισμός
European Groove (κρυφό φύλλο)

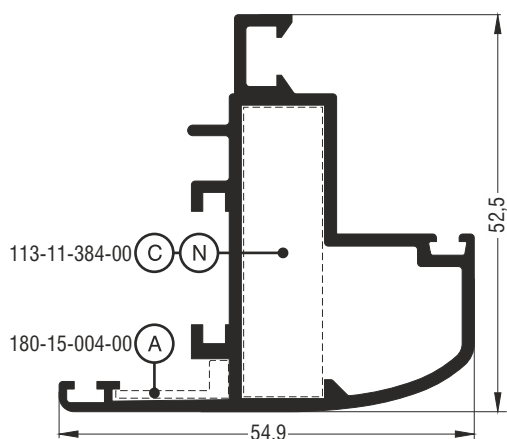
Μηχανισμός European Groove (κρυφό φύλλο) | European Groove Mechanism (hidden sash)



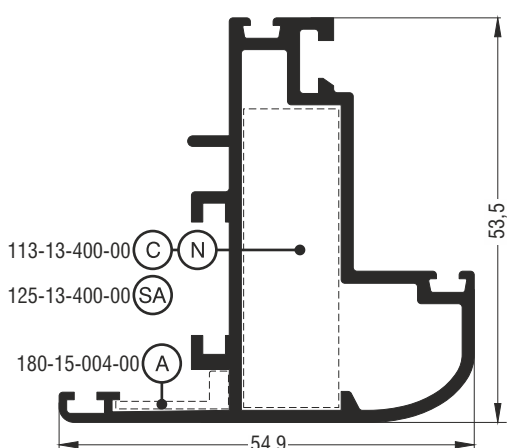
M15408	
Κάσα ίσια για κρυφό φύλλο Flat frame for hidden sash	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	337 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	101 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	11,89 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	11,32 cm ⁴
Βάρος Weight	986 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-13-464-00 έξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-13-464-00 έξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-11-408-00 έξω outer



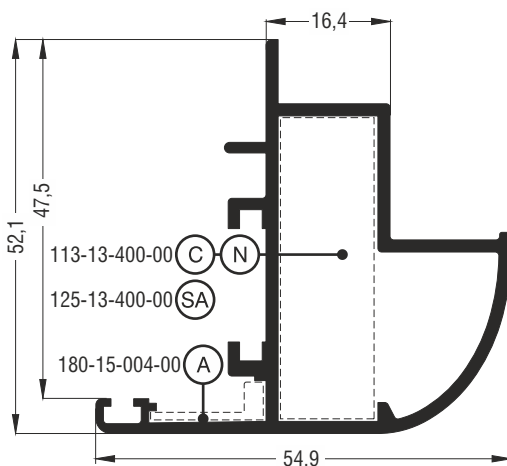
M15421	
Κρυφό φύλλο ίσιο Flat hidden sash	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	303 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	78 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	11,78 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	6,14 cm ⁴
Βάρος Weight	989 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-13-400-00 έξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-13-400-00 έξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-004-00 έξω outer



M15028	
Κρυφό φύλλο για μηχανισμό European Groove Hidden sash for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	287 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	76 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	8,77 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	5,69 cm ⁴
Βάρος Weight	910 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-11-384-00 έξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-004-00 έξω outer

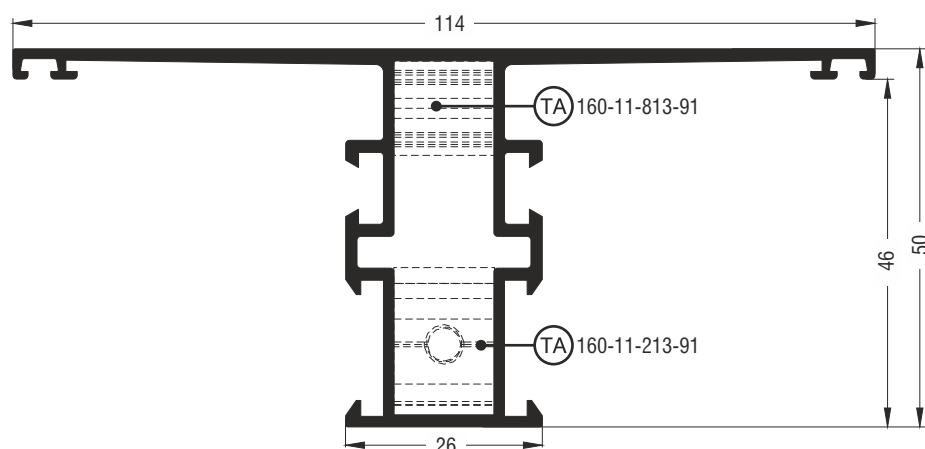


M15029	
Κρυφό φύλλο για μηχανισμό European Groove Hidden sash for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	297 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	74 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	11,37 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	5,66 cm ⁴
Βάρος Weight	968 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-13-400-00 έξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-13-400-00 έξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-004-00 έξω outer

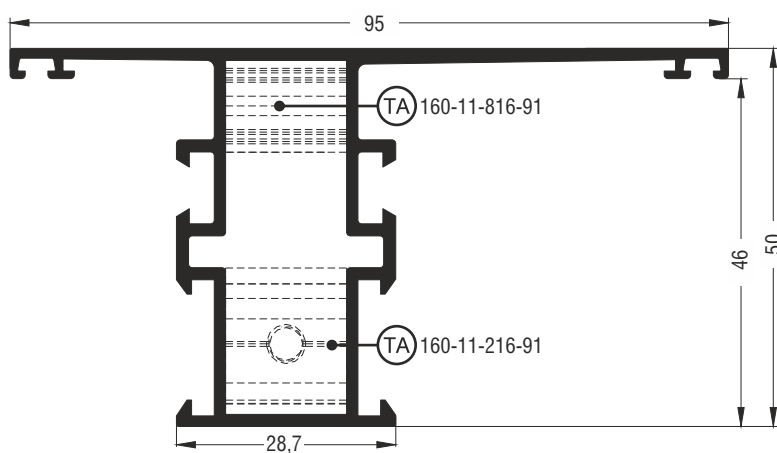


M15200	
Κρυφό φύλλο καμπύλο Round hidden sash	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	263 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	77 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	7,69 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	5,61 cm ⁴
Βάρος Weight	853 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-13-400-00 έξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-13-400-00 έξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-004-00 έξω outer

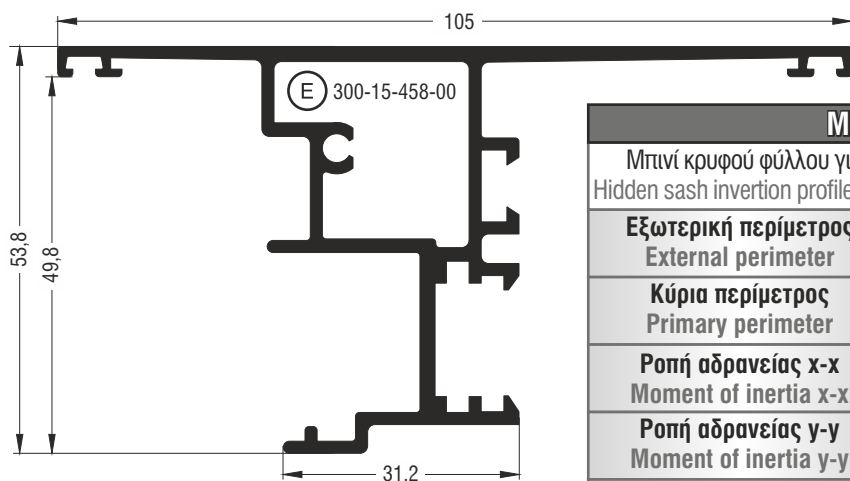
Μηχανισμός European Groove (κρυφό φύλλο) | European Groove Mechanism (hidden sash)



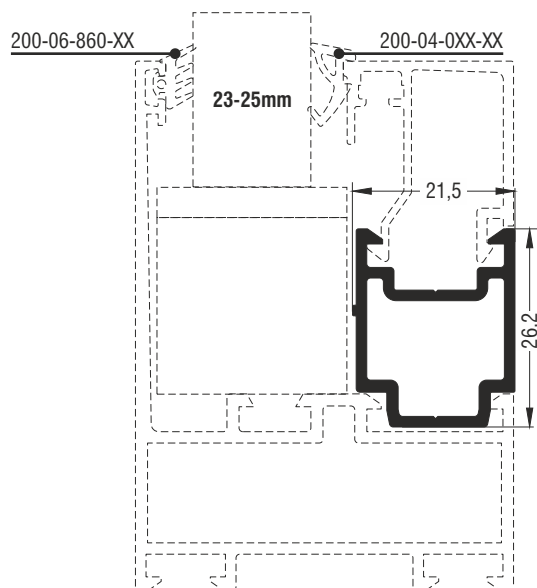
M15416	
Ταυ ίσιο για κρυφό φύλλο Flat transom-mullion for hidden sash	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	441 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	148 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	13,74 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	26,14 cm ⁴
Βάρος Weight	1225 gr/m
Σύνδεσμος ταυ αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-813-91 έξω outer 160-11-213-91 μέσα inner



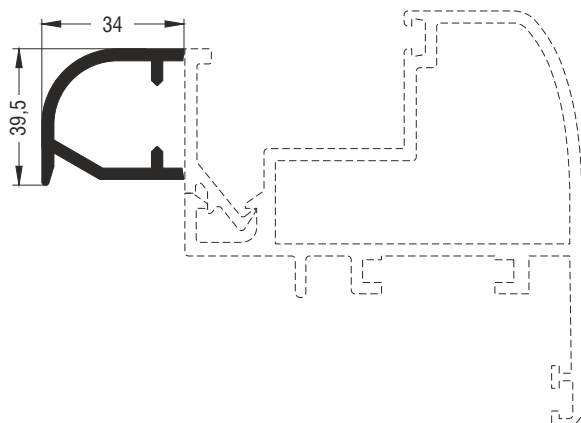
M15417	
Ταυ ίσιο για κρυφό φύλλο Flat transom-mullion for hidden sash	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	403 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	133 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	13,47 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	17,94 cm ⁴
Βάρος Weight	1153 gr/m
Σύνδεσμος ταυ αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-816-91 έξω outer 160-11-216-91 μέσα inner



M15458	
Μπινί κρυφού φύλλου για μηχανισμό European Groove Hidden sash inversion profile for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	467 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	112 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	16,03 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	22,74 cm ⁴
Βάρος Weight	1370 gr/m
Τάπα End cap	300-15-458-00

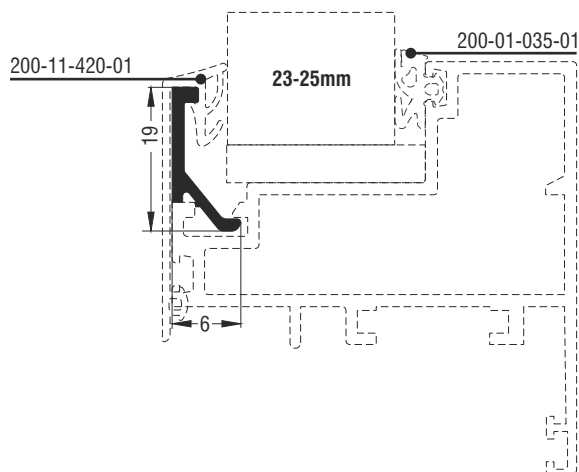


M11482	
Πρόσθετο Beauty profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	115 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	22 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,90 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,85 cm ⁴
Βάρος Weight	376 gr/m

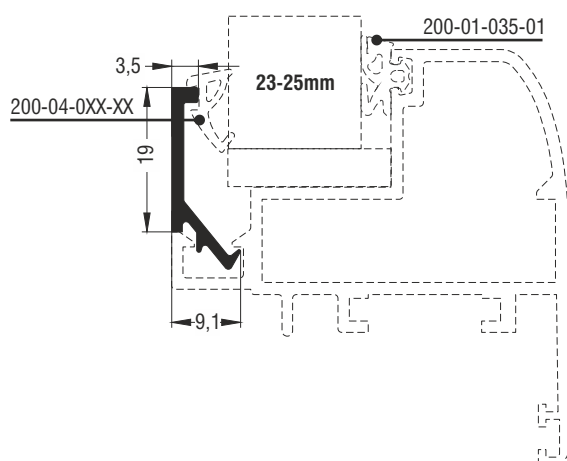


M15011	
Πρόσθετο Beauty profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	111 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	43 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,36 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,30 cm ⁴
Βάρος Weight	228 gr/m

Μηχανισμός European Groove (κρυφό φύλλο) | European Groove Mechanism (hidden sash)



M11457	
Πηχάκι ίσιο Flat glazing bead	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	56 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	18 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,02 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,15 cm ⁴
Βάρος Weight	114 gr/m



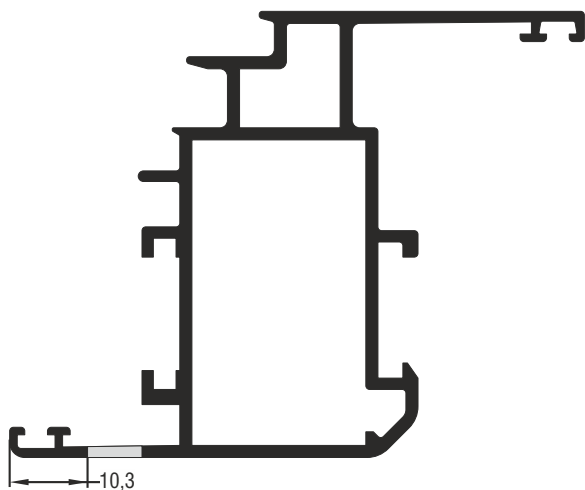
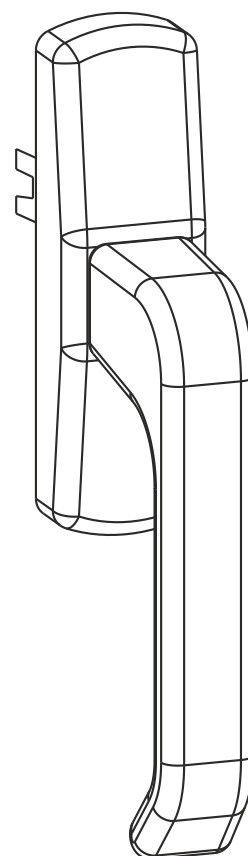
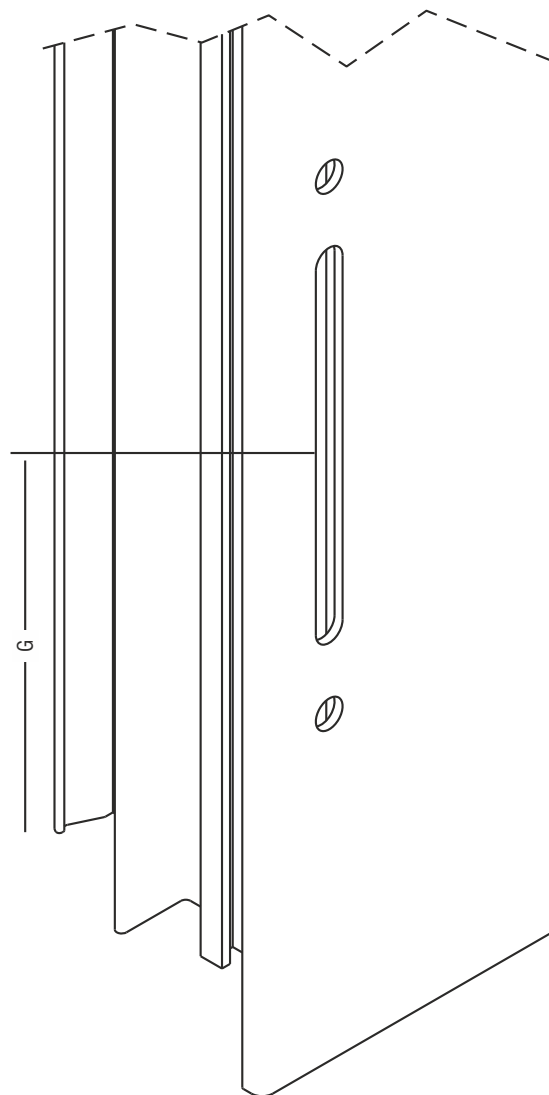
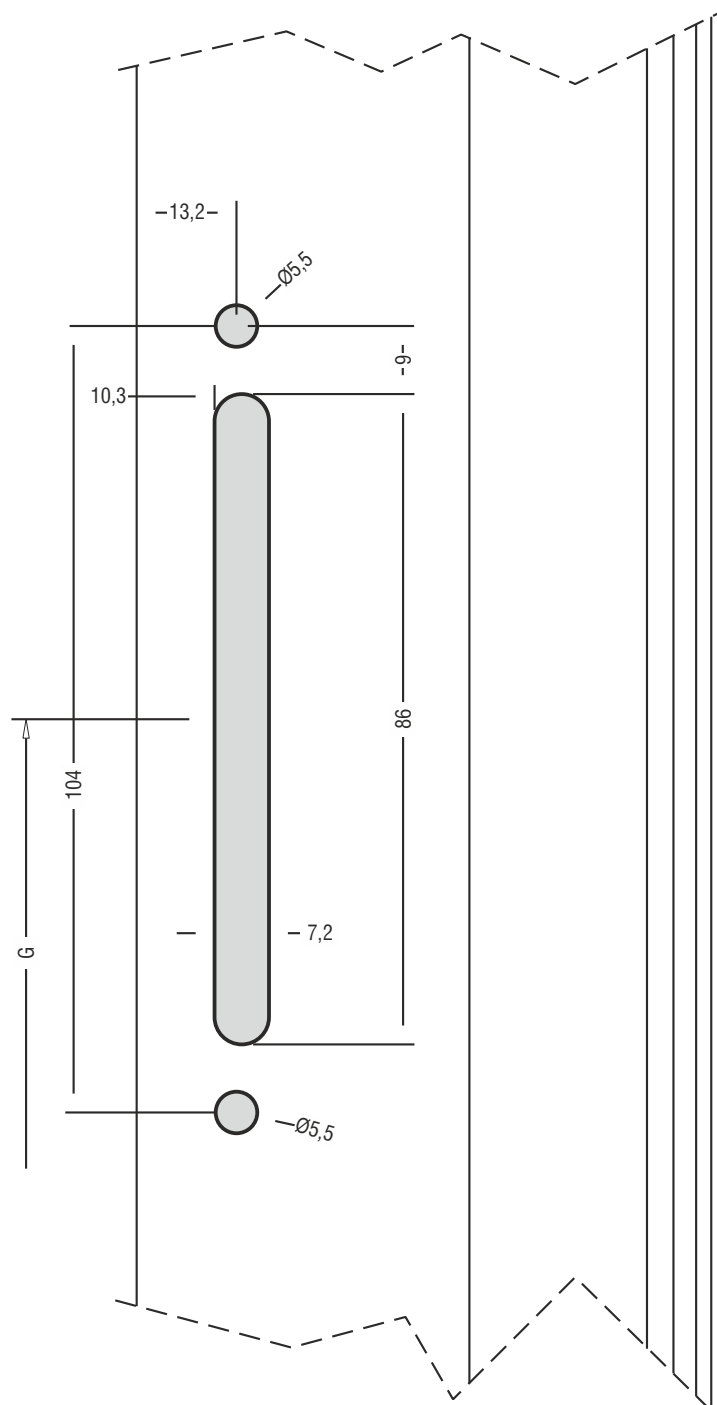
S265	
Πηχάκι Glazing bead	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	67 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	23 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,02 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,27 cm ⁴
Βάρος Weight	135 gr/m

A large, abstract graphic on the left side of the page, composed of several overlapping yellow and orange diagonal bands that create a sense of depth and movement.

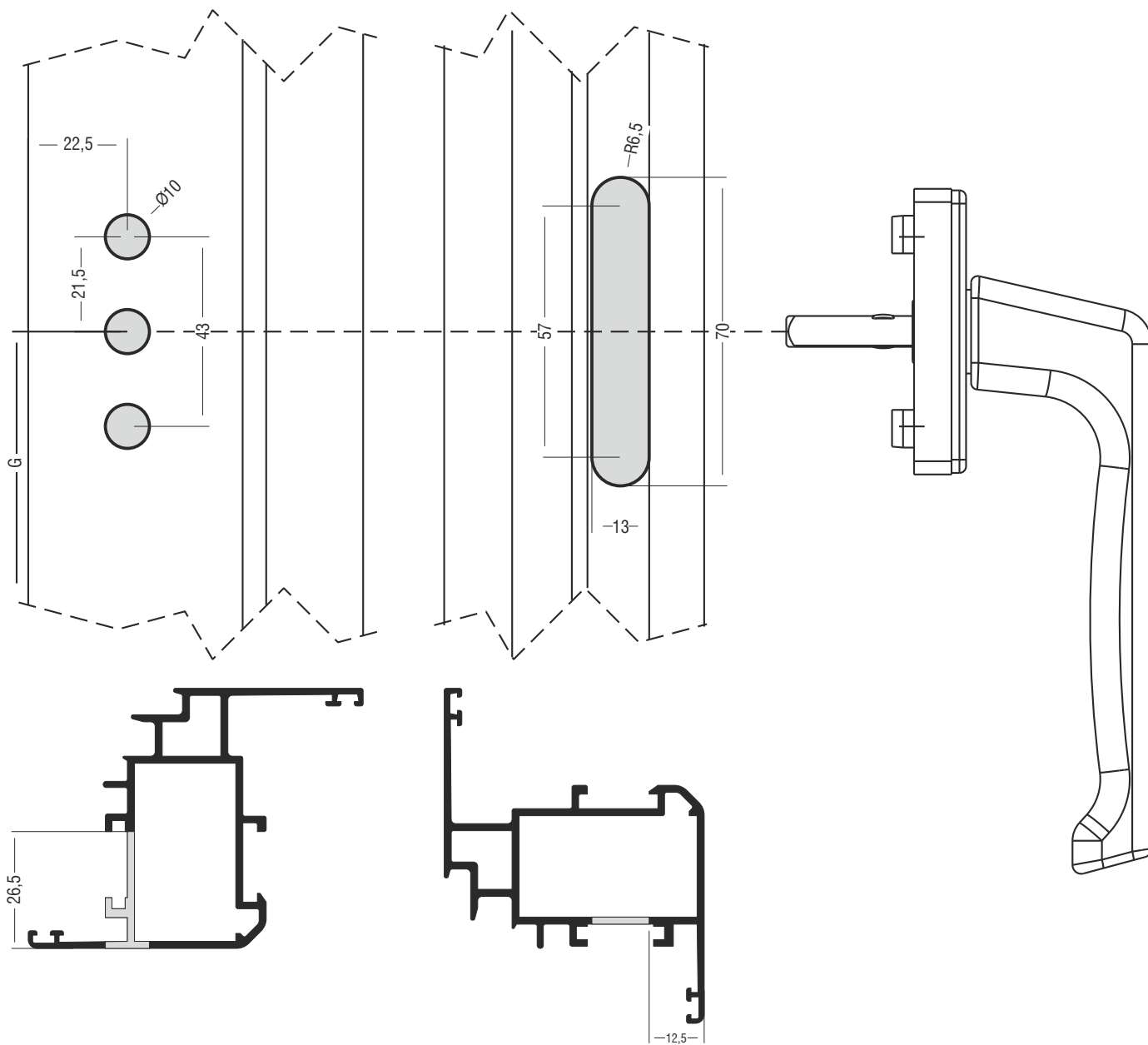
Milling-Tooling
Operations
Κατεργασίες

European Groove
Mechanism
Μηχανισμός
European Groove

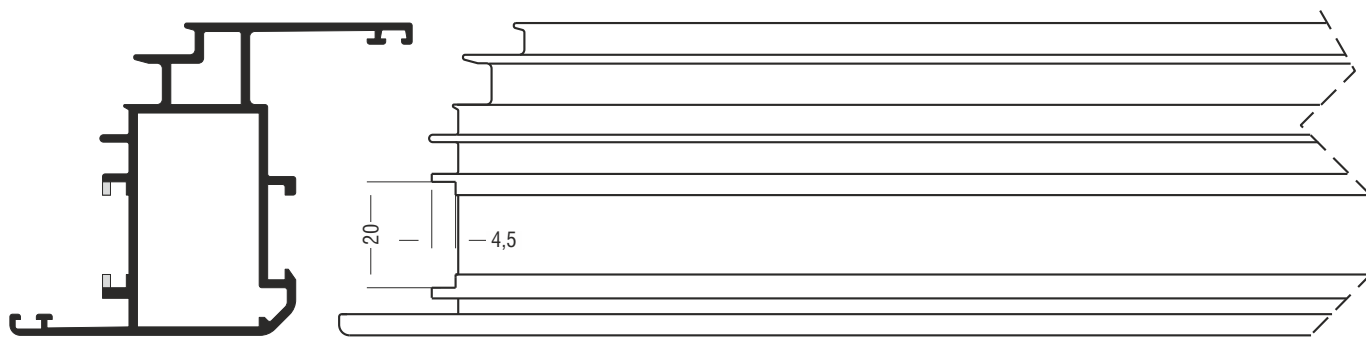
Μηχανισμός European Groove | European Groove Mechanism



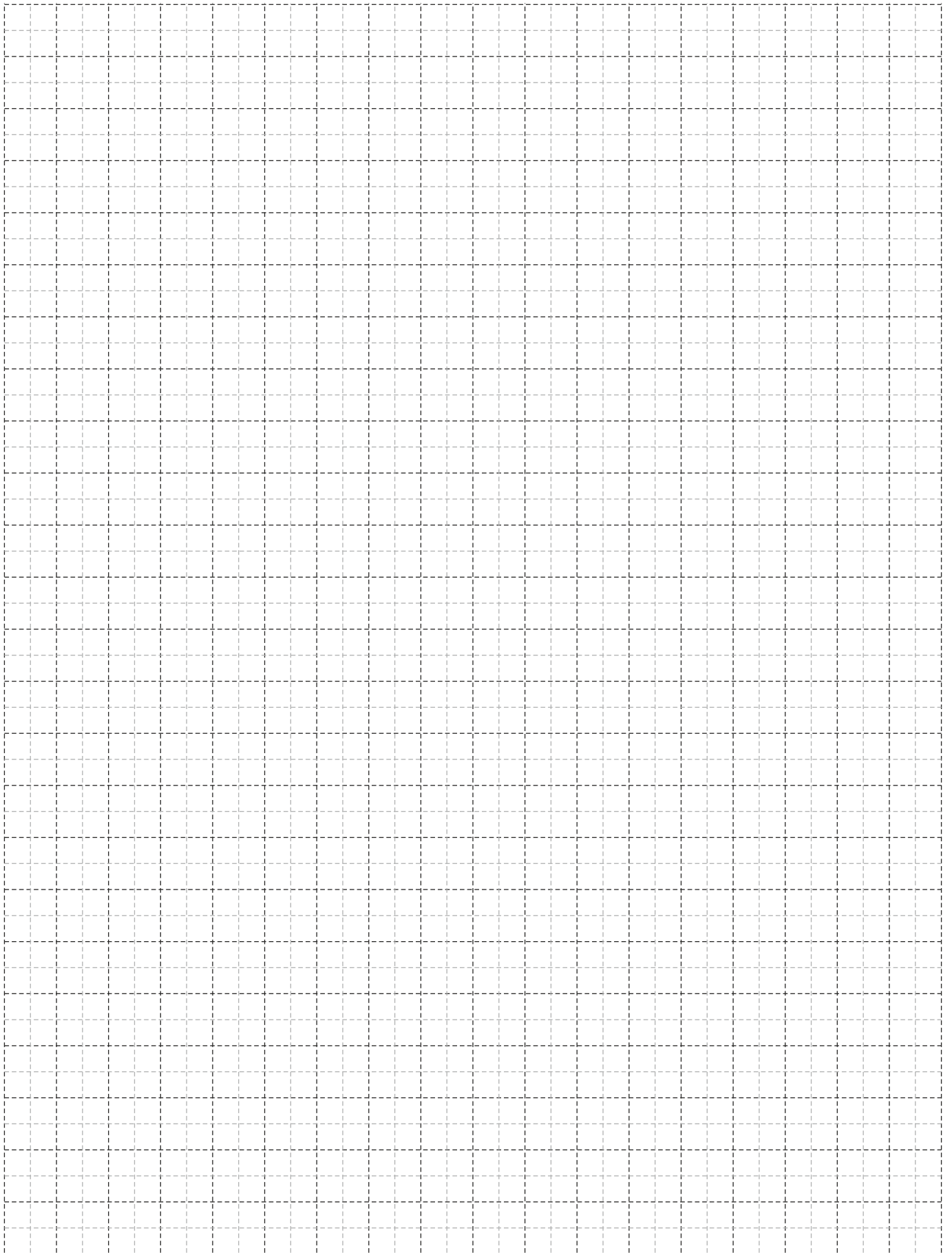
Κατεργασία καρέ | Square machining



Κατεργασία τοποθέτησης μηχανισμού | Mechanism placement machining



Μηχανισμός European Groove | European Groove Mechanism

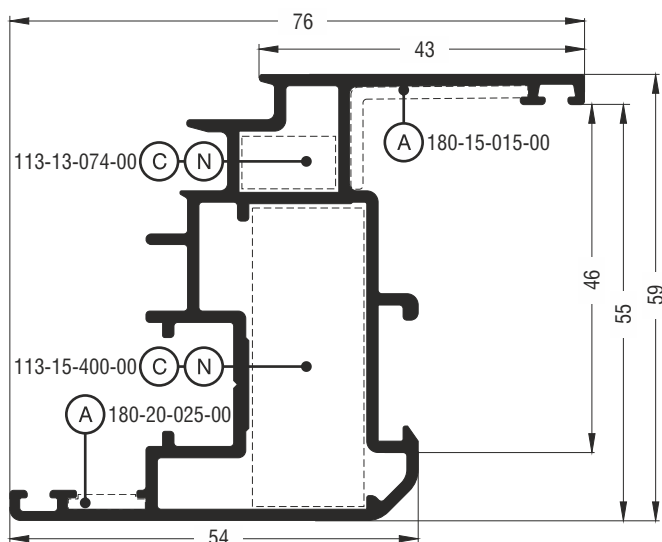


A large, abstract graphic on the left side of the page, composed of several overlapping diagonal bands in various shades of yellow and orange, extending from the top-left towards the bottom-right.

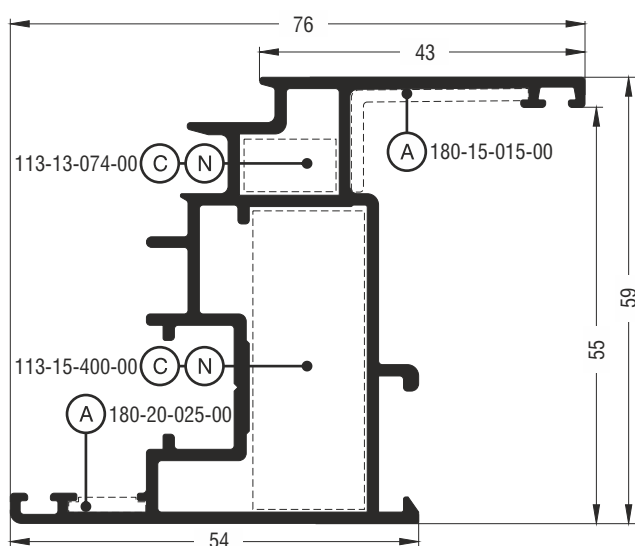
Profiles 1:1
Προφίλ 1:1

Steel Mechanism 16mm
Χαλύβδινος Μηχανισμός 16mm

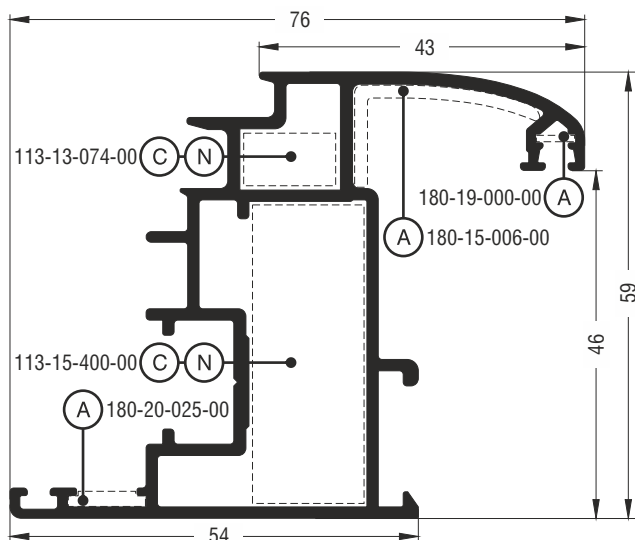
Χαλύβδινος Μηχανισμός 16mm | Steel Mechanism 16mm



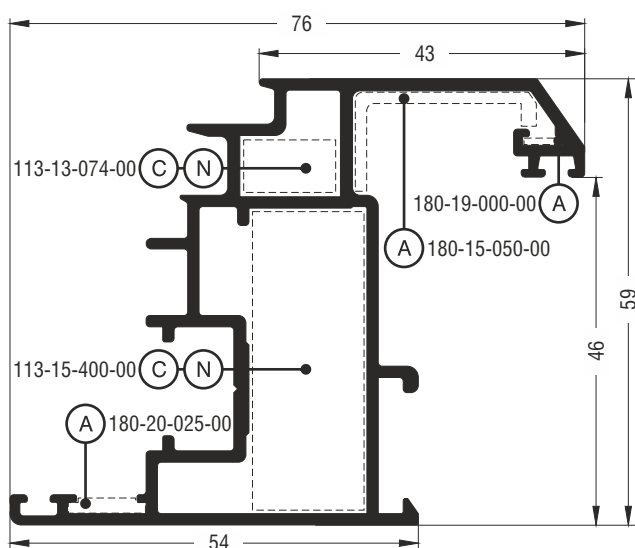
M15377	
Φύλλο ίσιο για χαλύβδινο μηχανισμό 16mm Flat sash for steel mechanism 16mm	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	382 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	112 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	20,14 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	11,16 cm ⁴
Βάρος Weight	1235 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-13-074-00 έξω outer 113-15-400-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-015-00 έξω outer 180-20-025-00 μέσα inner



M15376	
Φύλλο ίσιο για χαλύβδινο μηχανισμό 16mm Flat sash for steel mechanism 16mm	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	385 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	103 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	20,28 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	10,93 cm ⁴
Βάρος Weight	1220 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-13-074-00 έξω outer 113-15-400-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-015-00 έξω outer 180-20-025-00 μέσα inner

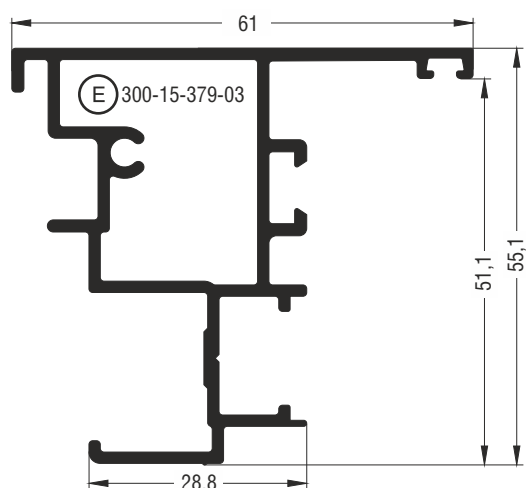


M15373	
Φύλλο καμπύλο για χαλύβδινο μηχανισμό 16mm Round sash for steel mechanism 16mm	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	406 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	107 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	20,71 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	13,08 cm ⁴
Βάρος Weight	1281 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή; Crimp nail cleat	113-13-074-00 έξω; outer 113-15-400-00 μέσα; inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-006-00 έξω; outer 180-19-000-00 έξω; outer 180-20-025-00 μέσα; inner

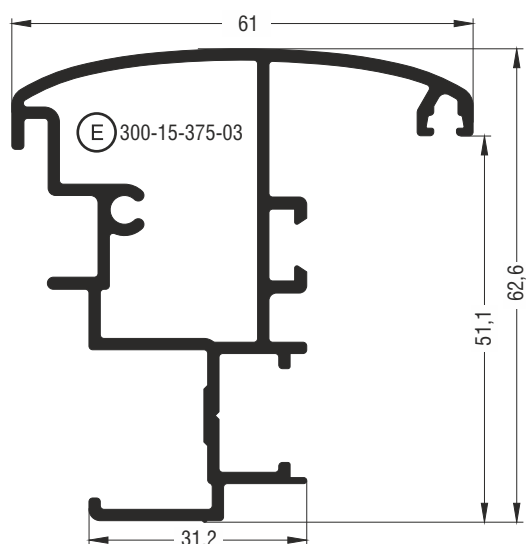


M15378	
Φύλλο σπαστό για χαλύβδινο μηχανισμό 16mm Chamfered sash for steel mechanism 16mm	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	414 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	109 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	21,24 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	13,93 cm ⁴
Βάρος Weight	1303 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή; Crimp nail cleat	113-13-074-00 έξω; outer 113-15-400-00 μέσα; inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-050-00 έξω; outer 180-19-000-00 έξω; outer 180-20-025-00 μέσα; inner

