



ALUSTAR
ALUMINIUM SYSTEMS

*Συνεργάτης σου
στην ΕΠΙΤΥΧΙΑ*

ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ



**ΣΥΡΟΜΕΝΑ
ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ**

14000

ΓΙΑ ΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗ 



Μετά από 25 χρόνια εντυπωσιακής και επιτυχημένης πορείας στο χώρο του σχεδιασμού και της παραγωγής τελικών προϊόντων αλουμινίου για αρχιτεκτονική χρήση, παρουσιάζουμε και διαθέτουμε στην αγορά τα πρωτοποριακά συστήματα αλουμινίου ALUSTAR για κατασκευαστές που θέλουν να ξεχωρίζουν.



Τα συστήματα αλουμινίου ALUSTAR ξεχωρίζουν από τα υπόλοιπα της αγοράς, γιατί συνδυάζουν την πολύχρονη εμπειρία μας στο σχεδιασμό, την παραγωγή και την τοποθέτηση κουφωμάτων, με τη βαθειά γνώση σε ότι αφορά τις ανάγκες και απαιτήσεις του τελικού καταναλωτή.

Ο μοναδικός αυτός συνδυασμός πείρας και γνώσης αποτυπώνεται σε κάθε σχεδιαστική λεπτομέρεια των συστημάτων ALUSTAR, με αποτέλεσμα να προσφέρουν στο σύγχρονο κατασκευαστή τα μέσα για την υλοποίηση οποιουδήποτε έργου με τον καλύτερο τρόπο και με άριστες πάντοτε τεχνικές προδιαγραφές.

Τα συστήματα ALUSTAR παράγονται στο υπερσύγχρονο βιομηχανικό συγκρότημα (διέλαση, ανοδίωση, ηλεκτροστατική βαφή, χρώματα ξύλου) της εταιρίας στη Θεσσαλονίκη και διατίθενται σε όλη την Ελλάδα, μέσω του εκτεταμένου δικτύου συνεργατών.

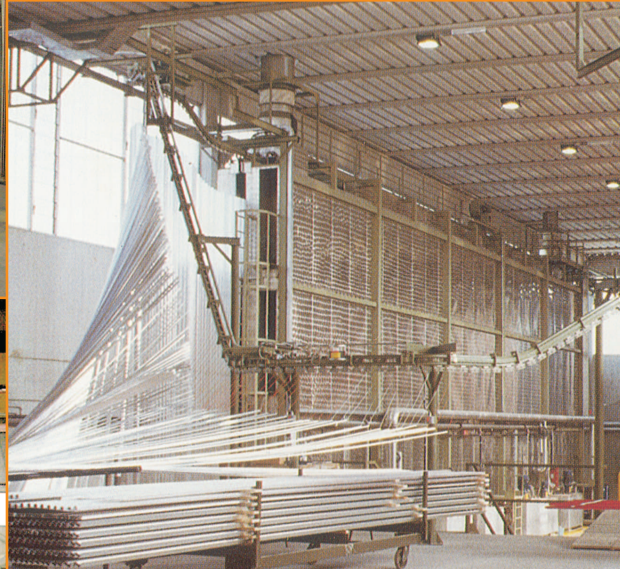
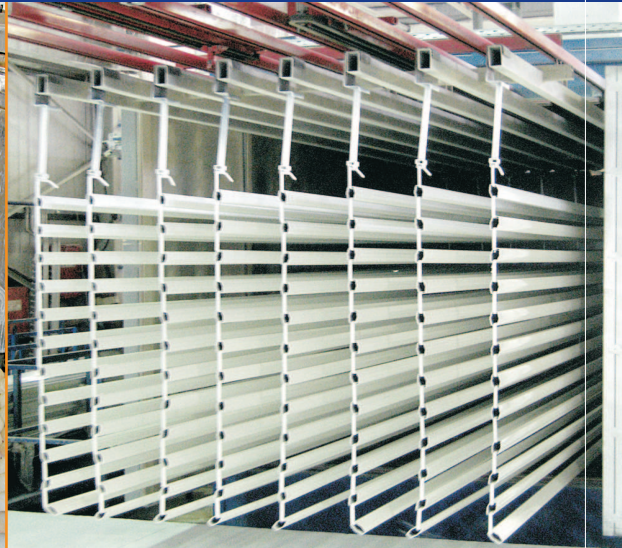
Η γκάμα των συστημάτων ALUSTAR είναι πληρέστατη αφού διαθέτει συστήματα για: ανοιγόμενα, ανοιγοανακλινόμενα, συρόμενα και ανυψούμενα συρόμενα κουφώματα με και χωρίς θερμοδιακοπή, τα οποία είναι εύκολα αναγνωρίσιμα με τις χαρακτηριστικές τους ονομασίες ΟΛΥΜΠΟΣ, ΠΙΝΔΟΣ, ΘΕΡΜΑΪΚΟΣ κ.λπ. και ικανά να καλύψουν τις ανάγκες κάθε έργου, νέου ή αντικατάστασης.

Η βαθιά μελέτη των τεχνικών θεμάτων από το τμήμα έρευνας και ανάπτυξης, ο λεπτομερής σχεδιασμός και η υψηλή ποιότητα, πάντα σύμφωνα με τις αυστηρότερες διεθνείς προδιαγραφές (ISO 9001:2008, Qualicoat, Qualicoat Seaside Class, Qualanod, EMAS), έχουν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία προϊόντων ALUSTAR, μοναδικής αισθητικής και υψηλών επιδόσεων.

Οι υψηλοί συντελεστές αεροδιαπερατότητας, υδατοστεγανότητας και αντίστασης σε ανεμοπίεση, που επιτυγχάνουν στις μετρήσεις όλα τα συστήματα αλουμινίου ALUSTAR, αποδεικνύουν ότι τα προϊόντα ALUSTAR παράγονται με μεθόδους και διαδικασίες υψηλών προδιαγραφών και αναβαθμισμένης ποιότητας, καθώς και πλήρη έλεγχο της παραγωγικής διαδικασίας, που εξασφαλίζει σταθερότητα παραγωγής και ποιότητας. Έτσι λοιπόν, η ALUSTAR παρέχει στους κατασκευαστές το διαβατήριο για τους πιο απαιτητικούς πελάτες και τα πιο απαιτητικά έργα!

Συστήματα Αλουμινίου ALUSTAR.
Γνωρίστε τα. Δουλέψτε τα. Κερδίστε!

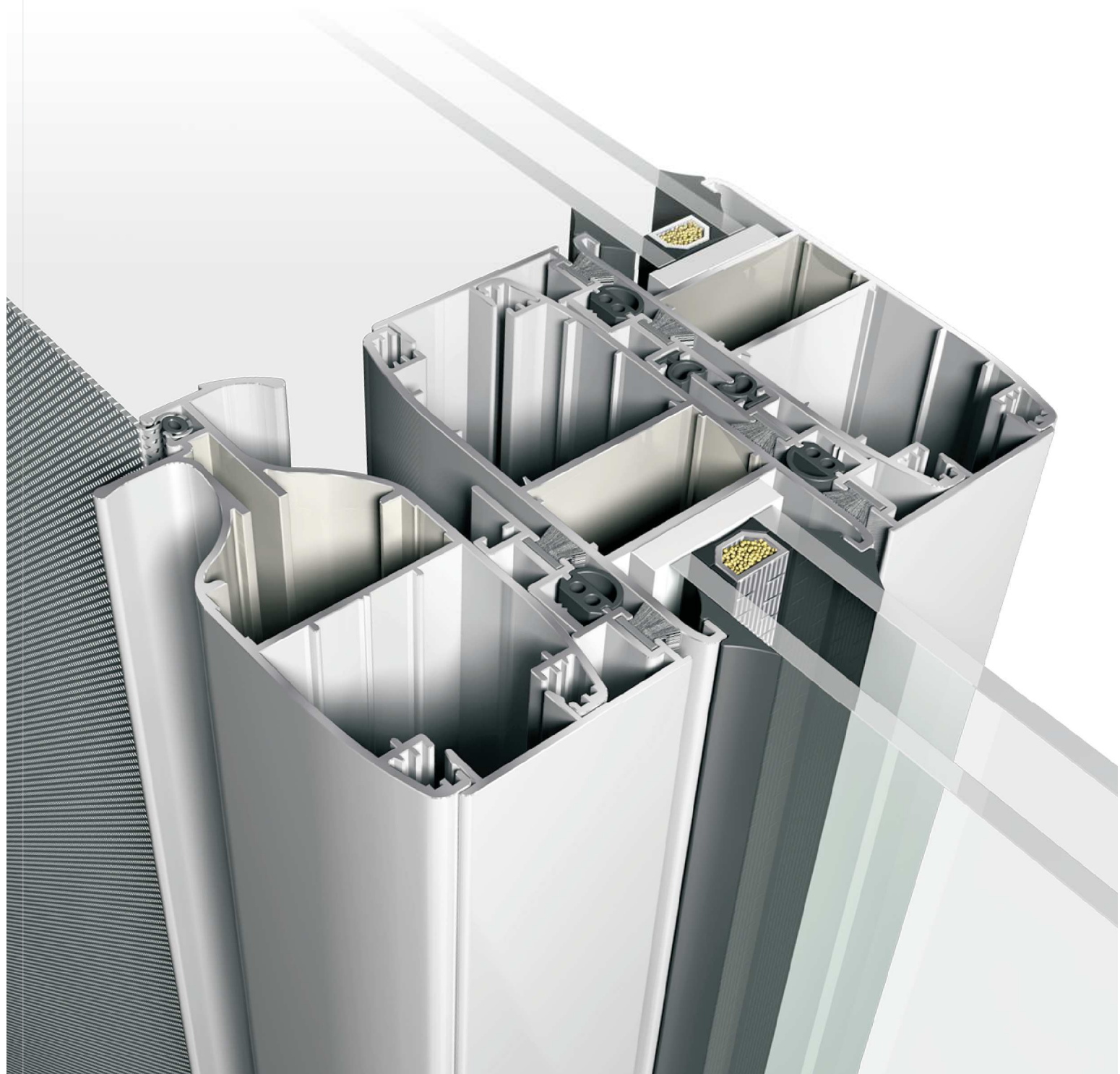


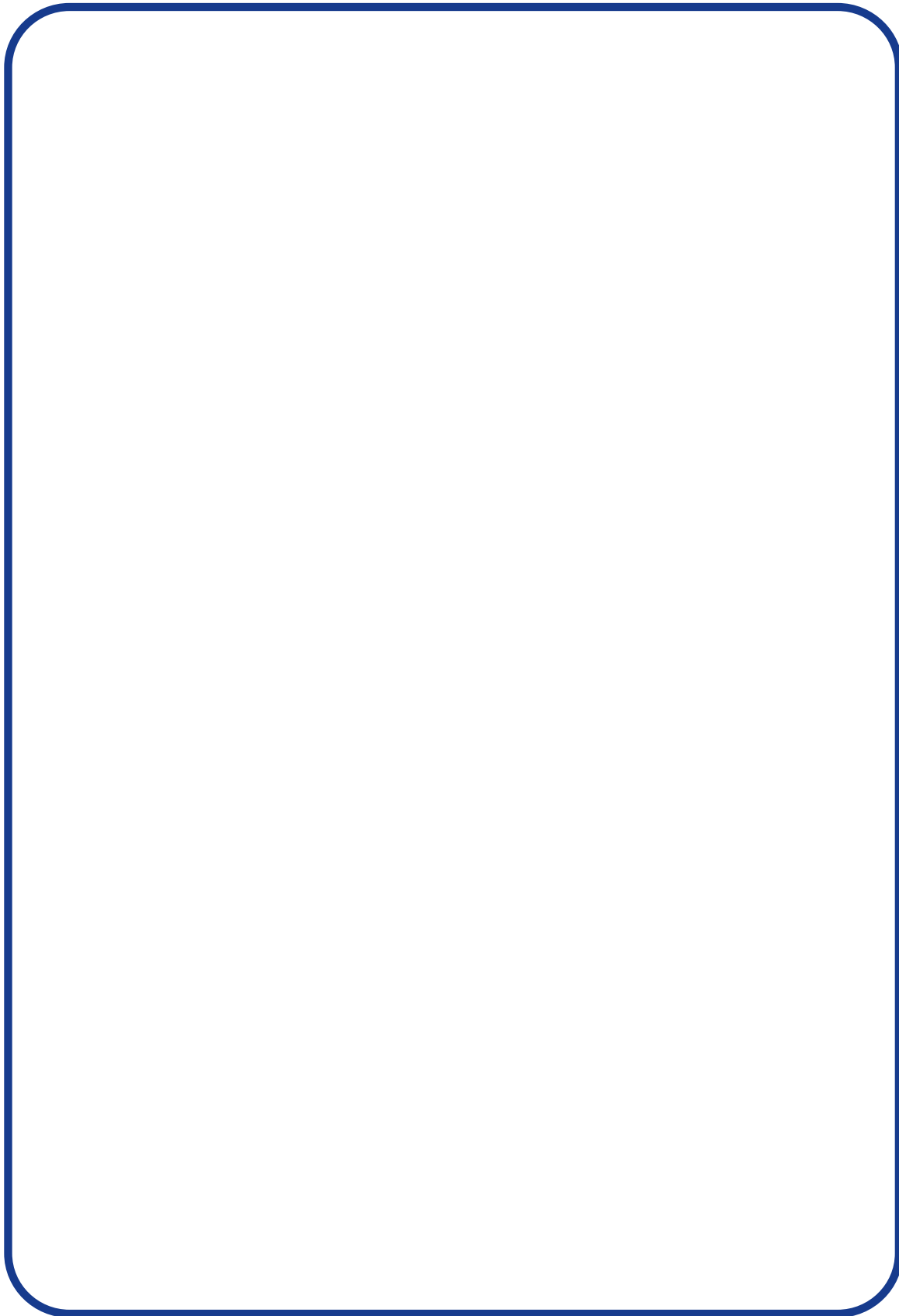


■ Πιστοποιητικά	5
■ Τεχνική Περιγραφή	6-7
■ Πιστοποιητικά	8-11
■ Πίνακες προφίλ [1:4]	12-17
■ Προφίλ [1:1]	18-31
■ Λεπτομέρειες υαλώσεων	32-34
■ Σκαριφήματα προϊόντων	35-38
■ Τομές & Κοπές	40-46
■ Κατεργασίες/Λεπτομέρειες (παράθυρα & μπαλκονόπορτες)	47-54
■ Μηχανισμοί/Κλειδαριές (παράθυρα & μπαλκονόπορτες)	55-57
■ Πίνακες εξαρτημάτων	58-62
■ Πίνακες ελαστικών	63-65
■ Περίληψη προϊόντων	66-67



ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ 14000





Σχεδιασμός

- **ALUSTAR 14000 – ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ:** ένα ειδικά σχεδιασμένο σύστημα για μεγάλες κατασκευές συρόμενων κουφωμάτων αλουμινίου, το οποίο συνδυάζει στιβαρότητα με άνεση, εργονομία και σιγουριά. Ο πρωτοποριακός τρόπος ασφάλισης του συστήματος προσφέρει αντιδιαρρικτική προστασία πρωτοφανή για συρόμενα προϊόντα.
- Κινητό πόμολο εσωτερικά και χούφτα εξωτερικά για απόλυτη εργονομία και άριστο αισθητικό αποτέλεσμα.
- Ενισχυμένα μεταλλικά ράουλα βαρέως τύπου για φύλλα βάρους έως και 180kg για αθόρυβη και εύκολη κύλιση.
- Εύκολη κατασκευή και τοποθέτηση.

Προφίλ

- Ειδικό κράμα αλουμινίου: $AlMgSi05F22$, σύμφωνα με τις προδιαγραφές DIN 1725T1 για εξαιρετική αντοχή και ασφάλεια.
- Μεγέθη και ανοχές σύμφωνα με τις προδιαγραφές DIN 176 15.

Ελαστικά

- Περιμετρική στεγάνωση από τον αέρα, το νερό, το θόρυβο και το κρύο με ειδικά ελαστικά από τεχνητό καουτσούκ EPDM με τεράστια αντοχή στη διάβρωση και τη γήρανση.

Μηχανισμοί

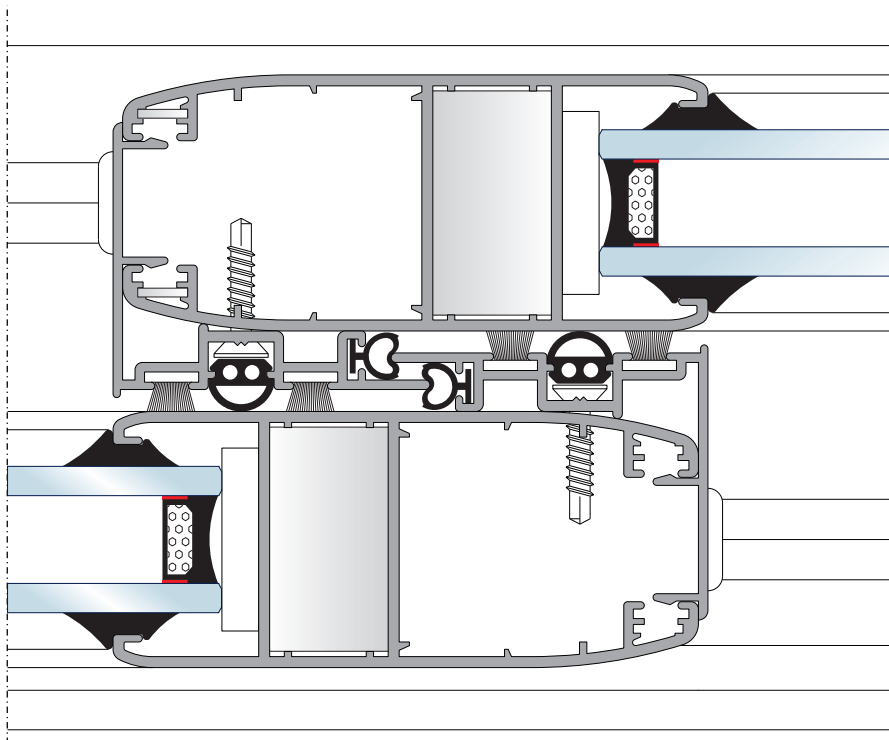
- Πρωτοποριακός μηχανισμός ασφάλισης με ατσάλινους γάντζους σε δυο σημεία για εξαιρετική προστασία.

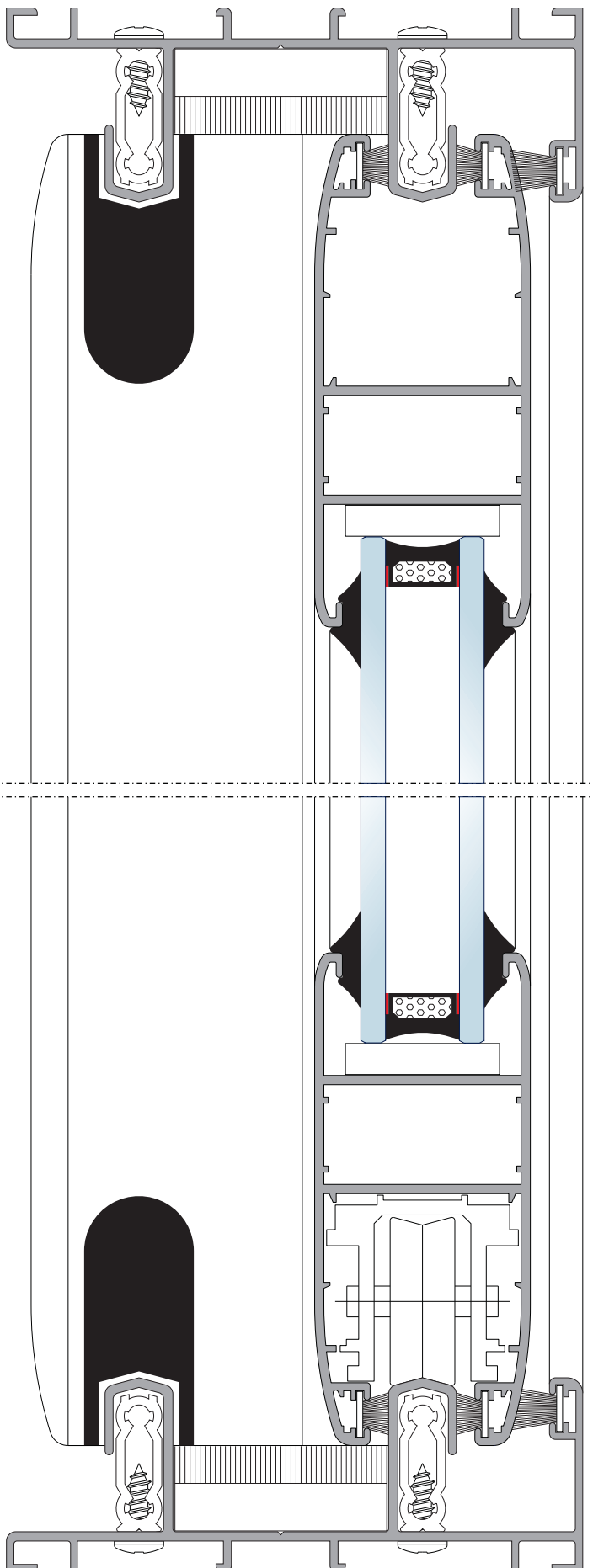
Κατασκευή

- Μονός οδηγός πλάτους 48mm, διπλός οδηγός πλάτους 94mm και τριπλός οδηγός πλάτους 140mm – 2 τύποι: 1) με δυνατότητα επικάλυψης των οδηγών με ανοδωμένο προφίλ ή εναλλακτικά 2) με υποδοχή για τοποθέτηση ειδικής ενίσχυσης από ανοδωμένο προφίλ.
- Πρόσθετος οδηγός, 46mm πλάτος.
- Φύλλο ενός θαλάμου, 35mm πλάτος και φύλλο βαρέως τύπου, δυο θαλάμων, 35mm πλάτος.
- Η σύνδεση των οδηγών επιτυγχάνεται με τη χρήση ειδικού εξαρτήματος αλουμινίου και η σύνδεση των φύλλων επιτυγχάνεται με τη χρήση μηχανικής γωνίας.

