

The logo for elvia! is displayed in white lowercase letters on a dark teal square background. A registered trademark symbol (®) is located at the top right of the exclamation mark.

ADVANCED
ALUMINIUM
SOLUTIONS

TECHNICAL MANUAL

XCLUSIVE 87 ALUMINIUM-WOOD

SUPER THERMAL INSULATED OPENING SYSTEM



ISTITUTO
GIORDANO
Qualità al Plurale.

09/ 2015

Περιεχόμενα
Contents
Sadržaj

1.	Βασικά χαρακτηριστικά συστήματος XCLUSIVE 87	05
2.	Στατικοί Υπολογισμοί Φορτίων	14
3.	Συνοπτικός Πίνακας Προφίλ	20
4.	Προφίλ 1:1	25
5.	Τομές	35
6.	Κοπές	46
7.	Προδιαγραφές Κατασκευής	56
8.	Εξαρτήματα	75
9.	Μηχανισμοί	87
10.	Γενικές Τεχνικές προδιαγραφές	106
I.	Γενικές Πληροφορίες	105
I.1	Εισαγωγή	105
I.2	Το αλουμίνιο σε επαφή με άλλα υλικά	105
I.3	Κράμα Αλουμινίου και Μόνωση	105
I.4	Βαφή	106
I.5	Αποθήκευση - Κατασκευή - Μεταφορά	106
I.6	Οδηγίες Συντήρησης και Ορθής Λειτουργίας	107
II.	Γενικές Πληροφορίες Κατεργασιών	107
II.1	Κατεργασίες	107
II.2	Συναρμογές	108
II.3	Τοποθέτηση Κουφώματος	110
II.4	Υάλωση	111

1.	Basic Characteristics of XCLUSIVE 87	08
2.	Calculation of Static Loads	14
3.	Synoptic Table of Profiles	20
4.	Profiles 1:1	25
5.	Sections	35
6.	Cuttings	46
7.	Assembly Drawings	56
8.	Accessories	75
9.	Mechanisms	87
10.	General Technical Specifications	113
I.	General Information	114
I.1	Introduction	114
I.2	Aluminium in contact with other materials	114
I.3	Aluminium Alloy and Insulation	114
I.4	Painting	115
I.5	Storage - Fabrication - Transportation	115
I.6	Maintenance & Functional Instructions	116
II.	General Machining Information	116
II.1	Machining	116
II.2	Assembly	117
II.3	Installation	119
II.4	Glazing	120

1.	Osnovne karakteristike XCLUSIVE 87 sistema	11
2.	Proračun statičkog opterećenja	14
3.	Tabela profila	20
4.	Profili 1:1	25
5.	Preseci	35
6.	Sečenje profila	46
7.	Crteži Montaže	56
8.	Dodaci	75
9.	Mehanizmi	87
10.	Generalne Tehničke Specifikacije	113
I.	Opšte informacije	114
I.1	Uvod	114
I.2	Aluminijum u kontaktu sa drugim materijalima	114
I.3	Legura aluminijuma i izolacija	114
I.4	Bojenje	115
I.5	Čuvanje - Proizvodnja - Transport	115
I.6	Održavanje i Funkcionalne Instrukcije	116
II.	Opšte Informacije mašinske obrade	116
II.1	Mašinska obrada	116
II.2	Montaža	117
II.3	Ugradnja	119
II.4	Stakljenje	120

Βασικά Χαρακτηριστικά Συστήματος XCLUSIVE 87
Basic Characteristics of XCLUSIVE 87 system
Osnovne karakteristike XCLUSIVE 87 sistema

Βασικά Χαρακτηριστικά Συστήματος XCLUSIVE 87 Natural

Εξαιρετικών επιδόσεων & απaráμιλλης αισθητικής θερμομονωτικό σύστημα Αλουμινίου – Ξύλου για ανοιγόμενα κουφώματα. Το σύστημα 87 ανήκει στην κατηγορία των XCLUSIVE συστημάτων της ELVIAL και είναι ιδανικό για project υψηλών απαιτήσεων. Είναι μοναδικό στην κατηγορία του, καθώς προσφέρει:

- μέγιστη ενεργειακή απόδοση
- στιβαρότητα κατασκευής (με μακροχρόνια λειτουργικότητα) και
- εξαιρετικό design αλουμινίου σε συνδυασμό με το φυσικό ξύλο

Κύρια πλεονεκτήματα συστήματος

- Απόλυτη ασφάλεια που επιτυγχάνεται με τον μηχανισμό περιμετρικού κλειδώματος Multilock.
- Στήριξη του ξύλου στο αλουμίνιο με τη χρήση ειδικά σχεδιασμένων εξαρτημάτων, τα οποία δεν επιτρέπουν την άμεση επαφή του ξύλου με το αλουμίνιο, αποτρέποντας τα φαινόμενα μη συμβατότητας των δυο υλικών.
- Η χαμηλή θερμοχωρητικότητα του ξύλου σε συνδυασμό με την άριστη θερμομόνωση των προφίλ εγγυάται ελάχιστες απώλειες ενέργειας και αποτρέπει το φαινόμενο υγραποίησης των εσωτερικών επιφανειών του κουφώματος.

Θερμομόνωση

Επίπεδο 1:

Εφαρμογή **πολυθαλάμων** βεργών υαλοενισχυμένου (25%, PA6.625GF) πολυαμιδίου πλάτους **34mm** σε όλα τα προφίλ του συστήματος.

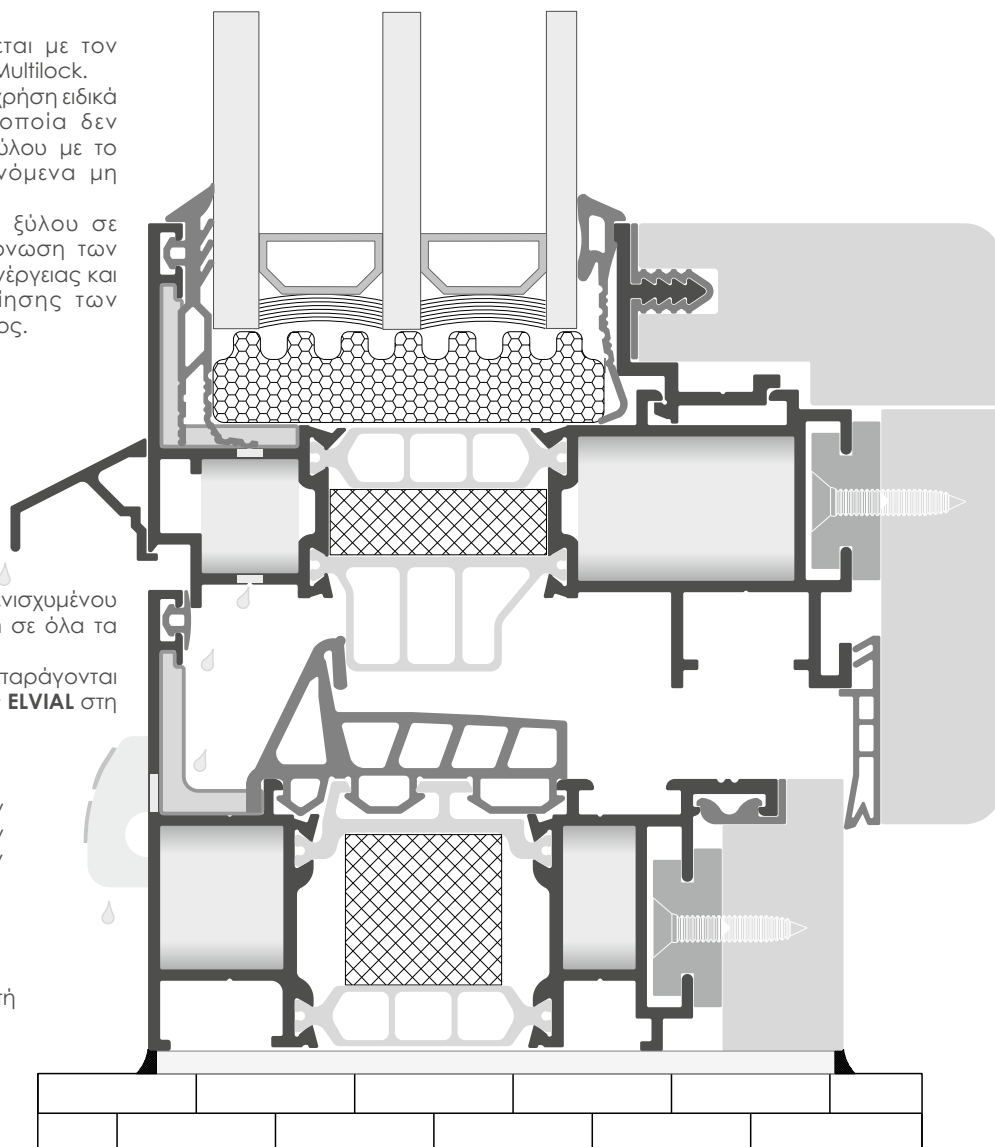
Οι βέργες πολυαμιδίου έχουν σχεδιαστεί και παράγονται αποκλειστικά από το στρατηγικό συνεργάτη της **ELVIAL** στη Γερμανία.

Επίπεδο 2:

Εφαρμογή ειδικά σχεδιασμένων ράβδων πολυστερίνης στο χώρο θερμοδιακοπής για την ενίσχυση της ζώνης θερμομόνωσης (κατόπιν ζήτησης).

Επίπεδο 3:

Ειδικά σχεδιασμένα ελαστικά υάλωσης με προεκτάσεις για την αποτελεσματικότερη διακοπή θερμороής.



Στεγάνωση

Επίπεδο 1:

Σύστημα στεγάνωσης με προηγμένα ελαστικά ειδικής σχεδίασης:

- Χρήση πενταθάλαμου κεντρικού ελαστικού στεγάνωσης, το οποίο καλύπτει όλη την επιφάνεια του πολυαμιδίου, και συνδυάζεται με ειδική ελαστική γωνία από TPV για ακόμη μεγαλύτερα επίπεδα στεγάνωσης.
- Τριθάλαμο περιμετρικό ελαστικό φύλλο από PVC που προσφέρει άριστη στεγάνωση μεταξύ φύλλου και κάσας.
- Εφαρμογή ειδικού ελαστικού υάλωσης με προεκτάσεις το οποίο συνδυάζεται με ελαστική γωνία από EPDM για αυξημένη υδατοστεγάνωση.

Επίπεδο 2:

Εξαιρετικής σχεδίασης τάπα μπινί από TPV, με ειδικές υποδοχές κουμπώματος του κεντρικού ελαστικού η οποία σφραγίζει άψογα στο προφίλ και αποκλείει την πιθανότητα εισροής νερού από το σημείο αυτό.

Επίπεδο 3:

Ειδικά περιμετρικά κανάλια απορροής στη κάσα και το φύλλο, τα οποία αποτρέπουν την εισροή νερού στο εσωτερικό τμήμα των προφίλ.

Στιβαρότητα Κατασκευής

Επίπεδο 1:

Πρωτοποριακές γωνίες επιπεδότητας από υλικό πολυαμιδίου, οι οποίες εφαρμόζουν απόλυτα στο φτερό της κάσας και του φύλλου, με ειδικά σχεδιασμένα κανάλια και οπή για την εισροή κόλλας για αυξημένη στιβαρότητα και άψογη συναρμογή των προφίλ.

Επίπεδο 2:

Γωνίες σύνδεσης με ειδικά σχεδιασμένες υποδοχές βιδών στις οποίες εφαρμόζει ο πύρος του μεντεσέ ώστε το βάρος της υάλωσης να μεταφέρεται σε αυτές.

Επίπεδο 3

Ενισχυμένο πάχος προφίλ από 1,6 mm έως 2mm με υψηλό επίπεδο ροπής αδράνειας για μεγάλες αλλά και πολύπλοκες κατασκευές.

Βασικές διαστάσεις προφίλ

Πλάτος κάσας:	83.3mm 92mm με το προφίλ ξύλου 36mm και 46mm με δυνατότητα χρήσης μηχανισμού τύπου VW
Υψος κάσας:	
Πλάτος φύλλου:	93mm 113mm με το προφίλ ξύλου
Υψος φύλλου:	61.5mm 79.5mm με το προφίλ ξύλου

Βασικές Αποστάσεις

Πάτημα Φύλλου:	6mm
Απόσταση Φύλλων στο μπινί:	5.5mm
Απόσταση Φύλλων στα προφίλ Ταφ:	24mm και 43mm

Απόσταση Συνεργασίας

Κάσας – Φύλλου:	12mm, τύπος μηχανισμού 18-13
-----------------	------------------------------

Υάλωση – Πάνελ

Βασική:	28mm διπλή θερμοχομονωτική υάλωση (6-18-4)
Μεγίστη:	48mm τριπλή θερμοχομονωτική υάλωση (6-16-4-16-6)

Τυπολογίες

- Σταθερές κατασκευές με και χωρίς χρήση Ταφ
- Παράθυρα και μπαλκονόπορτες ανοιγόμενες προς τα μέσα
- Μονόφυλλα, Δίφυλλα με χρήση μηχανισμού Multilock ή VW και όλοι οι δυνατοί συνδυασμοί αυτών με σταθερό
- Κατασκευές πολλαπλών φύλλων με χρήση προφίλ Ταφ στο οποίο τοποθετούνται δυο ζεύγη μεντεσέδες στο πλάτος.

Περιορισμοί

- Μέγιστο βάρος φύλλου **130kg**
- Μέγιστο ύψος φύλλου **2380mm**
- Στην ενότητα "Υπολογισμός Στατικών Φορτίων" του παρόντος τεχνικού καταλόγου αναφέρονται οι μέγιστες δυνατές διαστάσεις για το παρόν σύστημα. Ο κατασκευαστής οφείλει όμως να εκτιμήσει και να συνυπολογίσει σε κάθε έργο, ανάλογα με τα γεωγραφικά χαρακτηριστικά του σημείου τοποθέτησης του κουφώματος, ορισμένους κρίσιμους παράγοντες όπως: ειδικές μετεωρολογικές συνθήκες, έκθεση σε δυνατούς ανέμους, ύψος ορόφου τοποθέτησης κλπ.

Τα διαγράμματα που εσωκλείονται στο παρόν τεχνικό κατάλογο απεικονίζουν τους στατικούς περιορισμούς του συγκεκριμένου συστήματος έχοντας ως παραδοχές:

- Δύναμη ανέμου 11 Μποφόρ (Beaufort)
- Βέλος κάμψης έως 8mm και έως 3mm για κάθετες και οριζόντιες τραβέρσες αντίστοιχα
- Βάρος υάλωσης κατά DIN 1055
- Απόσταση τάκων στήριξης υάλωσης 150mm

Γενικές Παρατηρήσεις

Βάρος και Διαστάσεις Προφίλ

Τα αναγραφόμενα βάρη και οι διαστάσεις των προφίλ είναι θεωρητικά και αναφέρονται σε άβαφη επιφάνεια. Το πραγματικό βάρος και οι διαστάσεις του άβαφου προφίλ μπορούν να κυμανθούν στα όρια που ορίζει το πρότυπο EN 12020 μέρος 2.

Κοπές:

Τα μέτρα κοπής είναι θεωρητικά. Ο υπολογισμός τους βασίστηκε σε ιδανικές συνθήκες κοπής και συναρμογής. Συνίσταται η κατασκευή ενός δοκιμίου και η αντίστοιχη παραμετροποίηση από τον κατασκευαστή, πριν την παραγωγή κουφωμάτων σε μαζική κλίμακα.

Πνευματική Ιδιοκτησία – Αποκήρυξη Ευθύνης

Το σύστημα XCLUSIVE 87 καθώς και όλα τα δεδομένα του παρόντος τεχνικού καταλόγου αποτελούν πνευματική ιδιοκτησία της ELVIAL. Απαγορεύεται ρητά η αντιγραφή, αναπαραγωγή των δεδομένων χωρίς την έγγραφη εξουσιοδότηση της ELVIAL.

Η ELVIAL διατηρεί το δικαίωμα να προβεί σε αλλαγές, τροποποιήσεις προκειμένου να βελτιωθεί η ποιότητα των προϊόντων της. Για τη σύνταξη του παρόντος καταλόγου έχει καταβληθεί ομαδική προσπάθεια ώστε να αποτελεί έναν ολοκληρωμένο και χρήσιμο οδηγό του κατασκευαστή κουφωμάτων. Ωστόσο, η εταιρεία δεν ευθύνεται για τυχόν τυπογραφικά λάθη και παραλείψεις που μπορεί να προκύψουν.

Βασικά Χαρακτηριστικά Συστήματος XCLUSIVE 87
Basic Characteristics of XCLUSIVE 87 system
Osnovne karakteristike XCLUSIVE 87 sistema

Basic Characteristics of the system XCLUSIVE 87 Natural

A thermally insulated Aluminium – Wood system for opening windows with exceptional performance and incomparable aesthetics. The 87 series belongs to the XCLUSIVE systems' group of ELVIAL and is ideal for demanding projects. It is unique in its category, and offers:

- Maximum energy efficiency
- Robust constructions (with long lasting functionality) and
- Impeccable aluminium profile design in combination with natural wood

Main advantages of the system

- Absolute security is achieved by the perimetric locking system Multilock.
- Mounting of the wood profiles on the aluminium profiles using specially designed components which do not allow direct contact, preventing phenomena of material incompatibility.
- The low thermal capacity of wood in combination with the excellent thermal insulation of the aluminium profiles guarantees minimal heat transfer and no condensation.

Thermal Insulation

Level 1:

Application of multi-cavity glass reinforced (25%, PA6.625GF) polyamide rods with **34mm** width on all system profiles.

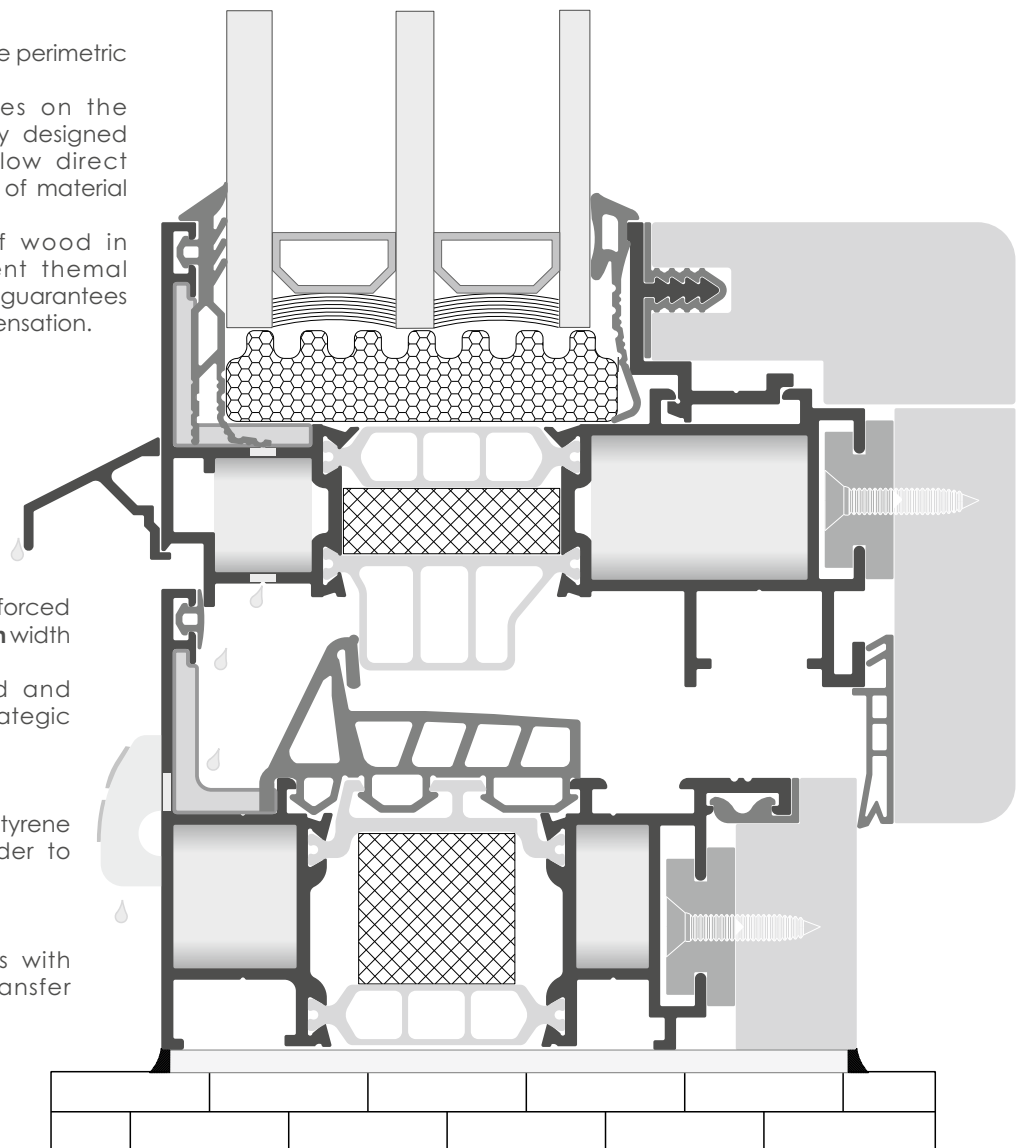
The polyamide rods are designed and manufactured exclusively by Elvial's strategic partner in Germany.

Level 2:

Application of specially designed polystyrene rods in the thermal break space in order to enhance thermal insulation (upon request).

Level 3:

Specially designed glazing gaskets with extensions for more effective heat transfer minimization.



Sealing

Level 1:

Sealing components specially designed with advanced gaskets:

- Central sealing gasket with five cavities, which covers the entire upper surface of the polyamide rod and combines with a special TPV corner gasket in order to enhance sealing.
- Perimetrical sash sealing gasket with three cavities made of PVC which provides excellent sealing between sash and frame.
- Outer glazing gasket with extension combined with matching EPDM corner gasket for increased waterproofing.

Level 2:

Exceptional designed adjoining profile cap made of TPV with special slots designed to seal the adjoining profile perfectly excluding the possibility of water inflow.

Level 3:

Special drainage channels on the frame and the sash, which prevent water from flowing inside the inner part of the profile.

Robust Construction

Level 1:

Innovative alignment corners made of polyamide, which fit perfectly in angle cut frame or sash profiles. Moreover, special designed channels supplied by a hole to facilitate glue inflow for improved stability and flawless assembly.

Level 2:

Corner joints with special designed screw recesses in which the hinge pins can be fastened in order to absorb glazing weight.

Level 3:

Enhanced profile thickness from 1,6mm to 2mm for a higher moment of inertia for large and complex structures.

Basic dimensions

Frame width:	83.3mm 92mm with wood profile
Frame height:	36mm and 46mm with the option to use Multilock or VW type mechanism
Sash width:	93mm 113mm with wood profile
Frame height:	61.5mm 79.5mm with wood profile

Basic distances

Sealing width on frame :	6mm
Cooperation gap between sashes on mullions:	5.5mm
Cooperation gap between sashes on T profiles:	24mm and 43mm

Cooperation distance

Frame-Sash:	12mm , type of mechanism 18-13
-------------	--

Glazing – Panel

Basic:	28mm double thermal - sound insulating glazing (6-18-4)
Maximum:	48 mm triple thermal - sound insulating glazing (6-16-4-16-6)

Typologies

- Fixed windows with or without the use of T-Profiles
- Inward opening windows and balcony doors
- Single sash, double sash with Multilock or VW type mechanism and all possible combinations with fixed windows
- Multiple sash constructions with the use of T profile capable to receive two pairs of hinges

Limitations

- Maximum sash weight: **130kg**
- Maximum sash height: **2380mm**
- The subchapter „Calculation of static loads“ of the present technical catalogue lists the maximum possible window dimensions for this system.
Nevertheless, in each project the fabricator has to assess and take into account certain critical factors, related to the geographical characteristics of the installation site, such as specific weather conditions, wind exposure, floor height of installation etc.

The listed charts in this technical catalogue present static limitations of this system based on the assumptions of:

- 11 Beaufort wind force
- Up to 8 mm and 3 mm deflection for vertical and horizontal transoms respectively
- Weight of glazing based on DIN 1055
- Distance of bearing blocks equal to 150 mm

General Remarks

Weight and Dimensions

The quoted weights and dimensions of the profiles are theoretical and refer to unpainted surfaces. The actual weight and dimensions of the unpainted profile can vary according to the dimensional and thickness tolerances specified by the standard EN 12020 part 2.

Cuttings

Cutting dimensions are theoretical. Their calculations are based on ideal cutting and joining conditions. It is recommended to fabricate a sample and customize details if needed, prior to a window mass production.

Copyright notice & Disclaimer of Liability

The XCLUSIVE 87 Aluminium-Wood system and all data in this technical catalogue are copyright protected by ELVIAL S.A. It is strictly prohibited to copy and reproduce data without prior formal written approval by ELVIAL S.A. ELVIAL reserves the right to make changes and modifications in order to improve product quality without notice to the user. The compilation of this technical catalogue was realized with team effort in order to provide the fabricator with a comprehensive and useful guide for the construction of windows. ELVIAL S.A. and its dealers disclaim any responsibility in case of typing errors and inaccuracy of the information may be entailed in the present catalogue.

Βασικά Χαρακτηριστικά Συστήματος XCLUSIVE 87
Basic Characteristics of XCLUSIVE 87 system
Osnovne karakteristike XCLUSIVE 87 sistema

Osnovne karakteristike sistema XCLUSIVE 87 Natural

Inovativni termo-sistem. Aluminijum-Drvo sa izvanrednim performansama i izuzetnom estetikom. Serija 87 pripada grupi ELVIAL sistema XCLUSIVE i idealna je za zahtevne projekte. Jedinstvena je u svojoj kategoriji, i nudi:

- Maksimalnu energetska efikasnost
- Masivnu konstrukciju sa dugotrajnom funkcionalnošću
- Besprekoran dizajn aluminijumskog profila u kombinaciji sa prirodnim drvetom

Glavne prednosti sistema

- Apsolutna sigurnost postignuta višestrukim sistemom za zaključavanje Multilock.
- Postavljanje drvenih profila na aluminijumske uz korišćenje specijalno dizajniranih komponenti koje ne dozvoljavaju direktan kontakt, čime se sprečava fenomen nekompatibilnosti materijala.
- Nizak termalni kapacitet drveta u kombinaciji sa odličnom termo izolacijom aluminijumskih profila garantuje minimalni gubitak toplote i odsustvo kondenzacije.

Termička izolacija

Nivo 1:

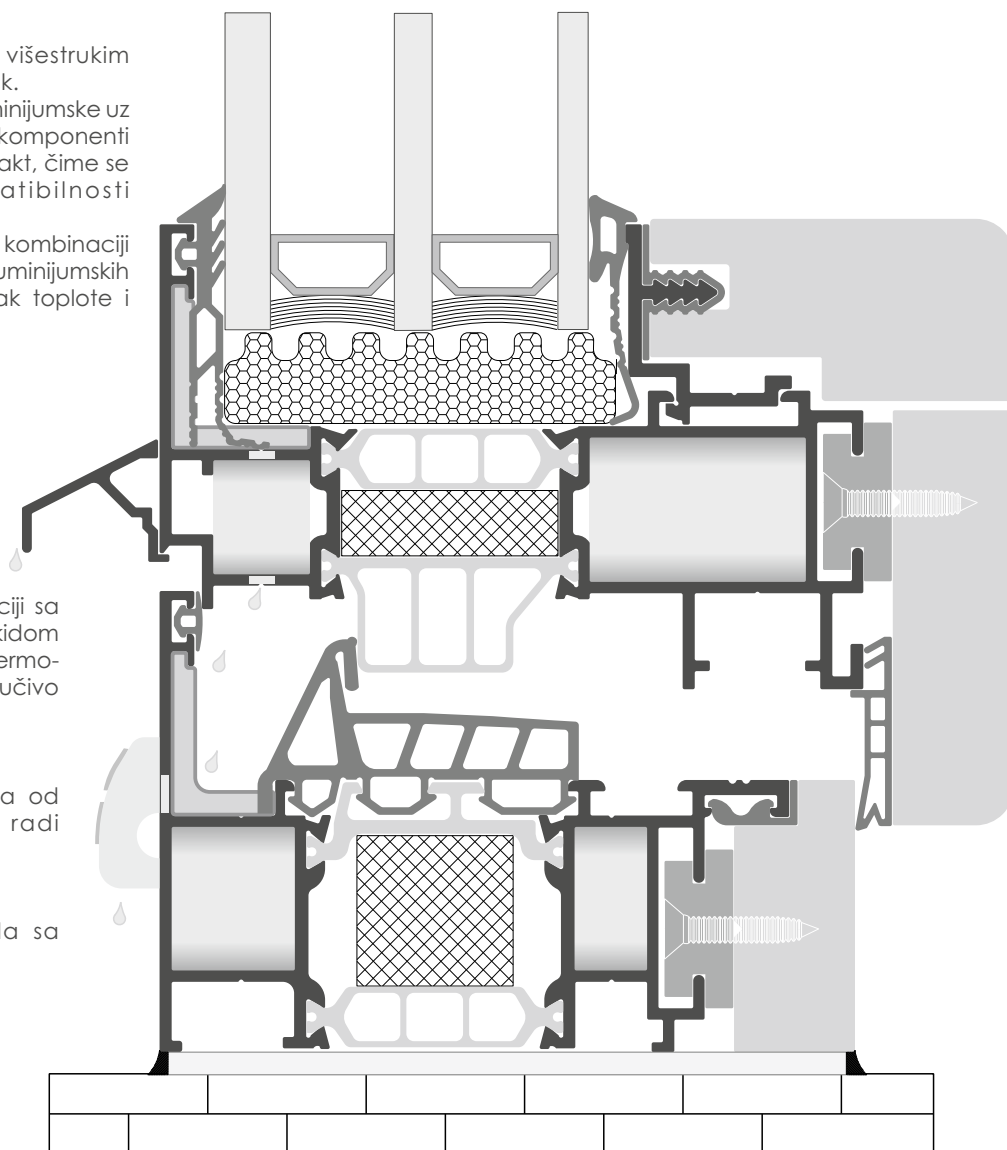
Primena višestrukog stakla u kombinaciji sa (25%, PA6.625GF) poliamidnim termo-prekidom širine **34mm** na svim profilima sistema. Profil termo-prekida od poliamida dizajnira i izrađuje isključivo strateški partner ELVIAL-a u Nemačkoj.

Nivo 2:

Primena specijalno dizajniranih ispuna od polistirena u prostoru termo-prekida radi pojačanja izolacije (na zahtev).

Nivo 3:

Specijalno dizajnirane gume stakla sa ekstenzijama radi efikasnije termoizolacije.



Zaptivanje

Nivo 1:

Zaptivne komponente su specijalno dizajnirane sa naprednim gumama:

- Centralna zaptivna guma sa pet komora, koja pokriva čitavu gornju površinu poliamidnog termo-prekida i kombinuje se sa specijalnim TPV ugaonim zaptivačem da bi se poboljšalo zaptivanje.
- Potpuno nova guma pera PVC-a sa tri komore koja omogućava odlično zaptivanje između štoka i krila.
- Spoljašnja zaptivna guma stakla sa ekstenzijom u kombinaciji sa odgovarajućim EPDM uglom radi poboljšane vodootpornosti.

Nivo 2:

Posebno dizajniran dvokomponentni TPV poklopac za reducir, dizajniran da perfektno zaptiva i sprečava mogućnost ulaska vode.

Nivo 3:

Specijalni drenažni kanali na štoku i krilu prozora, koji onemogućavaju da voda uđe u unutrašnji deo profila.

Masivna konstrukcija

Nivo 1:

Inovativni uglovi za poravnanje napravljeni od poliamida PA6, koji se savršeno uklapaju u štok isečen pod uglom ili u profile krila. Dalje, postoje specijalno dizajnirani kanali sa udubljenjem da bi se olakšao ulaz lepka radi poboljšane stabilnosti i dobijanja besprekornog sklopa.

Nivo 2:

Ugaone spojnice sa specijalno dizajniranim žljebovima za šrafove u koje mogu da se pričvrste čivije šarki da bi se apsorbirala zastakljena težina.

Nivo 3:

Povećana debljina profila od 1,6mm do 2mm radi većeg momenta inercije kod velikih i složenih struktura.

Osnovne dimenzije

Širina rama:	83.3mm 92mm sa drvenim profilom
Visina rama:	36mm i 46mm uz opciju korišćenja mehanizma tipa Multilock ili VW
Širina okvira:	93mm 113mm sa drvenim profilom
Visina rama:	61.5mm 79.5mm sa drvenim profilom

Osnovna rastojanja

Zaptivna širina na ramu:	6mm
Kooperativni razmak između okvira na vertikalnim razdvojnim elementima:	5.5mm
Kooperativni razmak između okvira na T profilima:	24mm and 43mm
Kooperativno rastojanje između štoka i krila:	12mm , mehanizma 18-13

Staklo – Panel

Osnovno:	28mm dvoslojno termopan staklo sa termalno-zvučnom izolacijom (6-18-4)
Maksimalno:	48 mm troslojno termopan staklo sa termalno-zvučnom izolacijom (6-16-4-16-6)

Tipologije

- Fiksirani prozori sa ili bez T-Profila
- Prozori i vrata balkona koji se otvaraju prema unutra:
- Jednostruki okvir, dvostruki okvir sa mehanizmom tipa Multilock ili VW i sve moguće kombinacije sa fiksnim prozorima
- Konstrukcije sa višestrukim okvirom sa T profilom koji može da primi dva para šarki

Ograničenja

- Maksimalna težina okvira: **130kg**
- Maksimalna visina okvira: **2380mm**
- U poglavlju „Izračunavanje statičkog opterećenja“ postojećeg tehničkog kataloga navodi se lista najvećih mogućih dimenzija prozora za ovaj sistem.
Međutim, u svakom projektu proizvođač mora da proceni i u obzir uzme izvesne kritične faktore koji su u vezi sa geografskim karakteristikama položaja gde se objekat nalazi, kao što su specifični vremenski uslovi, izloženost vetru, visina poda objekta, itd.

Navedeni grafikoni ovog tehničkog kataloga predstavljaju statička ograničenja sistema koji se zasnivaju na sledećim pretpostavkama:

- Snaga vetra od 11 Bofora
- Do 8 mm i 3 mm odstupanja za vertikalne i horizontalne prozorske krstove
- Težina stakla zasniva se na DIN 1055
- Udaljenost nosećih blokova iznosi 150 mm

Opšte primedbe

Težina i dimenzije

Navedene težine i dimenzije profila su teoretske i odnose se na nefarbane (sirove) površine. Stvarna težina i dimenzije profila mogu da variraju u skladu sa tolerancijom dimenzija i debljine određenom standardom EN 12020, 2 deo.

Sečenje

Dimenzije isečaka su teoretske. Njihov proračun zasniva se na idealnim uslovima sečenja i spajanja. Preporučuje se pravljenje uzorka i prilagođavanje detalja ukoliko je potrebno, pre nego što se krene sa masovnom proizvodnjom prozora.

Autorska prava & odricanje od odgovornosti

Prirodni aluminijumski sistem XCLUSIVE 87 i svi podaci u ovom tehničkom katalogu su zaštićeni autorskim pravima ELVIAL-a. Strogo je zabranjeno kopiranje i reprodukovanje podataka bez prethodnog pismenog odobrenja ELVIAL-a S.A.

ELVIAL zadržava pravo da unosi promene i izmene da bi se poboljšao kvalitet proizvoda bez obaveštavanja korisnika. Sastavljanje ovog tehničkog kataloga realizovano je timskim naporom da se fabrikator snabde iscrpnim i korisnim vodičem za konstrukciju prozora, ELVIAL S.A. i njegovi prodavci se izuzimaju od odgovornosti u slučaju grešaka u kucanju ili nepreciznosti informacija koje usled toga mogu da se nađu u postojećem katalogu.

Υπολογισμοί Στατικών Φορτίων
Calculations of Static Loads
Proračun Statičkog Opterećenja

1

Επιλογή προφίλ φύλλων και κάθετων Ταφ βάσει στατικών υπολογισμών
Sash and vertical T-Profile selection based on static calculations
Izbor krila i vertikalnih T profila na osnovu statičkog proračuna

Ο υπολογισμός της απαιτούμενης ροπής αδράνειας για προφίλ φύλλων και Ταφ έχει γίνει με βάσει DIN 1055 part 4 και τη χρήση της σχέσης:
The calculations for the required moment of inertia for sash and T profiles are derived from DIN 1055 part 4 and the formula:
Proračuni potrebnog momenta inercije za krilo i T profile je dobijen na osnovu DIN 1055, 4 deo i formule:

$$J_x(\text{cm}^4) = \frac{p \times a \times H^3 \times 300}{1920 \times E} \times 10^8 \times \left[25 - 40 \left(\frac{a}{H} \right)^2 + 16 \left(\frac{a}{H} \right)^4 \right]$$

$J_x(\text{cm}^4)$	Απαιτούμενη ροπή αδράνειας - Required moment of inertia - Potreban moment inercije
$p \left(\frac{\text{Kp}}{\text{m}^2} \right) = 60$	Ανεμοπίεση για κτίρια ύψους έως 8m, ταχύτητα ανέμου ίση με 28,3 m/s και διεύθυνση ανέμου κάθετη ως προς την επιφάνεια κουφώματος Wind pressure for buildings up to 8m, wind speed 28,3 m/s and wind direction vertical to the window Pritisak vetra za objekte do 8m visine, brzina vetra 28,3m/s i pravac vetra upravan na prozor
a (m), b (m)	Πλάτος φόρτισης ίσο με το μισό πλάτος φύλλου ή προφίλ Ταφ Load span equal to half of the sash's or T-Profile width Raspon opterećenja je jednak polovini širine krila ili T profila
H (m)	Ύψος - Height - Visina
$E \left(\frac{\text{Kp}}{\text{m}^2} \right) = 7,038 \times 10^9$	Μέτρο ελαστικότητας - Modulus of elasticity - Modul elastičnosti
$f = H/300 < 8\text{mm}$	Βέλος κάμψης - Deflection - Ugibanje (savijanje)

1.1

Επιλογή προφίλ φύλλων βάσει στατικών υπολογισμών
Selection of sashes based on static calculations
Izbor krila na osnovu statičkog proračuna

1

Πίνακας
Table
Tabela

Όρια κατασκευής φύλλου 8788
Construction limit for profile 8788
Maksimalne dimenzije za profil 8788

Πλάτος Φύλλου Sash Width Širina Krila	Μέγιστο Ύψος Φύλλου Maximum Sash Height Maksimalna Visina Krila	
	Διπλή Υάλωση Double Glazing Dvoslojni Termopan	Τριπλή Υάλωση Triple Glazing Troslojni Termopan
	6mm + 6mm	6mm + 6mm + 6mm
L (mm)	H (mm)	H (mm)
300	2380	2380
350	2380	2380
400	2380	2380
450	2380	2380
500	2380	2380
550	2380	2380
600	2380	2380
650	2380	2380
700	2380	2380
750	2380	2380
800	2380	2380
850	2380	2380
900	2380	2380
950	2380	2380
1000	2380	2380
1050	2380	2380
1100	2380	2300
1150	2380	2200
1200	2380	2100
1250	2380	2000
1300	2380	1900
1350	2380	1800
1400	2380	1800
1450	2380	1700
1500	2380	1600
1550	2300	1600
1600	2300	1500

Προσοχή: Το μέγιστο βάρος φύλλου (προφίλ και υάλωση) δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα **130kg**. Το υψος φυλλου δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα **2380 mm**

Attention: The maximum sash weight (profile and glazing) is not allowed to exceed **130kg**. The sash height is not allowed to exceed **2380 mm**

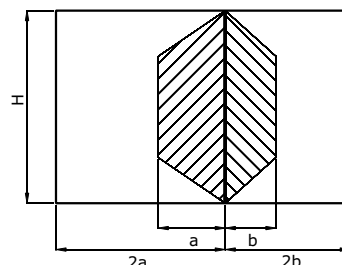
Napomena: Maksimalna težina krila (profil i staklo), ne sme da pređe **130kg**
Visina krila je maksimalno **2380 mm**

1.2 Μεθοδολογία για την επιλογή κατάλληλου προφίλ T
Methodology for selecting an appropriate T profile
Način za odabir odgovarajućeg T profila

2 Πίνακας
Table
Tabela
Πίνακας προσδιορισμού απαιτούμενης ροπής αδράνειας
Determination of the required moment of inertia
Određivanje potrebnog momenta inercije

Πλάτος φόρτισης - Load Span - Raspon opterećenja a , b																					
	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5	0,55	0,6	0,65	0,7	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25
Υψος - Height - Visina H	1	0,75	0,86	0,95	1,01	1,05	1,07														
	1,05	0,88	1,01	1,12	1,21	1,26	1,29														
	1,1	1,02	1,18	1,31	1,42	1,50	1,54	1,56													
	1,15	1,17	1,36	1,52	1,65	1,76	1,83	1,86													
	1,2	1,34	1,56	1,75	1,91	2,04	2,13	2,19	2,21												
	1,25	1,52	1,78	2,00	2,19	2,35	2,47	2,56	2,60												
	1,3	1,72	2,01	2,27	2,50	2,69	2,84	2,96	3,02	3,04											
	1,35	1,94	2,27	2,57	2,83	3,06	3,25	3,39	3,49	3,53											
	1,4	2,17	2,54	2,89	3,19	3,46	3,69	3,86	3,99	4,07	4,10										
	1,45	2,42	2,84	3,23	3,58	3,89	4,16	4,37	4,54	4,65	4,71										
	1,5	2,69	3,16	3,60	4,00	4,36	4,67	4,93	5,13	5,28	5,37	5,40									
	1,55	2,97	3,50	4,00	4,45	4,86	5,21	5,52	5,77	5,95	6,08	6,15									
	1,6	3,28	3,87	4,42	4,93	5,39	5,80	6,15	6,45	6,68	6,85	6,95	6,99								
	1,65	3,61	4,26	4,87	5,44	5,96	6,42	6,83	7,18	7,46	7,68	7,82	7,89								
	1,7	3,95	4,67	5,35	5,98	6,56	7,09	7,56	7,96	8,30	8,56	8,75	8,87	8,90							
	1,75	4,32	5,11	5,86	6,56	7,21	7,80	8,33	8,79	9,19	9,50	9,75	9,91	9,99							
	1,8	4,71	5,57	6,40	7,17	7,89	8,55	9,15	9,68	10,13	10,51	10,81	11,02	11,15	11,19						
	1,85	5,12	6,06	6,97	7,82	8,62	9,35	10,02	10,62	11,14	11,58	11,93	12,20	12,39	12,48						
	1,9	5,56	6,58	7,57	8,50	9,38	10,19	10,94	11,61	12,20	12,71	13,13	13,46	13,70	13,85	13,89					
	1,95	6,01	7,13	8,21	9,23	10,19	11,09	11,91	12,66	13,33	13,91	14,40	14,80	15,10	15,30	15,40					
	2	6,50	7,71	8,88	9,99	11,04	12,03	12,94	13,77	14,52	15,18	15,74	16,21	16,58	16,84	17,00	17,06				
	2,05	7,01	8,32	9,58	10,79	11,94	13,02	14,02	14,94	15,78	16,52	17,16	17,71	18,15	18,48	18,70	18,81				
	2,1	7,54	8,96	10,32	11,64	12,88	14,06	15,16	16,17	17,10	17,93	18,66	19,28	19,80	20,21	20,50	20,67	20,73			
	2,15	8,10	9,63	11,10	12,52	13,87	15,15	16,35	17,47	18,49	19,41	20,23	20,95	21,55	22,03	22,40	22,64	22,76			
	2,2	8,69	10,33	11,92	13,45	14,91	16,30	17,61	18,83	19,95	20,97	21,89	22,69	23,38	23,95	24,40	24,72	24,91	24,97		
2,25	9,30	11,06	12,77	14,42	16,00	17,50	18,92	20,25	21,48	22,61	23,63	24,53	25,31	25,97	26,50	26,90	27,17	27,31			
2,3	9,94	11,83	13,67	15,44	17,14	18,76	20,30	21,74	23,09	24,33	25,45	26,45	27,34	28,09	28,71	29,20	29,55	29,76	29,83		
2,35	10,61	12,63	14,60	16,50	18,33	20,08	21,74	23,31	24,77	26,12	27,36	28,47	29,46	30,32	31,04	31,62	32,06	32,35	32,50		
2,4	11,31	13,47	15,58	17,61	19,58	21,46	23,25	24,94	26,53	28,00	29,36	30,59	31,68	32,65	33,47	34,15	34,68	35,06	35,29	35,37	
2,45	12,05	14,35	16,59	18,77	20,87	22,89	24,82	26,64	28,36	29,96	31,44	32,79	34,01	35,09	36,02	36,80	37,44	37,91	38,23	38,39	
2,5	12,81	15,26	17,65	19,98	22,23	24,39	26,46	28,42	30,28	32,01	33,62	35,10	36,44	37,64	38,69	39,58	40,32	40,90	41,31	41,56	41,64

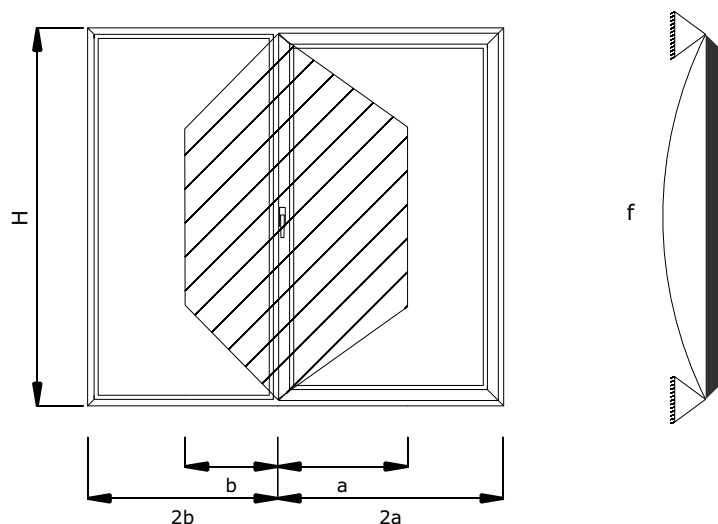
H= Υψος - Height - Visina (m)
a= Πλάτος Φόρτισης - Load Span - Raspon opterećenja (m)
b= Πλάτος Φόρτισης - Load Span - Raspon opterećenja (m)



H= Ύψος - Height - Visina (m)
a= Πλάτος Φόρτισης - Load Span -
Raspon opterećenja (m)
b= Πλάτος Φόρτισης - Load Span -
Raspon opterećenja (m)

3 Πίνακας
Table
Tabela
Συντελεστές μετατροπής (Fw) ανάλογα με το ύψος του κτιρίου
Conversion factors (Fw)
Faktor konverzije (Fw)

Ύψος κτιρίου πάνω από το έδαφος Building Height above the ground Visina objekta iznad zemlje	Συντελεστής μετατροπής Conversion factor Faktor konverzije
0 - 8	1
8 - 20	1.6
20 - 100	2.2



Βήματα - Steps - Koraci

1. Ύψος - Height - Visina (H) **H=**
2. Πλάτος φόρτισης - Load span - Raspon opterećenja (a)
Πλάτος φόρτισης - Load span - Raspon opterećenja (b) **a=**
b=
3. Συντελεστής μετατροπής fw από πίνακα 3 - Conversion factor fw from Table 3 - Faktor konverzije fw iz tabele 3 **fw=**
4. Με βάση το Ύψος (H) και το Πλάτος Φόρτισης (a) και (b) εξάγονται οι δυο απαιτούμενες ροπές αδράνειας τραβέρσας από τον πίνακα 2
Based on Height (H) and Load Span (a) and (b) the required moments of inertia can be extracted from Table 2
Na osnovu visine (H) i raspona opterećenja (a) i (b), potreban moment inercije može se očitati iz tabele 2 **Jxa(cm⁴)=**
Jxb(cm⁴)=
5. Η συνολική ροπή αδράνειας **Jx** προκύπτει από το άθροισμα των δυο ροπών **Jxa** και **Jxb**
The total moment of inertia **Jx** results from the sum **Jxa** and **Jxb**
Ukupni moment inercije **JX** dobija se sabiranjem **Jxa** i **Jxb**. **Jx= Jxa + Jxb**
6. Η απαιτούμενη ροπή αδράνειας προκύπτει πολλαπλασιάζοντας την συνολική ροπή αδράνειας με τον συντελεστή μετατροπής **fw**. Σε περίπτωση που το ύψος **H** είναι άνω των 2.4m, χρησιμοποιείται και ο συντελεστής διόρθωσης
The required moment of inertia is derived by multiplying the total moment of inertia with the conversion factor **fw**. In case the Height **H** exceeds 2.4m, a correction factor needs to be applied
Porteban moment inercije se dobija množenjem ukupnog momenta inercije sa faktorom fw. U slučaju da visina H prelazi 2.4m, mora se primeniti faktor korekcije **H<2.4m**
Jx x fw =
H>2.4 m
Jx x fw x (H/2.4)*=
7. Επιλογή κατάλληλου προφίλ T - Choice of appropriate T Profile - Izbor odgovarajućeg T profila **Jx profile > Jx x fw**

*Σε περίπτωση που το πλαίσιο χωρίζεται από τραβέρσες ο συντελεστής διόρθωσης είναι:
In case the frame is separated by transoms, the correction factor is:
U slučaju da je štok podeljen horizontalama faktor korekcije je:

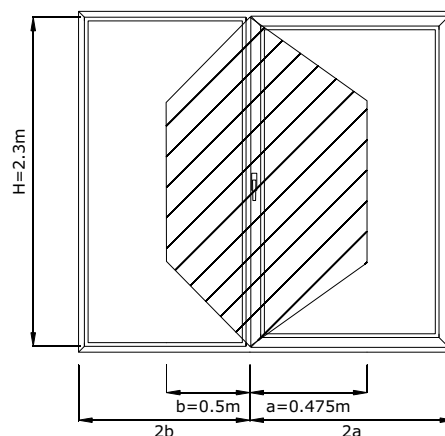
$$H_1 \left[\frac{H}{2.4} \times \left(\frac{H_1}{H} \right)^2 \right] \quad (H = \text{μεγαλύτερη διάσταση υαλοπινάκα} - \text{longest glass edge} - \text{najduža ivica stakla})$$

Παράδειγμα - Example - Primer

H = 2.3 m
L1 = 0.95 m, a = 0.475 m
L2 = 1 m, b = 0.5 m

Ύψος κτιρίου - Height of building - Visina objekta = 10m

Προφίλ - Profile - Profili	Jxprofile (cm⁴)
8712	58,4
8713	54,6
8763	64,8

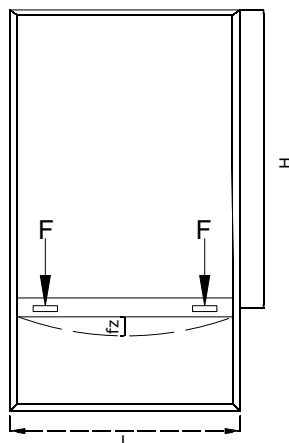


Βήματα - Steps - Koraci

1. Ύψος - Height - Visina (H) **H = 2.3m**
2. Πλάτος φόρτισης - Load span - Raspon opterećenja (a)
Πλάτος φόρτισης - Load span - Raspon opterećenja (b) **a = 0.475m**
b = 0.5m
3. Συντελεστής μετατροπής fw από πίνακα 3 - Conversion factor fw from Table 3 - Faktor konverzije fw iz tabele 3 **fw = 1.6**
4. Με βάση το Ύψος (H) και το Πλάτος Φόρτισης (a) και (b) εξάγονται οι δυο απαιτούμενες ροπές αδράνειας τραβέρσας από τον πίνακα 2
Based on Height (H) and Load Span (a) and (b) the required moments of inertia can be extracted from Table 2
Na osnovu visine (H) i raspona opterećenja (a) i (b), potreban moment inercije može se očitati iz tabele 2 **Jxa (cm⁴) = 17.95**
Jxb(cm⁴) = 18.76
5. Η συνολική ροπή αδράνειας **Jx** προκύπτει από το άθροισμα των δυο ροπών **Jxa** και **Jxb**
The total moment of inertia **Jx** results from the sum **Jxa** and **Jxb**
Ukupni moment inercije **JX** dobija se sabiranjem **Jxa** i **Jxb**. **Jx= Jxa + Jxb**
= 17.95 + 18.76
= 36.71 cm⁴
6. Η απαιτούμενη ροπή αδράνειας προκύπτει πολλαπλασιάζοντας την συνολική ροπή αδράνειας με τον συντελεστή μετατροπής **fw**. Σε περίπτωση που το ύψος **H** είναι άνω των 2.4m, χρησιμοποιείται και ο συντελεστής διόρθωσης
The required moment of inertia is derived by multiplying the total moment of inertia with the conversion factor **fw**. In case the Height **H** exceeds 2.4m, a correction factor needs to be applied
Porteban moment inercije se dobija množenjem ukupnog momenta inercije sa faktorom fw. U slučaju da visina H prelazi 2.4m, mora se primeniti faktor korekcije **H<2.4m**
Jx x fw =
36.71 x 1.6
= 58.74 cm⁴
7. Επιλογή κατάλληλου προφίλ T - Choice of appropriate T Profile - Izbor odgovarajućeg T profila **Jx 8763 = 64.8 cm⁴ > 58.74 cm⁴**

2

Επιλογή κατάλληλου προφίλ T για οριζόντιο χώρισμα
Selection of an appropriate T- profile for horizontal partitions
Izbor odgovarajućeg T profila za horizontale



Τα όρια ύψους και πλάτους για κάθε προφίλ Ταφ υπολογίστηκαν με βάση τις απαιτούμενες ροπές αδράνειας που προκύπτουν από το βάρος του υαλοπινάκα με απόσταση τάκων στήριξης α=15 cm.
The Height and Width limits for T-Profiles were calculated based on the required moment of inertia caused by the weight of glass with a glass support distance of α=15 cm.
Maksimalna visina i širina T profila se izračunava na osnovu momenta inercije zavisno od težine stakla sa distancerima na 15cm.

$$I_y = \frac{f \times a \times (3L^2 - 4a^2)}{24 \times E \times f_z} \text{ cm}^4$$

Όπου - Where - Gde je $F = \left(\frac{H \times L}{2} \right) \times F_g$

Και κατά DIN 1055 - And according to DIN 1055 - Po DIN-u 1055

$F_g = 300 \text{ N/m}^2$ για διπλό τζάμι - for thermal insulating glazing - Dvoslojni termopan 6mm + 6mm
 $F_g = 450 \text{ N/m}^2$ για τριπλό τζάμι - for triple glazing - Troslojni termopan 6mm + 6mm + 6mm

$I_y (\text{cm}^4)$	απαιτούμενη ροπή αδράνειας - required moment of inertia - potreban moment inercije
$F (\text{Kp})$	σημειακό φορτίο προκαλούμενο από το βάρος υαλοπινάκα - point load due to glazing weight - tačka opterećenja usled težine stakla
$F_g (\text{Kp/m}^2)$	βάρος υαλοπινάκα - glazing weight - težina stakla
$a (\text{cm})$	απόσταση τάκων στήριξης (τακάρισμα) - glass support distance - raspon distancera stakla
$H (\text{m})$	ύψος - height - visina
$L (\text{m})$	πλάτος τραβέρσας - transom width - širina horizontale
$E \left(\frac{\text{Kp}^2}{\text{m}} \right) = 7.038 \times 10^9$	Μέτρο ελαστικότητας - modulus of elasticity - E modul elastičnosti
$f_z = 3 \text{ mm}$	Βέλος κάμψης - deflection - ugiб

ΠΡΟΣΟΧΗ! Τα όρια ύψους και πλάτους των προφίλ Ταφ που ακολουθούν έχουν υπολογιστεί με απόσταση τάκων στήριξης α= 15cm.
ATTENTION! The following height and width limits were calculated with a glass support distance of α= 15cm.
NAPOMENA! Maksimalna širina i visina su računata sa rasponom distancera od α=15cm.

2 Πίνακας
Table
Tabela

Όρια κατασκευής οριζόντιων T για βάρος υάλωσης
Construction limits for horizontal T profiles for glass weight
Maksimalne dimenzije za horizontalne T profile

Προφίλ ΤΑΦ - T Profile - T Profil 8712			
Πλάτος - Width - Širina (L)	Ύψος - Height - Visina (H)	Πλάτος - Width - Širina (L)	Ύψος - Height - Visina (H)
Διπλό τζάμι Thermal insulating glass Dvoslojni termopan Max H = 3000mm		Τριπλό τζάμι Triple insulating glass Troslojni termopan Max H = 3000mm	
400 - 1700	3000	400 - 1500	3000
1800	2500	1600	2450
1900	2200	1700	2000
2000	1800	1800	1700
2100	1600	1900	1400
2200	1400	2000	1200
2300	1200	2100	1000
2400	1000	2200	900
2500	900	2300	800
2600	800	2400	700
2700	700	2500	600
2800	650	2600	550
2900	600	2700	500
3000	550		
3100	500		

Προφίλ ΤΑΦ - T Profile - T Profil 8713			
Πλάτος - Width - Širina (L)	Ύψος - Height - Visina (H)	Πλάτος - Width - Širina (L)	Ύψος - Height - Visina (H)
Διπλό τζάμι Thermal insulating glass Dvoslojni termopan Max H = 3000mm		Τριπλό τζάμι Triple insulating glass Troslojni termopan Max H = 3000mm	
400 - 1700	3000	400 - 1400	3000
1800	2500	1500	2900
1900	2100	1600	2350
2000	1800	1700	1950
2100	1500	1800	1500
2200	1300	1900	1300
2300	1100	2000	1100
2400	1000	2100	1000
2500	900	2200	900
2600	800	2300	750
2700	700	2400	650
2800	600	2500	600
2900	550	2600	550
3000	500	2700	500

Προφίλ ΤΑΦ - T Profile - T Profil 8763			
Πλάτος - Width - Širina (L)	Ύψος - Height - Visina (H)	Πλάτος - Width - Širina (L)	Ύψος - Height - Visina (H)
Διπλό τζάμι Thermal insulating glass Dvoslojni termopan Max H = 3000mm		Τριπλό τζάμι Triple insulating glass Troslojni termopan Max H = 3000mm	
400 - 2200	3000	400 - 1900	3000
2300	2800	2000	2900
2400	2500	2100	2500
2500	2200	2200	2200
2600	2000	2300	1900
2700	1700	2400	1700
2800	1600	2500	1500
2900	1400	2600	1300
3000	1300	2700	1100
3100	1100	2800	1000
3200	1000	2900	950
3300	900	3000	850
3400	850	3100	750
3500	800	3200	700
3600	700	3300	650
3700	650	3400	550
3800	600	3500	500
3900	550		
4000	500		

Σημείωση - Note - Napomena

Τα οριζόντια προφίλ T πρέπει να ελέγχονται και για την απαιτούμενη ροπή αδράνειας σε ανεμοπίεση (σελ 16 - 17).
The horizontal T profiles have to be also tested for the required moment of inertia against wind pressure (page 16 - 17).
Horizontalne T – prečke za moraju da se testiraju za odredjene situacije na udar vetra (str.16 - 17).