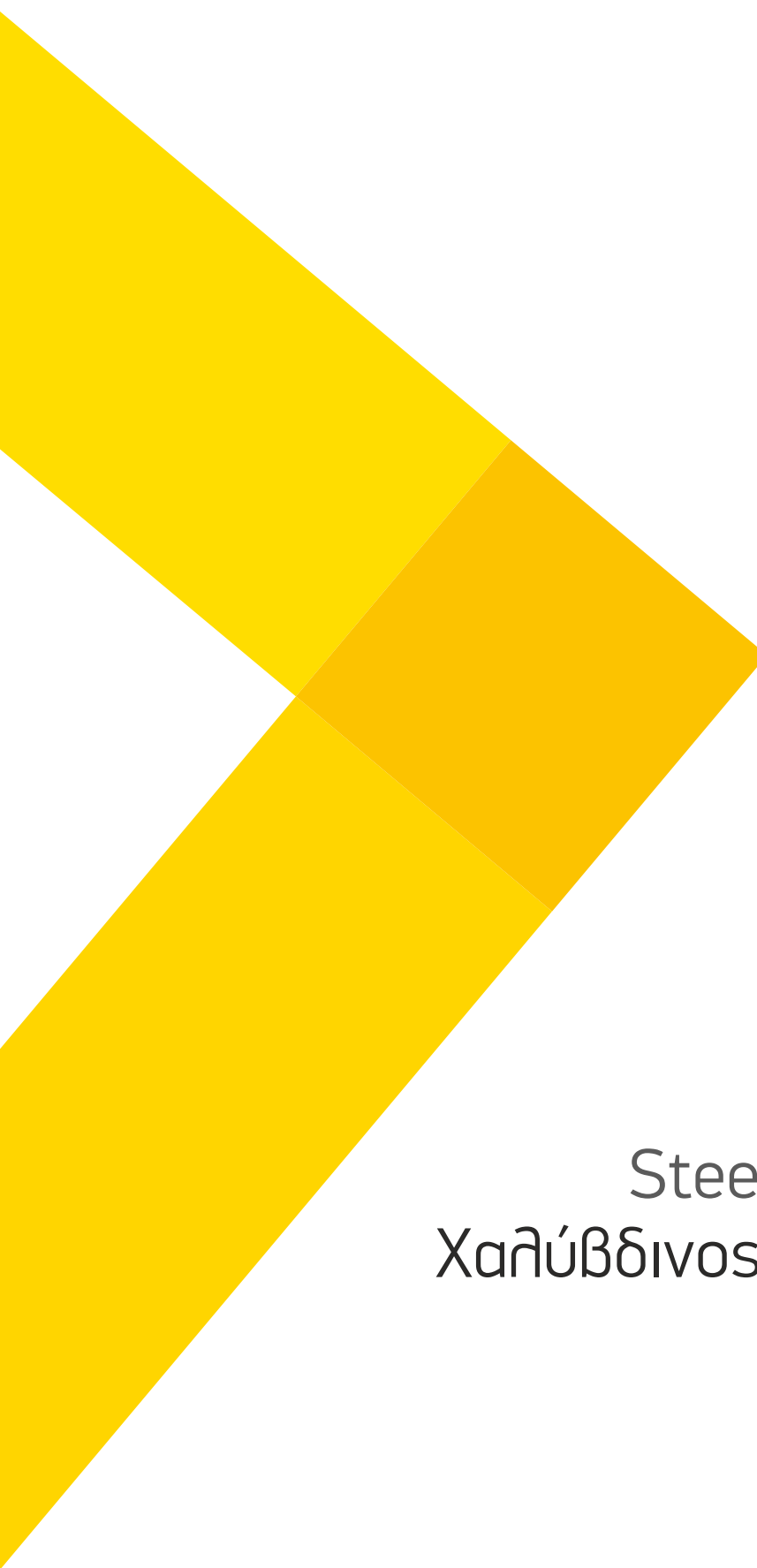
Χαλύβδινος Μηχανισμός 16mm | Steel Mechanism 16mm



M15379	
Μπινί ίσιο για χαλύβδινο μηχανισμό 16mm Flat sash inversion profile for steel mechanism 16mm	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	358 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	65 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	12,25 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	7,44 cm ⁴
Βάρος Weight	1031 gr/m
Τάπα End cap	300-15-379-03



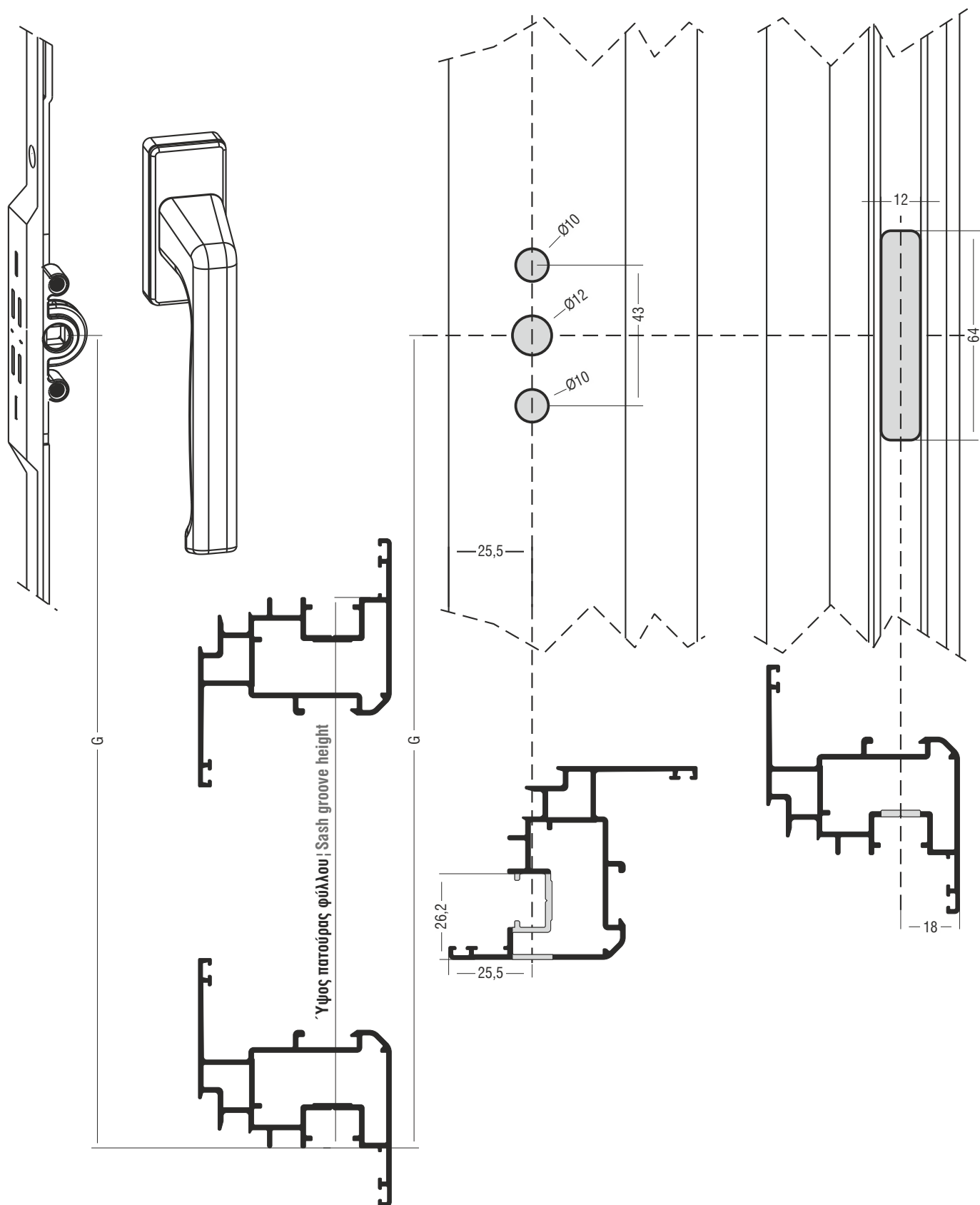
M15375	
Μπινί καμπύλο για χαλύβδινο μηχανισμό 16mm Round sash inversion profile for steel mechanism 16mm	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	381 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	75 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	15,98 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	9,28 cm ⁴
Βάρος Weight	1121 gr/m
Τάπα End cap	300-15-375-03

A large, abstract graphic on the left side of the page, composed of several overlapping yellow and orange geometric shapes, including triangles and parallelograms, creating a dynamic, layered effect.

Milling-Tooling
Operations
Κατεργασίες

Steel Mechanism 16mm
Χαλύβδινος Μηχανισμός 16mm

Χαλύβδινος Μηχανισμός 16mm | Steel Mechanism 16mm

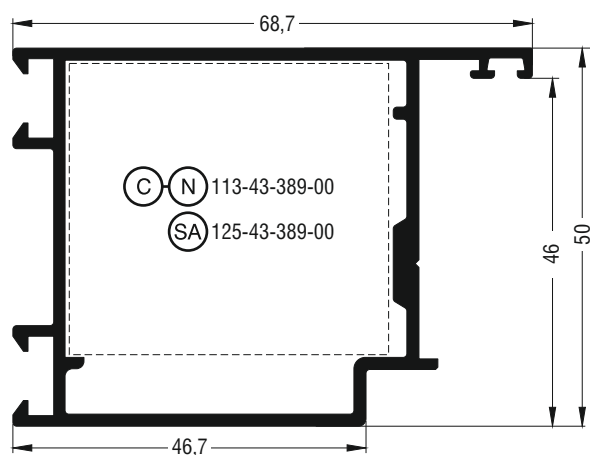


Ύψος χειρολαβής Handle height							
Για ύψος πατούρας φύλλου For sash groove height	350-550mm	551-720mm	721-850mm	851-1100mm	1101-1350mm	1351-1850mm	1851-2350mm
Ύψος λαβής φύλλου (G) Sash handle height (G)	155mm	200mm	250mm	400mm	500mm	600mm	980mm

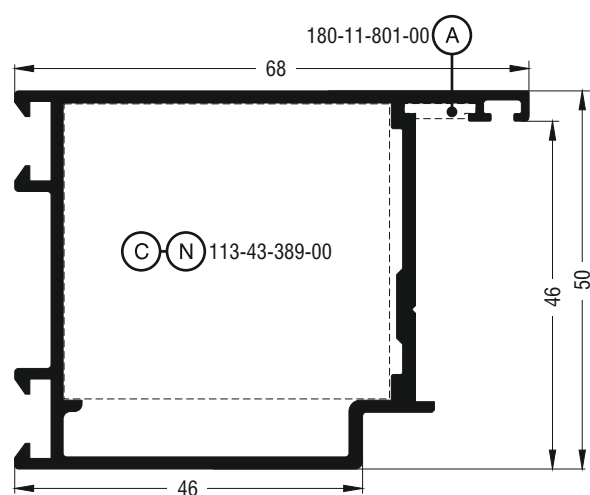
A large, abstract graphic consisting of several overlapping diagonal bands in shades of yellow and orange, extending from the left edge of the page towards the center.

Profiles 1:1
Προφίλ 1:1

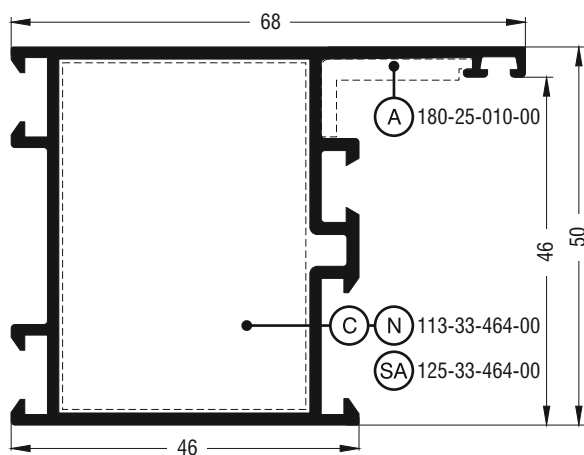
Entrance Doors
Πόρτες Εισόδου



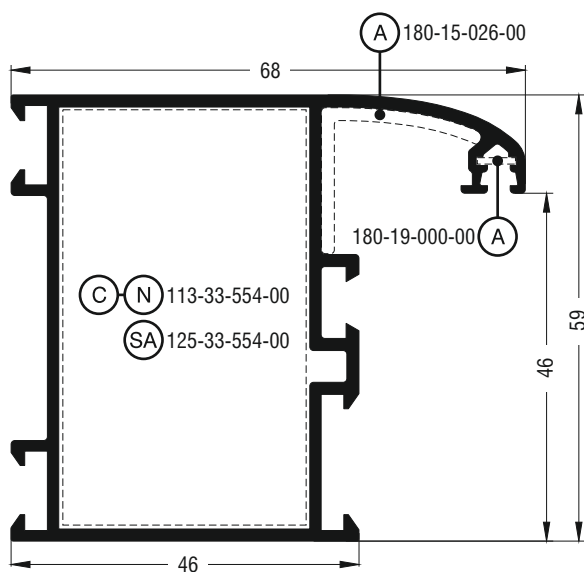
M15078	
Κάσα εισόδου Entrance door frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	300 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	136 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	14,73 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	18,22 cm ⁴
Βάρος Weight	1078 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-43-389-00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-43-389-00
Κάσα ειδικά για πόρτες εισόδου Frame specially for entrance doors	



M15583	
Κάσα ίσια για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη μέσα Flat frame for opening inward entrance door	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	298 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	119 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	14,92 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	17,93 cm ⁴
Βάρος Weight	1076 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-43-389-00 εξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-11-801-00 εξω outer
Κάσα ειδικά για πόρτες εισόδου Frame specially for entrance doors	

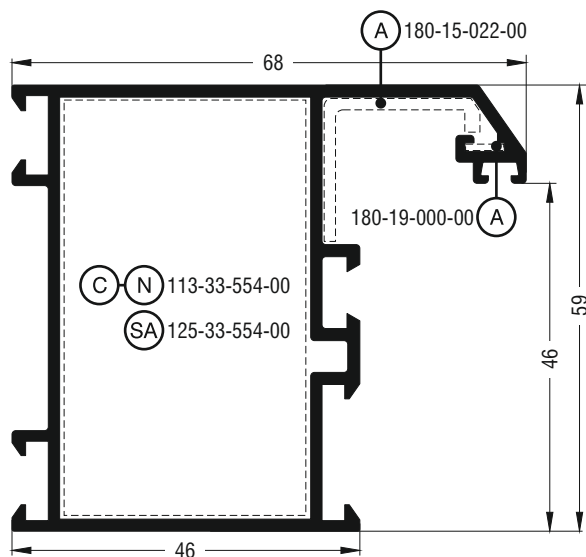


M15012	
Κάσα ίσια Flat frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	333 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	118 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	13,92 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	13,81 cm ⁴
Βάρος Weight	1034 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-33-464-00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-33-464-00
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-25-010-00 εξω outer
Κάσα European Groove για πόρτες εισόδου European Groove frame for entrance doors	

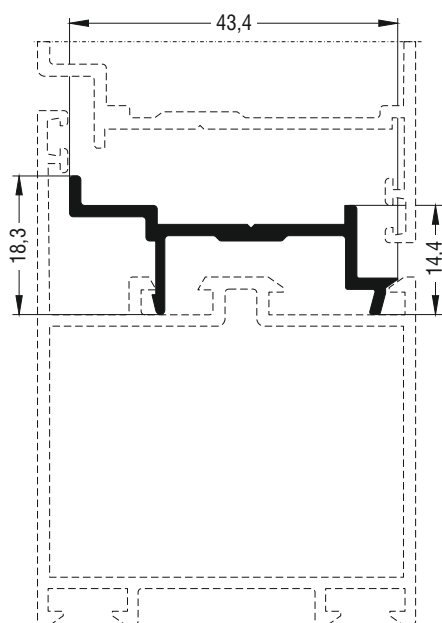


M15018	
Κάσα καμπύλη Round frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	373 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	122 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	20,65 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	16,99 cm ⁴
Βάρος Weight	1159 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-33-554-00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-33-554-00
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-026-00 εξω outer 180-19-000-00 εξω outer
Κάσα European Groove για πόρτες εισόδου European Groove frame for entrance doors	

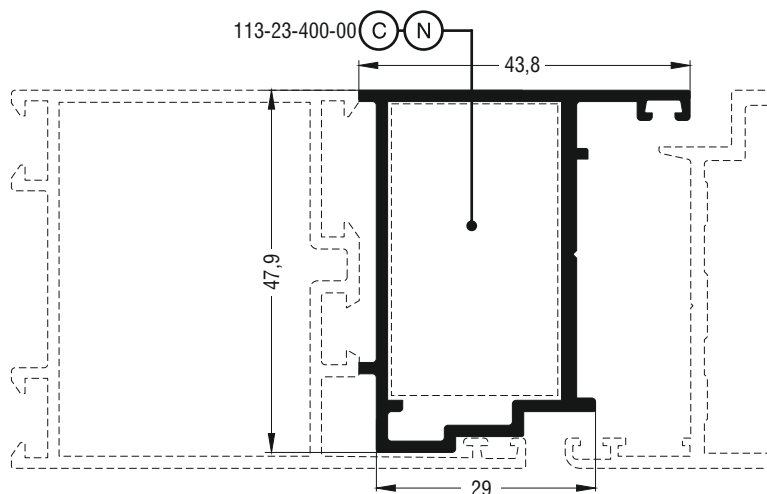
Πόρτες Εισόδου | Entrance Doors



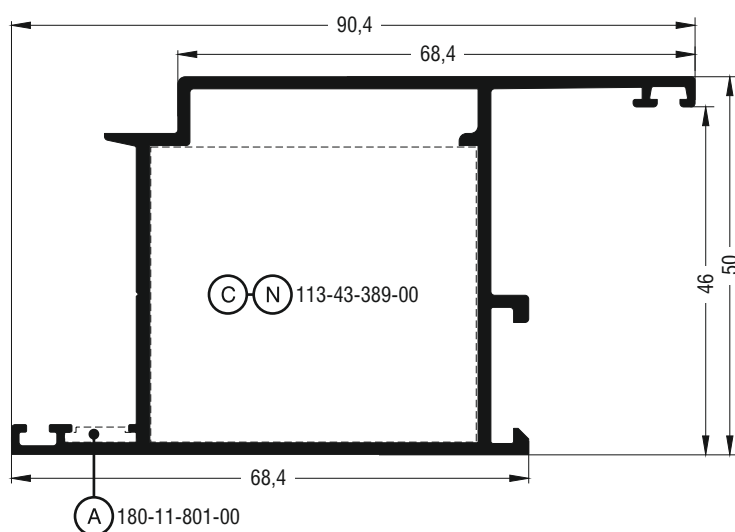
M15024	
Κάσα σπαστή Chamfered frame	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	379 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	123 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	21,03 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	17,73 cm ⁴
Βάρος Weight	1177 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-33-554-00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-33-554-00
Γωνία επιπεδότητος Alignment corner	180-15-022-00 εξω outer 180-19-000-00 εξω outer
Κάσα European Groove για πόρτες εισόδου European Groove frame for entrance doors	



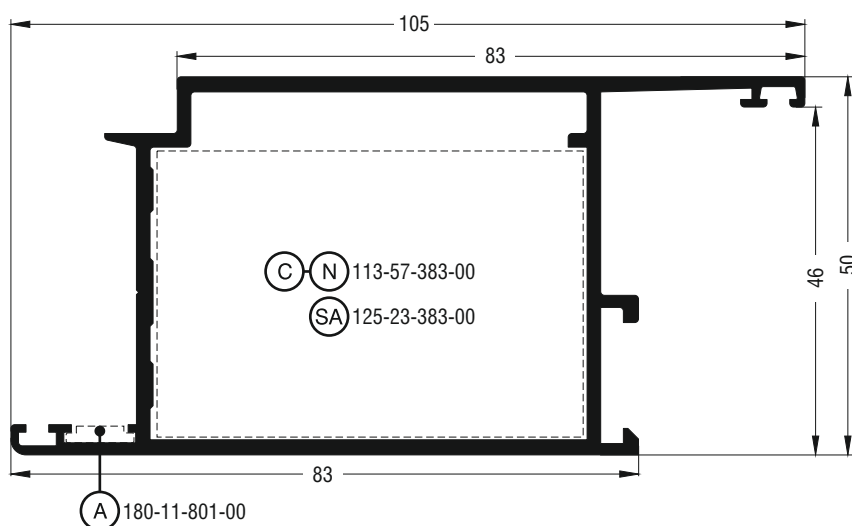
M15185	
Πρόσθετο Beauty profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	147 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	61 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,17 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	1,93 cm ⁴
Βάρος Weight	304 gr/m



M15162	
Πρόσθετο Beauty profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	207 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	47 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	8,28 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	4,25 cm ⁴
Βάρος Weight	753 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-23-400-00 εξω outer

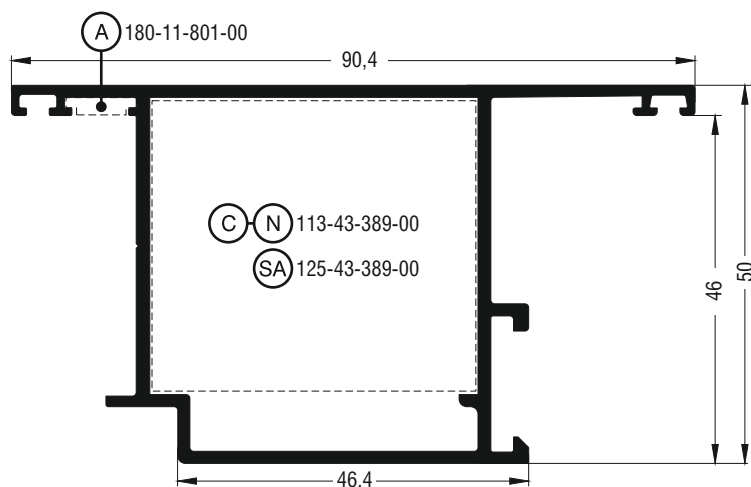


M15582	
Φύλλο ίσιο για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη μέσα Flat sash for opening inward entrance door	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	344 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	146 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	16,93 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	23,27 cm ⁴
Βάρος Weight	1148 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-43-389-00 έξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-11-801-00 μέσα inner

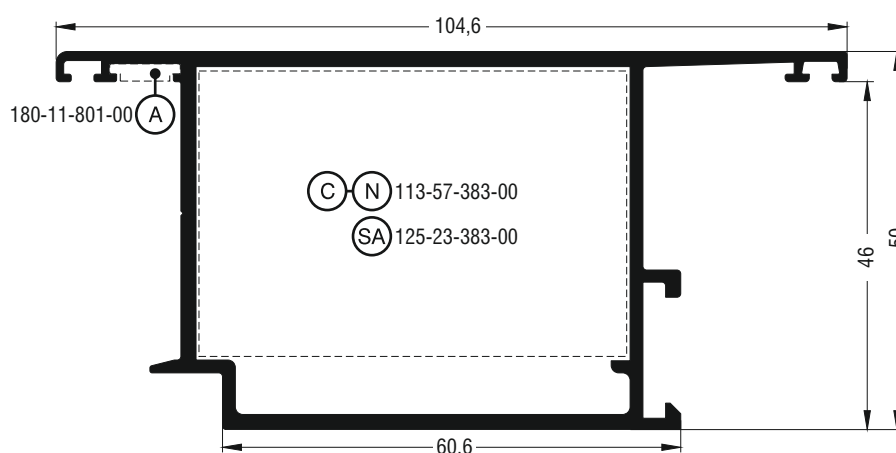


M15182	
Φύλλο ίσιο για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη μέσα Flat sash for opening inward entrance door	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	376 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	174 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	22,55 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	41,71 cm ⁴
Βάρος Weight	1448 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-57-383-00 έξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-383-00 έξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-11-801-00 μέσα inner
Φύλλο ειδικά για πόρτες εισόδου Sash specially for entrance doors	

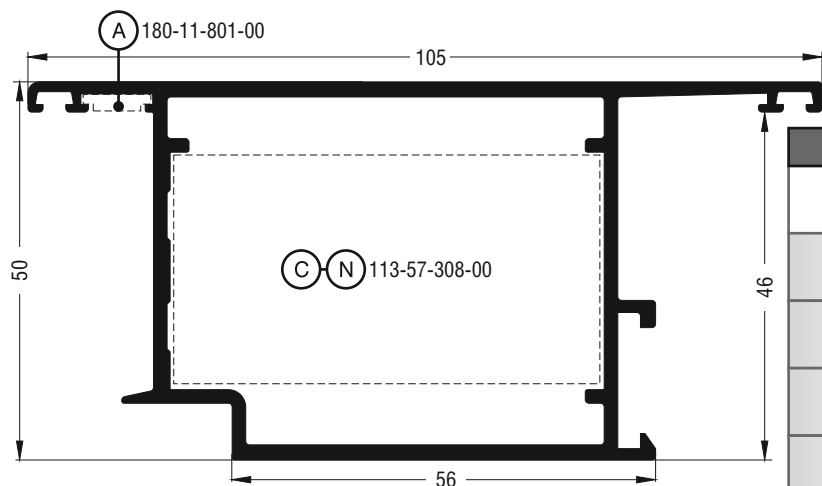
Πόρτες Εισόδου | Entrance Doors



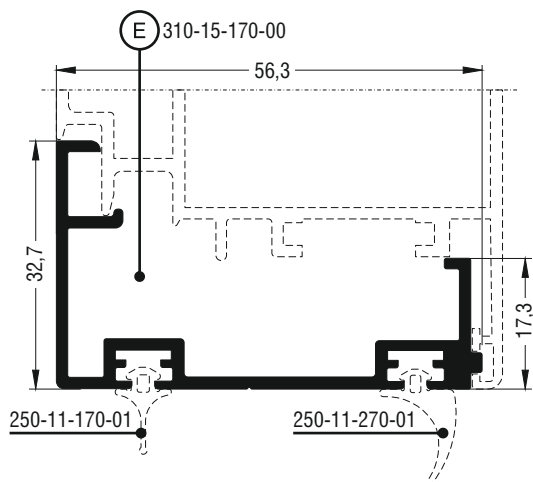
M15581	
Φύλλο ίσιο για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη έξω Flat sash for opening outward entrance door	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	345 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	146 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	16,38 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	23,31 cm ⁴
Βάρος Weight	1149 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-43-389-00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-43-389-00
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-11-801-00 έξω outer
Φύλλο ειδικά για πόρτες εισόδου Sash specially for entrance doors	



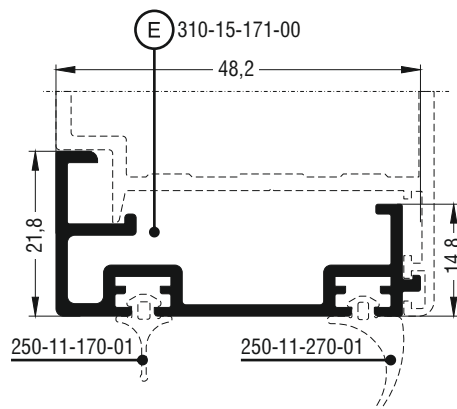
M15076	
Φύλλο ίσιο για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη έξω Flat sash for opening outward entrance door	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	373 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	189 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	21,80 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	40,69 cm ⁴
Βάρος Weight	1425 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-57-383-00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-383-00
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-11-801-00 έξω outer
Φύλλο ειδικά για πόρτες εισόδου Sash specially for entrance doors	



M15380	
Φύλλο ίσιο για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη έξω Flat sash for opening outward entrance door	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	373 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	169 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	21,80 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	42,23 cm ⁴
Βάρος Weight	1470 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-57-308-00 έξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-11-801-00 έξω outer
Φύλλο ειδικά για πόρτες εισόδου Sash specially for entrance doors	

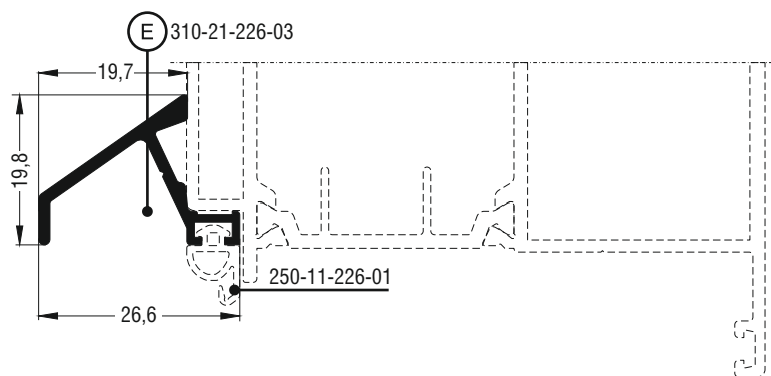


M15170	
Πρόσθετο Beauty profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	292 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	80 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	1,88 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	9,90 cm ⁴
Βάρος Weight	610 gr/m
Τάπα End cap	310-15-170-00

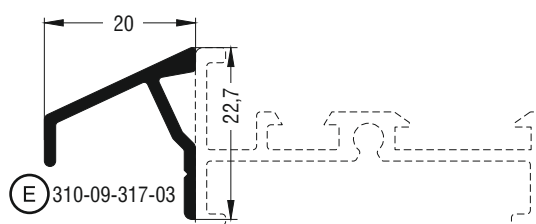


M15171	
Πρόσθετο Beauty profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	252 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	60 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,61 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	5,31 cm ⁴
Βάρος Weight	505 gr/m
Τάπα End cap	310-15-171-00

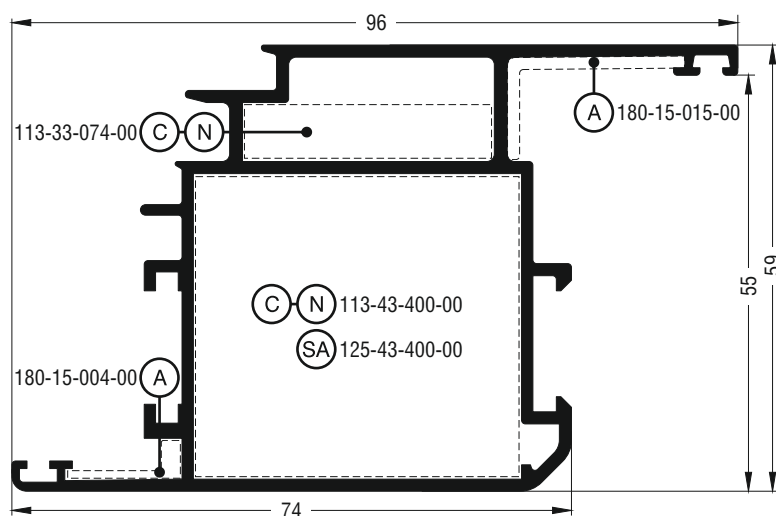
Πόρτες Εισόδου | Entrance Doors



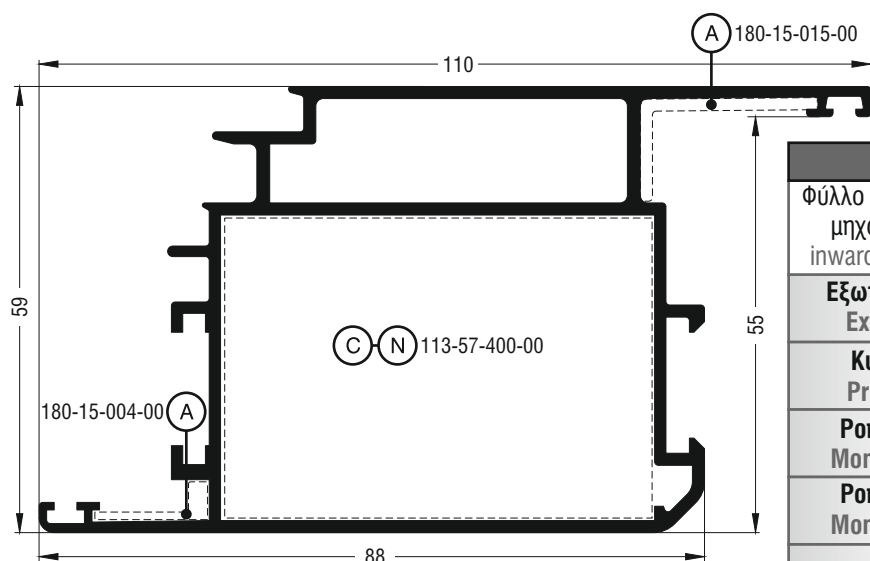
M11226	
Νεροσταλάκτης Waterproofing profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	115 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	30 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,25 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,48 cm ⁴
Βάρος Weight	227 gr/m
Τάπα End cap	310-21-226-03



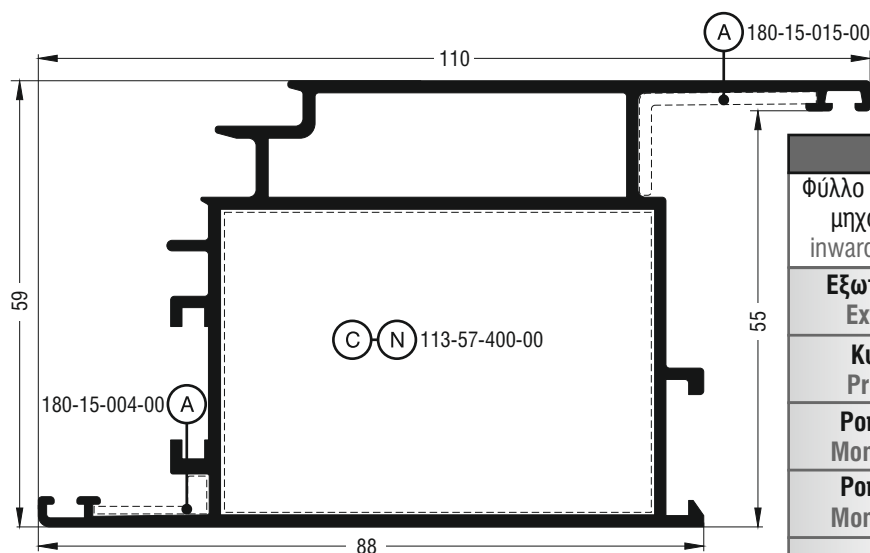
M15117	
Νεροσταλάκτης Waterproofing profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	97 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	28 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,24 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,35 cm ⁴
Βάρος Weight	204 gr/m
Τάπα End cap	310-09-317-03



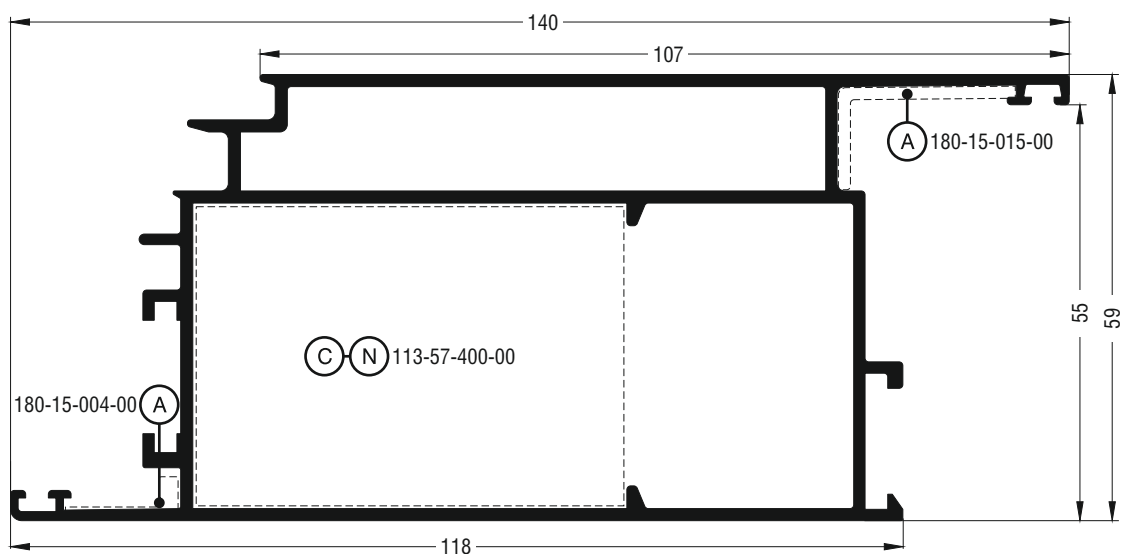
M15036	
Φύλλο επίπεδο για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη μέσα για μηχανισμό European Groove Round sash for opening inward entrance door for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	423 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	153 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	26,12 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	28,24 cm ⁴
Βάρος Weight	1469 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-33-074-00 έξω outer 113-43-400-00 μέσα inner
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-43-400-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-015-00 έξω outer 180-15-004-00 μέσα inner
Φύλλο European Groove για πόρτες εισόδου European Groove sash for entrance doors	



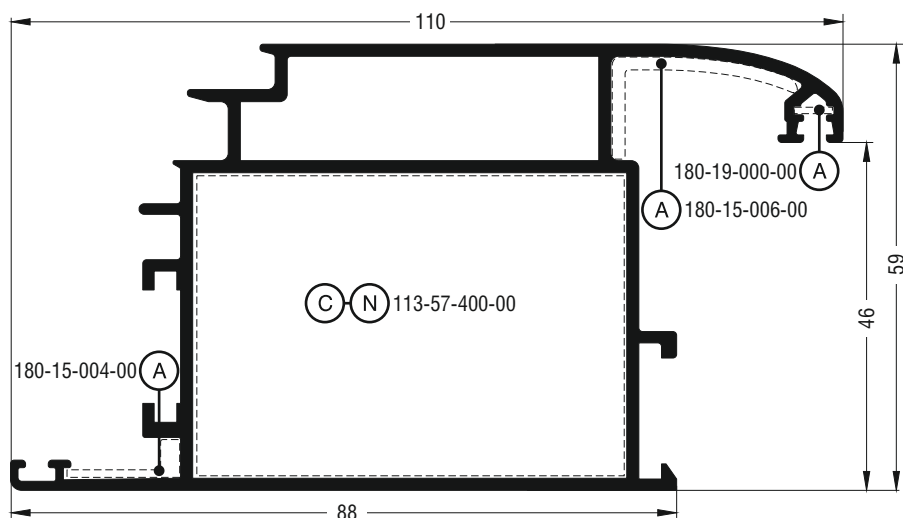
M15034	
Φύλλο επίπεδο για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη μέσα για μηχανισμό European Groove; Flat sash for opening inward entrance door for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	451 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	181 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	30,15 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	46,42 cm ⁴
Βάρος Weight	1651 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή ; Crimp nail cleat	113-57-400-00 μέσα; inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-015-00 έξω; outer 180-15-004-00 μέσα; inner
Φύλλο European Groove για πόρτες εισόδου European Groove sash for entrance doors	



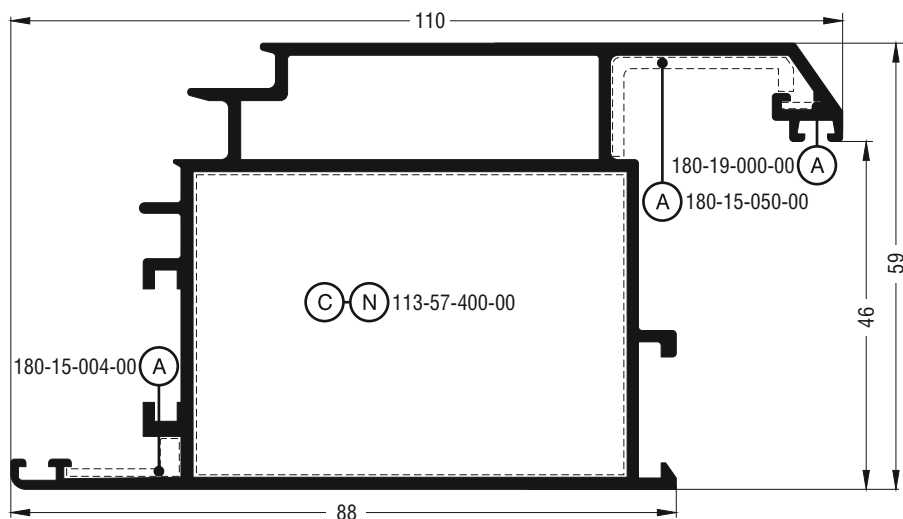
M15035	
Φύλλο επίπεδο για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη μέσα για μηχανισμό European Groove; Flat sash for opening inward entrance door for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	453 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	172 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	30,10 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	45,64 cm ⁴
Βάρος Weight	1628 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή ; Crimp nail cleat	113-57-400-00 μέσα; inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-015-00 έξω; outer 180-15-004-00 μέσα; inner
Φύλλο European Groove για πόρτες εισόδου European Groove sash for entrance doors	