Ειδική Επεξεργασία (Κατ' επιλογή)

- Πριν από τη βαφή, τα προφίλ μπορούν να δεχθούν μία ειδική επεξεργασία στην επιφάνειά τους, την AFC-Ultracoat, η οποία εξασφαλίζει ότι το σύστημα θα παραμείνει ανεπηρέαστο από τους διαβρωτικούς παράγοντες του όξινου περιβάλλοντος οπουδήποτε και αν βρίσκεται, σε παραθαλάσσιο, υγρό ή επιβαρυνόμενο αστικό περιβάλλον.





Βαφή

- Πιστοποιητικά για τη διαδικασία της ηλεκτροστατικής βαφής: Qualicoat, Qualicoat Seaside Class.
- Πιστοποιητικό για τη διαδικασία της ανοδίσωσης: Qualanod.

Υάλωση

- Το σύστημα μπορεί να δεχθεί διπλή υάλωση από 4 έως 6mm και από 14 έως 22mm.

Πάνελς Πορτών

- Θερμομονωτικά πάνελς πορτών με συνολικό πάχος 20mm και 24mm.
- Το θερμομονωτικό υλικό που χρησιμοποιείται εσωτερικά είναι υψηλής πυκνότητας, διογκωμένη εξηλασμένη πολυστερίνη, καλυμμένη με 2 πλάκες αλουμινίου, πάχους 1,2mm/πλάκα.
- Το σύστημα μπορεί να δεχθεί σχέδια με ή χωρίς υάλωση και στις δύο επιφάνειες των πάνελς.

Εφαρμογή

- Ευέλικτο σύστημα, με δυνατότητα κατασκευής όλων των τύπων συρόμενων παραθύρων και συρόμενων μπαλκονοπορτών: δίφυλλο επάλληλο, δίφυλλο επάλληλο με κουνουπιέρα, τρίφυλλο επάλληλο, μονόφυλλο χωνευτό με σίτα και παντζούρι, δίφυλλο χωνευτό με σίτα και παντζούρι κ.λπ.

Πιστοποιητικά

- Όλα τα συστήματα αλουμινίου ALUSTAR περνούν μια σειρά εξαντλητικών δοκιμών, σε Ευρωπαϊκά και διεθνή εργαστήρια, όπου πιστοποιούνται οι ιδιότητες και η εξαιρετική λειτουργία τους.
- Πιστοποίηση του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο EN ISO 9001:2008.
- Πιστοποίηση του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EMAS.
- Η υψηλή ποιότητα των συστημάτων ALUSTAR είναι δοκιμασμένη και πιστοποιημένη από ελληνικούς και ξένους φορείς όπως Ε.Κ.ΑΝ.ΑΛ και I.F.T. Rosenheim, ενώ η διαδικασία ηλεκτροστατικής βαφής είναι πιστοποιημένη κατά Qualicoat και Qualicoat Seaside Class και η διαδικασία της ανοδίσωσης κατά Qualanod.

TÜV HELLAS
Member of TÜV NORD Group

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ

**Σύστημα Διαχείρισης σύμφωνα με
EN ISO 9001 : 2008**
Συστήματα Διαχείρισης Ποιότητας - Απαιτήσεις

Βάσει των διαδικασιών TÜV HELLAS (TÜV NORD) A.E., πιστοποιείται ότι η επιχείρηση



DORAL A.B.E.E
Πρότυπη Βιομηχανία Παραγωγής
Πορτών και Παραθύρων
Βιομηχανικό Πάρκο Καλοχωρίου
570 09 Καλοχώρι Θεσσαλονίκης / Ελλάδα

Εφαρμόζει Σύστημα Διαχείρισης σύμφωνα με το παραπάνω πρότυπο για το εξής πεδίο εφαρμογής

- Σχεδιασμός και ανάπτυξη συστημάτων αλουμινίου
- Διέλαση προφίλ αλουμινίου
- Ηλεκτροστατική βαφή προφίλ, φύλλων & εξαρτημάτων αλουμινίου και ειδική επεξεργασία για προστασία από νηματοειδή διάβρωση
- Ανοδίωση προφίλ, φύλλων & εξαρτημάτων αλουμινίου
- Παραγωγή διπλών και τριπλών θερμοηχομονωτικών υαλώσεων
- Σχεδιασμός, παραγωγή, πώληση, τοποθέτηση και εξυπηρέτηση μετά την πώληση μπαλκονοπορτών, παραθύρων, πορτών εισόδου, ρολών, παντζουριών, κουνουπιερών, πάνελ πορτών εισόδου, αιθρίων, γκαραζοπορτών, θωρακισμένων πορτών ασφαλείας και ξύλινων εσωτερικών πορτών

Αριθμός Μητρώου Πιστοποιητικού 041070024
Έκθεση Επιθεώρησης με αρ. Ε-0706/2010

Ισχύει μέχρι 2012-12-08
Αρχική Πιστοποίηση 1995

TÜV HELLAS (TÜV NORD) A.E Φορέας Πιστοποίησης

Αθήνα, 2010-01-25

Η πιστοποίηση πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις διαδικασίες επιθεώρησης και πιστοποίησης της TÜV HELLAS A.E. και υπόκειται σε τακτικές επιθεωρήσεις επιτήρησης.



Πιστοποίηση ΣΔ
Αρ. Πιστ. 185-2



TÜV HELLAS A.E., Ελ.Βενιζέλου 24, 15341, Αγ.Παρασκευή, Αθήνα, Ελλάδα

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ



Με το παρόν πιστοποιείται ότι η διεργασία **ΒΑΦΗΣ**
προϊόντων αλουμινίου της

DORAL A.E.

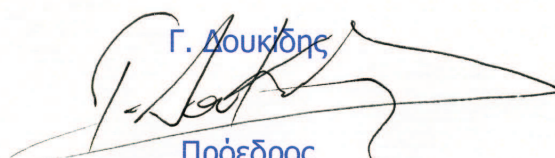
ΛΕΩΦ. ΚΑΛΟΧΩΡΙΟΥ – 570 09 ΚΑΛΟΧΩΡΙ ΘΕΣ/ΝΙΚΗ

συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των τεχνικών Προδιαγραφών QUALICOAT
για αρχιτεκτονική χρήση και έχει την δυνατότητα για προεργασία που
ικανοποιεί τις απαιτήσεις **Παραθαλάσσιας Κλάσης – Seaside Class**

Η μονάδα κατέχει την άδεια QUALICOAT n° 107

Το παρόν Πιστοποιητικό ισχύει μέχρι τις 31/12/2010

Αθήνα, 11 Ιανουαρίου 2010


Γ. Δουκίδης
Πρόεδρος
Ελληνικής Ένωσης Αλουμινίου

ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΕΝΩΣΗ
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ



ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ



Με το παρόν πιστοποιείται ότι η διεργασία **ΑΝΟΔΙΩΣΗΣ**
προϊόντων αλουμινίου της

DORAL A.E.

ΛΕΩΦ. ΚΑΛΟΧΩΡΙΟΥ – 570 09 ΚΑΛΟΧΩΡΙ ΘΕΣ/ΝΙΚΗ

συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των τεχνικών Προδιαγραφών QUALANOD
για ανοδίωση με βάση το θετικό οξύ

Η μονάδα κατέχει την άδεια QUALANOD n° 1504

Το παρόν Πιστοποιητικό ισχύει μέχρι τις 31/12/2009

Αθήνα, 10 Δεκεμβρίου 2008

Γ. Δουκίδης


Πρόεδρος
Ελληνικής Ένωσης Αλουμινίου

ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΕΝΩΣΗ
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ



Το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης
που εφαρμόζει η βιομηχανία DORAL A.B.E.E.
έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με το
Ευρωπαϊκό πρότυπο

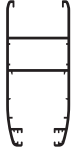
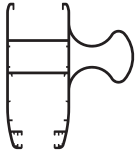
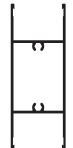
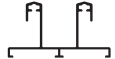
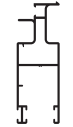


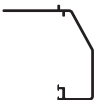
EMAS

**ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ
ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ**

■ πίνακες προφίλ [1:4]

Κωδικός	Προφίλ 1:4	Βάρος gr/m	Διάσταση X mm Y mm	m / βέργα	Βέργες / Δέμα	Ροπή αδράνειας
94905		564	47,5 31,5	6	8	Jx=2 Jy=4,52
94915		961	93,5 31,5	6	4	Jx=3,5 Jy=30,2
94925		1355	139,5 31,5	6	2	Jx=4,9 Jy=93,04
94995		439	46 31,5	6	8	Jx= 1,8 Jy=3,8
94935		354	47,5 31,3	6	6	Jx=1,91 Jy=4,9
94945		1133	93,5 31,3	6	4	Jx=3,23 Jy=34,2
94955		1613	139,5 31,3	6	2	Jx=4,5 Jy= 107,7
82300		221	7,4 22,3	6	15	
82455		73	12,8 14,3	6	30	
65065		117	8 10	6	20	

Κωδικός	Προφίλ 1:4	Βάρος gr/m	Διάσταση X mm Y mm	m / βέργα	Βέργες / Δέμα	Ροπή αδράνειας
94035		1067	35 80	6	3	Jx=8,16 Jy=20,94
94095		1475	70 80	6	2	Jx=19,1 Jy=28,6
94075		939	30 80	6	4	
94042		426	37,6 43,3	4,6	6	
94052		574	31,3 37,7	4,5	6	
94065		228	31,6 14	6	16	
29005		294	28,7 30,7	6	12	Jx=0,56 Jy=1,16
29015		570	56,2 30,7	6	8	Jx=2,24 Jy=4,85
29035		699	23,5 67	6	4	Jx=1,9 Jy=10,3
52525		536	13,4 60	6	5	

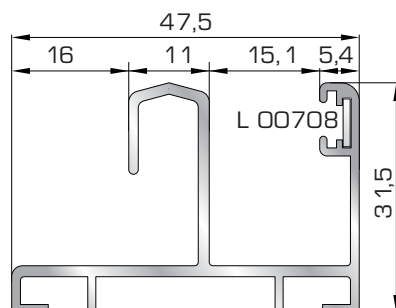
Κωδικός	Προφίλ 1:4	Βάρος gr/m	Διάσταση X mm Y mm	m / βέργα	Βέργες / Δέμα	Ροπή αδράνειας
94505		1028	35 82	6	3	Jx=5,9 Jy=25,63
94515		488	11,3 60	6	5	
82422		659	55 67	4,6	4	
82412		230	46,8 12,2	4,6	10	
82432		238	11,6 8,6	4,5	10	
46125		271	32 40	6	10	
46925		371	40 50	6	10	
39125		493	50 50	6	5	

Κωδικός	Προφίλ 1:4	Βάρος gr/m	Διάσταση X mm Y mm	m / βέργα	Βέργες / Δέμα	Ροπή αδράνειας
40495		691	24 88,3	6	4	
40475		591	24,4 95	6	4	
40465		724	23,8 97	6	4	
40435		786	23,8 133,5	6	4	

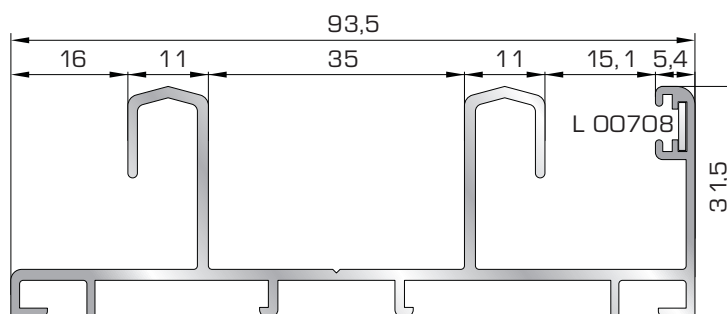
Κωδικός	Προφίλ 1:4	Βάρος gr/m	Διάσταση X mm Y mm	m / βέργα	Βέργες / Δέμα	Ροπή αδράνειας
40415		794	23,8 115	6	4	
82465		482	10 120	6	6	
82335		436	10 105,5	6	6	
82325		221	25 19,7	6	10	

■ προφίλ [1:1]

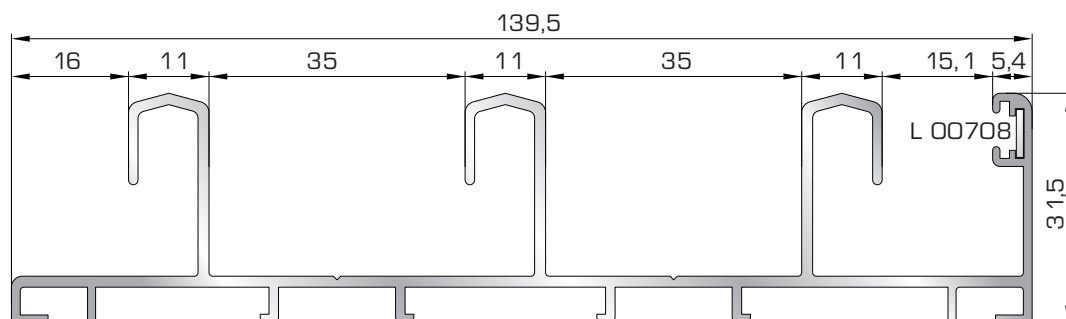
■ λεπτομέρειες υαλώσεων



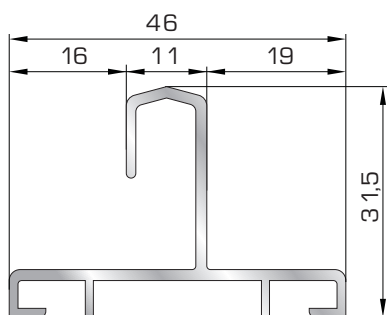
94905	Μονός οδηγός
Βάρος 564 gr/m	Περίμετρος 0,310 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =2 J _y =4,52
Γωνία επιπεδότητας	00708 (εσωτερικά)
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82300, 82455, 94035, 94095, 94505, 46125, 46925, 39125, 94995



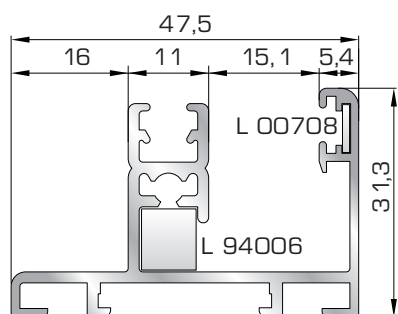
94915	Διπλός οδηγός
Βάρος 961 gr/m	Περίμετρος 0,510 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =3,5 J _y =30,2
Γωνία επιπεδότητας	00708 (εσωτερικά)
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82300, 82455, 94035, 94095, 94505, 46125, 46925, 39125, 94995



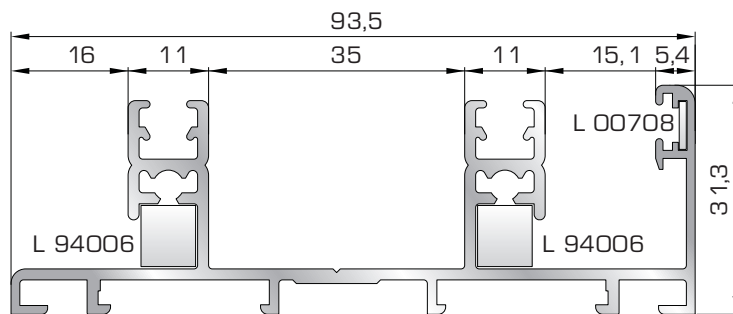
94925	Τριπλός οδηγός
Βάρος 1355 gr/m	Περίμετρος 0,710 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =4,9 J _y =93,04
Γωνία επιπεδότητας	00708 (εσωτερικά)
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82300, 82455, 94035, 94095, 94505, 46125, 46925, 39125, 94995



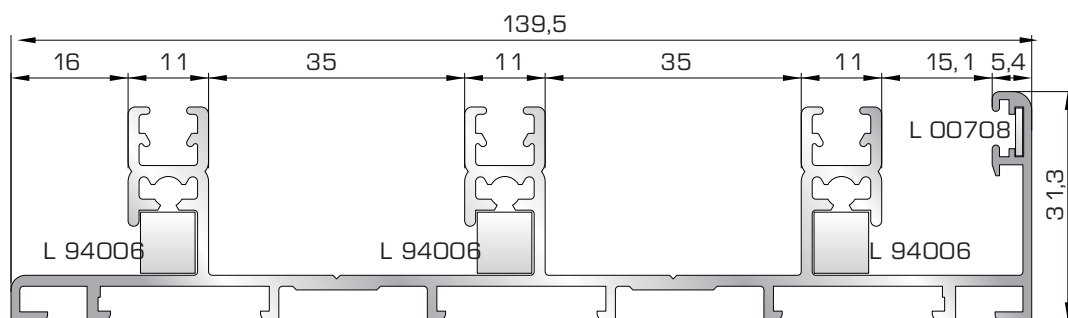
94995	Επιπρόσθετος οδηγός
Βάρος 439 gr/m	Περίμετρος 0,232 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =1,8 J _y =3,8
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94905, 94915, 94925, 82300, 82455, 94035, 94095, 94505, 46125, 46925, 39125, 94935, 94945, 94955



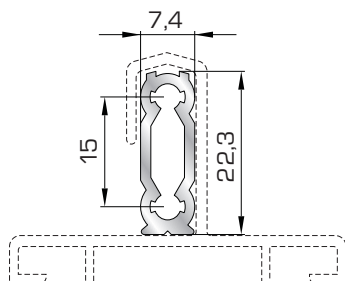
94935	Μονός οδηγός με υποδοχή
Βάρος 654 gr/m	Περίμετρος 0,346 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =1,91 J _y =4,9
Γωνία επιπεδότητας	94006 00708 (εσωτερικά)
Συnergάζεται με τα προφίλ	94995, 65065, 94035, 94095, 94505, 46 125, 46925, 39 125



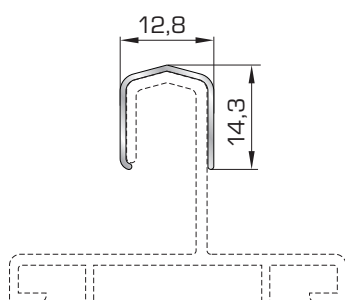
94945	Διπλός οδηγός με υποδοχή
Βάρος 1133 gr/m	Περίμετρος 0,575 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =3,23 J _y =34,2
Γωνία επιπεδότητας	94006 00708 (εσωτερικά)
Συnergάζεται με τα προφίλ	94995, 65065, 94035, 94095, 94505, 46 125, 46925, 39 125



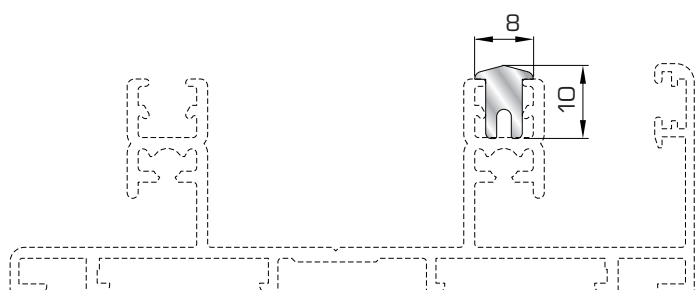
94955	Τριπλός οδηγός με υποδοχή
Βάρος 1613 gr/m	Περίμετρος 0,805 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =4,5 J _y =107,7
Γωνία επιπεδότητας	94006 00708 (εσωτερικά)
Συnergάζεται με τα προφίλ	94995, 65065, 94035, 94095, 94505, 46 125, 46925, 39 125