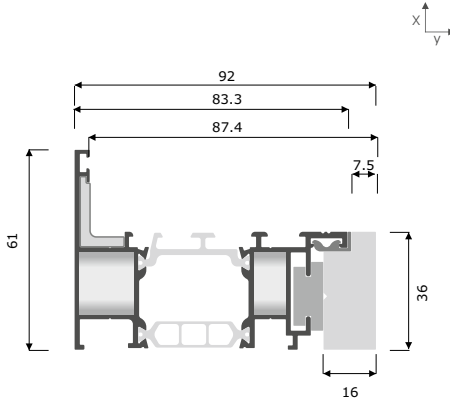
Συνοπτικός Πίνακας Προφίλ Synoptic Table of Profiles Tabela Profila

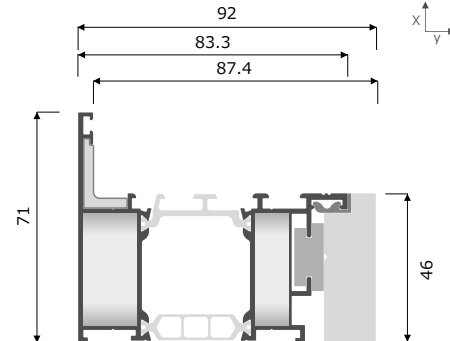
Σημείωση / Note / Napomena:

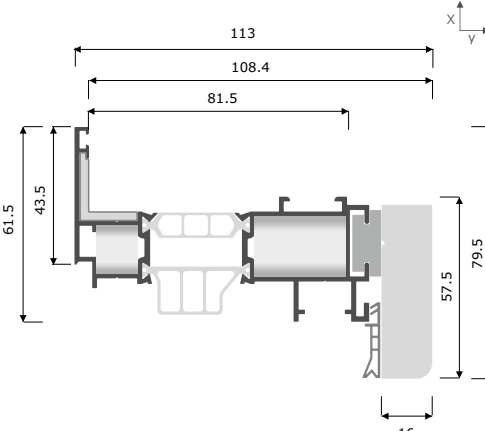
Τα αναγραφόμενα βάρη ανα μέτρο είναι θεωρητικά και αναφέρονται σε άβαφο προφίλ. Το πραγματικό βάρος του άβαφου προφίλ μπορεί να κυμανθεί στα όρια που ορίζει το πρότυπο EN 12020-2.

Mentioned profile weights / meter are theoretical and refer to unpainted profiles. The real weight of the unpainted profile can vary within the tolerances specified by the European Standard EN 12020-2.

Pomenute težine profila / metri su teoretske i odnose se na sirove profile. Realna težina sirovog profila može da varira u granicama koje su određene evropskim standardom EN 12020-2.

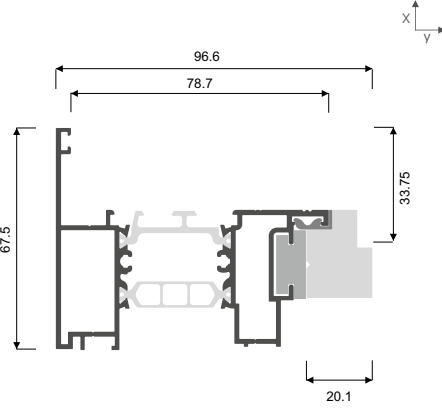
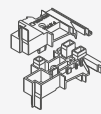
8737  1.579 gr/m		6.5 m	Jx: Jy:	40,80 cm4 13,70 cm4	Σύνδεσμος - Joint - Spojnica			Ελαστικά & Ελαστικές Γωνίες Gaskets & Gasket Corners Gume i Gumeni Uglovi		Κεντρικό Ελαστικό & Γωνία Central Gasket & Corner Centralna Guma i Ugao		
Κάσα - Frame - Štok							WD.F87.01	LP.8600		LK.8500		
					PP		MP					
					← EJ 4690.160P		← SJ MS160.9					
					→ GU 4690.090P		→ GU 4690.090S					
					EJ 4690.090P		SJ 4690.090S					
					EJ 4691.090P		SJ 4691.090S					
EJ 4693.090P		SJ 4693.090S										
EJ 4694.090P		SJ 4694.090S						LT.1125		LG.1121		
EJ 4698.090P		SJ 4698.090S										
EJ 4698.090P		SJ 4698.090S										
490					Περίμετρος Perimeter Obim				36			
4					Βέργες/Δέμα Bars/Bundle Šipki/Paket		P.WD.01		LF.8700		 GE1213	
26, 37, 38, 40					Σελίδα Page Strana		Βίδα - Screw - Šraf 3.5 x 20 DIN7997					

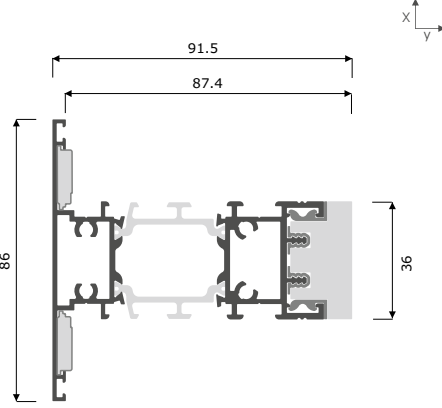
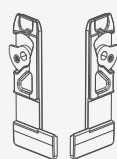
8766  1.779 gr/m			6.5 m	Jx: Jy:	45,90 cm ⁴ 24,40 cm ⁴	Σύνδεσμος - Joint - Spojnica				Ελαστικά & Ελαστικές Γωνίες Gaskets & Gasket Corners Gume i Gumeni Uglovi		Κεντρικό Ελαστικό & Γωνία Central Gasket & Corner Centralna Guma i Ugao			
Κάσα - Frame - Štok						PP		MP		WD.F87.02		LP.8600		LK.8500	
						← EJ 8690.160P									
						→ GU 8690.090P									
						EJ 8691.090P									
						EJ 8693.090P									
						EJ 8694.090P									
						EJ 8698.090P									
496						Περίμετρος Perimeter Obim									
2						Βέργες/Δέμα Bars/Bundle Šipki/Paket		P.WD.01				LF.8700			
26, 39						Σελίδα Page Strana		Βίδα - Screw - Šraf 3.5 x 20 DIN7997							

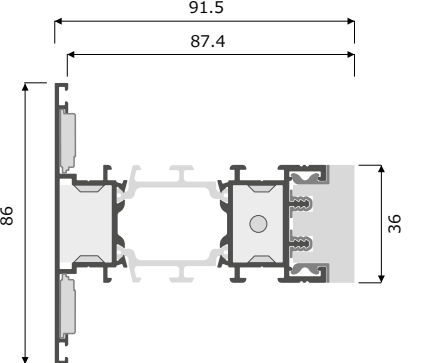
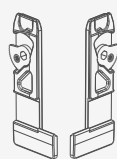
8788  1.694 gr/m				6.5 m	Jx: Jy:	61,50 cm ⁴ 11,90 cm ⁴	Σύνδεσμος - Joint - Spojnica			Ελαστικά & Ελαστικές Γωνίες Gaskets & Gasket Corners Gume i Gumeni Uglovi		Κεντρικό Ελαστικό & Γωνία Central Gasket & Corner Centralna Guma i Ugao			
Φύλλο - Sash - Krilo								PP	MP	WD.S87.01	LT.1125	LG.1121			
						← EJ 4696.120P		← SJ MS1201.9							
						→ EJ 5408A.280P		→ SJ MS280DPR							
488						Περίμετρος Perimeter Obim									
3						Βέργες/Δέμα Bars/Bundle Šipki/Paket		P.WD.01				LP8700.1			
27, 37-39, 41-45						Σελίδα Page Strana		Βίδα - Screw - šraf 3.5 x 20 DIN7997							

MP - Πρεσάκι / Manual Press / Ručna Presa
PP - Γωνιάστρα / Pneumatic Press / Pneumatska presa
EJ - Πρεσαριστή Γωνία / Extruded Corner Joint / Ekstrudirana Spojnica
CJ - Χυτή Γωνία Σύνδεσης / Casted Corner Joint / Livena Spojnica
SJ - Βιδωτή Γωνία Σύνδεσης / Screwing Corner Joint / Spojnica sa šrafom
Gaw - Ελαστικό Αλουμινίου Ξύλου / Aluminium Wood Gasket / Guma za spoj (na spoju) drveća sa aluminijumom

AC - Γωνία Επιπεδότητος / Alignment Corner / Ravnjajući Ugao
TJ - Σύνδεσμος ΤΑΦ / Joint for T Profile / Spojnica Prečke
EC - Τάπα / End Cap / Poklopac
TW - Θεωρητικό Βάρος Αβάρου / Theoretical Weight of Unpainted Profile / Teoretska težina za sirove profile
Wj - Κλιπ Ξύλου / Clip for Wood / Kripsa (žabica)
Wd - Ξύλο / Wood / Drvo

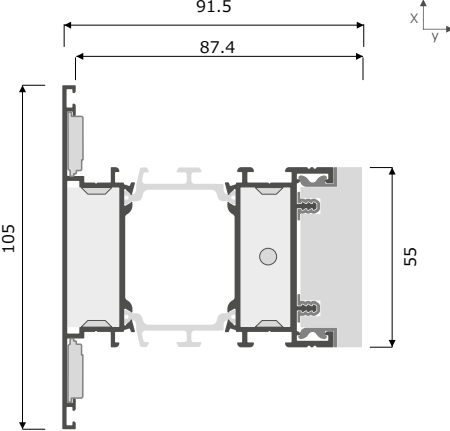
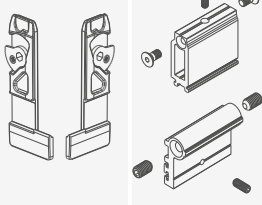
8704  1.734 gr/m 6.5 m Jx: 44,60 cm4 Jy: 16,40 cm4	Σύνδεσμος - Joint - Spojnica	Wd	Ελαστικά & Ελαστικές Γωνίες Gaskets & Gasket Corners Gume i Gumeni Uglovi	Κεντρικό Ελαστικό & Γωνία Central Gasket & Corner Centralna Guma i Ugao
Mnivi - Adjoining Profile - Lažna Prečka Ravna	PP MP	WD.M87.01	LP8600	LK.8500
				
Περίμετρος Perimeter Obim	472	Wj	Gaw	AC / TJ / EC
Βέργες/Δέμα Bars/Bundle Šipki/Paket	4	PWD.01	LF.8700	EC P.8704
Σελίδα Page Strana	27, 45	Βίδα - Screw - Šraf 3.5 x 20 DIN7997		Βίδα / Screw / Šraf 3.9 x 25 DIN7981 

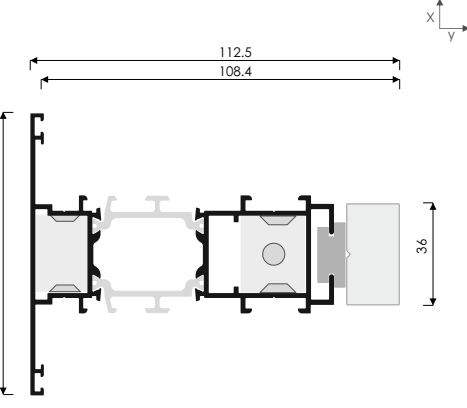
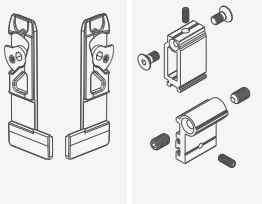
8712  1.987 gr/m 6.5 m Jx: 58,40 cm4 Jy: 20,30 cm4	Σύνδεσμος - Joint - Spojnica	Wd	Ελαστικά & Ελαστικές Γωνίες Gaskets & Gasket Corners Gume i Gumeni Uglovi	Κεντρικό Ελαστικό & Γωνία Central Gasket & Corner Centralna Guma i Ugao
ΤΑΦ - T Profile - T Profil	TJ CN.1701SX TJ CN.1701DX	WD.T87.01	LP8600	LK.8500
	Βίδα - Screw - Šraf 4.8 x 50 DIN7981 		LT.1125 LG.1121	LG.8500
Περίμετρος Perimeter Obim	611	Wj	Gaw	
Βέργες/Δέμα Bars/Bundle Šipki/Paket	2		LGB.8700	LF.8700
Σελίδα Page Strana	28, 41, 44			

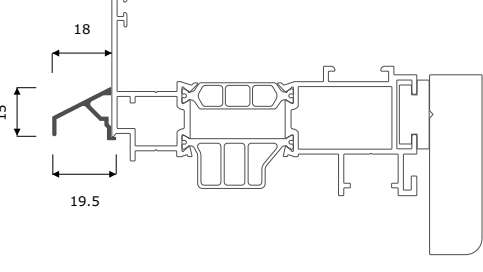
8713  1.799 gr/m 6.5 m Jx: 54,60 cm4 Jy: 19,80 cm4	Σύνδεσμος - Joint - Spojnica	Wd	Ελαστικά & Ελαστικές Γωνίες Gaskets & Gasket Corners Gume i Gumeni Uglovi	Κεντρικό Ελαστικό & Γωνία Central Gasket & Corner Centralna Guma i Ugao
ΤΑΦ - T Profile - T Profil	TJ CN.1701SX TJ CN.8795.230 TJ CN.1701DX TJ CN.8795.230	WD.T87.01	LP8600	LK.8500
			LT.1125 LG.1121	LG.8500
Περίμετρος Perimeter Obim	612	Wj	Gaw	
Βέργες/Δέμα Bars/Bundle Šipki/Paket	2		LGB.8700	LF.8700
Σελίδα Page Strana	28, 42			

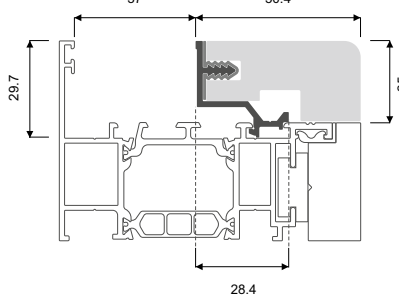
MP - Πρεσάκι / Manual Press / Ručna Presa
PP - Γωνιάστρα / Pneumatic Press / Pneumatska presa
EJ - Πρεσαριστή Γωνία / Extruded Corner Joint / Ekstrudirana Spojnica
CJ - Χυτή Γωνία Σύνδεσης / Casted Corner Joint / Livena Spojnica
SJ - Βιδωτή Γωνία Σύνδεσης / Screwing Corner Joint / Spojnica sa šrafom
Gaw - Ελαστικό Αλουμινίου Ξύλου / Aluminium Wood Gasket / Guma za spoj (na spoju) drveta sa aluminijumom

AC - Γωνία Επιπεδότητος / Alignment Corner / Ravnjajući Uglic
TJ - Σύνδεσμος ΤΑΦ / Joint for T Profile / Spojnica Prečke
EC - Τάπα / End Cap / Poklopac
TW - Θεωρητικό Βάρος Αβάρου / Theoretical Weight of Unpainted Profile / Teoretska težina za sirove profile
Wj - Κλιπ Ξύλου / Clip for Wood / Kripsa (žabica)
Wd - Ξύλο / Wood / Drvo

8763  2.175 gr/m 6.5 m Jx: 64,80 cm4 Jy: 47,50 cm4	Σύνδεσμος - Joint - Spojnica	 Wd	Ελαστικά & Ελαστικές Γωνίες Gaskets & Gasket Corners Gume i Gumeni Uglovi	Κεντρικό Ελαστικό & Γωνία Central Gasket & Corner Centralna Guma i Ugao
TAΦ - T Profile - T Profil	 CN.1701SX  CN.8795.420  CN.1701DX  CN.8796.420	WD.T87.02	LP.8600	LK.8500
				
ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ Perimeter Obim 650	 Wj	 Gaw	LT.1125	LG.1121
ΒΕΡΓΕΣ/ΔΕΜΑ Bars/Bundle Šipki/Paket 2				
Σελίδα Page Strana 29, 43			LGB.8700	LF.8700
				

8784  1.764 gr/m 6.5 m Jx: 68,89 cm4 Jy: 19,62 cm4	Σύνδεσμος - Joint - Spojnica	 Wd	Ελαστικά & Ελαστικές Γωνίες Gaskets & Gasket Corners Gume i Gumeni Uglovi	Κεντρικό Ελαστικό & Γωνία Central Gasket & Corner Centralna Guma i Ugao
TAΦ - T Profile - T Profil	 CN.1701SX  CN.8595.230  CN.1701DX  CN.8796.230	WD.T87.03	-	-
			LT.1125	LG.1121
ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ Perimeter Obim 601	 Wj	 Gaw		-
ΒΕΡΓΕΣ/ΔΕΜΑ Bars/Bundle Šipki/Paket 2	PWD.01		-	-
Σελίδα Page Strana 29	Βίδα - Screw - Šraf 3.5 x 20 DIN7997			

8697  149 gr/m 6.0 m   	Νεροσταλάκτης - Waterproofing Profile - Okapnica
	
ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ Perimeter Obim 84	ΒΕΡΓΕΣ/ΔΕΜΑ Bars/Bundle Šipki/Paket 20
Σελίδα Page Strana 30, 37-39	Σελίδα Page Strana 30, 34, 40

8790  357 gr/m 6.0 m 	Πηχάκι - Glazing bead - Lajсна Stakla
	
ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ Perimeter Obim 150	ΒΕΡΓΕΣ/ΔΕΜΑ Bars/Bundle Šipki/Paket 10
Σελίδα Page Strana 30, 34, 40	Σελίδα Page Strana 30, 34, 40

MP - Πρεσάκι / Manual Press / Ručna Presa
PP - Γωνιάστρα / Pneumatic Press / Pneumatska presa
EJ - Πρεσαριστή Γωνία / Extruded Corner Joint / Ekstrudirana Spojnica
CJ - Χυτή Γωνία Σύνδεσης / Casted Corner Joint / Livena Spojnica
SJ - Βιδωτή Γωνία Σύνδεσης / Screwing Corner Joint / Spojnica sa šrafom
Gaw - Ελαστικό Αλουμινίου Ξύλου / Aluminium Wood Gasket / Guma za spoj (na spoju) drveća sa aluminijumom

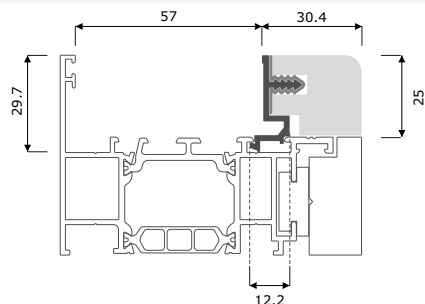
AC - Γωνία Επιτεδότηρας / Alignment Corner / Ravnjajući Uglic
TJ - Σύνδεσμος ΤΑΦ / Joint for T Profile / Spojnica Prečke
EC - Τάπα / End Cap / Poklopac
TW - Θεωρητικό Βάρος Αβάρου / Theoretical Weight of Unpainted Profile / Teoretska težina za sirove profile
Wj - Κλιπ Ξύλου / Clip for Wood / Kripsa (žabica)
Wd - Ξύλο / Wood / Drvo

8791

TW 297 gr/m 6.0 m

Πηχάκι - Glazing bead - Lajсна Stakla

Wd WD.GB8791



LGA.8700

125

Περίμετρος
Perimeter
Obim

10

Βέργες/Δέμα
Bars/Bundle
Šipki/Paket

31, 34, 44

Σελίδα
Page
Strana

Συnergάζεται με τα προφίλ
Combines with profile
Koristi se sa profilima

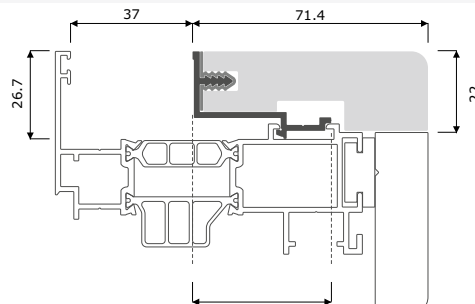
8737
8766
8712
8713
8763

8792

TW 413 gr/m 6.0 m

Πηχάκι - Glazing bead - Lajсна Stakla

Wd WD.GB8792



LGA.8700

168

Περίμετρος
Perimeter
Obim

10

Βέργες/Δέμα
Bars/Bundle
Šipki/Paket

31, 34, 38

Σελίδα
Page
Strana

Συnergάζεται με το προφίλ
Combines with profile
Koristi se sa profilima

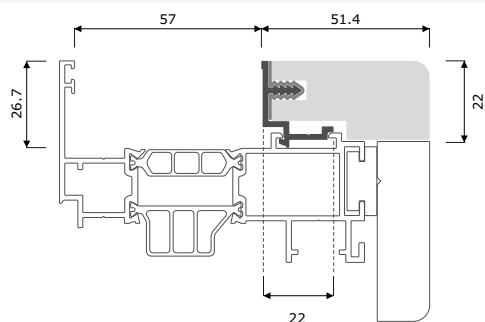
8788

8793

TW 313 gr/m 6.0 m

Πηχάκι - Glazing bead - Lajсна Stakla

Wd WD.GB8793



LGA.8700

129

Περίμετρος
Perimeter
Obim

10

Βέργες/Δέμα
Bars/Bundle
Šipki/Paket

32, 34, 37, 39, 41-45

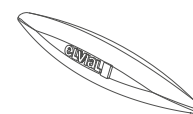
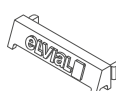
Σελίδα
Page
Strana

Συnergάζεται με το προφίλ
Combines with profile
Koristi se sa profilima

8788

Τάπες Αποροής - Drainage Caps - Okapnik za drenažne otvore

PF.2001			PF.2003			PF.2002		
PF.2001	Για οπή αποροής For drainage slot Za drenažne otvore	5.5 x 35	PF.2003	Για οπή αποροής For drainage slot Za drenažne otvore	5.5 x 37	PF.2002-M	Για οπή αποροής For drainage slot Za drenažne otvore	5.5 x 37
Μαύρο Black Cmo			Μαύρο Black Cmo			Μαύρο Black Cmo		



PF.2000		
PF.2000	Για οπή αποροής For drainage slot Za drenažne otvore slot	5.5 x 37
Μαύρο Black Cmo	Λευκό White Belo	



Ελαστικά Υάλωσης - Glazing Gaskets - Guma za Staklo

A	Ελαστικό Στεγάνωσης Υαλοπίνακα Εξωτερικό Outer Glazing Gasket Spoljašnja Guma za Staklo	Κωδικός Code Šifra	Διάκενο Κάλυψης Gap Razmak
		LT.1125	3,5 - 4mm
B	Ελαστικό Στεγάνωσης Υαλοπίνακα Εσωτερικό Inner Glazing Gasket Unutrašnja Guma za Staklo	Κωδικός Code Šifra	Διάκενο Κάλυψης Gap Razmak
		LT.1073	4 - 5mm
		LT.1077	6 - 7mm

Προφίλ 1:1
Profiles 1:1
Profili 1:1

Σημείωση / Note / Napomena:

Τα αναγραφόμενα βάρη ανα μέτρο είναι θεωρητικά και αναφέρονται σε άβαφο προφίλ. Το πραγματικό βάρος του άβαφου προφίλ μπορεί να κυμανθεί στα όρια που ορίζει το πρότυπο EN 12020-2.

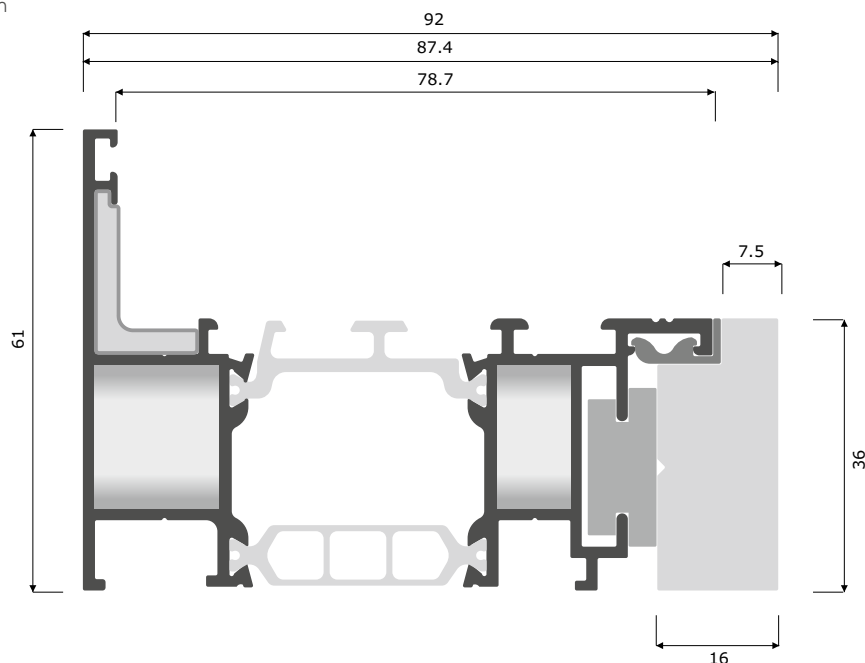
Mentioned profile weights / meter are theoretical and refer to unpainted profiles. The real weight of the unpainted profile can vary within the tolerances specified by the European Standard EN 12020-2.

Pomenute težine profila / metri su teoretske i odnose se na sirove profile. Realna težina sirovog profila može da varira u granicama koje su određene evropskim standardom EN 12020-2.

8737

1,579 gr/m
6.5 m

Κάσα - Frame - Štok



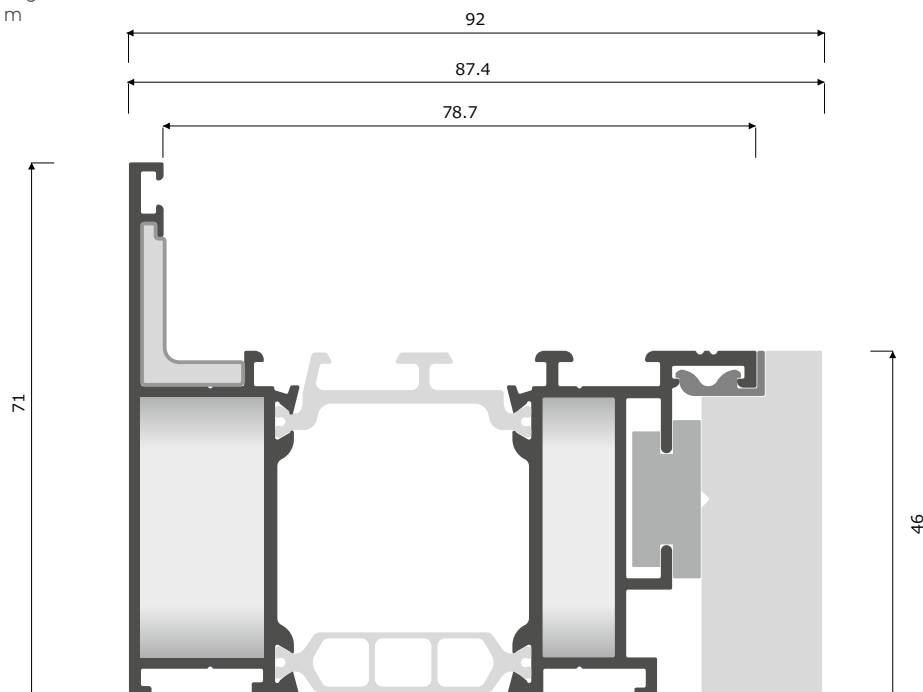
PP	MP
← EJ 4690.160P	← SJ MS160.9
→ GU EJ 4690.090P	→ GU SJ 4690.090S
ROTO EJ 4691.090P	ROTO SJ 4691.090S
MACO EJ 4693.090P	MACO SJ 4693.090S
SIEGENIA EJ 4694.090P	SIEGENIA SJ 4694.090S
WINKHAUS EJ 4698.090P	WINKHAUS SJ 4698.090S
AC	GE1213
WJ	P.WD.01
Biða - Screw - Šraf	3.5 x 20 DIN7997
Gaw	LF.8700
Wd	WD.F87.01

x	Jx:	40,80 cm4
y	Jy:	13,70 cm4
490 mm	Περίμετρος Perimeter Obim	4
	Βέργες - Δέμα Bars - Bundle Šipki - Paket	

8766

1,779 gr/m
6.5 m

Κάσα - Frame - Štok



PP	MP
← EJ 8690.160P	
→ GU EJ 8690.090P	
ROTO EJ 8691.090P	
MACO EJ 8693.090P	
SIEGENIA EJ 8694.090P	
WINKHAUS EJ 8698.090P	
AC	GE1213
WJ	P.WD.01
Biða - Screw - Šraf	3.5 x 20 DIN7997
Gaw	LF.8700
Wd	WD.F87.02

x	Jx:	45,90 cm4
y	Jy:	24,40 cm4
496 mm	Περίμετρος Perimeter Obim	2
	Βέργες - Δέμα Bars - Bundle Šipki - Paket	

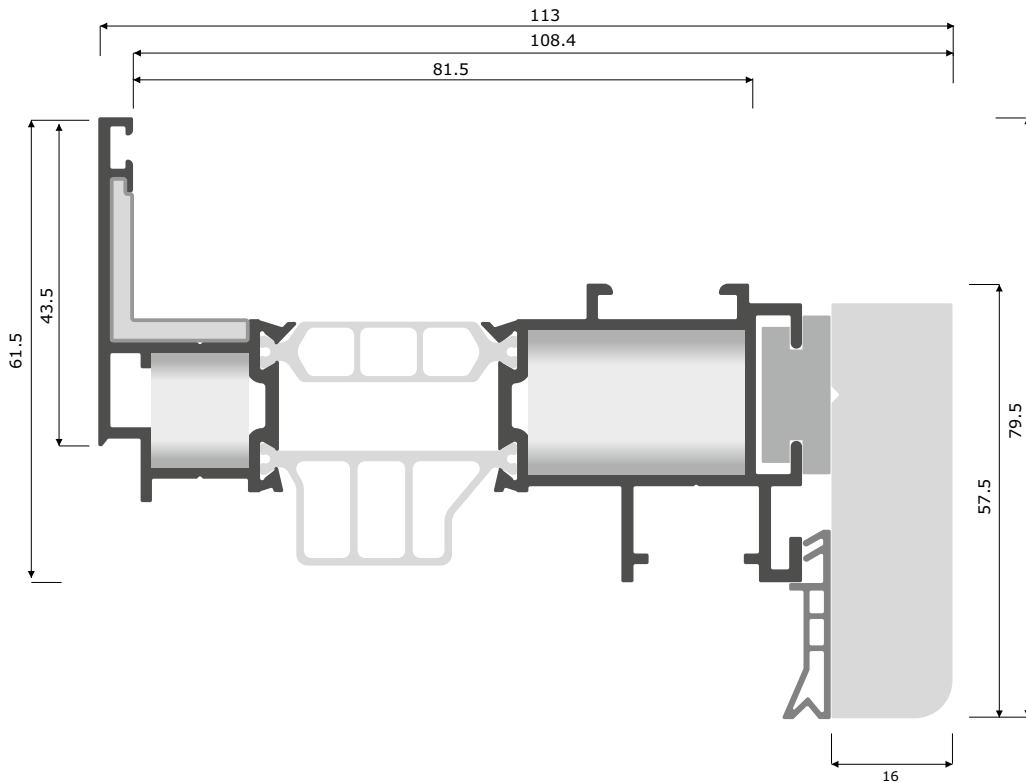
MP - Πρεσάκι / Manual Press / Ručna Presa
PP - Γωνιάστρα / Pneumatic Press / Pneumatska presa
EJ - Πρεσαριστή Γωνία / Extruded Corner Joint / Ekstrudirana Spojnica
CJ - Χυτή Γωνία Σύνδεσης / Casted Corner Joint / Livena Spojnica
SJ - Βιδωτή Γωνία Σύνδεσης / Screwing Corner Joint / Spojnica sa šrafom
Gaw - Ελαστικό Αλουμινίου Ξύλου / Aluminium Wood Gasket / Guma za spoj (na spoju) drveta sa aluminijumom

AC - Γωνία Επιπεδότητος / Alignment Corner / Ravnjajući Uglic
TJ - Σύνδεσμος ΤΑΦ / Joint for T Profile / Spojnica Prečke
EC - Τάπα / End Cap / Poklopac
TW - Θεωρητικό Βάρος Αβάρου / Theoretical Weight of Unpainted Profile / Teoretska težina za sirove profile
WJ - Κλιπ Ξύλου / Clip for Wood / Kripsa (žabica)
Wd - Ξύλο / Wood / Drvo

8788

TW 1,694 gr/m
6.5 m

Φύλλο - Sash - Krilo



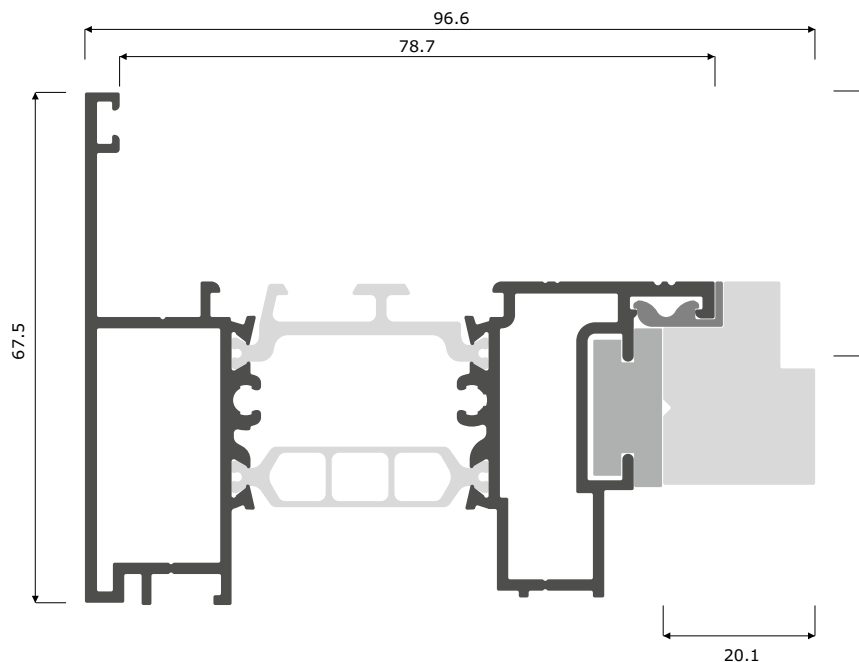
PP	MP
← EJ 4696.120P	← SJ MS1201.9
→ EJ 5408A.280P	→ SJ MS280DPR
AC	GE1214
Wj	P.WD.01
Biša - Screw - Šraf	3.5 x 20 DIN7997
Gaw	LP.8700.1
Wd	WD.S87.01

Jx:	61,50 cm ⁴
Jy:	11,90 cm ⁴
Perimeter Perimetar Obim	3
488 mm	Bέργες - Δέμα Bars - Bundle Šipki - Paket

8704

TW 1,734 gr/m
6.5 m

Μπρίβι - Adjoining Profile - Lažna Prečka Ravna



EC	P.8704 3.9 x 25 DIN7981
Wj	P.WD.01
Biša - Screw - Šraf	3.5 x 20 DIN7997
Gaw	LP.8700
Wd	WD.M87.01

Jx:	44,60 cm ⁴
Jy:	16,40 cm ⁴
Perimeter Perimetar Obim	4
472 mm	Bέργες - Δέμα Bars - Bundle Šipki - Paket

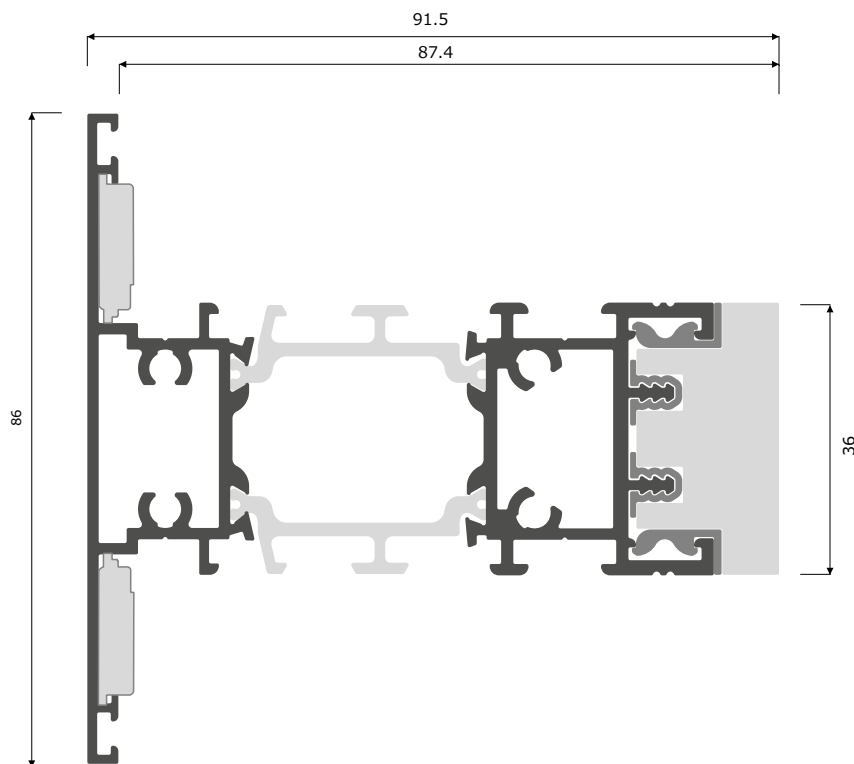
MP - Πρεσάκι / Manual Press / Ručna Presa
PP - Γωνιάστρα / Pneumatic Press / Pneumatska presa
EJ - Πρεσαριστή Γωνία / Extruded Corner Joint / Ekstrudirana Spojnica
CJ - Χυτή Γωνία Σύνδεσης / Casted Corner Joint / Livena Spojnica
SJ - Βιδωτή Γωνία Σύνδεσης / Screwing Corner Joint / Spojnica sa šrafom
Gaw - Ελαστικό Αλουμινίου Ξύλου / Aluminium Wood Gasket / Guma za spoj (na spoju) drveta sa aluminijumom

AC - Γωνία Επιπεδότητος / Alignment Corner / Ravnjajući Uglic
TJ - Σύνδεσμος ΤΑΦ / Joint for T Profile / Spojnica Prečke
EC - Τάπα / End Cap / Poklopac
TW - Θεωρητικό Βάρος Αβάρου / Theoretical Weight of Unpainted Profile / Teoretska težina za sirove profile
Wj - Κλιπ Ξύλου / Clip for Wood / Kripsa (žabica)
Wd - Ξύλο / Wood / Drvo

8712

TW 1,987 gr/m
6.5 m

ΤΑΦ - T Profile - T Profil



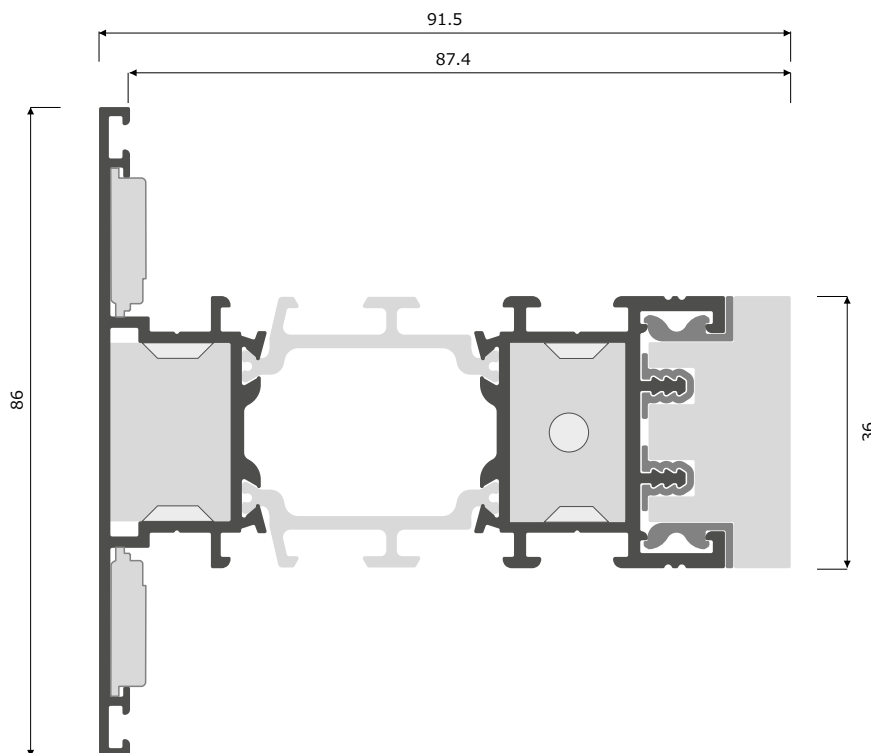
TJ	CN.1701SX CN.1701DX
Gaw	LF.8700 LGB.8700
Wd	WD.T87.01
	Βίδα - Screw - Šraf 4.8 x 50 DIN7981

Jx:	58,40 cm ⁴
Jy:	20,30 cm ⁴
611 mm	Περίμετρος Perimeter Obim
2	Βέργες - Δέμα Bars - Bundle Šipki - Paket

8713

TW 1.799 gr/m
6.5 m

ΤΑΦ - T Profile - T Profil



TJ	CN.1701SX CN.1701DX
	CN.8795.230 CN.8796.230
Gaw	LF.8700 LGB.8700
Wd	WD.T87.01

Jx:	54,60 cm ⁴
Jy:	19,80 cm ⁴
612 mm	Περίμετρος Perimeter Obim
2	Βέργες - Δέμα Bars - Bundle Šipki - Paket

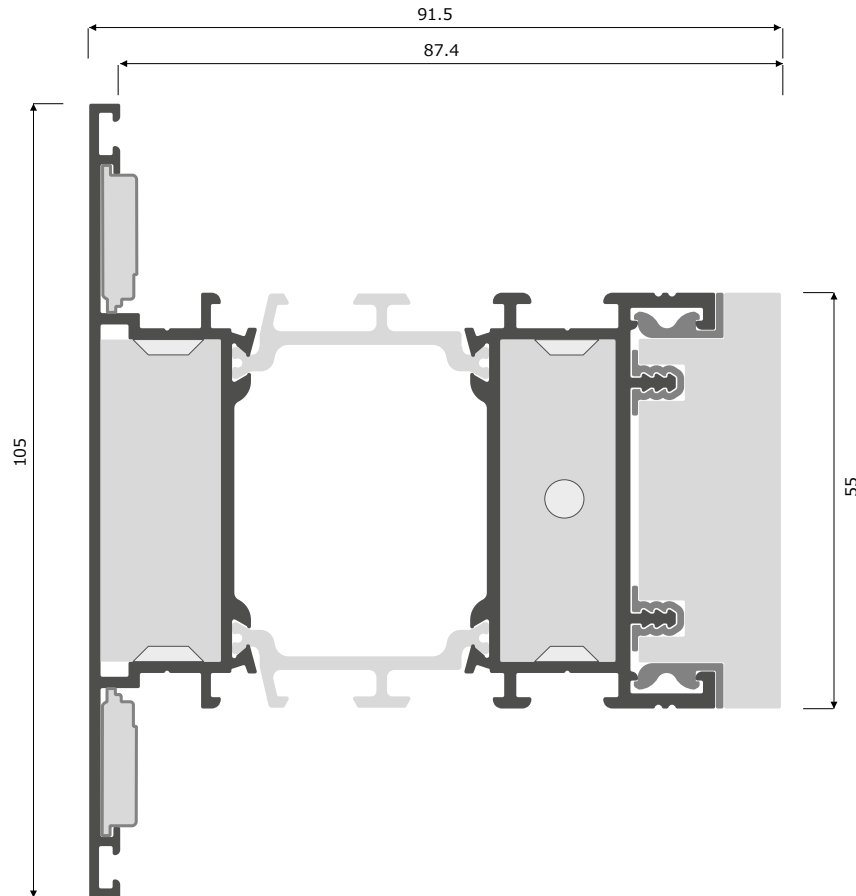
MP - Πρεσάκι / Manual Press / Ručna Presa
PP - Γωνιάστρα / Pneumatic Press / Pneumatska presa
EJ - Πρεσαριστή Γωνία / Extruded Corner Joint / Ekstrudirana Spojnica
CJ - Χυτή Γωνία Σύνδεσης / Casted Corner Joint / Livena Spojnica
SJ - Βιδωτή Γωνία Σύνδεσης / Screwing Corner Joint / Spojnica sa šrafom
Gaw - Ελαστικό Αλουμινίου Ξύλου / Aluminium Wood Gasket / Guma za spoj (na spoju) drveća sa aluminijumom

AC - Γωνία Επινεδότητας / Alignment Corner / Ravnajući Uglic
TJ - Σύνδεσμος ΤΑΦ / Joint for T Profile / Spojnica Prečke
EC - Τάπα / End Cap / Poklopac
TW - Θεωρητικό Βάρος Αβάρου / Theoretical Weight of Unpainted Profile / Teoretska težina za sirove profile
Wj - Κλίπ Ξύλου / Clip for Wood / Kripsa (žabica)
Wd - Ξύλο / Wood / Drvo

8763

ΤΑΦ - T Profile - T Profil

TW 2.175 gr/m
6.5 m



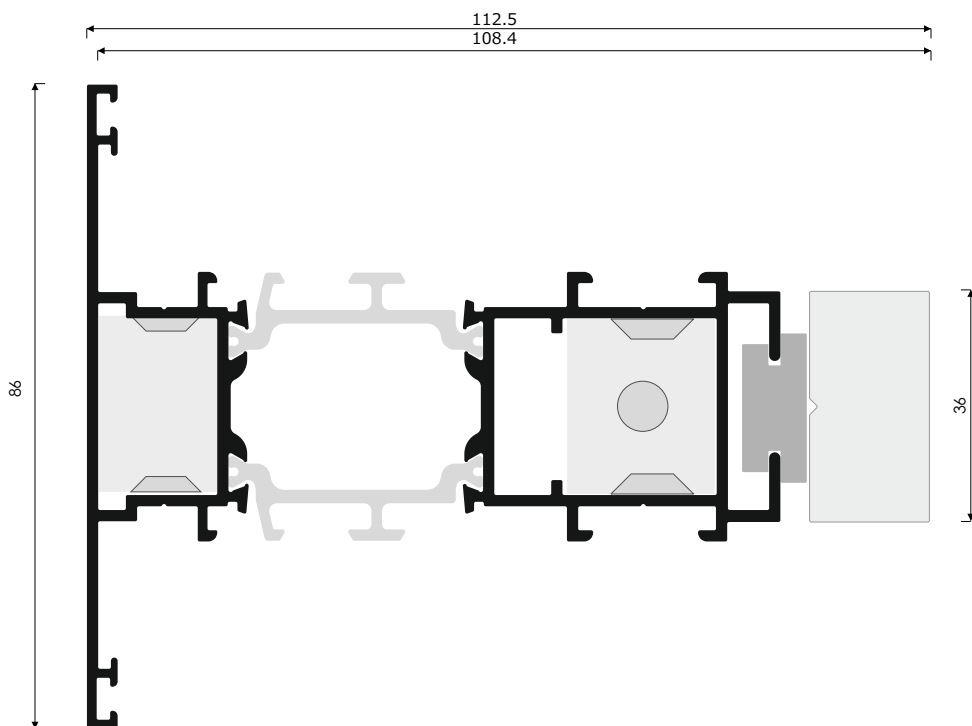
TJ	CN.8795.420 CN.8796.420
Gaw	LF.8700 LGB.8700
Wd	WD.T87.02

Jx: Jy:	64,80 cm ⁴ 47,50 cm ⁴
650 mm	Περίμετρος Perimeter Obim
2	Βέργες - Δέμα Bars - Bundle Šipki - Paket

8784

ΤΑΦ - T Profile - T Profil

TW 1.764 gr/m
6.5 m



TJ	CN.1701SX CN.1701DX
Wj	P.WD.01 3.5 x 20 DIN7997
Wd	WD.T87.03

Jx: Jy:	68,89 cm ⁴ 19,62 cm ⁴
601 mm	Περίμετρος Perimeter Obim
2	Βέργες - Δέμα Bars - Bundle Šipki - Paket

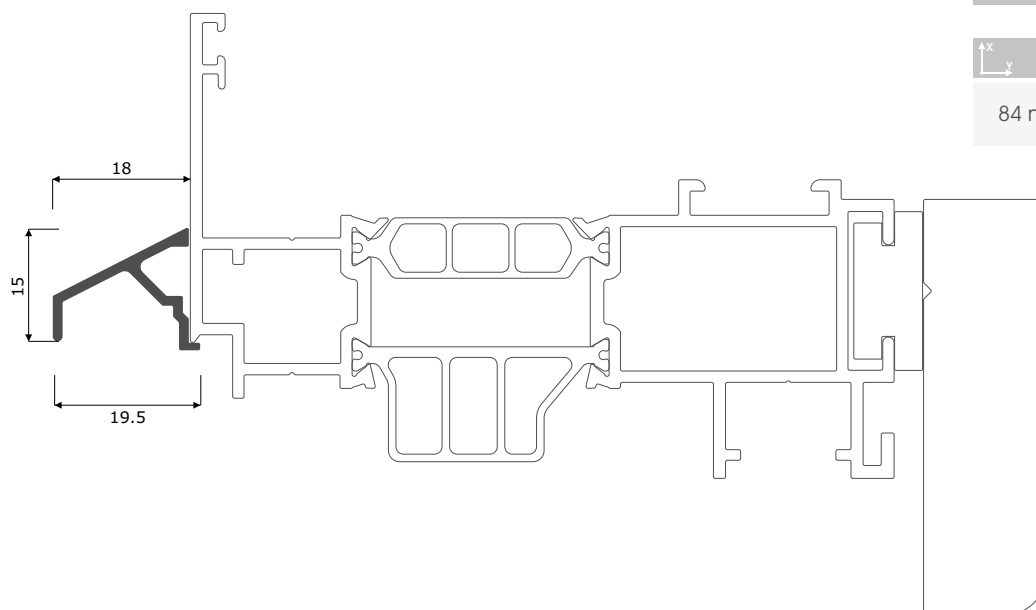
MP - Πρεσάκι / Manual Press / Ručna Presa
PP - Γωνιάστρα / Pneumatic Press / Pneumatska presa
EJ - Πρεσαριστή Γωνία / Extruded Corner Joint / Ekstrudirana Spojnica
CJ - Χυτή Γωνία Σύνδεσης / Casted Corner Joint / Livena Spojnica
SJ - Βιδωτή Γωνία Σύνδεσης / Screwing Corner Joint / Spojnica sa šrafom
Gaw - Ελαστικό Αλουμινίου Ξύλου / Aluminium Wood Gasket / Guma za spoj (na spoju) diveta sa aluminijumom

AC - Γωνία Επισυνδέσεως / Alignment Corner / Ravnjajući Ugljić
TJ - Σύνδεσμος ΤΑΦ / Joint for T Profile / Spojnica Prečke
EC - Τάπα / End Cap / Poklopac
TW - Θεωρητικό Βάρος Αβάρου / Theoretical Weight of Unpainted Profile / Teoretska težina za sirove profile
Wj - Κλιπ Ξύλου / Clip for Wood / Kripsa (žabica)
Wd - Ξύλο / Wood / Drvo

8697

TW 149 gr/m
6.0 m

Νεροσταλάκτης - Waterproofing Profile - Okapnica

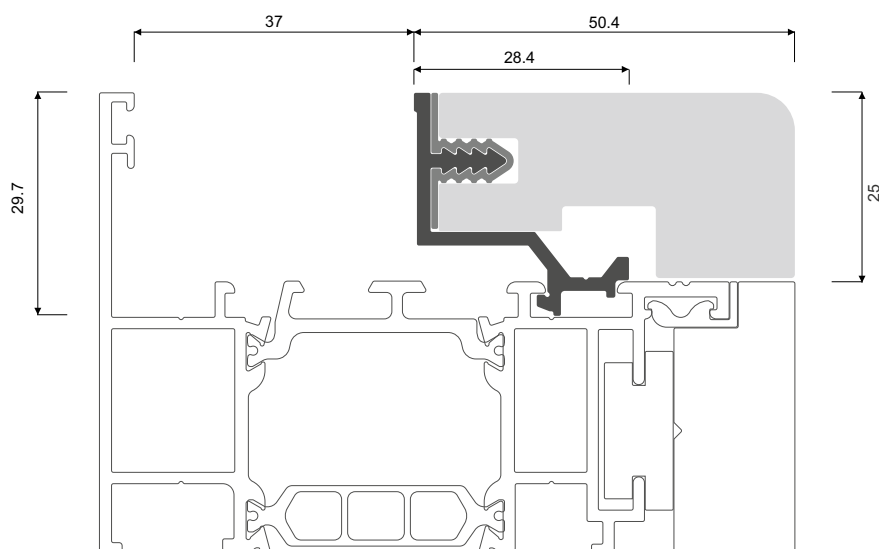


EC	P.8697
Jx: Jy:	- -
84 mm	20
Περίμετρος Perimeter Obim	Βέργες - Δέμα Bars - Bundle Šipki - Paket

8790

TW 357 gr/m
6.0 m

Πηχάκι - Glazing Bead - Lajсна Stakla

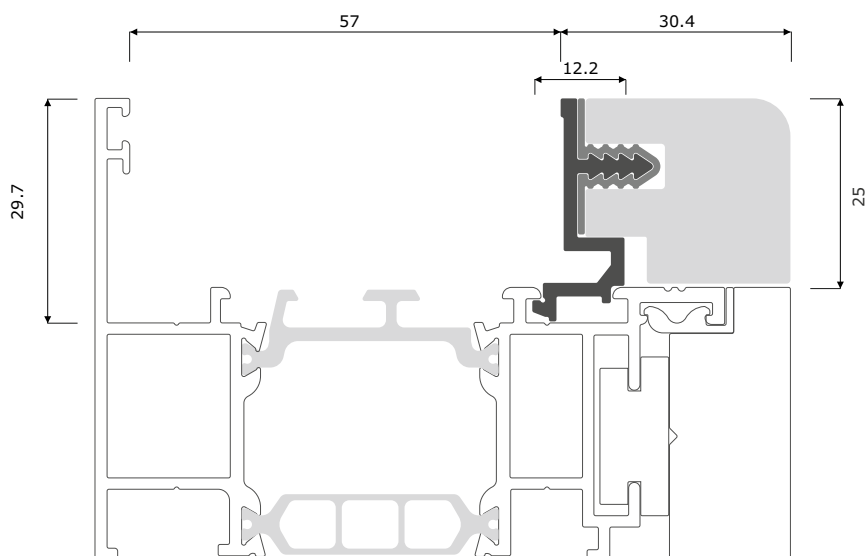


Gaw	LGA.8700
Wd	WD.GB8790
Jx: Jy:	- -
150 mm	10
Περίμετρος Perimeter Obim	Βέργες - Δέμα Bars - Bundle Šipki - Paket
Συnergάζεται με τα προφίλ Combines with profile Koristi se sa profilima	8737 8766 8712 8713 8763

8791

TW 297 gr/m
6.0 m

Πηχάκι - Glazing Bead - Lajсна Stakla



Gaw	LGA.8700
Wd	WD.GB8791

Jx: Jy:	- -
125 mm	Περίμετρος Perimeter Obim
10	Βέργες - Δέμα Bars - Bundle Šipki - Paket

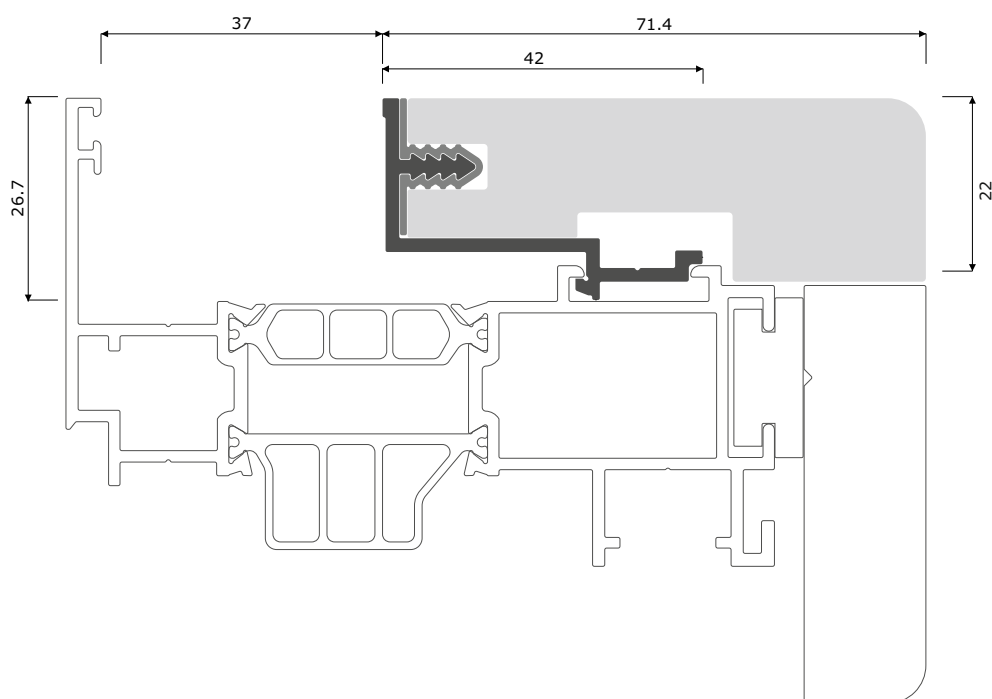
Συνεργάζεται με το προφίλ
Combines with profile
Koristi se sa profilima

8737
8766
8712
8713
8763

8792

TW 413 gr/m
6.0 m

Πηχάκι - Glazing Bead - Lajсна Stakla



Gaw	LGA.8700
Wd	WD.GB8792

Jx: Jy:	- -
168 mm	Περίμετρος Perimeter Obim
10	Βέργες - Δέμα Bars - Bundle Šipki - Paket