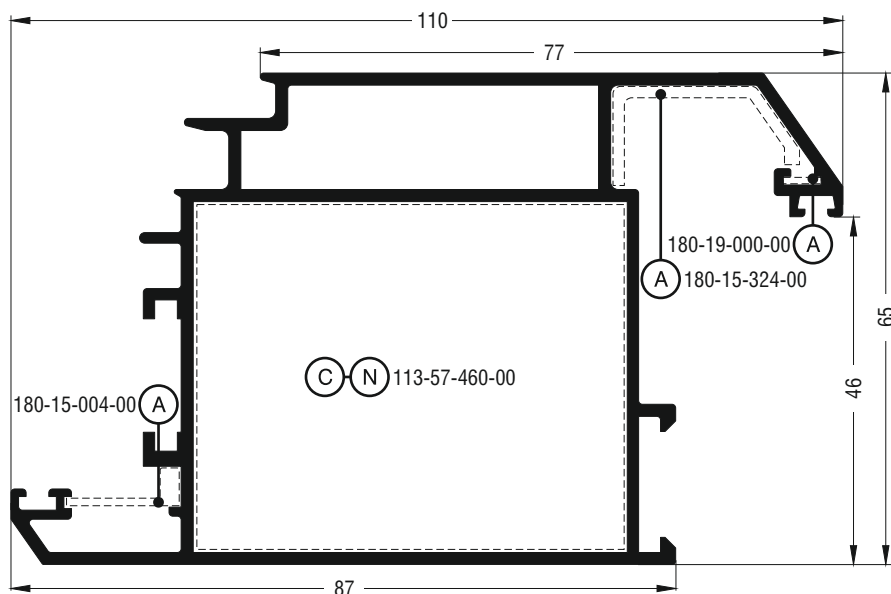
M15579	
Φύλλο ίσιο για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη μέσα για μηχανισμό European Groove Flat sash for opening inward entrance door for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	512 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	132 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	39,21 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	104,77 cm ⁴
Βάρος Weight	2049 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-57-400-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-015-00 έξω outer 180-15-004-00 μέσα inner
Φύλλο European Groove για πόρτες εισόδου European Groove sash for entrance doors	



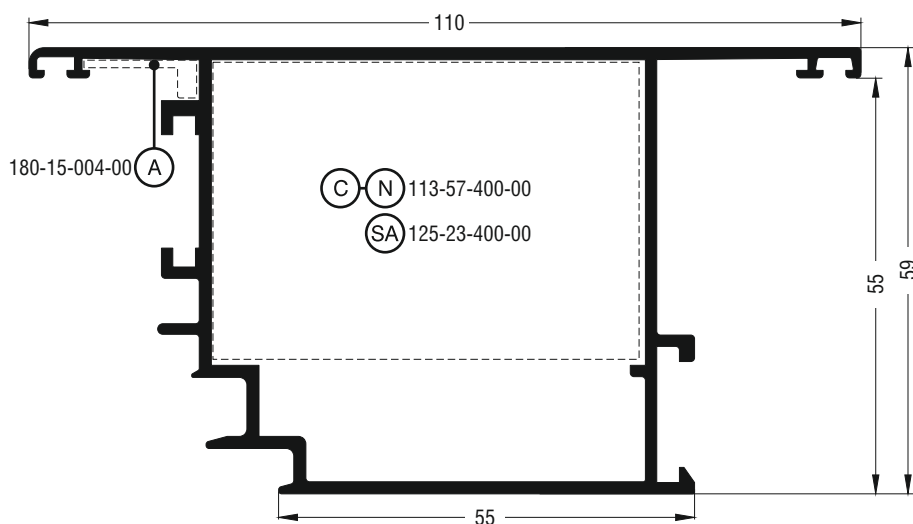
M15044	
Φύλλο καμπύλο για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη μέσα για μηχανισμό European Groove Round sash for opening inward entrance door for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	474 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	177 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	30,54 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	51,35 cm ⁴
Βάρος Weight	1701 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-57-400-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-006-00 έξω outer 180-19-000-00 έξω outer 180-15-004-00 μέσα inner
Φύλλο European Groove για πόρτες εισόδου European Groove sash for entrance doors	



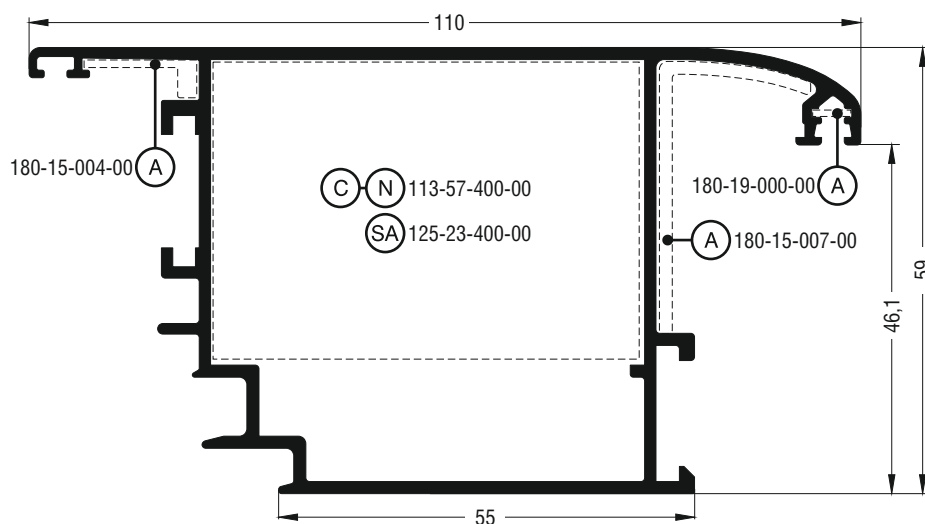
M15054	
Φύλλο σπαστό για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη μέσα για μηχανισμό European Groove Chamfered sash for opening inward entrance door for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	481 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	177 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	30,74 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	52,07 cm ⁴
Βάρος Weight	1699 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-57-400-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητος Alignment corner	180-15-050-00 έξω outer 180-19-000-00 έξω outer 180-15-004-00 μέσα inner
Φύλλο European Groove για πόρτες εισόδου European Groove sash for entrance doors	



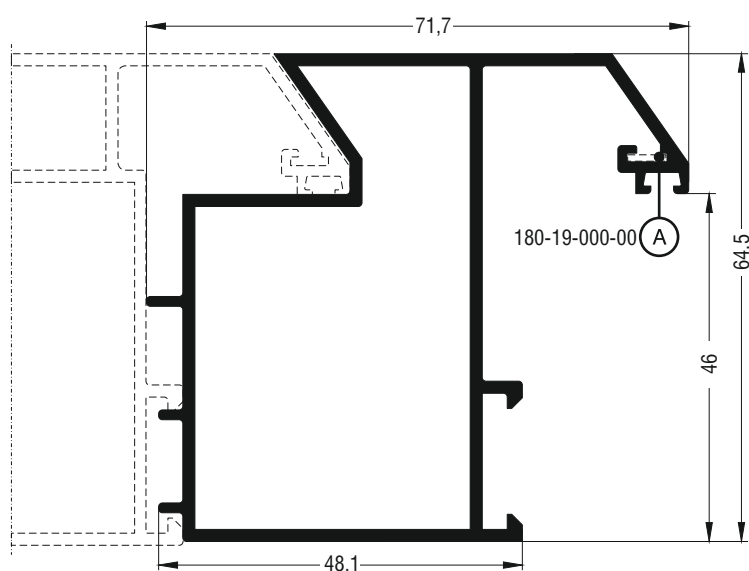
M15324	
Φύλλο σπαστό για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη μέσα για μηχανισμό European Groove Chamfered sash for opening inward entrance door for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	520 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	184 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	39,23 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	59,50 cm ⁴
Βάρος Weight	1821 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-57-460-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότηας Alignment corner	180-15-324-00 έξω outer 180-19-000-00 έξω outer 180-15-004-00 μέσα inner
Φύλλο European Groove για πόρτες εισόδου European Groove sash for entrance doors	



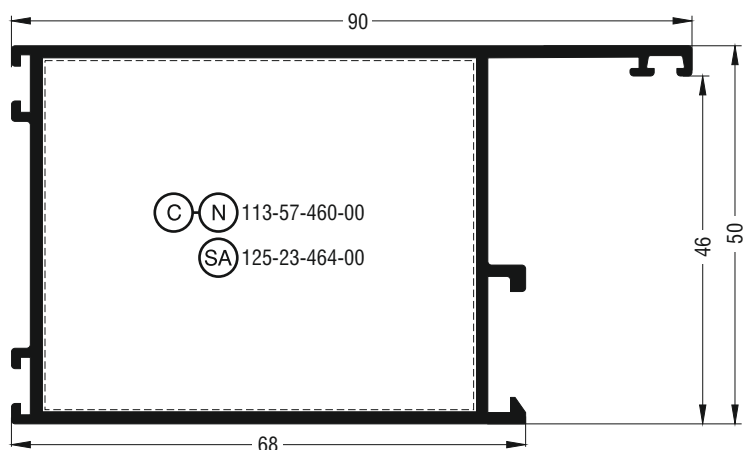
M15393	
Φύλλο ίσιο για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη έξω για μηχανισμό European Groove Flat sash for opening outward entrance door for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	447 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	172 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	27,81 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	44,26 cm ⁴
Βάρος Weight	1416 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-57-400-00 έξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-400-00 έξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-004-00 έξω outer
Φύλλο European Groove για πόρτες εισόδου European Groove sash for entrance doors	



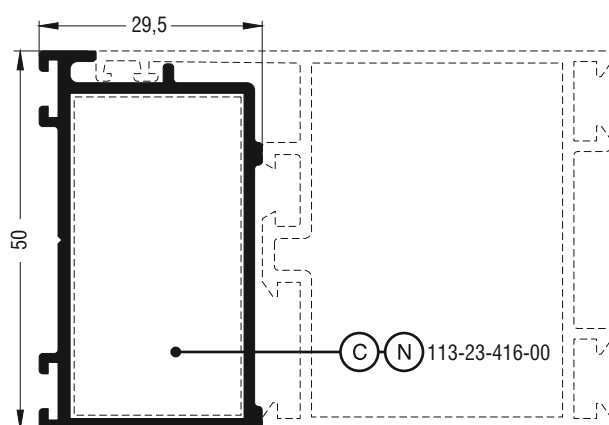
M15190	
Φύλλο καμπύλο για πόρτα εισόδου ανοιγόμενη έξω για μηχανισμό European Groove Round sash for opening outward entrance door for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	468 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	176 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	28,04 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	49,41 cm ⁴
Βάρος Weight	1468 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	113-57-400-00 έξω outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-400-00 έξω outer
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-15-004-00 έξω outer 180-15-007-00 έξω outer 180-19-000-00 έξω outer
Φύλλο European Groove για πόρτες εισόδου European Groove sash for entrance doors	



M15181	
Πρόσθετο Beauty profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	372 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	112 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	23,99 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	17,99 cm ⁴
Βάρος Weight	1239 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή Crimp nail cleat	180-19-000-00 εξω outer

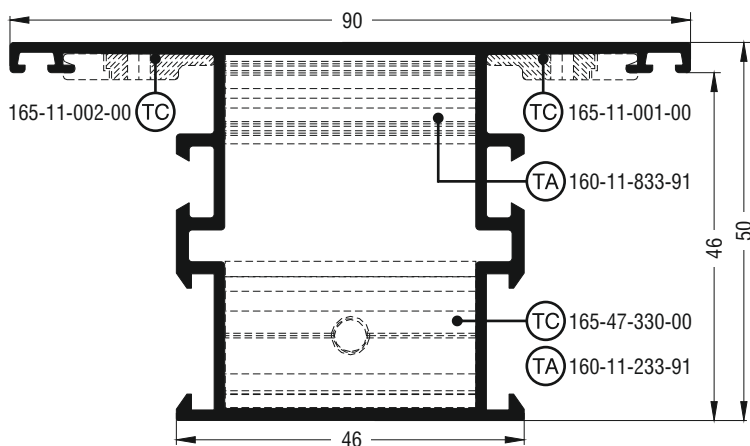


M15576	
Φύλλο ίσιο για πόρτα εισόδου aller-retour Flat sash for aller-retour entrance door	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	346 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	163 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	17,99 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	31,89 cm ⁴
Βάρος Weight	1156 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή ; Crimp nail cleat	113-57-460-00 εξω ; outer
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου Aluminium spring cleat	125-23-464-00 εξω ; outer

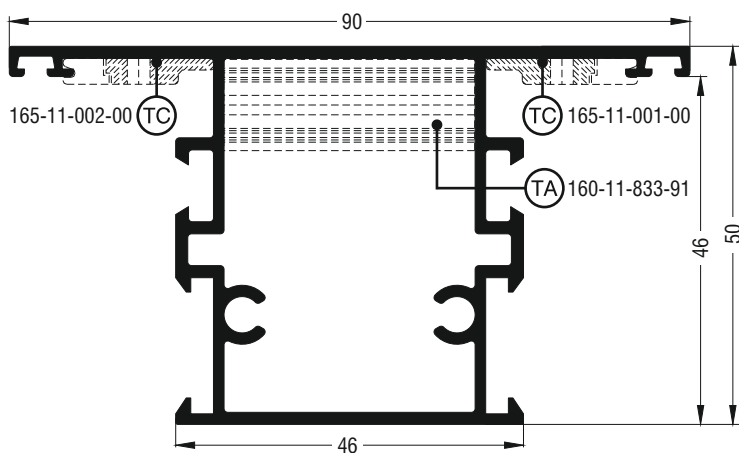


M15575	
Πρόσθετο για πόρτα εισόδου aller-retour Beauty profile for aller-retour entrance door	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	195 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	38 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	7,46 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	2,92 cm ⁴
Βάρος Weight	652 gr/m
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή ; Crimp nail cleat	113-23-416-00 εξω ; outer

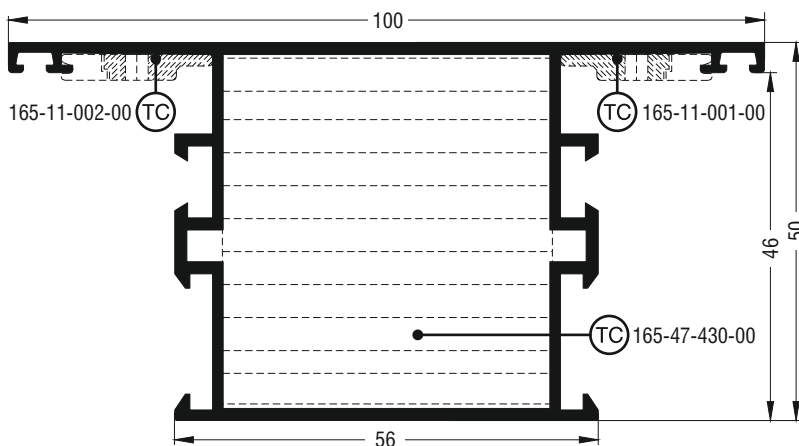
Πόρτες Εισόδου | Entrance Doors



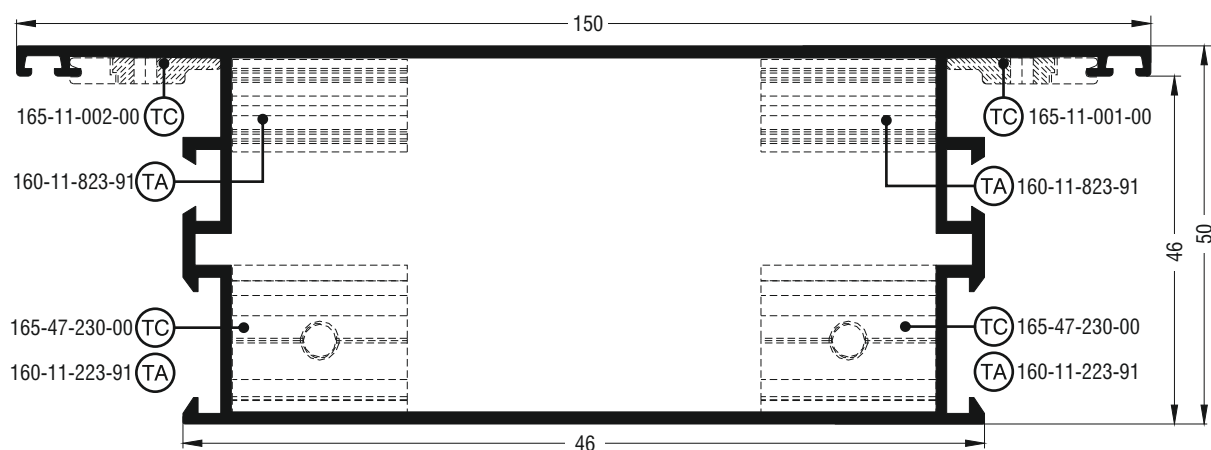
M15064	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	393 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	144 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	15,17 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	20,11 cm ⁴
Βάρος Weight	1154 gr/m
Σύνδεσμος του χυτός Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-47-330-00 μέσα inner
Σύνδεσμος του αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-833-91 έξω outer 160-11-233-91 μέσα inner



M15266	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	393 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	145 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	16,12 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	21,24 cm ⁴
Βάρος Weight	1261 gr/m
Σύνδεσμος του χυτός Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left
Σύνδεσμος του αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-833-91 έξω outer

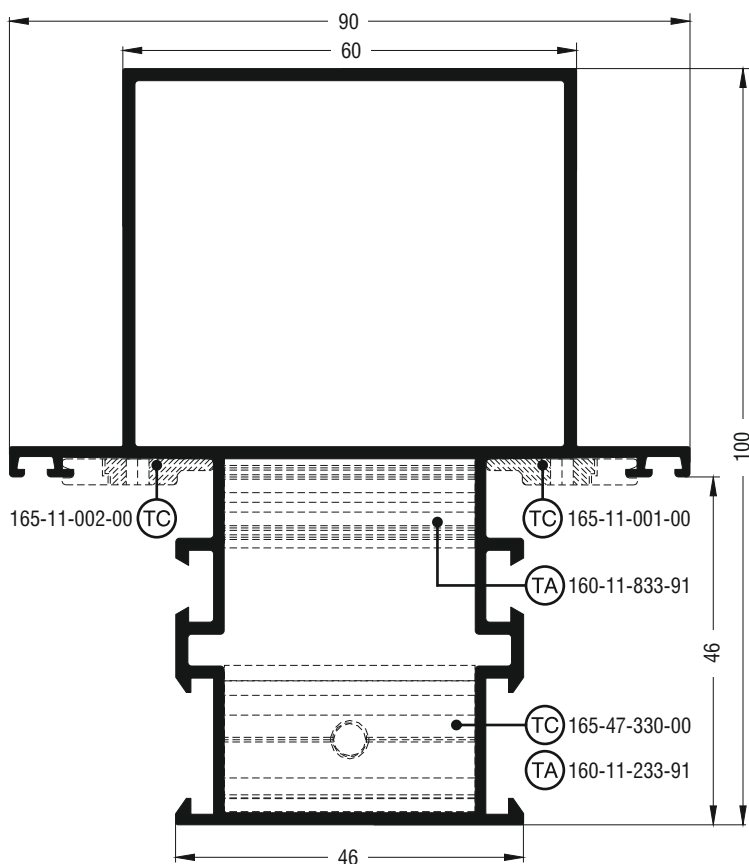


M15066	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	416 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	163 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	17,10 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	29,46 cm ⁴
Βάρος Weight	1239 gr/m
Σύνδεσμος του χυτός Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-47-430-00 μέσα inner

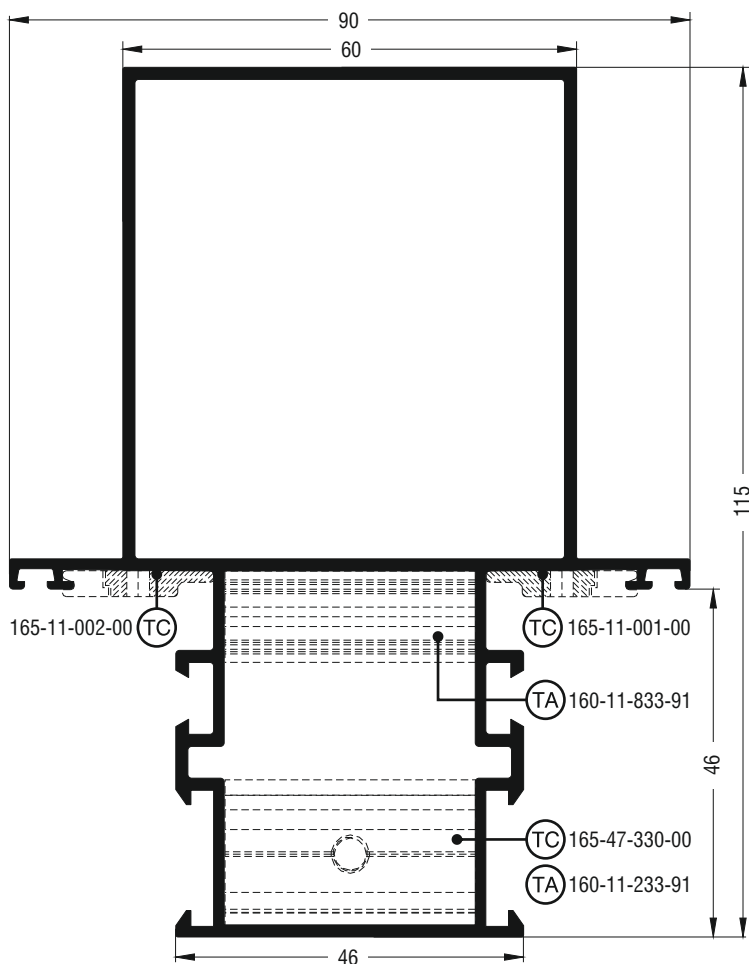


M15068	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	516 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	265 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	26,70 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	113,94 cm ⁴
Βάρος Weight	1671 gr/m
Σύνδεσμος ταυ χιτός Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-47-230-00 μέσα inner
Σύνδεσμος ταυ αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-823-91 έξω outer 160-11-223-91 μέσα inner

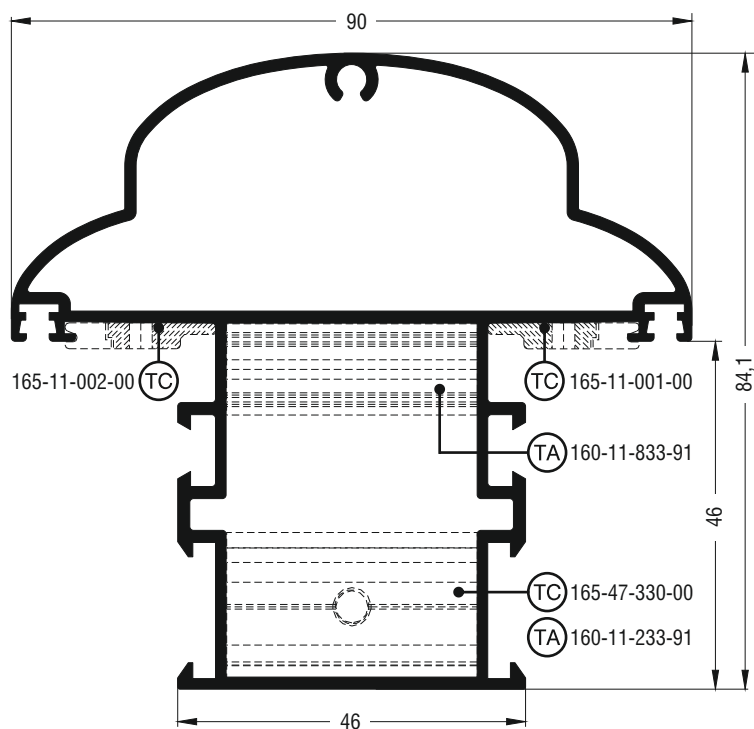
Πόρτες Εισόδου | Entrance Doors



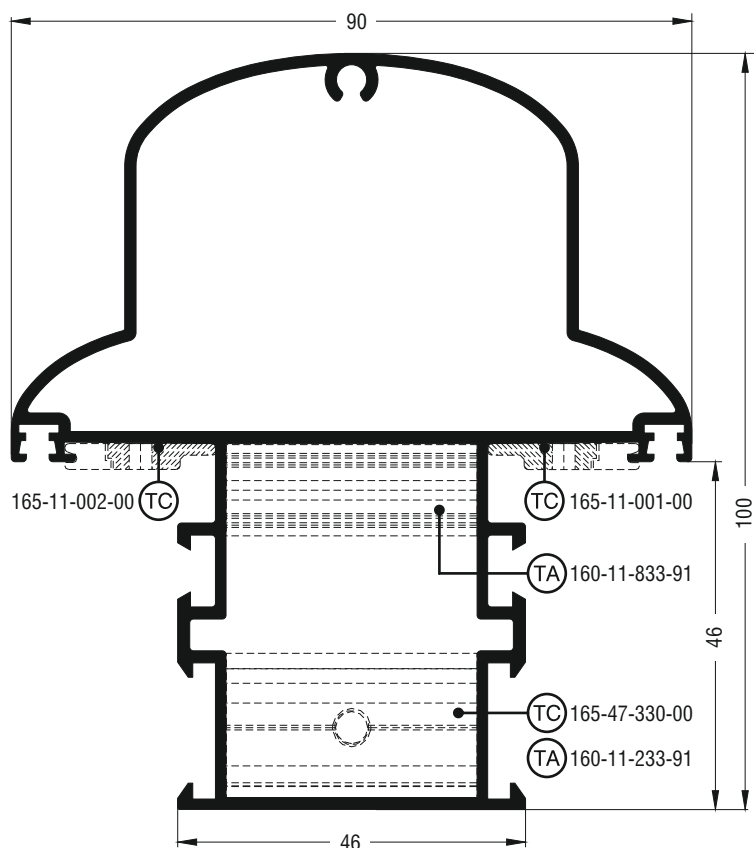
M15084	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	494 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	243 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	68,14 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	36,22 cm ⁴
Βάρος Weight	1832 gr/m
Σύνδεσμος ταυ χυτός Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-47-330-00 μέσα inner
Σύνδεσμος ταυ αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-833-91 έξω outer 160-11-233-91 μέσα inner



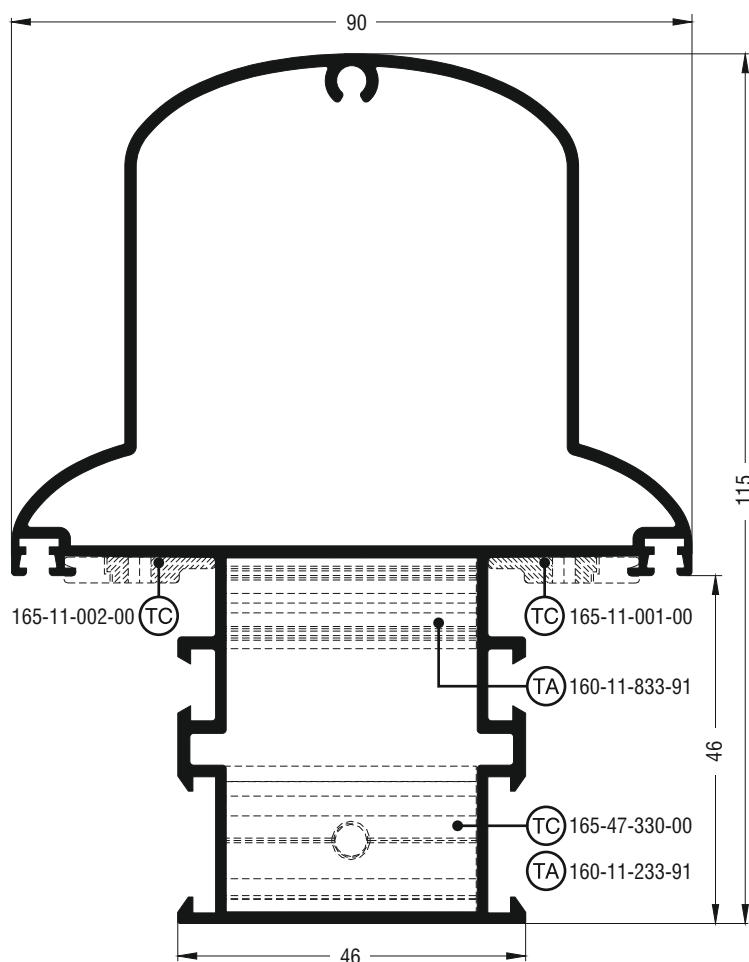
M15082	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	524 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	274 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	97,46 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	40,31 cm ⁴
Βάρος Weight	1961 gr/m
Σύνδεσμος ταυ χυτός Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-47-330-00 μέσα inner
Σύνδεσμος ταυ αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-833-91 έξω outer 160-11-233-91 μέσα inner



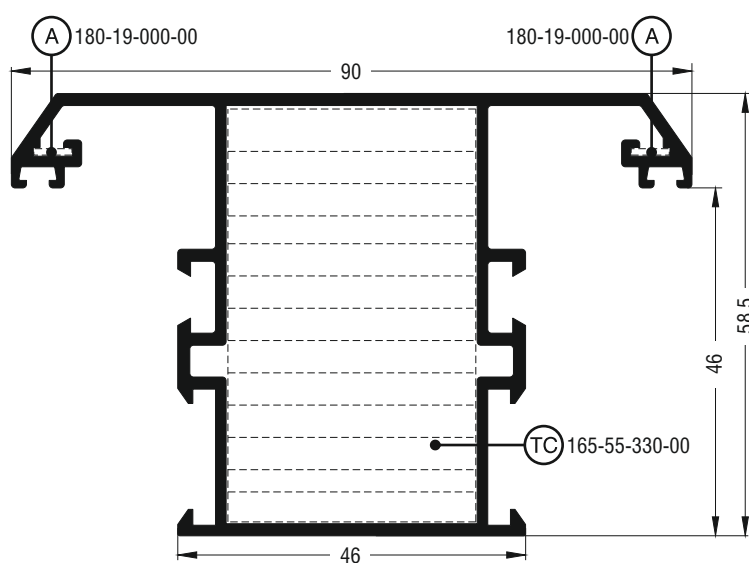
M15085	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	449 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	182 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	41,45 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	36,33 cm ⁴
Βάρος Weight	1728 gr/m
Σύνδεσμος ταυ χυτός Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-47-330-00 μέσα inner
Σύνδεσμος ταυ αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-833-91 έξω outer 160-11-233-91 μέσα inner



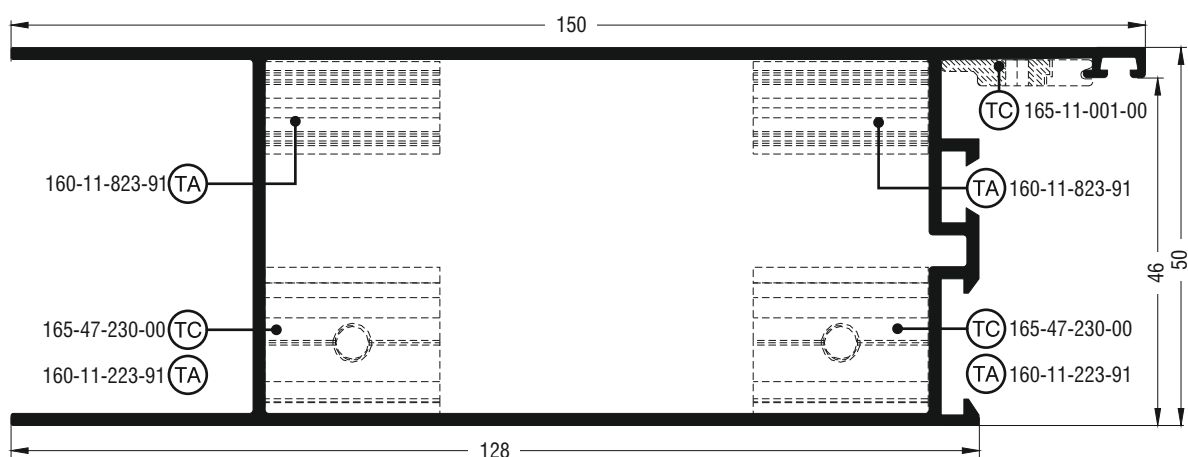
M15088	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	481 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	214 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	62,09 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	40,41 cm ⁴
Βάρος Weight	1857 gr/m
Σύνδεσμος ταυ χυτός Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-47-330-00 μέσα inner
Σύνδεσμος ταυ αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-833-91 έξω outer 160-11-233-91 μέσα inner



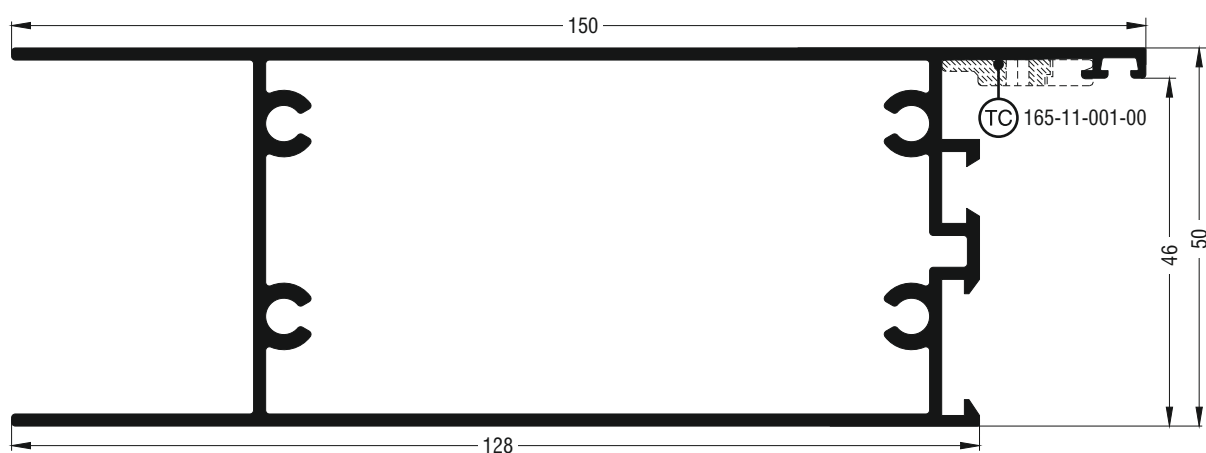
M15086	
Ταυ ίσιο Flat transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	511 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	242 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	89,21 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	44,26 cm ⁴
Βάρος Weight	1978 gr/m
Σύνδεσμος του χυτός Cast transom-mullion cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-47-330-00 μέσα inner
Σύνδεσμος του αλουμινίου Aluminium transom-mullion cleat	160-11-833-91 έξω outer 160-11-233-91 μέσα inner



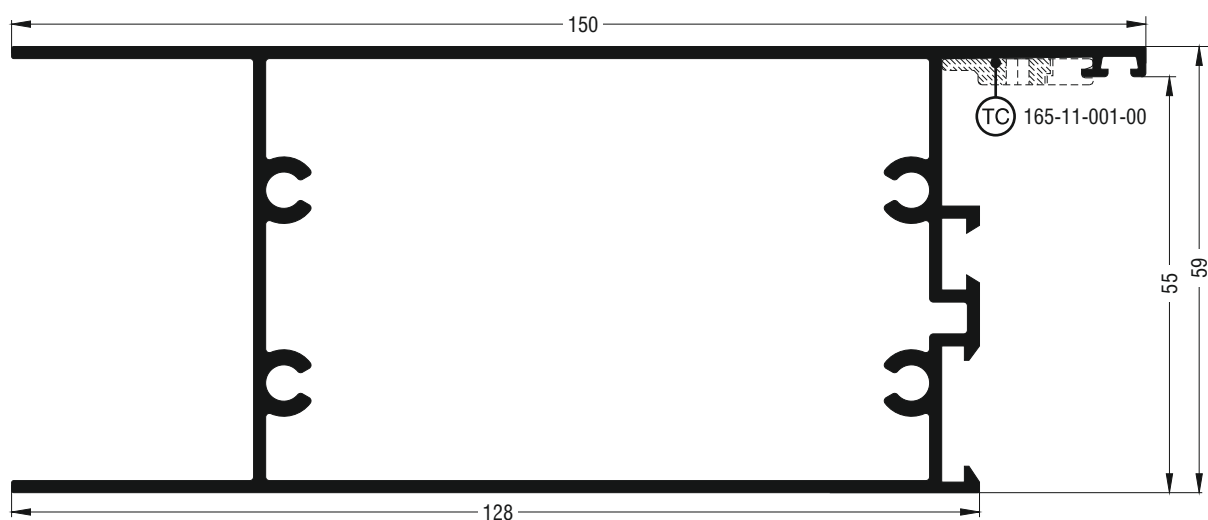
M15074	
Ταυ σπαστό Chamfered transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	465 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	154 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	22,59 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	28,65 cm ⁴
Βάρος Weight	1353 gr/m
Σύνδεσμος του χυτός Cast transom-mullion cleat	165-55-330-00 μέσα inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-19-000-00 έξω outer



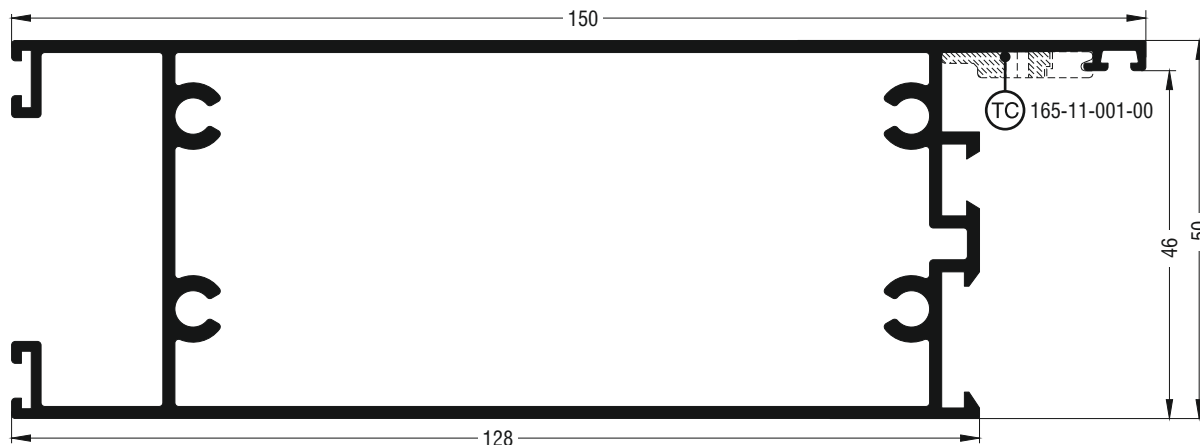
M15192	
Ταμπλάς Kickplate	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	520 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	282 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	29,11 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	117,02 cm ⁴
Βάρος Weight	1708 gr/m
Σύνδεσμος του χιτός Cast transom cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left 165-20-330-00 μέσα inner
Σύνδεσμος του αλουμινίου Aluminium transom cleat	160-11-823-91 έξω outer 160-11-223-91 μέσα inner