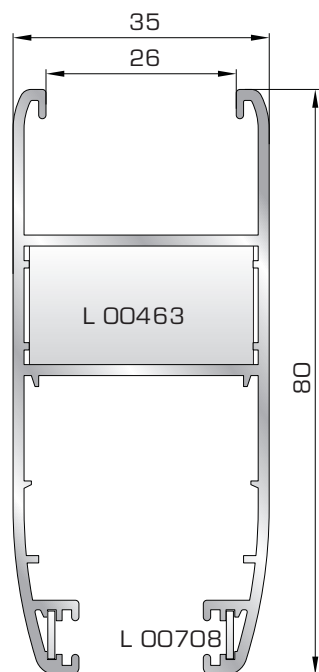
82300	Ενίσχυση
Βάρος 221 gr/m	Περίμετρος 0,062 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94905, 94915, 94925, 94995



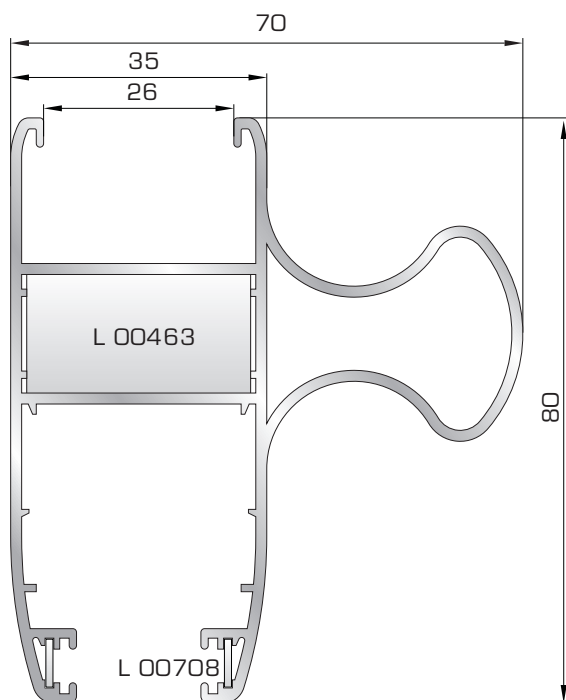
82455	Καπάκι κύλισης ανοδιωμένο
Βάρος 73 gr/m	Περίμετρος 0,074 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94905, 94915, 94925, 94995



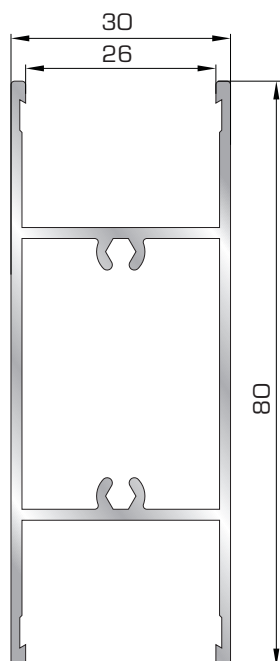
65065	Οδηγός κύλισης ανοδιωμένος
Βάρος 117 gr/m	Περίμετρος 0,040 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94935, 94945, 94955



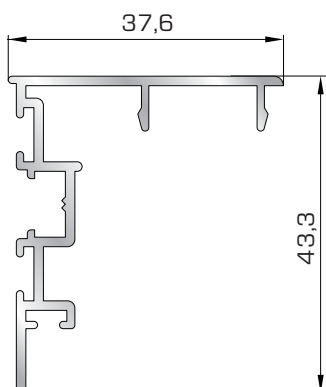
94035	Φύλλο
Βάρος 1067 gr/m	Περίμετρος 0,445 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =8,16 J _y =20,94
Γωνία σύνδεσης	00463
Γωνία επιπεδότητας	00708 (υποδοχή μηχανισμού)
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94905, 94915, 94925, 94995 94935, 94945, 94955, 40495, 40475, 40465, 40435, 40415, 82465, 82335, 82325, 94042, 94052, 94065, 82432



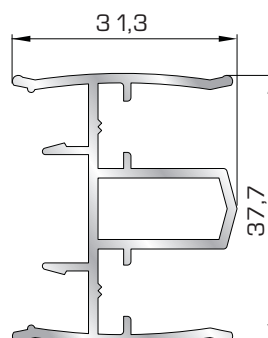
94095	Φύλλο
Βάρος 1457 gr/m	Περίμετρος 0,517 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x = 19,1 J _y =28,6
Γωνία σύνδεσης	00463
Γωνία επιπεδότητας	00708 (υποδοχή μηχανισμού)
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94905, 94915, 94925, 94995 94935, 94945, 94955, 40495, 40475, 40465, 40435, 40415, 82465, 82335, 82325, 94042, 94052, 94065, 82432



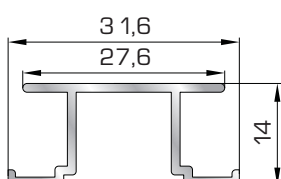
94075	Ταυ φύλλου
Βάρος 939 gr/m	Περίμετρος 0,307 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94035, 94095, 40495, 40475, 40465, 40435, 40415, 82465, 82335, 82325



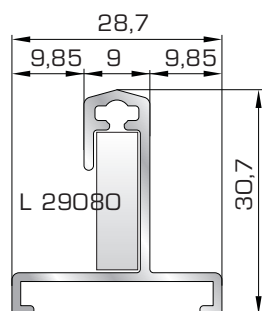
94042	Άγκιστρο
Βάρος 426 gr/m	Περίμετρος 0,252 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94035, 94095, 94505



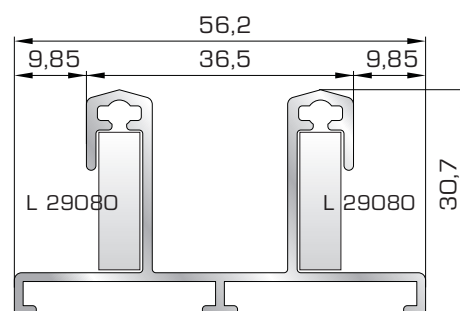
94052	Πρόσθετο αντικρυστών
Βάρος 574 gr/m	Περίμετρος 0,280 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94035, 94095, 94505



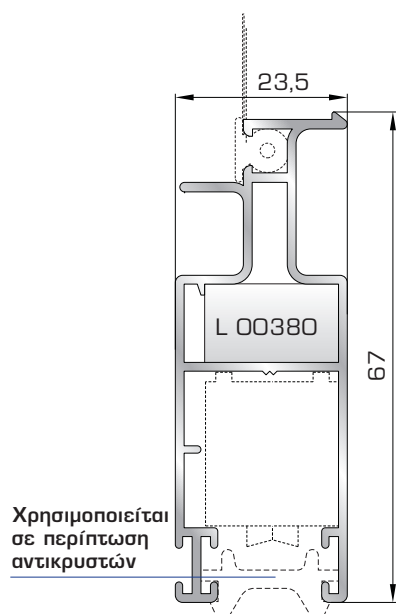
94065	Αποστάτης μηχανισμού ασφάλισης συρομένου
Βάρος 228 gr/m	Περίμετρος 0,143 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94035, 94095



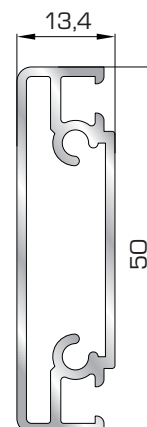
29005	Μονός οδηγός σήτας
Βάρος 294 gr/m	Περίμετρος 0,169 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =0,56 J _y =1,16
Γωνία επιπεδότητας	29080
Συνεργάζεται με τα προφίλ	29035



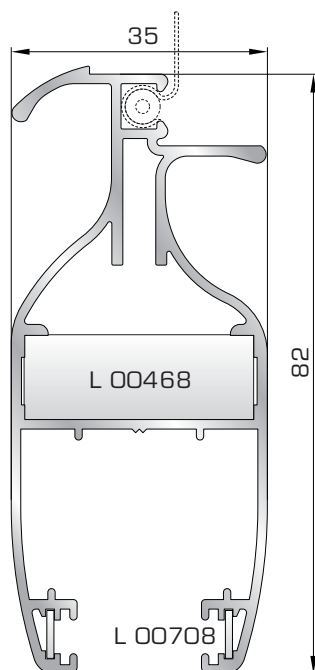
29015	Διπλός οδηγός σήτας
Βάρος 570 gr/m	Περίμετρος 0,325 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =2,24 J _y =4,85
Γωνία επιπεδότητας	29080 (εξωτερικά) 29080 (εσωτερικά)
Συνεργάζεται με τα προφίλ	29035



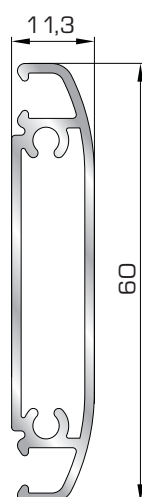
29035	Φύλλο σήτας
Βάρος 699 gr/m	Περίμετρος 0,335 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =1,9 J _y =10,3
Γωνία σύνδεσης	00380
Συνεργάζεται με τα προφίλ	29005, 29015, 52525



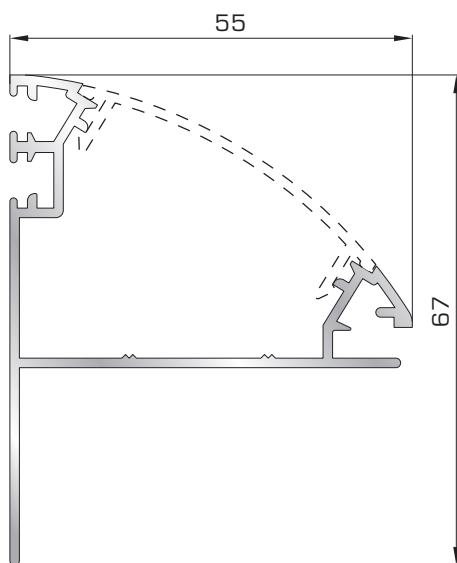
52525	Ταυ σήτας
Βάρος 536 gr/m	Περίμετρος 0,156 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	29035



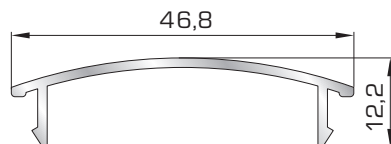
94505	Φύλλο σήτας
Βάρος 1028 gr/m	Περίμετρος 0,434 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =5,9 J _y =25,63
Γωνία σύνδεσης	00468
Γωνία επιπεδότητας	00708 (υποδοχή ράουλου)
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94905, 94915, 94925, 94995, 94935, 94945, 94955 82432, 94042, 94052, 94515



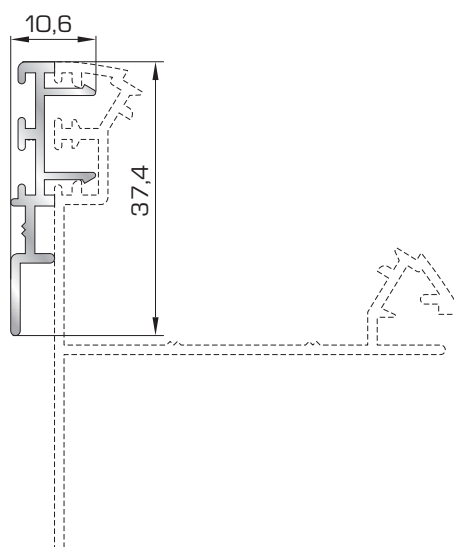
94515	Ταυ σήτας
Βάρος 488 gr/m	Περίμετρος 0,170 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94505



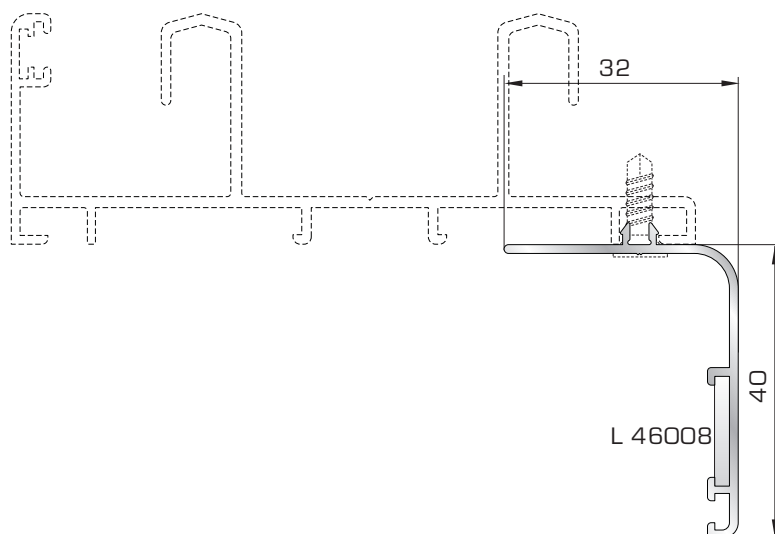
82422	Αρμολάυπτρο για χωνευτά και εξωτερικά συρόμενα
Βάρος 659 gr/m	Περίμετρος 0,371 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82432, 824 12



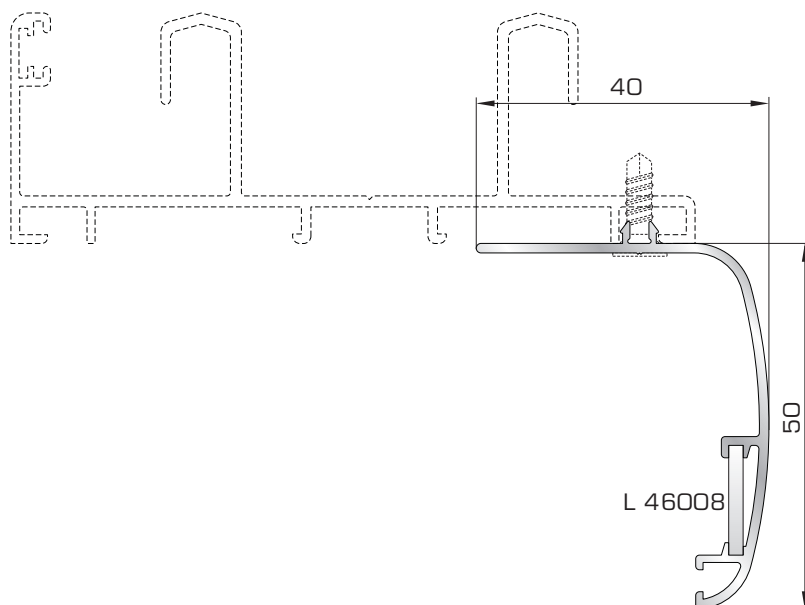
824 12	Καπάκι
Βάρος 230 gr/m	Περίμετρος 0,131 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82422



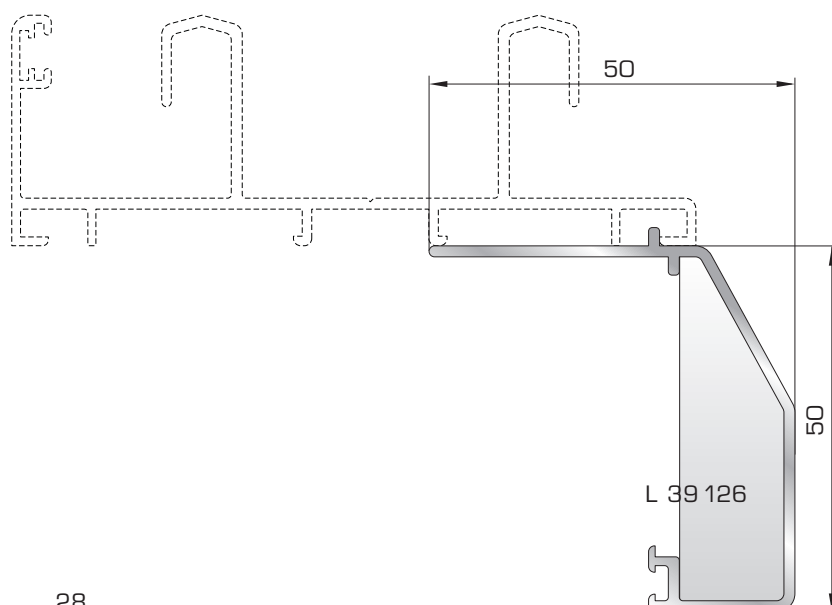
82432	Πρόσθετο
Βάρος 238 gr/m	Περίμετρος 0,145 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82422



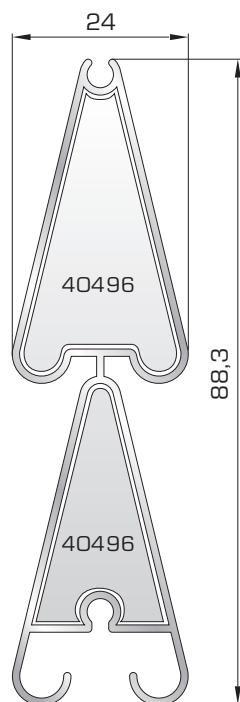
46125	Επίπεδο αρμοκάλυπτρο βιδωτό
Βάρος 271 gr/m	Περίμετρος 0,176 m ² /m
Γωνία επιπεδότητας	46008
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94905, 94915, 94925, 94995, 94935, 94945, 94955



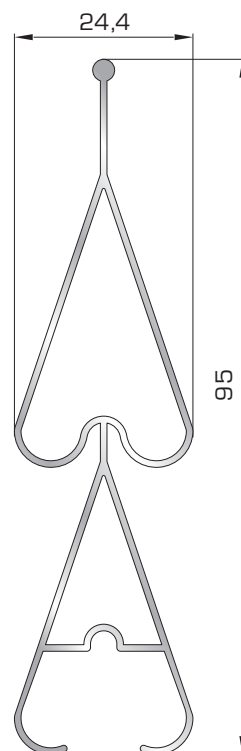
46925	Πομπέ αρμοκάλυπτρο βιδωτό
Βάρος 371 gr/m	Περίμετρος 0,223 m ² /m
Γωνία επιπεδότητας	46008
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94905, 94915, 94925, 94995, 94935, 94945, 94955



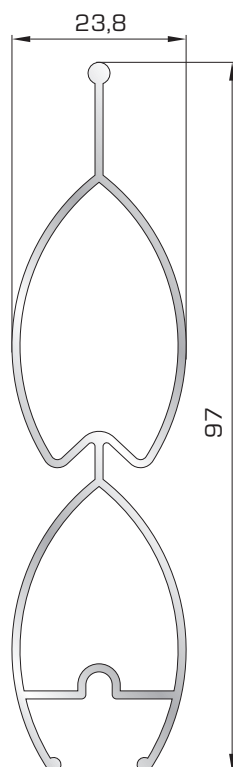
39125	Αρμοκάλυπτρο 50mm βιδωτό
Βάρος 493 gr/m	Περίμετρος 0,248 m ² /m
Γωνία επιπεδότητας	39126
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94905, 94915, 94925, 94995, 94935, 94945, 94955



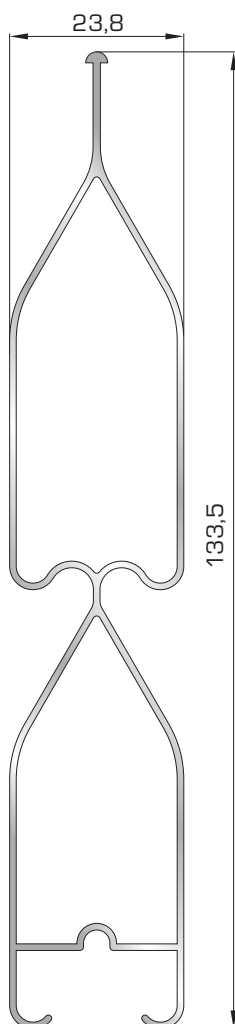
40495	Γαλονάκι οβαλίνα
Βάρος 691 gr/m	Περίμετρος 0,302 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94035, 94095, 94075



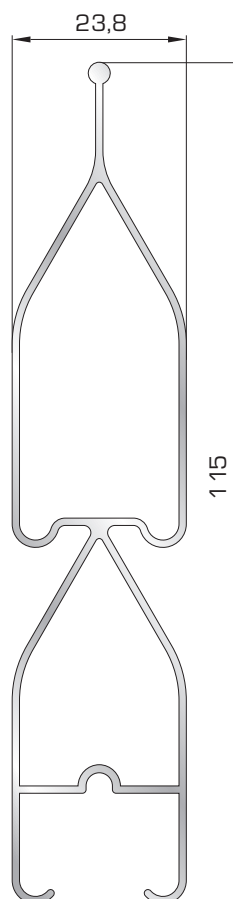
40475	Γαλονάκι 95mm
Βάρος 591 gr/m	Περίμετρος 0,306 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94035, 94095, 94075