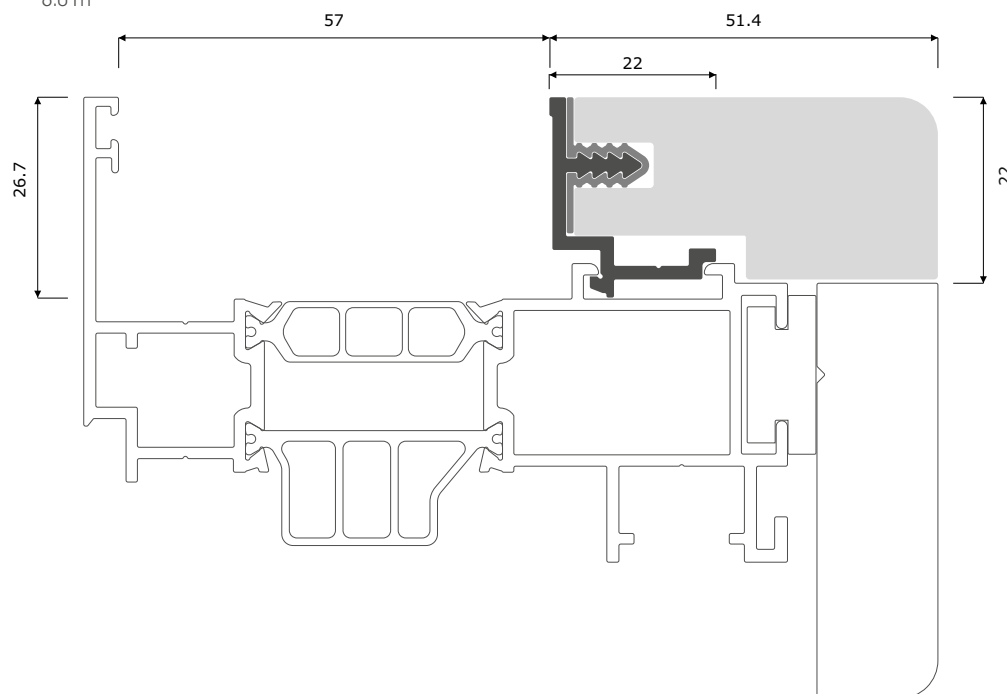
Συνεργάζεται με το προφίλ
Combines with profile
Koristi se sa profilim

8788

8793

TW 313 gr/m
6.0 m

Πηχάκι - Glazing Bead - Lajсна Stakla



Gaw	LGA.8700
Wd	WD.GB8793

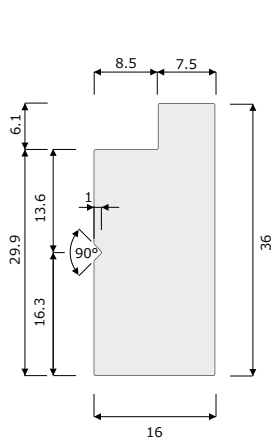
Jx: Jy:	- -
129 mm	10
Περίμετρος Perimeter Obim	Βέργες - Δέμα Bars - Bundle Šipki - Paket

Συνεργάζεται με το προφίλ
Combines with profile
Koristi se sa profilom

8788

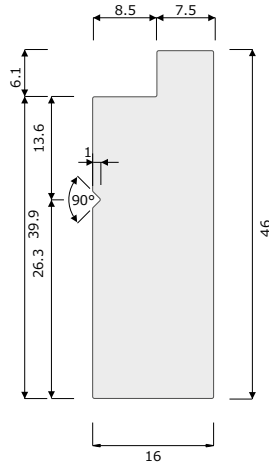
WD.F87.01

523 mm²
104 mm
Συnergάζεται με
Collaborates with
Koristi se **8737**



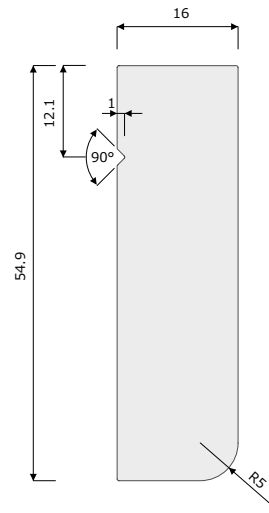
WD.F87.02

683 mm²
124 mm
Συnergάζεται με
Collaborates with
Koristi se **8766**



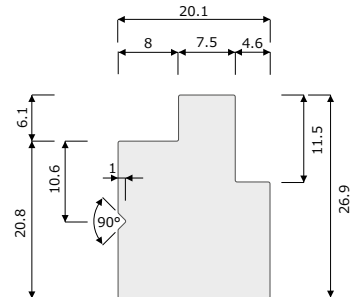
WD.S87.01

872 mm²
140 mm
Συnergάζεται με
Collaborates with
Koristi se **8788**



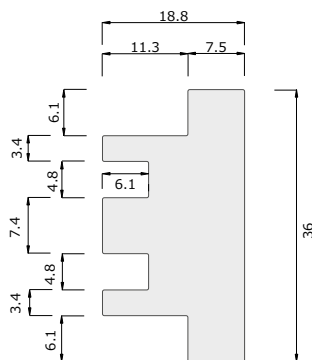
WD.M87.01

438 mm²
94 mm
Συnergάζεται με
Collaborates with
Koristi se **8704**



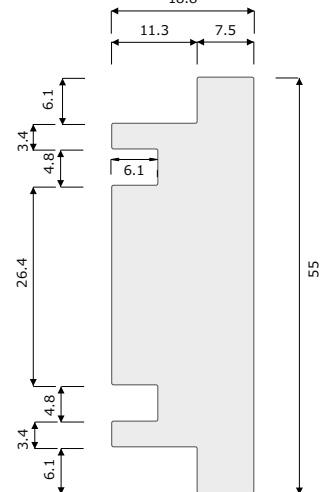
WD.T87.01

480 mm²
132 mm
Συnergάζεται με
Collaborates with
Koristi se **8712**
8713



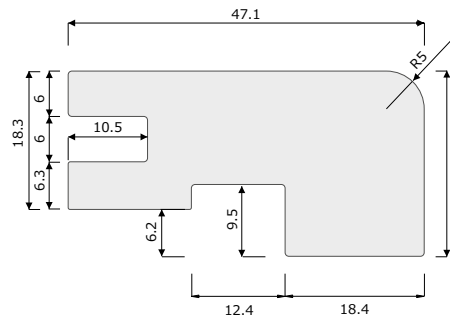
WD.T87.02

837 mm²
170 mm
Συnergάζεται με
Collaborates with
Koristi se **8763**



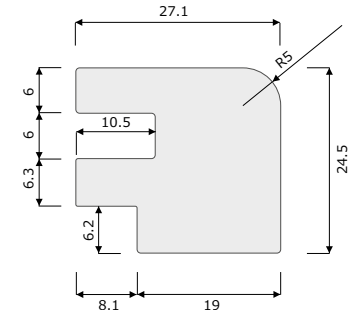
WD.G8790

866 mm²
167 mm
Συnergάζεται με
Collaborates with
Koristi se **8790**



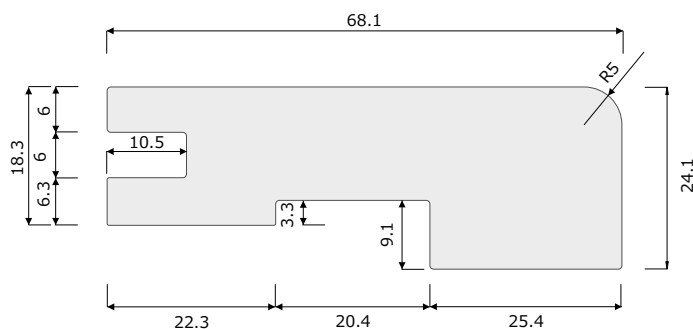
WD.GB8791

545 mm²
120 mm
Συnergάζεται με
Collaborates with
Koristi se **8791**



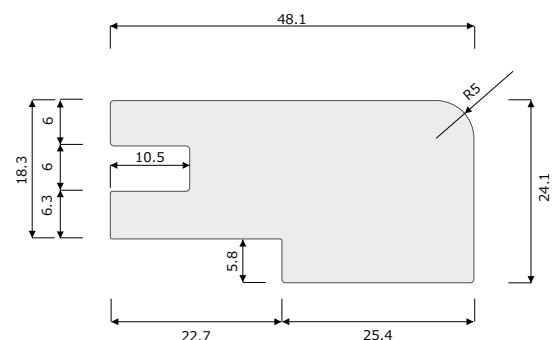
WD.GB8792

1258 mm²
208 mm
Συnergάζεται με
Collaborates with
Koristi se **8792**



WD.GB8793

959 mm²
162 mm
Συnergάζεται με
Collaborates with
Koristi se **8793**



Ελαστικό Στεγάνωσης Υαλοπίνακα
Εξωτερικό
Outer Glazing Gasket
Spoljašnja guma za staklo

Υάλωση
Glazing
Staklo

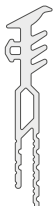


Ελαστικό Στεγάνωσης Υαλοπίνακα
Εσωτερικό
Inner Glazing Gasket
Unutrašnja guma za staklo

Πηχάκι
Glazing Bead
Lajсна Stakla

Πηχάκι
Glazing Bead
Lajсна Stakla

LT.1125

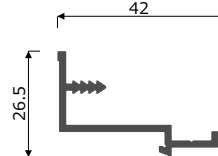


28 - 29

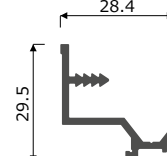
LT.1073



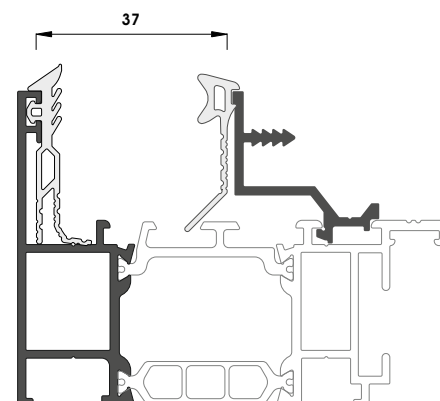
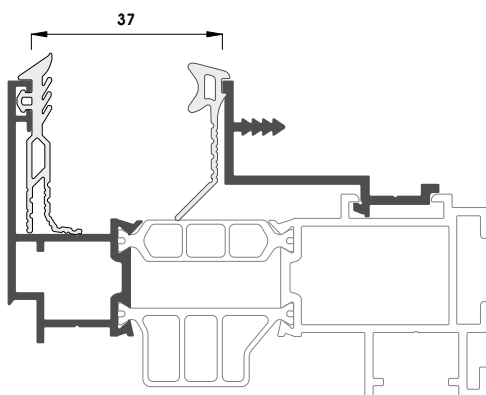
8792



8790



LT.1077



Ελαστικό Στεγάνωσης Υαλοπίνακα
Εξωτερικό
Outer Glazing Gasket
Spoljašnja guma za staklo

Υάλωση
Glazing
Staklo

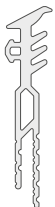


Ελαστικό Στεγάνωσης Υαλοπίνακα
Εσωτερικό
Inner Glazing Gasket
Unutrašnja guma za staklo

Πηχάκι
Glazing Bead
Lajсна Stakla

Πηχάκι
Glazing Bead
Lajсна Stakla

LT.1125

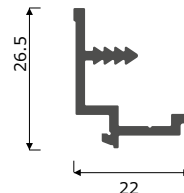


48 - 49

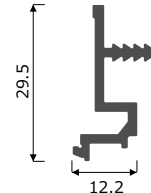
LT.1073



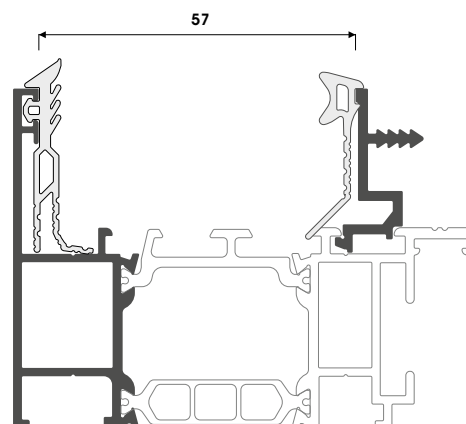
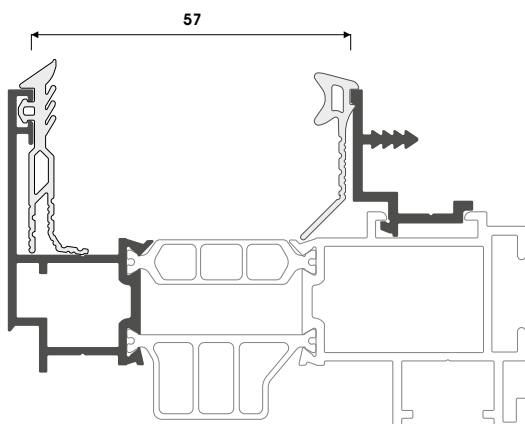
8793



8791



LT.1077

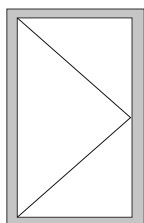


Σημείωση - Note - Napomena

Οι διαστάσεις των πινάκων είναι **ονομαστικές**. Λόγω των ανοχών που υπάρχουν στα προφίλ, στα ελαστικά και στις υαλώσεις, σε κάποιες περιπτώσεις τοποθετείται μικρότερο/μεγαλύτερο ελαστικό ή πηχάκι.

The above dimensions presented in the tables are **nominal**. Due to tolerances of profiles, gaskets and glass, it may be necessary to choose a smaller/greater gasket or glazing bead. Navedene dimenzije u tabelama su nominalne. Zbog tolerancije profila, dihtung gume i stakla, može biti neophodno da se izabere manja / veća guma ili lajsna za staklo.

Τομές
Sections
Preseci

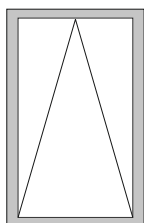


1.1|1.2|1.3

Μονόφυλλο Ανοιγόμενο Παράθυρο

Single Sash Opening Window

Jednokrlni prozor - Okretno otvaranje

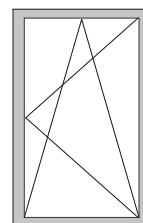


1.1|1.2|1.3

Φεγγίτης

Fanlight

Nagibno Otvaranje - Kip

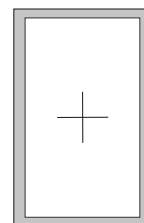


1.1|1.2|1.3

Μονόφυλλο Ανοιγoσανακλινόμενο Παράθυρο

Single Sash Tilt-Turn Window

Jednokrlni prozor - Okretno i Nagibno Otvaranje

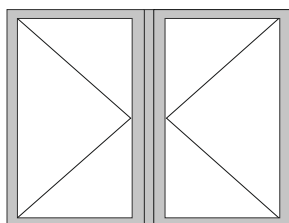


2

Σταθερό Παράθυρο

Fixed Window

Fiksni prozor

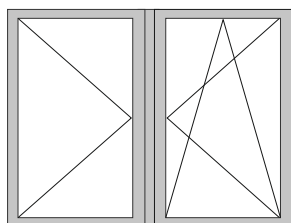


3.1|3.2|3.3

Δίφυλλο Ανοιγόμενο Παράθυρο με ΤΑΦ στη μέση

Double Sash Opening Window with T-Profile in the middle

Dvokrlni prozor sa T prečkom u sredini - Okretno otvaranje

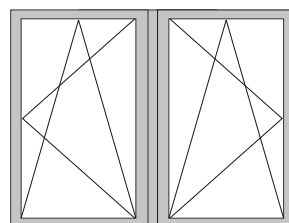


3.1|3.2|3.3

Δίφυλλο Ανοιγόμενο & Α/Α Παράθυρο με ΤΑΦ στη μέση

Double Sash Turn & Tilt-Turn Window with T-Profile in the middle

Dvokrlni prozor sa T prečkom u sredini - Okretno i Nagibno otvaranje

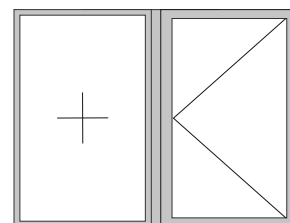


3.3

Δίφυλλο Α/Α Παράθυρο με ΤΑΦ στη μέση

Double Sash Turn & Tilt Window with T-Profile in the middle

Dvokrlni Prozor sa T prečkom I dva Okretno Nagibna Krila

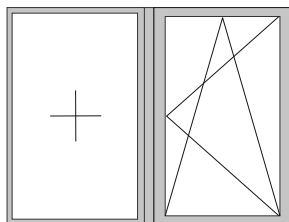


4

Μονόφυλλο Ανοιγόμενο Παράθυρο με Σταθερό

Single Sash Opening Window with Fixed

Jednokrlni prozor sa fiksom - Okretno otvaranje

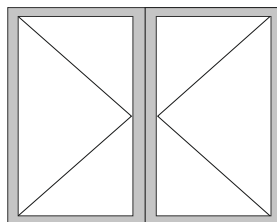


4

Μονόφυλλο Α/Α Παράθυρο με Σταθερό

Single Sash Tilt-Turn Window with Fixed

Jednokrlni prozor sa fiksom - Okretno i Nagibno otvaranje

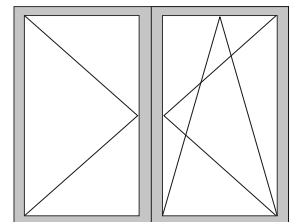


5

Δίφυλλο Ανοιγόμενο Παράθυρο

Double Sash Opening Window

Dvokrlni prozor - Okretno otvaranje

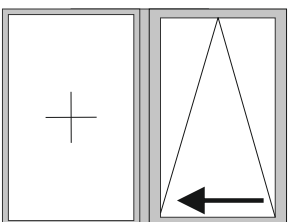


5

Δίφυλλο Ανοιγόμενο & Α/Α Παράθυρο

Double Sash Turn & Tilt-Turn Window

Dvokrlni prozor - Okretno i Nagibno otvaranje

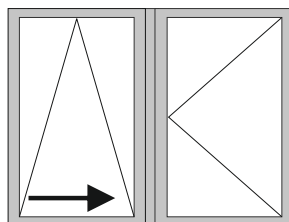


1.3 4

Μονόφυλλο Παράθυρο τύπου VW

Single Sash Window VW type

Nagibno - Klizni prozor sa jednim fiksnim i jednim kliznim krilom

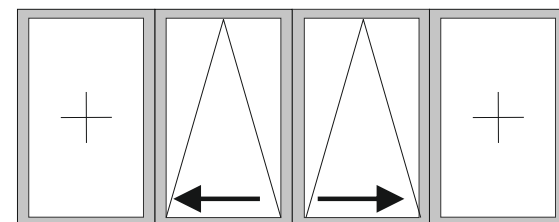


3.1|3.2|3.3

Μονόφυλλο Παράθυρο τύπου VW με Ανοιγόμενο Παράθυρο

Single Sash Window VW type and Opening Window

Nagibno - Klizni prozor sa jednim kliznim i jednim okretnim otvaranjem



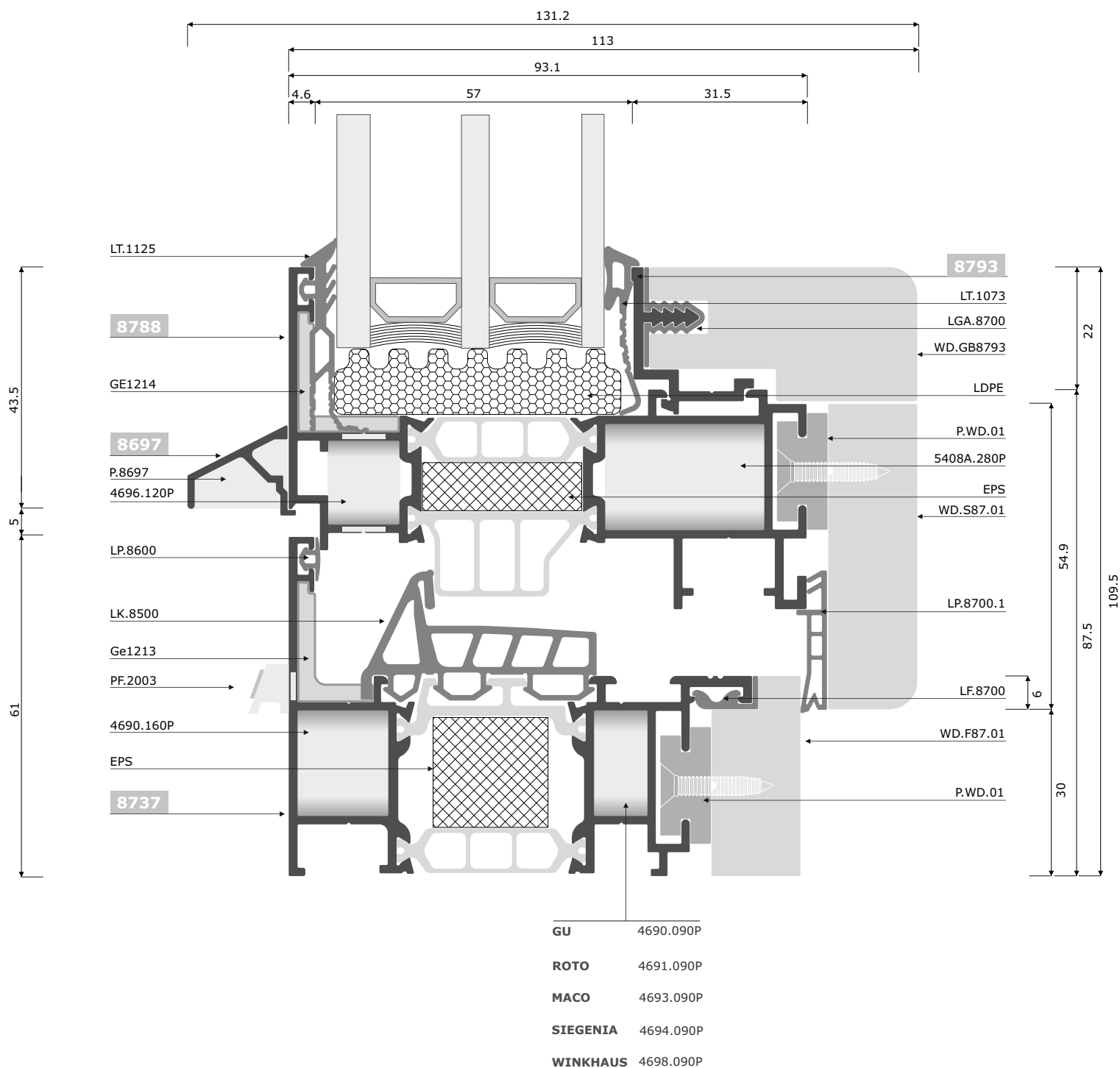
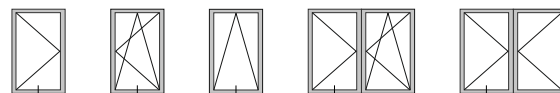
5

Δίφυλλο Παράθυρο τύπου VW

Double Sash Window VW type

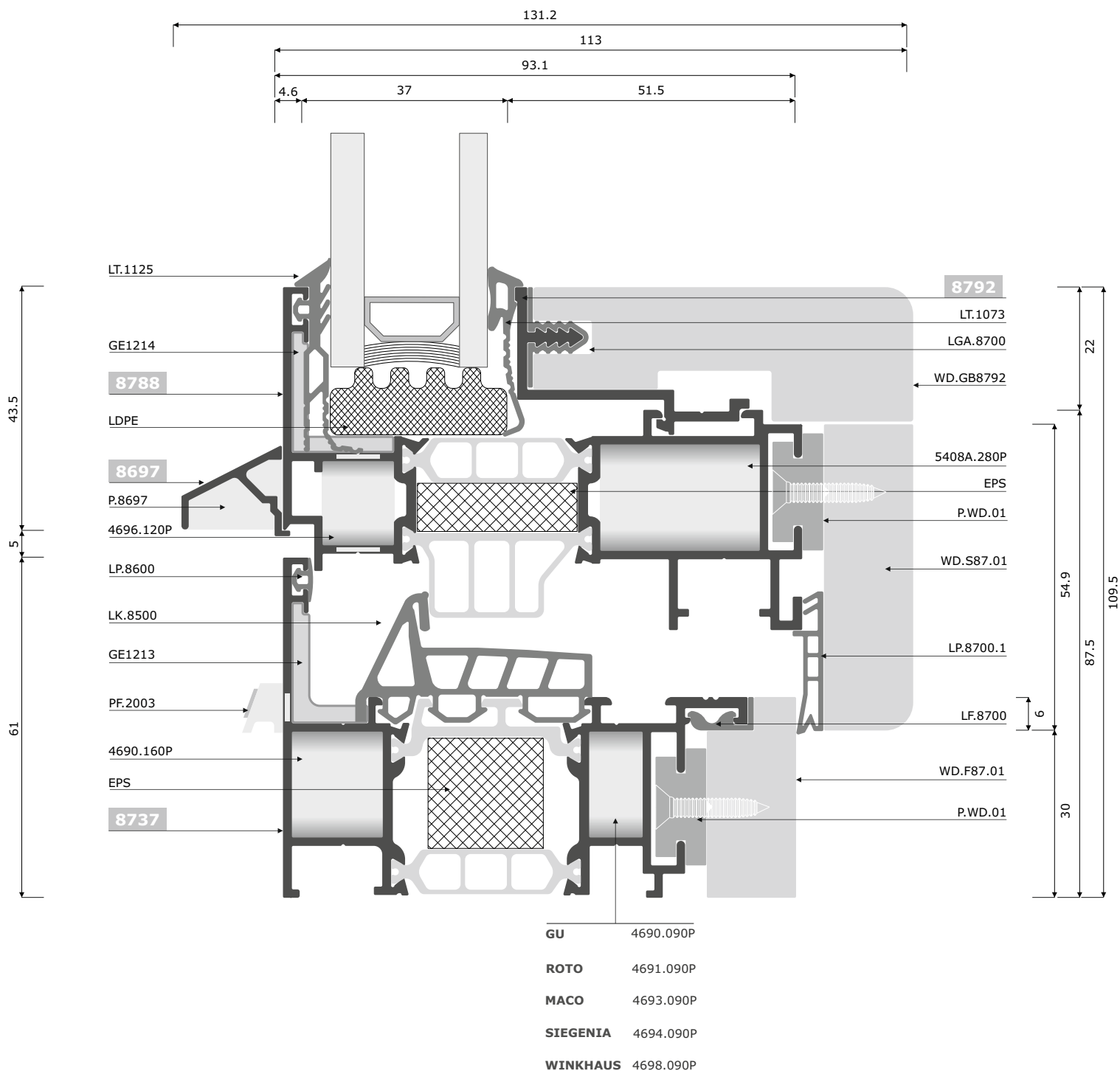
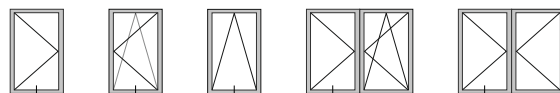
Dupli nagibno - Klizni prozor sa dva fiksna i dva klizna krila

1.1 Συνεργασία Κάσα - Φύλλο (ίσιο)
Section Frame - Sash (linear)
Presek Štok – Kriilo (ravno)



κλίμακα
scale
razmera
100%

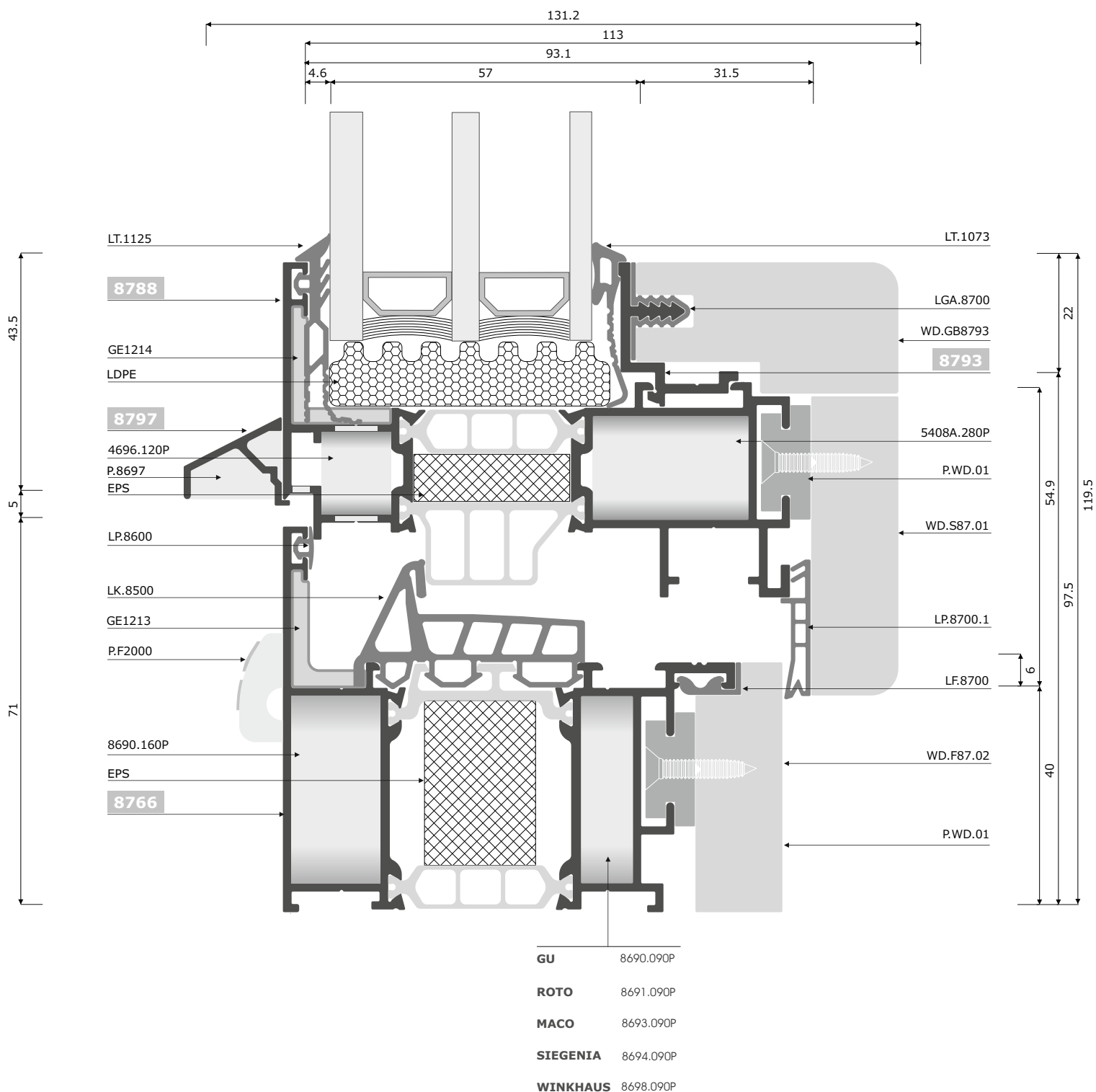
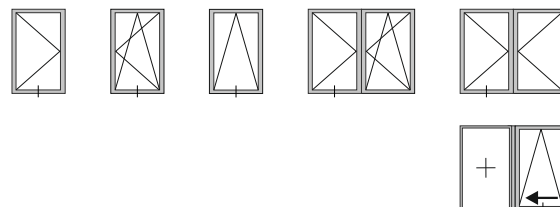
1.2 Συνεργασία Κάσα - Φύλλο (ίσιο)
Section Frame - Sash (linear)
Presek štok – Křilo (ravnó)



κλίμακα
scale
razmera

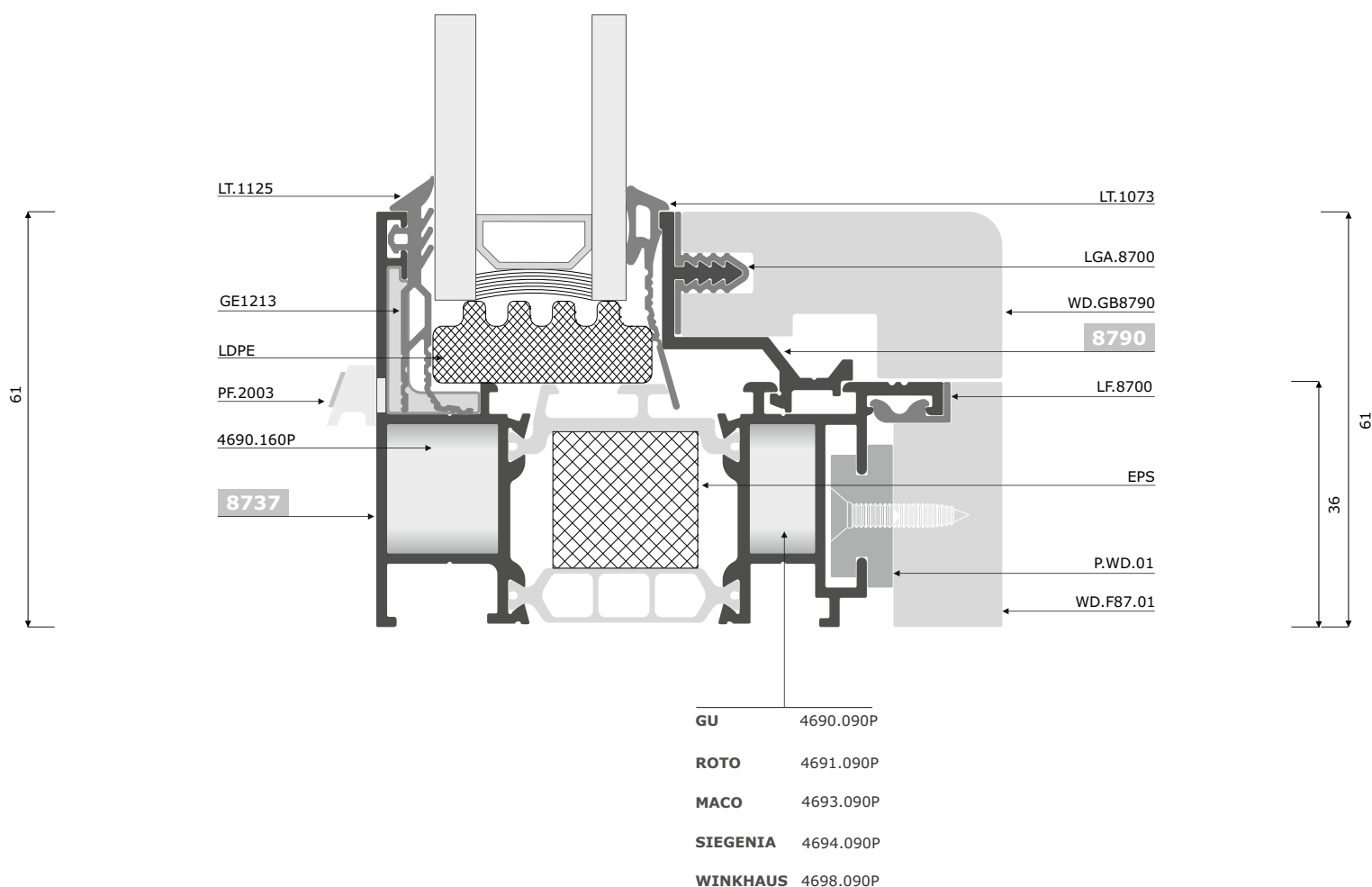
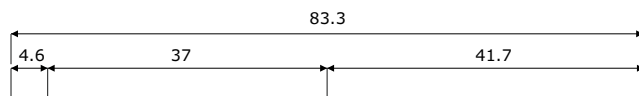
100%

1.3 Συνεργασία Κάσα - Φύλλο (ίσιο)
Section Frame - Sash (linear)
Presek štok – Krilo (ravno)



κλίμακα
scale
razmera
100%

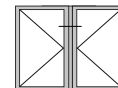
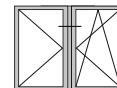
2 Παράθυρο Σταθερό
Window Fixed
Fiksni prozor



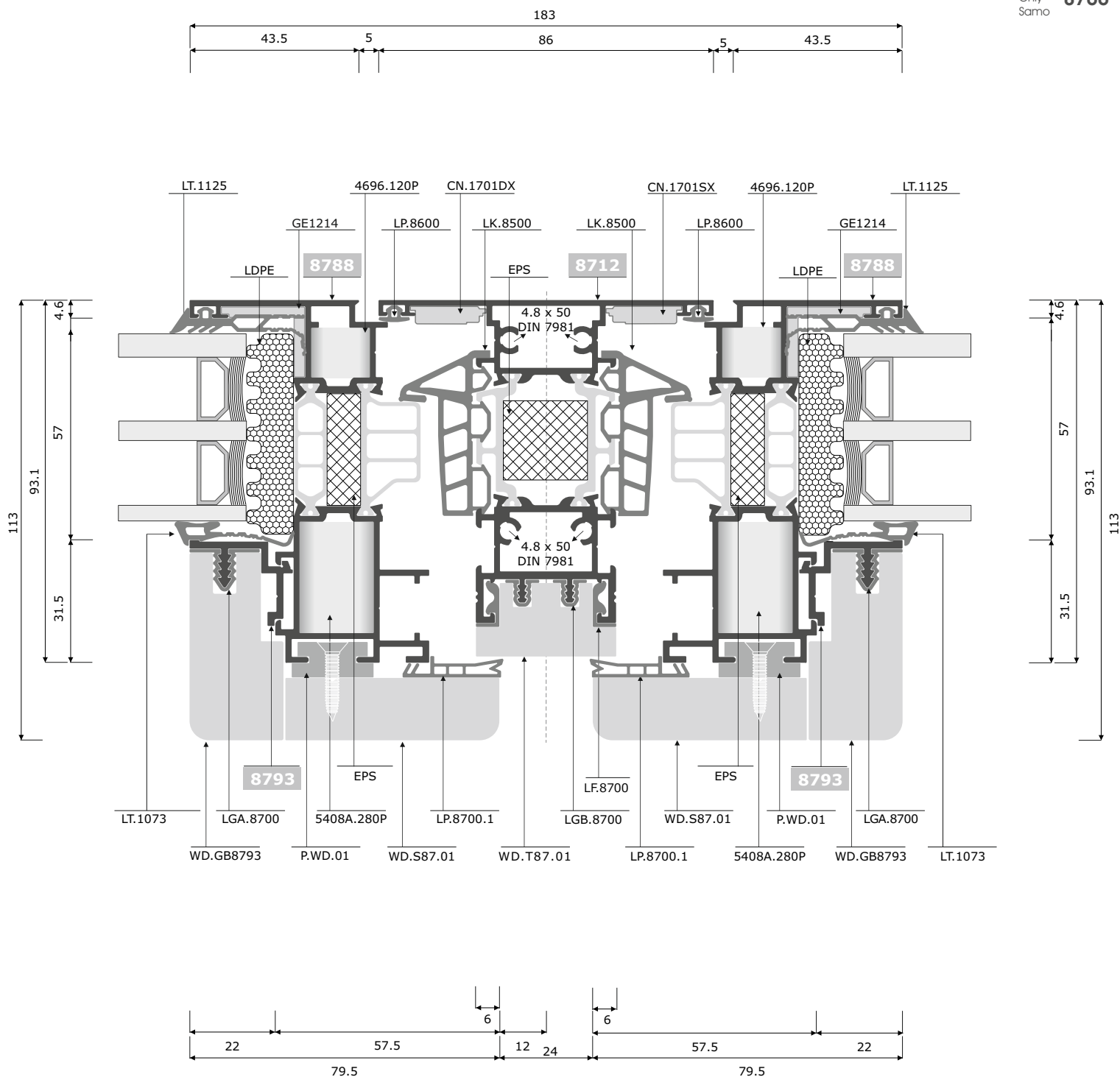
κλίμακα
scale
razmera 100%

3.1 Συνεργασία ΤΑΦ με ίσια φύλλα Section T profile with linear sashes Presek Krilo – T prečka – Krilo (ravno)

Διφυλλο παράθυρο με ΤΑΦ στη μέση (με ίσια φύλλα)
Double sash window with T profile in the middle (with linear sashes)
Dvokrilni prozor sa T prečkom u sredini sa ravnim krilima



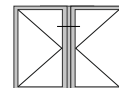
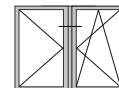
Móvo
Only
Samo **8766**



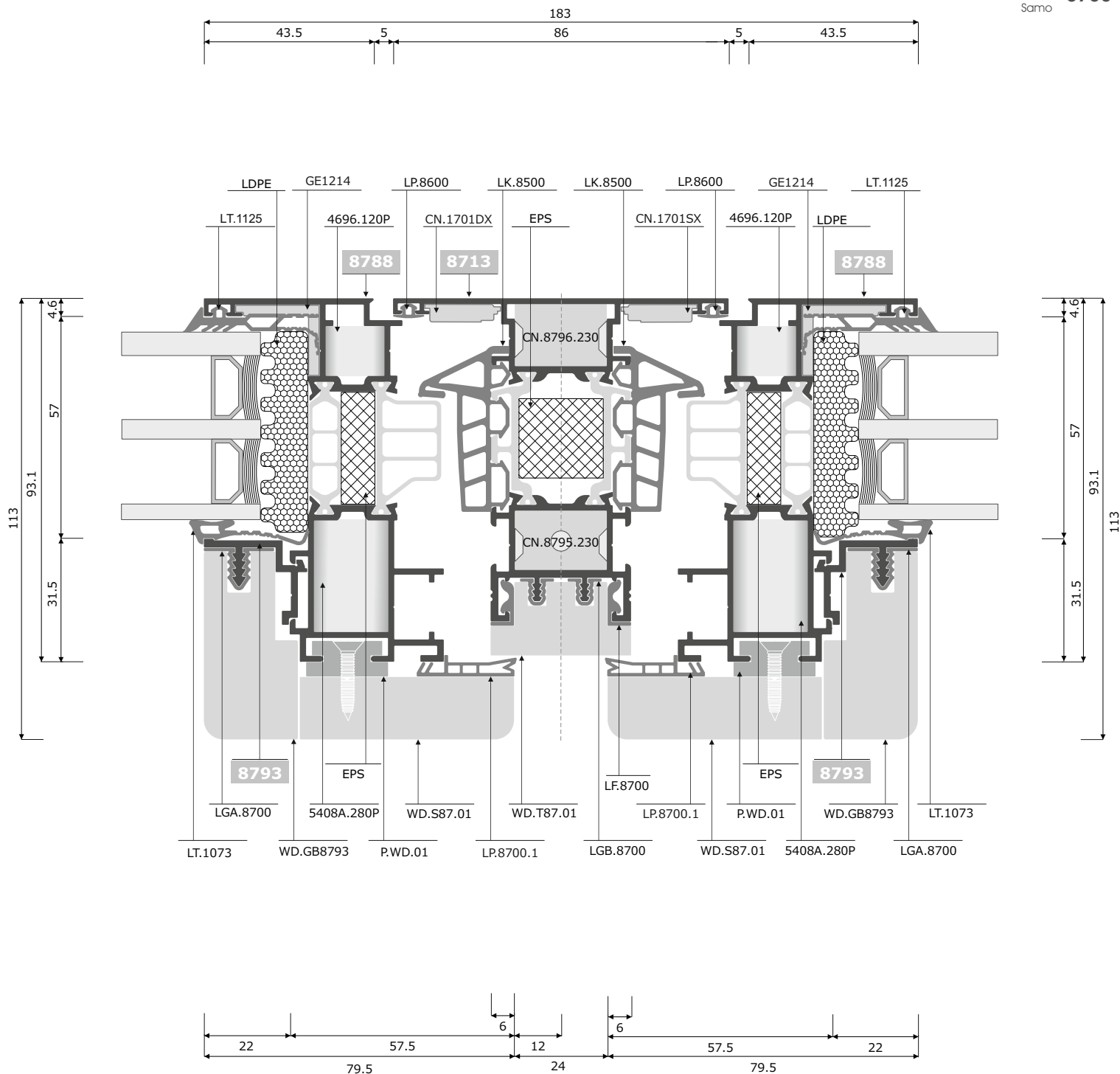
κλίμακα
scale
razmera **70%**

3.2 Συνεργασία ΤΑΦ με ίσια φύλλα Section T profile with linear sashes Presek Krilo – T prečka – Krilo (ravno)

Δίφυλλο παράθυρο με ΤΑΦ στη μέση (με ίσια φύλλα)
Double sash window with T profile in the middle (with linear sashes)
Dvokrilni prozor sa T prečkom u sredini sa ravnim krilima



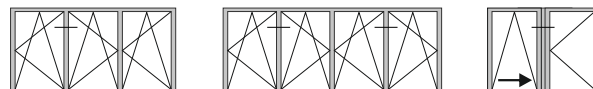
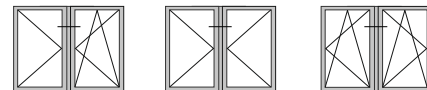
Māno
Only
Samo
8766



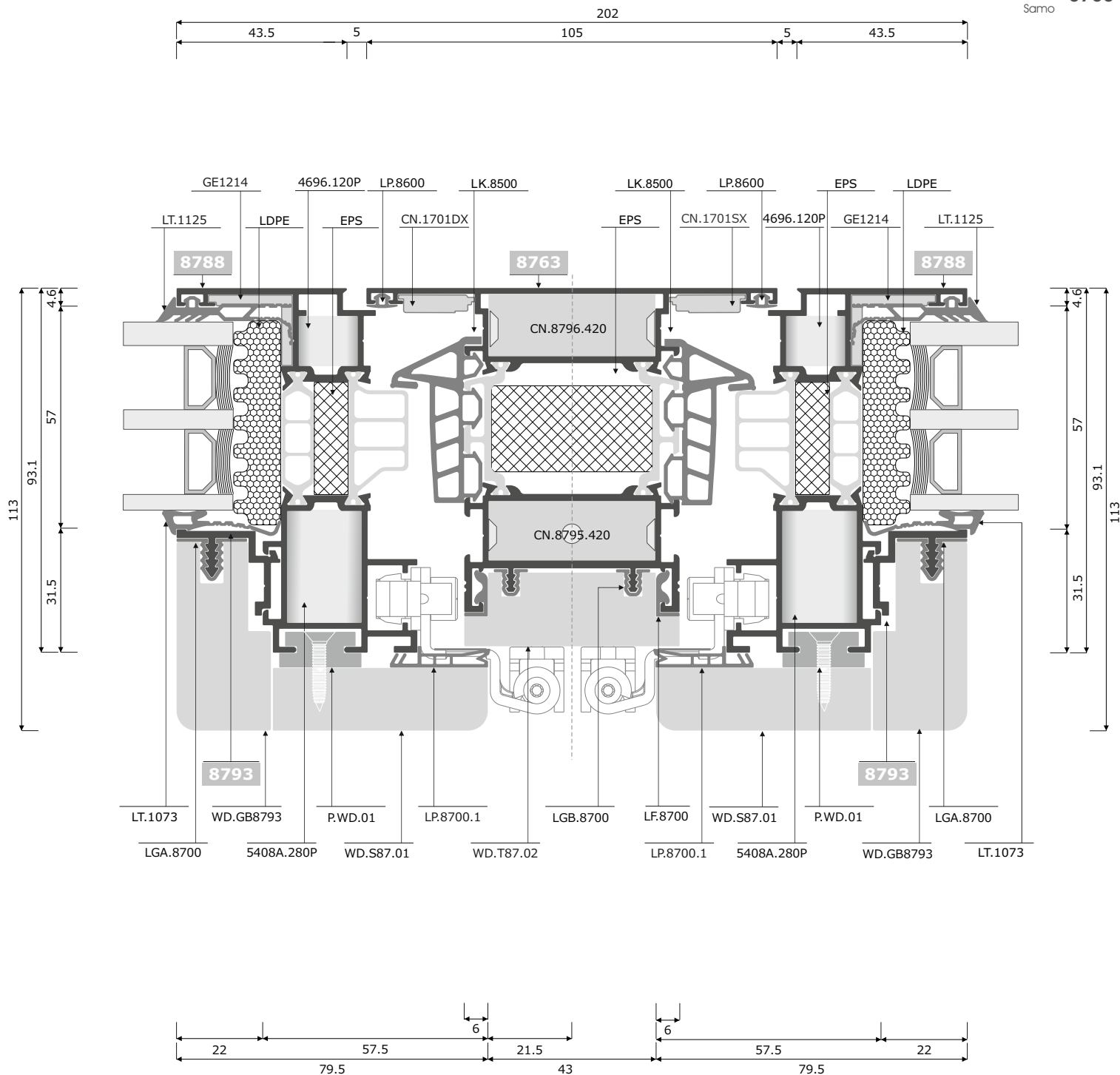
κλίμακα
scale
razmera
70%

3.3 Συνεργασία ΤΑΦ με ίσια φύλλα Section T profile with linear sashes Presek Krilo – T prečka – Krilo (ravno)

Διφυλλο παράθυρο με ΤΑΦ στη μέση (με ίσια φύλλα)
Double sash window with T profile in the middle (with linear sashes)
Dvokrilni prozor sa T prečkom u sredini sa ravnim krilima



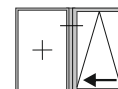
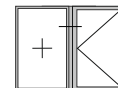
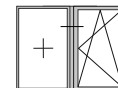
Móvo
Only
Samo **8766**



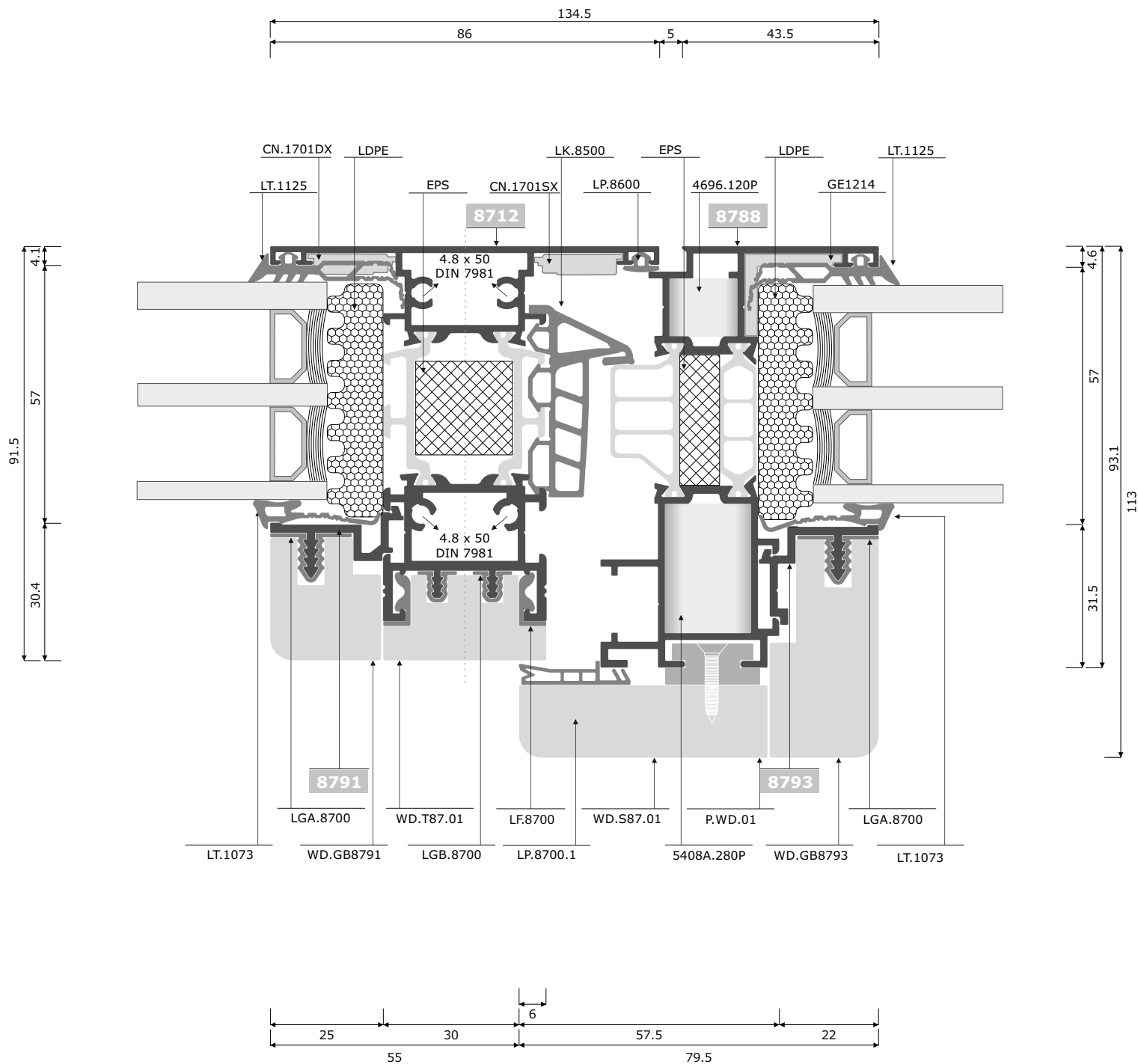
κλίμακα
scale
razmera **70%**

- 4 Συνεργασία ΤΑΦ με ίσιο φύλλο
Section T profile with linear sash
Presek T prečka – Krilo (ravno)

Μονόφυλλο παράθυρο με σταθερό (με ίσιο φύλλο)
Single sash window with fixed part (with linear sash)
Jednokrilni prozor sa fiksom sa ravnim krilom



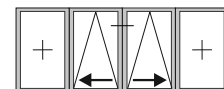
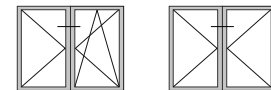
Mono
Only
Samo
8766



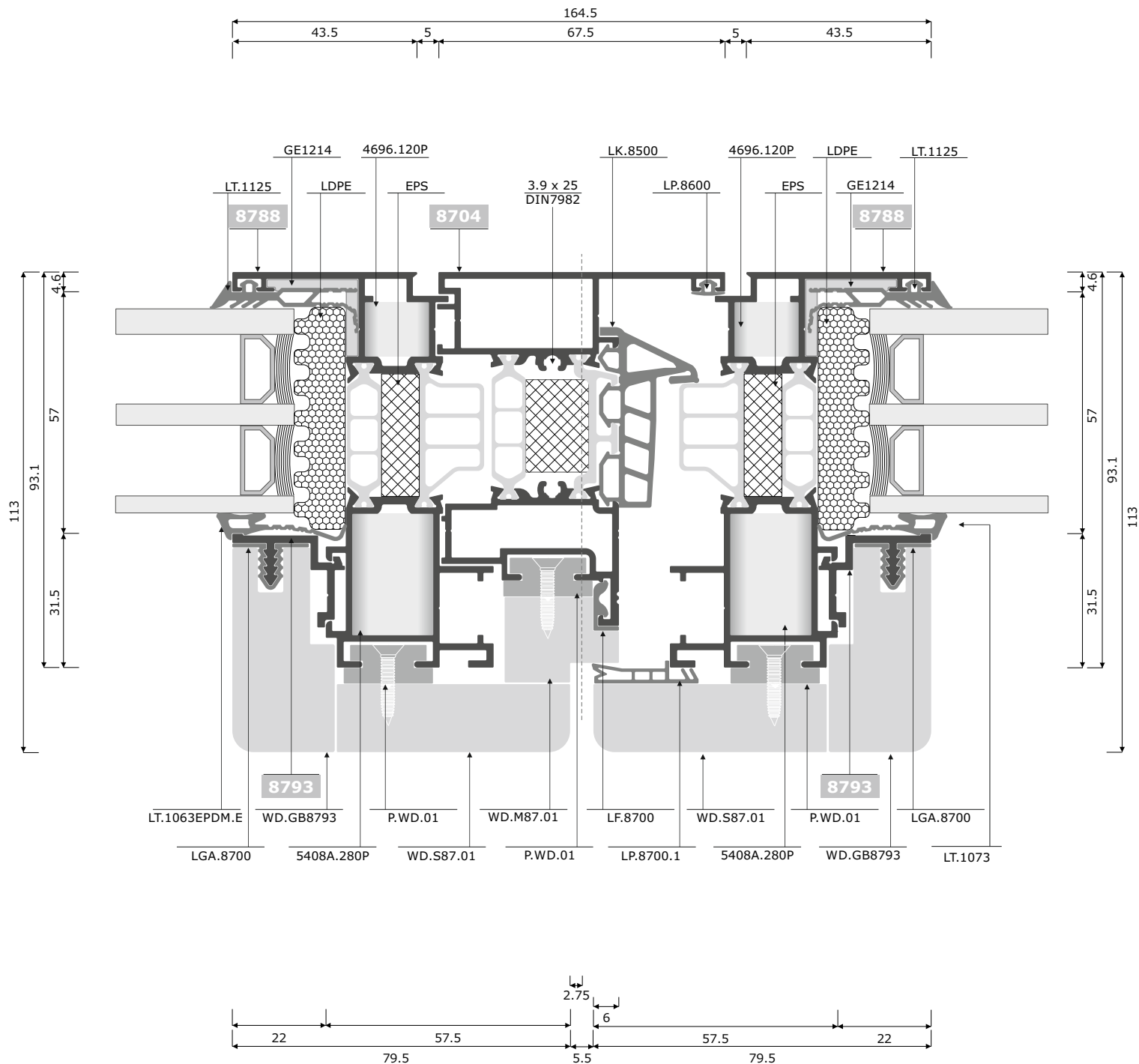
κλίμακα
scale
razmera
80%

- 5** Συνεργασία μπινι με ίσια φύλλα
Section adjoining profile with linear sashes
Presek lažne prečke sa ravnim krilom

Δίφυλλο παράθυρο (με ίσια φύλλα)
Double sash window (with linear sashes)
Dvokrilni prozor sa ravnim krilima



Móvo
Only
Samo **8766**



κλίμακα
scale
razmera **75%**

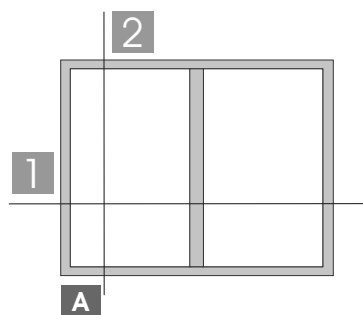
Κοπές
Cutting
Sečenje profila

Σημείωση / Note / Napomena:

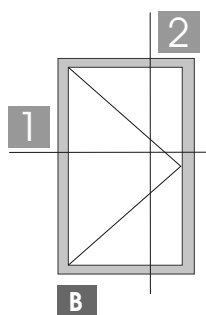
Τα αναγραφόμενα βάρη ανα μέτρο είναι θεωρητικά και αναφέρονται σε άβαφο προφίλ. Το πραγματικό βάρος του άβαφου προφίλ μπορεί να κυμανθεί στα όρια που ορίζει το πρότυπο EN 12020-2.

Mentioned profile weights / meter are theoretical and refer to unpainted profiles. The real weight of the unpainted profile can vary within the tolerances specified by the European Standard EN 12020-2.