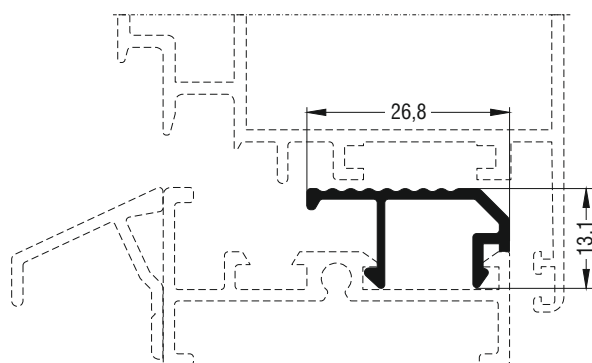
M15142	
Ταμπλάς Kickplate	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	521 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	282 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	30,86 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	134,31 cm ⁴
Βάρος Weight	1982 gr/m
Σύνδεσμος ται χιτός Cast transom cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left



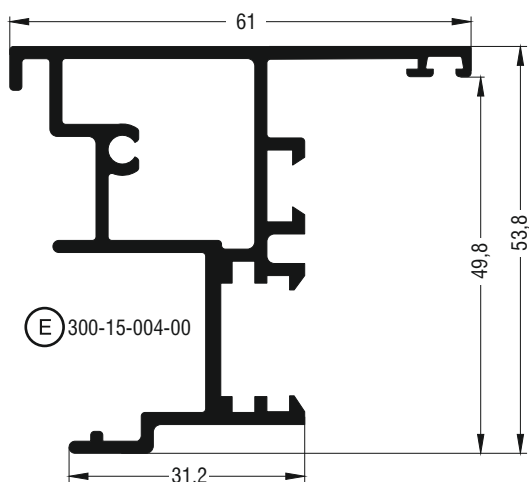
M15067	
Ταμπλάς Kickplate	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	539 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	283 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	43,61 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	140,15 cm ⁴
Βάρος Weight	2060 gr/m
Σύνδεσμος ταυ χιτός Cast transom cleat	165-11-001-00 δεξιά right 165-11-002-00 αριστερά left



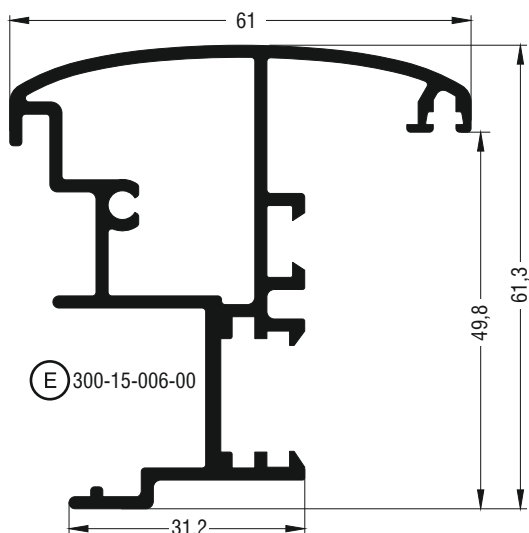
M15143	
Ταμπλάς Kickplate	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	551 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	283 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	32,07 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	165,15 cm ⁴
Βάρος Weight	2076 gr/m
Σύνδεσμος τανυ χυτός Cast transom cleat	165-11-001-00 δεξιάς right 165-11-002-00 αριστεράς left



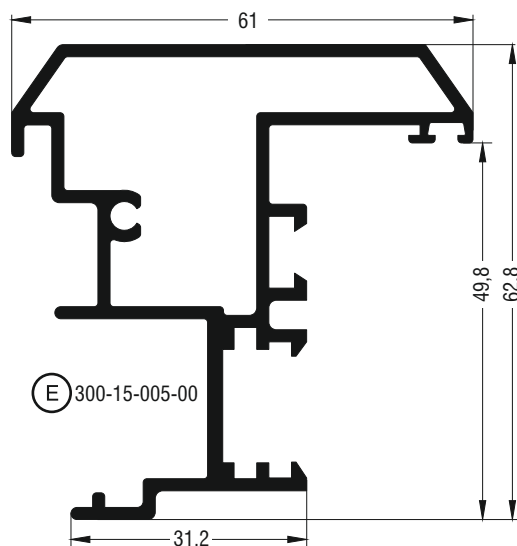
M15174	
Πρόσθετο Beauty profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	112 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	34 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,11 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,45 cm ⁴
Βάρος Weight	188 gr/m



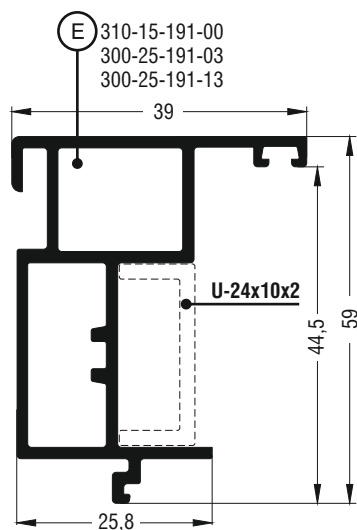
M15004	
Μπινί ίσιο Flat sash inversion profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	371 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	65 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	12,90 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	7,48 cm ⁴
Βάρος Weight	1110 gr/m
Τάπα End cap	300-15-004-00



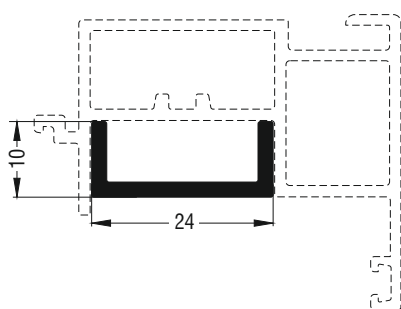
M15006	
Μπινί καμπύλο για μηχανισμό European Groove Round sash inversion profile for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	393 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	67 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	16,94 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	9,42 cm ⁴
Βάρος Weight	1209 gr/m
Τάπα End cap	300-15-006-00



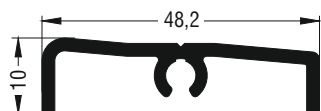
M15005	
Μπινί σπαστό για μηχανισμό European Groove Chamfered sash inversion profile for European Groove mechanism	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	382 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	81 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	18,91 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	11,01 cm ⁴
Βάρος Weight	1292 gr/m
Τάπα End cap	300-15-005-00



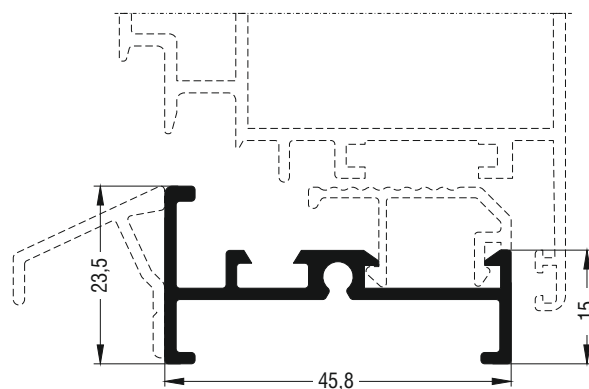
M15191	
Μπινί Sash inversion profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	234 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	44 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	6,86 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	2,59 cm ⁴
Βάρος Weight	751 gr/m
Τάπα End cap	310-15-191-00 300-25-191-03 300-25-191-13



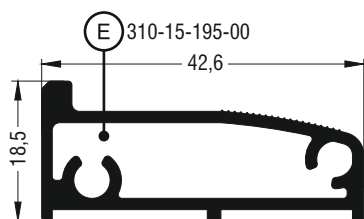
U-24x10x2	
Πρόσθετο Beauty profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	83 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	44 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,07 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,62 cm ⁴
Βάρος Weight	216 gr/m



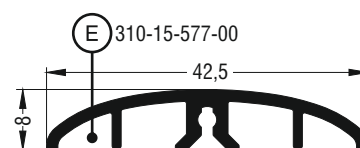
M15172	
Κατωκάσι Threshold	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	124 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	54 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,06 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	1,42 cm ⁴
Βάρος Weight	281 gr/m



M15173	
Κατωκάσι Threshold	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	218 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	40 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,41 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	4,48 cm ⁴
Βάρος Weight	465 gr/m

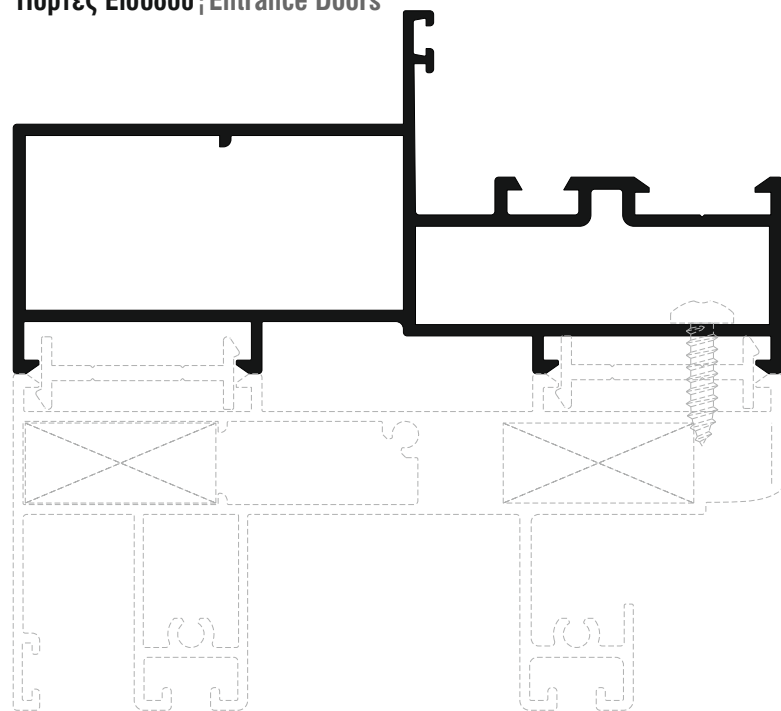


M15195	
Κατωκάσι Threshold	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	126 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	70 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,59 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	4,49 cm ⁴
Βάρος Weight	568 gr/m
Τάπα End cap	310-15-195-00



M15577	
Κατωκάσι Threshold	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	140 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	49 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,05 cm ⁴
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	1,35 cm ⁴
Βάρος Weight	290 gr/m
Τάπα End cap	310-15-577-00


Πόρτες Εισόδου | Entrance Doors



M15584	
Frame track οδηγος	
External perimeter Εξωτερική περίμετρος	403,2 mm
Primary perimeter Κύρια περίμετρος	102,2 mm
Moment of inertia x-x Ροπή αδρανείας x-x	51,13 cm ⁴
Moment of inertia y-y Ροπή αδρανείας y-y	7 cm ⁴
Weight Βάρος	1398 gr/m
Screw corner for low track frame Γωνία σύνδεσης εξωτερική βιδωτή για χαμηλό οδηγό	125-23-251-00 125-13-464-00
OR	OR
Cast Corner cleat Γωνία σύνδεσης πρεσσαριστή καρφωτή	113-23-251-00 113-13-464-00
Γωνία επιπεδότητος Alignment corner	180-25-010-00



M15585	
frame track οδηγος	
External perimeter Εξωτερική περίμετρος	500,4 mm
Primary perimeter Κύρια περίμετρος	151,4 mm
Moment of inertia x-x Ροπή αδρανείας x-x	9,22 cm ⁴
Moment of inertia y-y Ροπή αδρανείας y-y	148,77 cm ⁴
Weight Βάρος	1790.5 gr/m
Screw corner for low track frame Γωνία σύνδεσης εξωτερική βιδωτή για χαμηλό οδηγό	125-23-251-00 125-13-464-00
OR	OR
Cast Corner cleat Γωνία σύνδεσης πρεσσαριστή καρφωτή	113-23-251-00 113-13-464-00

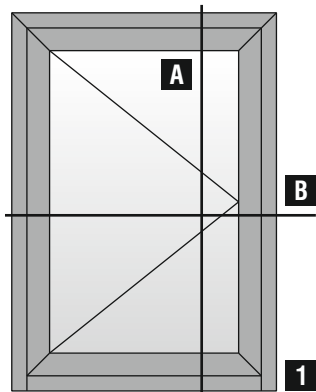
A large, abstract graphic on the left side of the page, composed of several overlapping yellow and orange geometric shapes, including triangles and parallelograms, creating a dynamic, layered effect.

Basic Typologies Βασικές Τυπολογίες

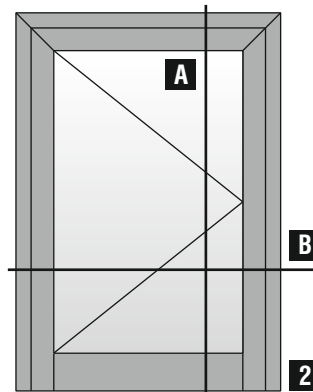
Entrance Doors Πόρτες Εισόδου

Πόρτες Εισόδου | Entrance Doors

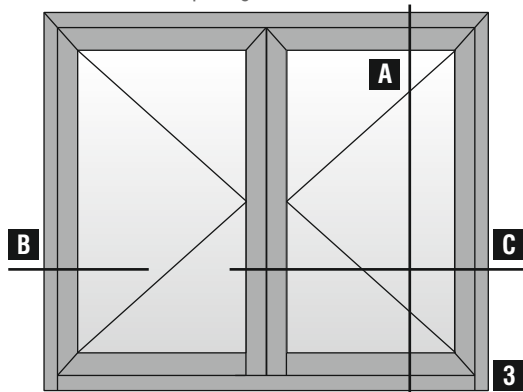
Μονόφυλλη πόρτα εισόδου ανοιγόμενη μέσα
One sash opening inward entrance door



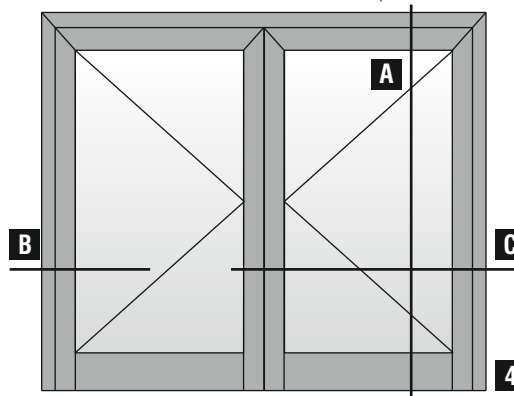
Μονόφυλλη πόρτα εισόδου με ταμπλά
ανοιγόμενη μέσα | One sash opening
inward entrance door with kickplate



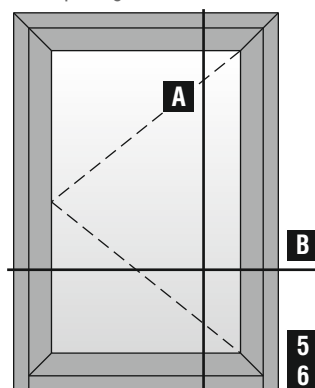
Δίφυλλη πόρτα εισόδου ανοιγόμενη μέσα
Two sash opening inward entrance door



Δίφυλλη πόρτα εισόδου με ταμπλά
ανοιγόμενη μέσα | Two sash opening
inward entrance door with kickplate



Μονόφυλλη πόρτα εισόδου ανοιγόμενη έξω
One sash opening outward entrance door

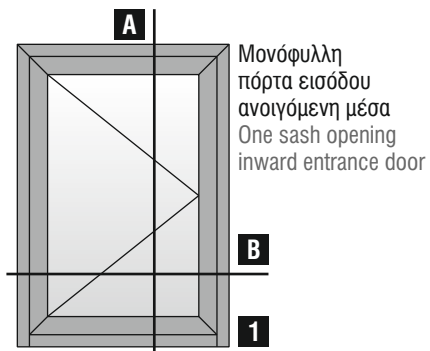


A large, abstract yellow graphic on the left side of the page, consisting of several overlapping diagonal bands of different shades of yellow, creating a sense of depth and movement.

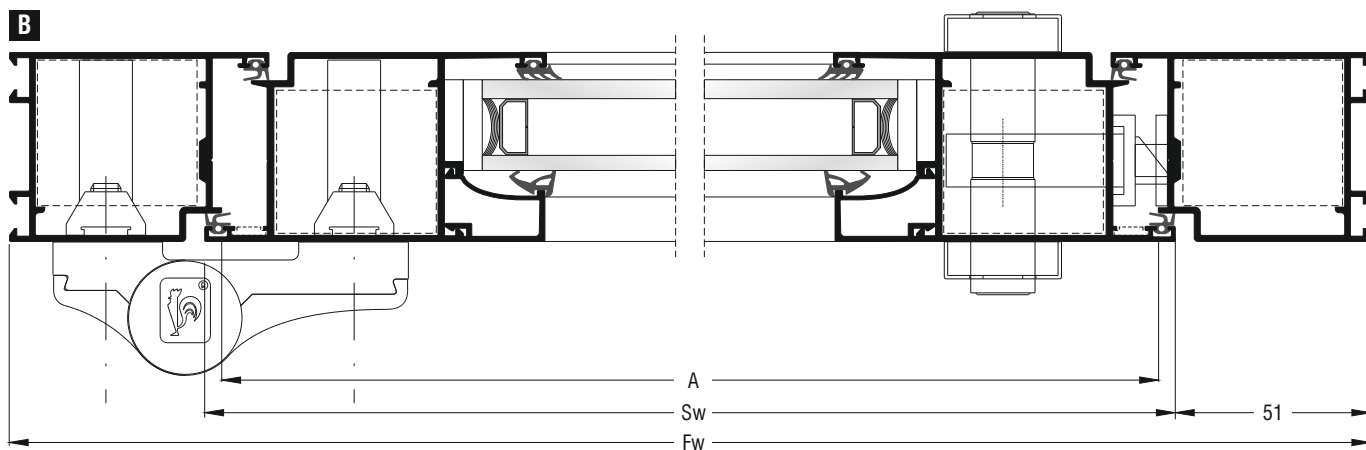
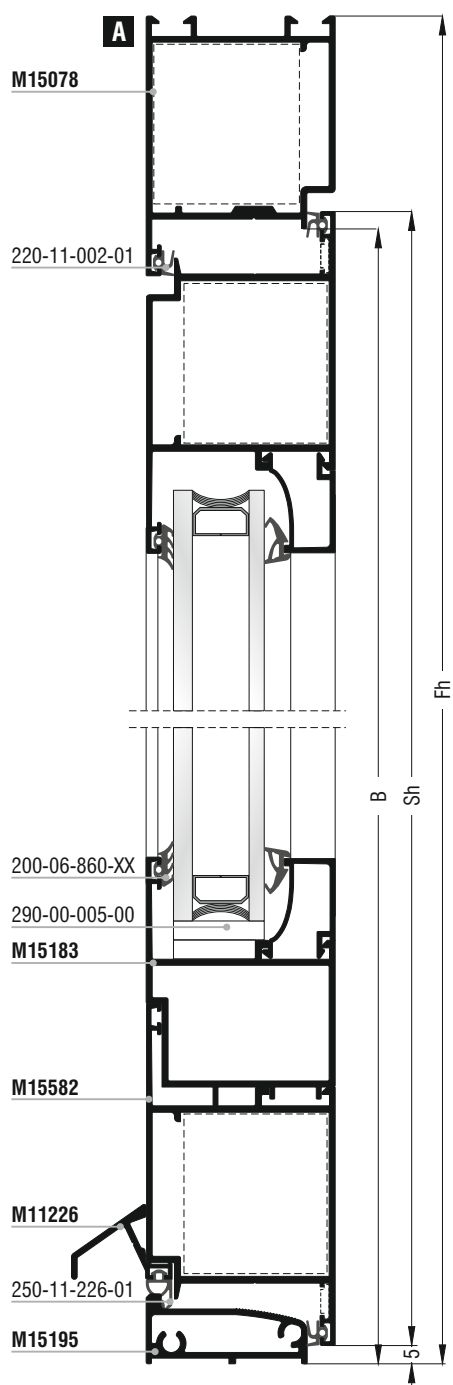
Sections
Τομές

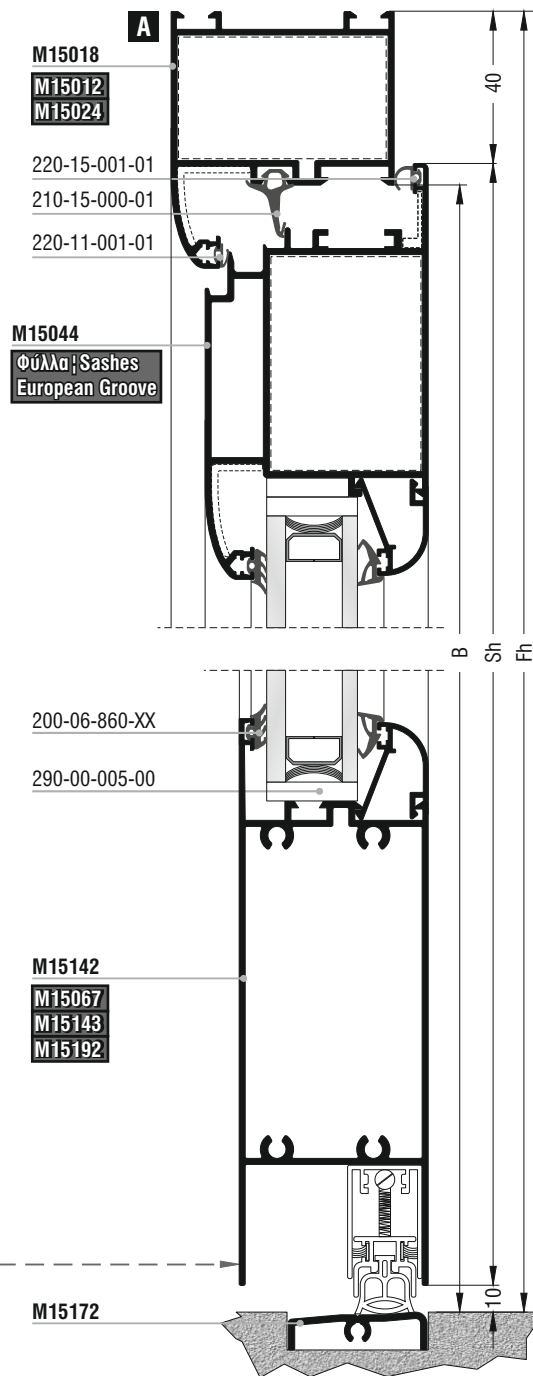
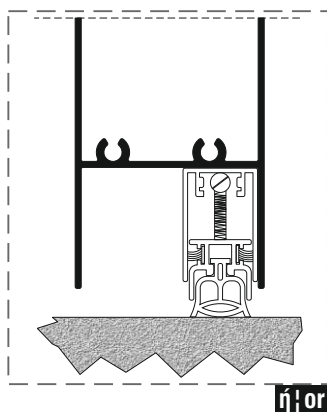
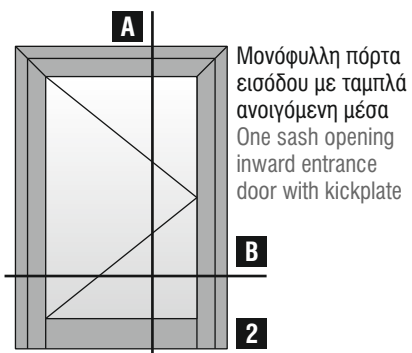
Entrance Doors
Πόρτες Εισόδου

Πόρτες Εισόδου | Entrance Doors

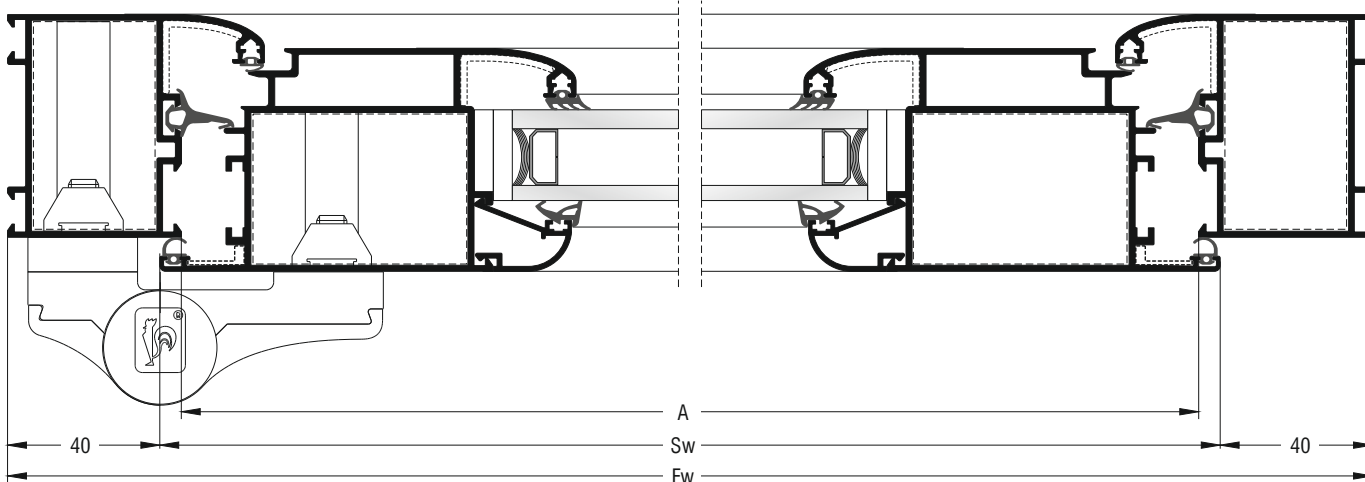


Κοπές προφίλ Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw - 102\text{mm}$ ή or $Sw = A + 9\text{mm}$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = Fh - 57\text{mm}$ ή or $Sh = B - 1,5\text{mm}$

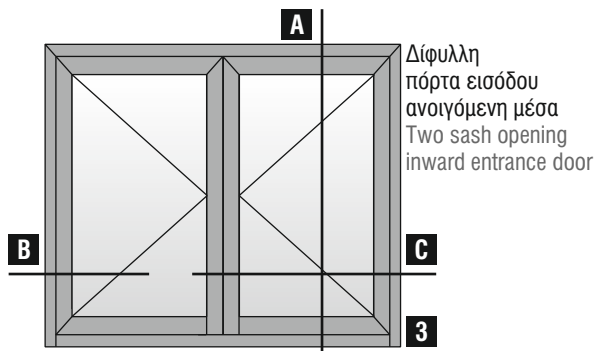




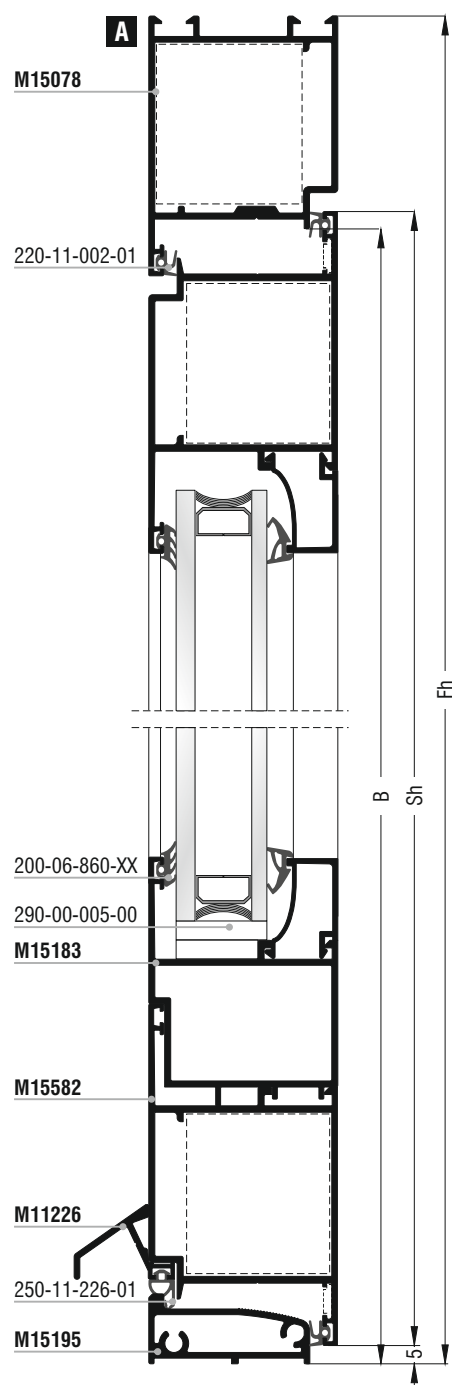
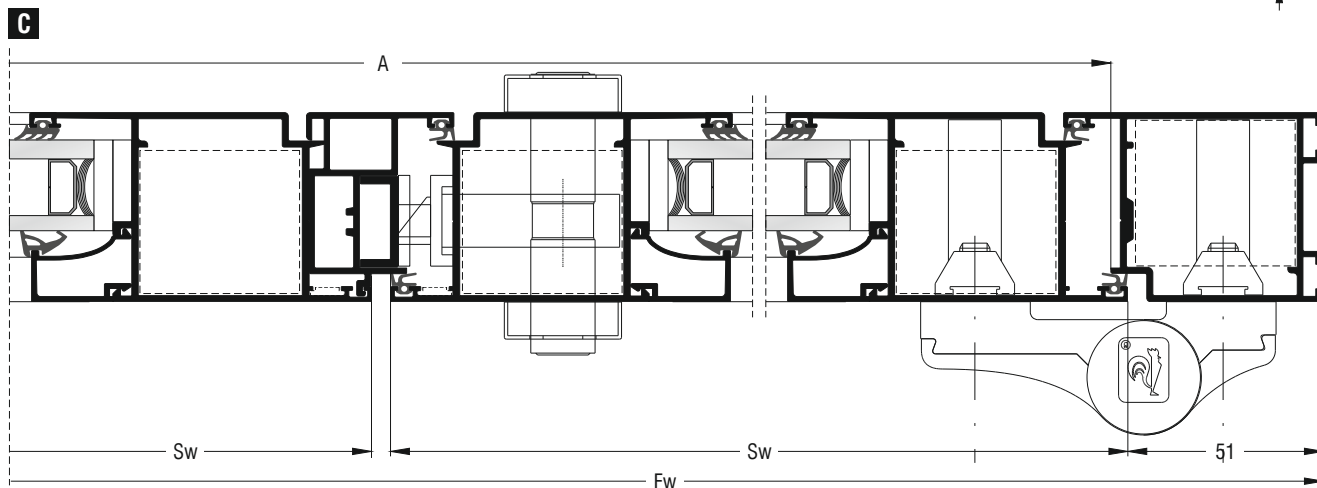
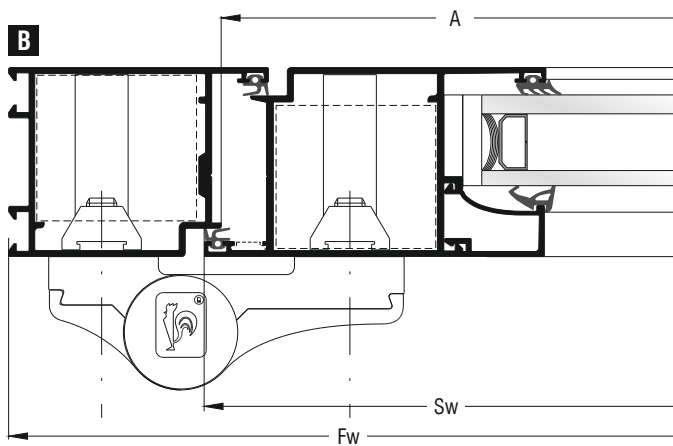
Κοπές προφίλ Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	Sw = Fw - 80mm ή/ or Sw = A + 12mm
Ύψος φύλλου Sash height	Sh = Fh - 50mm ή/ or Sh = B - 4mm

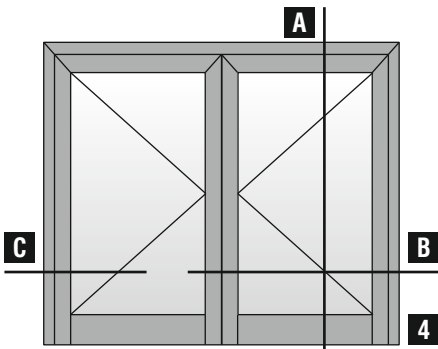


Πόρτες Εισόδου | Entrance Doors

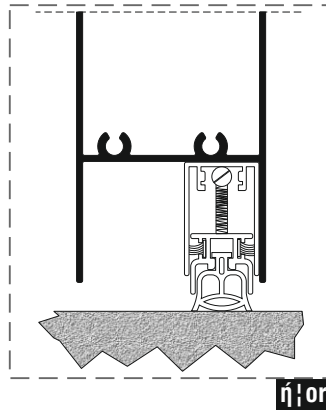


Κοπές προφίλ Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw - 107\text{mm} / 2$ ή / or $Sw = A + 4\text{mm} / 2$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = Fh - 57\text{mm} / 2$ ή / or $Sh = B - 1,5\text{mm} / 2$

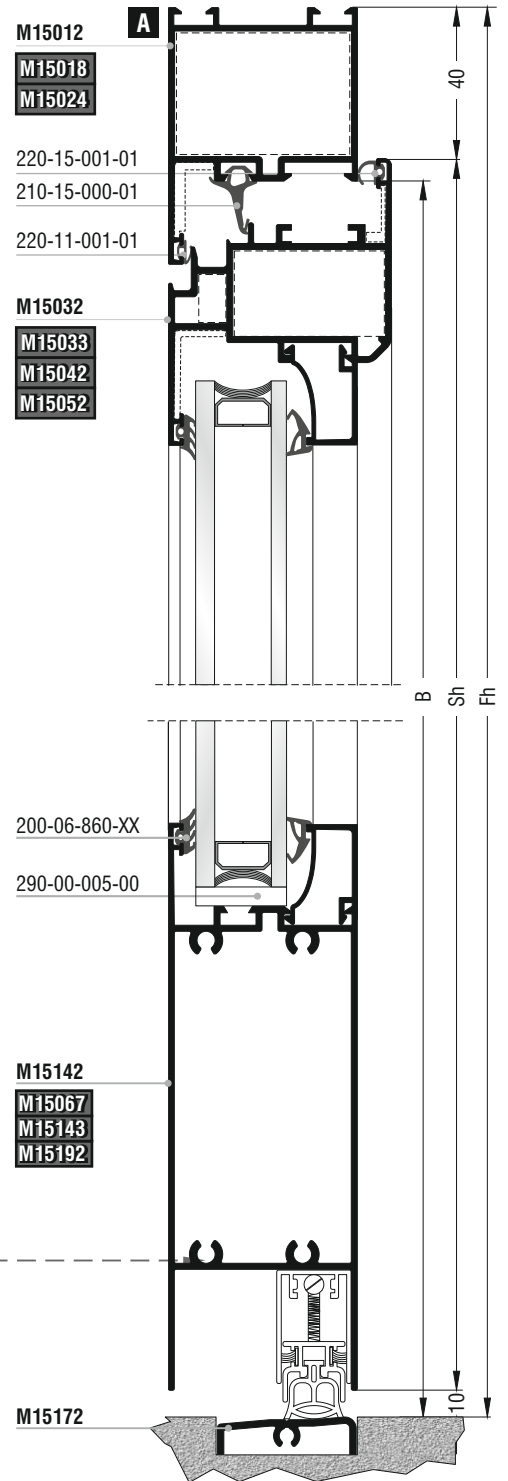




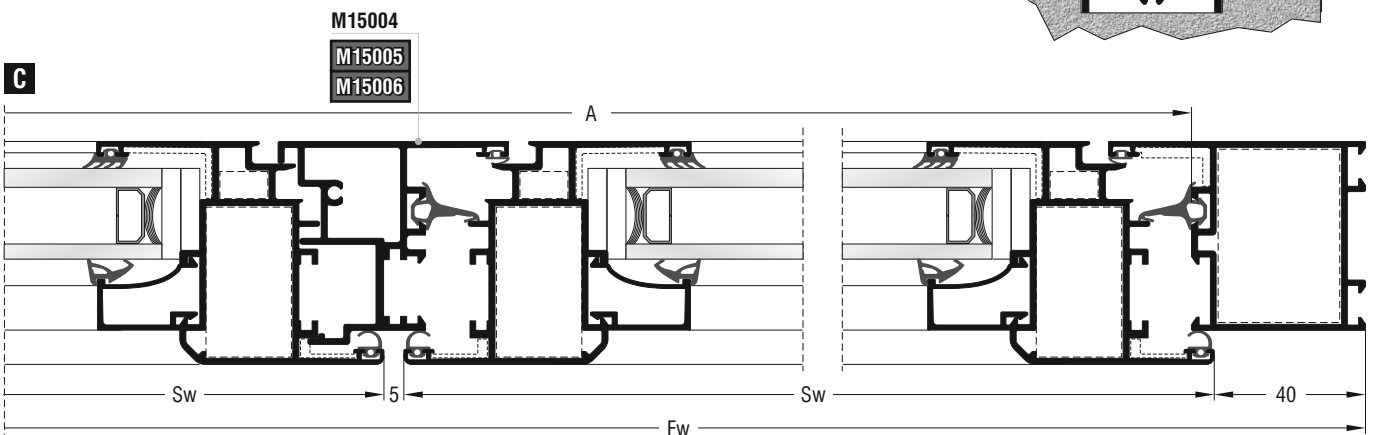
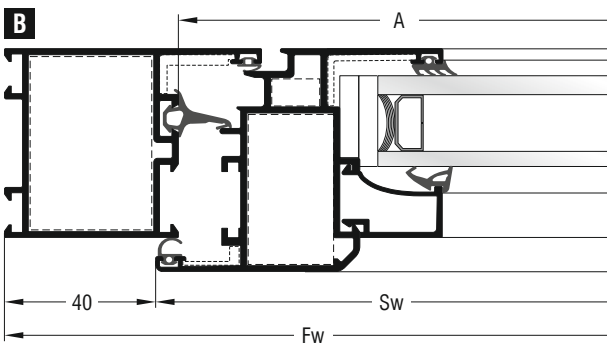
Δίφυλλη πόρτα εισόδου με ταμπλά ανοιγόμενη μέσα | Two sash opening inward entrance door with kickplate