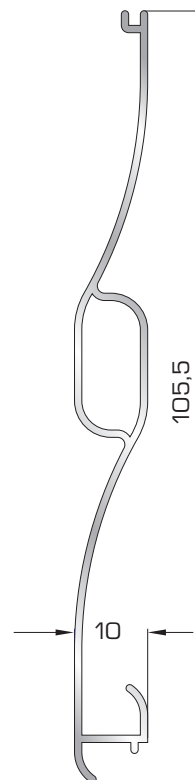
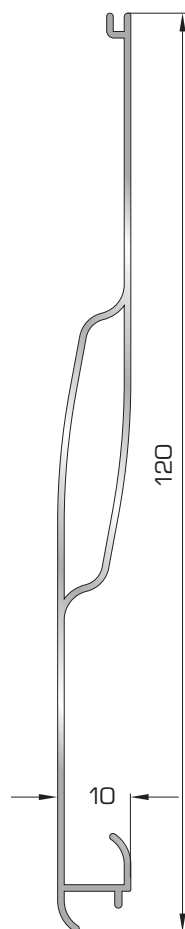
40465	Γαλονάκι πομπέ
Βάρος 724 gr/m	Περίμετρος 0,287 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94035, 94095, 94075



40435	Γαλονάκι σπαστό (μεγάλο)
Βάρος 786 gr/m	Περίμετρος 0,372 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94035, 94095, 94075

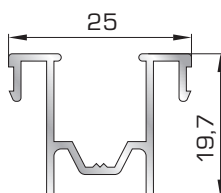


40415	Γαλονάκι σπαστό
Βάρος 794 gr/m	Περίμετρος 0,342 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94035, 94095, 94075

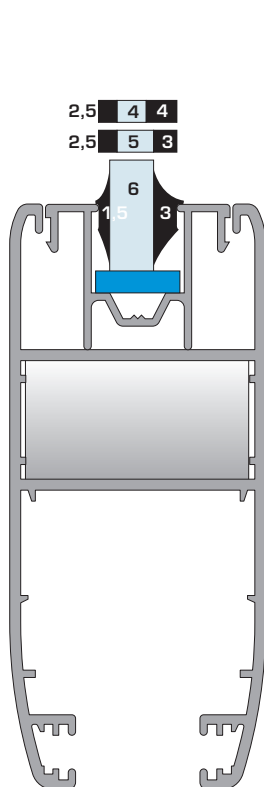


82465	Γαλονάκι ΕΣ (μεγάλο)
Βάρος 482 gr/m	Περίμετρος 0,306 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94035, 94095, 94075, 82325

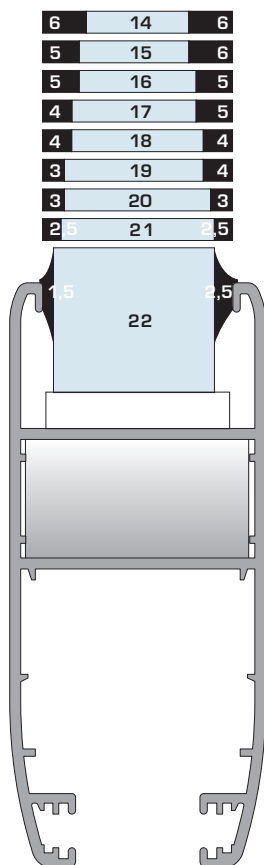
82335	Γαλονάκι ΕΣ
Βάρος 436 gr/m	Περίμετρος 0,272 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94035, 94095, 94075, 82325



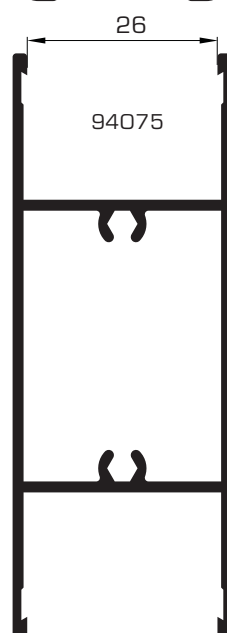
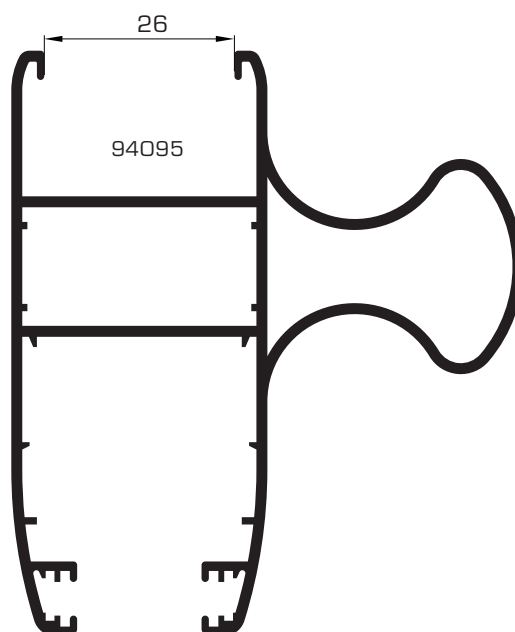
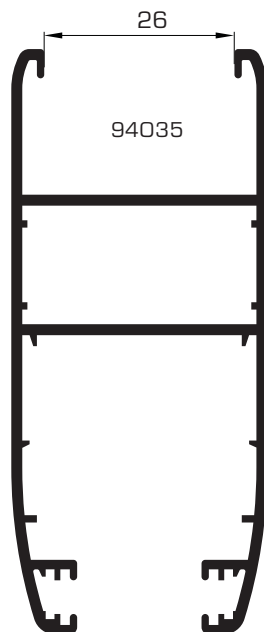
82325	Πρόσθετο για γαλονάκι ΕΣ
Βάρος 221 gr/m	Περίμετρος 0,160 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94035, 94095, 94075, 82465, 82335



Μονή υάλωση



Διπλή υάλωση



16280

 Σφήνα υάλωσης
1,5mm

EPDM Μαύρο

02695

 Σφήνα υάλωσης
2,5mm

EPDM Μαύρο

02690

 Σφήνα υάλωσης
3mm

EPDM Μαύρο

02691

 Σφήνα υάλωσης
4mm

EPDM Μαύρο

02730

 Σφήνα υάλωσης
5mm

EPDM Μαύρο

21760

 Σφήνα υάλωσης
6mm

EPDM Μαύρο



Υάλωση 4 - 6mm & 14 - 22mm

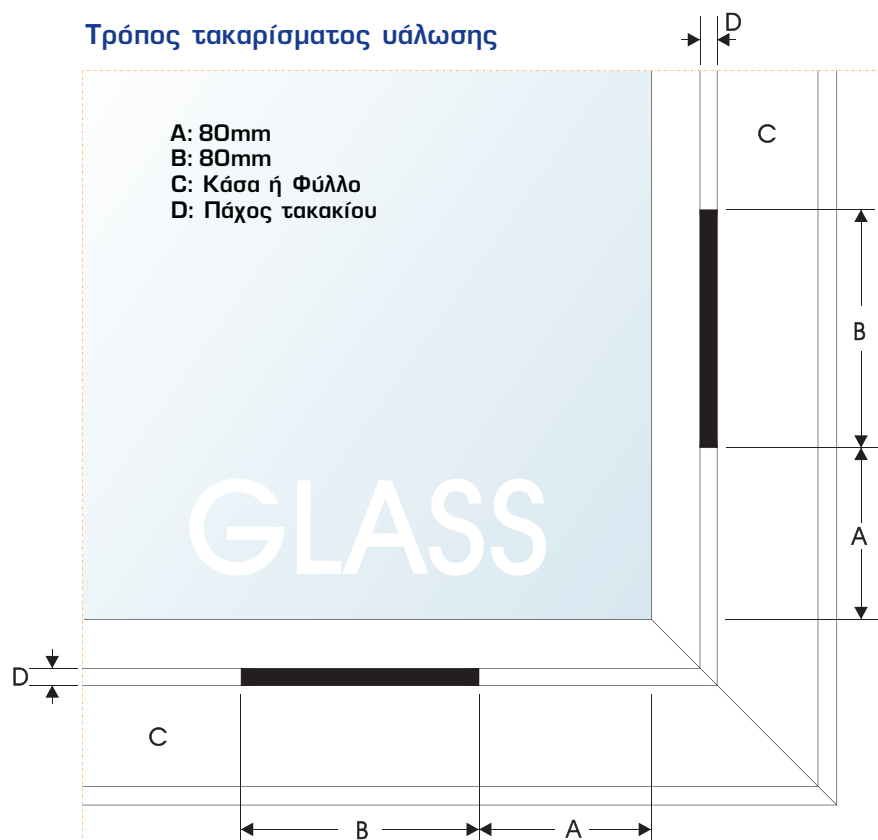


Πάνελ αλουμινίου 20mm



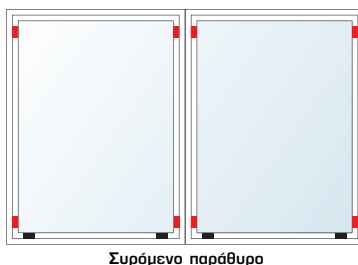
Πλαστικά Πάνελ 20mm


 Πολυκαρβονικά Πάνελ πολλαπλά
ή μονά συμπαγή ή διπλά κυψελωτά



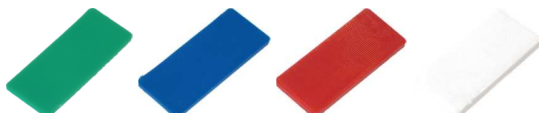
- Τακάκια έδρασης**
Μεταφέρουν το βάρος της υάλωσης στο πλαίσιο.
- Περιμετρικά τακάκια**
Διασφαλίζουν την σωστή θέση της υάλωσης στο πλαίσιο και εγγυώνται τοποθέτηση χωρίς πιέσεις.
Μερικές φορές αναλαμβάνουν τον ρόλο τακακίου έδρασης σε εναλλαγές των λειτουργιών του παραθύρου.
- Βάση στήριξης υάλωσης**
Ενεργούν ως αντιστάθμιση της υάλωσης (ανάλογα με το σύστημα) και εγγυούνται επίπεδη στήριξη.
Δεν αντικαθιστούν τα περιμετρικά τακάκια.

Παραδείγματα



Χρωματικοί κωδικοί

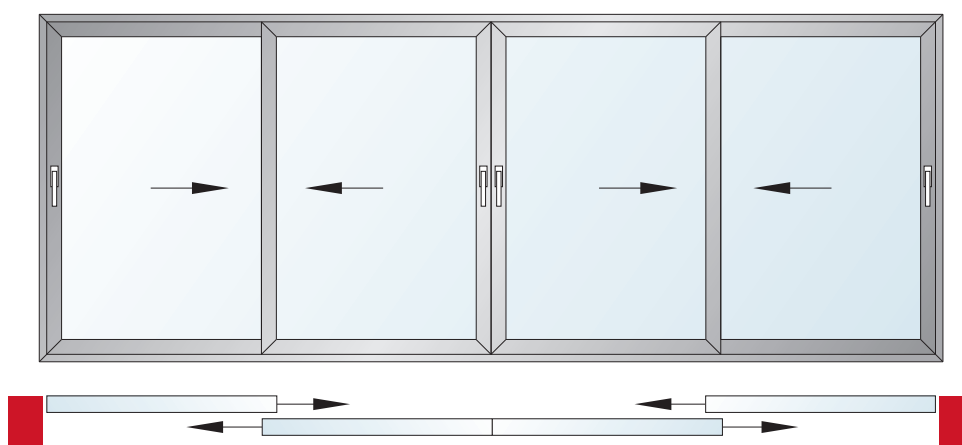
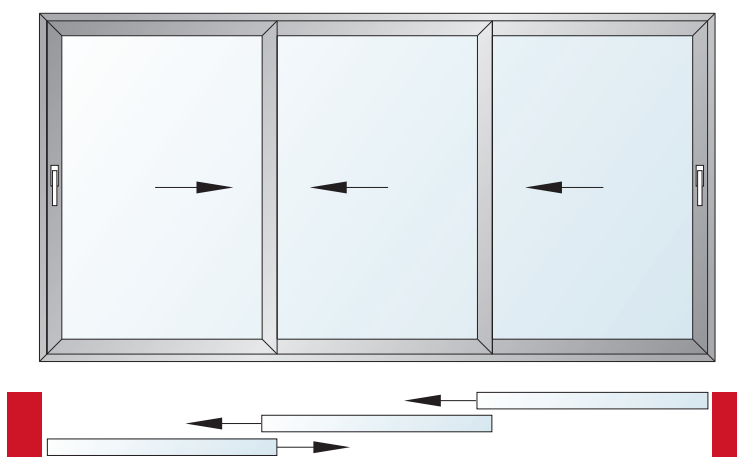
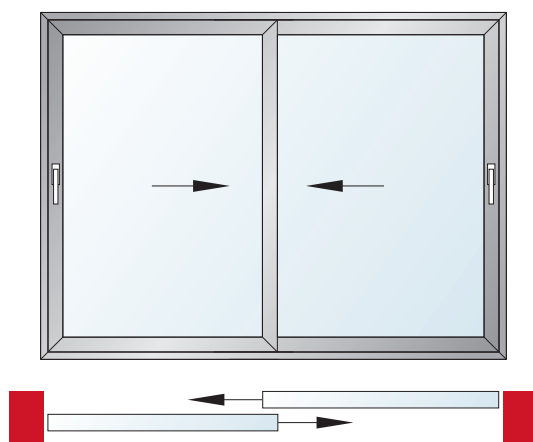
Το πάχος των τακακίων αποφασίζεται από το χρώμα

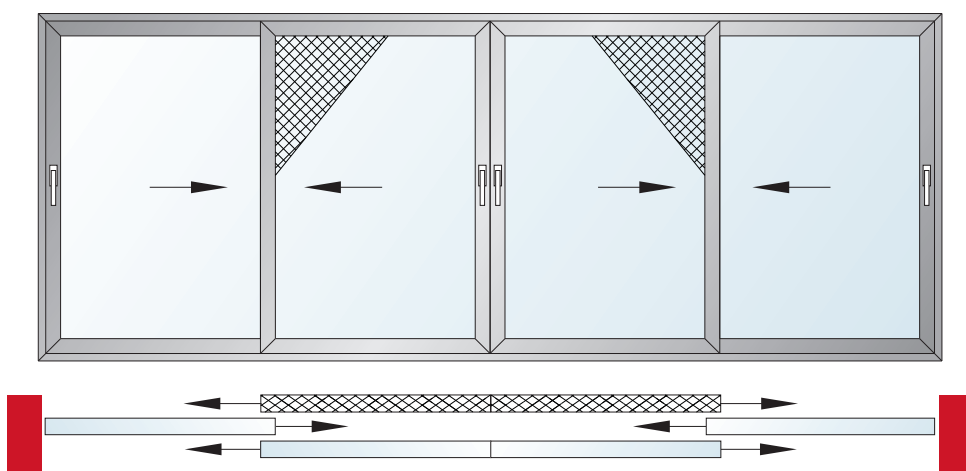
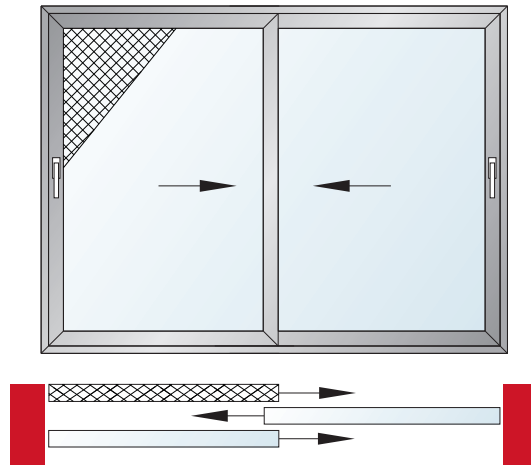


00058		2mm - Πράσινο πλαστικό
00056		3mm - Μπλέ πλαστικό
00057		4mm - Κόκκινο πλαστικό
00055		5mm - Άσπρο πλαστικό

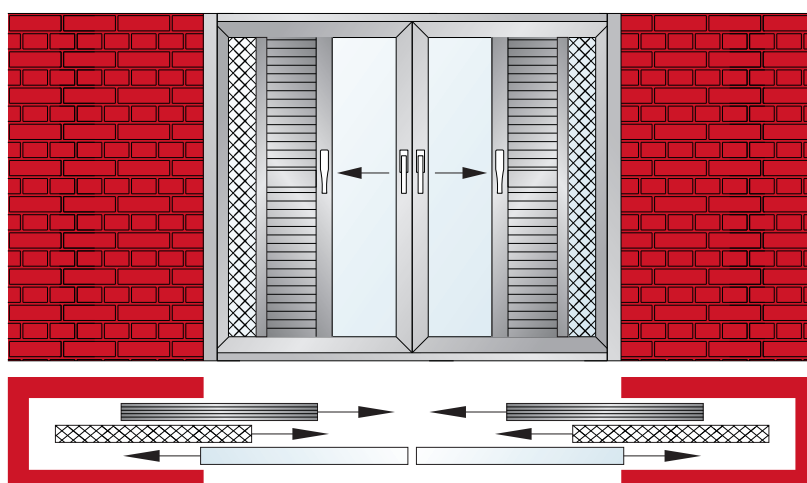
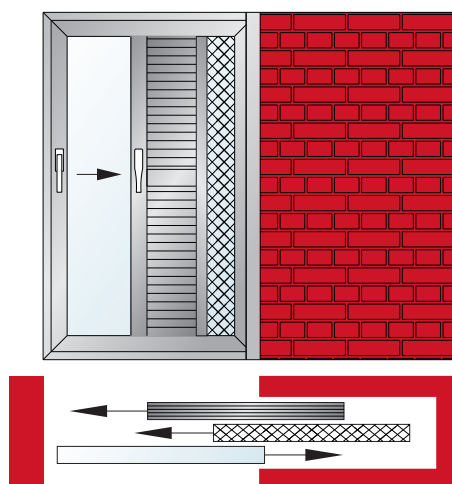
■ σκαριφήματα προϊόντων

Κάποια απο τα προϊόντα που μπορούν να κατασκευαστούν με το σύστημα ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ



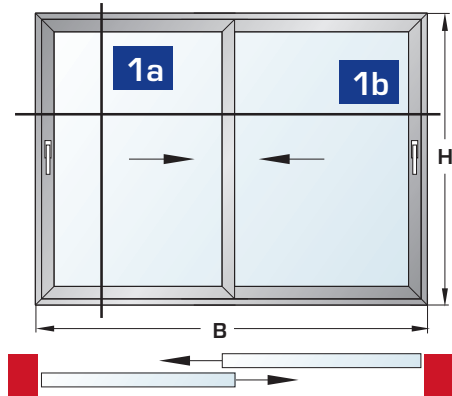


Κάποια απο τα προϊόντα που μπορούν να κατασκευαστούν με το σύστημα ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ

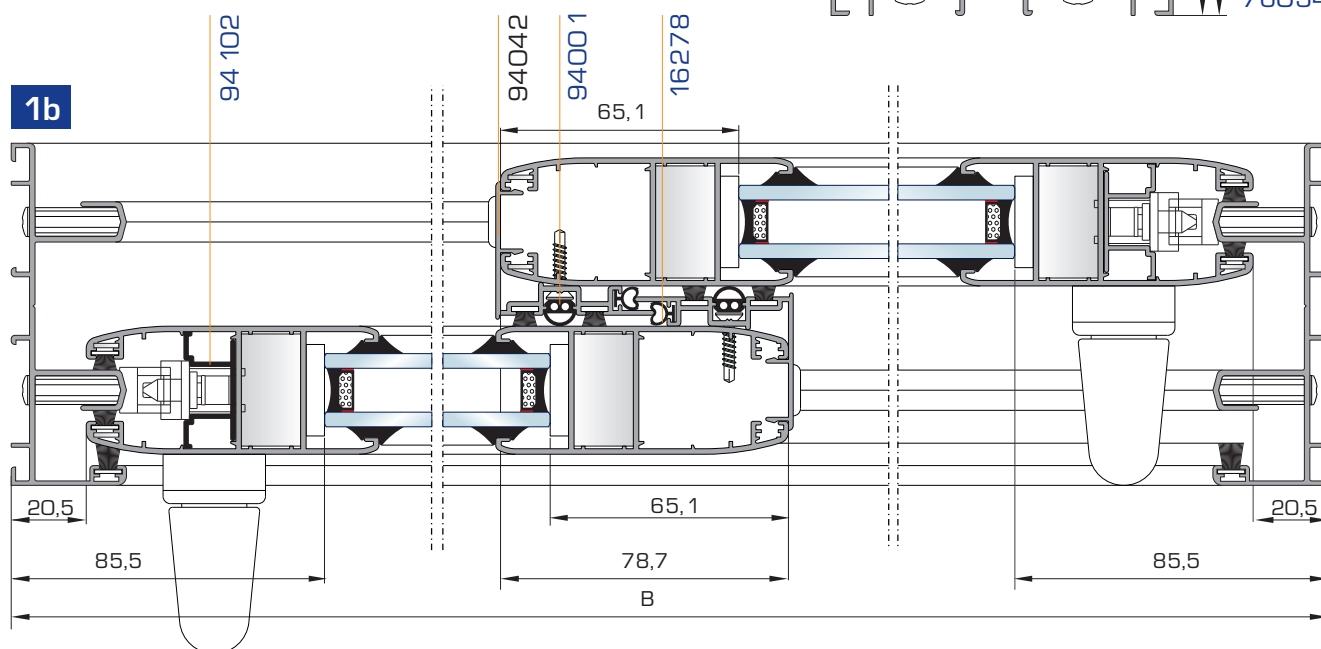
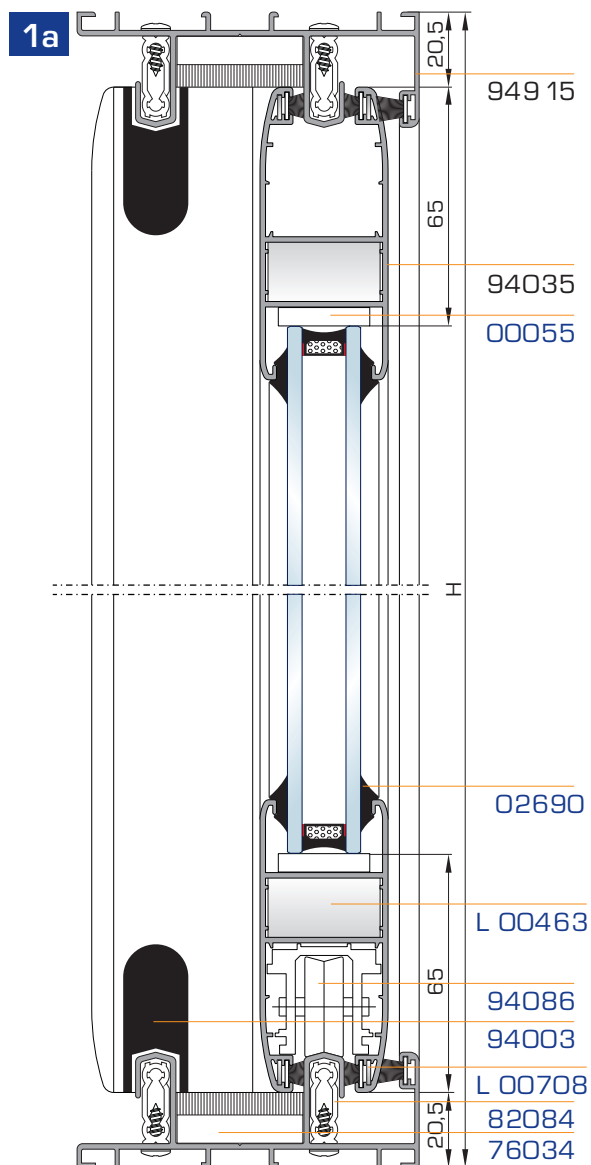


■ τομές & κοπές

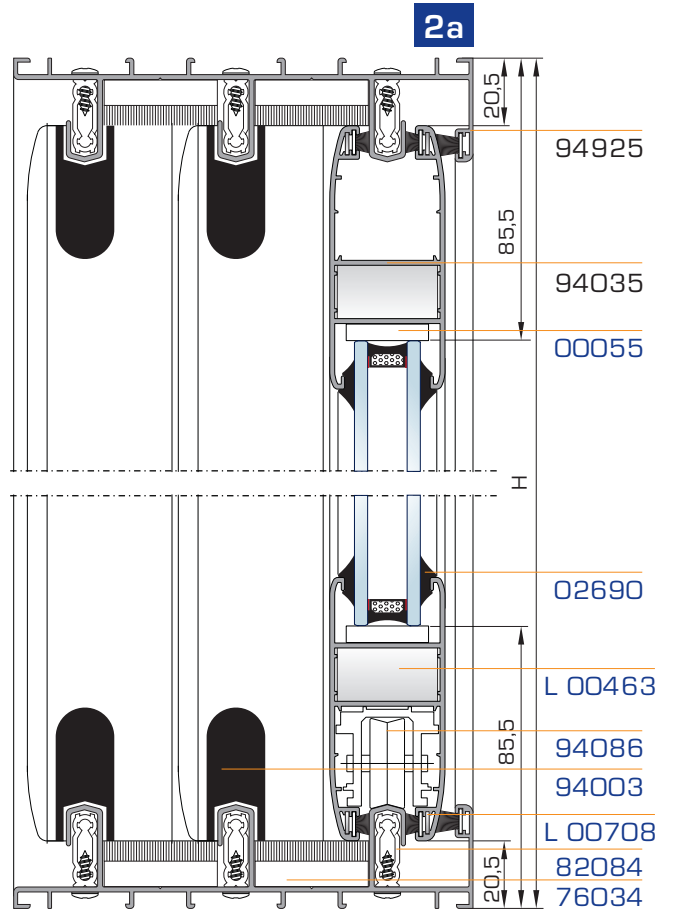
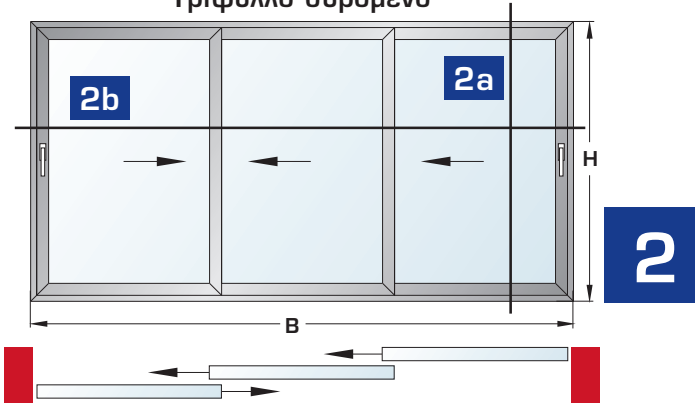
Δίφυλλο συρόμενο



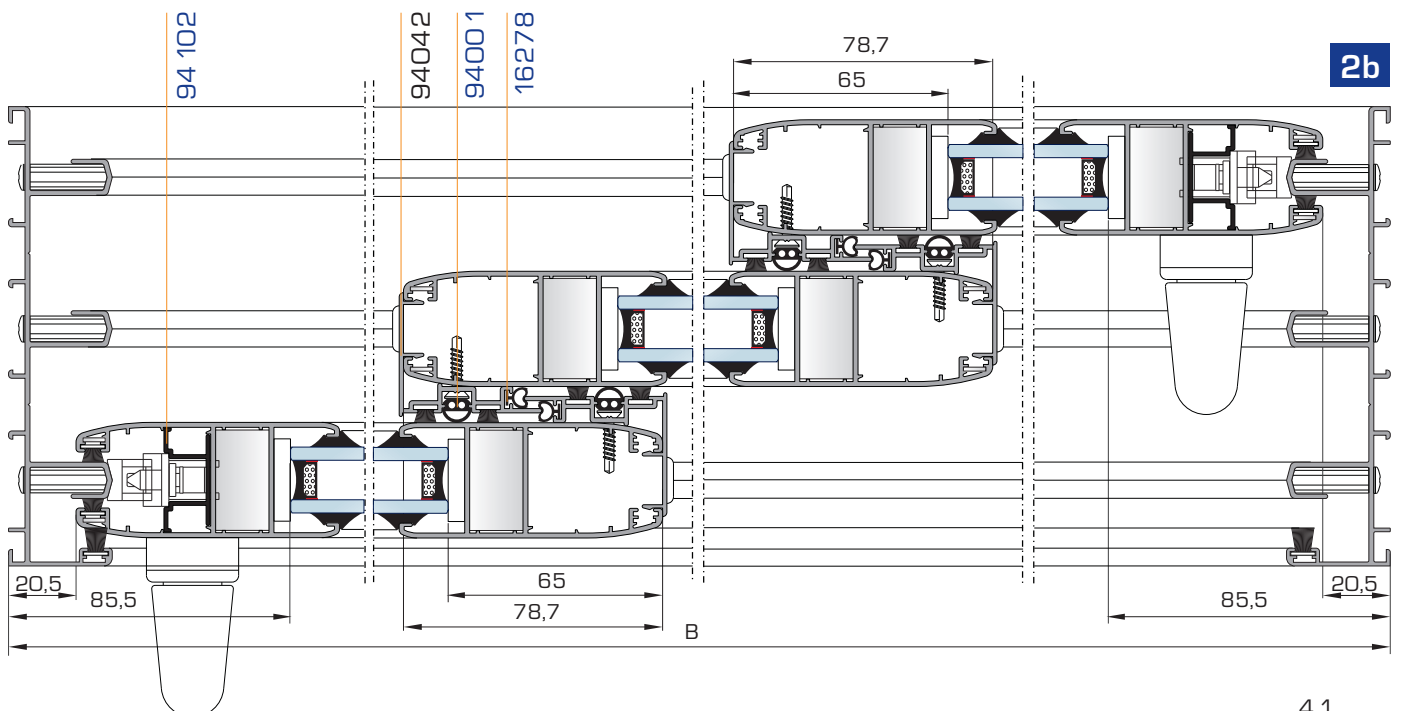
	94915		B H	2τμχ 2τμχ	
	94035		$(B+37,7)/2$ H-41	4τμχ 4τμχ	
	94042		H-41	2τμχ	
Υάλωση 4-12-4			$(B/2-111) \times (H-171)$	2τμχ	



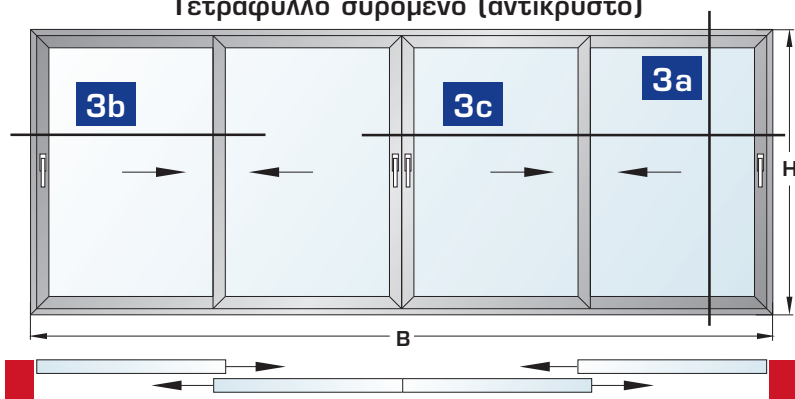
Τρίφυλλο συρόμενο



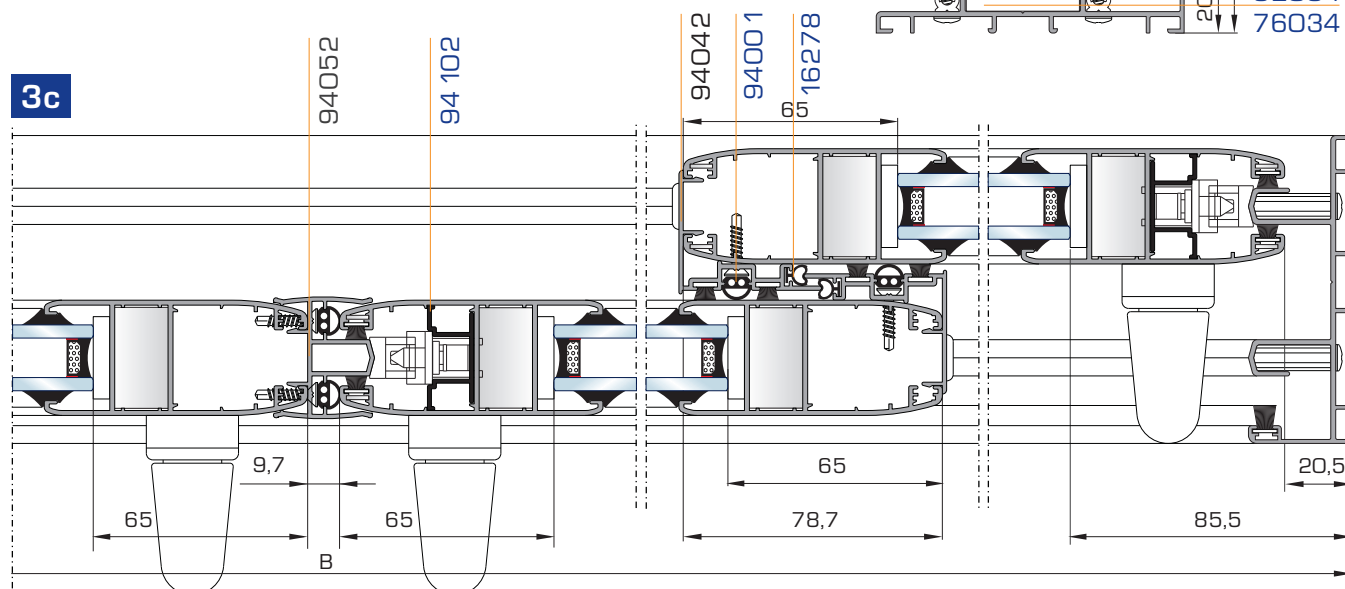
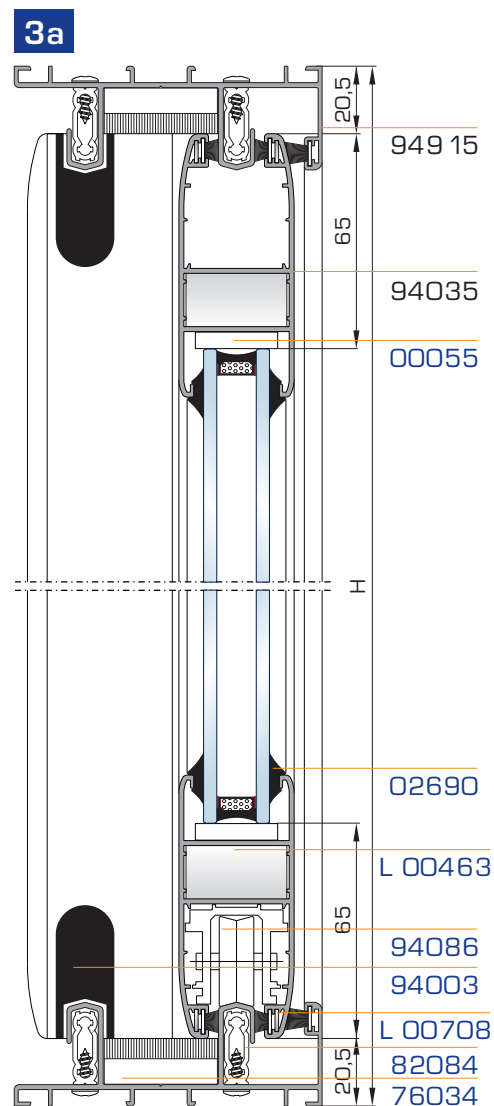
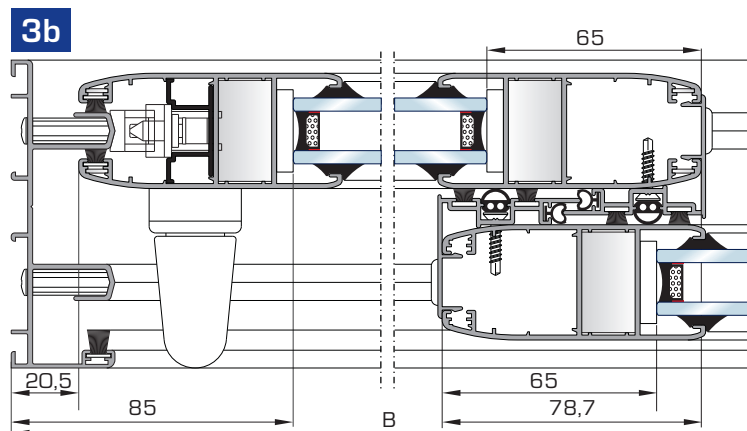
	94925		B H	2τμχ 2τμχ	
	94035		(B+116,4)/3 H-41	6τμχ 6τμχ	
	94042		H-41	4τμχ	
Υάλωση 4-12-4			(B/3-91,2)x(H-171)	3τμχ	



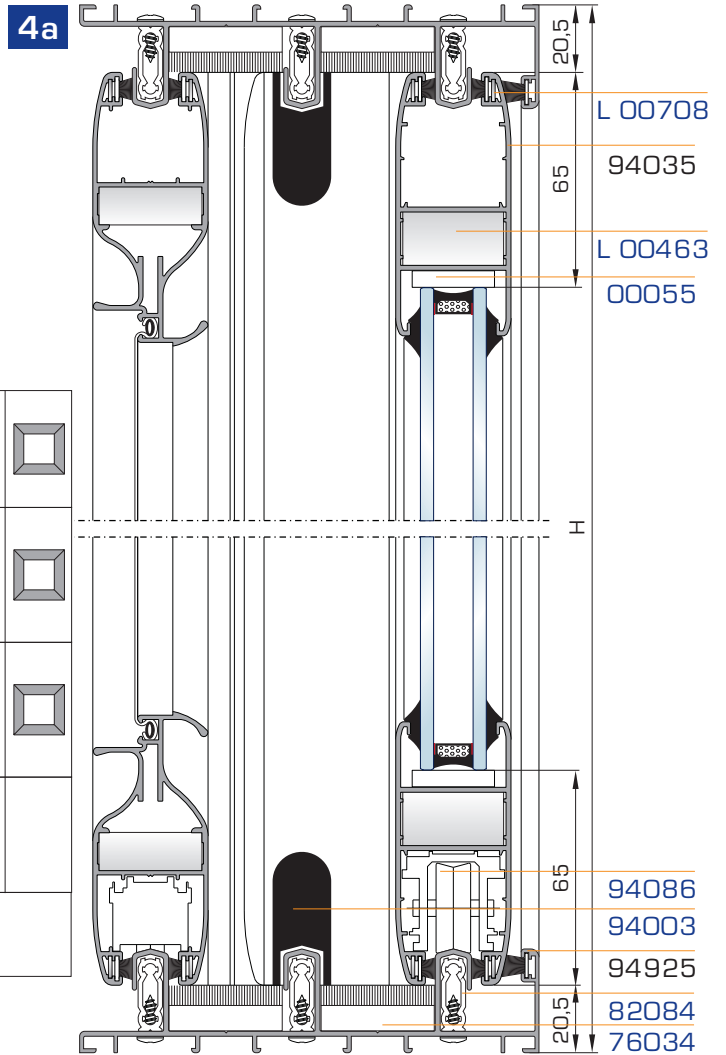
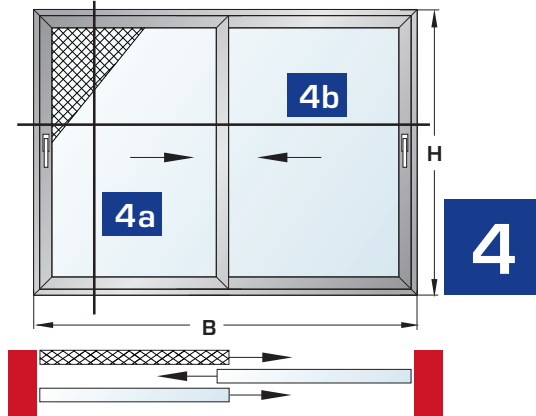
Τετράφυλλο συρόμενο (αντικρουστό)