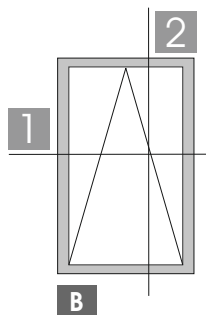
Pomenute težine profila / metri su teoretske i odnose se na sirove profile. Realna težina sirovog profila može da varira u granicama koje su određene evropskim standardom EN 12020-2.



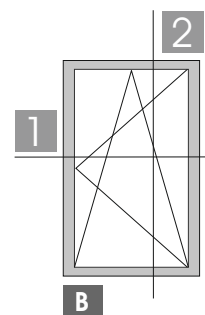
A
Σταθερό Παράθυρο με Ταφ
Fixed Window with T Profile
Fiksni Prozor sa T prečkom



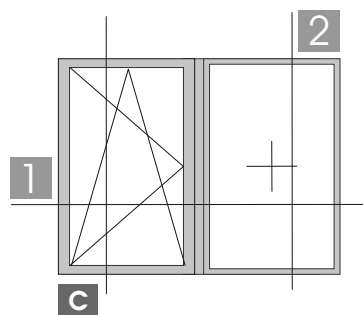
B
Μονόφυλλο Ανοιγόμενο Παράθυρο
Single Sash Opening Window
Jednokrlni prozor - Okretno otvaranje



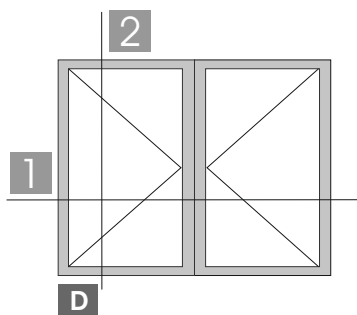
B
Φεγγίτης
Fanlight
Nagibno Otvaranje - Kip



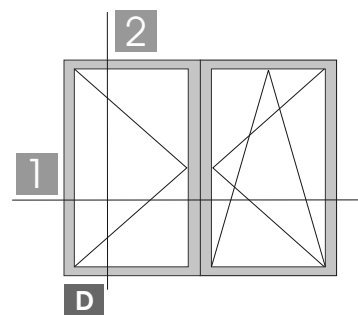
B
Μονόφυλλο A/A Παράθυρο
Single Sash Tilt-Turn Window
Jednokrlni prozor - Okretno i
Nagibno Otvaranje



C
Μονόφυλλο A/A Παράθυρο με
Σταθερό
Single Sash Tilt-Turn Window with
Fixed
Jednokrlni prozor sa fiksom -
Okretno i Nagibno otvaranje

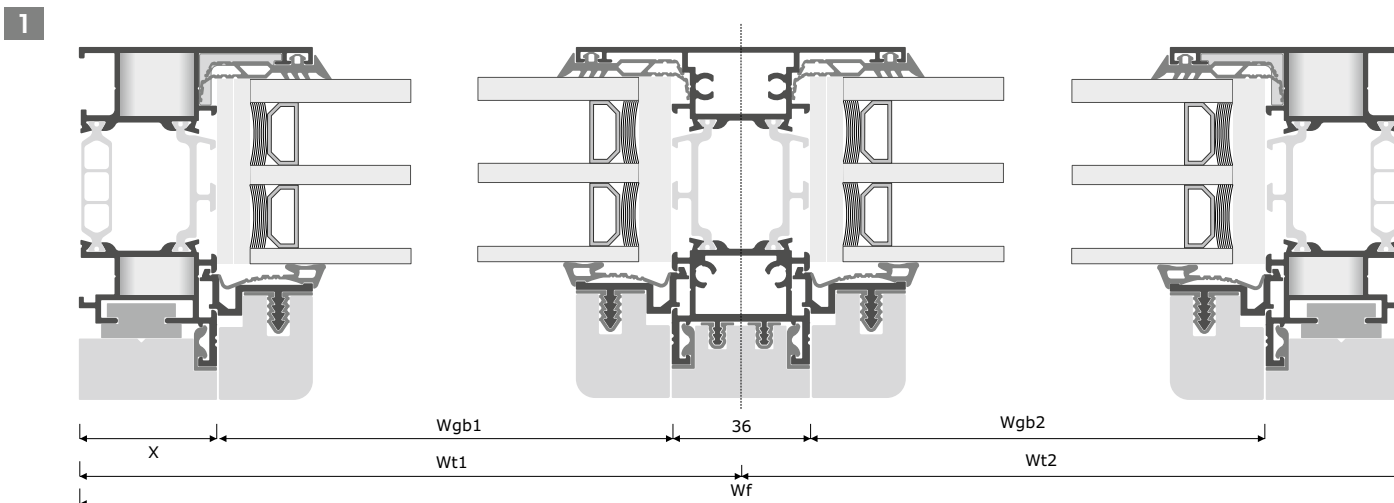
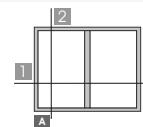


D
Δίφυλλο Ανοιγόμενο Παράθυρο
Double Sash Opening Window
Dvokrlni prozor - Okretno
Otvaranje

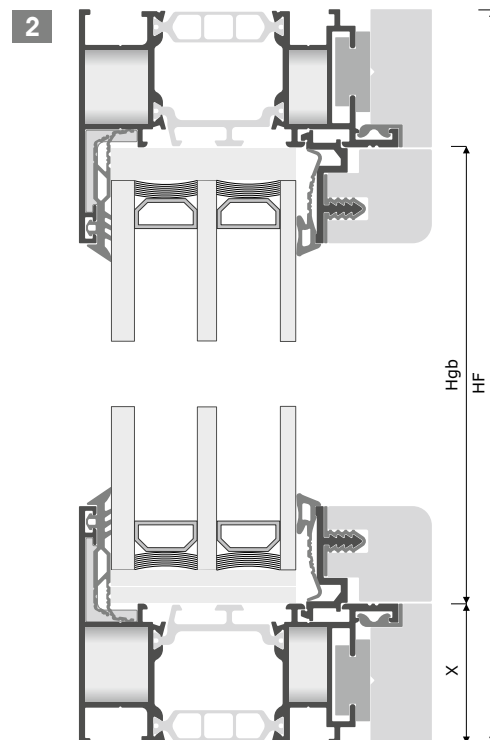


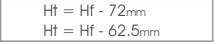
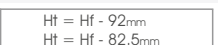
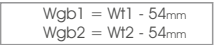
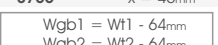
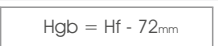
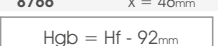
D
Δίφυλλο Ανοιγόμενο & A/A Παράθυρο
Double Sash Turn & Tilt-Turn Window
Dvokrlni prozor - Okretno i Nagibno
otvaranje

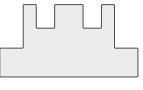
- A** Σταθερό με ΤΑΦ 8712 ή 8713
Fixed window with T profile 8712 or 8713
Fiks (Fiksni Prozor) sa T prečkom 8712 ili 8713



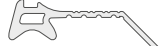
Κοπές Προφίλ - Γενικοί Τύποι Profile Cuttings - General Formulas Sečenje Profila - Opšte Formule		
Wgb	Πλάτος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για πηχάκι Width OPENING for glazing bead Širina OTVORA za lajsnu	$Wgb1 = Wt1 - X - 18mm$ $Wgb2 = Wt2 - X - 18mm$
Hgb	Ύψος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για πηχάκι Height OPENING for glazing bead Visina OTVORA za lajsnu	$Hgb = Hf - 2X$
Wgbw	Πλάτος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για ξύλινο πηχάκι Width OPENING for wooden glazing bead Širina OTVORA za drvenu lajsnu	$Wgbw1 = Wt1 - X - 18mm$ $Wgbw2 = Wt2 - X - 18mm$
Hgbw	Ύψος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για ξύλινο πηχάκι Height OPENING for wooden glazing bead Visina OTVORA za drvenu lajsnu	$Hgbw = Hf - 2X$
Ht	Ύψος ΤΑΦ T profile Height Visina T Prečke	$Ht = Hf - 2X$ $Ht = Hf - 2X + 9.5mm$
Htw	Ύψος Ξύλου ΤΑΦ T profile Height Wood Visina drvenog profila za T prečku	$Htw = Hf - 2X$



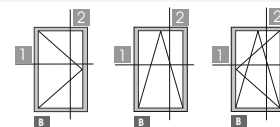
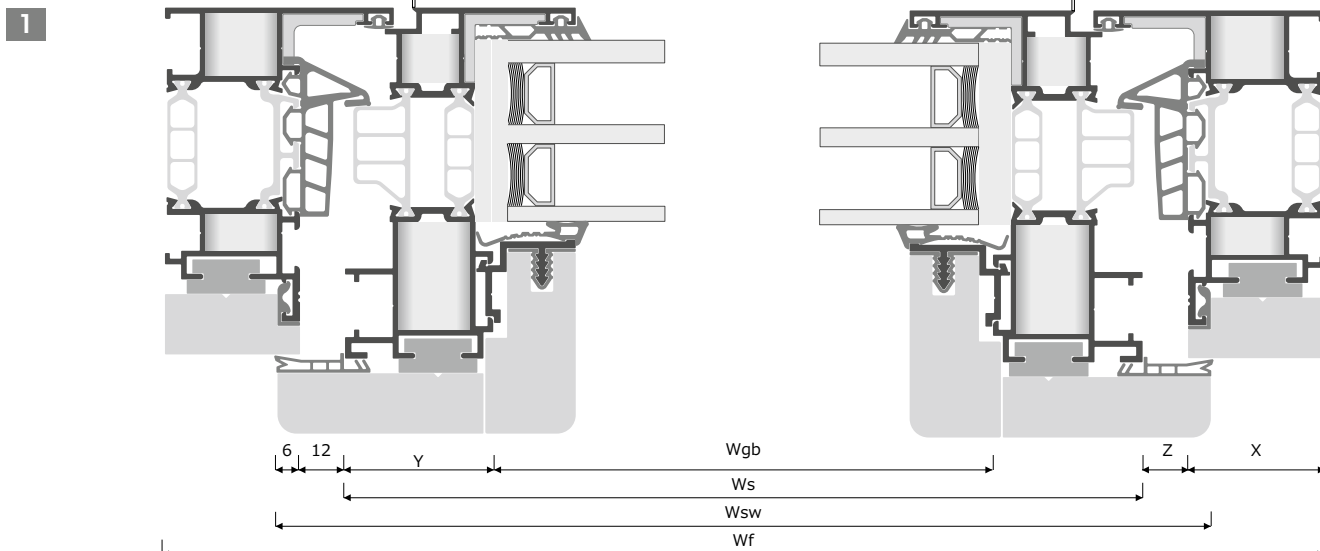
Περιγραφή - Description - Opis	Κοπές - Cuttings - Sečenje profila	
Πλάτος Κάσας Frame Width Širina Štoka		2 τμχ pcs kom
Ύψος Κάσας Frame Height Visina Štoka		2 τμχ pcs kom
Ύψος ΤΑΦ T Profile Height Visina T Prečke	8737 x = 36mm  Ht = Hf - 72mm Ht = Hf - 62.5mm 8766 x = 46mm  Ht = Hf - 92mm Ht = Hf - 82.5mm	1 τμχ pcs kom
Πλάτος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για πηχάκι Width OPENING for glazing bead Širina OTVORA za lajsnu	8737 x = 36mm  Wgb1 = Wt1 - 54mm Wgb2 = Wt2 - 54mm 8766 x = 46mm  Wgb1 = Wt1 - 64mm Wgb2 = Wt2 - 64mm	2 τμχ pcs kom
Ύψος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για πηχάκι Height OPENING for glazing bead Visina OTVORA za lajsnu	8737 x = 36mm  Hgb = Hf - 72mm 8766 x = 46mm  Hgb = Hf - 92mm	2 τμχ pcs kom

Κωδικός - Code - Šifra	Περιγραφή - Description - Opis	Κοπές - Cuttings - Sečenje
WD.F87.**	Ξύλο κάσας Wood for frame Drveni profil za štok	 2 τμχ pcs kom  2 τμχ pcs kom
WD.T87.**	Ξύλο ΤΑΦ T profile wood Drveni profil za T prečku	 8737: Ht = Hf - 72mm Ht = Hf - 62.5mm 1 τμχ pcs kom
WD.GB879*	Ξύλο πηχάκι Wood for glazing bead Drveni profil za kit lajsnu	 8737: Wgbw1 = Wt1 - 54mm 8766: Wgbw1 = Wt1 - 64mm 8737: Hgbw = Hs - 72mm 8766: Hgbw = Hs - 92mm 4 τμχ pcs kom

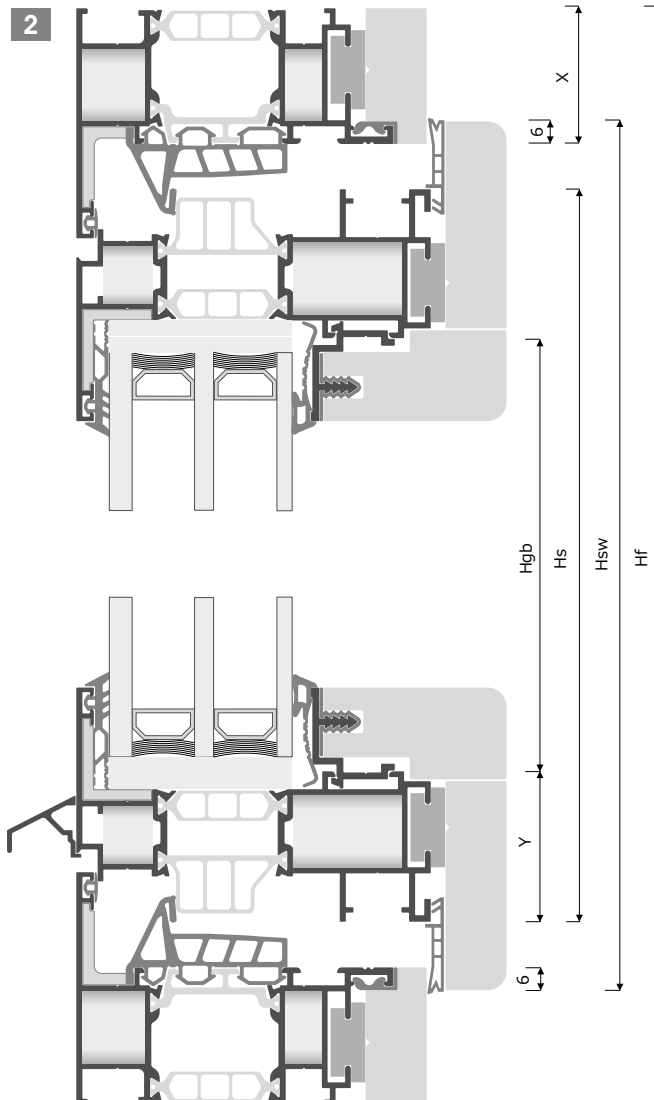
Κωδικός - Code - Šifra	Περιγραφή - Description - Opis	Ποσότητα - Quantity - Kolicina
*690.160P	Πρεσαριστή γωνία κάσας Extruded corner joint for frame Ekstrudirana Spojnica za štok	4 τμχ pcs kom
69.090P	Πρεσαριστή γωνία κάσας Extruded corner joint for frame Ekstrudirana Spojnica za štok	4 τμχ pcs kom
GE1213	Γωνία Επιπεδότητος Alignment corner Ravnajući Uglic	4 τμχ pcs kom
CN.1701SX	Εξωτερικός Σύνδεσμος Επιπεδότητος Ταφ Αριστερός T Casted Alignment Connector Left Livena Spojnica za T prečku - Leva	2 τμχ pcs kom
CN.1701DX	Εξωτερικός Σύνδεσμος Επιπεδότητος Ταφ Δεξιός T Casted Alignment Connector Right Livena Spojnica za T prečku - Desna	2 τμχ pcs kom
CN.8795.**0 μόνο - only - samo za: 8713 & 8863	Σύνδεσμος Ταφ από Αλουμίνιο (Εσωτερικός) T Alu Connector Internal Chamber Spojnica T prečke - Unutrašnja Komora	2 τμχ pcs kom
CN.8796.**0 μόνο - only - samo za: 8713 & 8863	Σύνδεσμος Ταφ από Αλουμίνιο (Εξωτερικός) T Alu Connector External Chamber Spojnica T prečke - Spoljna Komora	2 τμχ pcs kom
LG.1121	Ελαστική γωνία εξωτερικού ελαστικού υάλωσης Gasket corner for outer glazing gasket Gumeni ugao za guma	8 τμχ pcs kom
P.F200*	Τάπα απορροής Drainage cap Kondenz Čep	4 τμχ pcs kom
P.WD.01	Κλιπ ξύλου Clip for wood Klipa (žabica)	1/20cm

Κωδικός - Code - Šifra	Περιγραφή - Description - Opis	Κοπές - Cuttings - Sečenje
LT.1125	Εξωτερικό ελαστικό υάλωσης Outer glazing gasket Spoljšašnja guma za staklo	 $\approx$ 2Wgb1 + 2Wgb2 + 4Hgb μέτρα - m - m
LT.107*	Ελαστικό σφήνα τζαμιού Inner glazing gasket Unutrašnja guma za staklo	 $\approx$ 2Wgb1 + 2Wgb2 + 4Hgb μέτρα - m - m
LF.8700	Ελαστικό αλουμίνιο - ξύλο Alu-wood gasket Guma za spoj (na spoju) drveća sa aluminijumom	 $\approx$ 2Hf + 2 Wf μέτρα - m - m
LGA.8700	Ελαστικό για πηχάκι Glazing bead gasket Guma za kit lajsnu	 $\approx$ 2Wgb1 + 2Wgb2 + 4Hgb μέτρα - m - m
LGB.8700	Ελαστικό για ΤΑΦ T profile gasket Guma za T profil	 $\approx$ 2Ht μέτρα - m - m

B Μονόφυλλο ανοιγόμενο παράθυρο
Single sash opening window
Jednokrili prozor - Okretno Otvaranje

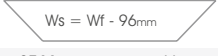
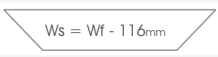
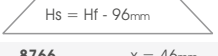
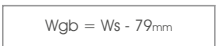
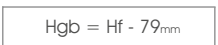


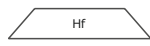
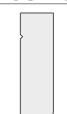
Κοπές Προφίλ - Γενικοί Τύποι Profile Cuttings - General Formulas Sečenje Profila - Opšte Formule		
Wf	Πλάτος Κάσας Width of Frame Širina Štoka	Wf
Hf	Ύψος Κάσας Height of Frame Visina Štoka	Hf
Ws	Πλάτος Φύλλου Width of Sash Širina Krila	$Ws = Wf - 2X - 2Z$
Wsw	Πλάτος Ξύλο Φύλλου Width of Sash Wood Širina Drvenog Profila za Krilo	$Wsw = Ws + 2Z + 12mm$ $Wsw = Wf - 2X + 12mm$
Hs	Ύψος Φύλλου Height of Sash Visina Krila	$Hs = Hf - 2X - 2Z$
Hsw	Ύψος Ξύλο Φύλλου Wood Height Visina Drvenog Profila za Krilo	$Hsw = Hs + 2Z + 12$
Ww	Πλάτος Νεροστολάκτη Width of Waterproofing Profile Širina Okapnice	$Ww = Ws - 46mm$ $Ww = Wf - 2X - 2Z - 46mm$
Wgb	Πλάτος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για πηχάκι Width OPENING for glazing bead Širina OTVORA za lajsnu	$Wgb = Ws - 2Y$
Hgb	Ύψος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για πηχάκι Height OPENING for glazing bead Visina OTVORA za lajsnu	$Hgb = Hs - 2Y$
Wgbw	Πλάτος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για ξύλινο πηχάκι Width OPENING for wooden glazing bead Širina OTVORA za drvenu lajsnu	$Wgbw = Ws - 2Y + 5.2mm$
Hgbw	Ύψος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για ξύλινο πηχάκι Height OPENING for wooden glazing bead Visina OTVORA za drvenu lajsnu	$Hgbw = Hs - 2Y + 5.2mm$



κλίμακα
scale
razmera

50%

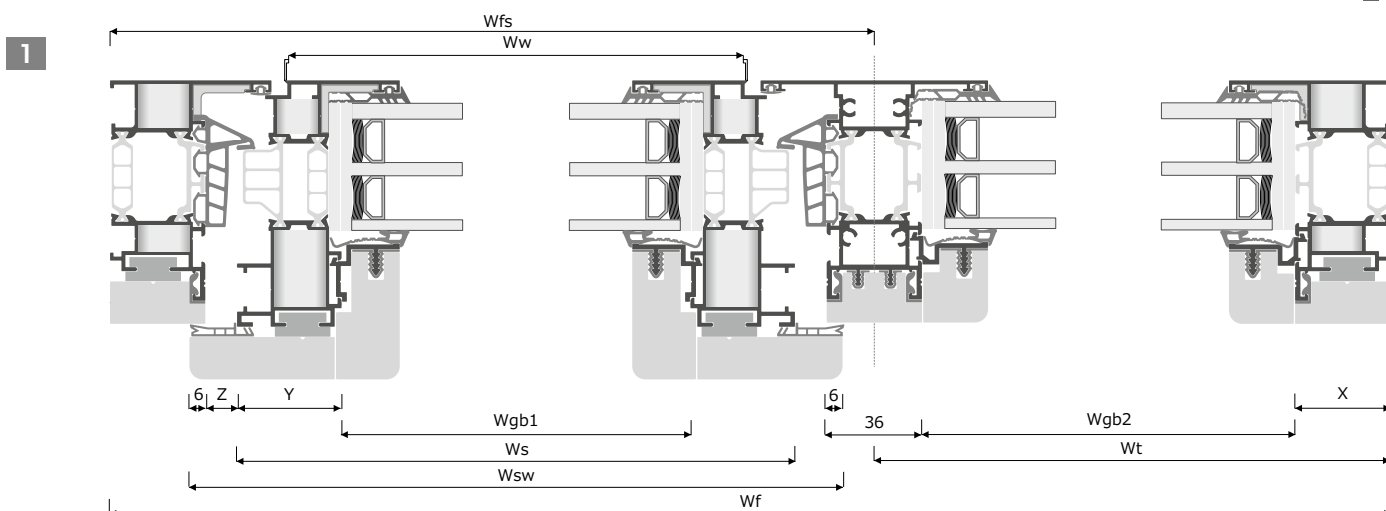
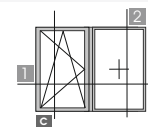
Περιγραφή - Description - Opis	Κοπές - Cuttings - Sečenje profila	
Πλάτος Κάσας Frame Width Širina Štoka		2 ΤΥΧ pcs kom
Ύψος Κάσας Frame Height Visina Štoka		2 ΤΥΧ pcs kom
Πλάτος φύλλου Sash width Širina Krila	8737 $X = 36\text{mm}$  8766 $X = 46\text{mm}$ 	2 ΤΥΧ pcs kom
Ύψος φύλλου Sash height Visina Krila	8737 $X = 36\text{mm}$  8766 $X = 46\text{mm}$ 	2 ΤΥΧ pcs kom
Πλάτος Νεροστολάκτη Width of Waterproofing profile Širina Okapnice		1 ΤΥΧ pcs kom
Πλάτος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για πηχάκι Width OPENING for glazing bead Širina OTVORA za lajsnu		2 ΤΥΧ pcs kom
Ύψος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για πηχάκι Height OPENING for glazing bead Visina OTVORA za lajsnu		2 ΤΥΧ pcs kom

Κωδικός - Code - Šifra	Περιγραφή - Description - Opis	Κοπές - Cuttings - Sečenje
WD.F87.**	 Ξύλο κάσας Wood for frame Drveni profil za štok	 2 ΤΥΧ pcs kom  2 ΤΥΧ pcs kom
WD.S87.01	 Ξύλο φύλλου Wood of shash Drveni profil za krilo	$Wsw = Ws + 36\text{mm}$  2 ΤΥΧ pcs kom $Hsw = Hs + 36\text{mm}$  2 ΤΥΧ pcs kom
WD.GB879*	 Ξύλο πηχάκι Wood for glazing bead Drveni profil za kit lajsnu	$Wgbw = Ws - 74\text{mm}$  2 ΤΥΧ pcs kom $Hgbw = Hs - 74\text{mm}$  2 ΤΥΧ pcs kom

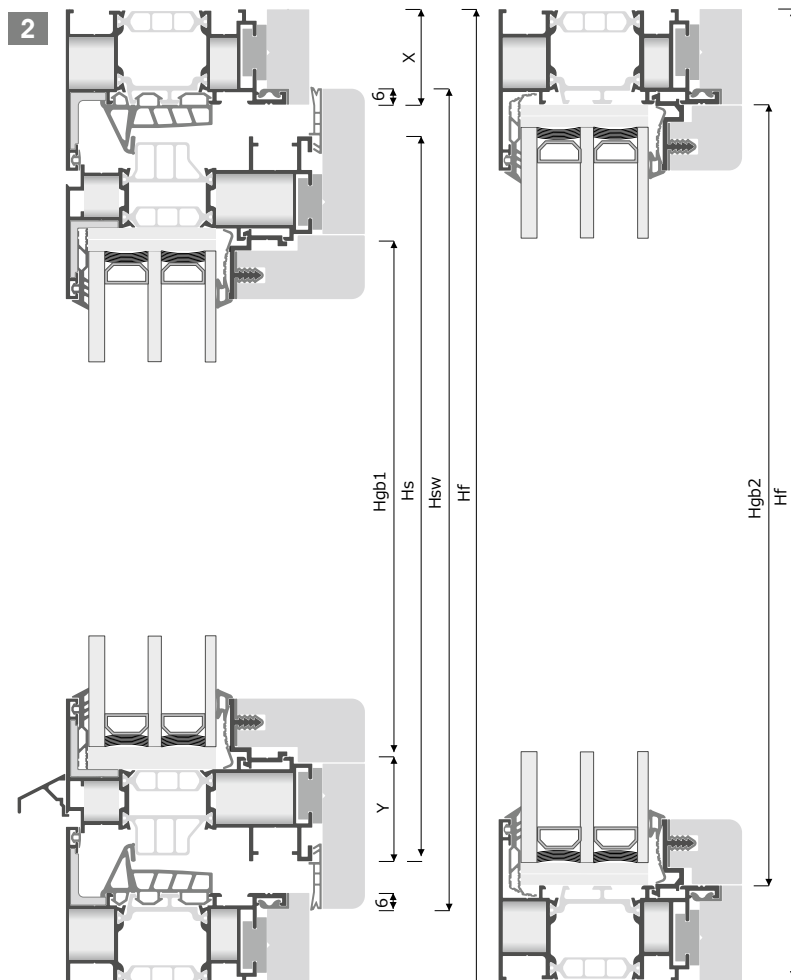
Κωδικός - Code - Šifra	Περιγραφή - Description - Opis	Ποσότητα - Quantity - Kolicina
*690.160P	Πρεσαριστή γωνία κάσας Extruded corner joint for frame Ekstrudirana Spojnica za štok	4 ΤΥΧ pcs kom
69.090P	Πρεσαριστή γωνία κάσας Extruded corner joint for frame Ekstrudirana Spojnica za štok	4 ΤΥΧ pcs kom
4696.120P	Πρεσαριστή γωνία φύλλου Extruded corner joint for sash Ekstrudirana Spojnica za krilo	4 ΤΥΧ pcs kom
5408A.280P	Πρεσαριστή γωνία φύλλου Extruded corner joint for sash Ekstrudirana Spojnica za krilo	4 ΤΥΧ pcs kom
GE1213	Γωνία Επιπεδότηας Alignment corner Ravnajući Uglic	4 ΤΥΧ pcs kom
GE1214	Γωνία Επιπεδότηας Alignment corner Ravnajući Uglic	4 ΤΥΧ pcs kom
LG.8500	Ελαστική γωνία κεντρικού ελαστικού Central corner gasket Gumeni ugao za centralna guma	4 ΤΥΧ pcs kom
LG.1121	Ελαστική γωνία εξωτερικού ελαστικού υάλωσης Gasket corner for outer glazing gasket Gumeni ugao za guma	4 ΤΥΧ pcs kom
P.F200*	Τάπα απορροής Drainage cap Kondenz Čep	2 ΤΥΧ pcs kom
P.8697	Τάπα νεροχύτες Cap for waterproofing profile Zatvarač za vodonepropusne profile	1 ΤΥΧ pcs kom
P.WD.01	Κλιπ ξύλου Clip for wood Klipsa (žabica)	1/20cm

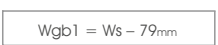
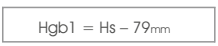
Κωδικός - Code - Šifra	Περιγραφή - Description - Opis	Κοπές - Cuttings - Sečenje
LT.1125	 Εξωτερικό ελαστικό υάλωσης Outer glazing gasket Spoljašnja guma za staklo	$\approx$ 2Wgb + 2Hgb μέτρα - m - m
LT.107*	 Ελαστικό σφήνα τζαμιού Inner glazing gasket Unutrašnja guma za staklo	$\approx$ 2Wgb + 2Hgb μέτρα - m - m
LK.8500	 Κεντρικό ελαστικό Central gasket Centralna guma	$\approx$ 2Wsw + 2Hsw μέτρα - m - m
LP.8600	 Περιμετρικό ελαστικό κάσας Perimetric gasket (frame) Diht guma štok	$\approx$ 2Ws + 2Hs μέτρα - m - m
LF.8700.1	 Περιμετρικό ελαστικό φύλλου Perimetric gasket (sash) Diht guma krilo	$\approx$ 2Wsw + 2Hsw μέτρα - m - m
LF.8700	 Ελαστικό αλουμίνιο - ξύλο Alu-wood gasket Guma za spoj (na spoju) diveta sa aluminijumom	$\approx$ 2Wsw + 2Hsw μέτρα - m - m
LGA.8700	 Ελαστικό για πηχάκι Glazing bead gasket Guma za kit lajsnu	$\approx$ 2Wgb + 2Hgb μέτρα - m - m

- C** Μονόφυλλο με σταθερό 8712 ή 8713
Single sash window with fixed part 8712 or 8713
Jednokrilni prozor sa fiksom 8712 ili 8713



Κοπές Προφίλ - Γενικοί Τύποι Profile Cuttings - General Formulas Sečenje Profila - Opšte Formule		
Wf	Πλάτος Κάσας Width of Frame Širina Štoka	Wf
Hf	Ύψος Κάσας Height of Frame Visina Štoka	Hf
Ws	Πλάτος Φύλλου Width of Sash Širina Krila	$Ws = Wfs - X - 2Z - 18mm$
Wsw	Πλάτος Ξύλο Φύλλου Width of Sash Wood Širina Drvenog Profila za Krilo	$Wsw = Ws + 2Z + 12mm$
Hs	Ύψος Φύλλου Height of Sash Visina Krila	$Hs = Hf - 2X - 2Z$
Hsw	Ύψος Ξύλο Φύλλου Wood Height Visina Drvenog Profila za Krilo	$Hsw = Hs + 2Z + 12mm$
Ww	Πλάτος Νεροστολάκτη Width of Waterproofing profile Širina Okapnice	$Ww = Ws - 46mm$
Wgb	Πλάτος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για πηχάκι Width OPENING for glazing bead Širina OTVORA za lajsnu	$Wgb1 = Ws - 2Y$ $Wgb2 = Wt - X - 18$
Hgb	Ύψος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για πηχάκι Height OPENING for glazing bead Visina OTVORA za lajsnu	$Hgb1 = Hs - 2Y$ $Hgb2 = Hf - 2X$
Wgbw	Πλάτος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για ξύλινο πηχάκι Width OPENING for wooden glazing bead Širina OTVORA za drvenu lajsnu	$Wgbw1 = Ws - 2Y + 5.2mm$ $Wgbw2 = Wt - X - 18mm$
Hgbw	Ύψος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για ξύλινο πηχάκι Height OPENING for wooden glazing bead Visina OTVORA za drvenu lajsnu	$Hgbw1 = Hs - 2Y + 5.2mm$ $Hgbw2 = Hf - 2X$
Ht	Ύψος ΤΑΦ T-profile Height Visina T Prečke	$Ht = Hf - 2X$ $Ht = Hf - 2X + 9.5mm$
Htw	Ύψος Ξύλου ΤΑΦ T profile Height Wood Visina drvenog profila za T prečku	$Htw = Hf - 2X$



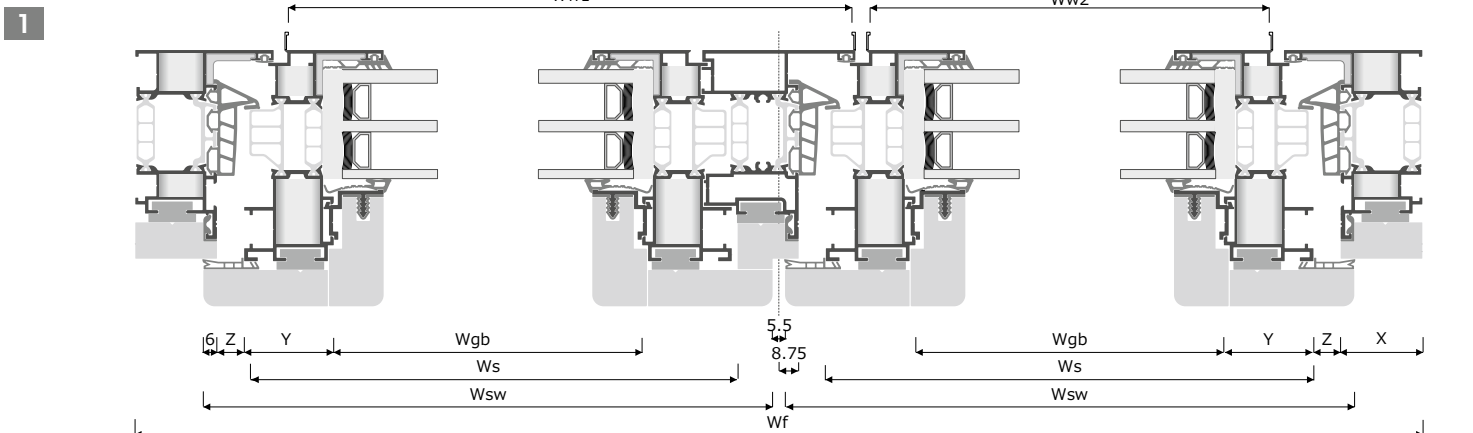
Περιγραφή - Description - Opis	Κοπές - Cuttings - Sečenje profila	
Πλάτος Κάσας Frame Width Širina Štoka		2 τυχ pcs kom
Ύψος Κάσας Frame Height Visina Štoka		2 τυχ pcs kom
Πλάτος φύλλου Sash width Širina Krila	8737 x = 36mm 8766 x = 46mm 	2 τυχ pcs kom
Ύψος φύλλου Sash height Visina Krila	8737 x = 36mm 8766 x = 46mm 	2 τυχ pcs kom
Ύψος ΤΑΦ T-profile Height Visina T Prečke	8737 x = 36mm 8766 x = 46mm 	1 τυχ pcs kom
Πλάτος Νεροστολάκτη Width of Waterproofing profile Širina Okapnice		1 τυχ pcs kom
Πλάτος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για πηχάκι Width OPENING for glazing bead		2 τυχ pcs kom
Širina OTVORA za lajsnu	8737 x = 36mm 8766 x = 46mm 	2 τυχ pcs kom
Ύψος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για πηχάκι Height OPENING for glazing bead		2 τυχ pcs kom
Visina OTVORA za lajsnu	8737 x = 36mm 8766 x = 46mm 	2 τυχ pcs kom

Κωδικός - Code - Šifra	Περιγραφή - Description - Opis	Ποσότητα - Quantity - Kolicina
LT.1125	 Εξωτερικό ελαστικό υάλωσης Outer glazing gasket Spoljašnja guma za staklo	≈ 2Wgb1 + 2Hgb2 μέτρα - m - m
LT.107*	 Ελαστικό σφήνα τζαμιού Inner glazing gasket Unutrašnja guma za staklo	≈ 2Wgb1 + 2Hgb2 μέτρα - m - m
LK.8500	 Κεντρικό ελαστικό Central gasket Centralna guma	≈ 2Wsw + 2Hsw μέτρα - m - m
LP.8600	 Περιμετρικό ελαστικό κάσας Perimetric gasket (frame) Diht guma štok	≈ 2Ws + 2Hs μέτρα - m - m
LF.8700.1	 Περιμετρικό ελαστικό φύλλου Perimetric gasket (sash) Diht guma krilo	≈ 2Wsw + 2Hsw μέτρα - m - m
LF.8700	 Ελαστικό αλουμίνιο - ξύλο Alu-wood gasket Guma za spoj (na spoju) drveća sa aluminijumom	≈ 2Wf + 4Ht μέτρα - m - m
LGA.8700	 Ελαστικό για πηχάκι Glazing bead gasket Guma za kit lajsnu	≈ 2Wgb1 + 2Hgb2 μέτρα - m - m
LGB.8700	 Ελαστικό για ΤΑΦ T profile gasket Guma za T profil	≈ 2Ht μέτρα - m - m

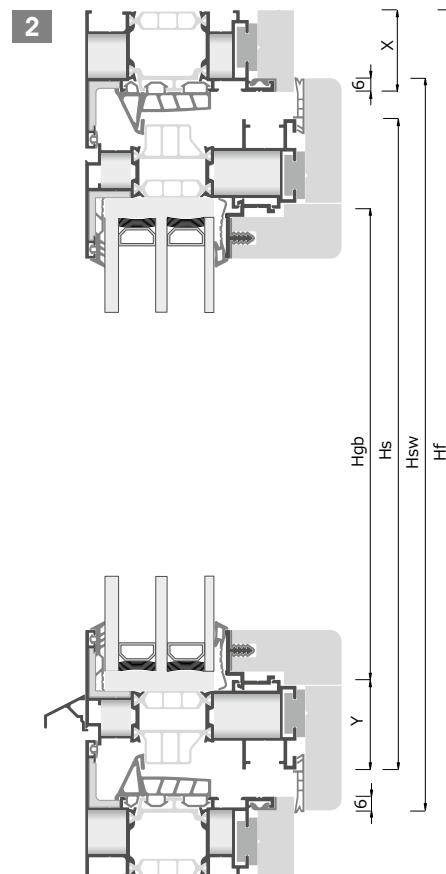
Κωδικός - Code - Šifra	Περιγραφή - Description - Opis	Κοπές - Cuttings - Sečenje
WD.F87.**	 Ξύλο κάσας Wood for frame Drveni profil za štok	 2 τυχ pcs kom  2 τυχ pcs kom
WD.S87.01	 Ξύλο φύλλου Wood of shash Drveni profil za krilo	Wsw = Ws + 36mm Hsw = Hs + 36mm  2 τυχ pcs kom  2 τυχ pcs kom
WD.T87.0*	 Ξύλο ΤΑΦ T profile wood Drveni profil za T prečku	8737: Htw = Hf - 72mm 8766: Htw = Hf - 92mm  2 τυχ pcs kom  2 τυχ pcs kom
WD.GB879*	 Ξύλο πηχάκι φύλλου Wood for sash glazing bead Drveni profil kit lajsne za krilo	Wgbw1 = Ws - 74mm Hgbw1 = Hs - 74mm  2 τυχ pcs kom  2 τυχ pcs kom
WD.GB879*	 Ξύλο πηχάκι κάσας Wood for frame glazing bead Drveni profil kit lajsne za štok	8737: Wgbw2 = Wf - 54mm Hgbw2 = Hs - 72mm 8766: Wgbw2 = Wf - 64mm Hgbw2 = Hs - 92mm  2 τυχ pcs kom  2 τυχ pcs kom

Κωδικός - Code - Šifra	Περιγραφή - Description - Opis	Κοπές - Cuttings - Sečenje
*690.160P	Πρεσαριστή γωνία κάσας Extruded corner joint for frame Ekstrudirana Spojnicza za štok	4 τυχ pcs kom
69.090P	Πρεσαριστή γωνία κάσας Extruded corner joint for frame Ekstrudirana Spojnicza za štok	4 τυχ pcs kom
4696.120P	Πρεσαριστή γωνία φύλλου Extruded corner joint for sash Ekstrudirana Spojnicza za krilo	4 τυχ pcs kom
5408A.280P	Πρεσαριστή γωνία φύλλου Extruded corner joint for sash Ekstrudirana Spojnicza za krilo	4 τυχ pcs kom
GE1213	Γωνία Επιτεδότητας Alignment corner Ravnajuci Uglic	4 τυχ pcs kom
GE1214	Γωνία Επιτεδότητας Alignment corner Ravnajuci Uglic	4 τυχ pcs kom
CN.8795.***	Σύνδεσμος Ταφ από Αλουμίνιο (Εσωτερικός) T Alu Connector Internal Chamber Spojnicza T Prečke - Unutrašnja Komora	2 τυχ pcs kom
CN.8796.***	Σύνδεσμος Ταφ από Αλουμίνιο (Εξωτερικός) T Alu Connector External Chamber Spojnicza T Prečke - Spoljna Komora	2 τυχ pcs kom
CN.1701SX	Εξωτερικός Σύνδεσμος Επιτεδότητας Ταφ Αριστερός T Casted Alignment Connector Left Livena Spojnicza za T prečku - Leva	2 τυχ pcs kom
CN.1701DX	Εξωτερικός Σύνδεσμος Επιτεδότητας Ταφ Δεξιός T Casted Alignment Connector Right Livena Spojnicza za T prečku - Desna	2 τυχ pcs kom
LG.8500	Ελαστική γωνία κεντρικού ελαστικού Central corner gasket Gumeni ugao za centralna guma	4 τυχ pcs kom
LG.1121	Ελαστική γωνία εξωτερικού ελαστικού υάλωσης Gasket corner for outer glazing gasket Gumeni ugao za guma	8 τυχ pcs kom
P.F200*	Τάπα απορροής Drainage cap Kondenz Čep	4 τυχ pcs kom
P.8697	Τάπα νεροχύτη Cap for waterproofing profile Zatvarač za vodonepropusne profile	1 τυχ pcs kom
P.WD.01	Κλιπ ξύλου Clip for wood Klipsa (zabica)	1/20cm

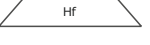
D Δίφυλλο ανοιγόμενο παράθυρο
Double sash window
Dvočrnlíni prozor



Κοπές Προφίλ - Γενικοί Τύποι Profile Cuttings - General Formulas Sečenja Profila - Opšte Formule		
Wf	Πλάτος Κάσας Width of Frame Širina Štoka	Wf
Hf	Ύψος Κάσας Height of Frame Visina Štoka	Hf
Ws	Πλάτος Φύλλου Width of Sash Širina Krla	$Ws = Wf/2 - X - 2Z - 8.75mm$
Wsw	Πλάτος Ξύλο Φύλλου Width of Sash Wood Širina Drvenog Profila za Krla	$Wsw = Ws + 2Z + 12mm$ $Wsw = Wf/2 - X + 3.25mm$
Hs	Ύψος Φύλλου Height of Sash Visina Krla	$Hs = Hf - 2X - 2Z$
Hsw	Ύψος Ξύλο Φύλλου Wood Height Visina Drvenog Profila za Krla	$Hsw = Hs + 2Z + 12mm$
Ww	Πλάτος Νεροστολάκτη Width of Waterproofing profile Širina Okapnice	$Ww1 = Ws + 26.5mm$ $Ww1 = Wf/2 - X - Z + 5.75mm$ $Ww2 = Ws - 46mm$ $Ww2 = Wf/2 - X - 2Z - 54.75mm$
Wgb	Πλάτος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για πηχάκι Width OPENING for glazing bead Širina OTVORA za lajsnu	$Wgb = Ws - 2Y$
Hgb	Ύψος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για πηχάκι Height OPENING for glazing bead Visina OTVORA za lajsnu	$Hgb = Hs - 2Y$
Wgbw	Πλάτος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για ξύλινο πηχάκι Width OPENING for wooden glazing bead Širina OTVORA za drvenu lajsnu	$Wgbw = Ws - 2Y + 5.2mm$
Hgbw	Ύψος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για ξύλινο πηχάκι Height OPENING for wooden glazing bead Visina OTVORA za drvenu lajsnu	$Hgbw = Hs - 2Y + 5.2mm$



Περιγραφή / Description / Opis	Κοπές / Cuttings / Sečenje profila	
Πλάτος Κάσας Frame Width Širina Štoka		2 τυχ pcs kom
Ύψος Κάσας Frame Height Visina Štoka		2 τυχ pcs kom
Πλάτος φύλλου Sash width Širina Krila	8737 $x = 36\text{mm}$ $Ws = \frac{Wf - 137.5\text{mm}}{2}$ 8766 $x = 46\text{mm}$ $Ws = \frac{Wf - 157.5\text{mm}}{2}$	4 τυχ pcs kom
Ύψος φύλλου Sash height Visina Krila	8737 $x = 36\text{mm}$ 8766 $x = 46\text{mm}$ $Hs = Hf - 96\text{mm}$ $Hs = Hf - 116\text{mm}$	4 τυχ pcs kom
Πλάτος Νεροστολάκτη Width of Waterproofing profile Širina Okapnice	$Ww1 = Ws - 26,5\text{mm}$ $Ww2 = Ws - 46\text{mm}$	1 τυχ pcs kom
Ύψος Μπινί Height of Adjoining profile Visina lažne prečke	$Hm = Hs - 43\text{mm}$ $Hm = Hsw - 79\text{mm}$	1 τυχ pcs kom
Πλάτος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για πηχάκι Width OPENING for glazing bead Širina OTVORA za lajsnu	$Wgb = Ws - 79\text{mm}$	4 τυχ pcs kom
Ύψος ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ για πηχάκι Height OPENING for glazing bead Visina OTVORA za lajsnu	$Hgb = Hs - 79\text{mm}$	4 τυχ pcs kom

Κωδικός - Code - Šifra	Περιγραφή - Description - Opis	Κοπές - Cuttings - Sečenje
WD.F87.**	Ξύλο κάσας Wood for frame Drveni profil za štok	 2 τυχ pcs kom  2 τυχ pcs kom
WD.S87.01	Ξύλο φύλλου Wood of shash Drveni profil za krilo	$Wsw = Ws + 36\text{mm}$ 4 τυχ pcs kom $Hsw = Hs + 36\text{mm}$ 4 τυχ pcs kom
WD.M87.01	Ξύλο Μπινί Wood for adjoining profile Drveni profil za lažnu prečku	$Hmw = Hs - 78\text{mm}$ 1 τυχ pcs kom
WD.GB879*	Ξύλο πηχάκι Wood for glazing bead Drveni profil za kit lajsnu	$Wgbw = Ws - 74\text{mm}$ 4 τυχ pcs kom $Hgbw = Hs - 74\text{mm}$ 4 τυχ pcs kom

Κωδικός - Code - Šifra	Περιγραφή - Description - Opis	Ποσότητα - Quantity - Kolicina
*690.160P	Πρεσαριστή γωνία κάσας Extruded corner joint for frame Ekstrudirana špojnicica za štok	4 τυχ pcs kom
69.090P	Πρεσαριστή γωνία κάσας Extruded corner joint for frame Ekstrudirana špojnicica za štok	4 τυχ pcs kom
4696.120P	Πρεσαριστή γωνία φύλλου Extruded corner joint for sash Ekstrudirana špojnicica za krilo	8 τυχ pcs kom
5408A.280P	Πρεσαριστή γωνία φύλλου Extruded corner joint for sash Ekstrudirana špojnicica za krilo	8 τυχ pcs kom
GE1213	Γωνία Επιπεδότηας Alignment corner Ravnajući Uglic	4 τυχ pcs kom
GE1214	Γωνία Επιπεδότηας Alignment corner Ravnajući Uglic	8 τυχ pcs kom
LG.8500	Ελαστική γωνία κεντρικού ελαστικού Central corner gasket Gumeni ugao za centralna guma	4 τυχ pcs kom
LG.1121	Ελαστική γωνία εξωτερικού ελαστικού υάλωσης Gasket corner for outer glazing gasket Gumeni ugao za guma	8 τυχ pcs kom
P.8704	Τάπα μπινί Drainage cap Kondenz Čep	1 Ζεύγος Pair Par
P.F200*	Τάπα απορροής Drainage cap Kondenz Čep	4 τυχ pcs kom
P.8697	Τάπα νεροχύτη Cap for waterproofing profile Zatvarač za vodonepropusne profile	2 τυχ pcs kom
P.WD.01	Κλιπ ξύλου Clip for wood Klipsa (žabica)	1/20cm

Κωδικός - Code - Šifra	Περιγραφή - Description - Opis	Κοπές - Cuttings - Sečenje
LT.1125	Εξωτερικό ελαστικό υάλωσης Outer glazing gasket Spoljašnja guma za staklo	 $\approx 4Wgb + 4Hgb$ μέτρα - m - m
LT.107*	Ελαστικό σφήνα τζαμιού Inner glazing gasket Unutrašnja guma za staklo	 $\approx 4Wgb + 4Hgb$ μέτρα - m - m
LK.8500	Κεντρικό ελαστικό Central gasket Centralna guma	 $\approx 4Wsw + 4Hsw + Hm$ μέτρα - m - m
LP.8600	Περιμετρικό ελαστικό κάσας Perimetric gasket (frame) Dihl guma štok	 $\approx 4Wsw + 2Hsw + Hm$ μέτρα - m - m
LF.8700.1	Περιμετρικό ελαστικό φύλλου Perimetric gasket (sash) Dihl guma krilo	 $\approx 4Hs + 4Ws$ μέτρα - m - m
LF.8700	Ελαστικό αλουμίνιο - ξύλο Alu-wood gasket Guma za spoj (na spoju) drveta sa aluminijumom	 $\approx 4Wsw + 2Hsw + Hm$ μέτρα - m - m
LGA.8700	Ελαστικό για πηχάκι Glazing bead gasket Guma za kit lajsnu	 $\approx 4Wgb + 4Hgb$ μέτρα - m - m

Προδιαγραφές Κατασκευής
Assembly Drawings
Crteži Montáže

1.1

Συνδεσμολογία προφίλ με γωνιάστρα
Profile joining with crimping machine
Sparjanje profila uz pomoć prese

6 7 8

Συνδεσμολογία ΤΑΦ
T-Bracket
Spojnica T-prečke

3B

Εξαερισμός κασών
Window decompression (frames)
Dekompresija prozora (štokovi)

3A

Εξαερισμός φύλλων
Window decompression (sashes)
Dekompresija prozora (krila)

11

Κατεργασία λαβής με καρέ
Handle machining with spindle
Obrada profila za postavljanje okova

2

Ελαστικά
Gaskets
Gume

5

Συναρμολόγηση Αλουμινίου - Ξύλου
Aluminium - Wood Assembly
Sparjanje aluminijuma i drveta

4B 4C

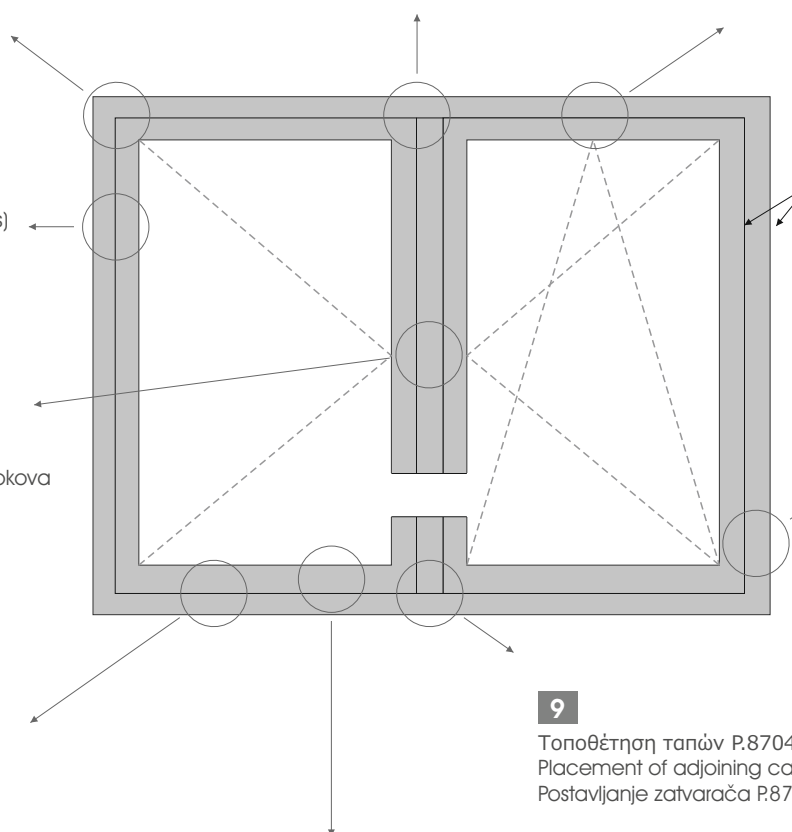
Απορροές κασών και φύλλων
Drainage
Drenažni kanali (štokovi i krila)

9

Τοποθέτηση ταπών P.8704 στο μπινί 8704
Placement of adjoining caps P.8704 on adjoining profile 8704
Postavljanje zatvarača P.8704 za lažnu prečku 8704

10

Τοποθέτηση ταπών P.8697 στο προφίλ νεροσταλάκτη 8697
Placement of caps P.8697 on waterproofing profile 8697
Postavljanje zatvarača P.8697 za okapnicu 8697

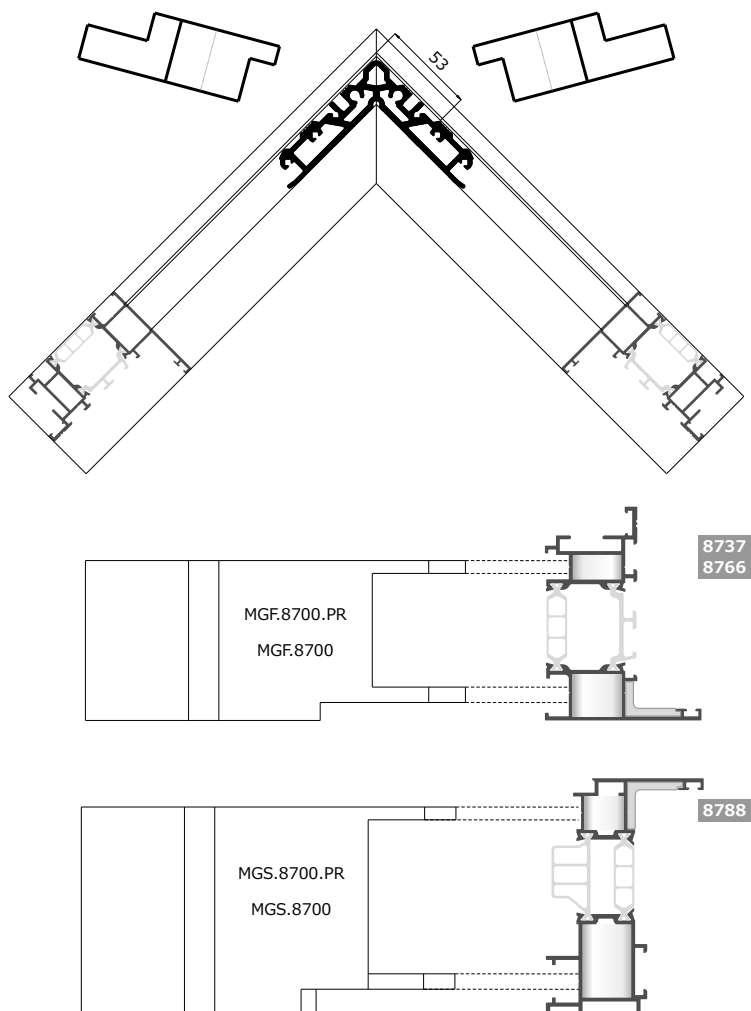


1.1 Συνδεσμολογία προφίλ με γωνιάστρα Profile joining with crimping machine Srajanje profila uz pomoć prese

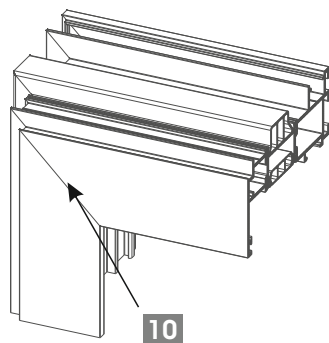
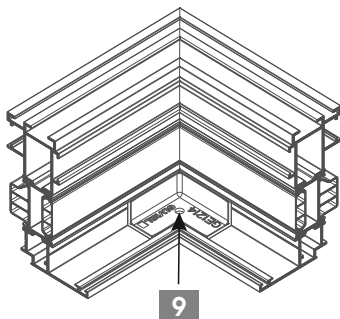
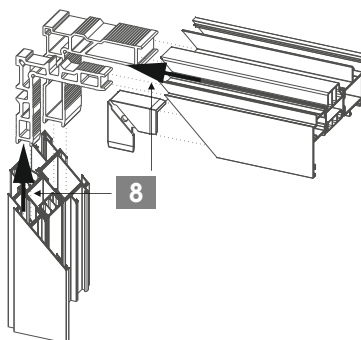
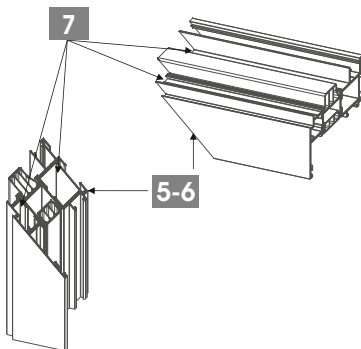
1.1.A Μαχαίρια γωνιάστρας για το σύστημα 87 Knives for crimping machine for the system 87 Noževi za presu za sistem 87

		Κωδικός - Code - Šifra	Για Γωνιάστρα:	Κωδικός - Code - Šifra	Για Γωνιάστρα:
Φύλλα Sashes Kriila	8788	MGS.8700.PR	For Crimping Machine: Za Presu:	MGS.8700	For Crimping Machine: Za Presu:
Κάσες Frames Štok	8737 8766	MGF.8700.PR	ELUMATEC PRESTA ITACA ATLAS HOOK	MGF.8700	ALVIT RAPID URBAN

1.1.B Απόσταση χτυπήματος Crimping position Pozicija presovanja



1.1.C



Βήματα:

1. Σωστή Κοπή
2. Αφαίρεση γρεζιών
3. Απομάκρυνση σκόνης
4. Απολίπανση των προφίλ (από το λάδι του πριονιού) με Alucleaner (κωδικός: COS480002) ή με νωπό πανί
5. Εφαρμογή αντιδιαβρωτικού προϊόντος (Aluprotector, κωδ.: COS559006)
6. Σφράγιση της διατομής με αρμόκολλα ενός συστατικού
7. Εφαρμογή κόλλας γωνιάστρας (Cosmopur 819, κωδ.: CPUR500571PE) στους θαλάμους των προφίλ και ψεκασμός με νερό τόσο εσωτερικά στους θαλάμους όσο και στο κοίλο μέρος των γωνιών σύνδεσης
8. Εισαγωγή των γωνιών σύνδεσης στους θαλάμους των προφίλ και των γωνιών επιπεδότητος στις υποδοχές των προφίλ, συναρμολόγηση & γώνιασμα
9. Εισαγωγή κόλλας γωνιάστρας στις ειδικά διαμορφωμένες σπές των γωνιών επιπεδότητος, με την χρήση κατάλληλου στομίου
10. Καθάρισμα των επιφανειών με Alucleaner (κωδικός: COS480002) ή με μαλακό νωπό πανί

Steps:

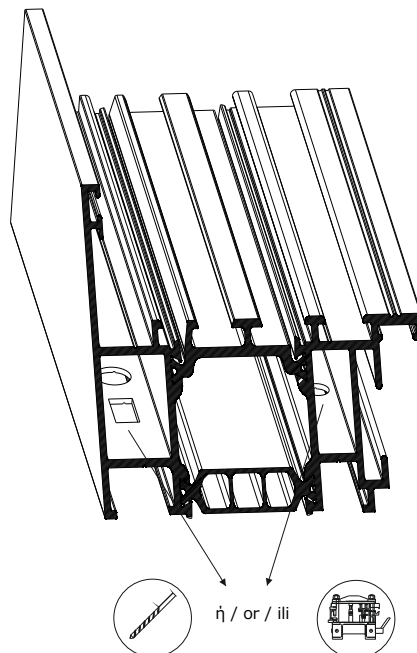
1. Correct sawing
2. Deburring (if necessary)
3. Removing dust and saw-drust
4. Degreasing with Alucleaner (code: COS480002) or with soft moist cloth
5. Applying anti-corrosion product (Aluprotector, code: COS559006)
6. Sealing on the profile saw cuts by means of one component sealing agent
7. Glueing in the profile chambers (Cosmopur 819, code: CPUR500571PE) where the corner joints will be inserted and water spraying into the profile chambers and on to the corner joints
8. Assembly of both corner joints and alignment corners in to the profiles and crimping
9. Injecting corner crimping glue in the specifically shaped holes of the alignment corners using an appropriate nozzle
10. Cleaning visible surfaces with Alucleaner (code: COS480002) or with soft moist cloth

Koraci:

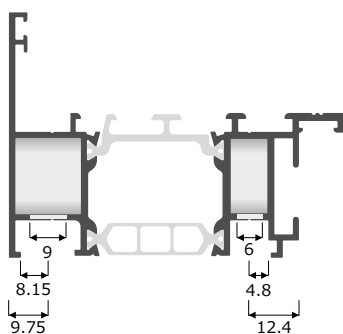
1. Ispravno Sečenje
2. Ispravljanje neravnina
3. Otklanjanje prašine i špona
4. Odmaščivanje sa Alucleaner (Šifra: COS480002) ili mekanom vlažnom krpom
5. Upotreba anti-korozijskih proizvoda na isečenom profilu (Aluprotector, Šifra: COS559006)
6. Nanošenje zaptivnog sredstva na rezove profila.
7. Nanošenje lepka u komore profila gde će se ubacivati spojnice i prskanje vodom u komore profila i na spojnice (Cosmopur 819, Šifra: CPUR500571PE)
8. Montaža spojnice i ugaonih spojnice za poravnavanje u profil i presovanje.
9. Ubrizgavanje lepka u specijlno izrađene otvore spojnice
10. Čišćenje vidljivih površina sa Alucleaner (Šifra: COS480002) ili sa mekanom vlažnom krpom

1.2 Κατεργασίες προφίλ για βιδωτές γωνίες Machining of profiles for screwing corner joints Obrada profila za spojnice sa vijkom

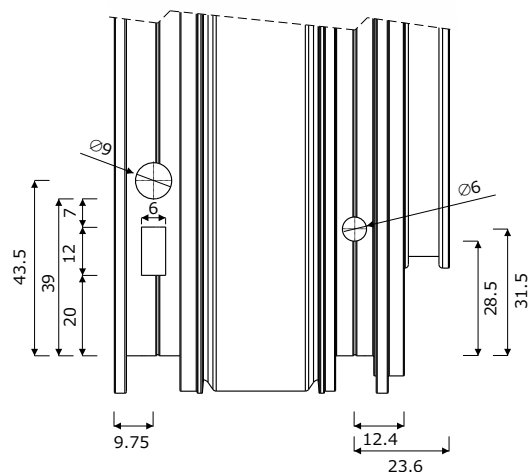
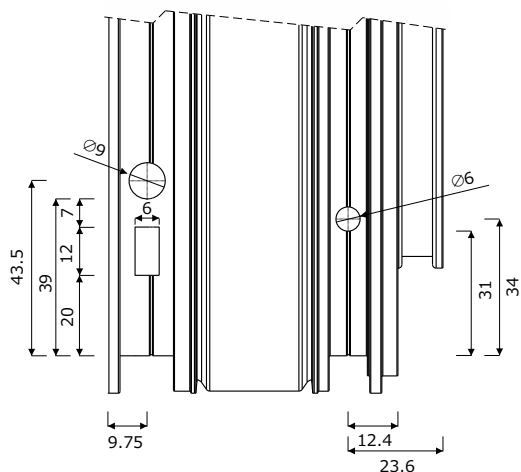
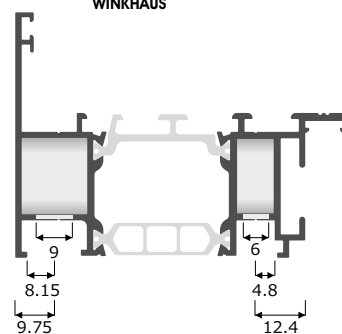
1.2.A Κατεργασία κάσας 8737 Machining of frame 8737 for screwing corner joints Obrada štokova 8737 za spojnice sa vijkom



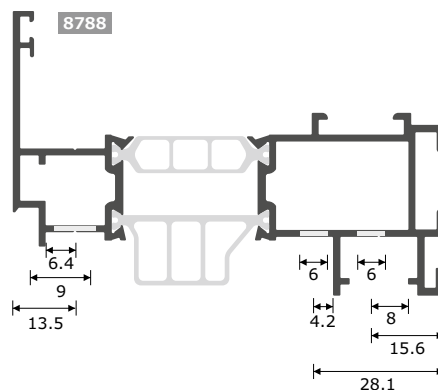
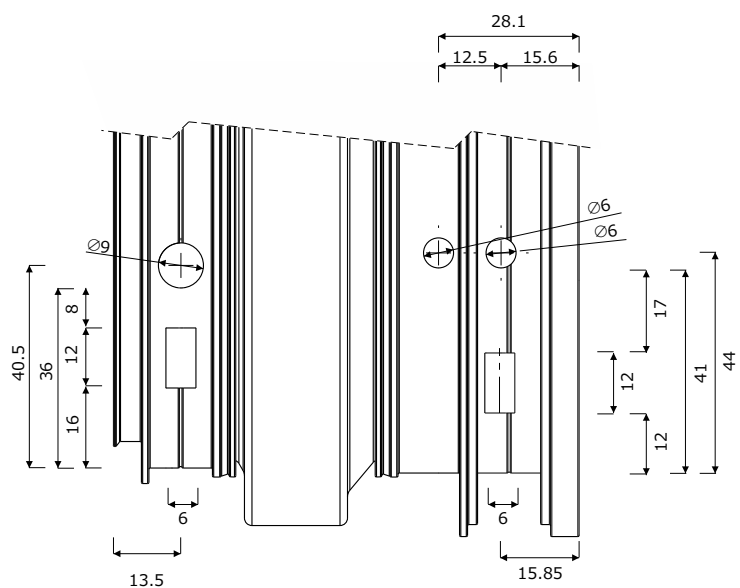
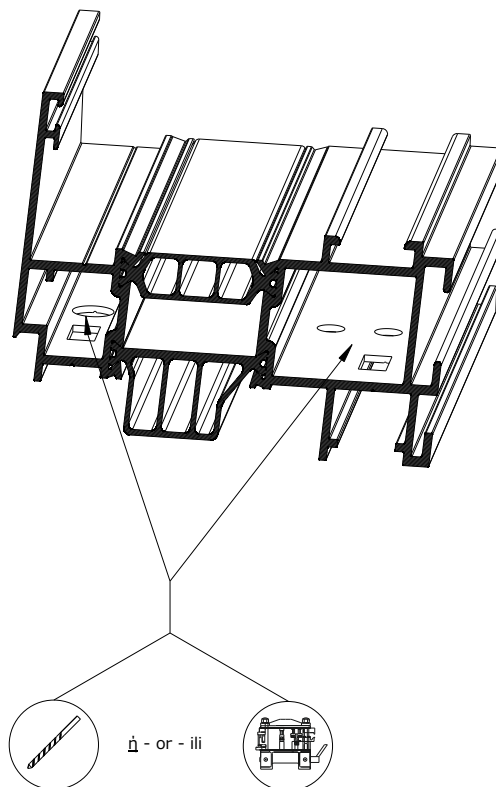
8737 για - for - za
GU
ROTO

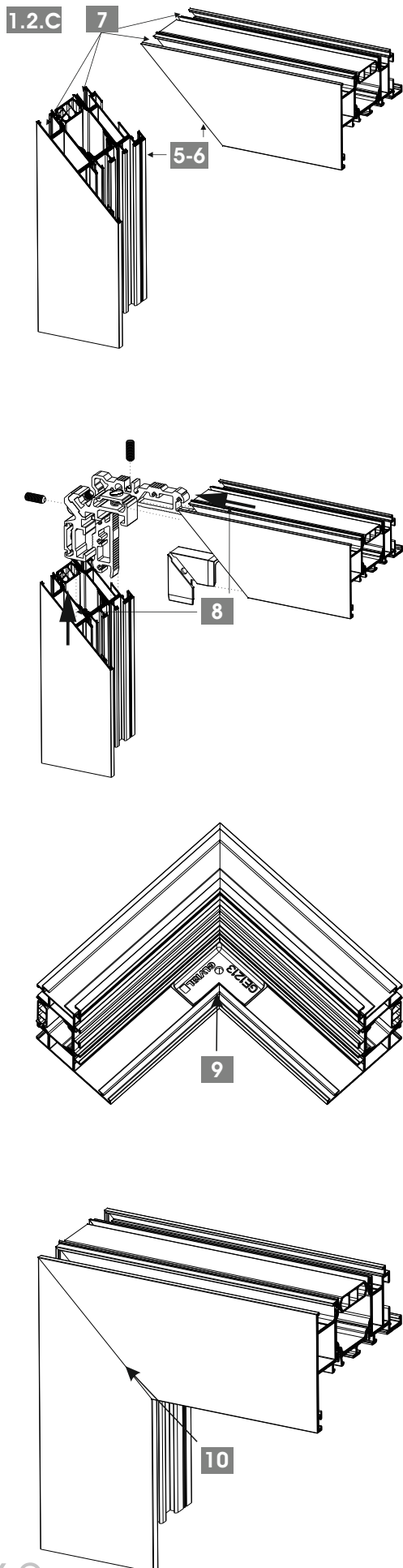


8737 για - for - za
MACO
SIEGENIA
WINKHAUS



1.2.B Κατεργασία φύλλου 8788
Machining of sash 8788 for screwing corner joints
Obrada krilo 8788 za spojnice sa vijkom





Βήματα:

1. Σωστή Κοπή
2. Αφαίρεση γρεζιών
3. Απομάκρυνση σκόνης
4. Απολίπανση των προφίλ (από το λάδι του πριονιού) με Alucleaner (κωδικός: COS480002) ή με νωπό πανί
5. Εφαρμογή αντιδιαβρωτικού προϊόντος (Aluprotector, κωδ.: COS559006)
6. Σφράγιση της διατομής με αρμόκολλα ενός συστατικού
7. Εφαρμογή κόλλας γωνιάστρας (Cosmopur 819, κωδ.: CPUR500571PE) μόνο στους θαλάμους των προφίλ που υποδέχονται γωνίες σύνδεσης τύπου XXXX.XXXS και ψεκασμός με νερό τόσο εσωτερικά στους
8. Εισαγωγή των γωνιών σύνδεσης στους θαλάμους των προφίλ και των γωνιών επιπεδότητος στις υποδοχές των προφίλ
9. Εισαγωγή κόλλας γωνιάστρας στις ειδικά διαμορφωμένες οπές των γωνιών επιπεδότητος, με την χρήση κατάλληλου στομίου
10. Καθάρισμα των επιφανειών με Alucleaner (κωδικός: COS480002) ή με μαλακό νωπό πανί

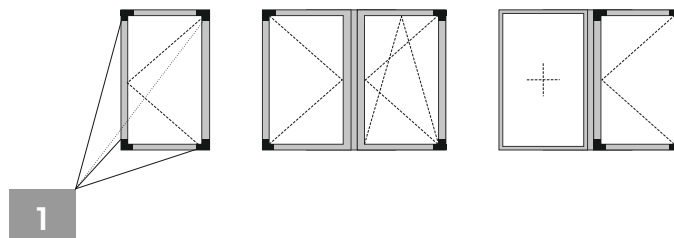
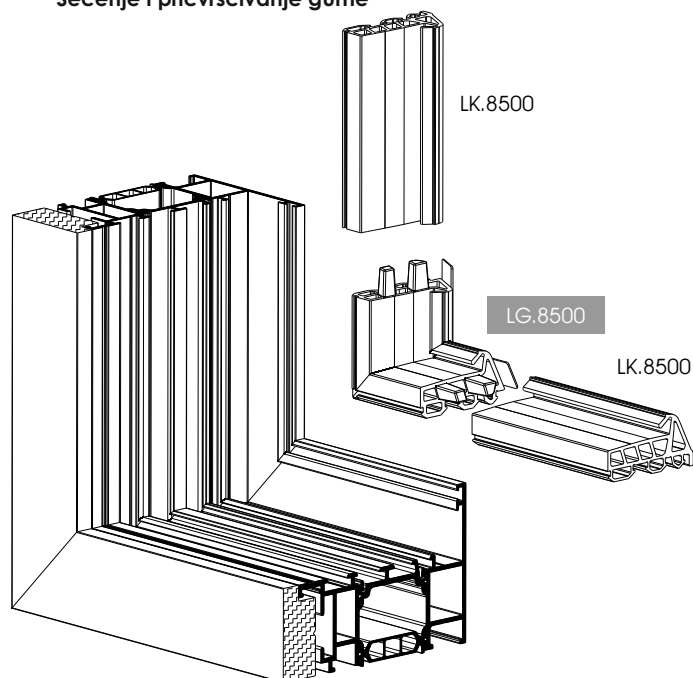
Steps:

1. Correct sawing
2. Deburring (if necessary)
3. Removing dust and saw-drust
4. Degreasing with Alucleaner (code: COS480002) or with soft moist cloth
5. Applying anti-corrosion product (Aluprotector, code: COS559006)
6. Sealing on the profile saw cuts by means of one component sealing agent
7. Glueing only in the profile chambers (Cosmopur 819, code: CPUR500571PE) where the corner joints type XXXX.XXXS will be inserted and water spraying into the profile chambers and on to the corner joints
8. Assembly of both corner joints and alignment corners in to the profiles
9. Injecting corner crimping glue in the specifically shaped holes of the alignment corners using an appropriate nozzle
10. Cleaning visible surfaces with Alucleaner (code: COS480002) or with soft moist cloth

Koraci:

1. Ispravno Sečenje
2. Ispravljanje neravnina
3. Otklanjanje prašine i špona
4. Odmašćivanje sa Alucleaner (Šifra: COS480002) ili mekanom vlažnom krpom
5. Upotreba anti-korozijskih proizvoda na isečenom profilu (Aluprotector, Šifra: COS559006)
6. Nanošenje zaptivnog sredstva na rezove profila.
7. Nanošenje lepka jedino u komore profila gde će se ubacivati XXXX.XXXS spojnice i prskanje vodom u komore profila i na spojnice (Cosmopur 819, Šifra: CPUR500571PE)
8. Montaža spojnica i ugaonih spojnica za poravnavanje u profil i presovanje
9. Ubrzavanje lepka u specijlno izrađene otvore spojnica
10. Čišćenje vidljivih površina sa Alucleaner (Šifra: COS480002) ili sa mekanom vlažnom krpom

2 Κοπή και εφαρμογή ελαστικών
Cutting and sealing of gaskets
Sečenje i pričvršćivanje gume



Βήματα:

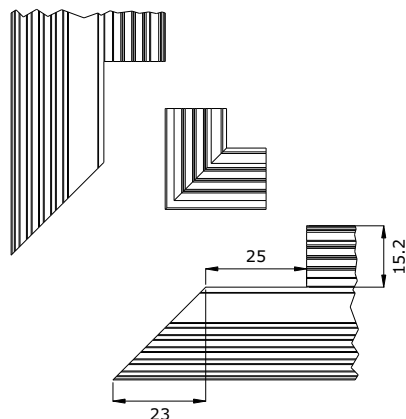
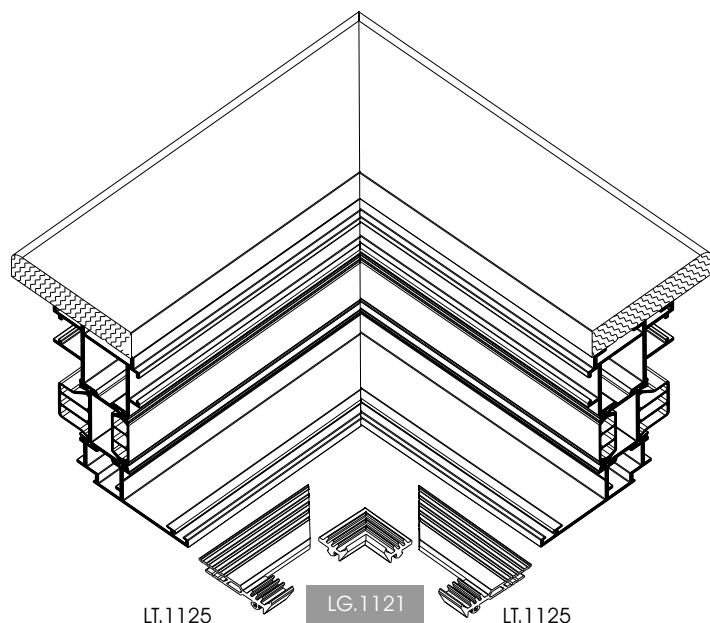
1. Τοποθέτηση των ελαστικών γωνιών στις γωνίες των κασών
2. Σωστή κοπή του ελαστικού με ειδικό ψαλίδι ελαστικών
3. Απαραίτητη η κοπή του ελαστικού σε μεγαλύτερο μήκος (περίπου +1%), για αποφυγή φαινομένου αποκόλλησης σε περίπτωση συρρίκνωσης
4. Τοποθέτηση του ελαστικού
5. Συγκόλληση των ελαστικών γωνιών με το ελαστικό με τη χρήση κυανοακρυλικής κόλλας δύο συστατικών (Cosmoplast 500, κωδ.: COS444151)

Steps:

1. Installing gasket corners on the frame corners
2. Correct cutting of gaskets with special shear for gaskets
3. Necessary overhanging: +1%
4. Applying gaskets and compressing overhanging
5. Sealing of gasket corners to the gasket with two component cyanoacrylic instant adhesive glue (Cosmoplast 500, code: COS444151)

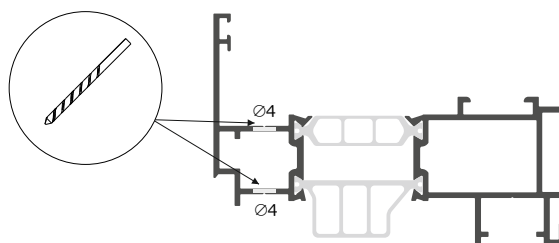
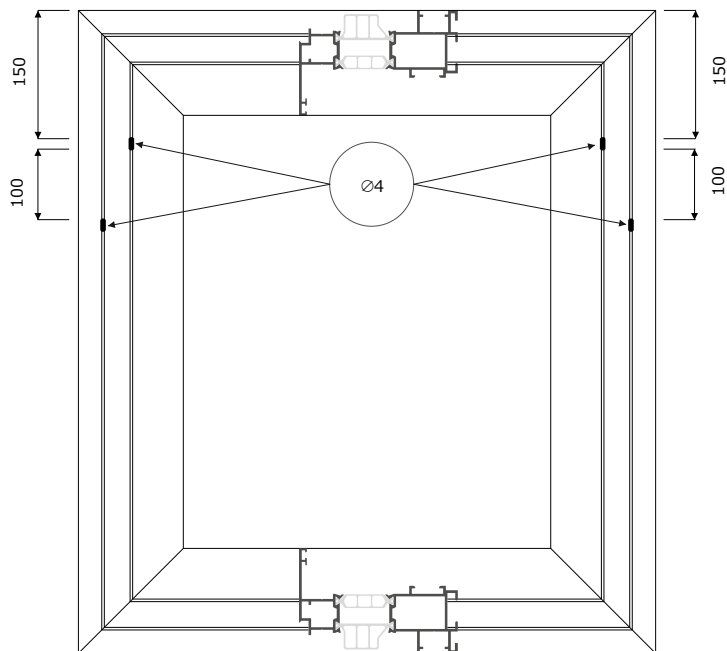
Koraci:

1. Montaža ugaonih gumenih uglica u uglove štokova
2. Ispravno sečenje gume sa specijalnim priborom za gumu
3. Potrebno je utisnuti više gume: +1% otprilike
4. Stavljanje gume i utiskivanje viška gume
5. Pričvršćivanje gumenih uglica sa super lepkom (Cosmoplast 500, šifra: COS444151)

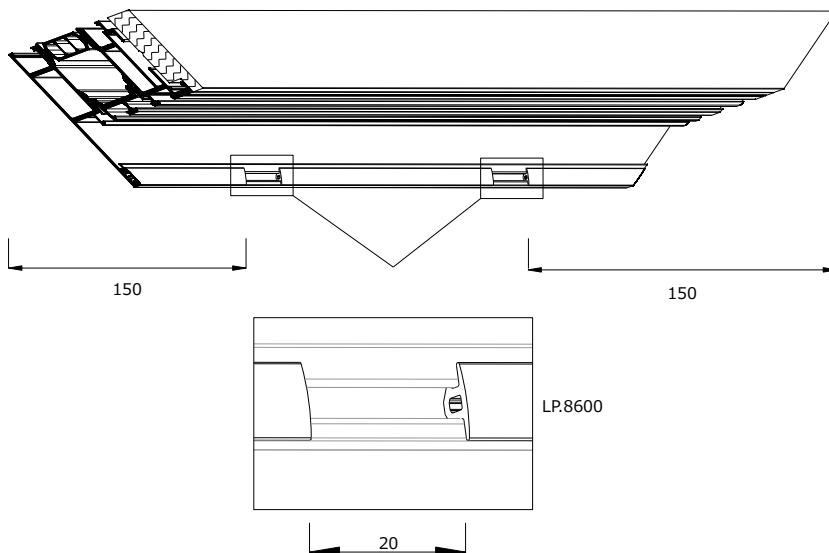
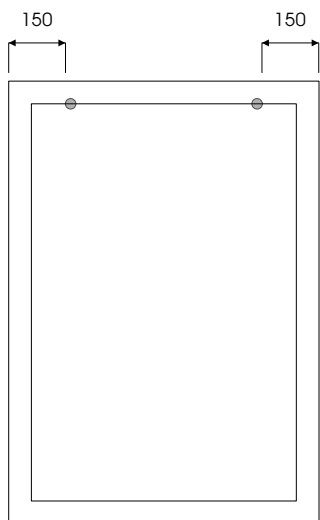


3 Εξαερισμός κουφώματος
Window decompression
Dekompresija prozora

3.A Εξαερισμός φύλλων
Decompression of sashes
Dekompresija krila



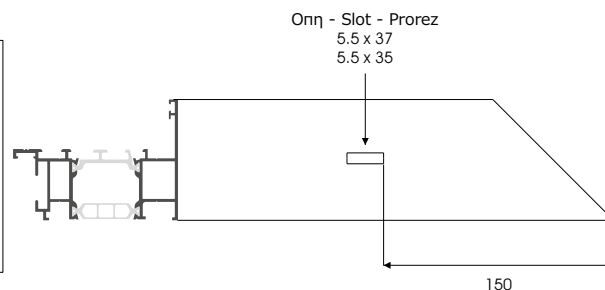
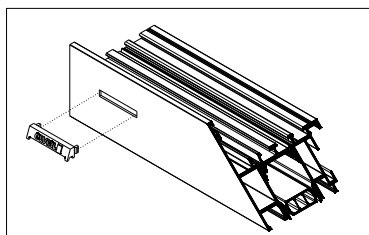
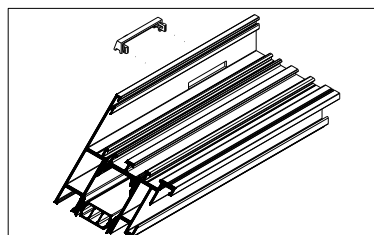
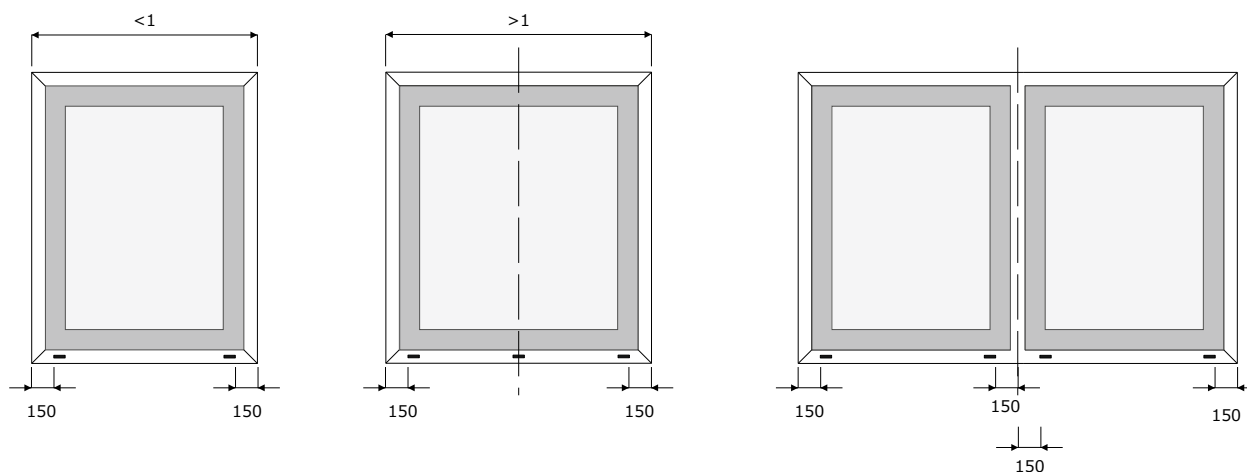
3.B Εξαερισμός κασών
Decompression of frames
Dekompresija štokova



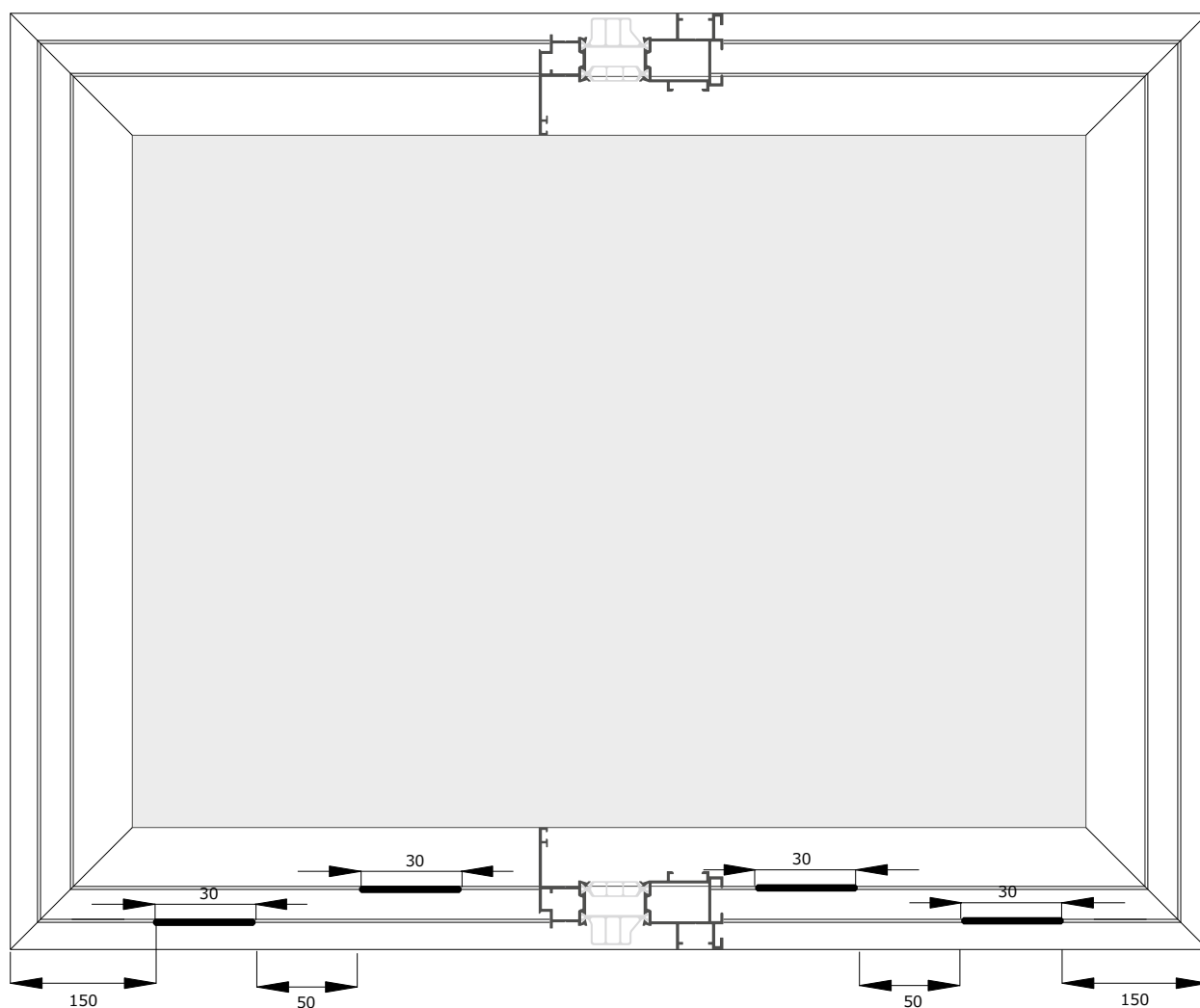
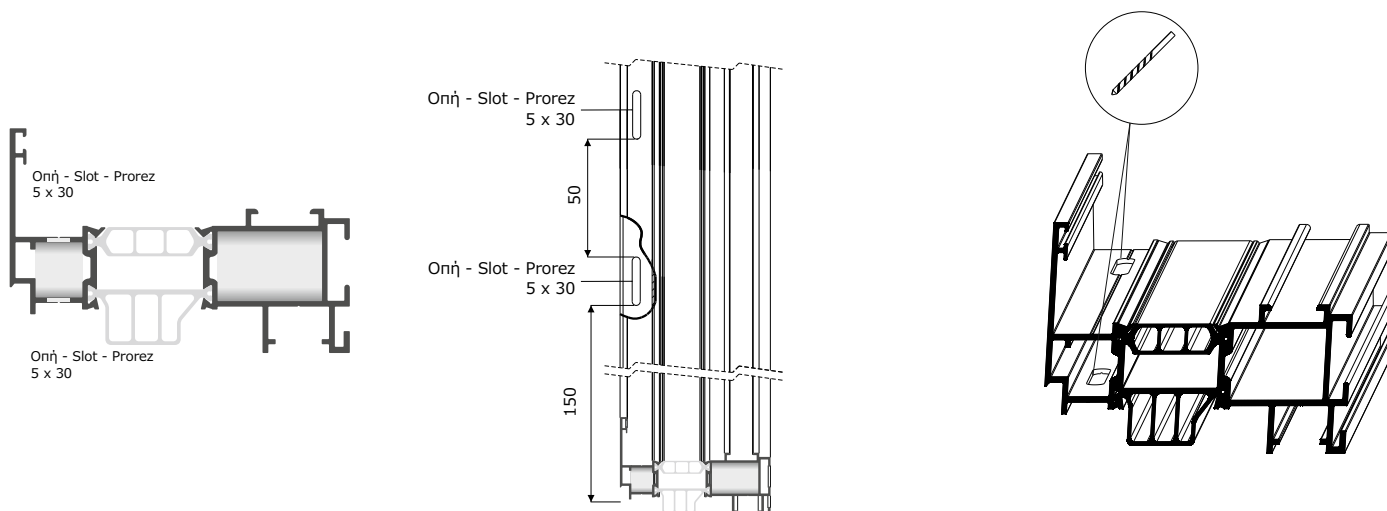
4 Κατεργασίες Απορροών Drainage Machining Izbijanje drenažnih kanala

4A	Εργαλείο Tool Alat	Οπή Απορροής Drainage slot Drenažni prorez	Τάπα Απορροής Drainage Cap Okapnik	Κωδικός Code Šifra
				P.F.2000
				PF.2001
				PF.2002
				PF.2003

4B Απορροές κασών Drainage of frames Drenaža štokova



4C Απορροές φύλλων
Drainage of sashes
Drenaža krila



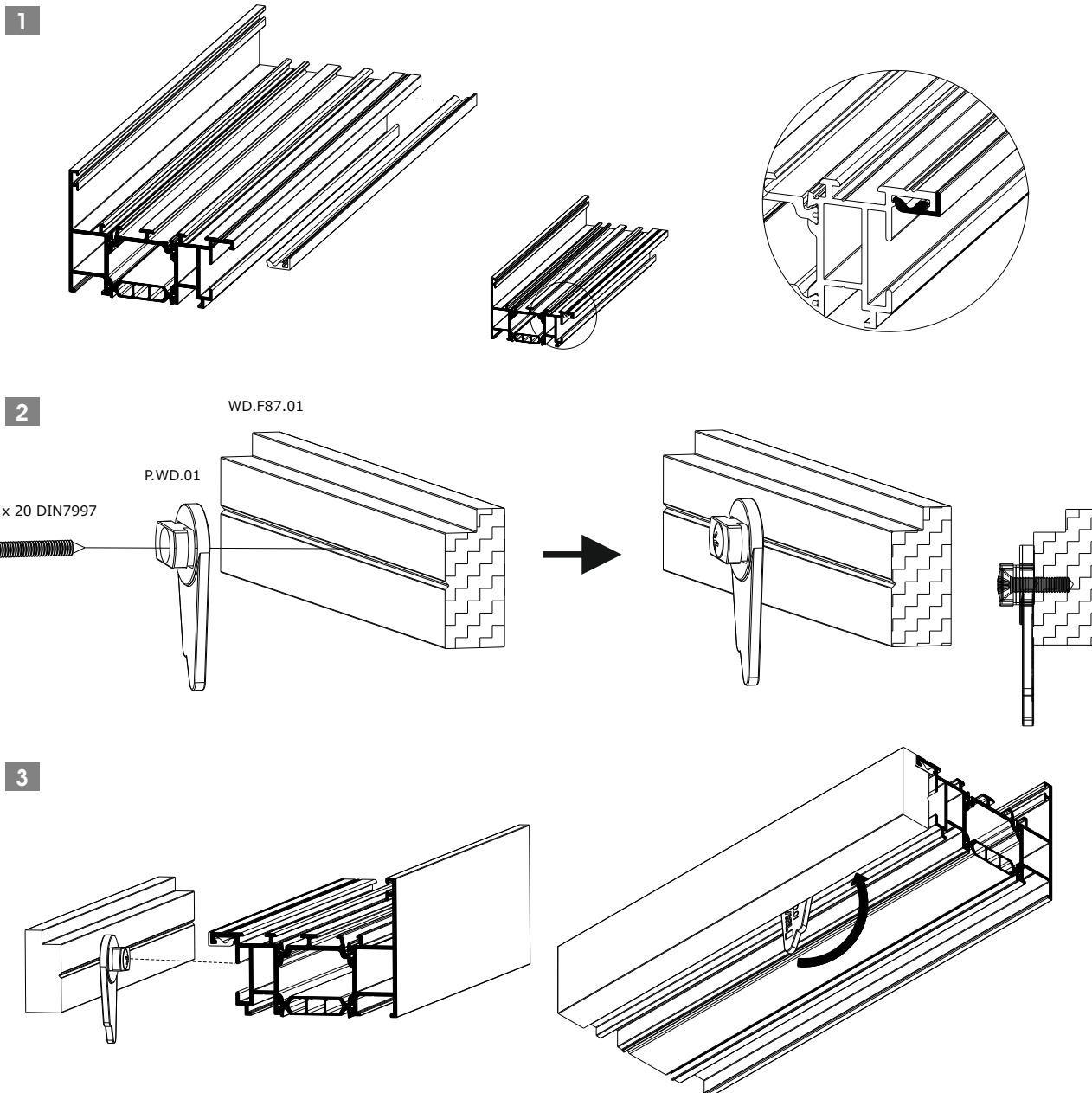
5 Συναρμολόγηση Αλουμινίου - Ξύλου
Aluminium - Wood Assembly
Sprajanje aluminijuma i drveta

Βήματα - Steps - Koraci

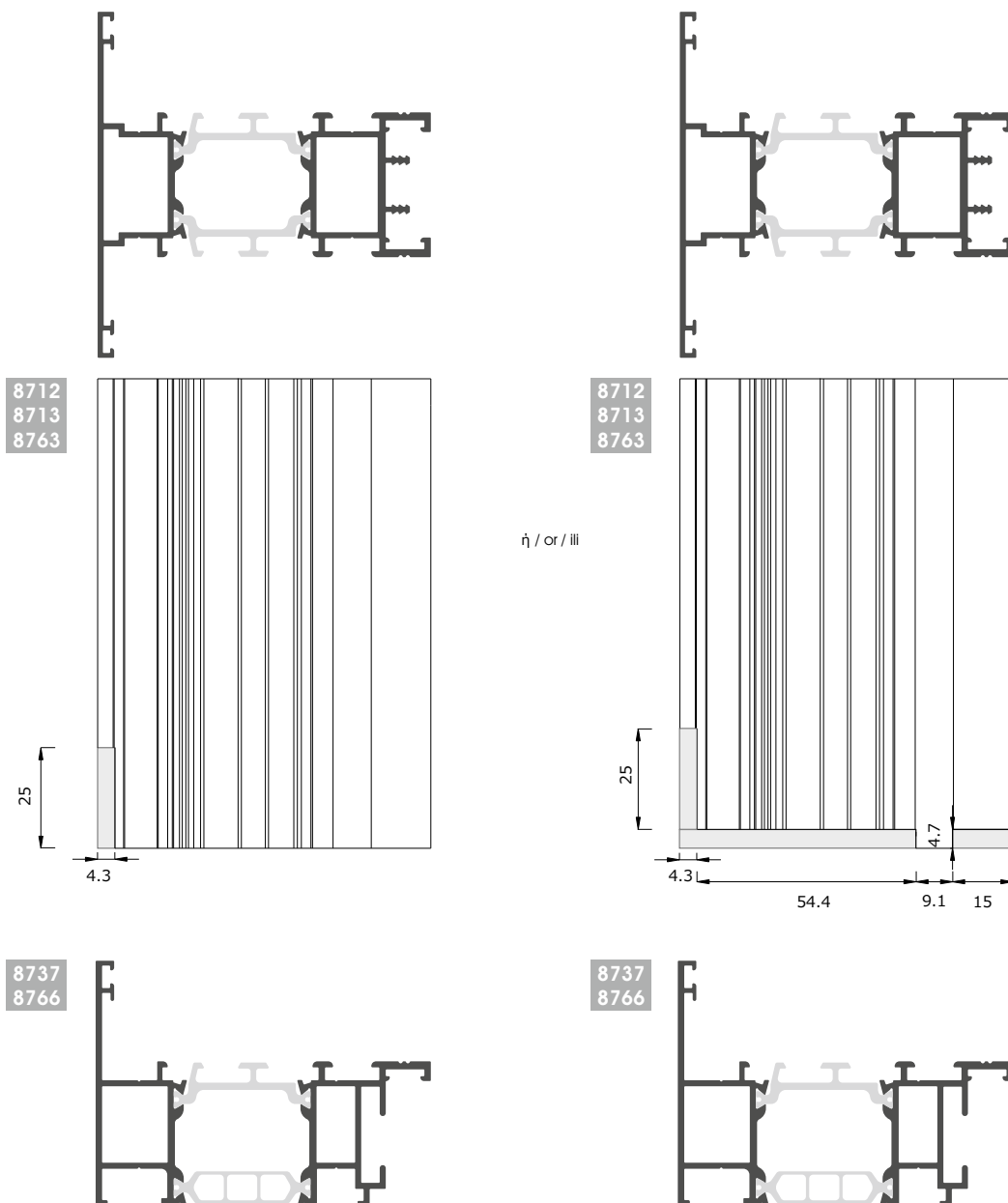
1. Τοποθετείται το ελαστικό στεγάνωσης αλουμινίου-ξύλου LF.8700 περιμετρικά στην κάσα.
The sealing aluminium-wood gasket LF.8700 is placed on the frame perimetrically.
Guma za spoj aluminijuma i drveta je postavljena na štoku po celom obimu.
2. Το κλιπ P.WD.01 βιδώνεται με βίδα τύπου 3.5 x 20 DIN7997 επάνω στο ξύλο WD.F87.01.
Η διαδικασία επαναλαμβάνεται κάθε 200mm.
Ομοίως στη κάσα 8766, στο φύλλο 8788 και στο μπινι 8704.
Μετά την τοποθέτηση των κλιπ P.WD.01 απομακρύνονται πιθανά υπολείμματα σκόνης από τα προφίλ με μαλακό υγρό πανί.

The clip P.WD.01 is mounted with a 3.5 x 20 DIN7997 screw onto the wood profile WD.F87.01.
The procedure is repeated every 200mm.
Similarly for the frame 8766, sash 8788 and the adjoining profile 8704.
After the installation of the clips P.WD.01 possible dust remainders are removed from the profiles with a soft moist cloth.

Žabica P.WD.01 se montira šraфом 3.5 x 20 DIN7997 u drveni profil WD.F87.01 na svakih 200mm. Isti je postupak za štok 8766, krilo 8788 i lažnu prečku 8704. Nakon montiranja žabice P.WD.01 mogući ostaci nečistoće, se uklanjaju sa profila mekanom vlažnom krpom.



6 Κατεργασία ΤΑΦ T profile machining specifications Specifikacija obrade T-profila



Βήματα:

1. Σωστή διάτρηση
2. Αφαίρεση γρεζιών
3. Απομάκρυνση σκόνης
4. Απολίπανση των προφίλ (από το λάδι του πριονιού) με Alucleaner (κωδικός: COS480002) ή με νωπό πανί
5. Εφαρμογή αντιδιαβρωτικού προϊόντος (Aluprotector, κωδ.: COS559006)

Steps:

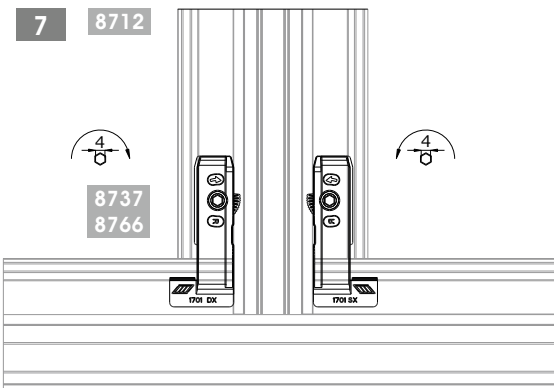
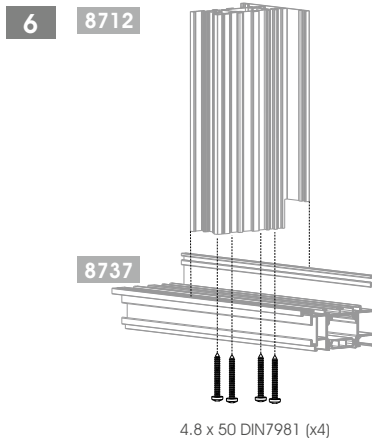
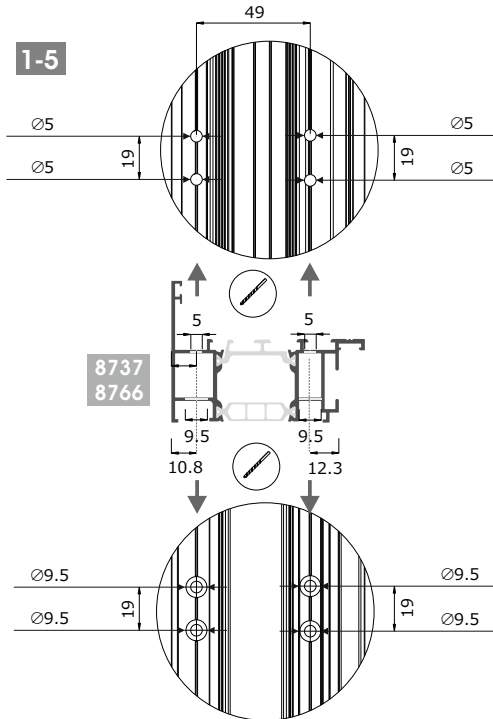
1. Correct punching, drilling or milling
2. Deburring
3. Removing dust and saw-dust
4. Degreasing with Alucleaner (code: COS480002) or with soft moist cloth
5. Applying anti-corrosion product (Aluprotector, code.: COS559006)

Koraci:

1. Ispravno presovanje, bupšenje i struganje
2. Ispravljanje neravnina
3. Otklanjanje prašine i špona
4. Odmašćivanje sa Alucleaner (code: COS480002) ili mekanom vlažnom krpom
5. Primena anti-korozivnih proizvoda (Aluprotector, šifra.: COS559006)

7 Κατεργασία για συνδέσμους ΤΑΦ
T profile joint machining specifications
Specifikacija obrade T-profila u zoni spajanja

A Κατεργασία για προφίλ ΤΑΦ 8712
Machining specifications for T profile 8712
Specifikacija obrade T profila 8712



Βήματα:

1. Σωστή διάτρηση
2. Αφαίρεση γρεζιών
3. Απομάκρυνση σκόνης
4. Απολίπανση των προφίλ με Alucleaner (κωδικός: COS480002) ή με νωπό πανί
5. Εφαρμογή αντιδιαβρωτικού προϊόντος (Aluprotector, κωδικός: COS559006)
6. Σύνδεση του προφίλ της κάσας και του προφίλ του ΤΑΦ με 4 κεφαλωτές βίδες 4.8 x 50 DIN7981
7. Τοποθέτηση των εξωτερικών συνδέσμων ΤΑΦ CN.1701DX και CN.1701SX

Steps:

1. Correct punching, drilling or milling
2. Deburring
3. Removing dust and saw-drust
4. Degreasing with Alucleaner (code: COS480002) or with soft moist cloth
5. Applying anti-corrosion product (Aluprotector, code: COS559006)
6. Making the connection between frame and T profile with 4 screws (4.8 x 50 DIN7981)
7. Placement of the external T-connectors CN.1701DX and CN.1701SX

Koraci:

1. Ispravno presovanje, bupšenje i struganje
2. Ispravljanje neravnina
3. Otklanjanje prašine i špona
4. Odmaščivanje sa Alucleaner (code: COS480002) ili mekanom vlažnom krpom
5. Primena anti-korozivnih proizvoda (Aluprotector, šifra.: COS559006)
6. Spajanje štoka sa T prečkom pomoću 4 šrafa (4.8 x 50 DIN7981)
7. Postavljanje spoljnih spojnika za T prečku (CN.1701DX i CN.1701SX)

B Κατεργασία για προφίλ ΤΑΦ 8712 και 8763
Machining specifications for T profile 8712 and 8763
Specifikacija obrade T-profile 8712 i 8763

Βήματα:

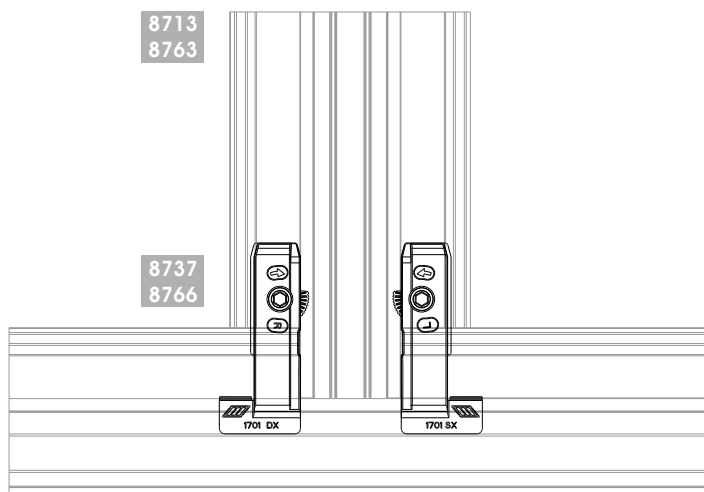
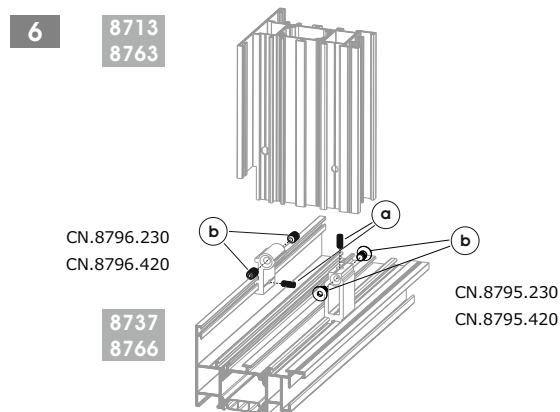
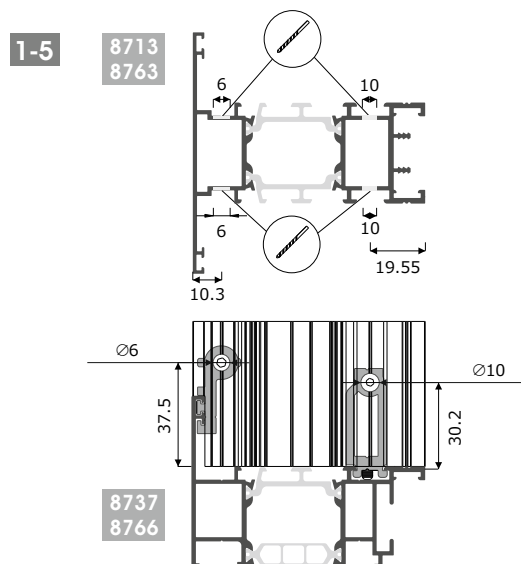
1. Σωστή διάτρηση
2. Αφαίρεση γρεζιών
3. Απομάκρυνση σκόνης
4. Απολίπανση των προφίλ με Alucleaner (κωδικός: COS480002) ή με νωπό πανί
5. Εφαρμογή αντιδιαβρωτικού προϊόντος (Aluprotector, κωδικός: COS559006)
6. Στερέωση εσωτερικών συνδέσμων ΤΑΦ CN.8795.XX0 και CN.8796.XX0 επάνω στην κάσα (α). Έπειτα, τοποθετείται το προφίλ ΤΑΦ πάνω από τους συνδέσμους και την κάσα. Τέλος, βιδώνονται οι βίδες (b) στις εγκοπές του προφίλ ΤΑΦ και των συνδέσμων
7. Τοποθέτηση των εξωτερικών συνδέσμων ΤΑΦ CN.1701DX και CN.1701SX

Steps:

1. Correct punching, drilling or milling
2. Deburring
3. Removing dust and saw-drust
4. Degreasing with Alucleaner
5. Applying anti-corrosion product (code: COS480002) or with soft moist cloth (Aluprotector, code: COS559006)
6. Fastening internal T profile connectors CN.8795.XX0 and CN.8796.XX0 on the frame (a). Afterwards, the hex bolts (b) are fastened through the specific holes on the T profile and its connectors
7. Placement of the external T profile connectors CN.1701DX and CN.1701SX

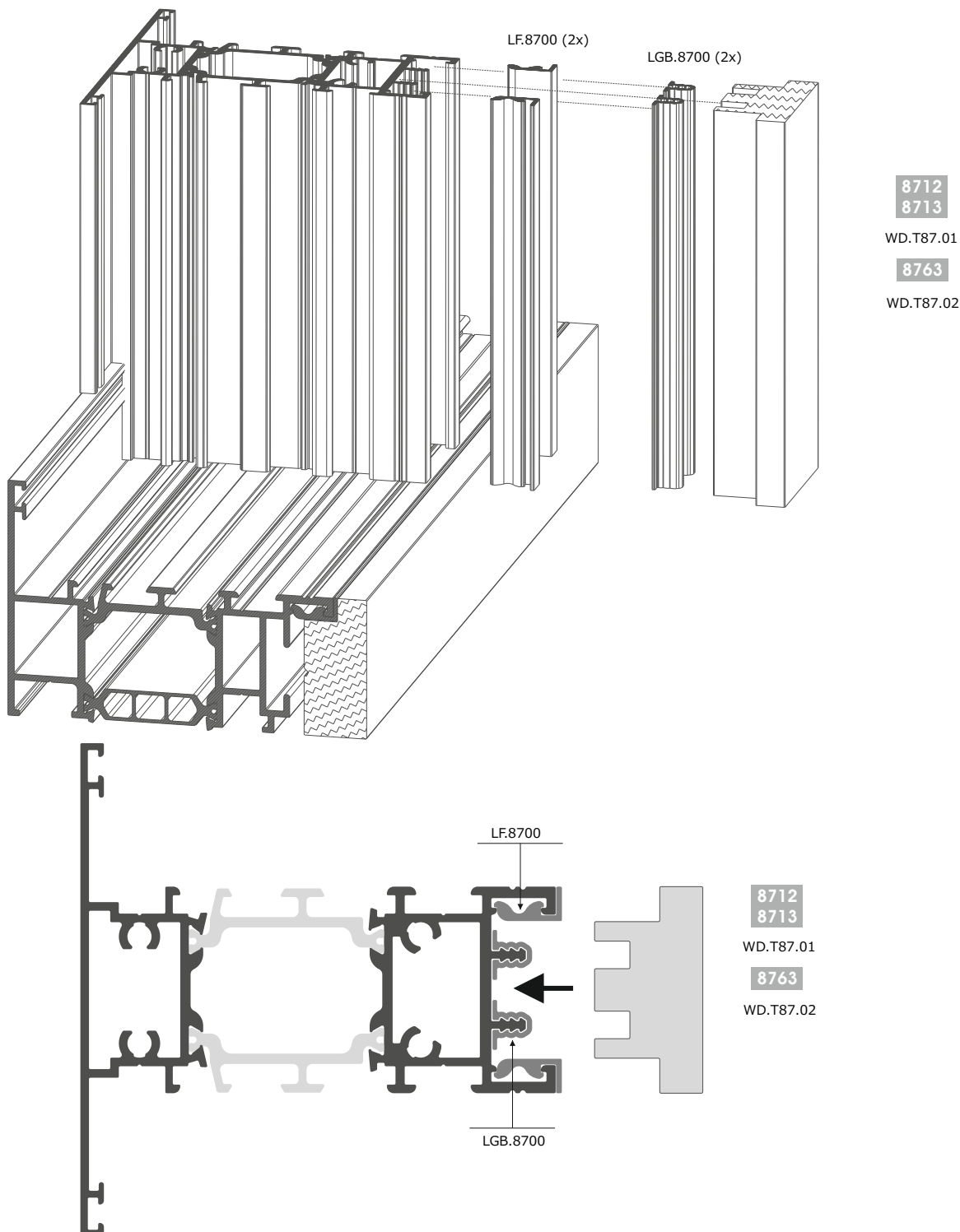
Koraci:

1. Ispravno presovanje, bupšenje i struganje
2. Ispravljanje neravnina
3. Otklanjanje prašine i špona
4. Odmaščivanje sa Alucleaner (code: COS480002) ili mekanom vlažnom krpom
5. Primena anti-korozivnih proizvoda (Aluprotector, šifra: COS559006)
6. Pričvršćivanje unutrašnjih spojnica T prečke (CN.8795.XX0 i CN.8796.XX0) na štok (a)
7. Postavljanje spoljnih spojnica za T prečku (CN.1701DX i CN.1701SX)

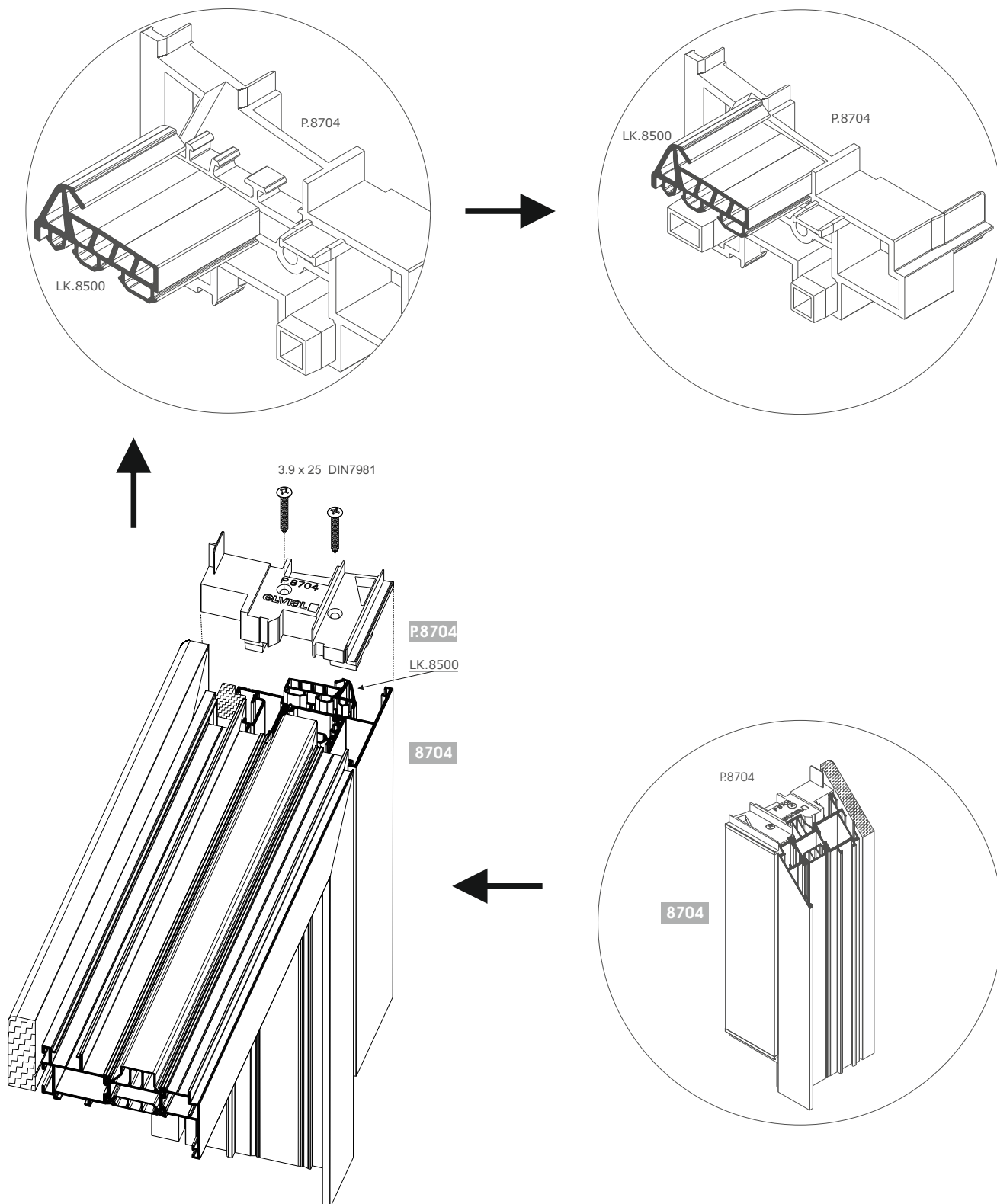


8 Τοποθέτηση προφίλ ξύλου στα προφίλ ΤΑΦ 8712, 8713 και 8763
Placement of wood on T profiles 8712, 8713 and 8763
Postavljanje drvenog profila na T profile 8712, 8713 i 8763