ή | or

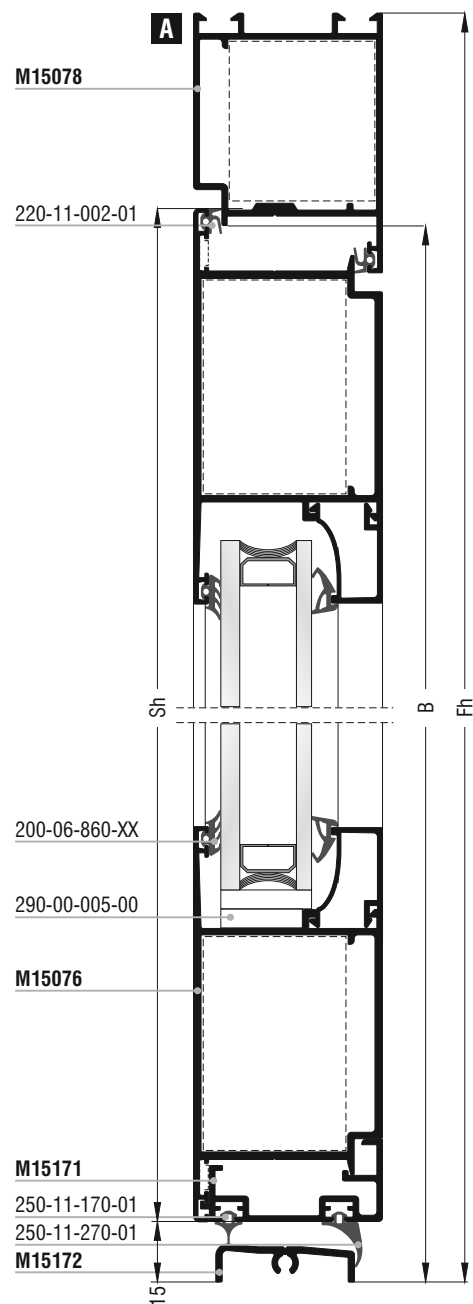
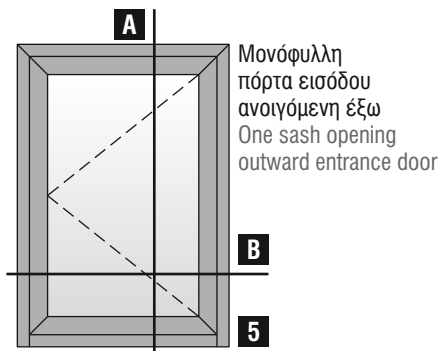


Κοπές προφίλ Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw - 85mm / 2$ ή or $Sw = A + 7mm / 2$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = Fh - 50mm$ ή or $Sh = B - 4mm$

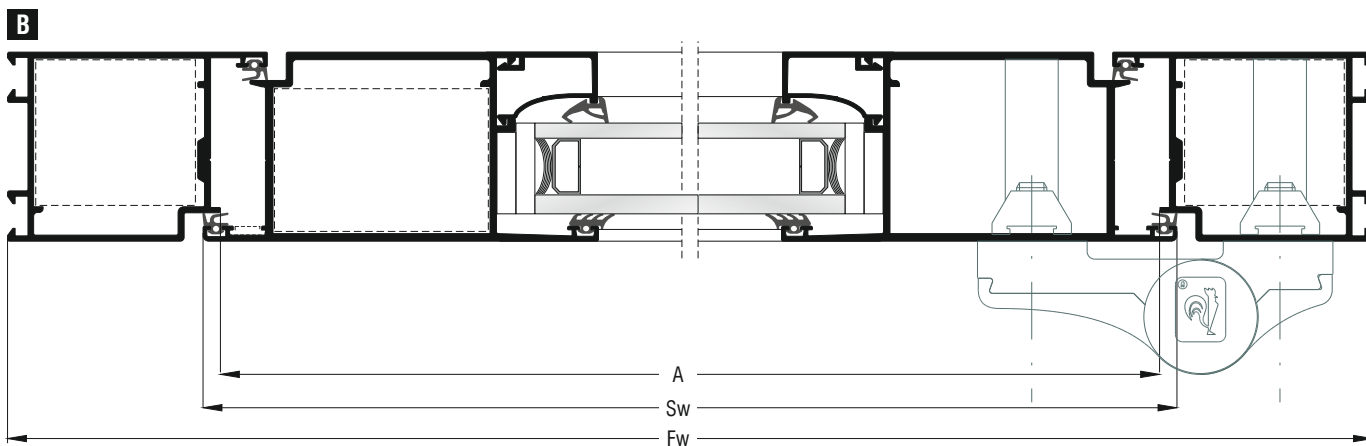


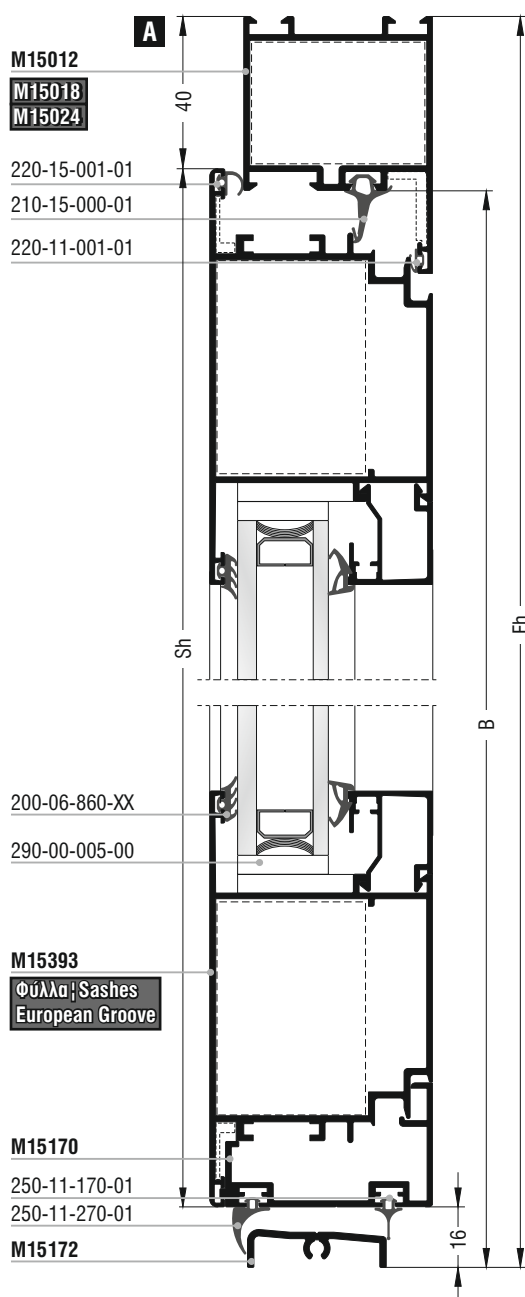
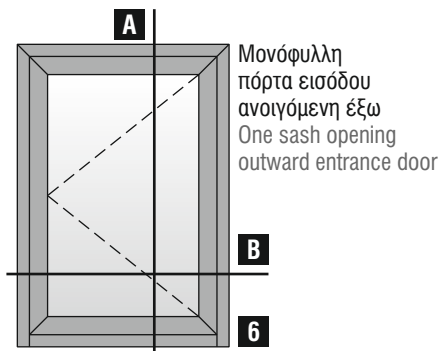
M15004
M15005
M15006

Πόρτες Εισόδου | Entrance Doors

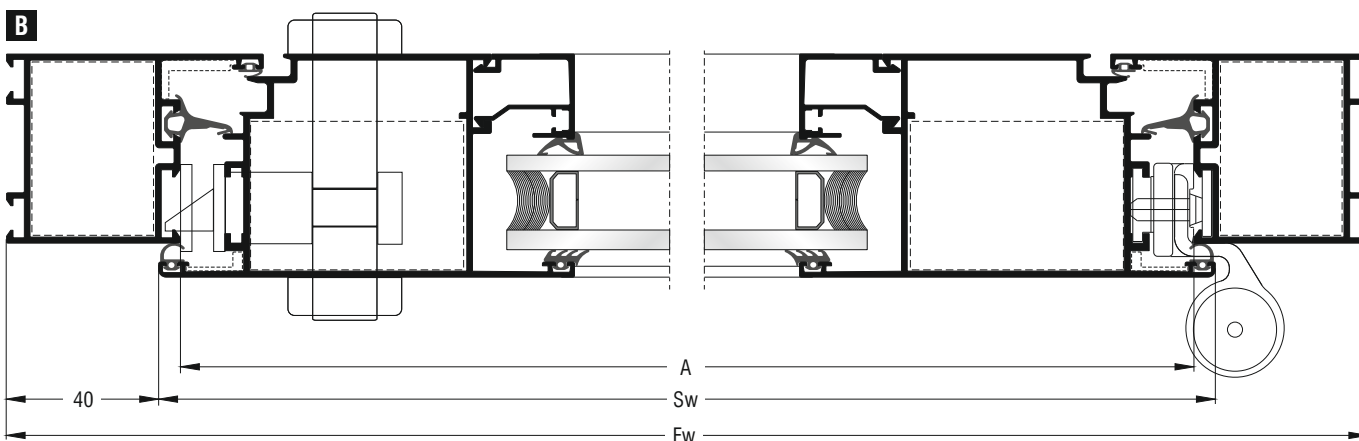


Κοπές προφίλ Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw - 102\text{mm}$ ή or $Sw = A + 9\text{mm}$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = Fh - 66\text{mm}$ ή or $Sh = B - 10,5\text{mm}$

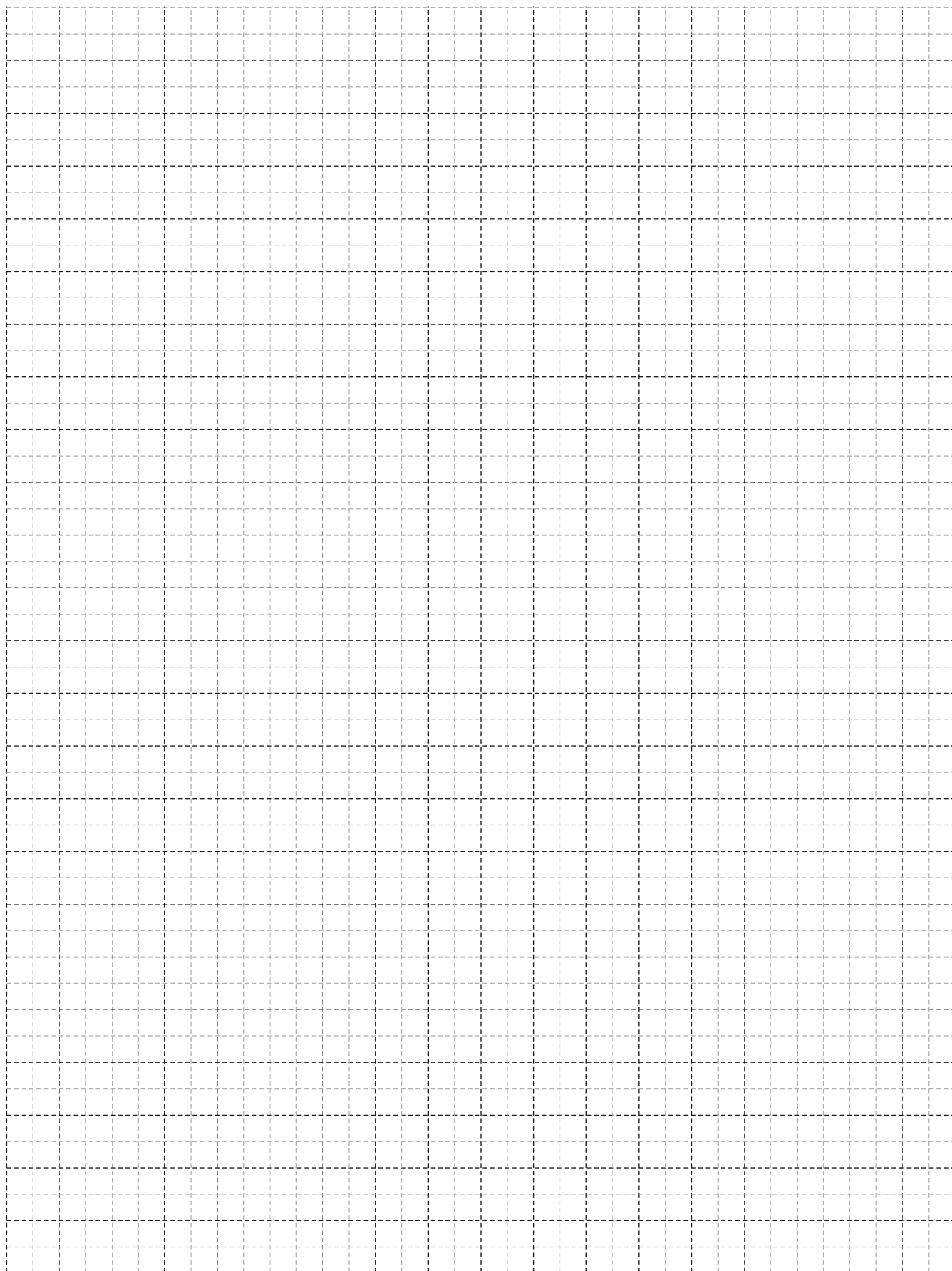




Κοπές προφίλ Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	Sw = Fw - 80mm ή or Sw = A + 12mm
Ύψος φύλλου Sash height	Sh = Fh - 56mm ή or Sh = B - 10mm



Πόρτες Εισόδου | Entrance Doors



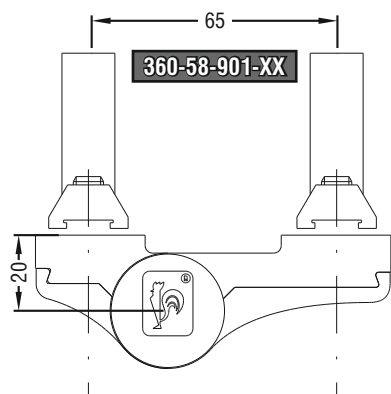
A large, abstract yellow graphic on the left side of the page, composed of several overlapping diagonal bands of different shades of yellow, creating a sense of depth and movement.

Milling-Tooling
Operations
Κατεργασίες

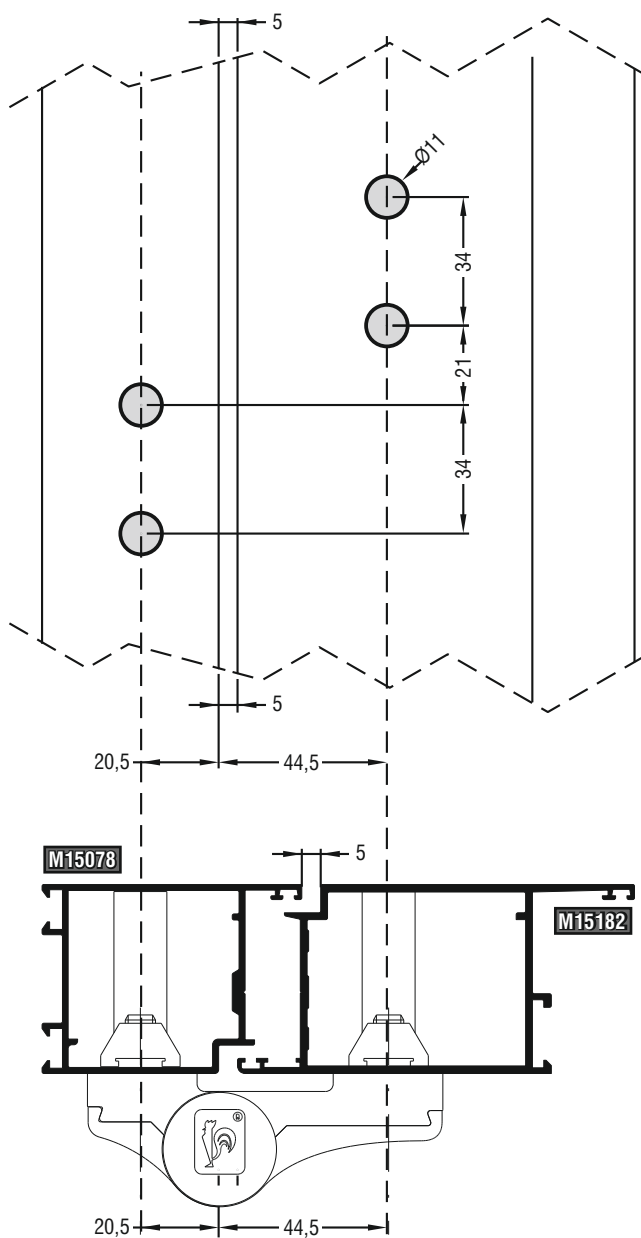
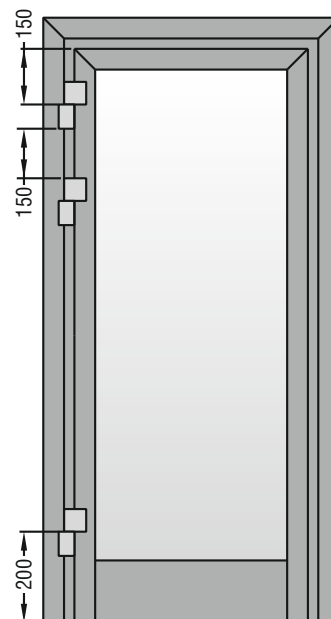
Entrance Doors
Πόρτες Εισόδου

Πόρτες Εισόδου | Entrance Doors

Μεντεσές Dr Hahn | Dr Hahn hinge

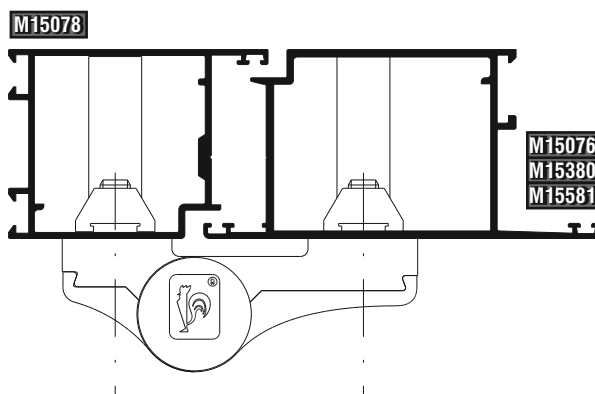
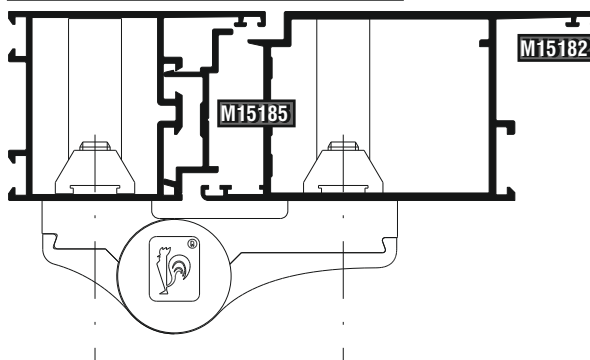


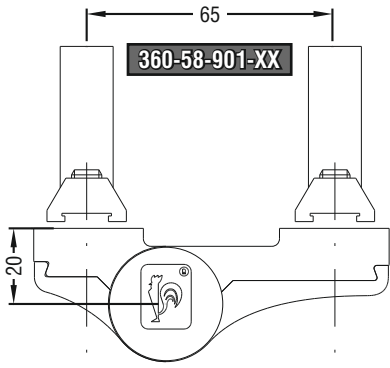
	Διαστάσεις φύλλου Sash dimensions	Βάρος Weight
2 μεντεσέδες 2 hinges	1250x2000mm	160 kg
3 μεντεσέδες 3 hinges	1250x2000mm	180 kg



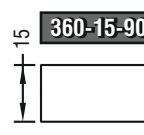
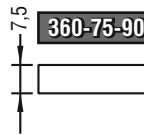
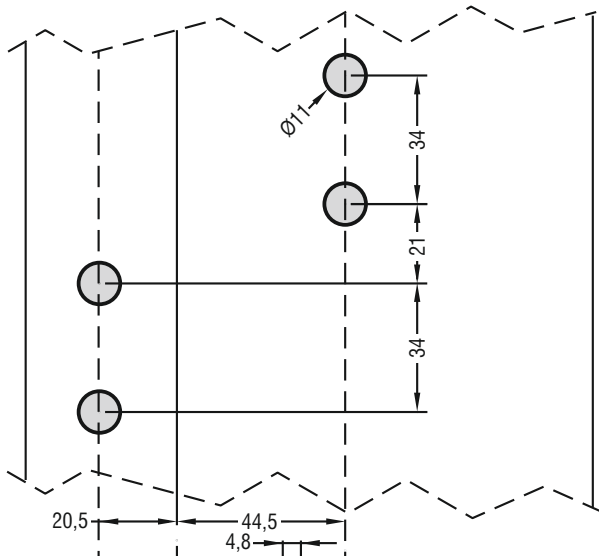
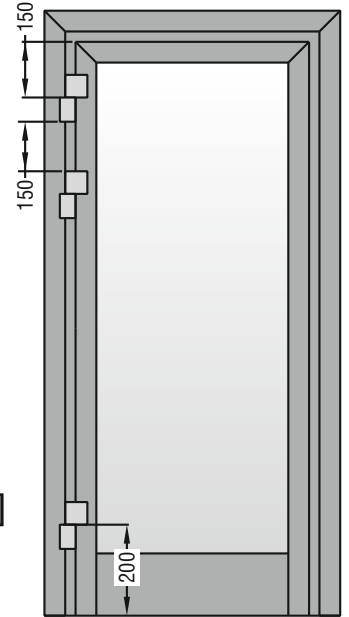
Κωδικός Code	Χρώμα Color	Σαμπλόν Drilling jig
360-58-901-02	Λευκό White RAL9010	360-95-652-00
360-58-901-11	Ασημί ανοδίζωση Silver anodized EV1	
360-58-901-12	Μαύρη ανοδίζωση Black anodized EV6	

Κάσες / Ταυ European Groove European Groove Frames / Transoms-mullions

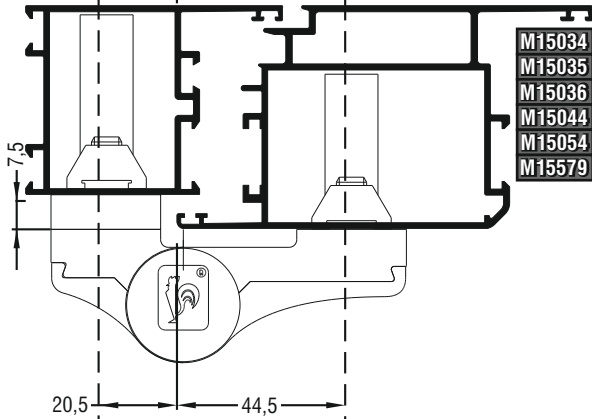




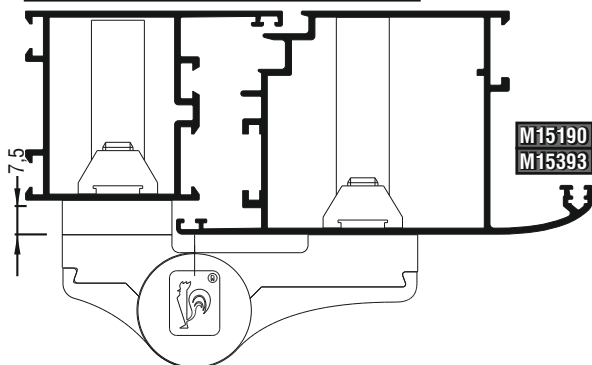
	Διαστάσεις φύλλου Sash dimensions	Βάρος Weight
2 μεντεσέδες 2 hinges	1250x2000mm	160 kg
3 μεντεσέδες 3 hinges	1250x2000mm	180 kg



Κάσες / Ταυ European Groove
European Groove Frames / Transoms-mullions



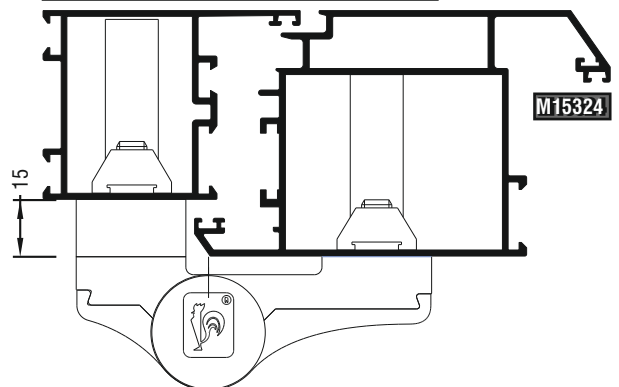
Κάσες / Ταυ European Groove
European Groove Frames / Transoms-mullions



Προσθήκη 7,5mm 7,5mm Addition			
Κωδικός Code	Κωδικός Code	Χρώμα Color	Σαμπλόν Drilling jig
360-58-901-02	360-75-900-02	Λευκό White RAL9010	360-16-101-00
360-58-901-11	360-75-900-11	Ασημί ανοδίωση Silver anodized EV1	
360-58-901-12	360-75-900-12	Μαύρη ανοδίωση Black anodized EV6	

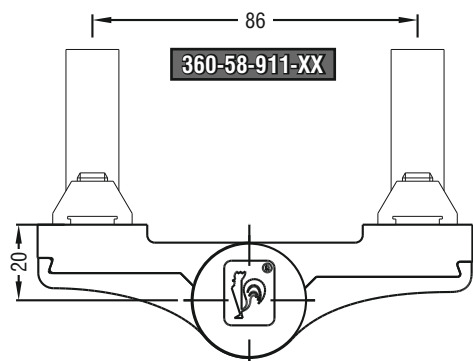
Προσθήκη 15mm 15mm Addition			
Κωδικός Code	Κωδικός Code	Χρώμα Color	Σαμπλόν Drilling jig
360-58-901-02	360-15-900-02	Λευκό White RAL9010	360-95-912-00
360-58-901-11	360-15-900-11	Ασημί ανοδίωση Silver anodized EV1	
360-58-901-12	360-15-900-12	Μαύρη ανοδίωση Black anodized EV6	

Κάσες / Ταυ European Groove
European Groove Frames / Transoms-mullions

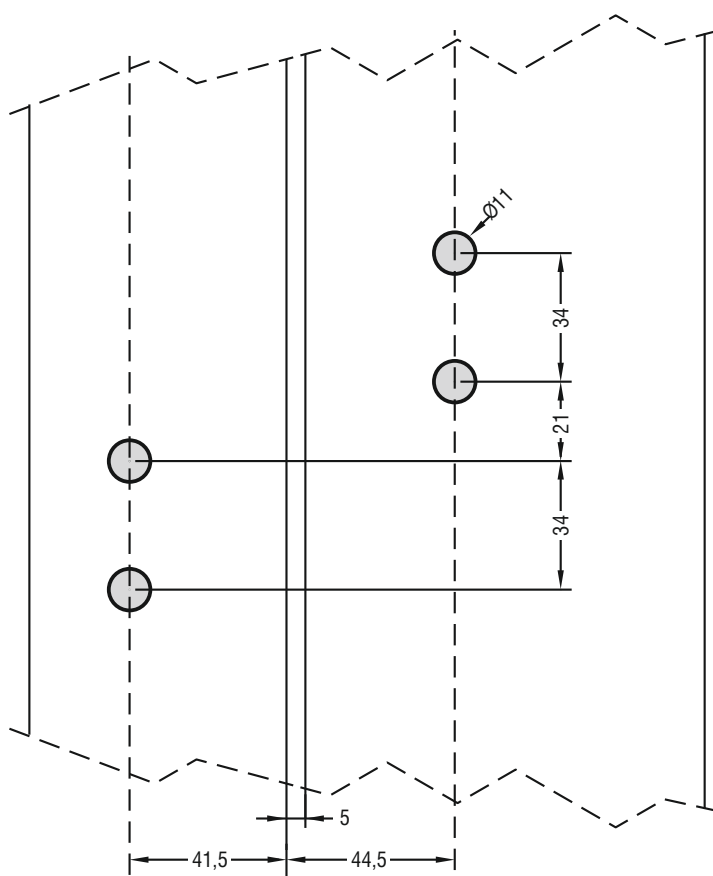
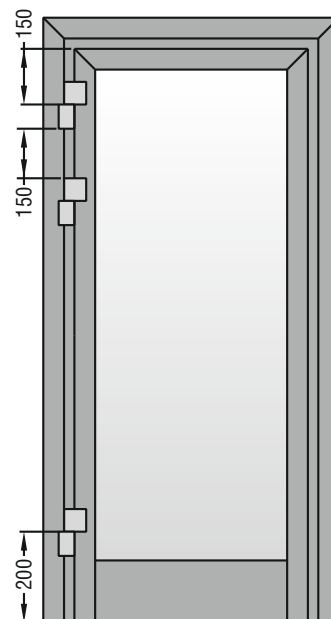


Πόρτες Εισόδου | Entrance Doors

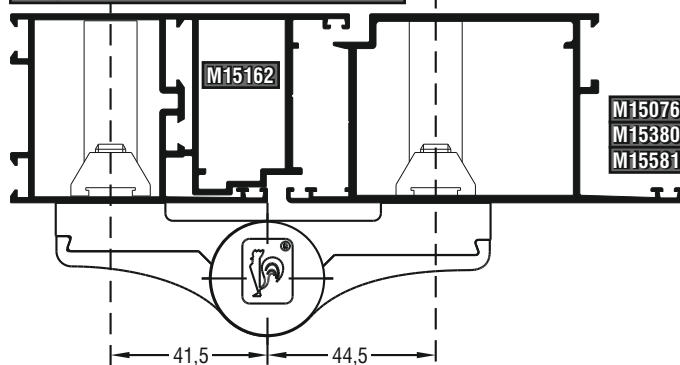
Μεντεσές Dr Hahn | Dr Hahn hinge



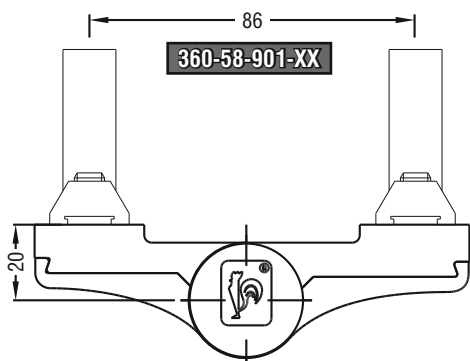
	Διαστάσεις φύλλου Sash dimensions	Βάρος Weight
2 μεντεσέδες 2 hinges	1250x2000mm	160 kg
3 μεντεσέδες 3 hinges	1250x2000mm	180 kg



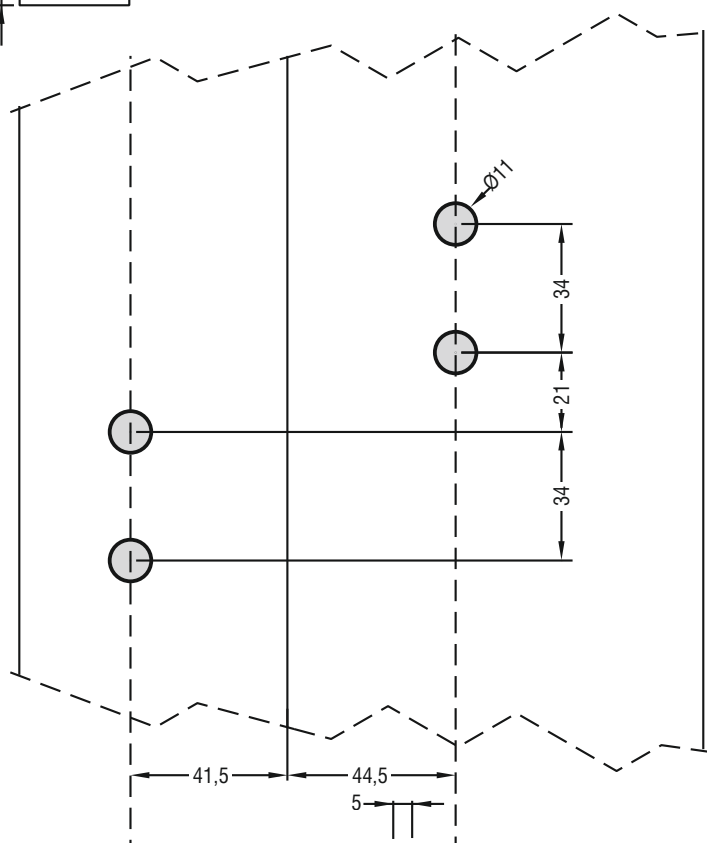
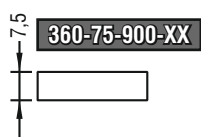
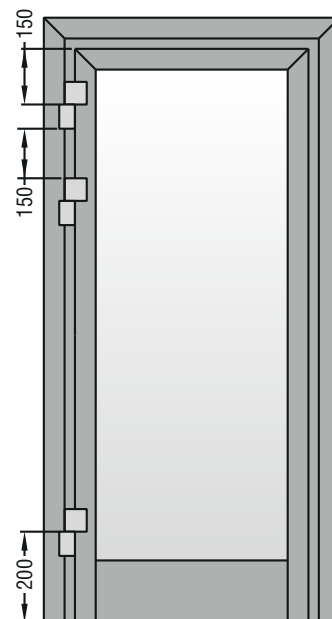
Κάσες / Τσι European Groove European Groove Frames / Transoms-mullions



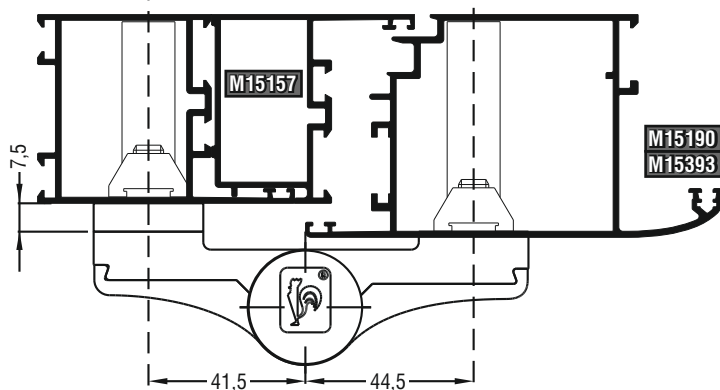
Κωδικός Code	Χρώμα Color	Σαμπλόν Drilling jig
360-58-911-02	Λευκό White RAL9010	360-00-111-00
360-58-911-11	Ασημί ανοδίωση Silver anodized EV1	
360-58-911-12	Μαύρη ανοδίωση Black anodized EV6	



	Διαστάσεις φύλλου Sash dimensions	Βάρος Weight
2 μεντεσέδες ; 2 hinges	1250x2000mm	160 kg
3 μεντεσέδες ; 3 hinges	1250x2000mm	180 kg



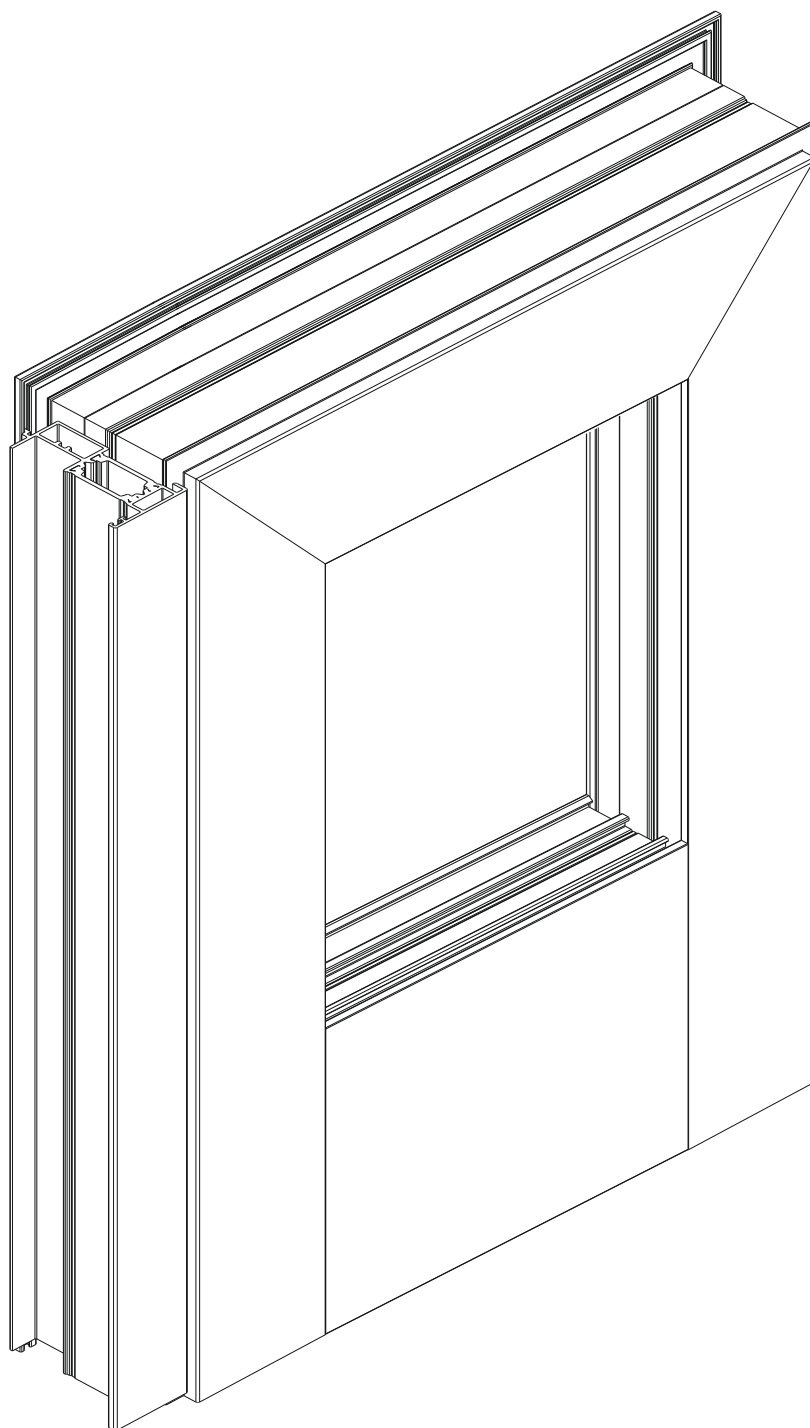
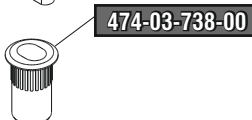
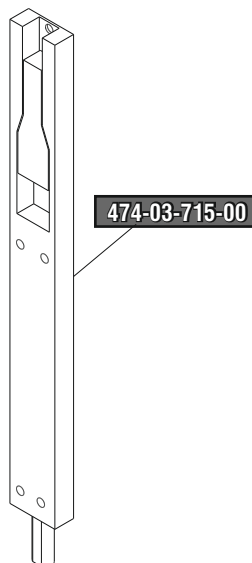
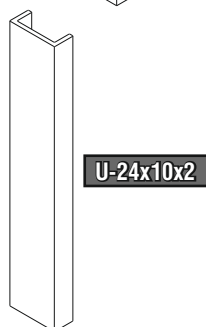
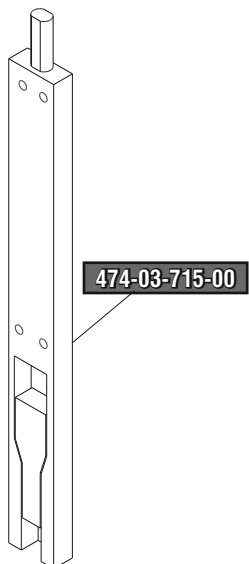
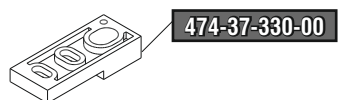
Κάσες / Ταυ European Groove
European Groove Frames / Transoms-mullions



Προσθήκη 7,5mm ; 7,5mm Addition			
Κωδικός ; Code	Κωδικός ; Code	Χρώμα ; Color	Σαμπλόν ; Drilling jig
360-58-911-02	360-75-900-02	Λευκό White RAL9010	360-16-111-00
360-58-911-11	360-75-900-11	Ασημί ανοδίωση Silver anodized EV1	
360-58-911-12	360-75-900-12	Μαύρη ανοδίωση Black anodized EV6	

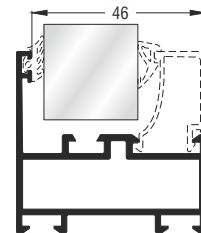
Πόρτες Εισόδου | Entrance Doors

Κλείδωμα 2ου φύλλου | Second sash lock



Glazings
Υαλώσεις

Υάλωση Glazing	Εσωτερικό ελαστικό Inner gasket	Εξωτερικό ελαστικό Outer gasket	Πηχάκι Glazing bead	Πηχάκι Glazing bead	Πηχάκι Glazing bead	Πηχάκι Glazing bead
38-39	200-04-023-01	200-06-860-01	M9313 2,5			
37	200-04-045-01					
35-36	200-04-023-01	200-06-860-01	M19689 5,5			
33-34	200-04-045-01					
31-32	200-04-023-01	200-06-860-01	M9565 9,5			
29-30	200-04-045-01					
27-28	200-04-023-01	200-06-860-01	M9312 13,5	M9112 13,5		M11437 13,5
25-26	200-04-045-01			170-60-112-XX		220-11-449-12
24	200-04-067-01					
22-23	200-04-023-01	200-06-860-01	M11451 18,5	M11461 18,5	M11961 18,5	M11449 18,5
20-21	200-04-045-01			170-60-561-XX	311-09-412-00	220-11-449-12
18-19	200-04-023-01	200-06-860-01	M11452 22,5	M11462 22,5	M11962 22,5	M11439 22,5
16-17	200-04-045-01			170-60-562-XX	311-09-412-00	220-11-449-12
14-15	200-04-023-01	200-06-860-01	M11453 26	M11463 26,5	M11963 26,5	M11435 26,5
12-13	200-04-045-01			170-60-563-XX	311-09-412-00	220-11-449-12
10-11	200-04-023-01	200-06-860-01	M11454 30,5	M11464 30,5	M11493 30,5	M11431 30,5
8-9	200-04-045-01			170-60-564-XX	311-09-412-00	220-11-449-12
6-7	200-04-023-01	200-06-860-01	M15110 34,5	M11465 34,5	M11965 34,5	M11433 34,5
4-5	200-04-045-01			170-60-565-XX	311-09-412-00	220-11-449-12
0-3	200-04-045-01	200-06-860-01	M11460 38,5	M11445 38,5	M11945 38,5	M11440 38,5



Για κάσες | For frames
M15008, M15010, M15012
M15013, M15014, M15016
M15018, M15022, M15024
M15025, M15026, M15027
M15078, M15080, M15205
M15210, M15150

Για φύλλα | For sashes
M15030, M15032, M15040
M15042, M15044, M15050
M15052, M15054, M15076
M15182, M15190, M15250
M15324, M15373, M15377
M15378, M15380, M15460
M15581

Για ταυ | For transoms-mullions
M15060, M15062, M15064
M15066, M15068, M15070
M15071, M15074, M15082
M15083, M15084, M15085
M15086, M15088, M15266

Για ταμπλάδες | For Kickplates
M15142, M15143, M15192

200-06-860-01



200-01-154-01



200-01-154-11



200-04-023-01

200-04-045-01

200-04-067-01



200-08-003-01

200-08-004-01

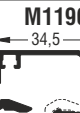
200-08-005-01

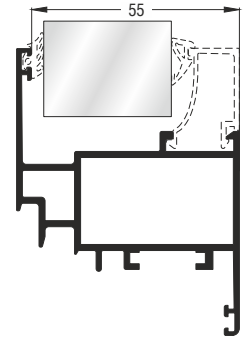
200-08-006-01

200-08-007-01



Σημείωση: Οι γωνίες 170-60-566-XX, 170-60-565-XX, 170-60-564-XX, 170-60-563-XX, 170-60-562-XX, 170-60-561-XX, 170-60-112-XX, δεν ανοδιώνονται.
Note: Corners 170-60-566-XX, 170-60-565-XX, 170-60-564-XX, 170-60-563-XX, 170-60-562-XX, 170-60-561-XX, 170-60-112-XX, can't be anodised.