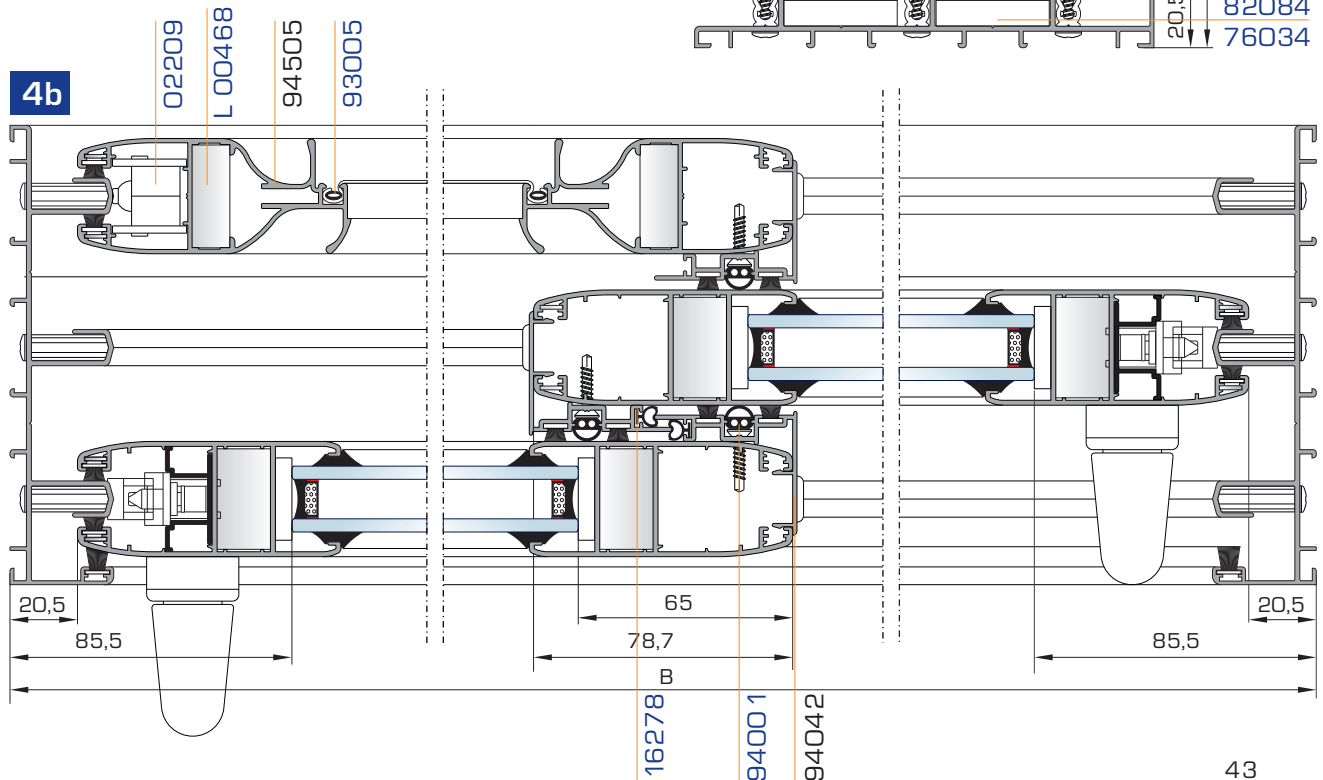
	94915		B H	2τμχ 2τμχ	
	94035		$(B+106,7)/4$ H-41	8τμχ 8τμχ	
	94042		H-41	4τμχ	
	94052		H-41	1τμχ	
Υάλωση 4-12-4			$(B/4-103,3) \times (H-171)$	4τμχ	



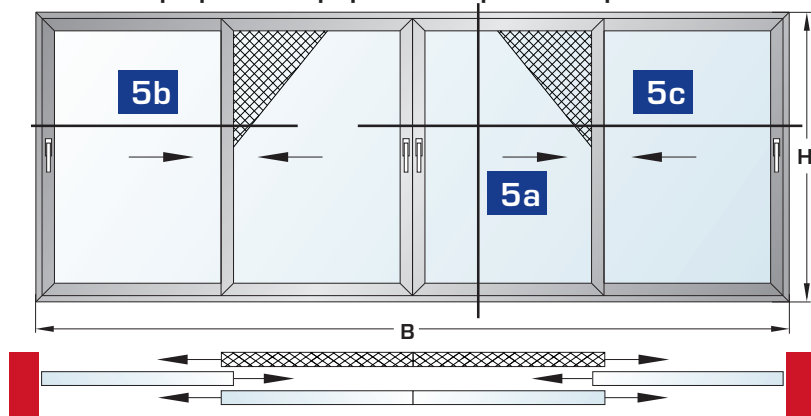
Δίφυλλο συρόμενο & σήτα



	94925		B H	2τμχ 2τμχ	
	94035		$(B+37,7)/2$ H-41	4τμχ 4τμχ	
	94505		$(B+37,7)/2$ H-41	2τμχ 2τμχ	
	94042		H-41	3τμχ	
Υάλωση 4-12-4			$(B/2-111) \times (H-171)$	2τμχ	

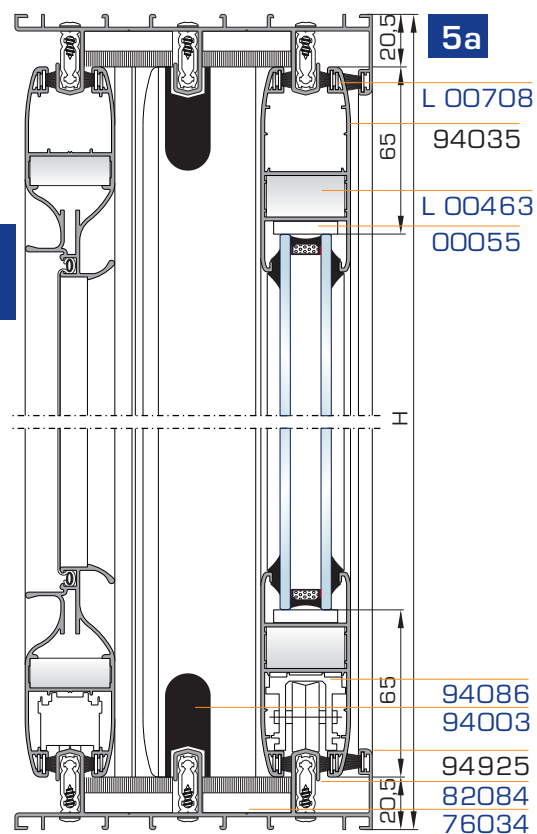


Τετράφυλλο συρόμενο & σήτα (αντικρυστό)

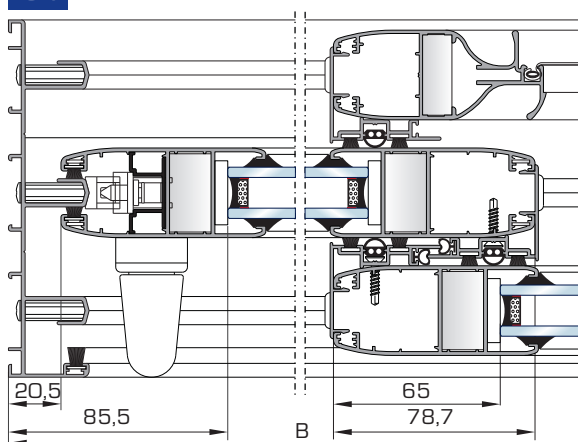


5

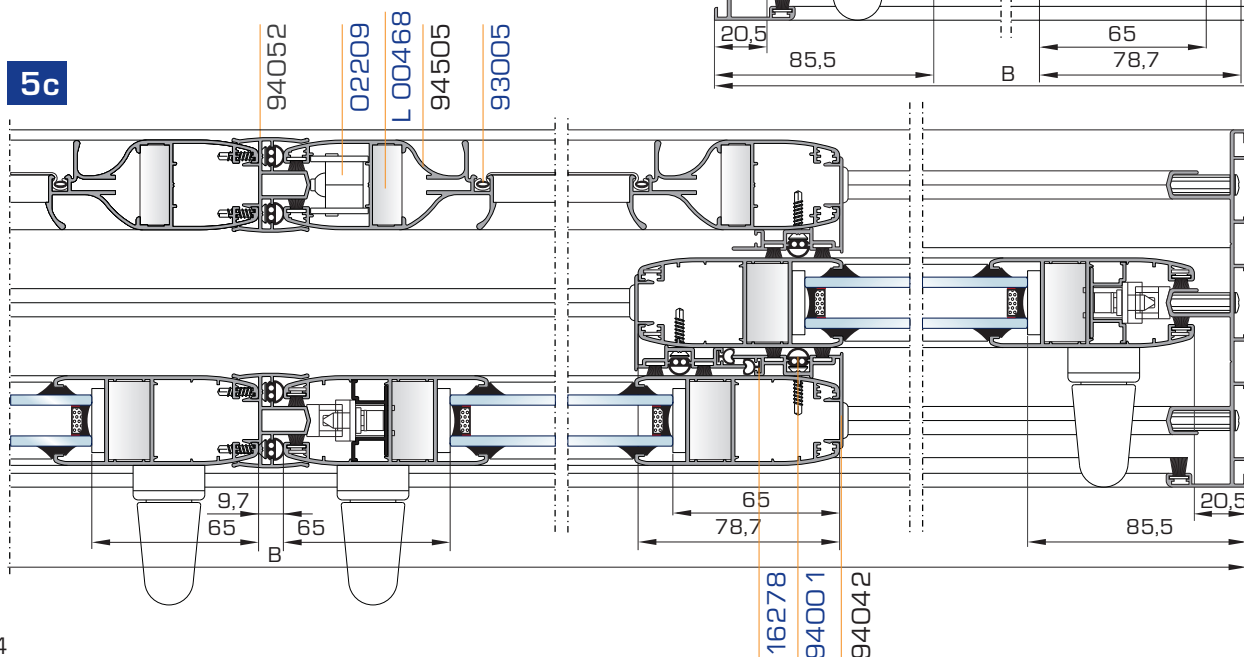
	94925		B H	2τμχ 2τμχ	
	94035		$(B+106,7)/4$ H-41	8τμχ 8τμχ	
	94505		$(B+106,7)/4$ H-41	4τμχ 4τμχ	
	94042		H-41	6τμχ	
	94052		H-41	2τμχ	
Υάλωση 4-12-4			$(B/4-103,3) \times (H-171)$	2τμχ	



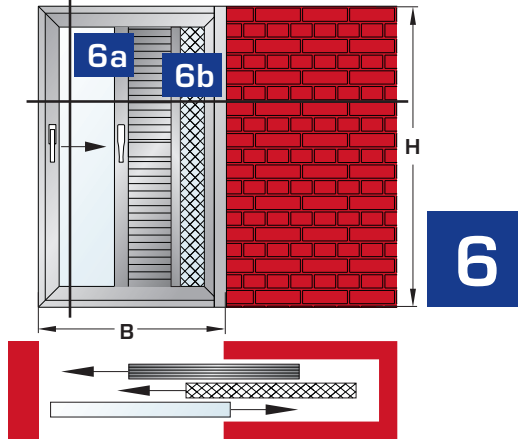
5b



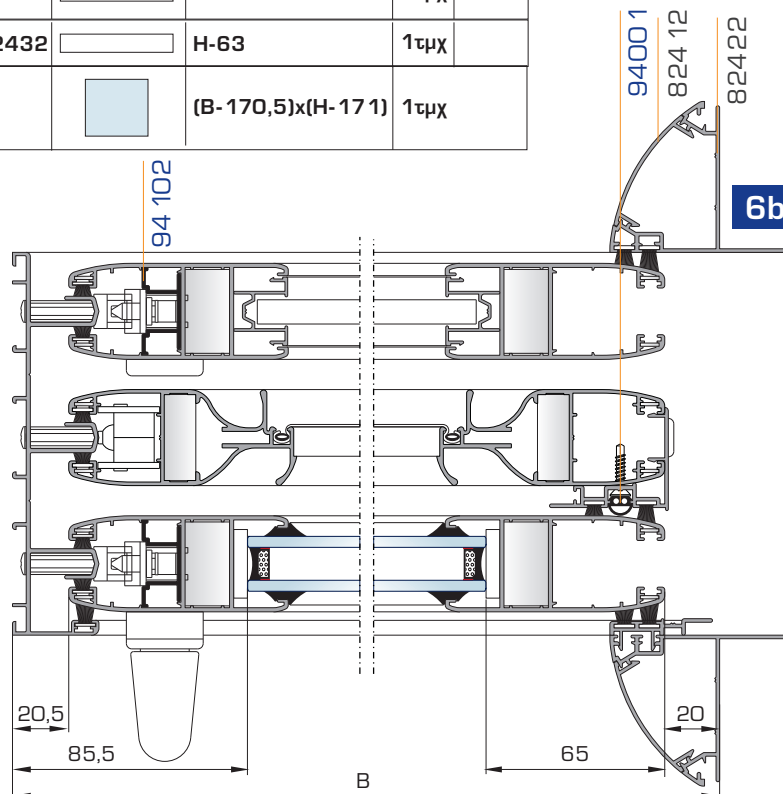
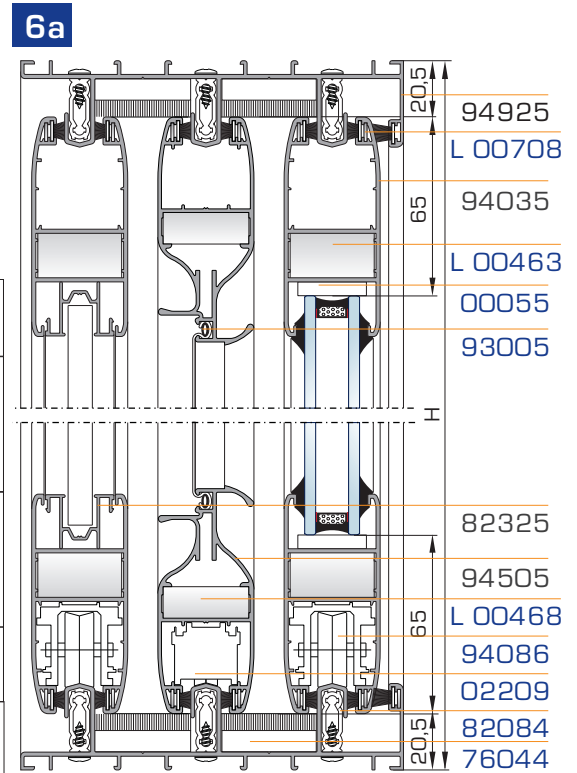
5c



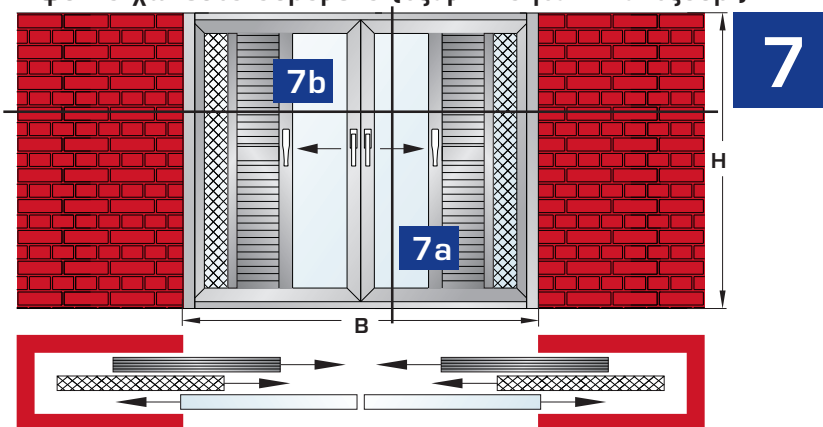
Μονόφυλλο χωνευτό συρόμενο
(τζάμι + σήτα + παντζούρι)



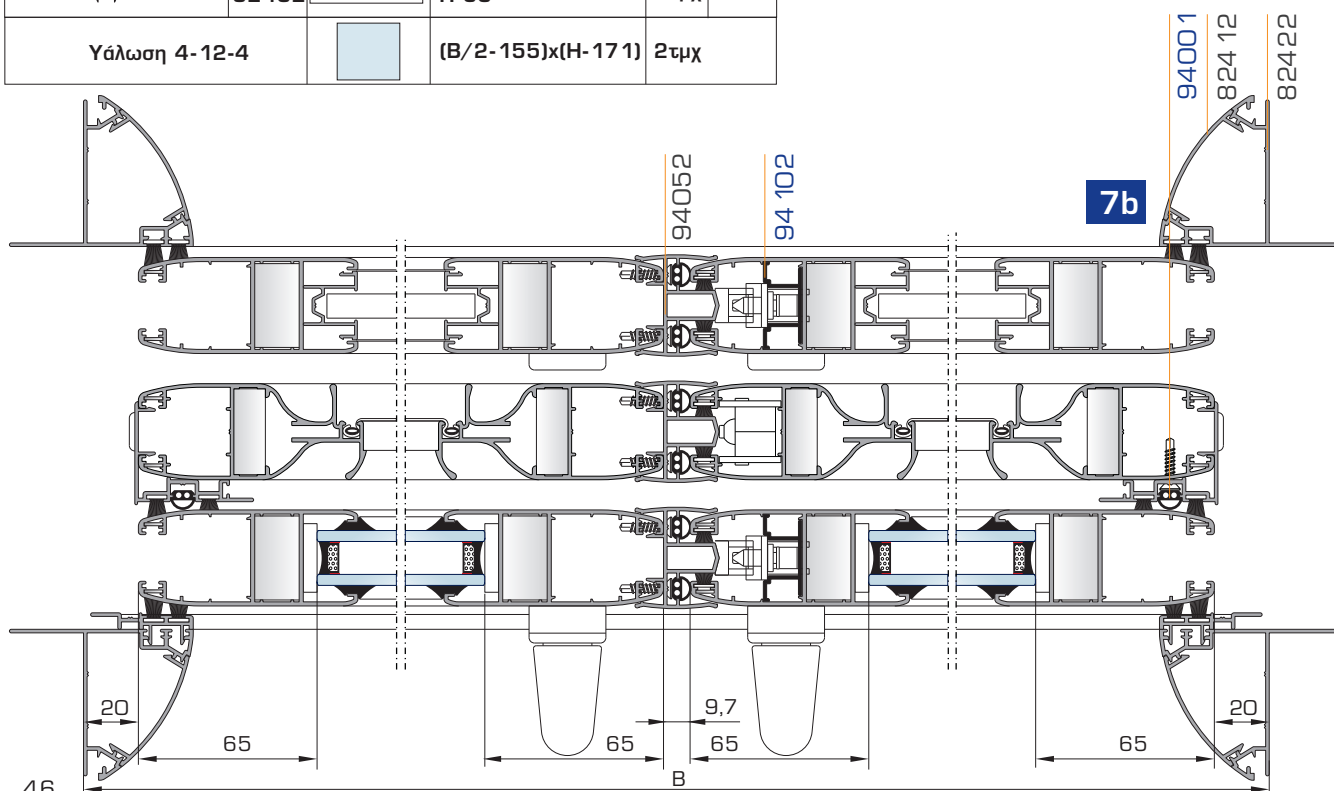
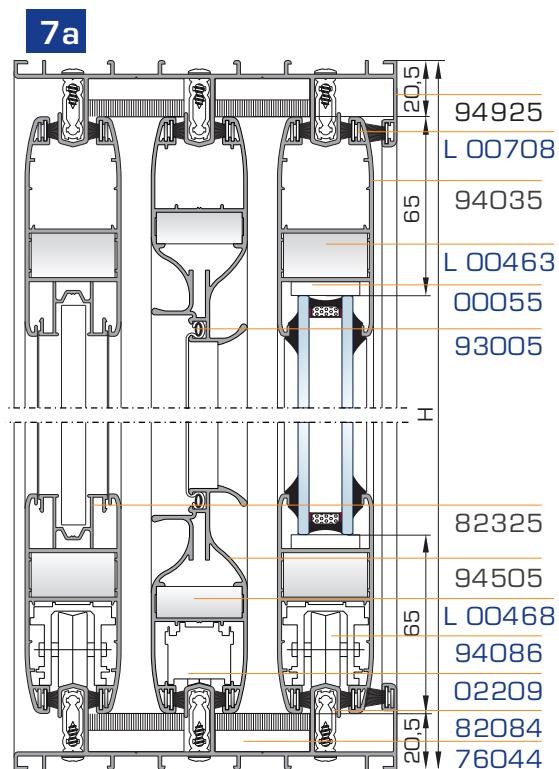
	94925		2B 2B H	1τμχ 1τμχ 1τμχ	
	94035		B-40,5 H-41	4τμχ 4τμχ	
	94505		B-40,5 H-41	2τμχ 2τμχ	
	94042		H-41	1τμχ	
	82422		H	2τμχ	
	82412		H	2τμχ	
	82432		H-63	1τμχ	
Υάλωση 4-12-4			(B-170,5)x(H-171)	1τμχ	



Δίφυλλο χωνευτό συρόμενο (τζάμι + σήτα + παντζούρι)