1. Τοποθέτηση ελαστικών LF.8700 στις ειδικά διαμορφωμένες θέσεις του προφίλ ΤΑΦ
Placement of gaskets LF.8700 on the T profile
Postavljanje gume LF.8700 na T prečku
2. Τοποθέτηση ελαστικών LGB.8700 στις ειδικά διαμορφωμένες θέσεις του προφίλ ΤΑΦ
Placement of gaskets LGB.8700 on the T profile
Postavljanje gume LGB.8700 na T prečku
3. Τοποθέτηση προφίλ ξύλου WD.T87.0X
Placement of the wood profile WD.T87.0X
Postavljanje drvenog profila WD.T87.0X

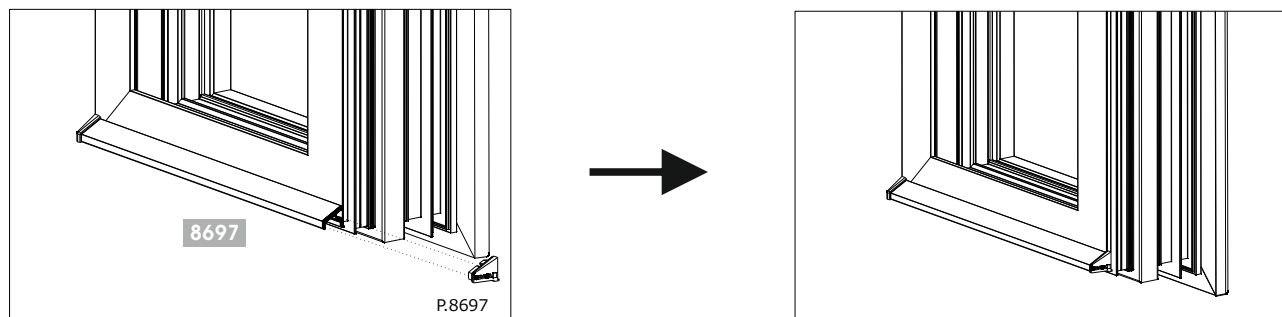


- 9** Τοποθέτηση ταπών P.8704 στο μπινί 8704
Placement of adjoining caps P.8704 on adjoining profile 8704
Postavljanje zatvarača P.8704 za lažnu prečku 8704

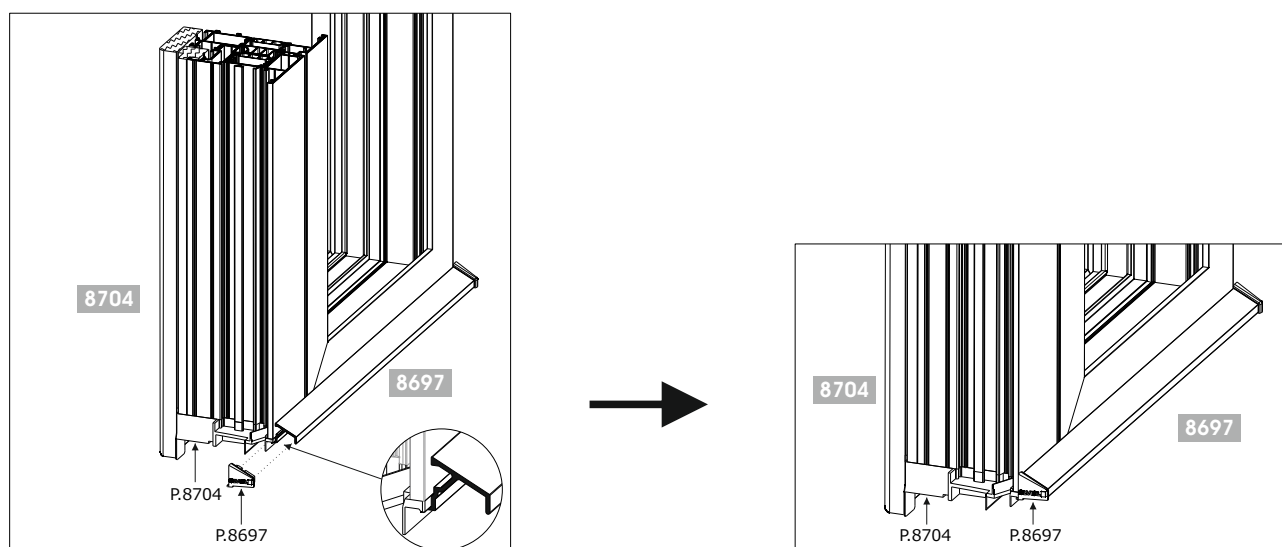


- 10** Τοποθέτηση ταπών P.8697 στο προφίλ νεροσταλάκτη 8697 για μονόφυλλα και δίφυλλα παράθυρα
Placement of caps P.8697 on waterproofing profile 8697 for single and double sash windows
Postavljanje zatvarača P.8697 za okapnicu 8697 na jednokrlnom i dvokrlnom prozoru

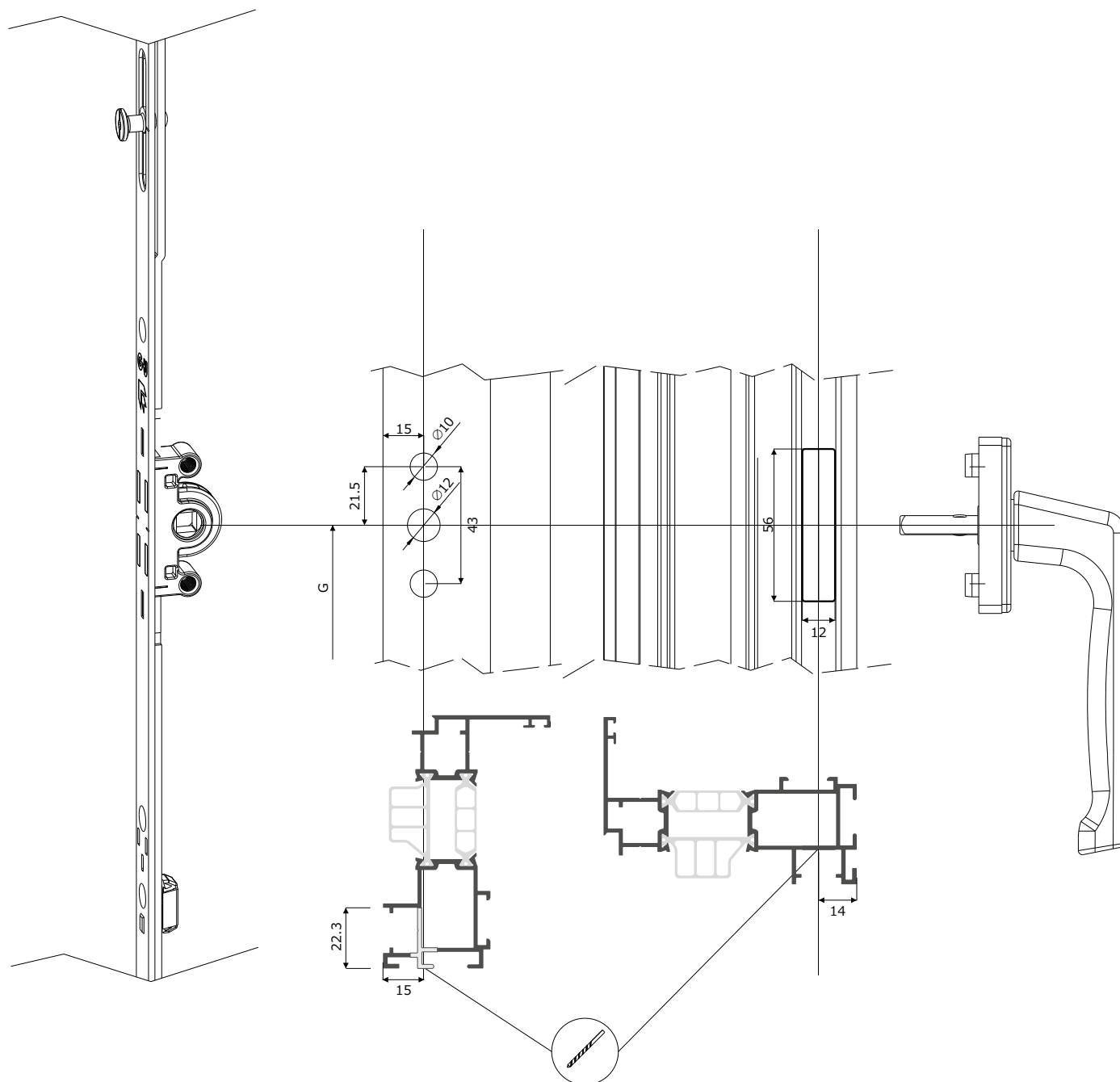
- A** Τοποθέτηση ταπών P.8697 σε μονόφυλλο παράθυρο
Placement of caps P.8697 on single sash window
Postavljanje zatvarača P.8697 na jednokrlnom prozoru



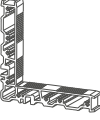
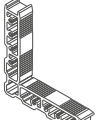
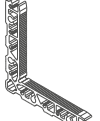
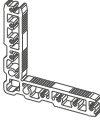
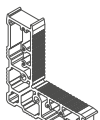
- B** Τοποθέτηση ταπών P.8697 σε δίφυλλο παράθυρο με μπινι 8704
Placement of caps P.8697 on double sash window with adjoining profile 8704
Postavljanje zatvarača P.8697 na dvokrlnom prozoru sa lažnom prečkom 8704

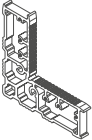
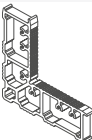
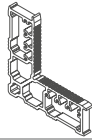
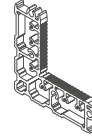
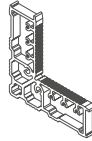
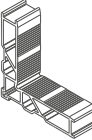


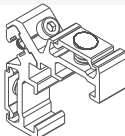
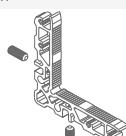
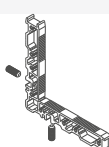
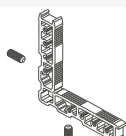
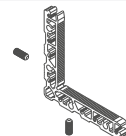
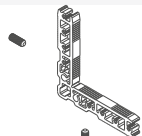
- 11 Κατεργασία λαβής με καρέ
Handle machining with spindle
Obrada profila za postavljanje okova

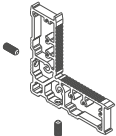
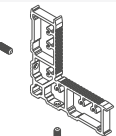
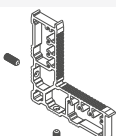
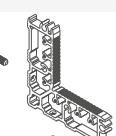
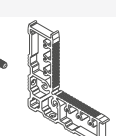
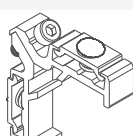
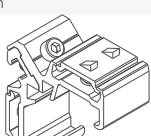


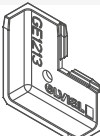
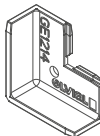
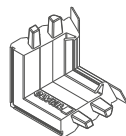
Εξαρτήματα
Accessories
Dodaci

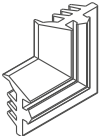
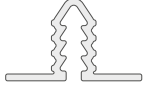
4690.160P	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Πρεσαριστή Extruded Corner Joint Ekstrudirana Spojnica 	8737	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		120		-
4690.090P GU	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Πρεσαριστή Extruded Corner Joint Ekstrudirana Spojnica 	8737	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		200		-
4691.090P ROTO	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Πρεσαριστή Extruded Corner Joint Ekstrudirana Spojnica 	8737	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		200		-
4693.090P MACO	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Πρεσαριστή Extruded Corner Joint Ekstrudirana Spojnica 	8737	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		100		-
4694.090P SIEGENIA	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Πρεσαριστή Extruded Corner Joint Ekstrudirana Spojnica 	8737	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		200		-
4698.090P WINKHAUS	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Πρεσαριστή Extruded Corner Joint Ekstrudirana Spojnica 	8737	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		100		-
8690.160P	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Πρεσαριστή Extruded Corner Joint Ekstrudirana Spojnica 	8766	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		-		-

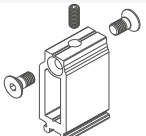
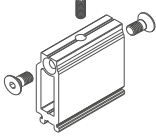
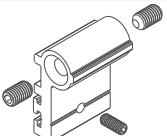
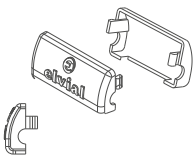
8690.090P GU	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Πρεσαριστή Extruded Corner Joint Ekstrudirana Spojnica								
	8766	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		-		-
8691.090P ROTO	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Πρεσαριστή Extruded Corner Joint Ekstrudirana Spojnica								
	8766	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		-		-
8693.090P MACO	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Πρεσαριστή Extruded Corner Joint Ekstrudirana Spojnica								
	8766	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		-		-
8694.090P SIEGENIA	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Πρεσαριστή Extruded Corner Joint Ekstrudirana Spojnica								
	8766	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		-		-
8698.090P WINKHAUS	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Πρεσαριστή Extruded Corner Joint Ekstrudirana Spojnica								
	8766	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		-		-
5408A.280P	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Χυτή Casted Corner Joint Livena spojnica								
	8788	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		120		-
4696.120P	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Χυτή Casted Corner Joint Livena spojnica								
	8788	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		120		-

MS160.9	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Βίδωτή Screwing Corner Joint Spojnica sa šrafo								
	8737	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		-		-
4690.90S GU	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Βίδωτή Screwing Corner Joint Spojnica sa šrafo								
	8737	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		200		-
4691.090S ROTO	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Βίδωτή Screwing Corner Joint Spojnica sa šrafo								
	8737	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		200		-
4693.090S MACO	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Βίδωτή Screwing Corner Joint Spojnica sa šrafo								
	8737	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		100		-
4694.090S SIEGENIA	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Βίδωτή Screwing Corner Joint Spojnica sa šrafo								
	8737	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		200		-
4698.090S WINKHAUS	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Βίδωτή Screwing Corner Joint Spojnica sa šrafo								
	8737	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		100		-
	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje

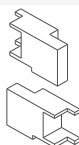
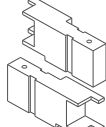
8690.090S GU	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Βιδωτή Screwing Corner Joint Spojnica sa šrafom 	8766	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	τμχ pcs kom	-	-	-	-
8691.090S ROTO	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Βιδωτή Screwing Corner Joint Spojnica sa šrafom 	8766	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	τμχ pcs kom	-	-	-	-
8693.090S MACO	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Βιδωτή Screwing Corner Joint Spojnica sa šrafom 	8766	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	τμχ pcs kom	-	-	-	-
8694.090S SIEGENIA	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Βιδωτή Screwing Corner Joint Spojnica sa šrafom 	8766	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	τμχ pcs kom	-	-	-	-
8698.090S WINKHAUS	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Βιδωτή Screwing Corner Joint Spojnica sa šrafom 	8766	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	τμχ pcs kom	-	-	-	-
MS1201.9	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Βιδωτή Screwing Corner Joint Spojnica sa šrafom 	8788	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	τμχ pcs kom	-	-	-	-
MS280DPR	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Βιδωτή Screwing Corner Joint Spojnica sa šrafom 	8788	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	τμχ pcs kom	-	-	-	-

GE1213	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Επιπεδότητας Κάσας XCLUSIVE 87 Alignment corner Pa6 XCLUSIVE 87 Ravňajuci Uglic XCLUSIVE 87 Štok 	8737	Μαύρο Black Crno	Πολυαμίδιο Polyamide Polyamid	τμχ pcs kom		50		-
GE1214	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Επιπεδότητας Φύλλου XCLUSIVE Alignment corner Pa6 XCLUSIVE Ravňajuci Uglic XCLUSIVE Křilo 	8788	Μαύρο Black Crno	Πολυαμίδιο Polyamide Polyamid	τμχ pcs kom		50		-
LK.8500	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Κεντρικό ελαστικό XCLUSIVE Central gasket XCLUSIVE Centralna guma XCLUSIVE 	8766	Μαύρο Black Crno	EPDM	μέτρα m m		39		-
LG.8500	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Ελαστική γωνία κεντρικού ελαστικού Central corner gasket Gumeni ugao za centralna guma 	-	Μαύρο Black Crno	TPV	τμχ pcs kom		20		-
LP.8600	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Περιμετρικό ελαστικό κάσας - φύλλου XCLUSIVE Perimetric gasket frame - sash XCLUSIVE Dihť guma XCLUSIVE 	8737 8766 8704 8712 8713 8763	Μαύρο Black Crno	EPDM	μέτρα m m		400		-
LP.8700.1	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Ελαστικό Αλου-Ξύλου (Φύλλο) XCLUSIVE 87 Gasket Alu-Wood (Sash) XCLUSIVE 87 Guma za křilo XCLUSIVE 87 	8788	Καφέ Brown Braon	PVC	μέτρα m m		140		-
LT.1125	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Ελαστικό Στεγάνωσης Υαλοπίνακα Εξωτερικό (3,5 - 4mm) Outer Glazing Gasket (3,5 - 4mm) Spoljšajňa Guma za Štaklo (3,5 - 4mm) 	8788	Μαύρο Black Crno	EPDM	μέτρα m m		100		-

LG.1121	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Ελαστική γωνία για LT.1125 Corner gasket for LT.1125 Gumeni ugao za LT.1125	LT.1125	Μαύρο Black Crno	EPDM	ΤΥΧ pcs kom		1000		50
								
LT.1073	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Ελαστικό υάλωσης εσωτερικό (σφήνα) για διάκενο κάλυψης 4 - 5mm Inner glazing gasket for gap 4 - 5mm Unutrašnja diht guma (razmak 4 - 5mm)	Με όλες τις κάσες & τα φύλλα With all frames & sashes Sa svim štokovima i svim krilima	Μαύρο Black Crno	EPDM	μέτρα m m		180		-
								
LT.1077	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Ελαστικό υάλωσης εσωτερικό (σφήνα) για διάκενο κάλυψης 6-7mm Inner glazing gasket for gap 6-7mm Unutrašnja diht guma (razmak 6-7mm)	Με όλες τις κάσες & τα φύλλα With all frames & sashes Sa svim štokovima i svim krilima	Μαύρο Black Crno	EPDM	μέτρα m m		120		-
								
LF.8700	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Ελαστικό Αλου-ξύλο XCLUSIVE 87 (K-M-T) Gasket Alu-Wood XCLUSIVE 87 (F-A-T) Guma za spoj (na spoju) drveta sa aluminijumom XCLUSIVE 87 (Š-LP-T)	8737 8766 8704 8712 8713 8763	Μαύρο Black Crno	EPDM	μέτρα m m		200		-
								
LGA.8700	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Ελαστικό Αλου-ξύλο XCLUSIVE 87 (πηχάκι) Gasket Alu-Wood XCLUSIVE 87 (GB) Guma za spoj (na spoju) drveta sa aluminijumom XCLUSIVE 87 (LS)	8790 8791 8792 9793	Μαύρο Black Crno	EPDM	μέτρα m m		100		-
								
LGB.8700	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Ελαστικό Αλου-ξύλο XCLUSIVE 87 (ΤΑΦ) Gasket Alu-Wood XCLUSIVE 87 (T) Guma za spoj (na spoju) drveta sa aluminijumom XCLUSIVE 87(T)	8712 8713 8763	Μαύρο Black Crno	EPDM	μέτρα m m		200		-
								
P.WD.01	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Κλιπ Σύνδεσης Αλουμινίου Ξύλου XCLUSIVE 87 Alu-Wood Connecting Clip XCLUSIVE 87 Klipsa (žabica) XCLUSIVE 87	Με όλες τις κάσες & τα φύλλα With all frames & sashes Sa svim štokovima i svim krilima	Μαύρο Black Crno	POM	ΤΥΧ pcs kom		100		-
								

CN.1701SX Εξωτερικός Σύνδεσμος Επιπεδότητας Ταφ Αριστερός T Casted Alignment Connector Left Livena spojnica za T prečku - leva	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
	8712 8713 8763	Άβαφο Unpainted Sirovo	Χυτό Αλουμίνιο Casted Aluminium Liveni aluminijum	ΤΜΧ pcs kom		250		1
CN.1701DX Εξωτερικός Σύνδεσμος Επιπεδότητας Ταφ Δεξιός T Casted Alignment Connector Right Livena spojnica za T prečku - desna	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
	8712 8713 8763	Άβαφο Unpainted Sirovo	Χυτό Αλουμίνιο Casted Aluminium Liveni aluminijum	ΤΜΧ pcs kom		250		1
CN.8795.230 Σύνδεσμος Ταφ από Αλουμίνιο Εσωτερικός Θάλαμος T Alu Connector Internal Chamber Spojnica T prečke - unutrašnja komora	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
	8713	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		10		-
CN.8795.420 Σύνδεσμος Ταφ από Αλουμίνιο Εσωτερικός Θάλαμος T Alu Connector Internal Chamber Spojnica T prečke - unutrašnja komora	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
	8763	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		10		-
CN.8796.230 Σύνδεσμος Ταφ από Αλουμίνιο Εξωτερικός Θάλαμος T Alu Connector External Chamber Spojnica T prečke - spoljna komora	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
	8713	Άβαφο Unpainted Sirovo	Αλουμίνιο Aluminium Aluminium	ΤΜΧ pcs kom		10		-
CN.8796.420 Σύνδεσμος Ταφ από Αλουμίνιο Εξωτερικός Θάλαμος T Alu Connector External Chamber Spojnica T prečke - spoljna komora	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
	8763	-	-	ΤΜΧ pcs kom		10		-
PF2000 Τάπα απορροής Drainage cap Okapnik	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
	Με όλες τις κάσες With all frames Sa svim žtokovima	Μαύρο Black Crno	Πολυαμίδιο Polyamide Polyamid	ΤΜΧ pcs kom		P.F2000 3000		100
						P.F2000-L 10000		100

PF2001	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Τάπα απορροής Drainage cap Okapnik	Με όλες τις κάσες With all frames Sa svim štokovima	Μαύρο Black Crno	Πολυαμίδιο Polyamide Polyamid	Τμχ pcs kom		1250		50
PF2002	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Τάπα απορροής Drainage cap Okapnik	Με όλες τις κάσες With all frames Sa svim štokovima	Μαύρο Black Crno	Πολυαμίδιο Polyamide Polyamid	Τμχ pcs kom		250		50
PF2003	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Γωνία Σύνδεσης Πρεσαριστή Extruded Corner Joint Ekstrudirana Spojnika	Με όλες τις κάσες With all frames Sa svim štokovima	Μαύρο Black Crno	Πολυαμίδιο Polyamide Polyamid	Τμχ pcs kom		250		50
P.8704	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Τάπα μπνί TPV 8704 - XCLUSIVE 87 Cap for adjoining profile TPV 8704 - XCLUSIVE 87 Poklopac za lažne prečke TPV 8704 - XCLUSIVE 87	8704	Μαύρο Black Crno	TPV	Ζεύγος Pair Par		10		-
P.8697	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Χρώμα Color Boja	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Τάπα νεροσταλάκτη 8697 Cap for waterproofing profile 8697 Pa6 XCLUSIVE Zatvarač za okapnice profil 8697	8697	Μαύρο Black Crno	Πολυαμίδιο Polyamide Polyamid	Ζεύγος Pair Par		100		-
MGS.8700	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Εταιρία Manufacturer Manufacturer	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Μαχαιρία γωνιάστρας για φύλλα Sash cutting units for crimping machine Noževi za štípanje krila	8788	ALVIT RAPID URBAN	Χάλυβας Steel Čelik	Ζεύγος Pair Par		1		-
MGS.8700.PR	Συνεργάζεται Combines with Kombinovani sa	Εταιρία Manufacturer Manufacturer	Υλικό Material Material	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Μαχαιρία γωνιάστρας για φύλλα Sash cutting units for crimping machine Noževi za štípanje krila	8788	ELUMATEC PRESTA ITACA ATLAS HOOK	Χάλυβας Steel Čelik	Ζεύγος Pair Par		1		-

MGF.8700	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Εταιρία Manufacturer Manufacturer	Υλικό Material Material	Μ.Μ. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Μαχαίρια γωνιάστρας για κάσες Frame cutting units for crimping machine Noževi za štipanje štoka	8737 8766	ALVIT RAPID URBAN	Χάλυβας Steel Čelik	Ζεύγος Pair Par		1		-
								
MGF.8700.PR	Συnergάζεται Combines with Kombinovani sa	Εταιρία Manufacturer Manufacturer	Υλικό Material Material	Μ.Μ. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Μαχαίρια γωνιάστρας για κάσες Frame cutting units for crimping machine Noževi za štipanje štoka	8737 8766	ELUMATEC PRESTA ITACA ATLAS HOOK	Χάλυβας Steel Čelik	Ζεύγος Pair Par		1		-
								
CPUR500570	Περιγραφή Description Opis	Χρώμα Color Boja	Μ.Μ. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje	
COSMOPUR 819 310ml	Κόλλα Γωνιάστρας Corner Crimping Glue Lepak za spojnice	-	τμχ pcs kom		20		1	
								
CPUR500571PE	Περιγραφή Description Opis	Χρώμα Color Boja	Μ.Μ. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje	
COSMOPUR 819 PE Πλαστική Φιάλη COSMOPUR 819 PE Plastic Bottle COSMOPUR 819 PE Plastična boca 1000ml	Κόλλα Γωνιάστρας Corner Crimping Glue Lepak za spojnice	-	τμχ pcs kom		10		1	
								
COS444151	Περιγραφή Description Opis	Χρώμα Color Boja	Μ.Μ. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje	
COSMOPLAST 500 Κυανοακρυλική κόλλα για EPDM COSMOPLAST 500 Cyanoacrylic Glue for EPDM COSMOPLAST 500 Super lepkom za EPDM 20g	Κόλλες Glue Lepak za gumu	-	τμχ pcs kom		20		1	
								
COS559006	Περιγραφή Description Opis	Χρώμα Color Boja	Μ.Μ. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje	
ALUPROTECTOR 150g	Αντιδιαβρωτικό Anticorrosive Antikoroziivno sredstvo	-	τμχ pcs kom		16		1	
								
COS480002	Περιγραφή Description Opis	Χρώμα Color Boja	Μ.Μ. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje	
ALUCLEANER 60 Για επιφάνειες αλουμινίου ALUCLEANER 60 For aluminium surfaces ALUCLEANER 60 Za aluminijum 1000ml	Καθαριστικά Cleaners Čistač	-	τμχ pcs kom		10		1	
								

SL.ZW05	Περιγραφή Description Opis	Χρώμα Color Boja	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Σιλικόνη ZWALUW Silicone ZWALUW Silikon ZWALUW 280ml	Στεγανωτικά Sealants Zaplivno sredstvo	Καφέ Brown Braon	τμχ pcs kom		25		1
							
SL.ZW07	Περιγραφή Description Opis	Χρώμα Color Boja	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Σιλικόνη ZWALUW Silicone ZWALUW Silikon ZWALUW 280ml	Στεγανωτικά Sealants Zaplivno sredstvo	Λευκό White Belo	τμχ pcs kom		25		1
							
SL.ZW09	Περιγραφή Description Opis	Χρώμα Color Boja	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Σιλικόνη ZWALUW Silicone ZWALUW Silikon ZWALUW 280ml	Στεγανωτικά Sealants Zaplivno sredstvo	Διαφανή Transparent Providni	τμχ pcs kom		25		1
							
AS.ZW07	Περιγραφή Description Opis	Χρώμα Color Boja	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Στόκος ακρυλικός ZWALUW Acrylic putty ZWALUW Akrilni kit ZWALUW 280ml	Κόλλα Γωνιάστρας Corner Crimping Glue Lepak za spojnice	Λευκό White Belo	τμχ pcs kom		25		1
							
ELPU00800	Περιγραφή Description Opis	Χρώμα Color Boja	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Αρμόκαλλα πολυ/θάνης ZWALUW POLYFLEX Polyurethane sealant ZWALUW POLYFLEX Zaplivno sredstvo-poliuretan ZWALUW POLYFLEX 310ml	Στεγανωτικά Sealants Zaplivno sredstvo	Λευκό White Belo	τμχ pcs kom		25		1
							
AS.ZW08	Περιγραφή Description Opis	Χρώμα Color Boja	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
DEN BRAVEN Στόκος ακρυλικός DEN BRAVEN Acrylic putty DEN BRAVEN Akrilni kit 600ml	Στεγανωτικά Sealants Zaplivno sredstvo	Λευκό White Belo	τμχ pcs kom		25		1
							
FM.ZW03	Περιγραφή Description Opis	Χρώμα Color Boja	M.M. Unit Jedinica	P.2	Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1	Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Αφρός πολυουρεθάνης πιστολιού ZWALUW B2 Application gun polyurethane foam ZWALUW B2 Pistoljska pur pena ZWALUW B2 750ml	Στεγανωτικά Sealants Zaplivno sredstvo	-	τμχ pcs kom		12		1
							

FM.ZW05	Περιγραφή Description Opis	Χρώμα Color Boja	M.M. Unit Jedinica	P.2 Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1 Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Αφρος πολυουρεθάνης πιστολιού ZWALUW B3 Application gun polyurethane foam ZWALUW B3 Pištoljska pur pena ZWALUW B3 825ml 	Στεγανωτικά Sealants Zaptivno sredstvo	-	Τμχ pcs kom	12	1
FM.ZW04	Περιγραφή Description Opis	Χρώμα Color Boja	M.M. Unit Jedinica	P.2 Μεγάλη Συσκευασία Big Package Veliko Pakovanje	P.1 Μικρή Συσκευασία Small Package Malo Pakovanje
Αφρος πολυουρεθάνης χειρός ZWALUW B3 Manual application polyurethane foam ZWALUW B3 Ručna pur pena ZWALUW B3 825ml 	Στεγανωτικά Sealants Zaptivno sredstvo	Καφέ Brown Braon	Τμχ pcs kom	12	1

Μηχανισμοί Mechanisms Mehanizmi

Μηχανισμός Multilock GU - GU Multilock Mechanism - Mehanizam Multilock GU

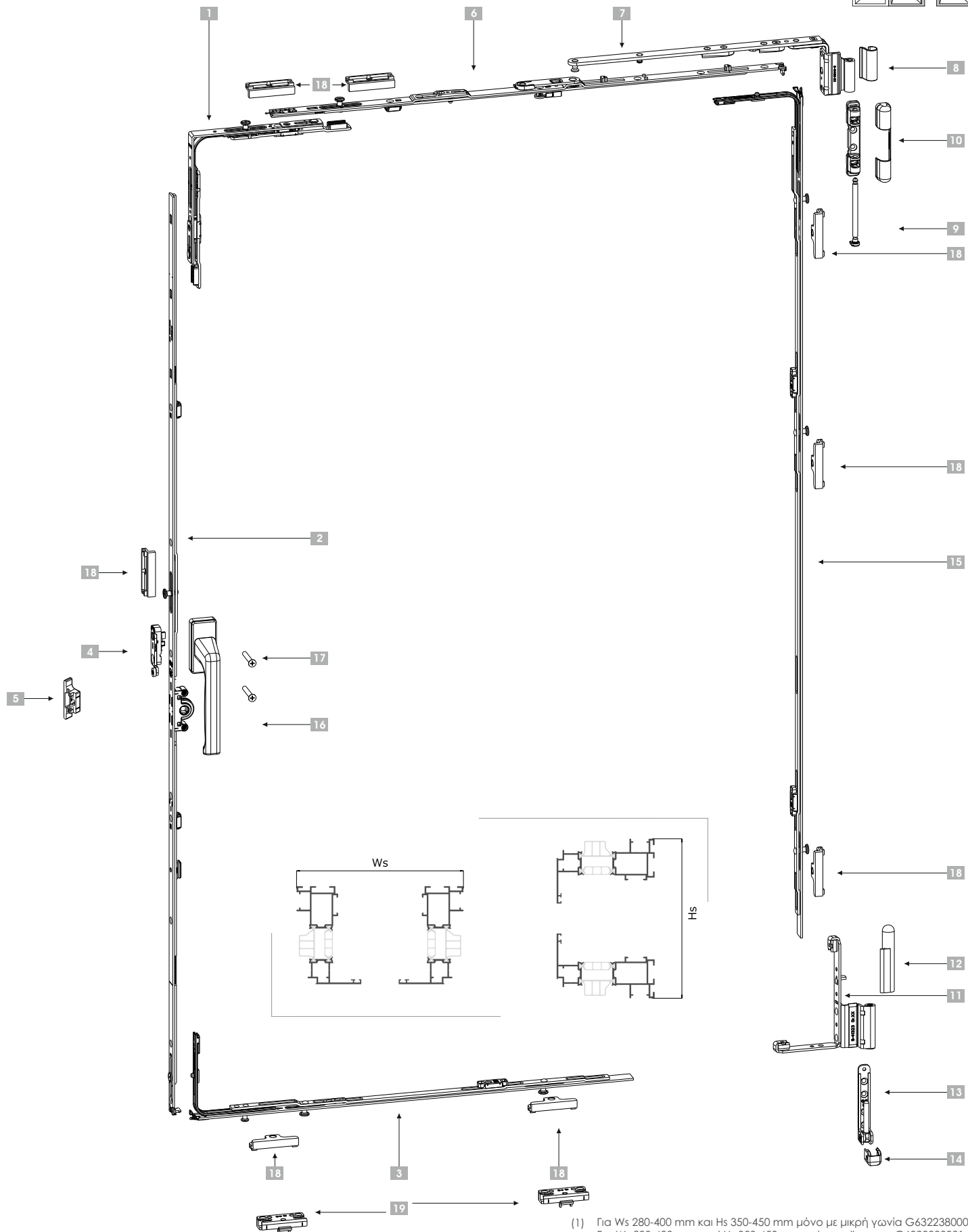
A	Μονόφυλλο Ανοιγόμενο - Ανακλινόμενο & Δίφυλλο Ανοιγόμενο - Ανακλινόμενο Πρώτο φύλλο One sash Tilt & Casement Window and Two Sash Tilt & Casement Window (First Sash) Jednokrilni Prozor - Okretno & Nagibno Otvaranje I Dvokrilni Prozor (Prvo Krilo)	84
B	Δίφυλλο Ανοιγόμενο - Ανακλινόμενο Δεύτερο φύλλο Double Sash Tilt & Casement Window (Second Sash) Nagibno Otvaranje I Dvokrilni Prozor (Pomoćno Krilo)	86
C	Μονόφυλλο Ανοιγόμενο Single Sash Opening Mehanizam za Prvo Krilo	88
D	Δίφυλλο Ανοιγόμενο Δεύτερο Φύλλο Double Sash Opening Window Mehanizam za Pomoćno Krilo	90

Μηχανισμός Multilock ROTO - ROTO Multilock Mechanism - Mehanizam Multilock ROTO

A	Μονόφυλλο Ανοιγόμενο - Ανακλινόμενο & Δίφυλλο Ανοιγόμενο - Ανακλινόμενο Πρώτο φύλλο One sash Tilt & Casement Window and Two Sash Tilt & Casement Window (First Sash) Jednokrilni Prozor - Okretno & Nagibno Otvaranje I Dvokrilni Prozor (Prvo Krilo)	92
B	Δίφυλλο Ανοιγόμενο - Ανακλινόμενο Δεύτερο φύλλο Double Sash Tilt & Casement Window (Second Sash) Nagibno Otvaranje I Dvokrilni Prozor (Pomoćno Krilo)	94
C	Μονόφυλλο Ανοιγόμενο Single Sash Opening Mehanizam za Prvo Krilo	96
D	Δίφυλλο Ανοιγόμενο Δεύτερο Φύλλο Double Sash Opening Window Mehanizam za Pomoćno Krilo	98

A

Μονόφυλλο Ανοιγόμενο - Ανακλινόμενο & Δίφυλλο Ανοιγόμενο - Ανακλινόμενο Πρώτο φύλλο
One sash Tilt & Casement Window and Two Sash Tilt & Casement Window (First Sash)
Jednokrilni Prozor - Okretno & Nagibno Otvaranje I Dvokrilni Prozor (Prvo Krilo)

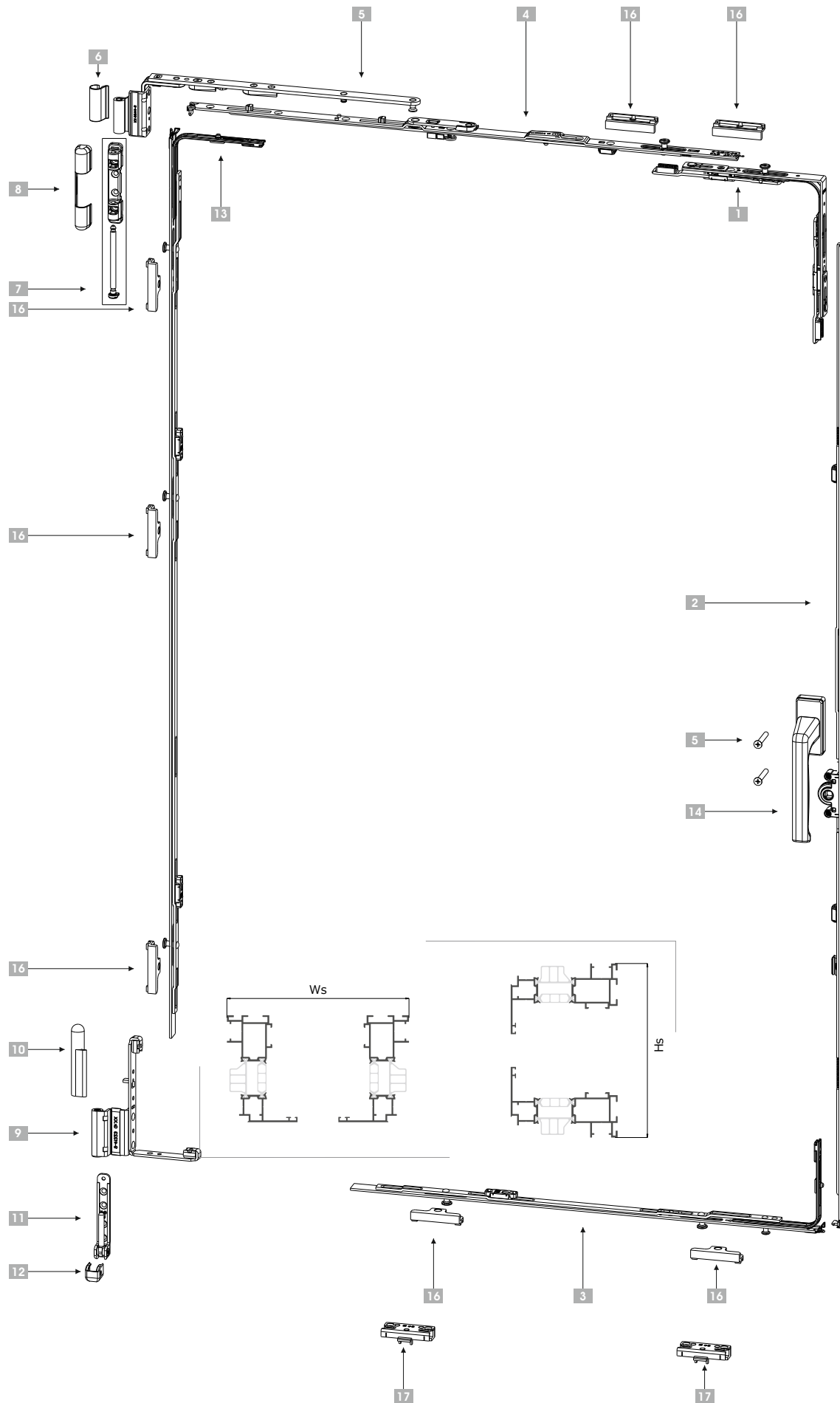
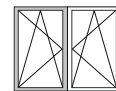


- (1) Για Ws 280-400 mm και Hs 350-450 mm μόνο με μικρή γωνία G6322380001
For Ws 280-400 mm and Hs 350-450 mm only small corner G6322380001
Za širinu od 280-400mm i visinu od 350-450mm koristi se samo mali ugao
- (2) Για Ws 1451-1600 mm Χρησιμοποιείται επιπρόσθετο ψαλίδι
For Ws 1451-1600 mm an additional stay arm is used
Za širinu od 1451-1600mm koriste se dodatne makaze

	C	L	D	Q
1	G6320210001	1	Γωνία με Έναν Πείρο Κλειδώματος - Corner Transmission - Ugaoni Prenosnik	1
2	Υψος με Μαντιροκεφαλές - Gear With Safety Pins - Pogonski mehanizam sa tuljcima			
	Hs 360 - 450 mm (1) Hs 451 - 550 mm Hs 551 - 720 mm Hs 721 - 850 mm Hs 851 - 1100 mm Hs 1101 - 1350 mm Hs 1351 - 1600 mm Hs 1601 - 1850 mm Hs 1851 - 2100 mm Hs 2101 - 2350 mm	G=155 G=155 G=200 G=250 G=400 G=500 G=600 G=600 G=980 G=980	- - - 1 1 1 2 3 3 4	G221200041 G221210041 G221220041 G221230041 G221240041 G221250041 G221270041 G221280041 G221330041 G221340041
3	Ενίσχυση Πλατους και Ανάκλισης - Middle lock - Srednji zatvarač			
	Ws 280-750 mm Ws 751-950 mm Ws 951-1200 mm Ws 1201-1600 mm	1 2 2 3	G6320120001 G6320760501 G6320760701 G6320761001	1
4	G6299870001	-	Ασφάλεια ανάκλισης - Wrong operation safety device (Wosd) - Blokada nepravilnog rukovanja	1
5	G9405000001	-	Πλακάκι Ασφάλεια Ανάκλισης - Wedge Plate for Wosd - Umetak za fiksiranje krila	1
6	Ψαλίδι Φύλλου - Stay Arm Sash - Vodiča Makaze			
	Ws 280-400 mm (1) Ws 401-500 mm Ws 501-750 mm Ws 751-950 mm Ws 951-1200 mm Ws 1201-1600 mm Ws 1451-1600mm (2)	- - - 1 1 1 -	G6315120301 G6315120301 G6315120601 G6315120801 G6315121001 G6315121201 G80073401	1
7	Μπράτσο Ψαλιδίου - Stay Arm - Makaza			
	Ws 280-500 mm Ws 501-750 mm Ws 751-1200 mm Ws 1201-1600 mm	- - - -	Αριστερά - Left - Levog G63169018L1 G63169118L1 G63169218L1 G63169318L1	Δεξιά - Right - Desnog G63169018R1 G63169118R1 G63169218R1 G63169318R1
8	Κάλυμμα Μπράτσου Ψαλιδίου - Stay Arm Cover - Pokrivna maska			
	Ασημί - Silver - Srebro Χρυσό - Gold - Zlato Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza		69416950001 69416950003 69416950005 69416950007 6941695000A	1
9	G6316360601	-	Άνω Μεντεσές Κάσας - Upper Stay Arm Hinge - Ležište Makaze	1
10	Κάλυμμα Άνω Μεντεσέ Κάσας - Upper Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Ležišta Makaze			
	Ασημί - Silver - Srebro Χρυσό - Gold - Zlato Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza		G9416530001 G9416530003 G9416530005 G9416530007 G941653000A	1
11	Κάτω Μεντεσές Φύλλου - Lower Stay Arm Hinge - Donje Ležište			
			Αριστερά - Left - Levog G63152218L1	Δεξιά - Right - Desnog G63152218R1
12	Κάλυμμα Κάτω Μεντεσές Φύλλου - Lower Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Donjeg Ležišta			
	Ασημί - Silver - Srebro Χρυσό - Gold - Zlato Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza		Αριστερά - Left - Levog G93772500L1 G93772500L3 G93772500L5 G93772500L7 G93772500LA	Δεξιά - Right - Desnog G93772500R1 G93772500R3 G93772500R5 G93772500R7 G93772500RA
13	Κάτω Μεντεσές Κάσας - Lower Stay Arm Hinge - Donje Ležište			
	Ασημί - Silver - Srebro Χρυσό - Gold - Zlato Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza		G6287422201 G6287422203 G6287422205 G6287422207 G628742220A	1
14	Κάλυμμα Κάτω Μεντεσέ Κάσας - Lower Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Donjeg Ležišta			
	Ασημί - Silver - Srebro Χρυσό - Gold - Zlato Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza		G9354610001 G9354610003 G9354610005 G9354610007 G935461000A	1
15	Ενίσχυση Ύψους στην Πλευρά του Μεντεσέ - Middle Lock Hinge Side - Srednji Zatvarač			
	Hs 721 - 1100 mm Hs 1101 - 1350 mm Hs 1351 - 1700 mm Hs 1701 - 2100 mm Hs 2101 - 2450 mm	1 1 2 2 3	G6320750501 G6320750701 G6320751201 G6320751501 G6320751901	1
16	NEW YORK Λαβή HOPPE SECUSTIK - NEW YORK Handle HOPPE SECUSTIK - NEW YORK Ručica HOPPE SECUSTIK			
	Ασημί - Silver - Srebro Μαύρο - Black - Crno Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza Τιτάνιο - Titanium - Titanium		X.3351498 X.3351800 X.3351519 X.3351527 X.3351818 X.3351501	1
17	G007684503		Γρυλλόβιδα Λάβης M5 x 45 - Countersunk Screw M5 x 45 - Šraf M5 x 45	2
18	G8008730001		Πλακάκι Κλειδώματος - Locking Plate - Prihvatnik za Zaključavanje	
19	G9417760001		Πλακάκι Ασφαλείας και Ανάκλισης - Safety Locking Plate - Sigurnosni Prihvatnik za Zaključavanje	

B

Δίφυλλο Ανοιγόμενο - Ανακλινόμενο Δεύτερο φύλλο
Double Sash Tilt & Casement Window (Second Sash)
Nagibno Otvoranje I Dvokrilni Prozor (Pomoćno Kriilo)

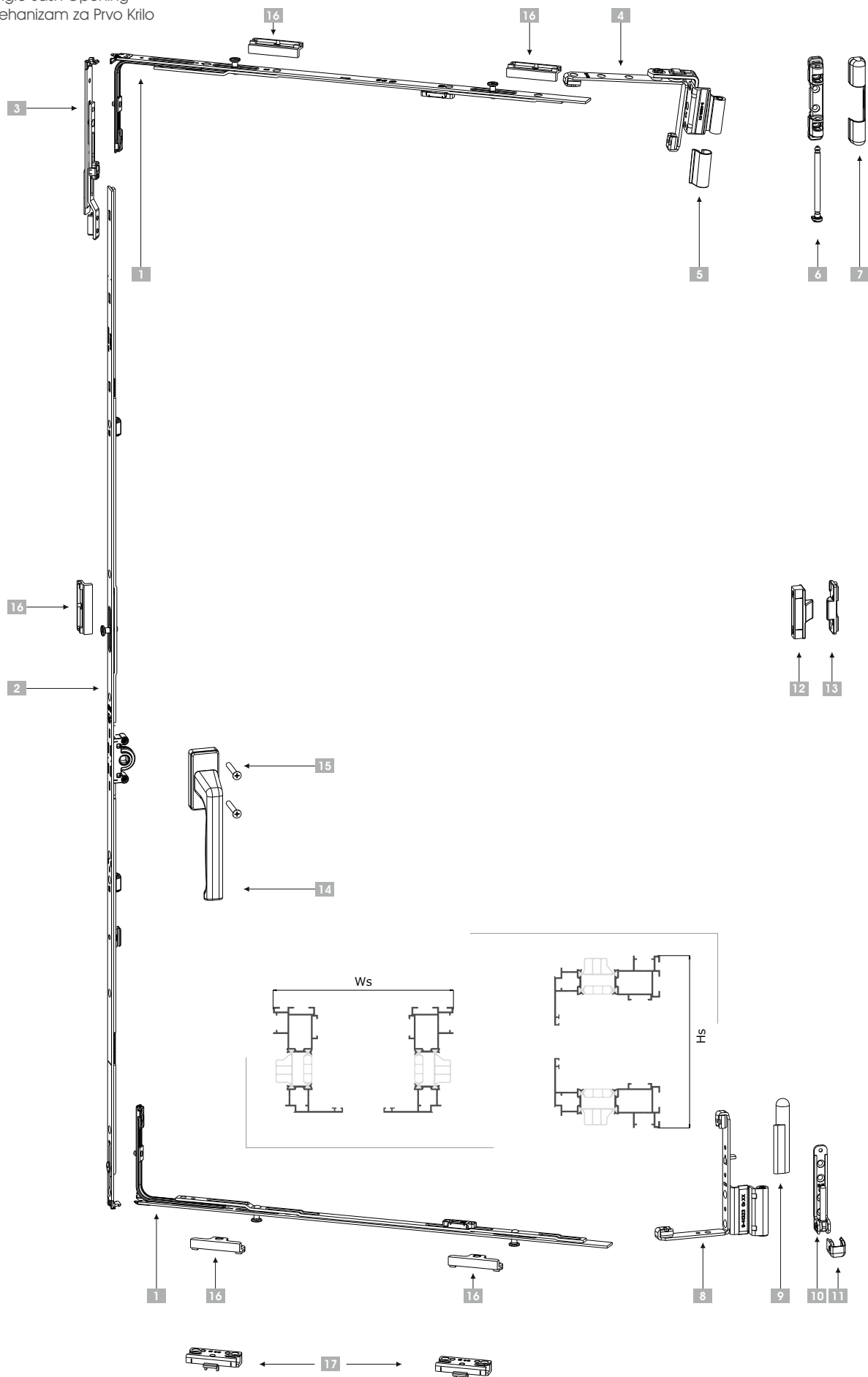


	C	L	D	Q	
1	G6320210001	1	Γωνία με Έναν Πείρο Κλειδώματος - Corner Transmission - Ugaozni Prenosnik	1	
2	Υψος χωρίς Μανιταροκεφαλές - Gear Without Safety Pins - Pogonski Mehanizam Bez Tulljaka				
	Hs 360 - 450 mm (1) Hs 451 - 550 mm Hs 551 - 700 mm Hs 701 - 850 mm Hs 851 - 1100 mm Hs 1101 - 1350 mm Hs 1351 - 1600 mm Hs 1601 - 1850 mm Hs 1851 - 2100 mm Hs 2101 - 2350 mm	G=155 G=155 G=200 G=250 G=400 G=500 G=600 G=600 G=980 G=980	- - - - - - - - - -	G221200041 G221210041 G221220041 G224000001 G224010001 G224020001 G224040001 G224050001 G224100001 G224110001	1
3	Ενίσχυση Πλατους - Middle lock - Srednji zatvarač				
	Ws 280 - 750 mm Ws 751 - 950 mm Ws 951 - 1200 mm Ws 1201 - 1600 mm	1 2 2 3	G6320120001 G6320760501 G6320760701 G6320761001	1	
4	Ψαλίδι Φύλλου - Stay Arm Sash - Vodica Makaze				
	Ws 280 - 400 mm (1) Ws 401 - 500 mm Ws 501 - 750 mm Ws 751 - 950 mm Ws 951 - 1200 mm Ws 1201 - 1600 mm Ws 1451 - 1600mm (2)	- - - 1 1 1 -	G6315120301 G6315120301 G6315120601 G6315120801 G6315121001 G6315121201 G80073401	1	
5	Μπράτσο Ψαλιδίου - Stay Arm - Makaza				
	Ws 280 - 500 mm Ws 501 - 750 mm Ws 751 - 1200 mm Ws 1201 - 1600 mm	- - - -	Αριστερά - Left - Levog G63169018L1 G63169118L1 G63169218L1 G63169318L1	Δεξιά - Right - Desnog G63169018R1 G63169118R1 G63169218R1 G63169318R1	1
6	Κάλυμμα Μπράτσου Ψαλιδίου - Stay Arm Cover - Pokrivna maska				
	Ασημί - Silver - Srebro Χρυσό - Gold - Zlato Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza		G94169500001 G94169500003 G94169500005 G94169500007 G9416950000A	1	
7	G6316360601	-	Άνω Μεντεσές Κάσας - Upper Stay Arm Hinge - Ležište Makaze		1
8	Κάλυμμα Άνω Μεντεσέ Κάσας - Upper Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Ležišta Makaze				
	Ασημί - Silver - Srebro Χρυσό - Gold - Zlato Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza		G9416530001 G9416530003 G9416530005 G9416530007 G941653000A	1	
9	Κάτω Μεντεσές Φύλλου - Lower Stay Arm Hinge - Donje Ležište				
			Αριστερά - Left - Levog G63152218L1	Δεξιά - Right - Desnog G63152218R1	1
10	Κάλυμμα Κάτω Μεντεσές Φύλλου - Lower Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Donjeg Ležišta				
	Ασημί - Silver - Srebro Χρυσό - Gold - Zlato Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza		Αριστερά - Left - Levog G93772500L1 G93772500L3 G93772500L5 G93772500L7 G93772500LA	Δεξιά - Right - Desnog G93772500R1 G93772500R3 G93772500R5 G93772500R7 G93772500RA	1
11	Κάτω Μεντεσές Κάσας - Lower Stay Arm Hinge - Donje Ležište				
	Ασημί - Silver - Srebro Χρυσό - Gold - Zlato Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza		G6287422201 G6287422203 G6287422205 G6287422207 G628742220A	1	
12	Κάλυμμα Κάτω Μεντεσέ Κάσας - Lower Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Donjeg Ležišta				
	Ασημί - Silver - Srebro Χρυσό - Gold - Zlato Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza		G9354610001 G9354610003 G9354610005 G9354610007 G935461000A	1	
13	Ενίσχυση Ύψους στην Πλευρά του Μεντεσέ - Middle Lock Hinge Side - Srednji Zatvarač				
	Hs 721-1100 mm Hs 1101-1350 mm Hs 1351-1700 mm Hs 1701-2100 mm Hs 2101-2450 mm	1 1 2 2 3	G6320750501 G6320750701 G6320751201 G6320751501 G6320751901	1	
14	NEW YORK Λαβή HOPPE SECUSTIK - NEW YORK Handle HOPPE SECUSTIK - NEW YORK Ručica HOPPE SECUSTIK				
	Ασημί - Silver - Srebro Μαύρο - Black - Crno Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza Τιτάνιο - Titanium - Titanijum		X.3351498 X.3351800 X.3351519 X.3351527 X.3351818 X.3351501	1	
15	G007684503		Γруλλόβιδα Λάβης M5 x 45 - Countersunk Screw M5 x 45 - Šraf M5 x 45		2
16	G8008730001		Πλακακι Κλειδώματος - Locking Plate - Prihvatnik za Zaključavanje		
17	G9417760001		Πλακάκι Ασφαλείας και Ανάκλησης - Safety Locking Plate - Sigurnosni Prihvatnik za Zaključavanje		

(1) Για Ws 280-400 mm και Hs 350-450 mm μόνο με μικρή γωνία G6322380001
For Ws 280-400 mm and Hs 350-450 mm only small corner G6322380001
Za širinu od 280-400mm i visinu od 350-450mm koristi se samo mali ugao

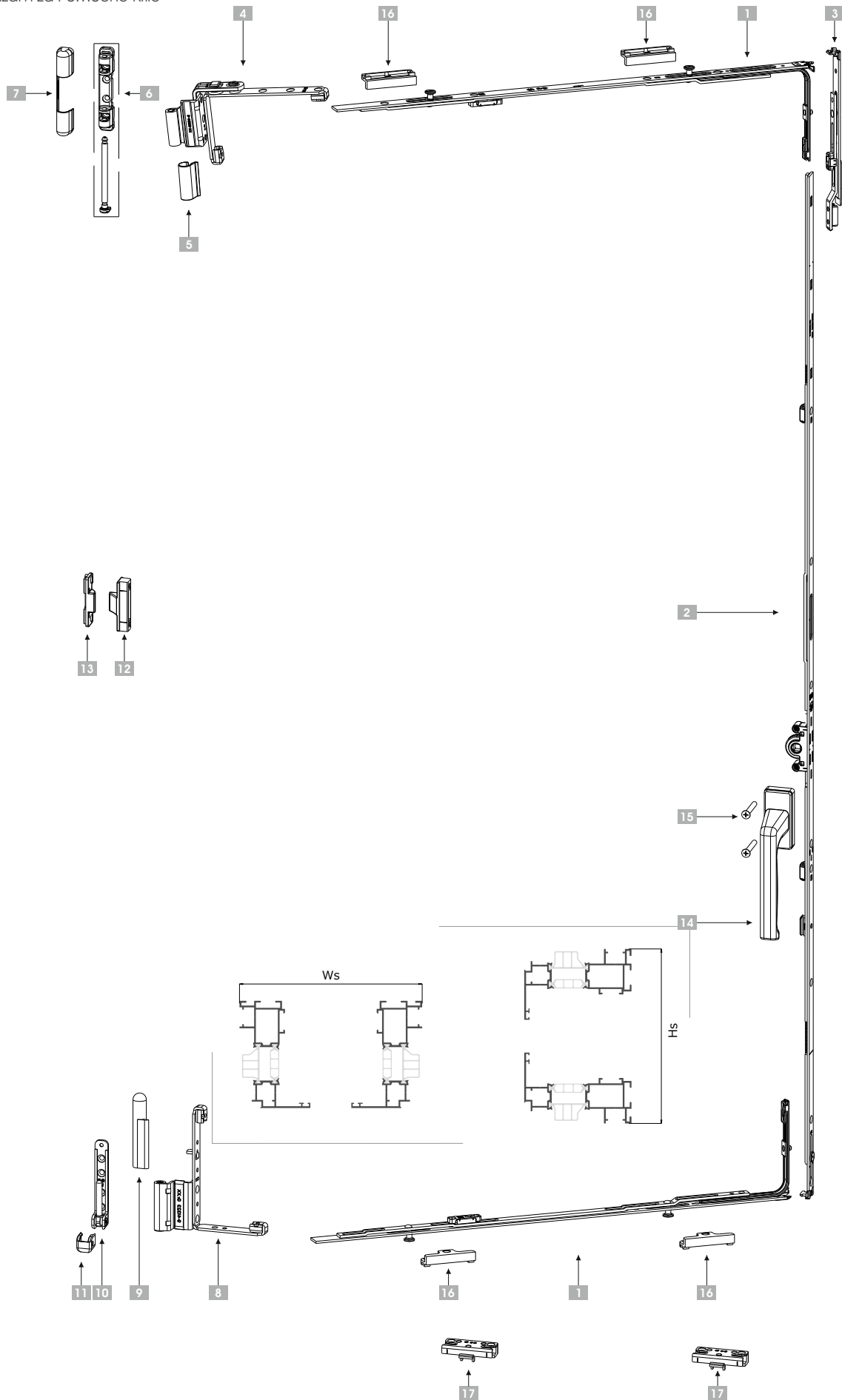
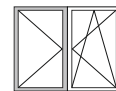
(2) Για Ws 1451-1600 mm Χρησιμοποιείται επιπρόσθετο ψαλίδι
For Ws 1451-1600 mm an additional stay arm is used
Za širinu od 1451-1600mm koriste se dodatne makaze