Υάλωση Glazing	Εσωτερικό ελαστικό Inner gasket	Εξωτερικό ελαστικό Outer gasket	Πηχάκι Glazing bead	Πηχάκι Glazing bead	Πηχάκι Glazing bead	Πηχάκι Glazing bead
46-47	200-04-023-01	200-06-860-01	M9313 			
45	200-04-045-01					
43-44	200-04-023-01	200-06-860-01	M19689 			
41-42	200-04-045-01					
39-40	200-04-023-01	200-06-860-01	M9565 			
37-38	200-04-045-01					
35-36	200-04-023-01	200-06-860-01	M9312 	M9112  170-60-112-XX	M11437  220-11-449-12	
33-34	200-04-045-01					
32	200-04-067-01					
30-31	200-04-023-01	200-06-860-01	M11451 	M11461  170-60-561-XX	M11961  311-09-412-00	M11449  220-11-449-12
28-29	200-04-045-01					
26-27	200-04-023-01	200-06-860-01	M11452 	M11462  170-60-562-XX	M11962  311-09-412-00	M11439  220-11-449-12
24-25	200-04-045-01					
22-23	200-04-023-01	200-06-860-01	M11453 	M11463  170-60-563-XX	M11963  311-09-412-00	M11435  220-11-449-12
20-21	200-04-045-01					
18-19	200-04-023-01	200-06-860-01	M11454 	M11464  170-60-564-XX	M11493  311-09-412-00	M11431  220-11-449-12
16-17	200-04-045-01					
14-15	200-04-023-01	200-06-860-01	M15110 	M11465  170-60-565-XX	M11965  311-09-412-00	M11433  220-11-449-12
12-13	200-04-045-01					
11	200-04-023-01	200-06-860-01	M11460 	M11445  170-60-566-XX	M11945  311-09-412-00	M11440  220-11-449-12
9-10	200-04-023-01	200-06-860-01	M11483 	M11485 		
7-8	200-04-045-01					
2-6	200-04-067-01					



Για φύλλα | For sashes
M15031, M15033, M15034
M15035, M15036, M15128
M15148, M15376, M15393
M15579

Για ταμπλά | For Kickplate
M15067

200-06-860-01



200-01-154-01



200-01-154-11



200-04-023-01

200-04-045-01

200-04-067-01



200-08-003-01

200-08-004-01

200-08-005-01

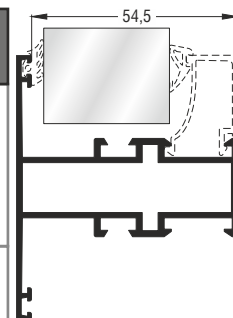
200-08-006-01

200-08-007-01



Σημείωση: Οι γωνίες 170-60-566-XX, 170-60-565-XX, 170-60-564-XX, 170-60-563-XX, 170-60-562-XX, 170-60-561-XX, 170-60-112-XX, δεν ανοδιώνονται.
 Note: Corners 170-60-566-XX, 170-60-565-XX, 170-60-564-XX, 170-60-563-XX, 170-60-562-XX, 170-60-561-XX, 170-60-112-XX, can't be anodised.

Υάλωση Glazing	Εσωτερικό ελαστικό Inner gasket	Εξωτερικό ελαστικό Outer gasket	Πηχάκι Glazing bead	Πηχάκι Glazing bead	Πηχάκι Glazing bead	Πηχάκι Glazing bead
46-47	200-04-023-01	200-06-860-01	M9313 2,5			
45	200-04-045-01					
43-44	200-04-023-01	200-06-860-01	M19689 5,5			
41-42	200-04-045-01					
39-40	200-04-023-01	200-06-860-01	M9565 9,5			
37-38	200-04-045-01					
35-36	200-04-023-01	200-06-860-01	M9312 13,5	M9112 13,5		M11437 13,5
33-34	200-04-045-01			170-60-112-XX		220-11-449-12
32	200-04-067-01					
30-31	200-04-023-01	200-06-860-01	M11451 18,5	M11461 18,5	M11961 18,5	M11449 18,5
28-29	200-04-045-01			170-60-561-XX	311-09-412-00	220-11-449-12
26-27	200-04-023-01	200-06-860-01	M11452 22,5	M11462 22,5	M11962 22,5	M11439 22,5
24-25	200-04-045-01			170-60-562-XX	311-09-412-00	220-11-449-12
22-23	200-04-023-01	200-06-860-01	M11453 26	M11463 26,5	M11963 26,5	M11435 26,5
20-21	200-04-045-01			170-60-563-XX	311-09-412-00	220-11-449-12
18-19	200-04-023-01	200-06-860-01	M11454 30,5	M11464 30,5	M11493 30,5	M11431 30,5
16-17	200-04-045-01			170-60-564-XX	311-09-412-00	220-11-449-12
14-15	200-04-023-01	200-06-860-01	M15110 34,5	M11465 34,5	M11965 34,5	M11433 34,5
12-13	200-04-045-01			170-60-565-XX	311-09-412-00	220-11-449-12
11	200-04-023-01	200-06-860-01	M11460 38,5	M11445 38,5	M11945 38,5	M11440 38,5
9-10	200-04-023-01	200-06-860-01	M11483 42,5	M11485 42,5		
7-8	200-04-045-01					
2-6	200-04-067-01					



Για ταυ
For transom-mullion
M15065

200-06-860-01



200-01-154-01



200-01-154-11



200-04-023-01

200-04-045-01

200-04-067-01



200-08-003-01

200-08-004-01



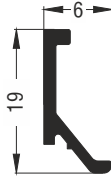


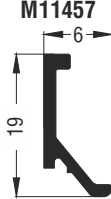
200-08-005-01

200-08-006-01

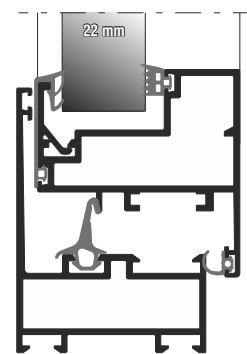
200-08-007-01



Σημείωση: Οι γωνίες 170-60-566-XX, 170-60-565-XX, 170-60-564-XX, 170-60-563-XX, 170-60-562-XX, 170-60-561-XX, 170-60-112-XX, δεν ανοδιώνονται.
Note: Corners 170-60-566-XX, 170-60-565-XX, 170-60-564-XX, 170-60-563-XX, 170-60-562-XX, 170-60-561-XX, 170-60-112-XX, can't be anodised.

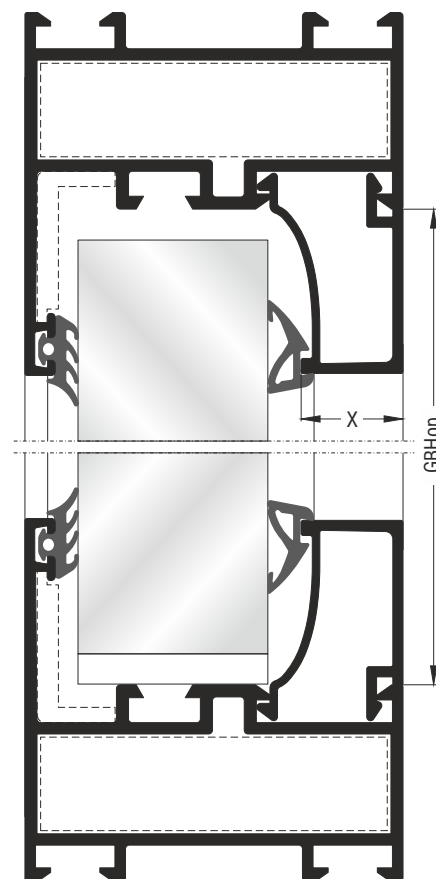
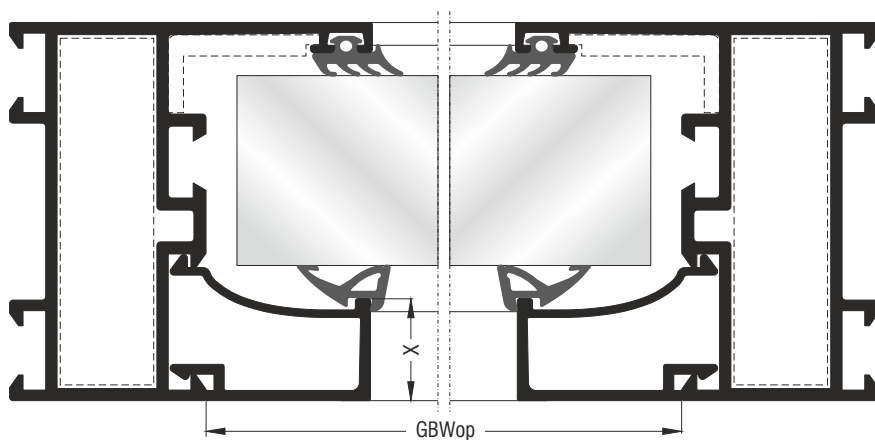
Υάλωση mm Glazing mm	Εξωτερικό λάστιχο Outer gasket	Εσωτερικό λάστιχο Inner gasket	Πηχάκι Glazing bead
22	200-11-420-01 	200-06-865-03 	M11457 
23-24	200-11-420-01 	200-06-860-01 	M11457 

Κρυφό φύλλο; Hidden sash



Για φύλλα; For sashes
M15421, M15029

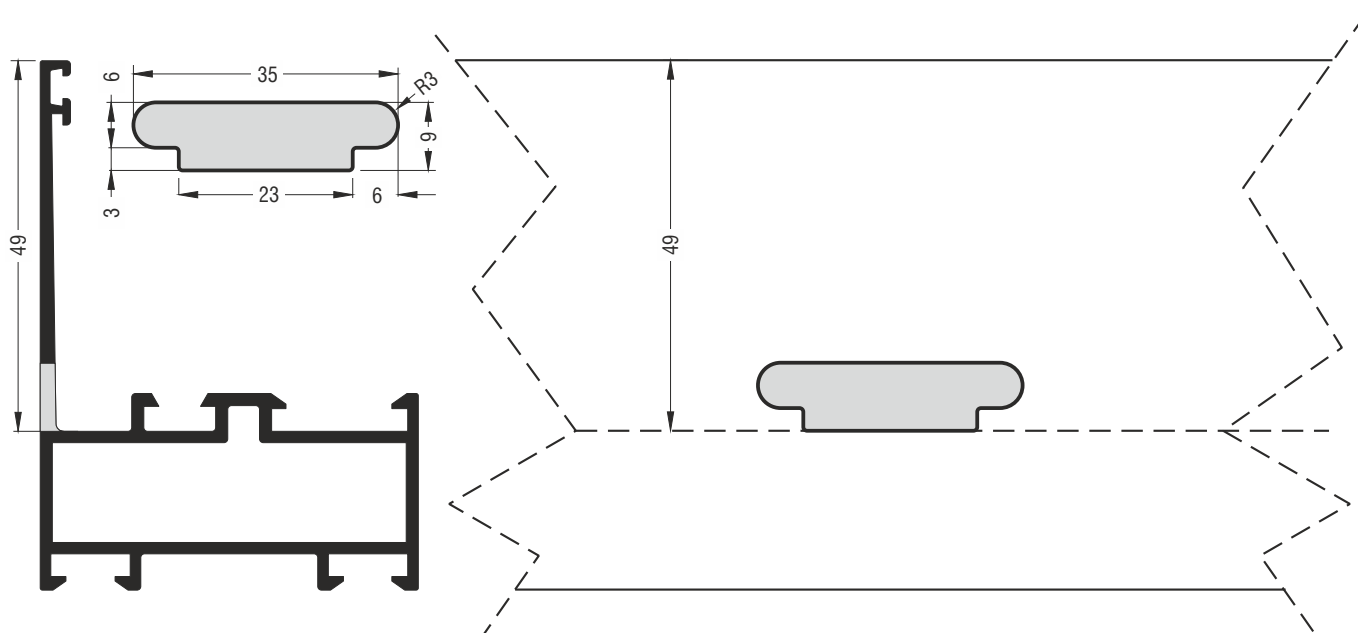
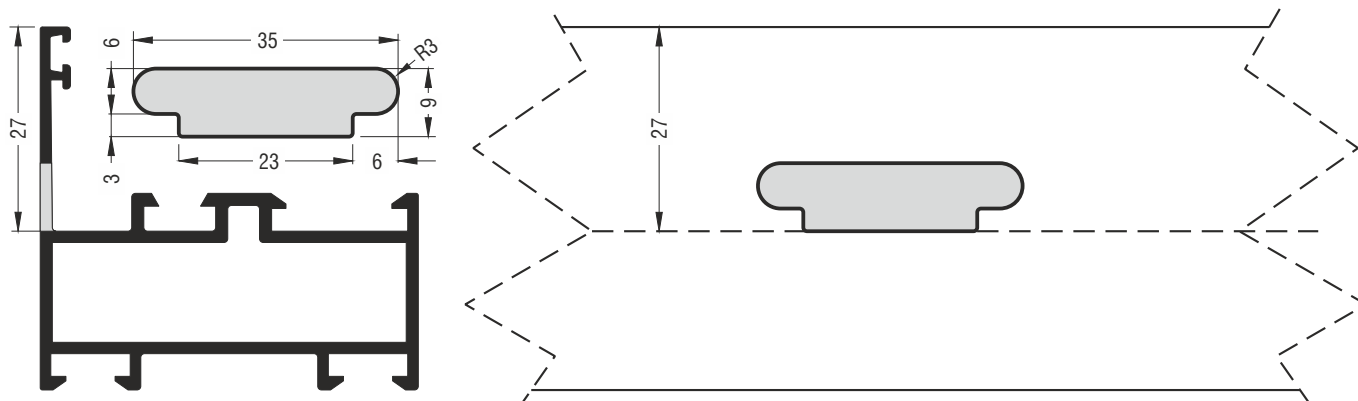
Κοπές πηχάκια Glazing bead cuttings			
Τετράγωνα πηχάκια Square glazing beads		Στρώγυλα πηχάκια Round glazing beads	
Κατα ύψος At height	Κατα πλάτος At width		 311-09-412-00
Πλάτος πηχάκι Glazing bead width	$GBw = GBWop - X$	$GBw = GBWop$	$GBw = GBWop + X$
Ύψος πηχάκι Glazing bead height	$GBh = GBHop$	$GBh = GBHop - X$	$GBh = GBHop + X$



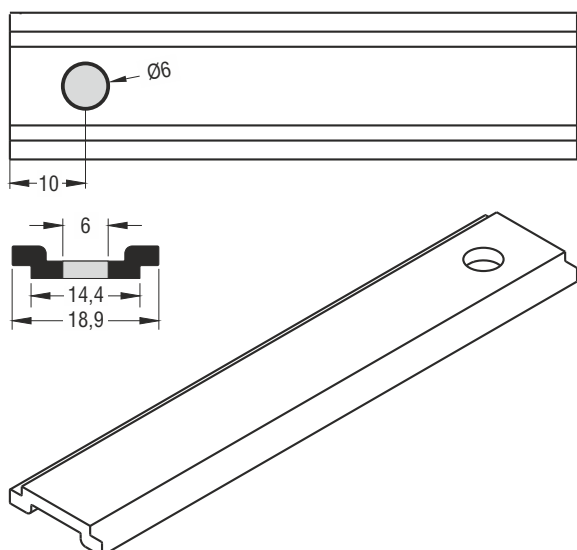
A large, abstract graphic on the left side of the page, composed of several overlapping yellow and orange diagonal bands that create a sense of depth and movement.

Milling-Tooling Operations Κατεργασίες

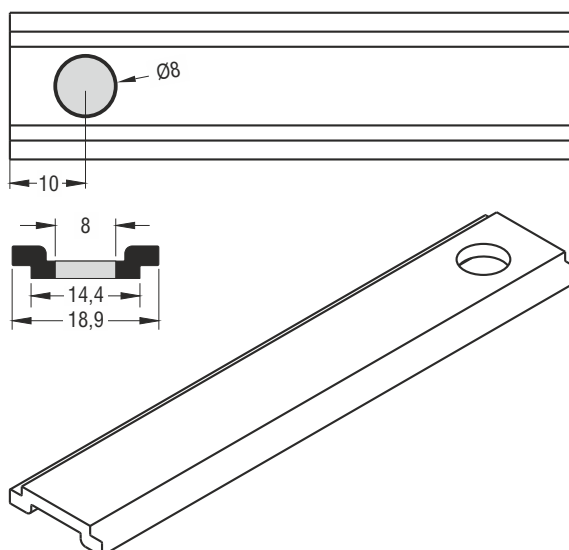
Κατεργασία απορροής κάσας | Machining weephole for frame



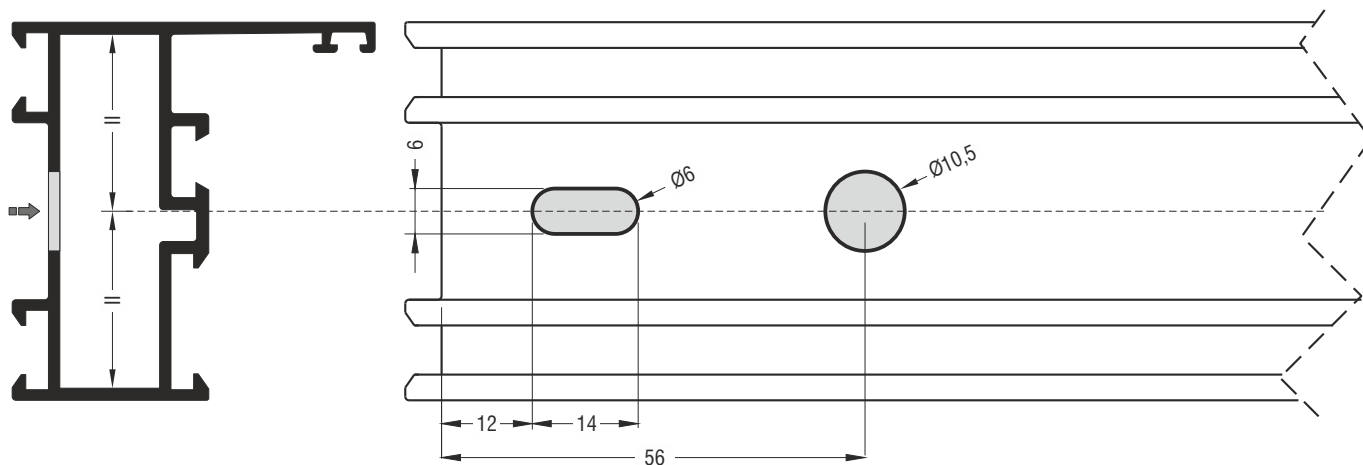
Κατεργασία ντίζας Ø6 | Ø6 tie rod machining



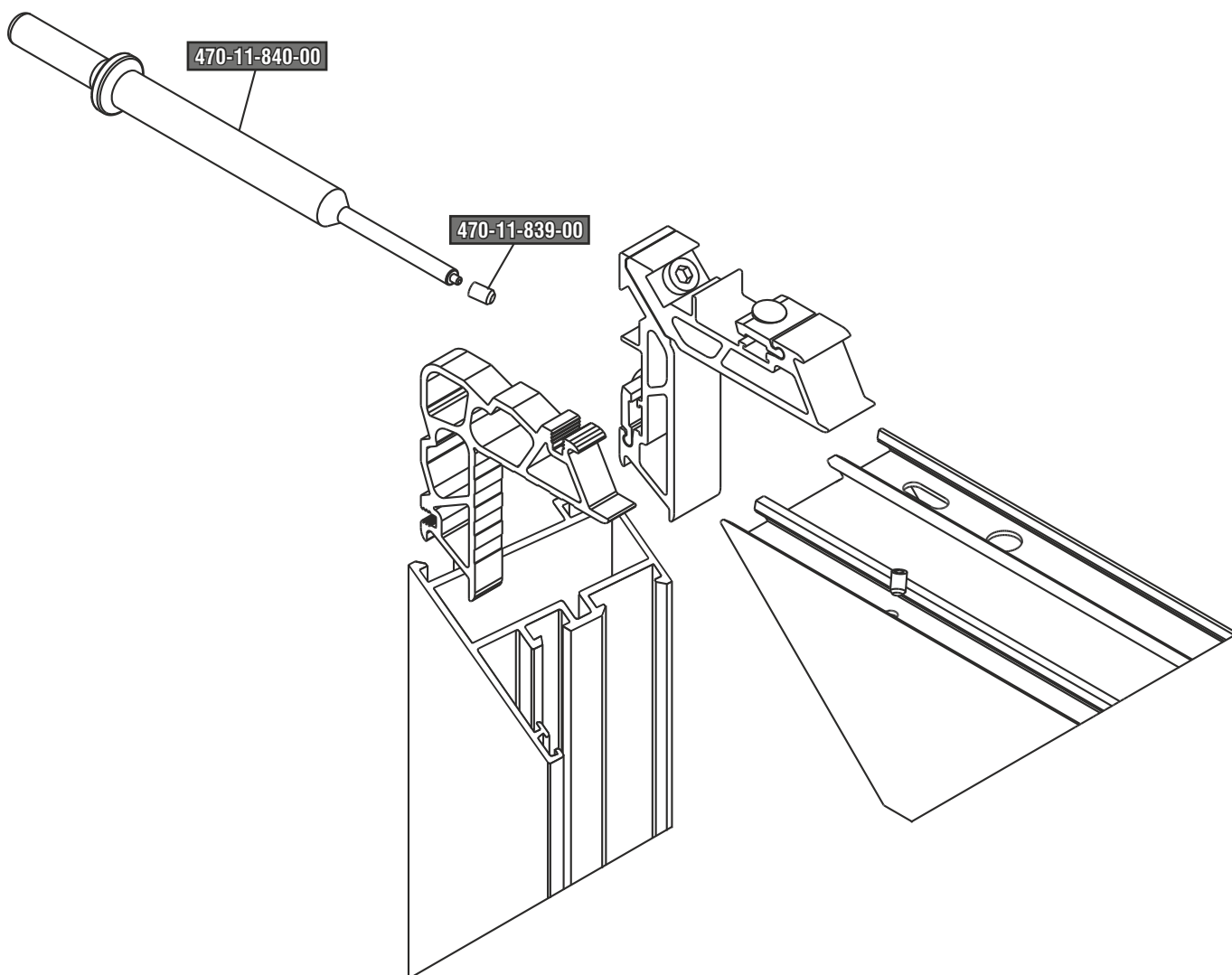
Κατεργασία ντίζας Ø8 | Ø8 tie rod machining



Κατεργασία για γωνίες σύνδεσης 113-XX-XXX-XX με καρφί | Machining for crimp nail cleats 113-XX-XXX-XX

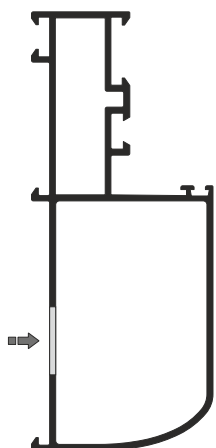


Κατεργασία για γωνίες σύνδεσης 125-XX-XXX-XX | Machining for crimp cleats 125-XX-XXX-XX

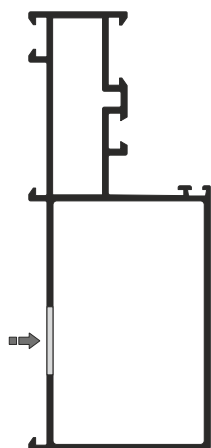


Κατεργασία για γωνία σύνδεσης A.T. | Machining for A.T. crimp cleat

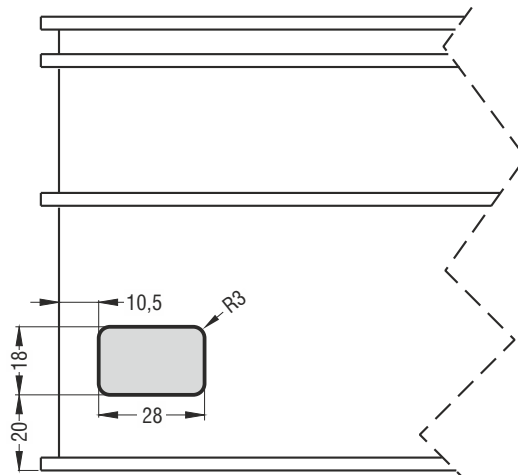
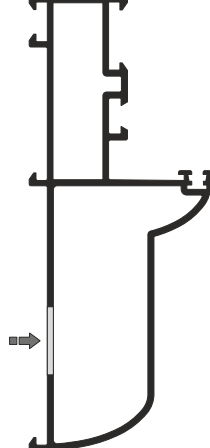
M15027



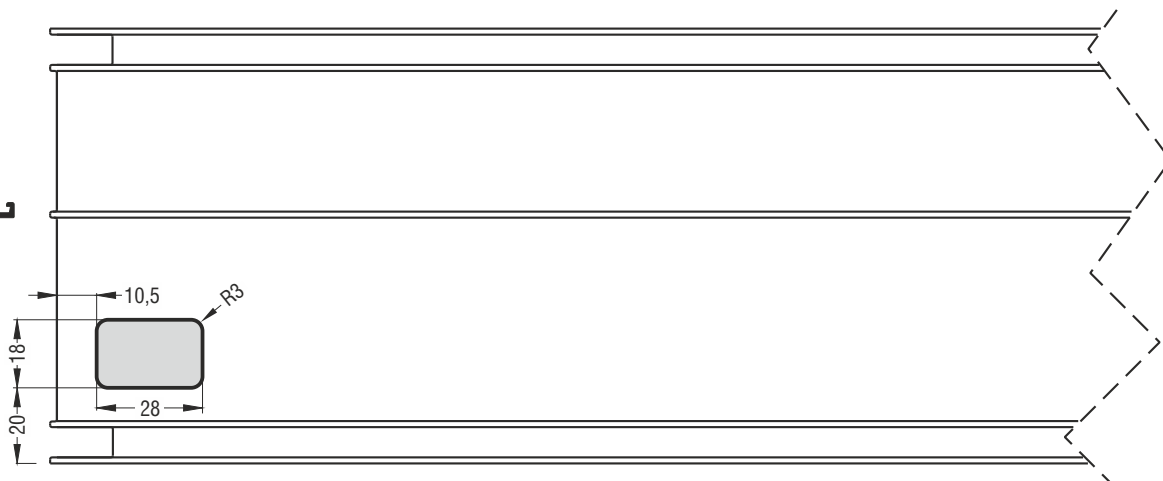
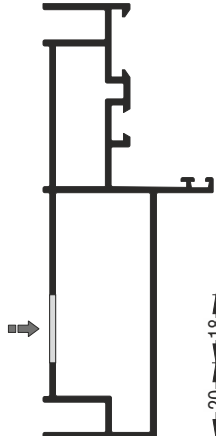
M15026



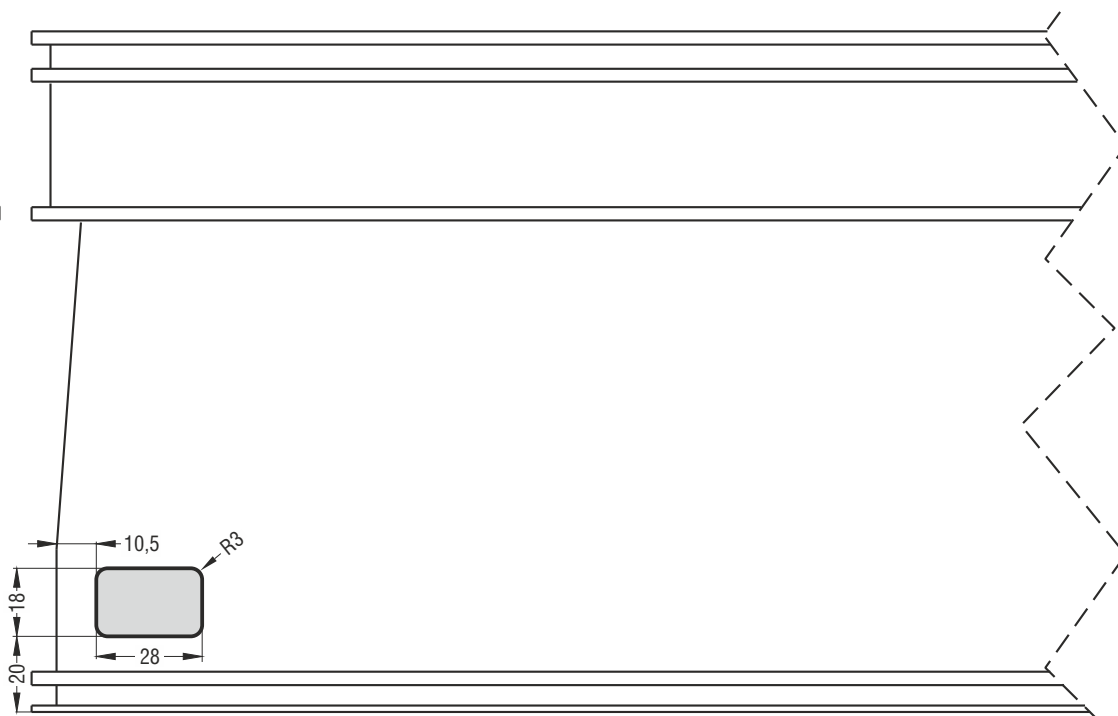
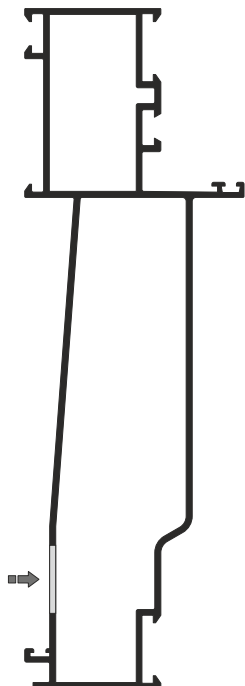
M15025



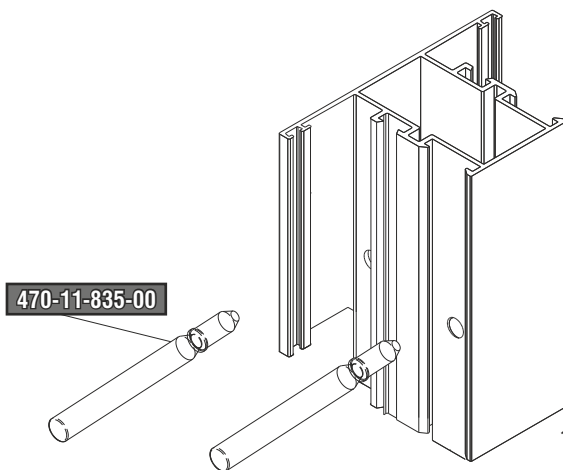
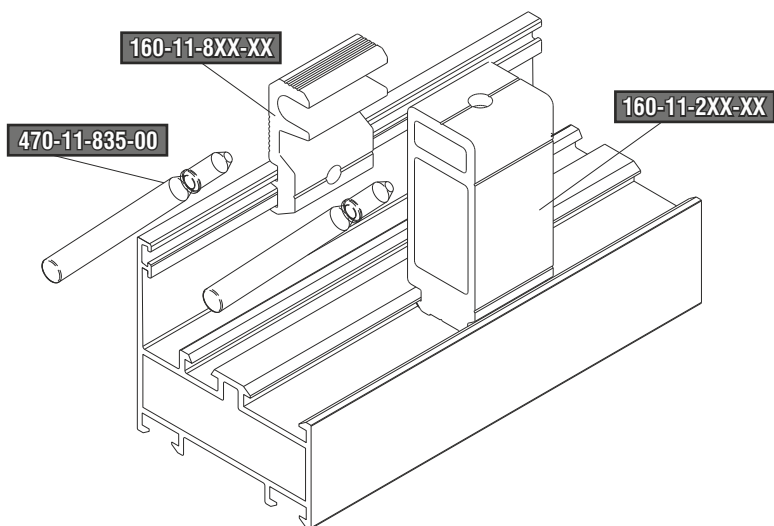
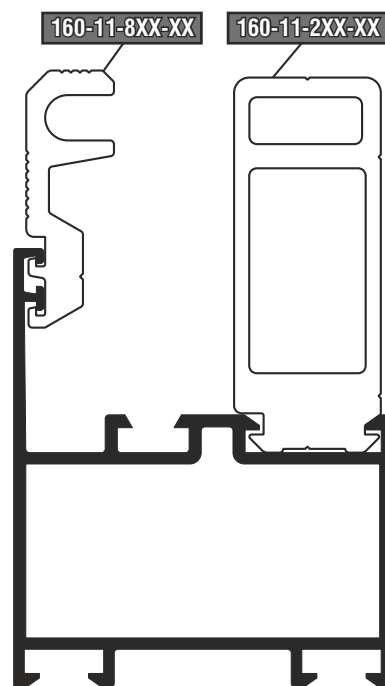
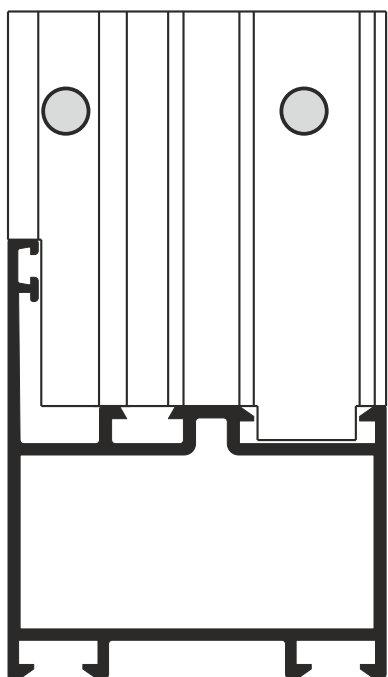
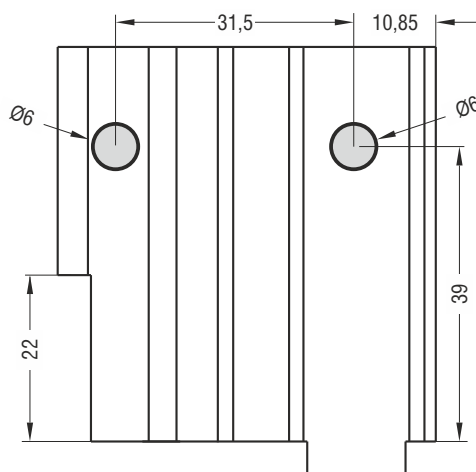
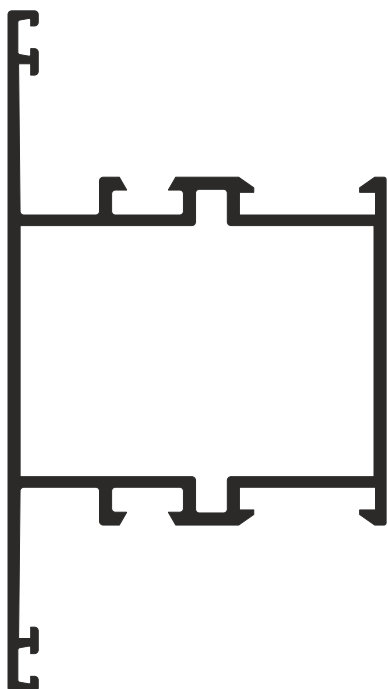
M15080