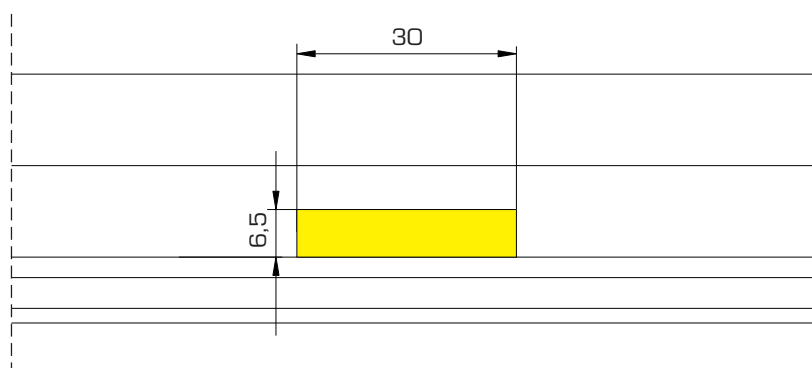
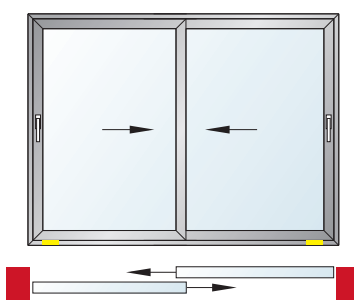
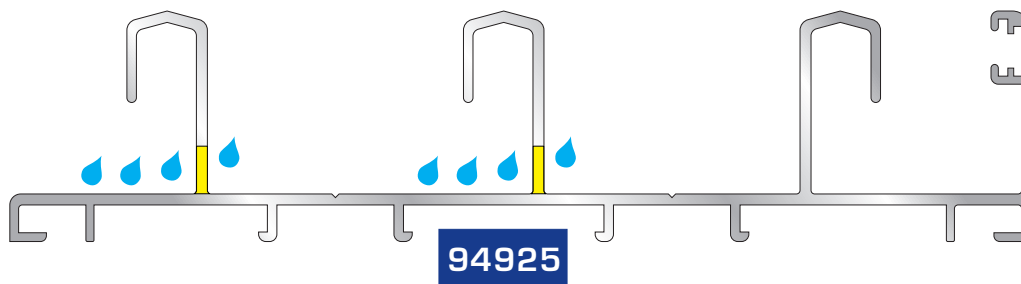


	94925	2B	2τμχ	
	94035	(B-49,7)/2 H-41	8τμχ 8τμχ	
	94505	(B-49,7)/2 H-41	4τμχ 4τμχ	
	94042	H-41	2τμχ	
	94052	H-41	3τμχ	
	82422	H	4τμχ	
	82412	H	4τμχ	
	82432	H-63	2τμχ	
Υάλωση 4-12-4		(B/2-155)x(H-171)	2τμχ	

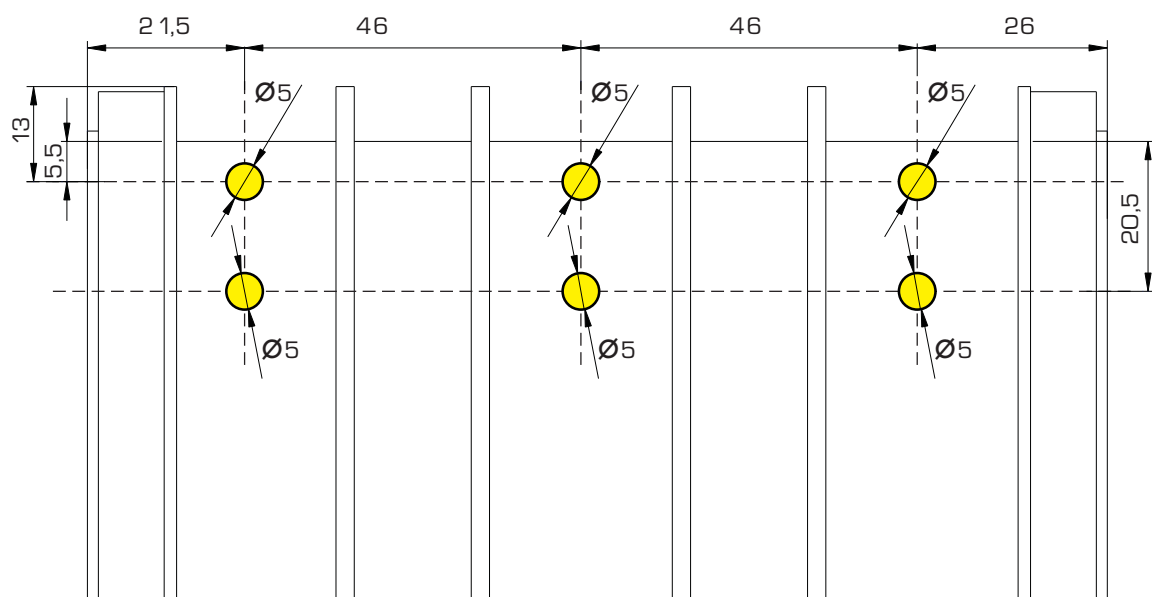
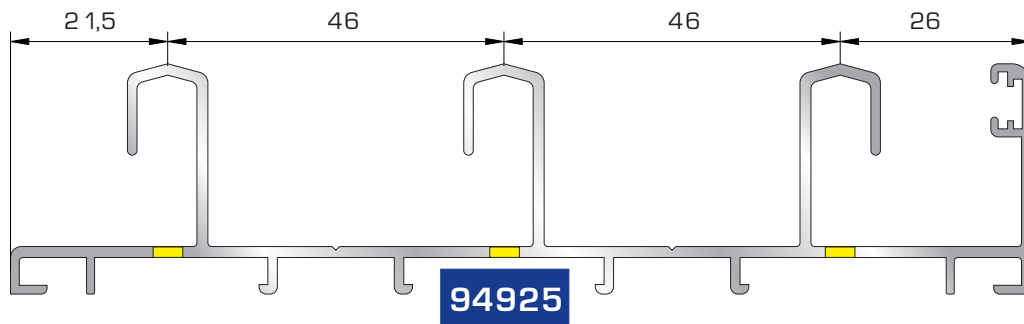


κατεργασίες/λεπτομέρειες (παράθυρα & μπαλκονόπορτες)

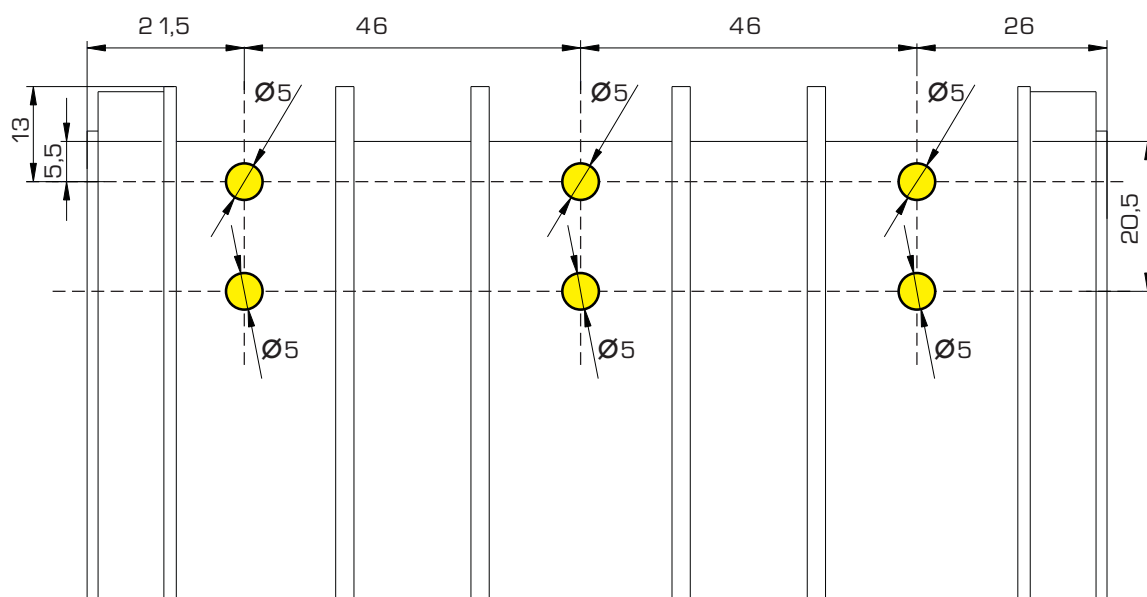
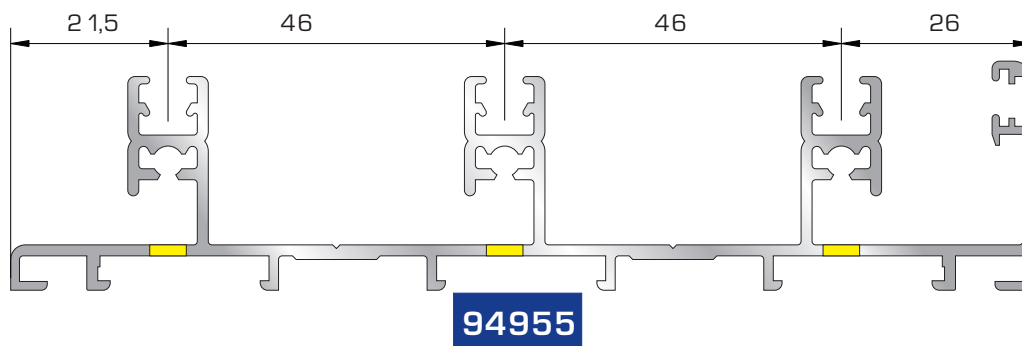
Κατεργασία οπής απορροής κάσας



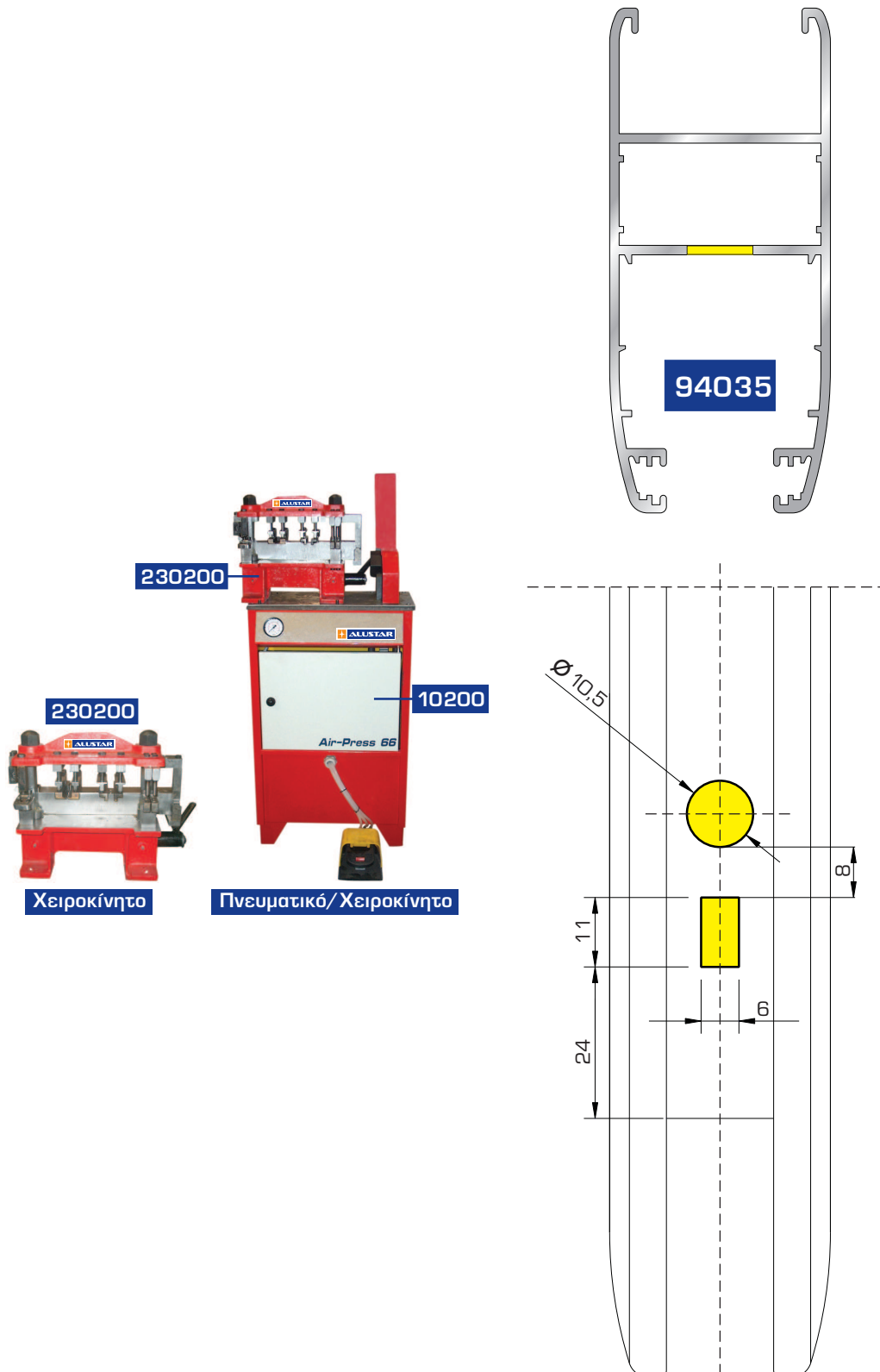
Κατεργασία σύνδεσης για τριπλό οδηγό



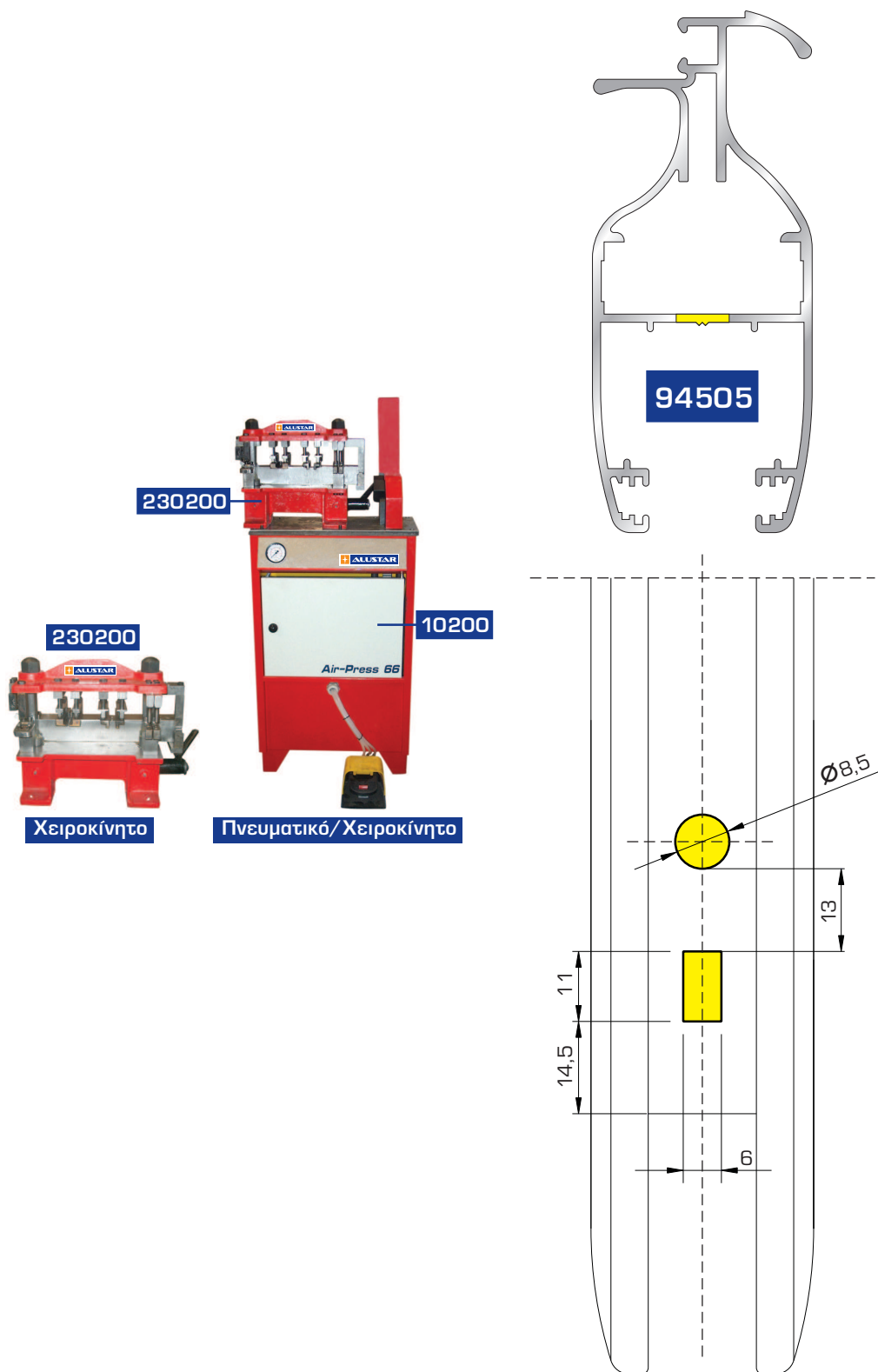
Κατεργασία σύνδεσης για τριπλό οδηγό



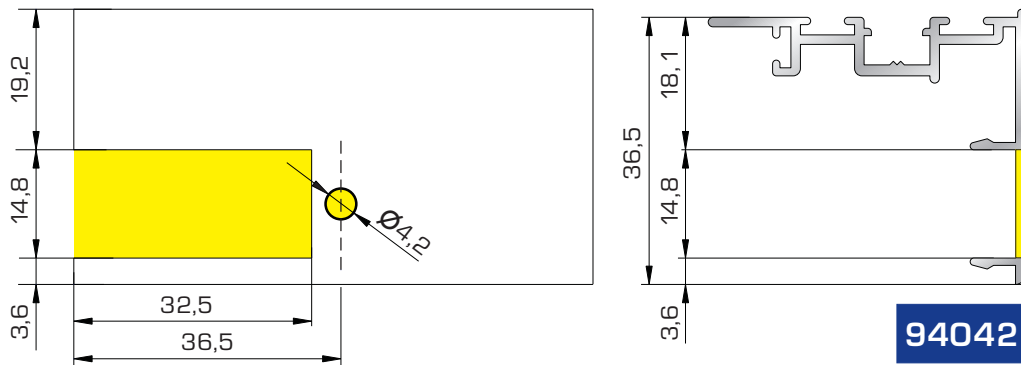
Κατεργασία αρθρωτής γωνίας σύνδεσης για φύλλο



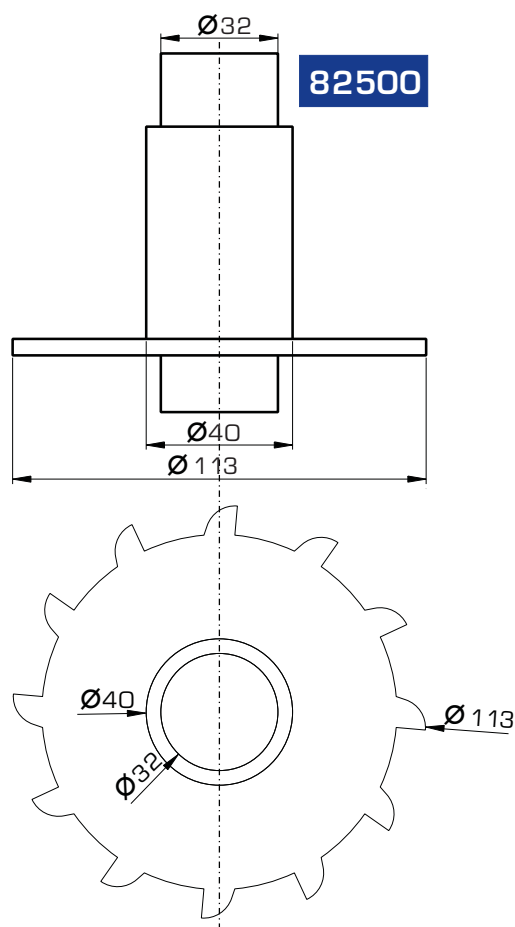
Κατεργασία αρθρωτής γωνίας σύνδεσης για φύλλο σίτας



Κατεργασία για άγκιστρο

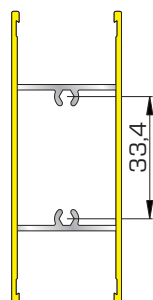


Κλίμακα 1:2

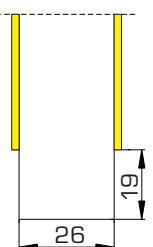


Η διάσταση του άξονα της φρέζας είναι απαραίτητη καθώς και το μέγιστο επιτρεπτό Ø εξωτερικής διαμέτρου δίσκου φρέζας