C Μονόφυλλο Ανοιγόμενο
Single Sash Opening
Mehanizam za Prvo Krilo



	C	L	D	Q
1	Ενίσχυση Πλάτους - Middle Lock - Srednji zatvarač			
	Ws ≤ 750 mm	-	G6320100001	2
	Ws 751 - 950 mm	2	G6320080501	
	Ws 951 - 1200 mm	2	G6320080701	
	Ws 1201 - 1600 mm	3	G6320081001	
2	Ύψος με Μανιταροκεφαλές - Gear with Safety Pins - Pogonski Mehanizam Bez Tuljaka			
	Hs 360 - 450 mm G=155	-	G221200041	1
	Hs 451 - 550 mm G=155	-	G221210041	
	Hs 551 - 720 mm G=200	-	G221220041	
	Hs 721 - 850 mm G=250	1	G221230041	
	Hs 851 - 1100 mm G=400	1	G221240041	
	Hs 1101 - 1350 mm G=500	1	G221250041	
	Hs 1351 - 1600 mm G=600	2	G221270041	
	Hs 1601 - 1850 mm G=600	3	G221280041	
	Hs 1851 - 2100 mm G=980	3	G221330041	
	Hs 2101 - 2350 mm G=980	4	G221340041	
3	G6326240001	-	Άνω Τελείωμα Ύψους 90° χωρίς Μανιταροκεφαλές - Upper Sliding Lock Without Safety Pins Gornji zatvarač bez tuljaka	1
4	G6318531801	-	Τυφλό Ψαλίδι - Turn Only Hinge - Lažna Makaza	1
5	Κάλυμμα Μπράτσου Ψαλιδιού - Stay Arm Cover - Pokrivna maska			
	Ασημί - Silver - Srebro		G94169500001	1
	Χρυσό - Gold - Zlato		G94169500003	
	Καφέ - Brown - Braon		G94169500005	
	Λευκό - White - Belo		G94169500007	
	Μπρονζέ - Bronze - Bronza		G9416950000A	
6	G6316360601	-	Άνω Μεντεσές Κάσας - Upper Stay Arm Hinge - Ležište Makaze	1
7	Κάλυμμα Άνω Μεντεσέ Κάσας - Upper Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Ležišta Makaze			
	Ασημί - Silver - Srebro		G9416530001	1
	Χρυσό - Gold - Zlato		G9416530003	
	Καφέ - Brown - Braon		G9416530005	
	Λευκό - White - Belo		G9416530007	
	Μπρονζέ - Bronze - Bronza		G941653000A	
8	Κάτω Μεντεσές Φύλλου - Lower Stay Arm Hinge - Donje Ležište			
		Αριστερά - Left - Levog G63152218L1	Δεξιά - Right - Desnog G63152218R1	1
9	Κάλυμμα Κάτω Μεντεσές Φύλλου - Lower Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Donjeg Ležišta			
	Ασημί - Silver - Srebro	Αριστερά - Left - Levog G93772500L1	Δεξιά - Right - Desnog G93772500R1	1
	Χρυσό - Gold - Zlato	G93772500L3	G93772500R3	
	Καφέ - Brown - Braon	G93772500L5	G93772500R5	
	Λευκό - White - Belo	G93772500L7	G93772500R7	
	Μπρονζέ - Bronze - Bronza	G93772500LA	G93772500RA	
10	Κάτω Μεντεσές Κάσας - Lower Stay Arm Hinge - Donje Ležište			
	Ασημί - Silver - Srebro		G6287422201	1
	Χρυσό - Gold - Zlato		G6287422203	
	Καφέ - Brown - Braon		G6287422205	
	Λευκό - White - Belo		G6287422207	
	Μπρονζέ - Bronze - Bronza		G628742220A	
11	Κάλυμμα Κάτω Μεντεσέ Κάσας - Lower Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Donjeg Ležišta			
	Ασημί - Silver - Srebro		G9354610001	1
	Χρυσό - Gold - Zlato		G9354610003	
	Καφέ - Brown - Braon		G9354610005	
	Λευκό - White - Belo		G9354610007	
	Μπρονζέ - Bronze - Bronza		G935461000A	
12	G6292110001		Κρυφός Μεσαίος Μεντεσές Φύλλου - Concealed Sash Middle Hinge - Element Krila Prihvatnik	
13	G6287050001		Κρυφός Μεσαίος Μεντεσές Κάσας - Concealed Frame Middle Hinge - Element Štok Prihvatnik	1
14	NEW YORK Λαβή HOPPE SECUSTIK - NEW YORK Handle HOPPE SECUSTIK - NEW YORK Ručica HOPPE SECUSTIK			
	Ασημί - Silver - Srebro		X.3351498	1
	Μαύρο - Black - Crno		X.3351800	
	Καφέ - Brown - Braon		X.3351519	
	Λευκό - White - Belo		X.3351527	
	Μπρονζέ - Bronze - Bronza		X.3351818	
	Τιτάνιο - Titanium - Titanium		X.3351501	
15	G007684503		Γρυλλόβιδα Λάβης M5 x 45 - Countersunk Screw M5 x 45 - Šraf M5 x 45	2
16	G8008730001		Πλακάκι Κλειδώματος - Locking Plate - Prihvatnik za Zaključavanje	
17	G9417760001		Πλακάκι Ασφαλείας και Ανάκλησης - Safety Locking Plate - Sigurnosni Prihvatnik za Zaključavanje	

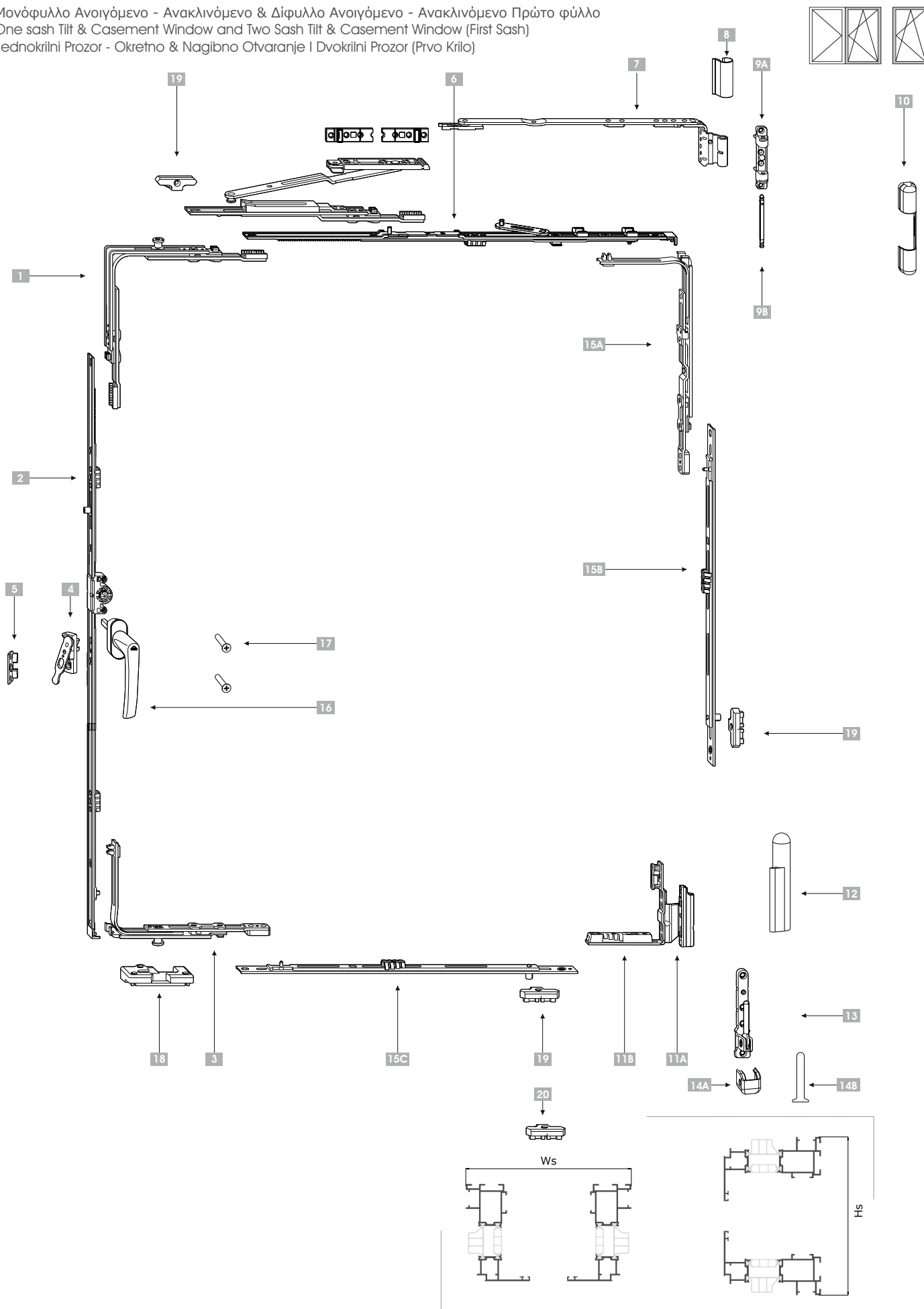
D Δίφυλλο Ανοιγόμενο Δεύτερο Φύλλο
Double Sash Opening Window
Mehanizam za Pomodno Krilo



	C	L	D	Q
1	Ενίσχυση Πλάτους - Middle Lock - Srednji zatvarač			
	Ws ≤ 750 mm	-	G6320100001	2
	Ws 751 - 950 mm	2	G6320080501	
	Ws 951 - 1200 mm	2	G6320080701	
	Ws 1201 - 1600 mm	3	G6320081001	
2	Ύψος χωρίς Μανιταροκεφαλές - Gear without Safety Pins - Pogonski Mehанизam sa Tuljcima			
	Hs 383 - 450 mm G=155	-	G221200041	1
	Hs 451 - 550 mm G=155	-	G221210041	
	Hs 551 - 700 mm G=200	-	G221220041	
	Hs 701 - 850 mm G=250	-	G224000001	
	Hs 851 - 1100 mm G=400	-	G224010001	
	Hs 1101 - 1350 mm G=500	-	G224020001	
	Hs 1351 - 1600 mm G=600	-	G224040001	
	Hs 1601 - 1850 mm G=600	-	G224050001	
	Hs 1851 - 2100 mm G=980	-	G224100001	
	Hs 2101 - 2350 mm G=980	-	G224110001	
3	G6326240001	-	Άνω Τελείωμα Ύψους 90° χωρίς Μανιταροκεφαλές - Upper Sliding Lock Without Safety Pins Gornji zatvarač bez tuljaka	1
4	G6318531801		Τυφλό Ψαλίδι - Turn Only Hinge - Lažna Makaza	1
5	Κάλυμμα Ψαλιδιού - Stay Arm Cover - Pokr. Kapa Škara			
	Ασημί - Silver - Srebro		G94169500001	1
	Χρυσό - Gold - Zlato		G94169500003	
	Καφέ - Brown - Braon		G94169500005	
	Λευκό - White - Belo		G94169500007	
	Μπρονζέ - Bronze - Bronza		G9416950000A	
6	G6316360601		Άνω Μεντεσές Κάσας - Upper Stay Arm Hinge - Ležište Makaze	1
7	Κάλυμμα Άνω Μεντεσεé Κάσας - Upper Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Ležišta Makaze			
	Ασημί - Silver - Srebro		G94165300001	1
	Χρυσό - Gold - Zlato		G94165300003	
	Καφέ - Brown - Braon		G94165300005	
	Λευκό - White - Belo		G94165300007	
	Μπρονζέ - Bronze - Bronza		G9416530000A	
8	Κάτω Μεντεσές Φύλλου - Lower Stay Arm Hinge - Donje Ležište			
		Αριστερά - Left - Levog G63152218L1	Δεξιά - Right - Desnog G63152218R1	1
9	Κάλυμμα Κάτω Μεντεσεé Φύλλου - Lower Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Donjeg Ležišta			
	Ασημί - Silver - Srebro	Αριστερά - Left - Levog G93772500L1	Δεξιά - Right - Desnog G93772500R1	1
	Χρυσό - Gold - Zlato	G93772500L3	G93772500R3	
	Καφέ - Brown - Braon	G93772500L5	G93772500R5	
	Λευκό - White - Belo	G93772500L7	G93772500R7	
	Μπρονζέ - Bronze - Bronza	G93772500LA	G93772500RA	
10	Κάτω Μεντεσεé Κάσας - Lower Stay Arm Hinge - Donje Ležište			
	Ασημί - Silver - Srebro		G6287422201	1
	Χρυσό - Gold - Zlato		G6287422203	
	Καφέ - Brown - Braon		G6287422205	
	Λευκό - White - Belo		G6287422207	
	Μπρονζέ - Bronze - Bronza		G628742220A	
11	Κάλυμμα Κάτω Μεντεσεé Κάσας - Lower Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Donjeg Ležišta			
	Ασημί - Silver - Srebro		G9354610001	1
	Χρυσό - Gold - Zlato		G9354610003	
	Καφέ - Brown - Braon		G9354610005	
	Λευκό - White - Belo		G9354610007	
	Μπρονζέ - Bronze - Bronza		G935461000A	
12	G6292110001		Κρυφός Μεσαίος Μεντεσεé Φύλλου - Concealed Sash Middle Hinge - Element Krila Prihvatnik	1
13	G6287050001		Κρυφός Μεσαίος Μεντεσεé Κάσας - Concealed Frame Middle Hinge - Element Štok Prihvatnik	1
14	NEW YORK Λαβή HOPPE SECUSTIK - NEW YORK Handle HOPPE SECUSTIK - NEW YORK Ručica HOPPE SECUSTIK			
	Ασημί - Silver - Srebro		X.3351498	1
	Μαύρο - Black - Crno		X.3351800	
	Καφέ - Brown - Braon		X.3351519	
	Λευκό - White - Belo		X.3351527	
	Μπρονζέ - Bronze - Bronza		X.3351818	
	Τιτάνιο - Titanium - Titanium		X.3351501	
15	G007684503		Γρυλλόβιδα Λάβης M5 x 45 - Countersunk Screw M5 x 45 - Šraf M5 x 45	2
16	G8008730001		Πλακάκι Κλειδώματος - Locking Plate - Prihvatnik za Zaključavanje	
17	G9417760001		Πλακάκι Ασφαλείας και Ανάκλησης - Safety Locking Plate - Sigurnosni Prihvatnik za Zaključavanje	

A

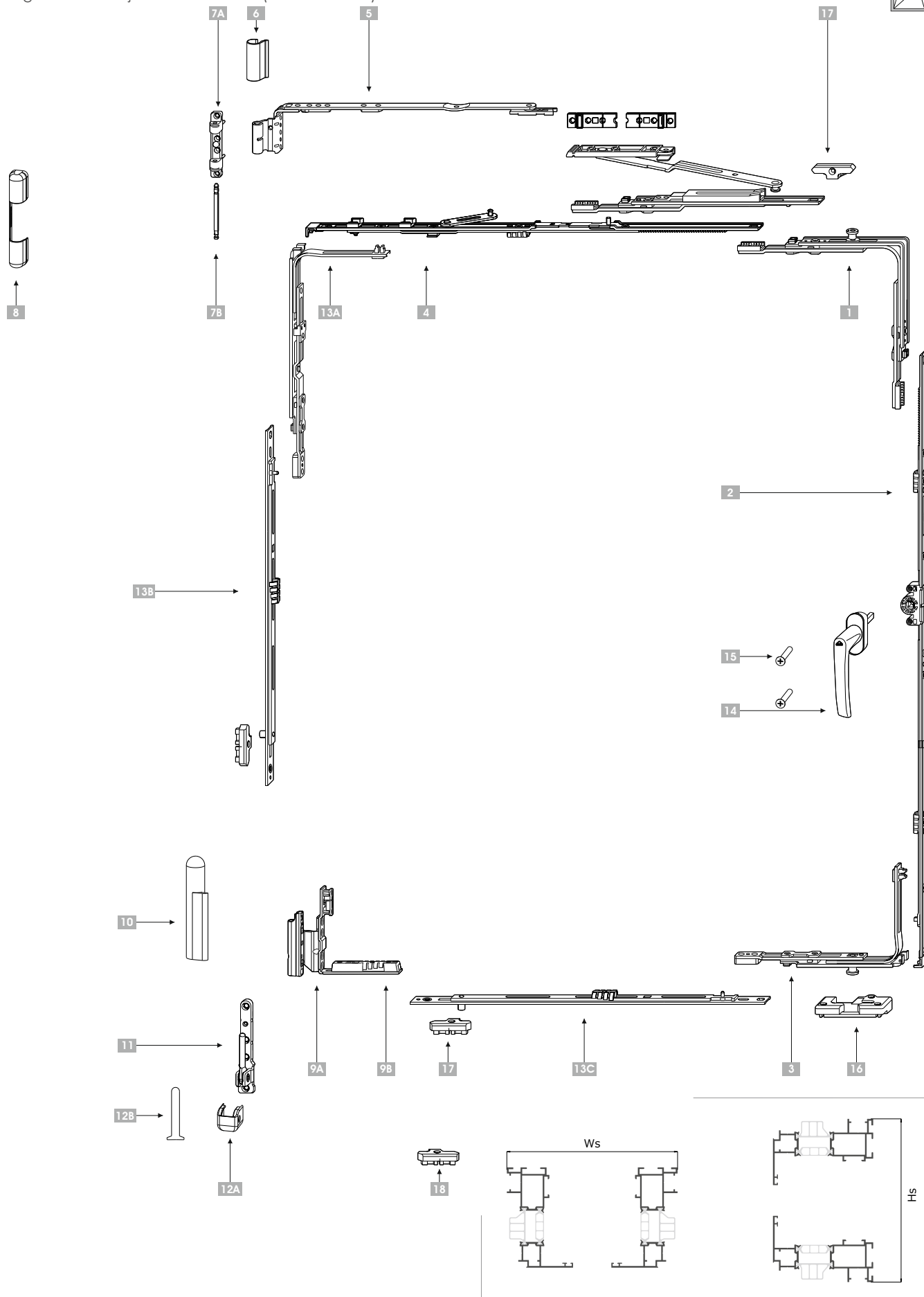
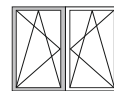
Μονόφυλλο Ανοιγόμενο - Ανακλινόμενο & Δίφυλλο Ανοιγόμενο - Ανακλινόμενο Πρώτο φύλλο
One sash Tilt & Casement Window and Two Sash Tilt & Casement Window (First Sash)
Jednokríltni Prozor - Okretno & Nagibno Otvaranje I Dvokríltni Prozor (Prvo Krilo)



	C	L	D	Q
	R260277	1	Γωνία με Έναν Πείρο Κλειδώματος - Corner Transmission - Ugaoni Prenosnik	1
Ύψος με Μανιταροκεφαλές - Gear with safety pins - Pogonski Mehanizam sa Tuljcima				
Hs 280 - 480 mm Hs 481 - 600 mm Hs 601 - 800 mm Hs 801 - 1000 mm Hs 1001 - 1200 mm Hs 1201 - 1400 mm Hs 1401 - 1600 mm Hs 1601 - 1800 mm Hs 1801 - 2000 mm Hs 2001 - 2200 mm Hs 2201 - 2400 mm	G=120 G=170 G=263 G=413 G=513 G=563 G=563 G=1000 G=1000 G=1000 G=1000	- - 1 2 2 2 3 3 3 4 4	R284314 R259830 R259832 R259835 R259837 R259839 R259841 R259844 R259848 R259850 R259853	1
	R260290	1	Γωνία Ανάκλισης - Corner Drive - Ugao	1
	R260538	-	Ασφάλεια ανάκλισης - Wrong operation safety device (Wosd) - Blokada Nepravilnog Rukovanja	1
	R261947	-	Πλακάκι Ασφάλεια Ανάκλισης - Wedge Plate for Wosd - Umetak za Fiksiranje Kila	1
Ψαλίδι Φύλλου - Stay Arm Sash - Vodicna Makaze				
Ws 290 - 410 mm Ws 411 - 600 mm Ws 601 - 800 mm Ws 801 - 1000 mm Ws 1001 - 1200 mm Ws 1201 - 1400 mm	- - - 1 1 1	- - - 1 1 1	R260201 R256024 R260204 R260206 R260210 R260213	1
Μπράτσο Ψαλιδιού - Stay Arm - Makaza				
Ws 290 - 410 mm Ws 411 - 600 mm Ws 601 - 800 mm Ws 801 - 1400 mm	- - - -	Αριστερά - Left - Levog R349687 R349689 R346691 R349693	Δεξιά - Right - Desnog R349688 R349690 R346692 R349694	1
Κάλυμμα Μπράτσου Ψαλιδιού - Stay Arm Cover - Pokrivna maska				
Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza			R614094 R608601 R614105	1
	R230177	-	Άνω Μεντεσές Κάσας - Upper Stay Arm Hinge - Ležište Makaze	1
	R227354	-	Πύρος Άνω Μεντεσέ Κάσας - Stay Arm Pin - Osovina Ležišta Makaze	1
Κάλυμμα Άνω Μεντεσέ Κάσας - Upper Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Ležišta Makaze				
Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza			R230200 R230205 R610145	1
Κάτω Μεντεσές Φύλλου - Lower Stay Arm Hinge - Donje Ležište				
		Αριστερά - Left - Levog R616367	Δεξιά - Right - Desnog R616368	1
	R624462		Προέκταση Κάτω Μεντεσέ - Hinge Extension - Produžetak za šarke	1
Κάλυμμα Κάτω Μεντεσές Φύλλου - Lower Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Donjeg Ležišta				
Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza		Αριστερά - Left - Levog 374974 341154 389407	Δεξιά - Right - Desnog 374975 341155 389408	1
	R258590	-	Κάτω Μεντεσές Κάσας - Lower Stay Arm Hinge - Donje Ležište	1
Κάλυμμα Κάτω Μεντεσέ Κάσας - Lower Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Donjeg Ležišta				
Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza		Αριστερά - Left - Levog 14A R230421 R230426 R230416	Δεξιά - Right - Desnog 14B R258922 R258926 R258545	1A 1B
	R260686	-	Γωνία Ψαλιδιού Ενισχυτή - Stay Arm Drive - Ugao Makaza	1
Ενίσχυτης στην Πλευρά του Μεντεσέ - Middle Lock Hinge Side - Srednji Zatvarač				
Hs 800 - 1200 mm Hs 1201 - 1400 mm Hs 1401 - 1600 mm Hs 1601 - 2400 mm	1 1 1 1		R255285 R255286 R622881 + R255286 R622882 + R255286	1
Ενίσχυτης στην Κάτω Πλευρά - Lower Lock - Donji Zatvarač				
Hs 800 - 1200 mm Hs 1201 - 1400 mm Hs 1401 - 1600 mm	1 1 1		R255285 R255286 R622881 + R258256	1
NEW YORK Λαβή HOPPE SECUSTIK - NEW YORK Handle HOPPE SECUSTIK - NEW YORK Ručica HOPPE SECUSTIK				
Ασημί - Silver - Srebro Μαύρο - Black - Crno Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza Τιτάνιο - Titanium - Titanium			X.3351498 X.3351800 X.3351519 X.3351527 X.3351818 X.3351501	1
	G007684503		Γρυλλόβιδα Λάβης M5 x 45 - Countersunk Screw M5 x 45 - Šraf M5 x 45	2
Πλακάκι Ανάκλισης - Tilt Locking Plate - Prihvatnik za Zaključavanje				
		Αριστερά - Left - Levog R261943	Δεξιά - Right - Desnog R262927	1
	R261933		Πλακάκι Κλειδώματος Απλό - Locking Plate - Prihvatnik za Zaključavanje	1
Πλακάκι Ασφαλείας - Safety Locking Plate - Sigurnosni Prihvatnik za Zaključavanje				
		Αριστερά - Left - Levog R261935	Δεξιά - Right - Desnog R262930	1

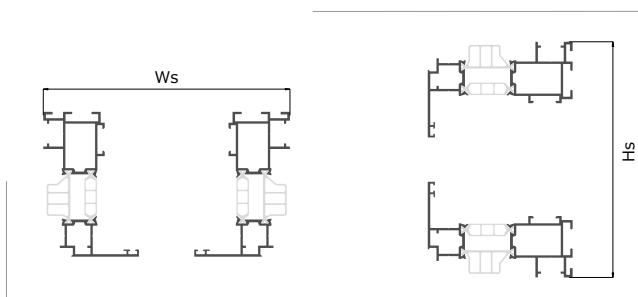
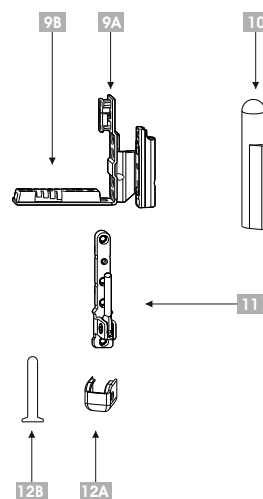
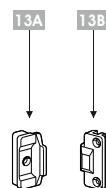
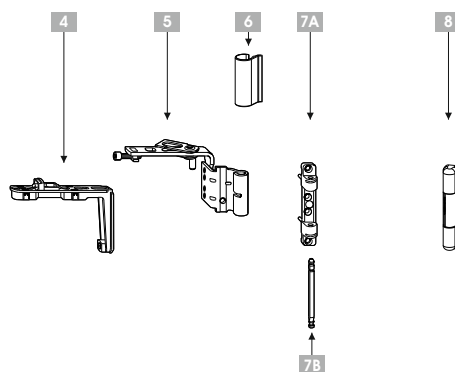
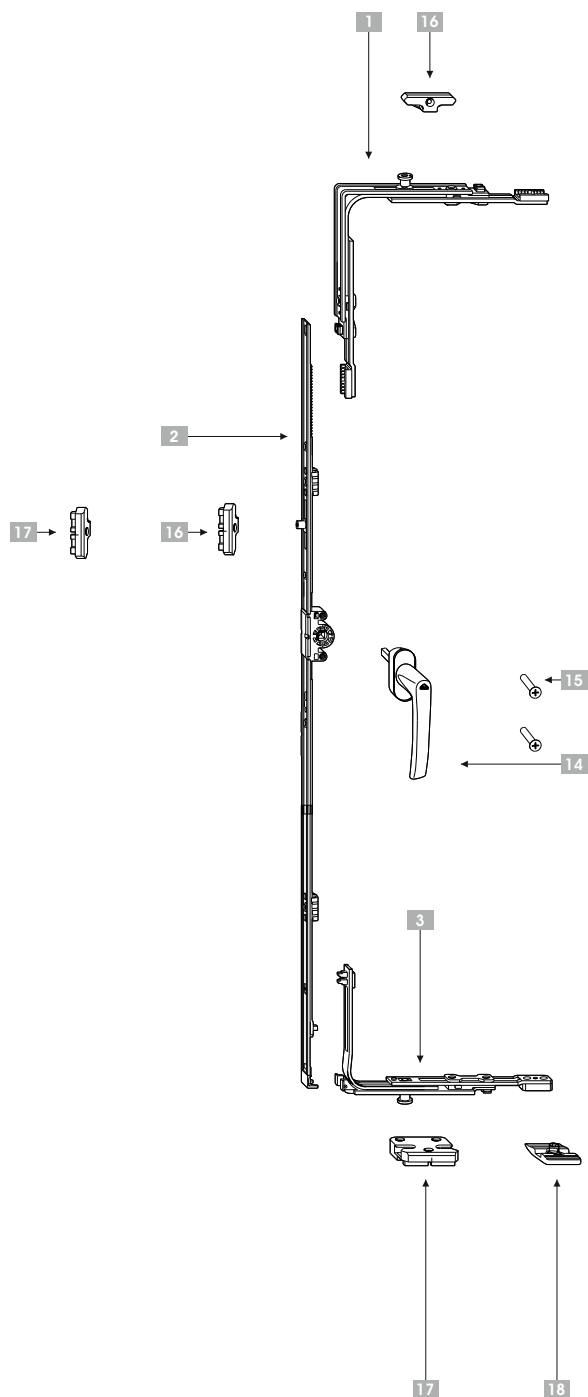
B

Δίφυλλο Ανοιγόμενο - Ανακλινόμενο Δεύτερο φύλλο
Double Sash Tilt & Casement Window (Second Sash)
Nagibno Otvaranje I Dvokrilni Prozor (Pomoćno Kriilo)



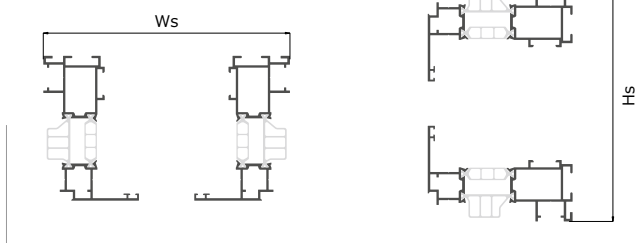
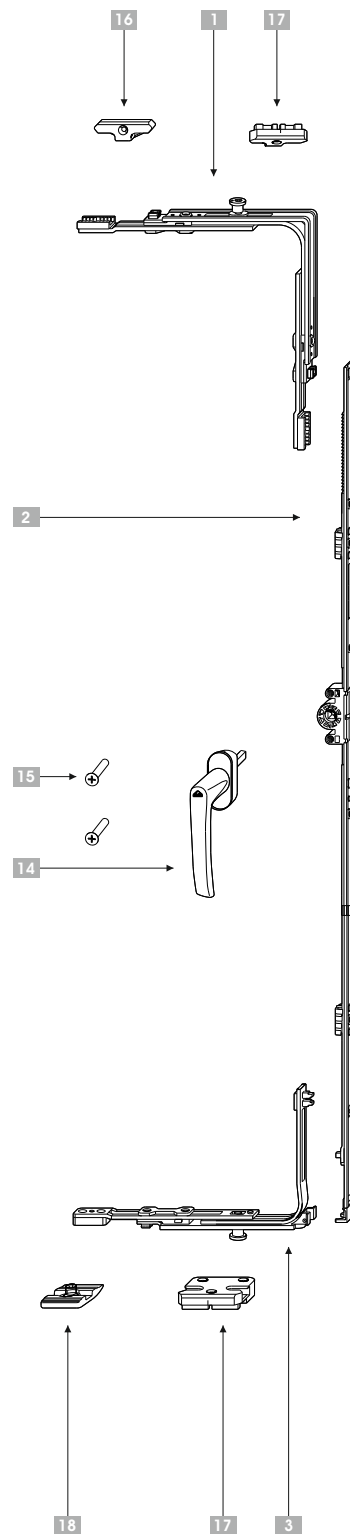
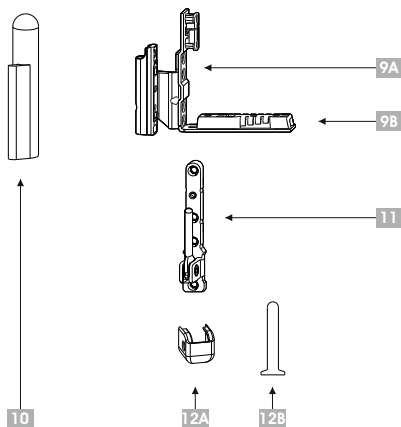
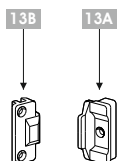
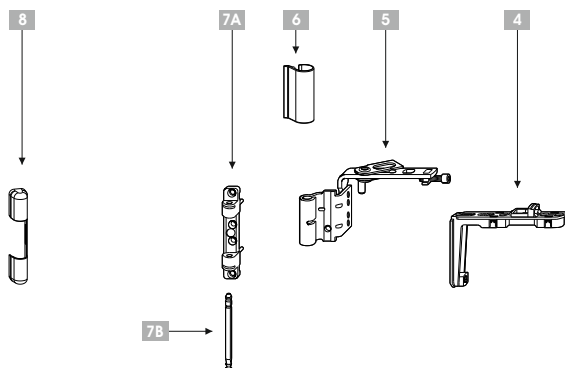
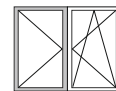
	C	L	D	Q
1	R260277	1	Γωνία με Έναν Πείρο κλειδώματος - Corner Transmission - Ugaoni Prenosnik	1
2	Υψος Χωρίς Μανιταροκεφαλές - Gear Without Safety Pins - Pogonski Mehanizam Bez Tulljaka			
	Hs 601 - 800 mm Hs 801 - 1000 mm Hs 1001 - 1200 mm Hs 1201 - 1400 mm Hs 1401 - 1600 mm Hs 1601 - 1800 mm Hs 1801 - 2000 mm Hs 2001 - 2200 mm	G=263 G=413 G=513 G=563 G=563 G=1000 G=1000 G=1000	- R259831 R259834 R256111 R256112 R256113 R256114 R256116 R256117	?
3	R260290	1	Γωνία Ανάκλισης - Corner Drive - Ugao	1
4	Ψαλίδι Φύλλου - Stay Arm Sash - Vodiča Makaze			
	Ws 290 - 410 mm Ws 411 - 600 mm Ws 601 - 800 mm Ws 801 - 1000 mm Ws 1001 - 1200 mm Ws 1201 - 1400 mm	- - - - - -	R260201 R256024 R260204 R260206 R260210 R260213	1
5	Μπράτσο Ψαλιδιού - Stay Arm - Makaza			
	Ws 290 - 410 mm Ws 411 - 600 mm Ws 601 - 800 mm Ws 801 - 1400 mm	- - - -	Αριστερά - Left - Levog R349687 R349689 R346691 R349693	Δεξιά - Right - Desnog R349688 R349690 R346692 R349694
6	Κάλυμμα Μπράτσου Ψαλιδιού - Stay Arm Cover - Pokrivna maska			
	Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza		R614094 R608601 R614105	1
7A	R230177	-	Άνω Μεντεσές Κάσας - Upper Stay Arm Hinge - Ležište Makaze	
7B	R227354	-	Πύρος Άνω Μεντεσέ Κάσας - Stay Arm Pin - Osovina Ležišta Makaze	
8	Κάλυμμα Άνω Μεντεσέ Κάσας - Upper Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Ležišta Makaze			
	Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza		R230200 R230205 R610145	1
9A	Κάτω Μεντεσές Φύλλου - Lower Stay Arm Hinge - Donje Ležište			
			Αριστερά - Left - Levog R616367	Δεξιά - Right - Desnog R616368
9B	R624462		Προέκταση Κάτω Μεντεσέ - Hinge Extension - Produžetak za šarke	
10	Κάλυμμα Κάτω Μεντεσές Φύλλου - Lower Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Donjeg Ležišta			
	Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Ασημί - Silver - Srebro		Αριστερά - Left - Levog 374974 341154 389407	Δεξιά - Right - Desnog 374975 341155 389408
11	R258590		Κάτω Μεντεσές Κάσας - Lower Stay Arm Hinge - Donje Ležište	
12	Κάλυμμα Κάτω Μεντεσέ Κάσας - Lower Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Donjeg Ležišta			
	Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza		Αριστερά - Left - Levog 14A R230421 R230426 R230416	Δεξιά - Right - Desnog 14B R258922 R258926 R258545
13A	R260686		Γωνία Ψαλιδιού Ενισχυτή - Stay Arm Drive - Ugao Makaza	
13B	Ενίσχυτης στην Πλευρά του Μεντεσέ - Middle Lock Hinge Side - Srednji Zatvarač			
	Hs 800 - 1200 mm Hs 1201 - 1400 mm Hs 1401 - 1600 mm Hs 1601 - 2400 mm	1 1 1 1	R255285 R255286 R622881 + R255286 R622882 + R255286	1
	Ενίσχυτης στην Κάτω Πλευρά - Lower Lock - Donji Zatvarač			
13C	Hs 800 - 1200 mm Hs 1201 - 1400 mm Hs 1401 - 1600 mm	1 1 1	R255285 R255286 R622881 + R258256	1
14	NEW YORK Λαβή HOPPE SECUSTIK - NEW YORK Handle HOPPE SECUSTIK - NEW YORK Ručica HOPPE SECUSTIK			
	Ασημί - Silver - Srebro Μαύρο - Black - Crno Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza Τιτάνιο - Titanium - Titanium		X.3351498 X.3351800 X.3351519 X.3351527 X.3351818 X.3351501	1
15	G007684503		Γρυλλόβιδα Λάβης M5 x 45 - Countersunk Screw M5 x 45 - Šraf M5 x 45	
16	Πλακάκι Ανάκλισης - Tilt Locking Plate - Prihvatnik za Zaključavanje			
			Αριστερά - Left - Levog R261943	Δεξιά - Right - Desnog R262927
17	R261933		Πλακάκι Κλειδώματος Απλό - Locking Plate - Prihvatnik za Zaključavanje	
18	Πλακάκι Ασφαλείας - Safety Locking Plate - Sigurnosni Prihvatnik za Zaključavanje			
			Αριστερά - Left - Levog R261935	Δεξιά - Right - Desnog R262930

C Μονόφυλλο Ανοιγόμενο
Single Sash Opening
Mehanizam za Prvo Krilo



	C	L	D	Q
1	R260277	1	Κανονική Γωνία - Corner Drive - Ugao	1
2	Ύψος με Μανιταροκεφαλές - Gear With Safety Pins - Pogonski Mehanizam sa Tuljcima			
	Hs 280-480 mm Hs 481-600 mm Hs 601-800 mm Hs 801-1000 mm Hs 1001-1200 mm Hs 1201-1400 mm Hs 1401-1600 mm Hs 1601-1800 mm Hs 1801-2000 mm Hs 2001-2200 mm Hs 2201-2400 mm	G=120 G=170 G=263 G=413 G=513 G=563 G=563 G=1000 G=1000 G=1000 G=1000	- - 1 2 2 2 3 3 3 4 4 4	R284314 R259830 R259832 R259835 R259837 R259839 R259841 R259844 R259848 R259850 R259853
3	R260290	1	Γωνία - Corner Drive - Ugao	1
4	R331488		Βάση Τυφλού Ψαλιδιού - Sash Component for Rebate Hinge - Ugao na Vodica Makaze	
5	Τυφλό Ψαλίδι - Turn Only Hinge - Lažna Makaza			
			Αριστερά - Left - Levog R353644	Δεξιά - Right - Desnog R353643
6	Κάλυμμα Τυφλού Ψαλιδιού - Turn Only Hinge Cover - Pokrivna Maska			
	Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza		R614094 R608601 R614105	1
7A	R230177	-	Άνω Μεντεσές Κάσας - Upper Stay Arm Hinge - Ležište Makaze	1
7B	R227354	-	Πύρος Άνω Μεντεσέ Κάσας - Stay Arm Pin - Osovina Ležišta Makaze	
8	Κάλυμμα Άνω Μεντεσέ Κάσας - Upper Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Ležišta Makaze			
	Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza		R230200 R230205 R610145	1
9A	Κάτω Μεντεσές Φύλλου - Lower Stay Arm Hinge - Donje Ležište			
			Αριστερά - Left - Levog R616367	Δεξιά - Right - Desnog R616368
9B	R624462		Προέκταση Κάτω Μεντεσέ - Hinge Extension - Produžetak za šarke	1
10	Κάλυμμα Κάτω Μεντεσές Φύλλου - Lower Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Donjeg Ležišta			
	Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Ασημί - Silver - Srebro		Αριστερά - Left - Levog 374974 341154 389407	Δεξιά - Right - Desnog 374975 341155 389408
11	R258590		Κάτω Μεντεσές Κάσας - Lower Stay Arm Hinge - Donje Ležište	1
12	Κάλυμμα Κάτω Μεντεσέ Κάσας - Lower Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Donjeg Ležišta			
	Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Ασημί - Silver - Srebro		Αριστερά - Left - Levog 14A R230421 R230426 R230416	Δεξιά - Right - Desnog 14B R258922 R258926 R258545
13A	R264211		Κρυφός Μεσαίος Μεντεσές Φύλλου - Concealed Sash Middle Hinge - Element Krila Prihvatnik	1
13B	R261951		Κρυφός Μεσαίος Μεντεσές Κάσας - Concealed Frame Middle Hinge - Element Štok Prihvatnik	1
14	NEW YORK Λαβή HOPPE SECUSTIK - NEW YORK Handle HOPPE SECUSTIK - NEW YORK Ručica HOPPE SECUSTIK			
	Ασημί - Silver - Srebro Μαύρο - Black - Crno Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza Τιτάνιο - Titanium - Titanium		X.3351498 X.3351800 X.3351519 X.3351527 X.3351818 X.3351501	1
15	G007684503		Γρυλλόβιδα Λάβης M5 x 45 - Countersunk Screw M5 x 45 - Šraf M5 x 45	2
16	R261933		Πλακάκι Κλειδώματος Απλό - Locking Plate - Prihvatnik za Zaključavanje	1
17	Πλακάκι Ασφαλείας - Safety Locking Plate - Sigurnosni Prihvatnik za Zaključavanje			
			Αριστερά - Left - Levog R261935	Δεξιά - Right - Desnog R262930
18	R563829		Ανωρθωτής - Sash Lifter - Blokada Nepravilnog Rukovanja	1

D Δίφυλλο Ανοιγόμενο Δεύτερο Φύλλο
Double Sash Opening Window
Mehanizam za Pomocno Krilo



	C	L	D	Q
1	R260277	1	Κανονική Γωνία - Corner Drive - Ugao	1
2	Υψος Χωρίς Μανιταροκεφαλές - Gear Without Safety Pins - Pogonski Mehanizam Bez Tulljaka			
	Hs 601 - 800 mm Hs 801 - 1000 mm Hs 1001 - 1200 mm Hs 1201 - 1400 mm Hs 1401 - 1600 mm Hs 1601 - 1800 mm Hs 1801 - 2000 mm Hs 2001 - 2200 mm	G=263 G=413 G=513 G=563 G=563 G=1000 G=1000 G=1000	- - - - - - - -	R259831 R259834 R256111 R256112 R256113 R256114 R256116 R256117
3	R260290	1	Γωνία - Corner Drive - Ugao	1
4	R331488		Βάση Τυφλού Ψαλιδιού - Sash Component for Rebate Hinge - Ugaona Vodiča Makaze	
5	Τυφλό Ψαλίδι - Turn Only Hinge - Lažna Makaza			
			Αριστερά - Left - Levog R353644	Δεξιά - Right - Desnog R353643
6	Κάλυμμα Τυφλού Ψαλιδιού - Turn Only Hinge Cover - Pokrivna Maska			
	Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza		R614094 R608601 R614105	1
7A	R230177		Άνω Μεντεσές Κάσας - Upper Stay Arm Hinge - Ležište Makaze	1
7B	R227354		Πύρος Άνω Μεντεσέ Κάσας - Stay Arm Pin - Osovina Ležišta Makaze	
8	Κάλυμμα Άνω Μεντεσέ Κάσας - Upper Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Ležišta Makaze			
	Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza		R230200 R230205 R610145	1
9A	Κάτω Μεντεσές Φύλλου - Lower Stay Arm Hinge - Donje Ležište			
			Αριστερά - Left - Levog R616367	Δεξιά - Right - Desnog R616368
9B	R624462		Προέκταση Κάτω Μεντεσέ - Hinge Extension - Produžetak za šarke	1
10	Κάλυμμα Κάτω Μεντεσές Φύλλου - Lower Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Donjeg Ležišta			
	Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Ασημί - Silver - Srebro		Αριστερά - Left - Levog 374974 341154 389407	Δεξιά - Right - Desnog 374975 341155 389408
11	R258590		Κάτω Μεντεσές Κάσας - Lower Stay Arm Hinge - Donje Ležište	1
12	Κάλυμμα Κάτω Μεντεσέ Κάσας - Lower Stay Arm Hinge Cover - Pokrivna Maska Donjeg Ležišta			
	Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Ασημί - Silver - Srebro		Αριστερά - Left - Levog 14A R230421 R230426 R230416	Δεξιά - Right - Desnog 14B R258922 R258926 R258545
13A	R264211		Κρυφός Μεσαίος Μεντεσές Φύλλου - Concealed Sash Middle Hinge - Element Krila Prihvatnik	1
13B	R261951		Κρυφός Μεσαίος Μεντεσές Κάσας - Concealed Frame Middle Hinge - Element Štok Prihvatnik	1
14	NEW YORK Λαβή HOPPE SECUSTIK - NEW YORK Handle HOPPE SECUSTIK - NEW YORK Ručica HOPPE SECUSTIK			
	Ασημί - Silver - Srebro Μαύρο - Black - Crno Καφέ - Brown - Braon Λευκό - White - Belo Μπρονζέ - Bronze - Bronza Τιτάνιο - Titanium - Titanium		X.3351498 X.3351800 X.3351519 X.3351527 X.3351818 X.3351501	1
15	G007684503		Γρυλλόβιδα Λάβης M5 x 45 - Countersunk Screw M5 x 45 - Šraf M5 x 45	2
16	R261933		Πλακάκι Κλειδώματος Απλό - Locking Plate - Prihvatnik za Zaključavanje	1
17	Πλαχάκι Ασφαλείας - Safety Locking Plate - Sigurnosni Prihvatnik za Zaključavanje			
			Αριστερά - Left - Levog R261935	Δεξιά - Right - Desnog R262930
18	R563829		Ανωρθωτής - Sash Lifter - Blokada Nepravilnog Rukovanja	1

Γενικές Τεχνικές Προδιαγραφές
General Technical Specifications
Generalne Tehničke Specifikacije

I. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

I.1 Εισαγωγή

Στην ELVIAL η ποιότητα προέχει. Για αυτό:

- Παράγουμε όλα τα προφίλ ELVIAL αποκλειστικά και μόνο στο προηγμένο ρομποτικό βιομηχανικό συγκρότημά μας στο Κιλκίς.
- Χιτίζουμε στρατηγικές συνεργασίες με τους πιο καταξιωμένους προμηθευτές παγκοσμίως. Στρατηγικός προμηθευτής της ELVIAL στις μπιγιέτες αλουμινίου είναι η DUBAL, γνωστή για την υψηλότερων προδιαγραφών ποιότητα στο αλουμίνιο.
- Εφαρμόζουμε Σύστημα Ολικής Ποιότητας, διασφαλίζοντας την ποιότητα των προϊόντων μας σε όλα τα στάδια: Κατασκευή Μήτρας – Διέλαση – Βαφή – CNC – Συσκευασία.
- Παράγουμε με τα αυστηρότερα κριτήρια και εφαρμόζουμε το πρότυπο EN 12020 part 2.
- Είμαστε πιστοποιημένοι κατά:
 - ο **EN 15088:2005**, εφαρμόζουμε μόνιμα το CE σε όλα τα παραγωγικά στάδια
 - ο **Qualicoat & Sea Side Class**, διασφαλίζοντας υψηλή ποιότητα βαφής ακόμη και σε παραθαλάσσιες περιοχές
 - ο **ISO 14001:2004**, για την Υγιεινή & Ασφάλεια
 - ο **ISO 18001:2007**, για την Περιβαλλοντική Διαχείριση
 - ο **ISO 9001:2008**
- Πιστοποιούμε τα Αρχιτεκτονικά Συστήματα ELVIAL αποκλειστικά και μόνο στο **Iff Rosenheim Γερμανίας**.

Για τη διασφάλιση της υψηλής ποιότητας του τελικού προϊόντος, είναι απαραίτητο ο κατασκευαστής κουφωμάτων να τηρεί τις ελάχιστες προδιαγραφές ποιότητας κατά την αποθήκευση, κατεργασία, κατασκευή και τοποθέτηση του τελικού προϊόντος. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίδεται σε λεπτομέρειες κατασκευαστικές, καθοριστικής όμως σημασίας για την ποιότητα του τελικού κουφώματος, όπως π.χ. οι απορροές.

Στις επόμενες παραγράφους περιγράφονται οι ελάχιστες προδιαγραφές ποιότητας που πρέπει να τηρούνται.

I.2 Το αλουμίνιο σε επαφή με άλλα υλικά

I.2.1 Μέταλλα

Η γαλβανική διάβρωση (διάβρωση επαφής) εμφανίζεται όταν δυο μέταλλα έχουν διαφορετική ηλεκτροαρνητικότητα και άμεση επαφή παρουσία ενός ηλεκτρολύτη όπως η υγρασία, το αλατόνερο ή η βιομηχανική ατμοσφαιρική ρύπανση. Στην περίπτωση του αλουμινίου και του χάλυβα (προφίλ και βίδες), ο χάλυβας χωρίς επικάλυψη οξειδώνεται και στη συνέχεια προκαλεί διάβρωση στο αλουμίνιο που είναι πιο ηλεκτροαρνητικό μέταλλο. Για να αποφευχθεί η διάβρωση επαφής συνιστάται η χρήση ανοξείδωτου (επικάλυψη χρωμίου, Cr) ή γαλβανιζέ (επικάλυψη ψευδαργύρου, Zn) χάλυβα. Επίσης, η διάβρωση αποτρέπεται με την τοποθέτηση διαχωριστικού στρώματος. Ο χαλκός και ο μόλυβδος (και τα κράματά τους) είναι επιζήμια για το αλουμίνιο και απαιτείται κατάλληλος διαχωρισμός των υλικών αυτών.

I.2.2 Ξύλο

Το ξύλο δεν έχει επιβλαβείς επιπτώσεις όταν αυτό είναι σε επαφή με το αλουμίνιο. Εξαίρεση αποτελούν τα είδη ξυλείας όπως η δρύς και η καρυδιά που παράγουν οξέα τα οποία είναι σε θέση να προκαλέσουν φθορά στο προφίλ αλουμινίου. Το αλουμίνιο μπορεί να προσβληθεί από την επαφή με το ξύλο όταν το περιβάλλον έχει αυξημένη υγρασία ή όταν το ξύλο δεν είναι αρκετά στεγνό. Η χρήση ασφαλτούχου χρώματος ως μονωτικό υλικό έχει αποδειχθεί αποτελεσματική. Κατεργασίες ξύλου για την αποφυγή υγρασίας και εντόμων δεν επιτρέπεται να περιέχουν ουσίες όπως το στεατικό χαλκό, τα άλατα υδραργύρου και φθοριούχες ενώσεις οι οποίες είναι επιβλαβείς στο αλουμίνιο.

I.2.3 Ασβέστης και Τσιμέντο

Ο ασβέστης και το τσιμέντο είναι σε θέση να αντιδράσουν ακόμη και με ανοδιωμένο αλουμίνιο. Η αντίδραση οδηγεί στην δημιουργία λευκών κηλίδων στην επιφάνεια του αλουμινίου και επιδεινώνεται σε περιβάλλον με αυξημένη υγρασία. Ως εκ τούτου, συνιστάται το προστατευτικό φιλμ της ELVIAL να αφαιρείται μόνο όταν δεν εκτελούνται πλέον εργασίες με ασβέστη και τσιμέντο στο κοντινό περιβάλλον.

I.2.4 Άλλα υλικά

Γενικά το πλαστικό, το EPDM (ελαστικά) και ο στόκος (με βάση τον ασβέστη και το λινέλαιο) δεν βλάπτουν το αλουμίνιο. Το ίδιο ισχύει και για τα συνθετικά υλικά που περιέχουν χλώριο όπως το PVC. Ωστόσο, τα συνθετικά υλικά πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και η επαφή του χλωρίου με αλουμίνιο πρέπει να αποφευχθεί.

I.3 Κράμα και Μόνωση

I.3.1 Κράμα

Το αλουμίνιο, σε σύγκριση με τα υπόλοιπα μέταλλα, είναι πλούσιο σε πλεονεκτήματα. Μπορεί να διελασθεί σε σύνθετες μορφές με ανοχές ακριβείας. Είναι σταθερό, ανθεκτικό στη διάβρωση και ελαφρύ. Με 2,7 gr/cm³, το αλουμίνιο είναι 66% πιο ελαφρύ από το χάλυβα και πιο ανθεκτικό σε ψαθυρή θραύση. Οι συγκολλητές συνδέσεις που δεν είναι απαραίτητες και η ικανότητα να κατεργάζεται σε υψηλές ταχύτητες κοπής συμβάλλουν στη μείωση των χρόνων κατασκευής.

Η ELVIAL στη διέλαση προφίλ αλουμινίου για αρχιτεκτονικά συστήματα, χρησιμοποιεί το κράμα AlMgSi0.5 (EN AW 6060), σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 573 τμήμα 3 και 4.
Οι μηχανικές ιδιότητες είναι βάσει του Προτύπου EN 755 τμήμα 2 – F22, με μέτρο ελαστικότητας 70Kn/mm2.
Οι ανοχές πληρούν αυστηρά το πρότυπο EN 12020 τμήμα 2.

I.3.2 Μόνωση

Δύο τύποι προϊόντων χρησιμοποιούνται για τη μόνωση των προφίλ αλουμινίου:

1. Μηνιζφλτ ακζ πλζκ, ζρηλκπγρζφπζ φζφκζκζκ (25%) τ μτ έφζρρ ρτ χρ θ ζΓωθγμζ ή ι το εξωτερικό προφίλ αλουμινίου δημιουργώντας θερμοδιακοπή.

Ιδιότητες:

Αντοχή σε θερμοκρασία: ≤ 230 °C
Συντελεστής Θερμικής Αγωγιμότητας λ: 0,28 W/mK

2. Μηνιζ φτ ακΓθγκφκ τ μτ έ ζλγυζέζ μΓθ λβ αζ πτ μτ ακζ πλζκρ ή λζρπλζκζκ ζκ ρκ λζγπτ ζλκτ μδφστο προφίλ αλουμινίου.

Ιδιότητες:

Αντοχή σε θερμοκρασία: -70 °C ≤ X ≤ 90 °C
Συντελεστής Θερμικής Αγωγιμότητας λ: 0,035 W/mK

I.4 Βαφή

I.4.1 Γενικά

Η ζζ φδ θμρ μτ φθιφζέ μΓθ μγικζκτ нβ λζθ ζζ φζε θφ ELVIAL θμρ στ ιέ φCFT (Эмulsion paint).

Ρ ζζζμζ Γέ ζζ φδφκζκζέζ πυρμκ ζβ Γκ θφ μτ ζλκγζ φφQualicoat ή μεσα Side Class, μτ Γ ζέτ ρθ φζ κκπγκ ζ ρθ μδ στη βαφή στις παραθαλάσσιες περιοχές, σε βιομηχανικές ζώνες και σε περιβάλλον με ιδιαίτερες συνθήκες (π.χ. κλειστές πισίνες κλπ).

Η βλ φτης βαφής κυμαίνεται κατά μέσο όρο στα 90 μικρά (μm). Βάσει προτύπου, το ελάχιστο μέσο πάχος βαφής πρέπει να είναι 60 μικρά (μm), ενώ δεν υπάρχει κάποια απαίτηση ως προς το μέγιστο πάχος βαφής.

I.4.2 Οπτικός Έλεγχος

Η ELVIAL διαθέτει πλήρως επανδρωμένο εργαστήριο για τον τακτικό έλεγχο τόσο της χημικής προεπεξεργασίας όσο και της ποιότητας βαφής. Ακολουθώντας, παρουσιάζονται κάποιες βασικές αρχές οπτικού ελέγχου της βαφής:

Η βαφή θα πρέπει να καλύπτει καλά τις φαινουσες επιφάνειες του προφίλ. Όταν ελέγχεται μια παρτίδα, η απόσταση ελέγχου, όπως ορίζεται στο πρότυπο Qualicoat, πρέπει να είναι:

Όζ ζωθγμζφζ γπτ ιγφΓθ 5 πρθζ .

Όζ ζΓωθγμζφζ γπτ ιγφΓθ 3 πρθζ .

Ο οπτικός έλεγχος μιας παρτίδας πρέπει να πραγματοποιείται από την ορισμένη απόσταση ελέγχου και να διασφαλίζει ότι δεν είναι ευδιάκριτα ελαττώματα που ενοχλούν.

I.5 Αποθήκευση-Κατασκευή-Μεταφορά

I.5.1 Προφίλ

Το αλουμίνιο δε διαβρώνεται, παρά μόνο συμπτωματικά. Ως εκ τούτου προτείνουμε:

Βζ μτ φθ μγζκζκζ ζ μτ λκκζτ ρθ μζ ζ μτ κγυ, μμφφκζζ Γέ .

Χζ ζ μτ φζκζέζ μκ ζκζ φδ πζ μβ ακζζ , μτ Γθ ζέτ ρθ φθρ ζκφβ ρζ με ξύλο ή πλαστικό. Υπό συνθήκες υγρασίας, σκουριά και ρινίσματα χάλυβα μπορούν να προκαλέσουν επιφανειακή φθορά.

Βζ μτ φθ μγζκζκζ ζ μτ λκκζτ ρθ μπυρτ τ γμρ φθφπζ θγμτ μτκ ρζ ζόζ μλθ μτ λζθρ μζ ρκθζ ιγζ θτ κρφ πζ φδ φθοράς κατά την μετακίνησή τους. Επίσης, τα προφίλ πρέπει να στηρίζονται σωστά και επαρκώς κατά μήκος, προκειμένου να αποφευχθεί η παραμόρφωσή τους.