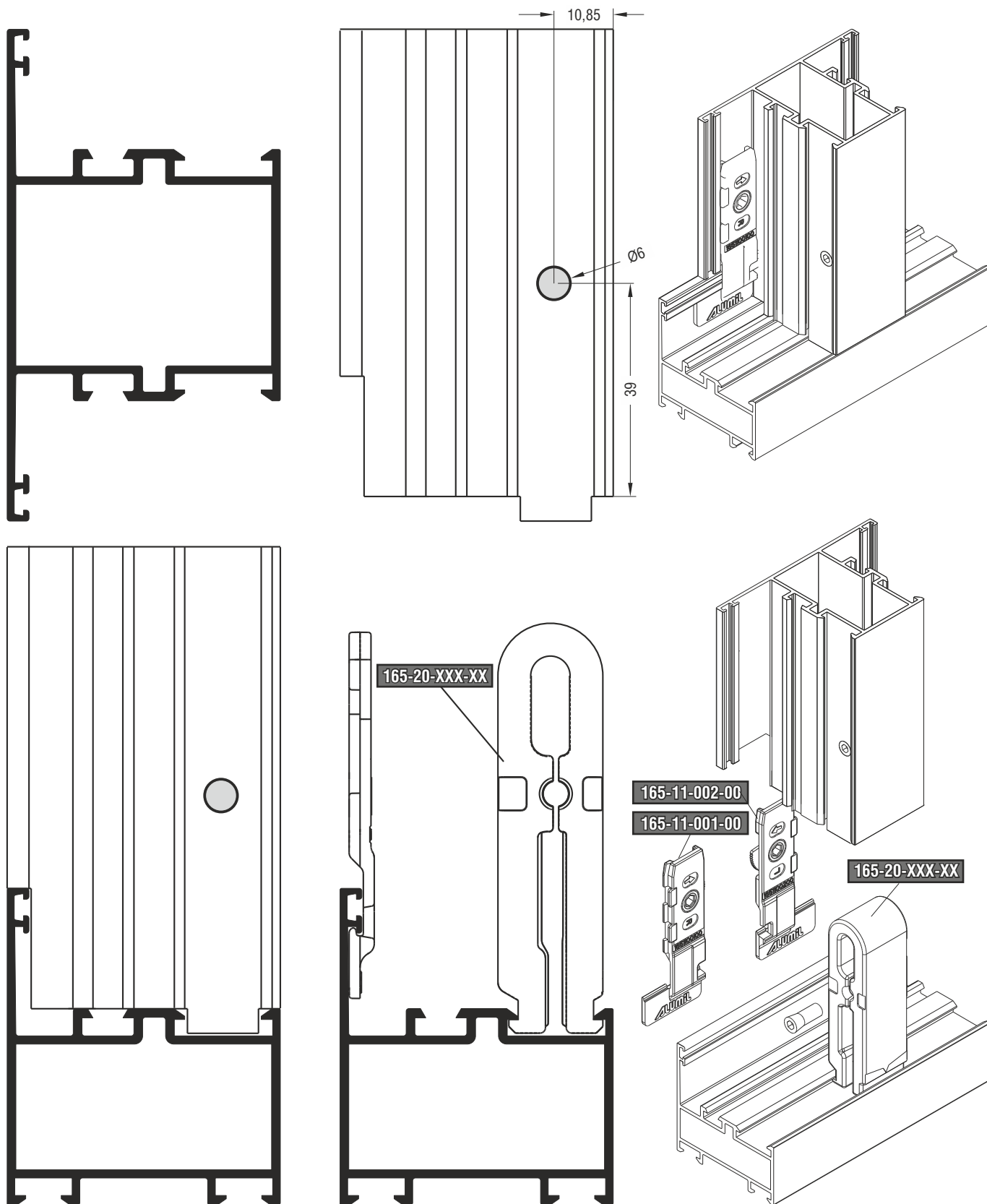
M15150



Κατεργασία για συνδέσμους του αλουμινίου | Machining for aluminium transom-mullion cleats



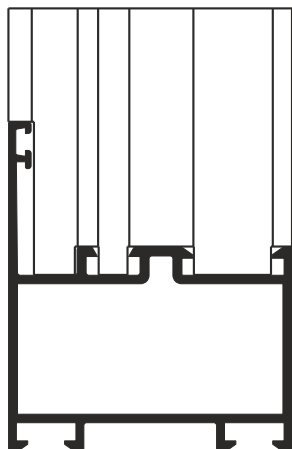
Κατεργασία για συνδέσμους ταυ χιτούς | Machining for cast transom-mullion cleats



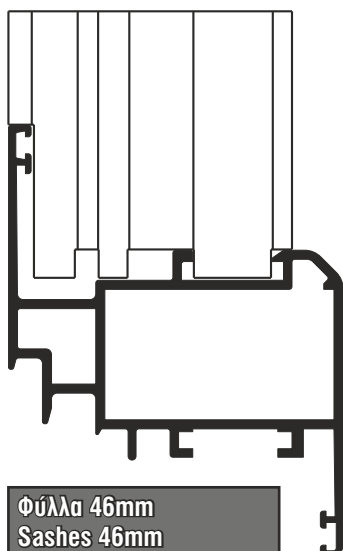
Κατεργαστικό φρέζας | Milling machine

852-15-060-00 Φρέζα | Milling tool

Συνεργαζόμενα προφίλ | Coactive profiles

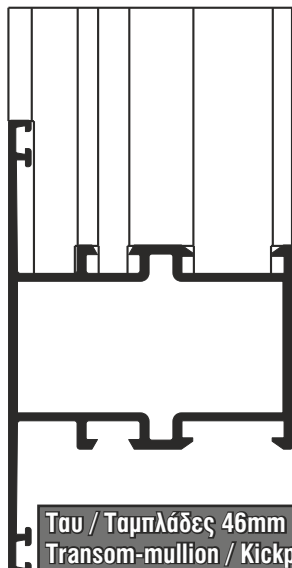


Κάσες European Groove
European Groove frames



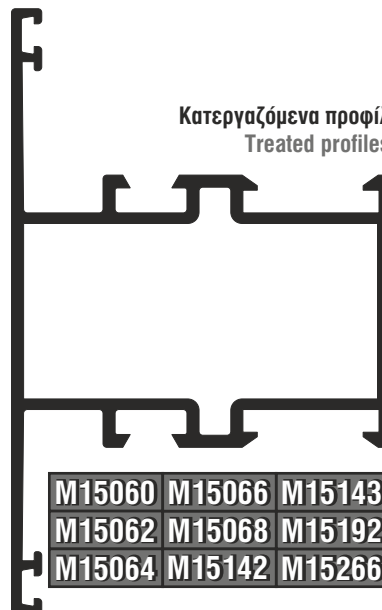
Φύλλα 46mm
Sashes 46mm

Φύλλα εισόδων | Entrance door sashes

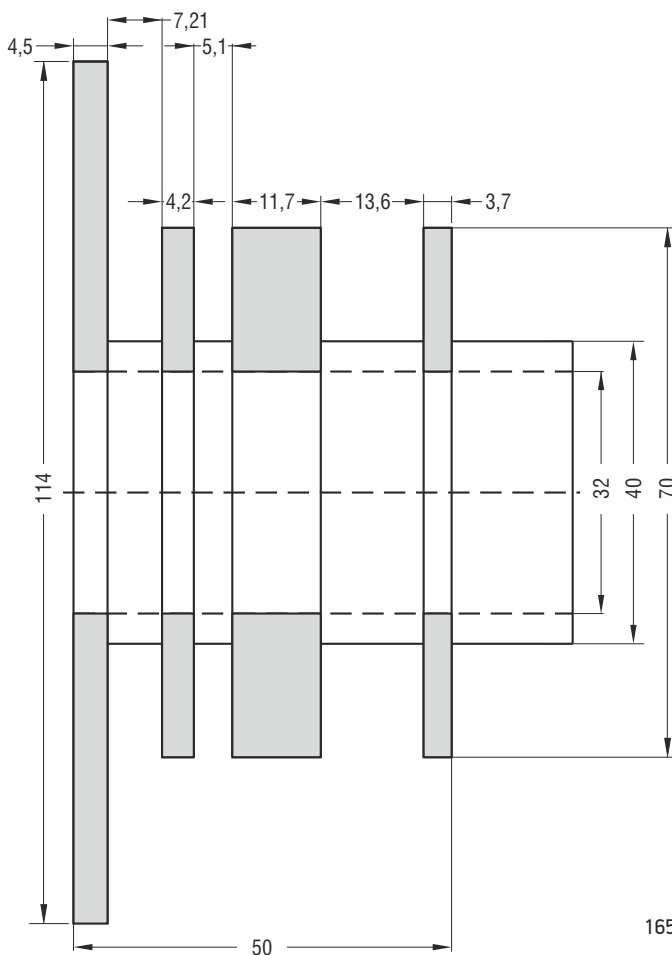
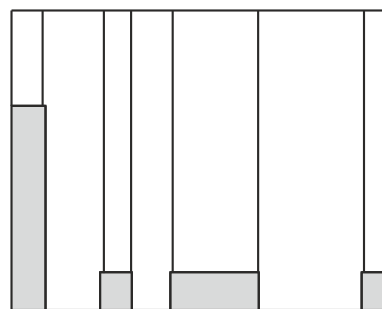


Ταυ / Ταμπλάδες 46mm
Transom-mullion / Kickplates 46mm

Κατεργαζόμενα προφίλ
Treated profiles



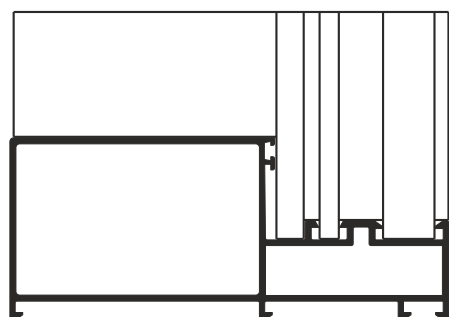
M15060	M15066	M15143
M15062	M15068	M15192
M15064	M15142	M15266



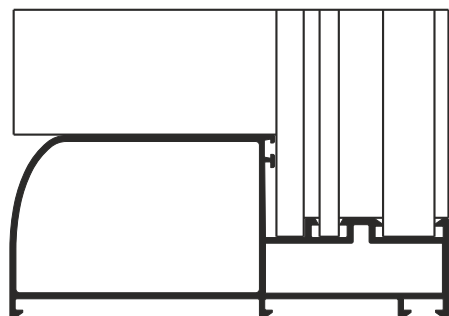
Κατεργαστικό φρέζας | Milling machine

852-15-026-00 Φρέζα | Milling tool

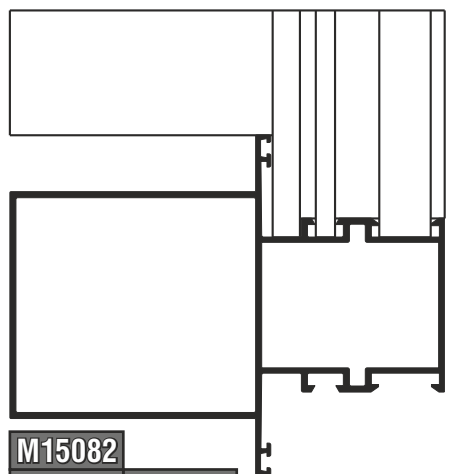
Συνεργαζόμενα προφίλ | Coactive profiles



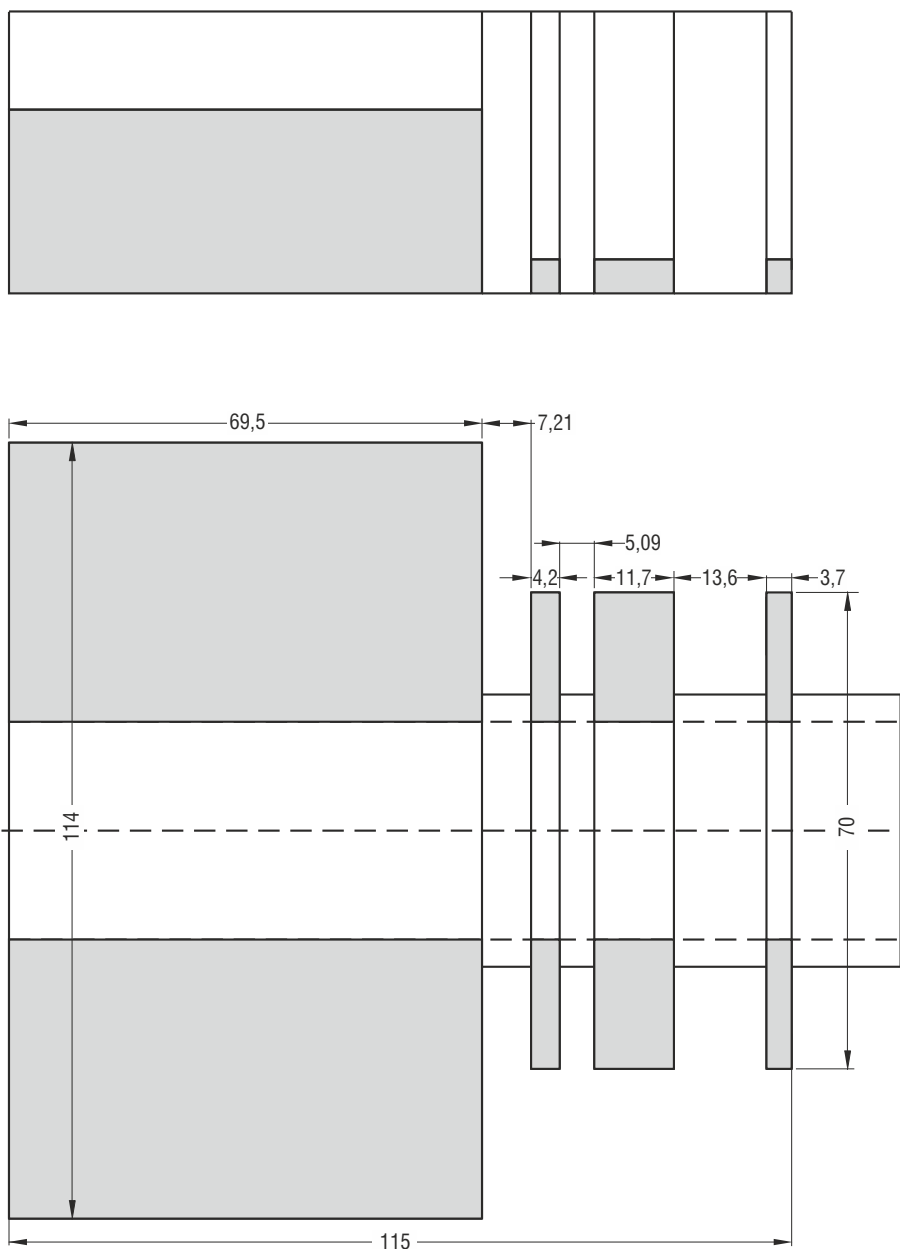
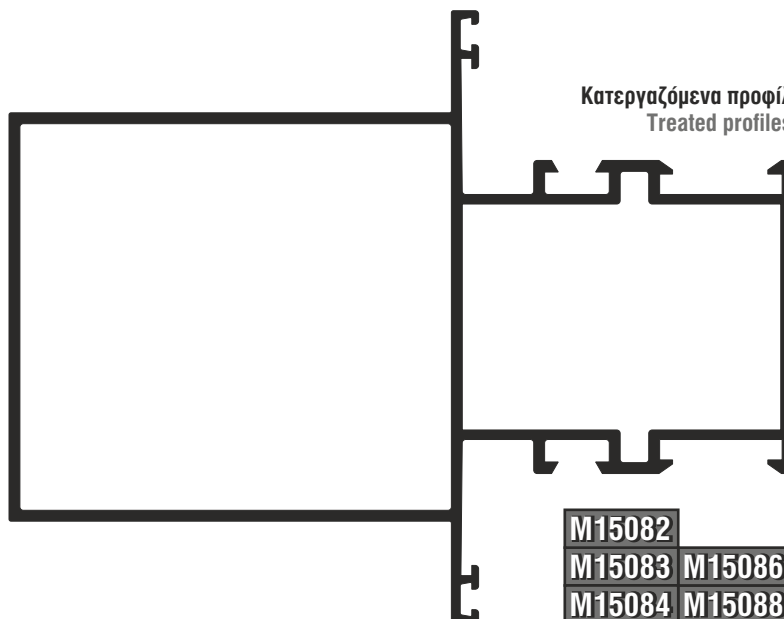
M15026



M15027

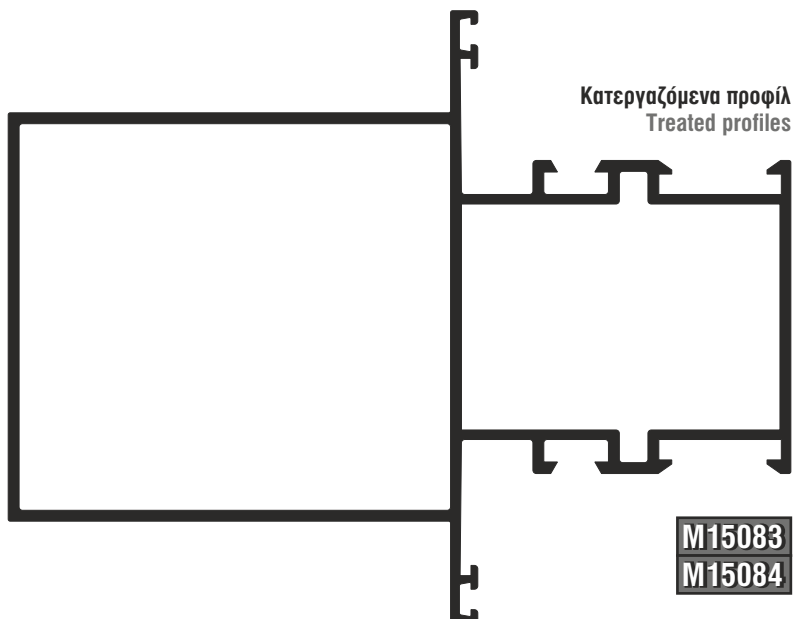


M15082
M15083 M15086
M15084 M15088

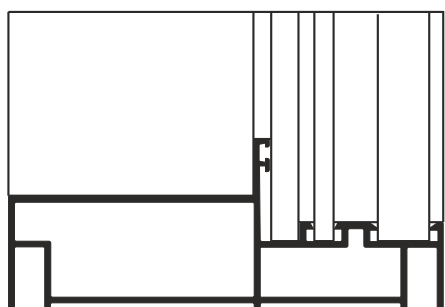


Κατεργαστικό φρέζας | Milling machine

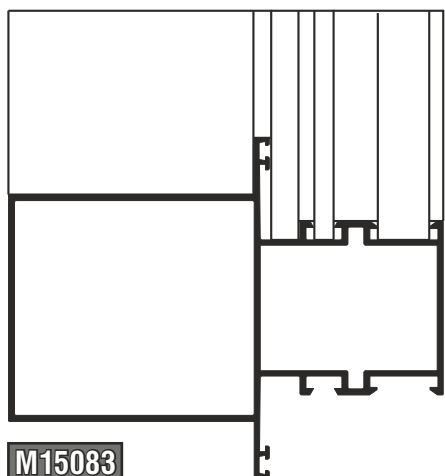
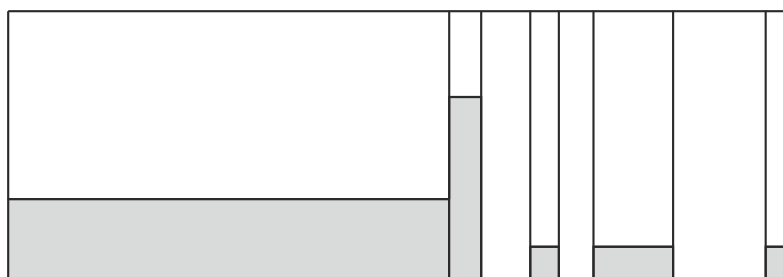
852-15-083-00 Φρέζα | Milling tool



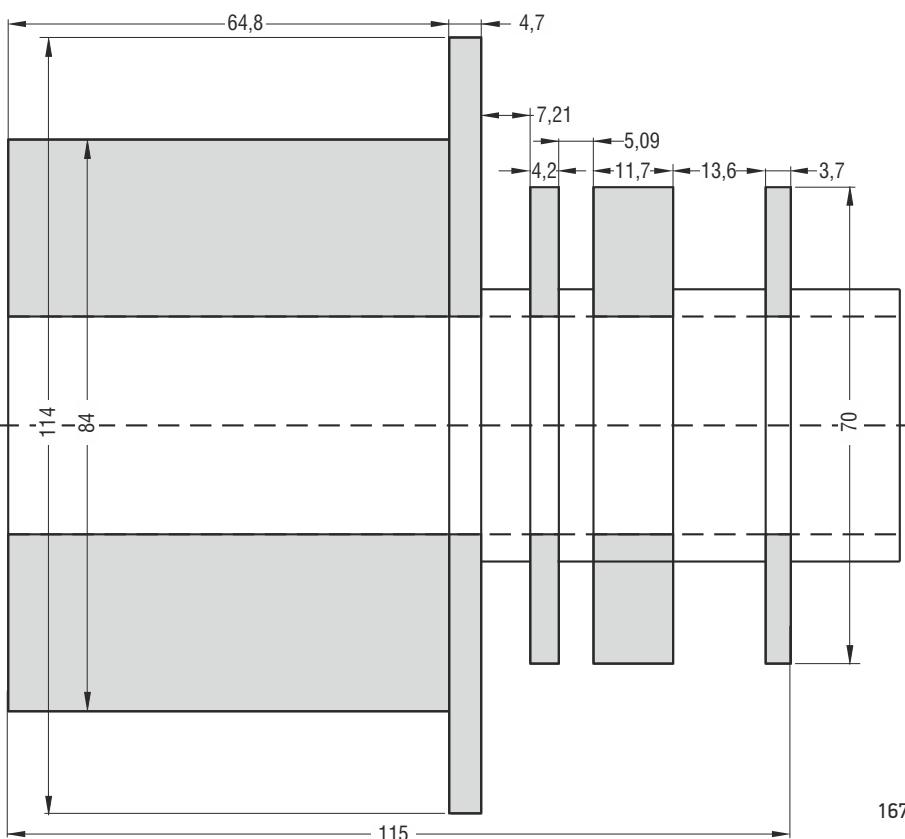
Συνεργαζόμενα προφίλ | Coactive profiles



M15080



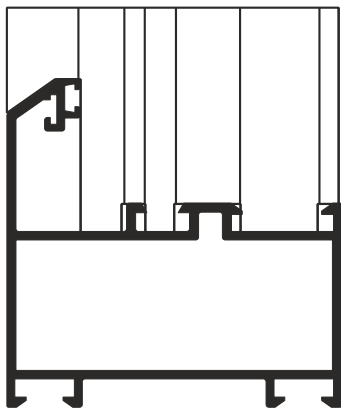
M15083
M15084



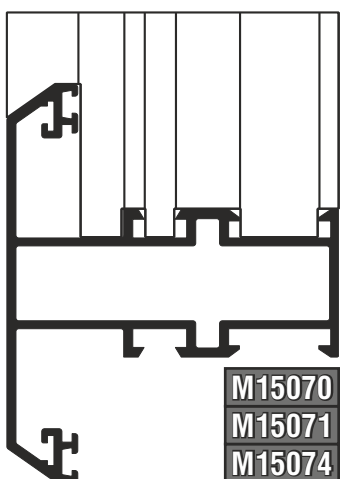
Κατεργαστικό φρέζας | Milling machine

852-15-070-00 Φρέζα | Milling tool

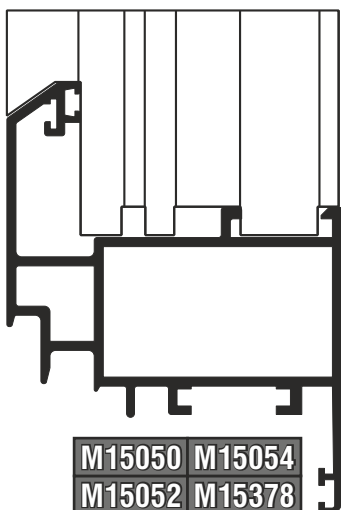
Συνεργαζόμενα προφίλ | Coactive profiles



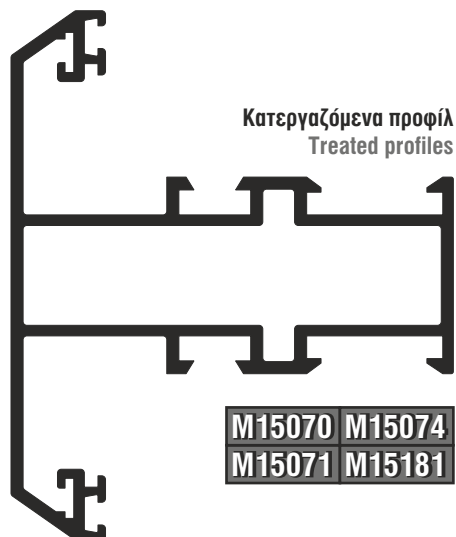
M15022 M15024



M15070
M15071
M15074

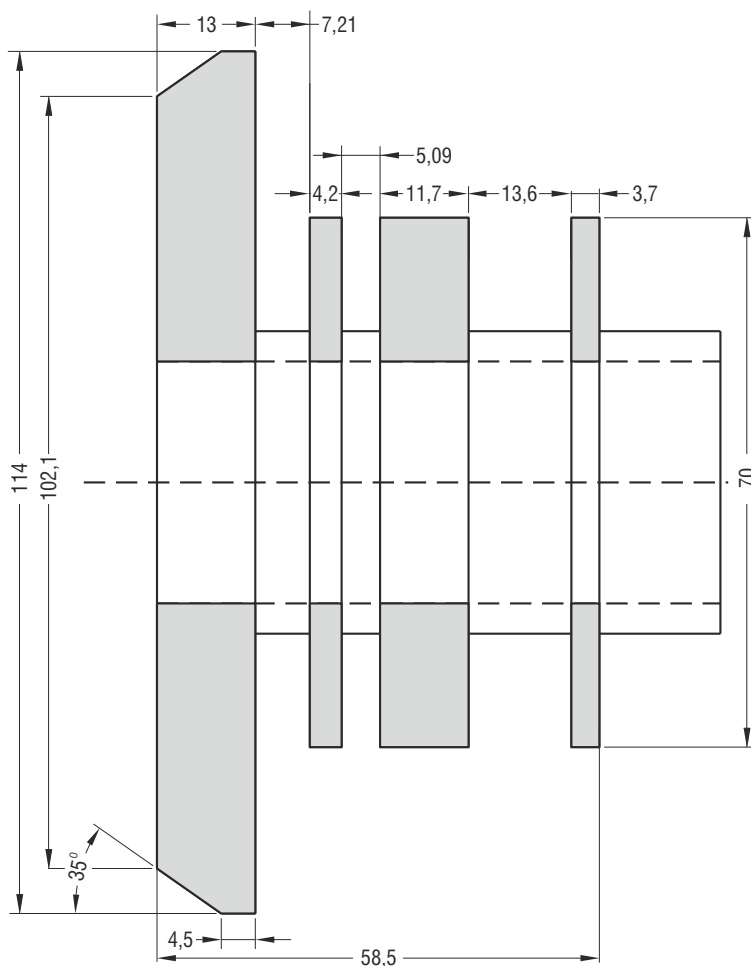
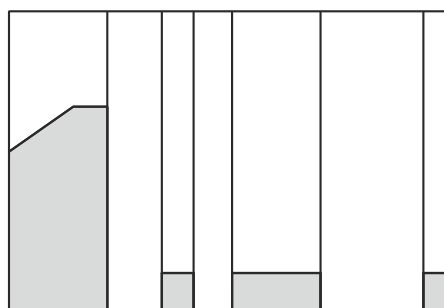


M15050 M15054
M15052 M15378



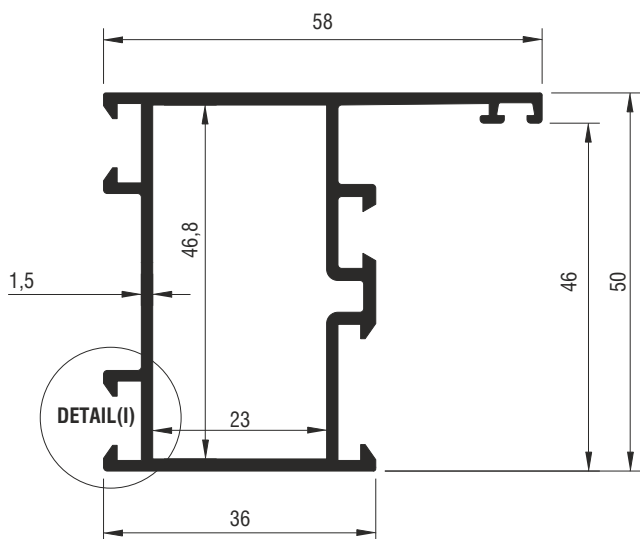
Κατεργαζόμενα προφίλ
Treated profiles

M15070 M15074
M15071 M15181

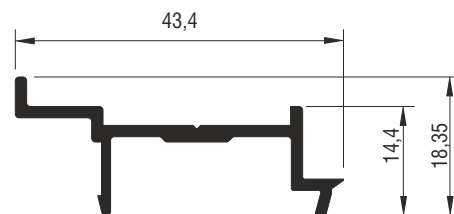


Συνεργαζόμενα προφίλ | Coactive profiles

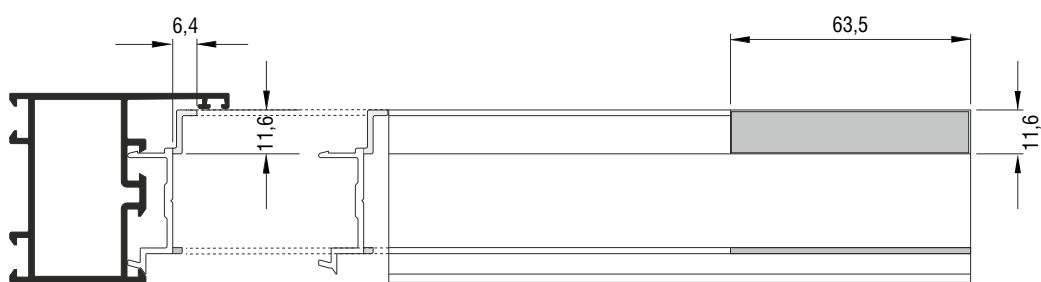
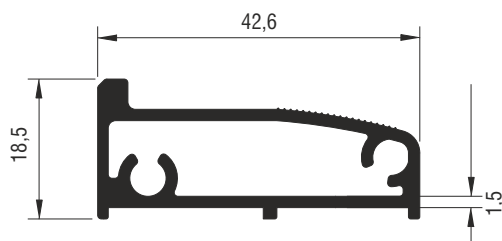
M15010



M15185

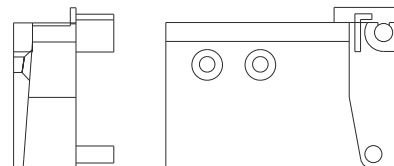
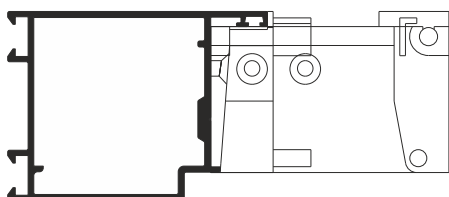


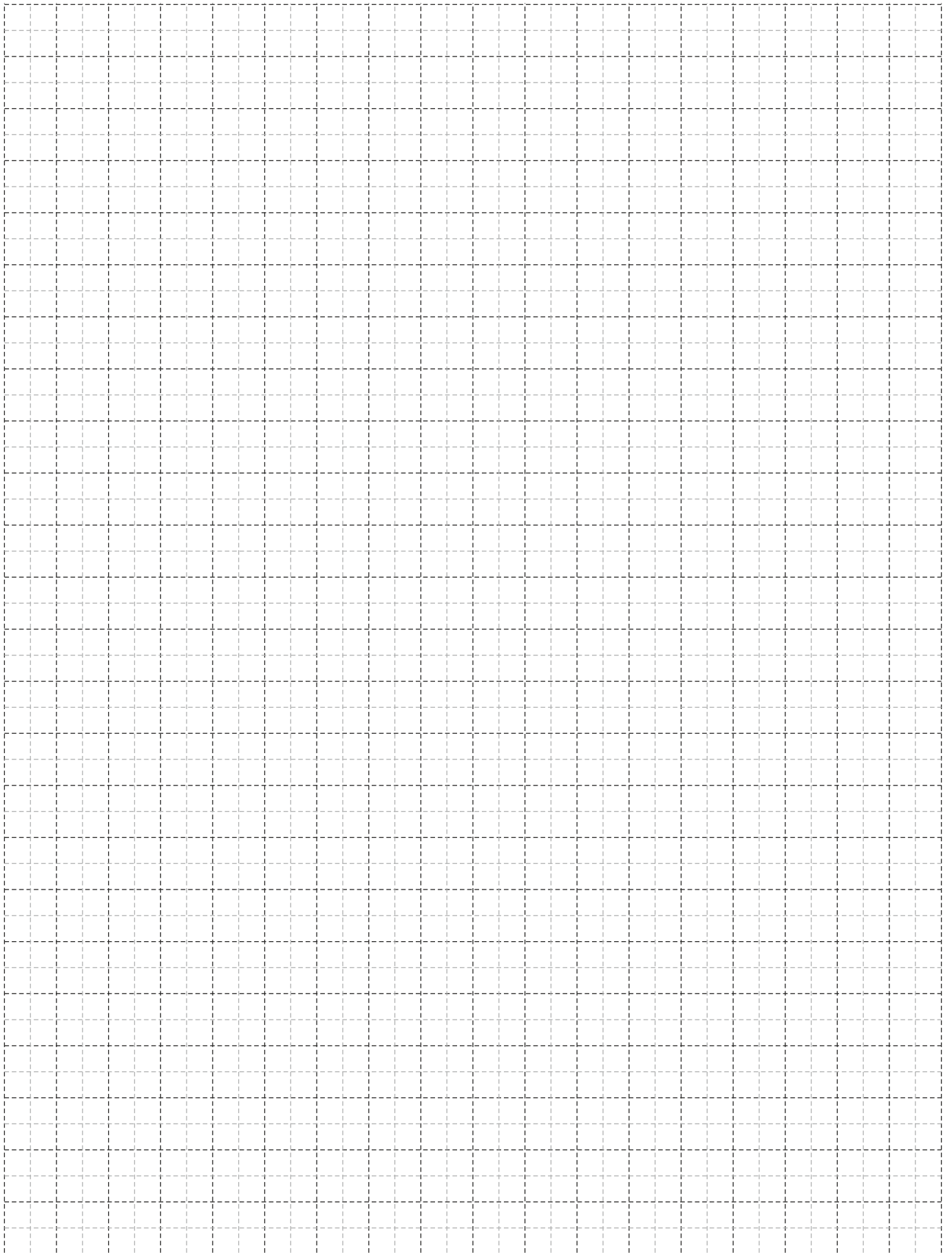
M15195



310-15-195-00

Τάπα κατωκασίου M15195
End cap for M15195 threshold profile





A large, abstract graphic on the left side of the page, composed of several overlapping yellow and orange diagonal bands that create a sense of depth and movement.