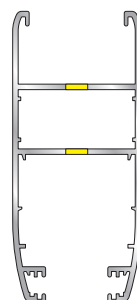
Κατεργασία ταυ



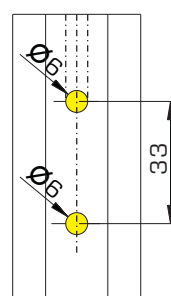
94075



Κατεργασία φύλλου



94035

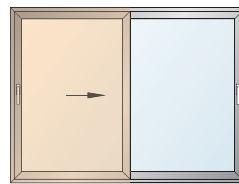


Η διάσταση των 19mm ισχύει όταν το μήκος κοπής του ταυ = πλάτος φύλλου-130

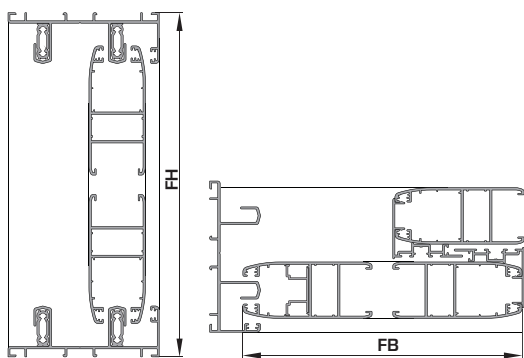


μηχανισμοί/κλειδαριές (παράθυρα & μπαλκονόπορτες)

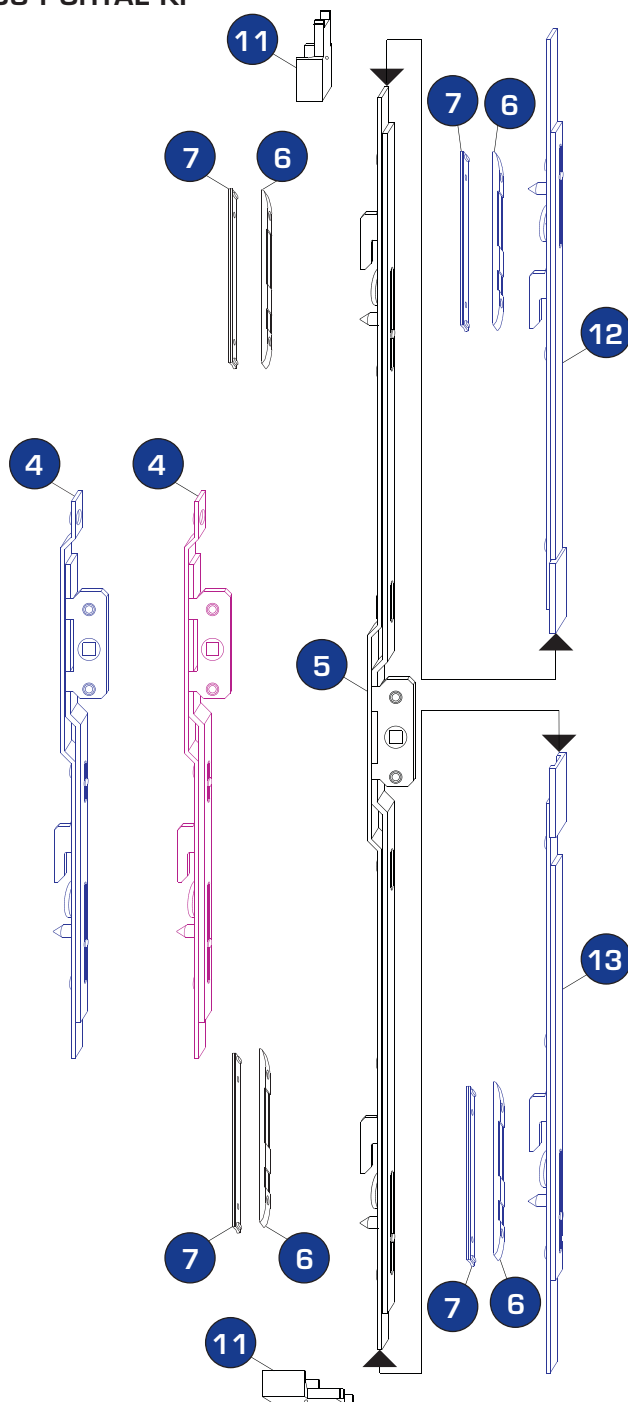
Μέγιστο βάρος φύλλου: 180kg



Μηχανισμός για δίφυλλα
συρόμενα κουφώματα
-πρώτο φύλλο-



CS PORTAL KF

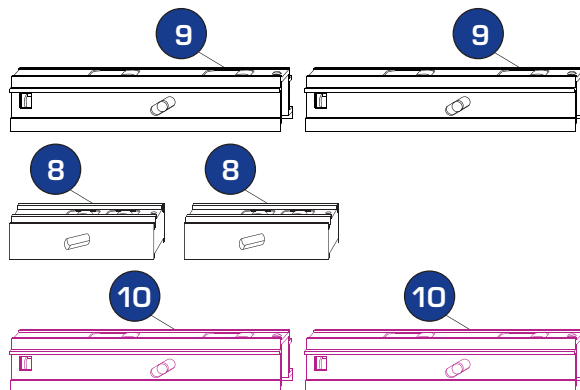
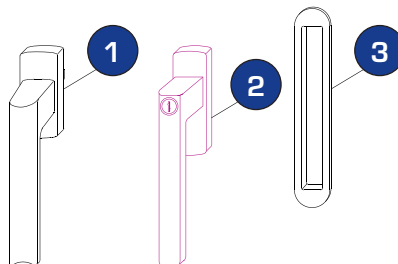


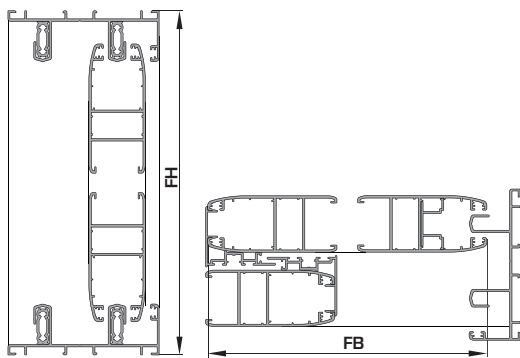
Νο	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	FFB=FB-36	FFH=FH-36
1*	9300 1	Πόμολο	-	-
2*	035 12	Πόμολο με κλειδί	-	-
3*	02966	Εξωτερική λαβή	-	-
4	92 10 1	Μηχανισμός κοντός (παραθύρου)	-	<1800
5	92 10 2	Μηχανισμός (πόρτας)	-	>1800
6	9280 1	Αντίκρουσμα μηχανισμού	-	-
7	30 11 5	Κάλυμμα αντικρούσματος	-	-
8	08209	Ράουλο για σήτες	-	-
9	94086	Διπλό ράουλο 60kg/ρόδα	-	-
10	94090	Τριπλό ράουλο 60kg/ρόδα	-	-
11	94730	Στοπ	-	-
12	18787	Επάνω προέκταση μηχανισμού	-	>1800
13	18797	Κάτω προέκταση μηχανισμού	-	>1800

*Κωδικός - 090 16 - Λευκό, *Κωδικός - A0000 - Ασημί,

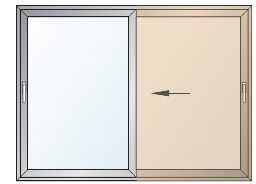
*Κωδικός - ΧΜ000 - Χρυσό Ματ, *Κωδικός - Χ0000 - Χρυσό,

*Κωδικός - ΤΑ000 - Τιτάνιο Ανοιχτό





Μέγιστο βάρος φύλλου: 180kg



Μηχανισμός για δίφυλλα
συρόμενα κουφώματα
-δύετο φύλλο-

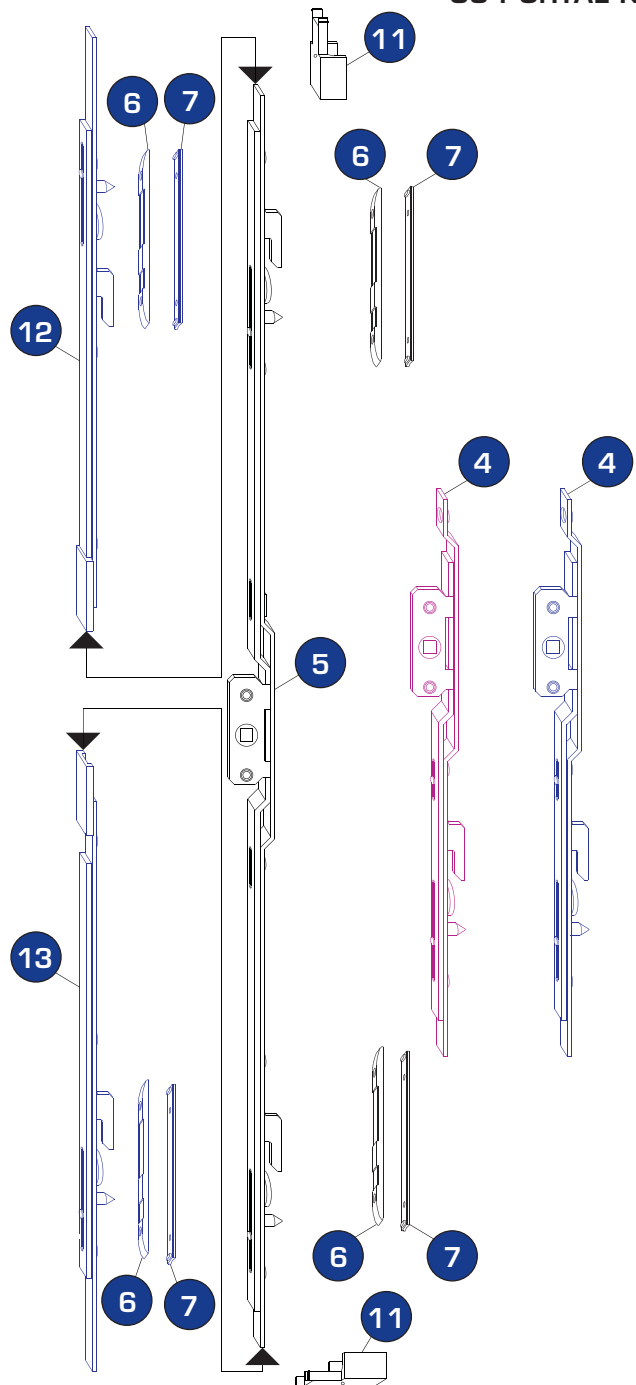
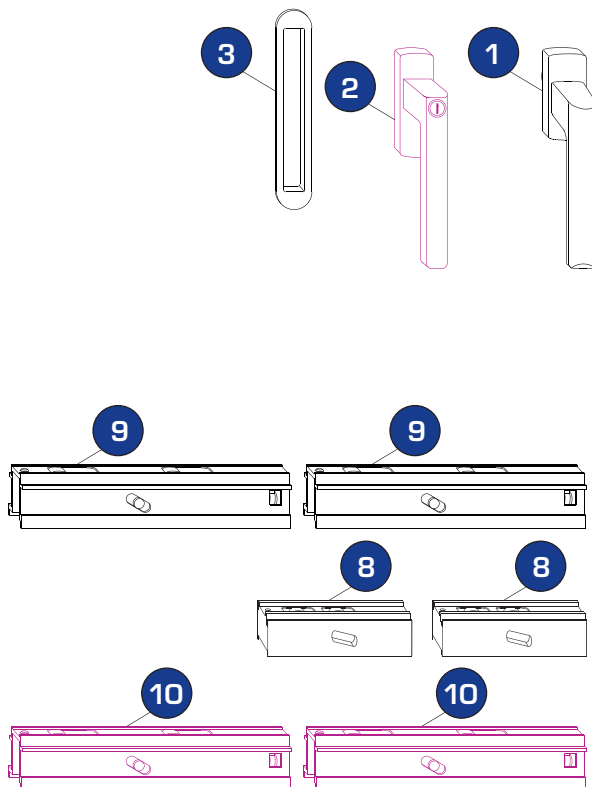
CS PORTAL KF

№	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	FFB-FB-36	FFH-FH-36
1*	93001	Πόμολο	-	-
2*	03512	Πόμολο με κλειδί	-	-
3*	02966	Εξωτερική λαβή	-	-
4	92101	Μηχανισμός κοντός (παραθύρου)	-	<1800
5	92102	Μηχανισμός (πόρτας)	-	>1800
6	92801	Αντίκρουσμα μηχανισμού	-	-
7	30115	Κάλυμμα αντικρούσματος	-	-
8	08209	Ράουλο για σήτες	-	-
9	94086	Διπλό ράουλο 60kg/ρόδα	-	-
10	94090	Τριπλό ράουλο 60kg/ρόδα	-	-
11	94730	Στοπ	-	-
12	18787	Επάνω προέκταση μηχανισμού	-	>1800
13	18797	Κάτω προέκταση μηχανισμού	-	>1800

*Κωδικός - 09016 - Λευκό, *Κωδικός - A0000 - Ασημί,

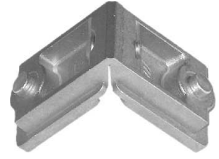
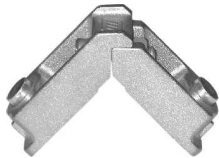
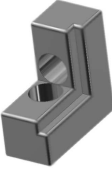
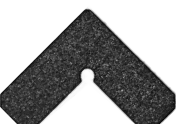
*Κωδικός - X0000 - Χρυσό Ματ, *Κωδικός - X0000 - Χρυσό,

*Κωδικός - T0000 - Τίτανο Ανοιχτό





πίνακες εξαρτημάτων

Κωδικός	Εξάρτημα	Περιγραφή	Υλικό	Χρώμα	Συσκευασία
00463		Αρθρωτή γωνία σύνδεσης	Ζάμακ		250 τμχ.
00468		Αρθρωτή γωνία σύνδεσης	Ζάμακ		250 τμχ.
00380		Αρθρωτή γωνία σύνδεσης	Ζάμακ		250 τμχ.
94092		Αρθρωτή γωνία σύνδεσης	Προφίλ αλουμινίου		1 τμχ.
00708		Γωνία επιπεδότητας	Ανοξείδωτο ατσάλι		500 τμχ.
94006		Γωνία επιπεδότητας για κάσες 94905, 94915 94925	Πολυαμίδιο		
29080		Γωνία επιπεδότητας	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	100 τμχ.
46008		Γωνία επιπεδότητας	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	5000 τμχ.
39126		Γωνία επιπεδότητας	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	2000 τμχ.

Κωδικός	Εξάρτημα	Περιγραφή	Υλικό	Χρώμα	Συσκευασία
94089		Γωνία στεγάνωσης υάλωσης για φύλλο 94035	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	500 τμχ.
00078		Στόπ για χωνευτές πόρτες	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	3000 τμχ.
00079		Στόπ για αντικρουστά φύλλα	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	2400 τμχ.
82084		Εξάρτημα για σύνδεση κάσας	Αλουμίνιο		1000 τμχ.
94003		Τάπα αγκίστρου	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	4000 τμχ.
94102		Αποστάτης μηχανισμού ασφάλισης για 92101, 92102	Αλουμίνιο	Άβαφο	1 τμχ.
94730		Ασφάλεια αμορτισέρ για φύλλα 94035, 94095	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	1000 τμχ.
76018 76034		Σετ βουρτσάκια 18,8mm 34mm	Αλουμίνιο		390 τμχ. 200 τμχ.

Κωδικός	Εξάρτημα	Περιγραφή	Υλικό	Χρώμα	Συσκευασία
00730		Ασφάλεια αμορτισέρ για φύλλο σήτας 94505	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	1000 τμχ.
94004		Τάπες για φύλλο 94095	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	400 τμχ.
94090		Τριπλό ράουλο για φύλλο 94035	Αλουμίνιο		45 τμχ.
94086		Διπλό ράουλο για φύλλα 110 15, 94035	Αλουμίνιο		45 τμχ.
02209		Διπλό ράουλο για φύλλο σήτας 94505	Πολυαμίδιο ενισχυμένο με υαλοβάμβακα		100 τμχ.
08209		Ράουλο για φύλλο σήτας 94505	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	100 τμχ.
09028		Ράουλο για φύλλο σήτας 29035	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	200 τμχ.
40496		Αποστάτης για προφίλ 40495	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	1000 τμχ.
75090 75100 75120		Βίδα 90mm 100mm 120mm			100 τμχ. 100 τμχ. 100 τμχ.

Κωδικός	Εξάρτημα	Περιγραφή	Υλικό	Χρώμα	Συσκευασία
00058		Τακάκι υάλωσης 2mm	Πλαστικό	Πράσινο	500 τμχ.
00056		Τακάκι υάλωσης 3mm	Πλαστικό	Μπλέ	500 τμχ.
00057		Τακάκι υάλωσης 4mm	Πλαστικό	Κόκκινο	500 τμχ.
00055		Τακάκι υάλωσης 5mm	Πλαστικό	Άσπρο	500 τμχ.
230200		Πρεσάκι χειροκίνητο			1 τμχ.
230200 10200		Πρεσάκι πνευματικό/ χειροκίνητο			1 τμχ. 1 τμχ.
82500		Φρέζα			1 τμχ.

■ πίνακες ελαστικών

Κωδικός	Ελαστικό	Περιγραφή	Υλικό	Χρώμα	Συσκευασία
16280		Σφήνα υάλωσης 1,5mm	EPDM	Μαύρο	220m
02695		Σφήνα υάλωσης 2,5mm	EPDM	Μαύρο	220m
02690		Σφήνα υάλωσης 3mm	EPDM	Μαύρο	160m
02691		Σφήνα υάλωσης 4mm	EPDM	Μαύρο	140m
02730		Σφήνα υάλωσης 5mm	EPDM	Μαύρο	240m
21760		Σφήνα υάλωσης 6mm	EPDM	Μαύρο	90m

Κωδικός	Ελαστικό	Περιγραφή	Υλικό	Χρώμα	Συσκευασία
9400 1		Ελαστικό στεγάνωσης και απορρόφησης κραδασμών αντικρυστού	EPDM	Μαύρο	180m
16278		Ελαστικό στεγάνωσης αγκίστρου 94042	PVC		200m
93005		Ελαστικό αντικουνουπικό σήτας	EPDM	Μαύρο	250m
39006 1		Καμπανάκια κορδονιού	EPDM	Μαύρο	1000m
94009		Ελαστικό για πρόσθετο και κάλυψη υποδοχής οδηγού	EPDM	Μαύρο	240m
29002		Ελαστικό σήτας για 29035 (αντικρυστά)	EPDM	Μαύρο	90m
39066 39068 390 12 396 18		Βουρτσάκια 6mm, 8mm, 12mm, 18mm	Πολυπροπυλένιο		325m 225m 150m 125m
39088		Βουρτσάκι 8mm με ελαστική μεμβράνη	Πολυπροπυλένιο		350m

Ανοιγο-ανακλινόμενα



ΜΕ ΘΕΡΜΟΔΙΑΚΟΠΗ

ΜΕ ΚΥΨΕΛΩΤΟ ΠΟΛΥΑΜΙΔΙΟ 34χιλ.



ΜΕ ΘΕΡΜΟΔΙΑΚΟΠΗ

ΜΕ ΠΟΛΥΑΜΙΔΙΟ 24χιλ.



ΧΩΡΙΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΚΟΠΗ

Ανυψούμενα
συρόμενα

Συρόμενα

Ανυψούμενα
συρόμενα

Συρόμενα



ΑΣΤΥΠΑΛΛΙΑ



ΧΑΛΚΗ



ΣΥΜΗ



ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ



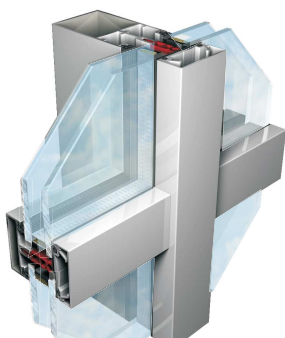
ΠΑΝΟΡΜΟΣ

ΜΕ ΘΕΡΜΟΔΙΑΚΟΠΗ

ΧΩΡΙΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΚΟΠΗ

Γυάλινες επεκτάσεις
& επικαλύψεις

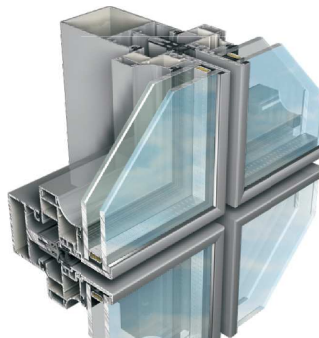
Υαλοπετάσματα



ΨΗΛΟΡΕΙΤΗΣ



ΓΡΑΜΜΟΣ



ΚΙΣΣΑΒΟΣ



ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ



Σήτες



Ρολά



Παντζούρια



Διακοσμητικά
πάνελ



ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΚΑΛΟΧΩΡΙΟΥ
570 09 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΤΗΛ.: 2310 565 150
FAX: 2310 565 151
e-mail: info@alustar.gr