Βζ μτ φθ μγζκζκζ ζ μτ λκκζτ ρθ μβ ρθ ΓκΓκζζ Γπρζ (μ.μ. πζ ζλκμζ κκμμβ τ κζΓθ μτ ζέ γδ μζ Γθμζ foil).

Η ΓκΓκζζ Γέ θμρ μτ φθ πρέπει να αφαιρείται μόνο πριν από τη χρήση.

Υ μτ φκζ Γκζκζφζ ή θγμζ Γέ φκτ κφμμβ θμρ μγζκζκζ ζφζ μζ λζ γυφφμζ πζθ κκλτ ρρθ μτ φθζκζ μζ μζ λζ Γκζκζφζ ή θγμζ Γέ φκτ κ δυλζ ρΓζ ζκζ φδ πζ μβ ακζζ . Βζ μζ μμμκ μτκ κ μβ θμζοιο είναι αναπόφευκτο, τα εργαλεία πρέπει να καθαρίζονται, πριν τη χρήση τους σε προφίλ αλουμινίου.

1.5.2 Έτοιμες Κατασκευές

Ы ГӨ МЭ НГ ХФЭ ПЭ Э ОУГОЭМЭ ЗОТ ЛКНЗБТ РЭ МНВ ЛЭЭ ПЭ Э НВ ЭШ ПГУТ ФЭ Х НГ ХФЭ ПЭ Э ФГ Э КРЗҮЗ Г К.

Р Г х Г н х з Г é ■ у ■ ž м ő ž é ő м ž о д ф н ž м Г Ф ž о д ф ъ х р ф Ё Ё ж ц д Г к ц в у ё ш р и ш р а р.

Штὸ **Θαν** **ε** **κ** **π** **ζ** **Ϟ** **ϟ** **υ** **Ϡ** **η** **ι** **κ** **λ** **μ** **ν** **ξ** **ο** **π** **ρ** **σ** **τ** **υ** **φ** **χ** **ψ** **ω** **π** **ρ** **π** **μ** **υ** **ι** φορητόν. Πολύ σημαντική είναι η σωστή ασφάλιση των κουφωμάτων επάνω στο μεταφορικό μέσο.

ΕΚΡΤ ΜΤ ΖΤ ΡΔ, Θ ΦΑΠ ΟΥΤ Γ Ε Γ Ε ΑΠΟΤ ΥΖΕΡ ΟΥΤ Γ Ε Γ Ε Γ ΛΟΚ ΡΖΛ ΦΒ ΡΖΛ Θ Χ ΟΥΤ ΦΕ Ζ ΟΥ ΙΚ ΠΑΦΟΤ Χ Ζ ΡΕ Θ ΜΕ ΟΥΤ ΗΟΚΛΤ ΕΡ
 ΑΠΟ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΦΟΣΟΝ ΥΠΆΡΧΟΥΝ (Π.Χ. ΑΣΒΕΣΤΗΣ, ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΚΛΠ). ΜΕ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΜΩΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
 ΑΥΤΩΝ, ΤΟ ΦΙΛΜ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΦΑΙΡΕΘΕΙ. ΣΗΜΑΙΝΕΤΑΙ ΟΤΙ Η ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΜΟΝΗΣ ΤΟΥ ΦΙΛΜ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΤΗΝ
 ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΦΙΛ ΕΙΝΑΙ 5 ΜΗΝΕΣ.

1.6 Οδηγίες Συντήρησης & Ορθής Λειτουργίας

Ο χρήστης θα πρέπει να ανοίγει και να κλείνει το κούφωμα χρησιμοποιώντας τη λαβή στις σωστές θέσεις με προσεκτικές κινήσεις. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται στην ορθή χρήση της ανάκλησης, καθώς λάθος χειρισμός μπορεί να προκαλέσει μπλοκάρισμα του μηχανισμού.

Τα νέας γενιάς θερμομονωτικά κουφώματα ELVIAL λόγω των υψηλών τους επιδόσεων σφραγίζουν και στεγανώνουν το χώρο, αποτρέποντας την ανεξέλεγκτη ροή εξωτερικού αέρα στο εσωτερικό. Εσωτερικά του κτιρίου, υπάρχει πλήθος πηγών υγρασίας όπως η κουζίνα και το μπάνιο που δημιουργούν υδρατμούς, τα φυτά εσωτερικού χώρου κλπ. Η υγρασία αυτή υπό ορισμένες συνθήκες μπορεί να προκαλέσει υγρασία πάνω στην επιφάνεια των κουφωμάτων, που δύναται να οδηγήσει στη δημιουργία λεκέδων, μούχλας, φούσκωμα του σοβά κλπ., όταν γίνεται κατ' επανάληψη.

Είναι λοιπόν απαραίτητο καθημερινά ο χρήστης να αερίζει τον εσωτερικό χώρο, κρατώντας τα κουφώματα ανοικτά για 5'. Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται μέσα στην ημέρα ανάλογα με τη χρήση του χώρου. Με αυτό τον τρόπο επιτρέπεται η κυκλοφορία φρέσκου αέρα και μειώνεται το επίπεδο υγρασίας εσωτερικά. Σε περίπτωση που η υγρασία του εσωτερικού χώρου ξεπερνάει το 60% (πιθανότατα στους χειμερινούς μήνες), συνιστάται και η χρήση αφυγραντήρα.

Τα κουφώματα αλουμινίου πρέπει να καθαρίζονται σε τακτά διαστήματα:

- ο **2 Фгугфѳ цуырт**, σε ημιαστικές (μη παραθαλάσσιες) περιοχές και εφόσον τα κουφώματα εκτίθενται σε βροχή
- ο **4 Фгугфѳ цуырт**, σε αστικές και παραθαλάσσιες περιοχές

Για την καθαριότητα των κουφωμάτων, χρησιμοποιείτε:

- ο Φζ όζ ην παλί η σφουγγάρι (ποτέ σκληρά σφουγγάρια ή βούρτσες) και
- ο Ζοζυ η ρζυ η ζ ηζ όζ ην ζ.οτ γυχαζ ρη η (ηζ τ χζγ θυτ ρΗ=7)
- ο Φζθ. θ ρή λζ γ λ ης, ζζ ης ις ζζ ζοζοζ ζηζ ρζυ.

Σημείωση:

Δομικά υλικά όπως ασβέστης, τσιμέντο και γύψος πρέπει να αφαιρούνται άμεσα από την επιφάνεια του αλουμινίου με μεγάλη προσοχή (ποτέ με μεταλλική σπάτουλα).

Υπολείμματα σιλικόνης απομακρύνονται με βαμβάκι και μπλε οινόπνευμα.

Ειδικά σημεία:

4. **Αποπորροές νερού** που φέρουν τα κουφώματα είναι σχεδιασμένες για να αποβάλλουν το νερό βροχής που εισέρχεται στο εσωτερικό του κουφώματος. Δεν ενδείκνυται το πλύσιμο του κουφώματος με ποτιστικό λάστιχο ασκώντας μεγάλη πίεση νερού, καθώς υπάρχει κίνδυνος εγκλωβισμού του νερού στο εσωτερικό του κουφώματος.

4 **λαπορροές νερού** θα πρέπει να καθαρίζονται και να απελευθερώνονται από σώματα ή σκόνη που τα βουλώνουν. Για αποφυγή φραγμού των απορροών συνιστάται η συχνή χρήση ηλεκτρικής σκούπας με μυτερό στόμιο στις επιφάνειες που οδηγούν στις απορροές.

4. **μηχανισμός του κουφώματος** πρέπει να καθαρίζεται από σκόνης και τυχόν άλλες ακαθαρσίες. Στη συνέχεια πρέπει να λιπαίνεται με γράσο σιλικόνης σε όλα τα κινητά σημεία. Η διαδικασία επαναλαμβάνεται κάθε 6 μήνες.

Η **ελαστικά** (κεντρικό και περιμετρικό) σκουπίζονται με ένα καθαρό πανάκι και εφαρμόζετε με ένα πανί γράσο σιλικόνης **1 φορά** τον χρόνο.

II.1 Γενικές Πληροφορίες Κατεργασιών

II.1.1 Κατεργασίες

Ός κατεργασίες νοούνται όλες τις μηχανικές εργασίες όπως πριόνισμα, φρεζάρισμα, διάτρηση, κοπή κλπ. Ιδιαίτερα δε στα βαμμένα προφίλ, είναι απαραίτητο, να μην 'πτάει' η βαφή στις άκρες του προφίλ κατά τη διενέργεια αυτών των κατεργασιών. Για τη διασφάλιση λοιπόν της σωστής ποιότητας των κατεργασιών και δη του τελικού προϊόντος είναι πολύ σημαντικό να τηρούνται τα ακόλουθα:

Μηχανολογικός Εξοπλισμός

З о́з ꙗꙋи́з о́зѣ нъ ꙗꙋи́з Ꙗ́ѣ ѡꙋзъ зѣꙋ мѧ́ нъ ѡ ꙋоко́ꙋ, Ꙗ́з вꙋмѧ́к нъ ѡ Ꙗ́ѣ Ꙗ́к нъ мѧ́ꙋ ꙋнѧ́ ѡꙋ нт Ꙗꙋꙋꙋ / Ѳꙋт ꙋꙋꙋꙋ.

[illegible]

Ы žyíž ožé pž žoигц рѣ мѣ нѣмъ Ѳ.ц.Г Ѳкррзъ уаѣ нв лž з в у ž ѣмъ

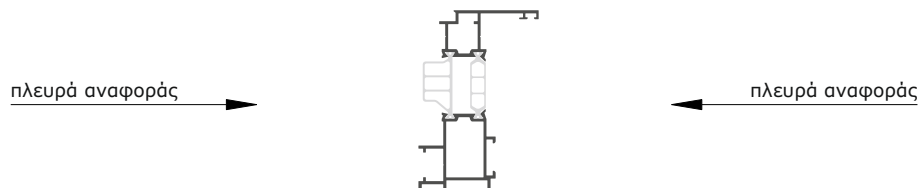
Ы́ žyíž óžé н́ž Ё́ žyíž Ё́ é ё́уу́го́жмóž о́жэ́ ё́т рéž м́гъ́пфшр́ž п́ž Ё́а́кќт žžéžм́а́шр́н́ž Ё́́ Ѓн́х́ž Ѓ́ə́р

Ч л о в и н т м ъ Ѣ у и ѡ Г ѣ с у с ѡ з ѡ б ѡ м ѡ л ѡ у т е щ у е ѣ Г н ѡ р ѡ с ѡ н ѡ

Φύση / Υλικοθεωρητικό / Υλικοθεωρητικό / Υλικοθεωρητικό

Ο τρόπος τοποθέτησης του προφίλ στον πάγκο πριονιού είναι καθοριστικής σημασίας για το αποτέλεσμα της κοπής και αποτελεί τη βάση για την ποιοτική συναρμογή του κουφώματος.

Η μεγαλύτερη πίεση σύσφιξης θα πρέπει να ασκείται πάντα στην «πλευρά αναφοράς» του προφίλ.



Η δε «πλευρά αναφοράς» του προφίλ θα πρέπει να τοποθετείται τέλεια οριζόντια ή κάθετα στον πάγκο πριονιού.

Για καλύτερο αποτέλεσμα συνιστάται στον κατασκευαστή να χρησιμοποιεί ειδικούς τάκους στερέωσης του προφίλ στον πάγκο του πριονιού, οι οποίοι δεν επιτρέπουν τη συστολή του προφίλ κατά τη διαδικασία κοπής.

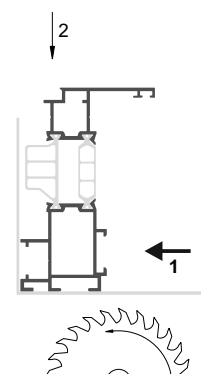
ΣΩΣΤΗ ΣΥΣΦΙΞΗ:

Η πίεση σύσφιξης ασκείται στην «πλευρά αναφοράς» του προφίλ, ενώ στην άνω πλευρά ασκείται μια μικρή, δευτερεύουσα πίεση.

ΣΥΝΕΠΕΙΑ: Το προφίλ ακινητοποιείται και μένει σταθερό καθ' όλη τη διάρκεια της κοπής.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ: Η γωνία συναρμογής του κουφώματος είναι άριστη.

ΣΩΣΤΗ ΣΥΣΦΙΞΗ



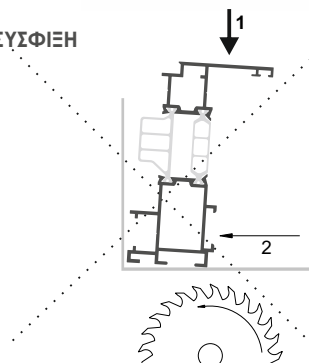
ΛΑΘΟΣ ΣΥΣΦΙΞΗ:

Η πίεση ασκείται στην άνω πλευρά του προφίλ, με αποτέλεσμα το προφίλ να 'πταίξει' κατά τη διάρκεια της κοπής.

ΣΥΝΕΠΕΙΑ: Η κοπή του προφίλ γίνεται λοξή και είναι μικρότερη στην εξωτερική πλευρά του προφίλ από ό,τι στην εσωτερική.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ: Η γωνία συναρμογής του κουφώματος είναι κλειστή εσωτερικά και ανοικτή εξωτερικά.

ΛΑΘΟΣ ΣΥΣΦΙΞΗ



II.2 Συναρμογές

II.2.1 Συναρμογή Τελάρου

Βήματα:

1. Σωστή κοπή, διάτρηση ή φρεζάρισμα.
2. Προστασία της επιφάνειας του προφίλ που έχει κοπεί (κατεργαστεί):
 - Απομάκρυνση γρεζιών.
 - Καθάρισμα από σκόνες τόσο εξωτερικά όσο και εσωτερικά στο θάλαμο του προφίλ
 - Απολίπανση του προφίλ (π.χ. από το λάδι του πριονιού) με νωπό μαλακό πανί ή με ειδικό υγρό κατάλληλο για επιφάνειες αλουμινίου (Alucleaner, κωδικός: COS480002).
 - Εφαρμογή αντιδιαβρωτικού προϊόντος (Aluprotector, κωδικός: COS559006).
3. Σφράγιση των φάλτσων του προφίλ που έχει κοπεί (κατεργαστεί) με αρμόκολλα ενός συστατικού.
4. Εφαρμογή κόλλας γωνιάστρας στους θαλάμους των προφίλ (Cosmopur 819, κωδικός: CPUR500571PE) και ψεκασμός με νερό τόσο εσωτερικά στους θαλάμους όσο και στο κοίλο μέρος των γωνιών σύνδεσης.
5. Εισαγωγή των κατάλληλων γωνιών σύνδεσης στους θαλάμους των προφίλ και συναρμογή των προφίλ με τη χρήση γωνιάστρας ή πρεσάκι.
6. Απομάκρυνση των τυχόν υπολειμμάτων κόλλας από τη φαινόμενη επιφάνεια του προφίλ με νωπό μαλακό πανί ή με Alucleaner (κωδικός: COS480002).

Βήματα:

1. ΨΗΓ Ε ΗΓ ΕΔ Θ Χ ΖΟΖ Γ ΕΛΤ Ψ Γ ΕΦΡ90° με ειδικό ψαλίδι ελαστικών. Το ελαστικό πρέπει να κοπεί ελαφρώς μεγαλύτερο (περίπου +1%), προκειμένου να αντισταθμιστεί πιθανή συρρίκνωση του ελαστικού μελλοντικά.
2. ΒΓ ΙΟΤ ΛΓΚ Γ Κ ΕΠΡ βουλκανισμένων ελαστικών γωνιών στις γωνίες του φύλλου ή της κάσας.
3. ΟΠΖ ΥΠΤ ΙΔ Θ Χ ΖΟΖ Γ ΕΛΤ Ψ ΧΒ ΟΨΓ ΚΑΓ Γ ΕΑΖΖΗΓ ΦΧ ΙΟΤ ΖΤ ΜΓΦΘ Χ ΙΟΥΤ ΦΘ.
4. ΞΗΙΝΙΟΑΓ Κ Γ Χ ΖΟΖ Γ ΕΛΤ Ψ ΧΒ ΟΨΓ ΚΑΠΖ Γ Ρ ΖΟΖ Γ ΕΛΔ ΙΝΡΕ ΠΖ ΖΖΜΔ ΗΚΖ ΡΤ Ζ ΝΥΧΟΟΜΔ ΗΥΙΟΟΖ ΖΨΤ Γ ΧΓΘ Ε ΟΜΕ Ρ (Cosmoplast 500, κωδικός: COS444151). Η συγκεκριμένη κόλλα παραμένει ελαστική και έτσι το ελαστικό συγκολλάται τέλεια στις ελαστικές γωνίες.

IL.3 π

[illegible]

Οι παράγοντες που καθορίζουν τη σωστή τοποθέτηση κουφώματος είναι πολλοί και αρκετοί συνδέονται με τις συνθήκες του ανοίγματος του κτιρίου που θα τοποθετηθεί το κούφωμα. Για το λόγο αυτό, η εμπειρία του κατασκευαστή / τοποθετητή κουφωμάτων είναι καθοριστική.

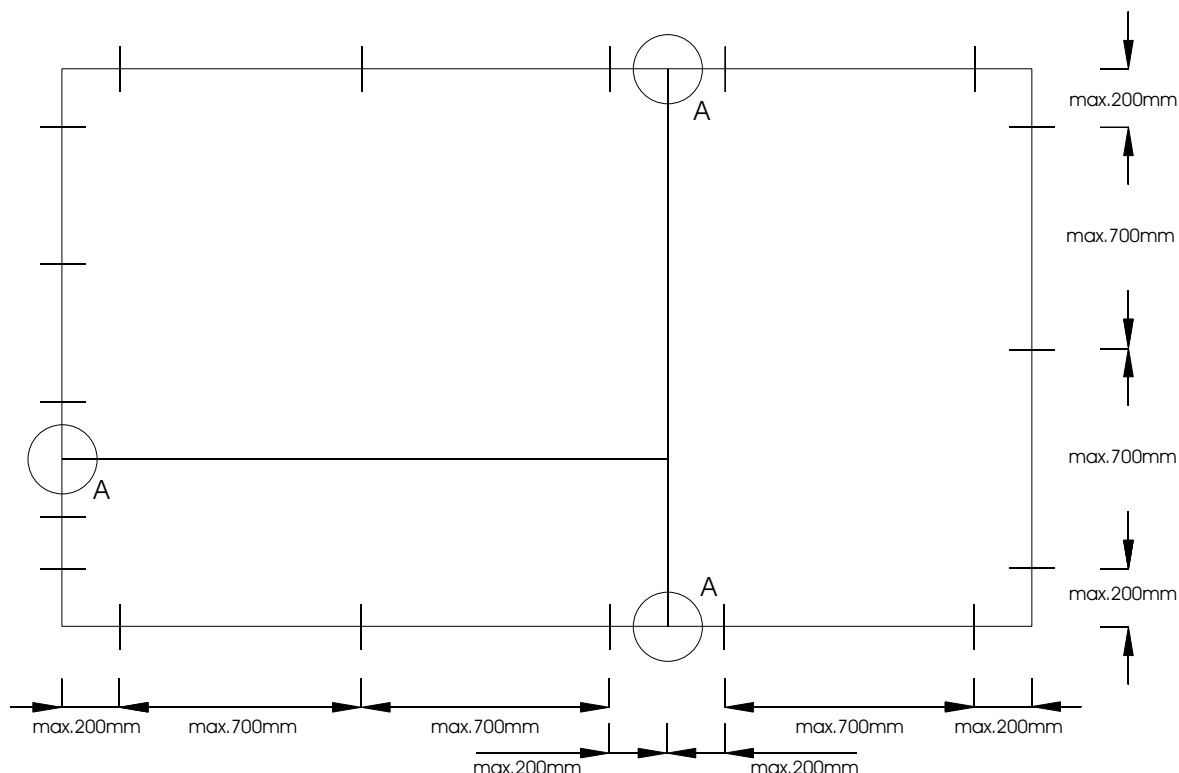
Ορισμένοι βασικοί κανόνες πρέπει να ακολουθούνται κατά τη διαδικασία της τοποθέτησης.

[illegible]

Ч м ѝ з ф □ т х ц у к Г л т □ т м ъ р ѳ м ѡ ѱ Г ѳ г ш Г к ѳ х н т х Ф э п џ ѳ ф ѳ у г □ ж р џ ж ѳ џ л ѳ р т ч ѳ ш ѳ ф

Ч ъ у п т е н з ѣ ѡ ѳ х н т х ф э п з ѳ ф н з м ѡ с р ѳ м г ѡ т ѡ с ф о у г ѡ з м ѡ з Г ѳ и з р т ѡ т м ѡ р ѳ м з:

- o Ыагырк, Ыѣрѣуѣмѣмѣ Ѧх нтх фѣпѣ Ѧ фѣѣуѣѣмѣуѣпѣуѣ
- o Нѣфѣрт ѣГѣуѣмѣмѣГѣГѣхрѣѣмѣѣуѣпѣГѣнт, Ыѣрѣуѣмѣмѣмѣ Ѧх нтх фѣпѣ Ѧ фѣѣуѣѣмѣуѣпѣ



Η στερέωση του κουφώματος πρέπει να είναι επαρκής και να γίνεται ως ακολούθως:

Р нв лз □□хув Θ х нт φε πз Θ φαυγζμρз з μэ рз м г з Θ хов щ ц θ ρ 2 Γ κ η α . Р пги м θ з ъ γ Г θ Γ к з ъ γ θ ρ в ну к Θ х

κουφώματος είναι **200mm.**

Η μέγιστη απόσταση μεταξύ 2 βιδωμάτων είναι **700mm**.

ΒορροϋζαυΓκατκ κ νβ Γ ζ Θ χ η τ φ ρ ζ θ φ γ ρ ζ γ ζ μ ις βι φ, θι θ ζ α υ ν ζ ε λ ω π ις α υ γ ο ζ λ ρ ις ι φ ζ μ ις λ ι ν ζ θ υ ω ι λ ρ θ χ Γ κ ι ζ θ χ σύνδεσης της κάσας με το Ταφ σε μέγιστη απόσταση 200mm (στην κάθε πλευρά).

Έκρηξέ **ἡ** μο βίδωμα να γίνεται στο ὕψος του κάθε μεντεσέ και του σημείου κλειδώματος.

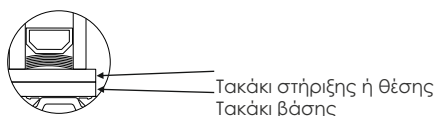
II.4 Υάλωση

Η τοποθέτηση της υάλωσης στο κούφωμα αποτελεί μια διαδικασία που πρέπει να εκτελείται με μεγάλη επιμέλεια και προσοχή.

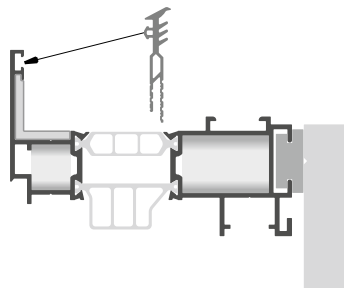
- Ο υαλοπίνακας πρέπει να είναι μικρότερος από το διαθέσιμο διάκενο για την τοποθέτηση της υάλωσης και των ελαστικών κατά 6mm το ελάχιστο (συνιστάται 8mm)
- Ο υαλοπίνακας δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με το αλουμίνιο διότι υπάρχει κίνδυνος θραύσης. Πάντα τοποθετούνται ελαστικά υάλωσης και τακάκια υάλωσης
- Το τακάρισμα της υάλωσης διασφαλίζει τη σωστή τοποθέτηση της υάλωσης στο κούφωμα, αλλά κυρίως διανέμει ισομερώς το βάρος στους μεντεσέδες προκειμένου να αποφευχθεί η παραμόρφωση του κουφώματος μελλοντικά («κρέμασμα»)

Τα τακάκια υάλωσης διακρίνονται σε 2 τύπους και τοποθετούνται πάνω στο τακάκι βάσης:

	Τακάκια στήριξης	Τα τακάκια στήριξης διανέμουν το βάρος της υάλωσης στο κούφωμα. Η ορθή τοποθέτησή τους είναι πολύ σημαντική για τη σωστή λειτουργία του κουφώματος σε βάθος χρόνου.
	Τακάκια θέσης	Τα τακάκια θέσης διασφαλίζουν τη σωστή τοποθέτηση της υάλωσης στο πλαίσιο του κουφώματος. Επίσης, εμποδίζουν τη μετακίνηση της υάλωσης καθώς και την επαφή με το αλουμίνιο.



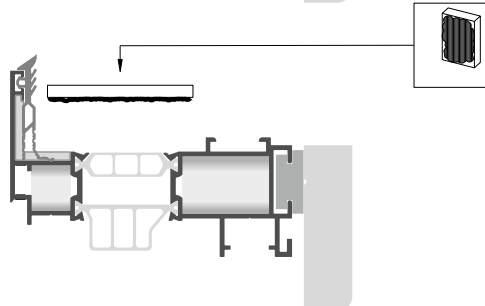
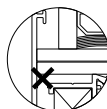
- 1** Τοποθετείται το εξωτερικό ελαστικό υάλωσης στην υποδοχή του προφίλ.



- 2** Τοποθετούνται τα τακάκια βάσης, αφού έχει προηγηθεί η επάλειψη της κάτω πλευράς με σιλικόνη.

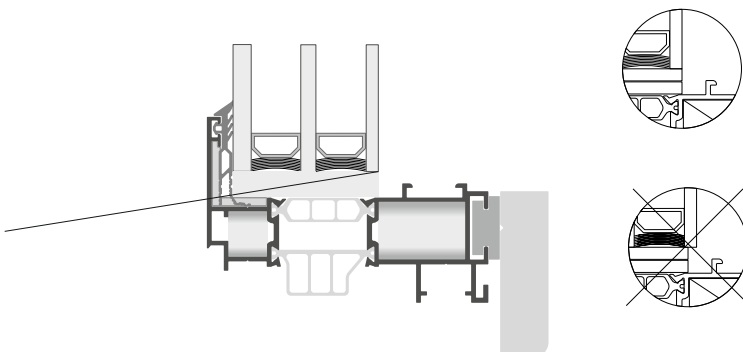
Αποφεύγεται έτσι η μετακίνησή τους.

Προσοχή! Τα τακάκια δεν επιτρέπεται να καλύπτουν (μερικώς ή ολικώς) οπές εξαερισμού και απορροής.

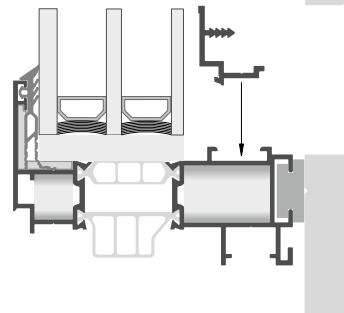


- 3** Τοποθετείται η υάλωση και τα τακάκια στήριξης και θέσης.

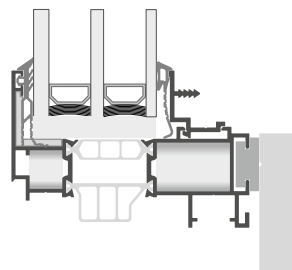
Προσοχή! Η υάλωση πρέπει να εφαρμόζει σωστά στο τακάκι!



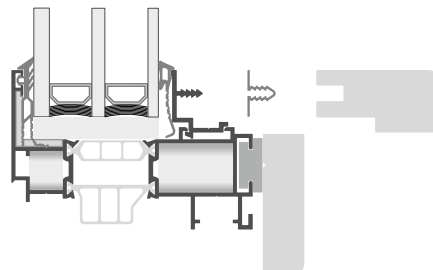
- 4** Τοποθετείται το πηχάκι περιμετρικά.



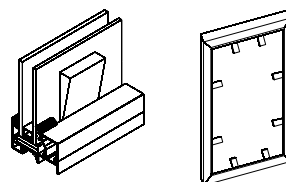
5 Τοποθετείται το εσωτερικό ελαστικό υάλωσης (σφήνα).



6 Τοποθέτηση ελαστικού και ξύλου πηχάκι



Για πιο γρήγορη και αποτελεσματική τοποθέτηση του εσωτερικού ελαστικού υάλωσης συνίσταται η χρήση ξύλινων ή πλαστικών σφηνών



Τα τακάκια υάλωσης διακρίνονται σε 2 τύπους και τοποθετούνται πάνω στο τακάκι βάσης:

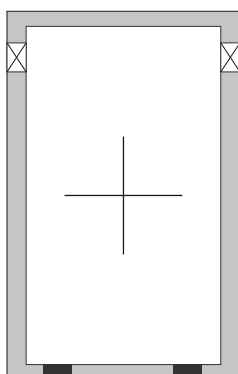
Τακάκια στήριξης

Τα τακάκια στήριξης διανέμουν το βάρος της υάλωσης στο κούφωμα. Η ορθή τοποθέτησή τους είναι πολύ σημαντική για τη σωστή λειτουργία του κουφώματος σε βάθος χρόνου.

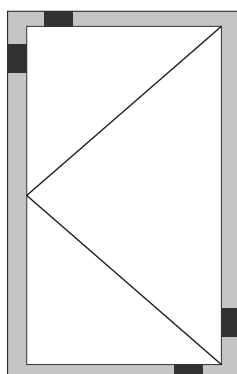
Τακάκια θέσης

Τα τακάκια θέσης διασφαλίζουν τη σωστή τοποθέτηση της υάλωσης στο πλαίσιο του κουφώματος. Επίσης, εμποδίζουν τη μετακίνηση της υάλωσης καθώς και την επαφή με το αλουμίνιο.

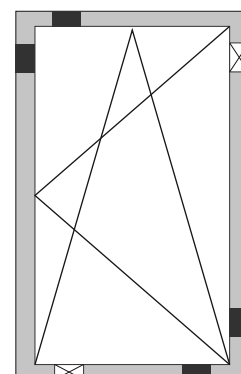
Τα ακόλουθα σχέδια δείχνουν σε ποια θέση πρέπει να τοποθετούνται τα τακάκια στήριξης και θέσης ανάλογα με τον τύπο του κουφώματος.



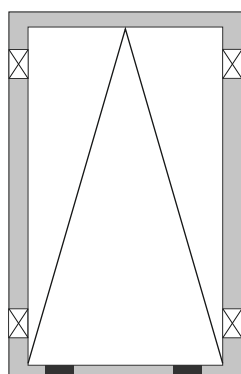
Σταθερό



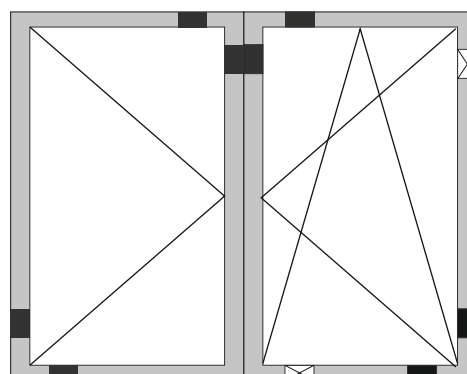
Ανοιγόμενο



Ανοιγοανακλινόμενο



Ανακλινόμενο



Δίφυλλο Ανοιγοανακλινόμενο

Γενικές Τεχνικές Προδιαγραφές
General Technical Specifications
Generalne Tehničke Specifikacije

I. GENERAL INFORMATION

I.1 Introduction

In **ELVIAL quality does matter**. This is why:

We exclusively produce all of our profiles at the state-of-the-art robotic industrial complex in Kilis, Greece.

We build strategic partnerships with the most recognized suppliers worldwide. Our strategic supplier for aluminium billets is DUBAL, providing us with the very highest quality in aluminium.

We apply **Total Quality Management (TQM)**, ensuring the quality of the product in all stages:

Die construction – Extrusion – Painting – CNC – Packing.

We produce under the strictest standards. The tolerances are conforming to the European Standard EN 12020 part 2.

We are certified according to:

- **EN 15088:2005**, we apply permanently CE in all our production stages.
- **Qualicoat** and **Sea Side Class**, ensuring highest painting quality.
- **ISO 14001:2004**, for the Health & Safety Management.
- **ISO 18001:2007**, for the Environmental Management.
- **ISO 9001:2008**.

ELVIAL Architectural Systems are exclusively tested in **Iff Rosenheim, Germany**, the most recognized Institute in the world for doors & windows.

In order to ensure the highest quality of the final product, it is necessary the fabricator to respect the minimum quality requirements when storing, fabricating, assembling and fitting elements. Special care should be paid to issues of critical importance such as drainage, anticorrosion protection etc.

In the following sections the main requirements are described.

I.2 Aluminium in contact with other materials

I.2.1 Metals

Galvanic corrosion (electrolytic corrosion) appears when two metals with different electronegativity come into direct contact in the presence of an electrolyte such as moisture (humidity), salt water or polluted industrial air. In the case of aluminium and steel (screws and profile), the uncoated steel begins to oxidize which will cause corrosion on the aluminium profile that is more electronegative. To avoid galvanic corrosion it is recommended to use stainless (chromium coated, Cr) or galvanized (zinc coated, Zn) steel. Furthermore, corrosion is prevented by placing an insulating barrier between the two metals. **Copper** and **lead** (and their alloys) are quite harmful to aluminium and should be insulated properly.

I.2.2 Timber

Timber generally has no harmful effect on aluminium when in direct contact. Exceptions are timber species such as oak and walnut which produce acids capable of damaging the aluminium's surface. This often happens in conditions with high humidity or if the timber is not dry enough. The use of bituminous coating as an insulating barrier has proved effective. Timber treatments against humidity and insects should not contain substances like copper salts, mercury salts or fluoride compounds which are aggressive to aluminium.

I.2.3 Lime and Cement

Lime and cement are able to react even with anodized aluminium. The reaction leads to the formation of superficial white spots on aluminium and the phenomenon aggravates in humid conditions. Therefore, the recommended protective film by ELVIAL should only be removed when lime or cement is no more in use nearby.

I.2.4 Other materials

Generally plastics, EPDM (gaskets) and putty (on a lime and linseed oil basis) do not harm aluminium. The same applies to synthetic materials containing chlorine like PVC. However, synthetic materials need to be of good quality and contact of chlorine and aluminium should be avoided. Silicon and silicon gaskets are applicable as long as they do not contain chlorine or acid.

I.3 Alloy and Insulation

I.3.1 Alloy

Aluminium has the great advantage, compared to other metals that it is able of being extruded into complex shapes with accurate tolerances.

It is also often preferable because of its stability, corrosion resistance and light weight. At 2.7 g/cm³, aluminium is 66% lighter than steel and less prone to brittle fractures.

Unnecessary welded connections, and its capability to be processed with high cutting speeds result in reduced fabrication time.

ELVIAL aluminium profiles are extruded with AlMgSi0.5 (EN AW 6060) alloy, according to European standards EN 573 part 3 and 4.

The mechanical properties comply with the Standard EN 755 part 2 – F22, with modulus of elasticity equal to 70Kn/mm².

I.3.2 Insulation

Two types of products are used for the thermal break of aluminium profiles.

1. **Double polyamide strips, reinforced with glass fibres (25%)** that connect the inner and outer aluminium profile, creating the thermal break.

Properties:

Temperature Resistance: **$\leq 230^{\circ}\text{C}$**
Thermal Conductivity Coefficient λ : **0,28 W/mK**

2. **Polystyrene strip**, which is inserted into the profile's polyamide chamber and improves the thermo isolative zone of the profile.

Properties:

Temperature Resistance: : **$-70^{\circ}\text{C} \leq X \leq 90^{\circ}\text{C}$**
Thermal Conductivity Coefficient λ : **0,035 W/mK**

I.4 Painting

I.4.1 General

The powder coating of the profiles takes place in the state-of-the-art vertical coating facility of ELVIAL, applying Chrome Free Technology.

The painting process is carried out according to Qualicoat and Sea Side Class specifications. The latter concerns profile coating resistibility near the coast, in an industrial area or in a very aggressive atmosphere (i.e. swimming pools etc).

Coating average thickness is approximately 90µm and is TGIC Free (non-hazardous substances). The minimum average value should be 60 micrometers. There are no requirements as to maximum thickness.

I.4.2 Control look

ELVIAL has a well equipped laboratory for the frequent quality control of the chemical pretreatment and painting. Here below, some basic instructions for visual control are presented:

The paint coating should cover well all the direct visible surfaces of the profile. When a batch is checked, the assessment distance to be applied according to Qualicoat standard is:

For outside applications, **5 meters** distance.

For inside applications, **3 meters** distance.

A visual control of a batch should ensure that no disturbing defects are visible at the assessment distance.

On indirect visible surfaces the paint should be applied in such a way that the metal is no longer visible.

I.5 Storage-Fabrication-transportation

I.5.1 Profile

Aluminium is by nature non-corrosive. However, it is subject to incidental corrosion. Therefore we suggest:

Always store the profiles in a dry room.

Avoid any contact with steel by protecting with wood or plastic.

Store profiles only horizontally and in such a way to minimize the possibility of scratching or damaging while removing them. Ensure that the profiles are sufficiently supported lengthwise, in order to avoid deformation during the storage.

Store the profiles packed (i.e. with chemically neutral paper or plastic foil).

Remove the packing only before use.

Make sure the processing area (table etc.) is clean before removing the profiles from the storage.

Avoid using the same equipment for cutting, drilling and milling aluminium profiles and steel. Necessary equipment which came into contact with steel requires cleaning before processing aluminium profiles.

I.5.2 Aluminium Constructions

Finished aluminium constructions should be piled vertically. The packaging process should be done carefully and ensure the safe storage and transport of the final product.

The constructions are preferably transported by a lorry. It is of great importance to secure the finished goods properly (fastening, protective foil etc).

At the building, the protective foil can protect the profiles from potential damages when other construction works will follow (i.e. cement etc). However, when those works are completed, the protective foil should be removed. In any case, the foil can remain on the profile for maximum 5 months.

I.6 Maintenance & Functional Instructions

On a daily basis, the user should open and close the window by positioning the handle at the correct positions with smooth movements. Special attention should be given, when the window is tilt & turn, because there is a possibility for the mechanism to block.

The new generation of thermal broken systems of ELVIAL is sealing the building, preventing the external air flow into the building. Inside the building, there are many sources of humidity such as the kitchen and the bathroom, the indoor plants etc. Under certain conditions, the humidity can cause liquefaction on the window surface which on severe occasions can create stains, mold, plaster bloating.

It is thus necessary that the user keeps the windows widely open for 5'. This procedure should be repeated during the day according to the usage of the living space. This way, fresh air circulation is realized and the level of humidity inside the living space is reduced. In case that the level of humidity inside the living space is over 60% (most probably during winter time), the usage of dehumidifier is recommended.

The doors and windows should be cleaned periodically:

- **2 times per year**, in rural atmospheres and under the condition that the construction is exposed to the rain
- **4 times per year**, in sea side regions, industrial areas and in all other cases

The cleaning of the constructions should be made with:

- soft moist cloth
- luke warm water with soft detergent (with pH=7)
- Then wash out with water carefully.

Observations:

Building materials like cement, lime should be removed immediately from the profile surface and with great attention (never use metallic spatula).

Silicone remainders should be removed with cotton and blue alcohol.

Special Points:

The **drainage slots** are oriented to take out of the construction the rain water. It is not recommended to clean the construction with a garden hose.

The **drainage slots** should be cleaned periodically with a vacuum cleaner, so as not to be blocked.

The moving parts of the **mechanism** should be cleaned from dust and grease. The application of silicone grease by means of a cloth is also necessary every 6 months.

On **gaskets**, silicone grease should also be applied once per year, in order to avoid possible cracks.

II.1 General Machining Information

II.1.1 Machining Operations

With the term machining operations we mean all the metal removing operations, such as sawing, drilling, milling, punching, cutting etc. Especially with regard to painted profiles, it is essential the painting not to come off on the edges during these operations. Thus, in order to ensure the correct execution of those operations and the quality of the final product, it is important to follow the below mentioned instructions:

Mechanical Equipment and Tools

The tools used should be the appropriate ones, well maintained and sufficiently sharp

The machines should be properly adjusted (i.e. number of revolutions)

The machines and tools should be checked regularly for their accuracy (i.e. at the beginning of each shift)

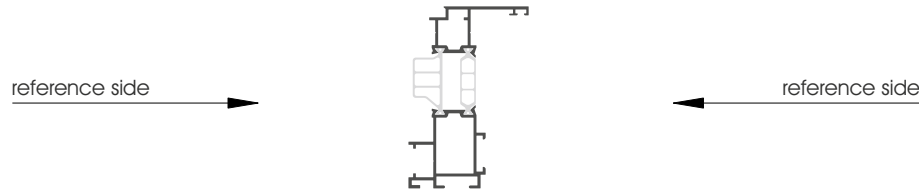
The machining tools should be greased sufficiently and correctly

The machining tables should be clean, free of dust and dirt

Positioning and Clamping of the profile on saw table

The way of positioning and clamping of the profile on saw table is of critical importance for the result in cutting and consists the base for a quality assembly of the window.

The biggest clamping pressure must always be on the reference side of the profiles.



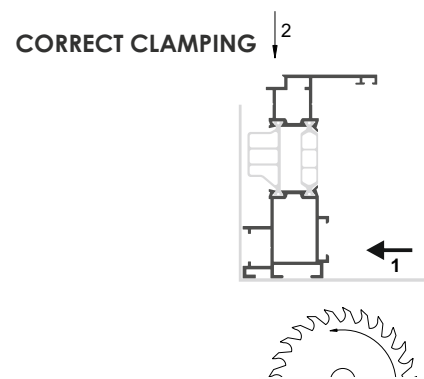
The reference side of the profile should be positioned perfectly horizontally or vertically on the saw table. For a better result, it is strongly recommended the fabricator to use clamp blocks that do not allow the twisting of the profile during cutting.

CORRECT CLAMPING:

The biggest clamping pressure is applied on the reference side of the profile, while on the upper side is applied a smaller, secondary pressure.

CONSEQUENCE: The profile is immobilized during cutting

RESULT: A perfect corner joint is obtained.

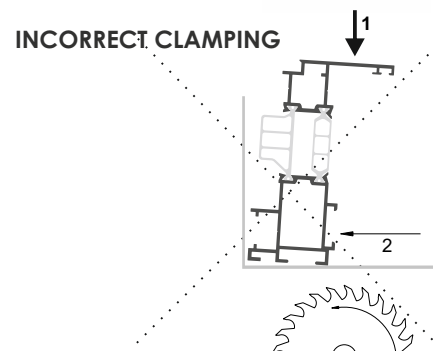


INCORRECT CLAMPING:

The clamping pressure is applied on the upper side of the profile and as a result the profile twists during cutting.

CONSEQUENCE: An oblique saw cut resulting in the outside of the profile being shorter than the inside

RESULT: The corner connection of the profile is closed on the inside and open on the outside



II.2 Assembly Operations

II.2.1 Corner Joining

Steps:

1. Correct sawing, drilling
2. Protection of the profile saw cuts by:
 - Deburring.
 - Cleaning the profile saw cuts and the profile chambers from dusts.
 - Degreasing the profile by means of a moist soft cloth or with the use of special liquid appropriate for aluminium surfaces (Alucleaner, code: COS480002).
 - Application of anti-corrosion product on the profile saw cuts (Aluprotector, code: COS559006).
3. Sealing of the profile saw cuts by applying one component sealing agent.
4. Application of an approved sealing glue for corner connection onto the profile chambers (Cosmopur 819, code: CPUR500571PE) and water spraying both into the profile chambers and onto the corner joints.
5. Insertion of the appropriate corner joints in to the profile chambers and mechanical corner connection by means of a crimping machine or a manual press.
6. Removal of the adhesive residues from the visible profile surface by means of a moist soft cloth or with Alucleaner (code: COS480002).

II.2.2 T – Bracket

Steps:

1. Correct sawing, drilling or punching
2. Protection of the profile saw cuts by:
 - Deburring.
 - Cleaning the profile saw cuts and the profile chambers from dusts.
 - Degreasing the profile by means of a moist soft cloth or with the use of special liquid appropriate for aluminium surfaces (Alucleaner, code: COS480002).
 - Application of anti-corrosion product on the profile saw cuts (Aluprotector, code: COS559006).
3. Sealing: Application of one component sealing agent on:
 - The profile saw cuts.
 - The fixing holes.
 - The area below the T profile.

Above areas should be completely watertight.
4. Fixing of the T profile: the T profile is inserted, screwed and fixed.
5. Removal of the adhesive residues from the visible profile surface by means of a moist soft cloth or with Alucleaner (code: COS480002).

II.2.3 Drainage and recesses for accessories

Steps:

1. Correct punching, drilling or milling
2. Protection of the machined areas by:
 - Deburring.
 - Cleaning the profile saw cuts and the profile chambers from dusts.
 - Degreasing the profile by means of a moist soft cloth or with the use of special liquid appropriate for aluminium surfaces (Alucleaner, code: COS480002).
 - Application of anti-corrosion product on the profile saw cuts (Aluprotector, code: COS559006).

In regard with the **drainage system**:

The position of the drainage slots should be at 150mm from the edges of the bottom side of the window, while the necessary number of drainage slots to be made depends on the window width:

- For window width up to 1.000mm: **2 drainage slots**.
- For window width from 1.000mm to 1.500mm: **3 drainage slots**.
- For windows with bigger width, additional slot is required every 500mm.

The drainage slots that are visible from the outer side of the window should always be covered with drainage caps.

All windows should have a drainage system also on the horizontal transoms.

All window types should have 'ventilation holes' on sashes and 'gasket interruptions' on the frames (**window decompression**). Its function is to guarantee the pressure equalization around the glazing.

Detailed information in regard with the drainage system and window decompression are presented in the chapter 'Assembly Drawings – Drainage Machining & Window Decompression' of this technical catalogue.

II.2.4 Gaskets

All gaskets provided by ELVIAL are of highest quality EPDM, resistant to weathering and ageing. The correct application of the gaskets is a critical factor for the tight sealing of the window.

A. Central gasket application

Steps:

1. Correct cutting of the central gasket at 90° by means of a special shear for gaskets. Necessary overhanging is required (min. +1%) in order to compensate any shrinking of the gasket that may occur.
2. Installation of the vulcanized EPDM corners at the corners of the frame.
3. Careful application of the central gasket in the special grooves of the profile.
4. Glueing the central gasket and the EPDM corners with a two component cyanocrylic instant adhesive glue (Cosmoplast 500, code: COS444151). This glue remains elastic so that the central gasket fits perfectly into the EPDM corners.

B. Perimetric gasket application

Steps:

1. Correct cutting of the perimetric gasket at 45° by means of a special shear for gaskets. Necessary overhanging is required (min. +1%) in order to compensate any shrinking of the gasket that may occur.
2. Careful application of the perimetric gasket in the special grooves of the profile.
3. The perimetric gasket should be cut at the height of the hinge, according to the specifications.
4. The end cuts of the perimetric gasket should be glued by a two component cyanocrylic instant adhesive glue (Cosmoplast 500, code: COS444151).

C. Glazing gasket application

Steps:

1. Correct cutting of the glazing gasket at 90° by means of a special shear for gaskets. Necessary overhanging is required (min. +1%) in order to compensate any shrinking of the gasket that may occur.
2. Installation of the vulcanized EPDM corners at the corners of the sash or frame.
3. Careful application of the glazing gasket in the special grooves of the profile.
4. Glueing the glazing gasket and the EPDM corners by a two component cyanocrylic instant adhesive glue (Cosmoplast 500, code: COS444151). This glue remains elastic so that the gasket fits perfectly into the EPDM corners.

II.3 Installation

The fitting of the window is a very critical process that influences the correct functionality of the window. The factors that determine a perfect window fitting are many, depending mostly on the building frame conditions. This is why the experience of the fabricator / installer plays significant role. Here below, are presented some basic instructions as to the fitting process.

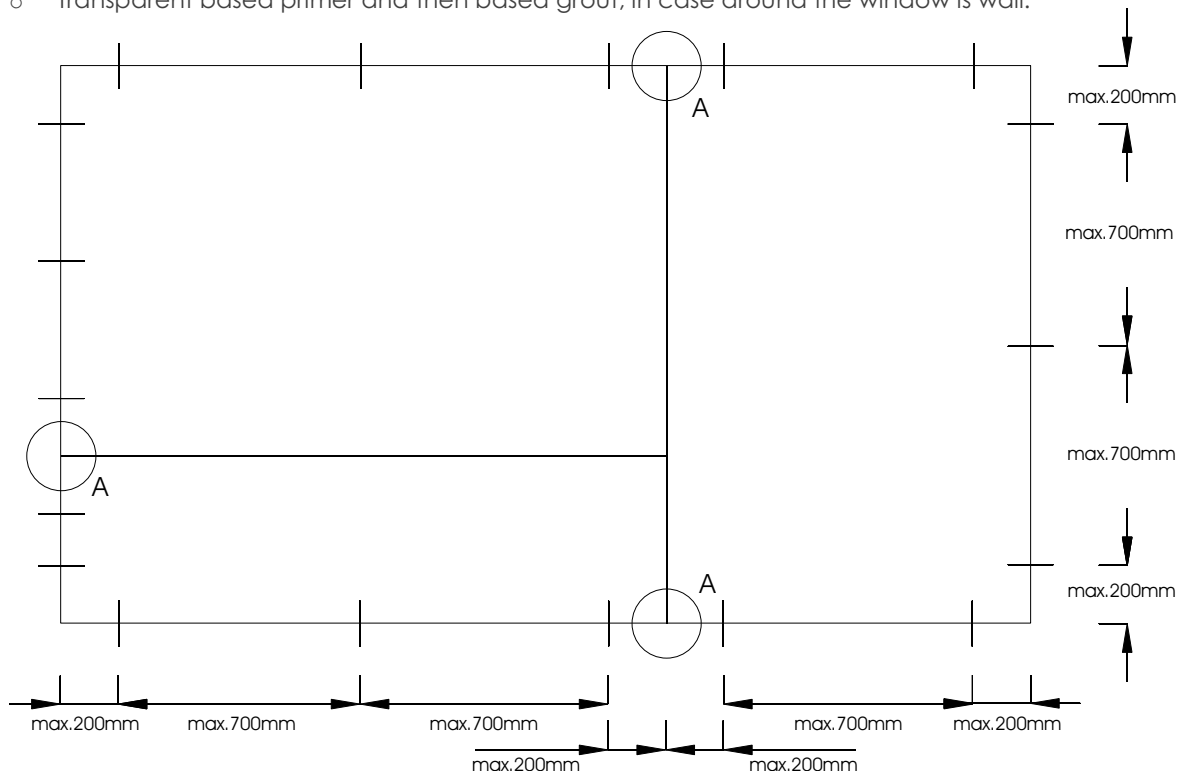
The window and especially the thermo insulated window should not be installed directly on to the wall.

For the leveling of the window, certain plastic blocks should be used around the window.

The screws used for the fixing of the window should be of stainless steel.

The gap between the window and the wall should be filled in with isolative materials:

- Silicone, in case around the window is marble
- Transparent based primer and then based grout, in case around the window is wall.



The fixings of the window should be sufficient and done as follows:

Each side of the window should have at least 2 fixings. The maximum distance to the corner is **200mm**.

The maximum distance between 2 fixings is **700mm**.

In case the outer frame of the window is connected with a T / mullion profile, then extra fixings are required at maximum 200mm from both sides of the T / mullion profile.

It is recommended to position the fixings at the hinge height and locking point.

II.4 GLAZING

The positioning of the glass panel onto the window should be executed with great care.

The glass panel should be smaller than the available glazing space (panel + gaskets) by **minimum 6mm** (it is recommended to be 8mm)

The glass panel should not come into contact with the aluminium. Glazing gaskets and glazing blocks should always be positioned.

The glazing blocks ensure the correct installation of the glazing panel into the frame, but above all distribute equally the weight to the hinges and avoid deformation.

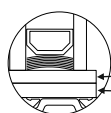
There are 2 types of glazing blocks which are placed on the glazing support blocks:

Support blocks

The support blocks distribute the weight of the glass to the outer frame. Correct positioning of the support blocks is very important for the correct function of the window.

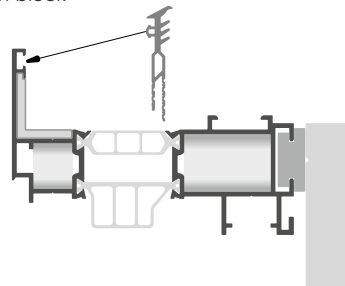
Adjusting blocks

Adjusting blocks guarantee the correct positioning of the glass into the window. Also prevent the glass from moving and come into contact with aluminium.

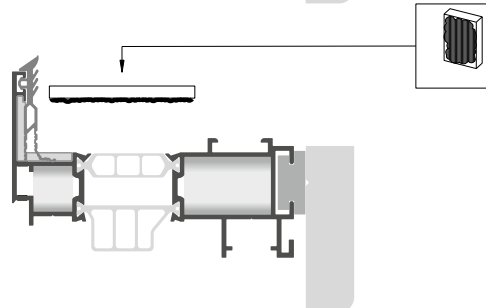


Support or adjusting block
Glazing support block

1 Placement of external glazing gasket.

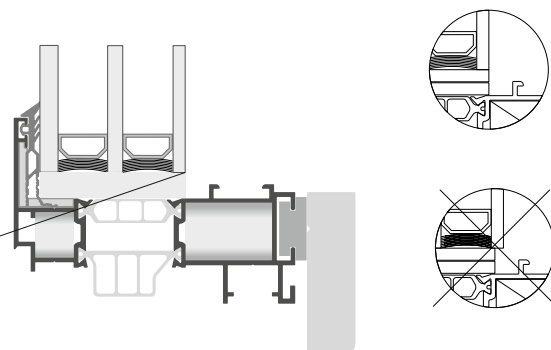


2 Placement of the glazing support block. The side with the silicone must face downwards.



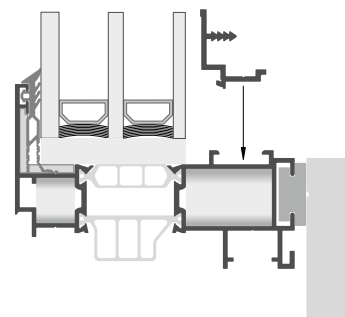
Attention! Support and Adjusting blocks should not cover (partially or fully) drainage and decompression holes.

3 Positioning of the glazing on the glazing blocks.

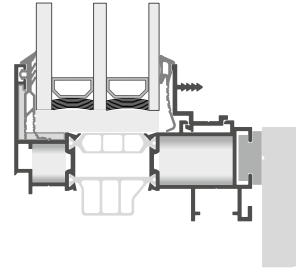


Attention! The glazing should be applied properly on the glazing blocks.

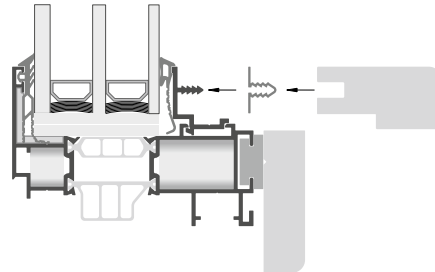
4 Perimetrical placing of glazing beads.



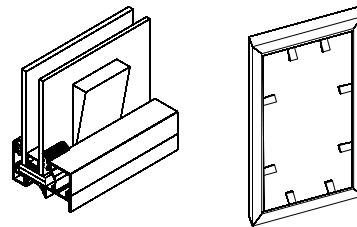
5 Placement of the internal glazing gasket



6 Placement of glazing bead gasket and wood



For a faster and more effective internal glazing gasket installation, it is recommended to use wooden or PVC spacers.



There are 2 types of glazing blocks which are placed on the glazing support blocks:

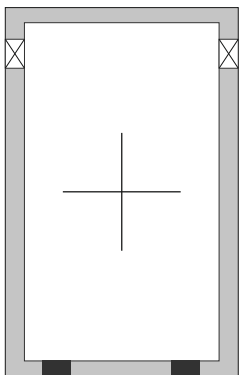
Support blocks

The support blocks distribute the weight of the glass to the outer frame. Correct positioning of the support blocks is very important for the correct function of the window.

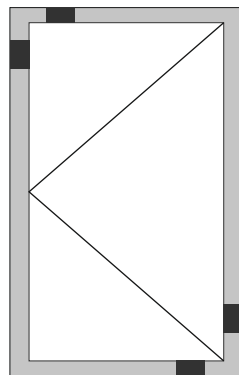
Adjusting blocks

Adjusting blocks guarantee the correct positioning of the glass into the window. Also prevent the glass from moving and come into contact with aluminium.

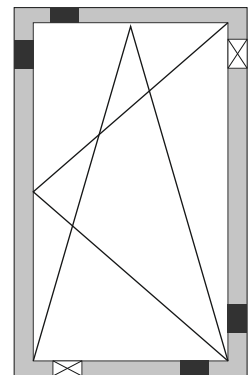
The following drawings show where and what type of glazing blocks should be positioned according to the window type.



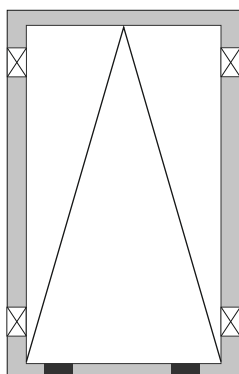
Fixed Window



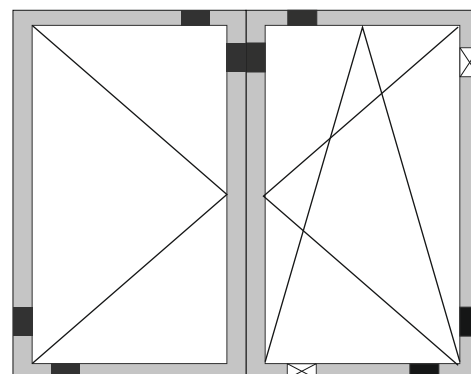
Single Sash Opening Window



Single Sash Till & Turn Window



Single Sash Opening Window



Double Sash Till & Turn Window

A large grid of dashed lines for writing notes, covering the majority of the page below the header.



A large grid of dashed lines for writing notes, covering the majority of the page area.

A large grid of dashed lines for writing notes, covering the majority of the page below the header.



A : INDUSTRIAL PARK OF AG. PANTELEIMONAS
KILKIS, P.C: 61100, GREECE
P.O.BOX 79

T : + 30 23410 39500

F : + 30 23410 64173

E : info@elvial.gr

www.elvial.gr



elvial

EN

OUR COMPANY

OUR PRODUCTS

BROCHURES & MORE

GR

Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΑΣ

ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΜΑΣ

ΕΝΤΥΠΑ & ΑΛΛΑ

SR

NAŠA KOMPANIJA

NAŠA PROIZVODE

BROŠURE I JOŠ MNOGO VIŠE

elvial.gr

elvial-i2.eu

SUITE



elvial®