Accessories - Gaskets Εξαρτήματα - Ελαστικά

113-11-384-00

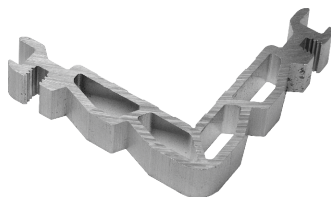
Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή
Crimp nail cleat

113-13-074-00 113-13-464-00
113-13-368-00 113-13-554-00
113-13-400-00

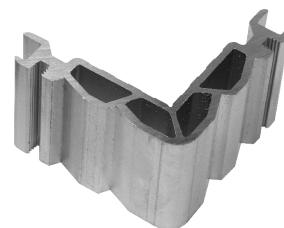
Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή
Crimp nail cleat

113-14-418-00

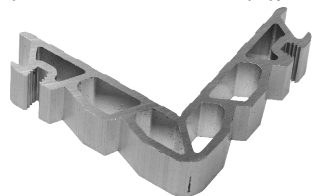
Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή
Crimp nail cleat

113-15-076-00 113-15-400-00

Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή
Crimp nail cleat

113-23-270-00 113-23-464-00
113-23-400-00 113-23-554-00
113-23-416-00

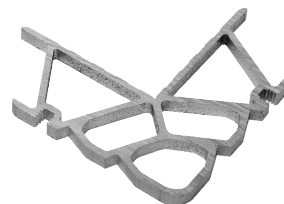
Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή
Crimp nail cleat

113-33-074-00 113-33-554-00
113-33-464-00

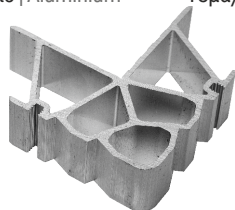
Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή
Crimp nail cleat

113-43-389-00 113-43-400-00

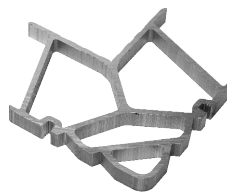
Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή
Crimp nail cleat

113-57-308-00 113-57-400-00
113-57-383-00 113-57-460-00

Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή καρφωτή
Crimp nail cleat

470-11-839-00

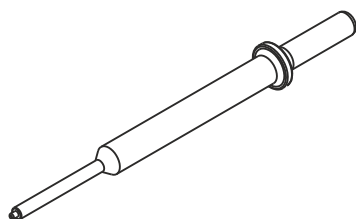
Γαλβανισμένος χάλυβας Τεμάχιο | Piece
Galvanized steel



Πείρος για καρφωτή γωνία Ø4,5
Pin for nail cleat Ø4,5

470-11-840-00

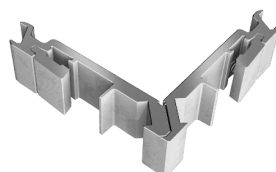
Ατσάλι | Steel Τεμάχιο | Piece



Καρφωτικό για πείρο
Pin center punch

125-13-368-00 125-13-464-00
125-13-400-00 125-13-554-00

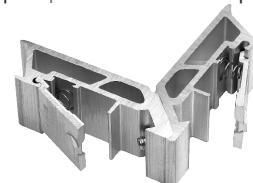
Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Γωνία σύνδεσης κουμπωτή | Spring cleat

125-23-383-00 125-23-467-00
125-23-400-00 125-23-554-00
125-23-416-00 125-23-556-00
125-23-464-00

Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Γωνία σύνδεσης κουμπωτή | Spring cleat

125-33-464-00
125-33-554-00

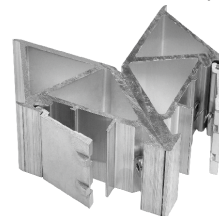
Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Γωνία σύνδεσης κουμπωτή | Spring cleat

125-43-389-00
125-43-400-00

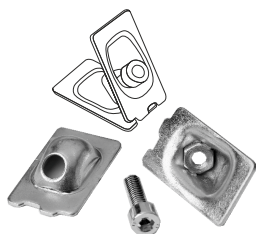
Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Γωνία σύνδεσης κουμπωτή | Spring cleat

140-00-219-00

Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή
Cast spring cleat

140-11-420-00

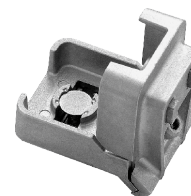
Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή
Cast spring cleat

140-23-420-00

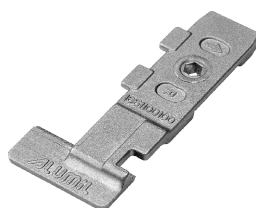
Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή
Cast spring cleat

165-11-001-00

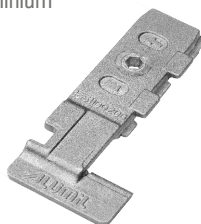
Χυτό αλουμίνιο
Cast aluminium Τεμάχιο | Piece



Σύνδεσμος ται χυτός έξω (δεξιά)
Outer cast transom-mullion cleat (right)

165-11-002-00

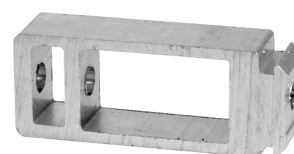
Χυτό αλουμίνιο
Cast aluminium Τεμάχιο | Piece



Σύνδεσμος ται χυτός έξω (αριστερά)
Outer cast transom-mullion cleat (left)

160-11-213-91 160-11-223-91
160-11-216-91 160-11-233-91
160-11-221-91 160-11-243-91

Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Σύνδεσμος ται αλουμινίου μέσα
Inner transom-mullion cleat

160-11-813-91 160-11-823-91
160-11-816-91 160-11-833-91
160-11-821-91 160-11-843-91

Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Σύνδεσμος ται αλουμινίου έξω
Outer transom-mullion cleat

165-47-130-00 165-47-330-00
165-47-230-00 165-47-430-00

Χυτό αλουμίνιο
Cast aluminium Τεμάχιο | Piece



Σύνδεσμος ται χυτός μέσα
Inner cast transom-mullion cleat

165-55-130-00
165-55-330-00

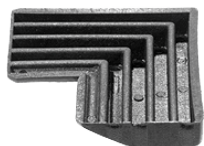
Χυτό αλουμίνιο
Cast aluminium Τεμάχιο | Piece



Σύνδεσμος ται χυτός μέσα
Inner cast transom-mullion cleat

180-00-550-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

180-11-062-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

180-11-118-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

180-11-119-00

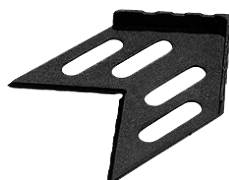
Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

180-11-408-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

180-11-801-00

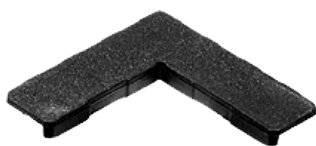
Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

180-15-004-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

180-15-006-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

180-15-007-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

180-15-015-00

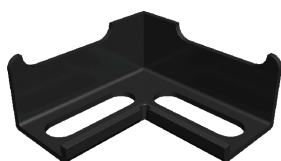
Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

180-15-022-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

180-15-026-00

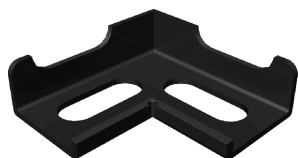
Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

180-15-050-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

180-15-250-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

180-15-324-00

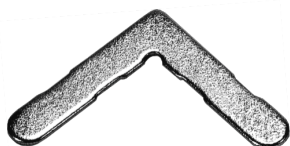
Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

180-19-000-00

Ατσάλι | Steel Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

180-20-000-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

180-20-025-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

180-25-010-00

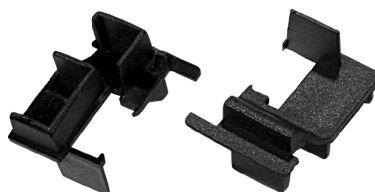
Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

300-09-398-00

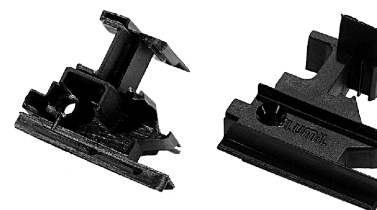
Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα μπινιού M9398
End cap for M9398 sash inversion profile

300-15-004-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα μπινιού M15004
End cap for M15004 sash inversion profile

300-15-005-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα μπινιού M15005
End cap for M15005 sash inversion profile

300-15-006-00

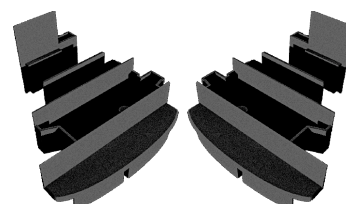
Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα μπινιού M15006
End cap for M15006 sash inversion profile

300-15-375-03

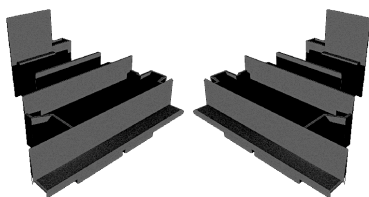
Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα μπινιού M15375
End cap for M15375 sash inversion profile

300-15-379-03

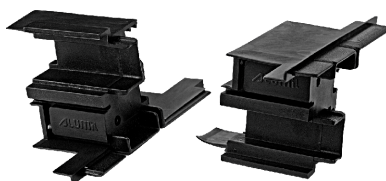
Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα μπινιού M15379
End cap for M15379 sash inversion profile

300-15-458-00

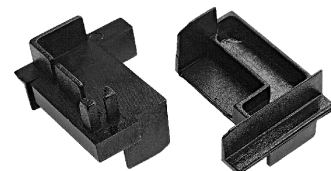
Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα μπινιού M15458
End cap for M15458 sash inversion profile

310-15-191-00

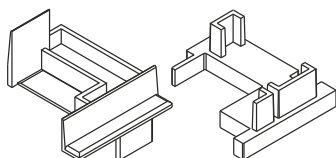
Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα μπινιού M15191 | End cap
for M15191 sash inversion profile

300-25-191-03

Πολυαμίδιο Μαύρο
Polyamide Black Ζεύγος | Pair

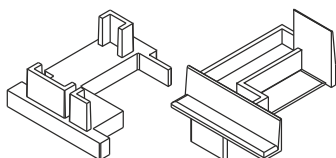


03 Δεξί σέτ | Right set

Τάπα μπινιού M15191
End cap for M15191 sash inversion profile

300-25-191-13

Πολυαμίδιο Μαύρο
Polyamide Black Ζεύγος | Pair



13 Αριστερό σέτ | Left set

Τάπα μπινιού M15191
End cap for M15191 sash inversion profile

310-09-317-02 310-09-317-03 310-09-317-24 310-09-317-34

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece

- 02 Λευκό | White
- 03 Μαύρο | Black
- 24 Γκρί | Grey
- 34 Μπέζι | Beige



Τάπα νεροσταλάκτη M9317
End cap for M9317 waterproofing profile

310-10-200-02 310-10-201-03

Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



- 02 Λευκό | White
- 03 Μαύρο | Black

Τάπα οβαλίνης M9336
End cap for M9336 adjustable shutter blind

310-11-116-02 310-11-116-03 310-11-116-24

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece

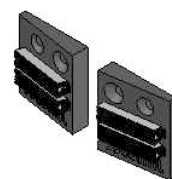


- 02 Λευκό | White
- 03 Μαύρο | Black
- 24 Γκρί | Grey

Τάπα νεροσταλάκτη M1116
End cap for M1116 waterproofing profile

310-15-076-03

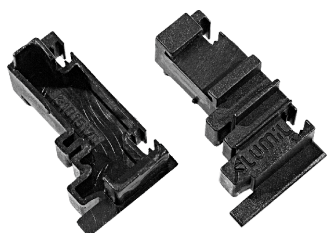
Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα φύλλων εισόδου
End cap for entrance doors sash sealing

310-15-170-00

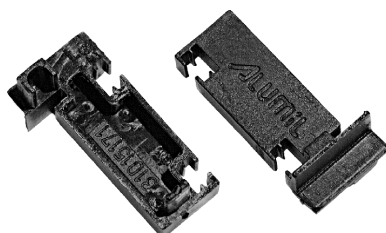
Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα πρόσθετου M15170
End cap for M15170 beauty profile

310-15-171-00

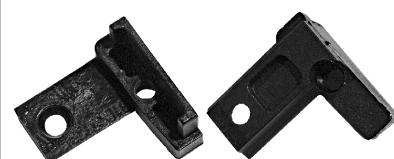
Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα πρόσθετου M15171
End cap for M15171 beauty profile

310-15-172-00

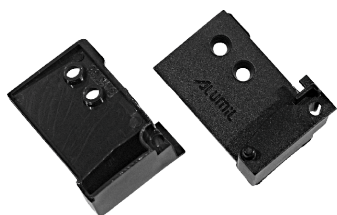
Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα κατωκασίου M15172
End cap for M15172 threshold profile

310-15-195-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα κατωκασίου M15195
End cap for M15195 threshold profile

310-21-226-03

Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα νεροσταλάκτη M11226
End cap for M11226 waterproofing profile

310-11-501-02
310-11-501-03
310-11-501-04
310-11-501-06
310-11-501-43
310-11-501-44

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece

02 Λευκό | White
03 Μαύρο | Black
24 Γκρί | Grey
34 Μπέζ | Beige
44 Μπλε | Blue



Τάπα απορροής | Weep hole end cap

310-15-577-00

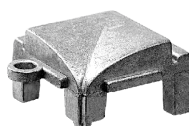
Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα κατωκασίου M15577
End cap for M15577 threshold profile

170-60-112-XX

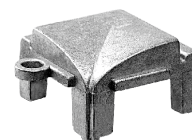
Χυτό αλουμίνιο Τεμάχιο | Piece
Cast aluminium



Χυτή γωνία για πηγάκι M9112
Cast corner for M9112 glazing bead

170-60-561-XX

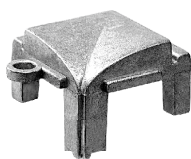
Χυτό αλουμίνιο Τεμάχιο | Piece
Cast aluminium



Χυτή γωνία για πηγάκι M11461
Cast corner for M11461 glazing bead

170-60-562-XX

Χυτό αλουμίνιο Τεμάχιο | Piece
Cast aluminium



Χυτή γωνία για πηγάκι M11462
Cast corner for M11462 glazing bead

170-60-563-XX

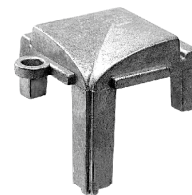
Χυτό αλουμίνιο Τεμάχιο | Piece
Cast aluminium



Χυτή γωνία για πηγάκι M11463
Cast corner for M11463 glazing bead

170-60-564-XX

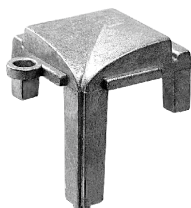
Χυτό αλουμίνιο Τεμάχιο | Piece
Cast aluminium



Χυτή γωνία για πηγάκι M11464
Cast corner for M11464 glazing bead

170-60-565-XX

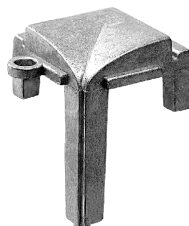
Χυτό αλουμίνιο Τεμάχιο | Piece
Cast aluminium



Χυτή γωνία για πηγάκι M11465
Cast corner for M11465 glazing bead

170-60-566-XX

Χυτό αλουμίνιο Τεμάχιο | Piece
Cast aluminium



Χυτή γωνία για πηγάκι M11445
Cast corner for M11445 glazing bead

311-09-412-00

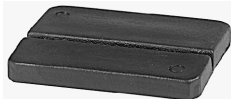
Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Σταθεροποιητής για πηγάκι
Glazing bead stabilizer

290-00-002-00
290-00-003-00
290-00-004-00
290-00-005-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece

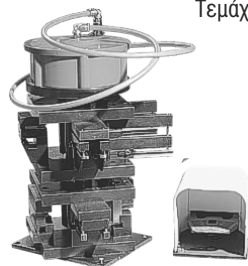


(2mm πράσινο | green)
(3mm καφέ | brown)
(4mm κόκκινο | red)
(5mm μαύρο | black)

Τακάκι τζαμιού | Setting block

800-15-000-00

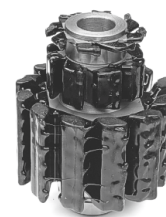
Τεμάχιο | Piece



Πρέσα αέρος | Pneumatic punch press

852-15-026-00

Τεμάχιο | Piece



Φρέζα | Milling tool

852-15-060-00

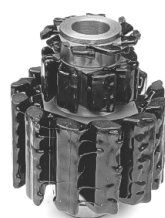
Τεμάχιο | Piece



Φρέζα | Milling tool

852-15-070-00

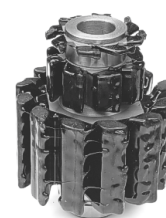
Τεμάχιο | Piece



Φρέζα | Milling tool

852-15-083-00

Τεμάχιο | Piece



Φρέζα | Milling tool

852-15-088-00

Τεμάχιο | Piece



Φρέζα | Milling tool

852-15-416-00

Τεμάχιο | Piece



Φρέζα | Milling tool

220-11-002-01

EPDM | EPDM

Μέτρα | Meters



Λάστιχο φτερού | Seal gasket

220-15-001-01

EPDM | EPDM

Μέτρα | Meters



Λάστιχο φτερού | Seal gasket

220-11-001-01

EPDM | EPDM

Μέτρα | Meters



Λάστιχο φτερού | Seal gasket

220-15-182-09

220-15-182-01

Μέτρα | Meters



09 Σιλικονούχο | Silicone
01 EPDM Μαύρο | EPDM Black

Λάστιχο φτερού φύλλου M15182
M15182 sash seal gasket

220-63-000-01

EPDM | EPDM

Μέτρα | Meters



Λάστιχο φτερού φύλλου παντζουριού
Shutter sash seal gasket

210-15-000-01

EPDM | EPDM

Μέτρα | Meters

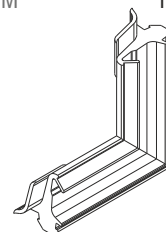


Κεντρικό λάστιχο | Central seal gasket

255-15-000-01

EPDM | EPDM

Τεμάχιο | Piece



Βουλκανισμένη γωνία κεντρικού λάστιχου
210-15-000-01 | Vulcanized corner
for 210-15-000-01 central seal gasket

210-15-128-01

EPDM | EPDM

Μέτρα | Meters



Λάστιχο κεντρικό περιστρεφόμενου
Central seal gasket for pivot windows

230-00-959-01

EPDM | EPDM

Μέτρα | Meters



Λάστιχο αρμού διαστολής | Sealing gasket

250-11-170-01

EPDM | EPDM

Μέτρα | Meters



Λάστιχο πρόσθετου M11670
M11670 beauty profile gasket

250-11-270-01

EPDM | EPDM

Μέτρα | Meters



Λάστιχο πρόσθετου M11670
M11670 beauty profile gasket

250-11-226-01

EPDM | EPDM

Μέτρα | Meters



Λάστιχο νεροσταλάκτη
Waterproofing profile gasket

200-01-154-01

EPDM | EPDM

Μέτρα | Meters



Λάστιχο για πηχάκι | Glazing bead gasket

200-01-154-11

EPDM | EPDM

Μέτρα | Meters



Λάστιχο για πηχάκι | Glazing bead gasket

220-11-449-12

PVC | PVC

Μέτρα | Meters



12 Γκρί | Grey

Λάστιχο συγκράτησης για πηχάκι
Glazing bead gasket

200-06-860-01

200-06-860-12

EPDM | EPDM

Μέτρα | Meters



01 Μαύρο | Black
12 Γκρί | Grey

Λάστιχο τζαμιού έξω | Outer glazing gasket

200-04-023-01 (2-3mm)
200-04-045-01 (4-5mm)
200-04-067-01 (6-7mm)

EPDM | EPDM

Μέτρα | Meters



023-01 (2-3mm)
045-01 (4-5mm)
067-01 (6-7mm)

Λάστιχο τζαμιού μέσα | Inner glazing gasket

200-01-035-01

EPDM | EPDM

Μέτρα | Meters



Λάστιχο τζαμιού μέσα για κρυφό φύλλο
Inner glazing gasket for hidden sash

200-11-420-01

EPDM | EPDM

Μέτρα | Meters



Λάστιχο για πηχάκι M11457
Gasket for M11457 glazing bead

200-08-002-01 (2mm) EPDM

200-08-003-01 (3mm) EPDM

200-08-004-01 (4mm) EPDM

200-08-005-01 (5mm) EPDM

200-08-006-01 (6mm) EPDM

200-08-007-01 (7mm) EPDM

200-08-008-01 (8mm) EPDM

200-08-010-01 (10mm) EPDM

Μέτρα | Meters



Λάστιχο τζαμιού μέσα | Inner glazing gasket

200-06-865-03

EPDM | EPDM

Μέτρα | Meters



ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΤΖΑΜΙΟΥ 5mm
GLAZING GASKET 5mm

620-69-104-04 (No4) Γκρί|Grey

620-69-105-03 (No5)

620-69-105-04 (No5) Γκρί|Grey

620-69-106-02 (No6) Λευκό|White

620-69-106-03 (No6)

620-69-106-04 (No6) Γκρί|Grey

620-69-107-03 (No7)

620-69-107-04 (No7) Γκρί|Grey

620-69-108-02 (No8) Λευκό|White

620-69-108-03 (No8)

620-69-108-04 (No8) Γκρί|Grey

620-69-100-02 (No10) Λευκό|White

620-69-100-03 (No10)

620-69-100-04 (No10) Γκρί|Grey

620-69-112-03 (No12) Μαύρο|Black

620-69-112-04 (No12) Γκρί|Grey

620-69-118-02 (No18) Λευκό|White

620-69-118-03 (No18) Μαύρο|Black

620-69-118-04 (No18) Γκρί|Grey

Μέτρα | Meters



Βουρτσάκι απλό | Simple brush

620-03-406-03 (No6) Μαύρο|Black

620-03-406-04 (No6) Γκρί|Grey


620-03-407-03 (No7) Μαύρο|Black

620-03-407-04 (No7) Γκρί|Grey

Μέτρα | Meters



Βουρτσάκι με μεμβράνη
Brush with membrane

A large, abstract graphic on the left side of the page, composed of several overlapping yellow and orange geometric shapes, including triangles and rectangles, creating a dynamic, layered effect.

General Information Γενικές Πληροφορίες

Γενικές Πληροφορίες

1. Το αλουμίνιο ως δομικό υλικό

Με την μέθοδο της διέλασης το αλουμίνιο έχει την δυνατότητα να δημιουργεί πολύπλοκες διατομές με ανοχές ακριβείας. Το αλουμίνιο μπορεί να μορφοποιηθεί σε πραγματικά απεριόριστο αριθμό μοναδικών προφίλ, καθένα από τα οποία ικανοποιεί ειδικές δομικές και αισθητικές απαιτήσεις. Αυτή η ικανότητα του υλικού να προσφέρει απέρριπτες και καλαίσθητες λύσεις σε ιδιαίτερα πολύπλοκα σχεδιαστικά προβλήματα το οδήγησε στην ηγετική θέση που κατέχει σήμερα. Το αλουμίνιο επιλέγεται για το εξωτερικό των κτιρίων γιατί είναι σταθερό, ανθεκτικό στη διάβρωση και ελαφρύ μέταλλο. Μια από τις πιο δελεαστικές ιδιότητες του αλουμινίου για τον μηχανικό, είναι ο καταπληκτικός λόγος αντίστασης/βάρους. Στα 2,7 gr/cm³, το αλουμίνιο είναι 66% πιο ελαφρύ από τον χάλυβα. Επίσης είναι ανθεκτικό σε ψαθυρή θραύση. Όταν γίνεται σύγκριση μεταξύ κατασκευών αλουμινίου και κατασκευών χάλυβα, ο μεγαλύτερος συντελεστής ελαστικότητας του αλουμινίου σημαίνει ότι ο λόγος βάρους 1:2 επιτυγχάνεται εύκολα. Ακόμη, μπορεί να κατεργαστεί με υψηλές ταχύτητες κοπής και οι συγκολλητές συνδέσεις δεν είναι απαραίτητες. Αυτά τα πλεονεκτήματα συμβάλλουν στην μείωση των χρόνων κατασκευής. Τα προφίλ που συνθέτουν τα συστήματα της Alumil είναι από κράμα EN AW 6060 σύμφωνα με το εναρμονισμένο πρότυπο (EN) 755-1. Τα μηχανικά χαρακτηριστικά συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 755-2, με συντελεστή ελαστικότητας 70kN/mm². Οι ανοχές βασίζονται στο EN 755-3.

2. Επαφή με άλλα υλικά

2.1 Μέταλλα

Όταν δύο μέταλλα με διαφορετική ηλεκτροαρνητικότητα (electro-negativity) έρχονται σε επαφή σε υγρό περιβάλλον, το πιο ηλεκτροαρνητικό από τα δύο, μέταλλο, υφίσταται μια ηλεκτρική και οξειδωτική τάση. Το αλουμίνιο είναι περισσότερο ηλεκτροαρνητικό συγκρινόμενο με τα άλλα μέταλλα. Ο εκτεθειμένος (απροστάτευτος) χάλυβας, οξειδώνεται και επιτίθεται στο αλουμίνιο. Για να αποφευχθεί η διάβρωση του αλουμινίου, θα πρέπει να τοποθετείται μεταξύ των δύο μετάλλων ένα μονωτικό διαχωριστικό. Αντιθέτως, η επαφή με τον ανοξειδωτο χάλυβα, από όσα γνωρίζουμε μέχρι σήμερα, δεν φαίνεται να βλάπτει το αλουμίνιο. Η επαφή με τον χαλκό και τα κράματά του είναι εξαιρετικά επιζήμια για το αλουμίνιο και η προστασία με επιφανειακή μόνωση αυτών των δύο υλικών απαιτείται. Τέλος και ο μόλυβδος είναι πιο ηλεκτροθετικός από το αλουμίνιο και θα πρέπει να μονώνεται επίσης.

2.2 Ξύλο

Τα περισσότερα είδη ξυλείας δεν έχουν επιβλαβείς επιπτώσεις στο αλουμίνιο. Ορισμένα είδη ξυλείας όμως, όπως η δρύς και η καρυδιά, παράγουν οξέα τα οποία προσβάλλουν και φθείρουν το αλουμίνιο. Αυτά τα φαινόμενα παρατηρούνται κυρίως σε συνθήκες αυξημένης υγρασίας στο περιβάλλον ή όταν το ξύλο δεν είναι αρκετά στεγνό. Συνιστάται η μόνωση με την χρήση ασφαλτούχου χρώματος. Επίσης όταν το ξύλο υποβάλλεται σε επεξεργασίες για την προφύλαξη του από την υγρασία και τα έντομα, θα πρέπει να ελέγχεται ότι οι χημικές ουσίες που χρησιμοποιούνται για την κατεργασία δεν είναι επιβλαβείς για το αλουμίνιο. Προϊόντα που στην σύνθεσή τους περιέχεται στεατικός χαλκός, άλατα υδραργύρου και φθοριούχες ενώσεις, είναι πολύ επιβλαβή για το αλουμίνιο και θα πρέπει να αποφεύγονται.

2.3 Ασβέστης/Τσιμέντο

Σε συνθήκες υγρασίας, ο ασβέστης ή το τσιμέντο αντιδρούν με το αλουμίνιο (ακόμη και όταν είναι ανοδιωμένο) αποκαλύπτοντας επιφανειακές λευκές κηλίδες στην επιφάνεια του μετάλλου μετά τον καθαρισμό. Συνιστάται να προστατεύεται το αλουμίνιο κατά την τοποθέτηση με το προστατευτικό φιλμ της Alumil.

General Information

1. Aluminium as a fabrication material

Aluminium has the capability of being extruded into complex shapes to exact tolerances. Aluminium can be formed into literally thousands of unique profiles, each one able to meet a number of specific structural and aesthetic requirements. It is this capability to provide simple elegant solutions to extremely complex design problems that has led to aluminium's enduring appeal. Aluminium is chosen for outdoor use because it is a stable, corrosion-resistant and light weight metal. One of aluminium's primary appeals to a specifier is its exceptional strength to weight ratio. At 2.7g/cm², aluminium is 66% lighter than steel. It is also far less susceptible to brittle fractures. Indeed, when aluminium and steel structures are compared, aluminium's greater modulus of elasticity means that weight ratios of 1:2 are easily attained. It can also be processed at high cutting speeds and welded connections are not necessary. These advantages help to reduce fabrication time. Alumil constructions are realized with aluminium profiles extruded in the alloy EN AW 6060 according to EN 755-1. The mechanical characteristics conform to the standard EN 755-2, with a modulus of elasticity of 70GPa.

The tolerances are based on EN 755-3.

2. Contact with other materials

2.1 Metals

When two metals of differing electro-negativity values come into contact in humid conditions, an electrical couple is formed giving rise to oxidizing effects at the expense of electro-negative metal of the couple. In order to avoid severe corrosion effects, an insulating barrier should be placed between the two metals. Contact with stainless steel has not been found to be harmful to aluminium to date. Contact with copper and its alloys is extremely harmful to aluminium. It is absolutely necessary to insulate these two metals. Lead should be insulated as well.

2.2 Timber

Most timbers have no harmful effects on aluminium. Some such as walnut however, produce acids which attack and damage aluminium. These effects occur especially in humid conditions or when the timber is not sufficiently dry. Insulation is recommended by using a bituminous paint. When you treat timber against humidity and insects you should check that the chemical substances used in the treatment are not harmful to aluminium. Products containing copper salts, mercury salts, and fluoride compounds are very harmful to aluminium and should be avoided.

2.3 Lime/Cement

In humid conditions, limestone or cement reacts with aluminium (even when anodized) revealing superficial white spots on the surface of the metal after cleaning. It is advisable to protect the aluminium during installation with ALUMIL protective foil.

3. Επιφανειακή επεξεργασία

Είναι διαθέσιμα τα παρακάτω χρώματα:

Αποχρώσεις ανοδίωσης:

Φυσικό ματ χρώμα
Μπρούτζινο χρώμα
Ειδικές αποχρώσεις ανοδίωσης

Η διαδικασία ανοδίωσης γίνεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές της EWAA-EURAS.

Χρώματα ηλεκτροστατικής βαφής:

Λευκό
Καφέ
Χρώματα RAL
Χρώματα SABLE

Η διαδικασία της ηλεκτροστατικής βαφής γίνεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Qualicoat.

4. Αποθήκευση

Για την αποφυγή επιφανειακών φθορών πρέπει να παίρνονται οι παρακάτω προφυλάξεις:

- 4.1 Τα προφίλ να αποθηκεύονται σε χώρο που δεν υπάρχει υγρασία
- 4.2 Να αποφεύγεται οποιαδήποτε επαφή με χάλυβα, προστατεύοντας τα προφίλ με χαρτί συσκευασίας ή πλαστική μεμβράνη. Σε υγρές περιοχές σκουριά και ρινίσματα χάλυβα μπορούν να προκαλέσουν φθορές στην επιφανειακή επεξεργασία.
- 4.3 Τα προφίλ πρέπει να αποθηκεύονται σε οριζόντια θέση με τρόπο που να αποκλείεται η πιθανότητα φθοράς ή γρατσουνίσματος κατά την μετακίνησή τους.
- 4.4 Τα προφίλ να αποθηκεύονται συσκευασμένα.

5. Συντήρηση του αλουμινίου

Τόσο το ανοδιωμένο όσο και το ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο, πρέπει να καθαρίζονται σε τακτά διαστήματα. Σε ημιαστικές μη παραθαλάσσιες περιοχές που δεν επηρεάζονται από επιθετικά περιβαλλοντικά φαινόμενα όπως ατμοσφαιρική ρύπανση ή αλατώδες περιβάλλον, ο καθαρισμός μπορεί να γίνεται μαζί με τον καθαρισμό των τζαμιών. Για τον καθαρισμό του αλουμινίου συνιστάται η χρήση χλιαρού νερού και ενός «μαλακού» απορρυπαντικού που να μην είναι όξινο και να μην περιέχει αμμωνία. Μετά, πρέπει να ξεβγάζεται επιμελώς με νερό και να στεγνώνεται με ένα μαλακό απορροφητικό πανί. Σε αστικές ή παραθαλάσσιες περιοχές, ο καθαρισμός του αλουμινίου πρέπει να γίνεται πιο συχνά και με πολύ μεγάλη επιμέλεια. Οι επιφάνειες αλουμινίου που δεν εκτίθενται στην βροχή πρέπει να καθαρίζονται με μεγαλύτερη συχνότητα από τις εκτεθειμένες στην βροχή. Αν το νερό και τα μαλακά απορρυπαντικά δεν επαρκούν για τον καλό καθαρισμό του αλουμινίου, υπάρχουν και ειδικά για το αλουμίνιο απορρυπαντικά. Αυτά τα απορρυπαντικά περιέχουν ελαφρώς λειαντικά ψήγματα και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με ένα συνθετικό πανί καθαρισμού. Σε όλες τις περιπτώσεις είναι πολύ σημαντικό να ξεπλένονται καλά οι επιφάνειες και να στεγνώνονται επιμελώς, ειδικά οι γωνίες και τα προφίλ που έρχονται σε επαφή με το έδαφος. Για την προστασία και την επιμήκυνση του κύκλου ζωής του αλουμινίου, όλα τα προφίλ που βάφονται στα βαφεία της ALUMIL υποβάλλονται σε βελτιωτική επεξεργασία επιφάνειας SEASIDE CLASS, διαθέσιμο από την ALUMIL.

3. Surface treatment

The following colours are available:
Anodised finish:

Natural colour etched
Bronze colour
Special anodised colours

The anodising process is carried out according to the EWAA-EURAS regulations.
Painted finish:

White
Brown
RAL colours
Sable colours

The painting process is carried out in accordance to Qualicoat regulations.

4. Storage

To avoid superficial damage the following precautions should be taken:

- 4.1 Store the profiles in a dry area
- 4.2 Avoid any contact with steel by protecting the profiles with wrapping paper or plastic foil. In humid areas rust and steel burr can damage the surface finish.
- 4.3 Store the profiles horizontally in such a way as to eliminate the possibility of damaging or scratching the profiles while removing them.
- 4.4 Store the profiles in batches.

5. Aluminium maintenance

Both anodised and painted aluminium should be cleaned on a regular basis. For urban not littoral areas that are not subjected to aggressive elements like air pollution or salty air, it is sufficient to clean the aluminium whenever you clean the glass. Warm water should be used with a dilute of a non-aggressive, non-acetous detergent without ammonia for cleaning the aluminium. Then you should thoroughly rinse the aluminium with clear water and dry using an absorbing cloth. In urban areas or areas near to the sea, the aluminium should be cleaned more often and more thoroughly. Areas that are not exposed to rainfall should be cleaned more frequently than other surfaces. If water and mild detergents are not enough to clean the aluminium fenestrations there are detergents that have been specially developed for aluminium surfaces. These detergents contain light abrasive elements and can be used with a synthetic cleaning cloth. In all cases it is important to completely rinse surfaces with clear water and dry them thoroughly, especially the corners and the bottom profile. In order to protect and increase the life cycle of the aluminium, it may be treated with a very thin clear coat of water resistant film available from ALUMIL.

Χρήσιμα Ευρωπαϊκά πρότυπα και προδιαγραφές | Useful European standards and reference material

EN 10211	Θερμικές γέφυρες σε κτιριακές κατασκευές - Ροές θερμότητας και επιφανειακές θερμοκρασίες - Μέρος 1-2 Thermal bridges in building construction - Heat flows and surface temperatures - Detailed calculations (ISO 10211:2007) Parts 1-2
EN 12020-1	Αλουμίνιο και κράματα αλουμινίου - Διελασμένο προφίλ ακριβείας από κράματα EN AW-6060 και EN AW-6063 - Μέρος 1: Τεχνικές συνθήκες για έλεγχο και παράδοση Aluminium and aluminium alloys - Extruded precision profiles in alloys EN AW-6060 and EN AW-6063 - Part 1: Technical conditions for inspection and delivery
EN 12020-2	Αλουμίνιο και κράματα αλουμινίου - Διελασμένο προφίλ ακριβείας από κράματα EN AW-6060 και EN AW-6063 - Μέρος 2: Ανοχές διαστάσεων και μορφή Aluminium and aluminium alloys - Extruded precision profiles in alloys EN AW-6060 and EN AW-6063 - Part 2: Tolerances on dimensions and form
EN 12046	Δυνάμεις χειρισμού - Μέθοδος δοκιμής - Μέρος 1-2 Operating forces - Test method - Part 1: Windows Part 2: Doors
EN 12152	Υαλοπετάσματα - Αεροδιαπερατότητα - Απαιτήσεις επιδόσεων και ταξινόμηση Curtain walling - Air permeability - Performance requirements and classification
EN 12153	Υαλοπετάσματα - Αεροπερατότητα - Μέθοδος δοκιμής Curtain walling - Air permeability - Test method
EN 12154	Υαλοπετάσματα - Υδατοστεγανότητα - Απαιτήσεις απόδοσης και ταξινόμηση Curtain walling - Watertightness - Performance requirements and classification
EN 12155	Υαλοπετάσματα - Υδατοστεγανότητα - Εργαστηριακή δοκιμή υπό στατική πίεση Curtain walling - Watertightness - Laboratory test under static pressure
EN 12179	Υαλοπετάσματα - Αντίσταση στην ανεμοπίεση - Μέθοδος δοκιμής Curtain walling - Resistance to wind load - Test method
EN 12207	Παράθυρα και πόρτες - Αεροπερατότητα - Ταξινόμηση Windows and doors - Air permeability - Classification
EN 12208	Παράθυρα και πόρτες - Υδατοπερατότητα - Ταξινόμηση Windows and doors - Watertightness - Classification
EN 12210	Παράθυρα και πόρτες - Αντίσταση στην ανεμοπίεση - Ταξινόμηση Windows and doors - Resistance to wind load - Classification
EN 12211	Παράθυρα και πόρτες - Αντίσταση στην ανεμοπίεση - Μέθοδος δοκιμής Windows and doors - Resistance to wind load - Test method
EN 12400	Παράθυρα και πόρτες - Μηχανική ανθεκτικότητα - Απαιτήσεις και ταξινόμηση Windows and pedestrian doors - Mechanical durability - Requirements and classification
EN 12519	Παράθυρα και πόρτες για πεζούς - Ορολογία Windows and pedestrian doors - Terminology
EN 12567	Θερμική απόδοση παραθύρων και θυρών - Προσδιορισμός της θερμικής μετάδοσης με τη μέθοδο θερμής πλάκας - Μέρος 1 Thermal performance of windows and doors - Determination of thermal transmittance by hot box method - Part 1-2
EN 13049	Παράθυρα - Κρούση με μαλακό και βαρύ σώμα - Μέθοδος δοκιμής, απαιτήσεις ασφαλείας και ταξινόμηση Windows - Soft and heavy body impact - Test method, safety requirements and classification
EN 13115	Παράθυρα - Ταξινόμηση μηχανικών ιδιοτήτων - Φορτία που εξασκούνται κάθετα, κατά την στρέψη και κατά την λειτουργία Windows - Classification of mechanical properties - Racking, torsion and operating forces
EN 13141	Αερισμός κτιρίων - Δοκιμές επίδοσης συστατικών μερών / προϊόντων για αερισμό κατοικιών - Μέρος 1-8 Ventilation for buildings - Performance testing of components/products for residential ventilation Parts 1-8

Χρήσιμα Ευρωπαϊκά πρότυπα και προδιαγραφές | Useful European standards and reference material

EN 13123	Παράθυρα, πόρτες και εξώφυλλα - Αντίσταση στις εκρήξεις - Απαιτήσεις και ταξινόμηση - Μέρος 1-2 Windows, doors and shutters - Explosion resistance - Requirements and classification Parts 1-2
EN 13124	Παράθυρα, πόρτες και εξώφυλλα - Αντοχή σε εκρήξεις - Μέθοδοι δοκιμής - Μέρος 1-2 Windows, doors and shutters - Explosion resistance - Test method Parts 1-2
ENV 13420	Παράθυρα - Συμπεριφορά μεταξύ διαφορετικών κλιμάκων - Μέθοδος δοκιμής Windows - Behaviour between different climates - Test method
EN 13501	Ταξινόμηση δομικών προϊόντων και στοιχείων σχετικά με την φωτιά - Μέρος 1-5 Fire classification of construction products and building elements Parts 1-5
EN 13541	Ύαλος για δομική χρήση - Υαλοστάσια ασφαλείας - Δοκιμές για ταξινόμηση της αντίστασης σε πίεση λόγω έκρηξης Glass in building - Security glazing - Testing and classification of resistance against explosion pressure
EN 14351	Παράθυρα και πόρτες - Πρότυπο προϊόντος, χαρακτηριστικά επίδοσης - Μέρος 1: Παράθυρα και εξωτερικά συστήματα θυρών για πεζούς χωρίς χαρακτηριστικά πυραντίστασης ή/και διαρροής καπνού Windows and doors - Product standard, performance characteristics
EN 14600	Συστήματα θυρών και ανοιγόμενα παράθυρα με χαρακτηριστικά πυραντίστασης ή/και ελέγχου καπνού - Απαιτήσεις και ταξινόμηση Doorsets and openable windows with fire resisting and/or smoke control characteristics - Requirements and classification
EN 14608	Παράθυρα - Προσδιορισμός της αντίστασης σε κατακόρυφο φορτίο Windows - Determination of the resistance to racking
EN 14609	Παράθυρα - Προσδιορισμός της αντίστασης σε στατική στρέψη Windows - Determination of the resistance to static torsion

